

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102011901934425A1

Publication Date

20121011

Applicant

LEONARDO S.R.L.

Title

GRUPPO DI ANCORAGGIO PER MOBILI PENSILI CON REGOLAZIONE
DALL'ALTO

GRUPPO DI ANCORAGGIO PER MOBILI PENSILI CON REGOLAZIONE
DALL'ALTO

* * *

La presente invenzione ha per oggetto un gruppo di
5 ancoraggio per il montaggio a parete di mobili
pensili con regolazione dall'alto.

Come "gruppo di ancoraggio" si intende qui indicare
l'insieme di una piastrina (supporto) fissabile alla
parete mediante viti e/o tasselli, e di un
10 dispositivo di ancoraggio (cosiddetto reggipensile)
comprendente un gancio e fissabile al mobile.

Tipicamente tali gruppi di ancoraggio sono
regolabili, nel senso che il reggipensile è
spostabile rispetto alla piastrina di supporto per
15 permettere una regolazione in altezza (verticale) ed
una in profondità (orizzontale), così da posizionare
correttamente il mobile sulla parete, anche rispetto
ad altri mobili affiancati.

È da notare che i mobili pensili sono usualmente
20 provvisti di una parete posteriore, detta "fodera",
che è tipicamente realizzata mediante un pannello in
compensato o legno sottile.

La fodera ha solo una funzione estetica di chiusura
posteriore del mobile, e non può avere alcuna
25 significativa funzione strutturale: il suo spessore è
infatti troppo sottile per poter sospendere il
pensile fissando il reggipensile ad essa sola.

Da ciò ne consegue necessariamente che il
reggipensile del gruppo di ancoraggio deve essere
30 principalmente fissato a parti strutturali del
mobile, come ad esempio le spalle laterali, che sono
invece realizzate con funzione portante, avendo uno

spessore ed una resistenza adeguata al compito.

Sono in generale noti diversi tipi di gruppi di ancoraggio, tutti predisposti con la doppia regolazione, in altezza e in profondità.

5 Tali gruppi di ancoraggio, in genere, presentano realizzazioni piuttosto complesse, o dall'azionamento non intuitivo, così che la regolazione in altezza e profondità risulta piuttosto scomoda da attuare.

Inoltre, è prassi comune in tali gruppi di 10 predisporre dei fori nella fodera, attraverso i quali far passare un utensile, che agisce su delle viti mediante le quali vengono effettuate le suddette regolazioni in orizzontale ed in verticale.

La foratura della fodera, tuttavia, potrebbe non 15 essere desiderabile, ad esempio perché il mobile pensile presenta un certo pregio e non lo si vuole rovinare lasciando dei fori visibili nella fodera.

Questo può essere il caso dei mobili sprovvisti di ante di chiusura, o provvisti di ante parzialmente 20 trasparenti (ad esempio in vetro, come nel caso di vetrinette o simili), in cui i fori nella fodera sono visibili.

La presente invenzione ha lo scopo di ovviare agli inconvenienti sopra discussi.

25 Inoltre, la presente invenzione si propone come una alternativa ai gruppi noti e già sul mercato.

Questi ed altri scopi sono conseguiti da un gruppo di ancoraggio realizzato secondo la rivendicazione 1 allegata.

30 Ulteriori caratteristiche vantaggiose sono oggetto delle rivendicazioni dipendenti allegate, che sono da intendersi parte integrante della presente

descrizione.

Vantaggiosamente, il gruppo oggetto della presente invenzione comprende un reggipensile provvisto di almeno una flangia destinata ad essere fissata al pensile ed un primo cursore spostabile linearmente rispetto alla flangia per regolare la posizione verticale del pensile; detto primo cursore comprende anche dei mezzi di regolazione della posizione del gancio del reggipensile (dispositivo di ancoraggio),
per permettere una regolazione in orizzontale.
10

Gli spostamenti del primo cursore e dei mezzi di regolazione orizzontale del pensile sono vantaggiosamente ottenuti mediante delle viti di regolazione ad asse parallelo tra loro e parallelo
alla fodera del mobile pensile (in condizione di montaggio su di una parete), in modo che sia possibile regolare la posizione di quest'ultimo, sia
15 in senso verticale che orizzontale, agendo dall'alto,
senza che debbano essere previsti dei fori nella
20 fodera.

Altre caratteristiche ed ulteriori vantaggi saranno più chiari da alcuni esempi di realizzazione del trovato con riferimento alle figure allegate, in cui:

- la figura 1 è una vista prospettica esplosa illustrante il reggipensile di un gruppo di ancoraggio secondo la presente invenzione;
- la figura 2 è una vista prospettica del reggipensile di fig. 1 assemblato parzialmente spaccato e sezionato;
- 30 - la figura 3 è una vista in alzata frontale del reggipensile di fig. 1 assemblato;
- la figura 4 è una vista in sezione del gruppo di

ancoraggio (piastrina e reggipensile) secondo una prima forma esecutiva in condizione montata;

5 - la figura 5 è una vista in prospettiva del gruppo della figura 4 in condizione operativa montata su di un pensile;

- la figura 6 è una vista prospettica esplosa illustrante il reggipensile di una seconda realizzazione di un gruppo di ancoraggio secondo la presente invenzione;

10 - la figura 7 è una vista prospettica del reggipensile di fig. 6 assemblato parzialmente spaccato e sezionato;

- la figura 8 è una vista in prospettiva del reggipensile di fig. 6;

15 - la figura 9 è una vista in sezione illustrante il gruppo di ancoraggio delle figure 6-8 in condizione montata;

- la figura 10 è una vista in prospettiva del gruppo della figura 9 in condizione operativa montata su di un pensile;

- la figura 11 è una vista prospettica esplosa illustrante il reggipensile di un gruppo di ancoraggio secondo una terza realizzazione della presente invenzione;

25 - la figura 12 è una vista prospettica del reggipensile di fig. 11 assemblato parzialmente spaccato e sezionato;

- la figura 13 è una vista in alzata frontale del reggipensile di fig. 12;

30 - la figura 14 è una vista in sezione illustrante la terza forma esecutiva del gruppo di ancoraggio in condizione operativa montata;

- la figura 15 è una vista in prospettiva del gruppo della figura 14 in condizione operativa montata su di un pensile;
- 5 - la figura 16 è una vista prospettica esplosa illustrante una quarta forma esecutiva di un gruppo di ancoraggio secondo la presente invenzione;
- la figura 17 è una vista in sezione del gruppo di fig. 16 assemblato;
- 10 - la figura 18 è una vista in alzata frontale del gruppo delle figure 16 e 17;
- la figura 19 è una vista in sezione del gruppo delle figure da 16 a 18 in condizione operativa montata;
- 15 - la figura 20 è una vista in prospettiva del gruppo delle figure da 16 a 19 in condizione operativa montata su di un pensile.

Nel seguito della descrizione verranno discussi quattro diversi esempi di realizzazione, indicati con i riferimenti 100A,100B,100C,100D, di un gruppo di ancoraggio regolabile della presente invenzione.

Con riferimento a tutte le figure allegate, gli esempi del gruppo 100A,100B,100C,100D comprendono ciascuno un dispositivo reggipensile 1A,1B,1C,1D fissabile al mobile pensile P ed atto ad impegnarsi su di una piastrina 101A,101B,101C,101D fissabile ad una parete M mediante viti e/o tasselli.

Ogni reggipensile 1A,1B,1C,1D comprende a sua volta una flangia 2A,2B,2C,2D di ancoraggio al pensile P ed un mezzo di aggancio 12A,12B,12C,12D che si impegna sulla piastrina a muro 101A,101B,101C,101D.

Ogni reggipensile 1A,1B,1C,1D comprende poi una slitta 5A,5B,5C,5D scorrevole linearmente rispetto

alla flangia 2A,2B,2C,2D in una prima direzione F, mentre l'aggancio 12A,12B,12C,15D è associato almeno in parte alla slitta 5A,5B,5C,5D ed è spostabile rispetto a quest'ultima in almeno una seconda 5 direzione F1 sostanzialmente perpendicolare rispetto alla prima direzione.

In questo modo si ottiene una regolazione del pensile P secondo due direzioni F, F1 tra loro perpendicolari, specificamente in verticale (in 10 altezza) ed in orizzontale (in profondità).

In senso generale poi ogni flangia 2A,2B,2C,2D dei vari esempi qui sotto descritti nel dettaglio comprende degli elementi di fissaggio 3A,3B,3C,3D per il fissaggio al pensile P.

15 Più in particolare, gli elementi di fissaggio 3A,3B,3C,3D si estendono da un bordo laterale della flangia 2A,2B,2C,2D e sono sostanzialmente paralleli all'estensione in pianta di quest'ultima, così da essere impegnabili con una delle spalle (ovvero le 20 pareti laterali) del mobile pensile P.

Preferibilmente, gli elementi di fissaggio 3A,3B,3C,3D sono conformati a guisa di spine di fissaggio e possono essere due, tre o più, sebbene negli esempi mostrati essi siano in numero di tre.

25 Ogni flangia 2A,2B,2C,2D comprende poi dei binari 8A,8B,8C,8D di scorrimento che cooperano con le relative slitte 5A,5B,5C,5D le quali comprendono delle guide di scorrimento 11A,11B,11C,11D destinate a cooperare con i rispettivi binari 8A,8B,8C,8D per 30 guidare lo scorrimento della slitta 5A,5B,5C,5D nella prima direzione, preferibilmente in senso verticale in condizione montata, essendo questa direzione

sostanzialmente perpendicolare all'asse delle spine di fissaggio 3A, 3B, 3C, 3D.

Sempre in linea generale, poi, i vari esempi di dispositivo 1A, 1B, 1C, 1D comprendono dei mezzi di regolazione per comandare lo scorrimento della rispettiva slitta 5A, 5B, 5C, 5D rispetto alla flangia 2A, 2B, 2C, 2D e preferibilmente questi mezzi comprendono: una sede filettata 9A, 9B, 9C, 9D realizzata nella detta slitta 5A, 5B, 5C, 5D, una aletta di riscontro 6A, 6B, 6C, 6D solidale alla flangia 2A, 2B, 2C, 2D e che si estende perpendicolarmente ai binari 8A, 8B, 8C, 8D ed una vite di regolazione 10A, 10B, 10C, 10D, accessibile dall'alto, cooperante con l'aletta di riscontro 6A, 6B, 6C, 6D e con la sede filettata 9A, 9B, 9C, 9D per realizzare lo scorrimento di detta slitta 5A, 5B, 5C, 5D nella prima direzione.

In tutti gli esempi discussi, poi, ogni dispositivo reggipensile 1A, 1B, 1C, 1D comprende dei mezzi di azionamento per comandare lo spostamento dei mezzi di aggancio 12A, 12B, 12C, 15D nella seconda direzione; tali mezzi di azionamento comprendono in generale una vite di azionamento 13A, 13B, 13C, 13D, accessibile dall'alto, alloggiata almeno in parte nella slitta 5A, 5B, 5C, 5D e disposta parallelamente alla vite di regolazione 10A, 10B, 10C, 10D.

In questo modo, si può vantaggiosamente regolare lo spostamento orizzontale e verticale del pensile P agendo da una sola parte, e senza dover realizzare fori addizionali a vista sulla fodera del pensile stesso, superando gli inconvenienti prima discussi.

