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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201994900352597
Data Deposito	07/03/1994
Data Pubblicazione	07/09/1995

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	06	B		

Titolo

ELEMENTO PERFEZIONATO PER L'ATTACCO DI CINTINI DI TAPPARELLE

UFFICIO BREVETTI
CALCIATI
VIA G. NEGRI, 10 - TEL. 86 93 276
20123 MILANO

Descrizione della domanda di brevetto per modello industriale di utilità dal titolo: "Elemento perfezionato per l'attacco di cintini di tapparelle"

A nome: I.M.B.A.C. S.p.a.

07 MAR 1994

MI 94 U/00160

DESCRIZIONE

Il presente trovato riguarda un elemento perfezionato per l'attacco di cintini di tapparelle.

Più in particolare, il presente trovato si riferisce ad un elemento perfezionato che permette il rapido e stabile collegamento dei cintini di tapparelle o avvolgibili al nucleo o rocchetto cilindrico contenente la molla precaricabile.

Come è noto, la movimentazione manuale degli avvolgibili che formano il serramento esterno di finestre e porte-finestre è ottenuta mediante un cintino che pone in rotazione il rullo sul quale la tapparella è avvolta o deve avvolgersi. Il cintino, da un lato è collegato ad una puleggia solidale a detto rullo, sulla quale si avvolge allorchè la tapparella viene abbassata; all'estremità opposta, il cintino è vincolato alla fascia perimetrale del rocchetto incorporante la molla, ruotante sul telaietto integrato nel fianco del serramento o ad esso applicato esternamente.

Tradizionalmente, tale vincolo è ottenuto con mezzi che sporgono sensibilmente dalla fascia perimetrale del rocchetto sulla quale sono innestati, costituiti ad esempio da una vite, rivetto o similari. Questa impostazione costruttiva comporta un inconveniente di rilievo, posto che altera il lineare avvolgimento del cintino sul

UFFICIO BREVETTI
CALCIATI
VIA G. NEGRI, 10 - TEL. 86 93 276
20123 MILANO

rocchetto; all'elemento da esso sporgente, infatti, si sovrappone il cintino stesso che, di conseguenza, non aderisce precisamente alla fascia perimetrale del rocchetto, formando invece un sensibile rigonfiamento. L'effetto si accentua inevitabilmente a seguito della sovrapposizione delle spire che si formano per il progressivo avvolgimento del cintino; ne deriva, ad avvolgimento completo, una bobina irregolare, ovalizzata o quantomeno rigonfiata localmente in modo marcato.

L'eccentricità pregiudica lo svolgimento del cintino e il preciso contenimento della bobina disposta nell'intelaiatura cui è collegato il rocchetto; inoltre, la sporgenza dell'organo di ritegno, per quanto smussata, può innescare considerevoli fenomeni di attrito sulla successiva porzione di cintino che si avvolge sul rocchetto, causando nel tempo il cedimento localizzato del cintino medesimo ed imponendone quindi la sostituzione totale.

Scopo del presente trovato è quello di ovviare agli inconvenienti lamentati in precedenza.

Più in particolare, lo scopo del presente trovato è quello di realizzare un elemento perfezionato, specie per l'aggancio di cintini di tapparelle al rocchetto incorporante la molla, atto ad essere integrato nell'avvolgimento del cintino stesso senza determinarne alterazioni o deformazioni quanto a sviluppo circolare.

Ulteriore scopo del trovato è quello di realizzare un elemento perfezionato come sopra definito atto ad escludere fenomeni di attrito che potrebbero progressivamente indebolire la resistenza e

UFFICIO BREVETTI
CALCIATI
VIA G. NEGRI, 10 - TEL. 6693276
20123 MILANO

la tenuta del cintino.

Ulteriore scopo del trovato è quello di mettere a disposizione degli utilizzatori un elemento perfezionato per l'aggancio del cintino in grado di essere facilmente ed economicamente realizzato, nonché assemblato.

Questi ed altri scopi ancora vengono raggiunti dall'elemento perfezionato per l'attacco di cintini di tapparelle oggetto del presente trovato che, ottenuto in metallo od altro idoneo materiale, si caratterizza fondamentalmente per il fatto di essere parzialmente integrato perifericamente nel contenitore o rocchetto con coperchio e foro centrale incorporante la molla precaricabile, sporgendo da esso attraverso un'apertura radiale con la propria estremità anteriore tendenzialmente allineata alla fascia perimetrale del contenitore medesimo.

