



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

<b>DOMANDA NUMERO</b>	<b>201998900677868</b>
<b>Data Deposito</b>	<b>14/05/1998</b>
<b>Data Pubblicazione</b>	<b>14/11/1999</b>

<b>Sezione</b>	<b>Classe</b>	<b>Sottoclasse</b>	<b>Gruppo</b>	<b>Sottogruppo</b>
E	06	B		

Titolo

STRUTTURA DI PROFILATO SOSTANZIALMENTE LAMINARE, PARTICOLARMENTE ADATTO PER REALIZZARE TENDE FRANGISOLE, PARAPETTI, DIVISORI E SIMILI IN GRADO DI IMPEDIRE LA VISIONE DA ENTRAMBI I LATI E DI PERMETTERE IL PASSAGGIO DELL'ARIA

MI 98 110335

TITOLARE: DELL'AQUILA GIANLUIGI - GESSATE MI



DESCRIZIONE

Come è ben noto, le attuali tende cosiddette "frangisole" o anche tende-veneziane sono generalmente costituite da una pluralità di elementi astiformi e leggermente arcuati, realizzati in materiale plastico o simili, tutti uguali fra loro e mantenuti orizzontalmente e parallelamente equidistanziati su cordicelle flessibili; ogni elemento è attraversato in posizione centrale, da una o due cordicelle disposte in modo da consentire il loro contemporaneo orientamento o inclinazione da uno stesso lato per variare le zone di passaggio della luce fra i singoli elementi fino a giungere fra loro a contatto per parziale sovrapposizione laterale, interrompendo così il passaggio della luce e dell'aria.

Questi noti tipi di tende frangisole, se pure risultano pienamente soddisfacenti per quanto riguarda la regolazione delle zone di passaggio della luce fra gli elementi contigui, in pratica esse presentano l'inconveniente, non certo trascurabile, di consentire di traguardare attraverso le luci fra i vari elementi quando la tenda è in posizione cosiddetta "aperta".

Quindi, per evitare questo inconveniente agli eventuali utilizzatori di queste tende sui balconi,

terrazze e simili, specialmente se questi sono confinanti tra loro o disposti frontalmente, occorre procedere alla chiusura della tenda, eliminando però in questo caso ogni passaggio di aria e di luce.

Inoltre, le attuali tende frangisole, a causa della modesta rigidità degli elementi astiformi e del loro collegamento mediante cordicelle, in pratica presentano anche l'inconveniente di andare soggette a rumorosi ondeggiamenti nel caso di vento o simile.

Scopo quindi del presente trovato è soprattutto quello di realizzare una particolare struttura di profilato per tende frangisole e simili, realizzabile in qualsiasi materiale adatto, concepito in modo da eliminare gli inconvenienti presentati dalle attuali tende frangisole, sia di tipo fisso che riunibili a pacco, ma soprattutto in grado di permettere di realizzare tende sostanzialmente a forma di pannelli atti ad impedire la visibilità da entrambi i lati o facce della tenda e nello stesso tempo di permettere il passaggio dell'aria e anche di parte della luce solare o di altra natura.

Altro scopo del trovato è quello di realizzare una struttura di profilato di elevata rigidità, di ingombro sostanzialmente uguale a quello dei profilati attualmente utilizzati per tende frangisole e simili,

in grado di permettere la realizzazione anche di persiane sia ad ante (o a ventola) che scorrevoli. Questi ed altri scopi ancora, che più chiaramente saranno evidenziati in seguito, vengono raggiunti da una struttura di profilato rettilineo e sostanzialmente laminare per la realizzazione di tende frangisole e/o pannelli rigidi per l'impiego come divisori tra balconi, parapetti, persiane e recinzioni in genere, la quale struttura di profilato è costituita, secondo il presente trovato, da una lamina rettangolare di spessore sostanzialmente uniforme di lunghezza prestabilita e sagomata in modo da presentare, in sezione trasversale, la forma di una "U" maiuscola rovesciata, con la base o lato orizzontale superiore piatto e le due ali verticali, rivolte verso il basso e parzialmente divaricate verso l'esterno, almeno una di dette ali rivolte verso il basso essendo prolungata verso l'alto in modo da costituire una ulteriore ala rettilinea e perpendicolare a detto lato superiore piatto, detto profilato presentando poi una serie di fori circolari ricavati, in posizione equidistanziata, su tutta la lunghezza di detto lato superiore piatto in modo da consentire ad una pluralità di profilati tutti uguali di poter essere montati parallelamente fra loro su elementi tubolari di supporto inseriti entro