Come si vedrà, poi, i primi due esempi di realizzazione sono accomunati dalla caratteristica

che l'aggancio è un gancio 12A, 12B spostabile linearmente lungo la sola seconda direzione in conseguenza di un azionamento della vite di azionamento 13A, 13B.

5 Il terzo e quarto esempio, invece, sono accomunati dalla caratteristica che l'azionamento dei mezzi di aggancio nella seconda direzione F1 è realizzato grazie a piani inclinati rispetto alla detta prima direzione F di scorrimento e cooperanti tra loro.

10 Scendendo nel dettaglio degli esempi delle figure, il primo esempio di una tale realizzazione è fornito nelle allegate figure da 1 a 5; in esse è mostrata una prima forma esecutiva del gruppo 100A provvisto del reggipensile 1A di ancoraggio regolabile per il 15 montaggio su di una parete M di un pensile P, preferibilmente una spalla di quest'ultimo.

Il reggipensile 1A comprende una flangia 2A provvista di elementi di fissaggio 3A destinati ad essere accoppiati al pensile P, come mostrato nella 20 configurazione montata di fig. 5.

La flangia 2A comprende una aletta di riscontro 6A ed una finestra 7A i cui bordi laterali affacciati 8A costituiscono i binari di scorrimento della slitta 5A, spostabile linearmente lungo detti binari 8A 25 grazie alle guide 11A previste ai lati della slitta 5A.

La slitta 5A comprende poi una sede filettata 9A per il mezzo di regolazione della posizione della stessa slitta 5A, che in questo esempio comprende la vite 30 10A.

L'asse della sede filettata 9A è perpendicolare alla aletta di riscontro 6A, e parallelo ai binari 8A ed

alle guide 11A per i motivi discussi qui di seguito.

La vite 10A, come mostrato in fig. 4 e 5, coopera con la sede filettata 9A e con l'aletta di riscontro 6A per determinare lo spostamento della slitta 5A

5 rispetto alla flangia 2A: quando è in condizione montata, infatti, il peso del pensile P fa sì che la testa della vite 10A permanga in battuta contro l'aletta di riscontro 6A: avvitando o svitando la vite 10A nella sede 9A, pertanto, si varia la

10 posizione della slitta 5A rispetto alla flangia 2A e quindi la posizione verticale del pensile P.

Entrando in maggior dettaglio, la slitta 5A delle figure 1 e 2 comprende, oltre alla sede filettata 9A appena descritta, dei mezzi per l'azionamento

15 dell'aggancio che coopera con il supporto 101A.

Tale aggancio, in questo esempio, è il gancio 12A cooperante con il supporto 101A che in questo esempio è un semplice profilato fissato alla parete M con tasselli, viti o simili.

20 I mezzi di azionamento comprendono in questo esempio una vite 13A realizzata a guisa di vite senza fine alloggiata nella slitta 5A e trattenuta girevolmente in posizione da una spina 16A.

Detta spina 16A è inserita, in condizione montata

25 nella slitta 5A e nella gola 17A della vite 13A.

La vite 13A coopera con una ruota dentata 14A, anch'essa alloggiata nella slitta 5A e trattenuta girevolmente in posizione dalla spina 15A.

La spina 15A, a tal fine, è inserita nella slitta 5A

30 e si impegna nella gola 18A della ruota dentata 14A.

Il gancio 12A è provvisto di un corpo parzialmente filettato 19A cooperante con una sede filettata

interna alla ruota dentata 14A.

Il corpo 19A presenta due piani contrapposti (o spianature) 20A lisci e scorrevoli entro sedi di guida complementari 21A del foro 22A della slitta 5A.

5 In questo modo il corpo 19A è spostabile orizzontalmente in senso di estrazione/inserimento F1 dalla ruota dentata 14A a seguito della rotazione di quest'ultima quando azionata dalla vite senza fine 13A.

10 Come si può vedere nelle figure 1 e 2, gli assi della vite senza fine 13A e della vite 10A sono tra loro paralleli, così che l'accesso mediante chiavi o giraviti per effettuare le regolazioni del pensile P è effettuabile agendo dalla stessa parte (dall'alto) 15 con il risultato di migliorare l'accesso alle regolazioni e di permettere un montaggio e regolazioni semplificate, senza necessitare di avere fori passanti frontali sulla fodera del pensile P.

Nell'esempio mostrato, i fori sul pensile sono, 20 invece, previsti sulla porzione superiore di quest'ultimo (altrimenti detto "cappello" del pensile) il quale, tuttavia, è normalmente montato ad una altezza superiore a quella degli occhi delle persone e pertanto tali fori sono collocati in 25 posizione nascosta, non visibile, anche nel caso in cui il pensile P sia sprovvisto di ante o sia una vetrina o vetrinetta, con ante almeno in parte trasparenti.

Un secondo esempio di gruppo 100B è mostrato nelle 30 figure da 6 a 10.

Analogamente al primo esempio sopra descritto esso comprende un dispositivo reggipensile 1B provvisto

almeno di una flangia 2B munita di elementi sporgenti di fissaggio 3B.

Questi ultimi, 3B, sono delle spine di fissaggio visibili in fig. 10 per il fissaggio al pensile P,

5 analogamente al gruppo 100A appena descritto.

Analogamente a quanto sopra, la flangia 2B comprende una aletta di riscontro 6B ed una finestra 7B i cui bordi laterali affacciati 8B costituiscono i binari di scorrimento della slitta 5B, spostabile

10 linearmente (lungo detti binari 8B) grazie alle guide 11B previste ai lati della slitta 5B.

La slitta 5B comprende una sede filettata 9B per il mezzo di regolazione della posizione della slitta 5B, che in questo esempio comprende nuovamente una vite

15 10B, essendo l'asse della sede filettata 9B perpendicolare alla aletta di riscontro 6B e parallelo ai binari 8B ed alle guide 11B.

La regolazione verticale avviene mediante lo spostamento della slitta, analogamente a quanto sopra

20 descritto: brevemente, la vite 10B coopera con la sede filettata 9B e con l'aletta di riscontro 6B per determinare lo spostamento della slitta 5B rispetto alla flangia 2B; uno svitamento o un avvitamento della vite 10B causa uno spostamento della slitta 5B

25 rispetto alla flangia 2B e quindi, in definitiva, uno spostamento verticale del pensile P quando il dispositivo 1B è in condizione montata, come mostrato nella fig. 9, in cui è accoppiato alla piastrina 101B.

30 Rispetto all'esempio delle figure 1-5, in questo caso, ciò che differisce sono i mezzi di azionamento dell'aggancio alla parete M.

Il dispositivo reggipensile 1B del gruppo 100B comprende il gancio 12B cooperante con la piastrina 101B fissato alla parete con tasselli o simili; in questo caso la piastrina 101B è nuovamente un
5 semplice profilato di tipo noto in sé.

Il gancio 12B è spostabile rispetto alla flangia 2B in direzione perpendicolare allo spostamento della slitta 5B, così da ottenere le desiderate regolazioni orizzontali e verticali.

10 Il gancio 12B è accoppiato solo alla slitta 5B ed i mezzi di azionamento in questo caso comprendono un meccanismo a ginocchio regolabile.

Quest'ultimo comprende a sua volta le leve 15B, due nottolini 14B ed i relativi perni.

15 I nottolini 14B presentano fori filettati 23B che cooperano con la vite di azionamento 13B alloggiata, come tutte le componenti dei mezzi di azionamento, nella slitta 5B, che a tal fine è provvista di opportune sedi.

20 Il gancio 12B è collegato alle leve 15B, le quali sono articolate con esso ed a coppie con i nottolini 14B, i cui fori filettati 23B sono in presa con la vite di azionamento 13B.

In questo modo, la rotazione della vite 13B avvicina
25 o allontana i nottolini 14B, facendo inclinare le leve 15B, ciò comportando un conseguente spostamento orizzontale secondo F1 del gancio 12B.

Anche in questo caso la sede filettata 9B e quella
per la vite di azionamento 13B sono disposte
30 parallelamente sulla slitta 5B, con vantaggi analoghi a quelli sopra descritti con riferimento alla prima forma di realizzazione dell'invenzione.

Un terzo esempio, anch'esso analogo ai primi due, di un dispositivo reggipensile 1C per un gruppo 100C è mostrato nelle figure da 11 a 15.

Il reggipensile 1C è sostanzialmente analogo a quelli 5 sopra descritti con riferimento alle figure 1-10, fatta salva la realizzazione dei mezzi di azionamento del gancio.

In breve, comunque, esso comprende una flangia 2C provvista di elementi di fissaggio 3C che si 10 estendono sullo stesso piano della flangia per il fissaggio al pensile P, come mostrato nella configurazione montata di fig. 15.

Analogamente alle altre soluzioni, la flangia 2C comprende una aletta di riscontro 6C ed una finestra 15 7C i cui bordi laterali affacciati 8C costituiscono i binari di scorrimento della slitta 5C, spostabile linearmente lungo detti binari 8C grazie alle guide 11C previste ai lati della slitta 5C.

La slitta 5C comprende poi una sede filettata 9C per 20 il mezzo di regolazione della posizione della slitta 5C, che in questo esempio comprende la vite 10C.

L'asse della sede filettata 9C è perpendicolare alla aletta di riscontro 6C e parallelo ai binari 8C ed alle guide 11C, per consentire lo spostamento lineare 25 della slitta 5C rispetto alla flangia 2C azionando la vite 10C, analogamente a quanto in precedenza descritto.

La vite 10C infatti coopera con la sede filettata 9C 30 e con l'aletta di riscontro 6C per determinare lo spostamento della slitta 5C rispetto alla flangia 2C: quando è in condizione montata, infatti, il peso del pensile P fa sì che la testa della vite 10C permanga

in battuta contro l'aletta di riscontro 6C e quindi avvitando o svitando la vite 10C nella sede 9C si varia la posizione della slitta 5C rispetto alla flangia 2C e quindi la posizione verticale secondo la 5 freccia F del pensile P.

L'aggancio a parete sul dispositivo comprende nuovamente un gancio 12C spostabile rispetto alla slitta 5C per mezzo dei mezzi per l'azionamento del gancio, che verranno descritti nel seguito.

10 Il gancio 12C, analogamente a quanto sopra descritto, coopera con un supporto 101C, che in questo esempio è nuovamente un profilato fissato alla parete M con tasselli, viti o simili, come mostrato nella fig. 14. I mezzi di azionamento, in questo terzo esempio, 15 comprendono dei piani inclinati 19C mediante i quali il gancio 12C viene mosso rispetto alla slitta 5C: in questo caso, differentemente dagli esempi precedenti, lo spostamento del gancio 12C non si sviluppa solo secondo una direzione perpendicolare F1 allo 20 spostamento della slitta, ma anche secondo una direzione parallela a quest'ultima.

Infatti, i mezzi di azionamento comprendono dei piani inclinati che causano lo spostamento del gancio 12C in direzione inclinata rispetto allo spostamento 25 della slitta 5C.

Tali mezzi di azionamento comprendono, in questo esempio, una vite di azionamento 13C disposta parallelamente alla vite di regolazione 10C e cooperante con un fermo 16C solidale alla slitta 5C e 30 con una sede filettata 20C prevista in un telaio 17C alloggiato solidalmente nella slitta 5C, che è mobile verticalmente rispetto alla flangia 2C.

I mezzi di azionamento comprendono poi delle guide inclinate 18C previste su detto telaio 17C e cooperanti con detti piani inclinati 19C di pezzo con il gancio 12C.