Le caratteristiche costruttive e funzionali dell'elemento perfezionato per l'attacco di cintini di tapparelle oggetto del presente trovato risulteranno meglio evidenziate nel corso della dettagliata descrizione che segue di una sua forma di esecuzione preferita e non limitativa, fatta con riferimento alla allegata tavola di disegni in cui:

a fig.1 si rappresenta schematicamente una vista dall'alto del rocchetto aperto, con elemento di aggancio-cintino in esso alloggiato;

a fig.2 si rappresenta schematicamente una vista laterale dello stesso rocchetto e del relativo coperchio di chiusura;

UFFICIO BREVETTI
CALCIATI
VIA G. NEGRI, 10 - TEL. 86 93 276
20123 MILANO

a fig.3 si rappresenta schematicamente la porzione terminale del cintino al quale è collegato l'elemento che ne determina il vincolo al rocchetto.

Con riferimento iniziale alle figure 1 e 2, l'elemento perfezionato per l'attacco di cintini di tapparelle oggetto del trovato, indicato con 10, è disposto in un contenitore cilindrico 12 di altezza limitata, costituente il rocchetto, al quale è associato un coperchio di chiusura 14. Detti contenitore 12 e coperchio 14 sono centralmente provvisti di un foro 16, delimitato preferibilmente da concentriche nervature 18, che accoglie il perno o alberino (non rappresentato) al quale è vincolata un'estremità della tradizionale molla precaricabile; lo stesso perno, sporgendo dai contrapposti fronti del contenitore 12 e del coperchio 14, è vincolato al generico supporto o telaio (non rappresentato) che viene applicato al serramento.

Secondo il trovato, l'elemento perfezionato 10 per l'attacco del cintino è costituito da una lamina semirigida di esiguo spessore, preferibilmente metallica, la cui porzione posteriore 18 presenta preferibilmente uno sviluppo quadrangolare; anteriormente, la lamina 10 è provvista di un prolungamento 20 conformato a "T", solidale alla porzione quadrangolare 18. Detta ultima è alloggiata all'interno del contenitore 12 e riscontra in battuta la parete di fondo 22 di una linguetta 24, pronunciata verso l'interno del contenitore stesso e formata per tranciatura parziale lungo la sua fascia perimetrale.

UFFICIO BREVETTI
CALCIATI
VIA G. NEGRI, 10 - TEL. 6693276
20123 MILANO

Il prolungamento a "T" 20 dell'elemento 10 sporge dal contenitore 12 attraverso un'apertura 26 ottenuta a partire dal bordo sul quale è calzato il coperchio 14; detta apertura presenta un'ampiezza eguale o inferiore rispetto al ramo verticale 20' del prolungamento a "T" 20 ed uno sviluppo in profondità leggermente superiore alla metà dell'altezza della fascia perimetrale del contenitore 12.

Il citato prolungamento 20, nel suo complesso, è lievemente ripiegato verso il basso per accostarsi dall'esterno alla fascia perimetrale del contenitore 12; la stessa porzione posteriore 18 dell'elemento 10 può eventualmente essere arcuata in modo analogo, per seguire la sagoma circolare del citato contenitore.

Il prolungamento a "T" 20 dell'elemento 10 costituisce il mezzo per il collegamento del tradizionale cintino, schematizzato con 28, al rocchetto o nucleo nel quale è disposta la molla precaricabile, definito dal contenitore cilindrico 12 con coperchio 14.

Come rappresentato in dettaglio a figura 3, sul cintino 28 è formato un un intaglio assiale 30, limitatamente esteso, in corrispondenza della sua estremità 28' da vincolare al contenitore 12. Il prolungamento a "T" 20 è inserito manualmente a rotazione in detto intaglio per agganciare il cintino 28; il ramo orizzontale avanzato di detto prolungamento resta esposto al di sopra della superficie dell'estremità 28' del cintino 28, mentre il ramo verticale 20' del prolungamento stesso, allargato leggermente nell'intaglio 30, si dispone al di sotto di detta estremità. Ad accoppiamento realizzato, la parte in vista del prolungamento a "T", opportunamente curvata

UFFICIO BREVETTI
CALCIATI
VIA G. NEGRI, 10 - TEL. 8693276
20123 MILANO

secondo l'andamento del contenitore 12, sormonta il cintino 28 aderendo ad esso; i successivi avvolgimenti, dato l'esiguo spessore del citato prolungamento, si sovrappongono senza dar luogo ad irregolarità derivanti da rigonfiamenti. L'elemento di attacco 10 nel suo complesso resta precisamente disposto in sede nel contenitore 12, riscontrando col ramo verticale 20' del prolungamento a "T" 20 la base dell'apertura 26 ed essendo bloccato, sul fronte opposto, dal coperchio 14 che si dispone a ridosso di un fianco della porzione posteriore quadrangolare 18.

