



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

DOMANDA NUMERO	102007901549907
Data Deposito	10/08/2007
Data Pubblicazione	10/02/2009

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	05	D		

Titolo

CERNIERA PER SERRAMENTI PROVISTA DI UN DISPOSITIVO ANTISFILAMENTO

Classe Internazionale: E 05 D 001 / 0000

Descrizione del trovato avente per titolo:

"CERNIERA PER SERRAMENTI PROVISTA DI UN DISPOSITIVO ANTISFILAMENTO"

5 a nome OTLAV S.p.A. di nazionalità italiana con sede legale in Via Volta, 26 - 31025 S. LUCIA DI PIAVE (TV)

dep. il al n.

* * * * *

10 CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente trovato si riferisce ad una cerniera per serramenti, quali ad esempio porte, finestre o simili. La cerniera secondo il presente trovato è provvista di un dispositivo antisfilamento che impedisce al perno di fuoriuscire involontariamente e indesideratamente dagli elementi di incernieramento.

STATO DELLA TECNICA

È nota una cerniera per serramenti provvista di un dispositivo antisfilamento, la quale comprende una bandella atta ad essere fissata sulla parte mobile del serramento, ad esempio un'anta, un cardine, atto ad essere fissato su un telaio fisso, o sul muro, ed un perno di collegamento. La bandella è sagomata in modo da avere ad una sua estremità

Il mandatario

STEFANO LIGI

(per sé e per gli altri)

STUDIO GLB S.r.l.

P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

una coppia di occhielli coassiali e separati in modo da definire un vano intermedio in cui è atta ad essere alloggiata un'estremità, a forma di boccola, del cardine. Il perno è atto ad essere inserito sia
5 nei due occhielli, sia nel cardine passando nella boccola, e comprende una gola anulare, disposta in posizione sostanzialmente mediana. Tale gola anulare è atta a cooperare con una vite di bloccaggio
10 atta ad essere avvitata in un foro filettato disposto radialmente nel corpo boccola del cardine. In questo modo, la punta della vite, quando è inserita nella gola, impedisce lo scorrimento assiale del perno e quindi lo sfilamento dello stesso dalla sua sede.

15 Un inconveniente della cerniera nota è dato dal fatto che la vite di bloccaggio è difficile da posizionare e facile da perdersi anche a causa delle sue piccole dimensioni. Ne consegue che è piuttosto frequente che gli installatori della cerniera omet-
20 tano di posizionare correttamente la vite antisfilamento con la inevitabile conseguenza che il perno si possa sfilare con estrema facilità, anche solo a causa dei movimenti dell'anta.

Ulteriore inconvenienti della cerniera nota sono
25 sia il suo elevato costo di produzione, dovuto alla

presenza della vite di bloccaggio ed alla necessità di realizzare il corrispondente foro filettato nel cardine, sia il successivo costo di installazione, soprattutto per il tempo impiegato dagli installa-
5 tori per avvitare la piccola vite di bloccaggio nel corrispondente foro filettato.

Uno scopo del presente trovato è quello di realizzare una cerniera per serramenti, che sia provvista di un dispositivo antisfilamento di semplice
10 e rapida installazione e che non preveda l'utilizzo di elementi ausiliari da accoppiare al perno, per impedire indesiderati movimenti assiali di quest'ultimo.

Per ovviare agli inconvenienti della tecnica nota e per ottenere questo ed ulteriori scopi e vantaggi, la Richiedente ha studiato, sperimentato e
15 realizzato il presente trovato.

ESPOSIZIONE DEL TROVATO

Il presente trovato è espresso e caratterizzato
20 nella rivendicazione indipendente.

Le rivendicazioni dipendenti espongono altre caratteristiche del presente trovato, o varianti dell'idea di soluzione principale.

In accordo con i suddetti scopi, una cerniera per
25 serramenti provvista di un dispositivo antisfila-

mento secondo il presente trovato, comprende un primo elemento d'incernieramento, atto ad essere fissato ad una parte mobile di un serramento e provvisto almeno di una prima sede, nella quale è
5 atto ad essere inserito un perno. La cerniera comprende un secondo elemento d'incernieramento, atto ad essere fissato su una parte fissa e sulla quale è atta ad essere incernierata la parte mobile del serramento. Il secondo elemento d'incernieramento
10 della cerniera comprende un'estremità provvista di una seconda sede nella quale è atto ad essere inserito il perno, il quale è provvisto di una gola anulare.

