



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

DOMANDA NUMERO	102006901432963
Data Deposito	17/07/2006
Data Pubblicazione	17/01/2008

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	16	M		

Titolo

GUIDA VERTICALE SCORREVOLE E REGOLABILE ADATTA PER SUPPORTARE TELEVISORI
PIATTI E/O ALTRI ELEMENTI DI ARREDO.

Descrizione del Brevetto d'Invenzione Industriale avente per titolo:

"GUIDA VERTICALE SCORREVOLE E REGOLABILE ADATTA PER
SUPPORTARE TELEVISORI PIATTI E/O ALTRI ELEMENTI DI ARREDO"

a nome del Sig. BARDINI LUIGI di nazionalità italiana con residenza in via San
Rocco n. 55 - 31056 RONCADE (Treviso) - Codice Fiscale BRD LGU 40B05
D4150.

Inventore: Miotto Beniamino.

Mandatario: Cragnolini Sergio - Viale Venezia n. 277 - 33100 Udine

Depositato a Udine il 17 LUG. 2006

al n.

UD 2-4 A 000 178

Settore di applicazione

La presente invenzione riguarda una guida verticale scorrevole e regolabile in
altezza adatta per supportare televisori piatti (tipo Lcd, al plasma e simili) e/o altri
elementi di arredo. Detta guida è composta da una parte fissa che viene fissata alla
parete o al supporto generalmente verticale, e da un particolare carrellino ad essa
associato, scorrevole e regolabile che viene fissato sul retro del televisore di tipo
piatto.

Sono oramai noti i televisori di tipo piatto, i quali possono essere montati su
apposite basi di appoggio orizzontali o su supporti di tipo verticale. Questi ultimi
solitamente sono di tipo fisso e non sono regolabili in altezza. Scopo del presente
trovato è quello di realizzare un'apposita guida che permetta una regolazione nel
senso verticale in modo da rendere variabile il punto di vista del televisore
medesimo.

La guida fissa di supporto è ottenuta da un profilo estruso di alluminio su cui

Beniamino Miotto
Sergio Cragnolini



si realizza la doppia dentatura di scorrimento del carrellino scorrevole che viene ancorato sul retro del televisore. In relazione alle dimensioni geometriche del televisore si possono utilizzare una o più di dette guide scorrevoli.

I vantaggi del presente trovato sono molteplici: riguardano la rapidità del montaggio della guida verticale scorrevole sulla parete o sul montante di sostegno; lo scarso ingombro; la compattezza delle parti componenti la guida medesima; il notevole apporto estetico del televisore così sostenuto; ed infine, non meno importante, il basso costo di produzione della guida scorrevole.

Lo stato della tecnica

Allo stato della tecnica, i televisori di tipo piatto (lcd, plasma, e simili) presentano dei supporti di tipo fisso sia sul piano (con apposite basi di supporto), sia sul verticale (nel caso di pareti). In quest'ultimo caso i supporti fissi non permettono una regolazione per cui il televisore rimane fisso dove viene posizionato.

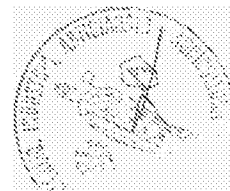
Ciò è poco pratico in quanto proprio per le peculiarità del televisore piatto, a seconda dei punti di vista esso può risultare in una posizione ideale mentre per altri potrebbe risultare poco visibile. Potrebbe pertanto rendersi necessaria la sua regolazione in senso verticale, con l'apposita attrezzatura scopo del presente trovato.

Attualmente, non si conoscono fissaggi verticali scorrevoli su mobili fissi o su elementi di arredamento a sviluppo verticale che siano pure di facile trasportabilità. Vi sono quindi delle limitazioni all'impiego dei televisori di tipo piatto sia sui mobili fissi, sia sugli elementi di complemento di arredo di tipo a montante verticale di sostegno.

Si conoscono inoltre guide a scorrimento verticale per la regolazione degli schienali di sedie e poltroncine depositate dal medesimo inventore (vedasi ad es. la

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

Carlo Ottavio



domanda di brevetto n. UD2005A000163).

In conclusione, sono noti sistemi di fissaggio a parete per televisori, di tipo fisso od al massimo guide regolabili orizzontalmente ma non in senso verticale.

Scopo dell'invenzione

Si è pensato di superare gli inconvenienti riscontrati nell'utilizzo dei supporti fissi per televisori piatti, realizzando:

- una particolare guida scorrevole e regolabile a semplice o doppia cremagliera, verticale, compatta nei suoi componenti, su cui si possa facilmente fissare un televisore piatto;
- una guida verticale, scorrevole, facilmente fissabile alle pareti e/o sui mobili statici e/o su altri elementi di arredo (quali ad esempio i montanti verticali con base a pavimento), di facile posizionamento e trasportabilità;
- una guida verticale, scorrevole e regolabile, adatta per supportare qualsiasi elemento di arredo (ad esempio: ripiani di librerie; punti luce nel caso di piantane; elementi sonori ad esempio casse acustiche; ecc...);
- una guida realizzata in alluminio e/o sue leghe e/o in altri materiali idonei allo scopo (quali ad esempio: materiale plastico; materiali completamente riciclabili).

Essenza dell'invenzione

Gli obiettivi del trovato vengono raggiunti secondo le caratteristiche della rivendicazione principale e/o di qualsiasi altra rivendicazione riportata in questo testo brevettuale, mediante la realizzazione di una guida verticale scorrevole e regolabile adatta per supportare televisori piatti e o altri elementi di arredo mobili che abbiano la necessità di essere regolati in altezza a seconda delle esigenze, e/o altri elementi quali punti luce e/o punti sonori e/o quadri.

