



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

<b>DOMANDA NUMERO</b>	<b>101999900758625</b>
<b>Data Deposito</b>	<b>11/05/1999</b>
<b>Data Pubblicazione</b>	<b>11/11/2000</b>

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

Titolo

MECCANISMO A BARRA ROTANTE AVENTE LO SCOPO DI AUMENTARE LA RESISTENZA ALLO SCASSO DELLE FINESTRE O PORTE, CON SISTEMA DI CHIUSURA A SCURI.



La presente invenzione concerne un meccanismo, applicabile anche a finestre e porte esistenti, atto ad aumentare la resistenza allo scasso di detti serramenti.

La tecnica di scasso più impiegata consiste nell'insinuare tra i battenti un utensile – quale un grosso cacciavite, un piede di porco, un'asta metallica d'adeguata sezione appiattita o meno da un estremo – e con questo fare leva onde divaricare forzosamente gli scuri. A fronte di una tale azione, il sistema tradizionale di chiusura a spagnoletta ed, in generale, i vari sistemi di chiusura oggi adottati, tendono a cedere per deformazione degli stessi, o sono divelti dagli scuri, o gli stessi battenti si lacerano allentando, di conseguenza, il serraggio dei meccanismi detti.

Un meccanismo avente fine di incrementare la resistenza degli scuri allo scasso, oltre che essere di facile impiego e costo contenuto, deve non alterare l'estetica complessiva del balcone, della finestra o della porta che sia. Ciò è particolarmente vero quando si ha a che fare con le imposte di un edificio di notevole interesse architettonico, sottoposto a vincolo di tutela ex-lege n°1089/1939, dove ogni modifica od intervento deve essere approvato dall'Autorità competente.

I sistemi di chiusura oggi in uso sono sostanzialmente quelli tradizionali, adottati sin da tempi assai remoti, e nessun dispositivo nuovo, o comunque migliorativo di questi, risulta essere stato adottato.

A. Il sistema di chiusura per scuri più diffuso nel nostro Paese è quello "a spagnoletta": un alberino metallico verticale, incernierato al margine del battente, può ruotare sotto l'azione di un piatto metallico incernierato verticalmente ad un supporto fissato all'alberino stesso (dunque in grado di muoversi secondo due assi ortogonali). Alle due estremità dell'alberino due alette parallele. In corrispondenza del piatto metallico mobile vi è una sede fissata sull'altro battente, mentre superiormente ed inferiormente infisse sulla muratura, in corrispondenza delle estremità dell'alberino quando gli scuri sono chiusi, sono due placche. Portate le imposte in posizione di chiusura, quando il piatto metallico è inserito nel suo supporto, le alette alle estremità dell'alberino sormontano le placche murate. Gli scuri sono, a questo punto, bloccati tra loro e sulla muratura in tre posizioni. È questo un sistema molto



pratico, di facile impiego e montaggio, con linee particolarmente leggere ed eleganti. Esso – proprio per la sua leggerezza – presenta tuttavia una scarsissima resistenza allo scasso, deformandosi con grande facilità.

- B. Un altro meccanismo è quello "a spranga", impiegato in particolare per le porte per la sua robustezza. Questo semplice meccanismo è costituito da una barra d'acciaio di sezione rettangolare quasi piatta, generalmente dotata di maniglie atte a rendere più sicura la presa, e facilitarne l'inserimento nelle apposite sedi fissate alla porta od agli scuri. Le sedi dette sono costituite da alcuni supporti a gancio che perfettamente si adattano alla sezione della barra.

È certamente il sistema di chiusura più robusto, in grado di opporre una grande resistenza allo scasso. Gli inconvenienti sono nel possibile debole vincolo tra le sedi a gancio fissate sugli scuri e gli scuri stessi: nel momento in cui il legno si lacerasse anche solo parzialmente un abile scassinatore in brevi istanti potrebbe far uscire la barra dai suoi supporti ottenendo la completa apertura degli scuri. Altro inconveniente risiede nel fatto che la pesante barra in alcun modo è assicurata agli scuri od alla muratura, e un movimento maldestro alla chiusura, all'apertura o durante la giornata potrebbe facilmente far precipitare nel vuoto la barra, con pericolo per le persone, animali o cose sottostanti. Questo, di fatto, rende tale meccanismo di chiusura inadeguato alle norme di sicurezza vigenti.

