



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102015000060132
Data Deposito	09/10/2015
Data Pubblicazione	09/04/2017

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	16	B	12	20

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	B	91	02

Titolo

DISPOSITIVO DI GIUNZIONE AD ACCESSO RAPIDO PER PARTI DI MOBILI E ARTICOLI DA ARREDAMENTO

DISPOSITIVO DI GIUNZIONE AD ACCESSO RAPIDO PER PARTI DI
MOBILI E ARTICOLI DA ARREDAMENTO

* * *

La presente invenzione si riferisce ad un dispositivo di
5 giunzione ad accesso rapido per parti di mobili e
articoli da arredamento.

La giunzione tra due pannelli, ad esempio tra una spalla
di un mobile ed una base, o comunque un ripiano, nel
campo del mobilio e dell'arredamento viene realizzata
10 attualmente secondo varie modalità e con differenti
soluzioni.

Esempi di queste soluzioni sono note ad esempio dai
brevetti US7494297, US5567081, US6547477 e US4408923.

Queste soluzioni note presentano una certa complessità
15 e comunque hanno una certa visibilità, dal momento che
poi necessitano elementi di chiusura delle sedi o
forature necessarie alla collocazione degli elementi che
realizzano la giunzione.

Inoltre presentano soluzioni di una certa complicatezza
20 con un certo numero di elementi componenti con
problematiche di accesso, montaggio e costi di
produzione.

Per di più le soluzioni note non permettono di ottenere
un mobile avente un elevato aspetto estetico in quanto,
25 seppur presentino tappi di copertura, mostrano comunque
in quale modo si sia realizzata la giunzione. Inoltre,
proprio il tappo, è difficilmente portabile a livello
preciso con la superficie della base, e dunque realizza
un rilievo, seppur minimo, rispetto alla superficie
30 superiore della base.

Inoltre, la presenza di almeno due fori nella base,
disposti tra loro ad incrociarsi, determina un

indebolimento della base stessa che deve sopportare carichi costituendo un possibile innesco alla rottura. Le soluzioni note inoltre non si presentano accessibili da più parti onde risolvere specifici problemi durante
5 il loro montaggio.

Scopo generale della presente invenzione è quello di realizzare un dispositivo di giunzione tra parti di mobili e articoli da arredamento, quali una spalla ed una base, in grado di risolvere gli inconvenienti sopra
10 citati della tecnica nota in una maniera estremamente semplice, economica e particolarmente funzionale.

Altro scopo della presente invenzione è quello di realizzare un dispositivo di giunzione tra parti di mobili e articoli da arredamento, quali una spalla ed
15 una base, che non abbia una visibilità diretta da parte dell'osservatore impartendo al mobile nel quale è disposto una buona valenza estetica.

Ancora un altro scopo della presente invenzione è quello di realizzare un dispositivo di giunzione tra parti di
20 mobili e articoli da arredamento, quali una spalla ed una base, che non presenti alcuna sporgenza rispetto alla superficie superiore della base o dei ripiani che dir si voglia.

Ancora un altro scopo della presente invenzione è quello
25 di realizzare un dispositivo di giunzione tra parti di mobili e articoli da arredamento dotato di una accessibilità facilitata in funzione del problema di installazione.

Le caratteristiche strutturali e funzionali del presente
30 trovato ed i suoi vantaggi nei confronti della tecnica conosciuta risulteranno ancora più chiari ed evidenti da un esame della descrizione seguente, riferita ai disegni

- schematici allegati, che mostrano esempi di attuazione del trovato stesso. Nei disegni:
- la figura 1 è una vista in sezione illustrante parti tra loro allontanate di un dispositivo di giunzione secondo l'invenzione per parti di mobili e articoli da arredamento, ad esempio tra una spalla di un mobile ed una base o comunque un ripiano;
 - la figura 1a è una vista dal basso di quanto mostrato in figura 1;
 - 10 - la figura 1b mostra una vista prospettica schematica di un mobile nel quale è usato il dispositivo di figura 1 con parti esplose tra loro;
 - le figure 2 e 3 sono due viste in sezione del dispositivo di giunzione di figura 1, ove la figura 2 mostra tali parti accostate tra loro e parzialmente inserite l'una nell'altra e la figura 3 mostra tali parti completamente inserite l'una nell'altra e serrate tra loro;
 - le figure 2a e 3a sono viste dal basso di quanto mostrato nelle figure 2 e 3;
 - 20 - le figure 2b e 3b mostrano viste prospettiche schematiche di un mobile nel quale è usato il dispositivo come illustrato nelle figure 2 e 3 nella stessa posizione operativa delle rispettive sezioni;
 - 25 - le figure 4, 4a, 4b, 5, 5a, 5b, 6, 6a, 6b, sono viste come le precedenti 1, 1a, 1b, 2, 2a, 2b, 3, 3a, 3b illustranti una seconda possibile forma di realizzazione dell'invenzione.
- Con riferimento in generale alle figure 1, 2 e 3, viene mostrata una forma di realizzazione di un dispositivo di giunzione ad accesso rapido per parti di mobili e articoli da arredamento secondo la presente invenzione.
- 30

Nell'esempio, il dispositivo di giunzione deve collegare ed unire un primo pannello 11, ad esempio una spalla 11 di un mobile ed un secondo pannello 12, ad esempio una base 12, o comunque un pannello o ripiano, meglio
5 mostrati nelle figure 1b, 2b e 3b ove è mostrata anche una seconda spalla 11'. Come mostrati in queste esemplificazioni, le spalle 11, 11' e la base o pannello 12 sono in genere perpendicolari tra loro ma potrebbero essere disposti anche l'uno inclinato rispetto
10 all'altro.

La base 12 reca ad una sua estremità una sede S2 nella forma di una foratura accecata orizzontale 30 nella quale è posizionata bloccata una bussola 31 internamente filettata a ricevere una estremità filettata 32 di un
15 perno 33. Il perno 33 prevede nella sua parte sporgente un alloggiamento 34 per la punta di un grano 35 di bloccaggio.

Il perno 33 individua un gruppo di collegamento GC da bloccare saldamente per intercollegare stabilmente detta
20 spalla 11 e detta base 12, come sarà spiegato nel seguito.

La spalla 11 prevede in una sua parte anteriore (e posteriore) una sede S1 -per un gruppo di bloccaggio GB- , a configurazione sostanzialmente allungata, nella
25 forma di una foratura orizzontale accecata 36 che si incrocia con una foratura orizzontale accecata 37. Vantaggiosamente secondo l'invenzione tale foratura 36 è ricavata (come mostrata nella figure) dal davanti verso il dietro nella spalla 11 (oppure da dietro verso il
30 davanti). E questo avviene anche per l'altra spalla 11' facente parte di un mobile M o pensile P ivi schematizzato.

