



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	101998900691282
Data Deposito	13/07/1998
Data Pubblicazione	13/01/2000

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	06	B		

Titolo

DISPOSITIVO ANTISCASSO PARTICOLARMENTE PER SERRANDE COSTITUITE DA AVVOLGIBILI.

PL/17074

"DISPOSITIVO ANTISCASSO PARTICOLARMENTE PER SERRANDE
COSTITUITE DA AVVOLGIBILI"

A nome: Signor DANTI GIANFRANCO

residente a PONTE SAN NICOLO' (Padova)

Inventore Designato: Signor DANTI GIANFRANCO

DESCRIZIONE

Il presente trovato ha per oggetto un dispositivo antiscasso particolarmente per serrande costituite da avvolgibili supportati in arrotolamento e srotolamento da un albero rotante orizzontale incenerato a sostegni di estremità.

Come noto sono largamente diffuse serrande, normalmente listellari costituenti avvolgibili supportati in arrotolamento e srotolamento da un albero rotante orizzontale incenerato a sostegni di estremità e movimentato da mezzi attuatori disponibili all'azione dell'utente, che normalmente si concretizzano in una carrucola.

Tali serrande, di per sè non garantiscono l'inviolabilità dall'esterno in quanto applicando un opportuno sforzo a partire dal basso verso l'alto è possibile in pratica determinare l'avvolgimento della serranda in modo tutto sommato piuttosto agevole.

Al fine di ovviare a tale problema sono stati



realizzati dei rostri o dei gancetti agenti fra la serranda e lo stipite i quali, quando attivati, bloccano incondizionatamente il movimento della serranda in entrambi i versi.

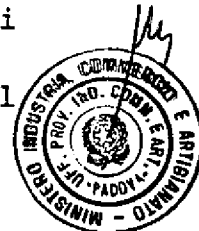
Tuttavia, anche se efficaci, tali dispositivi risultano scomodi da attivare e da disattivare, e quindi impongono all'utente, soprattutto se in presenza di un buon numero di serrande, tempi lunghi di attivazione e disattivazione.

Inoltre, l'utente può dimenticarsi di aver attivato i gancetti e stratonando il meccanismo a carrucola può provocare il danneggiamento della serranda e/o dei cinematismi e meccanismi di movimentazione.

Compito principale del presente trovato è quello di realizzare un dispositivo antiscasso, particolarmente per serrande il quale porti a soluzione gli inconvenienti sopra lamentati dei dispositivi noti, in particolare determinando un'attivazione sostanzialmente automatica qualora l'azione di sollevamento avvenga dall'esterno, restando invece sempre inattivo in relazione ad una azione di sollevamento prodotta all'interno della serranda.

In relazione al compito principale un altro importante scopo del presente trovato è quello di sgravare l'utente di qualsiasi azione di attivazione o disattivazione diretta del dispositivo stesso.

Ancora uno scopo è quello di realizzare un dispositivo



particolarmente sicuro ed efficace ed il cui funzionamento sia tale da impedire all'utente una qualsiasi forma di danneggiamento della serranda e dei meccanismi di movimentazione della stessa.

Ulteriore scopo del presente trovato è quello di realizzare un dispositivo antiscasso i cui costi siano competitivi rispetto ai dispositivi noti.

Non ultimo scopo del presente trovato è quello di realizzare un dispositivo antiscasso producibile con tecnologie note, totalmente a scomparsa e quindi atto ad essere applicato anche in situazioni di elevato valore estetico stilistico.

