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

DOMANDA NUMERO	**102007901540269**
Data Deposito	**11/07/2007**
Data Pubblicazione	**11/01/2009**

Priorità	2006/0381
Nazione Priorità	BE
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	04	F		

Titolo

MIGLIORAMENTO IN UNA TENDA AVVOLGIBILE

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

"Miglioramento in una tenda avvolgibile"

Di: BRUSTOR N. V., nazionalità belga, Lourdesstraat 68, 8940 Geluwe, Belgio

Inventore designato: BRUTSAERT Louis

Depositata il: 11 LUG 2007

***

DESCRIZIONE

La presente scoperta trova impiego su tende avvolgibili.

Nello specifico, la presente scoperta è riferita a una tenda avvolgibile che si compone essenzialmente di un cassonetto, di norma fissato a un muro o affini, in cui è inserito un rullo su cui può essere arrotolato e srotolato un apposito tessuto. Quest'ultimo può essere tenuto in tensione mediante un profilo frontale, spinto in avanti rispetto al cassonetto della tenda grazie a bracci a molle e molle e al quale è assicurata un'estremità del tessuto.

In questo modo la tenda può essere sostenuta e tesa secondo una precisa angolazione.

Un esempio di tale tenda, ormai molto diffusa, è riportato nel brevetto europeo nr. 0.355.527.

Il profilo frontale è solitamente progettato

in modo tale che il cassonetto si chiuda quando la tenda è completamente arrotolata.

Il problema direttamente legato a questo tipo di tenda avvolgibile è che il profilo frontale, con la chiusura dello stesso, non sempre si avvicina al cassonetto seguendo l'angolo o l'inclinazione desiderati.

La presente miglioria ha come obiettivo la fornitura di una risposta a questo e altri svantaggi.

La miglioria in oggetto riguarda pertanto una tenda avvolgibile contenuta in un cassonetto e provvista di un asse o di un rullo di avvolgimento attorno al quale possa essere arrotolato uno specifico tessuto, nonché di un profilo frontale al quale si possa assicurare l'estremità libera dello stesso. La tenda sarà altresì provvista di un dispositivo di regolazione che modifica automaticamente l'inclinazione del profilo frontale attorno all'asse di regolazione durante la fase di chiusura della stessa, affinché tale profilo frontale si avvicini al cassonetto adottando sempre l'inclinazione desiderata durante l'avvolgimento del tessuto.

Un chiaro vantaggio di quanto sopra è la possibilità di regolare l'inclinazione del profilo

frontale ed eventualmente di una parte del braccio.

Secondo le modalità applicative predilette sono previsti uno o due bracci fra il cassonetto e il profilo frontale, per esempio nella forma di bracci a molle, mediante i quali il profilo è montato con l'ausilio di un asse orientato verso l'alto sul braccio, mentre il dispositivo di regolazione è previsto in prossimità del profilo stesso e del braccio a molle.

Sempre secondo le modalità applicative predilette, il dispositivo di regolazione prevede un nottolino o bicchierino sul braccio inferiore della tenda e, nello specifico, in prossimità dall'estremità libera del braccio inferiore stesso, mentre il profilo frontale può essere provvisto di un bicchierino o un nottolino vincolato a quelli succitati.

Un tale dispositivo di regolazione consente di modificare automaticamente l'inclinazione del profilo frontale durante la chiusura della tenda, in modo tale che detto profilo segua sempre l'inclinazione desiderata durante l'avvicinamento al cassonetto.

L'inclinazione ottimale può per esempio coincidere con un angolo che consenta una chiusura ide-

ale o il perfetto funzionamento di un eventuale dispositivo di chiusura.

Al fine di meglio presentare le caratteristiche della miglioria in oggetto, si riporta di seguito un esempio, senza tuttavia carattere esaustivo, di una modalità applicativa fra le più comuni per le tende estensibili descritta secondo l'invenzione di cui sopra, con specifico riferimento alle immagini allegate:

nell'immagine 1 si visualizza uno schema in prospettiva della tenda avvolgibile secondo la miglioria in oggetto.

La figura 2, adottando una scala più ampia e identificando i dettagli, presenta una sezione della tenda avvolgibile secondo le linee II-II dell'immagine 1.

La figura 3 presenta una sezione in prospettiva della progettazione, così come presentata al livello F3 nell'immagine 2.

Le immagini dalla 4 alla 6 presentano diverse posizioni e sezioni delle linee IV-IV della figura 3.