- C. Terzo e – per ciò che è a noi noto - ultimo tra i meccanismi, oggi come ieri, comunemente adottati, è il "catenaccio". Esso consiste in una barra d'acciaio, solitamente di sezione circolare, curvata a formare un'impugnatura ad un'estremità, mentre l'estremità opposta si rastrema a facilitarne l'imbocco in una o più sedi fissate sull'altro battente, od in una boccia murata sul lato opposto della finestra. Tale barra scorre in due o più apposite sedi fissate al battente, sino ad inserirsi od a disinserirsi dalle sedi sull'opposto battente o nella muratura. È un meccanismo semplice e robusto, di facile impiego. Tuttavia, ha il suo punto debole nella scarsa robustezza del collegamento esistente tra i supporti e gli scuri: solitamente la forza necessaria a svellere questi è molto inferiore a quella necessaria a deformare la barra del



catenaccio. Quest'ultima, inoltre, (essendo per gli scuri piuttosto esile, per ragioni estetiche) è di solito abbastanza debole e può essere deformata con relativa facilità.

Questi due ultimi meccanismi non possono, inoltre, essere impiegati per incrementare la sicurezza del primo meccanismo descritto, a spagnoletta, per l'interferenza che si creerebbe tra il movimento degli organi dell'uno con quelli dell'altro.

### **Il meccanismo proposto.**

La barra di chiusura 1, di lunghezza inferiore alla larghezza della finestra, è fissata al centro ad un robusto blocco 3 atto a ruotare attorno ad un perno 5, questo a sua volta uscente da una piastra 2 solidamente vincolata al battente.

Un meccanismo a scatto 6, inserito nel sistema blocco/piastra, completato da un perno di fine corsa 7, consente solo due posizioni stabili della barra, orizzontale e verticale, tra loro ortogonali, come rappresentato nelle figure 1, 2 e 4.

Non solo la piastra è saldamente fissata al battente, ma lo stesso blocco girevole vi è direttamente collegato tramite una vite 5 passante attraverso il battente. Tale vite, nel caso esemplificato nelle tavole, costituisce anche il perno attorno a cui ruota il blocco.

Sulla superficie esterna del battente, in corrispondenza all'area ove è fissato il blocco, una piastra metallica di forma e dimensioni adatte è incorporata nel battente stesso, in modo da proteggere da ogni manomissione il blocco sottostante. La suddescritta vite, comprendente battente e blocco, si fissa a tale piastra, senza in alcun modo essere accessibile all'esterno.

La barra e tutto il meccanismo sono tra loro stabilmente connessi, in modo da impedire che qualunque parte di esso possa separarsi, od essere inavvertitamente separata, precipitando al suolo con pericolo per persone, animali o cose stazionanti o transitanti sotto la finestra.

Allo scopo di rendere gli scuri un'unica superficie solidale una volta chiusi, a destra ed a sinistra del blocco, sui due battenti, sono fissati due supporti 4 dotati di un'insenatura atta ad



accogliere la barra quando essa si trova in posizione orizzontale (scuri chiusi). Tale insenatura è rivolta in direzione opposta nei due supporti (ovvero verso l'alto e verso il basso), così da assecondare il movimento compiuto dalla barra.

### *Il funzionamento del dispositivo.*

A scuri aperti (come indicato nella fig. 1 e nella fig. 4 a sinistra), la barra è posta in posizione verticale, ed ivi bloccata dal meccanismo a scatto.

Alla chiusura degli scuri, la barra è fatta manualmente ruotare di 90°, sino ad andare ad occupare le apposite insenature dei due supporti, arrestandosi in posizione orizzontale (come indicato nella fig. 2 e nella fig. 4 a destra).

A questo punto, gli scuri formano un'unica superficie solidale, vincolata alla barra attraverso tre punti d'appoggio: i due supporti e la piastra che sorregge il blocco tramite il quale, a sua volta, è regolato il movimento della barra stessa.

A fronte di qualunque tentativo, compiuto dall'esterno, di divaricare forzatamente gli scuri, gli sforzi si scaricano sulla barra attraverso i detti tre punti di vincolo. Per provocare l'apertura degli scuri sarebbe pertanto necessario o deformare la barra, o svellere i due supporti e/o il blocco reggibarra medesimo. Quando il meccanismo descritto è applicato a regola d'arte, tale impresa è impossibile, a meno di non distruggere parzialmente gli scuri stessi.

