



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101997900608262
Data Deposito	02/07/1997
Data Pubblicazione	02/01/1999

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	05	B		

Titolo

SERRATURA PER PORTE BASCULANTI, PORTE SEZIONALI O SERRANDE, CON MANIGLIA FOLLE IN POSIZIONE DI CHIUSURA.

DESCRIZIONE

dell'invenzione Industriale avente per titolo

SERRATURA PER PORTE BASCULANTI, PORTE SEZIONALI O SERRANDE,

CON MANIGLIA FOLLE IN POSIZIONE DI CHIUSURA

della società PREFER s.r.l., di nazionalità

italiana, con sede in Via F.Ili Cervi 63, Cantalupo di Cerro Maggiore (Milano)

70 97A 000576

La presente invenzione ha per oggetto una serratura per porte basculanti, porte sezionali o serrande, del tipo comprendente un involucro, almeno un organo di comando per un catenaccio, una maniglia rotativa, un dispositivo di innesto tra detta maniglia e detto organo di comando per un catenaccio, un blocchetto di serratura ed eventualmente un comando interno, detto dispositivo di innesto essendo suscettibile di assumere due configurazioni, una configurazione attiva nella quale esso stabilisce il collegamento tra la maniglia e detto organo di comando, cosicché la maniglia è in grado di azionare detto catenaccio, ed una configurazione inattiva, nella quale esso non stabilisce il collegamento tra la maniglia e detto organo di comando, cosicché la maniglia non è in grado di azionare detto catenaccio e risulta folle; detto dispositivo di innesto trovandosi normalmente nella configurazione inattiva, e potendo essere portato nella configurazione attiva azionando detto blocchetto di serratura o, se esiste, detto comando interno.

Un tipo di serratura come quello richiamato è genericamente preferibile ad un tipo di serratura nella quale la maniglia è normalmente bloccata e può essere fatta ruotare solo previo consenso del blocchetto di serratura, perché in quest'ultimo tipo di serratura la maniglia può essere forzata applicando ad essa una forza elevata, e per prevenire in modo sufficiente questa evenienza le parti della serra-

tura devono essere realizzate in forma molto massiccia e quindi pesante e costosa. Nondimeno la maggior parte delle serrature per porte basculanti, porte sezionali o serrande appartiene a questo ultimo tipo, perché in considerazione della struttura delle serrature destinate a queste applicazioni non è facile, come in altri generi di serrature, realizzare un dispositivo di innesto che lasci folle la maniglia quando la serratura è chiusa.

Delle serrature con maniglia folle in posizione di chiusura sono state proposte nelle domande di brevetto italiano MI 95 A 000 075 e MI 95 A 000 076, ed esse forniscono ottime prestazioni, tuttavia in esse il dispositivo di innesto, che agisce come innesto frontale, è finalizzato all'impiego in una serratura a quattro punti di chiusura, ed incide apprezzabilmente sul costo della serratura.

Pertanto, uno scopo della presente invenzione è quello di realizzare, nelle serrature per porte basculanti, porte sezionali o serrande, tipicamente ad uno o due punti di chiusura, un dispositivo di innesto suscettibile di lasciare la maniglia normalmente folle almeno in posizione di chiusura, rendendola attiva solo quando viene azionato il blocchetto di serratura oppure un comando manuale interno, e che sia robusto, sicuro, di struttura sostanzialmente semplice e di costruzione e montaggio facili, e quindi relativamente poco costosi.

Questo scopo si raggiunge, in una serratura del tipo richiamato, per il fatto che la maniglia rotativa è solidale ad un organo di trasmissione provvisto di denti, che detto organo di comando per un catenaccio è provvisto di un arpione suscettibile di assumere due posizioni, una posizione attiva in cui esso può ingranare con un dente di detto organo di trasmissione ed esserne azionato, ed una posizione inattiva nella quale esso è situato fuori dalla traiettoria dei denti di detto organo di trasmissione e non può esserne azionato, che dei primi mezzi elastici sollecitano

normalmente detto arpione verso la sua posizione inattiva, e che un organo di consenso mobile sotto l'azione del blocchetto di serratura ed eventualmente di detto comando interno è disposto per neutralizzare l'azione di detti primi mezzi elastici e consentire o comandare lo spostamento di detto arpione nella sua posizione attiva.

Grazie a queste disposizioni, tutti gli organi mobili della serratura sono soggetti a spostamenti in piani perpendicolari all'asse di rotazione della maniglia, ciò che permette una sostanziale semplificazione della struttura e delle operazioni di montaggio della serratura, oltre a consentirne la realizzazione con uno spessore ridotto. Inoltre nessuna parte può essere assoggettata a sforzi elevati, cosicché non è richiesta una costruzione massiccia di nessuna parte.

In un primo tipo di realizzazione della serratura secondo l'invenzione, detto organo di consenso si limita a neutralizzare l'azione di detti primi mezzi elastici per consentire lo spostamento di detto arpione verso la sua posizione attiva, e questo spostamento è operato da secondi mezzi elastici, agenti sull'arpione con una forza inferiore a quella di detti primi mezzi elastici e pertanto impossibilitati ad agire sinché sono attivi detti primi mezzi elastici.

In un secondo tipo di realizzazione della serratura secondo l'invenzione, invece, detto organo di consenso agisce positivamente sull'arpione, contro l'azione di detti primi mezzi elastici, comandando od abilitando lo spostamento dell'arpione verso la sua posizione attiva.

