



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

# UTBM

<b>DOMANDA NUMERO</b>	<b>101993900324335</b>
<b>Data Deposito</b>	<b>08/10/1993</b>
<b>Data Pubblicazione</b>	<b>08/04/1995</b>

<b>Sezione</b>	<b>Classe</b>	<b>Sottoclasse</b>	<b>Gruppo</b>	<b>Sottogruppo</b>
E	05	F		

Titolo

CANCELLO FORMATO DA PIU' ELEMENTI SNODATI COMPOSTI A MO' DI PARAVENTO CHE, FISSATO A UNO DEI PILASTRI DI UN INGRESSO, SI APRE O SI CHIUDE CON UNA SOLA MANOVRA E DA UN UNICO LATO

Descrizione di un trovato avente titolo:

"CANCELLO FORMATO DA PIU' ELEMENTI SNODATI, COMPOSTI A MO' DI PARAVENTO CHE, FISSATO A UNO DEI PILASTRI DI UN INGRESSO, SI APRE O SI CHIUDE CON UNA SOLA MANOVRA E DA UN UNICO LATO"

A nome A L E S S I M A R I A, di nazionalita' italiana, domiciliata a B R E S C I A, a mezzo mandatario e domiciliatario:

- B r e v e t t i B A S S A N I B r e s c i a -

-Brescia- via Achille Papa n.42 -

Depositato il 8 OTT 1993 al N:BS93A000108

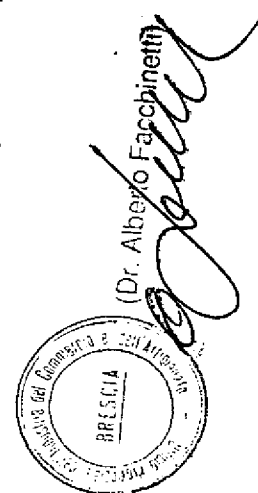
D E S C R I Z I O N E :

-CAMPO DELLA TECNICA-

Costituisce l'oggetto del presente trovato un nuovo cancello che, preferibilmente metallico e composto da piu' elementi snodati, e' adatto per sbarrare o chiudere passaggi.

-STATO DELLA TECNICA-

Attualmente sono conosciuti i cancelli, formati da elementi in metallo, che costituiscono uno o due battenti rigidi, che ruotano tramite perni o cardini disposti lungo un asse verticale e dove entrambi sono uniti a ciascuno dei pilastri che definiscono e deli-



mitano un passaggio (carraio o pedonale). Essi servono per impedire il transito, attuando condizioni di maggior sicurezza e protezione nei confronti di mezzi, animali e persone.

I due battenti, che solitamente li costituiscono, si avvicinano fra loro ed unendosi creano una barriera, che per essere rimossa, richiede sempre una doppia manovra da compiersi su ciascun battente in modo indipendente sia per l'uno che per l'altro. Quando questi sono invece azionati automaticamente richiedono il piazzamento di doppi comandi che devono procedere entrambi, nei tempi stabiliti.

#### -SCOPI E VANTAGGI DELL'INVENZIONE-

Scopo del presente trovato e' stato di realizzare un nuovo strumento di chiusura per passi carrai in particolare e cioe' di una certa dimensione. Questo cancello e' studiato e realizzato per eliminare la doppia manovra, necessaria per ottenere l'apertura e la chiusura degli stessi sia in manuale che in automatica.

Ulteriore scopo per cui detto cancello e' stato realizzato e' stato quello di attuare l'esecuzione tramite un unico elemento, mobile su perni posti in verticale, che si possano muovere come si apre e si chiude un paravento unito ad una parete.

Detto scopo e' stato raggiunto mediante la realizzazione dell'esemplare qui rappresentato, come si potra' constatare nel proseguo della descrizione, che risulta costituito da uno o piu' elementi composti e snodati, che deve essere fissato e sorretto ad un solo pilastro.

Esso offre i seguenti vantaggi:

- Formato da elementi composti fra loro tramite perni, esso si apre o si chiude tirando o spingendo uno solo di questi elementi.

- Esso e' ancorato ad uno solo dei pilastri che delimita il passaggio a protezione sbarramento.

- Quando i movimenti degli elementi che lo costituiscono sono ottenuti con automatismi, non necessita attrezzarlo di doppi comandi, poiche' sia la apertura che la chiusura vengono effettuate da un unico meccanismo.

- Attua la possibilita' di ottenere la sua massima apertura e chiusura, tramite due, tre o piu' elementi snodati, uniti fra loro e tutti uniti ad un solo pilastro, come detto e tramite la collocazione del primo elemento.

- Accelera e riduce i tempi di apertura e di chiusura del passaggio che attrezza.

-DISEGNI-

Per meglio definire il trovato in oggetto, seguirà ora dello stesso una più dettagliata descrizione, redatta secondo una preferita realizzazione, presa quale esempio non vincolante né limitativo, che si riferisce alle unite tavole di disegno; dove alla

FIG.1 - è rappresentato il cancello in argomento, visto frontalmente, dall'interno e quando questo chiude il passaggio che sbarra, nonché secondo la sezione MM, illustrata alla FIG.2; alla

FIG.2 - è disegnato lo stesso cancello chiuso, in questo caso visto dall'alto; alla

FIG.3 - è disegnato il cancello, visto ancora dall'alto, in questo caso raccolto su se stesso perciò aperto; alle

FIGS.4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 13 - sono disegnate gli ingrandimenti di tutte le parti circonscritte dalle circonferenze segnate con le lettere maiuscole dalla A alla L, indicate nelle prime tre figure.

-DESCRIZIONE DETTAGLIATA E RIFERITA AI DISEGNI-

Dai disegni rappresentati, compare con evidenza la struttura del nuovo cancello, che in questo caso risulta realizzato dagli elementi mobili 1 e 2, snodati fra loro. Come si vede esaminando le prime tre fi-

gure, detti elementi sono uniti al pilastro 3 e sostenuti dall'elemento in metallo 12, a cui sono saldate le mensole 11 ed 11' che reggono i perni 4 e 5. Ai perni 4 e 5, tramite le viti 15 e la relativa contropiastre di fissaggio 7, e' unito l'elemento 2 che su questi ruota. L'elemento 2, a sua volta e tramite i perni 21 sostiene l'elemento 1 snodato e vincolato al primo nei movimenti che deve compiere (come si vedra' in seguito).

Gli elementi mobili e rotanti 1 e 2, si muovono, tanto in apertura quanto in chiusura, tramite i robusti tiranti 8, 8', 9 e 9' (fig.4 e 5) che, muniti di snodi, attuano i movimenti necessari per il movimento sincrono di entrambi gli elementi che allineandosi, come indicano le FIGG. 1 e 2, attuano la chiusura del passaggio, mentre quando si raccolgono, vedi FIG.3, attuano l'apertura del passaggio.

