

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 223 704**

21 Número de solicitud: 201831514

51 Int. Cl.:

**A47B 95/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**14.01.2016**

30 Prioridad:

**19.01.2015 IT MI20150039**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**25.01.2019**

71 Solicitantes:

**LEONARDO S.R.L (100.0%)**

**Via Leopardi 8**

**22060 Figino Serenza - Como IT**

72 Inventor/es:

**CATTANEO, Carlo**

74 Agente/Representante:

**PONS ARIÑO, Ángel**

54 Título: **SOPORTE COLGANTE OCULTO CON TORNILLOS PREMONTADOS PARA SU FIJACIÓN A UN ARMARIO DE PARED**

**ES 1 223 704 U**

**SOPORTE COLGANTE OCULTO CON TORNILLOS PREMONTADOS PARA SU  
FIJACIÓN A UN ARMARIO DE PARED**

**DESCRIPCIÓN**

5

La presente invención se refiere a un soporte colgante oculto que comprende uno o más tornillos inclinados para su fijación a la parte superior y posiblemente también al costado del armario de pared.

10

Los soportes colgantes ocultos son bien conocidos para los expertos en la materia, estructuralmente compuestos de una base metálica, que tiene una configuración rectangular alargada, en la que se montan dos mecanismos de regulación de la posición del armario de pared, respectivamente en altura (vertical) y profundidad.

15

Unos pasadores se extienden sobre un lado largo de la base, que son adecuados para insertarse con interferencia dentro de los orificios correspondientes de un costado del armario de pared, mientras que los orificios están previstos en el otro lado largo, para el paso de los tornillos autorroscantes adecuados para atornillarse en el costado del armario de pared, como alternativa a los pasadores mencionados anteriormente.

20

También pueden estar presentes unos orificios para el paso de unos tornillos autorroscantes entre los pasadores mencionados anteriormente.

25

Por lo tanto, pueden fijarse un soporte colgante derecho y un soporte colgante izquierdo a los respectivos costados del armario de pared, ya sea por medio de los pasadores anteriores (posiblemente combinados con los tornillos dispuestos entre los mismos), o por medio de solo los tornillos, como se desee.

30

También se conocen unos soportes colgantes ocultos desde el extremo superior de cuya base se extiende una brida inclinada, provista de orificios para el paso de unos tornillos autorroscantes inclinados para fijar también el soporte colgante a la parte superior del armario de pared.

35

Los soportes colgantes del tipo descrito de manera breve anteriormente son el

objeto de las solicitudes de patente PCT/EP/2011/001593 y PCT/EP/2012/001255 a las que debe hacerse referencia para cualquier otra aclaración y que deben considerarse como que son una parte integral de la presente invención.

5 Los soportes colgantes del tipo descrito anteriormente también se conocen, con una base cuyos bordes largos están ambos provistos de unos pasadores para su inserción con interferencia dentro de los orificios correspondientes de los costados del armario de pared, o unos orificios para el paso de tornillos autorroscantes para fijar el soporte colgante al costado del armario de pared.

10

También pueden preverse unos orificios entre los pasadores para el paso de los tornillos autorroscantes.

15 Después de la fijación del soporte colgante en el costado respectivo, con el fin de fijarlo también a la parte superior, el instalador debe tener uno o más tornillos, dirigirlos a través de los orificios en la brida inclinada de arriba de la base y atornillarlos en la parte superior: esto requiere una cierta habilidad y, en cualquier caso, una cierta cantidad de tiempo que afecta significativamente al tiempo total de montaje de una serie de armarios de pared.

20

La operación de fijación descrita anteriormente se hace aún más larga si también se usan unos orificios entre los pasadores para fijar y atornillar uno o más tornillos autorroscantes en el costado del armario de pared.

25 Un objetivo de la presente invención es proporcionar un soporte colgante oculto capaz de superar el inconveniente anterior.

30 Este objetivo se consigue por medio de un soporte colgante que tiene las características especificadas en la reivindicación 1 y en las reivindicaciones dependientes adjuntas.

35 Las características estructurales y funcionales de la presente invención y sus ventajas con respecto a la técnica conocida aparecerán aún más evidentes a partir de la siguiente descripción, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, que muestran cinco realizaciones posibles de un soporte colgante que incorporan los principios innovadores de la misma invención.

En los dibujos:

- la figura 1 es una vista en perspectiva que ilustra un soporte colgante oculto producido de acuerdo con la presente invención;
- 5 - la figura 2 es una vista frontal en alzado del soporte colgante de la figura 1;
- la figura 3 es una vista lateral en alzado de acuerdo con la flecha F de la figura 2;
- la figura 4 es una vista en sección tomada de acuerdo con la línea A-A de la figura 2;
- 10 - la figura 5 es un detalle ampliado de la figura 4;
- las figuras 6, 6a y 6b ilustran los modos de montaje del soporte colgante de las figuras 1-5 a un armario de pared;
- las figuras 7-11 son vistas similares a las figuras 1-5 que ilustran una segunda posible realización de la invención;
- 15 - la figura 12 es una vista en planta de acuerdo con la flecha F1 de la figura 8;
- la figura 13 es una vista en sección tomada de acuerdo con la línea C-C de la figura 8;
- las figuras 14, 14a, 14b, 14c y 14d ilustran los modos de montaje del soporte colgante de las figuras 7-13 para un armario de pared;
- 20 - las figuras 15, 16 y 17 son vistas en perspectiva que ilustran respectivamente otras tres posibles realizaciones de la invención.

-  
Haciendo referencia en primer lugar a las figuras 1-6 de los dibujos, que ilustran una primera realización de la invención, un soporte colgante oculto está indicado en su conjunto con el número 20 y está estructuralmente compuesto por una base metálica 21 que tiene una forma rectangular alargada.

25  
Dos mecanismos 22, 23 para regular, respectivamente, la altura y la profundidad del armario de pared montado en una pared, están montados en dicha base 21.

30  
Dichos mecanismos no se describen en detalle en el presente documento, ya que pueden ser de cualquier tipo conocido, como se describe, por ejemplo, en las solicitudes de patente PCT/EP/2011/001593 y PCT/EP/2012/001255.

35

El soporte colgante 20 está destinado a fijarse al costado S y a la parte superior C de un armario de pared M, y posiblemente también a un revestimiento 19.

Con este fin, los lados largos de la base 21 tienen unos bordes respectivos 24, 25 provistos de unos medios de fijación del soporte colgante para el costado respectivo del armario de pared.

Más específicamente, dichos medios de fijación consisten en:

- unos pasadores 26, que se extienden desde el borde 24, y
- orificios 27, formados en el borde 25, para el paso de tornillos autorroscantes (no mostrado).

Los orificios 28 para el paso de los tornillos autorroscantes (no mostrados) para fijar adicionalmente el soporte colgante 20 al costado S también se forman en el borde 24, entre dichos pasadores 26.

Un soporte colgante oculto 20 estructurado como se ha descrito e ilustrado anteriormente, es o bien derecho o izquierdo, es decir, que puede fijarse al costado derecho o al costado izquierdo del armario de pared usando o bien los pasadores o los tornillos.

Además, una brida inclinada 29 provista de unos orificios 30 para el paso de los tornillos autorroscantes inclinados 31, se extiende desde el extremo superior de la base 21 para fijar el soporte colgante 20 también a la parte superior C del armario de pared M.

El soporte colgante oculto 20 descrito hasta ahora es bien conocido por los expertos en la materia de accesorios para muebles técnicos.

De acuerdo con la presente invención, al menos un tornillo 31 (uno o más tornillos 31) se premonta directamente en el orificio respectivo 30, es decir, sin la intervención de elementos adicionales aplicados a la brida 29, a través de los que (los elementos adicionales) dicho tornillo 31 se atornilla (según la técnica conocida).

Más específicamente, como se ilustra claramente en el detalle de la figura 5, uno o más de dichos orificios 30 comprenden un casquillo 32 formado integralmente a

partir de la brida 29 por medio del dibujo.

