

# ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102012902021265A1

Publication Date

20130809

Applicant

GIBUS S.R.L. ORA GIBUS S.P.A.

Title

TENDA CON SCHERMO AVVOLGIBILE

## **TENDA CON SCHERMO AVVOLGIBILE**

### **D E S C R I Z I O N E**

#### Campo di applicazione

La presente invenzione concerne una tenda con schermo avvolgibile secondo il  
5 preambolo della rivendicazione principale indipendente.

La tenda con schermo avvolgibile di cui trattasi è destinata ad essere vantaggiosamente impiegata per coprire in modo regolabile le aperture di edifici quali finestre, porte, lucernai e simili ovvero per la chiusura di balconi, verande o altri spazi che richiedono un riparo dal vento, dal sole e più in generale dall'ambiente esterno.

10 La presente tenda con schermo avvolgibile è preferibilmente di tipo con schermo a caduta, ovvero destinato a chiudere un'apertura scorrendo con movimento verticale lungo longheroni di guida a partire da un rullo avvolgitore posto superiormente all'apertura stessa.

Tale tenda con schermo avvolgibile è destinata pertanto ad inserirsi nel settore  
15 industriale della produzione di accessori per l'edilizia ed in particolare nel settore dei serramenti e nel settore della produzione di tende per riparare dal sole o della produzione di zanzariere, e di applicazioni similari.

#### Stato della tecnica

Sono note sul mercato tende con schermo avvolgibile, o dispositivi assimilabili come le  
20 tapparelle, dotate di dispositivi di bloccaggio suscettibili di bloccare lo schermo in una posizione dispiegata.

Dal brevetto EP1975367 è nota un tapparella dotata di un dispositivo di bloccaggio dello schermo, suscettibile di bloccare lo schermo stesso in una posizione di estensione.

Più in dettaglio, questa tapparella è dotata di un telaio che comprende un rullo sul quale  
25 è suscettibile di essere avvolto e svolto lo schermo della tapparella, due guide, laterali al

rullo ed estendentisi dal rullo lungo una direzione di estensione ed una traversa avente gli estremi connessi alle guide in modo scorrevole lungo la direzione di estensione delle guide stesse.

La traversa ha una prevalente direzione di sviluppo, che è trasversale alla direzione di estensione delle guide ed è fissata ad un bordo libero dello schermo per guidare lo schermo parallelamente alla direzione di estensione delle guide.

Il dispositivo di bloccaggio descritto in questo brevetto EP1975367 comprende elementi di bloccaggio sporgenti dagli estremi della traversa e a questi connessi rotabilmente intorno ad un asse di rotazione che è parallelo alla direzione di sviluppo della traversa stessa.

Questi elementi di bloccaggio hanno appendici estendentisi rispetto all'asse di rotazione degli elementi di bloccaggio secondo una direzione di sporgenza che è sostanzialmente radiale all'asse di rotazione stesso, così che a seguito di una rotazione degli elementi di bloccaggio, intorno al loro asse di rotazione, la direzione di sporgenza ruota corrispondentemente.

Inoltre, il suddetto dispositivo di bloccaggio comprende elementi di aggancio fissati internamente alle guide e suscettibili di essere impegnati dagli elementi di bloccaggio per impedire lo scorrimento della traversa lungo le guide verso il rullo.

In particolare, questi elementi di aggancio sono reciprocamente affacciati e tra essi definiscono, in ciascuna guida, un passaggio per un corrispondente degli elementi di aggancio.

Il dispositivo di bloccaggio descritto in questo brevetto EP1975367 comprende altresì un dispositivo a camma fissato alle guide e suscettibile di far ruotare gli elementi di bloccaggio intorno al loro asse di rotazione tra una posizione di sblocco, nella quale le suddette appendici hanno la direzione di sporgenza sostanzialmente parallela alla

direzione di estensione delle guide, ed una posizione di blocco nella quale le appendici hanno la direzione di sporgenza sostanzialmente perpendicolare alla direzione di estensione delle guide.

5 In questa posizione di sblocco, gli elementi di bloccaggio sono suscettibili di scorrere liberamente nel passaggio tra i suddetti elementi di aggancio, invece in detta posizione di blocco gli elementi di bloccaggio sono suscettibili di interferire con gli elementi di aggancio, di bloccarsi su questi e di impedire la risalita della traversa verso il rullo.

Un inconveniente di questa tapparella descritta nel brevetto EP1975367, è che il dispositivo a camma risulta complesso da realizzare e da installare e, a causa della sua  
10 complessità strutturale, è facilmente soggetto a malfunzionamenti che richiedono l'intervento di un operatore esperto.

Dal brevetto francese FR2929321 è noto un dispositivo di bloccaggio per tende da sole sostanzialmente analogo a quello descritto nel suddetto brevetto EP1975367 e rispetto al quale presenta i medesimi inconvenienti di complessità strutturale e funzionale.

15 Dal brevetto EP1270865 è nota una tenda da sole dotata di un dispositivo di bloccaggio dello schermo, il quale è suscettibile di bloccare lo schermo della tenda in una posizione di estensione.

Questa tenda è dotata di un telaio il quale comprende un rullo su cui è suscettibile di essere avvolto e svolto lo schermo della tenda, due guide laterali al rullo e che si  
20 estendono dal rullo lungo una direzione di estensione, ed una traversa avente gli estremi scorrevolmente connessi alle guide per scorrere lungo le guide secondo la direzione di estensione stessa. La traversa ha una prevalente direzione di sviluppo, che è trasversale alla direzione di estensione delle guide ed è fissata ad un bordo dello schermo per guidare lo schermo della tenda parallelamente alla direzione di estensione delle guide.

25 In particolare, la traversa è scorrevole lungo le guide in un verso di svolgimento dello

schermo secondo il quale la traversa si allontana dal rullo estendendo lo schermo tra le guide, ed in un verso di riavvolgimento dello schermo, secondo il quale la traversa si avvicina al rullo sul quale si riavvolge lo schermo.

Due dispositivi di bloccaggio, come descritto nel brevetto EP1270865, sono ciascuno  
5 suscettibile di bloccare uno degli estremi della traversa in una predefinita posizione lungo la corrispondente guida.

Ciascuno di questi dispositivi di bloccaggio comprende un elemento di bloccaggio a forma di aletta avente una punta ed una base la quale è fissata ad un estremo della traversa e rispetto a questa l'aletta di bloccaggio è oscillabile intorno ad un asse di  
10 oscillazione perpendicolare alla direzione di estensione delle guide e alla direzione di sviluppo della traversa.

Questi dispositivi di bloccaggio comprendono una molla che trattiene elasticamente l'elemento di bloccaggio in una posizione di riposo, nella quale l'elemento di bloccaggio aggetta dalla traversa internamente alla guida.

15 Tale elemento di bloccaggio è suscettibile di oscillare intorno al suo asse di oscillazione, in contrasto con la reazione elastica della suddetta molla, tra una posizione di blocco, nella quale la punta dell'elemento di bloccaggio è rivolta nel verso di riavvolgimento dello schermo, ed una posizione di sblocco nella quale la punta dell'elemento di bloccaggio è rivolta nel verso di svolgimento dello schermo.

20 I dispositivi di bloccaggio di cui trattasi comprendono inoltre un blocchetto di arresto fissato internamente alla guida in una posizione distale dal rullo. L'elemento di bloccaggio è suscettibile di interferire con questo blocchetto di arresto durante lo scorrimento della traversa lungo le guide ed in particolare, è suscettibile di impegnarsi, nella posizione di blocco, con l'elemento di bloccaggio, per impedire lo scorrimento  
25 della traversa nel verso di riavvolgimento dello schermo a seguito di uno svolgimento

dello schermo al quale corrisponde il raggiungimento del blocchetto di arresto lungo la guida da parte della traversa stessa.

In dettaglio, il suddetto blocchetto di arresto comprende una porzione ad arpione avente una sede di bloccaggio rivolta nel suddetto verso di svolgimento dello schermo, nella  
5 quale sede di bloccaggio è suscettibile di impuntarsi la punta dell'elemento di bloccaggio nella posizione di blocco.

Inoltre, questo blocchetto di arresto è dotato di uno zoccolo a valle della sede di bloccaggio rispetto al verso di svolgimento dello schermo. Tale zoccolo è suscettibile di interferire con l'elemento di bloccaggio per mantenerlo nella posizione di blocco o nella  
10 posizione di sblocco quando l'elemento di bloccaggio interferisce con lo zoccolo stesso. Funzionalmente, a seguito dello scorrimento della traversa lungo le guide nel verso di svolgimento dello schermo, la traversa raggiunge la zona distale delle guide ove è fissato il blocchetto di arresto e l'elemento di bloccaggio interferisce quindi con il blocchetto di arresto. In dettaglio, partendo dalla posizione nella quale l'elemento di  
15 bloccaggio entra in contatto con il blocchetto d'arresto durante il movimento della traversa nel verso di svolgimento dello schermo, l'elemento di bloccaggio è fatto ruotare dal blocchetto di arresto fino a disporsi nella posizione di blocco quindi scorre sul blocchetto di arresto superando la sede di bloccaggio e quindi scorrendo con la sua punta sullo zoccolo del blocchetto di arresto.

20 Per bloccare la traversa, questa viene ritirata verso il rullo per una corsa di bloccaggio, dopo che la punta dell'elemento di bloccaggio ha superato la sede di bloccaggio ma prima che la punta stessa abbia superato lo zoccolo del blocchetto di arresto. Lungo tale corsa di bloccaggio la punta dell'elemento di bloccaggio (che è in posizione di blocco) scorre sullo zoccolo fino a raggiungere la sede di bloccaggio nella quale si impunta  
25 bloccando la traversa. A seguito dell'impuntamento della punta dell'elemento di

bloccaggio nella sede di bloccaggio del blocchetto di arresto, la traversa non può ulteriormente scorrere lungo le guide nel verso di riavvolgimento dello schermo.

Per sbloccare la traversa, partendo dalla posizione nella quale l'elemento di bloccaggio è impuntato nella sede di bloccaggio del blocchetto di arresto, la traversa viene fatta

5 scorrere lungo le guide nel verso di svolgimento dello schermo fino a che l'elemento di bloccaggio supera lo zoccolo e, per azione della molla, torna elasticamente nella sua posizione di riposo; quindi, invertito il moto della traversa, questa viene fatta risalire lungo le guide nel verso di riavvolgimento dello schermo.

In questa situazione, durante lo scorrimento della traversa nel verso di riavvolgimento  
10 dello schermo lungo le guide quando l'elemento di bloccaggio raggiunge nuovamente il blocchetto d'arresto esso viene da quest'ultimo ruotato elasticamente nella sua posizione di sblocco, nella quale non è suscettibile di impuntarsi nella sede di bloccaggio. L'elemento di bloccaggio scorre quindi prima sullo zoccolo e poi sulla porzione ad arpione del blocchetto d'arresto superandolo senza bloccarsi ad esso.

15 Il blocchetto d'arresto ha la porzione ad arpione e lo zoccolo rivolti verso la zona compresa tra le guide, ove scorre la traversa, così che quando la traversa è in corrispondenza del blocchetto d'arresto l'elemento di bloccaggio è affacciato alla porzione ad arpione ed allo zoccolo.

In altre parole, l'interazione tra l'elemento di bloccaggio ed il blocchetto d'arresto  
20 avviene secondo una direzione parallela alla direzione di sviluppo della traversa.

Un inconveniente di questa tenda descritta nel brevetto EP1270865 consiste nel fatto che il suo dispositivo di bloccaggio sopra descritto risulta instabile e poco affidabile in quanto risente negativamente della libertà di movimento della traversa nella sua direzione di sviluppo dovuta al gioco necessariamente previsto tra la traversa e le guide  
25 per consentire un facile scorrimento della traversa lungo le guide stesse.

Infatti, in questa tenda, un movimento della traversa lungo la sua direzione di sviluppo causa l'allontanamento di un primo degli estremi della traversa dalla relativa guida e, contestualmente, l'avvicinamento del secondo estremo all'altra guida, così che l'elemento di bloccaggio del primo estremo tende a sbloccarsi dal relativo blocchetto di  
5 arresto e ad allascare il corrispondente lato dello schermo, mentre l'elemento di bloccaggio del secondo estremo tende ad appoggiarsi al blocchetto di arresto restando infulcrato nella sede di bloccaggio e spingendo il secondo estremo della traversa nella direzione di estensione dello schermo, tendendo il relativo lato dello schermo.

#### Presentazione dell'invenzione

10 In questa situazione, scopo essenziale della presente invenzione è pertanto quello di eliminare gli inconvenienti delle soluzioni di tipo noto sopra citate, mettendo a disposizione una tenda con schermo avvolgibile che abbia lo schermo bloccabile in modo stabile e più affidabile delle tende o tapparelle con schermo avvolgibile note sopra descritte.

15 Un altro scopo del presente trovato è quello di realizzare una tenda con schermo avvolgibile che consenta di bloccare o sbloccare facilmente lo schermo in una posizione estesa.

