



(10) **DE 20 2016 008 564 U1** 2018.07.26

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Aktenzeichen: **20 2016 008 564.7**

(22) Anmeldetag: **14.01.2016**

(67) aus Patentanmeldung: **EP 16 15 1235.5**

(47) Eintragungstag: **14.06.2018**

(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **26.07.2018**

(51) Int Cl.: **A47B 96/14 (2006.01)**
A47B 95/00 (2006.01)

(30) Unionspriorität:
MI20150039 19.01.2015 IT

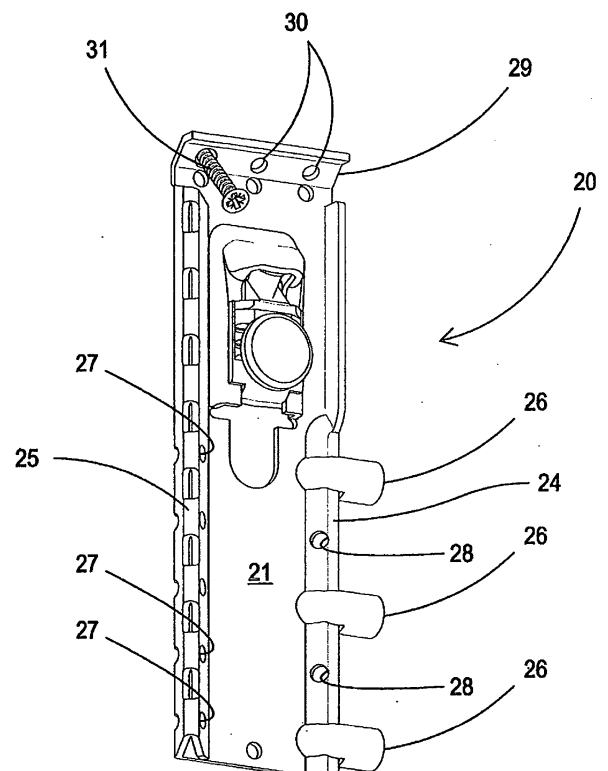
(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
Manitz Finsterwald Patentanwälte PartmbB, 80336 München, DE

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
LEONARDO S.r.l., Figino Serenza, Como, IT

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.

(54) Bezeichnung: **Versteckter Aufhängebeschlag mit vormontierten Schrauben zur Befestigung an einem Hängeschränk**

(57) Hauptanspruch: Versteckter Aufhängebeschlag (20, 120, 220, 320, 420) mit vormontierten Schrauben (31, 131, 231, 331, 431; 131A, 231A, 231B, 331A, 331B, 431A, 431B) zur Befestigung an einem Hängeschränk (M) mit Randleisten (S) und einer Oberseite (C), des Typs, der aus einer Grundplatte (21, 121, 221, 321, 421) mit einer allgemein länglichen, rechteckigen Konfiguration besteht, wobei die Längsseiten der Grundplatte (21, 121, 221, 321, 421) mit jeweiligen Rändern (24, 25; 124, 125; 224, 225; 324, 325; 424, 425) mit jeweiligen Löchern (28, 27; 128, 127; 228, 227; 328, 327; 428; 427) für den Durchgang von selbstschneidenden Schrauben (131A, 231A, 331A, 431A; 231B, 331B, 431B) versehen sind, um den Aufhängebeschlag (20, 120, 220, 320, 420) an der Randleiste (S) des Hängeschranks (M) zu befestigen, wobei das obere Ende der Grundplatte (21, 121, 221, 321, 421) außerdem einen geneigten Flansch (29, 129, 229, 329, 429) mit Löchern (30, 130, 230, 330, 430) für den Durchgang von selbstschneidenden Schrauben (31, 131, 231, 331, 431) aufweist, um den Aufhängebeschlag (20, 120, 220, 320, 420) an der Oberseite (C) des Hängeschranks (M) zu befestigen, dadurch gekennzeichnet, dass eine selbstschneidende Schraube (31, 131, 231, 331, 431) an mindestens einem der Löcher (30, 130, 230, 330, 430) des Flansches (29, 129, 229, 329, 429) ohne die Intervention von Hilfsmontagemitteln direkt vormontiert ist.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen versteckten Aufhängebeschlag, der eine oder mehrere geneigte Schrauben zur Befestigung an der Oberseite und möglicherweise auch an der Randleiste des Hängeschanks umfasst.

[0002] Versteckte Aufhängebeschläge sind Fachleuten auf dem Gebiet gut bekannt und weisen eine Struktur auf, die aus einer metallischen Grundplatte mit einer länglichen rechteckigen Konfiguration besteht, an welcher zwei Regulierungsmechanismen für die Position des Hängeschanks jeweils in der Höhe (vertikal) und der Tiefe montiert sind.

[0003] An einer Längsseite der Grundplatte erstrecken sich Stifte, die zum Einführen mit Eingriff in entsprechende Löcher einer Randleiste des Hängeschanks geeignet sind, wohingegen an der anderen Längsseite Löcher für den Durchgang von selbstschneidenden Schrauben vorgesehen sind, die als Alternative zu den vorstehend erwähnten Stiften zum Schrauben in die Randleiste des Hängeschanks geeignet sind.

[0004] Löcher für den Durchgang von selbstschneidenden Schrauben können außerdem zwischen den vorstehend erwähnten Stiften vorhanden sein.

[0005] Daher können ein rechter Aufhängebeschlag und ein linker Aufhängebeschlag an den jeweiligen Randleisten des Hängeschanks befestigt werden, nach Wunsch entweder mithilfe der vorstehenden Stifte (möglicherweise kombiniert mit den dazwischen angeordneten Schrauben) oder mithilfe der Schrauben alleine.

[0006] Versteckte Aufhängebeschläge, von dem oberen Ende deren Grundplatte aus sich ein geneigter Flansch erstreckt, der mit Löchern für den Durchgang von geneigten selbstschneidenden Schrauben versehen ist, um den Aufhängebeschlag auch an der Oberseite des Hängeschanks zu befestigen, sind ebenfalls bekannt.

[0007] Aufhängebeschläge des vorstehend kurz beschriebenen Typs sind Gegenstand der Patentanmeldungen PCT/EP/2011/001593 und PCT/EP/2012/001255, auf welche für alle weiteren Klarstellungen Bezug genommen werden soll und die als integraler Bestandteil der vorliegenden Erfindung betrachtet werden sollen.

[0008] Aufhängebeschläge des vorstehend beschriebenen Typs mit einer Grundplatte, deren Längsseiten beide entweder mit Stiften zum Einführen mit Eingriff in entsprechende Löcher der Randleisten des Hängeschanks oder mit Löchern für den Durchgang von selbstschneidenden Schrauben zum

Befestigen des Aufhängebeschlags an der Randleiste des Hängeschanks versehen sind, sind ebenfalls bekannt.

[0009] Außerdem können Löcher zwischen den Stiften für den Durchgang von selbstschneidenden Schrauben vorgesehen sein.

[0010] Nach dem Befestigen des Aufhängebeschlags an der jeweiligen Randleiste muss der Monteur, um ihn auch an der Oberseite zu befestigen, eine oder mehrere Schrauben aufnehmen, diese durch die Löcher in dem vorstehenden geneigten Flansch der Grundplatte hindurchführen und sie in die Oberseite hineinschrauben: dies erfordert eine bestimmte Geschicklichkeit und in jedem Fall eine bestimmte Zeitspanne, welche die Gesamtmontagezeit einer Reihe von Hängeschränken erheblich beeinflusst.

[0011] Die vorstehend beschriebene Befestigungsoperation wird noch länger, wenn auch Löcher zwischen den Stiften zum Befestigen und Schrauben einer oder mehrerer selbstschneidender Schrauben in die Randleiste des Hängeschanks verwendet werden.

[0012] Eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen versteckten Aufhängebeschlag bereitzustellen, der zum Überwinden des vorstehenden Nachteils in der Lage ist.

[0013] Diese Aufgabe wird mithilfe eines Aufhängebeschlags erfüllt, welcher die Merkmale aufweist, die in Anspruch 1 und in den beigefügten Unteransprüchen beschrieben sind.

[0014] Die strukturellen und funktionalen Merkmale der vorliegenden Erfindung und deren Vorteile mit Bezug auf den Stand der Technik werden noch deutlicher aus der folgenden Beschreibung unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen hervortreten, welche fünf mögliche Ausführungsformen eines Aufhängebeschlags zeigen, die die innovativen Prinzipien der gleichen Erfindung beinhalten.

[0015] In den Zeichnungen:

- **Fig. 1** ist eine perspektivische Ansicht, die einen versteckten Aufhängebeschlag veranschaulicht, der in Übereinstimmung mit der vorliegenden Erfindung erzeugt wurde;
- **Fig. 2** ist eine erhöhte Vorderansicht des Aufhängebeschlags von **Fig. 1**;
- **Fig. 3** ist eine erhöhte Seitenansicht gemäß dem Pfeil F von **Fig. 2**;
- **Fig. 4** ist eine Schnittdansicht entlang der Linie A-A von **Fig. 2**;
- **Fig. 5** ist ein vergrößertes Detail von **Fig. 4**;

- **Fig. 6, Fig. 6a und Fig. 6b** veranschaulichen die Montagemodi des Aufhängebeschlags von **Fig. 1-Fig. 5** an einen Hängeschränk;

- **Fig. 7-Fig. 11** sind Ansichten ähnlich wie **Fig. 1-Fig. 5**, und veranschaulichen eine zweite mögliche Ausführungsform der Erfindung;

- **Fig. 12** ist eine Draufsicht in Übereinstimmung mit dem Pfeil F1 von **Fig. 8**;

- **Fig. 13** ist eine Schnittansicht entlang der Linie C-C von **Fig. 8**;

- **Fig. 14, Fig. 14a, Fig. 14b, Fig. 14c und Fig. 14d** veranschaulichen die Montagemodi des Aufhängebeschlags von **Fig. 7-Fig. 13** an einem Hängeschränk;

- **Fig. 15, Fig. 16 und Fig. 17** sind perspektivische Ansichten, die jeweils drei weitere mögliche Ausführungsformen der Erfindung veranschaulichen.

