

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102012902037385A1

Publication Date

20130930

Applicant

ALDEGHI LUIGI S.P.A.

Title

MORSETTO DI SICUREZZA

MORSETTO DI SICUREZZA

* * *

La presente invenzione si riferisce ad un morsetto di sicurezza.

5 In particolare, l'invenzione in oggetto viene vantaggiosamente impiegata, preferibilmente, in strutture di supporto per teli di copertura o parasole impiegate per coprire e/o ombreggiare aree esterne, ad esempio come giardini, cortili, terrazzi e simili, come
10 punto di fissaggio dei teli a pali di supporto facenti parte della struttura medesima e presentanti un profilo ed una sezione determinata.

Una struttura di questo tipo è ad esempio descritta ed illustrata nella domanda di brevetto per invenzione
15 industriale depositata il 3 febbraio 2012 con il No. MI2012A000142, a nome dello stesso Richiedente.

Qualora fossero necessari chiarimenti si rimanda al testo di detta precedente domanda, che è da ritenersi parte integrante della presente.

20 Scopo della presente invenzione è quello di realizzare un morsetto di sicurezza in particolare per pali di una struttura di supporto per teli di copertura o parasole, che risulti di facile e rapido montaggio, ad una altezza iniziale regolabile sui pali stessi.

25 Un ulteriore scopo della presente invenzione è quello di realizzare un morsetto che, una volta fissato ad una determinata altezza su pali di una struttura di supporto, in particolare per teli di copertura o parasole, risulti ottimamente accoppiato in posizione
30 salda su pali stessi senza possibilità di indesiderati sganci o smontaggi.

Le caratteristiche strutturali e funzionali del

presente trovato ed i suoi vantaggi risulteranno ancora più chiari ed evidenti dalle rivendicazioni sottostanti, ed in particolare da un esame della descrizione seguente, riferita ai disegni allegati, che

5 mostrano una preferita ma non limitativa forma di realizzazione di un morsetto di sicurezza, in cui:

- la figura 1 illustra in vista prospettica una preferita forma di realizzazione del morsetto di sicurezza in oggetto;
- 10 - la figura 2 è una vista prospettica in esploso del morsetto di sicurezza della figura 1 con illustrati i componenti strutturali del morsetto stesso;
- le figure 3a e 3b sono rispettive viste prospettiche di uno dei componenti illustrati nella figura 2;
- 15 - le figure 4a, 4b, 4c e 4d sono rispettive viste prospettiche illustranti le fasi di assemblaggio del morsetto di sicurezza in cui un componente è parzialmente sezionato;
- la figura 5 è una vista prospettiva del morsetto di sicurezza assemblato ed infilato su di un palo di sostegno; e
- 20 - la figura 6 è una vista prospettica del morsetto di sicurezza assemblato e bloccato in posizione operativa su di un palo di sostegno.

25 Con riferimento alle figure 1 e 2, con M viene globalmente indicato un morsetto di sicurezza, in particolare per una struttura nota di supporto per teli di copertura o parasole, come punto di fissaggio dei teli a pali di supporto (non illustrati) facenti parte

30 della struttura medesima e presentanti un profilo ed una sezione piana sostanzialmente triangolare.

Il morsetto M presenta una conformazione

sostanzialmente a coda di rondine e comprende due semi-gusci 1 e 2 uguali e accoppiabili tra loro, tramite un gruppo A di assemblaggio dei semi-gusci 1 e 2 del tipo maschio-femmina, per definire una sede K, sostanzialmente triangolare o a coda di rondine e parzialmente aperta da un proprio lato K1, di inserimento di un palo della citata struttura di supporto, ed un gruppo di F fissaggio dei semi-gusci 1 e 2 del tipo a vite/dado di fissaggio.

5

10 Il morsetto M comprende inoltre una piastra 3, accoppiabile fra i citati semi gusci 1 e 2 in una opportuna sede (come verrà spiegato nel seguito), e dotata di un primo foro 4 passante atto ad essere utilizzato per il fissaggio di cavi (non illustrati)

15 dei citati teli di copertura o parasole, ed un secondo foro 5 passante.

La piastra 3 è conformata in modo da presentare una propria estremità a coda di rondine.

Secondo quanto illustrato nelle figure allegate 1, 2, 3a e 3b, ciascun semi-guscio 1;2 comprende una struttura S;S' metallica provvista di una prima sede 6;6' cava sostanzialmente ad U e a vertici 7;7' arrotondati, atta in uso a formare una mezza parte della citata sede K, una seconda sede 8;8' posta centralmente, provvista di un foro 9;9' passante, ed

25 atta in uso ad accogliere una mezza parte della citata piastra 3.