Un ulteriore scopo del presente trovato è quello di mettere a disposizione una tenda con schermo avvolgibile che sia economica, sicura ed operativamente del tutto affidabile.

#### 20 Breve descrizione dei disegni

Le caratteristiche tecniche del trovato, secondo i suddetti scopi, sono chiaramente riscontrabili dal contenuto delle rivendicazioni sottoriportate ed i vantaggi dello stesso risulteranno maggiormente evidenti nella descrizione dettagliata che segue, fatta con riferimento ai disegni allegati, che ne rappresentano una forma di realizzazione  
25 puramente esemplificativa e non limitativa, in cui:

- la figura 1 illustra, in vista prospettica, una prima forma di realizzazione di tenda con schermo avvolgibile dotata di guide, di una traversa scorrevole tra le guide e di dispositivi di bloccaggio atti a bloccare la traversa alle guide, secondo la presente invenzione;
- 5    - la figura 2 illustra una vista prospettica di un particolare della tenda con schermo avvolgibile di figura 1 relativo ad uno dei dispositivi di bloccaggio, con alcune parti rimosse per meglio evidenziarne altre;
- la figura 3 illustra un particolare della tenda con schermo avvolgibile di figura 1 relativo ad uno dei dispositivi di bloccaggio in pianta visto dall'alto;
- 10   - le figure da 4 a 13 illustrano un particolare della tenda con schermo avvolgibile di figura 1 relativo ad uno dei dispositivi di bloccaggio, in alzato frontale, visto in una successione di fasi di funzionamento;
- la figura 14 illustra, in vista prospettica in esploso, il particolare di figura 3;
- la figura 15 illustra in vista prospettica un particolare di una tenda con schermo
- 15   avvolgibile secondo una seconda forma di realizzazione della presente invenzione, relativo ad uno dei dispositivi di bloccaggio;
- la figura 16 illustra il particolare di figura 15, in pianta visto dall'alto;
- la figura 17 illustra, in vista prospettica in esploso, il particolare di figura 15;
- le figure da 18 a 25 illustrano, in alzato frontale, il particolare della tenda con schermo
- 20   avvolgibile di figura 15, con alcune parti rimosse per meglio evidenziarne altre e visto in una successione di fasi di funzionamento.

#### Descrizione dettagliata di un esempio di realizzazione preferita

Con riferimento agli uniti disegni è indicata globalmente con 10 una tenda con schermo avvolgibile secondo la presente invenzione.

- 25   La tenda con schermo avvolgibile 10 è preferibilmente destinata ad essere impiegata per

coprire in modo modulabile le aperture di edifici, quali finestre, porte, lucernai, e simili, ovvero per ricoprire balconi, verande o altri spazi per i quali è apprezzato un riparo dalla luce solare diretta o dalle intemperie.

Inoltre, la tenda di protezione 10 vantaggiosamente è destinata a chiudere in modo  
5 modulabile un'apertura, quale in particolare è il vano di una porta, di una finestra o simili, ricavato su una parete muraria o su un'altra struttura portante di un edificio, come sono ad esempio i vani di una veranda, di una loggia, di un terrazzo o di altre strutture similari.

Per "tenda" è qui da intendersi una qualunque struttura dotata di un telaio che delimita  
10 un vano e di uno schermo suscettibile di intercettare almeno parzialmente ed in modo modulabile tale vano. Per "schermo" dovrà intendersi una membrana o un tessuto, trasparente o opaco, oppure traforato come una zanzariera oppure ancora una struttura con elementi rigidi collegati in sequenza come una tapparella.

La tenda con schermo avvolgibile 10 è dotata di un telaio 10a il quale comprende un  
15 rullo 11 sul quale è suscettibile di essere avvolto e svolto lo schermo 12, guide 13 estendentisi dal rullo 11 lungo una direzione di estensione A ed una traversa 14 sviluppantesi tra due suoi estremi 14a e 14b lungo una direzione di sviluppo B sostanzialmente perpendicolare alla direzione di estensione A delle guide 13.

La traversa 14 è fissata ad un bordo terminale dello schermo 12 ed ha gli estremi 14a e  
20 14b connessi alle guide 13 scorrevolmente lungo la direzione di estensione A delle guide 13 stesse così che la traversa 14, scorrendo lungo le guide 13 trascina con sé lo schermo 12 estendendolo dal rullo 11 o ritirandolo verso il rullo 11.

In particolare, la traversa 14 è suscettibile di scorrere lungo le guide 13 selettivamente:

- secondo un verso di svolgimento C dello schermo 12, nel quale la traversa 14 si  
25 allontana dal rullo 11 e lo schermo 12 si svolge dal rullo 11 dispiegandosi tra le guide

13, o

- secondo un verso di riavvolgimento D dello schermo 12, nel quale la traversa 14 si avvicina al rullo 11 e lo schermo 12 si raccoglie sul rullo 11 ritirandosi lungo le guide 13.

5 In accordo con la presente invenzione, la tenda con schermo avvolgibile 10 presenta una particolare peculiarità nel fatto di comprendere almeno un dispositivo di bloccaggio 100 il quale comprende un elemento di bloccaggio 15 meccanicamente connesso ad un estremo 14a o 14b della traversa 14 e oscillabile rispetto alla traversa 14 secondo un  
10 asse di oscillazione E sostanzialmente parallelo alla direzione di sviluppo B della traversa 14 stessa, e almeno un blocchetto di arresto 16 fissato ad una delle guide 13 e suscettibile di essere impegnato dall'elemento di bloccaggio 15 per impedire alla traversa 14 di scorrere lungo le guide 13 nel verso di riavvolgimento D.

L'elemento di bloccaggio 15 in particolare è dotato di almeno un'appendice 15a allungata in una direzione di aggetto F sostanzialmente perpendicolarmente alla  
15 direzione di sviluppo B della traversa 14. Vantaggiosamente, la direzione di aggetto F è radiale alla direzione di sviluppo B della traversa 14.

Funzionalmente, l'elemento di bloccaggio 15 è suscettibile di oscillare, ovvero di ruotare, intorno all'asse di oscillazione E rispetto alla traversa 14 così che la direzione di aggetto F, lungo la quale l'appendice 15a si estende a partire dall'asse di oscillazione  
20 E stesso, ruota insieme con l'elemento di bloccaggio 15.

In maggior dettaglio, l'elemento di bloccaggio 15 è oscillabile intorno all'asse di oscillazione E:

- tra una posizione di blocco nella quale l'appendice 15a è parzialmente rivolta nel verso di riavvolgimento D dello schermo 12;
- 25 - ed una posizione di sblocco nella quale l'appendice 15a è parzialmente rivolta nel

verso di svolgimento C dello schermo 12.

L'appendice 15a si intende parzialmente rivolta nel verso di riavvolgimento D, o nel verso di svolgimento C, quando la sua direzione di aggetto F ha una componente non nulla rispettivamente nel verso di riavvolgimento D o nel verso di svolgimento C.

5 Con riferimento alle forme realizzative illustrate nelle allegate figure, sono illustrate a titolo esemplificativo e non limitativo:

- nelle figure da 5 a 8 e da 19 a 21 detta posizione di blocco, e
- nelle figure da 10 a 13 e da 23 a 25 detta posizione di sblocco.

Il blocchetto di arresto 16 è fissato ad una delle guide 13 e, preferibilmente, almeno un

10 blocchetto di arresto 16 è fissato a ciascuna delle guide 13, con i blocchetti di arresto 16 disposti corrispondentemente alla stessa quota lungo le guide 13 stesse così che risultino tra loro allineati secondo direzioni parallele alla direzione di sviluppo B della traversa 14.

In altre parole, su una coppia di guide 13 tra le quali scorre la traversa 14, sono

15 vantaggiosamente fissati almeno una coppia di blocchetti di arresto 16 con ciascun blocchetto di arresto 16 della coppia fissato ad una corrispondente guida 13 in posizione speculare rispetto all'altro blocchetto di arresto 16 fissato sull'altra guida 13, così che durante il funzionamento della tenda a schermo avvolgibile 10, quando la traversa 14 scorre lungo le guide 13 e un primo estremo 14a della traversa 14 raggiunge un primo  
20 blocchetto di arresto 16 fissato ad una prima delle guide 13, contestualmente il secondo estremo 14b della traversa 14 raggiunge il secondo blocchetto di arresto 16 fissato sulla seconda delle guide 13.

In maggior dettaglio, ciascun blocchetto di arresto 16 è suscettibile di essere impegnato da un elemento di bloccaggio 15 e comprende in sequenza lungo il verso di svolgimento

25 C dello schermo 12 una porzione anteriore 16a, una sede di bloccaggio 16b ed una

porzione posteriore 16c che sono suscettibili di essere impegnate in successione dall'elemento di bloccaggio 15 durante lo scorrimento di quest'ultimo sul blocchetto di arresto 16 nel verso di svolgimento C dello schermo 12.

La porzione anteriore 16a è suscettibile di far ruotare l'elemento di bloccaggio 15 nella  
5 posizione di blocco e preferibilmente è conformata a rampa o è arrotondata.

Vantaggiosamente, l'elemento di bloccaggio 15 è dotato anche di una faccia anteriore 15b suscettibile di riscontrare con la porzione anteriore 16a del blocchetto di bloccaggio 16 e di una faccia posteriore 15c suscettibile di riscontrare con la porzione posteriore 16c del blocchetto di bloccaggio 16.

10 Funzionalmente, al passaggio della traversa 14 in corrispondenza del blocchetto di arresto 16 lungo la guida 13, l'elemento di bloccaggio 15 riscontra con la porzione anteriore 16a del blocchetto di arresto 16 e scorre con una sua faccia anteriore 15b sulla porzione anteriore 16a, la quale forza una rotazione dell'elemento di bloccaggio 15 intorno al suo asse di oscillazione E fino alla posizione di blocco.

15 La sede di bloccaggio 16b è suscettibile di essere impegnata dall'appendice 15a del elemento di bloccaggio 15 quando questo è nella posizione di blocco, per impedire lo scorrimento della traversa 14 nel verso di riavvolgimento D dello schermo 12.

Più in dettaglio, preferibilmente la sede di bloccaggio 16b è ricavata su di una porzione di raccordo 16d, che congiunge la porzione anteriore 16a e la porzione posteriore 16c  
20 del blocchetto di arresto 16, ed è vantaggiosamente definita da una parete di questa porzione di raccordo 16d rivolta nel verso di svolgimento C per essere impegnata dall'appendice 15a quando questa è parzialmente rivolta nel verso di riavvolgimento D cioè quando l'elemento di bloccaggio 15 è nella posizione di blocco.

La porzione posteriore 16c del blocchetto di arresto 16, è suscettibile di far ruotare  
25 l'elemento di bloccaggio 15 nella posizione di sblocco.

Funzionalmente, al passaggio della traversa 14 in corrispondenza del blocchetto di arresto 16 lungo la guida 13, nel verso di riavvolgimento D, l'elemento di bloccaggio 15 riscontra con la porzione posteriore 16c e scorre con una sua faccia posteriore 15c sulla porzione posteriore 16c del blocchetto di arresto 16, la quale forza una rotazione dell'elemento di bloccaggio 15 intorno al suo asse di oscillazione E fino alla posizione di sblocco.

In accordo con la presente invenzione, il dispositivo di bloccaggio 100 comprende inoltre una porzione di contro-spinta 17 meccanicamente collegata alla traversa 14 e suscettibile di andare in riscontro sulla guida 13 in corrispondenza dell'impegno dell'elemento di bloccaggio 15 con il blocchetto di arresto 16, per mantenere in interferenza l'elemento di bloccaggio 15 ed il blocchetto di arresto 16.

Preferibilmente, il dispositivo di bloccaggio 100 comprende mezzi elastici 18 per contrastare l'oscillazione dell'elemento di bloccaggio 15 intorno all'asse di oscillazione E a partire da una posizione di riposo, intermedia tra le posizioni di blocco e di sblocco.

Detta posizione di riposo è illustrata a titolo puramente esemplificativo e non limitativo nelle figure 4, 9, 18 e 22.

Operativamente, con particolare riferimento alle figure da 4 a 13 e da 18 a 25, la traversa 14 è suscettibile di essere fatta scorrere lungo le guide 13 fino a raggiungere e superare ciascun blocchetto di arresto 16 sia nel verso di svolgimento C che nel verso di riavvolgimento D.

In dettaglio, per bloccare la traversa 14 lungo le guide 13 in corrispondenza dei blocchetti di arresto 16, ad esempio a seguito di uno svolgimento dello schermo lungo le guide, la traversa 14 viene fatta avanzare nel verso di svolgimento C fino a che raggiunge un blocchetto di arresto 16 in corrispondenza del quale: prima l'elemento di bloccaggio 15 con la sua faccia anteriore 15b riscontra sulla porzione anteriore 16a del

blocchetto di arresto 16 e ruota a raggiungere una posizione di blocco (come nelle figure 5 e 19); poi l'elemento di bloccaggio 16 scorre sulla porzione di raccordo 16d (come in figura 6) e supera la sede di bloccaggio 16b (come nelle figure 7 e 20).