L'immagine 7 è una sezione della tenda avvolgibile così com'è presentata nella figura 2, ma in una posizione differente.

Nelle immagini 1 e 2 è visualizzata una tenda avvolgibile (1), corredata di cassonetto (2), a sua volta dotato di un asse o di un rullo di avvolgimento (3) attorno al quale è arrotolato il tessuto della tenda (4).

L'estremità libera della tenda (4) è collegata mediante una barra al profilo frontale (5), il quale, quando la tenda è completamente arrotolata (1), è appoggiato al cassonetto (2), chiudendolo completamente.

Il tessuto della tenda (4) è tenuto in tensione mediante due bracci a molle (6) e da alcune molle, non indicate nelle immagini, che spingono in avanti il profilo frontale (5) rispetto al cassonetto (2).

Ogni braccio (6) si compone di un braccio superiore (7), collegato al cassonetto (2) mediante un primo asse (8), e di un braccio inferiore (9), collegato al superiore mediante un secondo asse (10), nonché di un terzo asse (11) che mette in correlazione il braccio inferiore (9) con il profilo frontale (5).

La cerniera accanto al terzo asse (11); a sua volta collegato al profilo frontale (5), è montata mediante un supporto scorrevole (12) inserito in

una scanalatura del profilo stesso (5) e quivi fissata in una specifica posizione sulla base delle dimensioni della tenda (1).

Gli assi 8, 10 e 11 sono sostanzialmente paralleli fra loro e trasversali rispetto all'inclinazione prevista del tessuto della tenda (4). Nel presente modo di applicazione, gli assi 8, 10 e 11 sono normalmente diretti verso l'alto.

Secondo la miglioria, per ogni braccio a molle (6) è prevista una tenda (1) con un asse di regolazione (13), in questo caso integrato nel supporto (12), collocato fra il terzo asse (11) e il profilo frontale (5). La posizione dell'asse di regolazione (13) è di norma parallela al profilo frontale (5).

Ogni braccio inferiore (9) è vicino al terzo asse (11), così come indicato nell'immagine 3, nonché all'estremità libera (14) prevista per un nottolino (15) che può interagire con un bicchierino (16), a sua volta inserito sul supporto (12) a una specifica distanza dall'asse di regolazione (13).

Il nottolino (15) e il bicchierino (16) si trovano pertanto a una tela reciproca distanza e sono appositamente conformati affinché, una volta chiusa la tenda, possano entrare in contatto e, mediante la loro collaborazione durante il processo

di chiusura stesso, possano regolare l'inclinazione del profilo frontale, affinché il nottolino (15) e il bicchierino (16), in concomitanza con l'asse di regolazione (13), diano vita a un dispositivo di regolazione tale per cui il profilo frontale (5) si avvicini al cassonetto (2) seguendo sempre l'inclinazione desiderata.

Nella presente forma applicativa, il nottolino (15) si compone di un lato ricurvo (17), mentre il bicchierino (16) di una rotella (18).

Il funzionamento della tenda avvolgibile (1), migliorato secondo l'invenzione in oggetto, è molto semplice, come di seguito indicato.

La tenda avvolgibile (1), nella quale il profilo frontale (5) è posizionato come indicato nell'immagine 4, potrà essere avvolta e riposta azionando l'asse o il rullo di avvolgimento (3) in modo tale che il tessuto della tenda (4) si arrotoli come necessario.

I bracci a molle (6) sono ripiegati contemporaneamente, mentre il profilo frontale (5) si avvicina al cassonetto (2).

Le parti superiori (7) e inferiori (9) dei bracci a molle (6) sono al contempo ruotati e avvicinati l'una all'altra durante la fase di chiusura

della tenda (1).

Una volta concluso il movimento, appena prima che il profilo frontale (5) entri in contatto con il cassonetto (2), il nottolino (15) e il bicchierino (16) entrano a loro volta in contatto, quantomeno se l'angolo di avvicinamento o l'inclinazione del profilo frontale (5) non è in linea con l'inclinazione ottimale. Tale situazione è presentata nella figura 5.

Man mano che i bracci a molle (6) sono sospinti verso l'interno, il bicchierino (16), che in questo frangente è composto da una rotella (18), rotola sopra il nottolino (15), predisposto come un piano (17) e, nello specifico per questo caso, con un lato ricurvo.