Ciascun semi-guscio 1;2 comprende inoltre una terza sede cava 10;10' sostanzialmente trapezoidale ed a vertici 11;11' arrotondati, e, da parte opposta rispetto alla sede 8;8', una appendice 12;12' fuoriuscente radialmente dalla struttura S;S' con un

30

proprio profilo 13;13' sostanzialmente trapezoidale, in modo tale che, in fase di accoppiamento del semi-guscio 1 con il semi-guscio 2, ciascuna sede 10;10' è atta ad essere impegnata in aggancio per scorrimento da una
5 relativa appendice 12';12 (Figure 1 e 2), così definendo il citato gruppo A di assemblaggio.
Secondo quanto illustrato nelle figure 1 e 2, il citato gruppo F di fissaggio comprende una vite 14 accoppiata ad una propria estremità ad una leva 15, la quale vite
10 14 è, in fase di montaggio del morsetto M sul palo, bloccata da un dado 16 di bloccaggio, dopo essere stata inserita nel foro 9 del semi-guscio 1, nel foro 5 della piastra 3 e quindi nel foro 9' del semi-guscio 2.
Nell'uso, i semi-gusci 1, 2 prima vengono accoppiati
15 tra loro tramite reciproco scorrimento l'uno nell'altro in modo che le appendici 12, 12' si attestino nelle relative sedi 10, 10' secondo il gruppo A di assemblaggio figure 4a, 4b e 4c.
Si accoppiano così anche le sedi 8, 8' così da
20 individuare centralmente una finestra nella quale viene poi inserita la piastra 3 (figura 4d) che, come una chiave, impedisce il reciproco scorrimento dei semi-gusci 1, 2 vincolandoli reciprocamente.
Inserendo poi il morsetto M in modo scorrevole (figura
25 4) sul palo P sagomato secondo la sede K del morsetto M medesimo, lo stesso palo P impedisce lo sfilamento della piastra 3 individuando un reciproco vincolo stabile tra i semigusci 1, 2 e la piastra 3 stessa.
Infine, il gruppo di fissaggio F dei semi-gusci 1, 2
30 del tipo vite/dado blocca tramite la vite 14 con leva 15 e dado 16 il morsetto M nella posizione desiderata lungo il palo P (figura 6).

La leva 15, con il suo fulcro eccentrico, permette un bloccaggio finale sicuro del morsetto sul palo.

E' da sottolineare come le tolleranze di funzionamento facciano in modo che il morsetto M sia in grado di
5 operare in modo ottimale, senza indesiderati smontaggi o disaccoppiamenti.

Occorre anche rilevare che la piastra 3 con la sua conformazione a coda di rondine, quando inserita nelle apposite sedi dei semigusci 1 e 2, lascia sempre
10 scarica la vite passante, che può così essere facilmente manovrata.

Appare evidente come il morsetto secondo l'invenzione una volta inserito e bloccato sul palo di sostegno del telo venga a trovarsi in una condizione di sicurezza
15 totale. Infatti, data la sua particolare struttura, anche in caso di allentamento della vite 14, il morsetto M potrà solo scorrere lungo il palo, ma mai staccarsi da esso, ciò che provocherebbe pericolo per le persone circostanti.

20 Per poter separare il morsetto M dal palo è infatti necessaria l'azione volontaria di scorrimento del morsetto stesso lungo il palo sino alla sua estremità sommitale, e quindi sfilarlo dal palo medesimo. Solo in questa condizione è possibile sfilare il morsetto dal
25 palo.

Sono così conseguiti gli scopi menzionati al preambolo della descrizione.

L'ambito di protezione dell'invenzione è definito dalla rivendicazioni seguenti.

RIVENDICAZIONI

1. Morsetto (M) di sicurezza e fissaggio a pali di una struttura di supporto per teli di copertura o parasole, caratterizzato dal fatto di comprendere una
5 coppia di semi-gusci (1,2) atti ad essere accoppiati tra loro, mezzi (3) a piastra per il fissaggio dei detti teli di copertura, i detti mezzi (3) a piastra essendo accoppiati alla detta coppia di semi-gusci (1,2), mezzi (A) di assemblaggio dei detti semi-gusci
10 (1,2) per definire una sede (K) di inserimento di un palo della detta struttura di supporto, e mezzi (F) di fissaggio dei detti semi-gusci (1,2).

2. Morsetto secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che ciascun detto semi-guscio
15 (1;2) comprende una struttura (S;S') metallica provvista di una prima sede (6;6') cava atta a definire parte della detta sede (K) di inserimento, di una seconda sede (8;8') cava posta centralmente, provvista di un foro (9;9') passante, atta ad accogliere i detti
20 mezzi (3) a piastra, ed una appendice (12;12') fuoriuscente radialmente dalla struttura (S;S') e disposta da parte opposta di una terza sede cava (10;10') rispetto alla detta seconda sede (8;8'); la detta appendice (12;12') e la detta terza sede cava
25 (10;10') cooperando tra loro per definire i detti mezzi (A) di assemblaggio.

3. Morsetto secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto che la detta sede (K) di inserimento presenta una conformazione sostanzialmente
30 a sezione triangolare o a coda di rondine e parzialmente aperta da un proprio lato (K1).