corrispondenti fori dei singoli profilati, detti profilati essendo inoltre mantenuti fra loro equidistanziati tramite elementi tubolari distanziatori o simili infilati coassialmente su detti tubolari di supporto tra ogni coppia contigua di profilati, così da ottenere una struttura sostanzialmente a pannello in grado di lasciar passare l'aria e parte della luce ma di impedire, per la presenza di dette ulteriori ali verticali, la visibilità attraverso lo stesso pannello da entrambi le facce dello stesso.

Più particolarmente, la distanza fra i vari profilati orizzontali o paralleli è prevista tale da consentire al bordo longitudinale orizzontale di ogni ala verticale emergente perpendicolarmente dal lato di base piatto di rimanere all'interno dell'ala divaricata di ogni profilato superiore e sostanzialmente a livello del bordo longitudinale inferiore della stessa ala superiore diretta verso il basso.

Inoltre, sempre secondo il trovato, detto profilato a tre ali può essere realizzato a doppia base di rinforzo e con una ala, diretta verso il basso e parallelamente all'elemento tubolare di supporto, in modo da consentire l'ottenimento di pannelli utilizzabili come persiane apribili ad anta o scorrevoli.

Così pure, sia i profilati sagomati a tre ali sia gli elementi tubolari di supporto quelli con funzione di distanziatori possono essere realizzati in materiali scelti fra alluminio, acciaio, legno e materiale plastico quale P.V.C. e simili, a seconda delle esigenze d'impiego.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del presente trovato saranno più dettagliatamente evidenziati dalla seguente descrizione di alcune sue forme preferite di pratica realizzazione, fatta con riferimento alle allegate tavole di disegno, date a solo titolo indicativo, nelle quali:

la figura 1 mostra, in vista prospettica uno spezzone di profilato realizzato secondo il trovato;

la figura 2 mostra, in sezione verticale, un tratto di pannello (divisorio, parapetto o simile) ottenuto dall'assemblaggio di più profilati di cui alla figura 1;

le figure 2a-2b mostrano, in sezione trasversale e in scala maggiorata, due varianti realizzative della struttura di figura 2;

le figure 3 e 4 mostrano in vista prospettica rispettivamente, da un lato e dal lato opposto, una struttura di pannello realizzata dalla combinazione di più profilati di cui alla figura 1;

la figura 5 mostra, in sezione verticale, un tratto di pannello ottenuto con profilati modificati rispetto a quelli delle figure precedenti e adatti per la realizzazione di persiane e simili;

la figura 6 mostra, pure in sezione, un tratto di pannello ottenuto con profilati rinforzati rispetto a quelli di figura 1 e pure adatti per realizzare persiane e simili, mentre

le figure 7-7a mostrano, rispettivamente, in vista laterale e dall'alto, un tratto di pannello realizzato con i profilati modificati come illustrato in figura 6. Con riferimento a dette figure, e in particolare alle figure da 1 a 4, la struttura di profilato oggetto del presente trovato è in sostanza costituita da un elemento, globalmente indicato con 1 nelle varie figure, ottenuto per estrusione, per trafilatura o laminazione a seconda dei materiali impiegati e cioè alluminio, acciaio, P.V.C. e simili.

Detto profilato 1, di lunghezza prestabilita a seconda degli impieghi, è in sostanza costituito da un elemento monoblocco a forma sostanzialmente di una "U" maiuscola, stilizzata e capovolta, per cui la base 1a risulta piatta e le due ali laterali 1b-1c sono fra loro uguali e rivolte verso il basso, inoltre, dette ali 1b-1c sono leggermente divaricate.