Il presente trovato prevede innanzitutto la costruzione di una guida di

scorrimento di forma allungata, preferibilmente ottenuta in alluminio e/o sue leghe per estrusione, sulla cui superficie centrale si ottiene per stampaggio una sede passante ed allungata a doppia o singola cremagliera rettilinea, entro cui scorre una particolare molla elastica sagomata e fissabile al carrellino scorrevole. Il carrellino a sua volta verrà fissato sul retro del televisore da supportare e/o su qualsiasi altro elemento (ad esempio: un faretto; una cassa acustica; un quadro; ecc...). La guida sarà munita di appositi attacchi per il suo fissaggio in modo stabile alla parete o su altra superficie verticale adatta allo scopo.

Il principio di funzionamento della molla all'interno della sede ad asola con superfici rettilinee interne lavorate con una dentatura tipo cremagliera, è noto dal brevetto d'invenzione UD2005A000165 dello stesso inventore (interessante però un altro settore di applicazione).

La dentatura rettilinea nella parte interna dell'asola è di tipo speculare su entrambe le superfici contrapposte, ed i singoli denti non sono simmetrici per cui presentano un fianco con inclinazione più pronunciata. Ciò determina il senso di avanzamento della molla lungo le dentature e nel contempo non permette l'avanzare della stessa in senso opposto.

Pertanto, la particolare molla elastica è costretta ad avanzare lungo l'asola dentata solo in un senso, sino a raggiungere un'estremità sagomata (in questo caso il punto superiore) che determina la chiusura della molla stessa (più precisamente il ramo di destra si accavalla con il ramo di sinistra).

Questo fatto permette lo spostamento della molla stessa lungo l'asola nel senso opposto a quello di avanzamento e regolazione. Quando essa raggiunge l'altra estremità dell'asola, dotata di idonea sagomatura, si realizza lo sblocco della molla elastica e quindi l'eventuale scorrimento della stessa in un solo senso.



La molla elastica si può fermare in una posizione qualsiasi lungo l'asola dentata, impedendo il suo abbassamento accidentale proprio per l'azione elastica dei rami laterali che si bloccano sui denti asimmetrici di dette dentature.

La guida asolata può presentare una superficie dentata o due contrapposte e parallele, di tipo rettilineo e/o curvilineo. La molla elastica, come già detto, fa corpo unico con il carrello scorrevole che serve per ancorare il televisore piatto o quant'altro.

Il dispositivo scorrevole di supporto e di regolazione risulta assai semplice nella sua costruzione, ed è composto da pochi elementi componibili tra loro. Esso, come detto, viene utilizzato in senso verticale e viene montato sia su parti statiche verticali sia su elementi di arredo facilmente trasportabili, quali ad esempio piantane o montanti verticali con base di appoggio a pavimento.

Il presente trovato raggiunge gli obiettivi proposti e supera gli svantaggi conosciuti da dispositivi simili, puntando soprattutto sull'efficienza del dispositivo, sulla possibilità di regolazione in altezza mantenendo la posizione anche se sottoposto a carico, sulla possibilità di funzionare sia su superfici verticali statiche che mobili.

Illustrazioni dei disegni

Una soluzione realizzativa secondo la presente invenzione, viene rappresentata a titolo esemplificativo preferenziale, peraltro non limitativo, nelle cinque tavole di disegno allegate, ove:

- la Fig. 1 mostra, in vista prospettica parziale, una parete in muratura verticale su cui è fissato il dispositivo di supporto verticale regolabile che sostiene un televisore di tipo piatto;
- la Fig. 2 mostra, in vista prospettica, un montante verticale con base di

Manicorp. S.r.l. - Via G. B. Vico 100
10138 Roma
Tel. 06 4781111
Fax 06 4781112
E-mail: manicorp@manicorp.it
www.manicorp.it



1 appoggio a pavimento con dispositivo di supporto e regolazione verticale
2 fissato sul montante. Al dispositivo di regolazione in altezza è ancorato un
3 televisore piatto;

- 4 - la Fig. 3 mostra, in vista prospettica esplosa, mettendo in evidenza tutti gli
5 elementi componenti della guida regolabile verticale di supporto per televisori
6 piatti e/o altri elementi;
- 7 - la Fig. 4 mostra, in vista prospettica, il dispositivo di supporto regolabile in
8 altezza completamente montato mettendo in evidenza il carrello di
9 scorrimento su cui viene ancorato il corpo da sostenere;
- 10 - la Fig. 5 mostra, in vista di fronte, il dispositivo di sostegno regolabile posto
11 verticale con il carrello scorrevole in posizione intermedia entro l'asola
12 dentata e libera di avanzare solo in senso verticale;
- 13 - la Fig. 6 mostra, in vista di fronte, il dispositivo di sostegno regolabile con il
14 carrello scorrevole in posizione di estremità superiore con molla elastica
15 ancora atta in fase di sostegno ovvero attiva e non libera di scendere;
- 16 - la Fig. 7 mostra, in vista di fronte, la guida di sostegno con il carrello in
17 posizione di estremità superiore con molla elastica accavallata in folle libera
18 di scendere;
- 19 - la Fig. 8 mostra, in vista di fronte, la guida di sostegno verticale con il
20 carrellino mobile che sta scendendo verso il basso con la molla accavallata in
21 folle;
- 22 - la Fig. 9 mostra, in vista di fronte, la guida di sostegno verticale con il
23 carrellino in posizione di estremità inferiore con la molla in folle che sta per
24 essere aperta dal cuneo inferiore della sede sagomata;
- 25 - la Fig. 10 mostra, in vista di fronte, la guida di sostegno verticale con il

Firma

1 carrellino, con molla elastica attiva, pronto a risalire le due sedi scanalate e a
2 rimanere bloccato in posizione in qualsiasi punto seguendo la direzione del
3 movimento verticale.

