

N.°

MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO
E DELL'ARTIGIANATO.

UFFICIO CENTRALE BREVETTI

BREVETTO
PER
INVENZIONE
INDUSTRIALE



5 GEN 1989

UFFICIO CENTRALE BREVETTI

BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE

N. **833428**

Il presente brevetto viene concesso per l'invenzione oggetto della domanda sotto specificata:

N. DOMANDA	Anno	Cod. Prov.	CAMERA COMMERCIO	N. REGISTRO	N. VERBALE	DATA PRES. DOMANDA					G T P	B B B
						G	M	A	H	M		
5100167	67	A	1 TORINO			21	3	67	9	11		

11010

TITOLARE FRANCIA GIOVANNI A GENOVA

RAPPRE. TE ING. JACOBACCI CASETTA
VIA ALFIERI N. 17 TORINO

TITOLO DISPOSITIVO DI SOPPORTO DI UNA PLU-
RALITA' DI SPECCHI FORMANTI UNA SU-
PERFICIE RIFLETTENTE DI UN IMPIAN-
TO RACCOGLITORE DI ENERGIA SOLARE

ANN. SPEC PRIMO COMPLETIVO AL BREVETTO
N. 756844 RICHIESTO IL 10.4.65
E CONCESSO L 1.4.67

2 GEN. 1969

Roma, li

IL DIRETTORE



Avvertenze: 1° Il brevetto viene concesso senza preventivo esame della novità dell'invenzione.
2° La rivendicazione della priorità esplica effetto per le parti dell'invenzione che hanno formato oggetto del deposito estero al quale la rivendicazione stessa si riferisce.

**ESTRATTO DEL TESTO DELLE DISPOSIZIONI LEGISLATIVE
IN MATERIA DI BREVETTI PER INVENZIONI INDUSTRIALI**

(R. DECRETO 29 GIUGNO 1939, N. 1127)

Art. 33 (terzo comma)

Il brevetto, così concesso, non esime chi attuerà l'invenzione dall'osservanza di tutte le altre prescrizioni in materia sanitaria.

Art. 47

Le tasse annuali successive a quella del primo anno debbono essere pagate anticipatamente, entro il mese corrispondente a quello in cui è stata depositata la domanda. Trascorso questo termine di scadenza, il pagamento è ammesso nei sei mesi successivi, con l'applicazione di una soprattassa.

Possono pagarsi anticipatamente più tasse annuali.

Art. 48

Ove la concessione del brevetto avvenga in uno dei mesi corrispondenti a quello in cui è stata depositata la domanda, la tassa annuale e le altre eventualmente maturatesi nel frattempo scadono con la tassa immediatamente successiva.

La stessa disposizione si applica nel caso in cui la concessione avvenga nei tre mesi precedenti o negli otto seguenti il mese anzidetto.

Art. 54

Il brevetto per invenzione industriale decade se l'invenzione non è stata messa in attuazione entro tre anni dalla concessione o se, dopo tale triennio, l'attuazione è stata sospesa per tre anni. Ma nell'uno e nell'altro caso, non avrà luogo la decadenza se l'inazione è stata effetto di cause indipendenti dalla volontà di colui o di coloro a cui il brevetto appartiene. La mancanza di mezzi finanziari non è compresa fra queste ultime cause.

Art. 55

Il brevetto decade altresì nei casi seguenti, oltre che in quelli di cui al successivo art. 78 :

1) per mancato pagamento, entro sei mesi dalla scadenza della tassa annuale dovuta, osservate le disposizioni degli articoli seguenti;

2) per la posteriore concessione di altro brevetto per la stessa invenzione industriale, avente effetto da data anteriore, anche in forza del diritto di priorità accordato ai sensi delle Convenzioni internazionali o ai sensi degli articoli 9 e 17 di questo decreto.