Una ala divaricata, ad esempio l'ala 1c è prolungata verso l'alto, dalla parte opposta della base piatta 1a, in modo da costituire una terza ala 1d, diretta perpendicolarmente alla base piatta 1a. Detta ala 1d presenta sostanzialmente lo stesso spessore delle ali 1b-1c e anche della base 1a; essa è però realizzata di altezza inferiore a quella delle ali 1b-1c, come mostra la figura 2, per il motivo che sarà chiarito in seguito.

Nella base 1a del profilato 1 sono poi ricavati dei fori 2 equidistanziati (fig.1) di diametro tale da poter accogliere, a scorrimento e con leggero gioco, un elemento tubolare 3, in alluminio, P.V.C. o simile.

Il profilato 1 così ottenuto consente di realizzare tende frangisole fisse, parapetti, divisori e simili, cioè strutture a forma di pannello come chiaramente illustrato nelle figure 3 e 4.

Infatti, infilando nei vari fori 2 fra loro corrispondenti di più profilati 1 un elemento tubolare 3 in modo da ottenere una pluralità di profilati sovrapposti e paralleli con le rispettive ali 1b-1c rivolte verso il basso e inserendo, coassialmente agli elementi tubolari 3, dei tubi distanziatori 4 (fig.2 e 2a) fra ogni coppia di profilati 1 contigui, si ottiene una struttura rigida (figure 3 e 4) che può essere



utilizzata come tenda frangisole, o come pannello divisorio fra balconi, come parapetto per terrazzi e simili; il fissaggio del pannello viene realizzato ancorando, in modo noto, le estremità inferiori ed eventualmente anche quelle superiori degli elementi tubolari di supporto al pavimento, pareti, pilastri e simili.

La particolarità di queste strutture realizzate con i profilati oggetto del presente trovato consiste nel fatto che la presenza dell'ala verticale 1d di ogni profilato, dopo il montaggio del pannello, viene a trovarsi all'interno dell'ala 1c del profilato contiguo superiore (fig.2) ed è dimensionato in modo tale che il suo bordo longitudinale 1e si posizioni sostanzialmente a livello del bordo longitudinale 1f dell'ala 1c del profilato superiore.

In tal modo, ogni ala verticale 1d di ogni profilato "copre" lo spazio libero fra le coppie di ali 1b, opposte all'ala verticale 1d, togliendo così la visuale attraverso il pannello, quando viene traguardato sia da un lato che dall'altro lato, come indicato con F e F1 in figura 2; nello stesso tempo, fra i bordi longitudinali 1e e 1f di ogni coppia contigua di profilati rimane uno spazio libero A per la

circolazione dell'aria e, in parte, anche della luce sia solare che artificiale.

In particolare, gli elementi tubolari portanti 3 e i relativi tubi distanziatori 4 possono essere realizzati entrambi in alluminio o altro metallo, come indicato con 3 e 4 in figura 2a; per certi impieghi, gli elementi portanti 3a possono essere realizzati in alluminio o altro metallo mentre i tubi distanziatori 4a possono essere realizzati in plastica rigida (PVC), come illustrato in figura 2b.

Sempre secondo il trovato, al fine di consentire la realizzazione di pannelli rigidi utilizzabili come persiane apribili ad anta o scorrevoli o per recinzione in genere, i singoli profilati, indicati con 11 in figura 5, possono prevedere una ala, e precisamente l'ala 11b, orientata parallelamente all'asse del tubolare di supporto 13 più esterno del pannello, mentre per conferire rigidità ai pannelli di elevate dimensioni e/o peso, i singoli profilati 14 (figure 6-7-7a) sono realizzati in modo da presentare una base piatta doppia, indicata con 15-15a e ala verticale 11d; anche in questa soluzione l'ala 11b è realizzata parallela al tubolare 3 mentre l'ala opposta 11c è posizionata inclinata come nelle soluzioni precedenti.