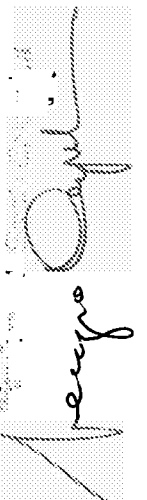
4 Come si rileva dalle figure allegate, il dispositivo di supporto a regolazione
5 verticale (3) è costituito da un corpo allungato ottenuto da un profilato di alluminio
6 e/o sue leghe e/o altri materiali idonei allo scopo, avente una sede ad asola ottenuta
7 per stampaggio disposta in mezzzeria in senso longitudinale.

8 Detta asola presenta i due tratti interni, rettilinei e paralleli con due dentature
9 (9.1) e (9.2) contrapposte, speculari, con denti sagomati a tratto orizzontale e il
10 fianco successivo inclinato verso l'alto. Il tratto orizzontale servirà di appoggio del
11 ramo di accoppiamento della molla elastica (8), impedendo lo scorrimento del
12 carrello (7) verso il basso, mentre il fianco inclinato del dente favorisce la leggera
13 chiusura della molla ed il suo scorrimento verso l'alto.

14 La sede asolata dentata termina in alto (10) con due tratti ampi, inclinati e
15 convergenti al centro. Questi tratti servono a chiudere la molla (8) accavallando i
16 rami di destra e di sinistra, favorendo così lo scorrimento in folle verso il basso del
17 carrello di supporto (7). La stessa sede asolata presenta in basso all'altra estremità
18 un cuneo centrale (11), in mezzzeria, che ha la funzione di sbloccare la molla
19 accavallata proveniente in folle da una posizione superiore.

20 Spostando la molla verso il basso, il cuneo (11) dell'asola si inserisce in
21 mezzo allargandola e sbloccandola, attivando la funzione elastica laterale dei due
22 rami, permettendo così la regolazione nel solo senso di avanzamento verso l'alto.

23 La molla (8) è solidale al carrello (7) di supporto su cui si fisserà il televisore
24 piatto o quant'altro (ad esempio: un contenitore; un faretto; una cassa acustica; un
25 quadro; ecc...). Essa scorre con i due rami laterali entro le due dentature asolate



Handwritten signature and date: 10/11/2011

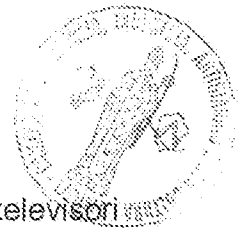


(9.1) e (9.2), realizzando così la regolazione di posizione nella direzione verso l'alto e nel contempo impedendone l'abbassamento, nel senso inverso anche se soggetta, a carico, proprio per il fatto, citato in precedenza, che i rami laterali della molla si incastrano lateralmente sul tratto orizzontale dei denti delle due dentature.

La guida di scorrimento verticale (3) presenta due attacchi (6) di base a lamiera piegata muniti di appositi fori per agevolare il fissaggio sulla parete fissa (1), o su altro supporto verticale fisso e/o mobile (4) con base di appoggio a pavimento (5), e/o su altri elementi di arredo.

La guida di scorrimento verticale, regolabile, oggetto del presente trovato, manifesta evidenti vantaggi. Innanzitutto è di semplice costruzione e di basso costo di produzione; inoltre è di rapida installazione su qualsiasi supporto di base, permettendo la regolazione ed il blocco in posizione del carrello di sostegno senza particolari congegni o bottoni di funzionamento; consente di ancorare al carrellino scorrevole qualsivoglia oggetto od elemento da sostenere (ad esempio: un televisore di tipo piatto (2); un contenitore; un supporto per un faretto di illuminazione; un dispositivo sonoro quale una cassa acustica; un attacco di appendiabiti; un quadro; ripiani di scaffalature; ecc...), con la possibilità della sua regolazione in altezza.

Naturalmente, l'invenzione non è limitata all'esempio di realizzazione sopradescritto, a partire dal quale si potranno prevedere altre forme ed altri modi di realizzazione, ed i particolari di esecuzione potranno comunque variare senza per questo uscire dall'essenza dell'invenzione così come enunciata e di seguito rivendicata.

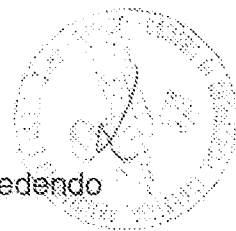


RIVENDICAZIONI

1^a Guida verticale scorrevole e regolabile adatta per supportare televisori piatti e/o altri elementi di arredamento, caratterizzata dal fatto che essa comprende almeno:

- una guida base di scorrimento (3), da montare verticalmente con appositi attacchi (6) - in modo fisso su superfici quali pareti o mobili, o su elementi di arredo a sviluppo verticale e trasportabili - ottenuta da profilato di alluminio e/o sue leghe e/o altri materiali idonei allo scopo, quali acciaio, plastica, ecc..., di forma allungata ed avente, nella parte centrale, un'asola longitudinale con superfici interne rettilinee e parallele. Le due lunghe superfici (9.1) e (9.2) dell'asola riproducono ciascuna sulla parte interna una dentatura (le due dentature risultano speculari ed opposte, con denti asimmetrici, aventi alternativamente un fianco ortogonale alla direzione dell'asola e l'altro adiacente ed obliquo con inclinazione verso una estremità, nel caso quella superiore). L'estremità superiore dell'asola, al termine delle due dentature, presenta un doppio piano inclinato convergente al centro, mentre all'estremità inferiore presenta un cuneo a punta centrale convesso;
- una particolare molla elastica in acciaio (8) di tipo aperto, di forma allungata con due rami ortogonali, paralleli che spingono lateralmente. Uno dei due rami della molla presenta un'estensione sagomata in grado di accavallarsi altro ramo, rendendo la stessa molla, folle, in posizione chiusa, e/o di permettere lo sblocco facendola funzionare normalmente. Detta molla, cooperante in coordinamento con le due dentature (9.1) e (9.2) dell'asola della guida fissa (3), è agganciabile a sua volta ad un carrellino o piastra di supporto su cui viene fissato il corpo da sostenere. I due rami della molla

Ufficio Brevetti
F. C. C. C.