Il meccanismo può essere montato con il blocco reggibarra fissato sul battente destro o sinistro indifferentemente (comunque sul battente che si apre per primo). Può inoltre essere montato singolarmente od a coppie (uno superiormente ed uno inferiormente) qualora gli scuri siano di forma particolarmente allungata in altezza, e quando, pertanto, un solo meccanismo montato, ad esempio, nella parte bassa, sia eccessivamente distante dalla parte mediana degli scuri. In questo caso, l'elevato momento della forza, indotto da un tentativo di forzare il battente nella parte superiore, potrebbe svellere i supporti.



**RIVENDICAZIONI**

1. Meccanismo atto a rinserrare battenti o scuri, ove una barra, di qualunque sezione, di qualunque forma ed in ogni modo vincolata, possa ruotare attorno ad un asse ad essa perpendicolare o perpendicolare al piano su cui essa giace, andando ad inserirsi in sedi in qualunque modo fissate o ricavate sui battenti o scuri.
2. Meccanismo come il precedente, realizzato in tutto od in parte con qualunque materiale: metallico, polimerico naturale od artificiale, ceramico in senso lato del termine, e tutti questi rinforzati o meno con fibre di qualunque natura.
3. Meccanismo come in 1, in qualunque modo vincolato alle lastre costituenti i battenti o scuri, che il vincolo sia reversibile od irreversibile, ottenuto con chiodi, bulloni, viti prigioniere, viti autofilettanti, perni, adesivi, saldatura tra qualunque materiale e con qualunque tecnica eseguita.
4. Meccanismo come in 1, rifinito con qualunque ornamento e con qualunque tipo di finitura superficiale.
5. Meccanismo come in 1, in qualunque modo esso sia fatto ruotare dalla posizione aperta a quella chiusa e viceversa.
6. Meccanismo come in 1, in qualunque modo esso venga bloccato nelle due posizioni di riposo, aperta e chiusa.
7. Meccanismo come in 1, dotato o meno di maniglie e/o punti di presa per essere azionato.

*Serramenti Lisiero F.lli s.n.c.*  
*il Legale Rappresentante*  
*Severino Lisiero*