A questo punto, per bloccare l'elemento di bloccaggio 15 al blocchetto di arresto 16  
5 viene fatta scorrere la traversa 14 nel verso di riavvolgimento D così che l'appendice 15a dell'elemento di bloccaggio 15 si impunta nella sede di bloccaggio 16b, come ad esempio illustrato nelle figure 8 e 21.

E' da notare che corrispondentemente all'impegno dell'appendice 15a con la sede di bloccaggio 16b, la porzione di contro-spinta 17 è suscettibile di riscontrare con la guida  
10 13 (come visibile nelle figure 8 e 21) per impedire che l'elemento di bloccaggio 15 possa discostarsi dal blocchetto di arresto 16 tanto da consentire il disimpegno dell'appendice 15a dalla sede di bloccaggio 16b.

Per sbloccare la traversa 14, a partire dalla configurazione con l'appendice 15a dell'elemento di bloccaggio 15 impuntata nella sede di bloccaggio 16b del blocchetto di  
15 arresto 16, è sufficiente far scorrere la traversa 14 lungo le guide 13 fintanto che l'appendice 15 supera la porzione posteriore 16c del blocchetto d'arresto 16. Quando l'appendice 15 supera la porzione posteriore 16c, l'elemento di bloccaggio 15 è ruotato, vantaggiosamente per azione dei mezzi elastici 18, nella posizione di riposo. Quindi, facendo scorrere la traversa 14 nel verso di riavvolgimento D, l'elemento di bloccaggio  
20 15 scorre verso il blocchetto di arresto 16 e l'appendice 15a impegna la porzione posteriore 16c del blocchetto di arresto 16 stesso e ruota nella posizione di sblocco (come ad esempio nelle figure 10 e 23), quindi, a seguito di un ulteriore scorrimento della traversa 14 nel verso di riavvolgimento D l'elemento di bloccaggio 15 ha l'appendice 15a che scorre con la faccia posteriore 15c sulla porzione intermedia 16d  
25 del blocchetto di arresto 16, poi scavalca la sede di bloccaggio 16b e, quindi, supera la

porzione anteriore 16a del blocchetto di arresto 16 disimpegnando così il blocchetto di arresto 16. I mezzi elastici 18 preferibilmente richiamano l'elemento di bloccaggio 15 nella posizione di riposo, come ad esempio illustrato nelle figure 4 e 18.

5 Funzionalmente, poiché l'elemento di bloccaggio 15 e il blocchetto di arresto 16 interagiscono sostanzialmente in direzione perpendicolare alla direzione di sviluppo B della traversa 14, un'eventuale scorrimento della traversa 14 rispetto alle guide 13 lungo la direzione di sviluppo B della traversa 14 stessa non interferisce con il funzionamento del dispositivo di bloccaggio 100.

10 In maggior dettaglio, vantaggiosamente, il dispositivo di bloccaggio 100 comprende una base 19 meccanicamente fissata all'estremo 14a o 14b della traversa 14 e dotata di una sede di fulcraggio 20 interna. Questa si sviluppa lungo un asse sostanzialmente parallelo alla direzione di sviluppo B della traversa 14 il quale definisce l'asse di oscillazione E dell'elemento di bloccaggio 15 rispetto alla traversa 14.

15 Inoltre, il dispositivo di bloccaggio 100 comprende anche un perno 21 meccanicamente fissato all'elemento di bloccaggio 15 e impegnante la sede di fulcraggio 20 rotabilmente intorno all'asse di oscillazione E.

In particolare, il perno 21 ha vantaggiosamente una testa 21a fissata solidalmente all'elemento di bloccaggio 15, ad esempio tramite una vite, ed uno stelo 21b, preferibilmente cilindrico, inserito nella sede di fulcraggio 20 che vantaggiosamente è  
20 anch'essa cilindrica.

I mezzi elastici 18 vantaggiosamente comprendono o, in accordo con le forme realizzative illustrate nelle allegate tavole di disegni, preferibilmente sono costituiti da una molla, la quale ha un primo terminale 18a meccanicamente fissato al perno 21 ed un secondo terminale 18b meccanicamente fissato alla base 19 del dispositivo di  
25 bloccaggio 100. Detta molla è suscettibile di contrastare elasticamente ogni rotazione

dell'elemento di bloccaggio 15, rispetto all'asse di oscillazione E, a partire dalla posizione di riposo.

Vantaggiosamente, in detta posizione di riposo l'appendice 15a dell'elemento di bloccaggio 15, cioè la sua direzione di aggetto F, è diretta in una direzione  
5 sostanzialmente perpendicolare alla direzione di estensione A delle guide 13, come ad esempio illustrato nelle figure 4, 9, 22 e 18.

Preferibilmente, la tenda con schermo avvolgibile 10 comprende inoltre mezzi di trattenimento 200 per trattenere gli estremi 14a e 14b della traversa 14 alle guide 13. Tali mezzi di trattenimento 200 vantaggiosamente definiscono un gioco massimo di  
10 scorrimento G della traversa 14 rispetto alle guide 13 lungo la direzione di sviluppo B della traversa 14. L'appendice 15a dell'elemento di bloccaggio 15 e il blocchetto di arresto 16 hanno estensioni lungo la direzione di sviluppo B della traversa 14 e sono posizionate una rispetto all'altro atte a consentirne l'interferenza per almeno un loro tratto in comune T al variare della posizione relativa della traversa rispetto alle guide  
15 nella direzione del gioco.

In questo modo anche a seguito di uno scorrimento della traversa 14 rispetto alle guide 13 pari a detto gioco massimo di scorrimento, l'appendice 15a dell'elemento di bloccaggio 15 ed il blocchetto di arresto 16 sono suscettibili di interferire, lungo la direzione di estensione A delle guide 13 per impegnarsi e bloccare la traversa 14 lungo  
20 le guide 13 stesse.

Con particolare riferimento alle figure da 1 a 14, in accordo con una prima forma di realizzazione della tenda con schermo avvolgibile 10, le guide 13 comprendono o preferibilmente sono costituite da profilati aventi una cavità interna 22 sviluppantesi secondo la direzione di estensione A delle guide 13 e suscettibile di essere impegnata  
25 scorrevolmente lungo la direzione di estensione A dall'elemento di bloccaggio 15.

Almeno un blocchetto di arresto 16 del dispositivo di bloccaggio 100 è fissato alle guide 13 preferibilmente nella cavità interna 22 ed è almeno parzialmente sovrapposto, secondo la direzione di estensione A, all'appendice 15a dell'elemento di bloccaggio 15 del dispositivo di bloccaggio 100, per interferire con l'appendice 15a.

- 5 Più in dettaglio, la tenda con schermo avvolgibile 10 in accordo con la suddetta prima forma di realizzazione della presente invenzione, ha le guide 13 che comprendono due pareti laterali 13a e 13b contraffacciate e delimitanti lateralmente la cavità interna 22 delle guide 13.

- Inoltre, vantaggiosamente la porzione di contro-spinta 17 del dispositivo di bloccaggio 100 comprende una prominenzza 19a della base 19 del dispositivo di bloccaggio 100 scorrevolmente inserita tra le pareti laterali 13a e 13b delle guide 13 e suscettibile di riscontrare contro un prima 13a delle pareti laterali 13a e 13b essendo il blocchetto di arresto 16 fissato alla seconda 13b delle pareti laterali 13a e 13b.

- In alternative e sostanzialmente equivalenti forme di realizzazione della presente 15 invenzione, non illustrate nelle allegate figure, la porzione di contropinta potrà essere realizzata con un pattino o con un rullino suscettibile di andare in riscontro con la guida 13 quando l'elemento di bloccaggio 15 è impuntato al blocchetto di arresto 16.

- In accordo con la suddetta prima forma di realizzazione della presente invenzione, i mezzi di trattenimento 200, suscettibili di trattenere gli estremi 14a e 14b della traversa 20 14 alle guide 13, vantaggiosamente comprendono due contraffacciate battute 200a e 200b aggettanti, sostanzialmente perpendicolarmente alla direzione di sviluppo B della traversa 14, dalla base 19 del dispositivo di bloccaggio 100. Queste battute 200a e 200b sono vantaggiosamente distanziate del suddetto gioco massimo di scorrimento della traversa 14 rispetto alle guide 13.

- 25 Inoltre, le guide 13 comprendono lembi 200c inseriti scorrevolmente tra le battute 200a

e 200b così che lo scorrimento della traversa 14 rispetto alle guide 13 lungo la direzione di sviluppo B della traversa 14 stessa è limitato dal riscontro dei lembi 200c delle guide 13 contro le battute 200a e 200b.

In accordo con una preferita forma di attuazione della presente invenzione,  
5 vantaggiosamente la tenda con schermo avvolgibile 10 comprende due dispositivi di bloccaggio 100 ciascuno dei quali è suscettibile di bloccare un corrispondente estremo 14a o 14b della traversa 14 lungo una rispettiva delle guide 13.

Inoltre, preferibilmente, ciascuno di questi dispositivi di bloccaggio 100 comprende una pluralità di blocchetti di arresto 16 fissati distribuiti lungo ciascuna delle guide 13 per  
10 essere suscettibili di bloccare la traversa 14 in una corrispondente pluralità di posizioni lungo le guide 13.

In maggior dettaglio, preferibilmente le guide 13 comprendono una corsia interna 13c che si sviluppa parallelamente alla direzione di estensione A. Il blocchetto di arresto 16 vantaggiosamente comprende una porzione di ancoraggio 23 inserita in modo  
15 scorrevole nella corsia interna 13c delle guide 13, e mezzi di fissaggio 24 per bloccare la porzione di ancoraggio 23 lungo la corsia interna 13c, per regolare la posizione dei blocchetti di arresto 16 lungo le guide 13.

La corsia interna 13c vantaggiosamente è costituita da un canale longitudinale ricavato nelle guide e dotato di una fessura 25 che si sviluppa longitudinalmente sostanzialmente  
20 per tutta la lunghezza della corsia interna 13c.

Preferibilmente i blocchetti di arresto 16 comprendono un corpo principale 26 collegato alla porzione di ancoraggio 23 mediante i mezzi di fissaggio 24 che vantaggiosamente sono costituiti da viti inserite in sequenza: in fori passanti attraverso il corpo principale 26; attraverso la fessura 25 della corsia interna 13c; e avvitare in sedi filettate nella  
25 porzione di ancoraggio 23. Così, serrando o allentando queste viti nella porzione di

ancoraggio è possibile rispettivamente bloccare il blocchetto di arresto 16 alla guida 13 oppure liberare lo scorrimento lungo la guida 13 stessa per consentire di regolare la posizione del blocchetto di arresto 16 stesso lungo la guida 13 e così impostare una posizione lungo la stessa guida 13 nella quale poter bloccare la traversa 14.

5 Con particolare riferimento alle figure da 15 a 25, in accordo con una seconda forma di realizzazione della presente invenzione, ciascuna delle guide 13 vantaggiosamente comprende un elemento astiforme 27 ed un gruppo di supporto 28, che preferibilmente è meccanicamente fissato all'elemento astiforme 27 in corrispondenza di un estremo di quest'ultimo distale rispetto al rullo 11.

10 L'elemento astiforme 27, in accordo con la presente seconda forma di realizzazione dell'invenzione, è preferibilmente un cavo teso, tuttavia può essere realizzato tramite un'asta o un simile elemento a sviluppo prevalentemente longitudinale, lungo la direzione di estensione A.

Il gruppo di supporto 28 preferibilmente ha una concavità 29 suscettibile di ricevere in  
15 inserimento l'elemento di bloccaggio 15 del dispositivo di bloccaggio 100.

In particolare, tale concavità 29 è vantaggiosamente delimitata lateralmente da due spalle 29a e 29b, contraffacciate, delle quali una prima 29a è suscettibile di ricevere in riscontro la porzione di contro-spinta 17 e sulla seconda 29b è fissato il blocchetto di arresto 16.

20 Vantaggiosamente l'elemento di bloccaggio 15 è meccanicamente collegato ad una sede di scorrimento 30 accoppiata con l'elemento astiforme 27 in rapporto di scorrimento lungo la direzione di estensione A delle guide 13, per guidare l'elemento di bloccaggio 15 lungo le guide 13 almeno parzialmente sovrapposto al blocchetto di arresto 16.

Più in dettaglio, la sede di scorrimento 30 è vantaggiosamente ricavata passante  
25 attraverso il corpo elemento di bloccaggio 15, come illustrato a titolo di esempio e non

limitativamente particolarmente in figura 15.

Inoltre, i mezzi di trattenimento 200, suscettibili di trattenere gli estremi 14a e 14b della traversa 14 alle guide 13 secondo un gioco massimo di scorrimento lungo la direzione di sviluppo B, in accordo con la presente seconda forma di realizzazione dell'invenzione, sono preferibilmente costituiti da due bordi 30a e 30b della sede di scorrimento 30 affrontati nella direzione di sviluppo B della traversa 14.