Tutti i movimenti degli elementi 1 e 2 sono controllati e resi sincroni dagli ingranaggi 18 e 19, cassetati e fissi ai perni 21, tutti chiusi nelle relative scatole o carter 20 e 20'.

Una serie di cuscinetti a sfere 10 e 14, su cui sono fissati alberi e perni, permettono la realizzazione di movimenti d'apertura e di chiusura mediante leggere spinte o traini da attuare come detto nei con-

(Dr. Alberto Focchinetti)  
*Alberto Focchinetti*  
BREVETTI BASSANI BRESCIA

fronti di uno solo degli elementi 1 e 2, manualmente o a mezzo di comandi automatici.

L'esatta lunghezza dei tiranti 8, 8', 9 e 9' si ottiene, all'atto del montaggio del cancello a fianco del pilastro, manovrando il gruppo di dadi e controdadi disposti e mobili sugli stessi e che alle FIGG. 1, 2 e 3 sono indicati schematicamente con X e Y.

Esaminata sommarariamente la conformazione e la struttura del cancello, si procede ora con un piu' attento e completo esame dello stesso e mediante una piu' esauriente descrizione, prendendo in esame i singoli gruppi che lo formano e in funzione della disposizione data alle figure (dalla FIG.4 alla FIG.13). Tramite queste si descrivono i gruppi indicati alle prime tre figure, dove appaiono le posizioni di ognuno di questi.

La FIG.4, rappresenta ingrandita la porzione di disegno indicata con A alla FIG.1, in questa, secondo una sezione verticale, sono disegnate le mensole 11, saldate alla piastra 12 che, in alto tengono unito il cancello al pilastro 3. Questi elementi sono disegnati mentre il cancello e' chiuso e visto frontalmente dall'interno del passo. Le mensole 11, saldate alla piastra 12, tramite i cuscinetti a sfere 10 reggono il perno 4 superiore che, a sua volta (con l'inferio-

re 5) sopporta l'elemento 2. Alle stesse mensole 11 sono fissati pure gli elementi a cui sono uniti e rotanti i tiranti superiori 8 e 9. Alla stessa figura sono indicati gli alberi 13 che collegano i tiranti superiori 8 e 9 ai tiranti inferiori 8' e 9', affinché tutti i movimenti che questi trasmettono all'elemento 2 siano perfettamente sincroni. Detti alberi di collegamento 13 sono montati e scorrevoli anch'essi tramite i cuscinetti a sfere 14, sistemati come illustra la FIG.4 mediante viti e bussole varie, filettate sugli stessi, onde ottenere il bloccaggio sicuro di tutto il complessivo. I cappellotti 22 servono unicamente da protezione.

La FIG.5, rappresenta ingrandita la porzione di disegno indicata con B alla FIG.1, in questa, secondo una sezione verticale, sono disegnate le mensole 11', saldate al sopporto 12 che, inferiormente tengono unito il cancello al pilastro 3. Questi elementi sono disegnati con il cancello chiuso, visto frontalmente e dall'interno. Le mensole 11', saldate alla piastra 12, tramite i cuscinetti a sfere 10 reggono il perno 5 inferiore che, a sua volta e con il superiore 4, sopporta, rotante, l'elemento 2. Alle stesse mensole 11' sono fissati pure gli elementi a cui sono uniti e rotanti i tiranti inferiori 8' e 9'. Alla stessa figu-

ra sono indicati gli alberi 13 che collegano i tiranti inferiori 8' e 9' ai tiranti superiori 8 e 9, affinché tutti i movimenti che questi trasmettono all'elemento 2 siano perfettamente sincroni. Anche detti alberi di collegamento 13 sono montati e scorrevoli tramite i cuscinetti a sfere 14, sistemati come illustra la figura stessa, mediante viti e bussole varie filettate su questi, onde ottenere il bloccaggio sicuro di tutto il complessivo. Sempre in questa figura si possono notare gli elementi 2 che, con i dadi filettati che li sovrastano, servono per definire e fissare la posizione della piastra 12 e di tutto il sistema. Le bussole 23 servono da protezione.

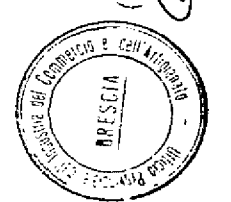
La FIG.6, rappresenta ingrandita la porzione di disegno indicata con C alla FIG.1, in questa, secondo una sezione verticale, e' disegnata la scatola 20, bloccata fra gli elementi 17 e dove questa raccoglie e chiude in se stessa i perni 21. Uno di questi perni 21 e' unito e sorretto dall'elemento 2, il secondo regge a sua volta l'elemento 1, entrambi tramite i cuscinetti a sfere 10, le viti 15 con la relativa piastra 7 sagomata di bloccaggio. Nella robusta scatola 20 in cui risultano contenuti i cuscinetti a sfere 10 interessati al movimento degli elementi 1 e 2, sono pure inseriti i due ingranaggi 18 e 19 uguali e fissa-

ti ai perni 21 coi quali hanno in comune lo stesso asse di rotazione, detti ingranaggi hanno il compito di far ruotare l'elemento 1 in perfetto sincronismo con l'elemento 2, muovendone uno soltanto. Agli elementi 17 sono fissati pure i tiranti inferiori 8 e 9, sistemati come visto in precedenza ed anch'essi uniti ad altri alberi 13 che li collegano con i tiranti inferiori 8' e 9', affinché tutti i movimenti che questi trasmettono all'elemento 1 siano perfettamente sincroni. Anche detti elementi di collegamento 13 sono montati sui cuscinetti a sfere 14, sistemati come illustra la figura e mediante viti e bussole filettate su questi, onde ottenere il bloccaggio sicuro di tutto il sistema. I cappellotti 22 servono unicamente di protezione.

Anche tutti questi elementi sono disegnati considerando il cancello chiuso e visto dall'interno.

La FIG.7, rappresenta ingrandita la porzione di disegno indicata con C alla FIG.1, dove appare la scatola 20' non sezionata, nella quale sono contenute le stesse parti indicate alla FIG.6, con gli elementi 17', gli alberi 13' e i tiranti 8' e 9', in questa sono indicate le protezioni 22 poiché detta parte è mobile e scorre ad una certa distanza dal piano di calpestio, come indica la FIG.1. Anche in questa sca-

(Dr. Alberto Facchineti)



tola sono inseriti i due ingranaggi 18 e 19, fissati ai perni 21, dove tutti compiono le stesse funzioni degli elementi uguali sistemati superiormente. Anche in questo caso i tiranti 8' e 9' sono collegati ai superiori tramite gli alberi 13'.