Art. 59

Il brevetto è nullo :

1) se l'invenzione manca dei requisiti indicati negli articoli 12 e 15 di questo decreto;

2) se è stato concesso per un'invenzione industriale che abbia già formato oggetto di brevetto avente effetto da data anteriore, ai termini degli articoli 16 e 17;

3) se la descrizione non comprende tutte le indicazioni necessarie a persona esperta per mettere in pratica l'invenzione.

IMPORTANTE Indirizzo postale: P.O.B. 321 - 10100 TORINO

**STUDIO TECNICO
Ing. JACOBACCI-CASETTA
BREVETTI - MARCHI**

Via Alfieri, 17 _____ TORINO (Italia)

Stato Italia

Titolare Giovanni FRANZIA

Invenzione Dispositivo di sopporto di una
..... pluralità ecc.

Privativa N. 833428 (1° compl. al N. 756844)

Depositata 21 Marzo 1967

Rilasciata 2 Gennaio 1969

Durata con il brevetto ~~ex~~ principale

Annualità ~~da pagare prima del~~ non dovute

Pratica attuazione: ~~la 1ª volta prima del~~

~~e in seguito~~ vedere pro-memoria allegato a datare dalla precedente.

Priorità/././.

Marcatura articoli brevettati facoltativa

Abitualmente l'Ufficio dà, per abbondanza, avviso delle pratiche da fare per mantenere la validità della Privativa.

Tuttavia si declina qualsiasi responsabilità nel caso in cui, per qualsiasi motivo, il Cliente non ricevesse un tale avviso.

Descrizione del

PRIMO ATTESTATO COMPLETIVO

principale n. 56844, riveduto il
 al brevetto (~~verb. Torino no. 28624, del~~ 16 aprile 1965) ~~N. Min.~~

8955/65

avente per titolo:

"Dispositivo di supporto di una pluralità di specchi formanti una superficie riflettente di un impianto raccoglitore di energia solare"

presentato dal Prof. Giovanni FRANCIA, a Genova.

Il brevetto principale si riferisce a dei perfezionamenti nei cinematismi atti a supportare gli specchi formanti superfici riflettenti di impianti raccoglitori di energia solare, sostanzialmente del tipo in cui lo specchio è supportato da un'asta ad esso perpendicolare, un tratto della quale forma la base di un triangolo isoscele i cui lati fra loro uguali, costituiti da aste secondarie, sono collegati a snodo con la base predetta, - uno di essi con l'interposizione di un cursore scorrevole lungo l'asta suddetta formante la base - e sono fra loro collegati da uno snodo formante il vertice opposto alla base del triangolo isoscele predetto, e supportato in cima ad un'asta girevole parallela all'asse terrestre.

Il perfezionamento oggetto del brevetto principale consiste nell'adozione di una struttura che permette di evitare l'interferenza fra l'asta che supporta lo specchio e l'asta girevole pa-

L'Ufficiale Rogante



parallela all'asse terrestre, grazie ad uno spostamento dell'asta suddetta che sopporta lo specchio, parallelamente a sè stessa rispetto alla posizione che essa avrebbe dovuto occupare nello schema classico sopra definito.

Nel corso di attuazione pratica dell'oggetto del brevetto principale si sono rivelati utili alcuni perfezionamenti che formano oggetto del presente brevetto completivo.

Secondo la presente invenzione la struttura del dispositivo di supporto oggetto del brevetto principale viene resa più robusta e più compatta grazie al fatto che il cursore collegato, per mezzo di uno snodo universale, all'asta che sopporta lo specchio e scorrevole lungo l'asta stessa, è collegato con la sommità dell'asta girevole parallela all'asse terrestre per mezzo di un segmento arcuato il cui centro di curvatura giace nel vertice opposto alla base del triangolo isoscele nel quale detta base è costituita dal tratto dell'asta portante lo specchio, compreso fra gli snodi per mezzo dei quali l'asta portante lo specchio è collegata ai rispettivi elementi di supporto. Detto segmento arcuato è alloggiato in una guida di forma corrispondente formata alla sommità dell'asta girevole parallela all'asse terrestre, e può essere spostato in detta guida sotto l'azione di appositi mezzi di comando.