La punta del tornillo 31 se atornilla a través de dicho casquillo 32 (puntiagudo), con interferencia, de tal manera que se premonta en el soporte colgante.

5

De esta manera, la operación de fijación del soporte colgante 20, también a la parte superior C del armario de pared, se facilita en gran medida (figuras 6, 6a, 6b).

Las figuras 7-14 de los dibujos muestran una segunda realización posible de la invención en la que los mismos y/o equivalentes componentes a los ilustrados en las  
10 figuras 1-6 se indican con los mismos números de referencia aumentados en 100.

De acuerdo con esta realización adicional de la invención, uno o más de los orificios 128 comprenden también un casquillo 132 para el paso de un tornillo 131,  
15 cuando el soporte colgante 120 debe fijarse al costado S, no solo por medio de los pasadores 126, sino también por medio de uno o más tornillos autorroscantes 131A (figuras 14, 14a, 14b, 14c, 14d).

La figura 15 de los dibujos ilustra una tercera realización posible de la invención en la que los mismos y/o equivalentes componentes a los ilustrados en las  
20 figuras 1-6 se indican con los mismos números de referencia aumentados en 200.

De acuerdo con esta tercera realización de la invención, el soporte colgante oculto 220 comprende un par de tornillos 231 premontados en los extremos opuestos  
25 de la brida 230 y unos tornillos 231A y 231B premontados en los bordes 224 y 225, respectivamente, de la base 221.

De esta manera, el instalador desenrosca (retira) los tornillos 231B, y posiblemente también el tornillo 231A y el tornillo correspondiente 231, si los  
30 pasadores 226 se usan para fijar el soporte colgante 220 al costado S del armario de pared.

Si, por otro lado, se usan los tornillos 231B para fijar el soporte colgante 220 al costado S, se desenrosque (retire) el tornillo 231A y posiblemente también el tornillo  
35 correspondiente 231.

La figura 16 de los dibujos ilustra una cuarta realización posible de la invención en la que los mismos y/o equivalentes componentes a los ilustrados en las figuras 1-6 se indican con los mismos números de referencia aumentados en 300.

5 El soporte colgante oculto ilustrado en la figura 16 comprende un par de tornillos 331 premontados en los extremos opuestos de la brida 330 y los tornillos 331A y 331B premontados en los bordes 324 y 325, respectivamente, de la base 321.

10 Es evidente para los expertos en la materia, que el soporte colgante 320 ilustrado, que es o bien derecho o izquierdo, usa solamente unos tornillos de fijación, y no pasadores en un lado y tornillos en el lado opuesto, como en la realización descrita anteriormente.

15 De esta manera, el instalador retira el tornillo 331A, o el tornillo 331B, es decir, el que no sea necesario, y posiblemente también el tornillo correspondiente 331, de la brida 330.

20 La figura 17 de los dibujos ilustra una quinta realización posible de la invención en la que los mismos y/o equivalentes componentes a los ilustrados en las figuras 1-6 se indican con los mismos números de referencia aumentados en 400.

25 El soporte colgante oculto ilustrado en la figura 17 comprende un par de tornillos 431 premontados en los extremos opuestos de la brida 430 y unos tornillos 431A y 431B premontados en los bordes 424 y 425, respectivamente, de la base 421.

También en este caso, es evidente que el soporte colgante ilustrado, que es o bien derecho o izquierdo, usa unos pasadores 426 y unos tornillos 431A y 431B para su fijación al costado S en ambos lados 424 y 425.

30 De esta manera, el instalador elimina el tornillo 431A, o el tornillo 431B, es decir, el que no sea necesario, y posiblemente también el tornillo correspondiente 431, de la brida 430.

35 Por lo tanto, se ha logrado el objetivo mencionado en el preámbulo de la descripción.

El alcance de protección de la invención está definido por las reivindicaciones adjuntas.



**REIVINDICACIONES**

1. Un soporte colgante oculto (20, 120, 220, 320, 420) con unos tornillos premontados (31, 131, 231, 331, 431; 131A, 231A, 231B, 331A, 331B, 431A, 431B) para su fijación a un armario de pared (M) con unos costados (S) y una parte superior (C), del tipo que consiste en una base (21, 121, 221, 321, 421) que tiene una configuración rectangular en general alargada, estando los lados largos de dicha base (21, 121, 221, 321, 421) provistos de unos bordes respectivos (24, 25; 124, 125; 224, 225; 324, 325; 424, 425) con unos orificios respectivos (28, 27; 128, 127; 228, 227; 328, 327; 428; 427) para el paso de unos tornillos autorroscantes (131A, 231A, 331A, 431A; 231B, 331B, 431B) para fijar el soporte colgante (20, 120, 220, 320, 420) al costado (S) del armario de pared (M), teniendo también el extremo superior de dicha base (21, 121, 221, 321, 421) una brida inclinada (29, 129, 229, 329, 429) con unos orificios (30, 130, 230, 330, 430) para el paso de los tornillos autorroscantes (31, 131, 231, 331, 431) para fijar el soporte colgante (20, 120, 220, 320, 420) a la parte superior (C) del armario de pared (M), caracterizado por que un tornillo autorroscante (31, 131, 231, 331, 431) se premonta directamente en al menos uno de dichos orificios (30, 130, 230, 330, 430) de la brida (29, 129, 229, 329, 429), sin la intervención de medios de montaje auxiliares.
2. El soporte colgante de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que dicho tornillo (31, 131, 231, 331, 431) se dirige premontado dentro de un casquillo (32, 132, 232, 332, 432) formado integralmente a partir de dicho orificio (30, 130, 230, 330, 430).
3. El soporte colgante de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que un tornillo autorroscante (131A, 231A, 331A, 431A; 231B, 331B, 431B) se premonta en uno o más de dichos orificios (127, 128, 227, 228, 327, 328, 427, 428).
4. El soporte colgante de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado por que dichos tornillos autorroscantes (131A, 231A, 331A, 431A; 231B, 331B, 431B) se dirigen premontados dentro de un casquillo (132, 232, 332, 432) formado integralmente a partir de dichos bordes (124, 125, 224, 225, 324, 325, 424, 425).
5. El soporte colgante de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que unos pasadores (26, 126, 226, 426) que se

extienden desde los bordes (24, 124, 224, 424, 425) están previstos entre dichos orificios (28, 128, 228, 428).