Detto arpione può essere conformato in modo da cooperare con i denti dell'organo di trasmissione, nella condizione attiva, in entrambi i sensi, per comandare positivamente detto organo di comando per un catenaccio sia in apertura che in chiusura, oppure detto arpione può essere conformato in modo da coopera-

re con i denti dell'organo di trasmissione, nella condizione attiva, in un solo senso, per comandare positivamente detto organo di comando per un catenaccio in apertura ma non in chiusura, la chiusura essendo in tal caso assicurata da terzi mezzi elastici agenti sull'organo di comando del catenaccio.

Quando detto arpione comanda positivamente sia l'apertura che la chiusura, preferibilmente un quarto organo elastico è predisposto per agire tra un organo di comando e l'involucro in modo da stabilizzare le due posizioni operative dell'organo di comando.

La serratura secondo l'invenzione può essere realizzata con un solo organo di comando per un catenaccio, provvisto di detto arpione, oppure può essere realizzata con due organi di comando per due catenacci, uno di questi organi di comando essendo provvisto di detto arpione, ed un bilanciere essendo impenniato in detto involucro ed essendo impegnato con entrambi gli organi di comando per assicurarne spostamenti corrispondenti in sensi opposti.

Vantaggiosamente è previsto un organo elastico disposto per agire contro i denti di detto organo di trasmissione per stabilizzare mediante scatto elastico determinate posizioni della maniglia.

Un organo elastico può anche essere previsto per stabilizzare la posizione di detto organo di consenso.

Due o più delle funzioni di organi elastici che sono state indicate possono essere affidate ad un unico organo elastico.

Queste ed altre caratteristiche, scopi e vantaggi dell'oggetto della presente invenzione appariranno più chiaramente dalla seguente descrizione di due forme di realizzazione, costituenti degli esempi non limitativi, con riferimento ai disegni allegati, che sono alquanto schematici nel senso che vi sono illustrati solo i parti-

colari necessari per la comprensione dell'invenzione. Nei disegni:

Fig. 1 illustra in vista frontale una serratura conforme ad una prima forma di realizzazione secondo l'invenzione, in posizione di chiusura;

Fig. 2 ne mostra una sezione longitudinale;

Fig. 3 è una vista analoga a quella della figura 1, ma con la serratura predisposta per l'apertura;

Fig. 4 è una vista analoga a quella della figura 1, ma con la serratura in posizione di apertura;

Fig. 5 illustra in vista frontale una serratura conforme ad una seconda forma di realizzazione secondo l'invenzione, in posizione di chiusura;

Fig. 6 è una vista analoga a quella della figura 5, ma con la serratura predisposta per l'apertura; e

Fig. 7 è una vista analoga a quella della figura 5, ma con la serratura in posizione di apertura.

La serratura illustrata nelle figure 1 a 4 è di un tipo (detto a mandata) nel quale sia l'apertura che la chiusura della serratura debbono essere comandate per mezzo della rotazione della maniglia; invece la serratura illustrata nelle figure 5 a 7 è di un tipo (detto a molla) nel quale soltanto l'apertura della serratura deve essere comandata per mezzo della rotazione della maniglia, mentre la chiusura è operata automaticamente da una molla.

Con riferimento alle figure 1 a 4, una serratura secondo la prima forma di realizzazione dell'invenzione comprende un involucro 1, almeno un organo di comando 2 per un catenaccio (ma in questo caso anche un secondo organo di comando 3 per un altro catenaccio), una maniglia rotativa, della quale è rappresentata soltanto la noce 4 ad innesto prismatico per l'accoppiamento della parte

esterna (non rappresentata) della maniglia, un blocchetto di serratura 5 (in questo caso un cosiddetto cilindro europeo) col suo palettone 6, ed un comando interno di apertura 7.

Alla maniglia rotativa 4 è solidale un organo di trasmissione 8 provvisto di denti 9, e l'organo di comando 2 è provvisto di un arpione 10 che è impennato ad esso in 11. L'arpione 10 è suscettibile di assumere due posizioni, una posizione attiva (figure 3 e 4) in cui esso può ingranare con un dente 9 dell'organo di trasmissione 8 ed esserne azionato, ed una posizione inattiva (figura 1) nella quale esso è situato fuori dalla traiettoria dei denti 9 dell'organo di trasmissione 8 e non può esserne azionato. L'arpione 10 è posto sotto l'azione di una molla 12, relativamente debole, che tende a farlo ruotare avvicinandolo all'organo di trasmissione 8, ossia a portarlo verso la sua posizione attiva.

Nell'involtucro 1 è impennato in 13 un organo di consenso 14-15 in forma di bilanciere, con un braccio 14 interferente con la traiettoria del palettone 6 del blocchetto di serratura 5, ed un braccio 15 che, sotto l'azione di una molla 16, spinge l'arpione 10 verso la sua posizione inattiva, penetrando a tale scopo in un recesso 2' dell'organo di comando 2. Al braccio 15 dell'organo di consenso è collegato il comando interno di apertura 7. Le molle 12 e 16 sono proporzionate in modo che l'azione della molla 16 prevalga sull'azione della molla 12, cosicché nella configurazione secondo la figura 1 l'arpione 10 viene trattenuto nella sua posizione inattiva. In questa condizione, siccome l'organo di trasmissione 8 non può ingranare con l'arpione 10, la maniglia 4 è folle. È però opportuno che la maniglia 4 non possa ruotare in modo incontrollato, e perciò un secondo braccio 17 della molla 16 è fatto appoggiare contro i denti 9 dell'organo di trasmissione 8, e mantiene la maniglia 4 in una posizione stabilizzata, pur senza impedirne una rotazione coman-

data. Inoltre, l'impegno del braccio 15 col recesso 2' dell'organo di comando 2 blocca in posizione chiusa questo organo di comando.

