

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785020

ACC

10000 | 120 | 805

INT

Open

Sep

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785020

10000 | 120 | 805

INT/100 Italian Methods + Equipment

Opened Sept. 18, 1943 - Closed Oct. 24, 1945

Sept. 1943 - Oct. 1945

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785020

INT/100

When info is received re attached
letter, send facts to

Capt. P. COLLINS,
A.P.I.S.,
RAF Station
MEDMENHAM,
MARLOW,
BUCKS,
England.

Attach this slip to file copy of
letter and "Flag" for easy ref.

Sgt Sellers

LO Br U.S.O.
Personally requested 23 Oct 45

969

SUBJECT: Coastal Defences

LAND FORCES SUB-COM, A.C. (MMIA)

INT/100

24 Oct 48

TO : MINISTRY OF WAR

1. Would you please let MMIA have, as soon as possible, information relating to Italian Coastal Defense Guns, to include the following particulars:-

- (a) Map references for all guns (or latitude and longitude if Allied maps are not used).
- (b) Calibre of each gun.
- (c) Date of manufacture of each gun.

2. Information is to complete our overall understanding of the Italian Military structure as it now exists.

Thomas L.C. Jephson III Cpt
for Major General
MMIA

FROM: AIR FORCES COMMISSION, A.G. ROME.
TO : HEADQUARTERS, ALLIED MILITARY GOVERNMENT,
LOMBARDIA REGION. (Att. Major Clarkson)
DATE: 20th September, 1945.
REF : AFSC/INT/100 I 735

THEIR ON AIR TO AIR DEFENSE BY
DOCT. MARIO GELADA.

1. The Land Forces Sub-Commission (MFA) A.G. Rome, forwarded the attached paper on Air to Air defense under cover of their letter INT/100 dated 14th September, 1945, a copy of which was sent to your Headquarters.
2. The paper has been studied thoroughly and although it is interesting and shows a considerable theoretical knowledge, does not produce any new ideas in as much as a 75 m.m. gun with a similar method of counteracting recoil has been used operationally in B 25 - G aircraft for well over eighteen months.
3. We would be obliged if you would return the paper to Doctor GELADA whose address is Piazza Cesare RATTI, 2, VOGHERA.

T. G. H. France
for T. G. H. FRANCE, W/CMR.
AIR VICE-MARSHAL,
AIR OFFICER COMMANDING.

Copy to: Land Forces Sub Commission (MFA), A.G. ROME. ✓

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785020

'G' BRANCH (INT)
M.M.I.A.

In lieu of A.P.A. 16.

Receipt is acknowledged of M.M.I.A. letter INT/100 dated
14 Sept 45 enclosing a document by Dott CELADA.

Date. 17 Sept 1945

Signature. [Signature]

966

Subject: Invention.

LAND FORCES SUB COMMISSION, A.C.
(M. M. I. A.)
POST.
LFE/100.

14 Sept 45.

To: Air Forces Sub Commission, A.C.

Copy to: H.Q. AMB, Lombardía Region.

1. The enclosed paper by Dott Celada on the possibility of constructing a new fixed weapon for aeroplanes was forwarded to this H.Q. by H.Q. AMB, Lombardía Region.
2. As you are more competent to judge of the possibilities of this invention than this H.Q. we are passing the document to you for possible onward transmission to A.F.A.C.
3. If you consider that no further action is required will you please return the enclosed documents to H.Q. AMB, Lombardía Region so that they may be forwarded to Dott Celada.
4. We would be grateful if you would acknowledge the receipt of these documents on the appended form.

ACR/232

R. S. A. G. R.
Major General
for M. M. I. A. 965

In lieu of A.F.A. 16.

1st BRANCH (INT)
M. M. I. A.

Receipt is acknowledged of M.M.I.A. letter LFE/100 dated
14 Sept 45 enclosing a document by Dott CELADA.

Date.....

Signature.....

3894

RECEIVED **ALLIED MILITARY GOVERNMENT**
PAVIA PROVINCE

8 - SEP 1945

HQ AMG LOMBARDIA REG.

SUBJECT : Invention

REF. N.

TO : H.Q. Lombardia Region

8 Sept.

1945.

With further reference to this H.Q. letter P.A./440 dated 22 May '45, M.M.I.A. recently returned the Memoria saying that their rule was that all such memoria must be written in English. The memoria was therefore returned to Dott. Celada who has now complied with this order. May this be again forwarded to the competent authority please?

E.H. Clarkson
E.H. Clarkson Major R.A.

Major R.A.

Executive Officer

RC/4198

1st Ind.

HQ. AMG. LOMBARDIA REGION, APO 394, 11 September 1945

964

→ TO: Allied Commission, Rome.

1. Forwarded.

By order of Colonel POLETTI:

Maurice F. Neufeld
MAURICE F. NEUFELD
Captain, QMC
Executive Officer

54

From: Air Forces Sub Commission, HQ. Allied Commission, ROME.

To: M.M.I.A. for the attention of Capt. SELBY.

Date: August 24th, 1945.

Ref: AFSC/INT/10(c)

Maggiore Gaetano CICCERONE

Referring to our telephone conversation this afternoon concerning the above-mentioned officer who has invented a mechanical fuse for bombs which he wishes to submit to the Allies for study, would you kindly arrange with the Italian War Office for this officer to have the necessary time off to complete this invention, if the matter is agreeable.

T.G.N. Pearce
T.G.N. PEARCE, W/Cdr.,
for Air Vice Marshal,
Air Officer Commanding.

B/F

25th
963

A. C. C.

[Handwritten signature]

*War Office asked to
confirm
25/8*

NOLA 11:23 7745

53

Alla Commissione esecutiva Alleata Militare

A.O.

ROMA

Dopo essermi consultato coi vari comandi dislocati nella Provincia di Nola, mi è stato suggerito di scrivere una lettera al detto comando affinché ne sia anch'egli al corrente e provveda a ciò che ne è necessario. Se è possibile vorrei lavorare esclusivamente per le Forze Armate Americane tutto ciò consiste in un nuovo proiettile da me inventato, e un'arma automatica anticarro. Ho già fatto i disegni e formato l'idea come dovrebbe essere funzionato. Ma mi manca il necessario per gli esperimenti mi rivolgo appunto a questo Comando affinché egli consenta e provveda di darmi il necessario per poterlo mettere in efficienza. Il proiettile (Secondo i calcoli da me fatti) uscito dalla bocca da fuoco percorre la massima distanza esplodendo in aria. Con questa esplosione ne parte un secondo che prosegue sulla stessa linea guidato da quattro alette di direzione e spinto a maggiore velocità da un tubo contenente dell'esplosivo. Se non colpisce il bersaglio esplode ugualmente; Questo potrebbe servire per la marina contraerea e batteria. L'arma automatica anticarro è disposta come una assemblanza delle 20mm tedesca e porta un caricatore contenente dai 10 ai 12 proiettili. Questo è un cannone anticarro automatico. Tutto ciò spero che il detto Comando accetti di buon cuore.

Il sottoscritto presente che io sono di famiglia povera e non ho necessità finanziaria per potere spendere; se questo Comando accetta dato la 962 mia condizione finanziaria potrei lavorare per raggiungere il detto scopo che ne sono sicuro per poi vendere il brevetto al governo Americano affinché se ne serva. Se vi è necessità di allontanarmi da casa e raggiungere se è necessario il detto Comando, se è possibile vorrei essere pagato a lire 200 giornaliere con vitto e carico suo, per-

che ne sia anch'egli al corrente e provvede a ciò che ne è necessario. Se è possibile vorrei lavorare esclusivamente per le Forze Armate Americane tutto ciò che consiste in un nuovo proiettile da me inventato, e un'arma automatica anticarro. Ho già fatto i disegni e formato l'idea come dovrebbe essere funzionato. Ma mi manca il necessario per gli esperimenti mi rivolgo appunto a questo Comando affinché egli consenta e provveda di darmi il necessario per poterlo mettere in efficienza. Il proiettile (Secondo i calcoli da me fatti) uscirà dalla bocca da fuoco percorrendo la massima distanza esplodendo in aria. Con questa esplosione ne parte un secondo che prosegue sulla stessa linea guidato da quattro alette di direzione e spinto a maggiore velocità da un tubo contenente dell'esplosivo. Se non colpisce il bersaglio esplosione ugualmente; Questo potrebbe servire per la marina contraerea e batteria. L'arma automatica anticarro è disposta come una assembranza della 20mm tedesca e porta un caricatore contenente dai 10 ai 12 proiettili. Questo è un cannone anticarro automatico. Tutto ciò spero che il detto Comando accetti di buon cuore. Faccio presente che io sono di famiglia povera e non ho necessità finanziaria per potere spendere; se questo Comando accetta dato la mia condizione finanziaria potrei lavorare per raggiungere il detto scopo che ne sono sicuro per poi vendere il brevetto al Governo Americano affinché se ne serva. Se vi è necessità di allontanarmi da casa e raggiungere se è necessario il detto Comando, se è possibile vorrei essere pagato a lire 200 giornaliere con vitto e carico suo, perché anch'io ho famiglia e non ho possibilità.

Con me vi sarebbe pure una signorina che è la mia aiutante. Preglierei sollecitare risposta a questo indirizzo:

VENTURI Donato

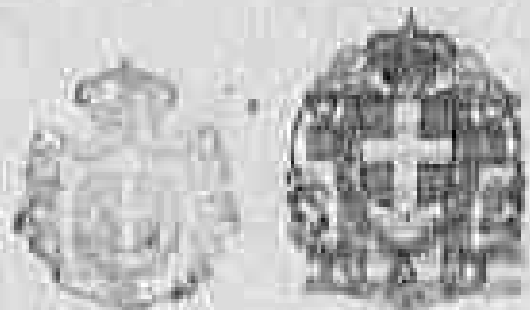
Via MODENA (casa Flora)

CASALEVTERO MODENA

Con fede

(Venturi Donato)

Venturi Donato



Ministero della Guerra
STATO MAGGIORE R. ESERCITO
UFFICIO C.A.

Numero *Per*
Aut. N° 308811/ca Allegati

Oggetto Invenzioni.

Roma 12 luglio 1945

ALLA LAND FORCES SUB
COM. AG. (M.M.I.A.)
= R O M A =

Regista del
Per *Per* *N°*

C. Lul

Riferimento foglio INT/100 del 20-6-45.

Si comunica che l'invenzione è stata
giudicata priva di originalità ed interesse.
I documenti relativi sono stati restituiti
all'interessato.

IL GENERALE ADDETTO
(Giorgio Liuzzi)

Liuzzi

961

89

SUBJECT: Inventions

LAND FORCES SUB COM, AG (MMIA)

INT/100

20 June 45

TO : MINISTRY OF WAR

1. With reference to the attached documents on an invention by 2/Lt Squilla Ermanno of Alati it is pointed out that no inventions can be accepted by this HQ without an English translation. Furthermore, it is considered that the enclosed should be scrutinized carefully by your technical experts before a decision for its onward transmission to AFHQ is reached.

2. If you consider that no further action is required will you please return the enclosed documents to the sender.

cgl.

W. Selby
Major-General
MMIA

VAGH, PELLI ALBERILO ^{Land Forces}
from Porto San Giorgio (Keceli 51
Pecene).

The above would like to I
submit for consideration,
to this Commission, an
invention of a new weapon,

HA cgt

Illustratore detto Militare
 il governo fascista ma intanto
 in considerazione e spero che vostra signor
 ria mi stia io o una idea quella
 di una bombola lancia gas volante
 che distrugga un numero di eserciti
 le può lanciare le navi le può lanciare
 gli aerei io sono un operaio che o fatto
 la seconda media dunque io sono
 povero ed non o niente di fare
 un ~~posto~~ brevetto dunque venite
 a prendermi subito.

Saluti
 Vaguardelli Allerico
 Porto G. Giorgio
 Marche

SUBJECT: Inventions.

LAND FORCES SUB COM, AC (MMIA)

INT/100

2 June 45

TO : HQ LOMBARDIA REGION A.C.

Ref attached to your PA/440 of 22 May.

1. A.F.H.C. have informed this HQ that no invention can be accepted unless an English version of same is submitted.

2. As this HQ has no technical translations it is requested that you ask the invention to submit an English version for onward transmission to A.F.H.C.

R. BALL

ph Major General,
MMIA.

Jv

HEADQUARTERS
ALLIED MILITARY GOVERNMENT
PA-IA PROVINCE

22 May 1945

Ref. PA/440

Subject : Invention

TO : Hq. Lombardia Region.

G (Int)
3/5

1. Attached "Memoria" relative to an invention wherein large calibre cannons can be fixed to aeroplanes is passed to you for transmission to competent authorities, please.

(Two enclosures)

E.H. Clarkson
E.H. CLARKSON
Maj.
Executive Officer

CONFIDENTIAL

L. FORCES S/C

JC/1ja

7950

ALLIED FORCE HEADQUARTERS
APO 512

AG 070/157 GCT-0

19 April 1945

SUBJECT: Italian Invention

TO: President
Allied Commission
FOR: Land Forces Sub Commission (MMIA)

1. The Italian file attached to MMIA letter INT/100 dated 15 March 1945 is returned, together with an English translation prepared by REME.

2. The invention has been considered by the appropriate technical staffs, who are not prepared to recommend manufacture in CMF or UK. It is considered that no great advantage would accrue from the AA point of view, and the difficulty in the accurate manufacture of the ammunition would be prohibitive.

3. It is suggested that future submissions of this kind should be accompanied by an English translation.

BY COMMAND OF FIELD MARSHAL ALEXANDER:

AFHO
(4) AG

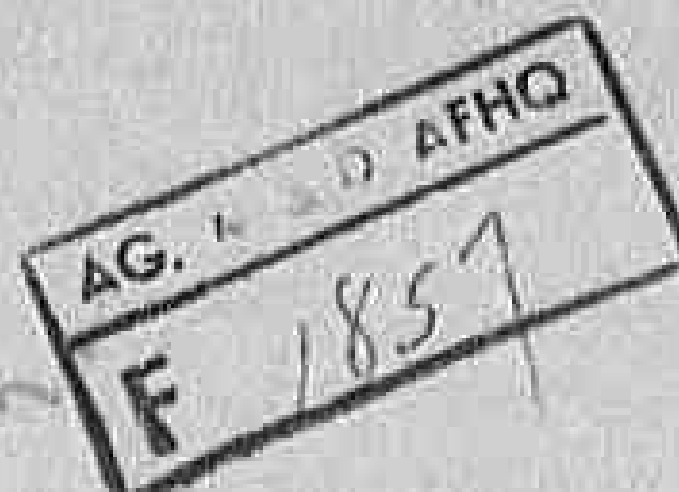
Edmund R. Shugart
EDMUND R. SHUGART
Colonel, AGD
Asst Adjutant General

1 Incl
File on Italian Invention,
and English translation

See Mr. Macrolani will
call for file S 23/4

956

CONFIDENTIAL



CONTI AFRODISIO, residing at ^{Long Term Skd}
Rome - Via Lorenzo Campeggi - N 24, 47
would like to submit to the Allies
authorities' examination
some inventions of his about
war machines.

MMI -
FILE: 117/100
DATE:

955

Good forces c/c

Lu^a Comandante Generale

Se v'è
seguenti istruzioni:

- A) Aeroplani per la stratosfera
Trans-Continentali
- B) Uscita automatica per Se
- C) Mitragliatrici automatiche
comandate a distanza

potete ne
ventuali trattative, servendo

Conti Afrodizio
Via Lorenzo Campeggi
Lotto XV N: 24
Ro

~~NA Tel~~

~~BIF 30~~

Lu^a Comanda Generale Americana
Roma

Se d'interessano le
seguenti istruzioni:

- A) Aeroplano per la stratosfera e viaggi
Trans-Continentali
- B) Usata automatica per Sonaripilili
- C) Mitragliatrici automatiche elettriche
comandate a distanza

potete rivolgervi per
eventuali trattative, scrivendo a

Conti Afrodiseo
Via Lorenzo Campeggi
Lotto XV N° 24
Roma

13 MAR 1943

954

~~NA Tel~~

~~BIF 30 Mar~~
1/13

2453

CONFIDENTIAL

SUBJECT: Inventions

LAND FORCES SUB COM. A.C.
(M. M. I.A.)

INT/100
15 March 45

TO : G5 Section, Allied Force Headquarters

1. Attached is a file containing the documentary and drawings of an invention by Mr. Mazzolani Gastone of Piazza Trevi 100, Rome dealing with a new system for aiming and firing heavy automatic weapons.
2. May this H.Q. please be informed of any decisions made on this invention after it has been studied by the appropriate authorities.

cgl.

W. Selby
Major General
M. M. I.A.

1. Attached is a file containing the documentary and drawings of an invention by Mr. Massolani Gastone of Piazza Trevi 100, Rome dealing with a new system for aiming and firing heavy automatic weapons.

2. May this M.O. please be informed of any decisions made on this invention after it has been studied by the appropriate authorities.

cg1.

W. Selby Capu
Major General
M.M.I.A.

9539

SUBJECT: Inventions

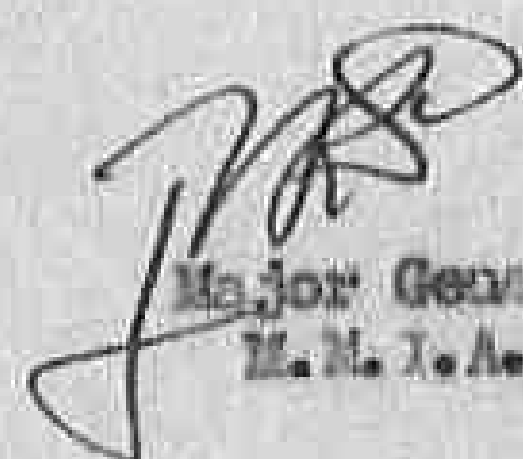
Land Forces Sub Com. A.C.
(M.M. I.A.)
S/I/100
28 Feb 45

TO : Allied Force Headquarters

Ref your G-5: C70 of 24 Feb 45.

The letter referred to in War Office Memo S/284/S/2765(CA 26) of 15 Feb has been delivered by MIA to Mr Pino Scarpa who has been instructed to forward any further particulars through this HQ to you.

o/gl.


Major General
M.M. I.A.

Handforces 44
ALLIED FORCE HEADQUARTERS
G-5 Section
APO 512 TBJ/lask 44

G-5: 070

24 February 1945.

SUBJECT: Inventions. *I 271 ✓*

TO : Headquarters, Allied Commission, APO 394
(Attn: MMIA)

1. Reference G-5: 070 of 18 February attached is a copy of War Office Memo. M of S/284/S/2766 (CA 2b) of 15 February.

2. The letter referred to in the War Office Memo. is attached and it is requested that you will ensure that it is delivered. To ensure continuity in the matter it is suggested that any further particulars Signor Scarpa desires to submit be channelled through this Section

For Asst. Chief of Staff, G-5:

T. B. Jackman
Lt. Col.

T. B. JACKMAN,
Lt. Colonel.

Incl:

Ltr. Direct. S.C.

dtd. 29 Jan.

Ref. 284/S/2766(S.R.4)

26 FEB 1945

43

284/S/2766(S.R.4)

S.W. Wing,

29 January, 1945.

Dear Sir,

With reference to your letter dated 26th September, 1944, addressed to the Prime Minister, which has been transmitted to this Department for attention, it would be appreciated if you will be good enough to forward to the above address (quoting the reference number at the head of this letter) full descriptive details of your inventions, together with such drawings as may be available. The question as to whether they are likely to prove of interest for Service purposes will be carefully considered under the terms set out in the enclosed Memorandum for Inventors.