La FIG.8, rappresenta ingrandita la porzione di disegno indicata con E alla FIG.2, dove appaiono, visti dall'alto, gli elementi rappresentati alla FIG.4, uniti al pilastro 3 e dove i tiranti 8 e 9 mantengono chiuso il cancello. Nella stessa figura e' chiaramente illustrato la piastra 12 che tiene il cancello unito al pilastro 3, tramite le mensole 11 superiori e 11' inferiori.

La FIG.9, rappresenta ingrandita la porzione di disegno indicata con F alla FIG.2, dove appaiono, visti dall'alto, gli stessi componenti che sono rappresentati alla FIG.6, che tengono uniti fra loro gli elementi 1 e 2 e che tramite i tiranti 8, 8' e 9, 9' (in questo caso), sono nella posizione in cui mantengono chiuso il cancello. Nella figura sono indicati ancora gli ingranaggi 18 e 19, che regolano e sincronizzano il movimento di chiusura di entrambi gli elementi 1 e 2.

La FIG.10, rappresenta ingrandita la porzione di disegno indicata con G alla FIG.2, nella quale, vi-

sto dall'alto, e' segnato l'elemento longitudinale e verticale 24, unito al pilastro 6, dove giunge l'estremita' dell'elemento 1 che chiude il cancello e che comprende l'elemento di serraggio (non indicato nel disegno).

La FIG.11, rappresenta ingrandita la porzione di disegno indicata con H alla FIG.3, nella quale, visti dall'alto, sono disegnati tutti gli elementi rappresentati alla FIG.8, in questo caso visti con i tiranti 8 e 9 nella posizione in cui hanno condotto e tengono gli elementi 1 e 2 nella condizione di cancello aperto.

La FIG.12, rappresenta ingrandita la porzione di disegno indicata con I alla FIG.3, nella quale, visti dall'alto, sono disegnati tutti gli elementi rappresentati alla FIG.9, in questo caso visti con i tiranti 8' e 9' nella posizione in cui hanno condotto e tengono gli elementi 1 e 2 nella condizione di cancello aperto.

La FIG.13, rappresenta ingrandita la porzione di disegno indicata con L alla FIG.3, nella quale, visto dall'alto, e' segnato l'elemento longitudinale e verticale 24, unito al pilastro 6, indicato senza la parte terminale dell'elemento 1, poiche' il cancello in questo caso e' rappresentato aperto.

R I V E N D I C A Z I O N I :

1) - Cannello formato da piu' elementi snodati, composti a mo' di paravento che, fissato a uno dei pilastri di un ingresso, si apre o si chiude con una sola manovra e da un unico lato; composto da elementi snodati 1 e 2, da tiranti 8, 8' e 9, 9', da alberi 13 e 13' e da ingranaggi 18 e 19; caratterizzato dal fatto che gli elementi 1 e 2 sono congegnati in modo da poter essere chiusi e aperti, come gli elementi snodati di un paravento, con una estremita' fissata ad un corpo fisso e rigido.

2) - Cannello formato da piu' elementi, come alla rivendicazione 1; caratterizzato dal fatto che l'elemento 2 risulta ancorato e rotante tramite i perni 4 e 5, fissati verticalmente a uno dei pilastri dell'apertura che esso chiude.

3) - Cannello formato da piu' elementi, come alle rivendicazioni 1 e 2; caratterizzato dal fatto che i sopporti o mensole 11 e 11' reggono i perni 4 e 5, ai quali e' unito l'elemento 2, girevole sugli stessi

4) - Cannello formato da piu' elementi, come alle rivendicazioni 1, 2 e 3; caratterizzato dal fatto che le mensole 11 ed 11' reggono pure le parti snodate dei tiranti 8, 8', 9 e 9', necessari per comandare

contemporaneamente i movimenti di apertura e chiusura degli elementi 2 ed 1.

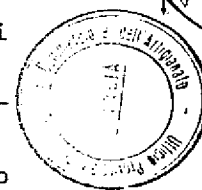
5) - Cannello formato da piu' elementi, come alle rivendicazioni 1, 2, 3 e 4; caratterizzato dal fatto che i tiranti 8, 8' e 9, 9' sono collegati fra loro tramite gli alberi 13 e 13', affinche' questi comandino in sincronismo tanto la parte superiore, quanto la parte inferiore del cancello.

6) - Cannello formato da piu' elementi, come alle rivendicazioni 1, 2, 3, 4 e 5; caratterizzato dal fatto che i perni 21, tanto i superiori, quanto gli inferiori sono muniti di ingranaggi 18 e 19, perche' gli elementi 2 e 1 possano compiere i movimenti di chiusura e di apertura in perfetto sincronismo e perfettamente verticali rispetto al piano di calpestio del passaggio che il cancello controlla.

7) - Cannello formato da piu' elementi, come alle rivendicazioni precedenti; caratterizzato dal fatto che, per il modo con cui e' stato studiato e realizzato, si apre spingendo, oppure si chiude tirando l'elemento 2, ottenendo simultaneamente anche la relativa apertura o chiusura dell'elemento 1 (e cio' anche manovrando l'elemento 1).

8) - Cannello formato da piu' elementi, come alle rivendicazioni precedenti; caratterizzato dal fat-

(Dr. Alberto Facchinetti)



to che, per il modo in cui e' stato studiato ed eseguito, puo' essere mosso manualmente, oppure tramite un unico congegno o comando automatico.

9) - Cannello formato da piu' elementi, come alle rivendicazioni precedenti; caratterizzato dal fatto che puo' essere realizzato anche con piu' elementi snodati 1, logicamente dotati dei relativi tiranti ed ingranaggi.

10) - Cannello formato da piu' elementi, come alle rivendicazioni precedenti; caratterizzato dal fatto che comprende anche uno scrocco che, posto sul pilastro 6, opposto al pilastro 3 ed a cui e' unito l'elemento 2, determina e definisce la chiusura di sicurezza del cancello.