1 entrano nelle sedi corrispondenti dei denti delle due cremagliere, procedendo
2 solo verso l'alto e bloccandosi se l'azione di forza è verso il basso (proprio per
3 il fatto che il ramo della molla si incunea nel tratto del fianco del dente
4 ortogonale);

- 5 - un carrellino o piastra di supporto (7) con funzione di supporto per il carico da
6 sostenere, che è solidale alla molla (8).

7 La guida di regolazione della posizione nella direzione verticale permette al
8 carrellino mobile (7), montato su molla (8) - quest'ultima inserita entro le due
9 dentature (9.1) e (9.2) - di muoversi liberamente verso l'alto scorrendo, dente su
10 dente, entro l'asola sino a raggiungere l'estremità superiore (10) ove la molla viene
11 accavallata e bloccata in posizione folle. Di seguito essa può liberamente scendere
12 in quanto i rami laterali non vengono ad interferire con i denti della dentatura.
13 Raggiunta l'estremità inferiore dell'asola la molla (8) viene aperta grazie al cuneo
14 (11) e sbloccata per cui è solamente libera di salire e non di scendere. Per la
15 regolazione di posizionamento non sono previsti bottoni o leve di funzionamento.

16 2^ Guida verticale scorrevole secondo la prima rivendicazione, caratterizzata
17 dal fatto che essa è in grado di regolare in altezza la posizione del carrellino
18 scorrevole (7) su cui si potranno fissare: un televisore di tipo piatto; un punto luce
19 (faretti); un punto acustico (cassa acustica); un quadro; un contenitore per oggetti
20 vari; un elemento di arredo (quale ad es. un gancio o un appendino porta-abiti); un
21 ripiano di scaffale; altri oggetti che abbiano la necessità di essere regolati in altezza.

22 3^ Guida verticale scorrevole secondo la prima rivendicazione, caratterizzata
23 dal fatto che essa presenta le due dentature, speculari, opposte, lungo l'asola
24 centrale, con i denti a forma di "sega", ossia ciascun dente ha i fianchi adiacenti
25 inclinati verso l'alto.

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi
Dipartimento della Proprietà Industriale
Via dell'Industria, 1
00186 Roma



4^ Guida verticale scorrevole secondo la prima rivendicazione, caratterizzata dal fatto che essa presenta l'asola longitudinale in mezzeria con una sola dentatura (ossia la dentatura è presente su un solo tratto dell'asola, a destra o a sinistra, mentre l'altro tratto è semplicemente rettilineo).

5^ Guida verticale scorrevole secondo la prima rivendicazione, caratterizzata dal fatto che la molla (8) elastica metallica utilizzata è del tipo a spinta laterale e può assumere qualsiasi forma geometrica tridimensionale.

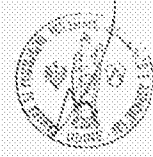
6^ Guida verticale scorrevole e regolabile, adatta per supportare televisori piatti e/o altri elementi di arredamento o di servizio, realizzata secondo una o più delle rivendicazioni precedenti e a quanto sostanzialmente descritto ed illustrato agli scopi specificati.