Nell'immagine 6 è riproposto come il lato ricurvo (17) sia in grado di spostare la rotella (18) in modo tale che il profilo frontale (5) sia automaticamente ribaltato, affinché quest'ultimo si appropinqui al cassonetto (2) seguendo l'inclinazione desiderata.

Come dimostrato nell'immagine 7, l'interazione fra il nottolino (15) e il bicchierino (16) garantisce una perfetta chiusura del cassonetto (2) e ciò grazie al contatto ottimale fra il profilo

frontale (5) e il cassonetto stesso (2).

Risulta evidente che il nottolino (15) e il bicchierino (16) possono essere intercambiabili. L'asse di regolazione (13), inoltre, può essere collocato anche sul braccio inferiore (9).

Non è inoltre confutabile che la tenda (1) possa essere inoltre equipaggiata con bracci a molle (6) sospinti verso l'esterno mediante strumentazioni autopropellenti, come per esempio un albero filettato di regolazione, a sostituzione delle molle.

D'altro canto, l'asse o il rullo di avvolgimento (3) possono essere dotati di una molla a spirale in sostituzione del sistema di propulsione, a sua volta composto, per esempio, da un motore elettrico.

Si desidera sottolineare che il dispositivo di regolazione può essere realizzato in numerosi modi diversi come, per esempio, mediante la cooperazione diretta o indiretta del profilo frontale (5) con il cassonetto (2), o del profilo frontale (5) con il braccio inferiore (9), oppure ancora grazie all'interazione fra un altro elemento della tenda (1) il quale, durante la fase di chiusura, agisca direttamente o indirettamente sul profilo frontale (5).

La presente invenzione non è in nessun caso limitata alle forme applicative descritte negli esempi e riportate nelle immagini, giacché una tale tenda avvolgibile può essere costruita in diverse forme e dimensioni, pur tuttavia senza superare i limiti stabiliti dall'invenzione in oggetto stessa.

RIVENDICAZIONI

1. Tenda avvolgibile (1) contenuta in un cassonetto (2) provvisto di un asse o di un rullo di avvolgimento (3) attorno al quale può essere arrotolato uno specifico tessuto (4), nonché di un profilo frontale (5) al quale è assicurata l'estremità libera del tessuto stesso (4) e caratterizzata dalla presenza di un dispositivo di regolazione che modifica automaticamente l'inclinazione del profilo frontale (5) durante la fase di chiusura della tenda (1), affinché tale profilo (5) segua sempre l'inclinazione ottimale durante l'avvicinamento della tenda stessa (1).

2. La tenda avvolgibile di cui alla rivendicazione 1 è caratterizzata dalla presenza fra il cassonetto (2) e il profilo frontale (5) almeno un braccio, per esempio a molle (6), sul quale detto profilo frontale (5) può essere montato con l'ausilio di un asse posizionato verso l'alto (11), collocando in prossimità del profilo frontale (5) stesso un dispositivo di regolazione.

3. La tenda avvolgibile di cui alla rivendicazione 2 è caratterizzata dalla presenza di un dispositivo di regolazione compreso di asse preposto a tale movimento (13) collocato fra il braccio e il

profilo frontale (5).

4. La tenda avvolgibile di cui alla rivendicazione 3 è caratterizzata dalla presenza di un asse di regolazione (13) tendenzialmente parallelo rispetto al profilo frontale (5).

5. La tenda avvolgibile di cui alle rivendicazioni da 1 a 4 è caratterizzata dalla presenza di un dispositivo di regolazione composto prevalentemente da un nottolino (15) o un bicchierino (16) collocati sul braccio. Detto nottolino (15) o bicchierino (16) sono posizionati sul profilo frontale (5) affinché, durante il processo di avvolgimento della tenda (1), entrino in contatto, regolando l'inclinazione desiderata durante la fase di avvicinamento al cassonetto (2).

6. La tenda avvolgibile di cui alla rivendicazione 5 è caratterizzata dalla presenza di un nottolino (15) con un lato piano (17).

7. La tenda avvolgibile di cui alle rivendicazioni 4 o 5 è caratterizzata dalla presenza di un bicchierino (16) che può assumere la forma di una rotella (18).

8. La tenda avvolgibile di cui alle rivendicazioni dalla 2 alla 7 è caratterizzata dalla presenza di un asse tendenzialmente rivolto verso l'alto

(11) su un supporto mobile (12), il quale può essere fissato in una scanalatura del profilo frontale (5).

9. La tenda avvolgibile di cui alla rivendicazione 8 è caratterizzata dalla presenza di un asse di regolazione (13) presente su detto supporto (12).