- 5 La vite di azionamento 13C è stazionario rispetto alla slitta 5C per effetto del fermo 16C su cui va in battuta la sua testa, ed il suo azionamento in rotazione causa uno spostamento del gancio 12C rispetto al telaio 17C.
- 10 Tale spostamento comporta uno scorrimento dei piani inclinati 19C (previsti sul gancio 12C) rispetto alle sedi inclinate 18C (di pezzo con il telaio 17C) con un conseguente spostamento del gancio 12C stesso in direzione inclinata rispetto all'asse della vite di
- 15 azionamento 13C.

Lo spostamento del gancio 12C avviene quindi secondo due componenti: una verticale F , parallela alla direzione di spostamento della slitta 5C e non influente ai fini della regolazione orizzontale del pensile P, ed una orizzontale F_1 , perpendicolare alla direzione di spostamento della slitta 5C, che invece, come sopra descritto, provoca uno spostamento del pensile P in direzione verticale, consentendo quindi la regolazione secondo i due assi, con gli stessi vantaggi sopra discussi con riferimento ai precedenti esempi.

Un'altra variante ancora del dispositivo reggipensile 1D è mostrata nelle figure da 16 a 20 allegate.

Questa variante 1D differisce per diversi aspetti rispetto alle tre precedenti e non solo quelli relativi ai mezzi di azionamento.

Per quanto riguarda la regolazione verticale secondo

F, il dispositivo 1D è sostanzialmente analogo a quelli sopra descritti; esso comprende infatti una flangia 2D provvista di elementi di fissaggio 3D destinati ad impegnarsi in appositi scassi del 5 pensile P, come mostrato nella configurazione montata di fig. 20.

Analogamente alle altre soluzioni, la flangia 2D comprende una aletta di riscontro 6D ed un alloggiamento 7D provvisto ai lati di due binari 8D 10 di scorrimento della slitta 5D, che è spostabile linearmente lungo detti binari 8D grazie alle guide 11D previste ai suoi lati.

La slitta 5D comprende analogamente a quanto sopra una sede filettata 9D per il mezzo di regolazione 15 della posizione della slitta 5D, che in questo esempio comprende nuovamente una vite 10D.

L'asse della sede filettata 9D è perpendicolare alla aletta di riscontro 6D e parallelo ai binari 8D ed alle guide 11D, per consentire lo spostamento lineare 20 della slitta 5D rispetto alla flangia 2D azionando la vite 10D, analogamente a quanto sopra.

La vite 10D infatti coopera con la sede filettata 9D e con l'aletta di riscontro 6D per determinare lo spostamento della slitta 5D rispetto alla flangia 2D: 25 quando è in condizione montata infatti il peso del pensile P fa sì che la testa della vite 10D permanga in battuta contro l'aletta di riscontro 6D e quindi avvitando o svitando la vite 10D nella sede 9D si varia la posizione della slitta 5D rispetto alla 30 slitta 2D e quindi la posizione verticale secondo F del pensile P.

L'aggancio a parete in questo caso è realizzato

mediante una interferenza tra una vite 13D a punta conica 15D, e porzioni a gancio 12D della slitta 5D, con una basetta 101D, fissabile alla parete M mediante le asole di centraggio 19D ed opportuni 5 tasselli.

I mezzi di azionamento in questo caso comprendono la stessa vite 13D la cui punta conica 15D coopera con una sede a piano inclinato 16D prevista sulla basetta 101D.

10 La vite 13D, a tal fine, è avvitata in una sede 18D della slitta 5D, ed in condizione montata la sua punta conica (o tronco-conica) liscia è in contatto con la sede a piano inclinato 16D della basetta 101D.

Quando la vite di azionamento 13D viene fatta ruotare 15 (avvitandola o svitandola) la sua punta conica scorre sul piano inclinato 16D spostando quindi orizzontalmente la flangia 2D rispetto alla basetta 101D ed ottenendo così la regolazione orizzontale secondo F1 del pensile P.

20 In tutte le soluzioni sino ad ora presentate sono poi presenti altre caratteristiche opzionali, come ad esempio i fori per il passaggio degli utensili destinati ad azionare dall'alto le viti 10A, 10B, 10C, 10D e 13A, 13B, 13C, 13D o simili.

25 Sono poi possibili ulteriori varianti, o modifiche equivalenti, tutte da considerarsi nell'ambito della presente invenzione.

L'ambito dell'invenzione è pertanto definito dalle seguenti rivendicazioni.

RIVENDICAZIONI

1. Gruppo (100A,100B,100C,100D) di ancoraggio regolabile per il montaggio a parete (M) di pensili (P) comprendente un dispositivo reggipensile (1A,1B,1C,1D) provvisto almeno di una flangia (2A,2B,2C,2D) di ancoraggio ad un pensile (P) e di un aggancio (12A,12B,12C,12D), detto gruppo comprendendo inoltre un supporto (101A,101B,101C,101D) di ancoraggio ad una parete (M), caratterizzato dal fatto che detto reggipensile (1A,1B,1C,1D) comprende una slitta (5A,5B,5C,5D) scorrevole linearmente rispetto a detta flangia (2A,2B,2C,2D) in una prima direzione, detto aggancio (12A,12B,12C,12D) essendo associato, almeno in parte, a detta slitta (5A,5B,5C,5D) e spostabile rispetto a quest'ultima in almeno una seconda direzione sostanzialmente perpendicolare rispetto a detta prima direzione, a detta slitta e a detto aggancio essendo rispettivamente associati mezzi di regolazione e mezzi di azionamento i quali sono entrambi accessibili dall'alto.

2. Gruppo (100A,100B,100C,100D) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta flangia (2A,2B,2C,2D) comprende degli elementi di fissaggio (3A,3B,3C,3D) per il fissaggio ad un pensile (P) e dei binari (8A,8B,8C,8D) di scorrimento, ed in cui detta slitta (5A,5B,5C,5D) comprende delle guide di scorrimento (11A,11B,11C,11D), detti binari (8A,8B,8C,8D) e dette guide (11A,11B,11C,11D) essendo atti a cooperare tra loro per guidare lo scorrimento di detta slitta (5A,5B,5C,5D) in almeno detta prima

direzione, essendo detta prima direzione sostanzialmente perpendicolare all'asse di detti elementi di fissaggio (3A, 3B, 3C, 3D).

3. Gruppo (100A, 100B, 100C, 100D) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di comprendere mezzi di regolazione accessibili dall'alto (6A, 9A, 10A, 6B, 9B, 10B, 6C, 9C, 10C, 6D, 9D, 10D) atti a comandare lo scorrimento di detta slitta (5A, 5B, 5C, 5D) rispetto a detta flangia (2A, 2B, 2C, 2D).

4. Gruppo (100A, 100B, 100C, 100D) secondo la rivendicazione 2 o 3, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di regolazione comprendono: una sede filettata (9A, 9B, 9C, 9D) realizzata nella detta slitta (5A, 5B, 5C, 5D), una aletta di riscontro (6A, 6B, 6C, 6D) solidale a detta flangia (2A, 2B, 2C, 2D) che si estende perpendicolarmente a detti binari (8A, 8B, 8C, 8D) ed una vite di regolazione (10A, 10B, 10C, 10D) cooperante con detta aletta di riscontro (6A, 6B, 6C, 6D) e con detta sede filettata (9A, 9B, 9C, 9D) per realizzare lo scorrimento di detta slitta (5A, 5B, 5C, 5D) in detta prima direzione.

5. Gruppo (100A, 100B, 100C, 100D) secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di comprendere mezzi di azionamento (13A, 14A, 15A, 13B, 14B, 15B, 13C, 16C, 17C, 18C, 19C, 20C, 13D, 101D, 15D, 16D) accessibili dall'alto atti a comandare detto spostamento di detto aggancio (12A, 12B, 12C, 15D) in detta seconda direzione.

30 6. Gruppo (100A, 100B, 100C, 100D) secondo la rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di azionamento comprendono una vite di

azionamento (13A, 13B, 13C, 13D) alloggiata almeno in parte in detta slitta (5A, 5B, 5C, 5D), detta vite di azionamento (13A, 13B, 13C, 13D) essendo disposta parallelamente a detta vite di regolazione 5 (10A, 10B, 10C, 10D).

7. Gruppo (100A, 100B) secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che detto aggancio è un gancio (12A, 12B) spostabile linearmente solo lungo detta seconda direzione in 10 conseguenza di un azionamento di detta vite di azionamento (13A, 13B).

8. Gruppo (100A) secondo la rivendicazione 7, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di azionamento comprendono una vite senza fine (13A) 15 cooperante con una ruota dentata (14A) alloggiata in detta slitta (5A), detto gancio (12A) essendo provvisto di un corpo filettato cooperante con una sede filettata interna alla detta ruota dentata (14A) così da essere spostabile in detta seconda 20 direzione a seguito della rotazione della detta vite senza fine (13A).

9. Gruppo (100B) secondo la rivendicazione 7, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di azionamento comprendono un meccanismo a ginocchio 25 regolabile, comprendente leve (15B) articolate sia a nottolini (14B) con fori filettati (23B) che a detto gancio (12B), detti nottolini (14B) essendo in presa su detta vite di azionamento (13B), così da spostare detto gancio (12B) in detta seconda direzione a 30 seguito della rotazione della detta vite di azionamento (13B).

10. Gruppo (100C, 100D) secondo la

rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di azionamento comprendono dei piani inclinati (18C,19C,15D,16D) rispetto alla detta prima direzione di scorrimento e cooperanti tra loro per 5 determinare lo spostamento di detto aggancio in almeno detta seconda direzione.

11. Gruppo (100C) secondo la rivendicazione 10, caratterizzato dal fatto che detto aggancio è un gancio (12C) provvisto almeno di sedi inclinate 10 (19C) ed in cui mezzi di azionamento comprendono una vite di azionamento (13C) cooperante con un fermo (16C) solidale alla slitta (5C) e con una sede filettata (20C) prevista in un telaio (17C) alloggiato nella detta slitta (5C), detto telaio 15 (17C) comprendendo guide inclinate (18C) cooperanti con dette sedi inclinate (19C).

12. Gruppo (100D) secondo la rivendicazione 10, caratterizzato dal fatto che comprende una piastrina (101D) fissabile ad una parete (M) ed una vite (13D) a punta conica (15D) avvitata in una sede 20 (18D) di detta slitta (5D), ed in cui detti mezzi di azionamento comprendono detta vite a testa conica (13D) ed una sede a piano inclinato (16D) prevista su detta piastrina (101D) cooperante con detta vite (13D) a punta conica (15D), per spostare almeno in 25 detta seconda direzione detto aggancio a seguito di una rotazione di detta vite (13D) a punta conica (15D).

CLAIMS

1. An adjustable anchoring group (100A,100B,100C,100D) for the assembly of wall (M) cupboards (P) comprising a wall bracket (1A,1B,1C,1D) equipped with at least one anchorage flange (2A,2B,2C,2D) to a wall cupboard (P) and a hook (12A,12B,12C,12D), said group also comprising an anchoring support (101A,101B,101C,101D) to a wall (M), characterized in that said wall bracket (1A,1B,1C,1D) comprises a slide (5A,5B,5C,5D) which slides linearly with respect to said flange (2A,2B,2C,2D) in a first direction, said hook (12A,12B,12C,12D) being at least partially associated with said slide (5A,5B,5C,5D) and movable with respect to the latter in at least a second direction substantially perpendicular with respect to said first direction, regulation means and activation means which are accessible from above, being respectively associated with said slide and said hook.