Fig. 1

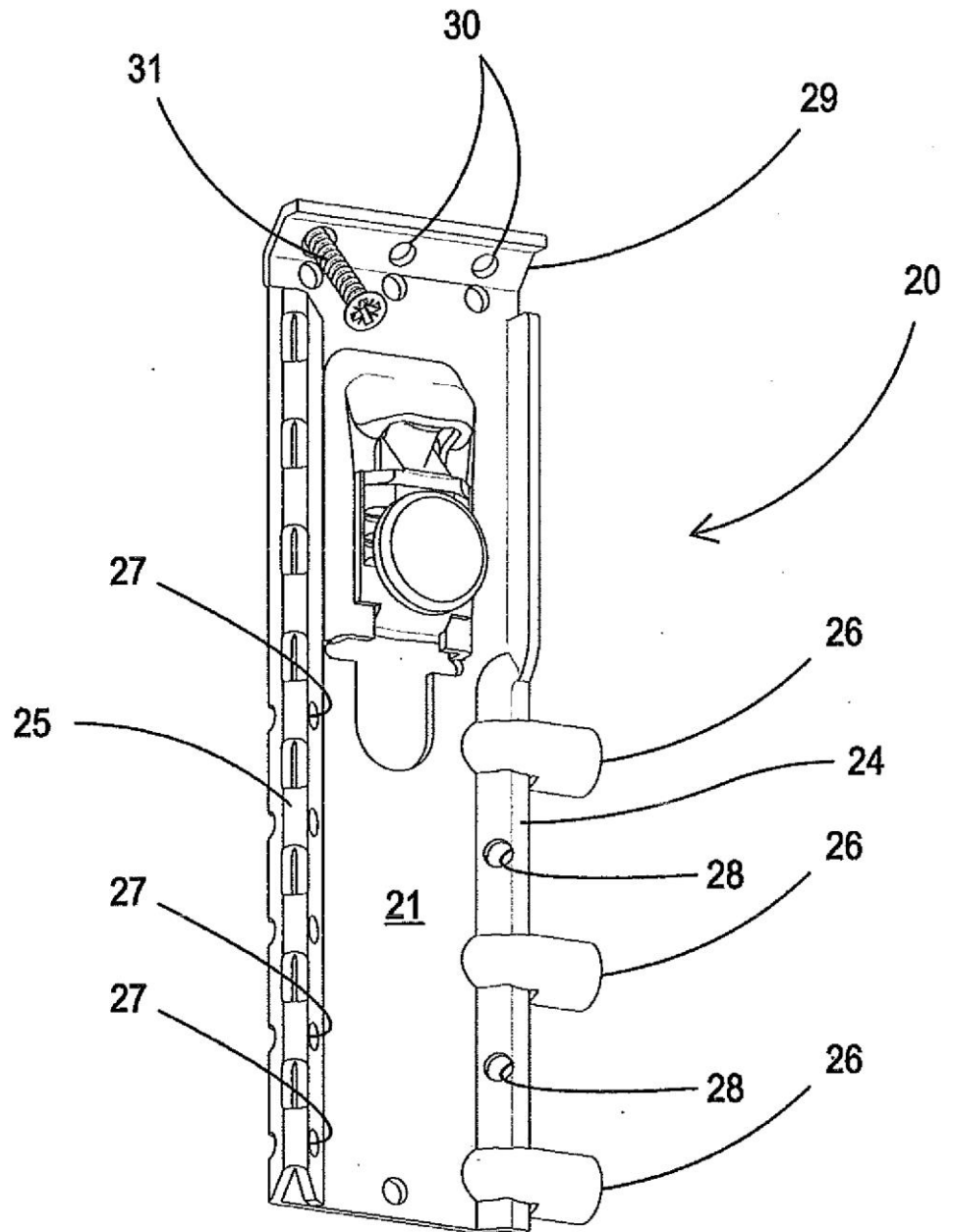
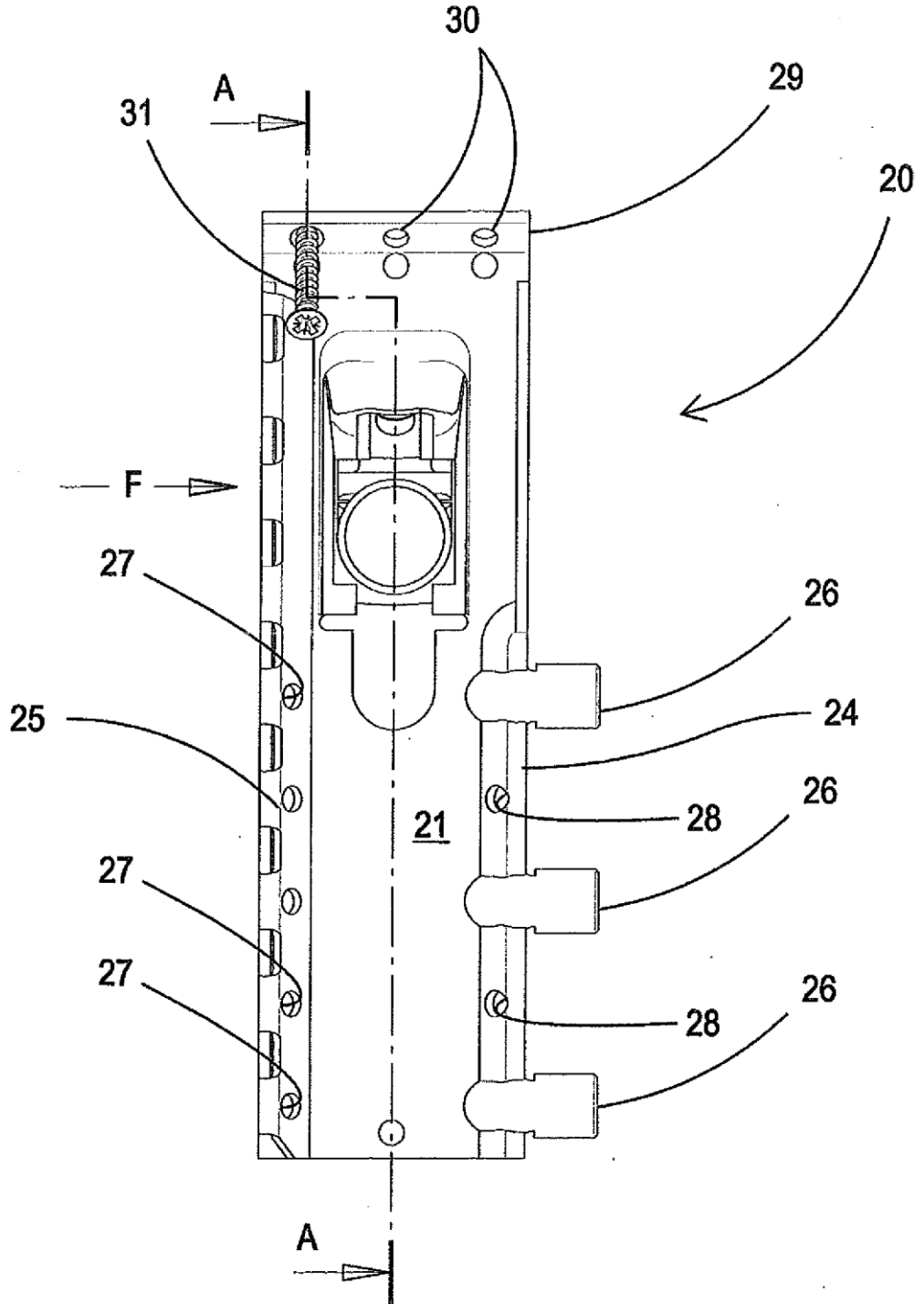
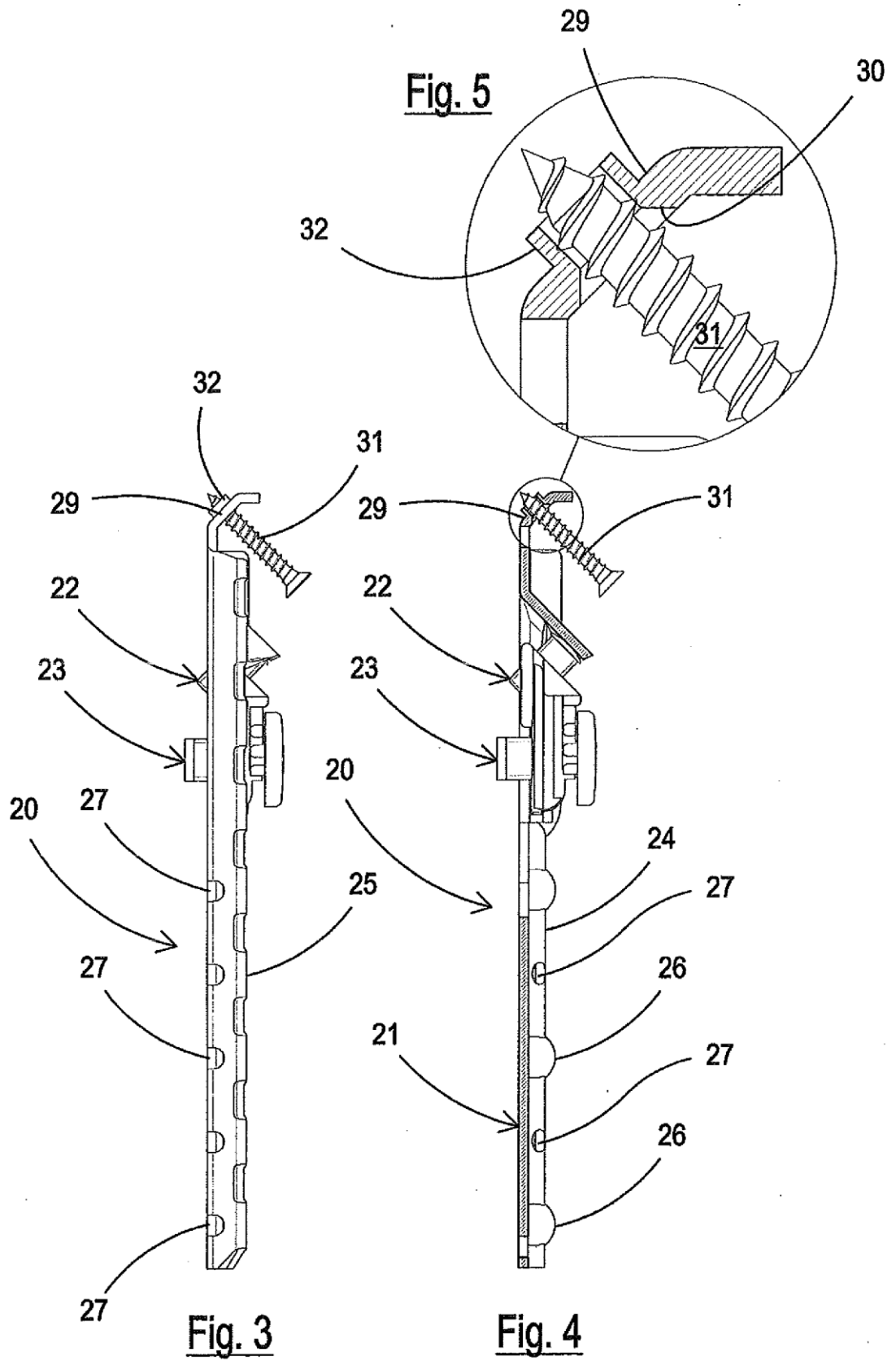