10. La tenda avvolgibile di cui alla rivendicazione 1 è caratterizzata dalla presenza di due bracci a molle (6), a loro volta composti da un braccio superiore (7), collegato al cassonetto (2) grazie a un primo asse (8), e un braccio inferiore (9), connesso al braccio superiore (7) mediante un secondo asse (10), nonché da un terzo asse, rivolto principalmente verso l'alto (11), che unisce il braccio inferiore (9) al profilo frontale (5). In detta posizione è poi previsto un asse di regolazione (13), fra il terzo asse (11) e il profilo frontale (5). Il braccio inferiore (9), collocato in prossimità del terzo asse (11), è inoltre dotato di un nottolino (15), per esempio con un lato piano (17), mentre una cerniera del terzo asse (11), a sua volta vincolato al profilo frontale (15), è posizionato su un supporto mobile (12) fissato su una scanalatura del profilo (5) stesso. Su tale supporto (12) è previsto un asse di regolazione (13). Il supporto

(12) è altresì dotato di un bicchierino (16), per esempio in forma di rotella (18) e tutto ciò al fine che il nottolino (15) o il bicchierino (16) possano interagire, consentendo al profilo frontale (5) di mantenere sempre l'inclinazione ottimale durante la fase di avvicinamento al cassonetto (2).