[0016] Mit Bezug zunächst auf **Fig. 1-Fig. 6** der Zeichnungen, welche eine erste Ausführungsform der Erfindung veranschaulichen, ist ein versteckter Aufhängebeschlag als Ganzes mit **20** bezeichnet, und er besteht strukturell aus einer metallischen Grundplatte **21** mit einer länglichen, rechteckigen Form.

[0017] Zwei Mechanismen **22, 23** zum jeweiligen Regulieren der Höhe und der Tiefe des an eine Wand montierten Schränks sind an der Grundplatte **21** montiert.

[0018] Diese Mechanismen werden hier nicht im Detail beschrieben, da sie von einem beliebigen bekannten Typ sein können, wie er beispielsweise in den Patentanmeldungen PCT/EP/2011/001593 und PCT/EP/2012/001255 beschrieben ist.

[0019] Der Aufhängebeschlag **20** ist zur Befestigung an der Randleiste S und an der Oberseite C eines Hängeschrancks M und möglicherweise auch an einer Verkleidung **19** bestimmt.

[0020] Für diesen Zweck weisen die Längsseiten der Grundplatte **21** jeweilige Ränder **24, 25** auf, die mit Mitteln zur Befestigung des Aufhängebeschlags an der jeweiligen Randleiste des Hängeschrancks versehen sind.

[0021] Speziell bestehen diese Befestigungsmittel aus Stiften **26**, die sich von dem Rand **24** aus erstrecken, und aus Löchern **27** - für den Durchgang von (nicht gezeigten) selbstschneidenden Schrauben -, die durch den Rand **25** hindurch ausgebildet sind.

[0022] Außerdem sind in dem Rand **24** zwischen den Stiften **26** Löcher **28** für den Durchgang von (nicht gezeigten) selbstschneidenden Schrauben

ausgebildet, um den Aufhängebeschlag **20** zusätzlich an der Randleiste S zu befestigen.

[0023] Ein versteckter Aufhängebeschlag **20**, der wie vorstehend beschrieben und veranschaulicht strukturiert ist, ist entweder für rechts oder für links, d.h. er kann an der rechten Randleiste oder an der linken Randleiste des Hängeschrancks unter Verwendung entweder von Stiften oder von Schrauben befestigt werden.

[0024] Zudem erstreckt sich von dem oberen Ende der Grundplatte **21** aus ein geneigter Flansch **29**, der mit Löchern **30** für den Durchgang von geneigten selbstschneidenden Schrauben **31** versehen ist, um den Aufhängebeschlag **20** auch an der Oberseite C des Hängeschrancks M zu befestigen.

[0025] Der bisher beschriebene versteckte Aufhängebeschlag **20** ist Fachleuten auf dem Gebiet des technischen Zubehörs von Möbelstücken gut bekannt.

[0026] In Übereinstimmung mit der vorliegenden Erfindung wird mindestens eine Schraube **31** (eine oder mehrere Schrauben **31**) direkt in dem jeweiligen Loch **30** vormontiert, d.h. ohne die Intervention weiterer Elemente, die auf den Flansch **29** aufgebracht werden, durch welche (zusätzlichen Elemente) die Schraube **31** verschraubt wird (gemäß dem Stand der Technik).

[0027] Wie in dem Detail von **Fig. 5** deutlich veranschaulicht ist, umfasst ein oder umfassen mehrere der Löcher **30** im Speziellen eine Hülse **32**, die durch Strecken aus dem Flansch **29** einstückig ausgebildet ist.

[0028] Die Spitze der Schraube **31** wird durch diese Hülse **32** mit Eingriff (wie gezeigt) geschraubt, sodass sie an dem Aufhängebeschlag vormontiert ist.

[0029] Auf diese Weise wird die Operation des Befestigens des Aufhängebeschlags **20** auch an der Oberseite C des Hängeschrancks erheblich vereinfacht (**Fig. 6, Fig. 6a, Fig. 6b**).

[0030] **Fig. 7-Fig. 14** der Zeichnungen zeigen eine zweite mögliche Ausführungsform der Erfindung, in welchen die gleichen und/oder äquivalente Komponenten zu denjenigen, die in **Fig. 1-Fig. 6** veranschaulicht sind, mit den gleichen Bezugszeichen, jeweils um 100 erhöht, angezeigt sind.

[0031] In Übereinstimmung mit dieser weiteren Ausführungsform der Erfindung umfasst auch eines oder umfassen auch mehrere der Löcher **128** eine Hülse **132** für den Durchgang einer Schraube **131**, wenn der Aufhängebeschlag **120** an der Randleiste S nicht nur mithilfe der Stifte **126** sondern auch mithilfe einer

oder mehrerer selbstschneidender Schrauben **131A** befestigt werden soll (**Fig. 14**, **Fig. 14a**, **Fig. 14b**, **Fig. 14c**, **Fig. 14d**).

[0032] **Fig. 15** der Zeichnungen veranschaulicht eine dritte mögliche Ausführungsform der Erfindung, in welcher die gleichen und/oder äquivalente Komponenten zu denjenigen, die in **Fig. 1-Fig. 6** veranschaulicht sind, mit den gleichen Bezugszeichen, jeweils um 200 erhöht, angezeigt sind.

[0033] In Übereinstimmung mit dieser dritten Ausführungsform der Erfindung umfasst der versteckte Aufhängebeschlag **220** ein Paar Schrauben **231**, die an den entgegengesetzten Enden des Flansches **230** vormontiert sind, und Schrauben **231A** und **231B**, die an den Rändern **224** bzw. **225** der Grundplatte **221** vormontiert sind.

[0034] Auf diese Weise schraubt der Monteur die Schraube **231B** und möglicherweise auch die Schraube **231A** und die entsprechende Schraube **231** heraus (entfernt diese), wenn Stifte **226** zum Befestigen des Aufhängebeschlags **220** an der Randleiste S des Hängeschranks verwendet werden.

[0035] Wenn die Schrauben **231B** hingegen zum Befestigen des Aufhängebeschlags **220** an der Randleiste S verwendet werden, werden die Schraube **231A** und möglicherweise auch die entsprechende Schraube **231** herausgeschraubt (entfernt) werden.

[0036] **Fig. 16** der Zeichnungen veranschaulicht eine vierte mögliche Ausführungsform der Erfindung, in welcher die gleichen und/oder äquivalente Komponenten zu denjenigen, die in **Fig. 1-Fig. 6** veranschaulicht sind, mit den gleichen Bezugszeichen, jeweils um 300 erhöht, angezeigt sind.

[0037] Der in **Fig. 16** veranschaulichte versteckte Aufhängebeschlag umfasst ein Paar Schrauben **331**, die an den entgegengesetzten Enden des Flansches **330** vormontiert sind, und Schrauben **331A** und **331B**, die an den Rändern **324** bzw. **325** der Grundplatte **321** vormontiert sind.

[0038] Es ist für Fachleute auf dem Gebiet offensichtlich, dass der veranschaulichte Aufhängebeschlag **320** entweder für rechts oder für links ist, nur unter Verwendung von Befestigungsschrauben und nicht von Stiften an einer Seite und Schrauben an der entgegengesetzten Seite wie in der vorstehend beschriebenen Ausführungsform.

[0039] Auf diese Weise beseitigt der Monteur die Schraube **331A** oder die Schraube **331B**, d.h. diejenige, die nicht notwendig ist, und möglicherweise auch die entsprechende Schraube **331** an dem Flansch **330**.

[0040] **Fig. 17** der Zeichnungen veranschaulicht eine fünfte mögliche Ausführungsform der Erfindung, in welcher die gleichen und/oder äquivalente Komponenten zu denjenigen, die in **Fig. 1-Fig. 6** veranschaulicht sind, jeweils mit den gleichen Bezugszeichen, um 400 erhöht, angezeigt sind.

[0041] Der in **Fig. 17** veranschaulichte versteckte Aufhängebeschlag umfasst ein Paar Schrauben **431**, die an den entgegengesetzten Enden des Flansches **430** vormontiert sind, und Schrauben **431A** und **431B** die an den Rändern **424** bzw. **425** der Grundplatte **421** vormontiert sind.

[0042] Auch in diesem Fall ist es offensichtlich, dass der veranschaulichte Aufhängebeschlag entweder für rechts oder für links ist, unter Verwendung von Stiften **426** und Schrauben **431A** und **431B**, um ihn an der Randleiste S an beiden Seiten **424** und **425** zu befestigen.

[0043] Auf diese Weise beseitigt der Monteur die Schraube **431A** oder die Schraube **431B**, d.h. diejenige, die nicht notwendig ist, und möglicherweise auch die entsprechende Schraube **431** an dem Flansch **430**.

[0044] Die im Vorspann der Beschreibung erwähnte Aufgabe wurde daher erfüllt.

[0045] Der Schutzzumfang der Erfindung ist durch die beigefügten Ansprüche definiert.

