



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	201994900364550
Data Deposito	03/05/1994
Data Pubblicazione	03/08/1994

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	16	H		
Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	02	K		

Titolo

MACCHINA PER LA MOVIMENTAZIONE DEL GENERATORE DI CORRENTE
--

A

Descrizione dell'invenzione avente per titolo "MACCHINA PER LA
MOVIMENTAZIONE DEL GENERATORE DI CORRENTE" a
nome di TRUZZI ALESSANDRO residente in Casalmaggiore

(Cremona) Via Marconi 29 di nazionalità Italiana depositata il

3 MAG 1994

..... con il n° **CR94A.000002**

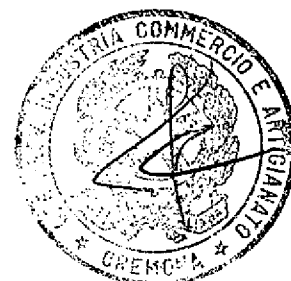
RIASSUNTO

Il dispositivo che viene posizionato su una strada asfaltata o ferrata a livello del piano stradale, o della rotaia, impiega più piattaforme collegate a più cilindri oleodinamici, i quali, spinti verso il basso dal peso dei mezzi motorizzati che transitano sulle dette piattaforme, comprimono l'olio in un motore idraulico che si mette in movimento, ed essendo collegato ad un generatore gira ed eroga corrente.

DESCRIZIONE

L'invenzione si riferisce ad una macchina per la movimentazione di un generatore di corrente, il quale riceve il movimento da un motore idraulico che funziona per mezzo di pompanti che vengono azionati perchè situati sotto delle piattaforme posizionate su strade asfaltate o ferrate, soggette ad assiduo passaggio di mezzi motorizzati con ruote, che con il loro peso ne provocano l'abbassamento.

Gli attuali apparati, per movimentare il generatore (escludendo le risorse naturali come l'energia solare, l'eolica, le maree e la geotermica che hanno dei costi di impianti molto elevati), sono per la maggior parte i motori endotermici e le turbine a vapore che sfruttano, per funzionare, combustibili liquidi e fossili, che sono



alquanto costosi ed inquinanti come pure le centrali nucleari.

Il trovato invece, consente di sfruttare la massa dei mezzi motorizzati con ruote, trasformandola in energia elettrica senza incidere sul costo, poichè il mezzo deve comunque circolare.

Sostanzialmente il trovato impiega una macchina che viene posizionata su una strada asfaltata (e a senso unico), o ferrata a livello col selciato o con la rotaia.

E' costituita nella parte sottostante da un telaio portante una serie di pompanti collegati su di un lato, ad un serbatoio contenente olio, tramite dei tubi a bassa pressione che trasportano l'olio ai pompanti.

Dall'altro lato, con altrettanti tubi, però ad alta pressione, i detti pompanti sono collegati ad un motore idraulico e relativo generatore.

Nella parte soprastante e a livello col selciato o rotaia, trovasi la piattaforma imperniata centralmente e ancorata allo stesso telaio sottostante, la quale, ogni qualvolta un mezzo motorizzato con ruote transita su di essa, si abbassa e, conseguentemente, imprime una spinta ai pompanti e il fluido in essi contenuto si immette attraverso i tubi di trasporto ad alta pressione nel motore idraulico che si mette in movimento, ed essendo collegato al generatore gira erogando corrente alla linea.

Forma di attuazione per una singola piattaforma viene fornita a titolo indicativo ai disegni della tavola 1 ove la figura 1 è vista laterale, e dalla tavola 2, ove la figura 2 è vista dall'alto e la figura 3 è vista frontale.



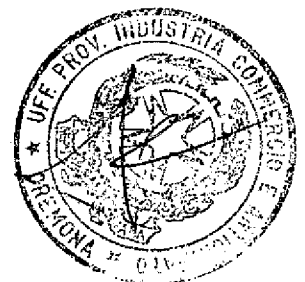
Forma di attuazione prevede il telaio 1 ancorato esternamente al materiale della pavimentazione stradale 2 per fissarne la struttura. Internamente detto telaio 1 alloggia il complesso della macchina e supporta centralmente e a livello del selciato 2 su articolazione 3 la piattaforma 4 avente duplice funzione: la prima, quella portante i mezzi motorizzati a ruote 26, che transitano sulla strada asfaltata o ferrata 2; la seconda, quella di imprimere la spinta ai pompanti 5 e 6 sottostanti provocandone il funzionamento.

