



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201997900615672
Data Deposito	01/08/1997
Data Pubblicazione	01/02/1999

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	05	B		

Titolo

DISPOSITIVO DI RITORNO A MOLLA PER MANIGLIE

№ BS97U000091

DESCRIZIONE

del BREVETTO PER MODELLO INDUSTRIALE DI UTILITA'

avente per titolo:

"DISPOSITIVO DI RITORNO A MOLLA PER MANIGLIE"

a nome ALMAR S.r.l., con sede in Nozza (Brescia),
Loc. Merlaro 9, di nazionalità italiana, elettivamente
domiciliata a tutti gli effetti di Legge presso lo
Studio MANZONI & MANZONI in Brescia, P.le Arnaldo 2.

Depositata il: - 1 AGO. 1997

№ BS97U000091

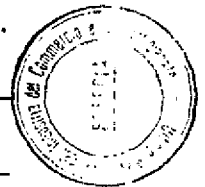
* **** *

Il presente trovato attiene al settore delle
maniglie per porte e finestre, sia con placca, sia
con rosetta, e dotate di mezzi a molla per un ritor-
no automatico nella loro posizione iniziale, cioè
di riposo, dopo ogni manovra. Più particolarmente,
il presente trovato riguarda dei perfezionamenti ad
un dispositivo di ritorno a molla per tali maniglie.

Già si conoscono svariate realizzazioni di dispo-
sitivi di ritorno a molla che si applicano all'in-
terno delle placche o rosette delle maniglie per
porte e finestre. Tuttavia, la loro applicazione è
relativamente laboriosa e non esente da svantaggi.

Ed infatti, implica un fissaggio assiale della
maniglia alla rispettiva placca o rosetta, l'attacco
delle estremità della molla, usualmente a spirale,

(Dott. Roberto Facchinetti)



16173

alla placca o rosetta da una parte e al gambo della maniglia dall'altra parte, e/o il fissaggio di una camma o ferma-molla al gambo della maniglia. Corrispondentemente, il vasetto all'estremità della maniglia da coniugare con la placca o rosetta dev'essere lavorato e dotato quantomeno di una gola periferica per un anello "seeger" di bloccaggio assiale della maniglia e di uno spacco radiale per impegnarvi un'estremità della molla di ritorno. La maniglia rimane allora vincolata alla placca o rosetta fin dall'origine senza poter ridurre l'ingombro dell'insieme per il confezionamento e la spedizione e senza poter intercambiare facilmente la maniglia.

Il presente trovato è diretto ad ovviare a tali svantaggi con un dispositivo di ritorno a molla composto semplicemente da una molla e da un portamolla, che può rimanere vincolato alla placca o rosetta anche in assenza della maniglia e che non richiede il bloccaggio assiale della maniglia alla placca o rosetta.

Pertanto, e vantaggiosamente, la maniglia non richiede l'esecuzione di una gola per un anello seeger nè di uno spacco per attaccarvi la molla. Inoltre, la maniglia è staccabile dalla relativa

placca o rosetta per la sua intercambiabilità e per un'effettiva riduzione degli ingombri del coordinato maniglia-placca o rosetta per il confezionamento e il trasporto.

Il dispositivo di ritorno a molla per maniglie è sostanzialmente conforme alla rivendicazione 1. Esso sarà comunque descritto più in dettaglio facendo riferimento agli allegati disegni indicativi e non limitativi, nei quali:

la Fig.1 mostra una vista esplosa dei componenti del dispositivo di ritorno a molla in relazione ad una maniglia ed una placca;

la Fig.2 mostra, in sezione, il dispositivo applicato ad una placca e la fase di montaggio di una maniglia con relativo perno quadro; e

le Figg.3 e 4 mostrano, visto dall'interno della placca, il dispositivo rispettivamente nella posizione di riposo con la maniglia orizzontale e nella posizione di azionamento con la maniglia inclinata.

Il dispositivo a molla, indicato globalmente con 10, va applicato sulla faccia interna di una placca 11 (o di una rosetta) destinata a supportare una maniglia 12 quando applicata ad una porta. Questa maniglia 12 ha un gambo 13 che si coniuga con un perno quadro 14 previsto per comandare uno scrocco

di serratura. Il gambo 13 e il perno 14 sono fissati tra loro mediante un grano 15.

La placca 11 (o rosetta) ha un foro frontale 16 per ricevere una parte terminale 13' del gambo 13 della maniglia definita da uno spallamento 13".

Sulla sua faccia interna, la placca 11 (o rosetta) ha un piolo 17.