You may be assured that any information supplied be treated in strictest confidence, and you are advised to submit the particulars, etc., to the Commander-in-Chief, Allied Force Headquarters, C.M.F. or the British Embassy, Rome, who will arrange for their safe transmission to this country.

Yours faithfully,

/s/ W.A. STARBUCK

Assistant Director of
Scientific Research

Signor Pino Scarpa,
Via Principe Umberto 13,
Rome.

951

ALLIED FORCE HEADQUARTERS
G-5 Section
APO 512

JB/wsw

G-5: 070

18 February 1945

SUBJECT: Inventions.

TO : Headquarters, Allied Commission, APO 394.
(Attention: MMIA)

1. Reference letter MMIA to AFHQ, File No. S/1/100, 15 Oct 44, word has been received from the War Office, London, that that office is in receipt of the documents outlining the inventions of Cav. Scarpa, and that the matter has been referred to a suitable body.

2. Should further action be required you will be informed.

For Asst. Chief of Staff, G-5:

Julius Byles *MAJ.* 950
JULIUS BYLES,
Major, F. A.

Maria F...
S.C. 41

I
18/2

To Admiral Stone

Captain Gastano MAZZOLANI has invented a new machine-gun
of absolute precision, and thinks it might interest the Allies

He asks for an appointment with Admiral Stone

S. G. MAZZOLANI

Piazza Trevi, 100

Capo no GASTANO MALVOLANI
Piazza Trevi 100 R O M A

RISERVATA PERSONALE

FEB 17 RECD

Per l'Ecc.mo signor
Ammiraglio Comandante S T O N E
Comando degli Alleati

R O M A

948

RASONALE RISERVATA

FEB 17 1945

ROMA, 17 febbraio 1945

Ill.mo Eccellenza AMIRAGLIO SPONE

Comando degli Alleati H O M A

Illustre Comandante,

Considerate le speciali condizioni in cui si trova il mio Paese, mi permetto rivolgermi direttamente e personalmente a V. E., domandando di essere ricevuto con lo scopo di illustrare e depositare nell'interesse degli Alleati uno speciale studio tecnico da me recentemente elaborato e perfezionato. Uno riguarda la costruzione di una speciale mitragliatrice pesante congenita con mira a canocchiale e con sistema di puntamento mobile assolutamente preciso, ottenuto mercè effetti stereoscopici luminosi emessi dagli stessi proiettili; ma per nulla da confondersi con le usuali traccianti.

L'elaborazione dello studio allo stato attuale non richiede che l'esame ed il collaudo degli organi tecnici superiori e possibilmente sperimentati da eseguirsi su campione e che V. E. potrà disporre nel modo che riterrà più opportuno o in Italia o all'estero.

Ritengo superfluo per il momento illustrare i particolari vantaggi militari del ritrovato. Tuttavia dall'esame del progetto sono certo che gli organi competenti potranno facilmente rilevare la grande importanza della nuova arma, specie per gli effetti

e depositare nell'interesse degli Alleati uno speciale studio tecnico da me recentemente elaborato e perfezionato. Esso riguarda la costruzione di una speciale mitragliatrice pesante congenita con mira a canocchiale e con sistema di puntamento mobile assolutamente preciso, ottenuto mercè effetti stereoscopici luminosi emessi dagli stessi proiettili; ma per nulla da confondersi con le usuali traccianti.

L'elaborazione dello studio allo stato attuale non richiede che l'esame ed il collaudo degli organi tecnici superiori e possibilmente sperimentati da eseguirsi su campione e che V. E. potrà disporre nel modo che riterrà più opportuno o in Italia o all'estero.

Ritengo superfluo per il momento illustrare i particolari vantaggi militari del ritrovato. Tuttavia dall'esame del progetto sono certo che gli organi competenti potranno facilmente rilevare la grande importanza della nuova arma, specie per gli effetti che essa è capace di risolvere nel tiro orizzontale e particolarmente per quelli tattici e strategici da ottenersi nell'impiego sugli aerei.

Comunque confido che la mia richiesta trovi cortese riscontro nell'interessamento di V. E. anche nei riguardi della cooperazione del mio Paese e vanto in attesa di comunicazione. Gradiscano intanto, Illustre Comandante, i sensi dei miei devoti ossequi.

Cap.no Gaetano Mazzolani = P. Trevi 100

G. Mazzolani

M M G F

*Speed regulator on
Parachute*

Brindisi 27 Dicembre 1944

Spett. Commissione ~~Alata~~

B A R I

M M I A R O M E

40

Il sottoscritto Tenente Pilota R. A. AINIS NICOLO' ha l'onore di presentare a codesta On/ Commissione la proposta di un nuovo mezzo bellico che ritiene possa molto interessare la più rapida conclusione vittoriosa dell'attuale guerra contro la Germania ed il Giappone.

Infatti mercoé l'invenzione a cui si accenna, qualsiasi tipo di paracadute potrà essere adattato per lanci in volo a 500 Km./ora di velocità ed a minima quota di 40 metri.= L'innovazione consiste nell'applicazione di una piccola calotta di regolazione aerodinamica lungo il fascio funicolare.= Il sistema é stato sperimentato rigorosamente e con magnifico esito, con lanci da apparecchi S 84 nell'aeroporto di Sesto Calende presso la S.I.A.I.= *il materiale sperimentato é a Roma*

Con recente perfezionamento apportato alla custodia per il paracadute suddetto, la funzione autoregolatrice d'apertura (sempre determinata dalla sollecitazione aerodinamica sul corpo lanciato) viene assorbita dalla custodia medesima per cui senz'altra applicazione di calotta ausiliaria, qualsiasi tipo di paracadute in uso può essere condizionato per lanci in volo sino ad 800 Km/H sempre da minima quota di 40 metri.=

Con lo studio dell'interessante problema e le realizzazioni suddette, vennero prese in definitiva considerazione dal Ministero dell'Aeronautica in Roma, dopo la dimostrazione data ed approvata sulla praticabilità di lanci in volo a velocità altissima seguendo il metodo dell'utilizzazione vantaggiosa delle depressioni.=

Venne però sospesa ogni attività in merito dal Luglio 1943 in conseguenza delle note circostanze politico militari che sconvolsero l'Italia.

Il nuovo sistema ha funzionamento automaticamente ritardato sul limite costante di 54 m/sec., potrà essere la chiave di volta per dare a questa immane guerra l'umana conclusione che tutto il mondo aspetta con ansia.=

Tra i suoi vari vantaggi il sistema proposto presenta:

- 1°) - La possibilità di non richiedere personale appositamente esercitato al paracadutismo; qualunque soldato vi é adatto col nuovo mezzo;
- 2°) - Istantaneità di funzionamento sul limite di velocità prevista ed assoluta involgibilità;
- 3°) - In acqua costituirà un ampio salvagente;
- 4°) - In volo non opera il personale né ingombra, poiché per l'uso basterà aggaggiarsene il moschettone all'imbrago.=

La custodia in perola é di rapida e semplice costruzione.= Con adeguati mezzi d'opera e materiali possono approntarsene varie centinaia di migliaia in pochi mesi e potranno impiegarsi tutti i paracadute esistenti

./.

presso i combattenti delle varie nazionalità.=

L'inventore è un capo-tecnico italiano profugo dalla provincia di Pessaro.= Egli è abilissimo in materia di ingegneria aerotecnica ed ottimamente in grado di predisporre la produzione in gran serie del manufatto; chiede anzi l'onore di averne l'incarico che egli si impegna di assolvere onorevolmente in Italia od altrove nel minimo tempo consentito dal volume dei mezzi disponibili.=

Il sottoscritto si pregia di ossequiare distintamente.=

(Ainis Nicolò)

Ainis Nicolò

Corso Garibaldi N° 1 a

Brindisi

P.S. - Il capo-tecnico Pasquale Nasca dimora presso la famiglia Provenzano in Via Annunziata N° 44 in ERCHIE (Provincia di Brindisi).=

* *Il recente perfezionamento è riconosciuto al certificato governo.*

Handwritten: Allied Force Headquarters
ALLIED FORCE HEADQUARTERS
Petroleum Section

Handwritten: 39
Handwritten: 17/10
15 October 1944

SUBJECT: Inventions.

TO : Military Mission Italian Army, Rome.

1. Reference S/1/100 dated 27 September 1944.
2. The principle involved in this invention is one which is applied in a slightly different form in existing designs of storage tanks, i.e. gas holders and hydraulic gasoline storage tanks.
3. The design of the Pega oil tank has several advantages over existing types of storage tanks but it appears that several factors have been overlooked which may present serious drawbacks to the development of the scheme. The advantages may be summarised as follows:-
 - (i) Provided a deep water basin is available, no excavations or foundations are required.
 - (ii) Less steel is required for the construction of the tanks since the walls can be made thinner and no bottom is necessary.
 - (iii) Sludge and sediment will settle out and will not accumulate.
 - (iv) Tanks are automatically blast and splinter proofed over a large area.
 - (v) Losses of product due to vaporisation are kept to a minimum.
4. The disadvantages are:-
 - (a) The choice of sites is restricted. Deep water basins are not always readily available.
 - (b) Tank overflows on the water surface will spread and constitute a serious fire risk.
 - (c) Tanks will be susceptible to corrosion.
 - (d) Difficulty in cleaning tanks when the product contained in them is changed and difficulty in repairing them if damaged.
5. Of the disadvantages listed (c) and (d) are liable to prove the biggest drawback to the development of the design of the tank. It is agreed that the tanks can be made of thinner sheet metal but that in turn renders them more susceptible to corrosion failure. In existing types of oil tanks corrosion of the metal walls and roofs has caused much trouble and it seems that in the Pega tank this would be aggravated by the immersion in water. The application of protective coatings would have to be accomplished by removing the tanks from the water. In connection with the lightweight construction of the Pega tank it should be borne in mind that the top plate will have to be thick enough and sufficiently well braced to take the weight of one or two men who will have to stand on it for sampling and gauging purposes.

(continued from sheet one)

5. The question of cleaning the tanks when it is desired to change from one product to another does not appear to have been considered and it is difficult to fore-see how this can be accomplished in a practical manner. Repair of tanks damaged well below the water line will also present a serious problem and will necessitate removing the tank from the water.
6. At the present stage of development the Pega oil tank is not considered to have any military value. It is, however, an idea which has sufficient possibilities to justify further development work.
7. The above observations are forwarded for information and any action considered desirable.

G.H. Vogel
G.H. VOGEL,
Colonel, Q.M.C.

943

SECRET

SUBJECT: Inventions

MILITARY MISSION ITALIAN ARMY
R C M E
File No. S/I/100
15 Oct 46

TO : A.P.H.Q.

Copy to: THE BRITISH EMBASSY - ROME

1. The attached documents, outlining in detail two inventions Cav. Pino Scarpa of Via Principe Umberto 13 Rome are forwarded for your consideration.
2. The suggestions contained in the attached deal with two types of fuel for I.C. engines which the inventor claims would take the place of petrol and greatly increase the speed and efficiency of all types of engines.
3. It is requested that this HQ be informed of any action you take on the attached proposals.

J.M.F. *Jr. Cl*
Major General
M.M.I.A.

SUBJECT: Inventions

MILITARY MISSION ITALIAN ARMY

R O M E

S/I/100

12 Oct 44

Liaison Officer
Military Mission Italian Army
c/o 67 Garrison

Ref your letter - Subject "Inventions" dated 3 Oct.

CAPODIFERRO. Lorenzo should submit his invention to us
for onward transmission to AFHQ.

W. B. Kelley
for Major General
M M I A

TO: MMIA.
Rome.

11 10

MMIA.10.
c/o 67 Garrison
3.10.44.

Subject: - Inventions.

1. I have had passed on to me an inventor - CAPODIFERRO Lorenzo, by the Provincial Commissioner of CHIETI.
2. He claims to have invented a projectile for dealing with tanks. It has an automatic magnetic guide. He has the specifications and drawings.
3. Would you please inform us through what channels he can submit his proposals.

W. B. Bone 940
Capt.

SUBJECT: Inventions

35
MILITARY MISSION ITALIAN ARMY
R O M E
2/1/100
27 Sept 44 8

A.F.H.Q.

The attached is forwarded for information and any action
you consider necessary.

FRE/cgl

VR Selly Capt
for Maj Gen
NMIA

PI/Lu

MM.A.A.	I.
FILE	
Data ricevuta	17/9/44.

STATO MAGGIORE R. ESERCITO

UFFICIO SERVIZI
Sezione S.M.

N. 14006 di prot.

P. M. 151. 25 Settembre - 1944

Risposta al foglio N.

del

Allegati 1

OGGETTO: Serbatoi "Pega" per petrolio.-

ALLA SOTTOCOMMISSIONE PER L'ESERCITO - A.C.C.

R o m a

Seguito accordi presi col ten. Horlich di
codesta Sottocommissione, si trasmette, in al-
legato, una copia della relazione sulle "carat-
teristiche dei serbatoi Pega" tradotta in lin-
gua inglese.-

IL GENERALE ADDETTO
- Alessandro Santi -



SI/100.

HEADQUARTERS
ALLIED MILITARY GOVERNMENT
ENGINEERING DIVISION
REGION IV
APO 394

5A/ENG/1500/400

SUBJECT: New product

TO : See distribution

1. Forwarded herewith is a letter submitted to this Office.

ORB/mp

29 August 1944

MAILED	FILED	DATE
		31/8

C.R. Birchett
C.R. BIRCHETT
Lt. Col., C.E.
Dir. TCU Sec.
Engineering Div.

Distribution:

Army Sub-Commission, ACC ✓
Air " "
G-4 R.A.A.C.
Industry & Commerce, ACC
Regional Commissioner, Region IV

SUBJECT: New product

TO : See distribution

1. Forwarded herewith is a letter submitted to this Office.

FILED	318
Date Recd	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785020

C.R. Birchett

C.R. BIRCHETT
Lt. Col., C.E.
Dir. TCU Sec.
Engineering Div.

Distribution:

Army Sub-Commission, ACC ✓
Air " "
G-4 R.A.A.C.
Industry & Commerce, ACC
Regional Commissioner, Region IV

937

Rom, 20th August 1944.

To the Chief of the Office Engineer Service
Area Command. Via del Mare 45, Roma.

Dear Sir: Having received your address from Mr. Charles Poletti to whom I previously applied, I have the honor to present Your Excellency this letter in order to offer one of my patented discoveries which could be adopted to cover the wings and burge of military aeroplanes to render them invisible even during their flight.

Enclosed herewith please find a summary report of my discovery with its characteristics and if the affair will interest your office, I am ready to serve with further details and present a model.

I the undersigned, captain of the Aeronautical Genius-in the reserve-inventor and builder of the thermobarical installation of the Superior Direction "Studies and Experiments" at Guidonia, with which we could study the proceeding of the instruments at board in the high stratosphere -25 Km. High- I dare hope that my offering will be taken in kind consideration and that in consequence I shall be able to put at the disposal of the American Army my other discoveries among them a rapid extinguisher of every fire even of petroliferous wells and petroleum refineries. This extinguisher obtained brilliant results.

Holding myself at your disposal and thanking you in advance,
I am, Dear Sir,

Respectfully yours

936

Enclosed herewith please find a summary report of my discovery with its characteristics and if the affair will interest your office, I am ready to serve with further details and present a model.

I the undersigned, captain of the Aeronautical Genius-in the reserve-inventor and builder of the thermobarical installation of the Superior Direction "Studies and Experiments" at Guidonia, with which we could study the proceeding of the instruments at board in the high stratosphere

25 Km. High- I dare hope that my offering will be taken in kind consideration and that in consequence I shall be able to put at the disposal of the American Army my other discoveries among them a rapid extinguisher of every fire even of petroliferous wells and petroleum refineries. This extinguisher obtained brilliant results.

Holding myself at your disposal and thanking you in advance,

I am, Dear Sir,

Respectfully yours

936

Costa Veceslao

Via Appennini N° 46 Roma.

Patent N°397355

Cav. Testa Venceslao-Roma Via Appennini 46.

The purpose of the patent N°397355 was to realize a new industrial product -diaphanite- destined, besides other things, to the aeroplanes. This product contains therefor the following characteristics:

A very great transparency which causes invisibility even at a short distance;
A perfect structural and mechanical homogeneity in every sense: which is not possible with the wood actually in use, which shows discontinuity of tearing away, of nodosity, of ungluing and other inevitable defects, which are hidden in the different layers of the wood;

Insensibility to the humidity, to bounds of temperature, to rain and to the chemical agents-acids, benzine, benzol-;

A marked flexibility;

A mechanical resistance much superior to that of the compensated wood which may be augmented unlimitedly without difficulties, only with a little increase of weight in mq. of surface. At equality of weight we may obtain the resistance of Kg. 1000 every cm. of squaring; while the compensated wood of the same weight and thickness of four mm. reaches only the 380 Kg. every squared cm.

The advantage not to be inflammable, not to splinter and not to break into pieces if it is hit by projectiles or splinters;

The advantage not to offer the mechanical discontinuity of the compensated wood, because it has the possibility to be manufactured in lengths of fifty and more metres and to be soldered with a mechanical and chemical process between the elements of the new products.

Finally the advantage of costing not more than the compensated wood and

possibility with the wood naturally in the way, of nodosity, of ungluing and other inevitable defects, which are hidden in the different layers of the wood;

Insensibility to the humidity, to bounds of temperature, to rain and to the chemical agents-acids, benzine, benzol-;

A marked flexibility;

A mechanical resistance much superior to that of the compensated wood which may be augmented unlimitedly without difficulties, only with a little increase of weight in mm. of surface. At equality of weight we may obtain the resistance of Kg. 1000 every cm. of squaring; while the compensated wood of the same weight and thickness of four mm. reaches only the 380 Kg. every squared cm.

The advantage not to be inflammable, not to splinter and not to break into pieces if it is hit by projectiles or splinters;

The advantage not to offer the mechanical discontinuity of the compensated wood, because it has the possibility to be manufactured in lengths of fifty and more metres and to be soldered with a mechanical and chemical process between the elements of the new products.

Finally the advantage of costing not more than the compensated wood and to be fabricated with materials easily to be found-cellulose-

All aforesaid characteristics may be realized by reuniting opportunely two products: acetil cellulose and a thin interior armament of bright steel, raised to mechanical resistance. This frame must be adequated to various uses and artistically embedded to the acetilcellulose.

Naturally if one varies the thickness of the acetilcellulose and the type

and dimensions of the embodied special steel-frame, he can obtain a series of similar products whose value in fact of mechanical resistance may rise from a minimum which for the quantity of weight is remarkably superior to that of, the compensated wood, to a maximum which till now has been neither obtained nor was conceivable with the materials in use now a days. This new product may have with advantage numerous applications not only for the aeronautics, but also for invisible boats, of the Navy and mercantile marine and even for uses in civil life.

Gesta Venceslas

ALLIED FORCE HEADQUARTERS

G-3 SECTION

26 Aug 44.

FILE NO : ESD/24

SUBJECT : Inventions - Hy.M.C.

MEMO TO : Army Sub Commission (M.M.I.A).

FILE NO	I
FILE REF	
Date Recd	29/8

Ref your 1/100 dated 10 Aug 44.

1. The attached suggestion has been forwarded to the technical advisors and has been found impracticable for the following reasons :
 - (a) It is not possible to manufacture a fuze component which would burn accurately enough to be of any real use.
 - (b) The means of initiation of the fuze are unsatisfactory since "gas seal" in the chamber would be poor and the pin 'P' would probably become distorted after the first round.
 - (c) The burning of the fuze would upset the ballistics of the projectile considerably and accuracy would not be acceptable.
 - (d) The proposer does not state how he expects to arrange for the "zone of luminous points" to be "framed continuously at the centre of the aiming and magnifying lens," but if this is to be done allowance will have to be made for wind and the angular velocity of the gun.
2. It is requested that the proposer be thanked for forwarding the suggestion and that he be informed that his suggestion has been fully examined and rejected on technical grounds.
3. The relevant documents together with one copy (in English) are enclosed herewith.