2. The group (100A,100B,100C,100D) according to claim 1, characterized in that said flange (2A,2B,2C,2D) comprises fixing elements (3A,3B,3C,3D) for fixing to a wall cupboard (P) and slide rails (8A,8B,8C,8D), and wherein said slide (5A,5B,5C,5D) comprises slide guides (11A,11B,11C,11D), said rails (8A,8B,8C,8D) and said guides (11A,11B,11C,11D) being suitable for cooperating with each other to guide the sliding of said slide (5A,5B,5C,5D) in at least said first direction, said first direction being substantially perpendicular to the axis of said fixing

elements (3A,3B,3C,3D).

3. The group (100A,100B,100C,100D) according to claim 1, characterized in that it comprises regulation means accessible from above (6A,9A,10A,6B,5 9B,10B,6C,9C, 10C,6D,9D,10D) suitable for controlling the sliding of said slide (5A,5B,5C,5D) with respect to said flange (2A,2B,2C,2D).

4. The group (100A,100B,100C,100D) according to claim 2 or 3, characterized in that said regulation 10 means comprise: a threaded seat (9A,9B,9C,9D) situated in said slide (5A,5B,5C,5D), a counter flap (6A,6B,6C,6D) integral with said flange (2A,2B,2C,2D) which extends perpendicularly with respect to said rails (8A,8B,8C,8D) and a regulation screw 15 (10A,10B,10C,10D) which cooperates with said counter flap (6A,6B,6C,6D) and with said threaded seat (9A,9B,9C,9D) to allow the sliding of said slide (5A,5B,5C,5D) in said first direction.

5. The group (100A,100B,100C,100D) according to 20 any of the previous claims, characterized in that it comprises activation means (13A,14A,15A,13B,14B,15B,13C,16C,17C, 18C,19C,20C,13D,101D,15D,16D) accessible from above suitable for controlling said movement of said hook (12A,12B,12C,25 15D) in said second direction.

6. The group (100A,100B,100C,100D) according to claim 5, characterized in that said activation means comprise an activation screw (13A,13B,13C,13D) at least partially housed in said slide (5A,5B,5C,5D), said

activation screw (13A, 13B, 13C, 13D) being positioned parallelly to said regulation screw (10A, 10B, 10C, 10D).

7. The group (100A, 100B) according to claim 6, characterized in that said hook is a hook (12A, 12B) which can only be moved linearly along said second direction due to an activation of said activation screw (13A, 13B).

8. The group (100A) according to claim 7, characterized in that said activation means comprise a worm screw (13A) cooperating with a toothed wheel (14A) housed in said slide (5A), said hook (12A) being equipped with a threaded body cooperating with a threaded seat inside said toothed wheel (14A) so that it can be moved in said second direction following the rotation of said worm screw (13A).

9. The group (100B) according to claim 7, characterized in that said activation means comprise an adjustable knee mechanism, comprising levers (15B) articulated with respect to both pawls (14B) with threaded holes (23B) and to said hook (12B), said pawls (14B) being engaged on said activation screw (13B), so as to move said hook (12B) in said second direction following the rotation of said activation screw (13B).

10. The group (100C, 100D) according to claim 6, characterized in that said activation means comprise tilted planes (18C, 19C, 15D, 16D) with respect to said first sliding direction and cooperating with each other to cause the movement of said hook in at least said second direction.

11. The group (100C) according to claim 10,
characterized in that said hook is a hook (12C)
provided with at least tilted seats (19C) and wherein
said activation means comprise an activation screw
5 (13C) cooperating with a stop (16C) integral with the
slide (5C) and with a threaded seat (20C) situated in a
frame (17C) housed in said slide (5C), said frame (17C)
comprising tilted guides (18C) cooperating with said
tilted seats (19C).

10 12. The group (100D) according to claim 10,
characterized in that comprise a base (101D) which can
be fixed to a wall (M) and a screw (13D) with a conical
tip (15D) screwed into a seat (18D) of said slide (5D),
and wherein said activation means comprise said conical-
15 tipped screw (13D) and a seat with a tilted plane (16D)
on said base (101D) cooperating with said screw (13D)
with a conical tip (15D), to move said hook in said
second direction following a rotation of said screw
(13D) with a conical tip (15D).

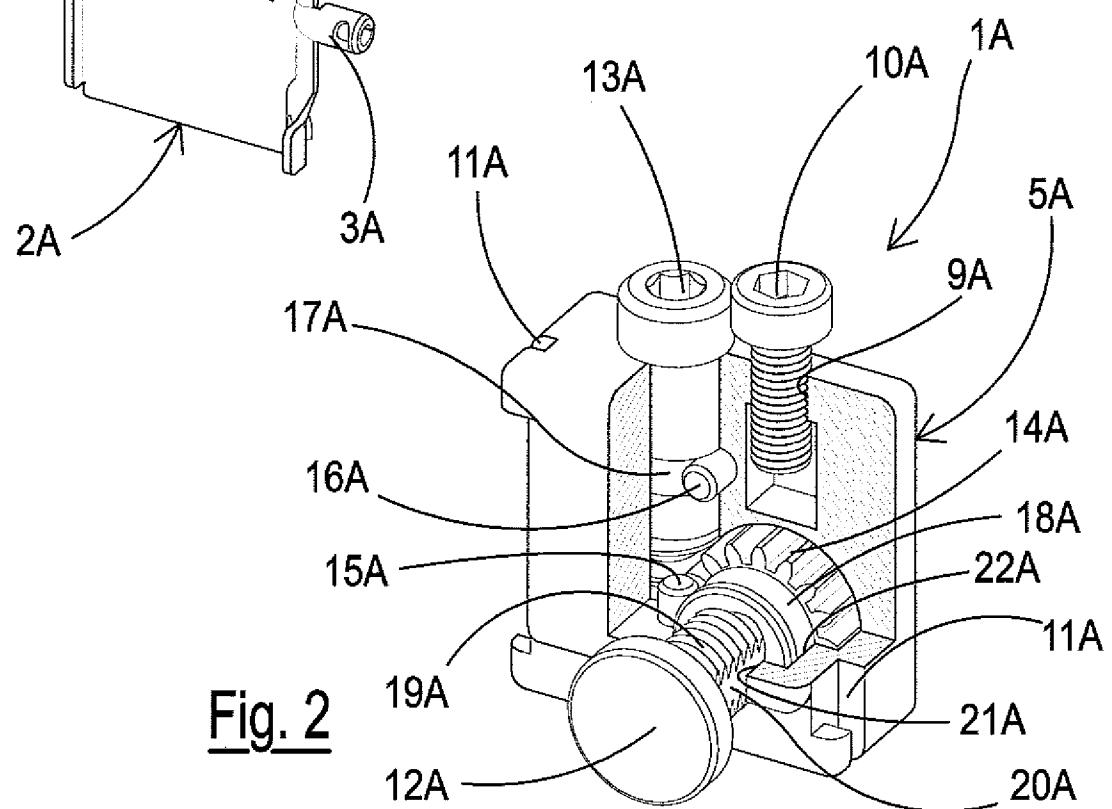
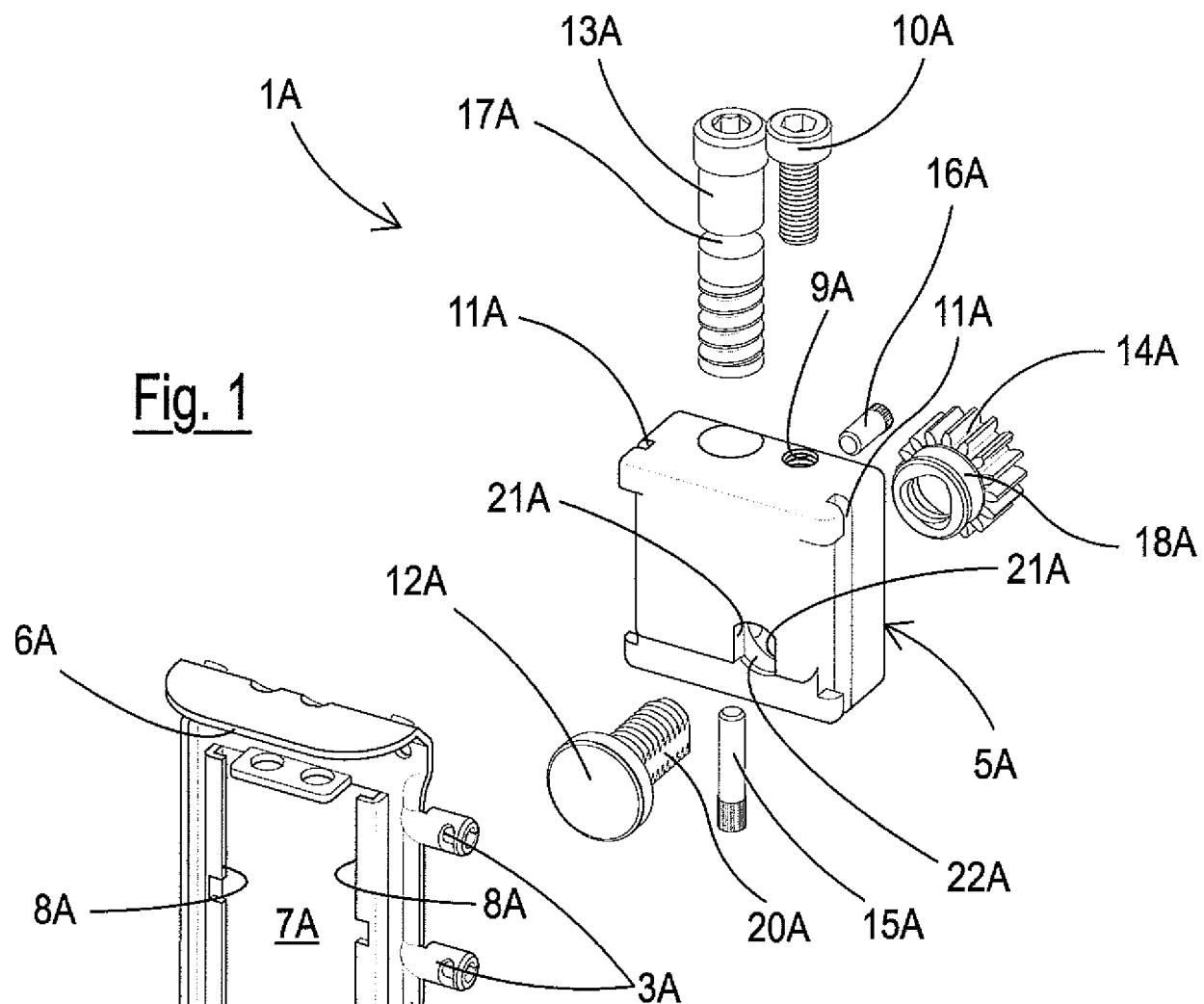