All'estremità detta piattaforma 4 è sostenuta in posizione orizzontale e a livello col selciato 2 dai pompanti sottostanti 5 e 6 ancorati dal lato inferiore su articolazione 7 e 8 al telaio 1, e dal lato superiore su articolazione 9 e 10 alla piattaforma 4.

I pompanti 5 e 6, per trasmettere la loro funzione, sono collegati da un lato tramite i tubi a bassa pressione 11 e 12 con valvola di non ritorno in serbatoio 13 e 14, al diffusore 15, e col tubo 16 al serbatoio 17 contenente l'olio 18. L'olio 18 è mantenuto nei pompanti 5 e 6 sia per caduta, sia per l'effetto della depressione creata dai detti pompanti 5 e 6 nella fase di ritorno in posizione di inizio ciclo.

Dall'altro lato i pompanti 5 e 6 sono collegati tramite i tubi 19 e 20 ad alta pressione al diffusore 21, che consente l'unidirezionalità dell'olio 18 e da qui attraverso il tubo 22 l'olio passa nel motore idraulico 23 che trasmette il movimento al generatore di corrente 24. L'olio 18 defluisce poi attraverso il tubo 25 al serbatoio 17.

Il funzionamento prevede il transito del mezzo 26 sulla piattaforma 4





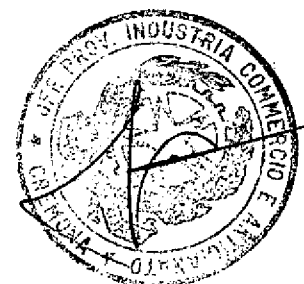
posizionata su una strada asfaltata 2 a senso unico (o ferrata), di assiduo passaggio e in prossimità dei centri di consumo.

Il mezzo motorizzato con ruote 26, transitando, arriva con le ruote anteriori sulla prima estremità della piattaforma 4 e questa, col peso del mezzo, si abbassa e l'effetto è trasmesso al sottostante pompante 6 che essendo in comunicazione col tubo 11 al serbatoio 17 è carico d'olio 18 che viene immesso tramite il tubo ad alta pressione 19 nel diffusore 21 e dal tubo 22 nel motore idraulico 23.

Esso prende movimento trasmettendolo al generatore 24 che eroga corrente alla linea.

Avanzando poi, il mezzo 26 oltrepassa il centro della piattaforma 4 e imprime all'altra estremità la spinta verso il basso agendo sul pompante sottostante 5 che, essendo in comunicazione col tubo 12 al serbatoio 17, è carico d'olio 18 che viene immesso tramite il tubo ad alta pressione 20 nel diffusore 21, e dal tubo 22 nel motore idraulico 23. Esso prende movimento trasmettendolo al generatore 24 che eroga corrente alla linea.

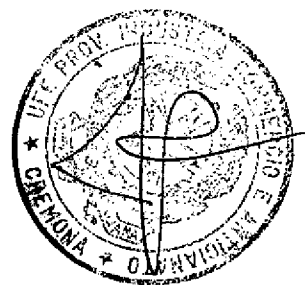
Contemporaneamente il pompante 6, che è ancorato su articolazione 10, si alza per effetto del bilanciamento della piattaforma 4 imperniata su articolazione 3, e nella sua salita crea una depressione atta a che l'olio 18 contenuto nel serbatoio 17 attraverso il tubo 11 entri in esso e sia così pronto per il successivo ciclo. Alla distanza di sicurezza della piattaforma 4 posizionata sulla strada asfaltata 2 (e a senso unico), o ferrata, trovasi lo stabile 27 che alloggia il generatore



pag. 6



di corrente 24, con relativo motore idraulico 23, serbatoio 17, diffusori 15 e 21, e tubi 11, 12, 16, 19, 20, 22, 25 provenienti dal condotto 28 coperto dalla piattaforma 29.