ROM/mfu.

W. Patton
FRED ROSE, Major
Major General, G.S.C. 933
Assistant Chief of Staff, G-3.

COPY TO : Office of H.M. Commissioner, ROMS.

Lee keep in file for Major Gaetano to call 29/8 S.

SUBJECT: Invention

CONFIDENTIAL

Army Sub Commission (NSA)

H.Q. A.C.C.

MEMO

1/100

10 June 44

MEMO

Copy to : Office of H.M. High Commissioner - Rome

1. The attached details of a new heavy machine gun, the invention of Signor GASTINO MARZOLANI, are forwarded for information and consideration.
2. ~~By~~ please be informed of any action taken on this invention.

CCZ.


Maj Gen
Army Sub Commission

932

Office of H.M. High
Commissioner
—BRITISH EMBASSY—
ROME.

Aug 5

File 10/8

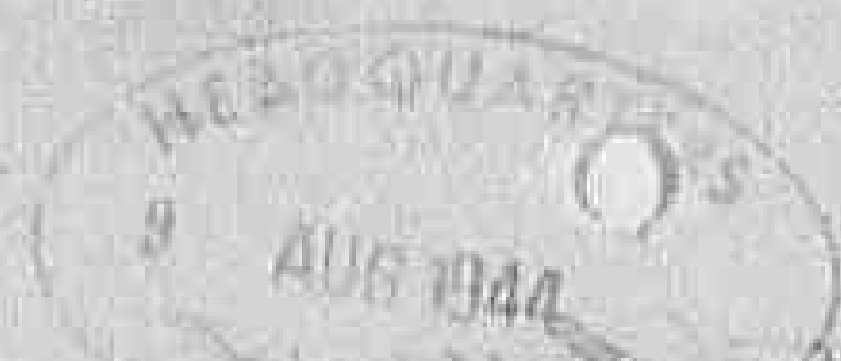
Dear Colonel.

A gentleman called Signor GAETANO MAZZOLANI of N° 108 Piazza TREVI, occupied a good deal of my time the other morning with an invention - namely a new heavy big, the details of which I am enclosing. I only got rid of him at the end of promising to pass his invention on to the proper quarters. For all I know the thing may fire backwards! General Browning, whom I have just talked on the telephone, has suggested that you might be interested. Perhaps some of your experts might like to examine the details & then pronounce judgement on whether this new weapon will be the determining factor when war

931

breaks out between the Italian Army & the Partisans!!
P.T.D. For Charles Webb-Ludgate

Hope you have good news of your
reunited. be ware my song to
be parted from them then we (7.RB.)
were taken out of 9 Armed Bde.



Army	
M.M.T.A.	1100
FILE REF	
Date Recd	9/8/44

Spett.le Comando Segre Allente

Roma

*Si amo dovere inviare a vostro Spett.le Comando
una copia e diremo al trovato Salmatore
Profilo*

*Il cilindro motorizzato in forma vivante.
con intelligenza e capacità ciontrante rappresente
una Gattazza mobile, in e l'unico mezzo atto
per attraversare d'acuto. faiche la sua velocità
fatta essere di oltre 400 km. orario, mentre in
acqua con motore a spinta ad aria può
superare i 200 km. Il cilindro motorizzato
e l'unico mezzo per una nuova moderna.*

*Me ricordo al capo di dove dare tutti
quasi ragguagli per l'ottimo funzionamento
del trovato*

File N. A. 9248

Giuseppe Carotato Att. e Comandante
via passare per esami di Sinyne e
Relazione

Doc.

Carotato Giuseppe

Macerate 24/7/94

3081
Descrizione dell'invenzione industriale avente per titolo Cilimotore anfibio di Baraglia Leopoldo fu Saverio di nazionalità italiana domiciliato in Maccaresse Via della Pace 6.

La presente invenzione ha per oggetto un cilindro motorizzato il quale ha nell'interno un binario con guide sul quale cammina una locomotiva ad otto ruote e cioè quattro a destra quattro a sinistra con motore comune. Detta locomotiva camminando sul binario forma una forza di gravità da spingere il cilindro dall'alto in basso costringendolo a formare i suoi giri secondo la velocità della locomotiva.

L'invenzione ha lo scopo di creare un mezzo di locomotiva atto a camminare su terreno sabbioso come pure su terreno paludo per attraversare fiumi e terreno inadatto per camion, auto ecc.

Il cilindro motorizzato ha le sue caratteristiche che pur non avendo ruote all'esterno, ma bensì cammina rollando su terreno come pure in acqua, questo movimento viene azionato da una locomotiva interna.

L'invenzione verrà ora spiegata con riferi-

nario con guide sul qual cammina una locomotiva ad otto ruote e cioè quattro a destra quattro a sinistra con motore comune. Detta locomotiva camminando sul binario forma una forza di gravità da spingere il cilindro dall'alto in basso costringendolo a formare i suoi giri secondo la velocità della locomotiva.

L'invenzione ha lo scopo di creare un mezzo di locomotiva atto a camminare su terreno sabbioso come pure su terreno paludo per attraversare fiumi e terreno inadatto per camion, auto ecc.

Il cilindro motorizzato ha le sue caratteristiche che pur non avendo ruote all'esterno, ma bensì cammina rullando su terreno come pure in acqua, questo movimento viene azionato da una locomotiva interna.

L'invenzione verrà ora spiegata con riferimento al disegno allegato mostrando una forma esemplificativa di esecuzione del cilindro motorizzato.

2.- secondo l'invenzione.

La figura 1 è la vista completa del cillimotore anfibio il quale ha la sua forma cilindrica leggermente ovalizzata mentre alle due estremità finisce in forma mezza conica. Le figure 2 - 3 mostrano il corpo parzialmente sezionato, la figura 4 indica delle molle sulle quali poggia il dorso del cerchio ad ingranaggi dei binari. Figura 2 è la vista del cillimotore secondo la sezione A B dentro al quale vi sono due binari ad ingranaggi 3 piazzati tra due guide 4 sui quali camminando la locomotiva 5 forma una forza di gravità da spingere il cilindro dall'alto in basso costringendolo a formare i suoi giri secondo la velocità della locomotiva.

Il binario di destra come quello di sinistra che stanno tra le guide poggiano su delle molle figura 4 (che sono formate precisamente come il rocchetto libero di bicicletta) le quali ingranano quando si cammina in avanti, mentre vanno a folle quando si fa marcia indietro e così permettono agli ingranaggi dei binari di seguire gli stessi movimenti

dica delle molle sulle quali poggia il dorso del cerchio ad ingranaggi dei binari. Figura 2 è la vista del cilimotore secondo la sezione A B dentro al quale vi sono due binari ad ingranaggi 3 piazze tra due guide 4 sui quali camminando la locomotiva 5 forma una forza di gravità da spingere il cilindro dall'alto in basso costringendolo a formare i suoi giri secondo la velocità della locomotiva.

Il binario di destra come quello di sinistra che stanno tra le guide poggiano su delle molle figura 4 (che sono formate precisamente come il rotchetto libero di bicicletta) le quali ingranano quando si cammina in avanti, mentre vanno a folle quando si fa marcia indietro e così permettono agli ingranaggi dei binari di seguire gli stessi movimenti delle ruote scorrendo tra le guide. Questo perché quando il cilimotore si deve fermare la locomotiva interna non riceve nessuno spostamento.

Per la manovra da destra a sinistra secondo la

3.-

direzione in cui si vuol mandare il cilimotore è necessario passare a folle le due ruote posteriori di destra della locomotiva e poggiare i freni alle medesime se il cilimotore deve voltare a destra viceversa se deve voltare a sinistra. Per avere questa manovra bisogna bene osservare che l'asse centrale che viene azionato dal motore indicato con lettera B in rosso vi sono due catene e cardani alle due estremità raccordinate all'asse delle ruote uno per azionare le ruote di destra l'altro quello di sinistra. Nell'interno del cilindro vi è una camicia 6 incravattata alle due estremità della locomotiva su sfere 7 poichè il piano che sta nell'interno della camicia 8 conserva sempre lo stesso livello.

Sul dorso, e precisamente intorno alla parte centrale del cilimotore vi sono delle piastre di gomma 9 sulle quali rulla il cilimotore per attenuare le vibrazioni, mentre intorno ai due fianchi vi sono delle molle a semicerchio col dorso gommato lo che fanno da guida e non permettono oscillazioni quando il cilimotore cammina su terreno.

lettera B in rosso vi sono due catene o cardani alle due estremità raccordate all'asse delle ruote uno per azionare le ruote di destra l'altro quello di sinistra. Nell'interno del cilindro vi è una camicia 6 inervata alle due estremità della locomotiva su sfere 7 poichè il piano che sta nell'interno della camicia 8 conserva sempre lo stesso livello.

Sal d'oro, e precisamente intorno alla parte centrale del cilindro vi sono delle piastre di gomma 9 sulle quali ruota il cilindro per attenuare le vibrazioni, mentre intorno ai due fianchi vi sono delle molle a semicerchio col d'oro gommato lo che fanno da guida e non permettono oscillazioni quando il cilindro cammina su terreno.

928

La guida può essere interna, la visibilità mediante telescopio 11 sono delle eliche flesse e servono perchè in acqua non giri su se stesso.

Se si vuole che il cilindro abbia in acqua una 4.-
velocità maggiore si possono applicare due motori
fuoribordo sulle due piattaforme esterne 12 - 13
per entrare nel cilindro.

RIVENDICAZIONE

Cilindro motorizzato caratterizzato dal fatto
che cammina rullando per terra mediante il peso di
gravità che forma la locomotiva camminando nell'in-
terno di esso su binario fisso e scorrevole, fisso
perchè quando il motore è in marcia le molle che
stanno sotto il dorso del cilindro ^{binario} ad ingranaggi
trovano resistenza dal fatto che la parte postero-
re di esse aderiscono ad una profondità netta po-
steriormente, scorrevole perchè invertendo il movi-
mento dei giri le molle non trovano dalla parte an-
teriore alcuna resistenza.

2) Cilindro motorizzato secondo la rivendicazione
1^a caratterizzato dal fatto che il suo corpo cilin-
drico leggermente ovalizzato conserva nell'interno
una camicia incravattata alle due estremità della
locomotiva su sfere per rendere il piano inferiore

che cammina rullando per terra mediante il peso di gravità che forma la locomotiva camminando nell'interno di esso su binario fisso e scorrevole, fisso perchè quando il motore è in marcia le molle che stanno sotto il dorso del cilindro ^{inferiore} ad ingranaggi trovano resistenza dal fatto che la parte posteriore di esse aderiscono ad una profondità netta posteriormente, scorrevole perchè invertendo il movimento dei giri le molle non trovano dalla parte anteriore alcuna resistenza.

2) Cilindro motorizzato secondo la rivendicazione 1^a caratterizzato dal fatto che il suo corpo cilindrico leggermente ovalizzato conserva nell'interno una camicia incravattata alle due estremità della locomotiva su sfere per rendere il piano interno ³²⁷stante in livello nel senso latitudinale.

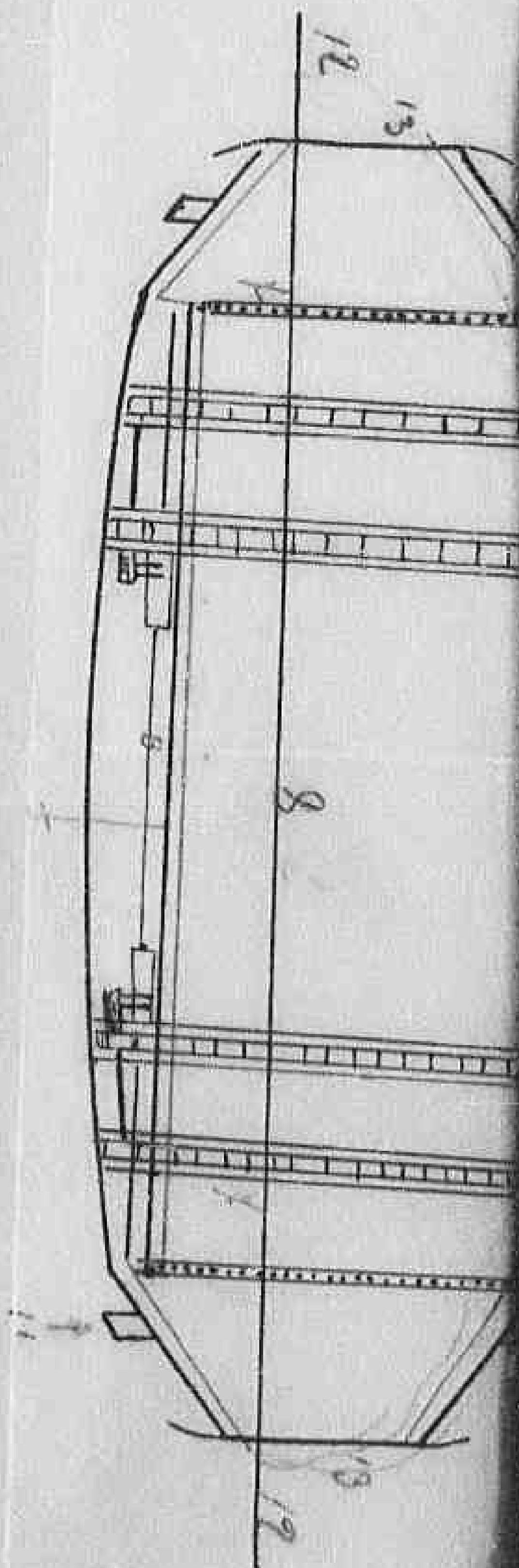
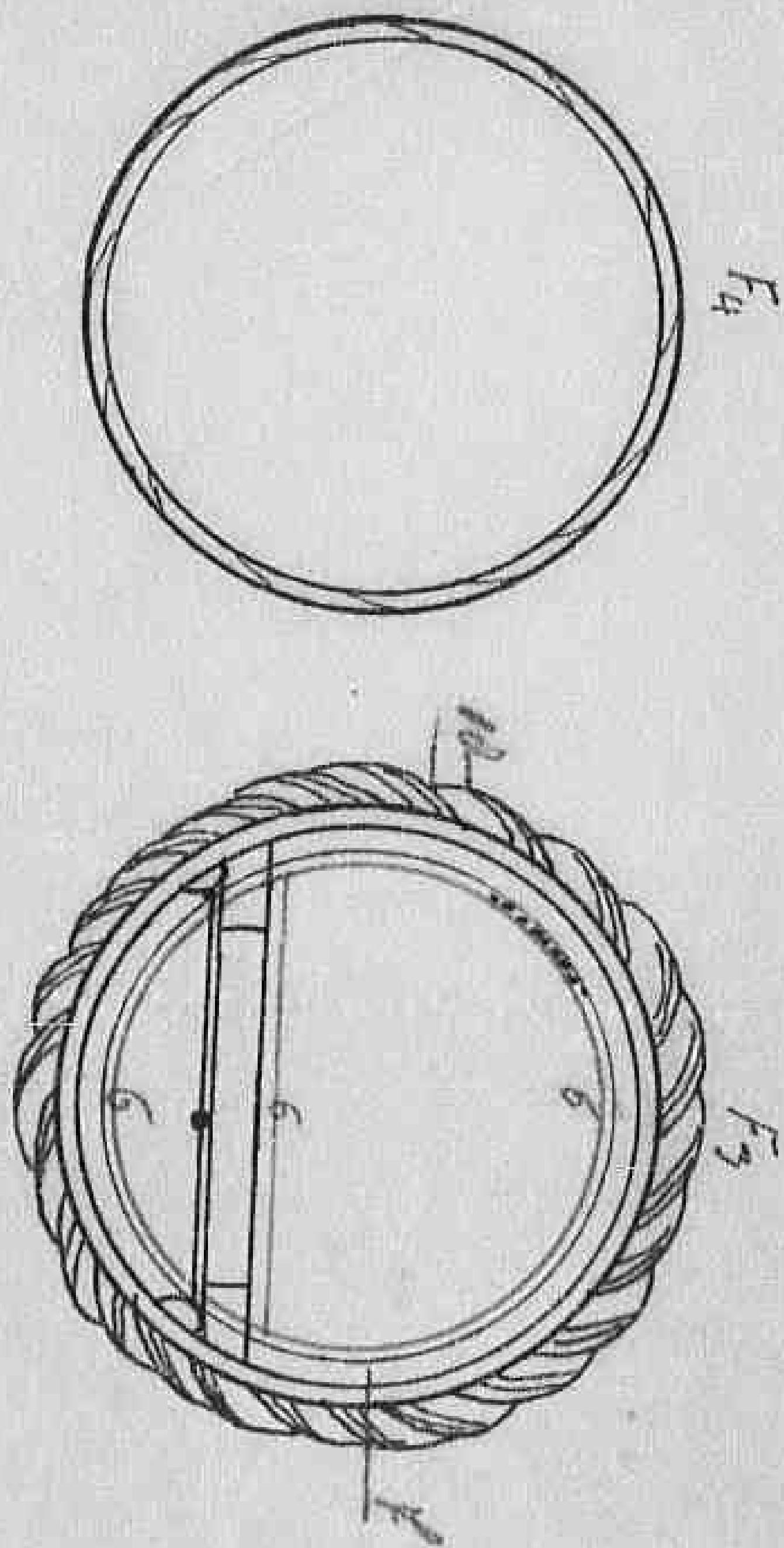
3) Cilindro motorizzato secondo le rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto che conserva sul dorso e precisamente intorno la parte centrale

5.-

delle piastre di gomma perchè camminando sul terreno non riceve nessun spostamento.