La distanza tra i bordi 30a e 30b definisce il suddetto gioco massimo di scorrimento della traversa 14 rispetto alle guide 13 lungo l'asse di sviluppo B, che è vantaggiosamente al più uguale e preferibilmente minore delle estensioni del blocchetto di arresto 16 e dell'appendice 15 dell'elemento di bloccaggio 15 lungo l'asse di sviluppo B stesso, così che l'appendice 15a dell'elemento di bloccaggio 15 ed il blocchetto di arresto 16 sono suscettibili di interferire, lungo la direzione di estensione A delle guide 13 per impegnarsi e bloccare la traversa 14 lungo le guide 13 stesse anche a fronte di uno scorrimento della traversa 14 rispetto alle guide 13 pari a detto gioco di scorrimento massimo.

Preferibilmente è altresì previsto un blocchetto anti-rotazione 300 suscettibile di cooperare con l'elemento di bloccaggio 15 per impedire che la traversa ruoti intorno alla sua direzione di sviluppo B.

In dettaglio, il blocchetto anti-rotazione 300 preferibilmente aggetta dalla base 19 del dispositivo di bloccaggio 100, ed è allineato all'elemento di bloccaggio 15 lungo la direzione di estensione A delle guide 13.

Inoltre, il blocchetto anti-rotazione 300 è dotato di un foro passante 300a sostanzialmente coassiale con la sede di scorrimento 30 dell'elemento di bloccaggio 15 e impegnato scorrevolmente dall'elemento astiforme 27.

E' da notare che le pareti del foro passante 300a possono cooperare con i bordi 30a e

30b, o sostituire questi ultimi nel definire il gioco massimo di scorrimento della traversa 14 rispetto all'elemento astiforme 27 delle guide 13 lungo la direzione di sviluppo B della traversa 14 stessa.

In accordo con la presente seconda forma realizzativa, l'elemento di bloccaggio 15 è  
5 dotato di due appendici 15a, preferibilmente sostanzialmente simmetriche rispetto all'asse di oscillazione E così che l'elemento di bloccaggio 15 è suscettibile di essere collegato meccanicamente in modo intercambiabile ad uno o all'altro estremo 14a o 14b della traversa 14 ed interferire con il blocchetto di arresto 16 del dispositivo di bloccaggio 100 selettivamente con una prima o con la seconda di queste due appendici  
10 15a.

In altre parole, avendo previsto le suddette due appendici 15a, è possibile produrre un singolo modello di dispositivo di bloccaggio 100, appunto con l'elemento di bloccaggio dotato delle due appendici 15a il quale potrà essere fissato sia ad un primo che al secondo estremo della traversa 14, a tutto vantaggio dell'economia di produzione della  
15 tenda con schermo avvolgibile 10.

Vantaggiosamente, il blocchetto di arresto 16 è dotato di fori asolati 31 allungati nella direzione di estensione A delle guide 13e impegnati da viti 32 impegnanti sedi filettate 33 del gruppo di supporto 29.

Tali viti 32 sono serrabili o allentabili rispetto al gruppo di supporto 29 per regolare la  
20 posizione del blocchetto di arresto 16 rispetto al gruppo di supporto 29 lungo la direzione di estensione delle guide 13.

Il trovato così concepito raggiunge pertanto gli scopi prefissi.

Ovviamente, esso potrà assumere, nella sua realizzazione pratica anche forme e configurazioni diverse da quella sopra illustrata senza che, per questo, si esca dal  
25 presente ambito di protezione.

Inoltre tutti i particolari potranno essere sostituiti da elementi tecnicamente equivalenti e le dimensioni, le forme ed i materiali impiegati potranno essere qualsiasi a seconda delle necessità.

## RIVENDICAZIONI

1. Tenda con schermo (12) avvolgibile dotata di un telaio (10a) comprendente:
- un rullo (11) sul quale è suscettibile di essere avvolto e svolto detto schermo (12);
  - guide (13) estendentisi da detto rullo (11) lungo una direzione di estensione (A);
- 5    - una traversa (14) sviluppantesi tra due suoi estremi (14a, 14b) lungo una direzione di sviluppo (B) sostanzialmente perpendicolare alla direzione di estensione (A) di dette guide (13), fissata ad un bordo terminale di detto schermo (12) e avente detti estremi (14a, 14b) connessi a dette guide (13) scorrevolmente lungo la direzione di estensione (A) di dette guide (13), essendo detta traversa (14) suscettibile di scorrere lungo dette
- 10   guide (13) selettivamente secondo un verso di svolgimento (C) dello schermo (12), nel quale detta traversa (14) si allontana da detto rullo (11), o secondo un verso di riavvolgimento (D) dello schermo (12), nel quale detta traversa (14) si avvicina a detto rullo (11),
- caratterizzata dal fatto di comprendere almeno un dispositivo di bloccaggio (100)
- 15   comprendente:
- un elemento di bloccaggio (15) meccanicamente connesso ad un estremo (14a, 14b) di detta traversa (14) e dotato di almeno un'appendice (15a) allungata in una direzione di aggetto (F) sostanzialmente perpendicolarmente alla direzione di sviluppo (B) di detta traversa (14), essendo detto elemento di bloccaggio (15) oscillabile rispetto a detta
- 20   traversa (14), secondo un asse di oscillazione (E) sostanzialmente parallelo alla direzione di sviluppo (B) di detta traversa (14), tra una posizione di blocco nella quale detta appendice (15a) è parzialmente rivolta in detto verso di riavvolgimento (D) dello schermo (12), ed una posizione di sblocco nella quale detta appendice (15a) è parzialmente rivolta in detto verso di svolgimento (C) dello schermo (12);
- 25   - almeno un blocchetto di arresto (16) fissato ad una di dette guide (13), suscettibile di

essere impegnato da detto elemento di bloccaggio (15) e comprendente in sequenza lungo detto verso di svolgimento (C) dello schermo (12): una porzione anteriore (16a) suscettibile di far ruotare detto elemento di bloccaggio (15) in detta posizione di blocco; una sede di bloccaggio (16b) suscettibile di essere impegnata dalla appendice (15a) di  
5 detto elemento di bloccaggio (15) in detta posizione di blocco, per impedire lo scorrimento di detta traversa (14) in detto verso di riavvolgimento (D) dello schermo (12); una porzione posteriore (16c) suscettibile di far ruotare detto elemento di bloccaggio (15) in detta posizione di sblocco;

- una porzione di contro-spinta (17) meccanicamente collegata a detta traversa (14) e  
10 suscettibile di andare in riscontro su detta guida, in corrispondenza dell'impegno di detto elemento di bloccaggio (15) con detto blocchetto di arresto (16), per mantenere in interferenza detto elemento di bloccaggio (15) e detto blocchetto di arresto (16).

2. Tenda con schermo (12) avvolgibile secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto dispositivo di bloccaggio (100) comprende mezzi elastici (18) per  
15 contrastare l'oscillazione di detto elemento di bloccaggio (15) intorno a detto asse di oscillazione (E) a partire da una posizione di riposo, intermedia tra dette posizioni di bloccaggio e di sbloccaggio.

3. Tenda con schermo (12) avvolgibile secondo una qualunque delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto dispositivo di bloccaggio (100) comprende:

20 - una base (19) meccanicamente fissata all'estremo (14a, 14b) di detta traversa (14) e dotata di una sede di fulcraggio (20) interna sviluppantesi lungo un asse sostanzialmente parallelo alla direzione di sviluppo (B) di detta traversa (14), il quale definisce l'asse di oscillazione (E) di detto elemento di bloccaggio (15);

- un perno (21) al quale è meccanicamente fissato detto elemento di bloccaggio (15) e  
25 che impegna detta sede di fulcraggio (20) rotabilmente intorno a detto asse di

oscillazione (E).

4. Tenda con schermo (12) avvolgibile secondo le rivendicazioni 2 e 3, caratterizzata dal fatto che detti mezzi elastici (18) comprendono una molla avente un primo terminale (18a) meccanicamente fissato a detto perno (21) ed un secondo terminale (18b)  
5 meccanicamente fissato alla base (19) di detto dispositivo di bloccaggio (100), essendo detta molla suscettibile di contrastare elasticamente una rotazione di detto elemento di bloccaggio (15) rispetto a detto asse di oscillazione (E) a partire da detta posizione di riposo.

5. Tenda con schermo (12) avvolgibile secondo una qualunque delle rivendicazioni  
10 precedenti, caratterizzata dal fatto che in detta posizione di riposo la appendice (15a) di detto elemento di bloccaggio (15) è diretta in una direzione sostanzialmente perpendicolare alla direzione di estensione (A) di dette guide (13).

6. Tenda con schermo (12) avvolgibile secondo una qualunque delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto di comprendere mezzi di trattenimento (200) per  
15 trattenere gli estremi (14a, 14b) di detta traversa (14) a dette guide (13) definenti un gioco massimo di scorrimento (G) di detta traversa (14) rispetto a dette guide (13) lungo la direzione di sviluppo (B) di detta traversa (14); l'appendice (15a) dell'elemento di bloccaggio (15) ed il blocchetto di arresto (16) essendo suscettibili di interferire per almeno un loro tratto in comune (T) al variare della posizione relativa della traversa (14)  
20 rispetto alle guide nella direzione del gioco (G).

7. Tenda con schermo (12) avvolgibile secondo una qualunque delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che dette guide (13) comprendono profilati aventi una cavità interna (22) sviluppantesi secondo la direzione di estensione (A) di dette guide (13) e suscettibile di essere impegnata scorrevolmente lungo detta direzione di  
25 estensione (A) da detto elemento di bloccaggio (15), essendo almeno un blocchetto di

arresto (16) di detto dispositivo di bloccaggio (100) fissato a dette guide (13) in detta cavità interna (22) ed essendo detto blocchetto di arresto (16) almeno parzialmente sovrapposto, secondo detta direzione di estensione (A), alla appendice (15a) dell'elemento di bloccaggio (15) di detto dispositivo di bloccaggio (100), per interferire con detta appendice (15a).

8. Tenda con schermo (12) avvolgibile secondo la rivendicazione 7, caratterizzata dal fatto che:

- dette guide (13) comprendono due pareti laterali (13a, 13b) contraffacciate e delimitanti lateralmente la cavità interna (22) di dette guide (13); e che

10 - la porzione di contro-spinta (17) di detto dispositivo di bloccaggio (100) comprende una prominenza (19a) della base (19) di detto dispositivo di bloccaggio (100) scorrevolmente inserita tra le pareti laterali (13a, 13b) di dette guide (13) e suscettibile di riscontrare contro una di dette pareti essendo il blocchetto di arresto (16) di detto dispositivo di bloccaggio (100) fissato alla seconda di dette pareti laterali (13a, 13b).

9. Tenda con schermo (12) avvolgibile secondo una qualunque delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto di comprendere due di detti dispositivi di bloccaggio (100) dei quali ciascuno suscettibile di bloccare un corrispondente estremo (14a, 14b) di detta traversa (14) lungo una rispettiva di dette guide (13) e dotato di uno o più di detti blocchetti di arresto (16) distribuiti lungo ciascuna di dette guide (13) per essere suscettibili di bloccare detta traversa (14) in una corrispondente pluralità di posizioni lungo dette guide (13).

10. Tenda con schermo (12) avvolgibile secondo una qualunque delle rivendicazioni da 7 a 9, caratterizzata dal fatto che dette guide (13) comprendono ciascuna una corsia interna (13c) sviluppantesi parallelamente a detta direzione di estensione (A), detto

blocchetto di arresto (16) comprendendo:

- una porzione di ancoraggio (23) inserita in detta corsia interna (13c) di una di dette guide (13) e suscettibile di scorrere in detta corsia interna (13c);
- mezzi di fissaggio (24) per bloccare detta porzione di ancoraggio (23) lungo detta corsia interna (13c) per regolare la posizione di detti blocchetti di arresto (16) lungo dette guide (13).

11. Tenda con schermo (12) avvolgibile secondo una qualunque delle rivendicazioni da 1 a 6 caratterizzata dal fatto che ciascuna di dette guide (13) comprende un elemento astiforme (27) ed un gruppo di supporto (28) il quale ha una concavità (29) suscettibile di ricevere in inserimento l'elemento di bloccaggio (15) di detto dispositivo di bloccaggio (100) e delimitata lateralmente da due spalle (29a, 29b) contraffacciate delle quali una prima suscettibile di ricevere in riscontro detta porzione di contro-spinta (17) ed una seconda sulla quale è fissato detto blocchetto di arresto (16), essendo detto elemento di bloccaggio (15) meccanicamente collegato ad una sede di scorrimento (30) accoppiata con detto elemento astiforme (27) in rapporto di scorrimento lungo la direzione di estensione (A) di dette guide (13), per guidare detto elemento di bloccaggio (15) lungo dette guide (13) almeno parzialmente sovrapposto a detto blocchetto di arresto (16).

12. Tenda con schermo (12) avvolgibile secondo la rivendicazione 11, caratterizzata dal fatto che detto elemento astiforme (27) è una fune in tensione.

