



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

DOMANDA NUMERO	101999900767497
Data Deposito	16/06/1999
Data Pubblicazione	16/12/2000

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	05	D		

Titolo

CERNIERA PER SERRAMENTI APRIBILI

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

" Cerniera per serramenti apribili"

di: SAVIO S.p.A., nazionalità italiana, Via Torino
25 (S.S.n.25) - 10050 Chiusa San Michele (Torino)

Inventore designato: Dr. Aimone Balbo di Vinadio

Depositata il: 16 giugno 1999

BO 99A 000516

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce alle cerniere per serramenti apribili (porte, finestre) del tipo comprendente una prima ed almeno una seconda parte a boccia provviste di rispettive ali con fori per l'impegno di viti di fissaggio al telaio mobile e, rispettivamente, al telaio fisso del serramento, ed un perno che collega in modo girevole dette prima e seconda parte a boccia.

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

Cerniere di questo tipo sono attualmente impiegate in una moltitudine di applicazioni tra le quali quelle a porte relativamente pesanti, con telai costituiti da profilati metallici, a cui la presente invenzione particolarmente si riferisce. Siffatte cerniere, normalmente dotate al loro interno di sistemi di regolazione fra la prima e la seconda parte a boccia rispettivamente lungo una direzione parallela e lungo una direzione perpendicolare al piano generale del serramento,

sono sottoposte nell'impiego a carichi gravosi e possono quindi essere soggette a giochi nelle zone di collegamento fra le viti di fissaggio ed i telai fisso e mobile del serramento, con il rischio di conseguenti cedimenti e disallineamenti.

Allo scopo evitare tale inconveniente, queste cerniere sono provviste di parti di centraggio e calettamento fra le ali delle due parti a boccola e gli appositi fori previsti nel telaio fisso e nel telaio mobile del serramento per l'inserimento delle viti di fissaggio della cerniera.

Tradizionalmente queste parti di centraggio sono costituite da borchie o boccole, formate in un sol pezzo con le ali delle due parti a boccola nel caso queste siano realizzate mediante pressofusione di alluminio, oppure piantate nei fori delle ali nel caso in cui queste siano di alluminio estruso, e sporgenti dalle superfici di tali ali destinate ad essere applicate contro il telaio mobile e rispettivamente contro il telaio fisso del serramento per impegnare i relativi fori.

Queste soluzioni note, ed in particolare la seconda, sono costruttivamente complesse e quindi relativamente costose.

Lo scopo della presente invenzione è quello di realizzare una cerniera del tipo suddetto che, pur

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

assicurando la stessa funzionalità agli effetti dei carichi di esercizio, sia fabbricabile in modo più semplice ed economico.

Secondo l'invenzione questo scopo viene raggiunto essenzialmente grazie al fatto che le suddette parti di centraggio fra le ali della cerniera ed i fori del telaio fisso e del telaio mobile del serramento sono costituite da porzioni a bussola formate integralmente in ciascuna di dette viti di fissaggio fra la relativa testa ed il relativo gambo filettato.

Grazie a questa idea di soluzione le ali della cerniera non necessitano di borchie o boccole sporgenti, integrali o riportate, per cui la fabbricazione di tali ali, e complessivamente dell'intera cerniera, risulta apprezzabilmente più economica.

L'invenzione verrà ora descritta con riferimento ai disegni annessi forniti a puro titolo di esempio non limitativo, nei quali:

la figura 1 è una vista schematica in elevazione di una cerniera secondo l'invenzione,

la figura 2 è una vista in pianta dall'alto della figura 1 nella condizione applicata della cerniera,,

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUIX
s.r.l.

la figura 3 è una vista prospettica di un primo componente della prospettiva esplosa di un primo componente della cerniera delle figure 1 e 2, e

la figura 4 è una vista prospettica esplosa di un secondo componente della cerniera delle figure 1 e 2.

Nei disegni con 1 è indicata nel suo insieme una cerniera secondo l'invenzione per serramenti apribili, particolarmente ma non esclusivamente per porte pesanti, comprendente essenzialmente una prima parte a boccia 2 ed una seconda parte a boccia 3 fra loro sovrapposte assialmente e collegate in modo girevole tramite un perno indicato genericamente con 4.

La prima parte a boccia 2 è formata in un solo pezzo con un'ala 5 per il fissaggio, tramite viti 6 inserite attraverso fori 7, ad un montante di un telaio mobile F del serramento. Analogamente, la seconda parte a boccia 3 è realizzata in un solo pezzo con un'ala 8 per il fissaggio, tramite viti 9 inserite attraverso fori 10, ad un corrispondente montante del telaio fisso M del serramento (Figura 2).