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- EP 2011/001593 PCT [0007, 0018]
- EP 2012/001255 PCT [0007, 0018]

Schutzansprüche

1. Versteckter Aufhängebeschlag (20, 120, 220, 320, 420) mit vormontierten Schrauben (31, 131, 231, 331, 431; 131A, 231A, 331B, 331A, 331B, 431A, 431B) zur Befestigung an einem Hängeschränk (M) mit Randleisten (S) und einer Oberseite (C), des Typs, der aus einer Grundplatte (21, 121, 221, 321, 421) mit einer allgemein länglichen, rechteckigen Konfiguration besteht, wobei die Längsseiten der Grundplatte (21, 121, 221, 321, 421) mit jeweiligen Rändern (24, 25; 124, 125; 224, 225; 324, 325; 424, 425) mit jeweiligen Löchern (28, 27; 128, 127; 228, 227; 328, 327; 428; 427) für den Durchgang von selbstschneidenden Schrauben (131A, 231A, 331A, 431A; 231B, 331B, 431B) versehen sind, um den Aufhängebeschlag (20, 120, 220, 320, 420) an der Randleiste (S) des Hängeschranks (M) zu befestigen, wobei das obere Ende der Grundplatte (21, 121, 221, 321, 421) außerdem einen geneigten Flansch (29, 129, 229, 329, 429) mit Löchern (30, 130, 230, 330, 430) für den Durchgang von selbstschneidenden Schrauben (31, 131, 231, 331, 431) aufweist, um den Aufhängebeschlag (20, 120, 220, 320, 420) an der Oberseite (C) des Hängeschranks (M) zu befestigen, **dadurch gekennzeichnet**, dass eine selbstschneidende Schraube (31, 131, 231, 331, 431) an mindestens einem der Löcher (30, 130, 230, 330, 430) des Flansches (29, 129, 229, 329, 429) ohne die Intervention von Hilfsmontagemitteln direkt vormontiert ist.

2. Aufhängebeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Schraube (31, 131, 231, 331, 431) in einer Hülse (32, 132, 232, 332, 432) gerichtet vormontiert ist, die aus dem Loch (30, 130, 230, 330, 430) einstückig ausgebildet ist.

3. Aufhängebeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass eine selbstschneidende Schraube (131A, 231A, 331A, 431A; 231B, 331B, 431B) an einem oder mehreren der Löcher (127, 128, 227, 228, 327, 328, 427, 428) vormontiert ist.

4. Aufhängebeschlag nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die selbstschneidenden Schrauben (131A, 231A, 331A, 431A; 231B, 331B, 431B) ins Innere einer Hülse (132, 232, 332, 432) gerichtet vormontiert sind, die aus den Rändern (124, 125, 224, 225, 324, 325, 424, 425) einstückig ausgebildet ist.

5. Aufhängebeschlag nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass Stifte (26, 126, 226, 326, 426), die sich von den Rändern (124, 125, 224, 225, 324, 325, 424, 425) aus erstrecken, zwischen den Löchern (28, 128, 228, 328, 428) vorgesehen sind.

6. Aufhängebeschlag nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass er eine Grundplatte (21, 121, 221, 321, 421) mit Längsseiten, die jeweilige Ränder (24, 25, 124, 125, 224, 225, 324, 325, 424, 425) mit Stiften (26, 126, 226, 326, 426) und mit Löchern (28, 128, 228, 328, 428) zwischen den Stiften (26, 126, 226, 326, 426) und mit Löchern (27, 127, 227, 327, 427) umfassen, und einen geneigten Flansch (29, 129, 229, 329, 429) mit Löchern (30, 130, 230, 330, 430) umfasst, der sich von den oberen Enden der Grundplatte (21, 121, 221, 321, 421) aus erstreckt.

7. Aufhängebeschlag nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass er eine Grundplatte (21, 121, 221, 321, 421) mit Längsseiten, die jeweilige Ränder (24, 25, 124, 125, 224, 225, 324, 325, 424, 425) umfassen, die mit jeweiligen Löchern (28, 27, 128, 127, 228, 227, 328, 327, 428, 427) versehen sind, und einen geneigten Flansch (29, 129, 229, 329, 429) mit Löchern (30, 130, 230, 330, 430) umfasst, der sich von dem oberen Ende der Grundplatte (21, 121, 221, 321, 421) erstreckt.

8. Aufhängebeschlag nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass er eine Grundplatte (21, 121, 221, 321, 421) mit Längsseiten, die jeweilige Ränder (24, 25, 124, 125, 224, 225, 324, 325, 424, 425) mit Stiften (26, 126, 226, 326, 426) umfassen, zwischen welchen Löcher (28, 27, 128, 127, 228, 227, 328, 327, 428, 427) vorgesehen sind, und einen geneigten Flansch (29, 129, 229, 329, 429) mit Löchern (30, 130, 230, 330, 430) umfasst, der sich von den oberen Enden der Grundplatte (21, 121, 221, 321, 421) aus erstreckt.

Es folgen 14 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

Fig. 1

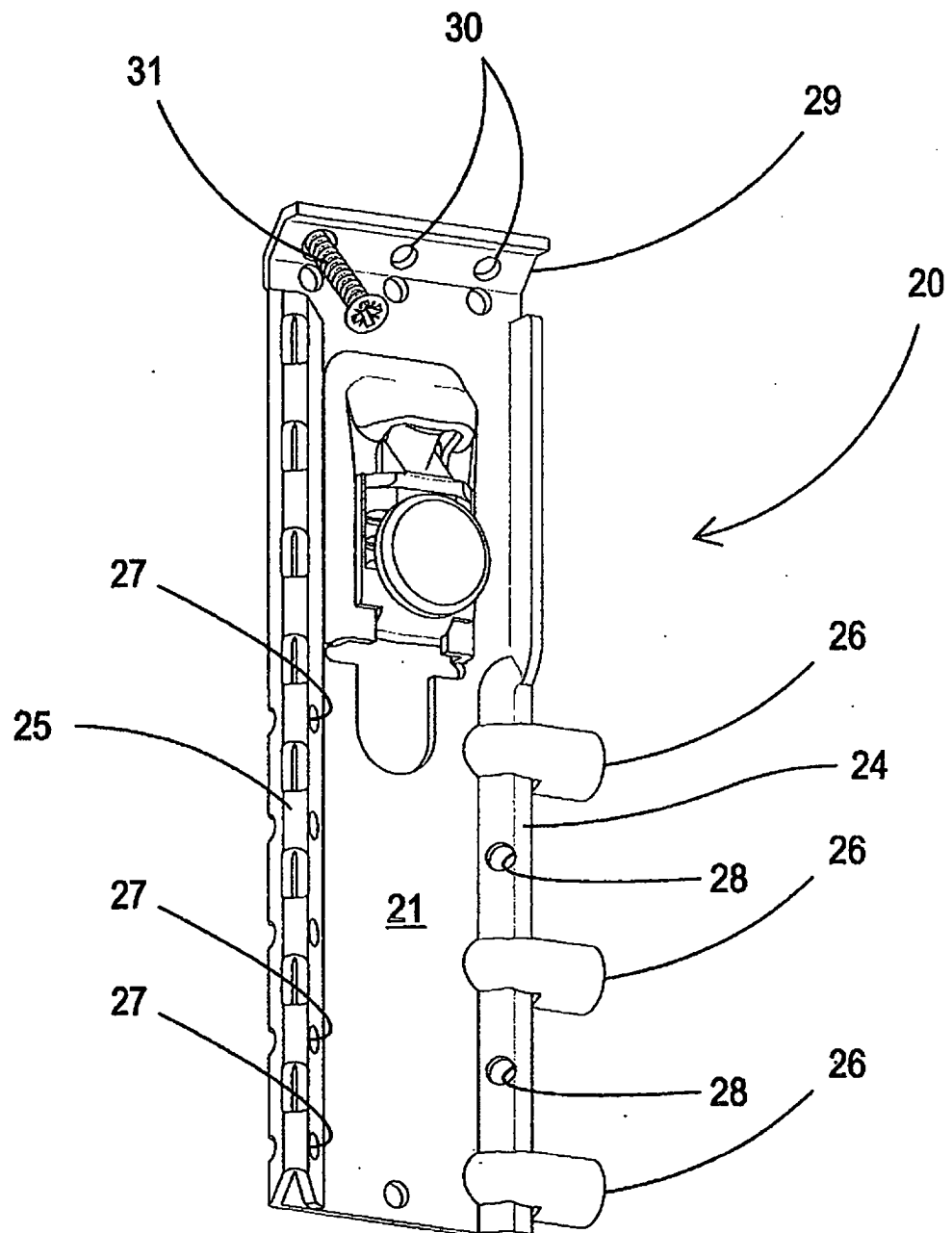
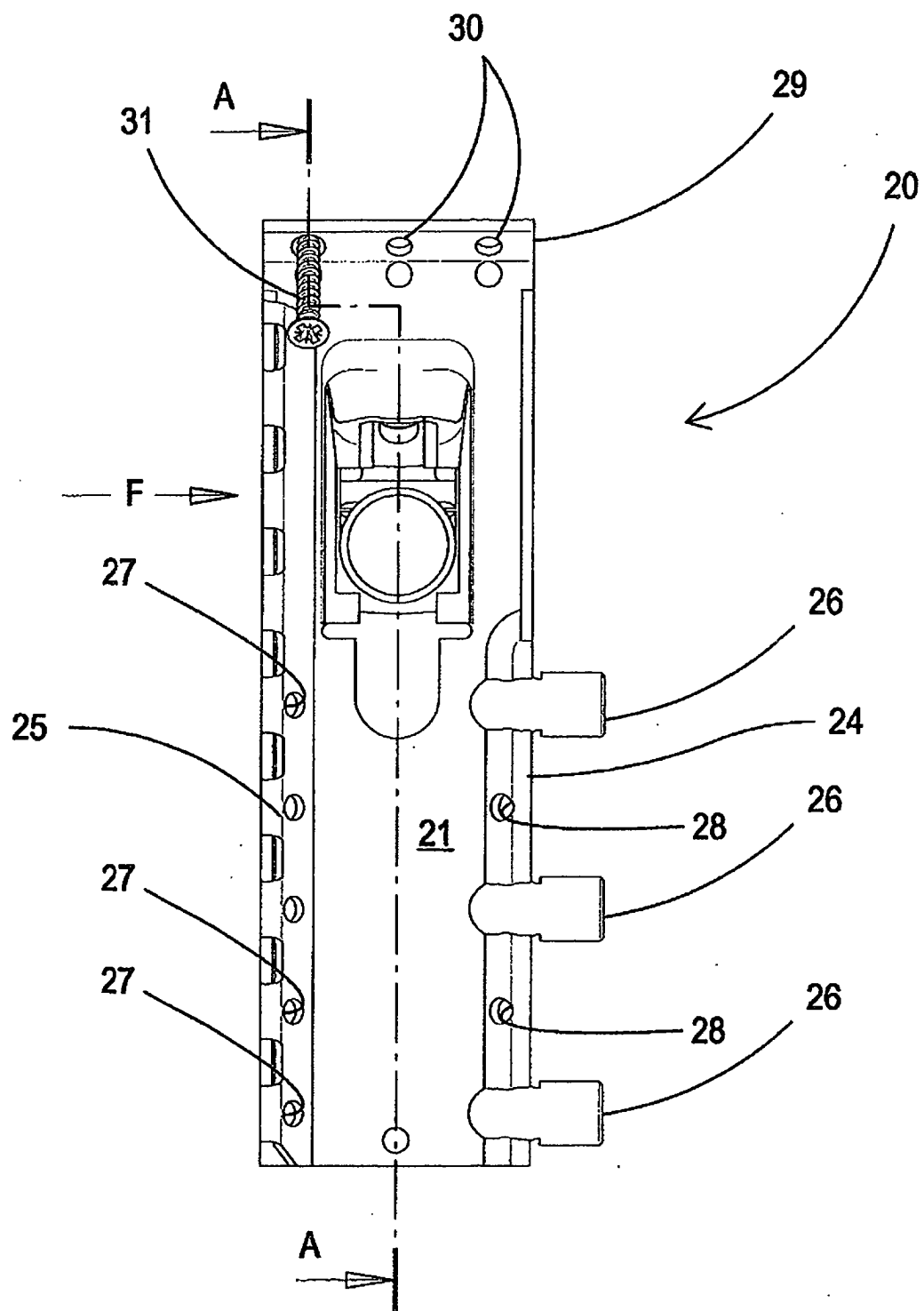