- Infatti le 1b, 2b e 3b mostrano come possa essere formato un mobile esemplificativo M o pensile P comprendente due spalle 11, 11' e una base 12 interposta ove sono stati collocati dispositivi di giunzione secondo l'invenzione.
- 5 La sede S1 si estende da un bordo anteriore A1 in direzione orizzontale verso l'interno di detta spalla o pannello verticale 11, 11' oppure alternativamente da un bordo posteriore A1' verso l'interno di detta spalla 11, 11'.
- 10 Nella foratura orizzontale 36 trova alloggio un elemento cilindrico 100 che realizza un involucro cilindrico entro parte del quale è comandato a scorrere il grano 35 azionato da un usuale giravite 55, ad esempio con testa a impronta croce.
- 15 L'elemento cilindrico 100 è internamente cavo ed è dotato presso sue estremità di porzioni interne filettate 101 per ricevere il grano 35. Inoltre, nell'esempio in una sua porzione centrale, presenta un foro passante trasversale 102, anch'esso orizzontale e perpendicolare
- 20 alle citate porzioni filettate 101 con le quali si incrocia, atto a ricevere la parte sporgente del perno 33 che prevede l'alloggiamento 34.
- I componenti 100 e 35 individuano un gruppo di bloccaggio GB atto ad agire sul predetto gruppo di collegamento GC
- 25 costituito dal perno 33.
- Si vede immediatamente come tale dispositivo sia ad accesso rapido, pur essendo caratterizzato dal fatto che le parti del dispositivo siano mantenute all'interno delle spalle e della base o ripiano intermedio.
- 30 La foratura 36 anteriore o posteriore realizzata che permane a vista dopo il completo montaggio e serraggio del dispositivo di giunzione risulta collocata al

disotto di un'anta o simile del mobile M o pensile P. pertanto non risulta visibile dall'esterno e non turba l'estetica dello stesso.

Esemplificando il montaggio di un dispositivo di
5 giunzione in un mobile M, ad esempio comprendente due spalle 11, 11' e una base 12 interposta, nelle quali sono stati collocati quattro dispositivi di giunzione secondo l'invenzione, è il seguente.

Si rileva come nella base 12 sono disposti perni 33 nei
10 rispettivi fori orizzontali 30, mentre nelle spalle 11, 11' in zone affacciate sono disposti elementi cilindrici 100 nei fori orizzontali 36 con un relativo grano 35 non impegnato (figura 1). In tal modo le due spalle 11, 11' e la base 12 si dispongono a vista come mostrato in vista
15 nella figura 1a e come mostrato schematicamente in prospettiva nella figura 1b.

Per ciascun dispositivo di giunzione si inizia ad inserire poi la porzione sporgente del perno 33 nel foro passante orizzontale 102 dell'elemento cilindrico 100
20 (figura 2).

Un giravite 55 viene inserito, come mostrato in figura 2b, dal davanti (o dal dietro) nel rispettivo foro orizzontale 36 per azionare sempre dal davanti (o dal dietro) il grano 35. La punta del giravite 55 si impegna
25 in una sede 103 a impronta croce del grano 35 per farlo avanzare e trovare alloggio nel relativo alloggiamento 34 del perno 33 raggiungendo quanto illustrato in figura 3.

Infatti operando con il giravite 55 (figura 3) si ottiene
30 il serraggio del grano 35 sul perno 33 con serraggio tra spalla 11 o 11' e base interposta 12. E tale operazione viene condotta da entrambi le parti del mobile M mostrato

(davanti e dietro) raggiungendo quindi lo stabile posizionamento e serraggio anche tra la spalla 11' e la base 12.

Quindi si è visto come in questa forma di realizzazione
5 il dispositivo di giunzione della presente invenzione
comprende essenzialmente un gruppo di bloccaggio GB (35,
100, 101) inserito all'interno di una sede S1 nella forma
di una foratura orizzontale allungata 36 della spalla
11, che agisce su un gruppo di collegamento GC a perno
10 33 da bloccare, disposto entro una sede S2 della base 12
e che si estende da una foratura orizzontale 30
realizzata lateralmente alla base 12 stessa.

Più precisamente si prevede secondo l'invenzione che il
gruppo di bloccaggio GB sia inserito entro una sede S1
15 orizzontale contenuta completamente nello spessore SP
della spalla o pannello che dir si voglia, ove l'asse
longitudinale x' di detta sede S1 o foratura 36 si
estende perpendicolare alla direzione d in un piano
orizzontale di avvicinamento e serraggio della base 12
20 alla spalla 11 o 11'. Infatti il primo pannello o spalla
11 e il secondo pannello o base 12, devono essere
avvicinati secondo la direzione d di avvicinamento per
portare il bordo B della base 12 attestato in posizione
di serraggio contro una superficie S della spalla 11.

Operato come esposto in precedenza, la punta del grano
25 35 si impegna nell'alloggiamento 34 del perno
realizzando il serraggio tra la spalla 11 e la base 12
e tra spalla 11' e base 12, come mostrato in figura 3b.
Nella figura 3 si è indicato tramite una serie di frecce
30 lo schema delle forze in gioco tra spalla 11 e base 12
del mobile e tra le parti di questa forma di
realizzazione del dispositivo di giunzione.

La forma di realizzazione dell'invenzione mostra come vantaggiosamente si sia risolto in primo luogo il problema correlato alla visibilità del dispositivo dal momento che gli unici fori a vista sono disposti
5 anteriormente (e posteriormente al mobile M, come si evidenzia dalla figura 3b.

La realizzazione della zona di azionamento dal davanti (e da dietro) entro la foratura orizzontale nella spalla del mobile viene o coperta da un'anta (non mostrata)
10 quando applicata al mobile o contro la parete di appoggio non disturbando l'aspetto estetico.

Le figure le figure 4, 4a, 4b, 5, 5a, 5b, 6, 6a, 6b, illustrano una ulteriore possibile forma di realizzazione dell'invenzione ove i componenti uguali o
15 equivalenti a quelli illustrati nelle figure precedenti sono indicati con i medesimi numeri di riferimento.

Come si vede chiaramente dai disegni, questa ulteriore forma di realizzazione dell'invenzione differisce dalla prima per il fatto che il gruppo di collegamento GC ed
20 il gruppo di bloccaggio GB sono rispettivamente montati sui pannelli 11 e 12, anziché sui pannelli 12 e 11.