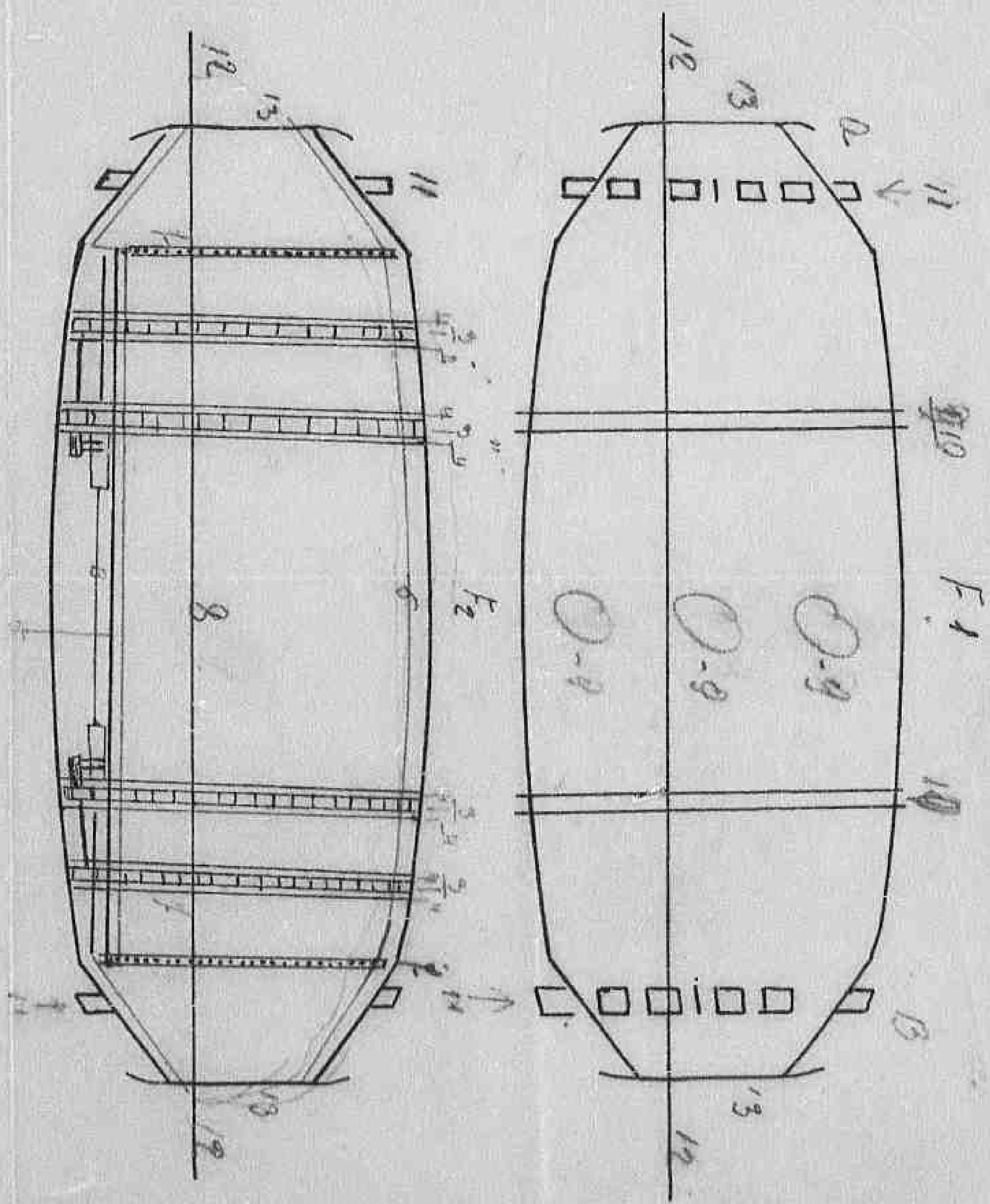
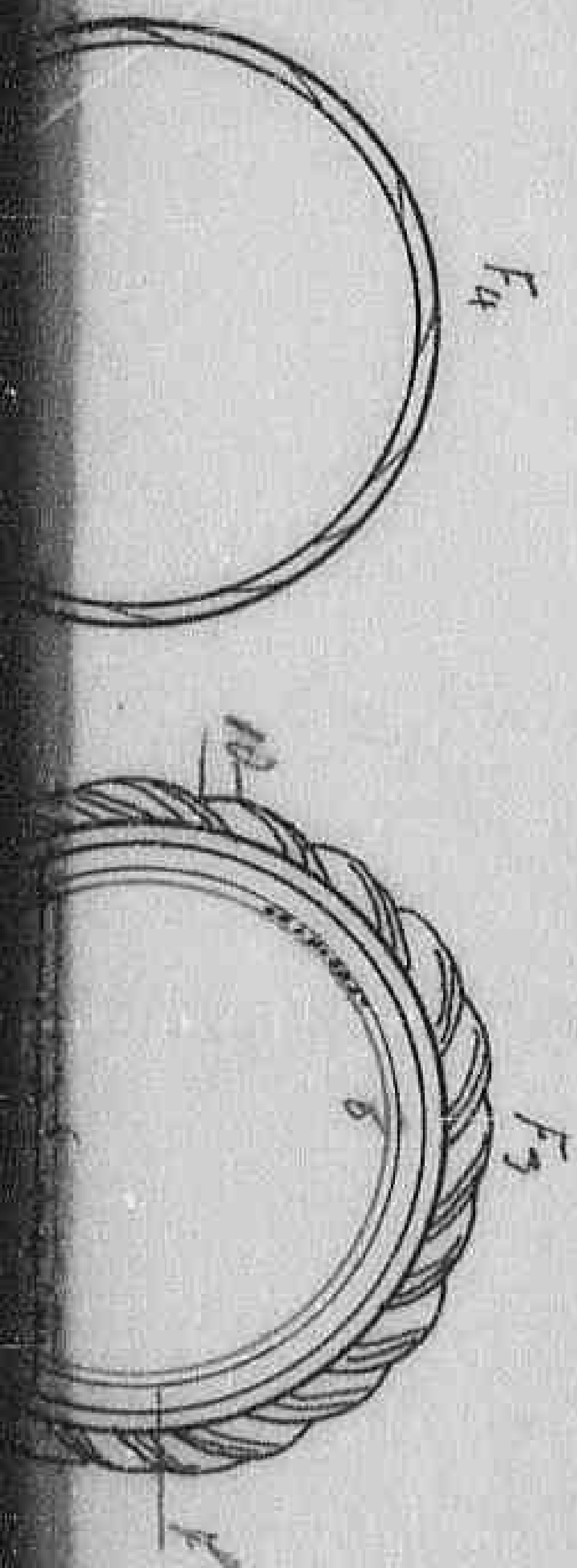
4) Cilindro motorizzato secondo le rivendicazioni precedenti e caratterizzato dal fatto che il cilindro metallico conserva intorno ai due fianchi delle molle a semicerchio sul centro di ognuno di esse vi sono delle striscie di gomma che poggiando per terra quando il cilindro motore cammina ruotano mantenendo il cilindro in equilibrio attenuandone le oscillazioni.

5) Cilindro motorizzato secondo le rivendicazioni precedenti può chiamarsi cilindro motore anfibio perchè le sue caratteristiche non permettono interruzioni di manovra nel passaggio dal terreno sabbioso alla palude dal falso-piano al mare.



358

e



CONFIDENTIAL

FILED	1/113
Date Recd	1/8/44

H. Q.,
A.A.I.,
G.M.F.

29 1/100 D

SUBJECT:- Inventions.

AAI/15/1026 Tech.Int.

TO:- Army Sub Commission (MIA),
H.Q., A.C.C.
ROME.

31 July 44.

1. We return herewith the correspondence enclosed with your letter of the 28 July 44.
2. Our letter reference AAI/15/1026 Tech.Int. dated 29 July 44 refers.

MAJ

28
R. Lloyd Thomas
R. LLOYD THOMAS,
Capt. G.S.
for B.G.S.(I).

RIT/43.

Italian Methods & Equipment 923k
File

SUBJECT: Inventions

30 JUL 1944

CONFIDENTIAL

Army Sub Commission (MMIA)

H.Q. A.C.C.

HOME

I/100

28 July 44

29

AAI (Technical Intelligence)

Copy to: War Ministry (Your 3873/c of 26 July refers)

The attached proposals submitted by Professor Onori setting out measures to counteract radio controlled bombs are forwarded for information and any action you think necessary.

CGL.

W. Selby Capr
for Maj Gen
Army Sub Commission

UN SYSTEME DE DEFENSE PASSIVE PROBLEME CONTRE LES TORPILLES

AERIENNES RADIODIRIGES par M. le Prof. Robert Onori .

Il y a probablement un moyen de defense passive efficace contre les appareils allemands radiodirigés, que je me permets de signaler, car d'une analyse assez soignée que je viens de faire de cette idée il me semble qu'il y ait des possibilités . C'est le suivant :

Il s'agit de sustenter un câble d'acier jusqu'à 6.000 mètres et plus si on veut, chose apparemment impossible, et sans qu'il puisse tomber même s'il est coupé, en adoptant ce principe nouveau de la sustentation aérostatique fractionnée.

Voilà donc une solution possible :

La partie la plus haute du câble est la plus sollicitée par le poids du câble et par la force ascensionnelle résiduelle. Il s'agit donc de répartir long toute l'étendue du câble la force sustentatrice . En adoptant ce principe, chaque trait de câble existant entre deux éléments sustentateurs n'a d'autre sollicitation que son propre poids, plus la force ascensionnelle résiduelle, et non pas le poids de tout le câble qui se trouve au dessous.

En pratique il faudra disposer d'un câble tout entier (de 6 m/m de $\varnothing$ par ex.) enroulé sur un cabestan et portant, à des distances fixes de 200 mètres, par ex, une simple bague d'acier pour y accrocher l'élément sustentateur.

Admettons un câble de 6 millimètre de diamètre. Sa section, avec une résistance unitaire de 180 kilos par m/m

mètres et plus si on veut, chose apparemment impossible, et sans qu'il puisse tomber même s'il est coupé, en adoptant ce principe nouveau de la sustentation aérostatique fractionnée.

Voilà donc une solution possible :

La partie la plus haute du câble est la plus sollicitée par le poids du câble et par la force ascensionnelle résiduelle. Il s'agit donc de répartir long toute l'étendue du câble la force sustentatrice. En adoptant ce principe, chaque trait de câble existant entre deux éléments sustentateurs n'a d'autre sollicitation que son propre poids, plus la force ascensionnelle résiduelle, et non pas le poids de tout le câble qui se trouve au dessous.

En pratique il faudra disposer d'un câble tout entier (de 6 m/m de ϕ per ex.) enroulé sur un cabestan et portant, à des distances fixes de 200 mètres, par ex, une simple bague d'acier pour y accrocher l'élément sustentateur.

Admettons un câble de 6 millimètre de diamètre. Sa section, avec une résistance unitaire de 180 kilos par m/m carré, est déjà suffisante pour un câble de barrage.

Chaque sustentateur, étant admise la possibilité d'un barrage aérien à très grande hauteur, doit être dilatable en fonction de la raréfaction de l'air.

On pourrait adopter des saucisses aérostatiques en filet de soie (mailles très larges de 50 cm. au moins) con-

tenant 5 ballonnets-sonde en caoutchouc du type de 3 mètres de diamètre. Chaque ballon aura une poussée ascensionnelle de 14 kilogrammes car la sphère de 3 m. de diamètre a un volume de 14 mètres cubes. (1 kilo de force ascensionnelle par mètre c. d'Hydrogène). La saucisse de 5 ballons, avec une largeur de 3 mètres et une longueur de 15, aurait donc une poussée ascensionnelle de 70 Kg. De cette valeur il faut soustraire le poids brut du matériel, soit 20 kilos environ. On disposera d'une poussée verticale de 50 kilogrammes nets pour chaque saucisse qui, par construction, est dilatable. Ces données sont à titre d'exemple seulement. Si le câble pèse 150 grammes par mètre, 200 mètres de câble représentent 30 kilos, et on disposera encore de 20 kilos de force ascensionnelle nette par saucisse, car le poids du matériel a été déjà soustrait.

Pour arriver à 6.000 mètres, en partant de 1.000 mètres de câble libre, il faudra accrocher au câble une saucisse tous les 200 mètres, c'est à dire 25 saucisses en total, avec une force ascensionnelle totale de 1.750 Kg. moins le poids des ballonnets (500 Kg.) moins le poids du câble 900 kg. et avec une force ascensionnelle résiduelle de 350 kg. qui est une réserve. (somme des forces ascensionnelles de chaque saucisse, moins le quotient de répartition du poids des 1.000 mètres de câble libre).

Ce système permettrait de constituer des barrages aériens assez serrés, disposés en quinconce, sauf diminuer l'hauteur du barrage suivant le plafond d'arrivée des appareils ennemis, car ces appareils radiodirigés sont aveugles et ne peuvent voir le barrage ni l'éviter. Le matériel nécessaire au

poussée verticale de 50 kilogrammes nets pour chaque saucisse qui, par construction, est dilatable. Ces données sont à titre d'exemple seulement. Si le câble pèse 150 grammes par mètre, 200 mètres de câble représentent 30 kilos, et on disposera encore de 20 kilos de force ascensionnelle nette par saucisse, car le poids du matériel a été déjà soustrait.

Pour arriver à 6.000 mètres, en partant de 1.000 mètres de câble libre, il faudra accrocher au câble une saucisse tous les 200 mètres, c'est à dire 25 saucisses en total, avec une force ascensionnelle totale de 1.750 Kg. moins le poids des ballonnets (500 Kg.) moins le poids du câble 900 kg. et avec une force ascensionnelle résiduelle de 350 kg. qui est une réserve. (somme des forces ascensionnelles de chaque saucisse, moins le quotient de répartition du poids des 1.000 mètres de câble libre).

Ce système permettrait de constituer des barrages aériens assez serrés, disposés en quinconce, sauf diminuer l'hauteur du barrage suivant le plafond d'arrivée des appareils ennemis, car ces appareils radiodirigés sont aveugles et ne peuvent voir le barrage ni l'éviter. Le matériel nécessaire au barrage est déjà un matériel de série, (câbles, ballonnets, cabestans, filets), et ne comporte pas des outillages nouveaux et spéciaux, ni des dressages particuliers de personnel. Il s'agit seulement d'un volume de matériel assez important pour constituer un barrage serré et sérieux.

La chasse peut se porter au dessus du barrage pour le surpasser, ou il est facile de laisser une porte de sortie; cette porte serait signalisée pour la chasse et ne pourrait

pas être franchie par l'ennemi que très difficilement.

Je ne crois pas nécessaire envoyer des dessins illustratifs du système, car l'exposition que j'ai faite, bien que sommaire, me semble intuitive pour des techniciens, en tout cas je reste à disposition pour tout développement de cette idée, qui peut représenter probablement des cotés avantageux.

En effet :

- 1° Le système est permanent .
- 2° Il permet d'y appliquer un barrage de mines aériennes .
- 3° Il reste invisible .
- 4° Le matériel employé est toujours utilisable .
- 5° C'est le seul système permettant de constituer des barrages aériens à grande hauteur.
- 6° Ce même principe de sustentation aérostatique fractionnée peut être utilisé pour l'observation aérienne à grande hauteur, pour sustentation d'appareils générateurs de fumée et nuages artificiels , pour sustentation de moyens aveuglants ou éclairants à grande hauteur etc .

Palerme, le 22 Juin 1944

Via Dante 12, auprès SILFOB =



- 2° Il permet d'y appliquer un barrage de mines aériennes .
- 3° Il reste invisible .
- 4° Le matériel employé est toujours utilisable .
- 5° C'est le seul système permettant de constituer des barrages aériens à grande hauteur.
- 6° Ce même principe de sustentation aérostatique fractionnée peut être utilisé pour l'observation aérienne à grande hauteur, pour sustentation d'appareils générateurs de fumée et nuages artificiels , pour sustentation de moyens aveuglants ou éclairants à grande hauteur etc .

Palerme, le 22 Juin 1944

Via Dante 12, auprès SILFOB =



CONFIDENTIAL.

M.M.A.	I/107
FILE REF	1
Date Recd	30/7/44

H. G.,
A.A.I.,
C.M.F.

28

SUBJECT:- Inventions.

AAI/15/1026 Tech. Int.

TO:- Army Sub Commission (MMIA)
H.Q. A.C.C.,
RCE.

29 July 44.

24
Reference I/100 of 27 July 44.

1. We are returning the enclosed correspondence and wish to make the following observations.
2. It is the function of this section to report on equipment actually in use by the enemy or which is likely to be at the enemy's disposal.
3. This section is not therefore authorized or competent to express opinions on the value of inventions which may possibly be used by our own forces. These should be submitted to the technical service concerned.
4. It is considered that time is wasted by passing these documents to us as we can only re-transmit them to the technical services.

R. Lloyd Thomas
R. LLOYD THOMAS,
Capt. G.S.
for P.O.S.(I).

RJT/AS.

30/7
918

C o p i a

RISERVATA PERSONALE

Roma, 6 Giugno 1944

a S. E. il GENERALE CLARK
Comandante della V^o Armata Americana
R O M A

Illustre Generale,

Nel porgervi come tutti i cittadini romani i sensi della mia devota ammirazione e riconoscenza per il valore dimostrato dalle magnifiche truppe americane per la liberazione della nostra città, mi è gradita l'occasione per esprimerVi il desiderio di sottoporre a Voi o all'organo che riterrete più opportunamente adatto e riservato un mio studio elaborato su:

" Un nuovo sistema di puntamento e tiro per armi automatiche pesanti, particolarmente adatto contro bersagli fissi o mobili".

La precisione che può essere raggiunta nel senso assoluto e le possibilità tecniche sulla realizzazione del nuovo congegno m'inducono a sperare che questo modesto contributo per le armi degli Alleati potrà aiutare la fine dello sforzo comune nel raggiungimento della mèta.

Ove riteniate opportuno esaminare il progetto di studio soprattutto nell'interesse degli Stati Uniti d'America, potrete informarmi per iscritto o per vostro incaricato onde io possa mettermi a vostra completa disposizione. Con più devoti ossequi.

Cap.no di Complemento
Mazzolani Gaetano.

917

Piazza Fontana di Trevi 100
R O M A

PERSONALE RISERVATA

=====

06/11/90
Roma, 30 Giugno 1944
Piazza Fontana di Trevi 100

Ill.mo sig. Colonnello CHARLES POLETTI
Alto Commissario degli Alleati in

R O M A

Illustre Colonnello,

Scusate se mi prendo l'ardire di rivolgermi personalmente a Voi, ma Voi stesso giudicherete che non ho altra via per risolvere la stranezza del caso.

Fin dal 6 Giugno corr. ho creduto opportuno di rivolgermi direttamente al sig. Generale Clark con la lettera di cui Vi accludo copia. Non avendo avuto il piacere di un riscontro, ho ripetuto al medesimo uguale lettera ed uguale desiderio d'essere interpellato sulla mia offerta, che peraltro non ha alcuno scopo, se non quello di contribuire modestamente allo sforzo comune. Ho consegnato personalmente le due lettere alla portineria dell'Hotel Excelsior; ma con uguale esito negativo e silenzio assoluto.

Comprendo e mi rendo ragione che S. E. il generale è occupatissimo, specie in questi momenti; ma potrei anche avere il dubbio che le mie due lettere non fossero state recapitate.

V4 consegnato che non ho altra strada

Illustre Colonnello,

Scusate se mi prendo l'ardire di rivolgermi personalmente a Voi, ma Voi stesso giudicherete che non ho altra via per risolvere la stranezza del caso.

Fin dal 6 Giugno corr. ho creduto opportuno di rivolgermi direttamente al sig. Generale Clark con la lettera di cui Vi accludo copia. Non avendo avuto il piacere di un riscontro, ho ripetuto al medesimo uguale lettera ed uguale desiderio d'essere interpellato sulla mia offerta, che peraltro non ha alcuno scopo, se non quello di contribuire modestamente allo sforzo comune. Ho consegnato personalmente le due lettere alla portineria dell'Hotel Excelsior; ma con uguale esito negativo e silenzio assoluto.

Comprendo e mi rendo ragione che S. E. il generale è occupatissimo, specie in questi momenti; ma potrei anche avere il dubbio che le mie due lettere non fossero state recapitate.

Vi confesso che non ho altra strada che rivolgermi a Voi perchè possiate aiutarmi a questa soluzione, tanto più che da due anni attendo silenziosamente al mio studio che ritengo di aver curato in tutti i particolari possibili.

Sulla mia persona potrete attingere le più tranquille informazioni che anzi potrà fornirvi mio zio stesso, l'On. Avv. Ulderico Mazzolani, vostro collaboratore civile quale Assessore al Municipio di Roma.

Scusate il disturbo e abbiatevi i miei più devoti ossequi.

Ug. Fontana Mazzolani

ING. CAV. RAFFAELE BALSAMO

DIPLOMA A FRIBURGO
N. 16 - LE

15 luglio 1944.

Balsamo file in methods + 2

Signor Cap. Tano, Capitano

Army Sub Commission A. P. P.

Requie

Rispondendo alla Vostra lettera del 24 giugno.