*diuero Severino*



PD 99 A 000 101

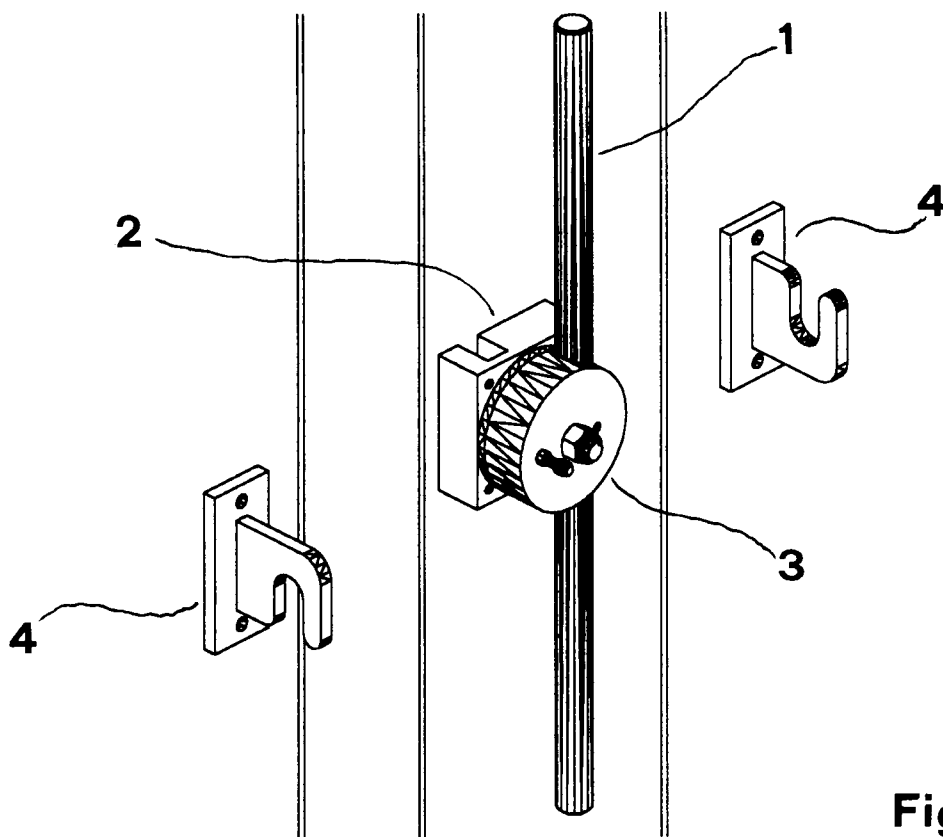


Fig. 1

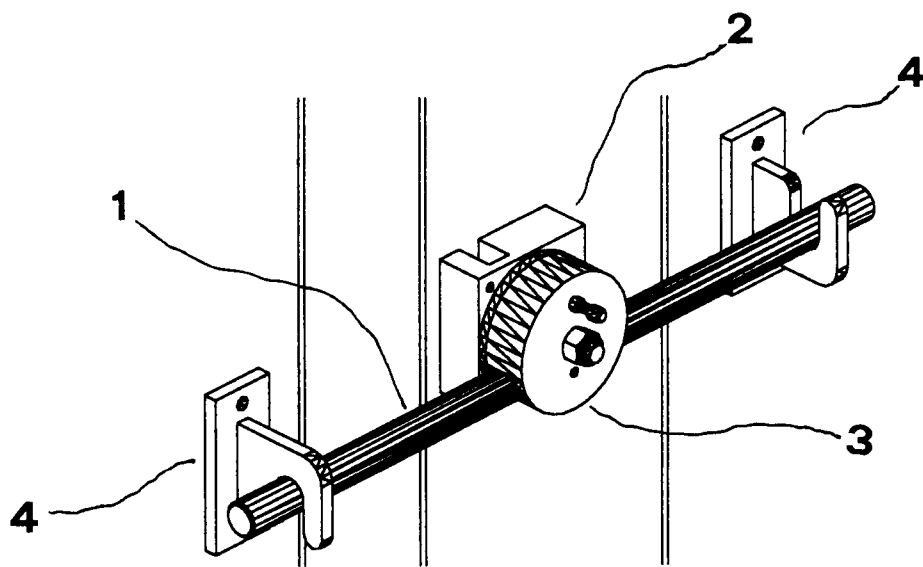