RIVENDICAZIONI

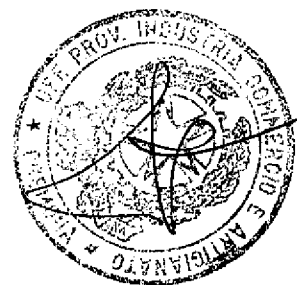
1) Macchina per la movimentazione del generatore di corrente caratterizzata dal fatto che impiega un dispositivo che viene posizionato su una strada asfaltata (e a senso unico), o ferrata, a livello del selciato o della rotaia.

2) Macchina per la movimentazione del generatore di corrente. Come da rivendicazione 1 caratterizzata dal fatto che il dispositivo è costituito nella parte sottostante da un telaio portante una serie di pompanti collegati su un lato ad un serbatoio contenente olio, tramite dei tubi a bassa pressione che trasportano l'olio ai pompanti.

Dall'altro lato con altrettanti tubi, però ad alta pressione, i detti pompanti sono collegati ad un motore idraulico e relativo generatore.

3) Macchina per la movimentazione del generatore di corrente come da rivendicazioni 1 e 2, caratterizzata dal fatto che nella parte soprastante e a livello del selciato o rotaia trovasi la piattaforma imperniata centralmente e ancorata allo stesso telaio sottostante, la quale ogni qualvolta un mezzo motorizzato con ruote transita su di essa, si abbassa e, conseguentemente, imprime una spinta ai pompanti e il fluido in essi contenuto si immette attraverso tubi di trasporto ad alta pressione nel motore idraulico che si mette in movimento, ed essendo collegato al generatore gira erogando corrente alla linea.

4) Macchina per la movimentazione del generatore di corrente come da rivendicazioni dalla 1 alla 3, caratterizzata dal fatto che il telaio 1 è ancorato esternamente al materiale della pavimentazione stradale 2





per fissarne la struttura.

Internamente detto telaio 1 alloggia il complesso della macchina e supporta centralmente e a livello del selciato su articolazione 3 la piattaforma 4 avente duplice funzione: la prima quella portante i mezzi motorizzati a ruote che transitano sulla strada asfaltata o ferrata; la seconda, quella di imprimere la spinta ai pompanti sottostanti provocandone il funzionamento.

5) Macchina per la movimentazione del generatore di corrente come da rivendicazioni dalla 1 alla 4, caratterizzata dal fatto che all'estremità la piattaforma 4 è sostenuta in posizione orizzontale e a livello col selciato dai pompanti sottostanti 5 e 6 ancorati dal lato inferiore su articolazione 7 e 8 al telaio 1; dal lato superiore su articolazione 9 e 10 alla piattaforma 4.

6) Macchina per la movimentazione del generatore di corrente come da rivendicazioni dalla 1 alla 5, caratterizzata dal fatto che i pompanti 5 e 6, per trasmettere la loro funzione, sono collegati da un lato tramite i tubi a bassa pressione 11 e 12 con valvola di non ritorno in serbatoio 13 e 14, al diffusore 15, e col tubo 16 al serbatoio 17 contenente l'olio 18. L'olio 18 è mantenuto nei pompanti 5 e 6 sia per caduta, sia per l'effetto della depressione creata dai detti pompanti nella fase di ritorno in posizione di inizio ciclo.

7) Macchina per la movimentazione del generatore di corrente come da rivendicazioni dalla 1 alla 6, caratterizzata dal fatto che dall'altro lato i pompanti 5 e 6 sono collegati tramite i tubi 19 e 20 ad alta



pressione al diffusore 21 che consente l'unidirezionalità dell'olio 18, e da qui, attraverso il tubo 22, l'olio passa nel motore idraulico 23 che trasmette il movimento al generatore di corrente 24. L'olio 18 defluisce poi attraverso il tubo 25 al serbatoio 17.

8) Macchina per la movimentazione del generatore di corrente come da rivendicazioni dalla 1 alla 7, caratterizzata dal fatto che il funzionamento prevede il transito del mezzo 26 sulla piattaforma 4, posizionata su una strada asfaltata (e a senso unico), o ferrata, 2, di assiduo passaggio e in prossimità dei centri di consumo. Il mezzo motorizzato con ruote 26 transitando arriva con le ruote anteriori sulla prima estremità della piattaforma e questa col peso del mezzo si abbassa, e l'effetto è trasmesso al sottostante pompante 6, che essendo in comunicazione col tubo 11 al serbatoio 17, è carico d'olio 18, che viene immesso tramite il tubo ad alta pressione 19 nel diffusore 21, e dal tubo 22 nel motore idraulico 23, che prende movimento trasmettendolo al generatore di corrente 24 che eroga corrente alla linea.