4. Morsetto secondo una qualsiasi delle

rivendicazioni 2 o 3, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi (F) di fissaggio comprendono una vite (14) accoppiata ad una propria estremità ad una leva (15) ed un dado (16) di bloccaggio; la detta vite (14) essendo
5 atta ad essere inserita nei detti fori (9,9') dei detti semi-gusci (1,2) ed in un foro (5) dei detti mezzi (3) a piastra.

5. Morsetto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto che
10 i semi-gusci (1,2) accoppiati secondo mezzi (A) di assemblaggio sono bloccati tra loro mediante mezzi (3) a piastra.

6. Morsetto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto che,
15 quando inserito su di un palo (P) atto a riceverne la sede (K), detto palo (P) impedisce lo sfilamento di mezzi (3) a piastra, per cui detto morsetto non può essere disassemblato.

CLAIMS

1) A safety clamp (M) for fixing a supporting structure for covers or sunshades to poles, characterized in that it comprises a pair of half-shells (1,2) suitable for being coupled with each other, plate means (3) for fixing said covers, said plate means (3) being coupled with said pair of half-shells (1,2), assembly means (A) of said half-shells (1,2) defining a seat (K) for the insertion of a pole of said supporting structure, and fixing means (F) of said half-shells (1,2).

2) The clamp according to claim 1, characterized in that each of said half-shells (1;2) comprises a metal structure (S;S') having a first hollow seat (6;6') suitable for defining part of said insertion seat (K), a second hollow seat (8;8') in a central position, equipped with a pass-through hole (9;9'), suitable for receiving said plate means (3), and an appendix (12;12') protruding radially from the structure (S;S') and situated on the opposite side of a third hollow seat (10,10') with respect to said second seat (8;8'); said appendix (12;12') and said third hollow seat (10,10') cooperating with each other to define said assembly means (A).

3) The clamp according to claim 1 or 2, characterized in that said insertion seat (K) has a conformation with a substantially triangular or dovetail section and partially open at one side (K1).

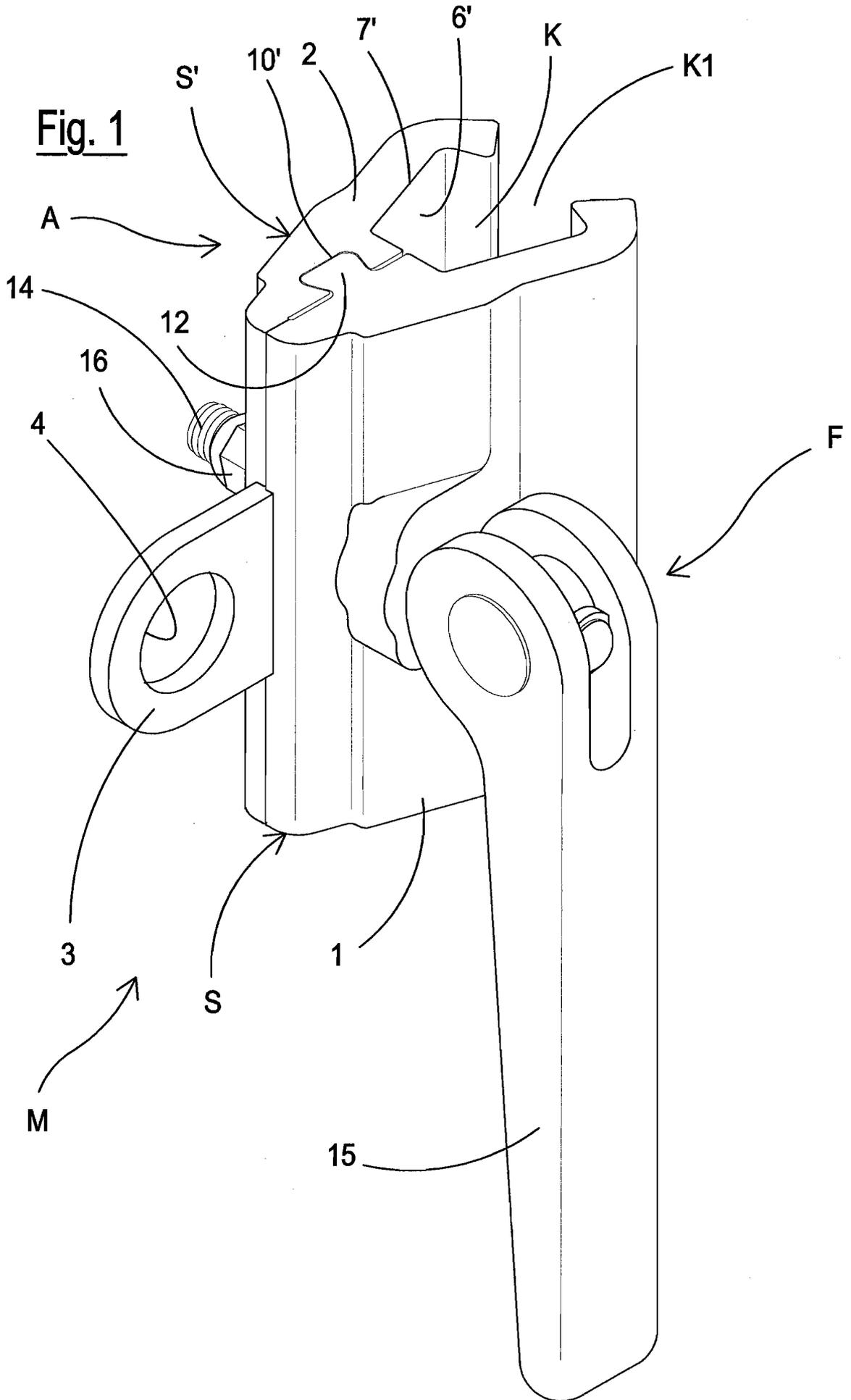
4) The clamp according to any of the claims 2 or 3, characterized in that said fixing means (F) comprise a screw (14) coupled at one of its ends with a lever (15) and a blocking nut (16); said screw (14) being suitable