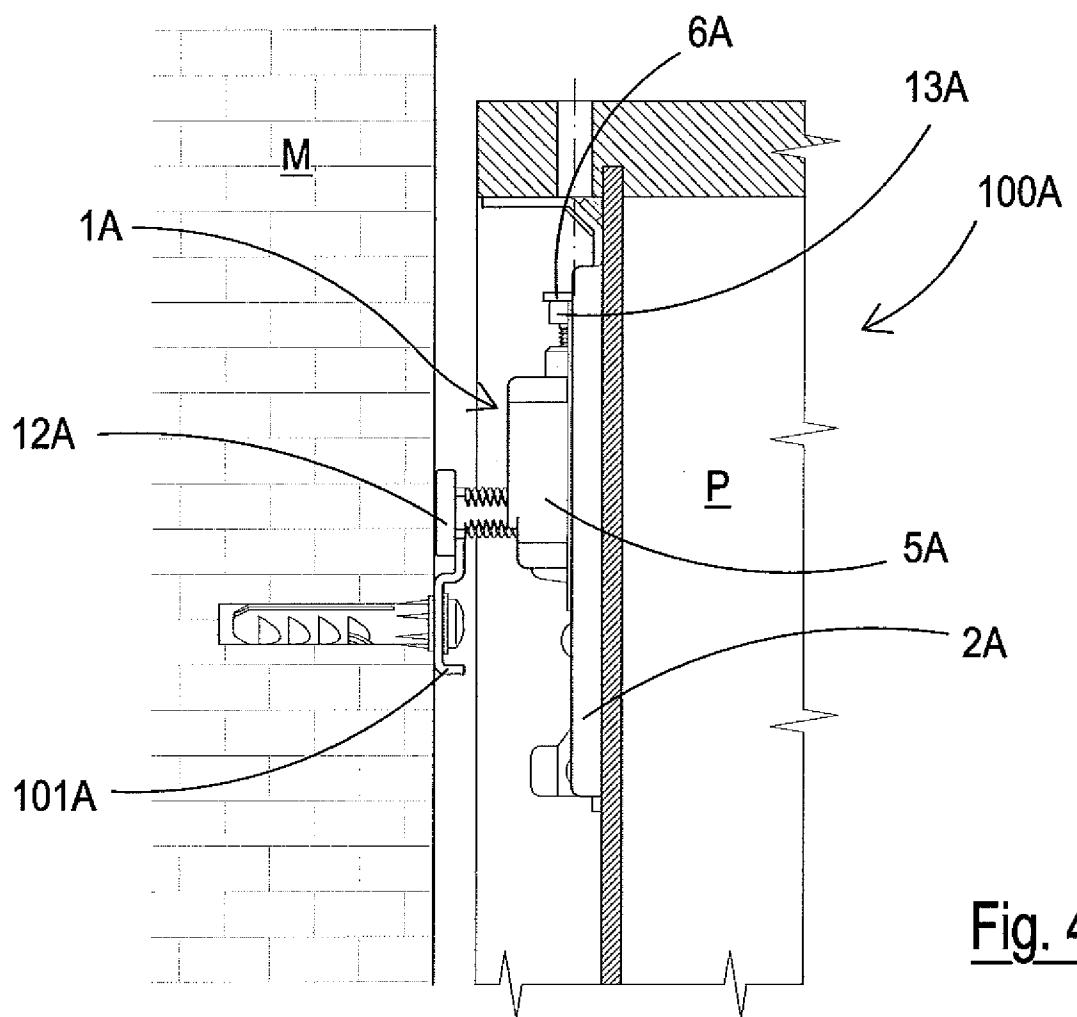
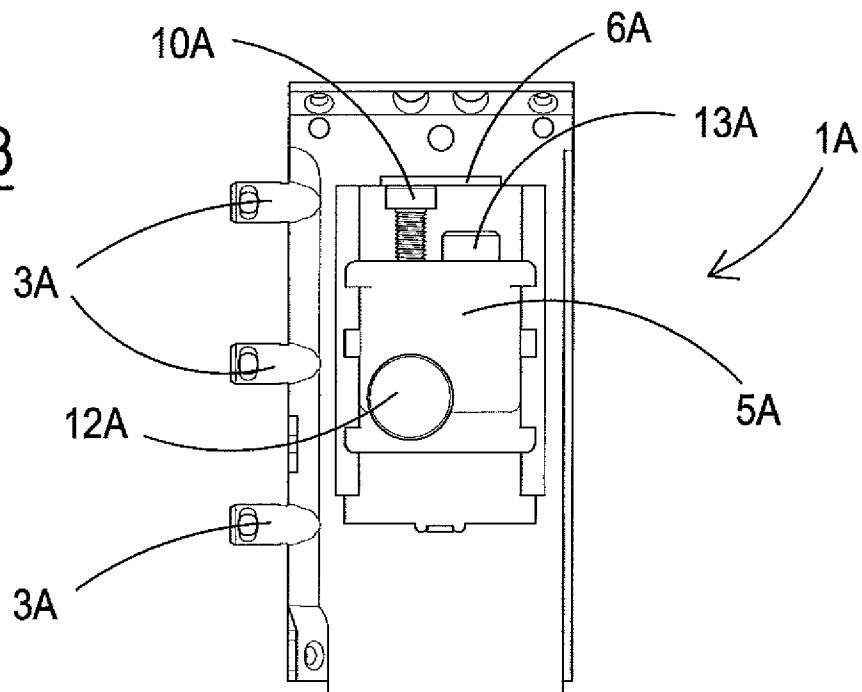
Fig. 3Fig. 4