Il dispositivo descritto funziona come segue. Si è detto che nella condizione di chiusura secondo la figura 1 la maniglia 4 è folle e l'organo di comando 2 è bloccato, quindi la serratura non può essere aperta. Se però il blocchetto di serratura 5 viene azionato con la giusta chiave, il palettone 6 nella sua rotazione va a spingere il braccio 14 dell'organo di consenso e lo fa ruotare allontanando il braccio 15, contro l'azione della molla 16, dall'arpione 10. Allora la molla 12 è in grado di spostare l'arpione 10 portandolo ad interferire con la traiettoria dei denti 9 dell'organo di trasmissione 8. Se, come normalmente avviene, nel momento considerato un dente 9 si trova in posizione adatta, l'arpione 10 si impegnà con esso (come mostra la figura 3); ma se anche questa condizione non si verificasse, l'impegno citato avrebbe poi luogo in seguito ad una successiva rotazione della maniglia 4. Si nota che la stessa situazione si realizza se, invece di azionare con la chiave il blocchetto di serratura 5, è stato azionato il comando interno di apertura 7, spostando direttamente il braccio 15 dell'organo di consenso contro l'azione della molla 16.

Raggiunta la condizione della figura 3, una rotazione della maniglia 4 e dell'organo di trasmissione 8 provoca, a causa dell'impegno tra un dente 9 e l'arpione 10, lo spostamento dell'organo di comando 2 nella posizione di apertura secondo la figura 4. In questa posizione il braccio 15 dell'organo di consenso si appoggia contro il fianco dell'organo di comando 2 e non può quindi respingere l'arpione 10, che rimane dunque impegnato con l'organo di trasmissione 8. Pertanto il blocchetto di serratura 5 può anche essere riportato a riposo, ovvero il comando interno 7 può essere abbandonato.

In seguito, la serratura potrà essere di nuovo chiusa agendo sulla maniglia 4, e raggiunta la condizione di chiusura della figura 1 il braccio 15 dell'organo di consenso, non più appoggiato contro il fianco dell'organo di comando 2, respingerà l'arpione 10 neutralizzando l'azione della molla 12 e riportando l'arpione nella sua posizione inattiva. Si nota dunque che questa serratura è del tipo detto a mandata, in cui la chiusura deve essere comandata per mezzo della maniglia.

Come appare da quanto precede, l'organo di trasmissione 8, l'arpione 10 e l'organo di consenso 14-15 costituiscono un dispositivo di innesto tra la maniglia 4 e l'organo di comando 2 per un catenaccio, e questo dispositivo di innesto è suscettibile di assumere due configurazioni, una configurazione attiva nella quale esso stabilisce il collegamento tra la maniglia e l'organo di comando, cosicché la maniglia è in grado di azionare il catenaccio, ed una configurazione inattiva, nella quale esso non stabilisce il collegamento tra la maniglia e l'organo di comando, cosicché la maniglia non è in grado di azionare detto catenaccio e risulta folle; detto dispositivo di innesto si trova normalmente nella configurazione inattiva, e può essere portato nella configurazione attiva azionando il blocchetto di serratura o, se esiste, il comando interno di apertura.

A titolo di variante, è possibile fare in modo che la maniglia risulti folle anche nella posizione di apertura della serratura, qualora ciò sia richiesto. A tal fine, è sufficiente che nell'organo di comando 2 venga praticato, oltre al recesso 2' già descritto, anche un secondo recesso 2" (figura 4), situato di fronte al braccio 15 dell'organo di consenso quando la serratura si trova in posizione di apertura. In questo caso, anche in tale posizione la molla 16 è messa in condizione di vincere la forza della molla 12 e di respingere l'arpione 10, portandolo nella sua posizione inattiva e rendendo quindi folle la maniglia.

Opportunamente una molla a spillo 18 (illustrata solo nelle figure 1 e 2) stabilizza le posizioni di apertura e di chiusura dell'organo di comando 2 per prevenirne eventuali spostamenti accidentali.

Nei casi in cui (come nell'esempio illustrato) la serratura possiede, oltre all'organo di comando principale 2 per un catenaccio, anche un secondo organo di comando 3 per un altro catenaccio, questo secondo organo di comando viene asservito al primo organo di comando 2 per mezzo di un bilanciere 19 montato girevolmente nell'involucro 1 (per esempio coassialmente con la maniglia 4) e le cui estremità sono impegnate con i due organi di comando 2 e 3 per obbligarli ad effettuare spostamenti simultanei, uguali ed opposti.

La serratura rappresentata nelle figure 5 a 7 è invece del tipo detto a molla, in cui la sola apertura deve essere comandata per mezzo della maniglia, mentre la chiusura ha luogo automaticamente ad opera di una molla.

Con riferimento alle figure 5 a 7, una serratura conforme alla seconda forma di realizzazione dell'invenzione comprende un involucro 21, almeno un organo di comando 22 per un catenaccio (ma in questo caso anche un secondo organo di comando 23 per un altro catenaccio), una maniglia rotativa, della quale è rappresentata soltanto la noce 24 ad innesto prismatico per l'accoppiamento della parte esterna (non rappresentata) della maniglia, un blocchetto di serratura 25 (in questo caso un cosiddetto cilindro europeo) col suo palettone 26, ed eventualmente un comando interno di apertura (non rappresentato). L'organo di comando 22 è sollecitato verso la sua posizione di chiusura da una molla 27.