Fig. 2



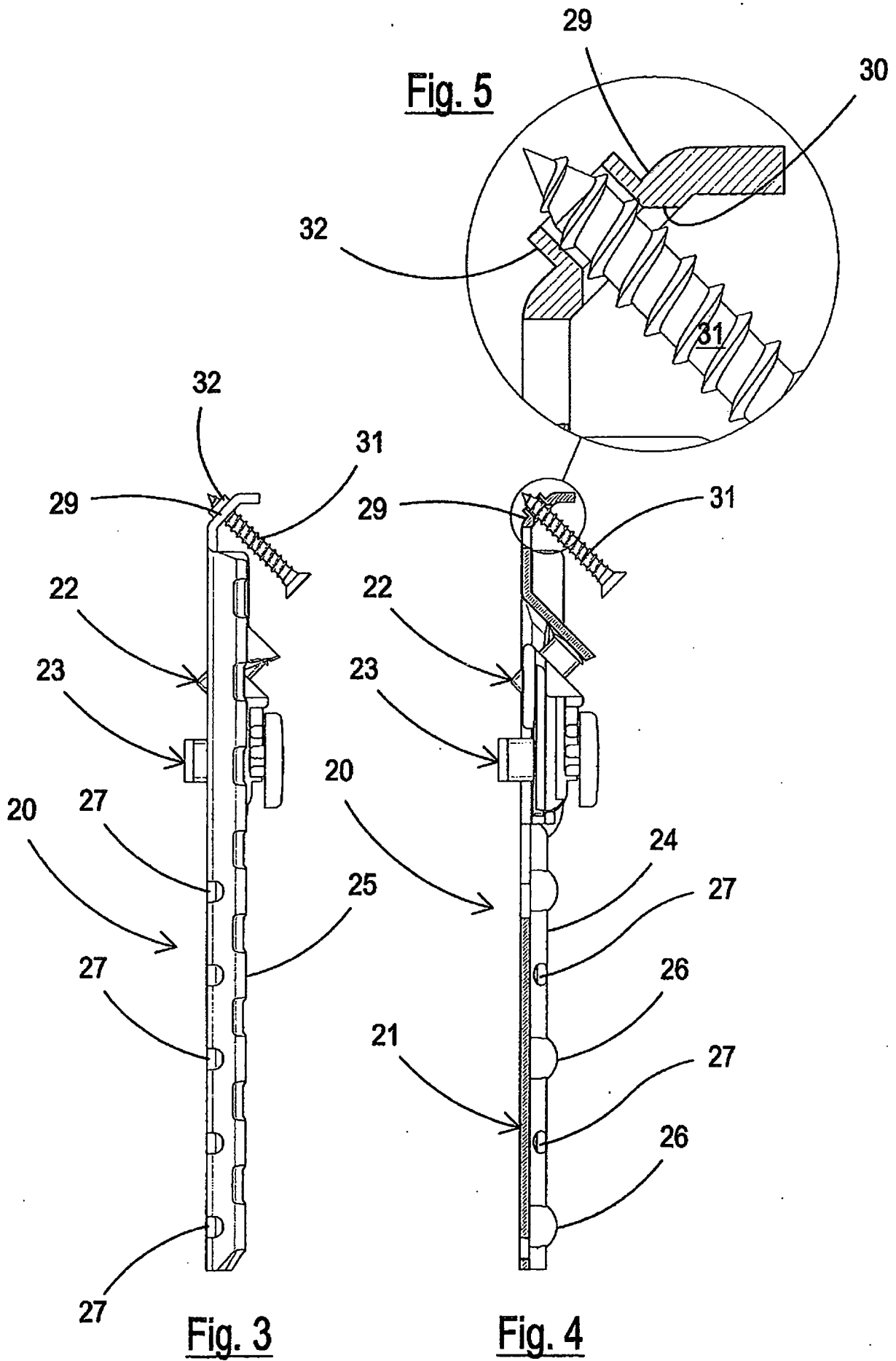


Fig. 6

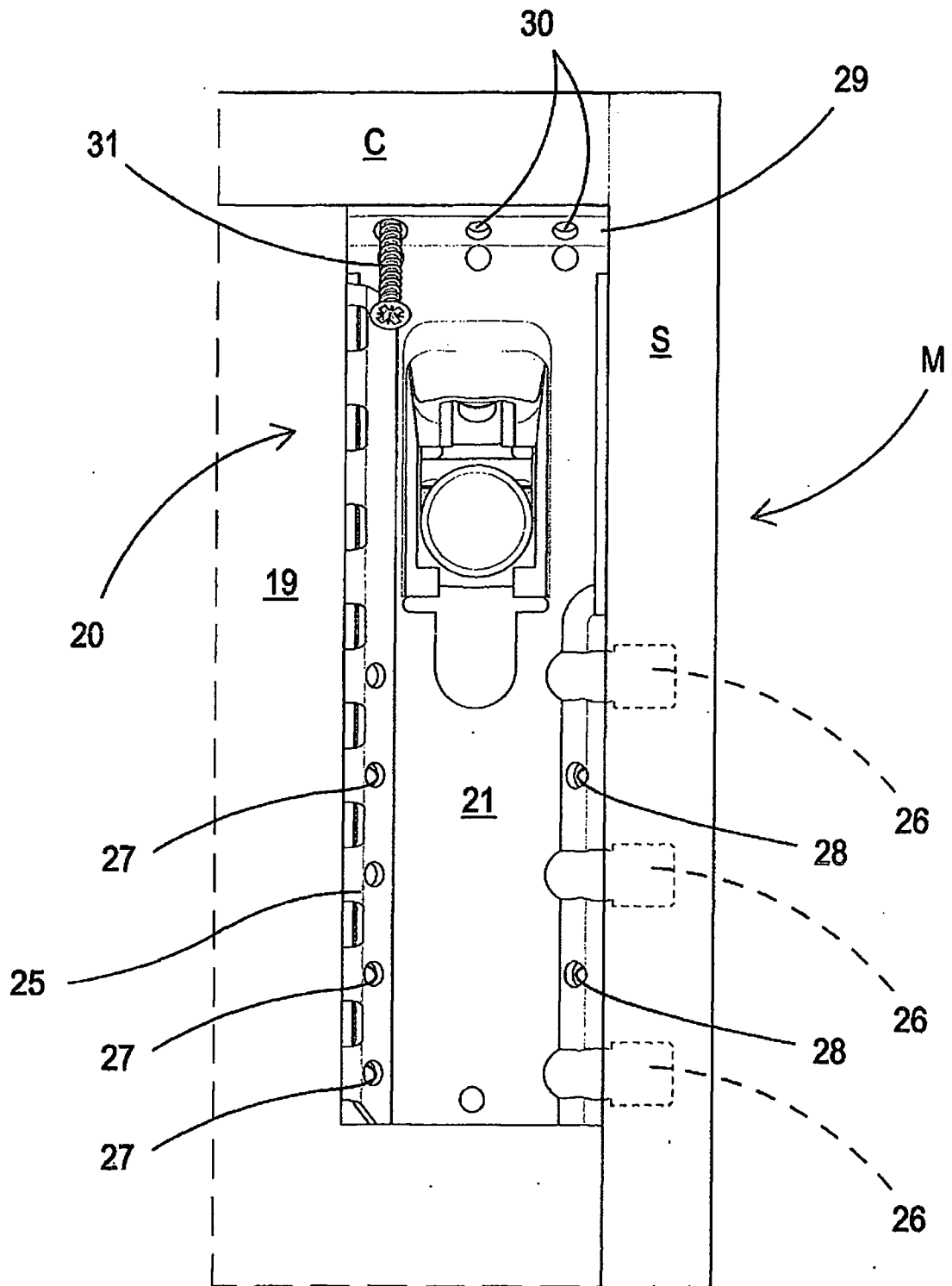


Fig. 6a

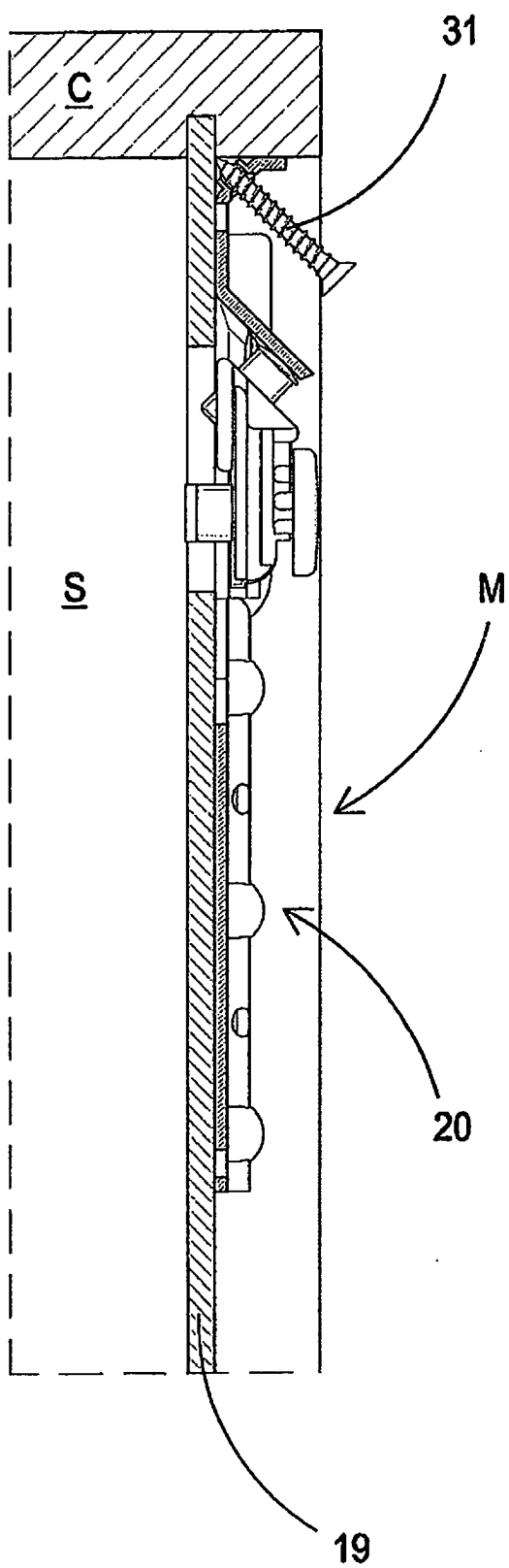