Altre caratteristiche e vantaggi dell'invenzione risulteranno chiaramente dalla descrizione che segue riferita, a titolo di esempio non limitativo, agli annessi disegni che ne illustrano

un esempio di attuazione pratica, ed in cui:

la figura 1 è una vista in elevazione laterale, parzialmente sezionata, del dispositivo oggetto dell'invenzione;

la figura 2 ne è una vista in prospettiva; e

la figura 3 è una sezione, rappresentata in scala ingrandita, eseguita secondo la linea III-III della figura 1.

Nel dispositivo illustrato, il braccio 1 è disposto in un piano verticale, parallelo all'asse terrestre ed è fissato rigidamente ad una trave (non illustrata) estendentesi in direzione N-S, con una inclinazione rispetto al piano orizzontale, che dipende dalla latitudine del luogo in cui è situato l'impianto al quale il dispositivo descritto appartiene.

Nell'asta 1, ad una certa distanza dalla sua estremità libera, è ricavato un foro passante alloggiante una boccola 2 fissata all'asta 1 per mezzo di una ghiera 3. Nella boccola 2 è montato girevole un perno 4. Ad una estremità di questo perno è fissata la puleggia 5 sul quale passa il filo 6 per mezzo del quale alla puleggia 5 e al perno 4 viene conferita una rotazione alla velocità di circa 15° all'ora nella direzione del movimento apparente del sole. Sull'estremità opposta 6 filettata del perno 4 è avvitato un corpo di supporto 7 formato alla sua sommità con una guida arcuata nella quale è montato scorrevole un segmento 8 di forma corrispondente. Tale guida è delimitata da un lato del corpo 7 per mezzo di un coperchio 9 fissato al corpo 7 delle viti 10. La superficie 8a del segmento 8, esterna al rispet-

tivo centro di curvatura è zigrinata. Tale zigrinatura si trova in presa con le parti anulari periferiche zigriate, 11a e 11b, di un perno 11 montato girevole su un elemento a sella 12 alloggiato in una cavità assiale del corpo 7 e costantemente spinto, in direzione del segmento arcuato 8, dall'azione delle molle 13, appoggiate su un bussolino di supporto 14, anch'essi alloggiati nella cavità predetta. Un'estremità del perno 11 sporge dal supporto 7 e porta una impugnatura di comando 15, azionando, a mano o automaticamente, è possibile variare la posizione del segmento 8 rispetto al supporto 7.

Ad, un'estremità del segmento 8 è montata girevole, attorno al perno 16, una forcetta 17. Nei bracci di quest'ultima è montato girevole, attorno all'asse 18 perpendicolare all'asse 16, un cursore 19 scorrevole lungo l'asta 20 che sopporta lo specchio 21.

L'asta 20 è collegata, per mezzo di perni laterali 22 fra loro coassiali e montati girevoli attorno all'asse 23, in una forcetta 24. Questa ultima è, a sua volta, montata girevole attorno al perno 25 sporgente da un elemento a cerniera 26 fissato, per mezzo della vite 27 del dado di serraggio 27a ad una bielletta 28. Questa bielletta è fissata, per mezzo della vite 29 e del dado di serraggio 29a, ad una colonnina 30, collegata dalla vite 31 alla piastra di supporto 32 fissabile in posizione regolabile, per mezzo della vite 33, al braccio 1.

La struttura è congegnata in modo tale che i punti di interse-

zione fra l'asse 34 dell'asta 20 e gli assi 35 e, rispettivamente, 36 dei perni 25 e, rispettivamente, 16 formano i vertici alla base di un triangolo isoscele, il cui vertice 37 opposto alla base costituisce il centro di curvatura del segmento 8 e della rispettiva guida ricavati nel supporto 7.