per il depositante

il mandatario

Honorable J. Clyde Clegg
 J. Clyde Clegg

UD 26 A 000 178



1/5

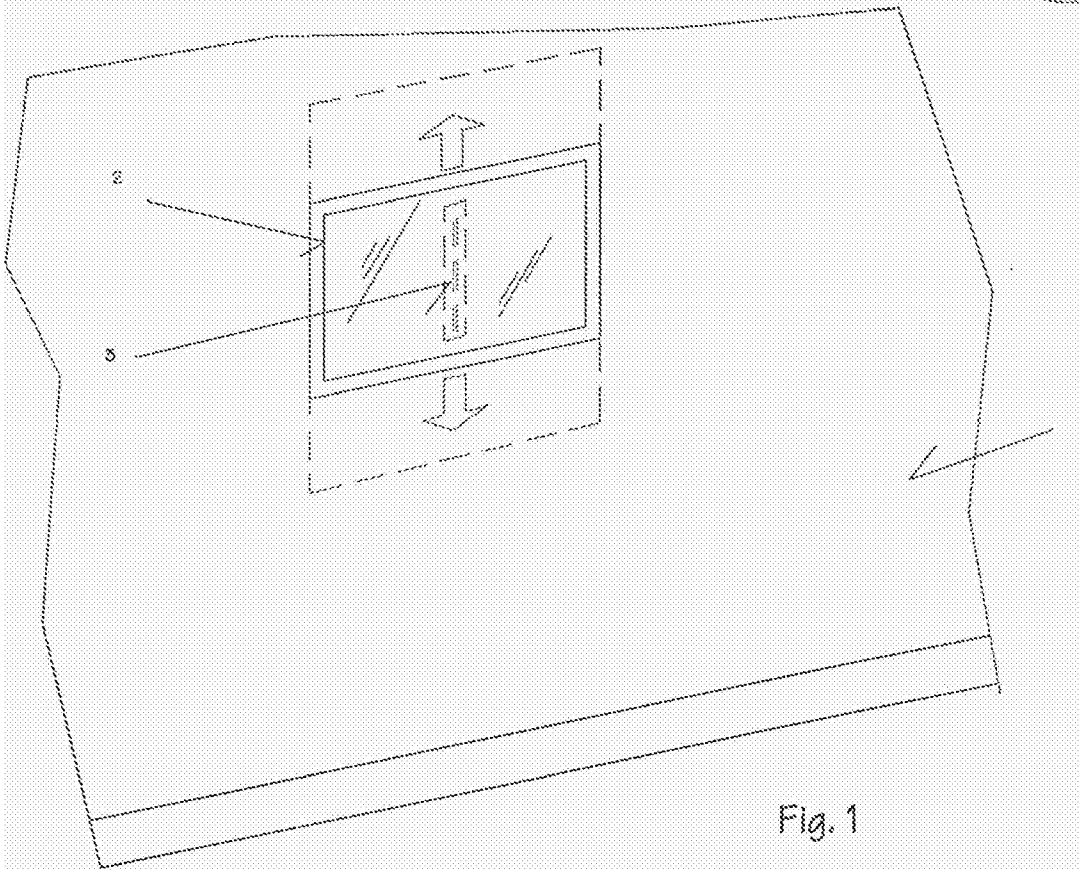


Fig. 1

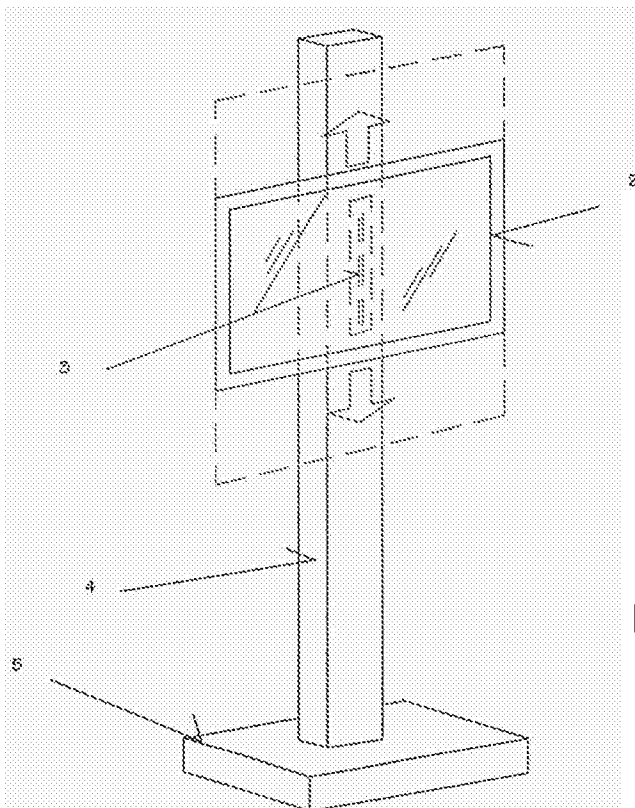


Fig. 2

tecnologo p.l. Sergio Cagnoli
Sergio Cagnoli

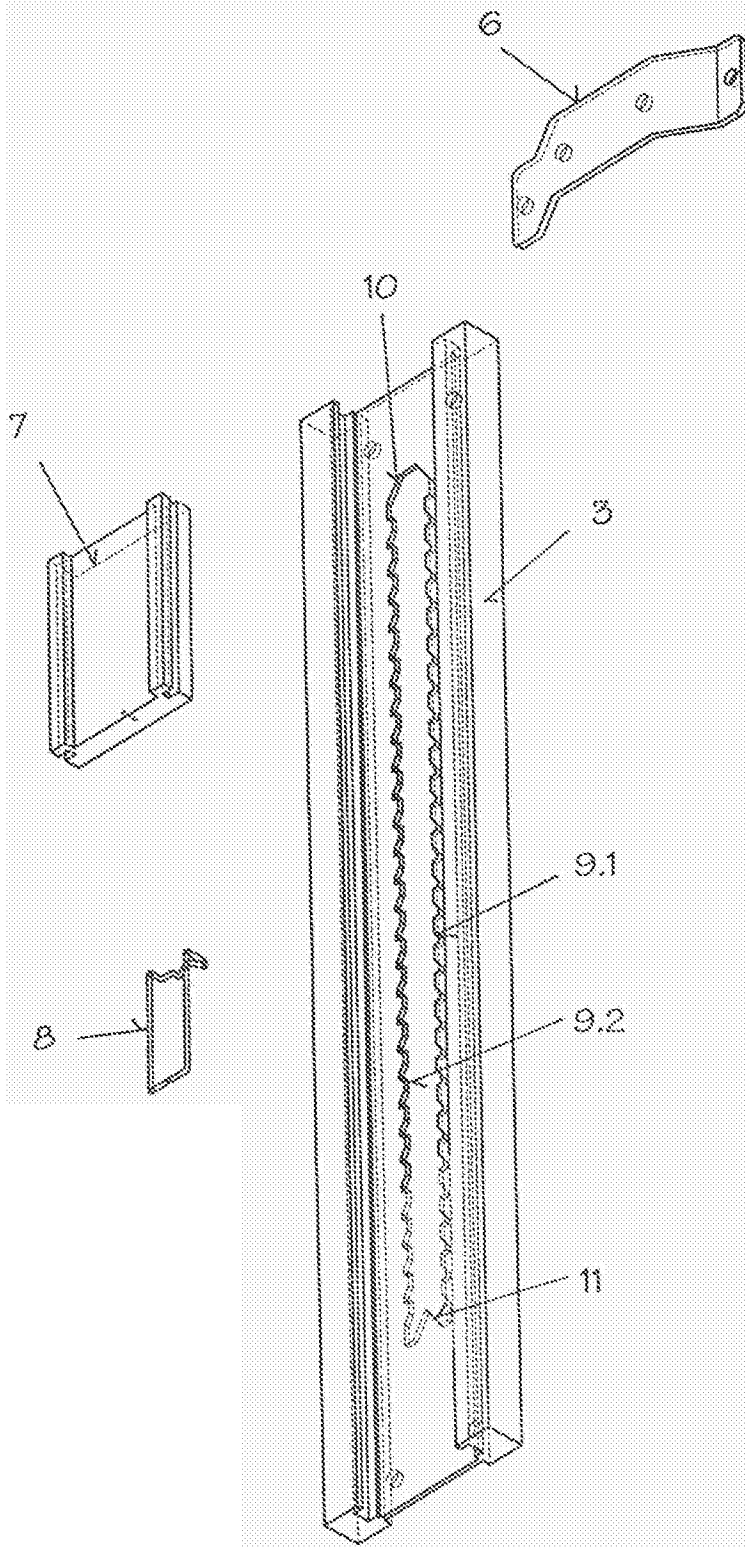
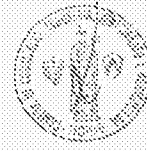