9) Macchina per la movimentazione del generatore di corrente come da rivendicazioni dalla 1 alla 8, caratterizzata dal fatto che, avanzando poi, il mezzo 26 oltrepassa il centro della piattaforma 4 ed imprime all'altra estremità la spinta verso il basso agendo sul pompante sottostante 5, che essendo in comunicazione col tubo 12 al serbatoio 17, è carico d'olio 18, che viene immesso tramite il tubo ad alta pressione 20 nel diffusore 21, e dal tubo 22 nel motore idraulico

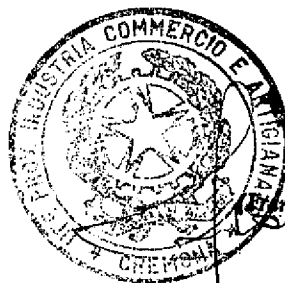


23 che prende movimento trasmettendolo al generatore 24, che eroga corrente alla linea.

10) Macchina per la movimentazione del generatore di corrente come da rivendicazioni dalla 1 alla 9, caratterizzata dal fatto che contemporaneamente il pompante 6, che è ancorato su articolazione 10, si alza per effetto del bilanciamento della piattaforma 4 imperniata su articolazione 3 e, nella sua salita, crea una depressione atta a che l'olio 18 contenuto nel serbatoio 17 attraverso il tubo 11 entri in esso e sia così pronto per il successivo ciclo.

11) Macchina per la movimentazione del generatore di corrente come da rivendicazioni dalla 1 alla 10, caratterizzata dal fatto che alla distanza di sicurezza dalla piattaforma posizionata sulla strada asfaltata (e a senso unico), o ferrata, trovasi lo stabile 27 che alloggia il generatore di corrente con relativo motore idraulico, serbatoio, diffusori e tubi provenienti dal condotto 28 coperto dalla piattaforma 29.