Il compito principale, gli scopi preposti ed altri scopi ancora che più chiaramente appariranno in seguito vengono raggiunti da un dispositivo antiscasso particolarmente per serrande costituite da avvolgibili supportati in arrotolamento e srotolamento da un albero rotante orizzontale supportato da sostegni di estremità ed associato a mezzi attuatori disponibili all'azione dell'utente, detto dispositivo caratterizzandosi per il fatto di comprendere, associata ad un'estremità del detto albero, una prima corona dentata ingranata con due primi pignoni supportati da una comune staffa ed ognuno solidale ad un secondo pignone, detti secondi pignoni essendo posti entro una seconda corona dentata con la quale ingranano



selettivamente in alternativa, detta seconda corona dentata essendo fulcrata ad un braccio incernierato liberamente basculante, a definire l'ingranamento alternativo con i detti secondi pignoni, ed associata a detti mezzi attuatori, essendo presenti mezzi di bloccaggio della rotazione secondo un predeterminato verso di uno dei detti secondi pignoni ad impedire il sollevamento dell'avvolgibile dall'esterno.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del presente trovato risulteranno maggiormente dalla descrizione di una sua forma realizzativa illustrata a titolo indicativo, ma non per questo limitativo della sua portata nelle allegate tavole di disegni e figure in cui:

la fig. 1 illustra in esploso un dispositivo secondo il trovato;

la fig. 2 illustra in assonometria parte del dispositivo di fig. 1;

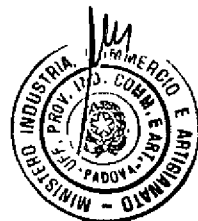
la fig. 3 illustra in proiezione ortogonale sezionata il dispositivo di figura 1;

la fig. 4 illustra secondo una sezione di traccia I-I il dispositivo di figura 1;

la fig. 5 illustra secondo una sezione di traccia II-II sempre il dispositivo di figura 1;

la fig. 6 illustra il dispositivo di figura 1 in fase applicativa.

Con particolare riferimento alle figure da 1 a 6, un



dispositivo antiscasso particolarmente per serrande, secondo il trovato, viene complessivamente indicato con il numero 10.

In particolare, il dispositivo 10 è applicato ad una serranda 11 supportata in arrotolamento e srotolamento da un albero 12, in questo caso a sezione poligonale, rotante ed orizzontale supportato da sostegni di estremità non illustrati.

Il dispositivo 10 comprende, associato ad una estremità dell'albero 12, una prima corona dentata 13 che si sviluppa da un elemento flangiato 14 con codolo 15 controsagomato ed inserito nella corrispondente estremità dell'albero 12.

La prima corona dentata 13 è ingranata con due primi pignoni 16, supportati da una comune staffa 17 e solidali ognuno ad un relativo secondo pignone 18.

I diametri dei pignoni 16 e 18 sono in questo caso i medesimi.

Le due coppie di pignoni 16 e 18 sono portate da un corrispondente rispettivo albero 19 girevolmente supportato dalla staffa 17.

I secondi pignoni 18 sono posti entro una seconda corona dentata 20, di diametro maggiore della prima, con la quale ingranano selettivamente in alternativa.

La seconda corona dentata 20 è fulcrata ad un braccio 21 incernierato, liberamente basculante alla staffa 17 a



definire per l'appunto l'ingranamento in alternativa con i secondi pignoni 18.

Ancora la seconda corona 20 è associata a mezzi attuatori di movimentazione della serranda 11 nel complesso numerati con 22 e più avanti meglio descritti.

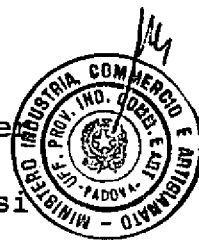
Il dispositivo 10 comprende ancora mezzi di bloccaggio della rotazione secondo un predeterminato verso di rotazione, di uno dei pignoni 18, nel complesso numerati con 23 atti ad impedire il sollevamento dell'avvolgente dall'esterno, ed anch'essi più avanti meglio descritti.

In particolare, in questa forma realizzativa la seconda corona dentata 20 è integrata ai mezzi attuatori 22 che si concretizzano in particolare in una carrucola 24 movimentata da una fettuccia 25 disponibile all'azione dell'utente e la cui estremità contrapposta è avvolta in un dispositivo di richiamo non illustrato e di tipo in sè noto.

Inoltre, dalla staffa 17 superiormente, si sviluppa un perno 26 a sbalzo orizzontale a cui è incernierato il braccio 21.