Naturalmente fermo restando il principio del trovato i suoi particolari potranno ampiamente variare rispetto a quanto descritto ed illustrato a puro titolo di esempio, senza per questo uscire dall'ambito della presente invenzione definita nelle accluse rivendicazioni.

RIVENDICAZIONI

1.- Dispositivo secondo il brevetto principale, caratterizzato dal fatto che il cursore (19) collegato per mezzo di uno snodo universale (16, 17) all'asta (20) che sopporta lo specchio (21), e scorrevole lungo l'asta stessa, è collegato con la sommità dell'asta girevole (4, 7) parallela all'asse terrestre per mezzo di un segmento arcuato (8) il cui centro di curvatura giace nel vertice (37) opposto alla base del triangolo isoscele nel quale detta base è costituita dal tratto portante lo specchio (21), compreso fra gli snodi (17, 19 e, rispettivamente 22, 24) per mezzo dei quali l'asta (20) portante lo specchio (21) è collegata ai rispettivi elementi di supporto (17, 24); detto segmento arcuato (8) essendo alloggiato in una guida di forma corrispondente formata alla sommità dell'asta girevole (4, 7) parallela all'asse terrestre, e potendo essere spostato lungo la guida pre-

detta sotto l'azione di appositi mezzi di comando.

2.- Dispositivo come rivendicato sotto 1, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di comando comprendono un perno (11), la cui una estremità porta un'impugnatura di comando (15) e la cui altra estremità, alloggiata in detta asta (4, 7) parallela all'asse terrestre, presenta tratti anulari zigrinati (11a, 11b) in presa con una superficie arcuata zigrinata (8a) del segmento arcuato (8).

3.- Dispositivo come rivendicato sotto 2, caratterizzato dal fatto, che esso comprende mezzi elastici (13) alloggiati in una cavità assiale di detta asta (4, 7) parallela all'asse terrestre, atti a spingere le parti zigrinate di detto perno (11) contro la superficie arcuata zigrinata (8a) del segmento arcuato (8).

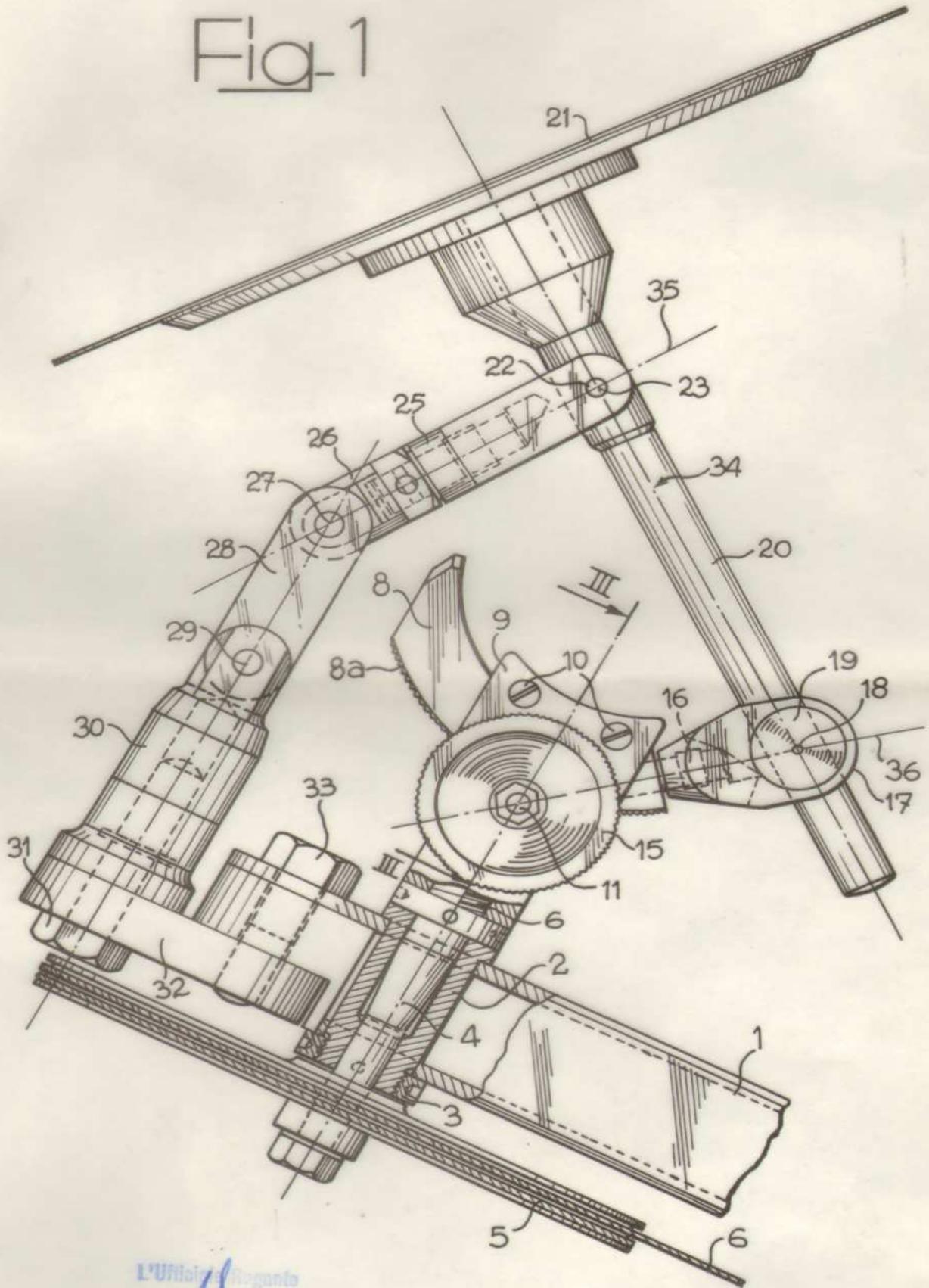
Il tutto sostanzialmente come descritto ed illustrato e per gli scopi specificati.