Fig. 2





**Fig. 6**

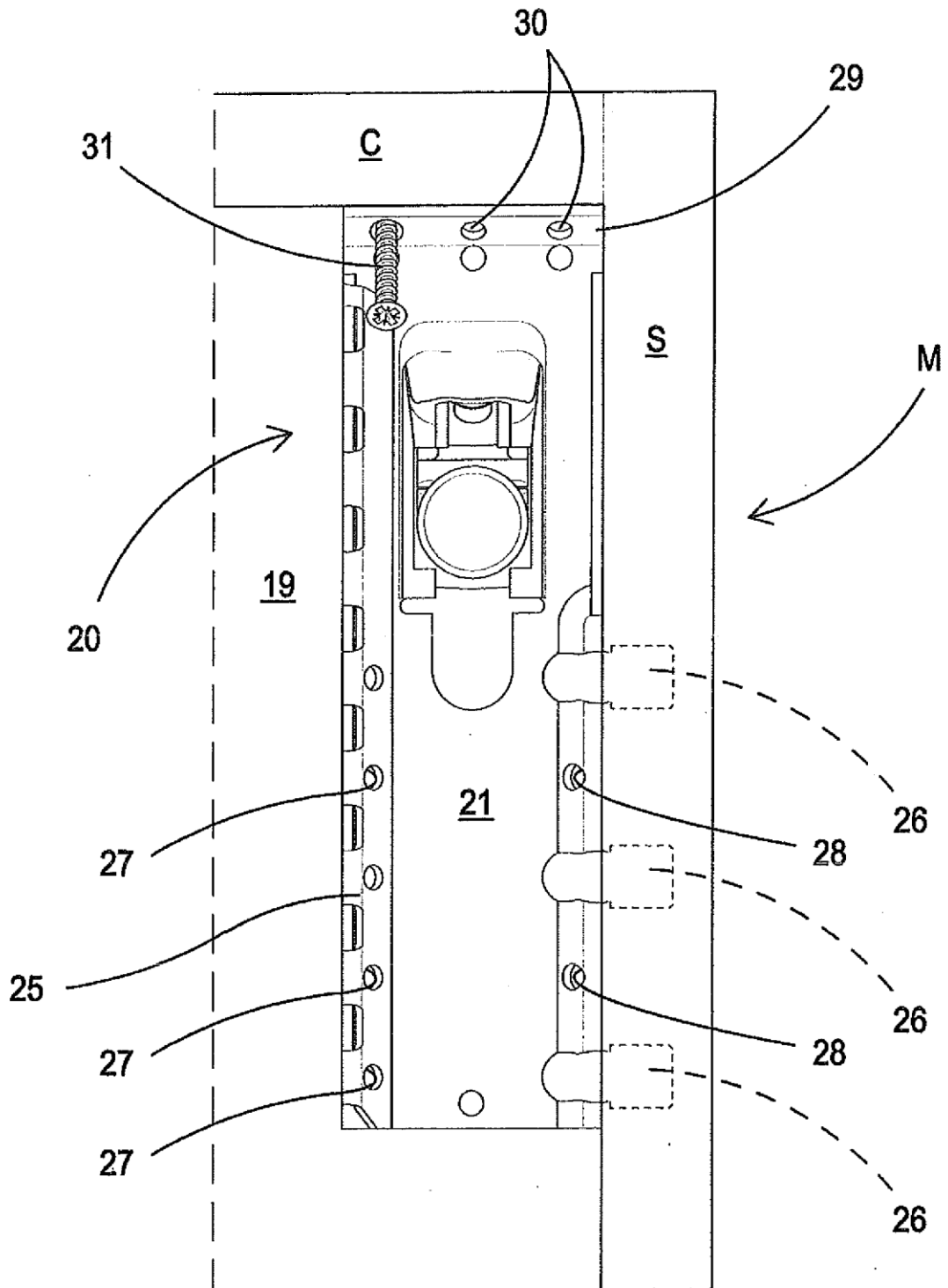


Fig. 6a

Fig. 6b

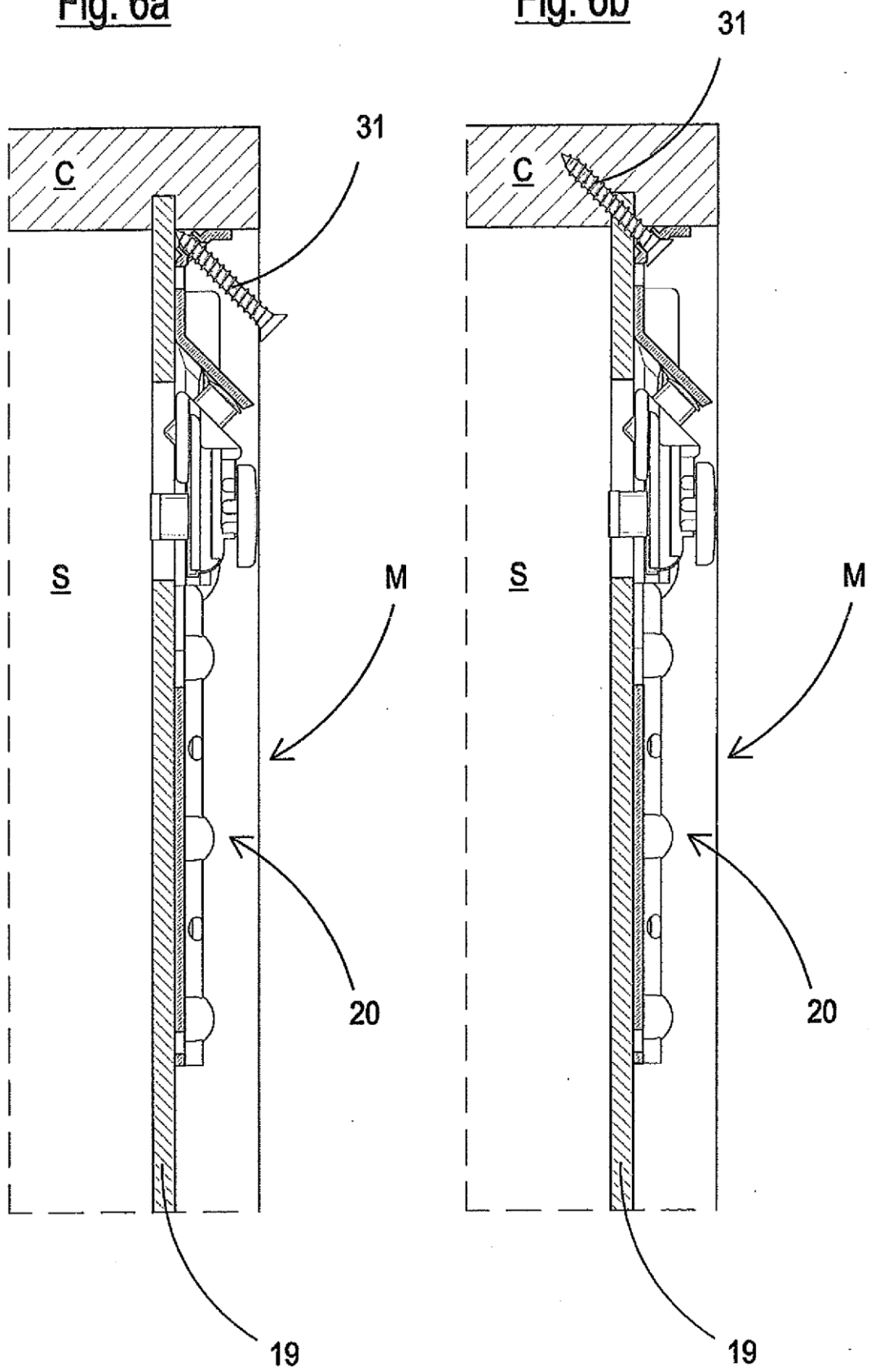