Il dispositivo 10 è composto da un elemento di supporto 18, detto portamolla, e da una molla di ritorno 19, in genere a spirale.

Il portamolla 18 è nella forma di un disco avente un mozzo centrale 18', integrale o riportato, tale da delimitare una cavità 20 aperta verso la placca e presentare un foro quadro 21 nel quale passa e impegna il perno quadro 14 della maniglia.

Grazie a questo accoppiamento, perno quadro e portamolla ruotano unitamente l'uno con l'altro e con la maniglia quando questa è manovrata.

Il portamolla 18 è dotato inoltre di un becco periferico 22 e di una linguetta 23 da un lato del mozzo 18'. Il becco 22 sarà rivolto da una parte o dalla parte opposta per l'impiego del portamolla con una maniglia destra oppure sinistra.

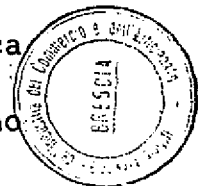
In ogni caso, quando il dispositivo 10 è applicato alla placca 11 (o rosetta), il becco periferico

22 del portamolla 18 appoggia al piolo 17 della placca per stabilire la posizione iniziale o di riposo della maniglia, lasciando comunque la possibilità al portamolla di ruotare, unitamente al perno quadro e alla maniglia, nel senso di allontanare il becco dal piolo 17 -v.Figg.3 e 4- fino ad una posizione finale della maniglia che può essere definita da un gradino 22' sulla periferia del portamolla.

La molla di ritorno 19 è posta attorno al mozzo del portamolla. Essa ha due estremità a gancio 19',19" una delle quali appoggia alla linguetta 23 del portamolla e l'altra contro il piolo 17 della placca, dalla parte opposta del becco 22 del portamolla. Ciò in modo che la molla 19 si carica quando la maniglia viene ruotata per azionare uno scrocco e riporta poi la maniglia nella posizione iniziale.

Il dispositivo 10 è applicato e vincolato alla placca 11 con il concorso di una boccola antifrizione 24, in nylon per esempio. Questa boccola -v.Figg.1,2- è posta nel foro 16 della placca 11 e ha una flangia di testa 25 che si appoggia contro la faccia esterna della placca 11. La boccola ha una parete periferica dimensionata per ricevere la parte

(Dr. Alberto Facchinetti)



terminale 13 del gambo della maniglia e per assestarsi a pressione o tramite altri vincoli nella cavità 20 del portamolla 18 vincolando così questo alla placca. La boccola può altresì avere una parete di fondo 26 con un foro quadro 27 attraverso il quale passa il perno quadro 14 della maniglia. In tal caso la boccola ruoterà con il perno quadro e con il portamolla contemporaneamente.

Sostanzialmente perciò, il dispositivo di ritorno a molla 10 può rimanere vincolato alla placca permettendo la separazione della maniglia. D'altro canto, a maniglia montata sulla placca, il portamolla si coniuga con il perno quadro così da seguire gli spostamenti della maniglia, caricando la molla quando la maniglia viene ruotata manualmente e riportando poi automaticamente la maniglia nella sua posizione di riposo, per reazione della molla.

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

1. Dispositivo a molla per il ritorno automatico di una maniglia per porte e finestre in posizione iniziale dopo ogni sua manovra, dove la maniglia ha un gambo accoppiato in forma girevole con una placca o rosetta di supporto e fissato ad un perno quadro, e dove la placca o rosetta ha un foro frontale per ricevere detto gambo della maniglia ed un piolo sulla sua faccia interna, caratterizzato da un portamolla (18) calettato e girevole con il perno quadro (14) della maniglia tra una posizione iniziale o di riposo ed una posizione finale o di azionamento della maniglia, e da una molla di richiamo a spirale (19) posta su detto portamolla (18) ed avente una prima estremità (19') agganciata al portamolla ed una seconda estremità (19'') agganciata al piolo (17) della placca, la molla caricandosi durante lo spostamento della maniglia dalla posizione iniziale alla posizione finale per richiamare poi la maniglia nella posizione iniziale.

2. Dispositivo a molla secondo la rivendicazione 1, in cui detto portamolla (18) ha, centralmente, un mozzo (18') con un foro quadro di accoppiamento con il perno quadro della maniglia e, perifericamente un becco (22) ed un eventuale gradino (22') che si

appoggiano alternativamente al piolo (17) della placca per definire dette posizioni iniziale e finale della maniglia, il becco appoggiandosi al detto piolo quando la maniglia è nella posizione di riposo, la molla di richiamo essendo posta attorno al mozzo e con la sua prima estremità attaccata ad una linguetta del portamolla.