Naturalmente, le forme della struttura per la realizzazione di un dispositivo di giunzione della presente invenzione possono essere diverse da quelle
25 mostrate a solo titolo di esempio non limitativo nei disegni, come pure diversi possono essere i materiali e le modalità di assemblaggio.

Sono così conseguiti gli scopi menzionati al preambolo della descrizione.

30 L'ambito di tutela della presente invenzione è definito dalle rivendicazioni allegate.

RIVENDICAZIONI

1) Dispositivo di giunzione semplificato per parti di mobili e articoli da arredamento, in particolare tra un primo pannello o spalla (11, 11') ed un secondo pannello o base (12), che devono essere avvicinati secondo una direzione (d) di avvicinamento per portare il bordo (B) di un pannello (12) attestato in posizione di serraggio contro una superficie (S) dell'altro pannello (11, 11'), detto dispositivo di giunzione comprendendo un gruppo di bloccaggio (GB) e un gruppo di collegamento (GC) montati su detti pannelli (11, 11', 12), caratterizzato dal fatto che detto gruppo di bloccaggio (GB) è inserito all'interno di una sede (S1) che è contenuta nello spessore (SP) di detto primo (11, 11'), oppure di detto secondo pannello (12) su cui il gruppo di bloccaggio (GB) è applicato, detta sede (S1) avendo un'asse longitudinale (x') che è perpendicolare a una direzione (d) di avvicinamento e serraggio tra detti pannelli (11, 12), e che si estende dal davanti o dal dietro da un bordo anteriore (A1) o posteriore (A1') verso l'interno di detto primo pannello (11, 11'), o di detto secondo pannello (12).

2) Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta sede (S1) ha una configurazione sostanzialmente allungata e orizzontale.

3) Dispositivo secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto che detto dispositivo di giunzione comprende un gruppo di bloccaggio (100, 101, 35), disposto in una foratura orizzontale (36) di detta spalla (11, 11') e agente su un gruppo di collegamento (GC) a perno (33) da bloccare, disposto su detta base (12) e che si estende sporgente da detta base (12)

disposto in una foratura (30) di una sede (S2) realizzata lateralmente a detta base (12).

4) Dispositivo secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che detta foratura (36) in detta
5 primo pannello o spalla (11, 11') è orizzontale.

5) Dispositivo secondo la rivendicazione 3 o 4, caratterizzato dal fatto che detta foratura (30) in detta base (12) è orizzontale.

6) Dispositivo secondo una o più delle precedenti
10 rivendicazioni, caratterizzato dal fatto di prevedere che detto gruppo di bloccaggio (GB) è azionabile dal davanti o da dietro da una foratura orizzontale (36) realizzata in detta spalla (11, 11') e che detto gruppo di collegamento (GC) a perno è associabile a detta spalla
15 (11, 11') da una seconda foratura (37) orizzontale realizzata in detta spalla (11, 11').

7) Dispositivo secondo una o più delle precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto che detto gruppo di bloccaggio (GB) comprende un grano (35) e un
20 elemento cilindrico (100) disposti in detta spalla (11, 11').

8) Dispositivo secondo la rivendicazione 7, caratterizzato dal fatto che detto elemento cilindrico (100) comprende almeno una porzione filettata (101) in
25 cui scorre detto grano (35).

9) Dispositivo secondo la rivendicazione 7 o 8, caratterizzato dal fatto che detto elemento cilindrico (100) in una sua porzione centrale presenta un foro passante trasversale orizzontale (102), perpendicolare
30 a detta almeno una porzione filettata (101) con la quale si incrocia, in cui detto foro passante (102) è atto a ricevere una parte sporgente di detto gruppo di

bloccaggio (GB).

10) Dispositivo secondo una qualunque precedente rivendicazione, caratterizzato dal fatto che detto gruppo di collegamento (GC) comprende un perno (33) che
5 in una estremità filettata (32) si colloca in una bussola (31) internamente filettata, disposta in una foratura (30) di detta base (12), detto perno (33) prevedendo in una sua parte sporgente un alloggiamento (34) per un grano (35).