Brevetti  
**BASSANI**  
Gianluigi Bessa  
Brescia

N.º B. 93 A 000 198

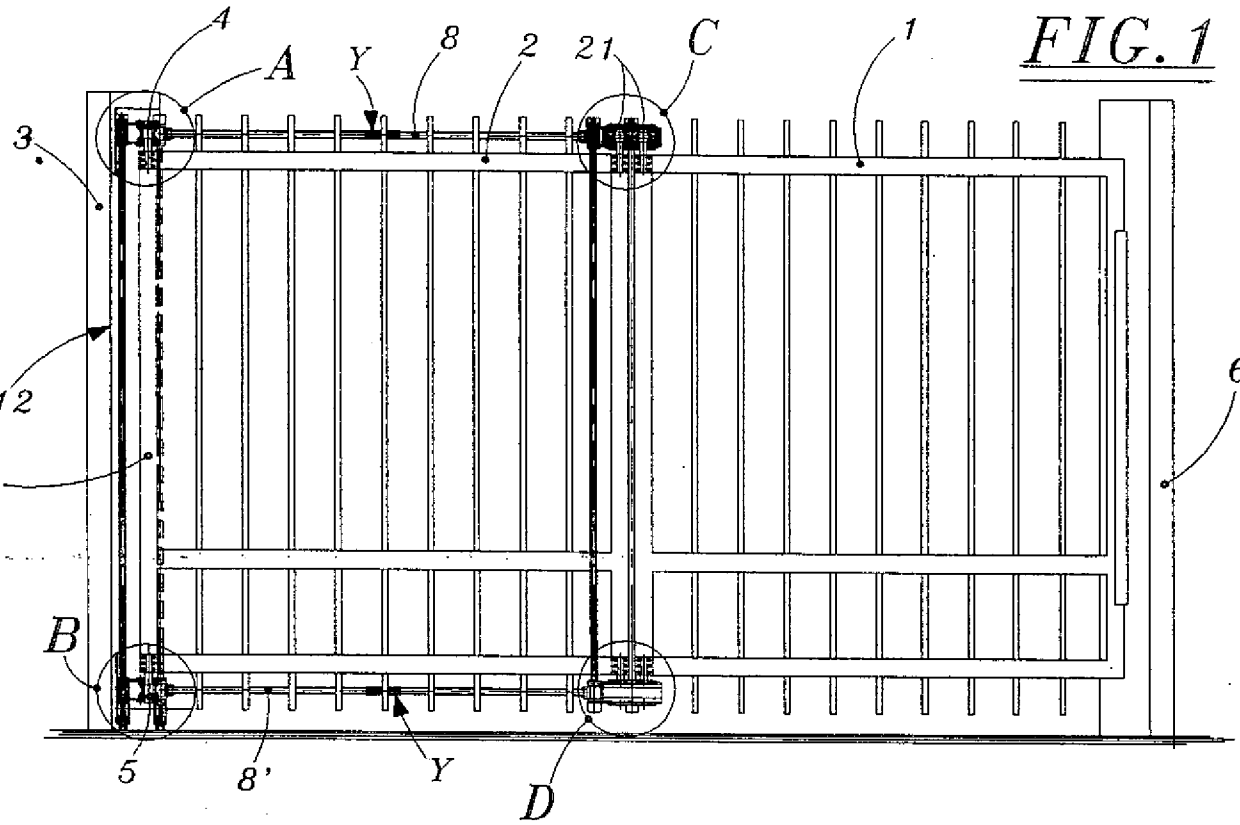


FIG. 1

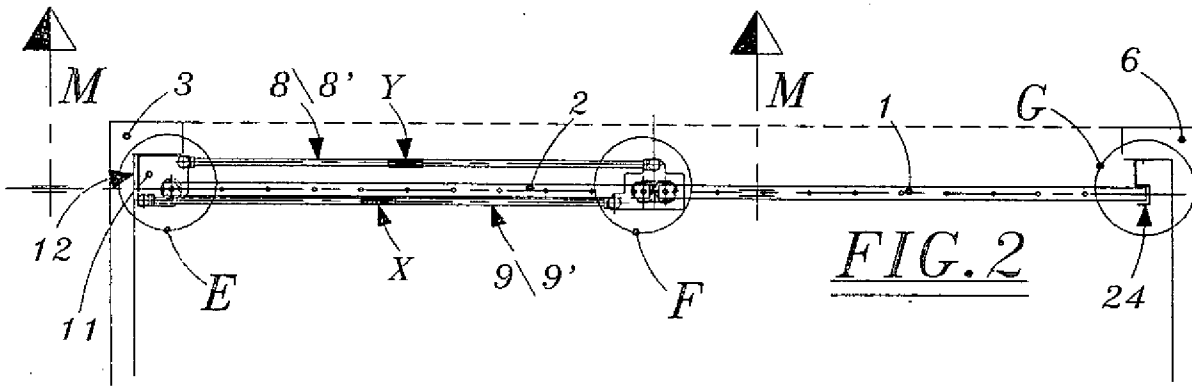


FIG. 2

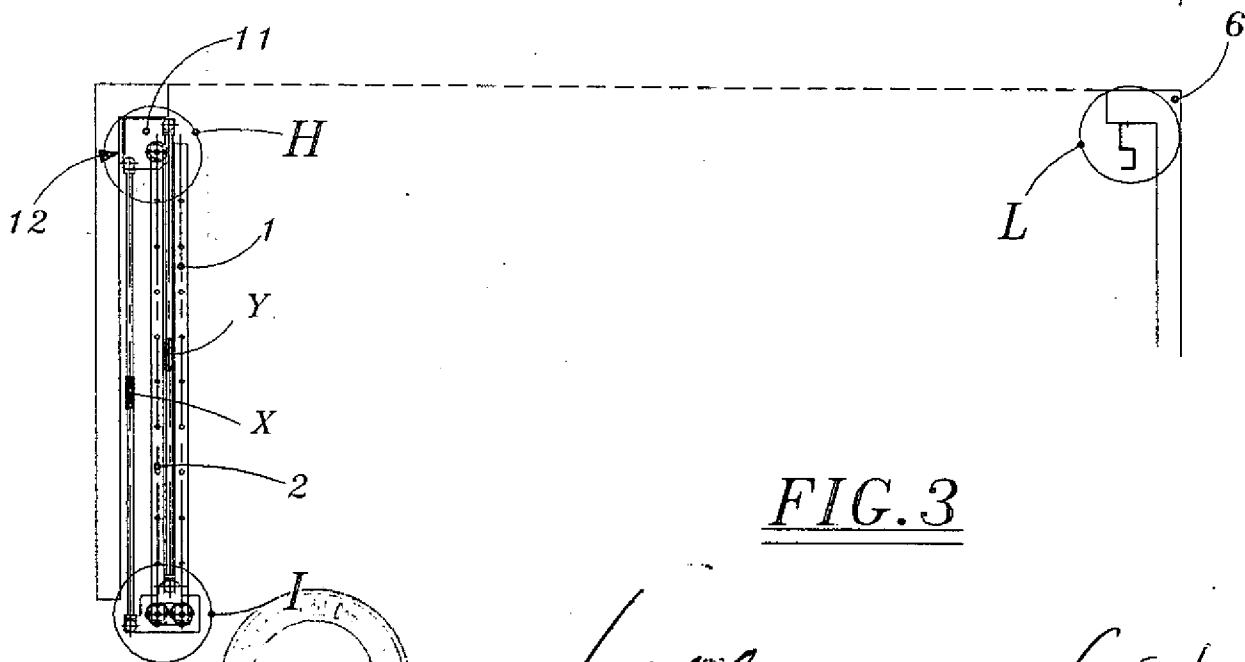
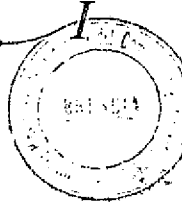