Secondo una caratteristica del presente trovato
15 l'estremità del secondo elemento d'incernieramento comprende inoltre una protuberanza sporgente all'interno della seconda sede ed atta a cooperare con la gola anulare del perno. Inoltre, quest'ultimo è vantaggiosamente provvisto di una
20 scanalatura, che inizia sostanzialmente in corrispondenza della suddetta gola anulare e termina sostanzialmente ad una estremità del perno stesso, al di sotto della gola anulare. In questo modo, quando si inserisce il perno nelle corrispondenti sedi dei
25 due elementi d'incernieramento, la suddetta protu-

beranza coopera prima con la scanalatura e quindi con la gola anulare.

Vantaggiosamente, la scanalatura non è di tipo assiale, ossia parallela all'asse longitudinale del
5 perno, ma ha una forma tale che sia molto difficile che il perno si sfilì autonomamente ed accidentalmente dalle sedi in cui si trova.

Secondo una soluzione preferenziale la protuberanza è realizzata in corpo unico con l'estremità
10 del secondo elemento di incernieramento.

Secondo un'ulteriore variante, la suddetta scanalatura ha una forma elicoidale, per consentire così un inserimento mediante avvitamento progressivo del perno.

15 Secondo un'ulteriore variante, la suddetta scanalatura ha una forma irregolare e comprende almeno un tratto trasversale rispetto all'asse longitudinale del perno.

ILLUSTRAZIONE DEI DISEGNI

20 Queste ed altre caratteristiche del presente trovato appariranno chiare dalla seguente descrizione di una forma preferenziale di realizzazione, fornita a titolo esemplificativo, non limitativo, con riferimento agli annessi disegni in cui:

25 - la fig. 1 è una vista frontale di una cerniera

secondo il presente trovato montata su
un serramento;

- la fig. 2 è una vista dall'alto parzialmente se-
zionata di un particolare della cer-
5 niera di fig. 1;
- la fig. 3 è una vista frontale di un primo ele-
mento della cerniera di fig. 1;
- la fig. 4 è una vista frontale di un secondo e-
lemento della cerniera di fig. 1;
- 10 - la fig. 5 è una vista dall'alto dell'elemento
della cerniera di fig. 4;
- la fig. 6 è una vista frontale di un particolare
della cerniera di fig. 1;
- la fig. 7 è una variante del particolare di fig.
15 6.

DESCRIZIONE DI UNA FORMA PREFERENZIALE DI REALIZZA- ZIONE

Con riferimento alla fig. 1, una cerniera 10 per
serramenti provvista di un dispositivo antisfila-
20 mento secondo il presente trovato è utilizzata per
incernierare un'anta 12 di un serramento 14 rispet-
to ad una parte fissa 15, per esempio costituita da
un muro o da un telaio fisso.

La cerniera 10 comprende essenzialmente una ban-
25 della 20, atta ad essere fissata con qualunque mez-

zo noto, ad esempio viti, all'anta 12, un cardine 22, atto ad essere fissato alla parte fissa 15, ed un perno 26.

La bandella 20 (figg. 4 e 5) comprende una coppia
5 di occhielli 28, uno superiore ed uno inferiore, di medesime dimensioni, disposti coassiali e separati in modo da definire un vano 29 intermedio in cui interporre una estremità 30 del cardine 22.

L'estremità 30 del cardine 22 è nella forma di
10 una boccola sostanzialmente cilindrica, provvista di una cavità 32 avente un diametro uguale al diametro degli occhielli 28 della bandella 20, e un'altezza leggermente inferiore all'altezza del vano 29.

15 Secondo un aspetto caratteristico del presente trovato, l'estremità 30 del cardine 22 comprende una protuberanza 40 sporgente dalla superficie interna della cavità 32, e realizzata di pezzo, ad esempio, per deformazione del materiale.

20 Il perno 26 (fig. 6) comprende una testa 46 ed un corpo 48, il quale presenta, circa a metà altezza, una gola anulare 50 di profondità almeno uguale alla protuberanza 40. Sulla parte del corpo 48, al di sotto della gola anulare 50, è realizzata una scanalatura 54, nel caso di specie elicoidale, che i-
25

nizia sostanzialmente a partire dalla gola anulare
50 stessa e termina all'estremità del corpo 48
stesso. Tale scanalatura 54 è realizzata in un
qualsiasi modo noto, ad esempio per rullatura
5 dell'estremità inferiore del corpo 48 del perno 26.

Il perno 26 è atto ad essere inserito (figg. 1 e
2) sia negli occhielli 28, sia all'interno della
cavità 32 dell'estremità 30, per incernierare la
bandella 20 al cardine 22.

10 Il montaggio della cerniera 10 fin qui descritta
è il seguente.

La bandella 20, fissata all'anta 12, viene dispo-
sta in modo da allineare coassialmente gli occhiel-
li 28 alla cavità 32 dell'estremità 30 del cardine
15 22. Il perno 26 viene quindi inserito passante at-
traverso l'occhiello 28 superiore della bandella
20. Il perno 26 viene poi avvitato con la sua sca-
nalatura 54 elicoidale sulla protuberanza 40, fino
a completo inserimento del perno 26 stesso
20 nell'occhiello 28 inferiore.