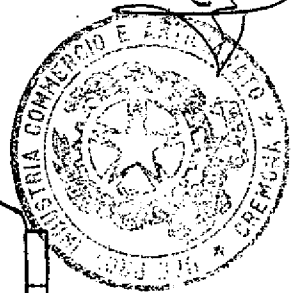
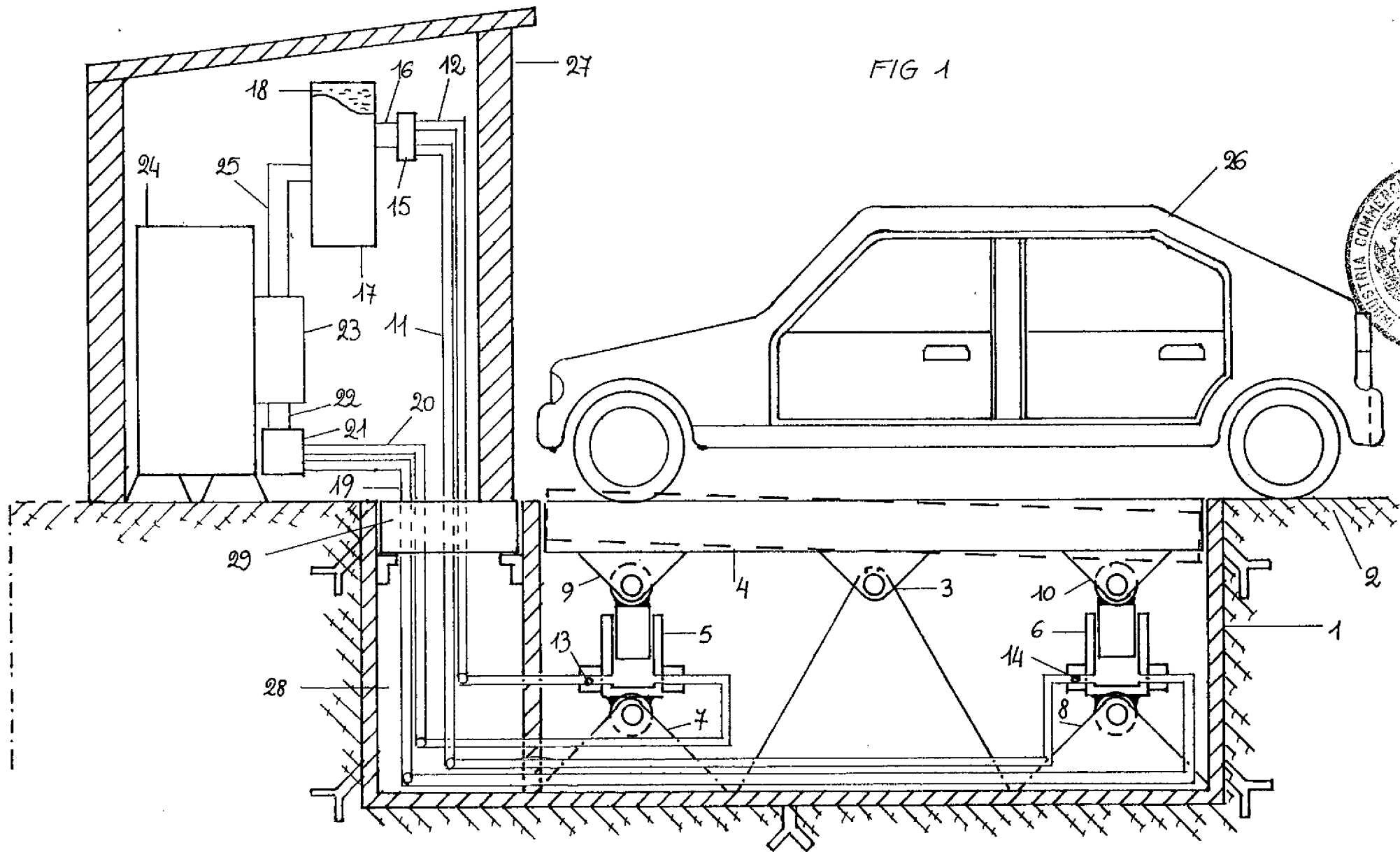
Tresini Alessandro