Fig. 6b

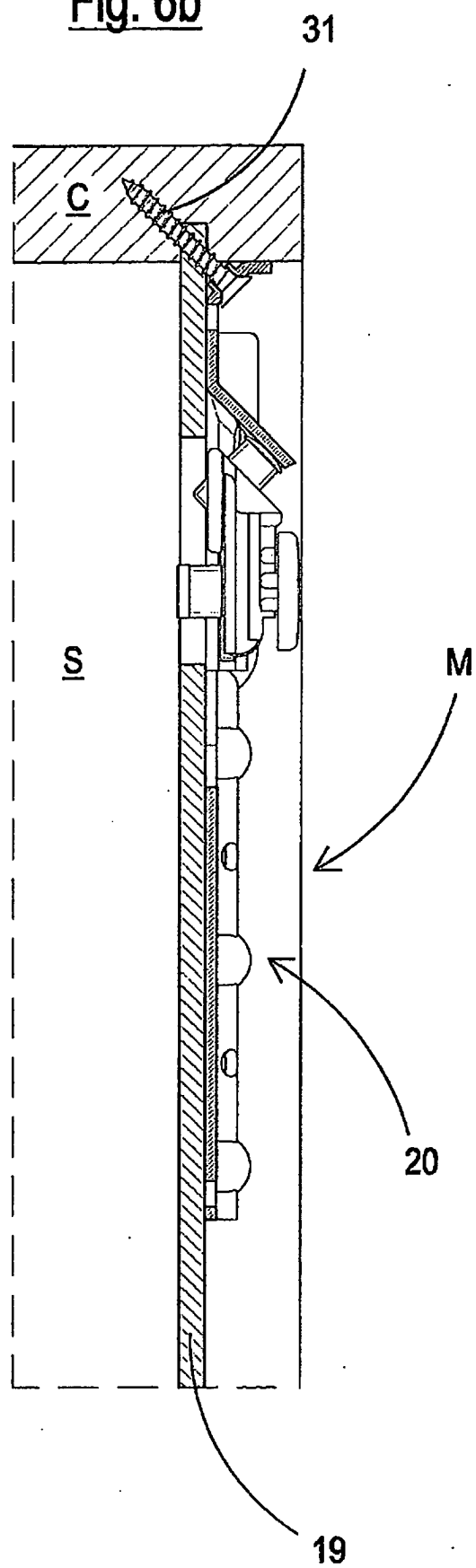


Fig. 7

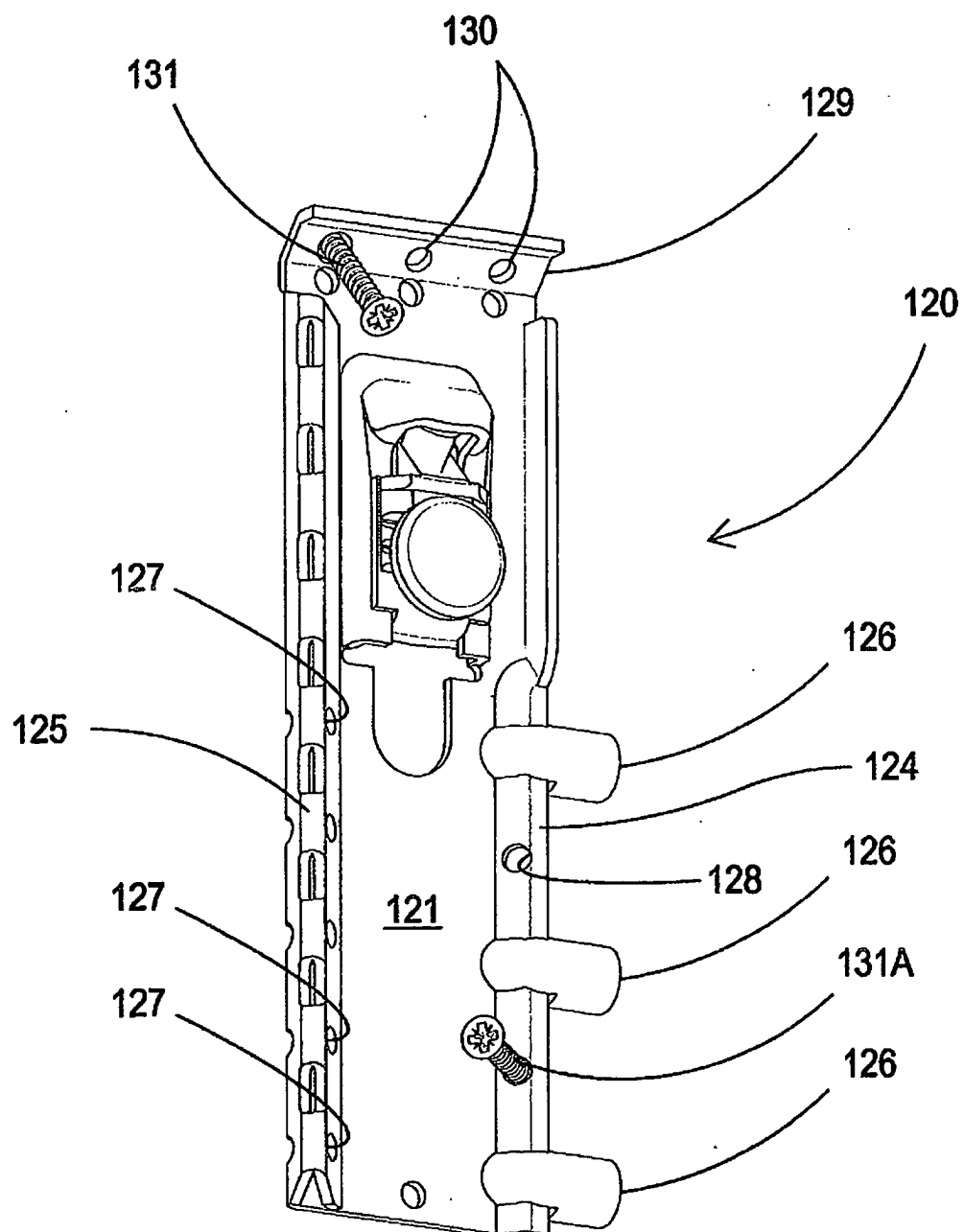
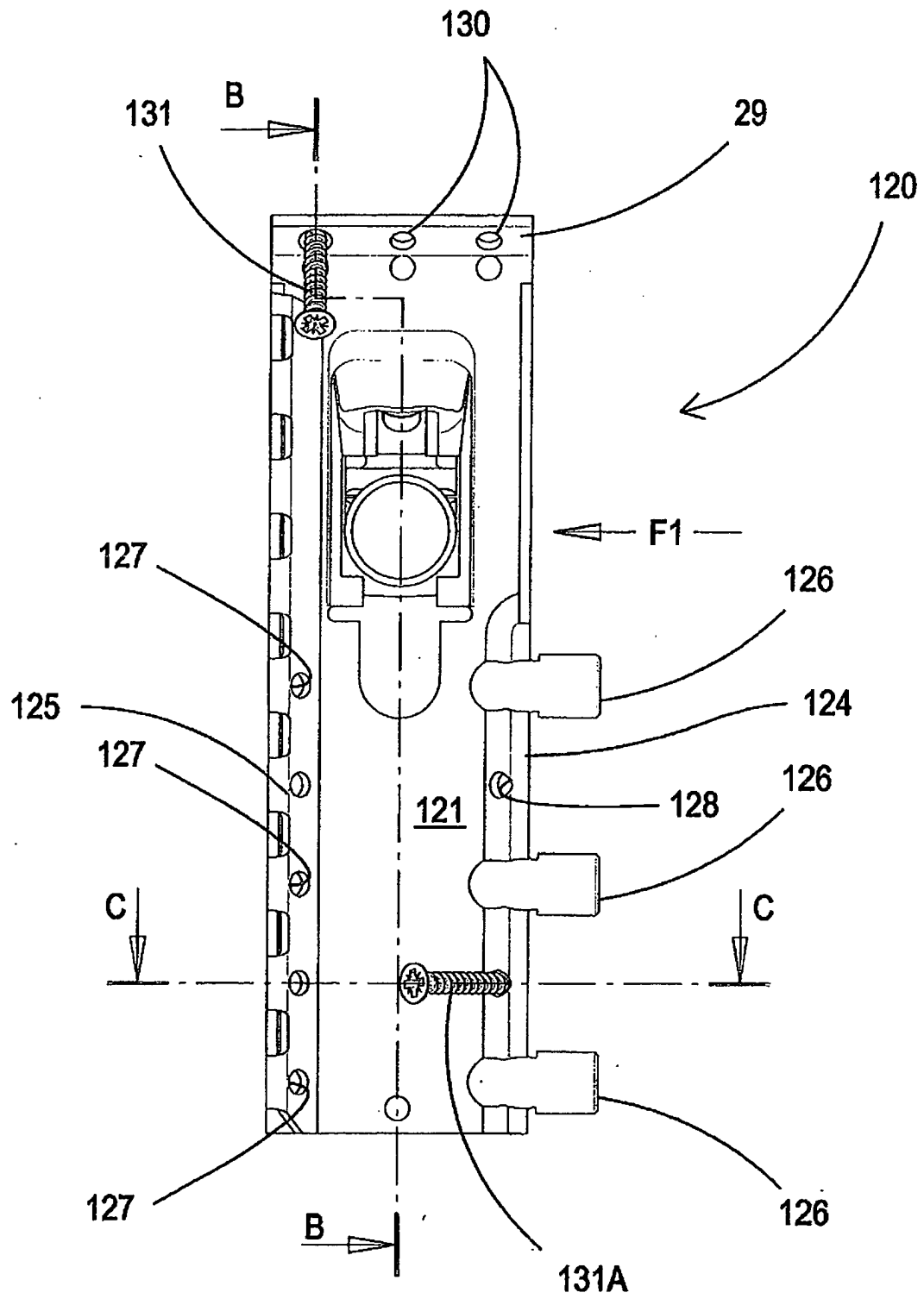