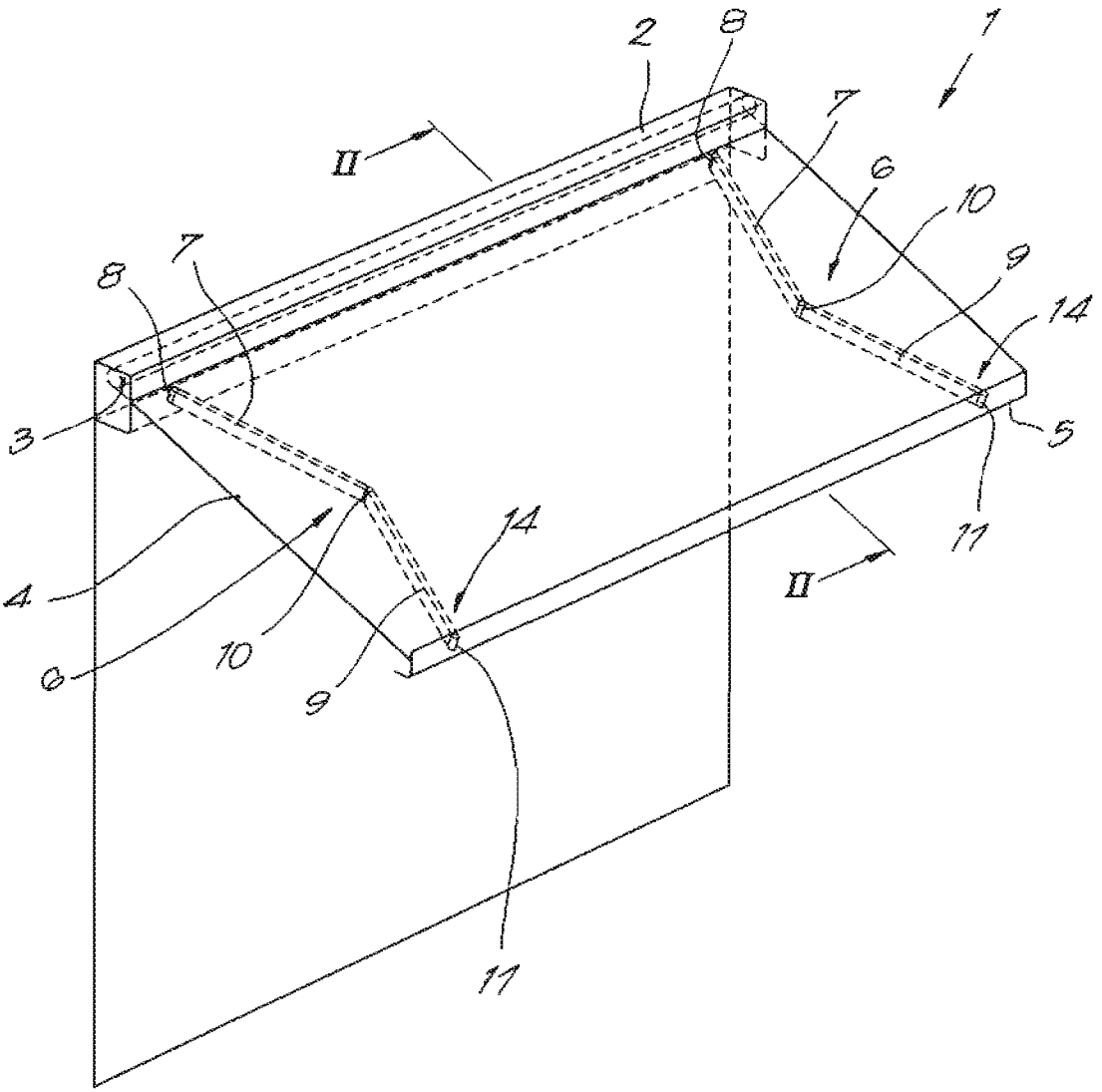

Fig. 1

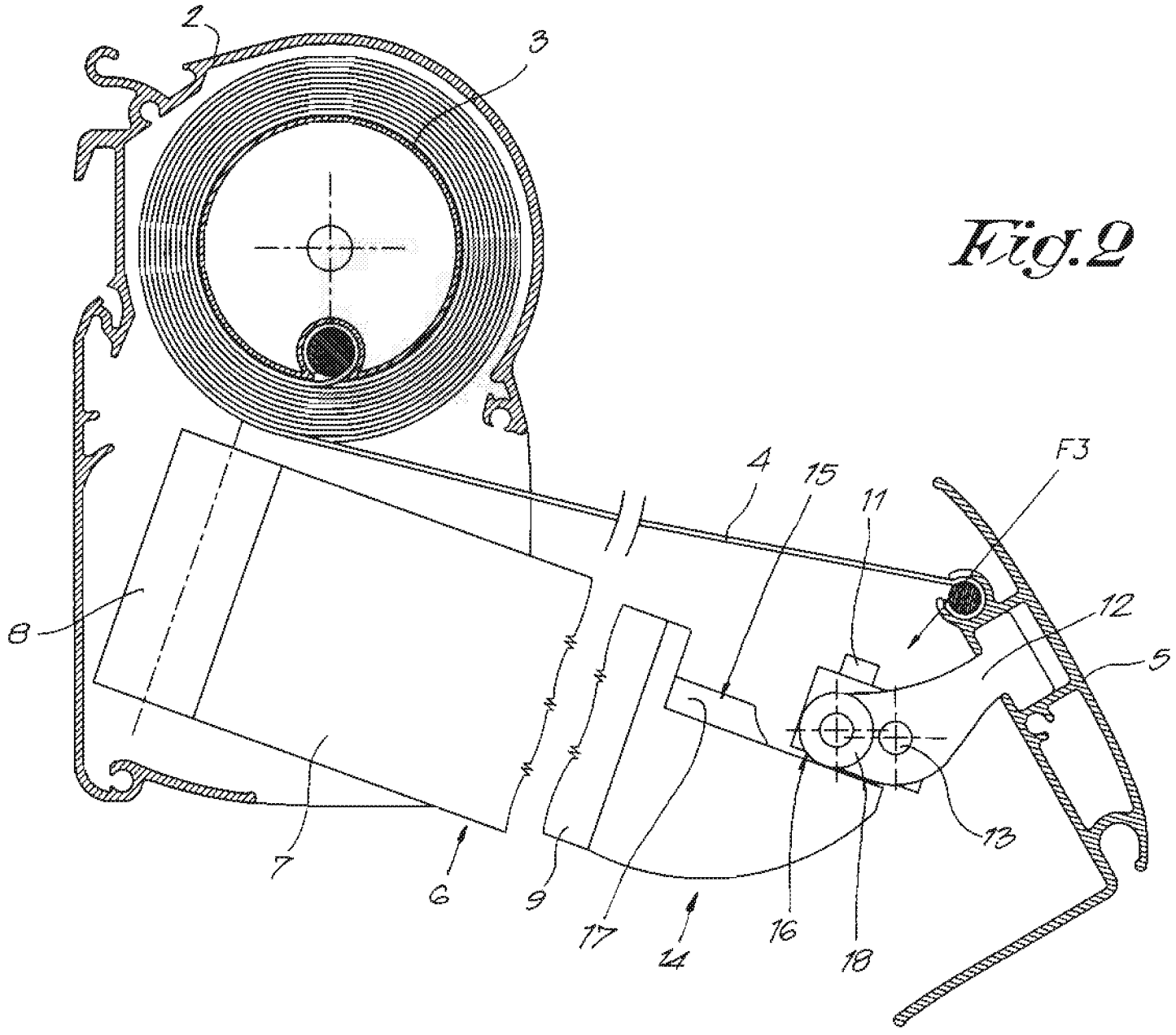