Alla maniglia rotativa 24 è solidale un organo di trasmissione 28 provvisto di denti 29, e l'organo di comando 22 è provvisto di un arpione 30 che è scorrevolmente impenniato ad esso in 31 per mezzo di una feritoia 33. L'arpione 30 è

suscettibile di assumere due posizioni, una posizione attiva (figure 6 e 7) in cui esso può ingranare con un dente 29 dell'organo di trasmissione 28 ed esserne azionato, ed una posizione inattiva (figura 5) nella quale esso è situato fuori dalla traiettoria dei denti 29 dell'organo di trasmissione 28 e non può esserne azionato. L'arpione 30 è posto sotto l'azione di una molla 32, che tende a farlo scorrere e ruotare allontanandolo dall'organo di trasmissione 28, ossia a portarlo verso la sua posizione inattiva. Nella configurazione secondo la figura 5, l'arpione 30 è dunque trattenuto dalla molla 32 nella sua posizione inattiva.

Nell'involucro 21 è impenniato (nell'esempio, coassialmente al blocchetto di serratura 25) un organo di consenso 34-35 in forma di bilanciere, con un braccio 34 interferente con la traiettoria del palettone 26 del blocchetto di serratura 25 ed anche con la traiettoria di una parte dell'arpione 30, ed un braccio 35 che coopera con una molla profilata 36, la quale stabilizza due posizioni operative dell'organo di consenso 34-35. All'organo di consenso 34-35 è collegato il comando interno di apertura, se esso esiste. Al fine di evitare che la maniglia 24 possa ruotare in modo incontrollato, un secondo braccio 37 della molla 36 è fatto appoggiare contro i denti 29 dell'organo di trasmissione 28, e mantiene la maniglia 24 in una posizione stabilizzata, pur senza impedirne una rotazione comandata.

Il dispositivo descritto funziona come segue. Si è detto che nella condizione di chiusura secondo la figura 5 la maniglia 24 è folle e quindi la serratura non può essere aperta. Se però il blocchetto di serratura 25 viene azionato con la giusta chiave, il palettone 26 nella sua rotazione va a spingere il braccio 34 dell'organo di consenso e lo fa ruotare; siccome il braccio 34 interferisce anche con la traiettoria dell'arpione 30, quest'ultimo viene fatto scorrere verso l'alto contro l'azione della molla 32, e per reazione di questa, che applica all'arpione una cop-

pia rispetto al perno 31, viene fatto ruotare e viene portato ad interferire con la traiettoria dei denti 29 dell'organo di trasmissione 28. Se, come normalmente avviene, nel momento considerato un dente 29 si trova in posizione adatta, l'arpione 30 si impegnà con esso (come mostra la figura 6); ma se anche questa condizione non si verificasse, l'impegno citato avrebbe poi luogo in seguito ad una successiva rotazione della maniglia 24. Si nota che la stessa situazione si realizza se, invece di azionare con la chiave il blocchetto di serratura 25, è stato azionato il comando interno di apertura collegato all'organo di consenso 34-35.

Raggiunta la condizione della figura 6, l'organo di consenso 34-35 viene trattenuto nella sua posizione dalla molla profilata 36, ed il blocchetto di serratura 25 può essere riportato a riposo, ovvero il comando interno può essere abbandonato. Successivamente, una rotazione della maniglia 24 e dell'organo di trasmissione 28 provoca, a causa dell'impegno tra un dente 29 e l'arpione 30, lo spostamento dell'organo di comando 22 nella posizione di apertura della figura 7. In questa posizione l'arpione 30 resta trattenuto, per la forma del suo arpione, sinché viene tenuta in posizione la maniglia 24, ed in questa condizione deve essere aperta la porta basculante, la porta sezionale o la serranda a cui la serratura è applicata. Appena poi la maniglia 24 viene abbandonata, l'arpione 30 si disimpegna dall'organo di trasmissione 28 e la molla 27 riporta l'organo di comando 22 nella posizione di chiusura della figura 5.

In seguito, quando la porta basculante, la porta sezionale o la serranda verrà di nuovo chiusa, il catenaccio (che deve avere, in modo noto, una superficie inclinata) scatterà in impegno con la controserratura comprimendo temporaneamente la molla 27, e si realizzerà così la chiusura automatica a molla.

Come appare da quanto precede, l'organo di trasmissione 28, l'arpione 30

e l'organo di consenso 34-35 costituiscono un dispositivo di innesto tra la maniglia 24 e l'organo di comando 22 per un catenaccio, e questo dispositivo di innesto è suscettibile di assumere due configurazioni, una configurazione attiva nella quale esso stabilisce il collegamento tra la maniglia e l'organo di comando, cosicché la maniglia è in grado di azionare il catenaccio, ed una configurazione inattiva, nella quale esso non stabilisce il collegamento tra la maniglia e l'organo di comando, cosicché la maniglia non è in grado di azionare detto catenaccio e risulta folle; detto dispositivo di innesto si trova normalmente nella configurazione inattiva, e può essere portato nella configurazione attiva azionando il blocchetto di serratura o, se esiste, il comando interno di apertura.

Nei casi in cui (come nell'esempio illustrato) la serratura possiede, oltre all'organo di comando principale 32 per un catenaccio, anche un secondo organo di comando 33 per un altro catenaccio, questo secondo organo di comando viene asservito al primo organo di comando 32 per mezzo di un bilanciere 39 montato giravolmente nell'involucro 21 (per esempio impenniato in 20) e le cui estremità sono impegnate con i due organi di comando 32 e 33 per obbligarli ad effettuare spostamenti simultanei, uguali ed opposti.

Risulta da quanto precede che l'invenzione è suscettibile di applicazione in numerosi tipi di serrature per porte basculanti, porte sezionali o serrande, sia del tipo a mandata che del tipo a molla, e sia con un solo catenaccio che con due catenacci. Appare anche chiaro che la struttura della serratura è relativamente semplice, tenuto conto delle sue prestazioni, che la sua costruzione ed il suo montaggio non pongono particolari problemi e che pertanto essa risulta sostanzialmente economica.