Fig. 8



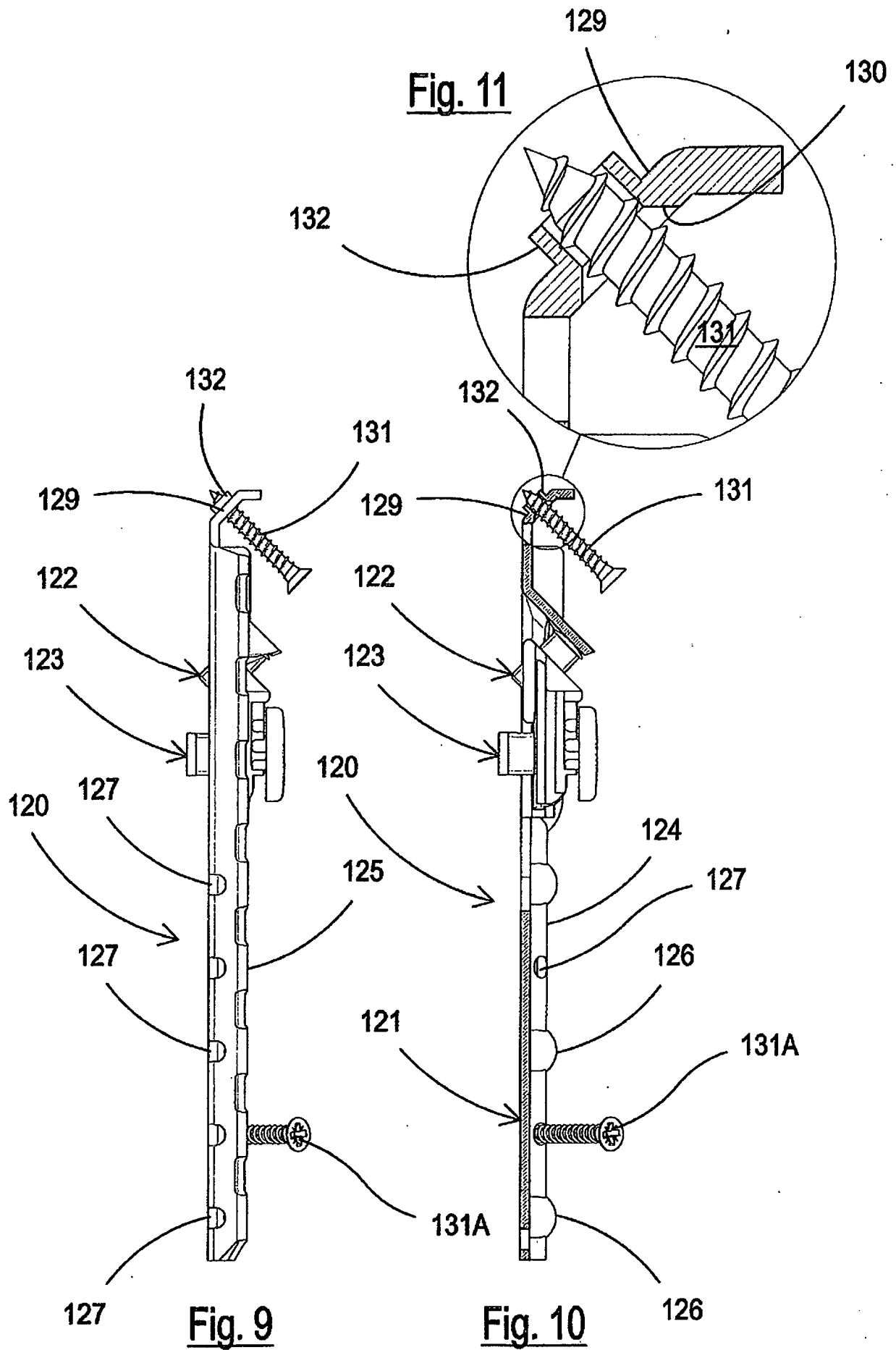


Fig. 12

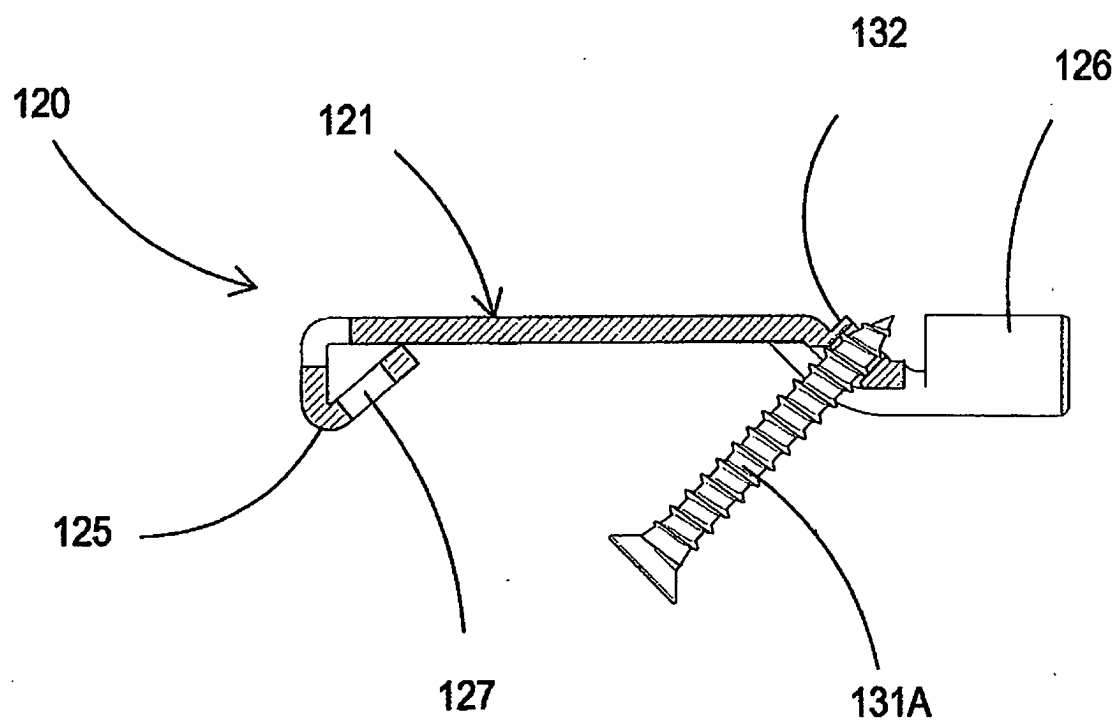
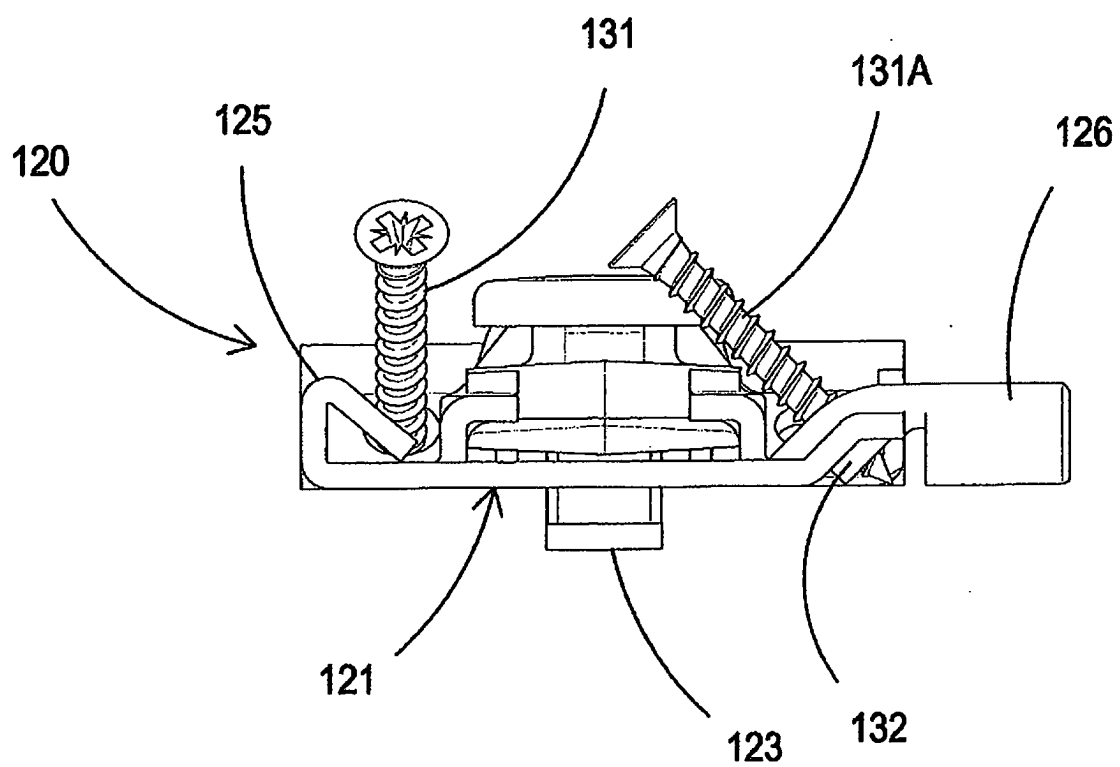