3. Dispositivo a molla secondo la rivendicazione 2, in cui il mozzo (18') del portamolla (18) delimita una cavità (20) aperta verso la placca, ed in cui tra il gambo della maniglia, la placca e il portamolla è disposta una boccola antifrizione (24) che si vincola a pressione o con mezzi d'appiglio al portamolla.

4. Dispositivo a molla secondo la rivendicazione 3, in cui detta boccola (24) ha una flangia esterna (25) di appoggio contro la faccia esterna della placca, ed una parete periferica che si accoppia strettamente con il portamolla e che delimita una sede di ricezione di una parte terminale del gambo della maniglia.

5. Dispositivo a molla secondo le rivendicazioni precedenti, in cui la maniglia è separabile dalla placca e dal portamolla anche fermo restando il dispositivo attaccato alla placca.

6. Dispositivo di ritorno a molla per maniglie,
come sostanzialmente sopra descritto, illustrato e
rivendicato per gli scopi specificati.

Brescia addì 1 Agosto 1997

/mb

p. MANZONI & MANZONI

(Avv. Alessandro Manzoni)



IPBS9.000051

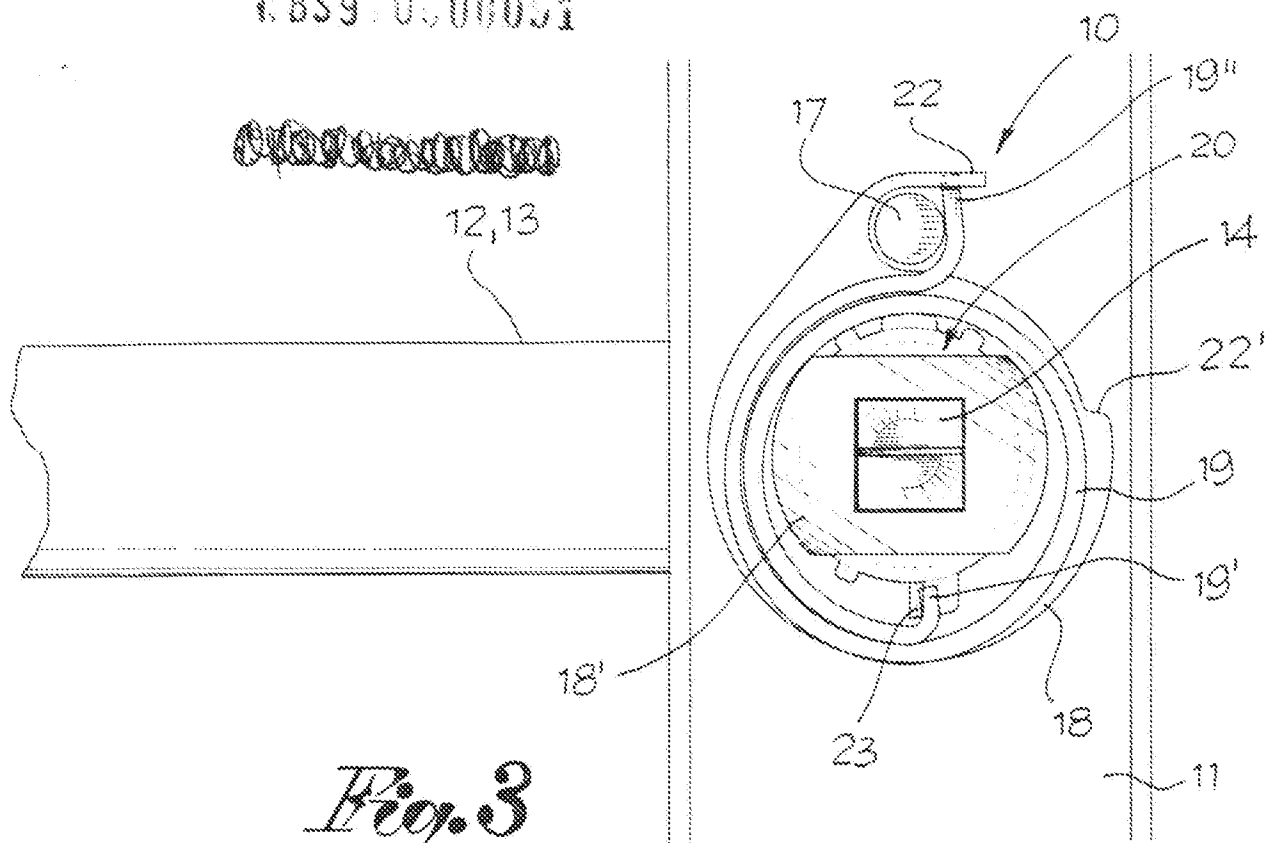


Fig. 3

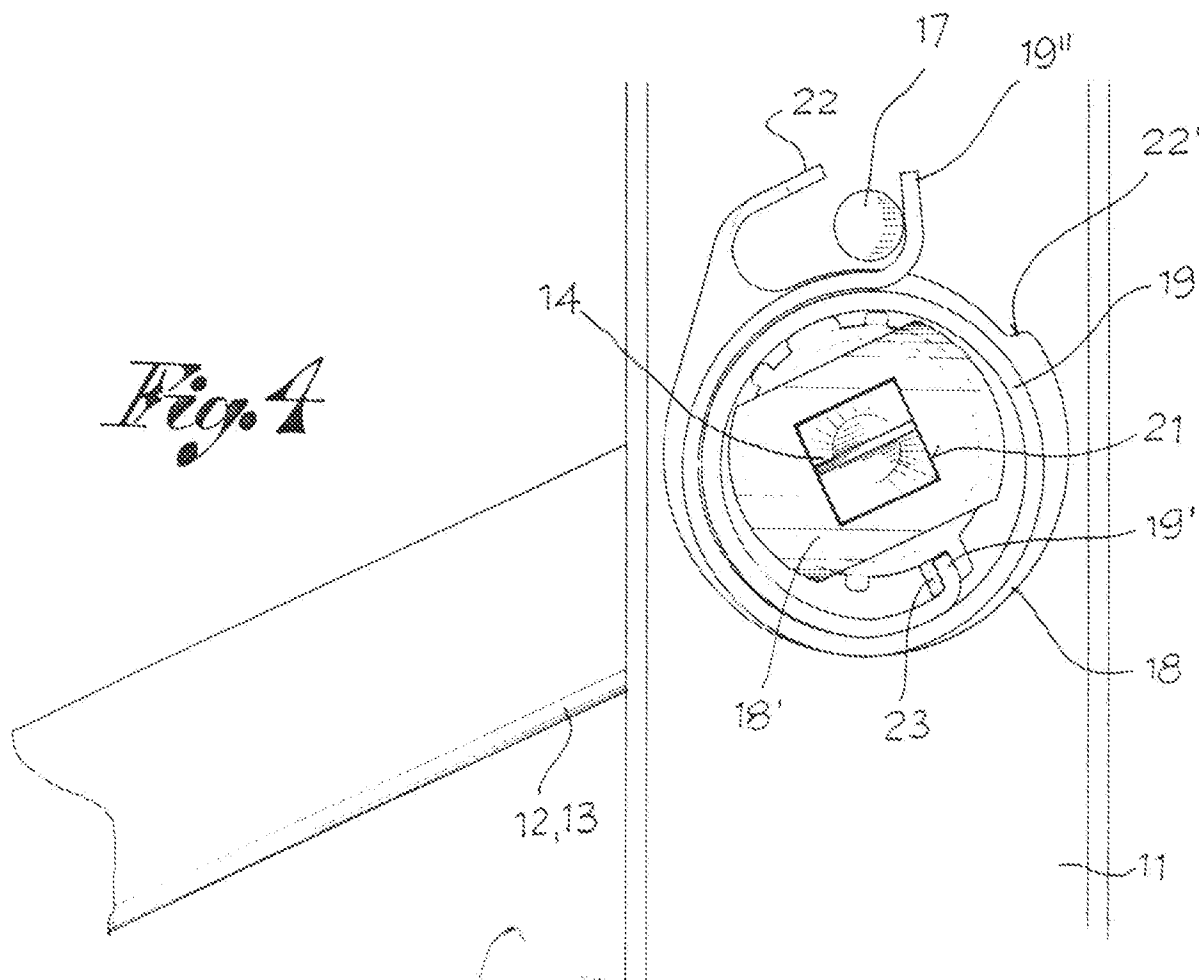
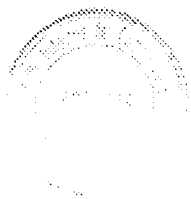


Fig. 4



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

BY *[Signature]* & RANZONI
 ATTORNEYS AT LAW
 100 N. W. 10th St., Miami, Fla.
 U.S. PATENT OFFICE