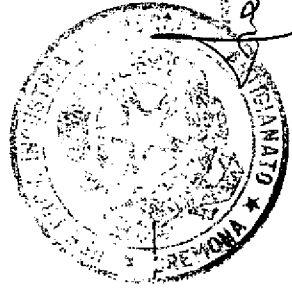
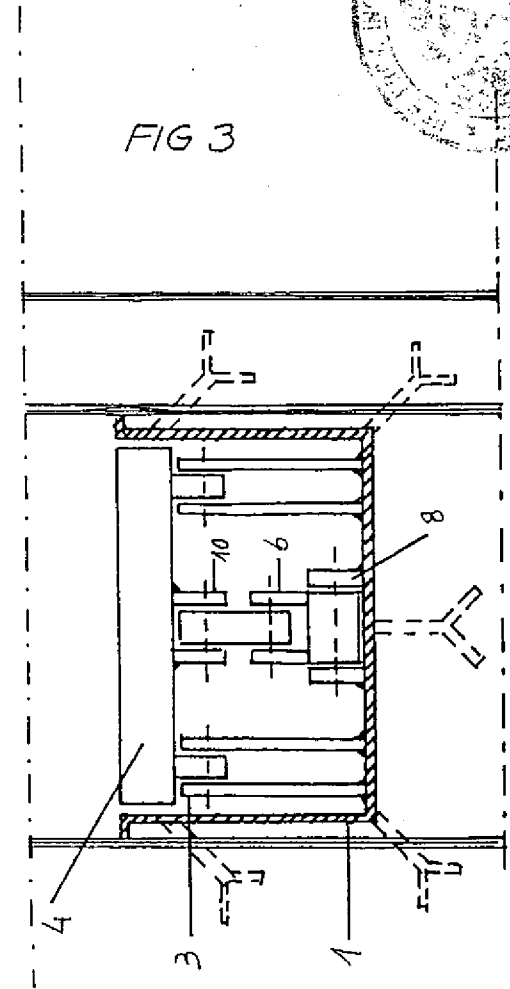
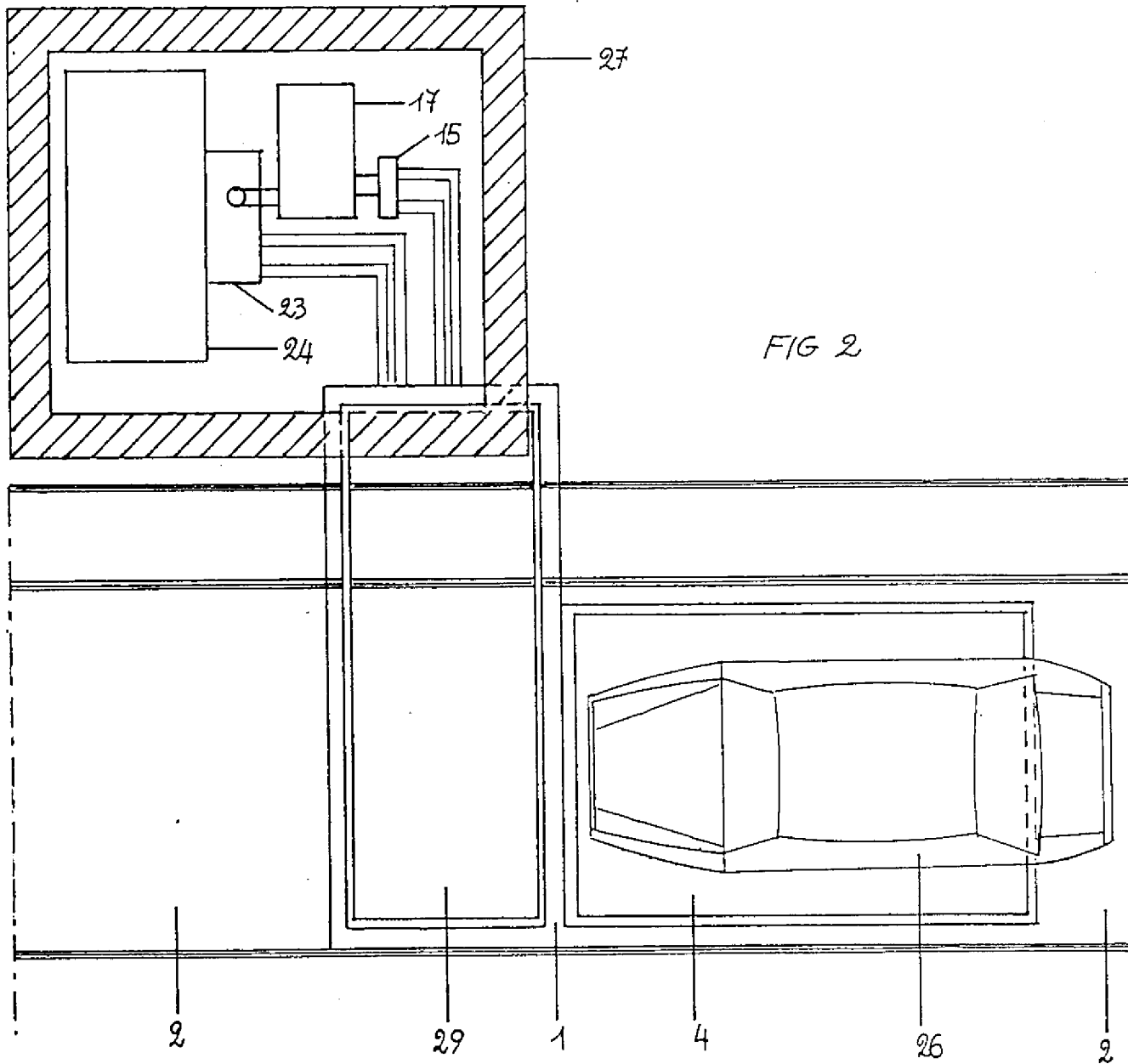
Enrico Cappelloni

Enrico Cappelloni

FIG 1



Firma: Leonardo



Luigi Senando