Fig. 5

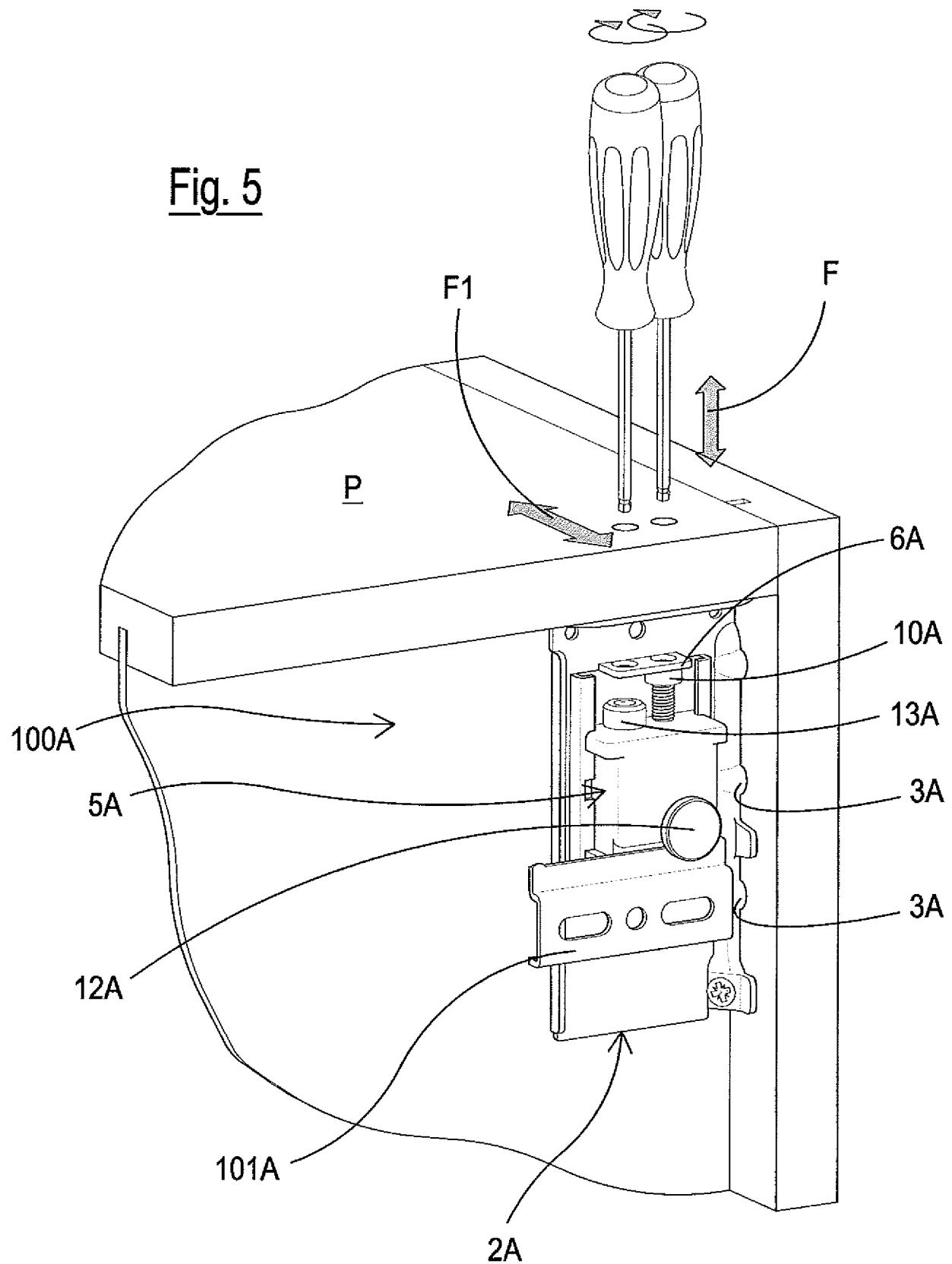


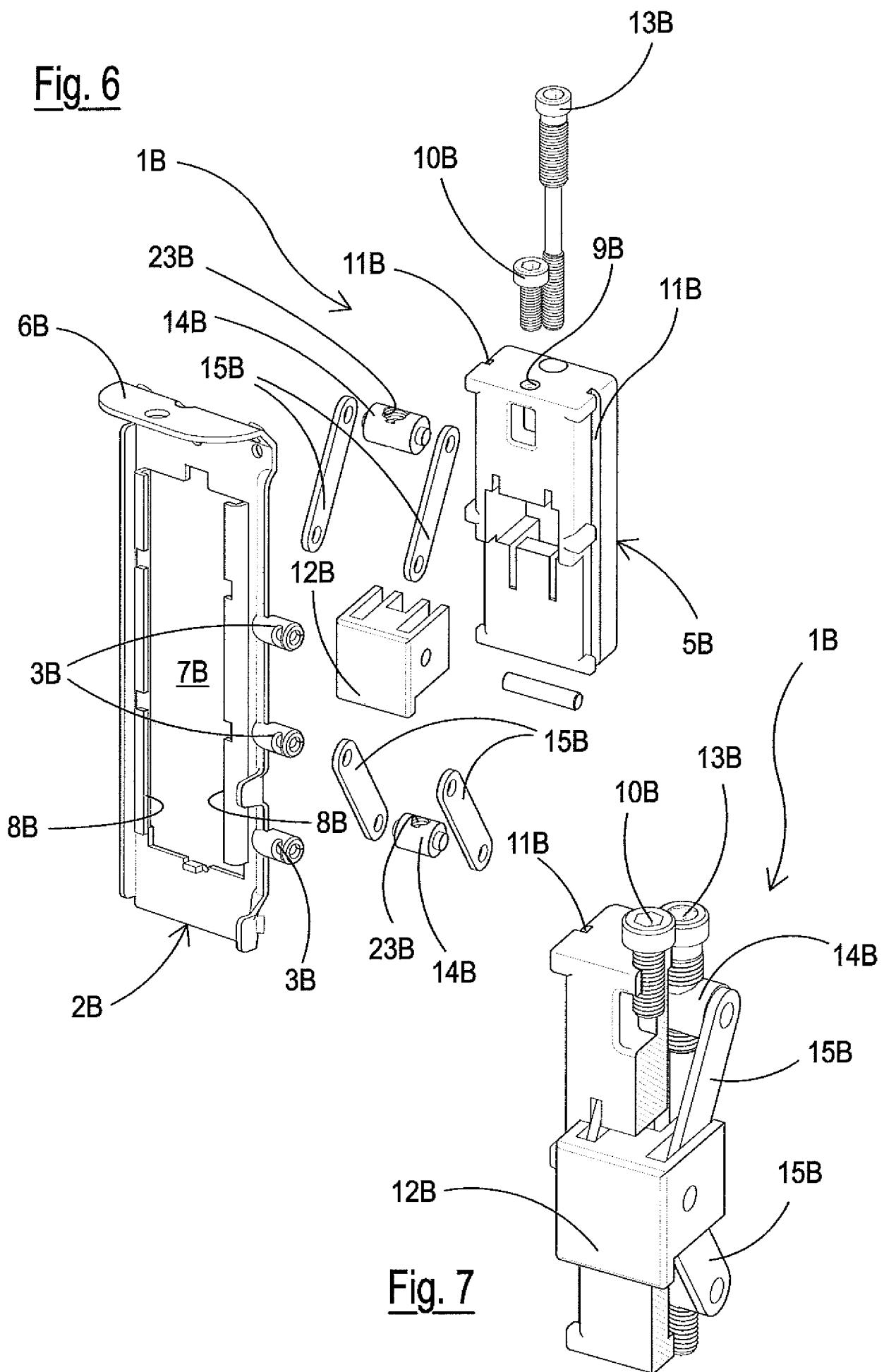
Fig. 6Fig. 7

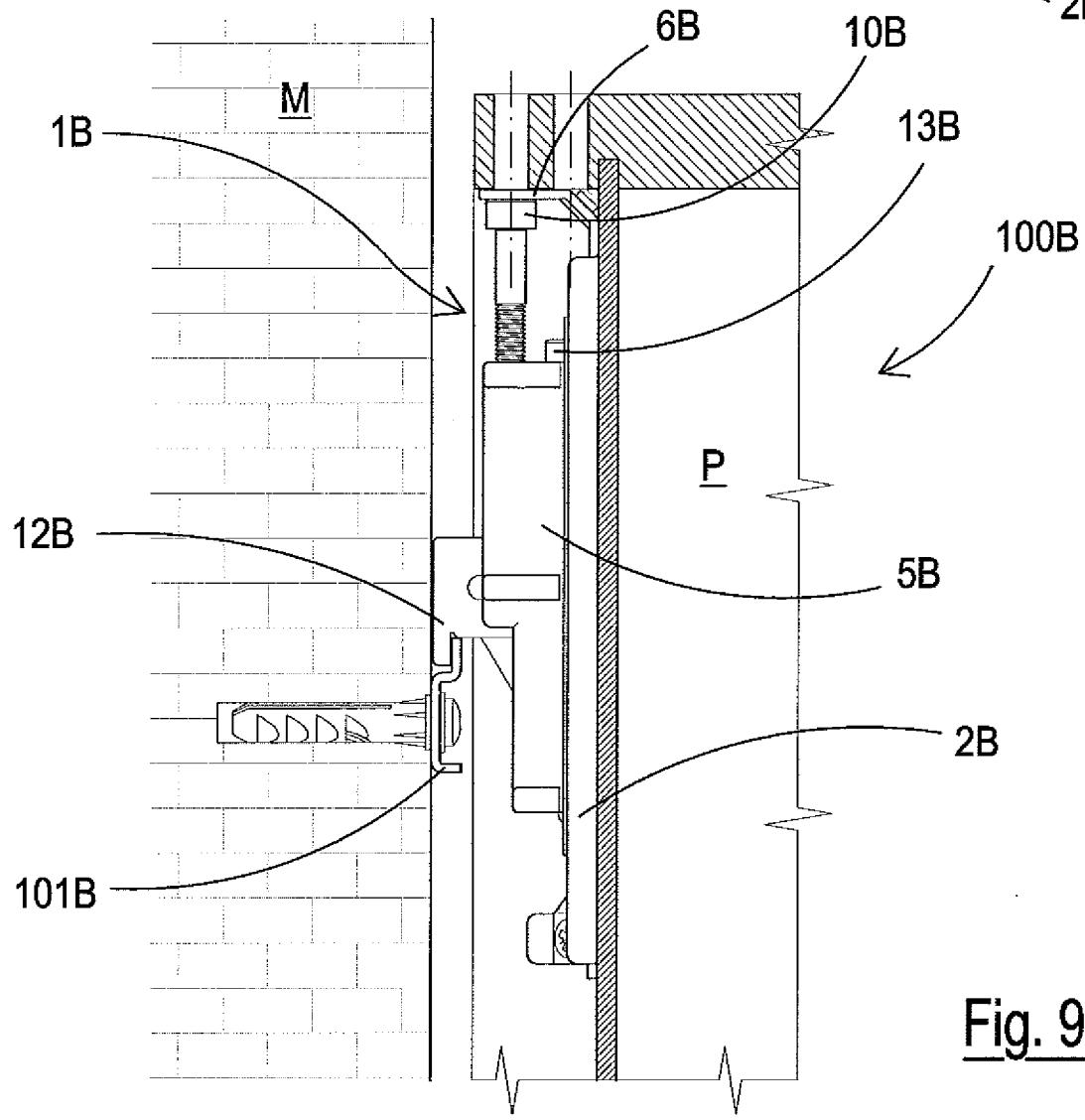
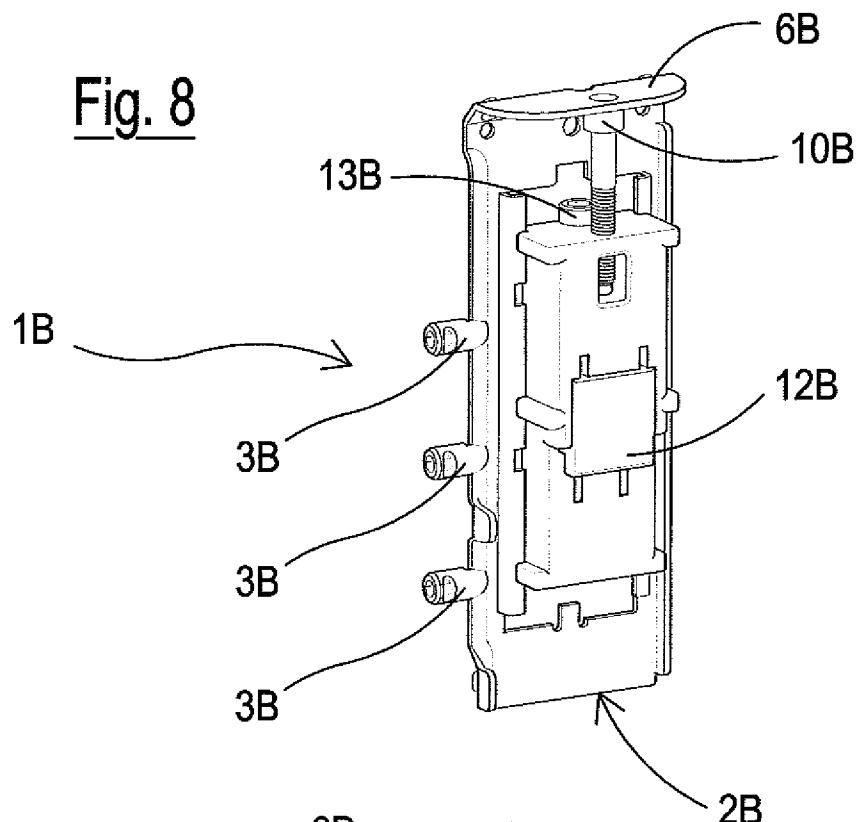
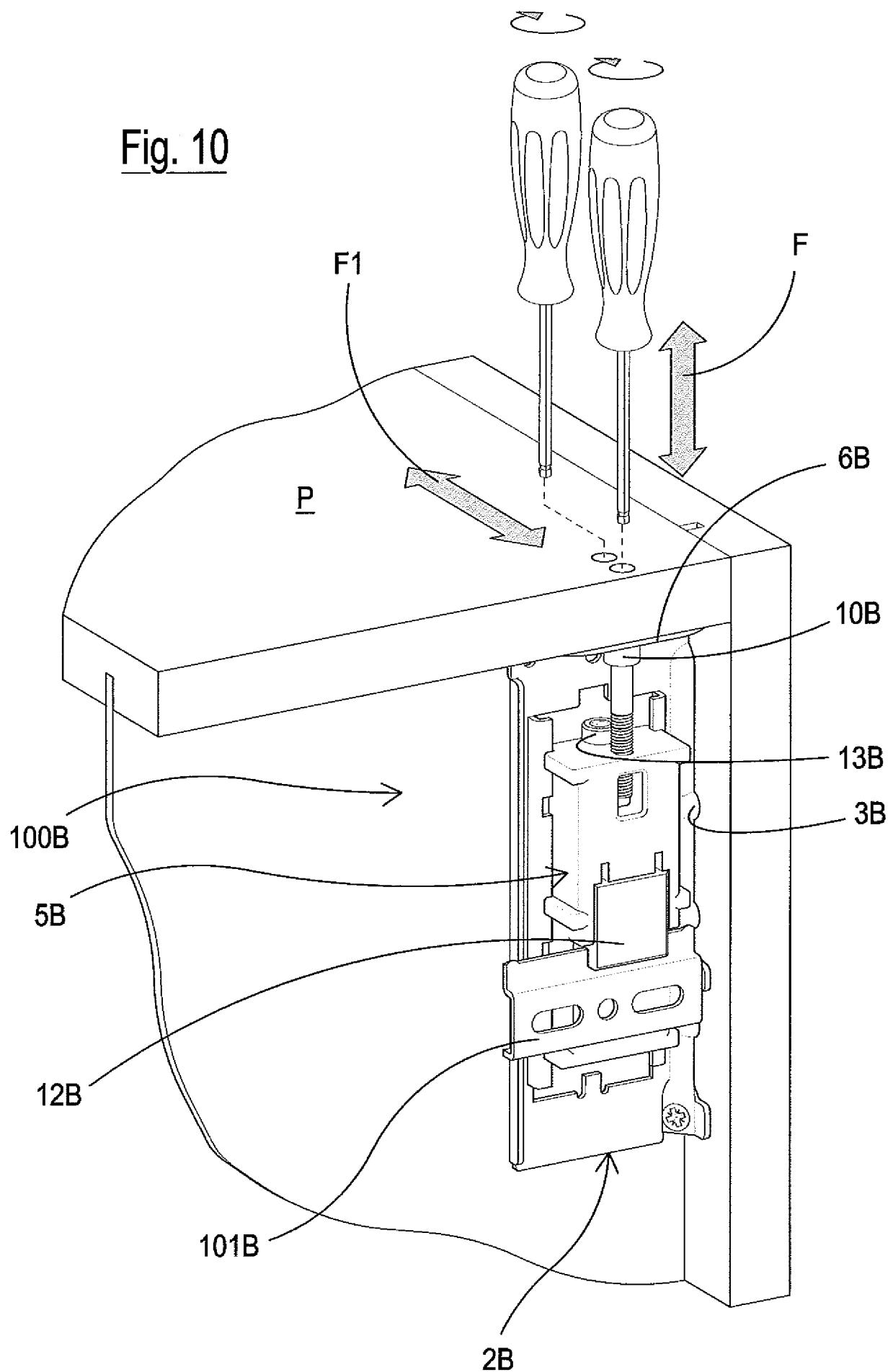
Fig. 8Fig. 9