FIG. 3


 (Dr. Alberto Facchini)

Brevetto  
**BASANI**  
 Brescia

N:BS93A000268

FIG. 4

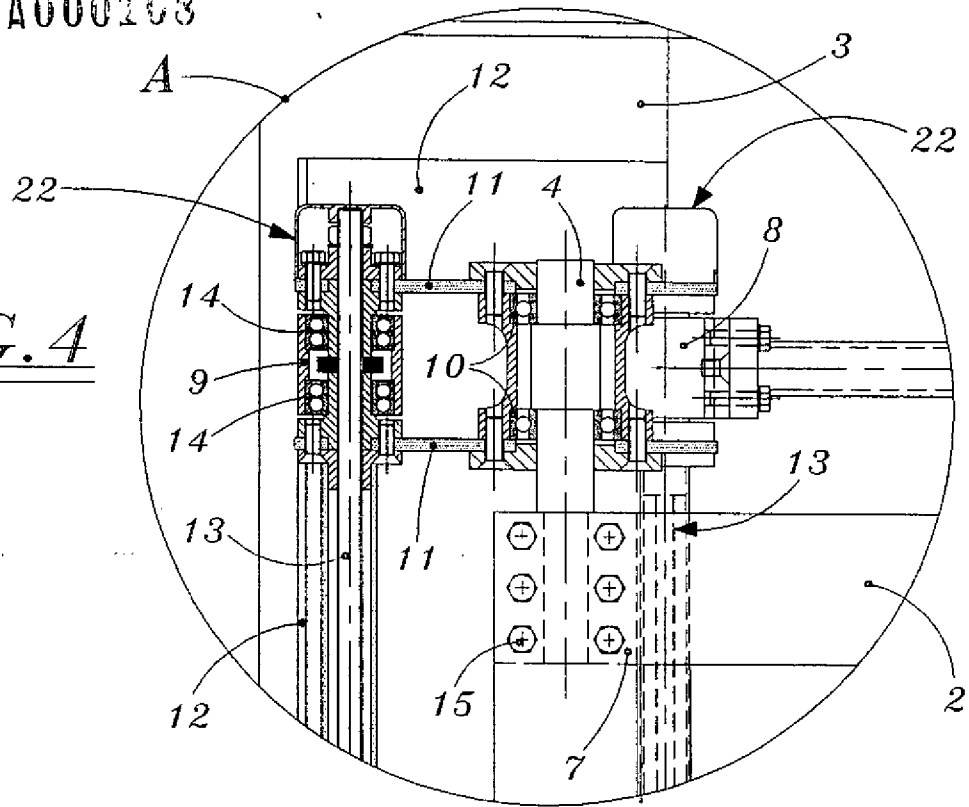
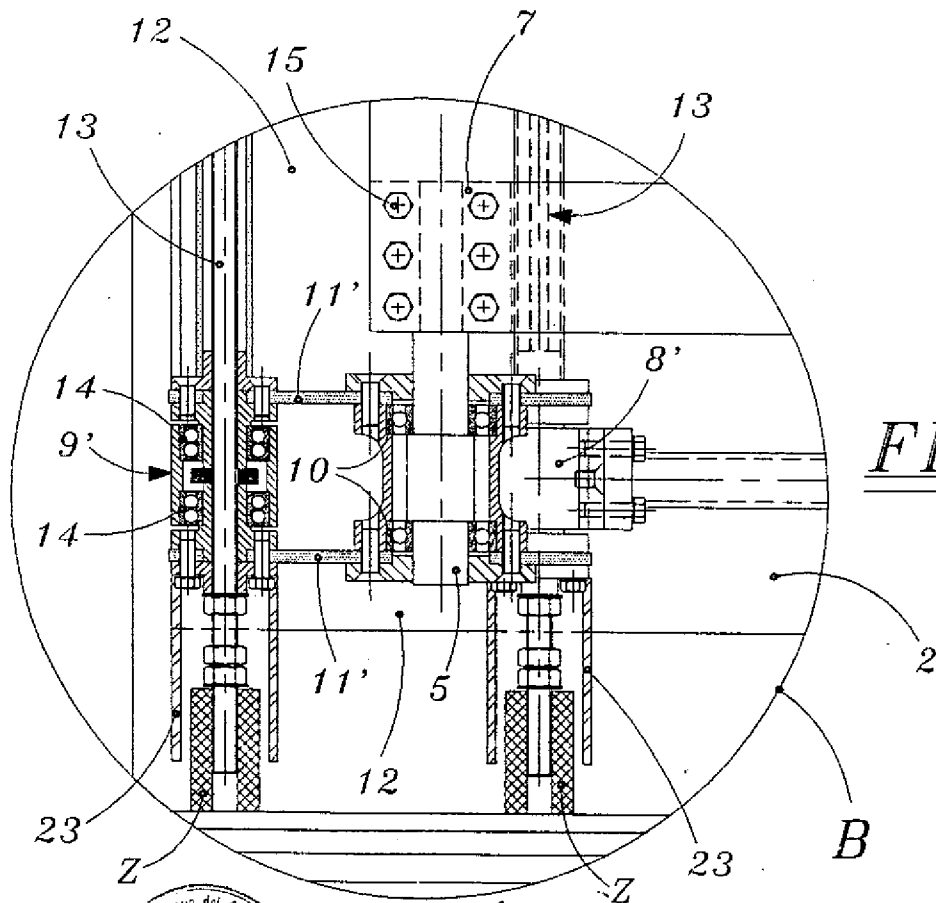


FIG. 5



(Dr. Alberto Facchini)