13. Tenda con schermo (12) avvolgibile secondo una qualunque delle rivendicazioni 11 e 12, caratterizzata dal fatto che detta sede di scorrimento (30) è ricavata passante attraverso il corpo di detto elemento di bloccaggio (15).

14. Tenda con schermo (12) avvolgibile secondo una qualunque delle rivendicazioni da 11 a 13, caratterizzata dal fatto che detto elemento di bloccaggio (15) è dotato di due di

detta appendice (15a) sostanzialmente simmetriche rispetto a detto asse di oscillazione (E) per essere detto elemento di bloccaggio (15) suscettibile di essere intercambiabilmente collegato meccanicamente ad uno o all'altro estremo (14a, 14b) di detta traversa (14) ed interferire con il bloccetto di arresto (16) di detto dispositivo di  
5 bloccaggio (100) selettivamente con una prima o con la seconda di dette due appendici.

15. Tenda con schermo (12) avvolgibile secondo una qualunque delle rivendicazioni da 11 a 14, caratterizzata dal fatto che detto gruppo di supporto (28) è meccanicamente fissato a detto elemento astiforme (27) in corrispondenza di un estremo di quest'ultimo distale rispetto a detto rullo (11).

## CLAIMS

1. Screen roller blind (12) provided with a frame (10a) comprising:
- a roller (11) on which said screen (12) can be wound and unwound;
  - rails (13) extending from said roller (11) along an extension direction (A);
  - 5 - a crosspiece (14) developing between two ends (14a, 14b) thereof along a development direction (B) substantially perpendicular to the extension direction (A) of said rails (13), fastened to a end edge of said screen (12) and having said ends (14a, 14b) slidably connected to said rails (13) along the extension direction (A) of said rails (13), said crosspiece (14) being susceptible of selectively sliding along said
  - 10 rails (13) according to an unwinding direction (C) of the screen (12), in which said crosspiece (14) moves away from said roller (11), or according to a winding direction (D) of the screen (12), in which said crosspiece (14) approaches said roller (11),
- characterised in that it comprises at least a blocking device (100) comprising:
- 15 - a blocking element (15) mechanically connected to an end (14a, 14b) of said crosspiece (14) and provided with at least an extension (15a) elongated in a projecting direction (F) substantially perpendicular to the development direction (B) of said crosspiece (14), said blocking element (15) being able to oscillate with respect to said crosspiece (14), according to an axis of oscillation (E) substantially
  - 20 parallel to the development direction (B) of said crosspiece (14), between a locking position in which said extension (15a) is partially facing towards said winding direction (D) of the screen (12), and an unlocking position in which said extension (15a) is partially facing towards said unwinding direction (C) of the screen (12);
  - at least a stopping block (16) fastened to one of said rails (13), susceptible of being
  - 25 engaged by said blocking element (15) and comprising in sequence along said

- unwinding direction (C) of the screen (12); a front portion (16a) susceptible of rotating said blocking element (15) in said locking position; a locking seat (16b) susceptible of being engaged by the extension (15a) of said blocking element (15) in said locking position, to prevent said crosspiece (14) from sliding in said winding direction (D) of the screen (12); a rear portion (16c) susceptible of rotating said blocking element (15) in said unlocking position;
- a counter-thrust portion (17) mechanically connected to said crosspiece (14) and susceptible of abutting on said guide, upon the engagement of said blocking element (15) with said stopping block (16), to keep said blocking element (15) interfering with said stopping block (16).
2. Screen roller blind (12) according to claim 1, characterised in that said blocking device (100) comprises elastic means (18) to oppose the oscillation of said blocking element (15) around said axis of oscillation (E) starting from a resting position, intermediate between said locking and unlocking positions.
3. Screen roller blind (12) according to any one of the previous claims, characterised in that said blocking device (100) comprises:
- a base (19) mechanically fastened to the end (14a, 14b) of said crosspiece (14) and provided with an inner pivoting seat (20) developing along an axis substantially parallel to the development direction (B) of said crosspiece (14), which defines the axis of oscillation (E) of said blocking element (15);
  - a pin (21) which is mechanically fastened to said blocking element (15) and pivotably engages said pivoting seat (20) around said axis of oscillation (E).
4. Screen roller blind (12) according to claims 2 and 3, characterised in that said elastic means (18) comprise a spring having a first terminal (18a) mechanically fastened to said pin (21) and a second terminal (18b) mechanically fastened to the

base (19) of said blocking device (100), said spring being susceptible of elastically opposing a rotation of said blocking element (15) relative to said axis of oscillation (E) from said resting position.

5 5. Screen roller blind (12) according to any one of the previous claims, characterised in that in said resting position the extension (15a) of said blocking element (15) is facing towards a direction substantially perpendicular to the extension direction (A) of said rails (13).

6. Screen roller blind (12) according to any one of the previous claims, characterised in that it comprises retaining means (200) to retain the ends (14a, 14b) of said  
10 crosspiece (14) to said rails (13) defining a maximum sliding clearance (G) of said crosspiece (14) with respect to said rails (13) along the development direction (B) of said crosspiece (14); the extension (15a) of the blocking element (15) and the stopping block (16) being susceptible of interfering for at least a common section (T) thereof upon the variation of the relative position of the crosspiece (14) with respect  
15 to the rails in the clearance (G) direction.

7. Screen roller blind (12) according to any one of the previous claims, characterised in that said rails (13) comprise section bars having an inner cavity (22) developing along the extension direction (A) of said rails (13) and susceptible of being slidably engaged along said extension direction (A) by said blocking element (15) , at least  
20 one stopping block (16) of said blocking device (100) being fastened to said rails (13) in said inner cavity (22) and said stopping block (16) at least partially overlapping, according to said extension direction (A), the extension (15a) of the blocking element (15) of said blocking device (100), for interfering with said extension (15a).

25 8. Screen roller blind (12) according to claim 7, characterised in that:

- said rails (13) comprise two side walls (13a, 13b) facing opposite to one another and laterally delimiting the inner cavity (22) of said rails (13); and in that

- the counter-thrust portion (17) of said blocking device (100) comprises a protrusion (19a) of the base (19) of said blocking device (100) slidably inserted between the  
5 side walls (13a, 13b) of said rails (13) and susceptible of abutting against a first of said walls, the stopping block (16) of said blocking device (100) being fastened to the second of said side walls (13a, 13b).

9. Screen roller blind (12) according to any one of the previous claims, characterised in that it comprises two of said blocking devices (100) each of which is susceptible  
10 of blocking a corresponding end (14a, 14b) of said crosspiece (14) along a respective rail of said rails (13) and provided with one or more of said stopping blocks (16) distributed along each of said rails (13) to be susceptible of blocking said crosspiece (14) in a corresponding plurality of positions along said rails (13).

10. Screen roller blind (12) according to any one of claims from 7 to 9, characterised  
15 in that said rails (13) each comprise an inner lane (13c) developing in a direction parallel to said extension direction (A), said stopping block (16) comprising:

- an anchoring portion (23) inserted in said inner lane (13c) of one of said rails (13) and susceptible of sliding in said inner lane (13c);  
- fastening means (24) to block said anchoring portion (23) along said inner lane  
20 (13c) to adjust the position of said stopping blocks (16) along said rails (13).

11. Screen roller blind (12) according to any one of claims from 1 to 6, characterised in that each of said rails (13) comprises a rod-shaped element (27) and a support group (28) having a concavity (29) susceptible of receiving by insertion the blocking element (15) of said blocking device (100) and laterally delimited by two shoulders  
25 (29a, 29b) facing opposite to one another of which a first being susceptible of

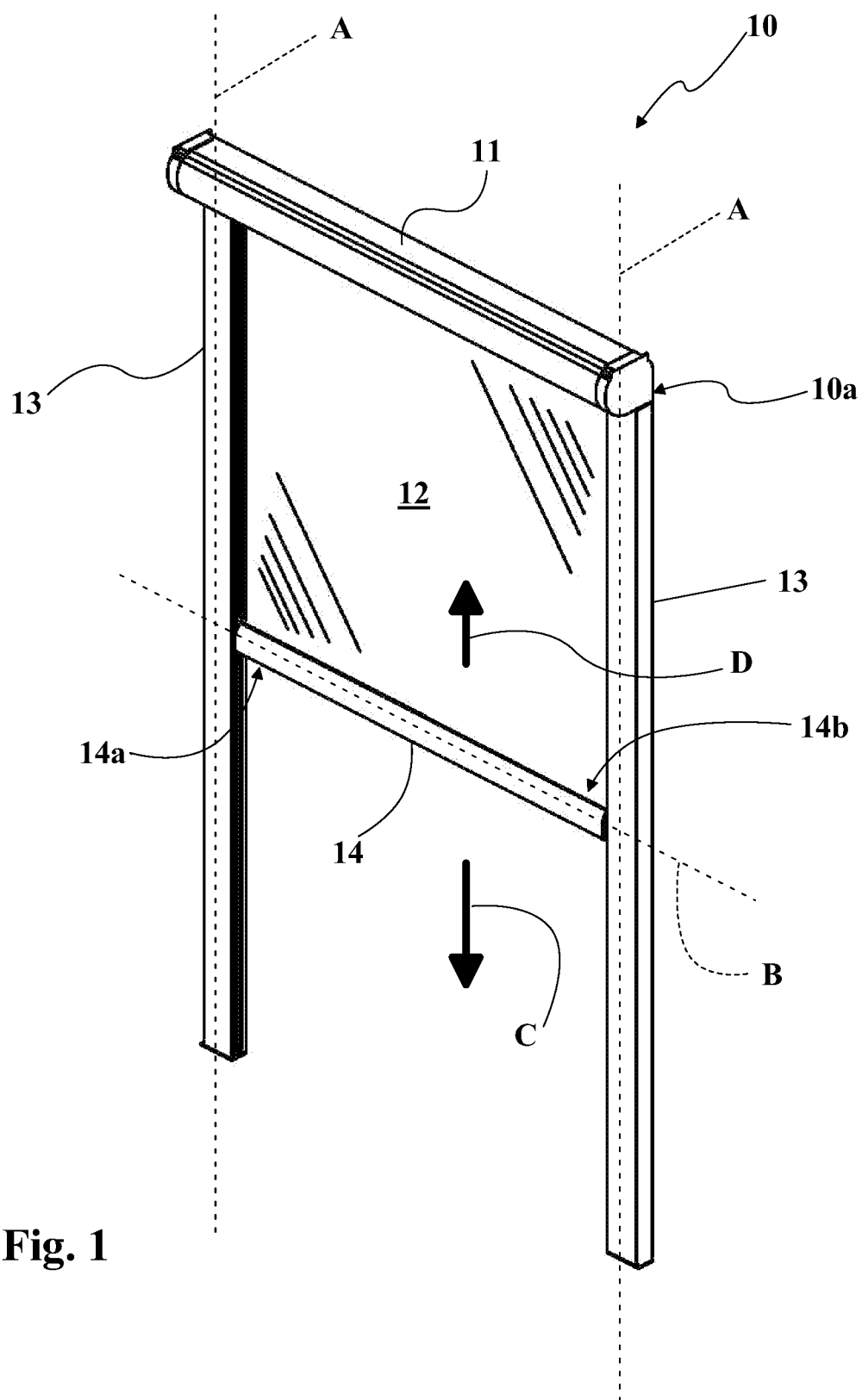
receiving in abutment said counter-thrust portion (17) and a second on which said  
stopping block (16) is fastened, said blocking element (15) being mechanically  
connected to a sliding seat (30) coupled to said rod-shaped element (27) in a sliding  
relationship along the extension direction (A) of said rails (13), to guide said  
5 blocking element (15) along said rails (13) at least partially overlapping said  
stopping block (16).