Fig. 10

7/12

Fig. 11

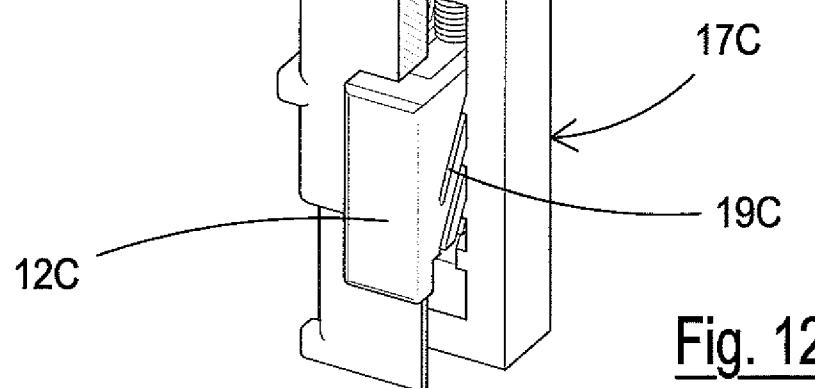
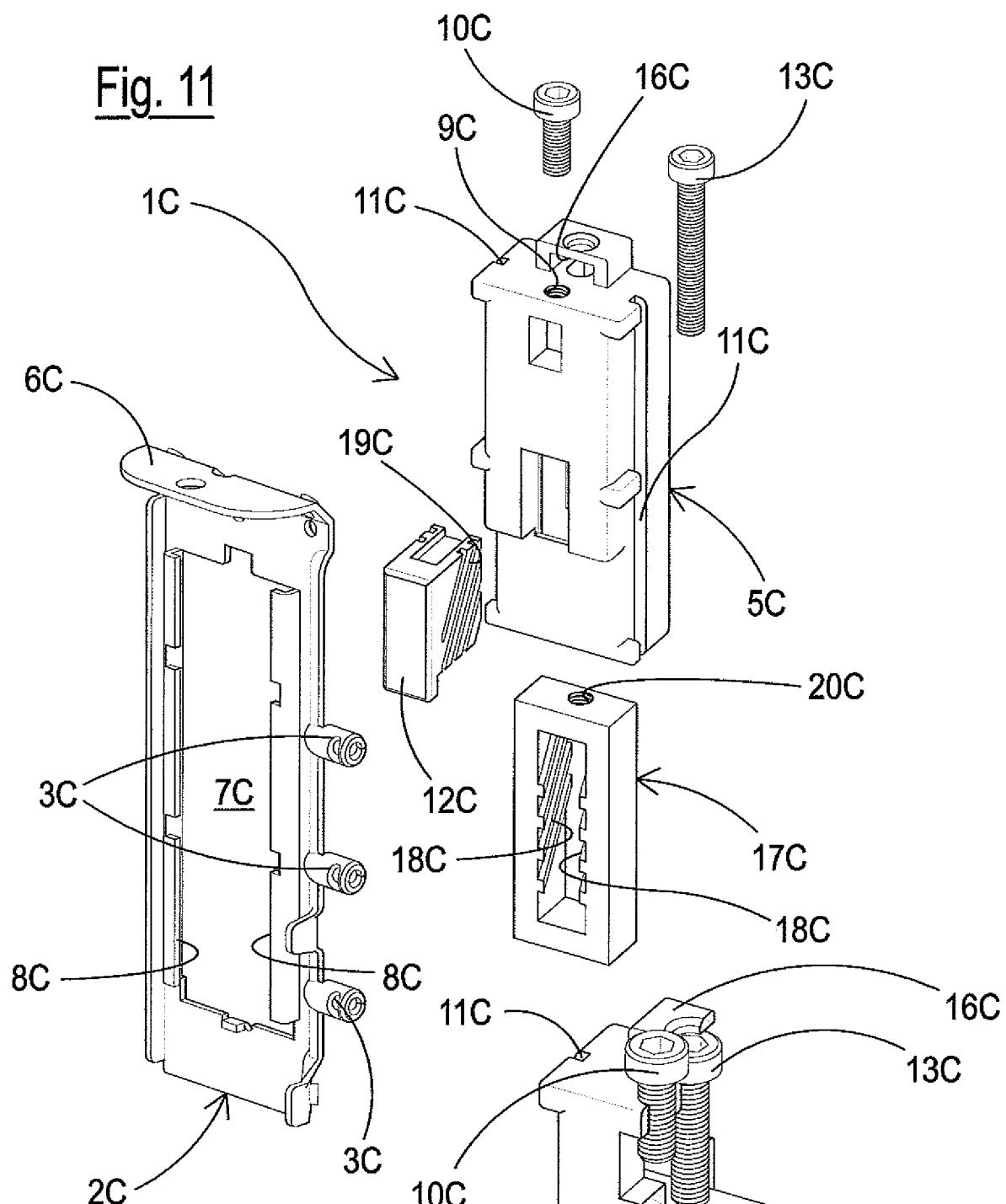