Anche queste forme di profilato consentono sempre, dopo assemblaggio, all'ala verticale 11d di interrompere la visuale attraverso il pannello, pur lasciando passare l'aria e, in minima parte, anche la luce, esattamente come nel caso delle persiane tradizionali in legno o plastica a rastrelliera o simile.

Infine, anziché pannelli rigidi, si possono realizzare pannelli o tende frangisole con gli stessi profilati sopra descritti se assemblati fra loro in modo da risultare riunibili a pacco, cioè portati fra loro in posizione sovrapposta; in questo caso, tramite le usuali cordicelle di comando delle usuali tende alla veneziana o con altri mezzi facilmente realizzabili, i singoli profilati possono essere divaricati e riuniti a pacco in modo da permettere l'apertura/chiusura di sfinestrature su facciate di edifici e simili.

Ovviamente, nella realizzazione pratica, al trovato come descritto possono essere apportate modifiche nelle dimensioni dei vari elementi costitutivi dei profilati, nei materiali impiegati, nelle tecniche di produzione o nei colori e/o trattamenti conservativi, senza uscire dall'ambito di protezione del trovato stesso.

## RIVENDICAZIONI

1. Struttura di profilato sostanzialmente laminare per la realizzazione di tende frangisole e/o pannelli sia rigidi che flessibili, utilizzabili come divisori tra balconi, parapetti, persiane e recinzioni in genere, caratterizzata dal fatto che è costituita da un elemento laminare rettangolare di spessore sostanzialmente uniforme di lunghezza prestabilita e sagomata in modo da presentare, in sezione trasversale, la forma di una "U" maiuscola rovesciata, con la base o lato orizzontale superiore piatto e le due ali verticali, rivolte verso il basso e parzialmente divaricate verso l'esterno, almeno una di dette ali rivolte verso il basso essendo prolungata verso l'alto in modo da costituire una ulteriore ala rettilinea e perpendicolare a detto lato superiore piatto, detto profilato presentando poi una serie di fori circolari ricavati, in posizione equidistanziata, su tutta la lunghezza di detto lato superiore piatto in modo da consentire ad una pluralità di profilati tutti uguali di poter essere montati parallelamente fra loro su elementi tubolari di supporto inseriti entro corrispondenti fori dei singoli profilati, detti profilati essendo inoltre mantenuti fra loro equidistanziati tramite elementi tubolari distanziatori

o simili infilati coassialmente su detti tubolari di supporto tra ogni coppia contigua di profilati, così da ottenere una struttura sostanzialmente a pannello in grado di lasciar passare l'aria e parte della luce ma di impedire, per la presenza di dette ulteriori ali verticali, la visibilità attraverso lo stesso pannello da entrambi le facce dello stesso.

2. Struttura di profilato secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che è assemblabile con altri uguali in modo tale che la distanza fra i vari profilati paralleli sia tale da consentire al bordo longitudinale orizzontale di ogni ala verticale emergente dal lato di base piatto di rimanere all'interno dell'ala divaricata di ogni profilato superiore e sostanzialmente a livello del bordo longitudinale inferiore della stessa ala divaricata.

3. Struttura di profilato secondo le rivendicazioni 1 e 2, caratterizzata dal fatto che detto profilato a tre ali presenta una base di rinforzo parallela a detta base piatta ed una ala diretta verso il basso, orientata parallelamente a detti elementi tubolari di supporto, al fine di consentire la realizzazione di persiane apribili ad ante scorrevoli.


4. Struttura di profilato secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che sia i

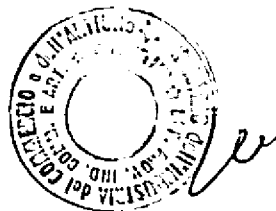
profilati a tre ali che gli elementi tubolari portanti e relativi distanziatori tubolari sono realizzati con materiali scelti fra alluminio, acciaio, legno, polivinilcloruro (PVC) e simili.

5. Struttura di profilato secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che prevede la realizzazione di pannelli a più profilati fra loro riunibili a pacco e divaricabili tramite cordicelle o mezzi simili, atti a consentire l'apertura/chiusura di sfinestrature presenti su facciate di edifici e simili.