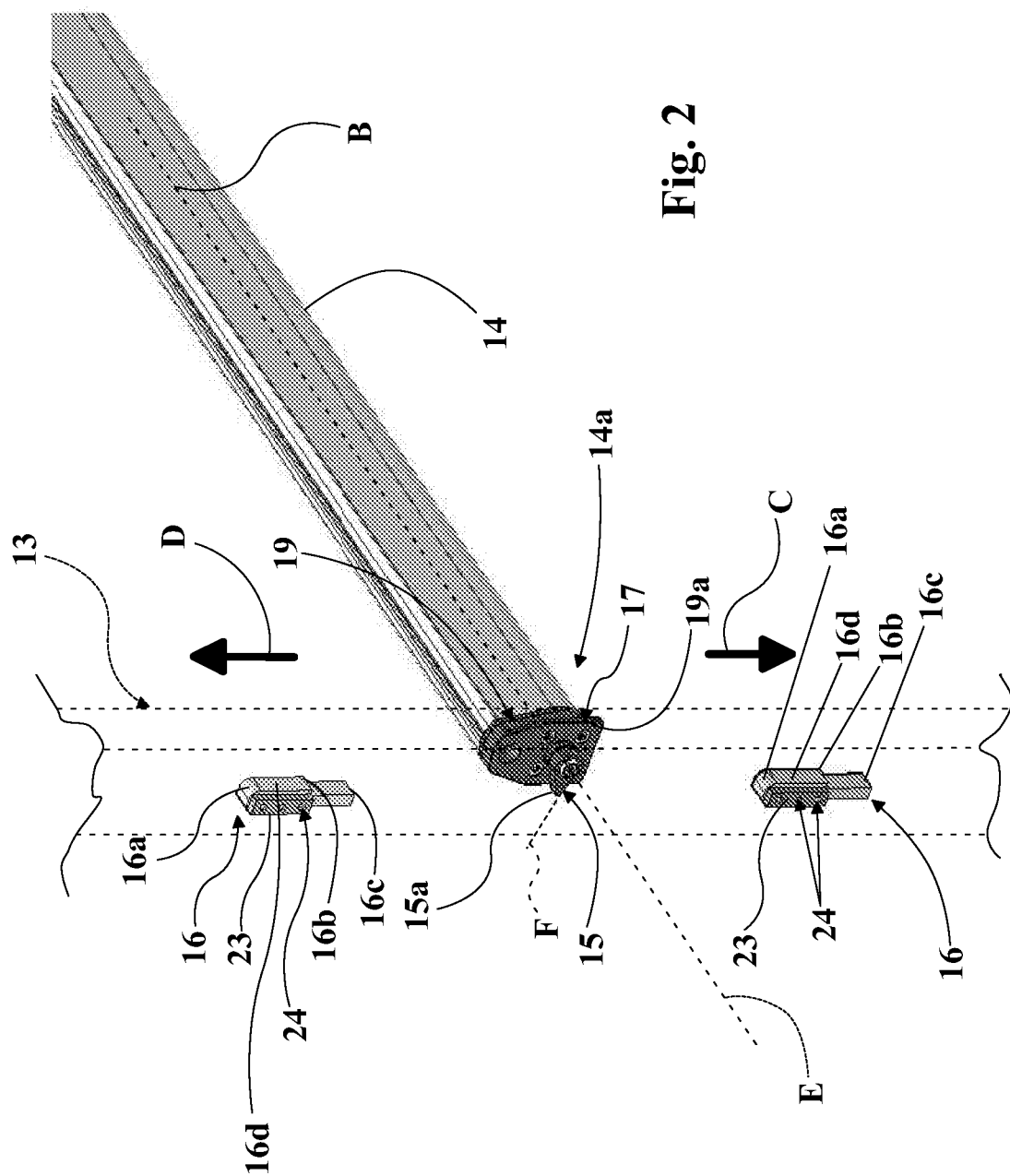
12. Screen roller blind (12) according to claim 11, characterised in that said rod-  
shaped element (27) is a tensioned rope.

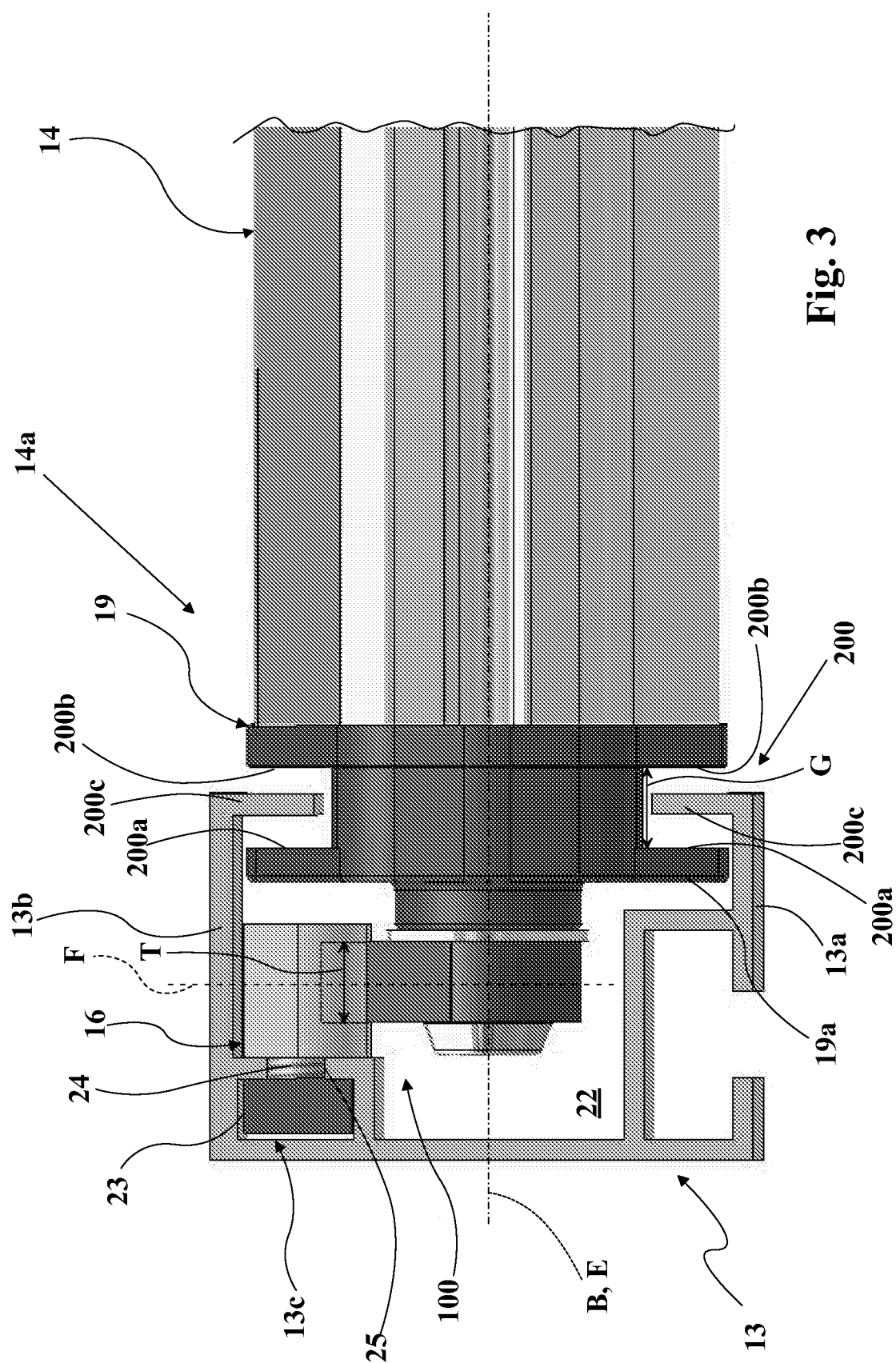
13. Screen roller blind (12) according to any one of claims 11 and 12, characterised  
10 in that said sliding seat (30) is obtained passing through the body of said blocking  
element (15).

14. Screen roller blind (12) according to any one of claims from 11 to 13,  
characterised in that said blocking element (15) is provided with two extensions of  
said extension (15a) substantially symmetrical with respect to said axis of oscillation  
15 (E) so that said blocking element (15) is susceptible of being interchangeably  
mechanically connected to either ends (14a, 14b) of said crosspiece (14) and  
selectively interfering with the stopping block (16) of said blocking device (100)  
with a first or with the second of said two extensions.

15. Screen roller blind (12) according to any one of claims from 11 to 14,  
20 characterised in that said support group (28) is mechanically fastened to said rod-  
shaped element (27) at an end of this latter distal with respect to said roller (11).