*Facchini*

Brevetti  
BALSANI  
Brescia

FIG. 6

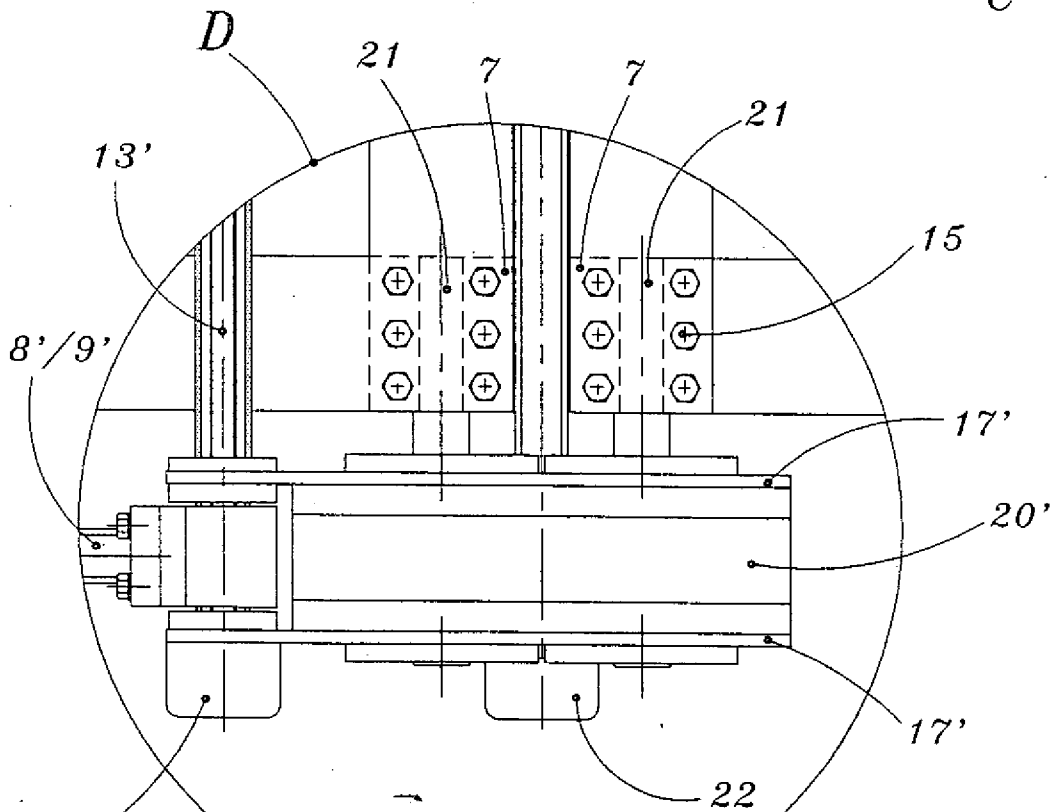
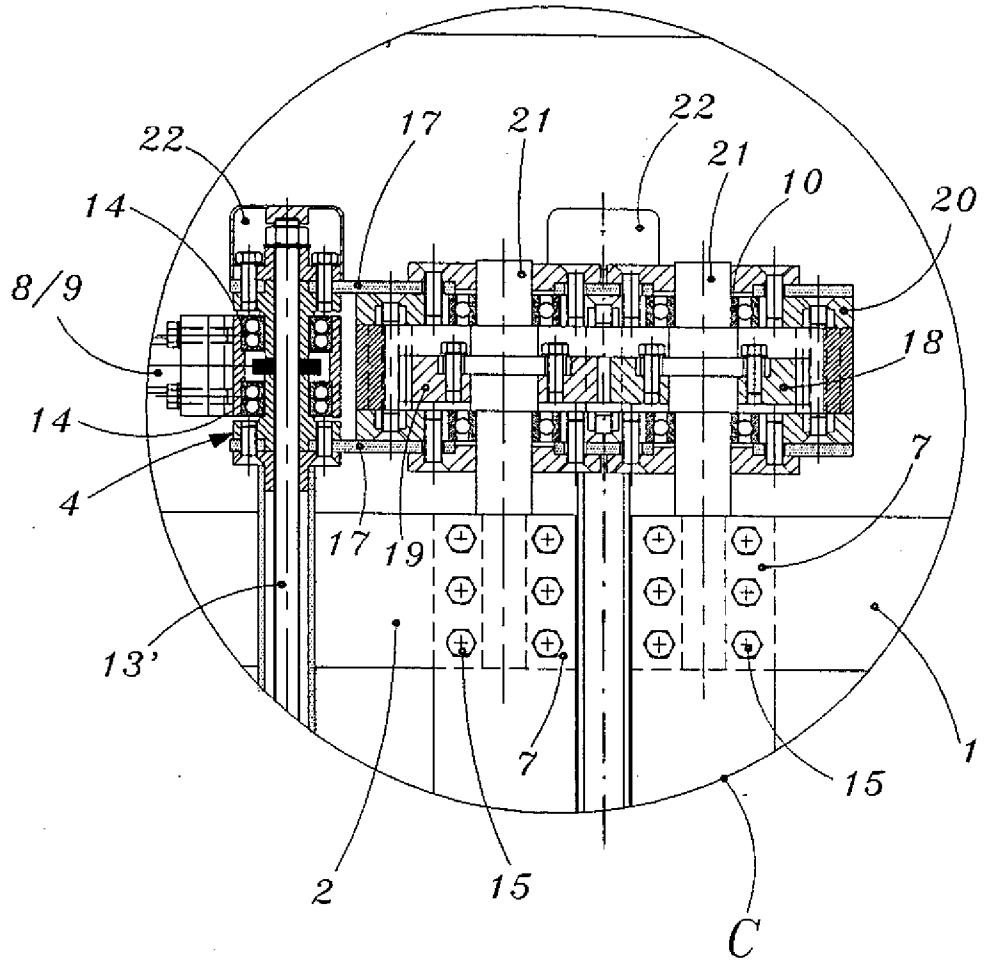