Fig. 1b

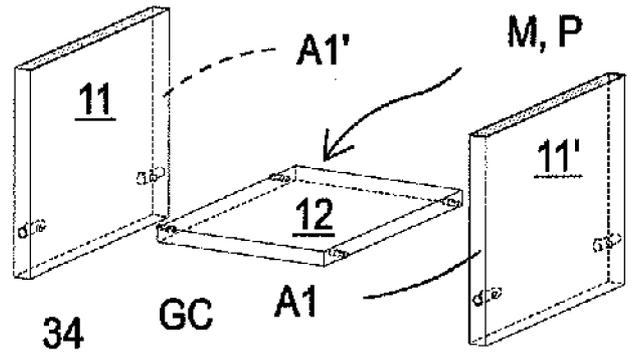


Fig. 1a

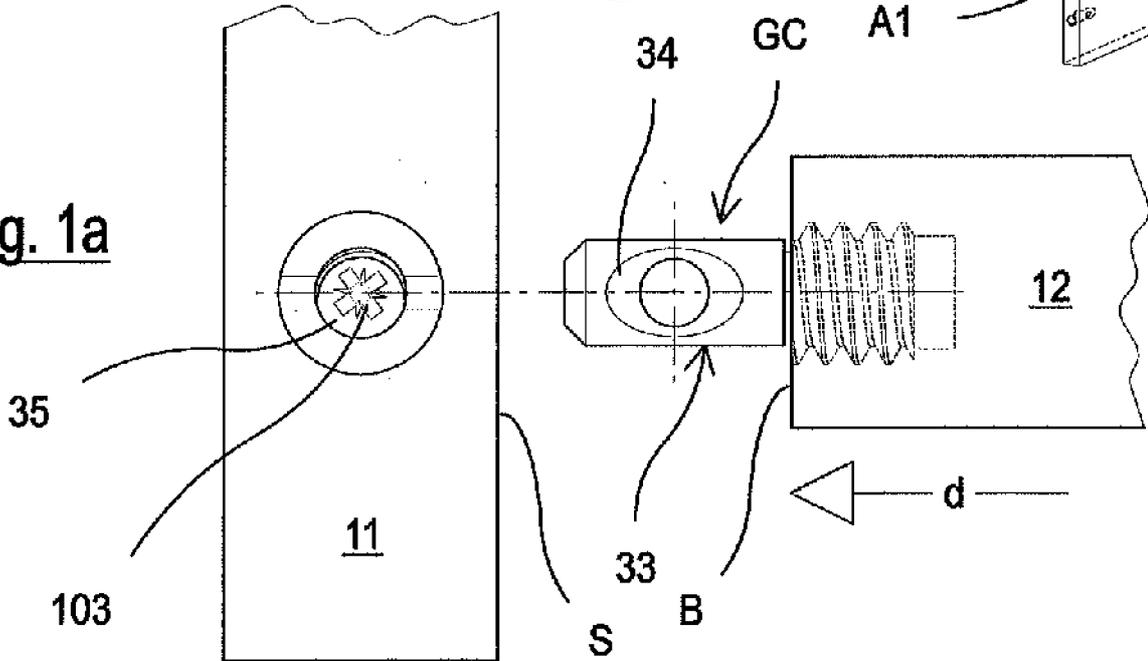


Fig. 1

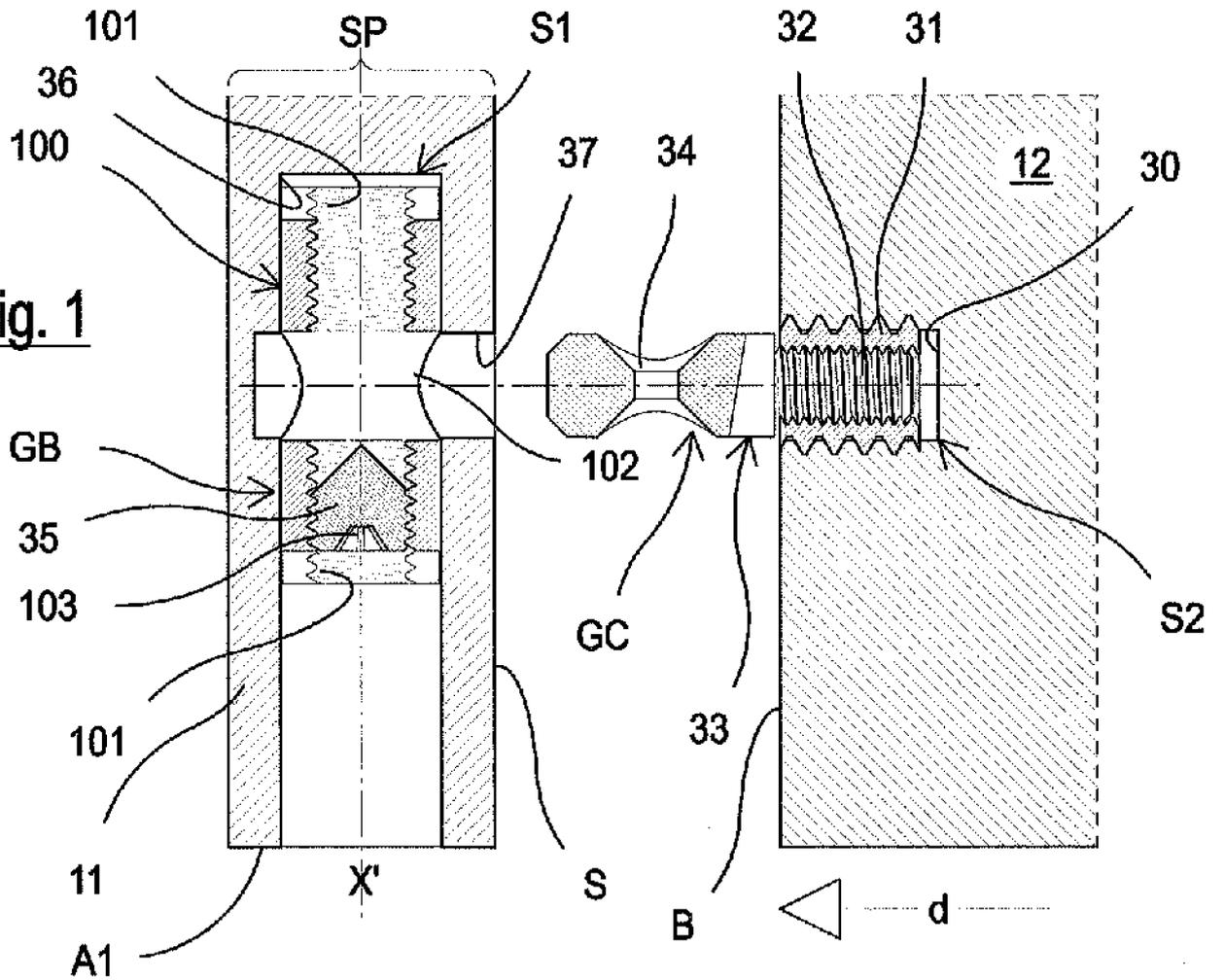