Fig. 3

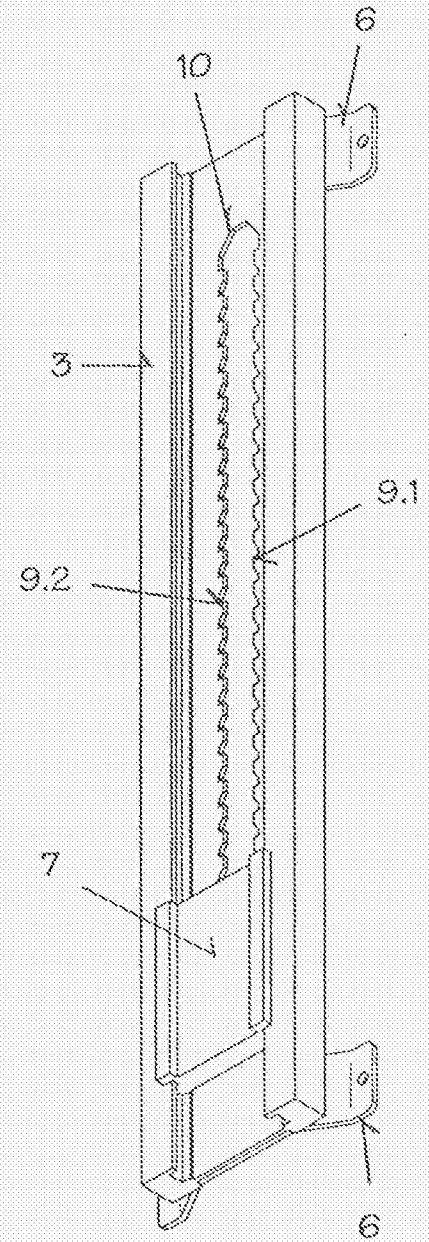
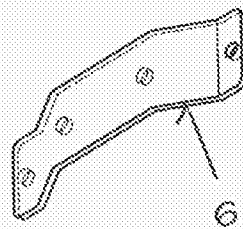