FIG. 7



Alberto Facchinetti

Brevetti  
**BASSANI**  
Giancarlo Bassani  
Brescia

FIG. 8

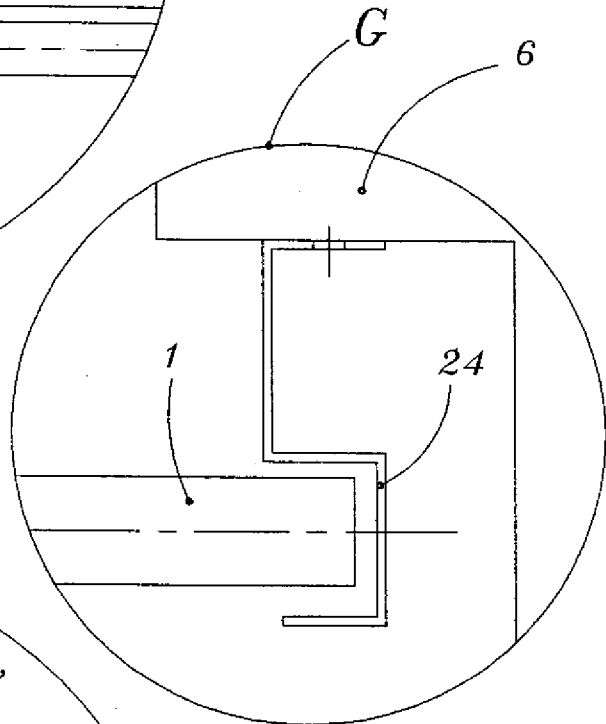
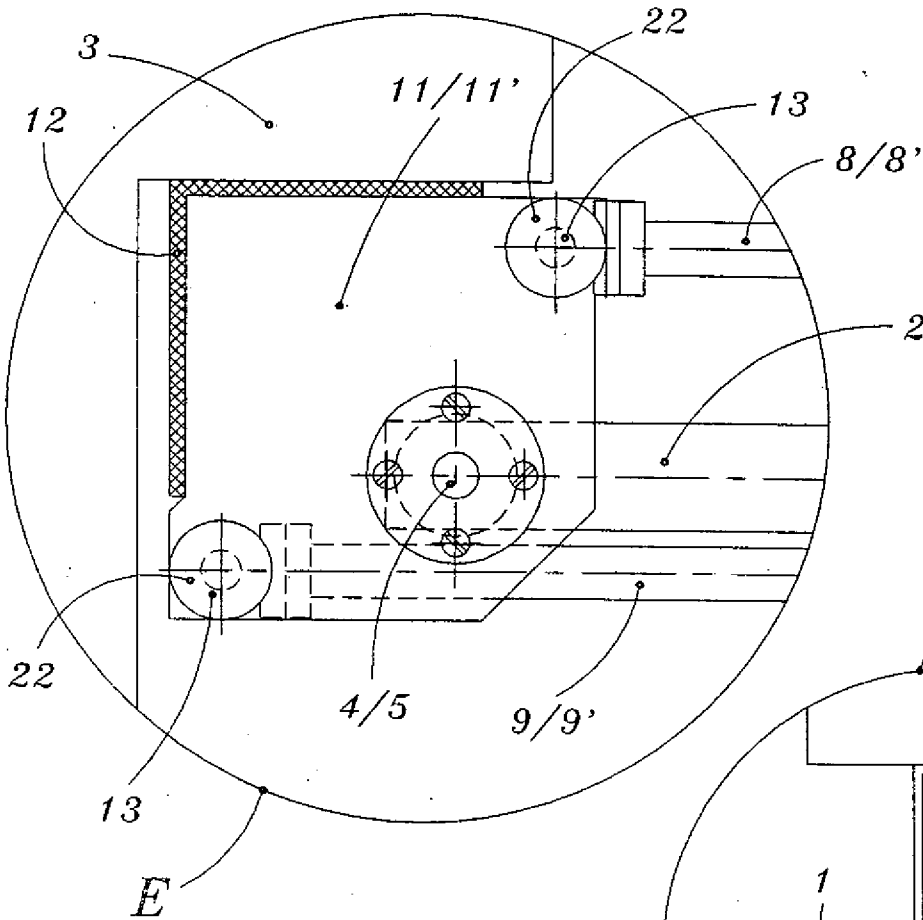


FIG. 10

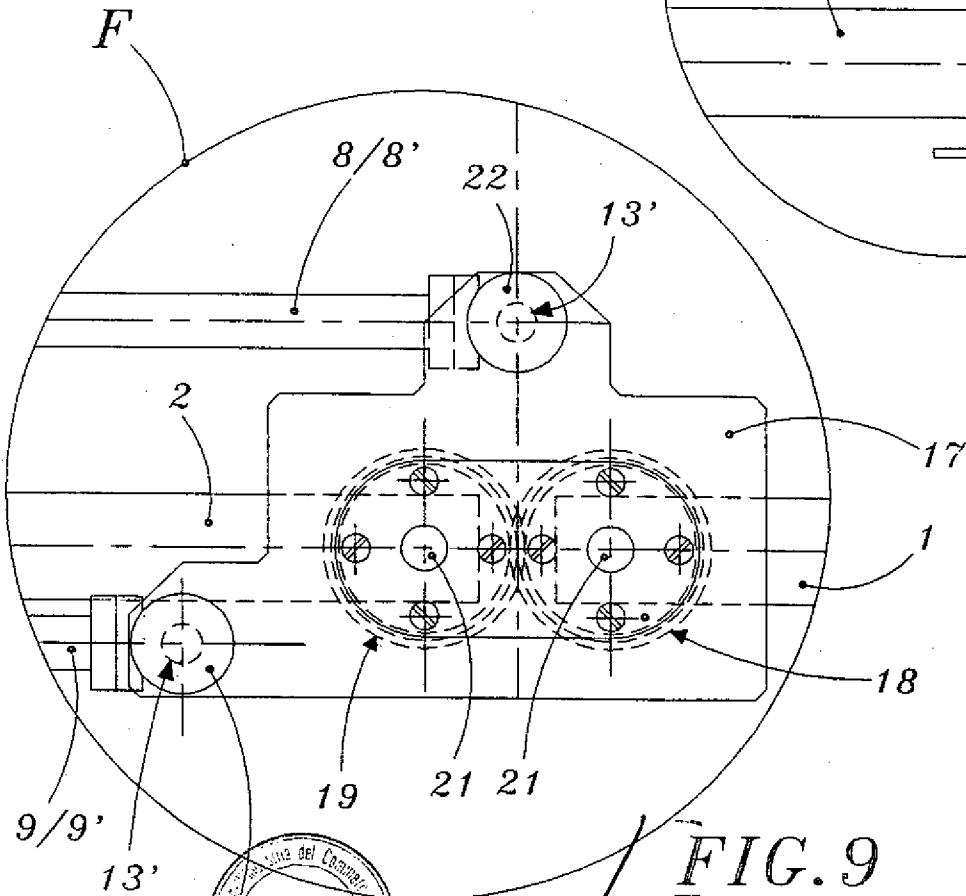
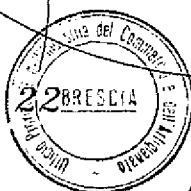


FIG. 9



(Dr. Alberto Facchinetti)