Si deve intendere che l'invenzione non è limitata alle forme di realizzazione

descritte ed illustrate come esempi. Parecchie modificazioni sono alla portata del tecnico del ramo; per esempio, l'organo di trasmissione 8 o 28 è stato rappresentato con quattro denti, ma il numero dei suoi denti può essere differente; nella prima forma di realizzazione il catenaccio principale 2 è stato supposto essere quello superiore, e nella seconda forma quello inferiore 22, ma queste disposizioni possono essere invertite; il blocchetto di serratura 5 o 25 è stato supposto essere del tipo detto cilindro europeo, ma anche altri generi di congegni possono essere usati, sia con palettone rotativo, sia con chiavistello spostabile in traslazione. È inoltre possibile applicare in queste serrature, con modificazioni note nello stato dell'arte, varie forme di realizzazione del comando manuale interno, sia facendo in modo che esso si riarmi automaticamente a manovra ultimata (in chiusura od in apertura), sia facendo invece in modo che esso debba essere volontariamente azionato dopo l'operazione.

Queste ed altre modificazioni ed ogni sostituzione con equivalenti tecnici possono essere apportate senza per questo dipartirsi dall'ambito dell'invenzione e dalla portata del presente brevetto.

RIVENDICAZIONI

1. Serratura per porte basculanti, porte sezionali o serrande, del tipo comprendente un involucro, almeno un organo di comando per un catenaccio, una maniglia rotativa, un dispositivo di innesto tra detta maniglia e detto organo di comando per un catenaccio, un blocchetto di serratura ed eventualmente un comando interno, detto dispositivo di innesto essendo suscettibile di assumere due configurazioni, una configurazione attiva nella quale esso stabilisce il collegamento tra la maniglia e detto organo di comando, cosicché la maniglia è in grado di azionare detto catenaccio, ed una configurazione inattiva, nella quale esso non stabilisce il collegamento tra la maniglia e detto organo di comando, cosicché la maniglia non è in grado di azionare detto catenaccio e risulta folle; detto dispositivo di innesto trovandosi normalmente nella configurazione inattiva, e potendo essere portato nella configurazione attiva azionando detto blocchetto di serratura o, se esiste, detto comando interno, caratterizzata dal fatto che la maniglia rotativa è solidale ad un organo di trasmissione provvisto di denti, che detto organo di comando per un catenaccio è provvisto di un arpione suscettibile di assumere due posizioni, una posizione attiva in cui esso può ingranare con un dente di detto organo di trasmissione ed esserne azionato, ed una posizione inattiva nella quale esso è situato fuori dalla traiettoria dei denti di detto organo di trasmissione e non può esserne azionato, che dei primi mezzi elastici sollecitano normalmente detto arpione verso la sua posizione inattiva, e che un organo di consenso mobile sotto l'azione del blocchetto di serratura ed eventualmente di detto comando interno è disposto per neutralizzare l'azione di detti primi mezzi elastici e consentire o comandare lo spostamento di detto arpione nella sua posizione attiva.

2 . Serratura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto organo di consenso si limita a neutralizzare l'azione di detti primi mezzi elastici per consentire lo spostamento di detto arpione verso la sua posizione attiva, e questo spostamento è operato da secondi mezzi elastici, agenti sull'arpione con una forza inferiore a quella di detti primi mezzi elastici e pertanto impossibilitati ad agire sinché sono attivi detti primi mezzi elastici.

3 . Serratura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto organo di consenso agisce positivamente sull'arpione, contro l'azione di detti primi mezzi elastici, comandando od abilitando lo spostamento dell'arpione verso la sua posizione attiva.

4 . Serratura secondo la rivendicazione 3, caratterizzata dal fatto che comprende un organo elastico disposto per stabilizzare la posizione di detto organo di consenso.

5 . Serratura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto arpione è conformato in modo da cooperare con i denti dell'organo di trasmissione, nella condizione attiva, in entrambi i sensi, per comandare positivamente detto organo di comando per un catenaccio sia in apertura che in chiusura.

6 . Serratura secondo la rivendicazione 5, caratterizzata dal fatto che un quarto organo elastico è predisposto per agire tra un organo di comando e l'involucro in modo da stabilizzare le due posizioni operative dell'organo di comando.

7 . Serratura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto arpione è conformato in modo da cooperare con i denti dell'organo di trasmissione,

nella condizione attiva, in un solo senso, per comandare positivamente detto organo di comando per un catenaccio in apertura ma non in chiusura, la chiusura essendo assicurata da terzi mezzi elastici agenti sull'organo di comando del catenaccio.

8 . Serratura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che presenta un solo organo di comando del catenaccio, provvisto di detto arpione.

9 . Serratura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che presenta due organi di comando per due catenacci, uno di questi organi di comando essendo provvisto di detto arpione, ed un bilanciere essendo imperniato in detto involucro ed essendo impegnato con entrambi gli organi di comando per assicurarne spostamenti corrispondenti in sensi opposti.

10 . Serratura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che comprende un organo elastico disposto per agire contro i denti di detto organo di trasmissione per stabilizzare mediante scatto elastico determinate posizioni della maniglia.

11 . Serratura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che comprende un organo elastico disposto per agire contro i denti di detto organo di trasmissione per stabilizzare mediante scatto elastico determinate posizioni della maniglia.

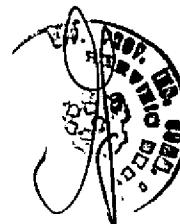
12 . Serratura secondo una o più delle rivendicazioni che precedono, caratterizzata dal fatto che due o più delle funzioni di organi elastici indicate sono affidate ad un unico organo elastico.