Fig. 13

Fig. 14

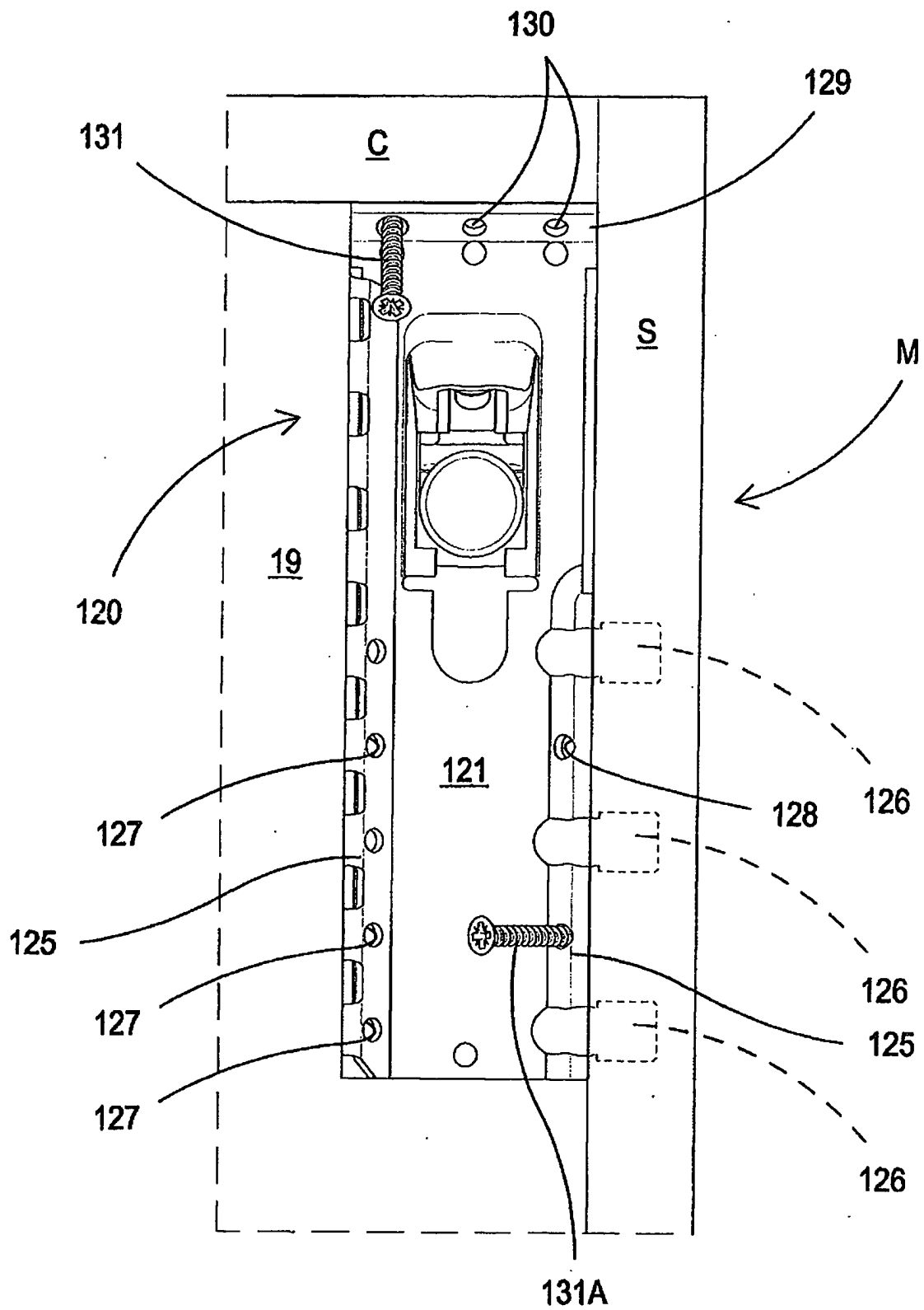


Fig. 14a

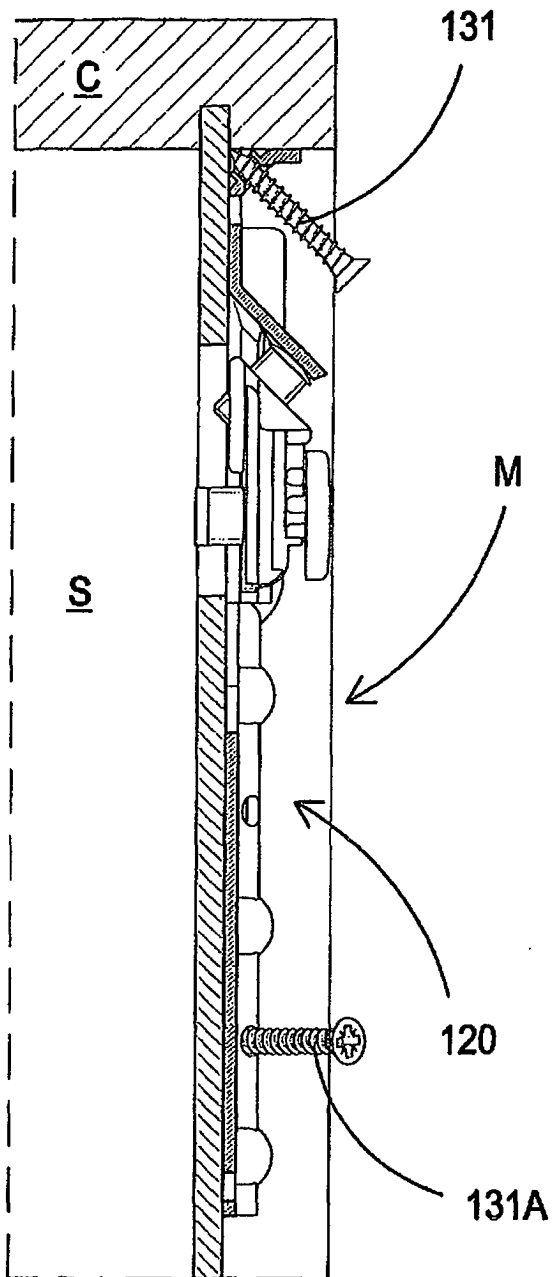


Fig. 14b

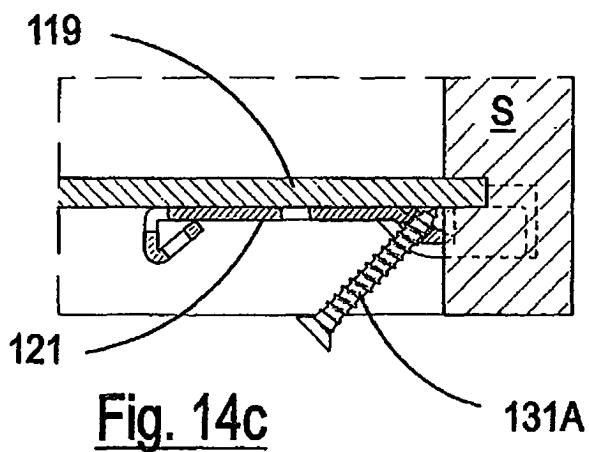
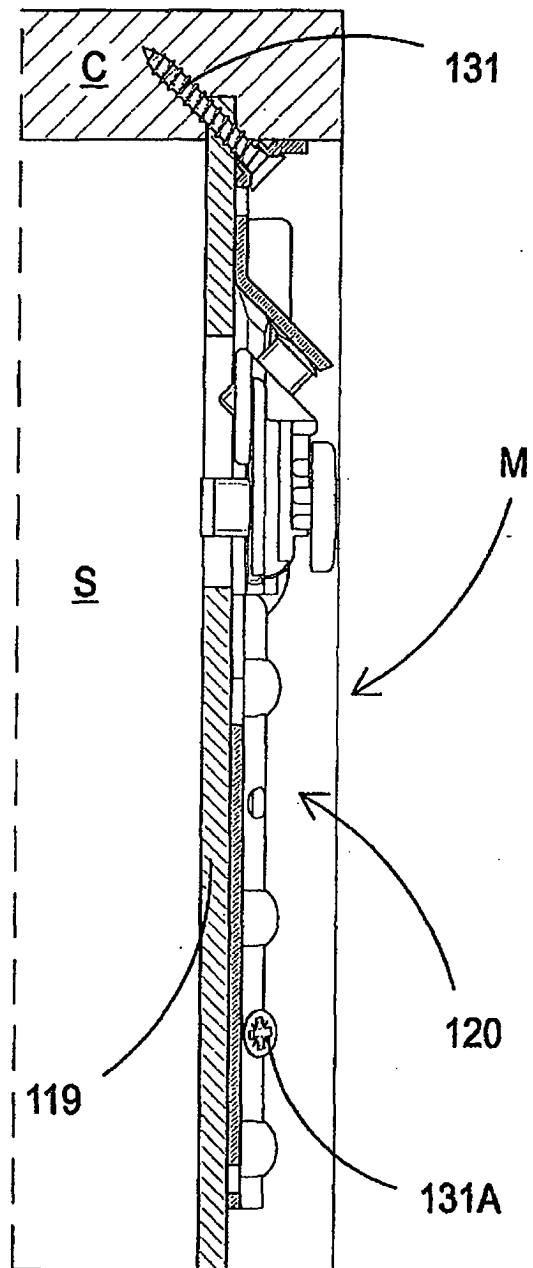