Fig. 2



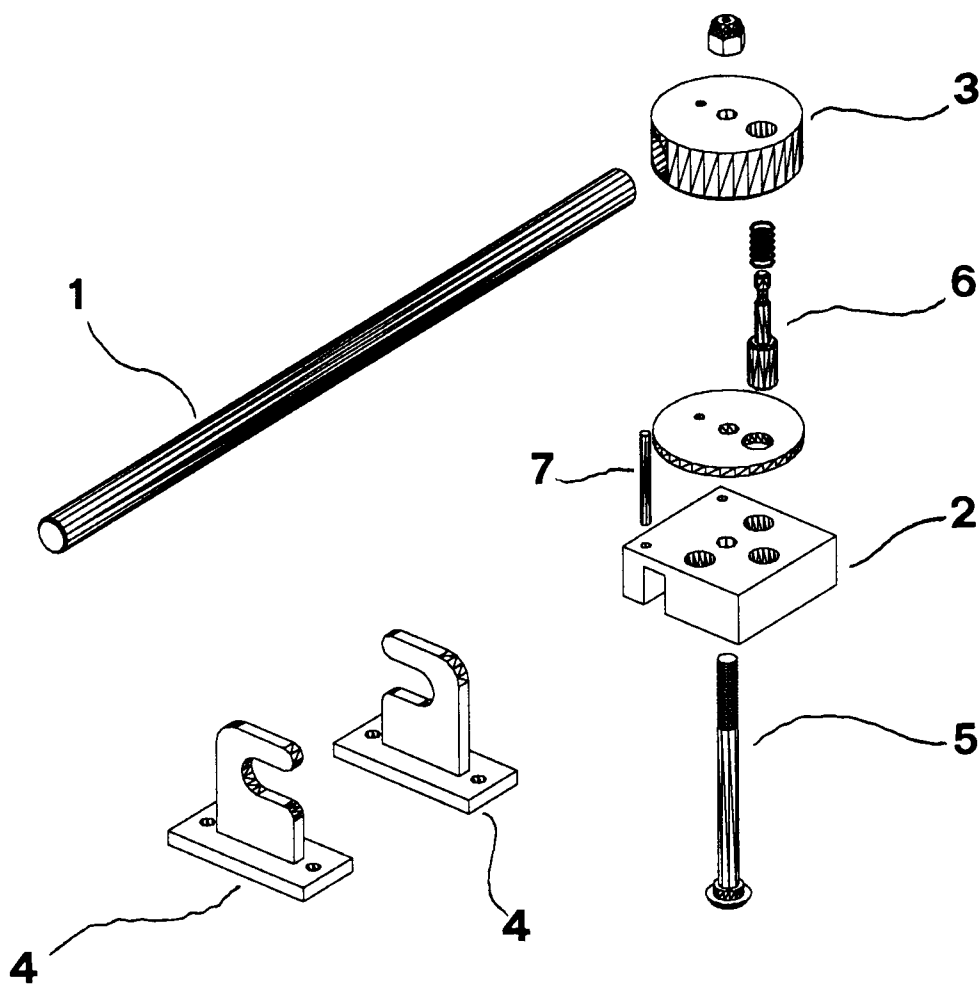


Fig. 3

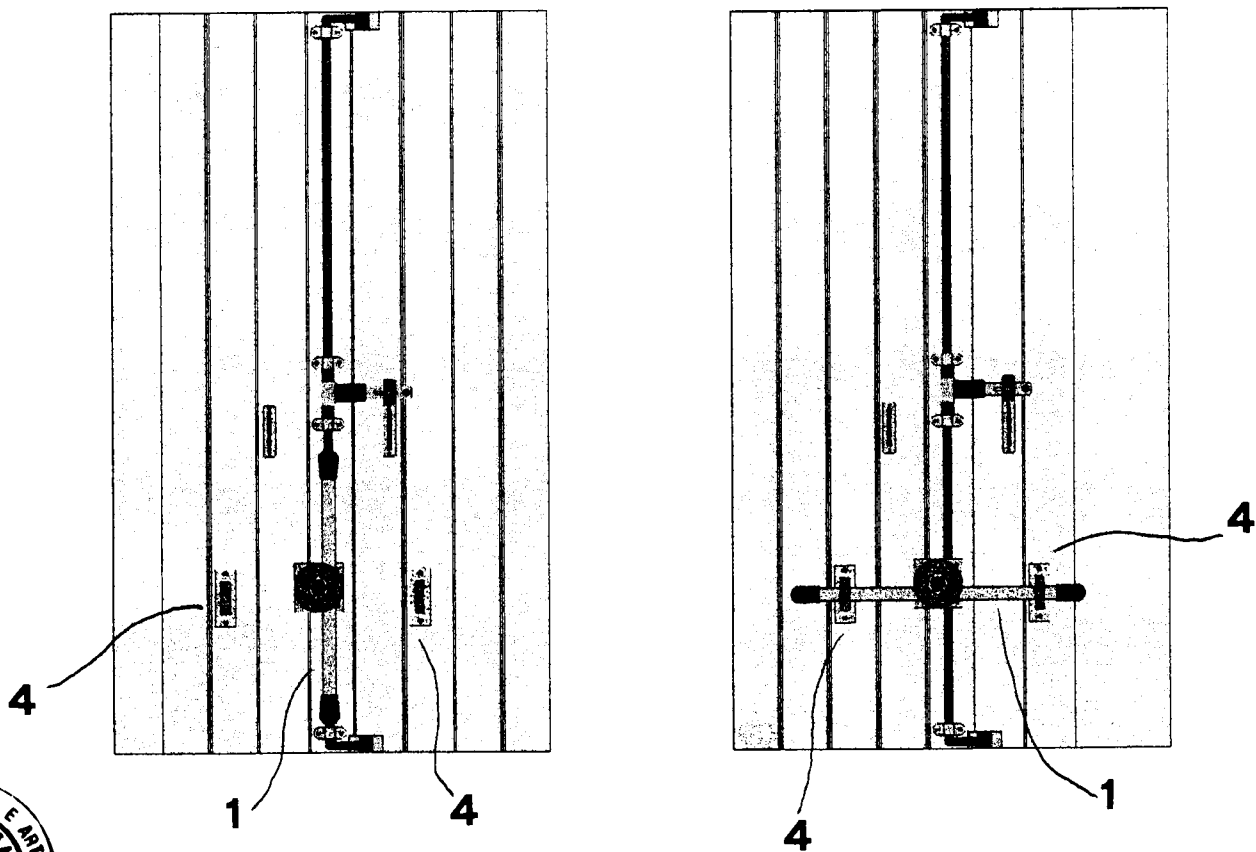


Fig. 4