Il montante del telaio mobile F ed il montante del telaio fisso M, entrambi normalmente costituiti da profilati metallici, sono dotati di rispettivi

BUZZI, NOTARO &
ANTONELLI D'OUX
s.r.l.

fori R per il passaggio delle viti 7 e 9, i cui gambi filettati 7a, 9a sono atti ad avvitarsi in corrispondenti contropiastre (non visibili nei disegni) applicate all'interno dei profilati metallici. Questi stessi fori R dei profilati metallici alloggianno, a seguito del montaggio della cerniera durante l'assemblaggio del serramento, parti di centraggio e calettamento delle ali 5 e 8. In luogo delle tradizionali borchie o bussole all'uopo sporgenti dalle facce interne delle ali 5 e 8, l'invenzione prevede che il centraggio e calettamento sia realizzato per mezzo delle stesse viti 6 e 9 le quali, fra i relativi gambi filettati 6a e le relative teste 6b, 9b incassate nei rispettivi fori 7 e 10, sono formate integralmente con rispettive porzioni lisce a bussola 6c, 9c. Ciò consente di rendere la fabbricazione delle ali 5 e 8, e quindi della cerniera 1 nel suo complesso, apprezzabilmente più semplice ed economica.

Le bussole 6c, 9c consentono di annullare i giochi radiali fra le viti 6 e 9 ed i fori R, evitando così che nell'impiego la cerniera 1, sottoposta ai gravosi carichi di esercizio, possa essere soggetta a cedimenti e usure precoci.

Per migliorare ulteriormente tali effetti, le teste 6b, 9b delle viti 6, 9 e le relative sedi

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

formate nelle ali 5, 8 sono svasate di un angolo di circa 60°.

La cerniera 1 è normalmente predisposta per consentire la regolazione fra la prima e la seconda parte a boccola 2, 3 in modo indipendente rispettivamente in direzione parallela ed in direzione perpendicolare al piano generale del serramento. I due sistemi di regolazione, normalmente associati il primo alla parte a boccola 2 ed il secondo alla parte a boccola 3, non verranno per brevità descritti nei dettagli. Essi formano l'oggetto di domande di brevetto co-pendenti depositate in pari data dalla Richiedente.

Naturalmente i particolari di costruzione e le forme di realizzazione potranno essere ampiamente variati rispetto a quanto descritto ed illustrato, senza per questo uscire dall'ambito della presente invenzione, così come definita nelle rivendicazioni che seguono.

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

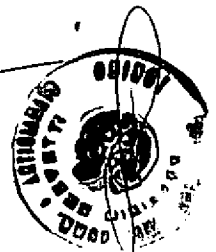
RIVENDICAZIONI

1. Cerniera (1) per serramenti apribili, comprendente una prima ed almeno una seconda parte a boccia (2, 3) provviste di rispettive ali (5, 8) con fori (7, 10) per l'impegno di viti di fissaggio (6, 9) al telaio mobile e, rispettivamente, al telaio fisso del serramento, ed un perno (4) che collega in modo girevole detta prima e seconda parte a boccia (2, 3), in cui sono previste parti di centraggio e calettamento fra dette ali (5, 8) e appositi fori (R) previsti in detto telaio fisso (M) e rispettivamente in detto telaio mobile (F) per l'inserimento delle viti di fissaggio (6, 9), caratterizzata dal fatto che dette parti di centraggio sono costituite da porzioni a bussola (6c, 9c) previste integralmente in ciascuna di dette viti di fissaggio (6, 9) tra la relativa testa (6b, 9b) ed il relativo gambo filettato (6a, 9a).

2. Cerniera secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che incorpora mezzi di regolazione fra dette prima e seconda parte a boccia (2, 3) rispettivamente lungo una direzione parallela e lungo una direzione perpendicolare al piano generale del serramento.