Le V. ho presentato il mio studio sulla mitragliatrice anticarro per due motivi:

1°) i sentimenti di attaccamento e stima per gli Alleati;

2°) il regolare, umano desiderio di ricevere un compenso al proprio lavoro.

La Vostra lettera mi dice che la mia relazione, esaminata a Londra e a Washington, non risponde agli org. neg. e non Vi interessa.

Queste espressioni non mi recano soddisfazione alcuna. Infatti io ritengo invece che Vi debba interessare, poiché esiste l'utilità, la quale viene correttamente ed evidentemente dimostrata nella relazione dell'opuscolo già consegnato. Penso pertanto che il lavoro di

mi trapiantare antichessa per due motivi:

- 1°) i sentimenti di attaccamento e stima per gli Alleati;
- 2°) il regolare, umano desiderio di ricevere un compenso al proprio lavoro.

La vostra lettera mi dice che la mia relazione, esaminata a Londra e a Washington, non risponde agli usi e non Vi interessa.

Queste espressioni non mi recano soddisfazione alcuna. Infatti io ritengo invece che Vi debba interessare, perché esiste l'utilità, la quale viene certamente ed evidentemente dimostrata nella relazione dell'opuscolo già consegnato. Penso pertanto che il lavoro dovrebbe essere riveduto, forse da altri esaminatori, e che un utile, oggi o domani, possa ricavarci da quanto ho scritto e manifestato.

Se Vi compiacete trattarmi bene per quanto, come sopra, già

conseguitori; se sarò sicuro che
comunque i miei lavori non torra
mai perduto, mi applicherò subito per
Voi per darvi altre proposte e offerte.

Scoraggiato dal trattamento finora
ricevuto, certo non posso sentirmi nelle
migliori condizioni di spirito per
dedicarmi a nuovi studi e ricerche.

Cio nonostante ho qualche
idea nuova: vorrei approntare
un nuovo tipo di bomba. Io penso
che dovrebbe dare effetti interessanti,
ma occorrerebbe sviluppare le idee,
ora iniziali e ..., come ben olate
Voi stessi, time is money.

Se lo credete nel vostro interesse,
date mi Voi qualche consiglio. Sappiate
intanto che quanto più presto mi
sentirò trattato, tanto più sollecito
potrò essere per Voi.

Gradite intanto i sentimenti
della mia devozione per Voi e per
gli Alleati.

Vostro

Raffaello Baldassarri

dedicarmi a nuovi studi e ricerche.

E' nonostante ho qualche idea nuova: vorrei approfondire un nuovo tipo di bomba. Io penso che dovrebbe dare effetti interessanti, ma occorrerebbe sviluppare le idee, ora iniziali e ...; come ben dite Voi stessi, time is money.

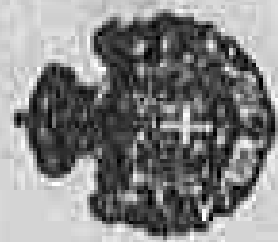
Se lo credete nel vostro interesse, datemi Voi qualche consiglio. Sappiate intanto che quanto più presto mi tendino trattato, tanto più sollecito potrò essere per Voi.

Gradite intanto i sentimenti della mia dedizione per Voi e per gli Alleati.

Vostro

Raffaele Balzano

Sig. maggior Antonio Ort, uileo ora
che il Sig. Capitano Selby e in partenza.
I pappi interessanti della presente
pratica - saluti cordiali.
Vostro Raffaele Balzano



MINISTERO DELLA GUERRA

GABINETTO

Ufficio Collegamento Missioni Alleate

N. di prot. 3878/c

P.M. 107 u 26 luglio 1944

M.M. A.	1/100
FILE REF	
Date Rec.	87

OGGETTO Sostentamento aerostatico negli sbarramenti aerei.-

new system of defense against rocket controlled aerial torpedos

ALL'ARMY SUB COMMISSION, A.C.C. Main HQ (MMIA)

R O M A

e, per conoscenza:

A L G A B I N E T T O

(rif.lett. n° 10329/I senza data)