**Fig. 1**





### Fig. 3

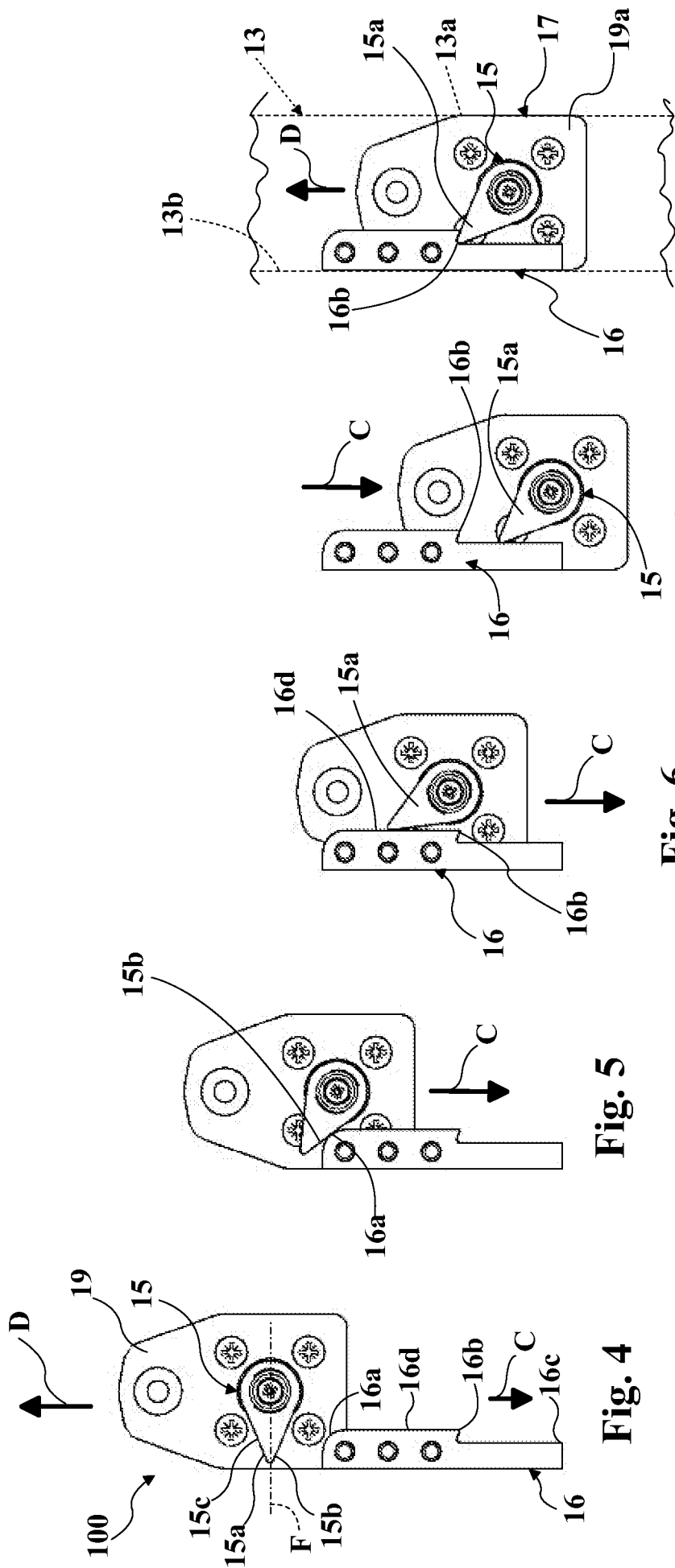


Fig. 8

Fig. 7

Fig. 6

Fig. 5

Fig. 4

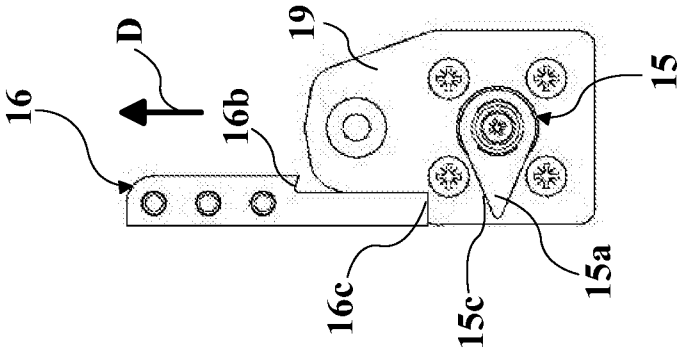


Fig. 9

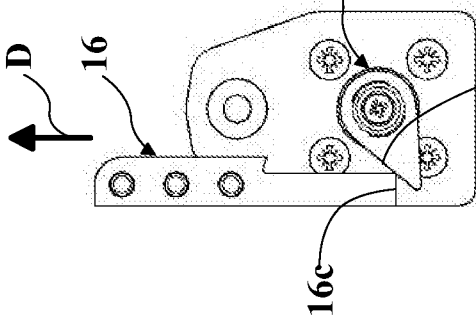


Fig. 10

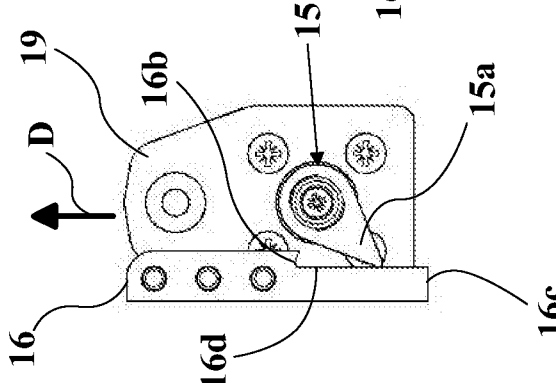


Fig. 11

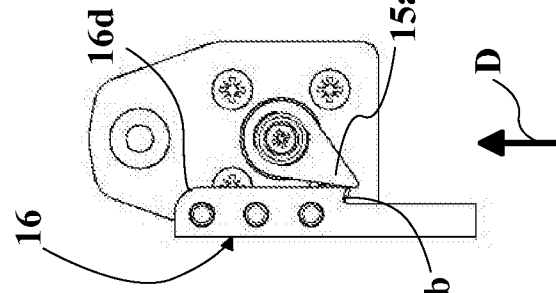


Fig. 12

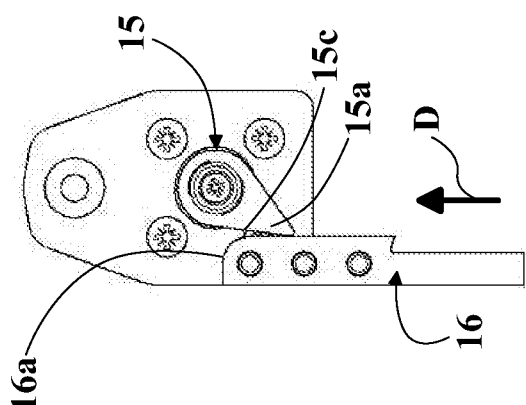


Fig. 13

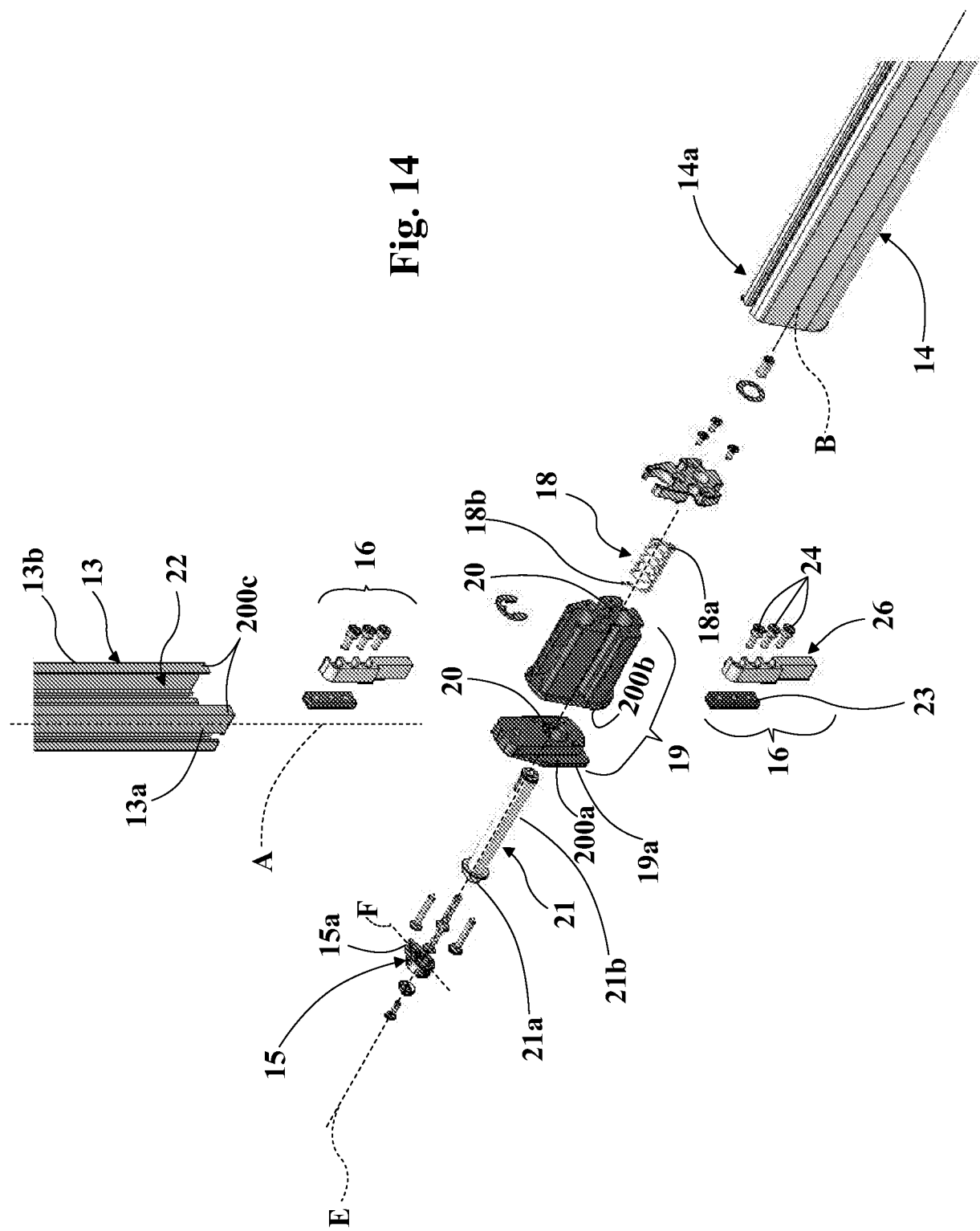


Fig. 14

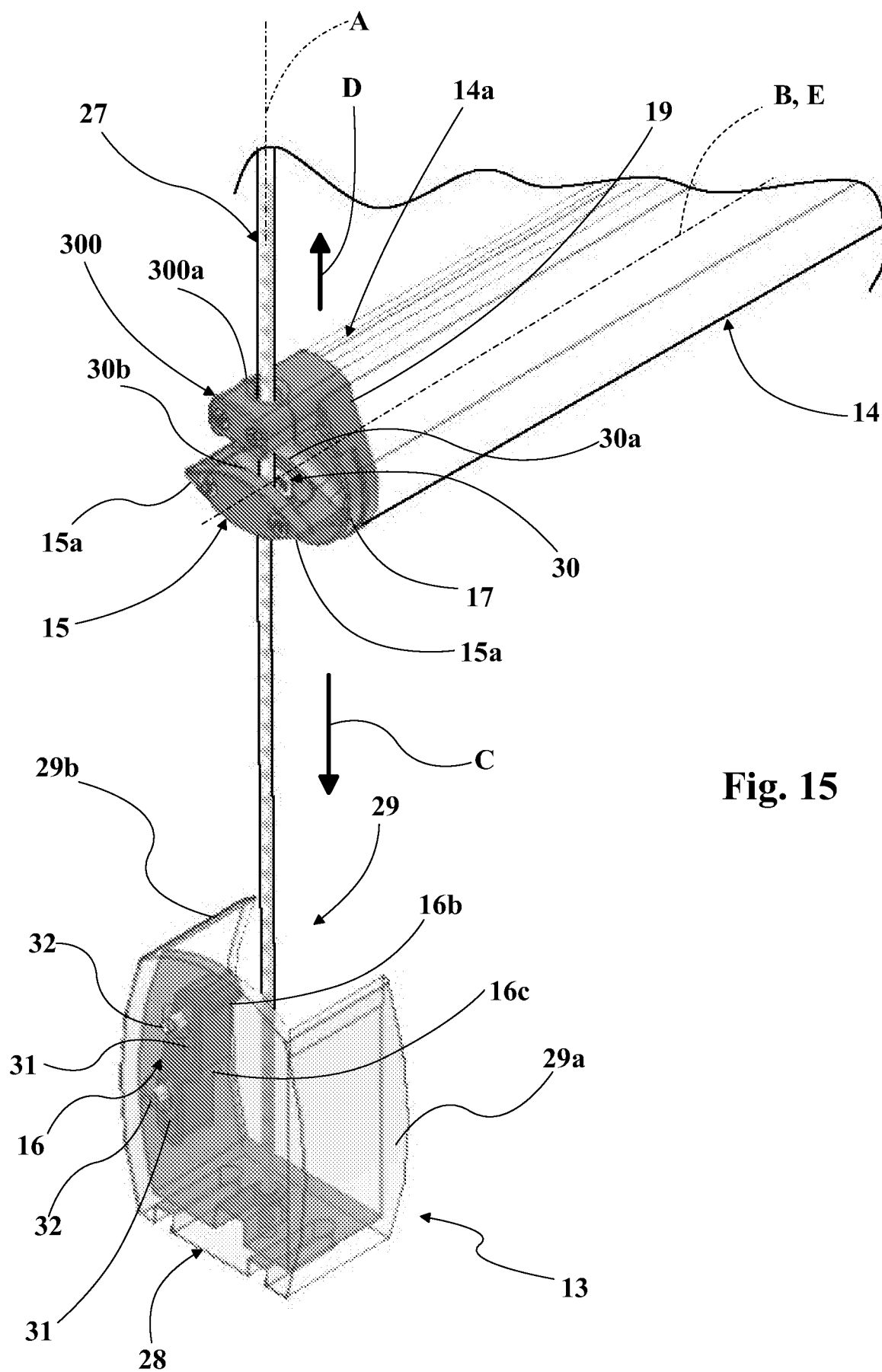


Fig. 15

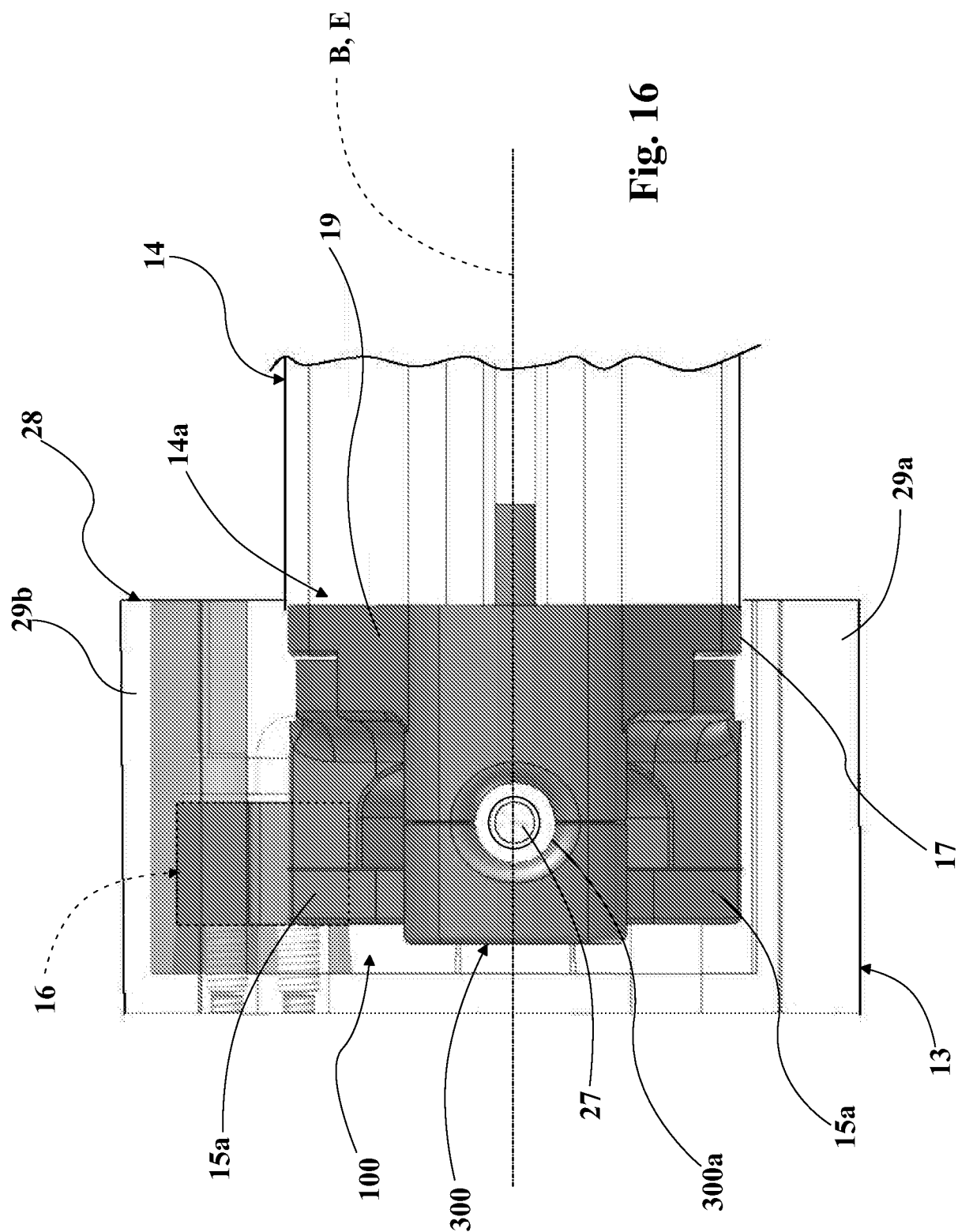