Fig. 4



Prodotto e distribuito da
Angelo Caputo

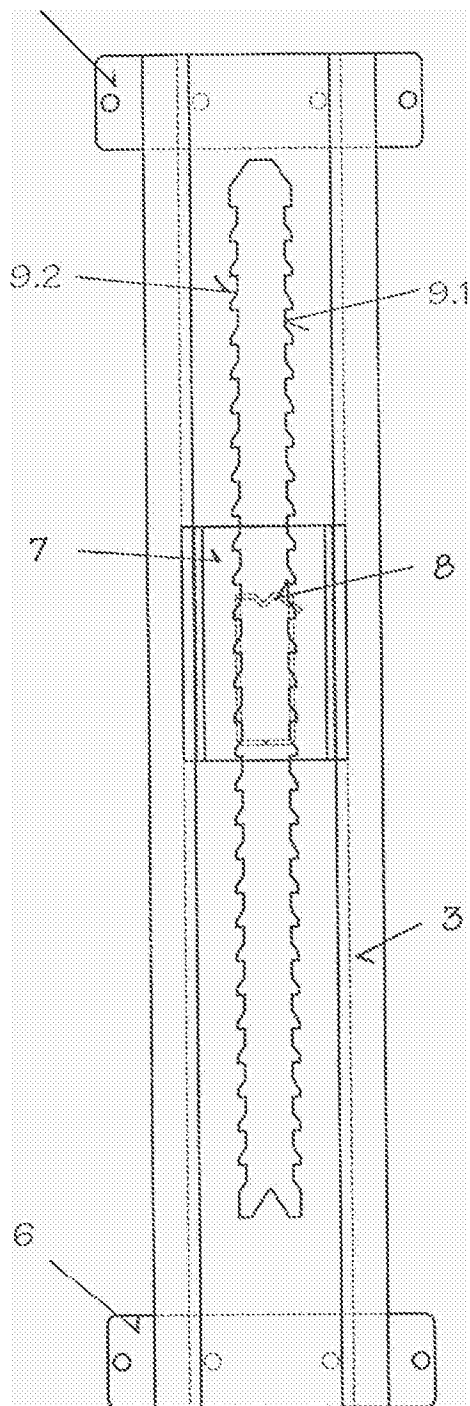


Fig. 5

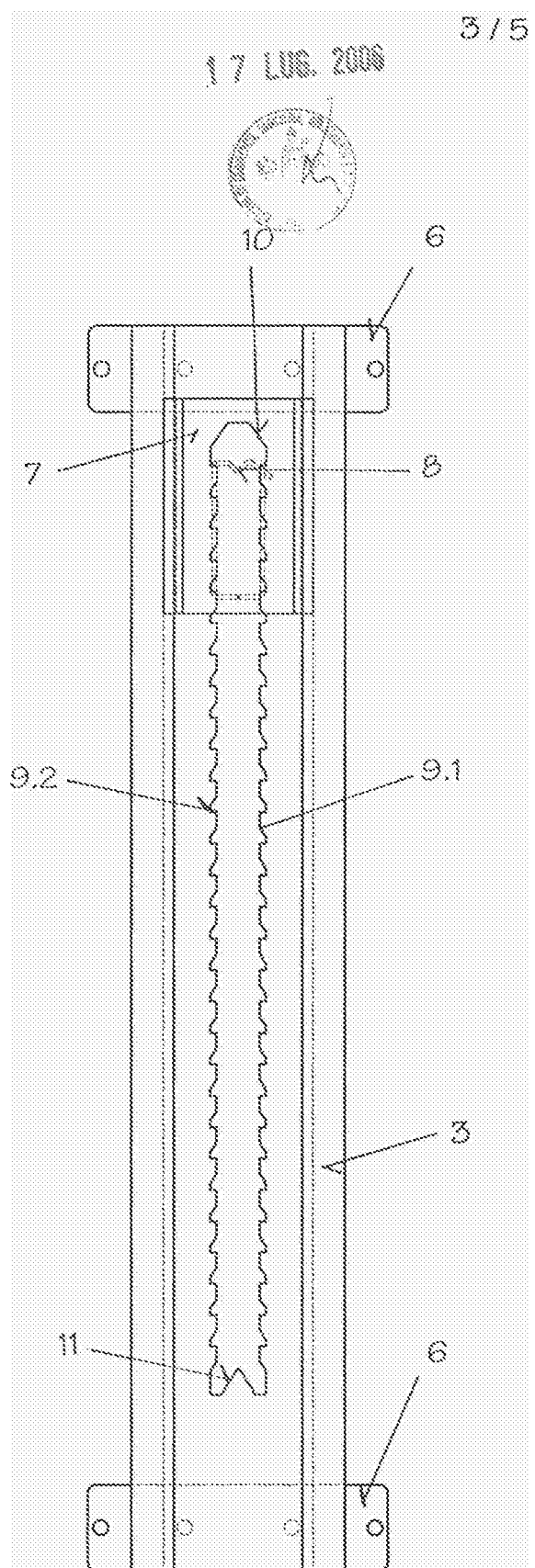


Fig. 6

Proton Corporation
Ampu Ouphich

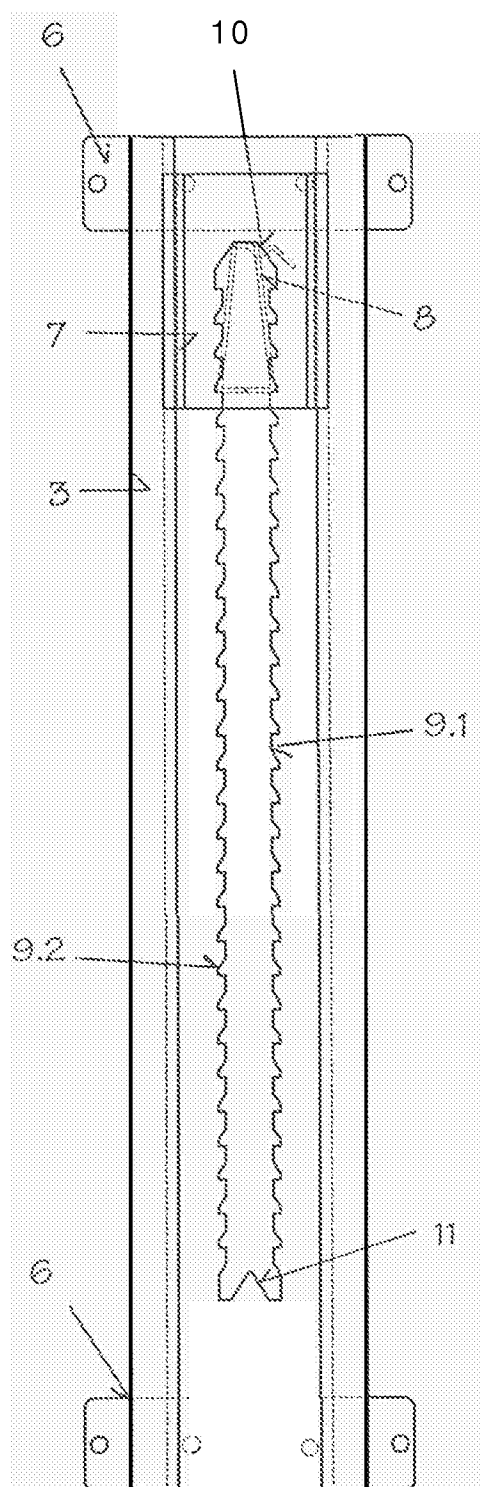