Fig. 7

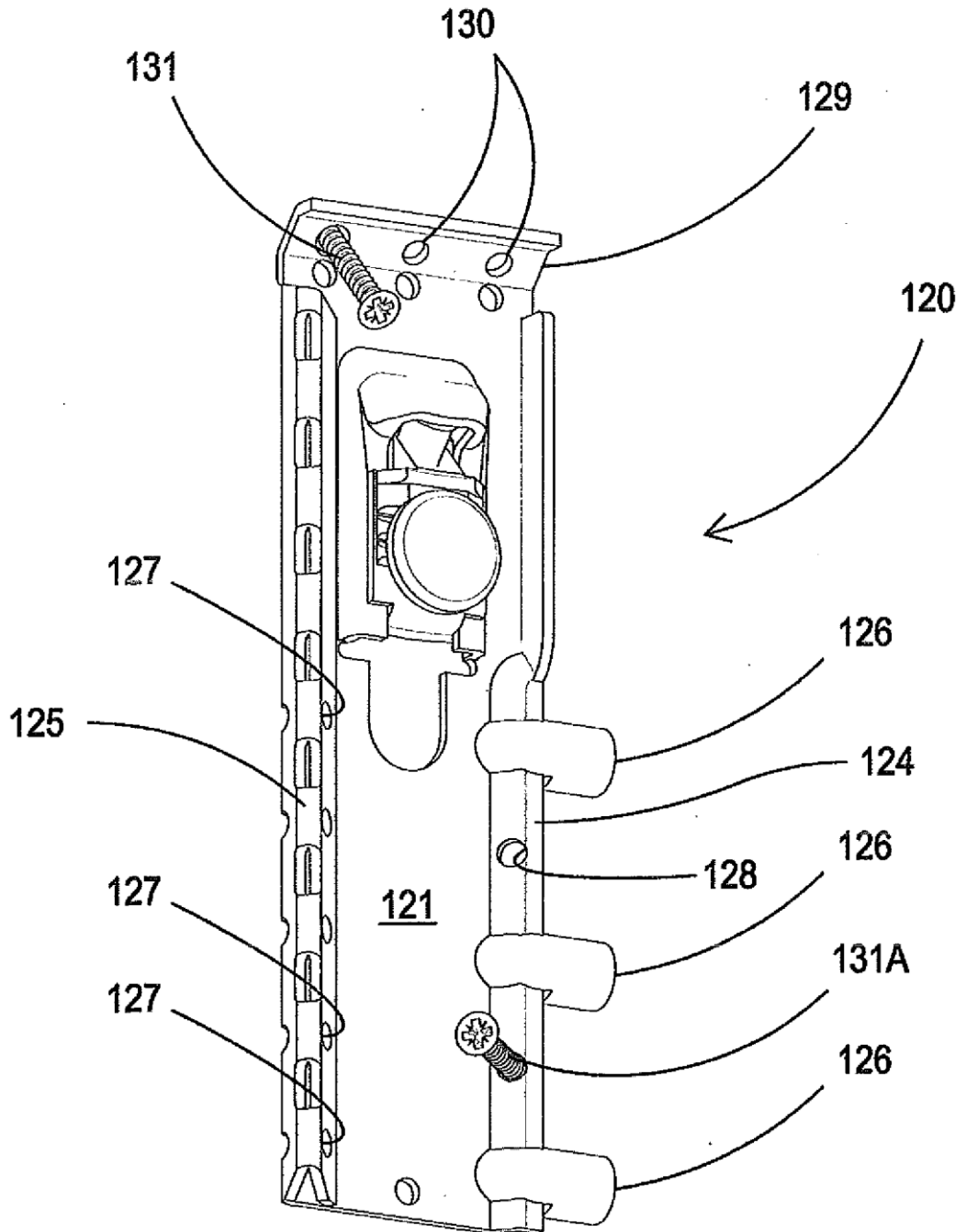
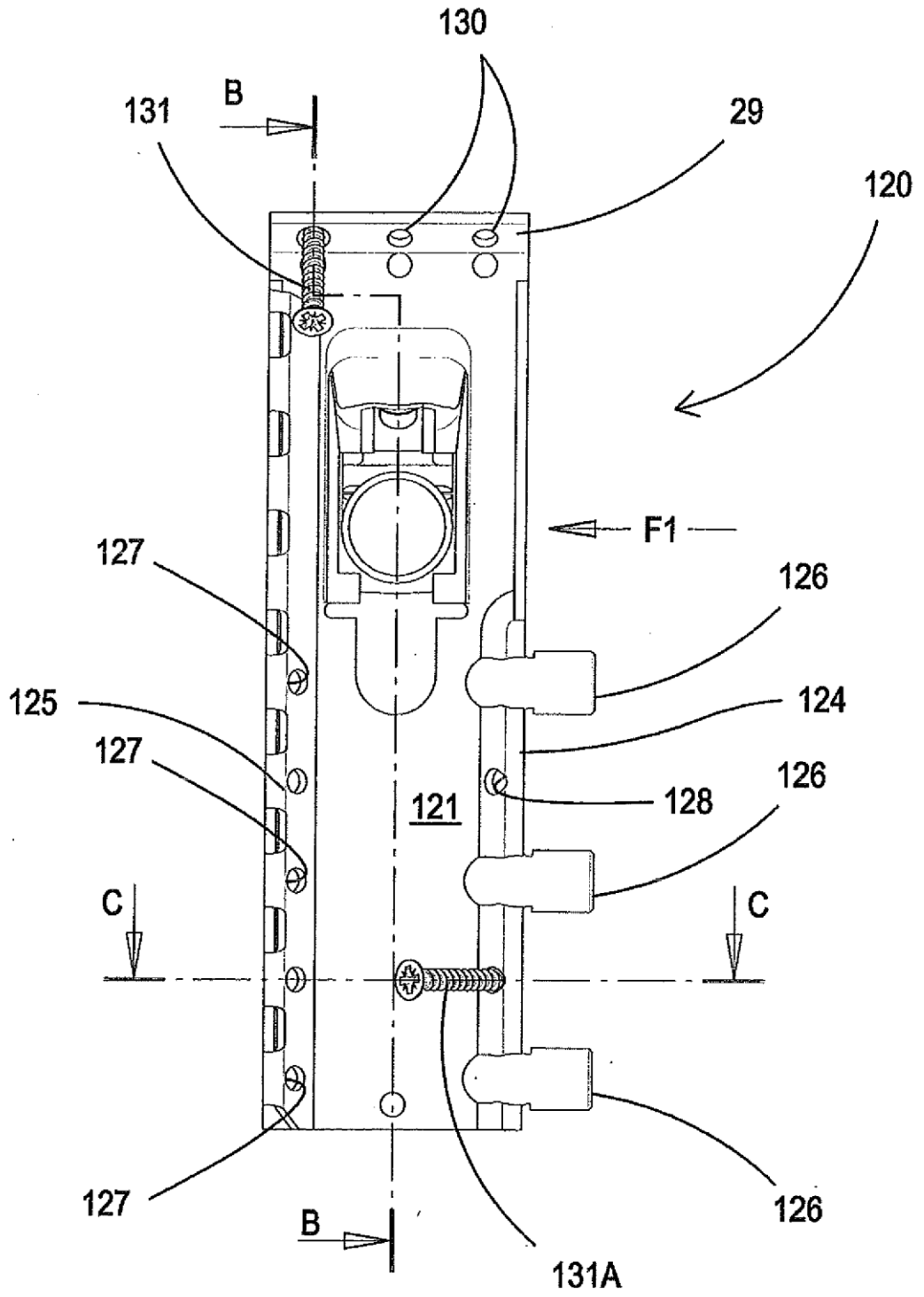