13 . Serratura per porte basculanti, porte sezionali o serrande, con maniglia folle in posizione di chiusura, caratterizzata dalle particolarità, disposizioni e funzionamento, quali appaiono dalla descrizione sopraestesa e dai disegni annessi, o sostituiti da loro equivalenti tecnici, presi nel loro insieme, nelle loro varie combinazioni o separatamente.

Per incarico della Richiedente :

Dr.Ing. Pier Franco Patrito

Disegni tavole 4.



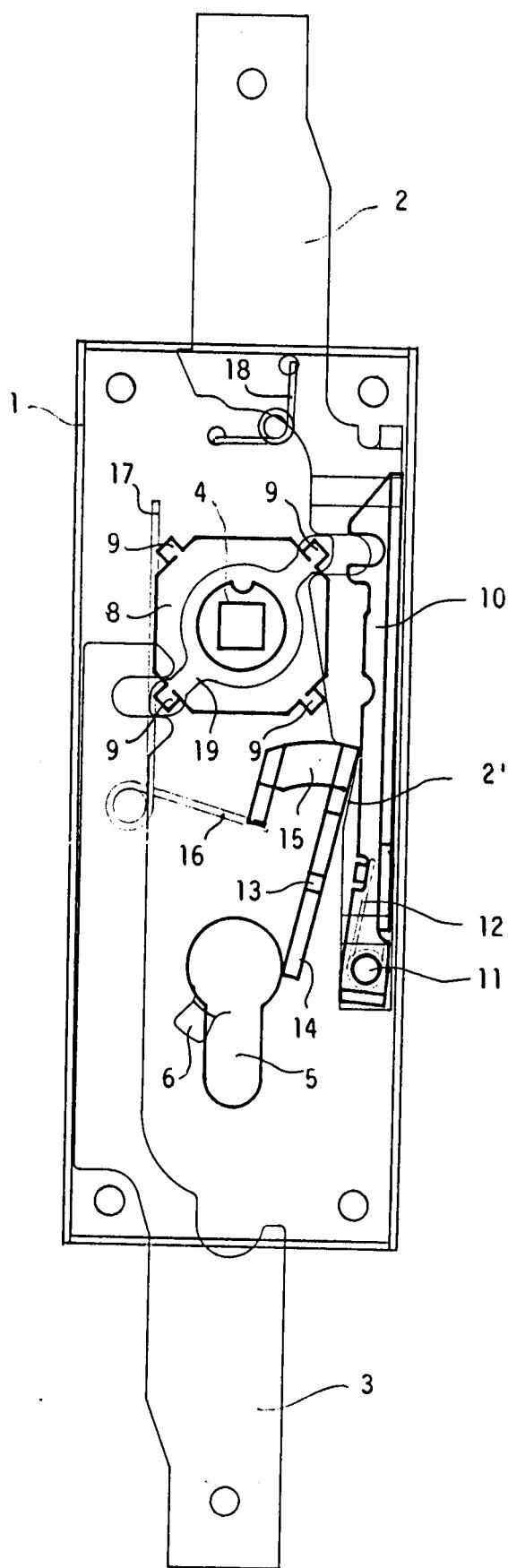


FIG. 1

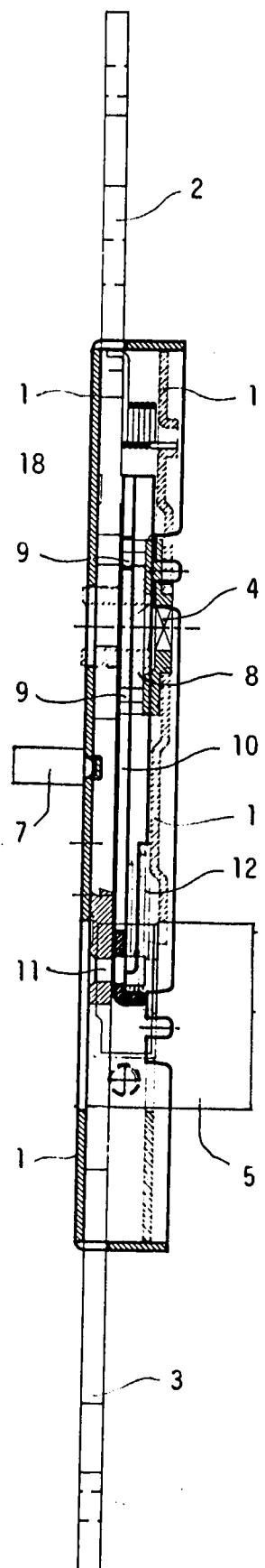


FIG. 2

PER INCARICO
del Richiedente

Dr. Ing. Pier Franco Patrino

TO 97 A 000576

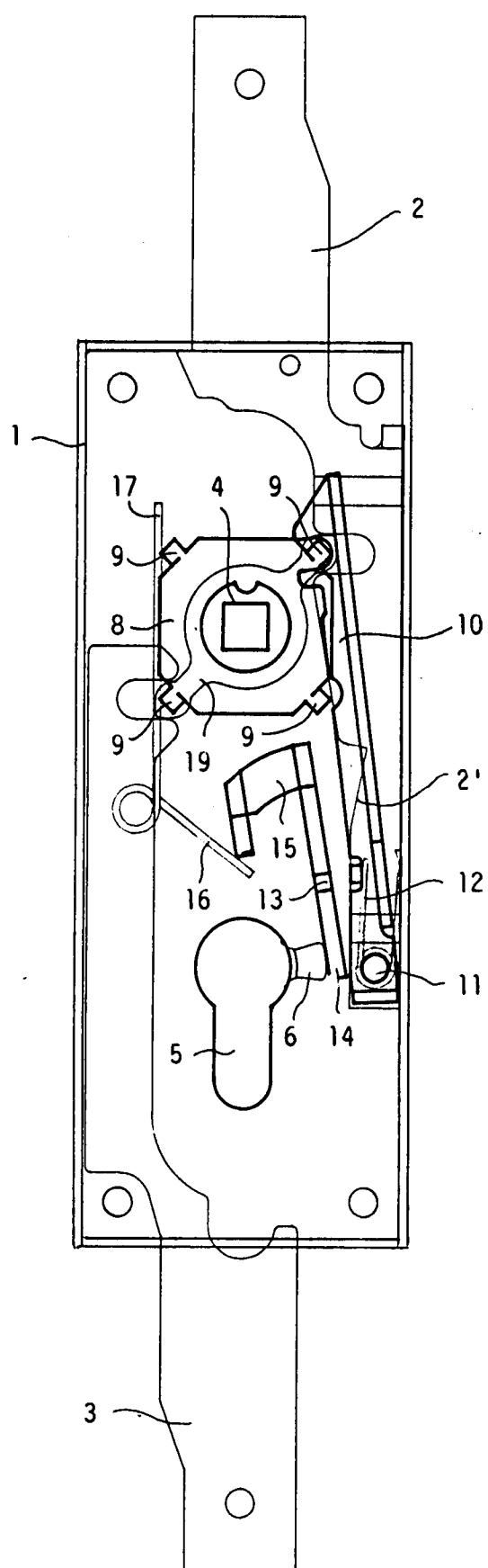


FIG. 3

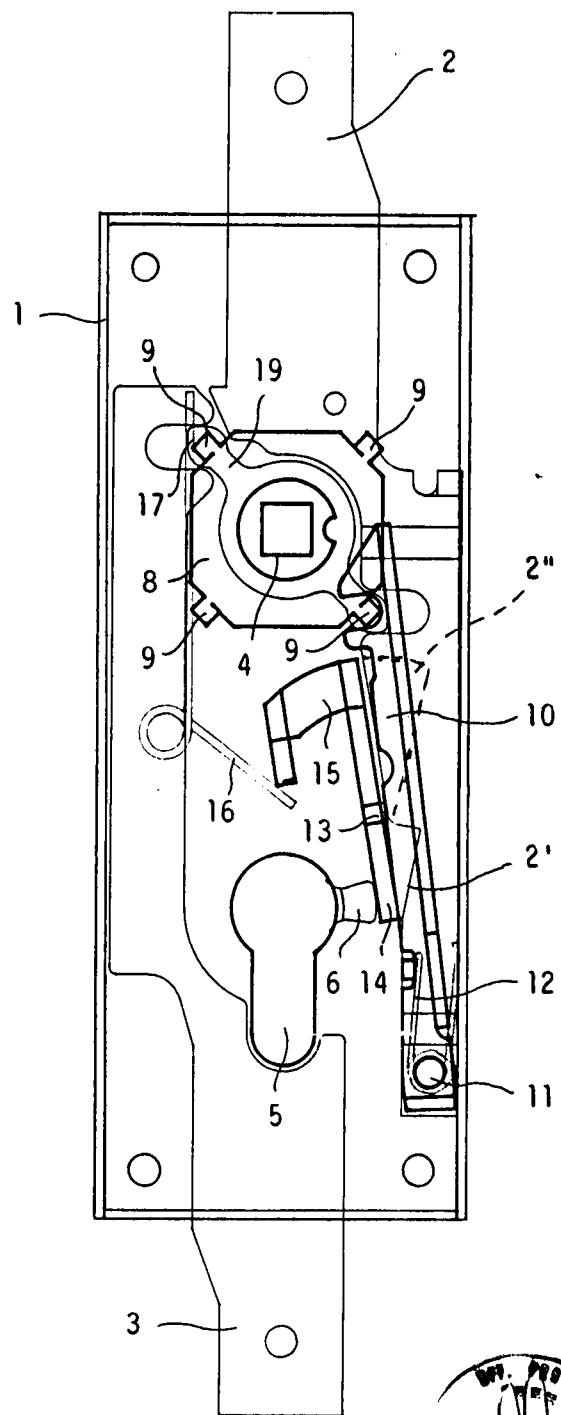
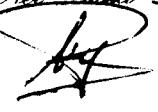