for being inserted in said holes (9,9') of said half-shells (1,2) and in a hole (5) of said plate means (3).

5) The clamp according to any of the previous claims, characterized in that the half-shells (1,2)
5 coupled according to assembly means (A) are blocked by plate means (3).

6) The clamp according to any of the previous claims, characterized in that, when inserted on a pole (P) suitable for receiving its seat (K), said pole (P)
10 prevents the unthreading of the plate means (3), and consequently said clamp cannot be disassembled.

Fig. 1



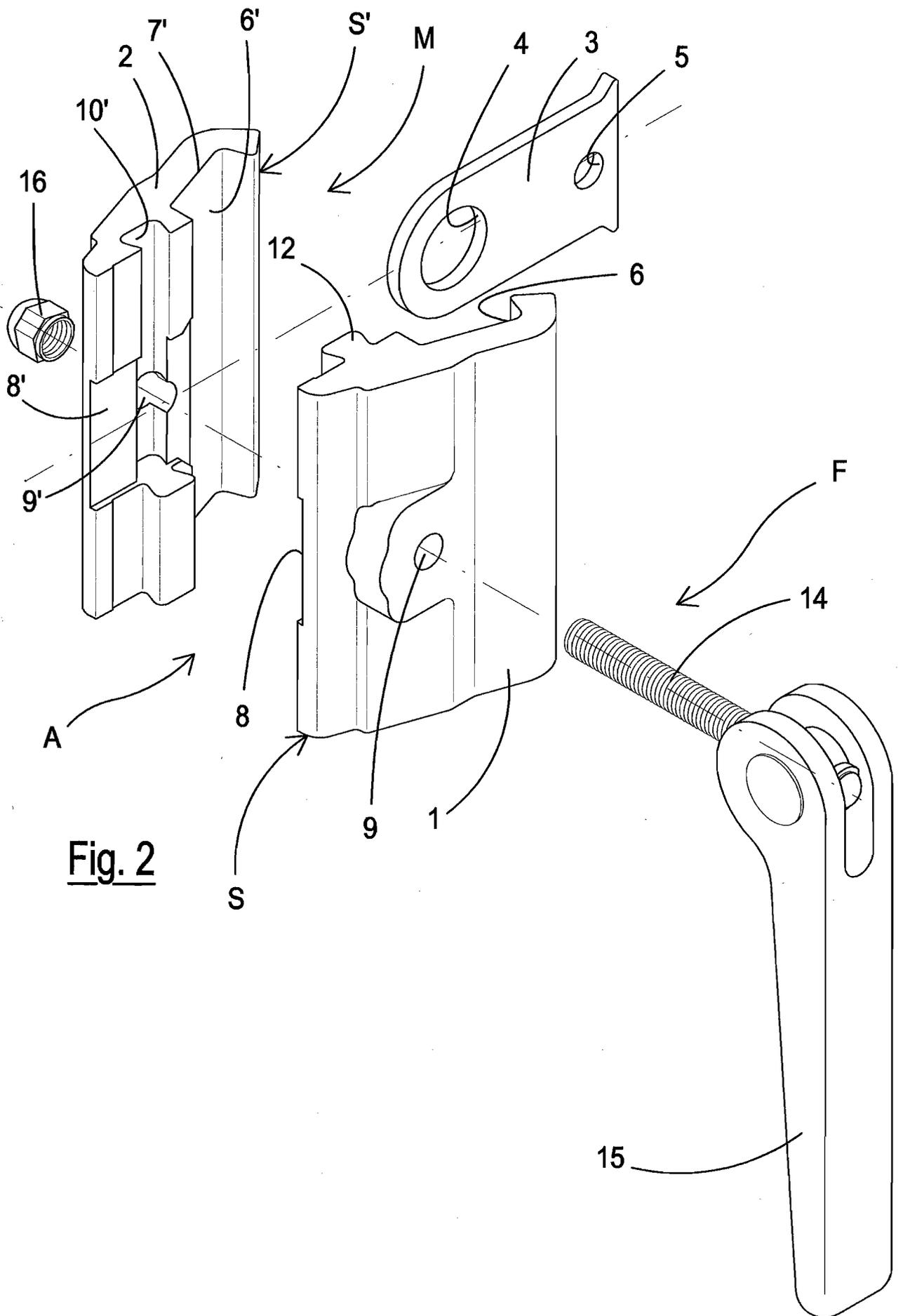


Fig. 2

Fig. 3a

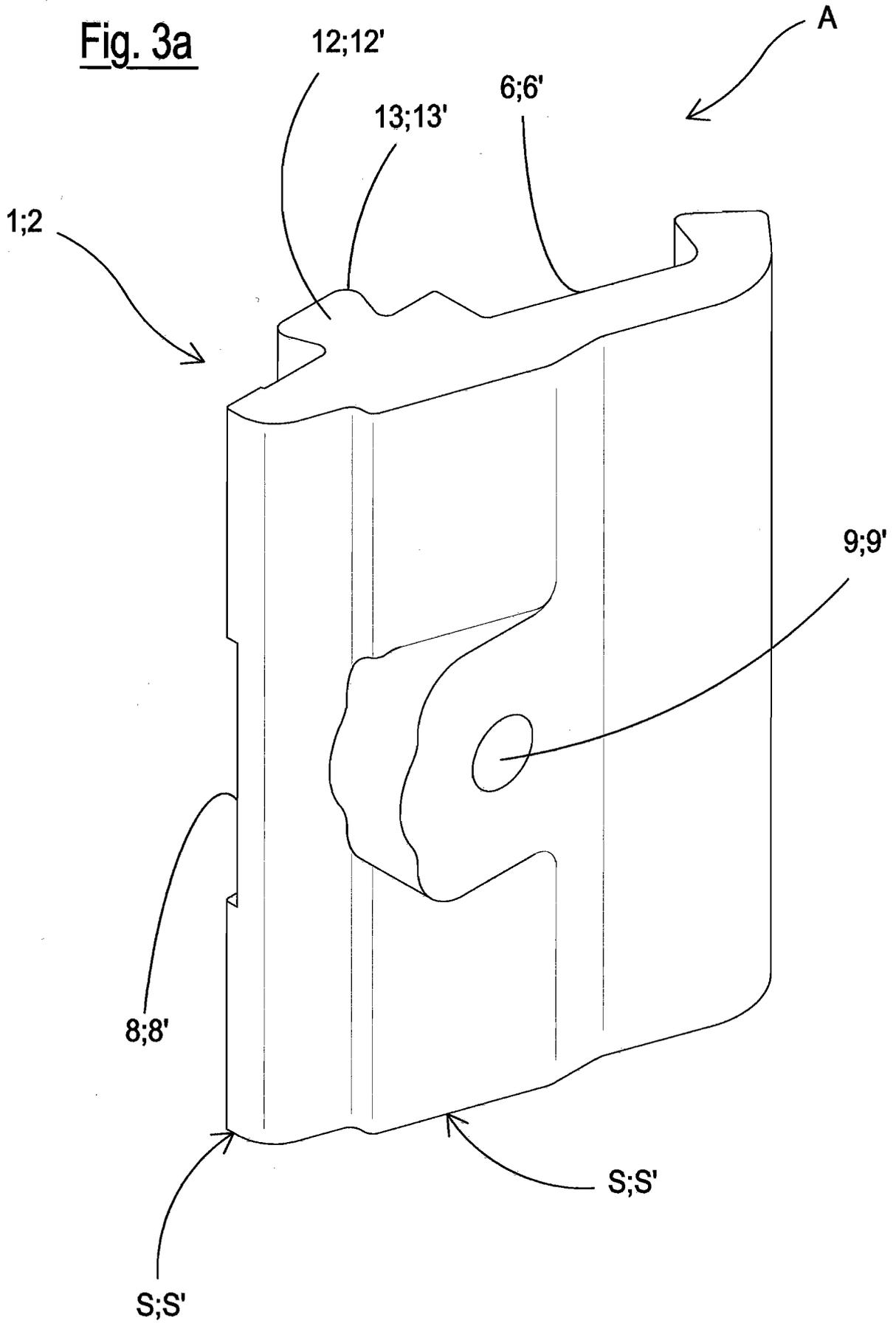
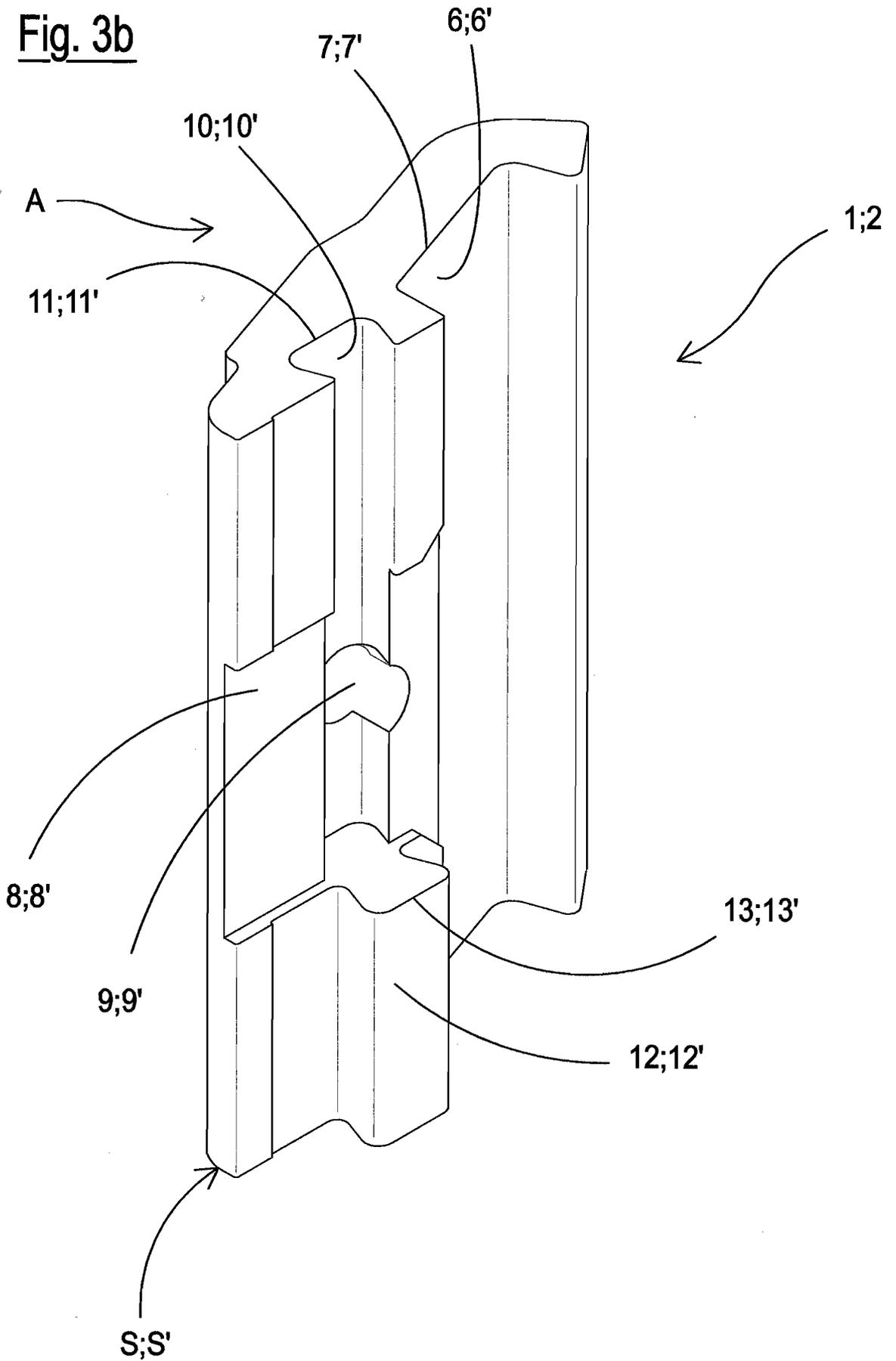
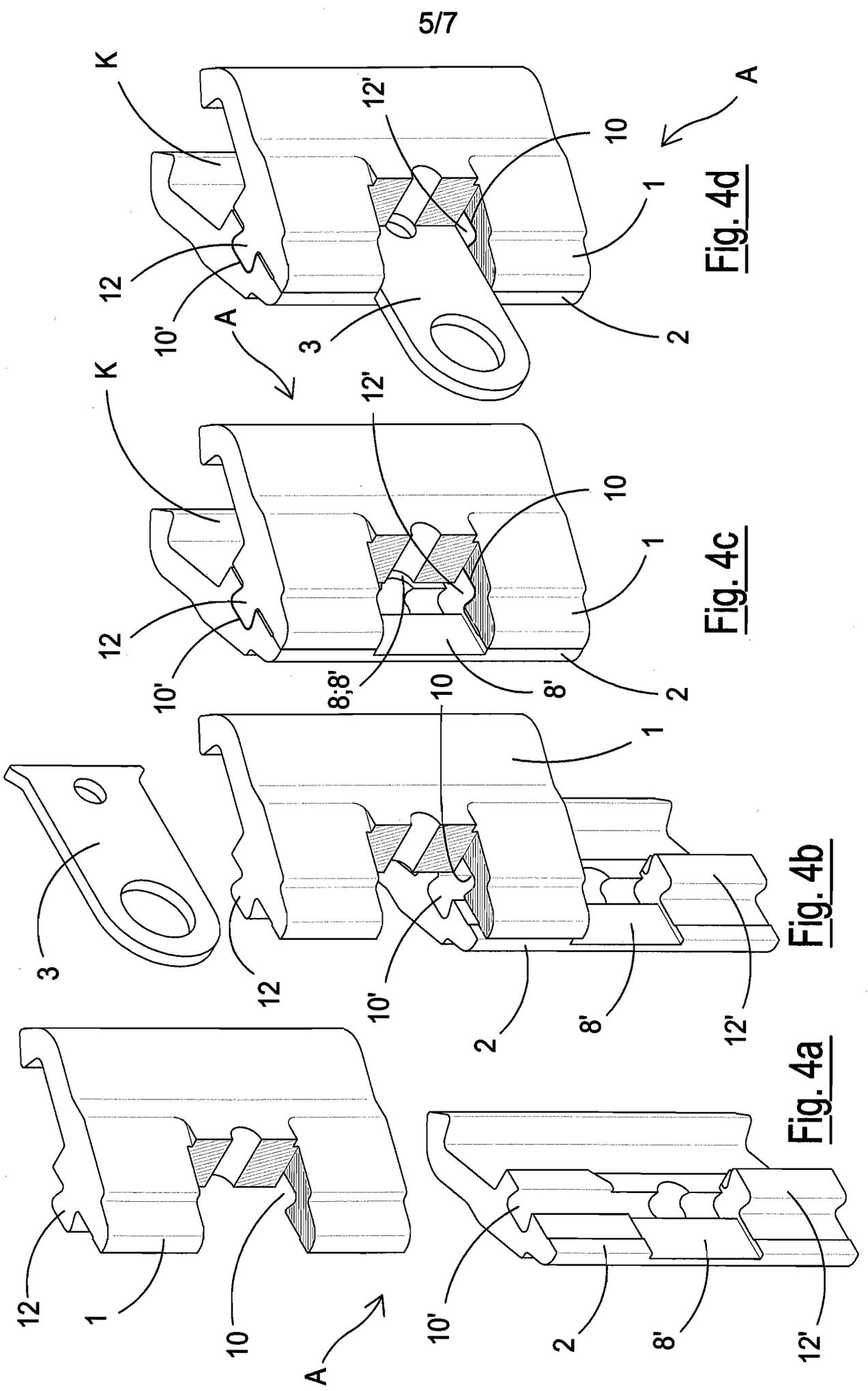