*[Handwritten signature]*

Brevetti  
**B. SANI**  
 Brescia

*[Handwritten signature]*

N. BS93A000108

FIG. 11

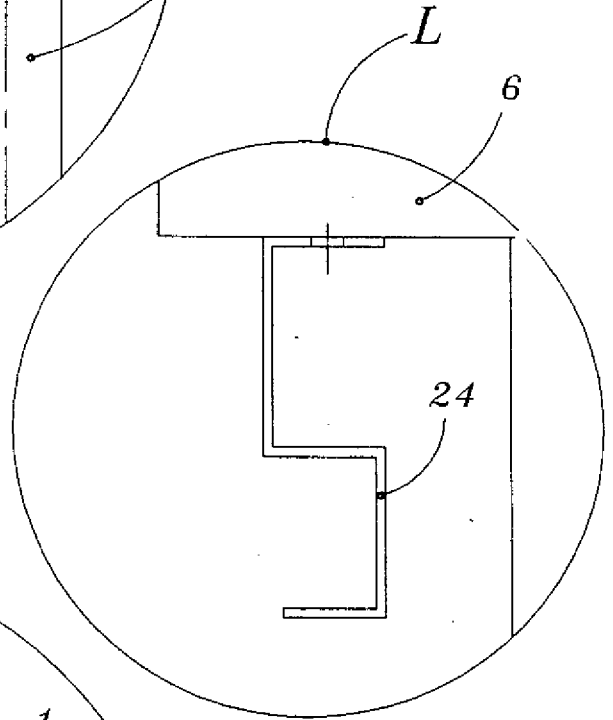
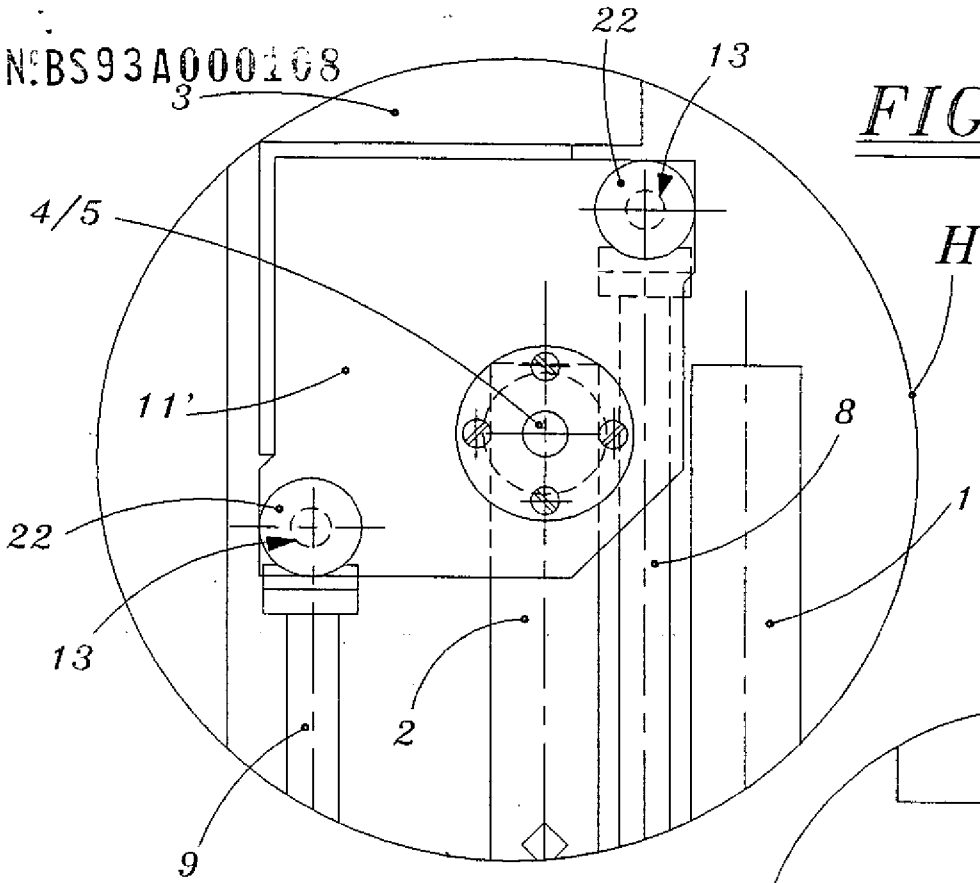


FIG. 13

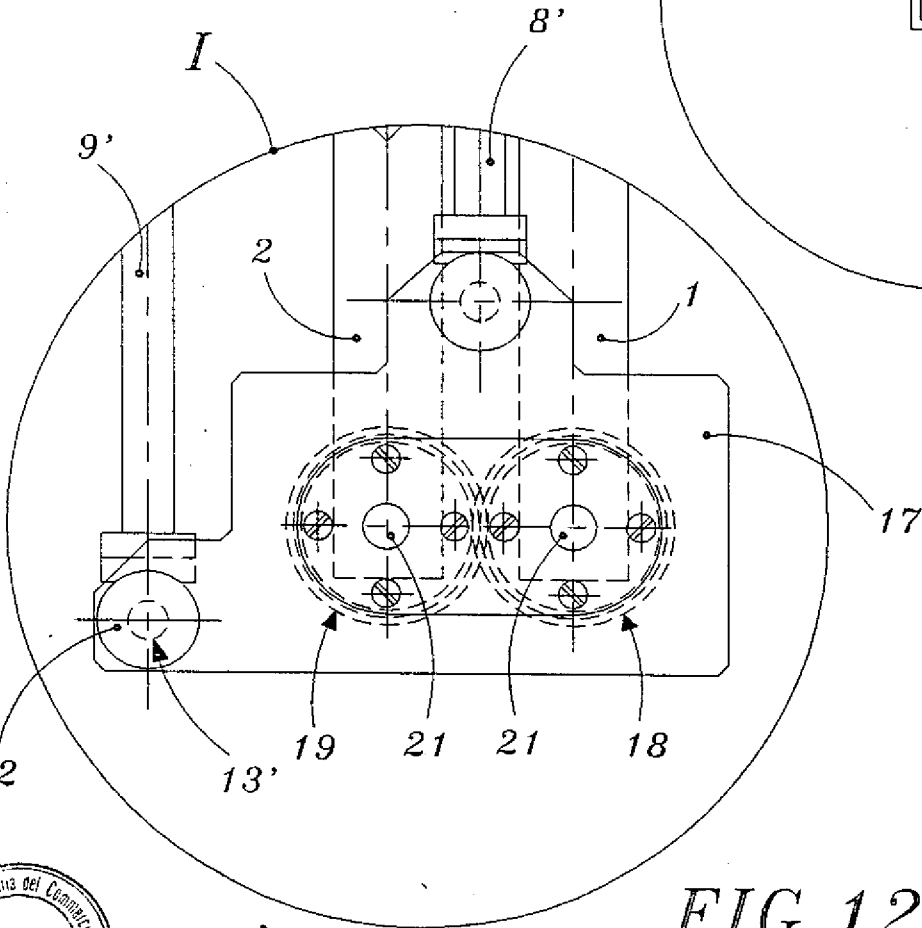


FIG. 12



(Dr. Alberto Facchinetti)

*o. j. m.*

Brevetto  
*Beati*  
**BESANI**  
 Brescia