6. Struttura di profilato secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che è realizzata per gli scopi e gli impieghi sopra specificati secondo quanto descritto ed illustrato.

Roberto Trupiano  
Federica Trupiano

*Bentini Europa s.a.s.*  




MIG 1.0335

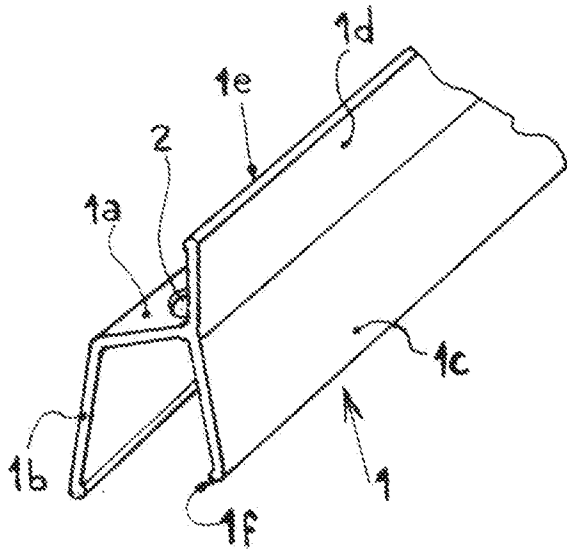


FIG. 1

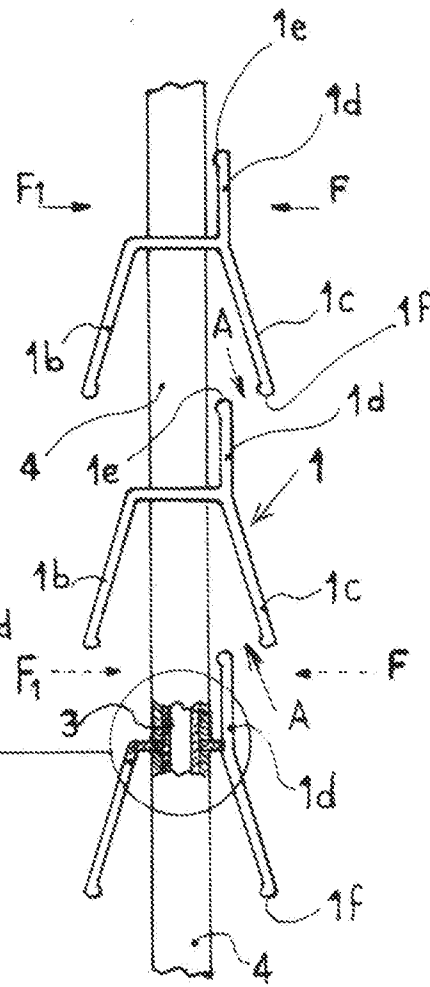


FIG. 2

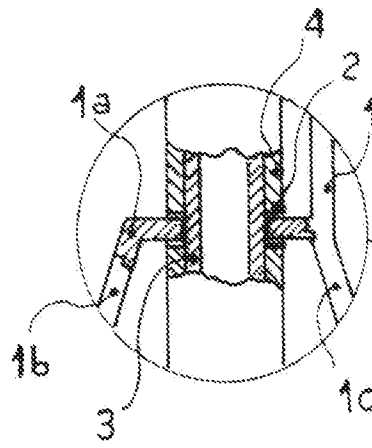


FIG. 2b

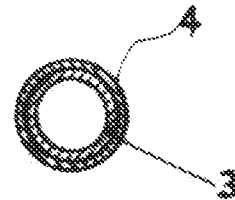


FIG. 2a