Fig. 3b





6/7

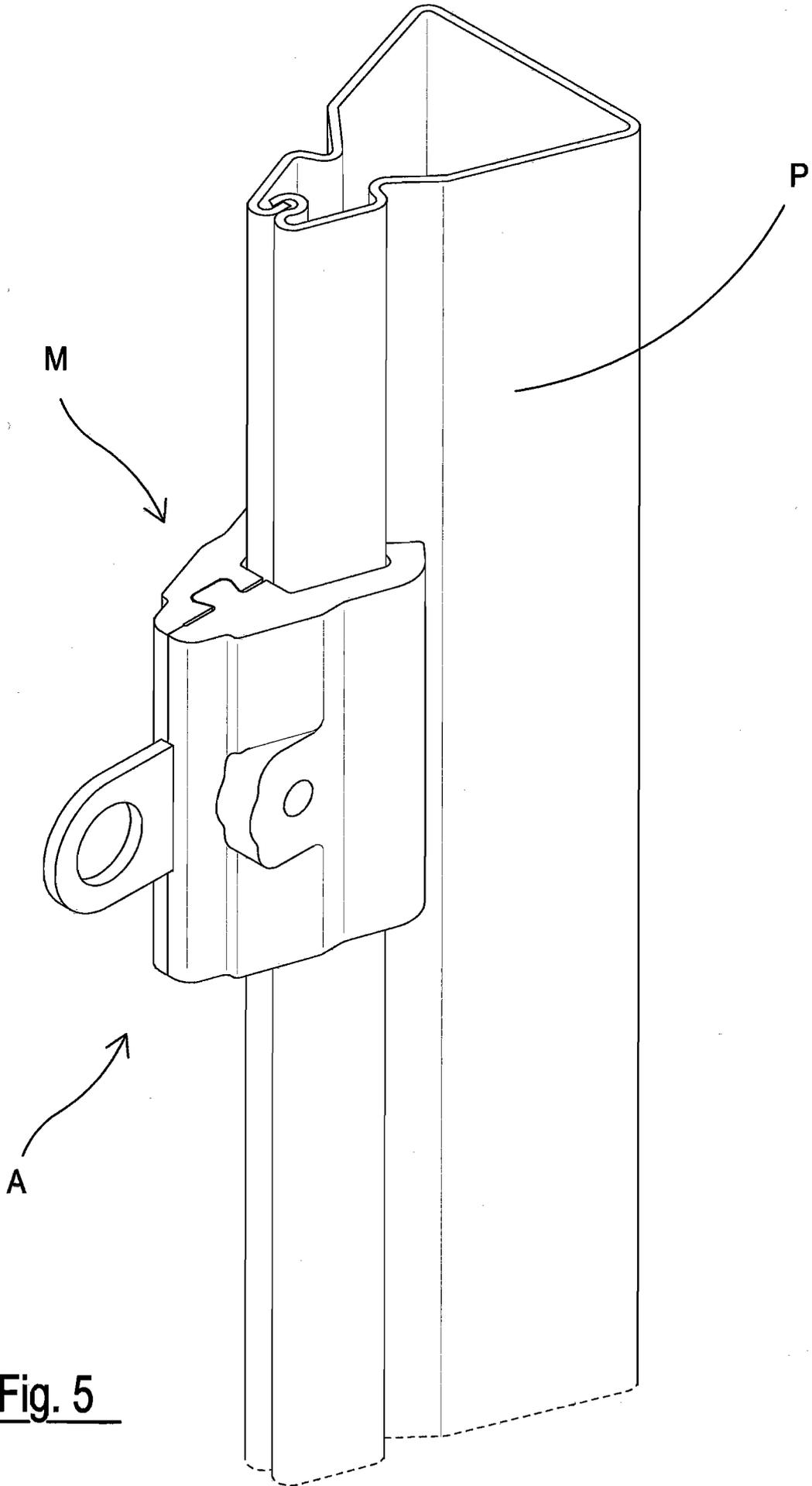