S E D E

~~~~~

Si trasmette un promemoria relativo ad un sistema speciale di sostentamento aerostatico frazionato di cavi di sbarramento aereo contraerei radio comandati, inviato dal Prof. Roberto ONORI di Palermo.

Si sarà grati a codesta Sottocommissione se vorrà sottoporre all'esame dell'Autorità Alleata competente il promemoria in oggetto e far conoscere, a suo tempo, a questo Ufficio le decisioni che saranno prese in merito.-

IL COLONNELLO ABDETTO  
(M. Ravagli)

e, per conoscenza:

AL GABINETTO

(rif.lett. n° 10329/I senza data)

SEDE

\*\*\*\*\*

Si trasmette un promemoria relativo ad un sistema speciale di sostentamento aerostatico frazionato di cavi di sbarramento aereo contraerei radio comandati, inviato dal Prof. Roberto ONORI di Palermo.

Si sarà grati a codesta Sottocommissione se vorrà sottoporre all'esame dell'Autorità Alleata competente il promemoria in oggetto e far conoscere, a suo tempo, a questo Ufficio le decisioni che saranno prese in merito.-

IL COLONNELLO ADDETTO  
(M. Ravagli)

914

*indubio*

*Sent to A.D.I.*

*File*

UN SYSTEME DE DEFENSE PASSIVE PROBABLE CONTRE LES TORPILLES  
AERIENNES RADIODIRIGÉES per M. le Prof. Robert Onori .

Il y a probablement un moyen de défense passive efficace contre les appareils allemands radiodirigés, que je me permets de signaler, car d'une analyse assez soignée que je viens de faire de cette idée il me semble qu'il y ait des possibilités . C'est le suivant :

Il s'agit de soutenir un câble d'acier jusqu'à 6.000 mètres et plus si on veut, chose apparemment impossible, et sans qu'il puisse tomber même s'il est coupé, en adoptant ce principe nouveau de la sustentation aérostatique fractionnée.

Voilà donc une solution possible :

La partie la plus haute du câble est la plus sollicitée par le poids du câble et par la force ascensionnelle résiduelle. Il s'agit donc de répartir long toute l'étendue du câble la force sustentatrice . En adoptant ce principe chaque trait de câble existant entre deux éléments sustentateurs n'a d'autre sollicitation que son propre poids, plus la force ascensionnelle résiduelle, et non pas le poids de tout le câble qui se trouve au dessous.

En pratique il faudra disposer d'un câble tout entier ( de 6 m/m de  $\phi$  par ex.) enroulé sur un cabestan et portant, à des distances fixes de 200 mètres, par ex. une simple bague d'acier pour y accrocher l'élément sustentateur.

Admettons un câble de 6 millimètre de diamètre. 953

mètres et plus si on veut, chose apparemment impossible, et sans qu'il puisse tomber même s'il est coupé, en adoptant ce principe nouveau de la sustentation aérostatique fractionnée.

Voilà donc une solution possible :

La partie la plus haute du câble est la plus sollicitée par le poids du câble et par la force ascensionnelle résiduelle. Il s'agit donc de répartir long toute l'étendue du câble la force sustentatrice. En adoptant ce principe chaque trait de câble existant entre deux éléments sustentateurs n'a d'autre sollicitation que son propre poids, plus la force ascensionnelle résiduelle, et non pas le poids de tout le câble qui se trouve au dessous.

En pratique il faudra disposer d'un câble tout entier ( de 6 m/m de  $\phi$  par ex.) enroulé sur un cabestan et portant, à des distances fixes de 200 mètres, par ex. une simple bague d'acier pour y accrocher l'élément sustentateur.

Admettons un câble de 6 millimètre de diamètre. 9533 section, avec une résistance unitaire de 180 kilos par m/m carré est déjà suffisante pour un câble de barrage.

Chaque sustentateur, étant admise la possibilité d'un barrage aérien à très grande hauteur, doit être dilatable en fonction de la raréfaction de l'air.

On pourrait adopter des saucisses aérostatiques en filet de soie ( mailles très larges de 50 cm. au moins ) con-

38-1-219

tenant 5 ballonnets-sonde en caoutchouc du type de 3 mètres de diamètre. Chaque ballon aura une poussée ascensionnelle de 14 kilogrammes car la sphère de 3 m. de diamètre a un volume de 14 mètres cubes. ( 1 kilo de force ascensionnelle par mètre c. d'Hydrogène ). La saucisse de 5 ballons, avec une largeur de 3 mètres et une longueur de 15, aurait donc une poussée ascensionnelle de 70 Kg. De cette valeur il faut soustraire le poids brut du matériel, soit 20 kilos environ. On disposera d'une poussée verticale de 50 kilogrammes nets pour chaque saucisse qui, par construction, est dilatable. Ces données sont à titre d'exemple seulement. Si le câble pèse 150 grammes par mètre, 200 mètres de câble représentent 30 kilos, et on disposera encore de 20 kilos de force ascensionnelle nette par saucisse, car le poids du matériel a été déjà soustrait.

Pour arriver à 6.000 mètres, en partant de 1.000 mètres de câble libre, il faudra accrocher au câble une saucisse tous les 200 mètres, c'est à dire 25 saucisses en total, avec une force ascensionnelle totale de 1.750 Kg. moins le poids des ballonnets ( 500 Kg. ) moins le poids du câble 900 kg. et avec une force ascensionnelle résiduelle de 350 kg. qui est une réserve. (somme des forces ascensionnelles de chaque saucisse, moins le quotient de répartition du poids des 1.000 mètres de câble libre ).

Ce système permettrait de constituer des barrages aériens assez serrés, disposés en quinconce, sauf diminuer l'hauteur du barrage suivant le plafond d'arrivée des appareils en-

qui, par construction, est dilatable. Ces données sont à titre d'exemple seulement. Si le câble pèse 150 grammes par mètre, 200 mètres de câble représentent 30 kilos, et on disposera encore de 20 kilos de force ascensionnelle nette par saucisse, car le poids du matériel a été déjà soustrait.

Pour arriver à 6.000 mètres, en partant de 1.000 mètres de câble libre, il faudra accrocher au câble une saucisse tous les 200 mètres, c'est à dire 25 saucisses en total, avec une force ascensionnelle totale de 1.750 Kg. moins le poids des ballonnets ( 500 Kg. ) moins le poids du câble 900 kg. et avec une force ascensionnelle résiduelle de 350 kg. qui est une réserve. (somme des forces ascensionnelles de chaque saucisse, moins le quotient de répartition du poids des 1.000 mètres de câble libre ).

Ce système permettrait de constituer des barrages aériens assez serrés, disposés en quinconce, sauf diminuer l'espacement du barrage suivant le plafond d'arrivée des appareils ennemis, car ces appareils radiodirigés sont aveugles et ne peuvent voir le barrage ni l'éviter. Le matériel nécessaire au barrage est déjà un matériel de série, ( câbles, ballonnets, cabestans, filets ), et ne comporte pas des outillages nouveaux et spéciaux, ni des dressages particuliers de personnel. Il s'agit seulement d'un volume de matériel assez important pour constituer un barrage serré et sérieux.

La chasse peut se porter au dessus du barrage pour le surpasser ou il est facile de laisser une porte de sortie; cette porte serait signalisée pour la chasse et ne pourrait

pas être franchie par l'ennemi que très difficilement.

Je ne crois pas nécessaire envoyer des dessins illustratifs du système, car l'exposition que j'ai faite, bien que sommaire, me semble intuitive pour des techniciens, en tout cas je reste à disposition pour tout développement de cette idée, qui peut représenter probablement des cotés avantageux.

En effet :

- 1° Le système est permanent .
- 2° Il permet d'y appliquer un barrage de mines aériennes .
- 3° Il reste invisible .
- 4° Le matériel employé est toujours utilisable .
- 5° C'est le seul système permettant de constituer des barrages aériens à grande hauteur .
- 6° Ce même principe de sustentation aérostatique fractionnée peut être utilisé pour l'observation aérienne à grande hauteur, pour sustentation d'appareils générateurs de fumée et nuages artificiels , pour sustentation de moyens aveuglants ou éclairants à grande hauteur etc .

Palerme, le 22 Juin 1944

Via Dante 12, auprès SILFOR =

911

SUBJECT: Invention

**CONFIDENTIAL**

Army Sub Commission (ISIA)

H.Q. A.C.C.

ROME

1/100

28 July 44

*File*

AAI (Technical Intelligence)

Copy to: War Ministry (Your 3878/a of 26 July refers)

The attached proposals submitted by Professor Onori setting out measures to counteract radio controlled bombs are forwarded for information and any action you think necessary.

00L.

*[Signature]*  
Maj Gen  
Army Sub Commission

~~SECRET~~ - Aiming I. Ice for Heavy Machine Gun

HQ A.A.I. (for Tech Int)

Army Sub Commission (MIA)

H.Q. A.C.C.

R O M E

I/100

Jul 44

24

The mt correspondence is passed to you for information and  
any action you may consider necessary.

ABC

*W. Selby, Capt*  
for Major General  
Army Sub Commission A.C.C.  
M M I A

909

C O P Y

RESERVED & PERSONAL  
\*\*\*\*\*

piazza Fontana di Trevi 100

30 June 41  
\*\*\*\*\*

Sir,

Excuse my boldness, but you will judge that my appeal to you was my last resort.

Since June 5 I believed opportune to appeal to Gen CLARK with a letter of which I am sending you a copy, but since I had not the pleasure of a meeting, I rewrote the letter, stating the same desire of offering for which I have no other scope than that of contributing modestly to the common cause. I personally handed the two letters at the entrance of the EXCELSIOR hotel, but without results.

I understand that Gen CLARK is a very busy man, but I also have my doubts as to whether or not he has received my letters. I must confess that I found no other way than to appeal to you, for for more than two years I worked secretly and have reasons to believe this device is perfected in all details.

Of my character you will receive the most serene information, which you can obtain from my uncle, a lawyer the Hon ULBERTO MAZZOLANI, one of your civil collaborators and assessor at the ROME Town Hall.

with respect,

Capt GASTANO MAZZOLINI

C O P Y

RESERVED & PERSONAL  
\*\*\*\*\*

6 June 1944  
\*\*\*\*\*

To: - General CLARK - 5th Army  
\*\*\*\*\*

In expressing my appreciation as all my fellow Romans for the liberation of ROME by the magnificent American troops, I take occasion to communicate to you or whoever you may instruct an elaborate study of mine based on a new "aiming device" for heavy automatic weapons, adapted for moving or stable targets. The precision and technical possibility that can be obtained induce me to hope that this small contribution will help the common cause. Whenever you might find it opportune to examine this project you might inform me, so that I can put it at your complete disposal.

Reserve Capt. MAZZOLANI GAETANO  
Piazza Fontana di Trevi - ROME.

Subject:- Aiming Device for  
Heavy Machine Guns.

HQ AAT

10 Jul 44.

Chief Clerk,  
Army Sub-Commission (AMIA) (ADV).  
ROME.

1/400

Reference attached.

It would appear the the copies of letters attached  
are the wrong ones as they are not translations. Can you  
let me have translated copies please.

MP.

*E. H. [Signature]*  
S/Sgt.  
Chief Clerk.  
Q(AE).

449

SUBJECT:- Aiming Device for Heavy Machine Guns

Army Sub Commission MBIA (ADV)

R O M E

I/400

8 Jul 44

HQ A.A.I.

The attached correspondence is passed to you as it may be of interest to Ordnance.

ABC

*[Signature]*  
Major General  
Army Sub Commission A.C.G.  
(MBIA) - (ADV)

Enc. Letters of 6 and 30 June from Capitano  
GAMTANO to General CLARK & Col POLETTI

26

10 JUL 1947

SUBJECT: Invention

SECRET *File*

Army Sub Commission (MIA)

H. C. A. C. C.

ROME

I/100

24 July 44

H. C. A. C. C.

1. The attached blue prints of the "CICCARONE" bomb with instructions on its functions and use are forwarded for information and any action you think necessary.
2. The bomb is an invention of Major Gaetano CICCARENE of the Italian War Ministry, and has been patented by the SOCIETA ITALIANA BREVETTI - ROME.
3. When you have considered this invention will you please return the attached to this Headquarters.

CGL

*[Signature]*  
Maj Gen  
Army Sub Commission

905

Riservata Personale

MAZZOLANI GAETANO  
Piazza Trevi 100 ROMA

Ill.mo signor PRESIDENTE  
della Commissione Consultiva di Controllo  
degli Alleati in

R O M A

Illustre Presidente,

Vi premetto che da circa due anni ho dedicato il mio studio - nella segretezza e nelle difficoltà che non vi è difficile immaginare - alla ideazione e creazione di un nuovo tipo di mitragliatrice pesante, semplice o multipla, la quale, risolvendo nel senso assoluto il puntamento contro obiettivi fissi o mobili, in effetti è in grado di applicarsi con risultati strategici considerevoli, specie nella distruzione della motorizzazione avversaria.

E' superfluo ch'io vi aggiunga che per non essere né un italiano di Mussolini né d'ogni altro che abbia danneggiato questo disgraziato Paese, ho atteso con impazienza l'arrivo delle forze alleate a Roma per prendere gli opportuni accordi.

Infatti, data la delicatezza delle trattative, immediatamente il giorno 6 giugno u.s. ho pensato di rivolgermi direttamente al signor Generale Clark e attraverso la copia della corrispondenza rileverete che la mia puntualità e la mia insistenza non sono mai venute meno al dovere di collaborare secondo i miei sentimenti. A tutto questo aggiungerò che in questi ultimi giorni non ho mancato di sollecitare con visite personali al MAGS. Campello perché la gerarchia e la burocrazia non si opponessero oltre almeno ad una risposta, danneggiando maggiormente la riservatezza che pure è un carattere fondamentale di queste trattative.

Ma, come potete giudicare, a tutt'oggi le cose stanno allo stesso punto del giorno 6 giugno u.s. !

Ecco perché sento il dovere di rivolgermi direttamente alla vostra Alta Autorità, ma questa volta precisando che sono costretto a sottoporre il mio progetto esclusivamente alle vostre personali decisioni; le quali, per eliminare ulteriori perdite di tempo e per garantire una reciproca onestà serietà, sarà bene basarsi su

*Army Sub. Comm*  
*615832*

Roma, 21 Luglio 1944

Illustre Presidente,

Vi premetto che da circa due anni ho dedicato il mio studio - nella segretezza e nelle difficoltà che non vi è difficile immaginare - alla ideazione e creazione di un nuovo tipo di mitragliatrice pesante, semplice o multipla, la quale, risolvendo nel senso assoluto il puntamento contro obiettivi fissi o mobili, in effetti è in grado di applicarsi con risultati strategici considerevoli, specie nella distruzione della motorizzazione avversaria.

E' superfluo ch'io vi aggiunga che per non essere né un italiano di Mussolini né d'ogni altro che abbia danneggiato questo disgraziato Paese, ho atteso con impazienza l'arrivo delle forze alleate a Roma per prendere gli opportuni accordi.

Infatti, data la delicatezza delle trattative, immediatamente il giorno 6 Giugno u.s. ho pensato di rivolgermi direttamente al signor Generale Clark e attraverso la copia della corrispondenza rileverete che la mia puntualità e la mia insistenza non sono mai venute meno al dovere di collaborare secondo i miei sentimenti. A tutto questo aggiungo che in questi ultimi giorni non ho mancato di sollecitare con visite personali al Magg. Campello perché la gerarchia e la burocrazia non si opponessero oltre almeno ad una risposta, danneggiando maggiormente la riservatezza che pure è un carattere fondamentale di queste trattative.

Ma, come potete giudicare, a tutt'oggi le cose stanno allo stesso punto del giorno 6 Giugno u.s. !

Ecco perché sento il dovere di rivolgermi direttamente alla vostra Alta Autorità, ma questa volta precisando che sono costretto a sottoporre il mio progetto esclusivamente alle vostre personali decisioni; le quali, per eliminare ulteriori perdite di tempo e per garantire una reciproca cautelata serietà, sarà bene basare sui seguenti punti:

- a) Esame del progetto in mia presenza da parte di tre esperti e particolarmente: uno nella costruzione di armi simili; uno nella costruzione di apparecchi ottico-meccanici; ed uno nella fabbricazione di miccie in genere.
- b) Conseguente immediata decisione se il progetto deve essere trasferito al collaudo diretto degli appositi organi dei Governi interessati, oppure se deve ritenersi respinto.

Converrete che, trattandosi di una privata industriale

che le Convenzioni Internazionali impediscono di depositare con la normale procedura e considerate le particolarità tecniche dell'oggetto, la mia richiesta legittima la messa a punto dei termini necessari e mi obbliga a dichiararvi che diversamente la mia offerta dovrà ritenersi come deceduta.

Vogliate scusare, Illustre Presidente, il disturbo e gradire i sensi della mia devota considerazione.

*Giuliano Mancini*

ACCIUSO: 1 copia di corrispondenza.

COPIA DI CORRISPONDENZARiservata personale

Roma, 6 Giugno 1944

a S.E. il Generale Clark - Comandante della V<sup>a</sup> Armata Americana - ROMA.

Illustre Generale, nel prorgervi come tutti i cittadini romani i sensi della mia devota ammirazione e riconoscenza per il valore dimostrato dalle magnifiche truppe americane per la liberazione della nostra città, mi è gradita l'occasione per esprimermi il desiderio di sottoporre a voi o all'organo che riterrete più opportunamente adatto e riservato un mio studio elaborato su:

" Un nuovo sistema di puntamento e tiro per armi automatiche pesanti, particolarmente adatto con tro bersagli fissi o mobili "

La precisione che può essere raggiunta nel senso assoluto e le possibilità tecniche sulla realizzazione del nuovo congegno m'inducono a sperare che questo modesto contributo per le Armi degli Alleati potrà aiutare la fine dello sforzo comune nel raggiungimento della mèta. Ove riteniate opportuno esaminare il progetto di studio, soprattutto nell'interesse degli Stati Uniti d'America, potrete informarmi per iscritto o per vostro incaricato onde io possa mettermi a vostra completa disposizione. Con più devoti ossequi. Po Mazzolani - Gaetano= Capitano di Complemento. P. Fontana di Trevi 100 Roma.

=====

Riservata personale

Roma, 19 Giugno 1944

Per S. E. il Generale Clark = Comandante della V<sup>a</sup> Armata Americana = ROMA=

Illustre Generale, con mia lettera del 6 corr. a Voi personalmente indirizzata mi sono preso l'ardire di sottoporvi una mia offerta, nella fiduciosa convinzione ch'essa forse non sarebbe stata inutile per la causa comune. Lasciai la lettera alla portineria dell'Hotel Excelsior, ma poichè a tutto oggi non ho avuto alcun cenno di comunicazione che confermi il recapito, ve ne accludo una copia. Vogliate scusare se vi distolgo per qualche minuto dal vostro tempo prezioso e abbiatemi tutti i sensi della mia devota ammirazione.

Po Mazzolani Gaetano = Piazza Trevi 100 Roma.

=====

Riservata personale

un nuovo sistema di puntamento e di tiro automatico adatto con  
automatiche pesanti, particolarmente adatto con  
tro bersagli fissi o mobili"

La precisione che può essere raggiunta nel senso assoluto  
e le possibilità tecniche sulla realizzazione del nuovo con-  
gegno m'inducono a sperare che questo modesto contributo  
per le Armi degli Alleati potrà aiutare la fine dello sforzo  
comune nel raggiungimento della mèta. Ove riteniate opportuno  
esaminare il progetto di studio, soprattutto nell'interesse  
degli Stati Uniti d'America, potrete informarmi per iscritto  
o, per vostro incarico onde io possa mettermi a vostra com-  
pieta disposizione. Coi più devoti ossequi. Po Mazzolani  
Gaetano= Capitano di Complemento. P. Fontana di Trevi 100  
Roma.

=====

#### Riservata personale

Roma, 19 Giugno 1944

Per S. E. il Generale Clark = Comandante della V<sup>a</sup> Armata  
Americana = ROMA=  
Illustre Generale, con mia lettera del 6 corr. a Voi personal-  
mente indirizzata mi sono prego l'ardire di sottoporvi una  
mia offerta, nella fiduciosa convinzione ch'essa forse non  
sarebbe stata inutile per la causa comune. Lasciai la lette-  
ra alla portineria dell'Hotel Excelsior, ma poiché a tutto  
oggi non ho avuto alcun cenno di comunicazione che confermi  
il recapito, ve ne accludo una copia. Vogliate scusare se  
vi distolgo per qualche minuto dal vostro tempo prezioso e  
abbiatevi tutti i sensi della mia devota ammirazione.  
Po Mazzolani Gaetano = Piazza Trevi 100 Roma.

=====

#### Riservata personale

Roma, 30 Giugno 1944 903

Ill.mo sig. Colonnello Charles Poletti = Commissario degli  
Alleati per la città di ROMA =

Illustre Colonnello, Scusare se mi prendo l'ardire di rivol-  
germi personalmente a Voi, ma Voi stesso giudicherete che  
non ho altra via per risolvere la stranezza del caso. Fin dal  
6 Giugno 1944 ho creduto opportuno di rivolgermi al signor

//

Generale Clark con la lettera di cui vi accludo copia. Non avendo avuto il piacere di un riscontro, ho ripetuto al medesimo uguale lettera ed uguale desiderio di essere interpellato sulla mia offerta, che peraltro non ha alcuno scopo se non quello di contribuire modestamente allo sforzo comune. Ho come segnato personalmente le due lettere alla portineria dell'Hotel Excelsior; ma con uguale esito negativo e silenzio assoluto. Comprendo e mi rendo ragione che S.E. il generale è occupatissimo, specie in questi momenti; ma potrei anche avere il dubbio che le mie due lettere non fossero state recapitate.

Vi confesso che non ho altra strada che rivolgermi a Voi per ch  possiate aiutarmi a questa soluzione, tanto pi  che da due anni attendo silenziosamente al mio studio che ritengo di aver curato in tutti i particolari possibili. Sulla mia persona potrete attingere le pi  tranquillizzanti informazioni che anzi potr  fornirvi mio zio stesso, l'On. Avv. Ulderico Mazzolani, vostro collaboratore civile quale Assessore al Municipio di Roma. Scusate il disturbo e abbiatevi i miei pi  devoti ossequi. Fo Cap.no di Complemento Mazzolani Gaetano - Piazza Fontana di Trevi 100 Roma.

=====

HEADQUARTERS FIFTH ARMY  
Office of the Commanding General  
A.P.O. -464

June 24, 1944  
Ricevuta il 4 Luglio 1944

Captain Getano Mazzolani Piazza Fontana di Trevi 100 Roma Italy.

Dear Captain Mazzolani, The Army Commander has received your letter referring to your study on new methods of sighting and firing for heavy automatic weapons against fixed or mobile targets. He has referred this matter to the competent authorities and I am sure that you will shortly hear from them. General Clark greatly appreciates the kind words you have to say about the liberation of Rome by the American forces of the Fifth Army. Sincerely, Vernon A. Walters Captain A.D.C.

=====

ITALIAN LIAISON OFFICER H. Q. ALLIED MILITARY GOVERNMENT ROME REGION.

Al Capitano Gaetano Mazzolani e Piazza Fontana di Trevi 100 ROMA.  
Gentile Capitano, Il Colonnello Poletti ha ricevuto la sua  
Roma, 7 Luglio 1944.

pio di Roma. Scusate il disturbo e abbiatevi i miei più de-  
voti ossequi. Po Cap.no di Complemento Mazzolani Gaetano --  
Piazza Fontana di Trevi 100 Roma.

=====

HEADQUARTERS FIFTH ARMY  
Office of the Commanding General  
A.P.O. -464

June 24, 1944  
Ricevuta il 4 luglio 1944

Captain Getano Mazzolani Piazza Fontana di Trevi 100 Roma  
Italy.

Dear Captain Mazzolani, The Army Commander has received your  
letter referring to your study on new methods of sighting  
and firing for heavy automatic weapons against fixed or mobi-  
le targets. He has referred this matter to the competent au-  
thorities and I am sure that you will shortly hear from them.  
General Clark greatly appreciates the kind words you have to  
say about the liberation of Rome by the American forces of  
the Fifth Army. Sincerely, Vernon A. Walters Captain A.D.C.

=====

ITALIAN LIAISON OFFICER H. Q. ALLIED MILITARY GOVERNMENT ROME  
REGION.

Al Capitano Gaetano Mazzolani & Piazza Fontana di Trevi 100  
ROMA.

Gentile Capitano, Il Colonnello Poletti ha ricevuto la sua  
lettera del 30 Giugno u.s. e m'incarica di ringraziarla. Egli  
non può far nulla per la sua invenzione perchè si occupa de-  
gli affari civili, ma ha trasmesso la sua lettera all'Italian  
Army Sub-Commission- Allied Control Commission e proporrà  
all'ufficio del Megg. Campello, Palazzo delle Corporazioni  
Via Veneto. Con cordiali saluti. F. Ten. Col. Enrico Visco.

=====

CONFIDENTIAL.

H. Q.,  
A. A. I.,  
C. M. F.

I 21  
19/7

SUBJECT:- Inventions.

AAI/15/1026 Tech. Int.

TO:- Army Sub Commission A.C.C.  
Main H.Q. (MHA)  
LEQUITE (LECCO)

18 July 44.

Reference I/100 of 29 June 44.

1. The invention has been studied by A.P.H.Q. but the proposition is considered impracticable.
2. The manuscript is returned herewith.

*R. Lloyd Thomas*  
R. LLOYD THOMAS,  
Capt. G.S.  
for B.G.S.(I).

RLT/MS

at present. *W H S 20/7*

An aero-naval weapon

-1-

I consider as a mere duty for me to do all the best I can in this war-time; so I ask for me nothing else as to be considered as an Allied soldier. If this work will be presented, I put only three points:

- I must work over my ideas myself;
- I cannot abandon my family, as we are refugees;
- The Italian Allied Forces will have this weapon at the same time when it will be employed at first.

I had had the first idea about this argument perhaps three years ago; but I did neither develop it nor write anything about it, for many reasons connected with

Un'arma aeronavale

(DA)

Considero come un semplice dovere per me di fare tutto quanto di meglio in forma; perciò non chiedo per me altro che di essere considerato come un soldato alleato. Se questo lavoro dovrà essere presentato, porrò solo questi tre punti:

- L'armata è stessa finis in fondo attorno a queste mie idee;
- non abbandonerò la mia famiglia, perché siamo profughi;
- le Forze Alleate Italiane avranno quest'arma anch'esse, nello stesso momento in cui essa sarà impiegata per la prima volta.

Avrò avuto la prima idea sull'argomento forse tre anni fa; ma allora non la sviluppai; né scrissi nulla di esso, per molte ragioni legate

I put only three points:

- I must work over my ideas myself;
- I cannot abandon my family, as we are refugees;
- The Italian Allied Forces will have this weapon at the same time when it will be employed at first.

I had had the first idea about this argument perhaps three years ago; but I did neither develop it nor write anything about it, for many reasons easy to be understood.

Here in Bari, remembering this old idea, I thought it would be well done to let it know to some person capable of judging it from a technical military point of view.