Fig. 2a

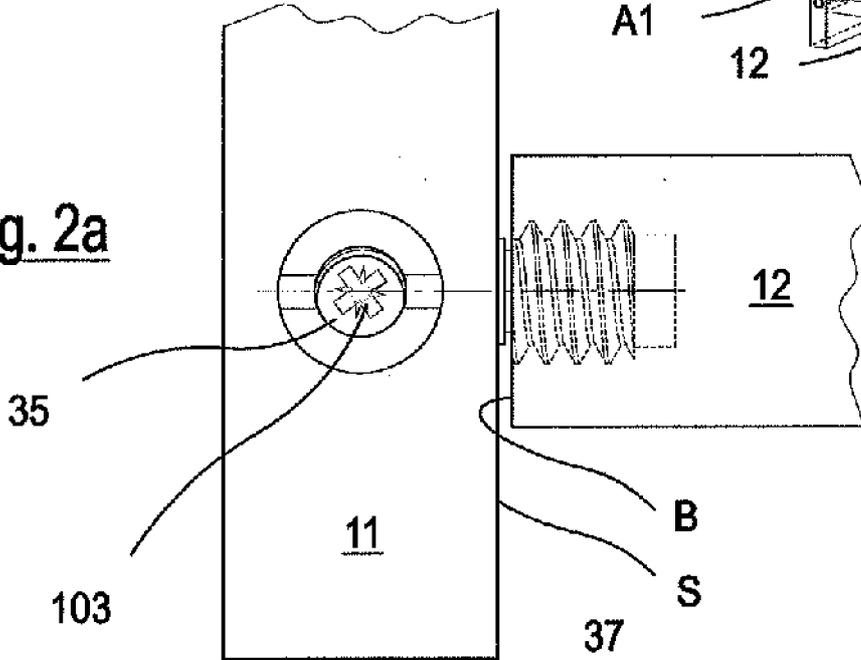


Fig. 2b

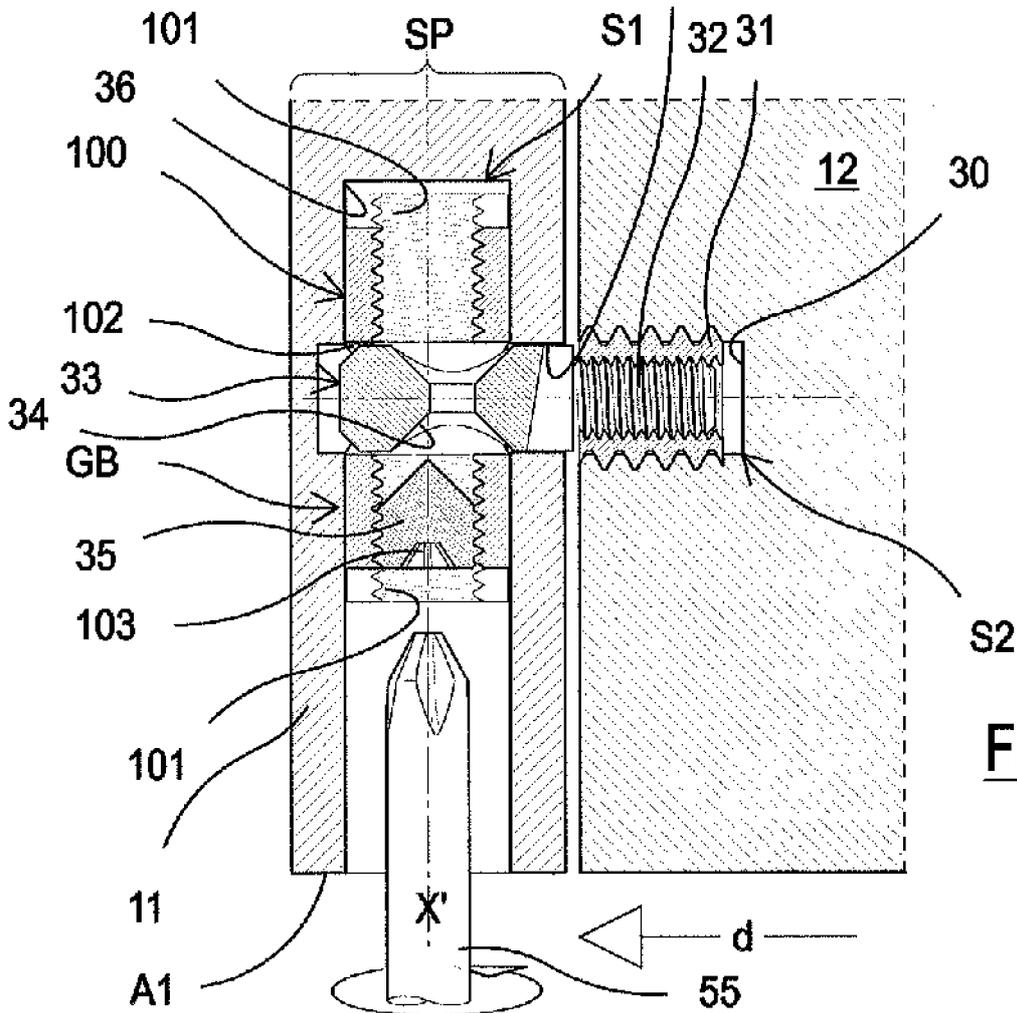
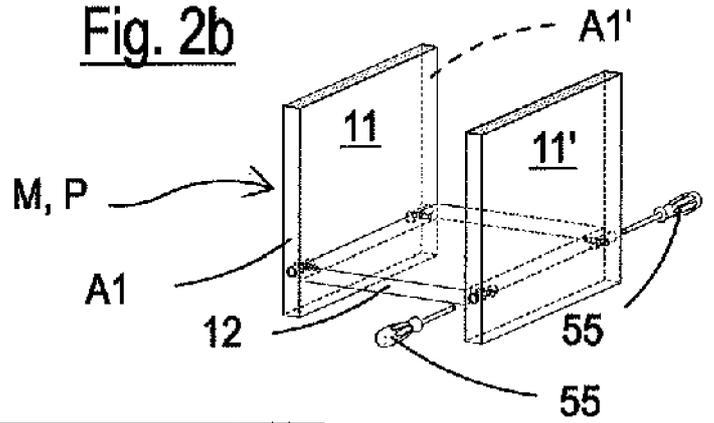