Come si può rilevare da quanto precede, sono evidenti i vantaggi che il trovato consegue.

L'elemento perfezionato di attacco oggetto del presente trovato consente il rapido ed efficace collegamento del cintino al rocchetto incorporante la molla precaricabile, senza formare rigonfiamenti che conducono ad irregolarità nei successivi avvolgimenti delle spire; l'unica porzione sporgente al di sopra dell'estremità posteriore del cintino è perfettamente piana, di spessore trascurabile e non determina pericolosi attriti che potrebbero indebolire le sovrapposte porzioni del cintino stesso.

Il trovato, così come sopra descritto e più avanti rivendicato, è stato tuttavia proposto a puro titolo esemplificativo, intendendosi che lo stesso potrà essere suscettibile di numerose modifiche e varianti, tutte peraltro rientranti nell'ambito del concetto innovativo.

Ad esempio, la configurazione e lo sviluppo dell'elemento di attacco

UFFICIO BREVETTI
CALCIATI
VIA G. NEGRI, 10 - TEL. 8693276
20123 MILANO

nella parte interna al contenitore, ovvero nella parte da esso sporgente, potranno risultare diversi rispetto a quanto esemplificativamente descritto ed illustrato. La linguetta pronunciata verso l'interno del contenitore, inoltre, potrà essere diversamente conformata e/o pronunciata per eventualmente accogliere anche l'estremità della molla precaricabile, opposta all'altra estremità solidale al perno o alberino centrale.

Si intendono possibili, da ultimo, eventuali inversioni strutturali o dislocazioni alternative dei componenti che complessivamente formano l'elemento perfezionato oggetto del presente trovato.

UFFICIO BREVETTI
CALCIATI
VIA G. NEGRI, 10 - TEL. 86 93 276
20123 MILANO

RIVENDICAZIONI

1. Elemento perfezionato (10) per l'attacco di cintini di tapparelle, ottenuto in metallo od altro idoneo materiale, caratterizzato dal fatto di essere in parte integrato perifericamente nel contenitore o rocchetto (12), con coperchio (14) e foro centrale (16), incorporante la molla precaricabile, sporgendo da esso attraverso un'apertura radiale (26) con la propria estremità anteriore tendenzialmente allineata alla fascia perimetrale del contenitore medesimo.

2. Elemento perfezionato secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta estremità anteriore è costituita da un prolungamento a "T" 20 della sua porzione posteriore quadrangolare (18), attestata in corrispondenza di una linguetta (24) pronunciata in direzione dell'interno del contenitore (12) lungo la fascia perimetrale del medesimo.

3. Elemento perfezionato secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che il prolungamento a "T" 20 o parte di esso è ripiegato in direzione della fascia perimetrale del contenitore (12).

4. Elemento perfezionato secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che il ramo verticale (20') del prolungamento a "T" (20) riscontra la base dell'apertura (26) formata sul corpo (12) a partire dal bordo sul quale è calzato il coperchio (14).

UFFICIO BREVETTI
CALCIATI
VIA G. NEGRI, 10 - TEL. 86 93 27
20123 MILANO

5. Elemento perfezionato secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta apertura (26) presenta un'ampiezza eguale o inferiore rispetto al ramo verticale (20') del prolungamento a "T" (20) ed uno sviluppo in profondità eguale o superiore rispetto alla metà dell'altezza del contenitore (12) definita dalla sua fascia perimetrale.

6. Elemento perfezionato secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che la porzione posteriore (18) è arcuata e sostanzialmente parallela alla parete interna della fascia perimetrale del contenitore (12).

7. Elemento perfezionato per l'attacco di cintini di tapparelle così come descritto con particolare riguardo alla riserva espressa nell'ultimo periodo della parte descrittiva, esemplificativamente illustrato e per gli scopi specificati.