3. Cerniera sostanzialmente come descritto ed illustrato e per gli scopi specificati.

Ing. Franco BLIZZI
N. Iscriz. ATBO 259
In proprio e per gli altri



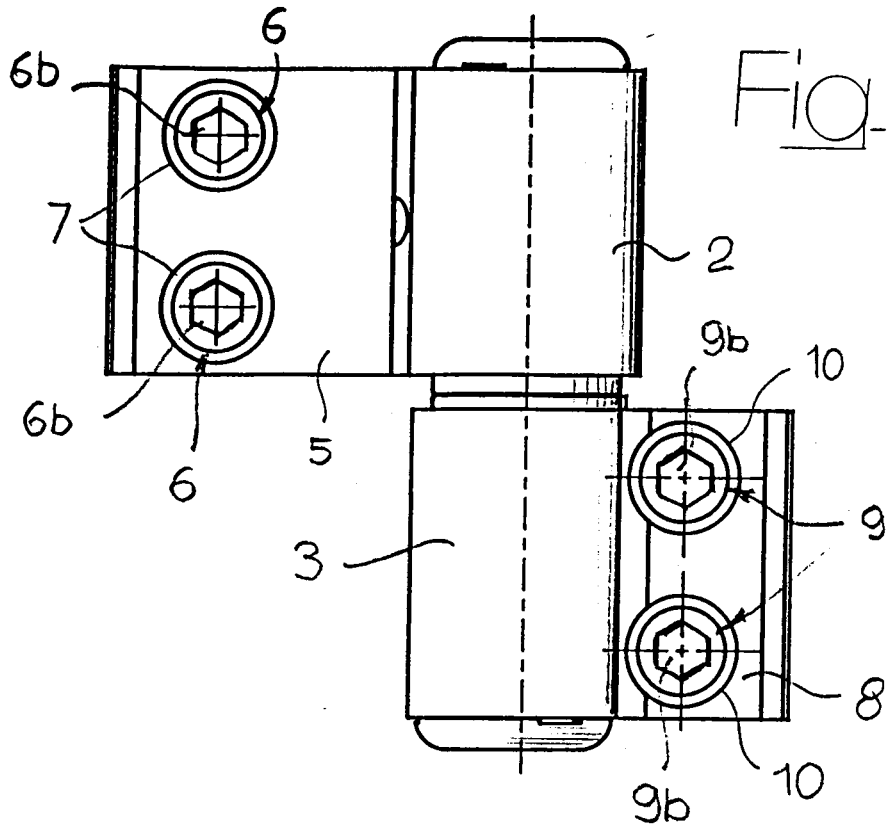


Fig. 1

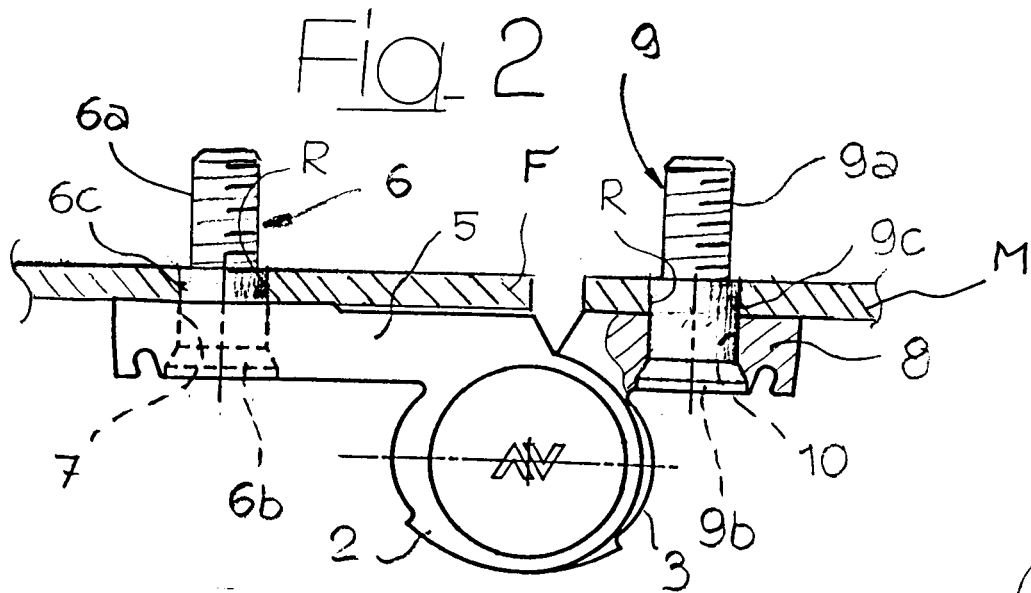
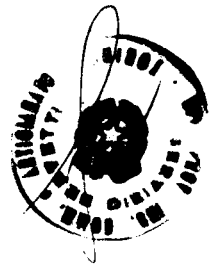


Fig. 2



Ing. Franco BUZZI
N. Iscriz. Aut. 259
(in proprio e per gli altri)

Fig. 3

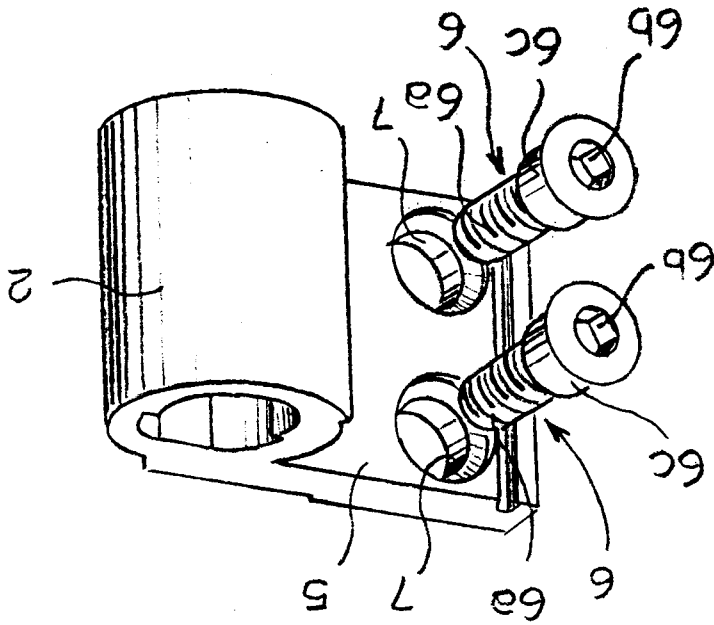


Fig. 4