In questa posizione la protuberanza 40 è disposta
nella gola anulare 50 e impedisce sostanzialmente
l'accidentale movimento assiale di sfilamento del
perno 26 dalla bandella 20 e dal cardine 22.

25 Secondo una variante, illustrata in fig. 7, la

scanalatura 54 ha una forma irregolare e comprende almeno un tratto 55 trasversale.

È chiaro che alla cerniera 10 fin qui descritta possono essere apportate modifiche e/o aggiunte di
5 parti, senza per questo uscire dall'ambito del presente trovato.

È anche chiaro che, sebbene il presente trovato sia stato descritto con riferimento ad alcuni esempi specifici, una persona esperta del ramo potrà
10 senz'altro realizzare molte altre forme equivalenti di dispositivo 10, aventi le caratteristiche espresse nelle rivendicazioni e quindi tutte rientranti nell'ambito di protezione da esse definito.

RIVENDICAZIONI

1. Cerniera per serramenti comprendente un primo
elemento d'incernieramento (20), atto ad essere
fissato ad una parte mobile (12) di un serramento
5 (14) e provvisto almeno di una prima sede (28) nel-
la quale è atto ad essere inserito un perno (26),
ed un secondo elemento d'incernieramento (22), atto
ad essere fissato su una parte fissa (15) sulla
quale è atta ad essere incernierata detta parte mo-
10 bile (12), in cui detto secondo elemento
d'incernieramento (22) comprende un'estremità (30)
provvista di una seconda sede (32) nella quale è
atto ad essere inserito detto perno (26), e in cui
detto perno (26) è provvisto di una gola anulare
15 (50), **caratterizzata dal fatto che** detto perno (26)
comprende inoltre una scanalatura (54) che inizia
sostanzialmente in corrispondenza di detta gola a-
nulare (50) e termina sostanzialmente ad una estre-
mità di detto perno (26), al di sotto di detta gola
20 (50), e che detta estremità (30) del secondo ele-
mento d'incernieramento (22) comprende una protube-
ranza (40), sporgente all'interno di detta seconda
sede (32), ed atta ad inserirsi prima in detta sca-
nalatura (54) e poi in detta gola anulare (50) di
25 detto perno (26), per impedire lo sfilamento assia-

le di detto perno (26).

2. Cerniera come nella rivendicazione 1, **caratterizzata dal fatto che** detta protuberanza (40) è realizzata in corpo unico con detta estremità (30).

5 3. Cerniera come nella rivendicazione 1 o 2, **caratterizzata dal fatto che** detta scanalatura (54) ha una forma sostanzialmente elicoidale.