Fig.2

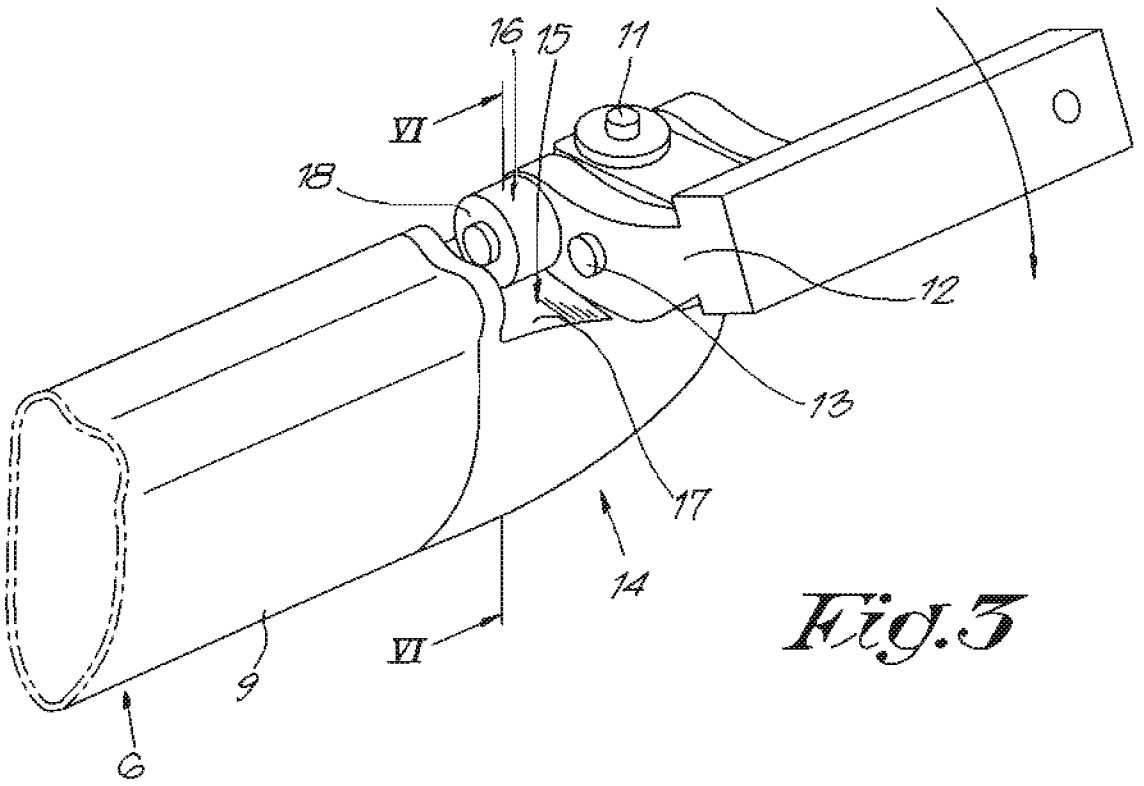

Fig.3

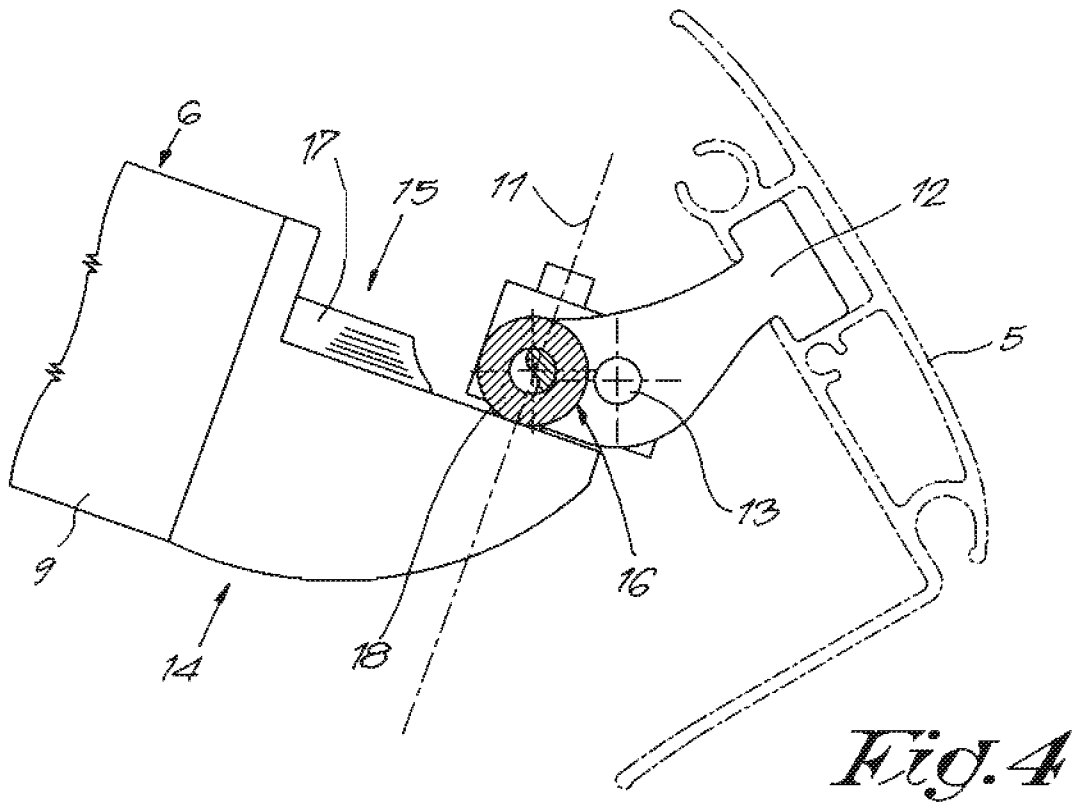