Roberto Trupiano  
Federica Trupiano

*Brevetto Europa s.r.l.*

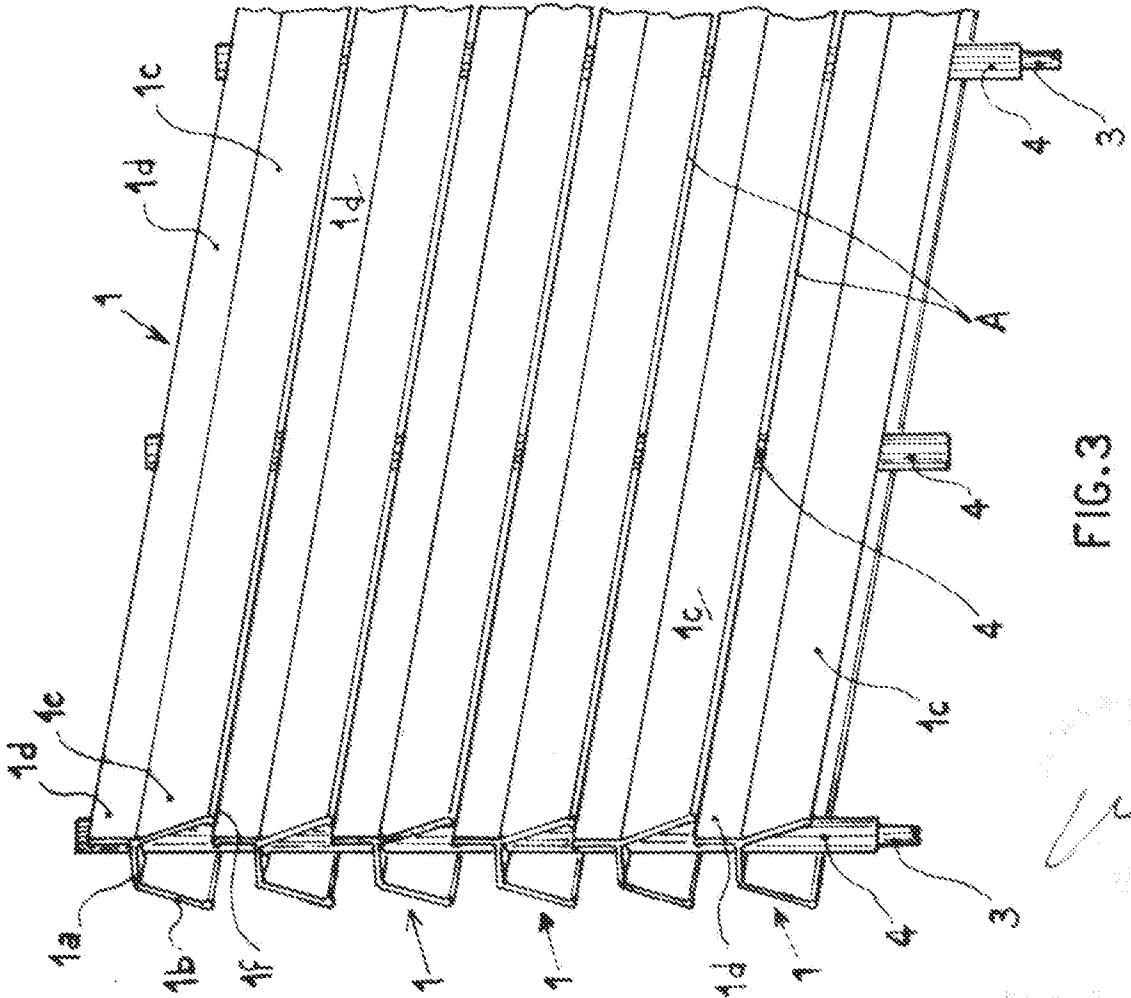


FIG. 3

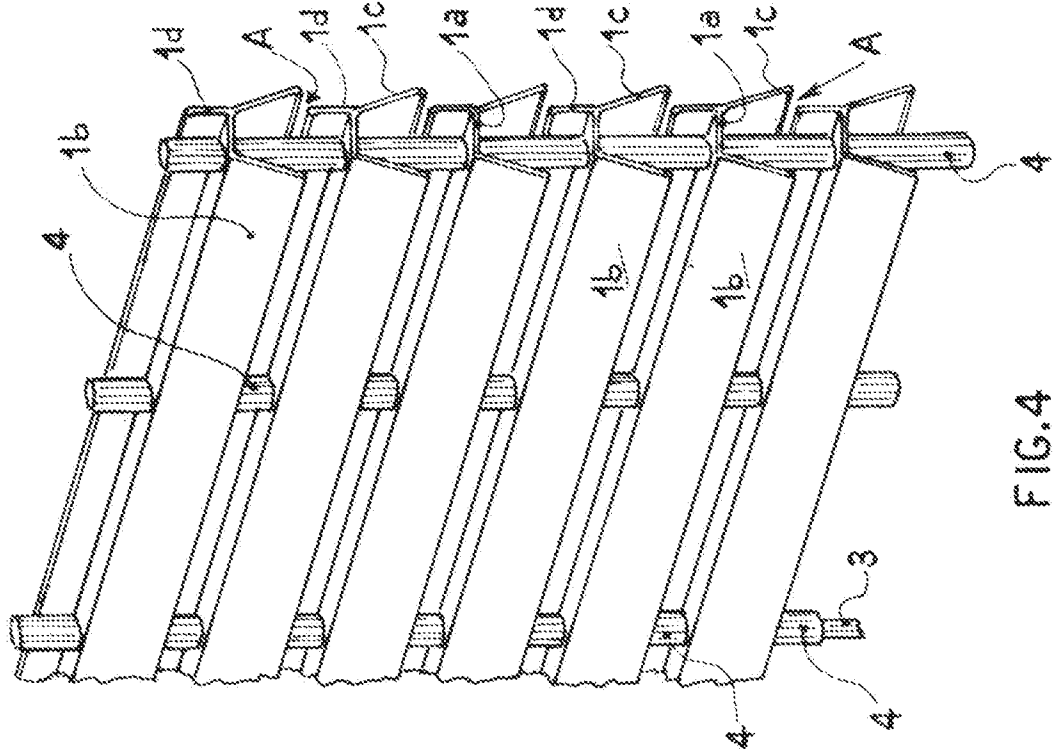


FIG. 4

1988 U 03355  
 1988 U 03355  
*Provincia Europea s.p.a.*  
*Provincia Europea s.p.a.*