Fig. 8



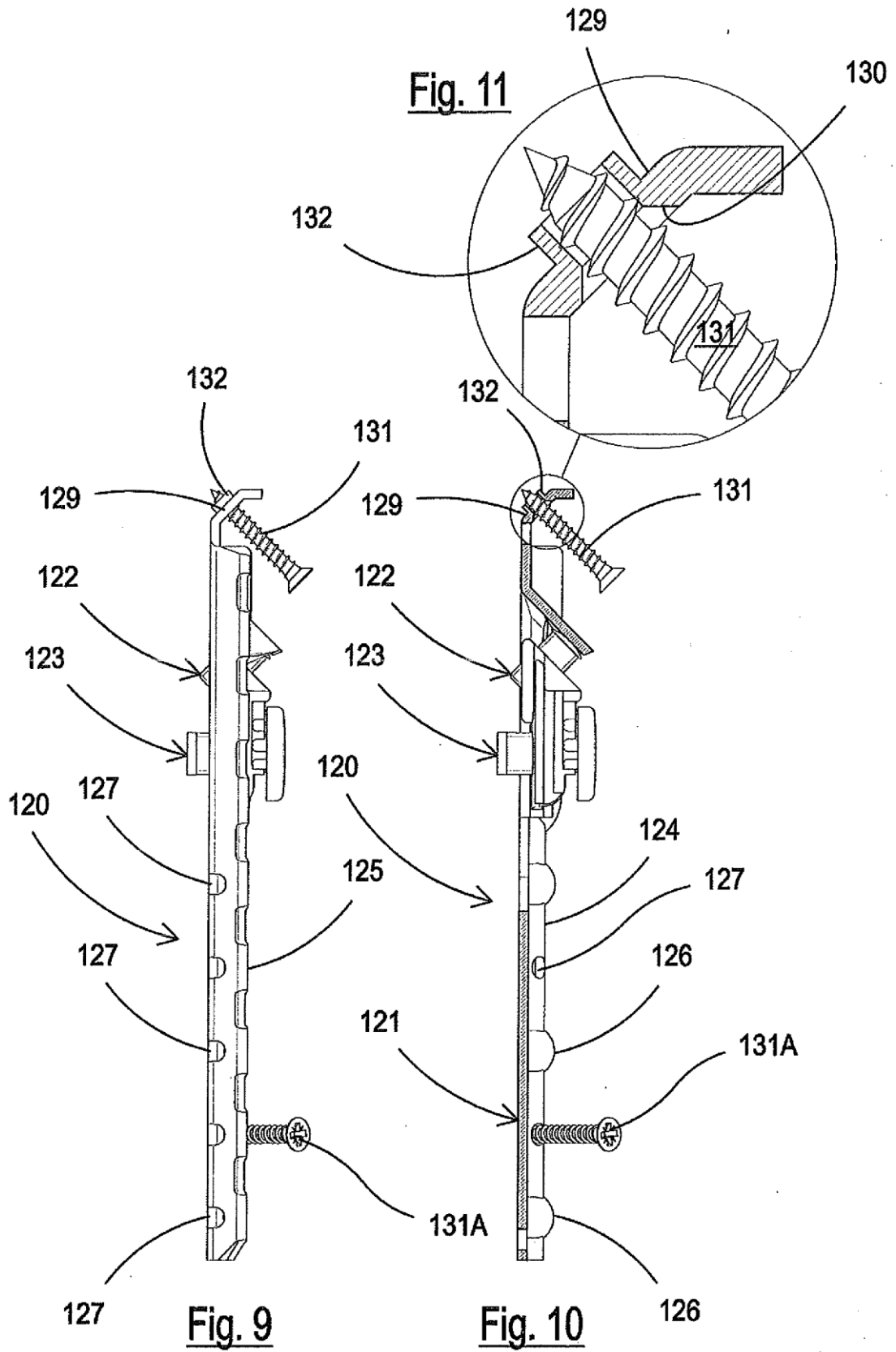


Fig. 12

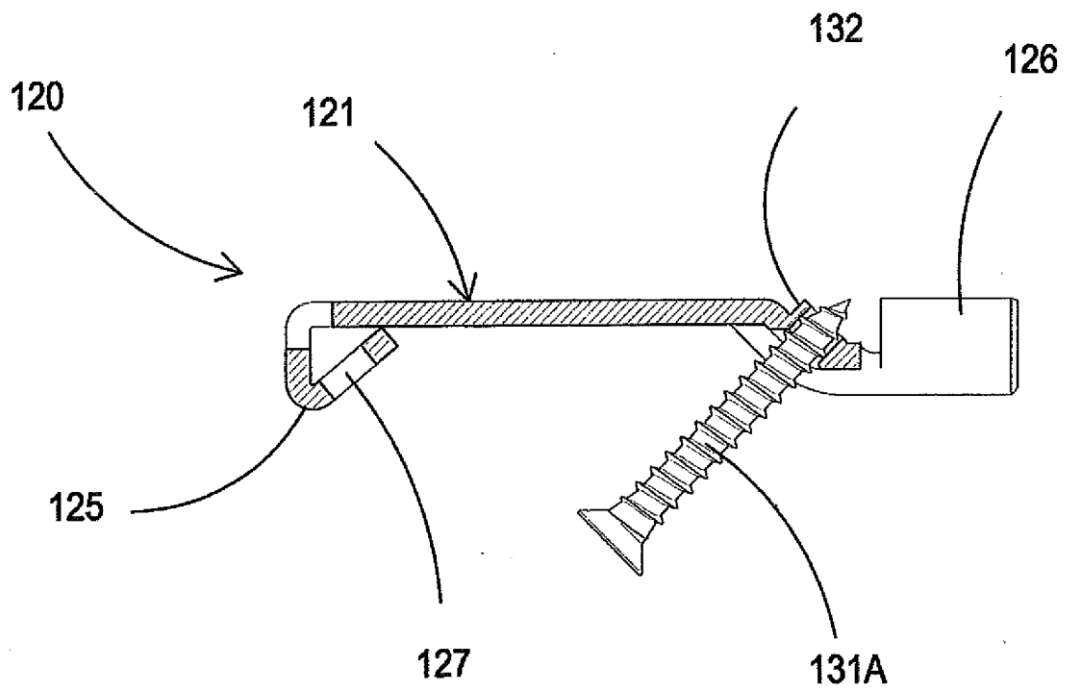