Fig.4

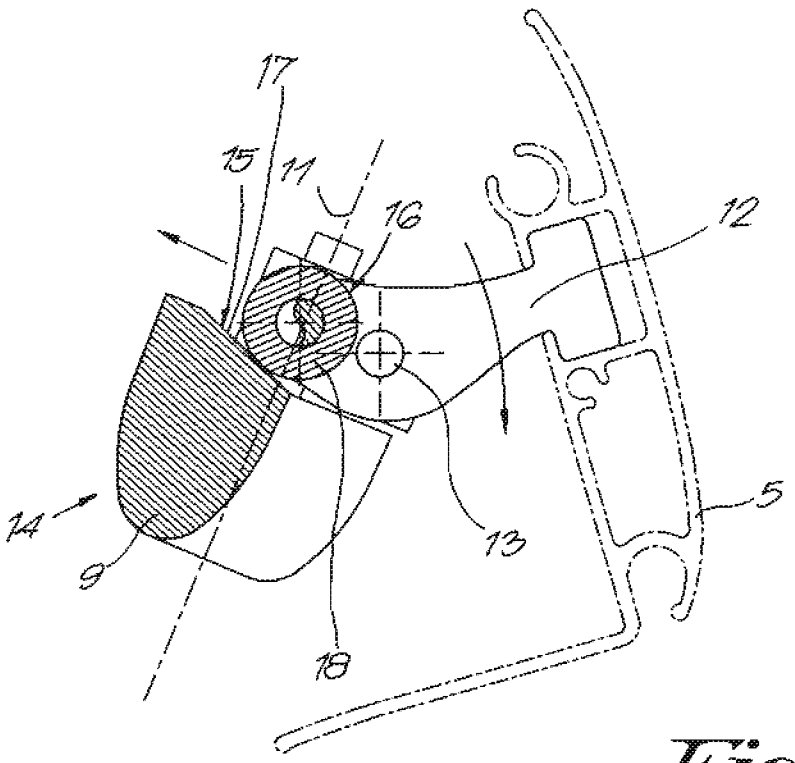

Fig.5