don't ever prosecute, forgo and quest' tre punti!

- l'armata è stessa fine in fondo allora a queste mie idee;
- non abbandonerò la mia famiglia, perché siamo profughi;
- le Forze Alleate Italiane avranno quest'arma all'esce, nello stesso momento in cui essa sarà impiegata per la prima volta.

Avrei avuto la prima idea sul l'argomento forse tre anni fa; ma allora non la sviluppai né misi nulla di essa, per molte ragioni facili a capirsi.

Qui a Bari, ripensando a questa vecchia idea, pensai che sarebbe stato bene farla conoscere a qualcuno che fosse in grado di giudicarla da un punto di vista Tecnico militare.

-2-

Now, my first rough calculations show the physical possibility of this weapon, while its applications in fighting seem to me as interesting ones.

I had already occupied myself in an other argument, which has with this some points of contact. I have studied indeed both theoretically and practically a problem of the theory of models, concerning aerodynamic and hydrodynamic: a special case in which, in the truth, a body moves near the surface separating two different media, that were there ground and air.

Experiments were done by the Grande Basin in Rome (Varese Nazionale d'Aviazione Navale) starting in 1935-36 and applying my ideas, about a

Ora, i primi calcoli grossolani mostrano la possibilità fisica di realizzare quest'arma, mentre le sue applicazioni belliche mi sembrano interessanti.

Mi sono già occupato un'altra volta di un argomento che ha vari punti di contatto con questo. Ho studiato infatti teoricamente e praticamente un problema della Teoria dei modelli, riguardante aerodinamica ed idrodinamica: un caso speciale in cui, nella realtà, un corpo si muove vicino alla superficie separante due mezzi diversi, che in quel caso erano il suolo e l'aria.

Sono fatti esperimenti presso la Base Nazionale d'Aviazione Navale in Roma (Varese Grande) cominciando nel 1935-36, e applicando mie idee su un sistema per

of contact. I have studied indeed both theoretically and practically a problem of the flow of fluids, concerning aerodynamics and hydrodynamics: a special case in which, in the brush, a body moves near the surface separating two different media, that were there ground and air.

Experiments were done by the Fronde Basin in Rome (Vana Nazionale d'Ingegneria Navale) starting in 1935-36 and applying my ideas, about a system of testing aerodynamic, ally shaped vehicles; and this way of testing was applied afterwards for studying vehicles of the Italian State Railways.

A note on this work has been published by me in

the studies in fact, theoretically and practically a problem of the Theory of models, regarding aerodynamics and hydrodynamics: a special case in which, in the brush, a body moves near the surface separating two media, different, that in that case were the ground and air.

Experiments were done by the Fronde Basin in Rome (Vana Nazionale d'Ingegneria Navale) starting in 1935-36, and applying my ideas, about a system for testing vehicles of aerodynamic shape; and this way of testing was applied afterwards for studying vehicles of the Italian State Railways. A note on this work has been published by me in

the "Pendicanti dell' Istituto Lombardo", Milano, another one by the Varesa Nazionale in its "Anali".

Schematically, the weapon consists of a "thing" that sinks on the water surface, being dropped from an aeroplane and trailed through a wire, that is held at a tension which can be varied. Enclosed

The proper weapon, which may be much heavier than a common torpedo, is charged at a maximum explosive rate (nearly as a plane bomb), because it contains no machinery as a torpedo, and does not need so heavy sides as a shell.

It is so shaped as to get a good skimming on the water surface, and possibly to cut the side of the target in cutting

108  
the "Pendicanti dell' Istituto Lombardo", Milano, e un'altra della Varesa Nazionale nei suoi "Anali".

Schematicamente, l'arma consiste di un "oggetto" che scivola sulla superficie dell'acqua, essendo lasciata cadere da un aeroplano e rimorchiata con un filo teso. Talles, che è vantaggioso ad una tensione che può essere regolata.

L'arma vera e propria, che può essere molto più pesante di un comune siluro, è caricata con un fortissimo rapporto di carica (quasi come una bomba d'aereo = piano), perciò non contiene macchinario come i siluri, e non necessita pareti grosse come le granate.

Ella è conformata in modo da poter scivolare bene sull'acqua e da poter possibilmente tagliare i fianchi del bersaglio colandolo.

being dropped from an aeroplane and trailed through a wire, that is held at a tension which can be varied. Intended

The proper weapon, which may be much heavier than a common torpedo, is charged at a maximum explosive rate (nearly as a plane bomb), because it contains no machinery as at torpedos, and does not need so heavy sides as a shell.

It is so shaped as to get a good skimming on the water surface, and possibly to cut the side of the target in hitting it, for exploding inside after a short time. It has therefore a sharp nose, an opportunely shaped bottom, a narrow tail, and a retarded fuse.

lanciata cadere da un aeroplano e rimorchiata con un filo metallico, che è mantenuto ad una tensione che può essere regolata.

È arma vera e propria, che può essere molto più pesante di un comune siluro, è caricata con un fortissimo rapporto di carica (quasi come una bomba d'aereo = planeo), perché non contiene macchinario come i siluri, e non necessita pareti grosse come le granate.

Essa è conformata in modo da poter scivolare bene sull'acqua e da poter possibilmente tagliare i fianchi del bersaglio colpendolo, per esplodere poi all'interno dopo un istante. Ed la perisce una Testa aguzza, un fondo piatto: una opportunamente, una stretta coda, ed una spoletta ritardata.

I could call it briefly a "skinning-bomb".

The thing, finding the weapon to the plane, is a high quality steel wire. Its aerodynamic resistance being the most important, in order to operate from a considerable altitude the wire must have an aerodynamically shaped section.

Its tension, whilst the weapon is skinning, is held at a settled nearly constant value by means of an ~~auto~~ hydrodynamic system placed in the plane and acting both as a brake and a wind.

In this way, the weapon is allowed to follow the plane, at the same or at a lower velocity; and the plane conserves a certain freedom of movements, as well vertical as horizontal ones.

The length of the wire and its

Potrei chiamarla brevemente "bomba a skinning".

Il filo che unisce l'arma all'aereo è di acciaio di alta qualità. La sua resistenza aerodinamica essendo molto importante, per operare da una quota considerevole il filo deve essere a sezione aerodinamica.

La sua Tensione, mentre la bomba <sup>si</sup> skinna, è <sup>quasi costante</sup> tenuta ad un valore fissato a mezzo di, un sistema idrodinamico posto nell'aereo, funzionante insieme da freno e da verricello.

In questo modo, la bomba può seguire l'aereo, con una velocità uguale o minore; e l'aereo conserva una certa libertà di movimenti, tanto verticali quanto orizzontali.

La lunghezza del filo e la sua disposizione curvilinea

wave must have an aerodynamically shaped section.

Its tension, whilst the weapon is skimming, is held at a settled ~~and~~ nearly constant value by means of an ~~auto~~ hydrodynamic system placed in the plane and acting both as a brake and a wind.

In this way, the weapon is allowed to follow the plane, at the same or at a lower velocity; and the plane conserves a certain freedom of movements, as well vertical as horizontal ones.

The length of the wire and its bended setting (which should be not too far from a parabola), will likely contribute to deaden the shocks; among them, those produced by the waves, which will moreover be easily cut

a sezione aerodinamica.

La sua Tensione, mentre la bomba <sup>si</sup> ~~si~~ <sup>rimbalza</sup>, è <sup>quasi costante</sup> ~~costante~~, e varia <sup>tenuta</sup> ~~ad~~ <sup>un valore fissato</sup> a mezzo di un sistema idrodinamico posto sull'aereo, funzionante insieme da freno e da verricello.

In questa modo, la bomba può seguire l'aereo, con una velocità uguale o minore; e l'aereo conserva una certa libertà di movimenti, tanto verticali quanto orizzontali.

La lunghezza del filo e la sua disposizione curvilinea (che non dovrebbe essere lontana da una parabola) contribuiranno <sup>verosimilmente</sup> a smorzare gli urti; e, tra questi, quelli prodotti dalle onde, le quali, oltre a ciò, saranno agevolmente tagliate.

-5-

by the thin-shaped and heavy "skinning-bomb".

After the dropping and during the falling of this bomb, the tension of the wire may be controlled from the plane.

When the skinning-bomb is down, the plane can fly descending so as to give an horizontal component, if a stronger traction chain is needed.

Generally, the path <sup>setting (1)</sup> and velocity of the plane may be combined with the tension and length of the wire and the movements of the bomb, for getting the best results.

The bomb must also follow the plane if it flies a curved path; the wire being attached in a right-angled point, and the plane is not obliged to fly strictly in a straight-line and at a constant altitude, in order to obtain a sufficiently

dalla bomba accuminata e pesante.

Dopo la caduta e durante la caduta della bomba, la tensione del filo può essere controllata dall'aereo.

Mentre essa è giù, l'aereo può volare con una traiettoria discendente, così da generare una componente orizzontale se occorre un maggiore sforzo di trazione.

Genericamente, la rotta, l'assetto e la velocità dell'aereo possono essere combinati con la tensione e la lunghezza del filo e con i movimenti della bomba, per ottenere i migliori risultati.

La bomba deve anche seguire l'aereo se esso descrive una rotta curvilinea, e il filo è attaccato in un punto adatto; e l'aereo non è obbligato a volare rigorosamente in linea retta ed a quota costante, per ottenere una traiettoria sufficiente.

any one as to give an essential component, if a stronger traction chain is needed.

Generally, the path <sup>setting</sup> and velocity of the plane may be combined with the tension and length of the wire and the movements of the bomb, for getting the best results.

The bomb must also follow the plane if it flies a curved path, the wire being attached in a right-angled point, and the plane is not obliged to fly strictly in a straight-line and at a constant altitude, in order to obtain a sufficiently straight line path of the wing-bomb.

The study of a similar new and complex system can naturally be carried on only by means of well-conducted experiments, and basing on definite

component orientable se occorre un maggiore sforzo di trazione.

Genericamente, la rotta, l'assetto e la velocità dell'aereo possono essere combinati con la tensione e la lunghezza del filo e con i movimenti della bomba, per ottenere i migliori risultati.

La bomba deve anche seguire l'aereo e esso descrivere una rotta curvilinea, se il filo è attaccato in un punto adatto; e l'aereo non è obbligato a volare rigorosamente in linea retta ed a quota costante, per ottenere una traiettoria sufficiente-mente rettilinea della bomba in volo.

Lo studio di un simile sistema nuovo e complesso non può naturalmente essere fatto che con ben condotte esperienze, e basandosi su dati precisi —

-6-

data regarding the aeroplane and relation all'aereo e al filo.

First, as far as it is possible to do so roughly with general formulas and coefficients, and considering three sizes of skin-wing-bomb from ST to

LoT (this latter as an "extra-plating" datum), it appears:

- that the system must be possible, employing the highest quality materials;
- that it could give some interesting possibilities, acting either from low or high altitude;
- that the difficulties to realize it, from a first theoretical point of view, are getting smaller as its size increases, while on the contrary they are rapidly increasing with the altitude of the plane and with the speed of the bomb;
- that it seems to be possible, also with the means of to-day, during, and a forte velocity.

Ma, per quanto è possibile fare

con i provvedimenti con formule e coefficienti generici, e considerando le misure di bombe a ricambio da 2 a LoT (quest'ultimo dato per extrapolare), risulta:

- che il sistema deve essere possibile, impiegando materiali della migliore qualità;

- che esso potrebbe dare risultati interessanti, operando sia

da bassa che da alta quota;

- che le difficoltà per realizzarlo, da un primo punto di vista tecnico, vanno diminuendo col crescere del peso della bomba, mentre al contrario esse vanno rapidamente aumentando con la quota dell'aereo e con la velocità della bomba;

- che sembra possibile, anche con i mezzi d'oggi, di operare da una quota considerevole, e di poter ottenere attacchi durante i giorni, ed a forte velocità.

- DOT (this latter as an "extra-plating" datum), it appears:
- that the system must be possible, employing the highest quality materials;
  - that it could give some interesting possibilities, acting either from low or high altitude;
  - that the difficulties to realize it, from a first theoretical point of view, are getting smaller as its size increases, while on the contrary they are rapidly increasing with the altitude of the plane and with the speed of the bomb;
  - that it seems to be possible, also with the means of to-day, to operate from a considerable altitude, so that day attacks may be possible, and at a high speed.

From an operating point of view, Da un punto di vista operativo, it is to be observed that the disadvantage against a Torpedo rispetto ad un siluro-

- che il sistema deve essere possibile, impiegando materiali della migliore qualità;
- che esso potrebbe dare risultati interessanti, operando sia da bassa che da alta quota;
- che le difficoltà per realizzarlo, da un primo punto di vista tecnico, vanno diminuendo col crescere del peso della bomba, mentre al contrario esse vanno rapidamente aumentando con la quota dell'aereo e con la velocità della bomba;
- che sembra possibile, anche con i mezzi d'oggi, di operare da una quota considerevole, e di poter attaccare attaccati diurni, ed a forte velocità.

-7-

which explodes under the water level, will be more than compensated by the factor of having a much higher explosive charge, a very high speed which may enable it to enter the sides of the ship and to explode inside, and a higher probability to hit the target.

I believe that this probability should really be very higher than that of a torpedo on a plane target, because:

- a ship is a very long target which should be hit crossing her route whilst the velocity of the sinking bomb (even if it should be not the same of the plane) is very high comparatively to that of the ship;

- before the bomb hits the target, the ship stands between the plane and the bomb, allowing the last printing connections to be done;

I suppose therefore the probability of hitting a ship with even a

100  
che esplode sotto il livello dell'acqua deve essere più che compensata dal avere una carica d'esplosivo molto più alta, una elevata velocità che può consentire di penetrare nei fianchi della nave esplodendo all'interno, ed una maggiore probabilità di colpire il bersaglio.

Ritengo che questa probabilità dovrebbe essere realmente molto più alta di quella di un siluro o di una bomba d'aereo, perché:

- una nave è un bersaglio molto lungo che può essere colpito normalmente alla sua rotta, mentre la velocità della bomba a ricambio, anche se minore di quella dell'aereo, è molto alta rispetto a quella della nave;

- prima che la bomba colpisca il bersaglio, la nave si trova a trovare tra l'aereo e la bomba, ciò che permette di correggere ulteriormente il puntamento.

- the plane should have a good freedom of movement.

I believe that this probability should really be very higher than that of a torpedo on a plane bomber, because:

- a ship is a very long target which should be hit crossing her route whilst the velocity of the skinning bomb (even if it should be not the same of the plane) is very high comparatively to that of the ship;

- before the bomb hits the target, the ship stands between the plane and the bomb, allowing the last pointing corrections to be done;

I suppose therefore the probability of hitting a ship with even a single plane should be high.

But, if we could put a number of planes on a single transversal line (even at different altitudes) at distances smaller than the

Ritengo che questa probabilità dovrebbe essere realmente molto più alta di quella di un siluro o di una bomba d'aereo, perché:

- una nave è un bersaglio molto lungo che può essere colpito normalmente alla sua rotta, mentre la velocità della bomba a ricorchio, anche se minore di quella dell'aereo, è molto alta rispetto a quella della nave;

- prima che la bomba colpisca il bersaglio, la nave si trova a innanzi tra l'aereo e la bomba, ciò che permette di correggere ulteriormente il puntamento.

- the plane should have a good freedom of movements, being not fixed to any rigid straight line trajectory.

- l'aereo dovrebbe avere una libertà di movimenti, non essendo vincolato ad una traiettoria rigidamente rettilinea.

Suppongo quindi che la probabilità di colpire la nave sia alta anche con un solo aereo.

Ma se potessimo incrociare la rotta di una nave con una formazione di aerei posti su di una sola linea trasversale, a distanze minori della

-8-

length of the ship, crossing with this formation for route, we could be quite nearly sure to hit the target.

In the case of a convoy, it should be similarly easier to hit some of the ships.

lunghezza della nave (anche se a differenti quote) potremmo essere quasi del tutto sicuri di colpire il bersaglio.

Nel caso di un convoglio, dovremmo analogamente essere più facili colpire alcune delle navi.

Bruno Fini Costini

Pari - 30<sup>a</sup>/5/1946

(10E)  
After the armistice, in September 1943, I rejoined my family in our country house near Bologna.

I was working then in Milan, for the "Barletta" factory, planning two high-visibility measuring apparatus, an industrial gas-bulk  $P_H$  meter with electronic amplifier, and a molecular vacuummeter for high vacuum, up to  $10^{-5}$  mmHg.

This firm was turning himself more and more to construct scientific apparatus, because its importations of German stuff were rapidly lowering, and they feared to be completely cut off.

I went no more back to Milan. On the contrary, believing that the life should be no more possible for us in Northern Italy, and as I would never work for the Germans, I came away with my family; luckily, we were able to reach the Allies.

To the first AMGOT's Officer I met in Athens, Lieutenant Shannon, I asked the request I've with enclosed.

I enclose here also the résumé of an other scientific-technical work I have ended in Athens and here, about a question of the vacuum technique.

as from was making myself more and more to construct scientific apparatus, because its imitations of German stuff were rapidly lowering; and they feared to be completely cut off.

I went no more back to Milan. On the contrary, believing that the life should be no more possible for us in Northern Italy, and as I would never work for the Germans, I came away with my family; luckily, we were able to reach the Allies.

To the first AMGOT's Officer I met in Aversa, Lieutenant Shannon, I asked the request herewith enclosed.

I enclose here also the résumé of an other scientific-technical work I have ended in Aversa and here, about a question of the vacuum technique.

Pyrrhus Ivisi Constantini

Pari. Le 30<sup>th</sup>/5/44

897

## A more complete equation

for the vacuum pump (Resume)

In the action of a vacuum pump on a system to be evacuated of the air, there is not, in the usual equations, a term which applies to the continuous little air inlet produced by imperfect tightness or similar reasons.

Introducing such a term (which depends also from the atmospheric pressure), I obtain the following differential equation:

$$V dp = [-Ap + B(p_0 - p)] dt.$$

By following integration of this equation reduced to the form

$$\frac{V}{H} \frac{dy}{y} = -dt,$$

easily integrated by a variable substitution, I get a general complete equation as under:

$$p = \frac{B}{A+B} p_0 + \left[ p_1 - \frac{B}{A+B} p_0 \right] e^{-\frac{A+B}{V} (t-t_1)}.$$

In this formula,  $A$  is the rate of aspiration of the pump, geometrically measured (unc. per hour, or cubic feet per second, etc.);  $B$  the air inlet, in the same units, and meas. wred at the atmospheric pressure  $p_0$ ;  $t_1$  required for lowering the

$$p = p_0 - \frac{\frac{B}{A+B} + e^{-\frac{A+B}{V} t}}{1 + \frac{B}{A}};$$

- a formula giving the highest vacuum obtainable, if the pump is working for a very long time:

$$\lim_{t \rightarrow \infty} p = p_0 \frac{B}{A+B};$$

- a formula giving the minimum size pump required, in order to reach a given vacuum in a given system

$$A = B \frac{p_0}{p_{\text{min}}};$$

- a formula giving the inner pressure at a time  $t$  after the pump has been stopped

$$p = p_0 - (p_0 - p_1) e^{-\frac{A+B}{V} t}.$$

From the last mentioned formula, we can deduce the following one, which gives us, by easy time and pressure measurements, the rate of the air inlet  $B$ :

$$B = 2.30 \frac{V}{t} \log \frac{p_0 - p'}{p_0 - p''}.$$

The following well-known Zeede's formulas (which do not consider the imperfect tightness of the system), can be deduced from the above as particular cases:

$$p = p_0 e^{-\frac{A}{V} t}$$

$$T_5 = 300 \frac{V}{A}$$

where  $T_5$  is the time in minutes required for lowering the

10F

Introducing such a term (which depends also from the atmospheric pressure), I obtain the following differential equation:

$$V dp = [-A p + B (p_0 - p)] dt$$

By following integration of this equation reduced to the form

$$\frac{V}{H} \frac{dy}{y} = - dt$$

easily integrated by a minute substitution, I get a general complete equation as under:

$$K = \frac{B}{A+B} p_0 + \left[ p_1 - \frac{B}{A+B} p_0 \right] e^{\frac{A+B}{V} (t_1 - t_0)}$$

In this formula,  $A$  is the rate of aspiration of the pump, geometrically measured (unc per hour, or cubic feet per second, etc.);  $B$  the air inlet, in the same units, and measured at the atmospheric pressure  $p_0$ ;  $p_1$  is the inner pressure at the time  $t_1$ , and  $p_2$  the same at  $t_2$ .

When particular conditions are introduced, many useful formulas can be obtained from this general equation. E. G.:

- a formula giving the rate of pressure inside the tank, after the pump has been working a time  $T$ ;

- a formula giving the inner pressure at a time  $T$  after the pump has been stopped

From the last mentioned formula, we can deduce the following one, which gives us, by easy time and pressure measurements, the rate of the air inlet  $B$ :

$$B = 2,30 \frac{V}{T} \log \frac{p_0 - p'}{p_0 - p''}$$

The following well-known Gay-Lussac's formulas (which do not consider the imperfect tightness of the system), can be deduced from the above as particular cases:

$$p = p_0 e^{-\frac{A}{V} T}$$

$$T_2 = 2,30 \frac{V}{A}$$

where  $T_2$  is the time in minutes required for lowering the inner pressure from 760 to 5 mm Hg.

NOTE  
Brev. 1944

1003  
Il sottoscritto Bruno Inzi Contini del fu Afmando nato a Milano il 3 novembre 1904 e ivi residente in Via Settembrini 26A -trovandosi al momento dell'armistizio presso Bologna,essendo stato, dopo alternative pratiche burocratiche, considerato dal 1941 "appartenente alla razza ebraica" (nonostante l'origine mista e la religione cattolica); è riuscito a giungere fin qui con la famiglia (moglie Fernanda Minerbi di Alberto, figli Giovanni, Franco, Roberto di anni 11,7,6) e la madre Luisa Del Vecchio di anni 64.-

Riuscito ad evitare di essere catturato dai tedeschi.

Desidera vivamente prestare la sua migliore attività alla lotta contro la Germania.

Espone quindi i suoi titoli di lavoro e di studio:

Libero docente di Fisica Tecnica presso la facoltà di Chimica Industriale della R.Università di Milano (laureato in ingegneria civile e poi in fisico-matematica a Bologna; libero docente dal 1937-38; numerose memorie scientifiche, la maggior parte presso il R.Istituto Lombardo di Milano); ebbe qui fino al 1941 vari incarichi di assistente e di insegnante in fisica tecnica, macchinario e impianti industriali chimici, e materie affini; e collaborò allo studio e al progetto di impianti industriali per Enti Statali.

Consulente di varie industrie dal 1937, lasciata l'Università fu quale ingegnere impiantista presso l'industria farmaceutica Recordati (Correggio); quindi progettista di apparecchi scientifici di precisione presso la Ditta Barletta (Milano), fino al settembre u.s.

Rami di particolare competenza: impianti industriali di distillazione, concentramento, essiccamento a pressione normale e sotto vuoto; <sup>600</sup> sotto vuoto; impianti termici per industria. Impianti industriali chimici

tro la Germania.

Espono quindi i suoi titoli di lavoro e di studio:

Libero docente di Fisica Tecnica presso la facoltà di Chimica Industriale della R. Università di Milano (laureato in ingegneria civile e poi in fisico-matematica a Bologna; libero docente dal 1937-38; numerose memorie scientifiche, la maggior parte presso il R. Istituto Lombardo di Milano); ebbe qui fino al 1941 vari incarichi di assistente e di insegnante in fisica tecnica, macchinario e impianti industriali chimici, e materie affini; e collaborò allo studio e al progetto di impianti industriali per Enti Statali.

Consulente di varie industrie dal 1937, lasciata l'Università fu quasi le ingegnere impiantista presso l'industria farmaceutica Recordati (Correggio); quindi progettista di apparecchi scientifici di precisione presso la Ditta Berletta (Milano), fino al settembre u.s.