Min. Ind. Comm. e Art. ★ Serv. Brevetti ★ U.p.i.c.a. - Milano

Ing. GIOVANNI LECCE
UFFICIO BREVETTI CALCIATI
S. R. L.
20123 MILANO - Via Gaetano Negri, 10
Tel. 86.93.276 - 865.757

MI 94 U/00160

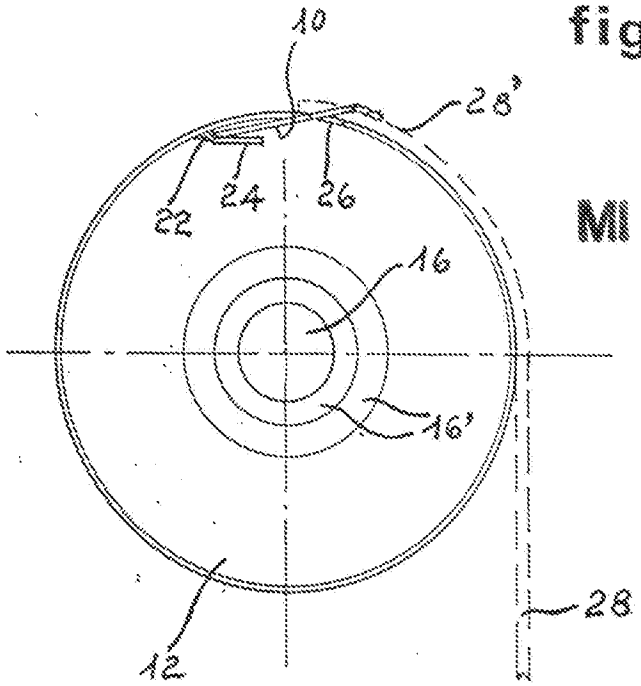

fig. 1

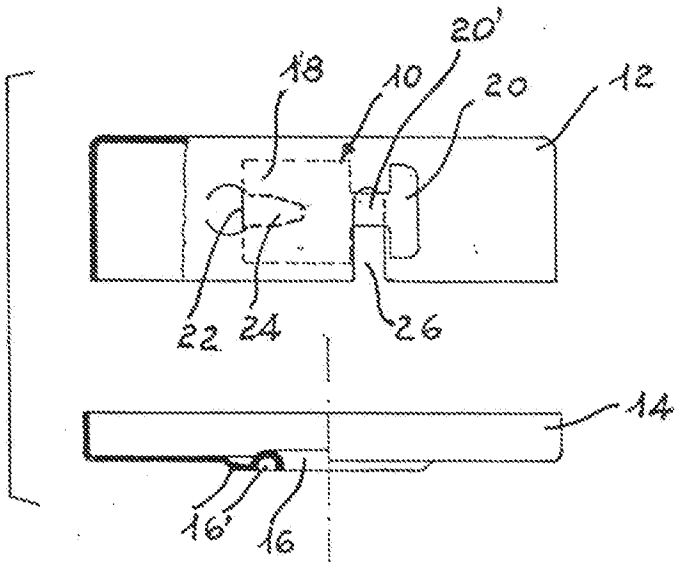

fig. 2

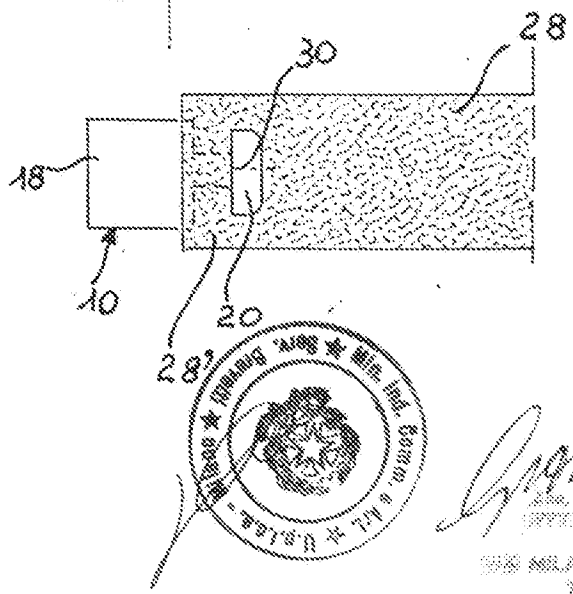

fig. 3

Min. Ind. Comm. e Art. ★ U.p.i.a.a. ★ Milano ★ Serv. Brevetti ★

Ing. GIOVANNI LECCE
UFFICIO BREVETTI CALCIATI
S. R. L.
MILANO - Via Gaetano Negri, 10
Tel. [illegible]