PER INCARICO

21 MAR. 1967



Fig. 1



L'Ufficio Brevetti



per incarico di

FRANCIA Prof. Giovanni

STUDIO TECNICO
ING. JACOBACCI-CASETTA

Fig. 2

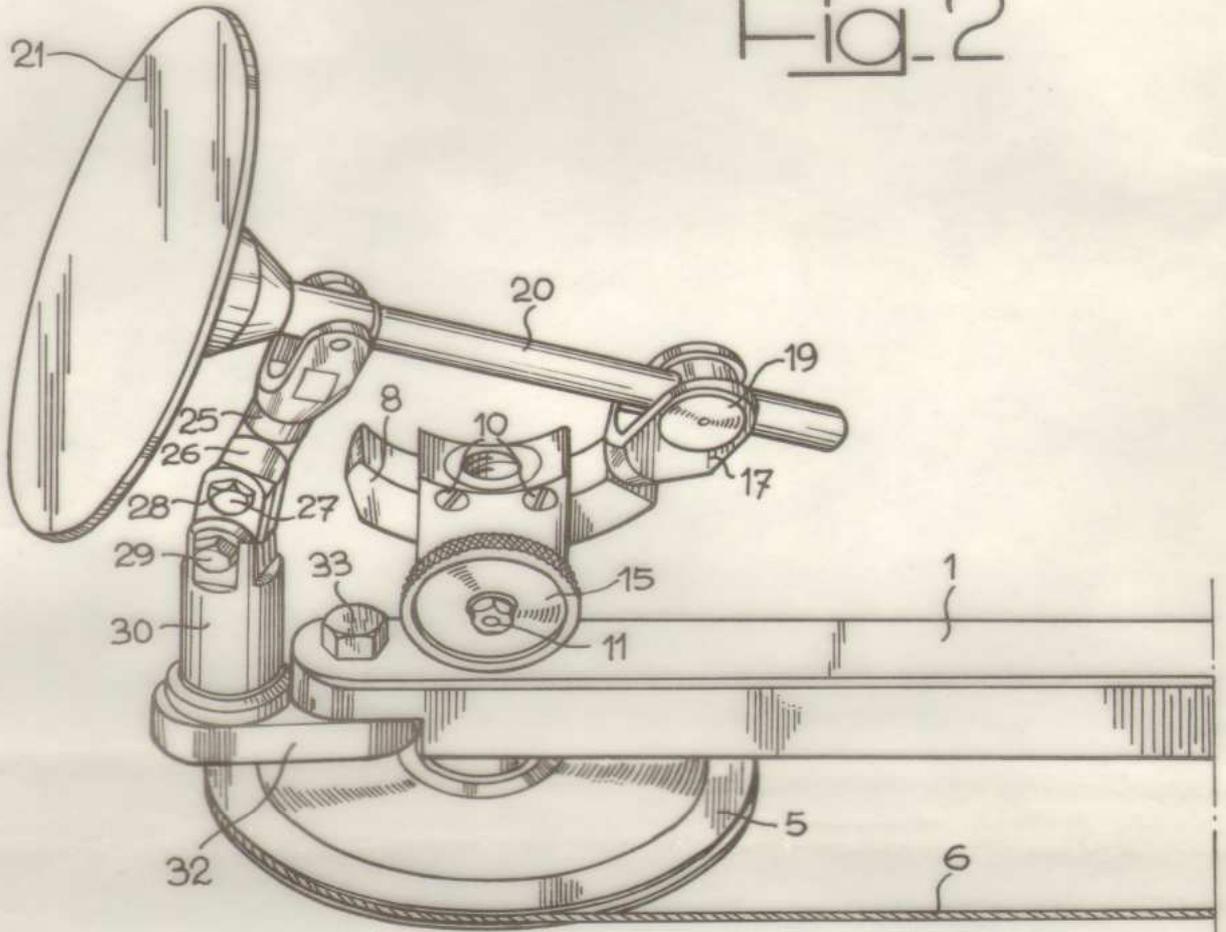
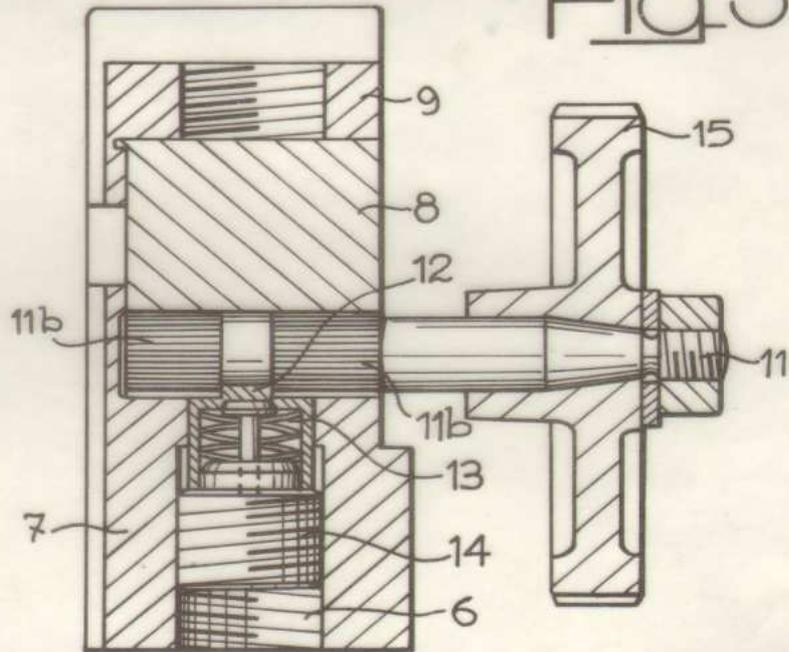


Fig. 3



per incarico di
FRANCIA Prof. Giovanni

STUDIO TECNICO
ING. JACOBACCI-CASETTA