Fig. 5

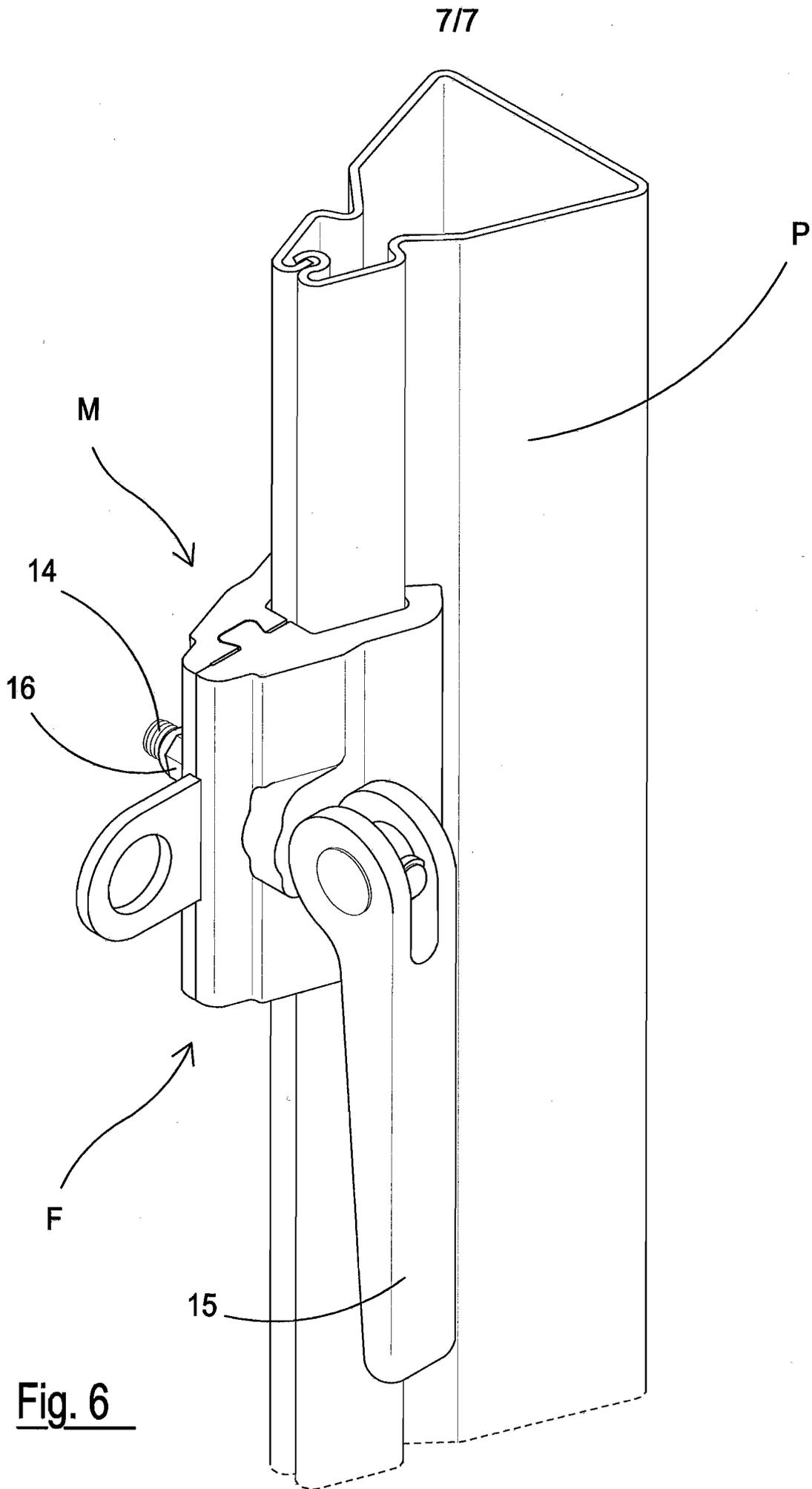


Fig. 6