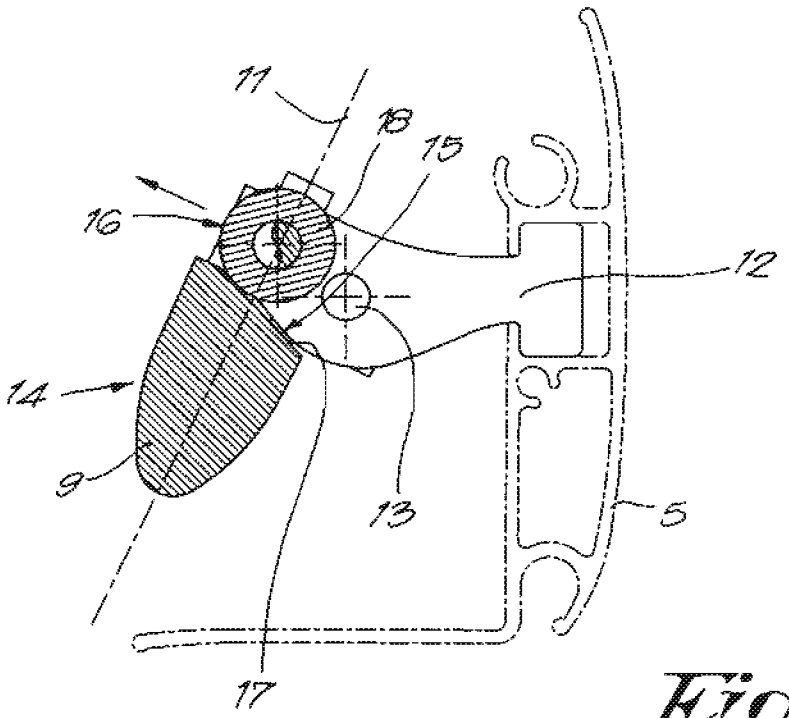

Fig.6

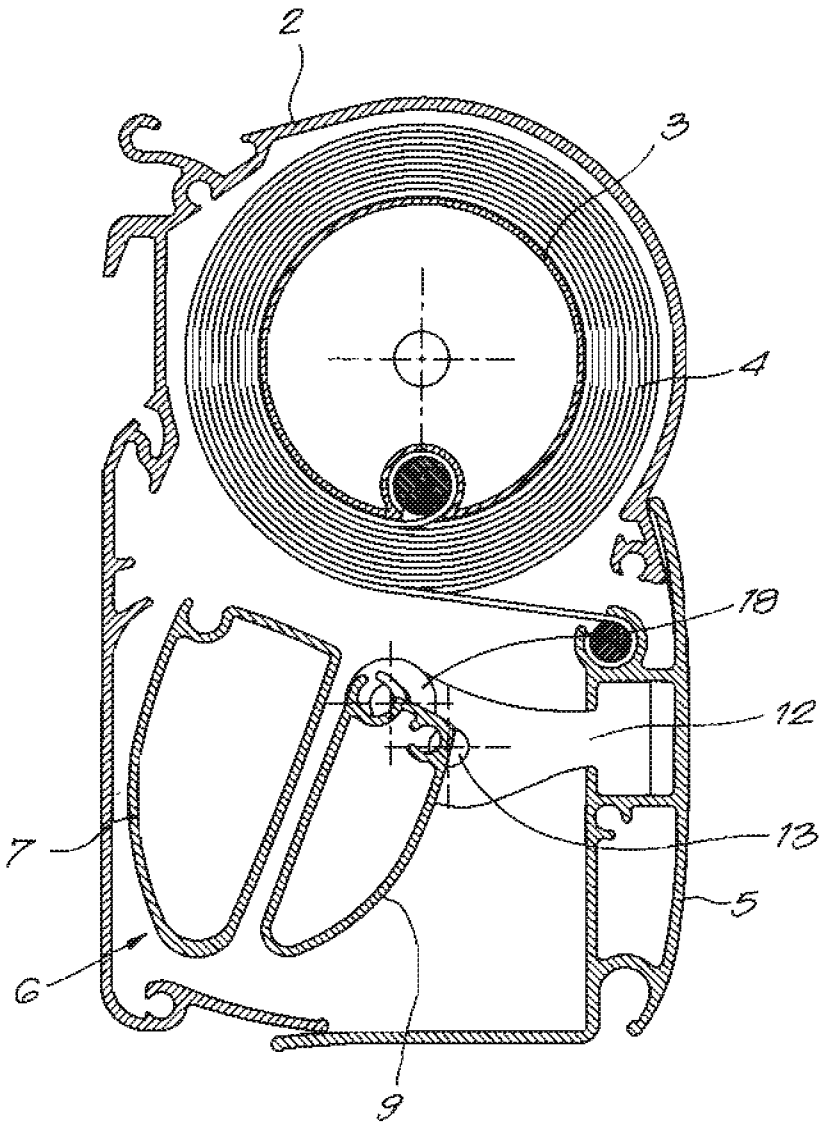

Fig.7