Fig. 2

Fig. 3a

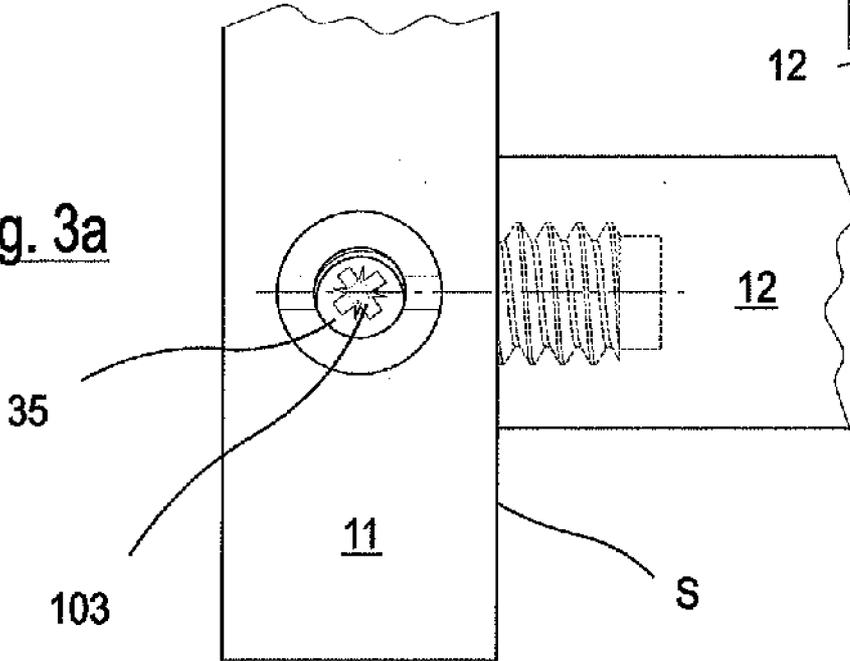


Fig. 3b

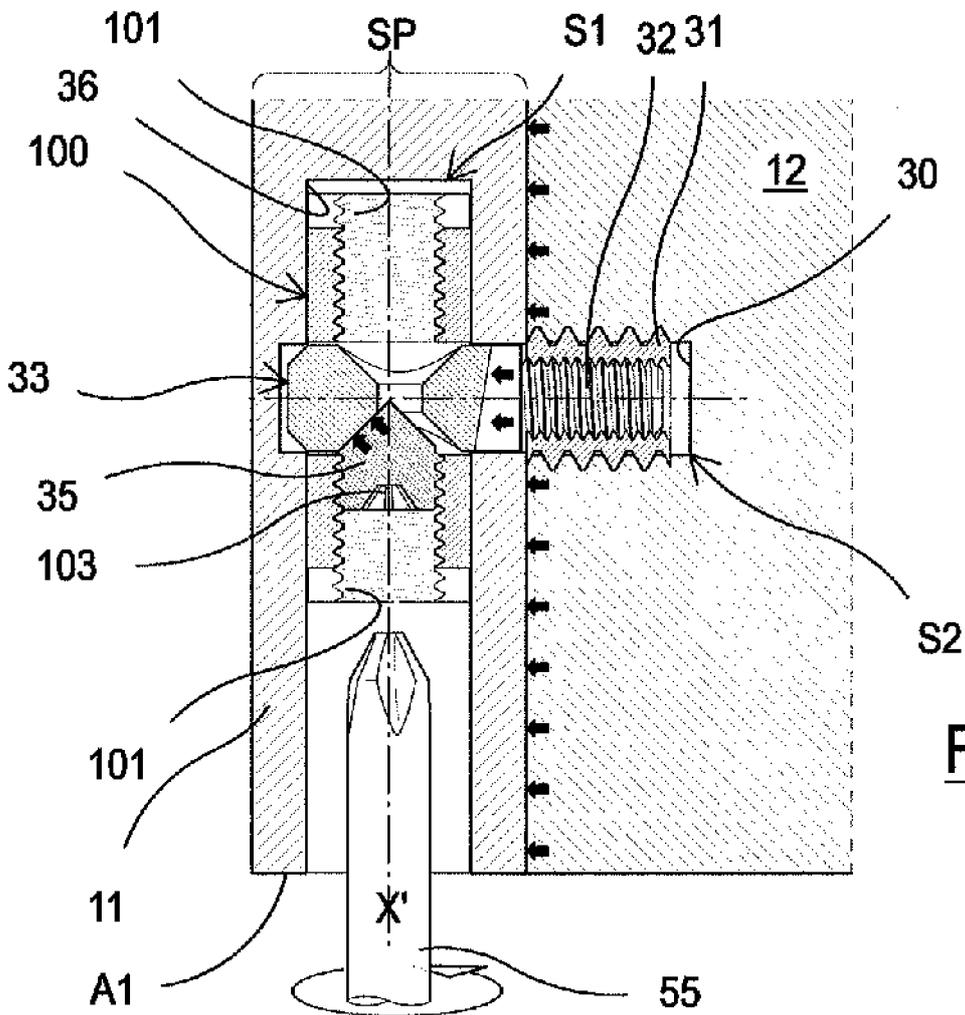
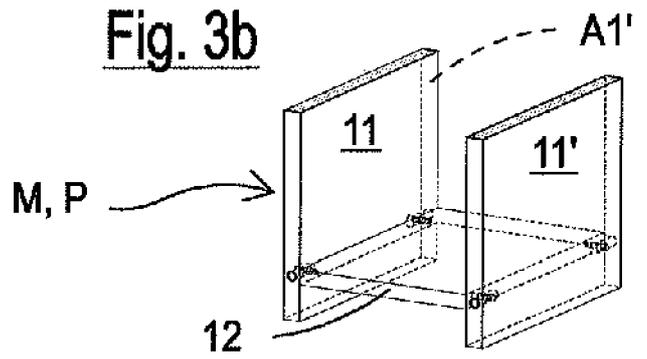