Fig. 16

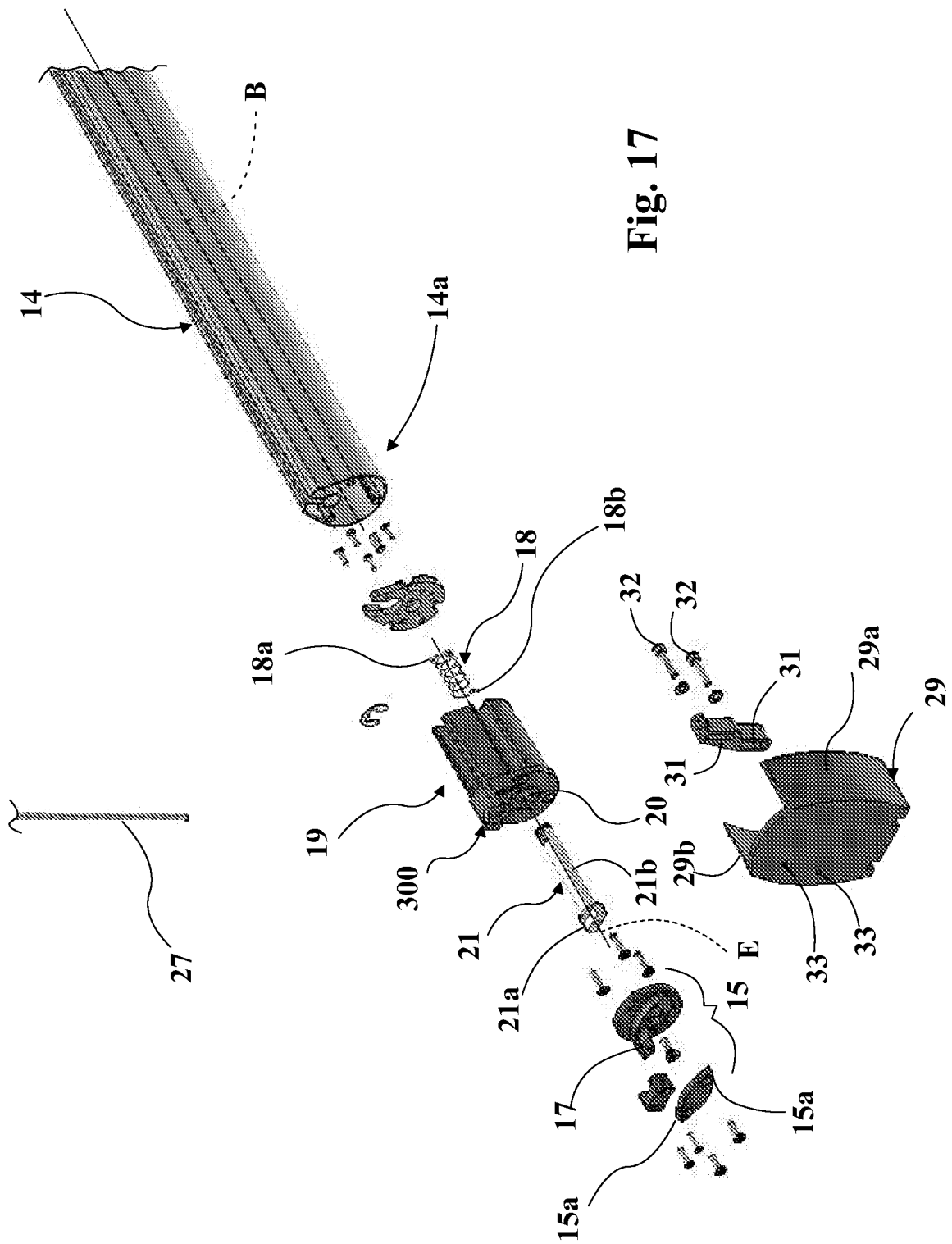


Fig. 17

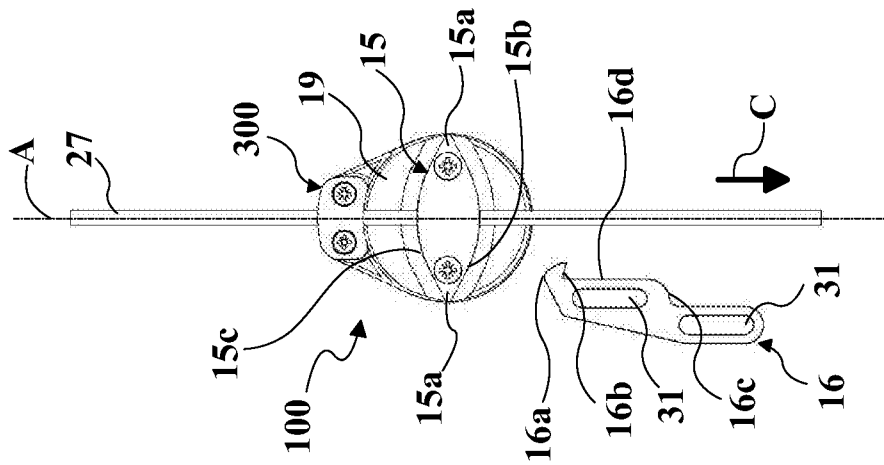


Fig. 18

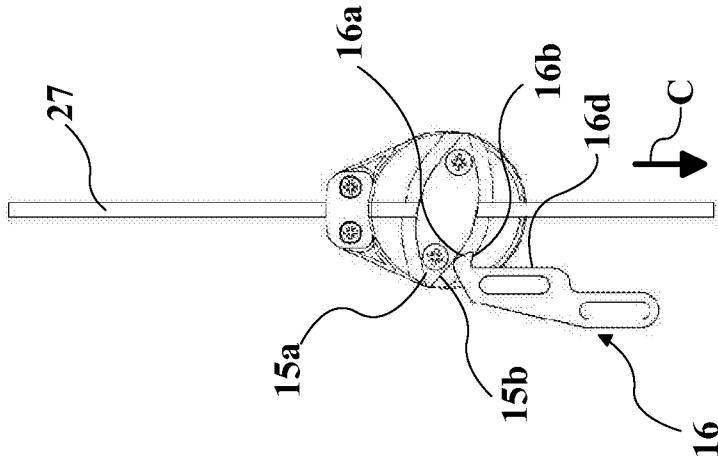


Fig. 19

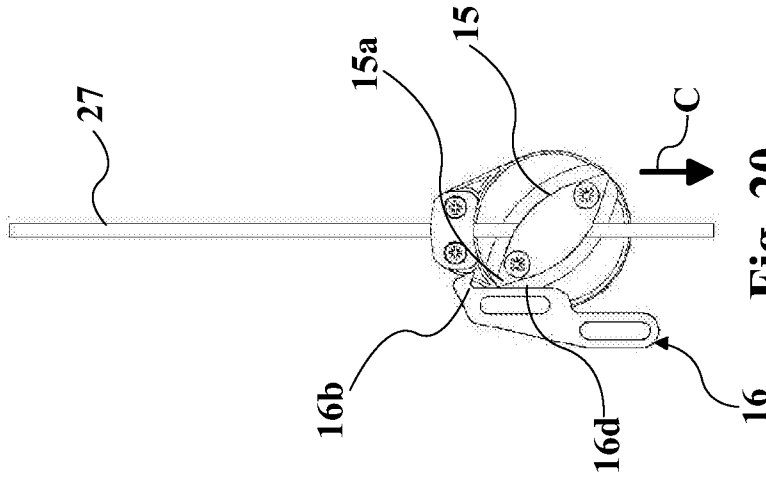


Fig. 20

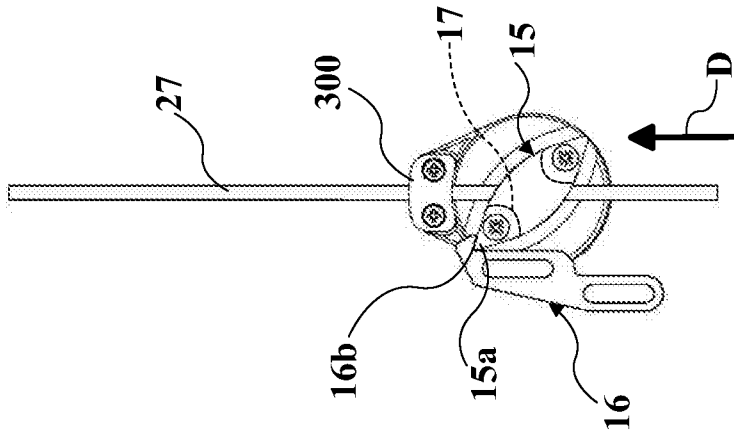


Fig. 21

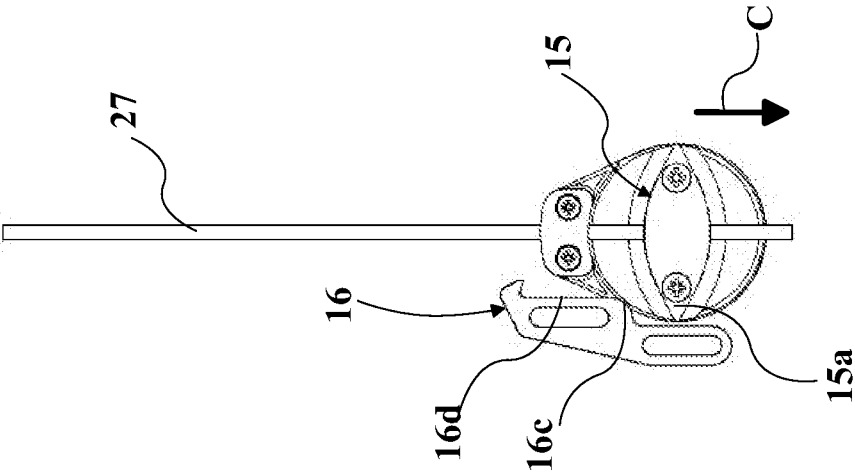


Fig. 22

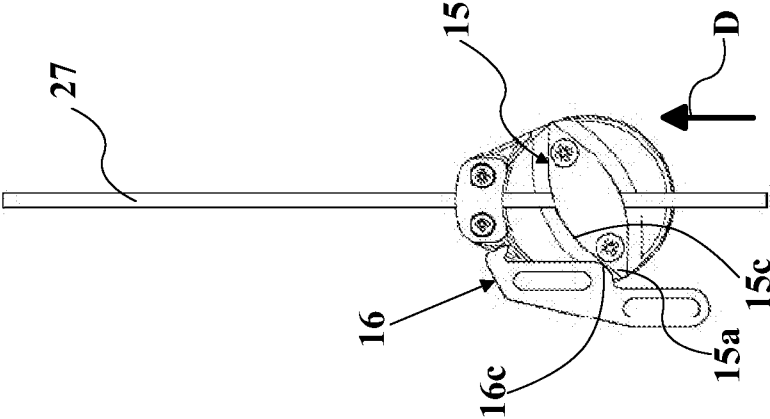


Fig. 23

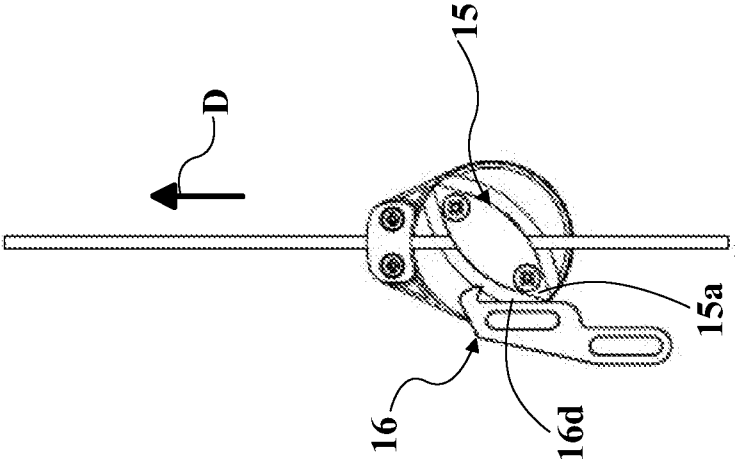


Fig. 24

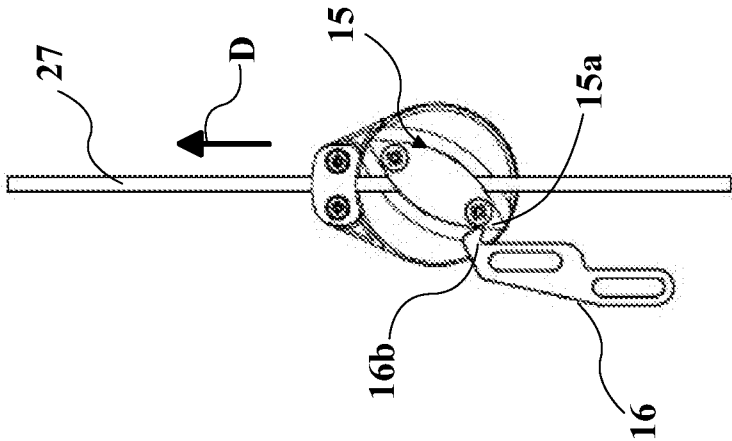


Fig. 25