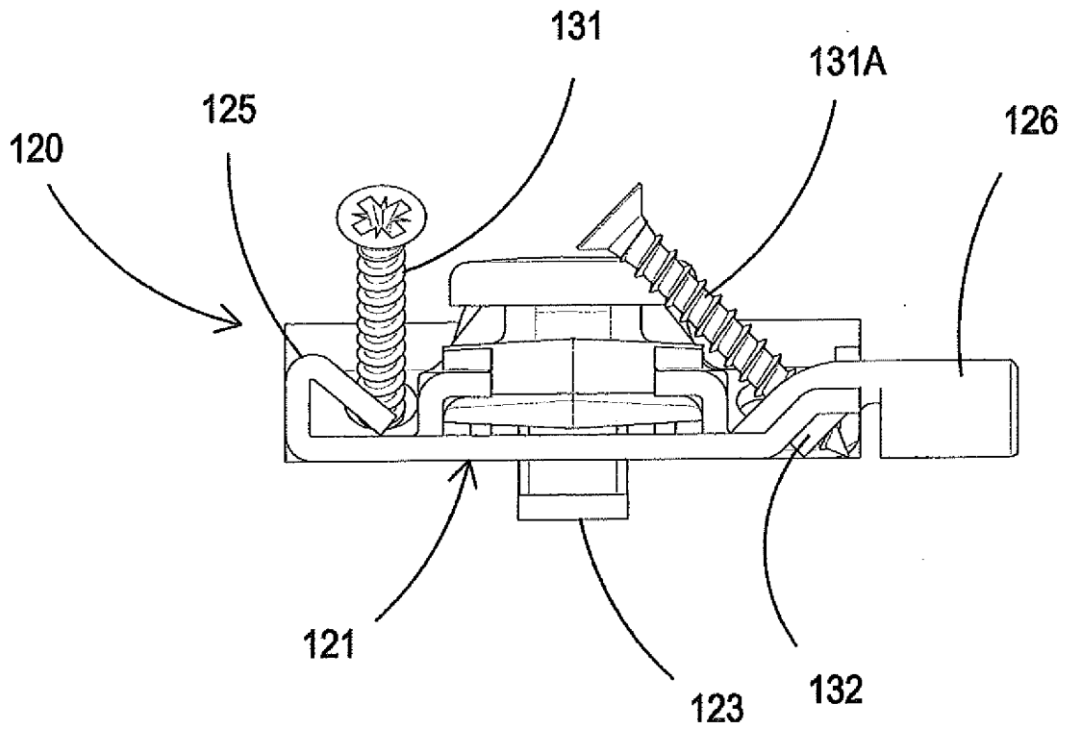
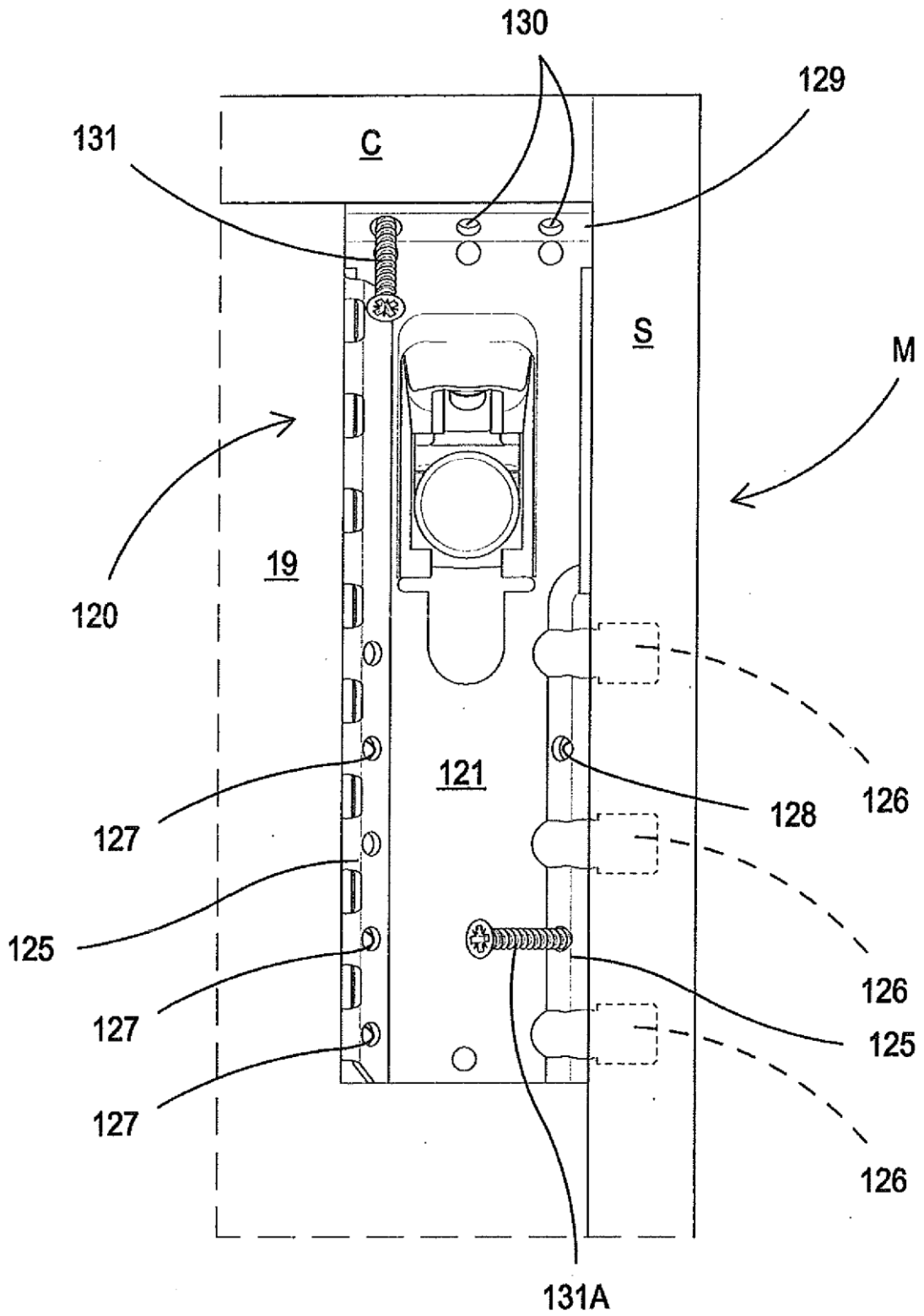
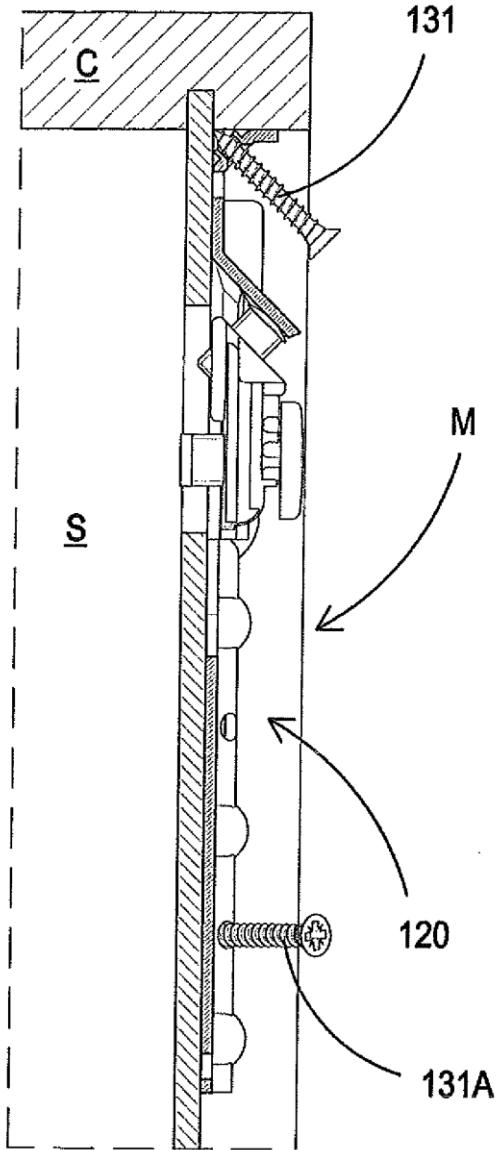