Fig. 3

Fig. 4b

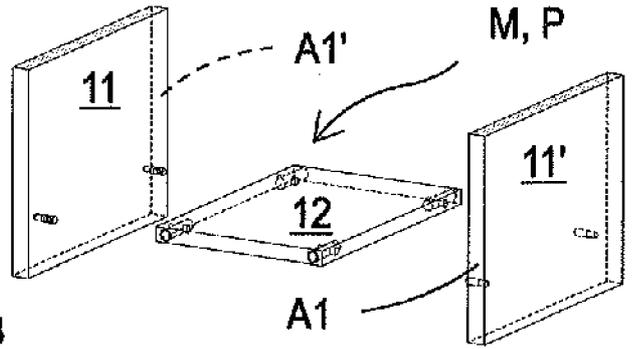


Fig. 4a

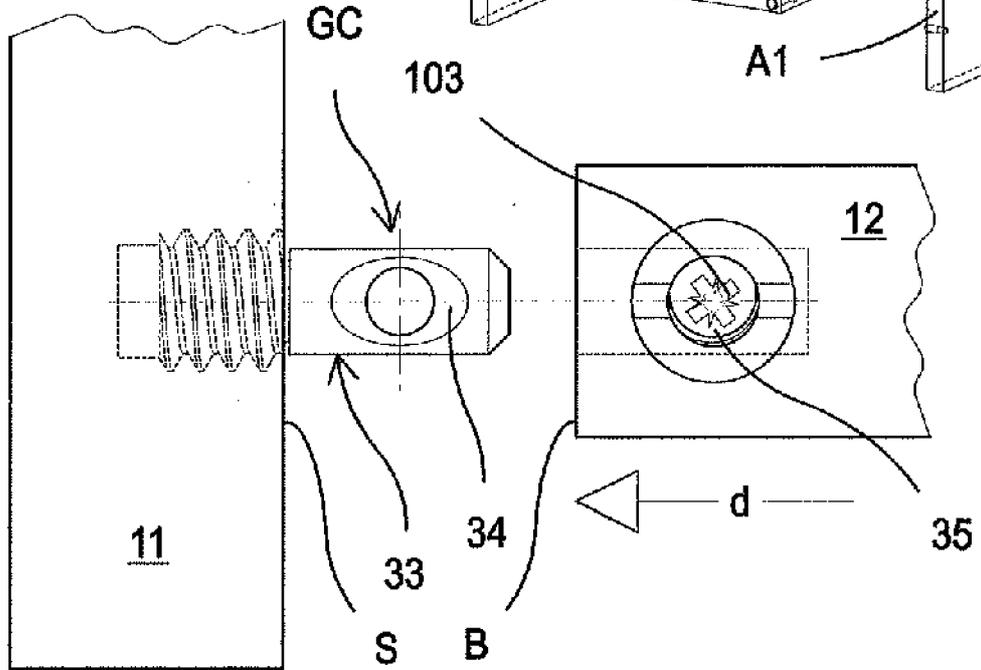


Fig. 4

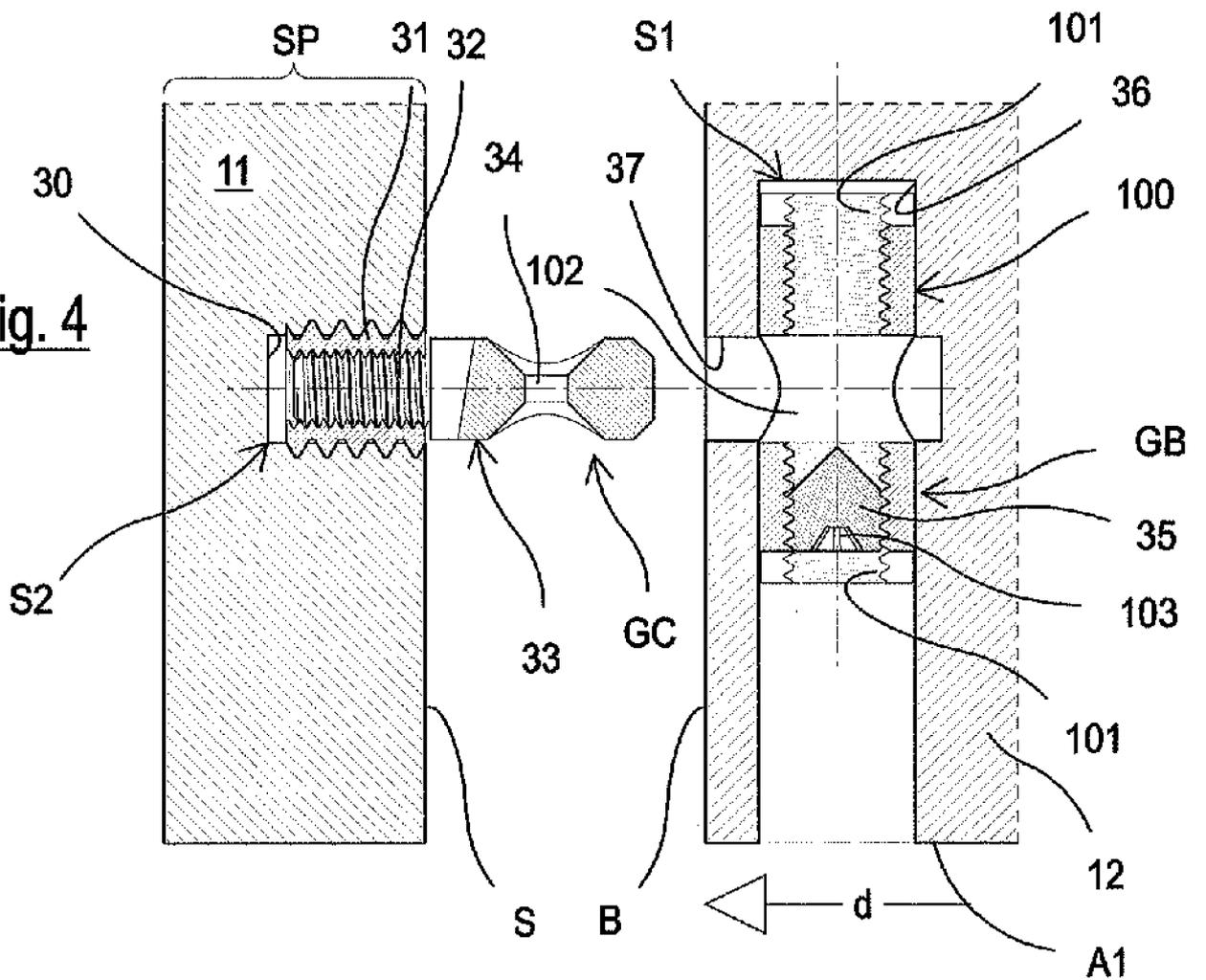


Fig. 5b

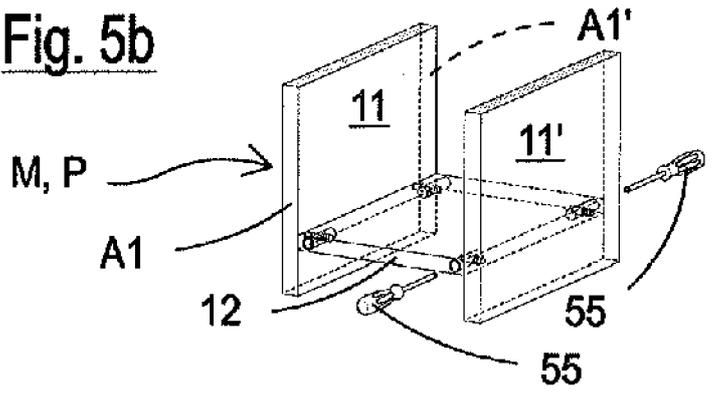