I mezzi di bloccaggio 23 sono associati alla staffa 17 e si concretizzano in un arpionismo 27 ad essa incernierato con molla di richiamo elastica non illustrata.

L'arpionismo 27 è disattivato da uno spintore 27a, per mezzo della seconda corona 20, quando il dispositivo si muove verso l'assetto che fa ingranare la stessa seconda



corona dentata 20 con il pignone 18 non soggetto al suo vincolo.

In pratica il funzionamento è il seguente: quando l'utente movimentata dall'interno, e quindi in assetto normale, la serranda, mantiene il braccio 21 basculante in una posizione tale per cui risulta ingranato il secondo pignone 18 totalmente libero di muoversi in entrambi i versi.

Qualora invece un potenziale scassinatore forzasse la serranda dall'esterno ciò provocherebbe lo spostamento del braccio 21 nella posizione opposta e verrebbe liberato l'arpionismo 27 dallo spintore 27a bloccando i pignoni 18.

In tal modo, l'utente non deve preoccuparsi in nessun caso dello stato di azionamento di tale arpionismo 27, infatti quando la serranda 11 è movimentata dall'interno esso risulta sempre e comunque disattivato dallo spintore 27a spinto dalla seconda corona 20 mentre quando viene movimentata dall'esterno esso risulta sempre e comunque attivato.

In pratica si è constatato come il presente trovato abbia portato a soluzione il compito e gli scopi ad esso preposti.

In particolare è da osservare come il dispositivo antiscasso secondo il trovato, sgravi completamente l'utente dalla preoccupazione di considerare lo stato di attivazione



o disattivazione del dispositivo stesso, giacchè quest'ultimo entra automaticamente in funzione ed in azione di bloccaggio qualora la serranda venga forzata dall'esterno.

Ancora è da osservare come il dispositivo secondo il trovato, faccia sì che l'utente non corra nessun rischio di danneggiare l'avvolgibile giacchè lo stato di disattivazione risulta assicurato nell'azione dall'interno.

E' ancora da osservare l'efficacia di bloccaggio del dispositivo secondo il trovato il quale va ad impuntare con un favorevole gioco di momenti il meccanismo stesso di sollevamento.

Il presente trovato è suscettibile di numerose modifiche e varianti tutte rientranti nell'ambito del concetto inventivo.

Dettagli tecnici sono sostituibili con altri elementi tecnicamente equivalenti.

I materiali nonchè le dimensioni possono essere qualsiasi a seconda delle esigenze.



RIVENDICAZIONI

1) Dispositivo antiscasso particolarmente per serrande costituite da avvolgibili supportati in arrotolamento e srotolamento da un albero rotante orizzontale supportato da sostegni di estremità ed associato a mezzi attuatori disponibili all'azione dell'utente, detto dispositivo caratterizzandosi per il fatto di comprendere, associata ad un'estremità del detto albero, una prima corona dentata ingranata con due primi pignoni supportati da una comune staffa ed ognuno solidale ad un secondo pignone, detti secondi pignoni essendo posti entro una seconda corona dentata con la quale ingranano selettivamente in alternativa, detta seconda corona dentata essendo fulcrata ad un braccio incernierato liberamente basculante, a definire l'ingranamento alternativo con i detti secondi pignoni, ed associata a detti mezzi attuatori, essendo presenti mezzi di bloccaggio della rotazione secondo un predeterminato verso di uno dei detti secondi pignoni ad impedire il sollevamento dell'avvolgibile dall'esterno.

2) Dispositivo come alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta seconda corona è integrata con detti mezzi attuatori.

3) Dispositivo come alla rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detti mezzi attuatori si concretizzano in una carrucola movimentata da una fettuccia



disponibile all'azione dell'utente.

4) Dispositivo come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che da detta staffa, superiormente, si sviluppa un perno a sbalzo, orizzontale, a cui è incernierato detto braccio.

5) Dispositivo come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di bloccaggio sono del tipo ad impuntamento.

6) Dispositivo come alla rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di bloccaggio sono associati alla detta staffa.