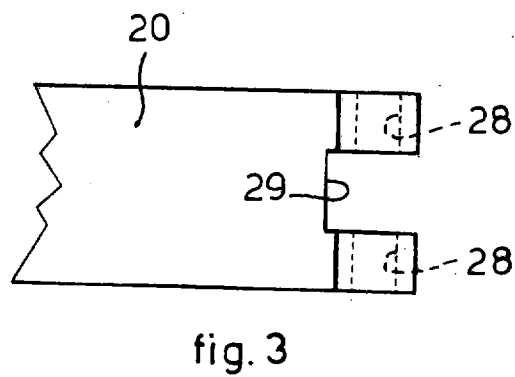
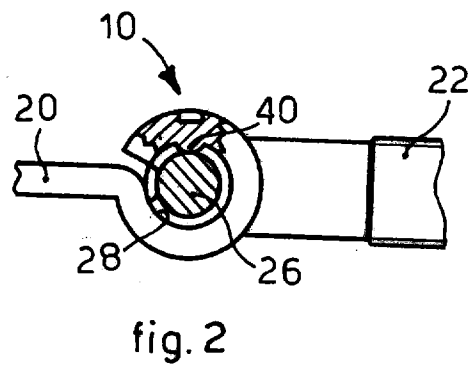
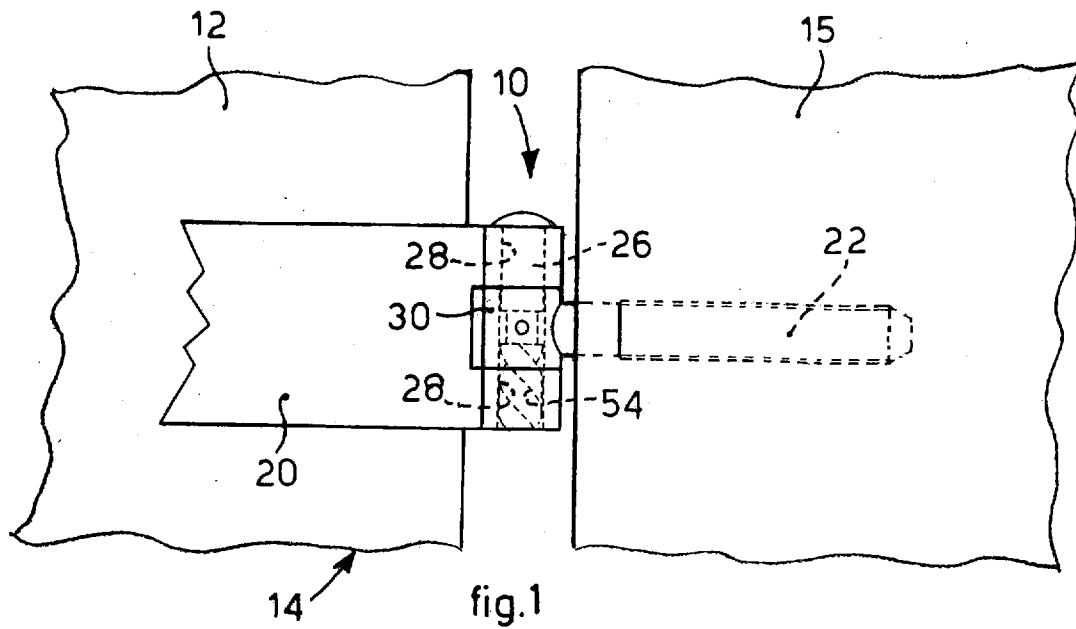
4. Cerniera come nella rivendicazione 1 o 2, **caratterizzata dal fatto che** detta scanalatura (54)
10 ha una forma irregolare e comprende almeno un tratto (55) trasversale.

5. Cerniera per serramenti provvista di un dispositivo antisfilamento, sostanzialmente come descritta, con riferimento agli annessi disegni.

15 p. OTLAV S.p.A.

GG/GDF 09.08.2007

Il mandatario
STEFANO LIGI
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE



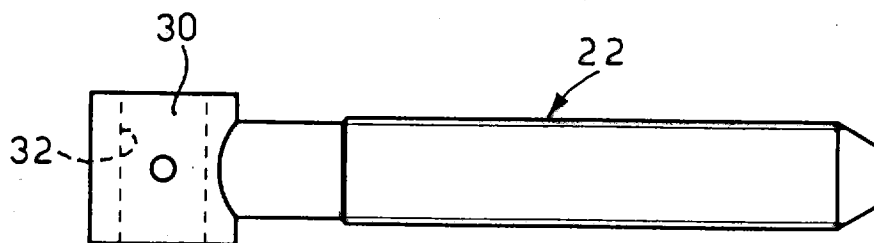


fig. 4

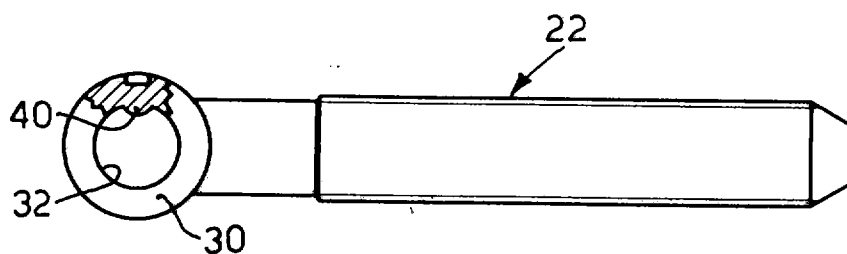


fig. 5

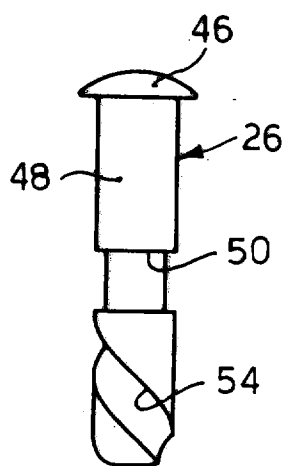


fig. 6

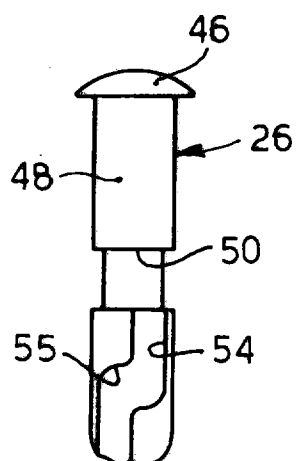


fig. 7