Fig. 12

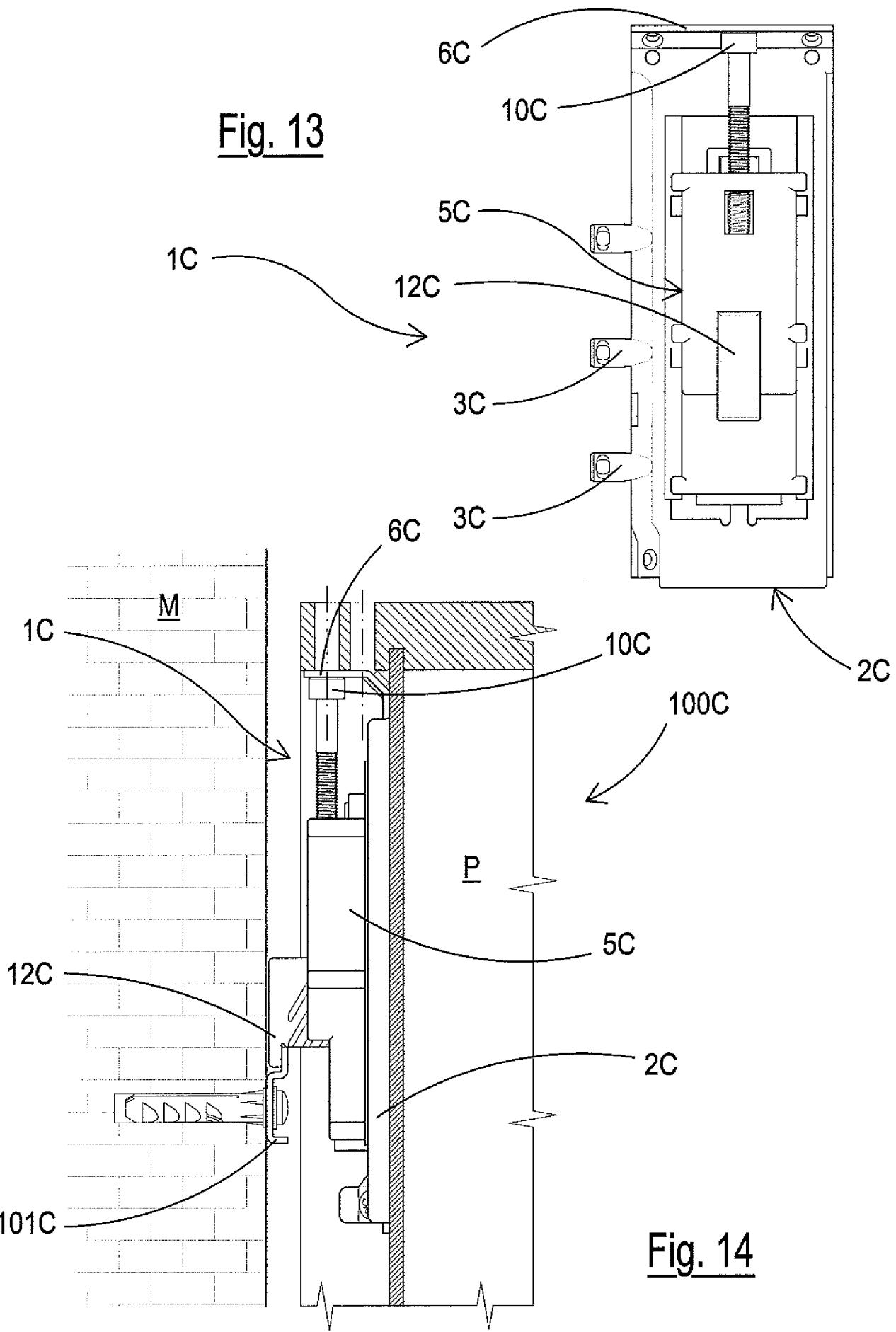
Fig. 13Fig. 14

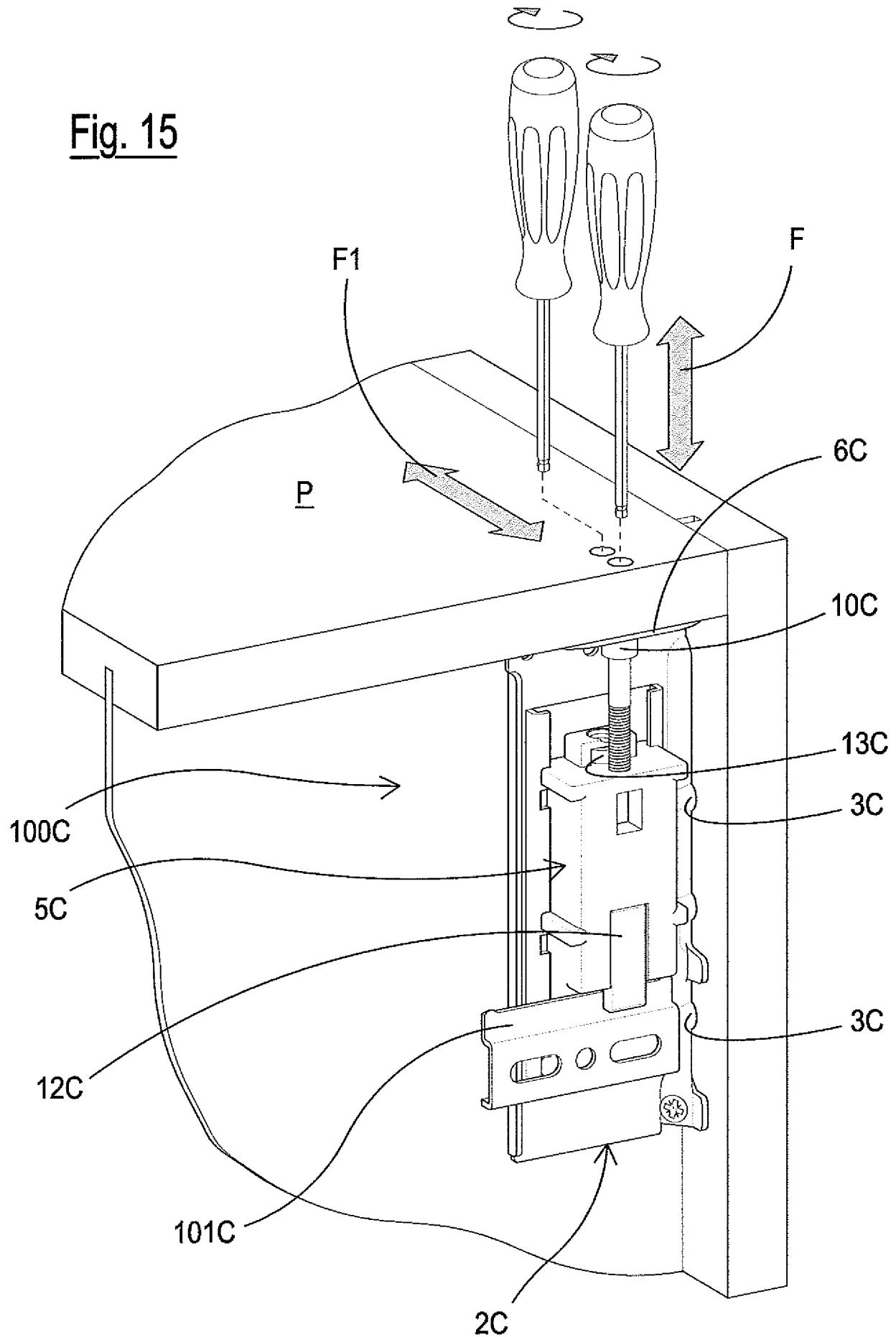
Fig. 15

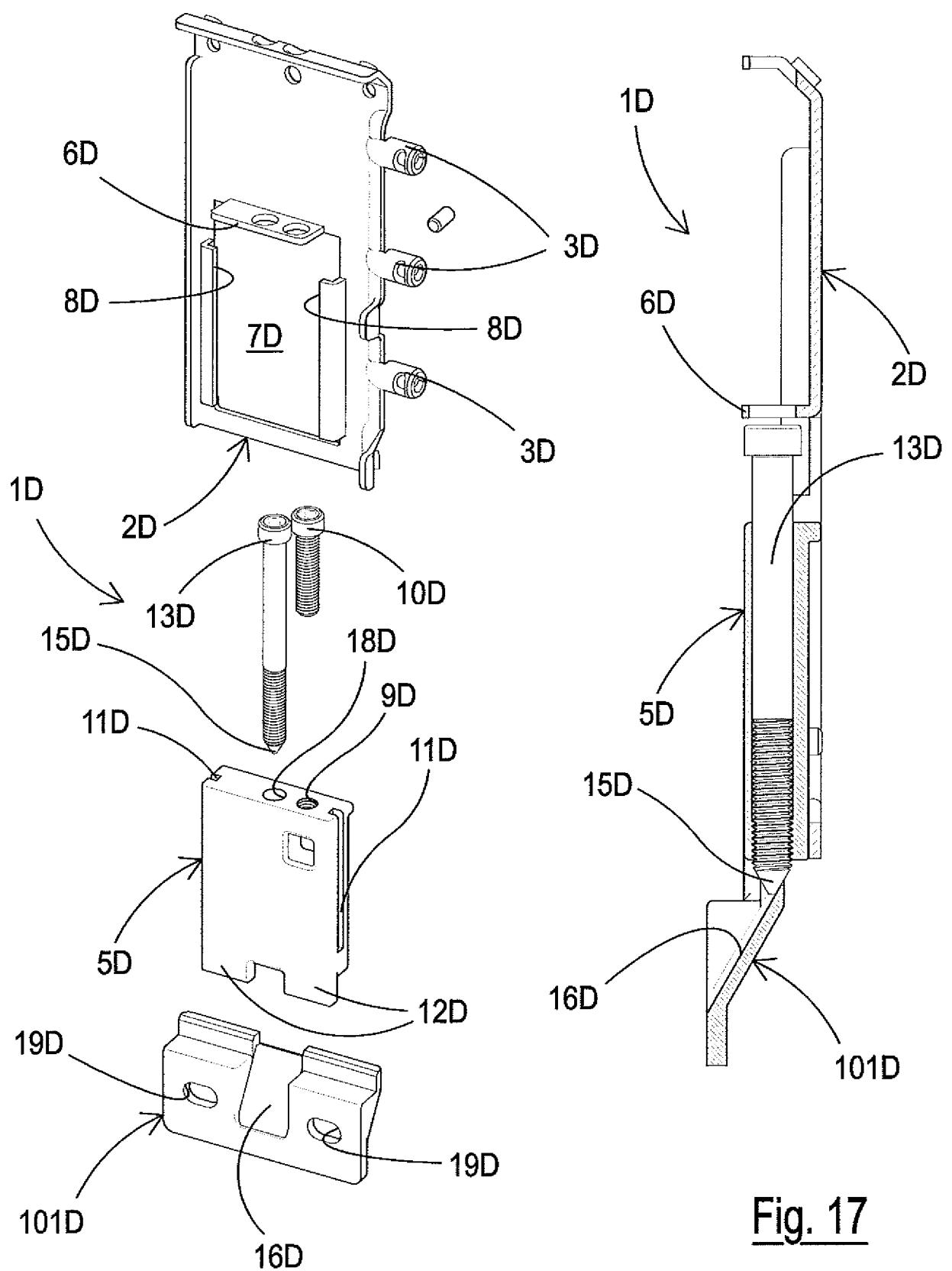
Fig. 16Fig. 17

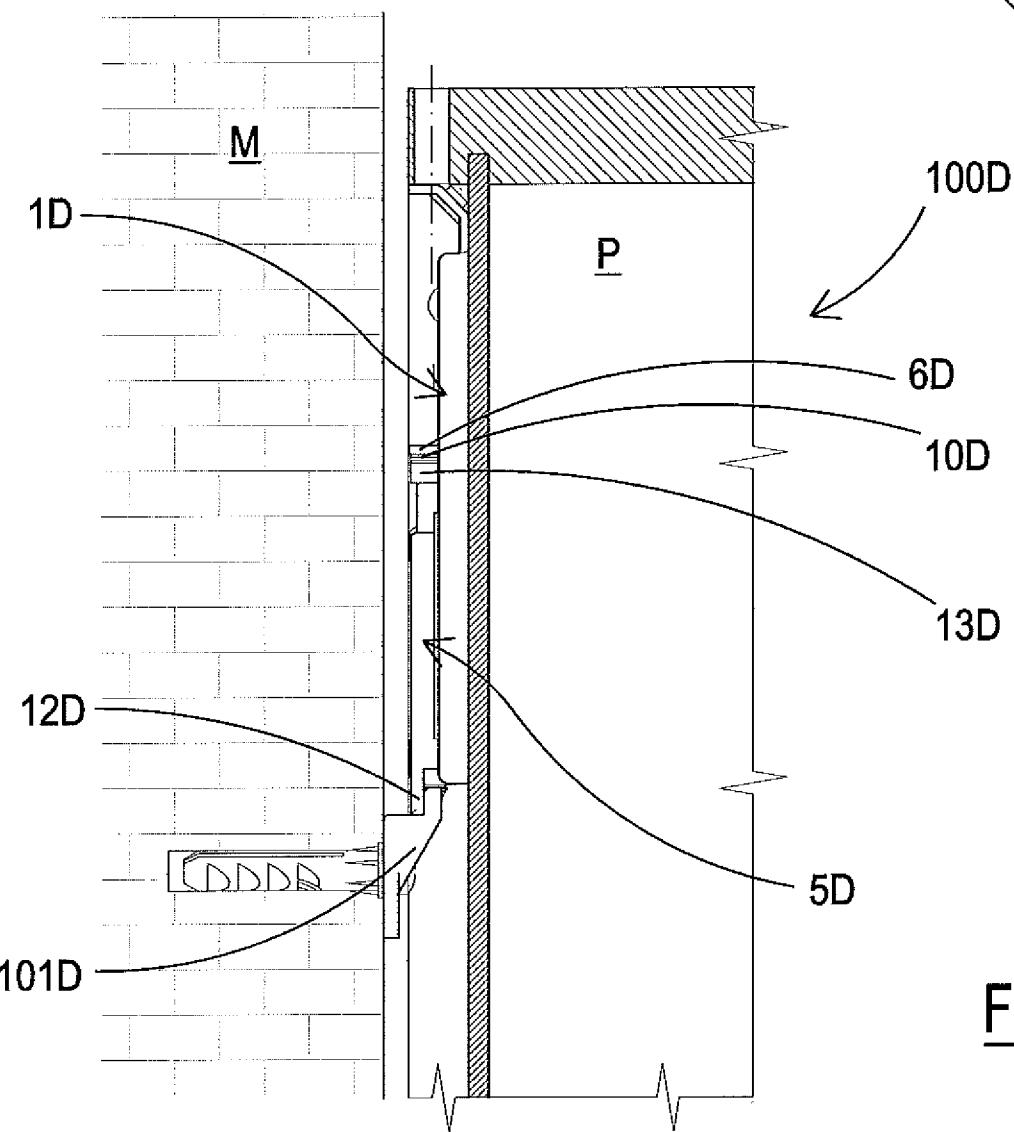
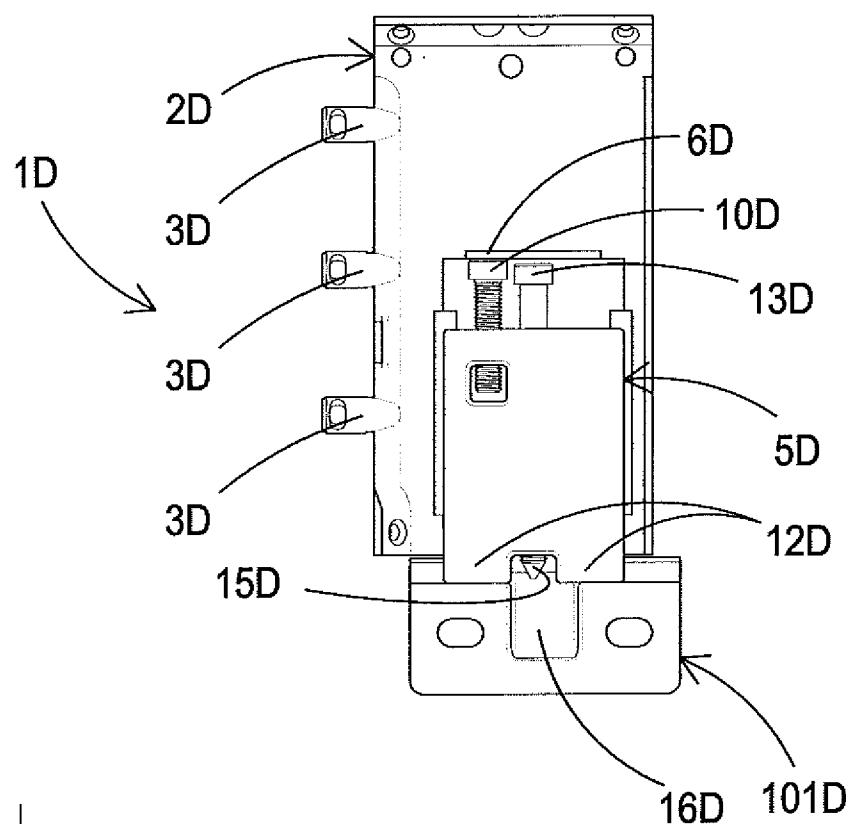
Fig. 18Fig. 19

Fig. 20