Rami di particolare competenza: impianti industriali di distillazione, concentramento, essiccamento a pressione normale e sotto vuoto; alto vuoto; impianti termici per industria. Impianti industriali chimici in genere (progetto, montaggio, esercizio). Progetti, studi, lavoratorli scientifici.

Sottotenente di Complemento di Artiglieria di C.d'A.; richiamato nel settembre 1939 per 15 giorni "per istruzione".-- Abituato tanto al lavoro di laboratorio e di tavolino, quanto a quello d'industria ed a viaggiare. Conosce abbastanza l'inglese, oltre al francese e al tedesco.

Nella viva speranza che la sua richiesta possa essere accettata, egli fa presente le sue attuali condizioni, con la famiglia completamente a suo carico e lontano dalla sua residenza: per le quali accetterà ben volentieri anche qualsiasi altra attività transitoria di tipo affine.

SUBJECT: Inventions

SECRET

Army Sub Commission A.C.C. ✓  
Main H.Q. (MMIA)  
LEQUILE (LECCE)  
I/100

29 June 44

20

AAI (Tech Int)

1. The attached is forwarded to you for information and any action you think necessary.

CGL.

 Maj Gen,  
Army Sub Comm A.C.C.

894

HEADQUARTERS  
REGION 3, ALLIED CONTROL COMMISSION  
APO 394, U.S. Army

ROUTE SLIP

I/100 19  
29/6

| No. | From                | To                                | Date    |           |
|-----|---------------------|-----------------------------------|---------|-----------|
| 1   | HQ. REP 3<br>A.C.C. | Group<br>Sub-Com<br><u>HQ ACC</u> | 27 June | Forwarded |

Forwarded to N.P.  
AAI Tech: Int 29/6 893

1 Incl:

HEADQUARTERS  
REGION 3, ALLIED CONTROL COMMISSION  
APO 394, U.S. Army

ROUTE SLIP

I/102  
V610 D.

| 1. | From              | To                                  | Date       |                                                                               |
|----|-------------------|-------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | HQ-Reg III<br>ACC | Army<br>Lab. Comm.<br><u>HQ-ACC</u> | 24 June 44 | forwarded<br><br>N. B.<br><br>Put in methods & equipment<br>file. <u>26/6</u> |

1. Incls:

HQ. REGION 3 A.C.

21 JUL 1964

ILL. MO signor Colonnello

CHARLES POLETTI

NAPOLI

Lo scrivente, ex capo reparto dello Spolettificio R.R. sercito di Torre Annunziata, chiede di sottoporre al giudizio di una Commissione Tecnica dell'A.M.G. alcuni suoi studi relativi ai sottoelencati progetti:

- 1°) Spoletta pirica a tempo a lunga durata;
- 2°) Polvere a lenta combustione per spoletta a lunga durata e per micce sottostagno;
- 3°) Congegno a percussione extrasensibile il cui principio meccanico è applicabile ai seguenti tipi di spoletta:
  - a) spoletta pirica a doppio effetto a lunga durata;
  - b) spoletta a percussioni extrasensibile per tiri con traerei ad effetto pronto per armi leggere.
  - c) spoletta a percussione con autodistruzione pirica, fissa e graduabile, per tiri controerei con armi leggere.

Lo scrivente fa presente altresì al Governo Militare Alleato che non avendo a sua disposizione i mezzi indispensabili sia finanziari che materiali, per completare i suoi

892

sorcito di Torre Annunziata, chiede di sottoporre al giudizio di una Commissione Tecnica dell'A.M.G. alcuni suoi studi relativi ai sottocelenosti progettati:

- 1°) Spoletta pirica a tempo a lunga durata;
- 2°) Polvere a lenta combustione per spoletta a lunga durata e per micce sottostagno;
- 3°) Congegno a percussione extrasensibile il cui principio meccanico è applicabile ai seguenti tipi di spoletta:
  - a) spoletta pirica a doppio effetto a lunga durata;
  - b) spoletta a percussione extrasensibile per tiri con traerei ad effetto pronto per armi leggere.
  - c) spoletta a percussione con autodistruzione pirica, fissa e graduabile, per tiri controerei con armi leggere.

Lo scrivente fa presente altresì al Governo Militare

892

Alleato che non avendo a sua disposizione i mezzi indispensabili sia finanziari che materiali, per completare i suoi studi, si dichiara ben lieto di cedere ogni cosa al Governo Alleato, mettendosi a completa disposizione per la direzione tecnica e per lo sviluppo degli studi in oggetto.

*Renzo Cimmino*  
Boscotrecase, lì 14 Giugno 1944. =

Indirizzo: Cimmino Angelo, via Borzacchini n. 73 Boscotrecase. -

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785020

891

MA 59/5  
I  
9/5  
SUBJECT:- Inventions.

H. Q.,  
A.A.I.,  
C.M.F.  
16  
I/100  
AAI/15/1026/Tech. Int.

TO:- Army Sub Commission A.C.C.  
Main H.Q. (MMIA)  
LEQUILE (LECCE)

7 May 44.

12  
Reference your I/100 of 18 Mar. 44 and our Reply  
AAI/15/1026 GSI(Tech) of 22 Mar. 44.

1. A reply has been received from A.F.H.Q. to our request for views on the invention concerned.
2. They state that the Technical Branch in London has considered the proposal but found it to be of no interest for Service purposes, and no further action is therefore desired. We are asked to thank you for forwarding it.
3. A.F.H.Q. also state that an acknowledgment of receipt has come in from Washington for their copy, but it is not known what action has been taken there.

*G. Baukham*  
G. BAUKHAM, Major, G.S.  
for B.G.S.(I)

GB/WS.

890

SUBJECT:- Inventions.

M.M.I.A.

The attached letter, from signor Doroteo de Curtis, BONETRO,  
has been received in this office.

No details of the inventions have been given and the letter  
is forwarded for such action as you think necessary.

Encl.

Headquarters,  
A. A. I.

2514/18/RE

19 April '44.

*W. H. Hays*  
Lt. Col., RE,  
for Maj. Gen.,  
Chief Engineer.

889

CopyTRANSLATIONSonefro  
22 Mar 44

Allied HQ Bari:

Since childhood I have been interested in inventing agricultural machines, the list of which figures in this letter. I have also directed my attention to some inventions of military value, but not disposing of a suitable w/s I have not been able to build any models. Ref. the former, I am willing to show them in action to representatives of specialised American firms (Ford, Curtis, Deering etc), of course with the precautions necessary to the safe guarding of patents. As for the second, with the approval of the Italian Government, I am willing to have conversations with British and American experts.

These are the following:

1. A Mobile Trench.
2. An anti-torpedo invention.
3. Apparatus for the destruction of electric and moored mines.
4. Use of liquids of easy production in Battle.?
5. Means of locating objectives by plane.

The Agricultural Machines are:

1. The Universal Sower - hand operated.
2. Sowing Machine with elevator.
3. Hand operated sower, very simple, without chains or wheels, with or without plough, for sowing or fertilizing.
4. Improved sowing machine - animal traction.
5. ASTRO - a very light sowing machine without chains or wheels.
6. TURBINE - threshing machine.
7. ROSTRO - Rake.
8. Many other minor inventions and a principle on the FREE movement.

In experimental stage:

1. STRAPPO - Spinning machine.
2. RIQUERO - Haying machine.
3. RAPIDO - Binder.

I am prepared to undertake a trip to Bari, if provided with transport.

888

/war

D. SECRET equals BRITISH SECRET.

I/100,

APR 24/5

H. Q.,

13

A.A.I.,  
C.M.F.

SUBJECT:- Invention.

AAI/15/1026 ISI(TECH)

TO:- Army Sub Commission A.C.C.  
Main H.Q. (MMA)  
LEQUITE (LECC)

22 Mar. 44.

Reference your I/100 of 18 Mar. 44.

1. The pamphlets describing the invention have been forwarded to A.F.H.Q. for action.
2. We have requested that you be informed direct whether or not it is proposed to take any action regarding the invention.

*G. Baukham*

G. BAUKHAM, Major, G.S.  
for B.G.S.(1).

GB/MS.

887

SUBJECT: = Invention

SECRET 12

Army Sub Commission A.C.C.  
Main H.C. (MMIA)  
LEQUIL (LECCE)  
I/100  
8 Mar 44

A.A.I.

Further to our I/102 of 31 Oct 43, herewith 2 copies of a pamphlet describing the invention. May they please be forwarded to the Department competent to deal with such matters, with a request that we be informed whether or not it is proposed to take any action regarding the invention.

ABC

*ABC*  
Brigadier,  
Army Sub Comm A.C.C.

886

SUBJECT:- War Inventions

ACMF (for GSI)

Army Sub Commission A.C.C.  
Main H.Q. (MHA)  
LEQUIL (LECC)  
I/100  
22 Feb 44

Herewith, for action as necessary, correspondence forwarded to this Sub Commission by Hq Allied Control Commission Region 2.

ABC

*MB fw*  
Brigadier,  
Army Sub Comm A.C.C.

885

SUBJECT: = Information Automatic Weapons

Military Mission  
ITALIAN ARMY  
I/100  
// Jan 44

S M R E  
Ufficio Ordinamento e Mobilitazione

1. Ref your verbal request of 3 Jan 44 to Capt BUTTERWORTH of this Mission, the information required is tabulated hereunder:

|                                                | British equivalent<br>of ARDITI Tps i.e.<br>Special Service or<br>Commandos | British<br>Machine<br>Gun Coy | British<br>Field<br>Arty Tp | British<br>R.E.Field<br>Coy |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Ratio between men and<br>automatic weapons     | 3 - 1                                                                       | 3 - 1                         | 3 - 1                       | 5 - 1                       |
| Number of rounds on<br>the man                 | 200                                                                         | 200                           | 100                         | 100                         |
| Number of rounds<br>reserve for each<br>weapon | 200                                                                         | 200                           | 100                         | 100                         |

2. The British Army has no non-automatic Machine Guns.

ABC

ABC 884  
Brig  
Comd

| ARMY FORM 02136 (Small)                                                                                                                                                                                                                                                        |       | MESSAGE FORM                                                                                         |                           | Register No. <u>292</u>                                                                |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Call                                                                                                                                                                                                                                                                           | Relay | Priority                                                                                             | Transmission Instructions |                                                                                        |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                                                                                      | CIPHER - SECRET           |                                                                                        | E/100             |
| ABOVE THIS LINE FOR SIGNALS USE ONLY                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                                                                                      |                           |                                                                                        |                   |
| FROM (A)                                                                                                                                                                                                                                                                       |       | Originator                                                                                           | Date-Time of Origin       |                                                                                        | OFFICE DATE STAMP |
| 15 ARMY GROUP                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                                                                      | 10 0945A                  |                                                                                        |                   |
| TO                                                                                                                                                                                                                                                                             |       | For Action                                                                                           | Message Instructions      |                                                                                        | GR                |
| MMIA                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                                                                                      |                           |                                                                                        |                   |
| (W) For Information (INFO)                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                                                                                                      |                           |                                                                                        |                   |
| <p>Original No. <u>SD 2336</u>      <u>your letter I/</u>      of <u>5 JAN 0</u></p> <p>British organization A (1) THREE to ONE B and C each<br/>           (1) TWO HUNDRED (2) TWO HUNDRED (3) ONE HUNDRED 0<br/>           letter follows with details U.S. organization</p> |       |                                                                                                      |                           |                                                                                        |                   |
| THIS MESSAGE MAY BE SENT AS WRITTEN<br>BY ANY MEANS: { WIRELESS } { CIPHER }                                                                                                                                                                                                   |       | IF LIABLE TO BE INTERCEPTED OR TO<br>FALL INTO ENEMY HANDS, THIS MES-<br>SAGE MUST BE SENT IN CIPHER |                           | ORIGINATOR'S INSTRUCTIONS<br>DEGREE OF THORITY                                         |                   |
| SIGNED                                                                                                                                                                                                                                                                         |       | <u>Paul J. L.</u>                                                                                    |                           | NIL.                                                                                   |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                                                                                      |                           | <p>Time <u>8 33</u>      On</p> <p>THI or TOR<br/><u>10 1045A</u><br/>Time cleared</p> |                   |

FORM 02136 (Small) 10-60 (Rev. 1-54) E. A. S. Ltd. 2-5755-6

Subject:- Information on Automatic Weapons

Milit. Mission to  
Italian Army  
I/100  
5 Jan 44

HQ 15 Army Group (for GSD)

In connection with the reconstitution and re-equipment of the Italian ARDETI Bn and the possibility in the future, of preparing the NEMBO Bn for op employment, GSD Italian General Staff request the following information:-

(A) Ratio between men and automatic weapons (i.e. 4 to 1, 3 to 1 etc) held by:-

- (1) British equivalent of ARDETI Bn, i.e. S.S. or Commando Bn
- (2) British M.G. Coy
- (3) British Fd Arty Tp

} 3:1

(B) No of rounds on the man

200  
200  
100  
200  
200  
100

(C) No of rounds with Coy or Tp

It will be much appreciated if this information could be supplied by teleprint (quoting above letters), so that we may pass it to the Italians without delay.

GSH

Brig  
Cmd

SUBJECT:- R.A. Information.

*FILE.*  
British Military Mission to  
7 ITALIAN ARMY.  
Ref No. 1/100. — *6*

19 Oct 43.

G.S.I.  
Main H.Q.  
EIGHTH ARMY.

Reference note handed to Capt. MONICO by G.S.I.(a), EIGHTH ARMY, giving statements of an escaped British soldier concerning production of a new type of ITALIAN electrically operated gun, neither 7 ITALIAN ARMY Intelligence or R.A. know of any type other than guns that can be elevated and traversed, and the charge ignited electrically.

*N.B. for*  
Brigadier,  
Comd. British Military Mission.

881

Pl. to G. & I. 3. 28 1866

Do not write  
G. & I. 3. 28 1866

7

But OR escaped from Port Camp  
Ancona on 13 Sep has been questioned by  
5 Corps for info information. He now mentions  
two other matters which he says he had not  
remembered during the 5 Corps interview.

(1) That the Germans are bringing their  
dead naked to prevent them being dug  
up and denuded of their clothing

(2) That the Italians were producing a  
new gun, electrically operated, in the North  
(no details known) and "it was a pity the  
Americans had got hold of it before we did"

Source - Italian Soldier in  
conversation with R. 880



*MS*  
*107 h*  
*18 Ottobre 1943*  
*1042*  
Comando della 7<sup>a</sup> Armata  
Ufficio Informazioni

PROMEMORIA PER IL SIG. GENERALE

DUCHESNE

Capo della Missione Inglese presso la  
7<sup>a</sup> Armata

S E D E

*N. di Post.*

*Resposta al*

*Carta annessa*

*Cygallo*

Mi riferisco alla notizia fornita da diversi italiani -  
già prigionieri dei tedeschi - presentatisi al Comando dell'8<sup>a</sup>  
Armata britannica.

Non esiste fra i materiali italiani alcuna artiglieria  
che impieghi <sup>cariche</sup> congegni elettrici in sostituzione di cariche di  
lancio con esplosivo.

Esistono invece dei cannoni autocampali contraerei del-  
l'Esercito (calibro 90/ e 75) e da posizione della Marina nei  
quali, pur adoperandosi come carica di lancio esplosivi, la boc-  
ca da fuoco può essere fatta spostare nel settore verticale ed  
in quello orizzontale anche mediante comando elettrico a distan-  
za. Anche il congegno di sparo può essere azionato mediante det-  
to telecomando.

IL TEN. COLONNELLO CAPO UFFICIO  
(Vincenzo Damiani)

Si riferisce alla notizia fornita da diversi italiani - già prigionieri dei tedeschi - presentatisi al Comando dell'8<sup>a</sup> Armata britannica.

Non esiste fra i materiali italiani alcuna artiglieria che impieghi congegni elettrici in sostituzione di cariche di lancio con esplosivo.

Esistono invece dei cannoni autocampali contraerei dell'Esercito (calibro 90/ e 75) e da posizione della Marina nei quali, pur adoperandosi come carica di lancio esplosivi, la bocca da fuoco può essere fatta spostare nel settore verticale ed in quello orizzontale anche mediante comando elettrico a distanza. Anche il congegno di aparo può essere azionato mediante detto telecomando.

879  
IL TEN. COLONNELLO CAPO UFFICIO  
(Vincenzo Damiani)

*Amministratore*

Subject:- Infantry Weapons - Italian.

*Now in Area  
Mantova*

13c/1/100 (5A)  
SECRET.

Main HQ,  
Eighth Army. CMF.

M 208 I.

17 Sep 43.

HQ, 31 Italian Corps, *Control.*  
CATANZARO.

1. A new Baseplate for the Italian 81 mm Mortar has been reported in use. It is stated to be considerably lighter than the original, which weighs 44 lbs.

2. Could a specimen of this equipment please be obtained and forwarded to GSI Eighth Army.

G 3 (I) ← *seen*

*R.A.C. Subvies.*  
*Cap*

*for* Lt. Col.  
General Staff Intelligence.

878

*Registered  
18 Sep 43  
972*

Subject: Alleged Italian Ray Device.

G.S.I. Main Eighth Army.  
-----  
G.S.I. 50 (M) Div.  
-----

XXXI Italian Corps Contro:

31C/I/100

18 Sep 43.

1. The following information about an alleged Italian ray device has been volunteered independently by two sources to 1 Canadian Div F.S.S. stationed in CATANZARO. The sources are (i) SANTO ANASTASIO and MARIO CUOCO, both of CATANZARO and (ii) CARPO GARTANO, of MARSEGLIA DISTRETTE MILITARE CATANZARO, VICO I, BELLA VISTA No. 3, who was sent to F.S.S. by CAPITANO CULGANO, of ROGLIANO.

2. These informants state that an ex-officer of the Italian Air Force, named TAVERNARI GINO, has invented a machine which discharges a magnetic ray which, supposedly, brings down planes and stops petrol engines. TAVERNARI originally got the basis of the idea from a brother air force officer who was shot at NAPLES for espionage on behalf of England. TAVERNARI was this man's assistant in experiments. He is said to be pro-British, and of the informants ANASTASIO is his closest friend. ANASTASIO says that TAVERNARI is at present hiding in the PONTE CAGNANO, a small township near SALERNO. ANASTASIO has volunteered to go to this township to ensure that the plans are given to the right people. He says that TAVERNARI has also invented a machine which is designed to be used in submarines, by which they can give out their position if disabled under water. This machine was offered to the Italian Government in 1938 but TAVERNARI did not agree to the Government's terms.

3. It is known that the inventor has recently been in gaol. The reasons are quoted variously as

- (i) For desertion from the air force while he searched for materials to perfect his invention.
- (ii) As a result of some quarrel with the Italian Government over terms and working conditions.

*For clay cut*  
Mr Maj.Gen.

XXXI Italian Corps Contro

volunteered independently by the sources are (1) SANTO ANASTASIO and MARIO stationed in CATANZARO. The sources are (1) SANTO ANASTASIO and MARIO CUOCO, both of CATANZARO and (11) CAPPO GABIANO, of MARSALEONE DISTRETTE MILITARE CATANZARO, VICO I, BELLA VISTA No. 3, who was sent to F.S.S. by CAPITANO CULGANO, of ROGLIANO.

2. These informants state that an ex-officer of the Italian Air Force, named TAVERNARI GINO, has invented a machine which discharges a magnetic ray which, supposedly, brings down planes and stops petrol engines. TAVERNARI originally got the basis of the idea from a brother air force officer who was shot at NAPLES for espionage on behalf of England. TAVERNARI was this man's assistant in experiments. He is said to be pro-British, and of the informants ANASTASIO is his closest friend. ANASTASIO says that TAVERNARI is at present hiding in the PONTE CAGNANO? a small township near SALERNO. ANASTASIO has volunteered to go to this township to ensure that the plans are given to the right people. He says that TAVERNARI has also invented a machine which is designed to be used in submarines, by which they can give out their position if disabled under water. This machine was offered to the Italian Government in 1938 but TAVERNARI did not agree to the Government's terms.

3. It is known that the inventor has recently been in gaol. The reasons are quoted variously as

- (1) For desertion from the air force while he searched for materials to perfect his invention.
- (11) As a result of some quarrel with the Italian Government over terms and working conditions.

ENC/TH

*For clay copy*

M Maj. Gen.  
XXI Italian Corps Centre

877

~~Indirizzo~~

Caffè Gaetano

Maresciallo di stanza militare Batangero

Via ~~fr~~ I Bellavista N° 3.

Rogliano

Capitano Calceagno

-1-

CUOCO MARIO b Naples 4-5-1910. attempted theft. Jailed  
by Fascists. Not fascist member. 11-10-1941 Jailed for 2 years.

ANASTASIO SANTO b Messina 1908 Bankrupt jailed by Fascists  
not Party member. Jailed 29.6.39 for 4 years. States prejudice  
owing to Anti-Fascist activities. Very bitter, wants revenge.

Above men have full low-down on prison conditions, also details  
of prisoners at present jailed.

Information

Gammisti (white hat) sent these men to F.P.S. with  
following information:-

An invention is now completed by a certain TAVERNARI  
GINO (ex officer of the Italian <sup>air force</sup> ~~Army~~). This invention  
is a machine discharge "electrico calamita" by magnetic  
force. This is said to bring down planes and stop  
armoured cars etc.. Nastase states he has aided TAVERNARI  
in the plans of this invention during his ~~imprisonment~~ imprisonment.  
A certain ZOCCOLA VINCENZO is a soldier, also a  
prisoner jailed for desertion and selling military goods, forerunner  
this invention.

Nastase and Cuoco state that TAVERNARI is at present  
hiding in PONTE CAGNANO a small townlet near Naples.  
The Italian government has seen the plans and notes of this  
invention and gave orders for the manufacture, but ~~it~~ <sup>the</sup> machine  
was locked. Above authorization came through a Commission set  
up to examine said <sup>invention</sup> machine. Tavernari was in debt for  
desertion at the time. He is stated to have deserted

-3-

(24)

before allowing them offer to Foreign Powers. Anastasi  
still wished to be supplied with materials and work  
in the Technical office himself but they always  
refused him this privilege. He was eventually thrown  
into jail.

B/L Bhamfendale  
Att. 1 Can. F.S.S.

875

to seek material for this <sup>2</sup> invention. He was afraid of (1A) Italian officers seeking to steal the invention, ~~as~~ which was actually conceived by an Italian ~~flight~~ lieutenant of the Air Force (Radio-technician) who was shot for ~~betraying~~ espionage on behalf of England. He was executed at Naples. Tavorman obtained these ~~#~~ designs as he was the executed man's assistant.

Tavorman is said to be Pro-British (owing to his father having fought in the East war) and said to Anastasio: "If the British come, in 10 days I will have the machine made". Anastasio, who <sup>is</sup> a close friend of Tavorman, went to go to Ponte Cagnone in order to ensure that he gives the plan to the right quarter.

Anastasio states he has invented a machine for submarines giving out their position etc if they happen to be disabled at the bottom of the sea. This machine is only carried by subs. Anastasio offered this to Italian government in 1938. Italian Administration wished to send them the plan <sup>874</sup> but refused to give him any receipt of or undertake any responsibility for these plans. Anastasio refused to send plans and received 15 or 20 demands for them. He wished to obtain authorization to offer it to either England or the USA authorities, but the Italian Government refused to allow this and just wished to see the ~~plans~~ design.