Fig. 13

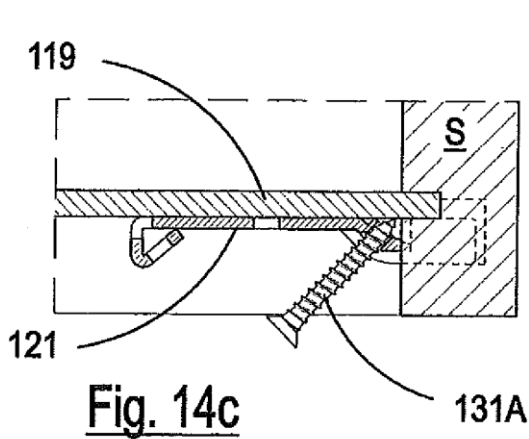
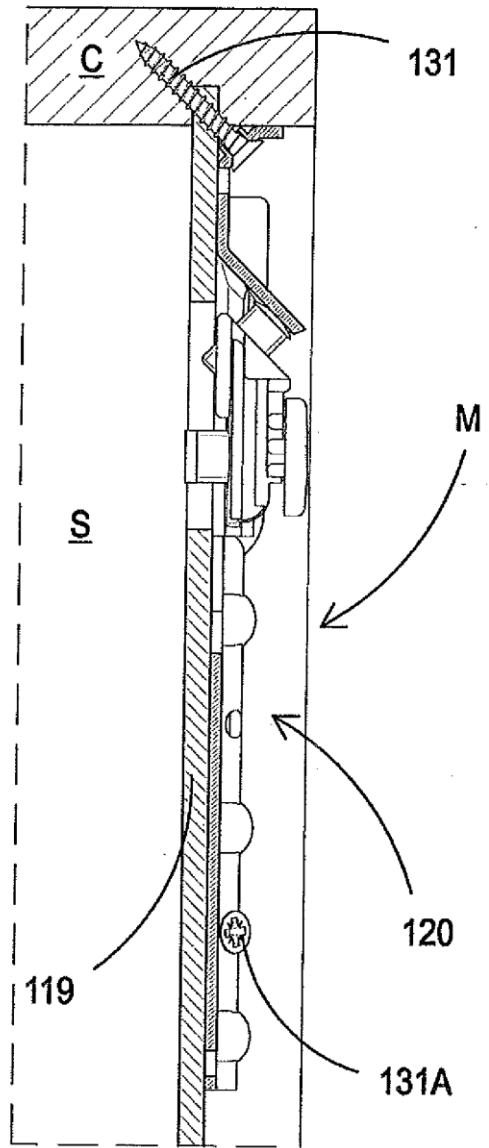
Fig. 14



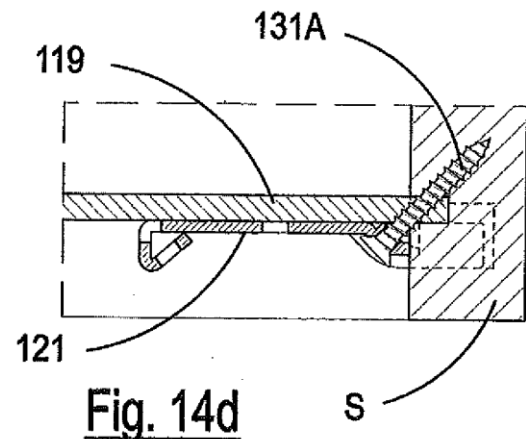
**Fig. 14a**



**Fig. 14b**



**Fig. 14c**



**Fig. 14d**

Fig. 15

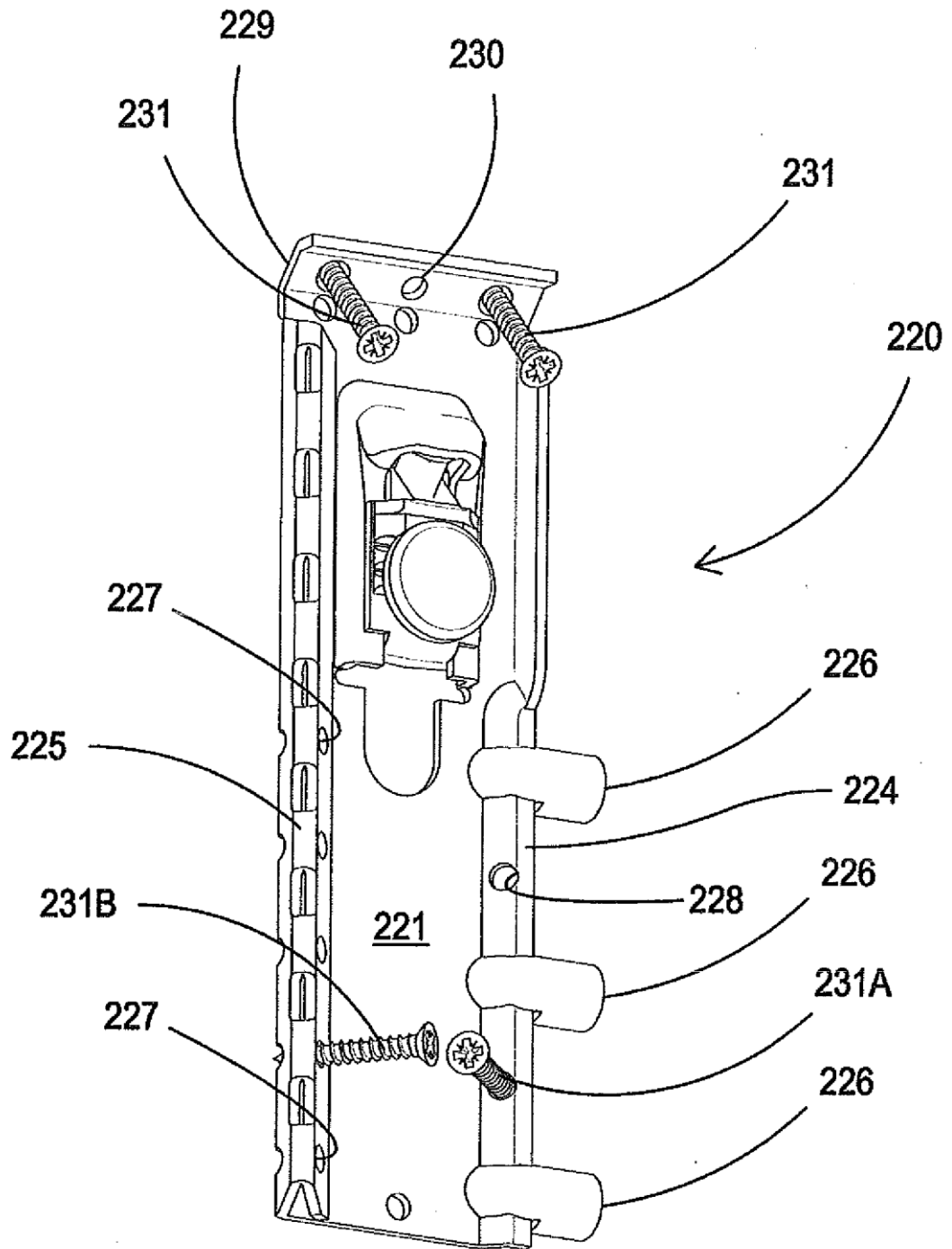


Fig. 16