Fig. 5a

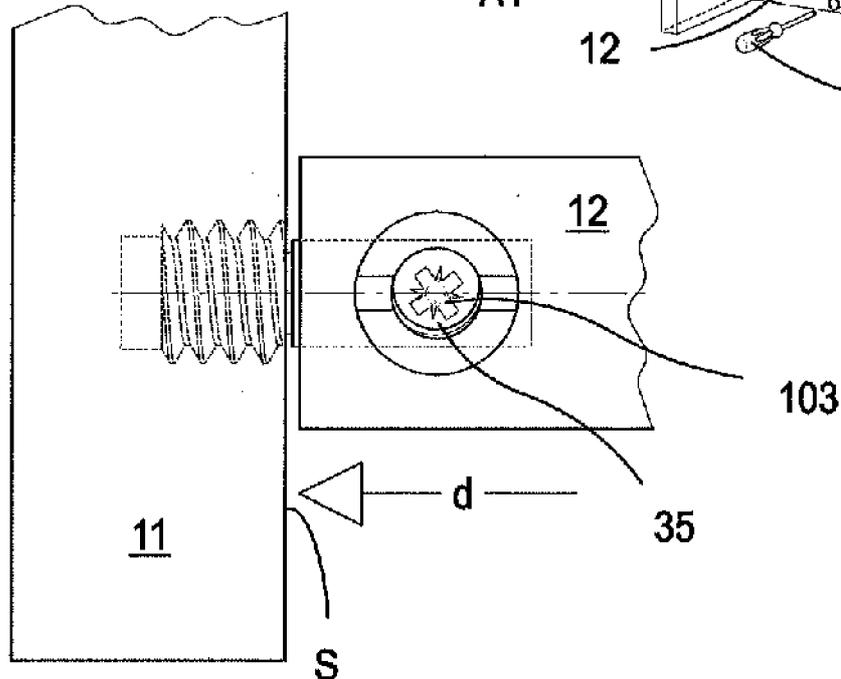


Fig. 5

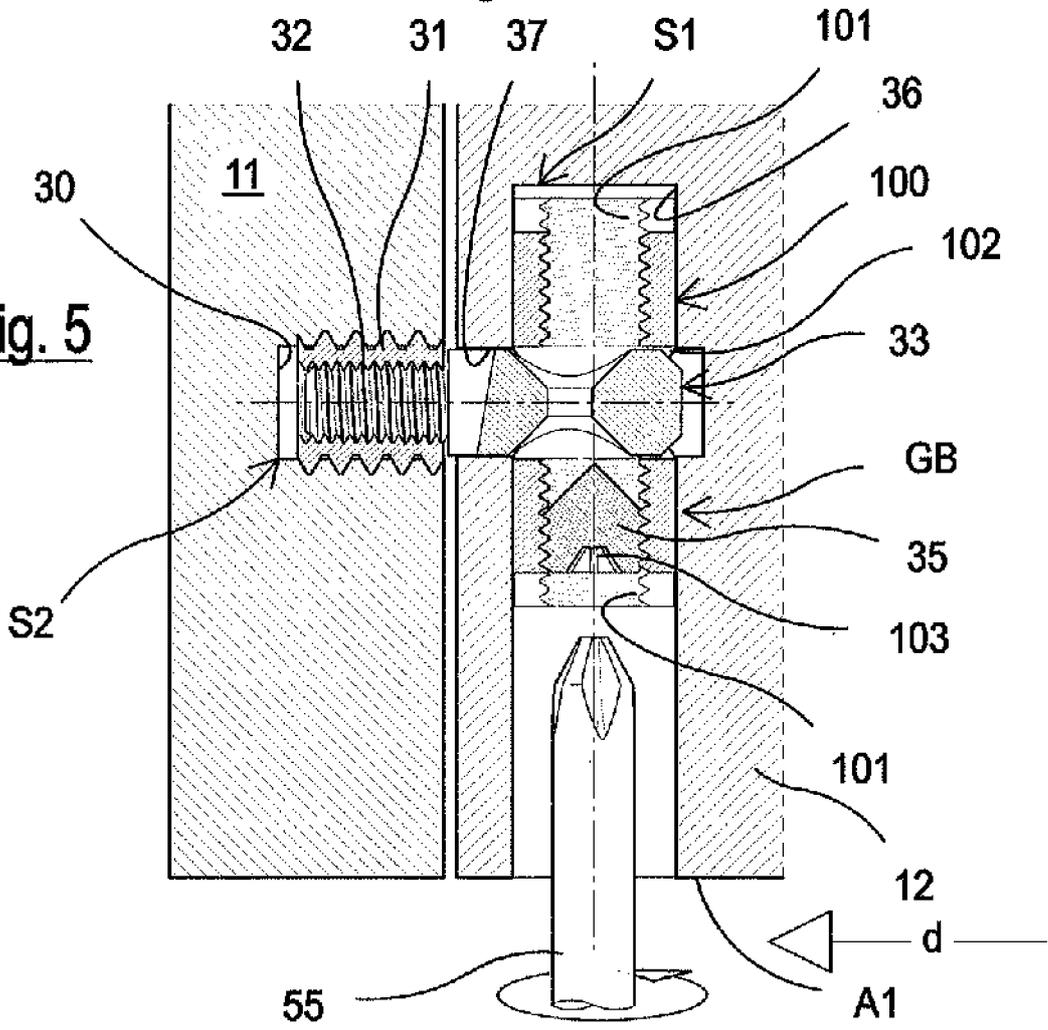


Fig. 6b

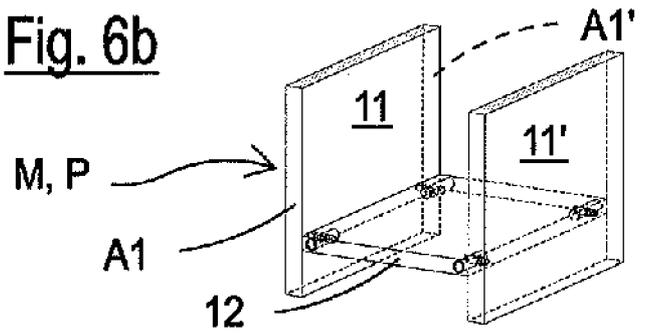


Fig. 6a

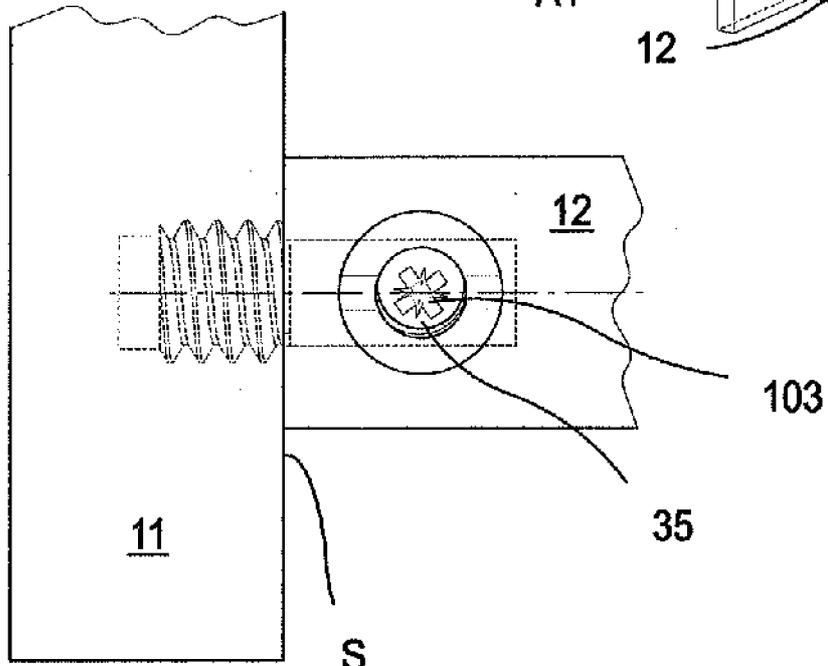


Fig. 6