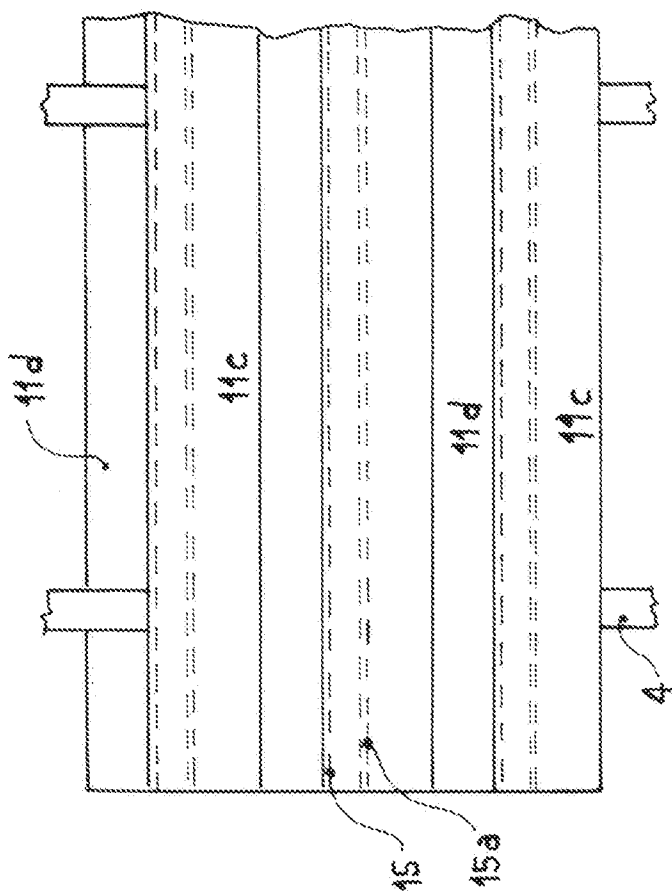


FIG. 7

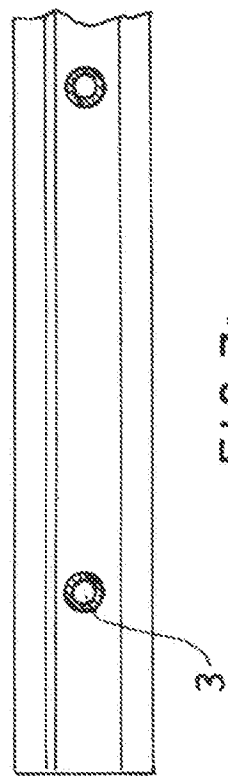


FIG. 7a

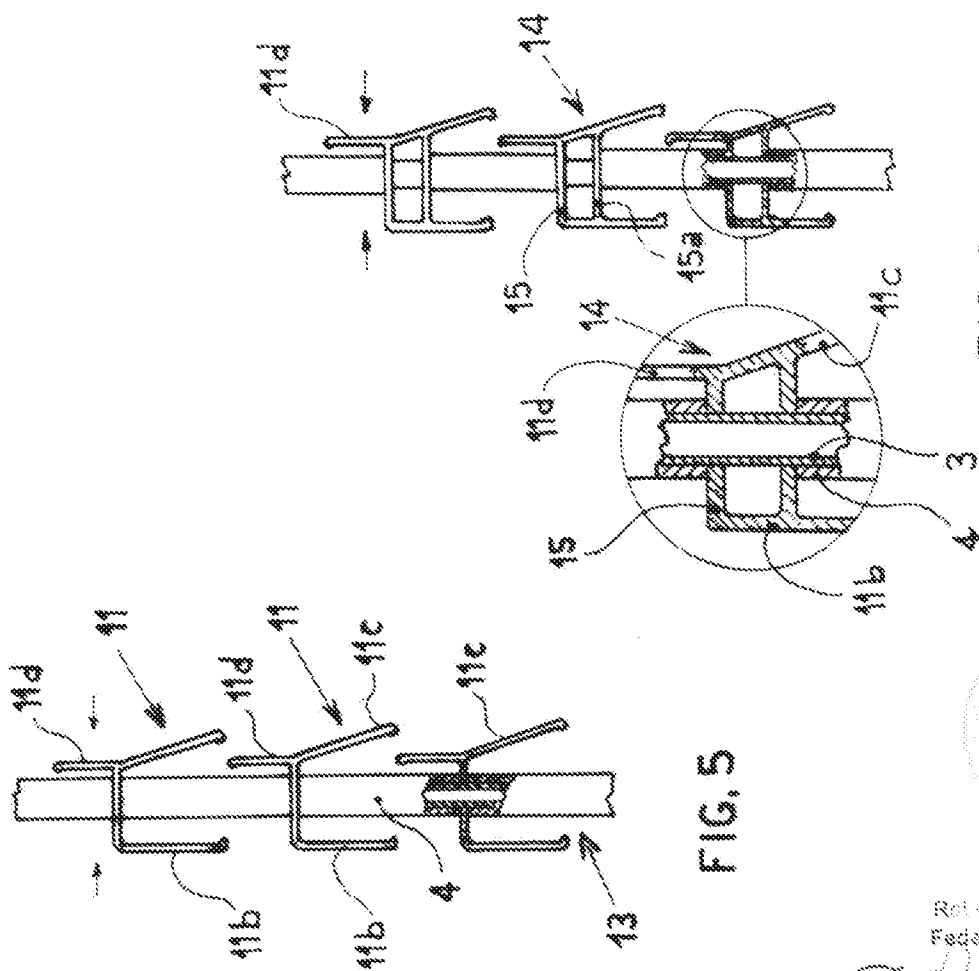


FIG. 5

FIG. 6



Rel. av. Topiano  
Federica Topiano

*Brevetto Europa s.r.l.*