FIG. 4

PER INCARICO
del Richiedente

Dr. Ing. Pier Franco Palotto


TO 97A 000576

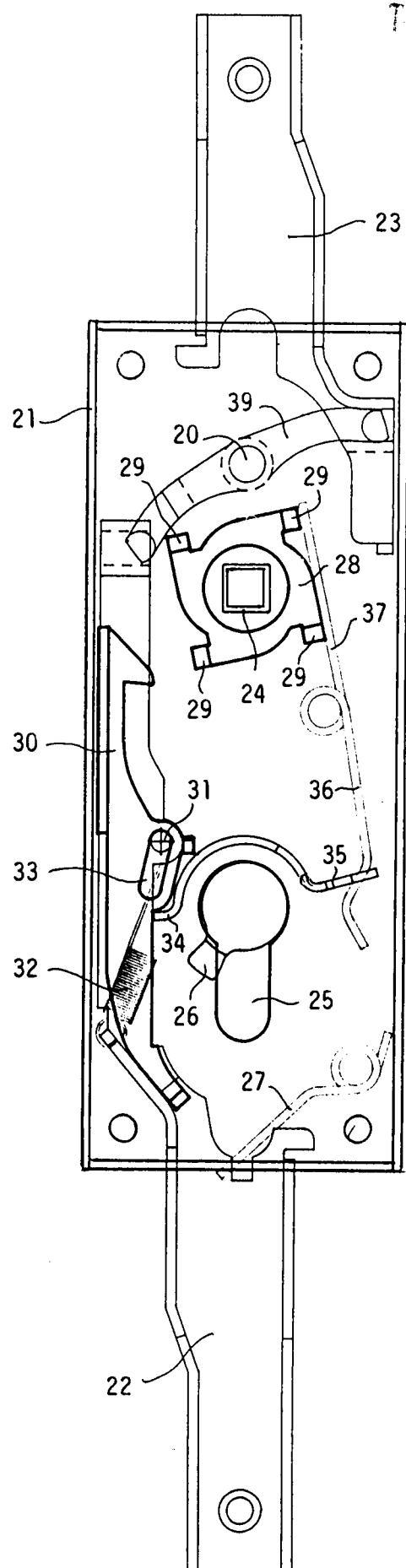


FIG. 5

- 2 LUG. 1997

PER INCARICO
del Richiedente

Dr. Ing. Pier Franco Palotto
[Signature]

T 0 97 A 000576

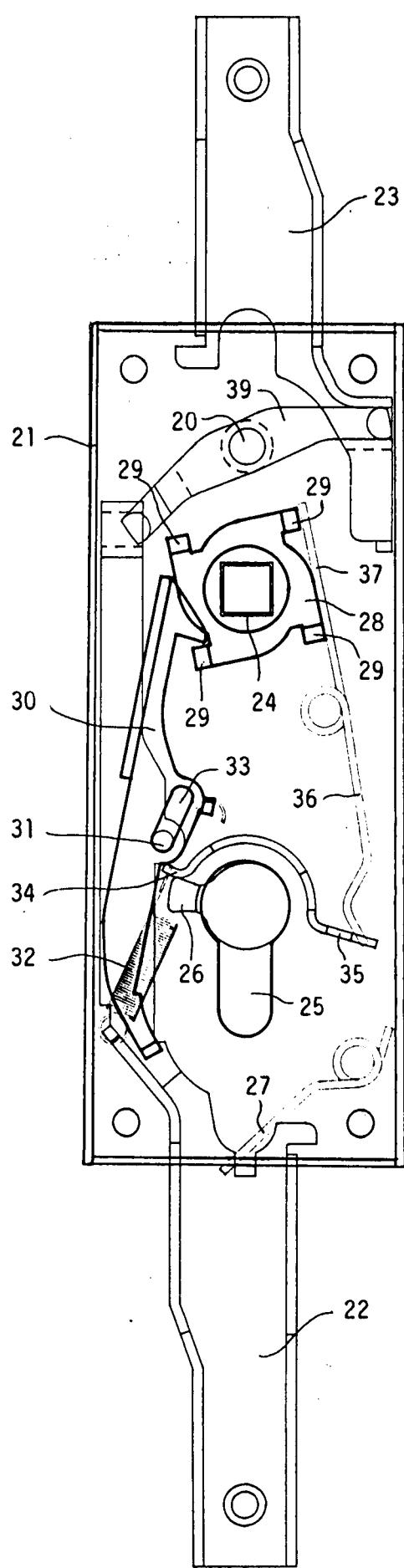


FIG. 6

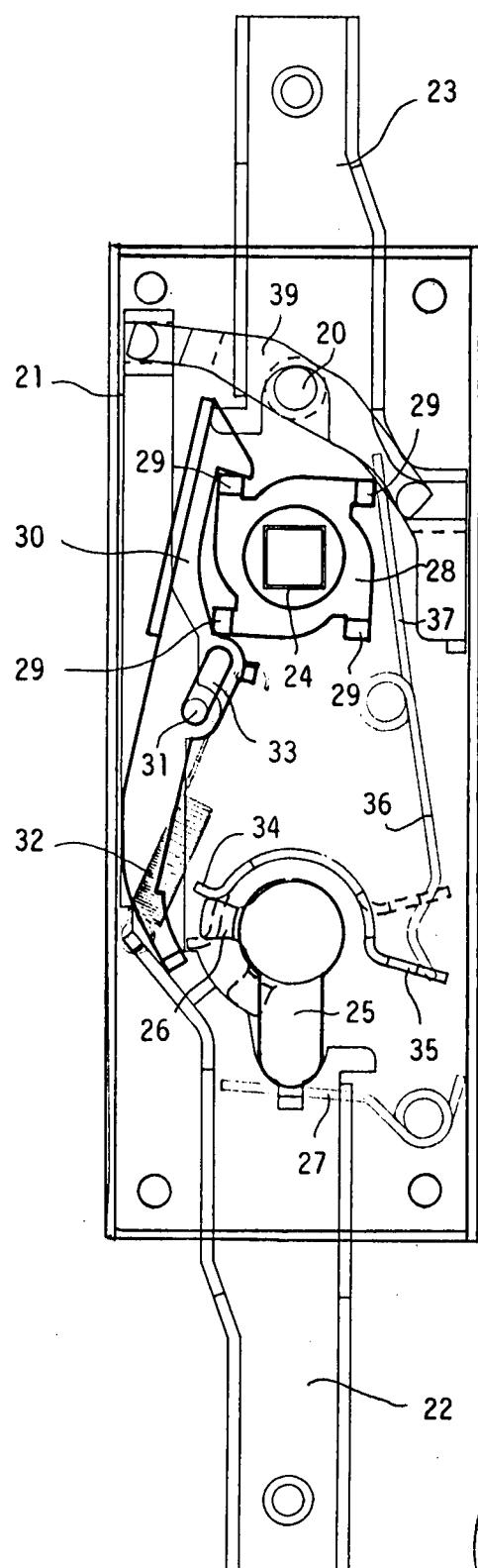


FIG. 7

PER INCARICO
del Richiedente

Dr. Ing. Pier Franco Petrucci