7) Dispositivo come alla rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di bloccaggio si concretizzano in un arpionismo incernierato a detta staffa, dotato di mezzi di ritorno elastico e interagente con uno spintore di disattivazione azionato da detta seconda corona.

8) Dispositivo come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta prima corona dentata è integrata ad un elemento flangiato con codolo controsagomato ed inserito in una corrispondente estremità di detto albero.

9) Dispositivo come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che il diametro di detta seconda corona dentata è tale che l'ingranamento avviene solo con uno dei detti secondi pignoni.



10) Dispositivo antiscasso particolarmente per serrande costituite da avvolgibili supportati in arrotolamento e srotolamento da un albero rotante orizzontale, come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, che si caratterizza per quanto descritto ed illustrato nelle allegate tavole di disegni e figure.

Per incarico

Signor DANTI GIANFRANCO

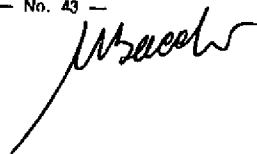
Il Mandatario

Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN

Ordine Nazionale dei Consulenti

in Proprietà Industriale

— No. 43 —



PD 98 A 0 0 0 1 7 6

PD R 0 0 1 9 7

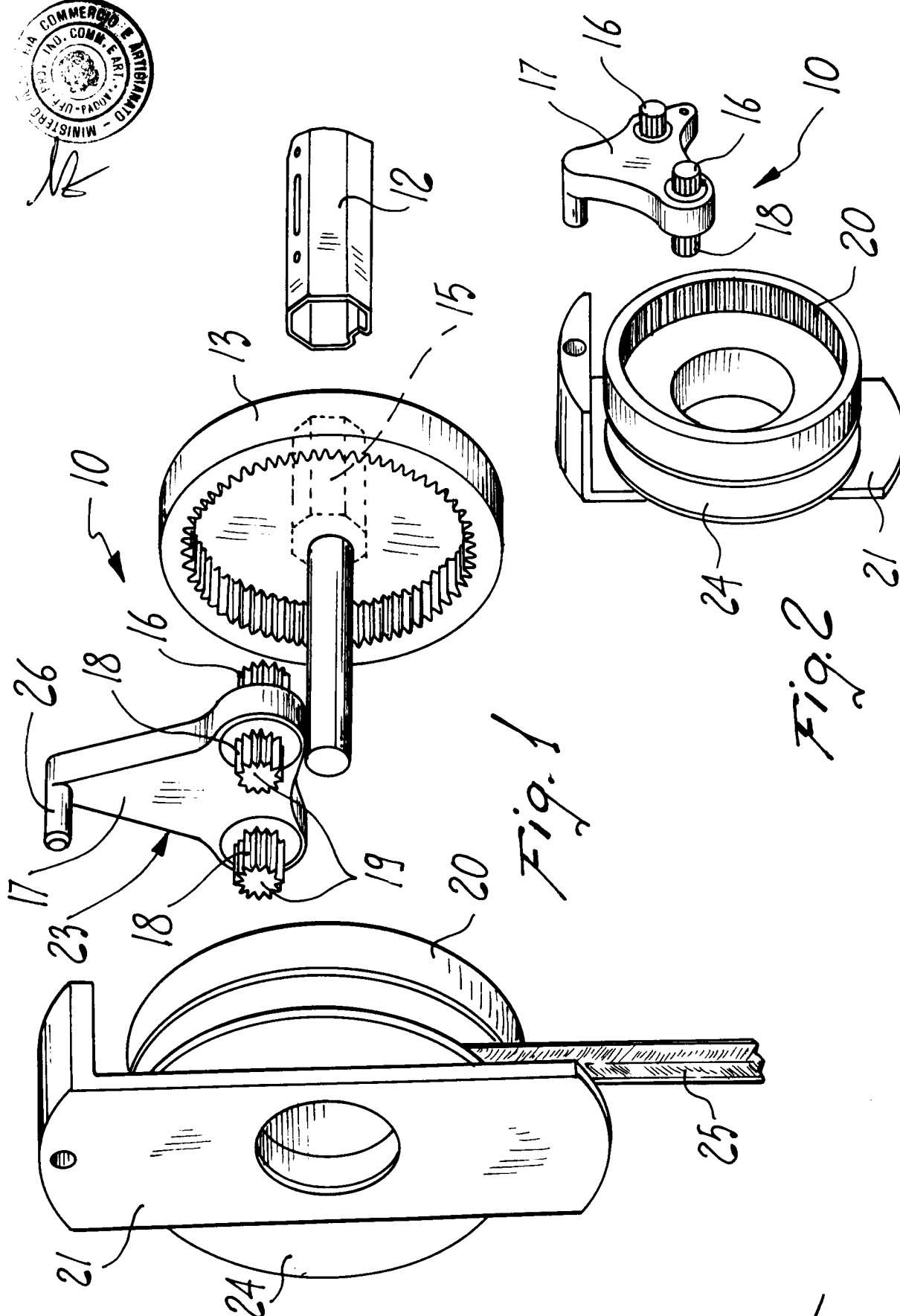


Fig. 1

Fig. 2

Maxo
Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale
= No. 43 =

PD 90400 1976 PD R 00197

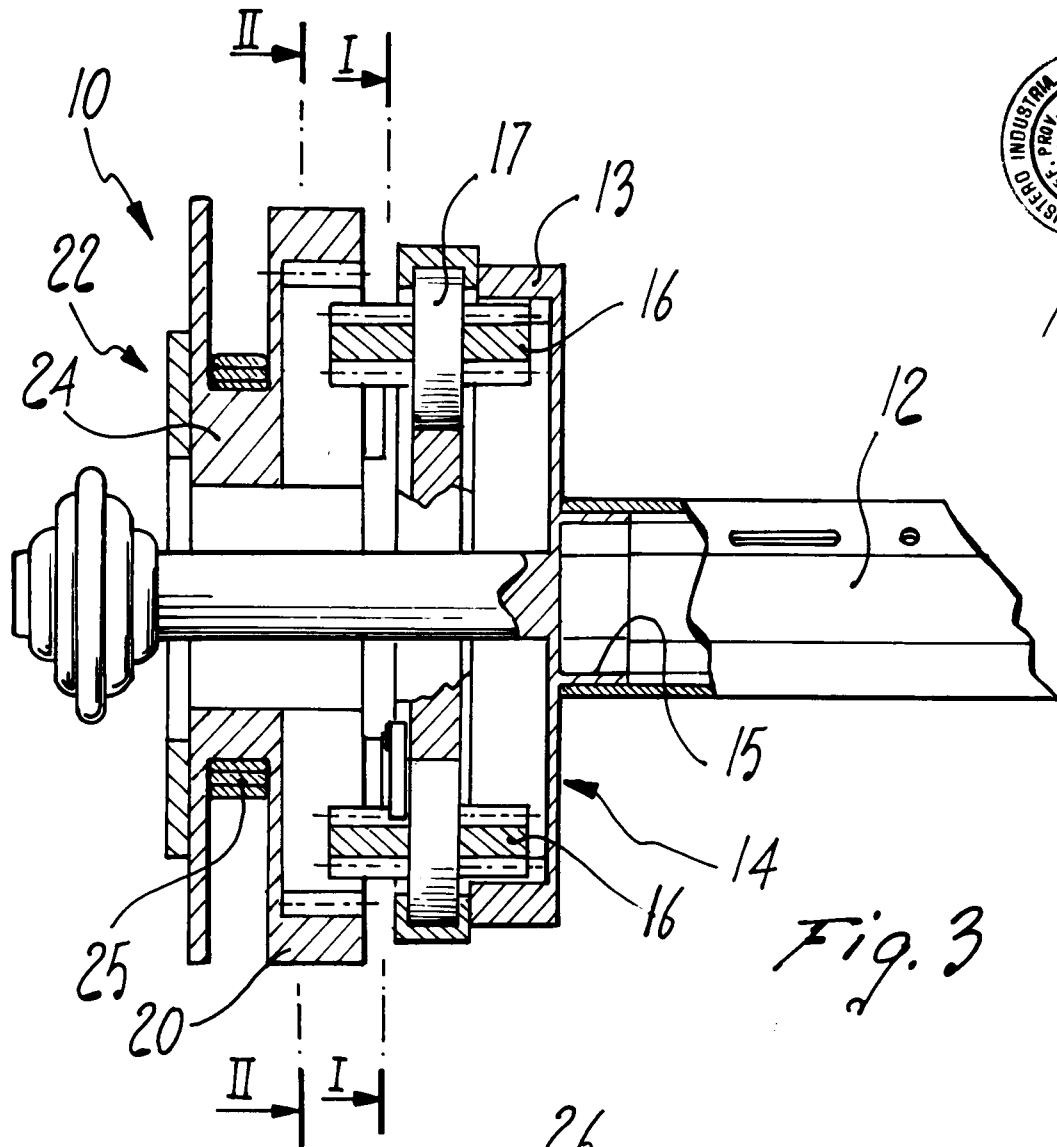


Fig. 3

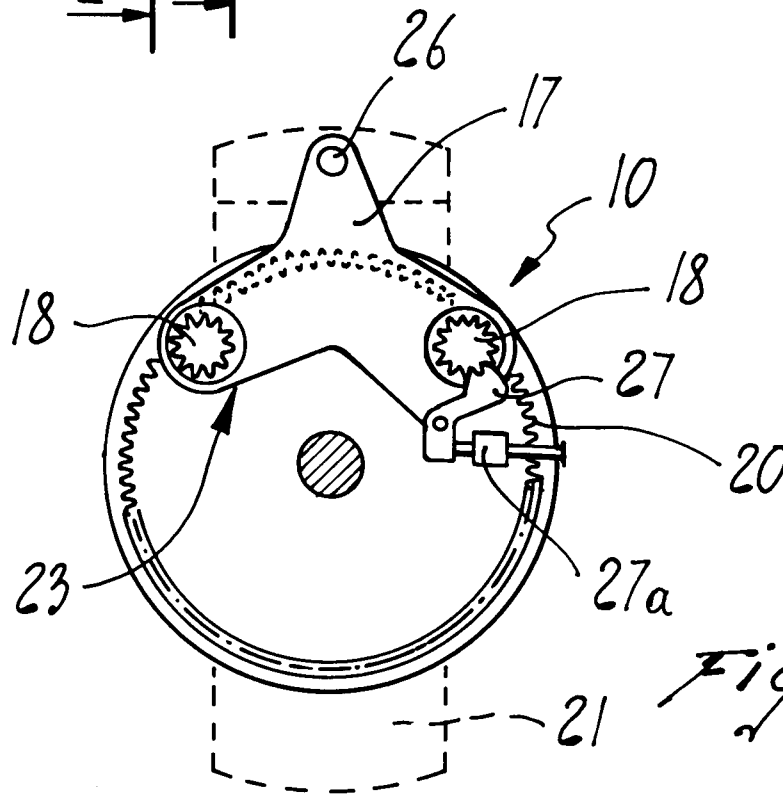


Fig. 4



18

PD 984000176 PD R00197

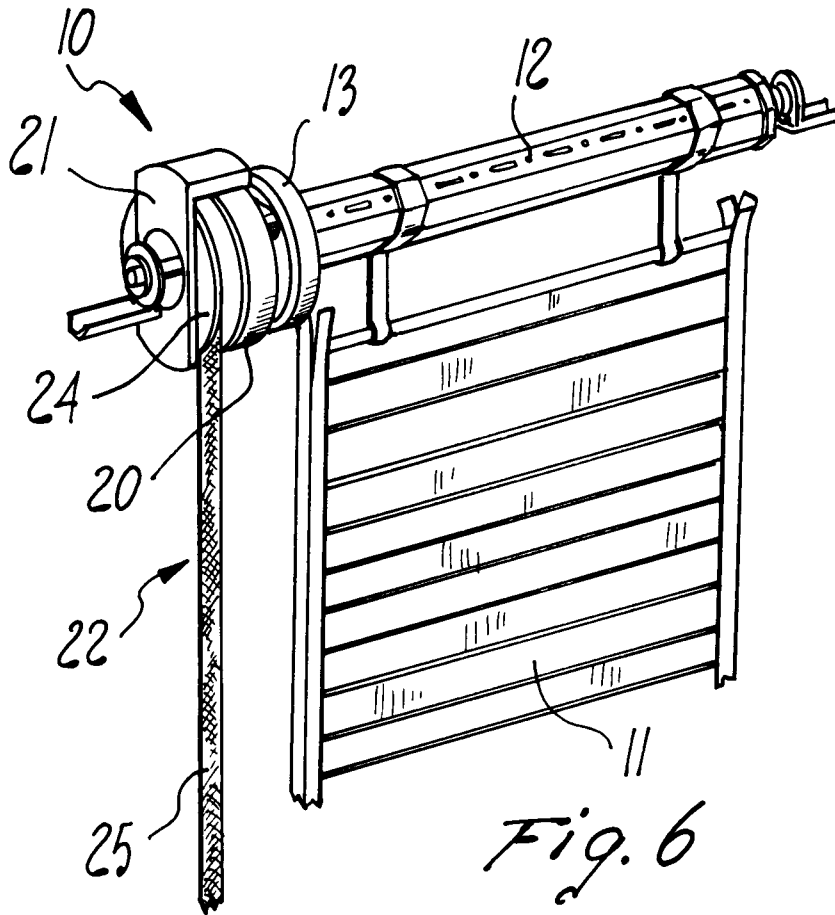


Fig. 6



18

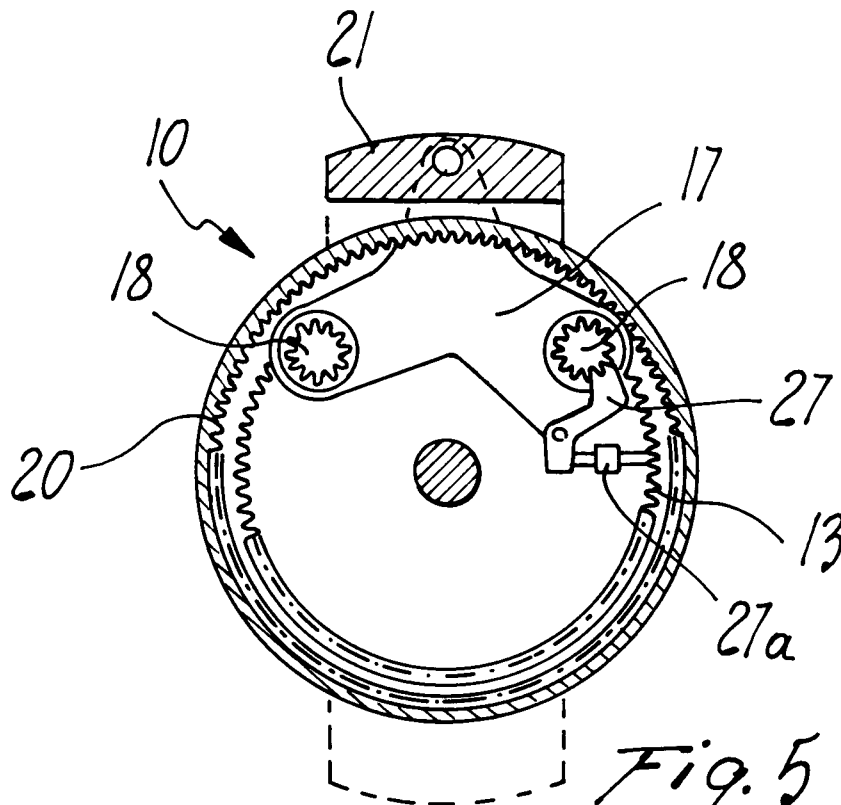


Fig. 5

W. 1000
 Ing. ...
 ...
 ...