Fig. 7

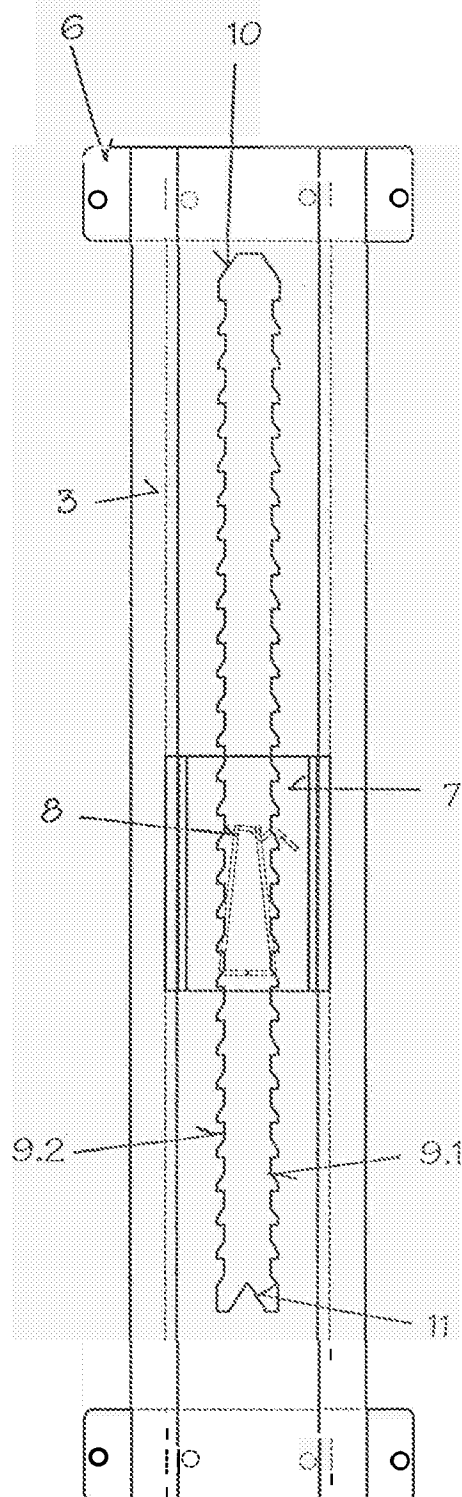


Fig. 8

Handwritten signature: *Agno Aguilera*

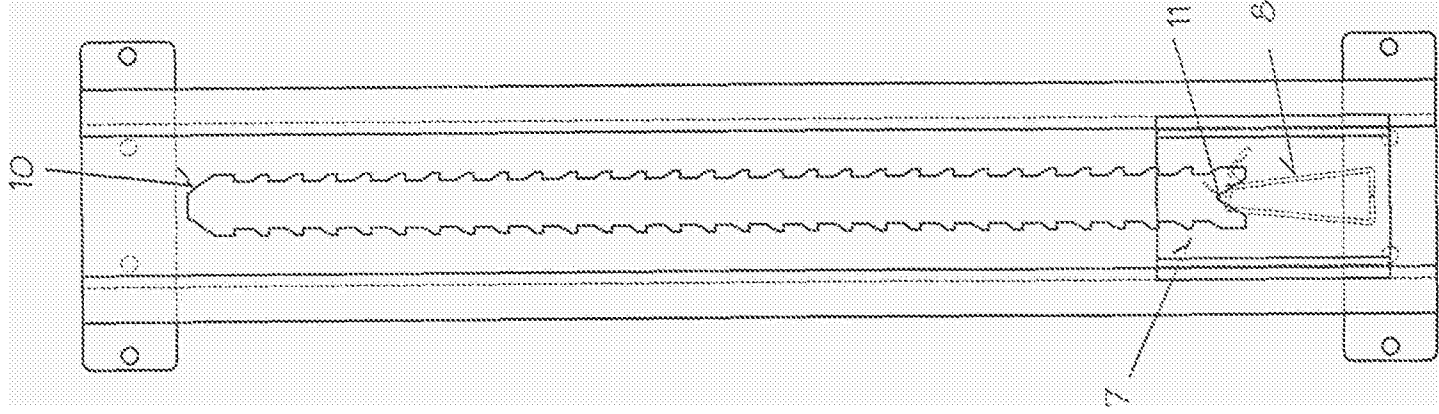


Fig. 9

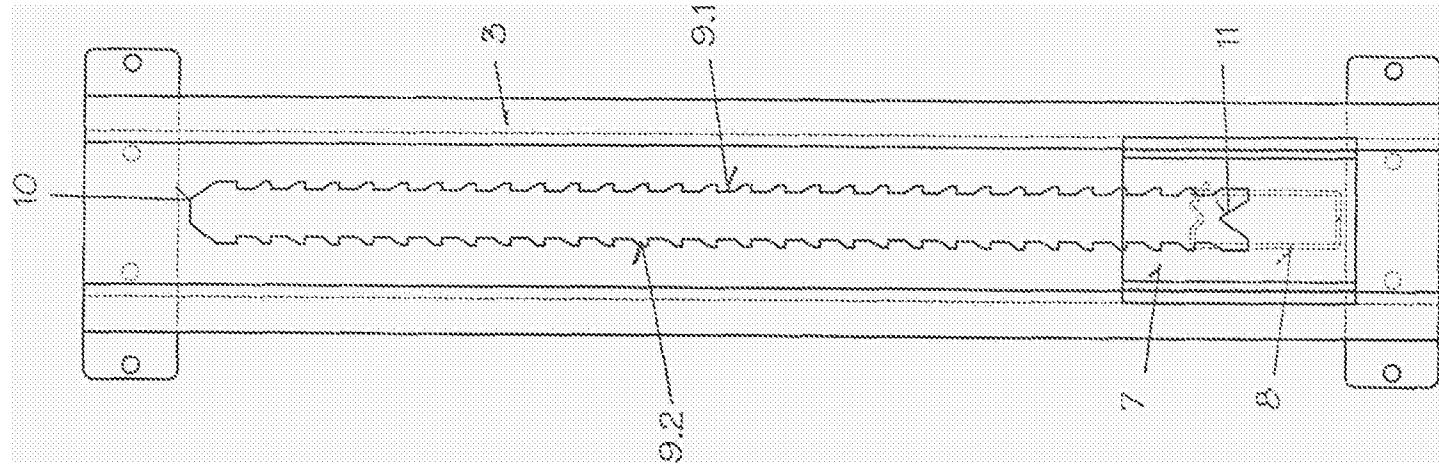


Fig. 10

Александр Овчинников