Fig. 14c

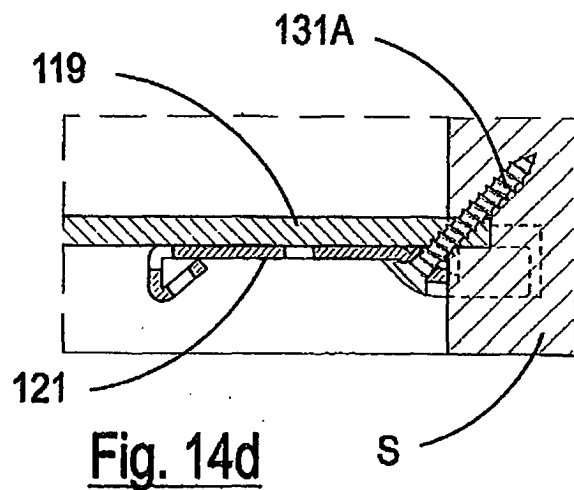


Fig. 14d

Fig. 15

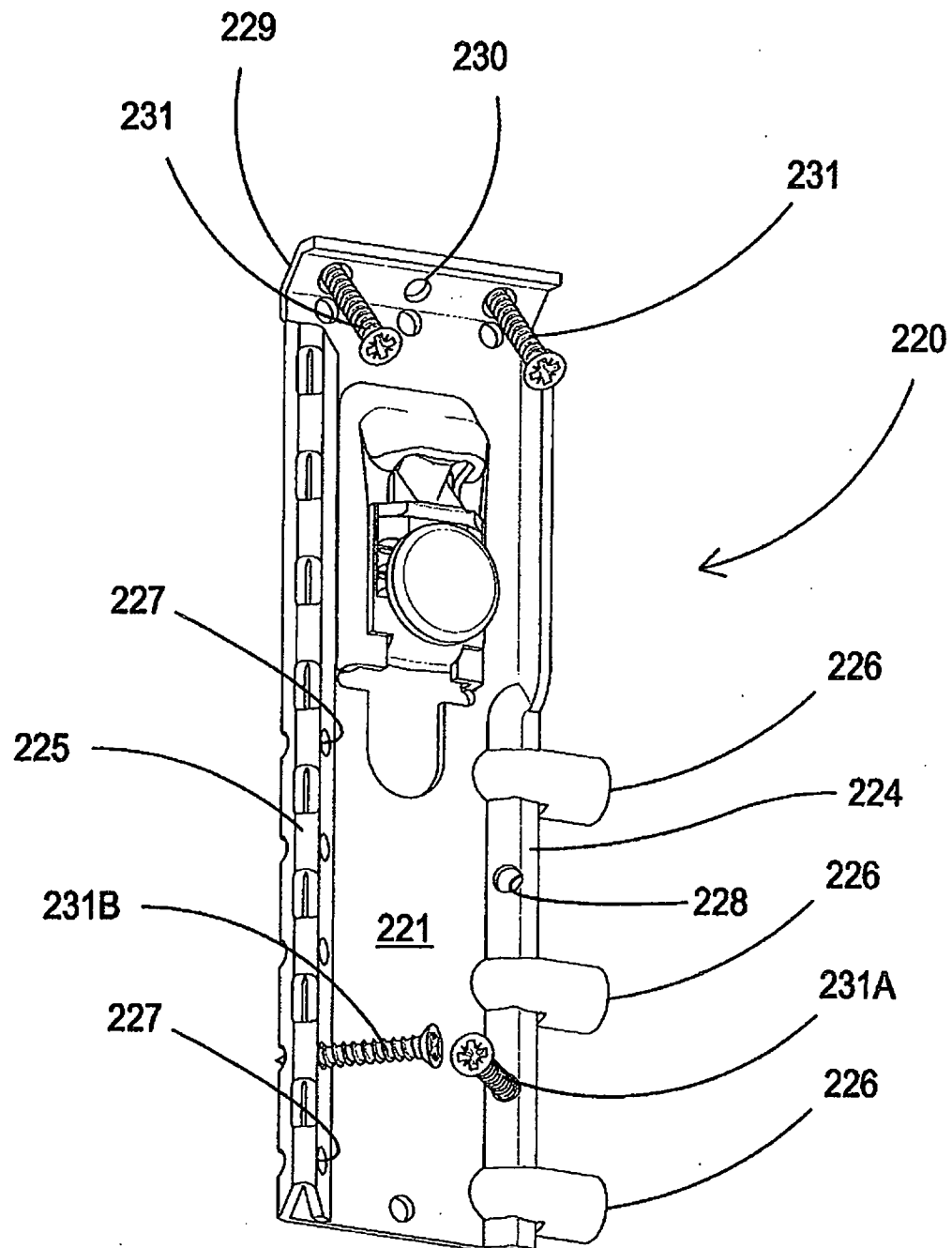


Fig. 16

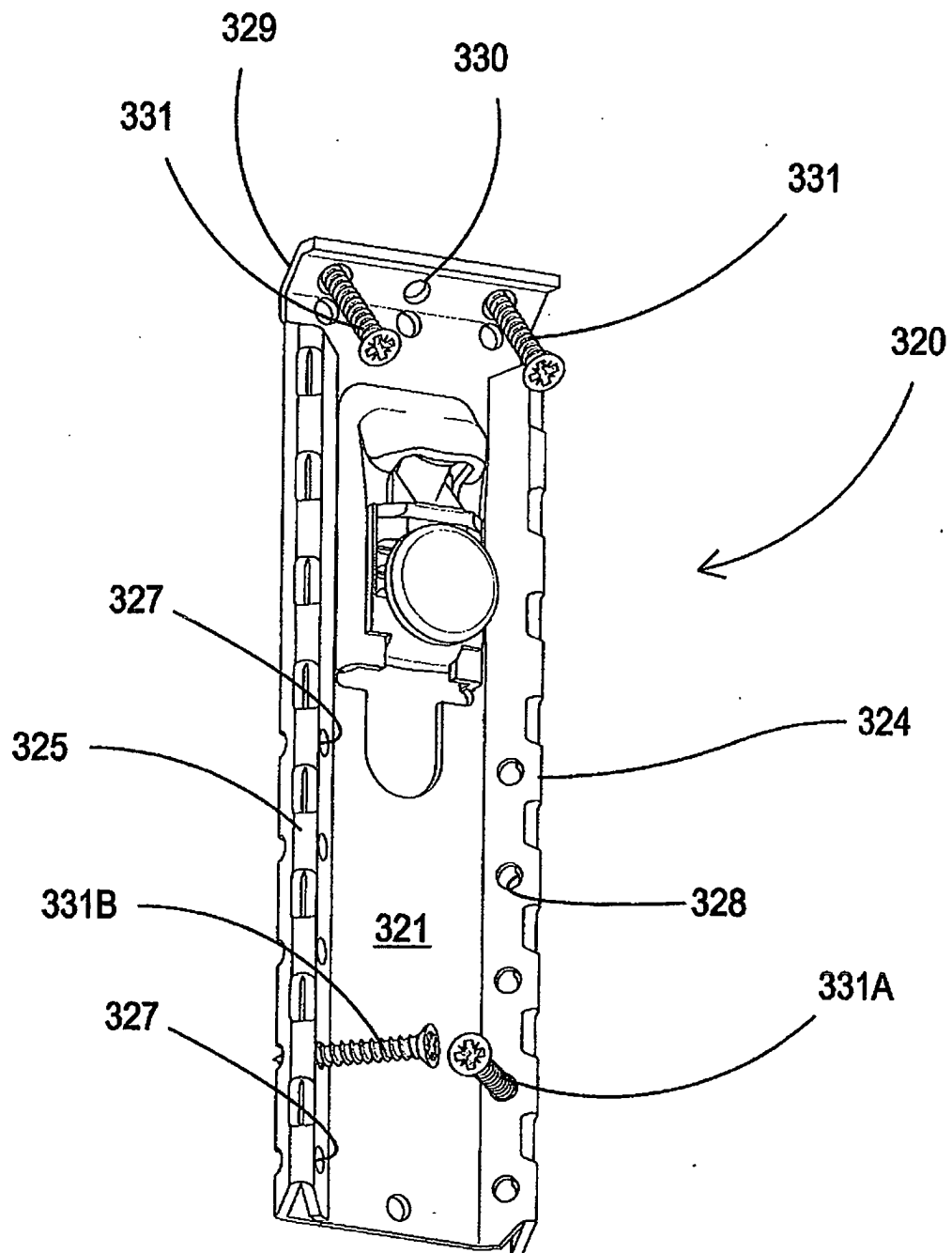


Fig. 17

