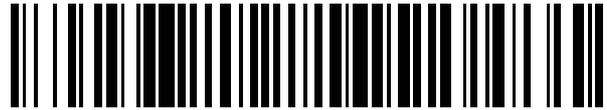


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 600 140**

51 Int. Cl.:

H02G 3/04

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.05.2014 E 14168858 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.08.2016 EP 2806515**

54 Título: **Conjunto de canal para cables conductores, canal y retenedor aptos para formar parte de dicho conjunto**

30 Prioridad:

21.05.2013 ES 201330620 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

07.02.2017

73 Titular/es:

**UNEX APARELLAJE ELÉCTRICO S.L. (100.0%)
Rafael Campalans 15-21
08903 L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, ES**

72 Inventor/es:

SALCEDO SUÑOL, D. ELOI

74 Agente/Representante:

CURELL AGUILÁ, Mireia

ES 2 600 140 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Conjunto de canal para cables conductores, canal y retenedor aptos para formar parte de dicho conjunto.

5 **Campo de la invención**

La invención se refiere a un conjunto de canal para cables conductores, como por ejemplo cables eléctricos o cables de fibra óptica, del tipo que comprende una canal de forma rectangular en sección, formada por una base horizontal y dos paredes laterales verticales que delimitan entre sí una cara superior abierta de dicha canal, cada una de dichas paredes laterales estando provista en su extremo superior de una configuración de soporte para la fijación de unos retenedores; y por lo menos un retenedor constituido por una pieza oblonga rígida que se fija a presión por sus extremos, de forma amovible, a dichos soportes de las paredes laterales, de manera que dicho retenedor así fijado está dispuesto en una posición de puente, formando un puente rígido entre los extremos superiores de dichas paredes laterales de la canal.

La invención se refiere asimismo a una canal y a un retenedor, aptos para formar parte de dicho conjunto.

Estado de la técnica

El solicitante ha desarrollado en el pasado unos conjuntos de canal de este tipo, descritos en los documentos ES2014604A6 y ES1067776U. Estos dispositivos, si bien cumplen con su función de manera satisfactoria, son susceptibles de mejora. En particular, se ha observado que (en raras ocasiones) el instalador puede golpear accidentalmente uno de los retenedores fijados en la canal, con suficiente fuerza para hacerlo saltar, con lo cual tiene que ir a recuperarlo. Asimismo, se ha observado que cuando la canal sufre una flexión importante, debida a la carga a la que está sometida (el peso de los propios cables conductores, el peso de la nieve acumulada sobre la tapa de la canal, etc.), existe el riesgo de que dicha flexión haga saltar alguno de los retenedores y/o la tapa de la canal. Para evitar este riesgo se limita la distancia máxima entre apoyos de la canal.

Descripción de la invención

La invención tiene como finalidad proporcionar un conjunto de canal del tipo indicado al principio, basado en los desarrollos anteriores descritos en los citados documentos ES2014604A6 y ES1067776U, y en el cual la fijación del retenedor en la canal sea más robusta. Otro ejemplo según el preámbulo de la reivindicación 1 es conocido a partir del documento WO 99/07048A.

Otro objetivo de la invención consiste en hacer que los retenedores aporten, de forma robusta, una mayor rigidez a la canal.

Otro objetivo adicional es tornar más fáciles las operaciones que debe realizar el instalador, en particular mientras el retenedor no se encuentra dispuesto en la posición definitiva de puente.

Esta finalidad se consigue mediante un conjunto de canal para cables conductores del tipo indicado al principio, según la reivindicación 1. En este conjunto, la canal está caracterizada por que la configuración de soporte, prevista en el extremo superior de las paredes laterales de la canal, comprende un tramo oblicuo de la pared lateral que se extiende hacia el plano central de la canal, derivándose de dicho tramo oblicuo un pata superior vertical, y estando formado en el extremo de dicho tramo oblicuo un perfil de ángulo recto con un ala vertical que se extiende hacia la base de la canal y un ala horizontal que se extiende de vuelta hacia dicha pata superior vertical sin alcanzarla, de manera que entre dicha pata superior vertical y el extremo de dicha ala horizontal del perfil de ángulo recto queda definida un abertura hacia una cavidad delimitada por dicho tramo oblicuo, dicha pata superior vertical y dicha ala horizontal. El retenedor, por su parte está caracterizado por que está provisto, en cada uno de sus extremos, de por lo menos una pestaña superior en forma de codo, que presenta un primer tramo horizontal prolongado por un tramo final vertical, y por lo menos una pestaña inferior. Las pestañas superior e inferior del retenedor están dimensionadas para que, cuando dicho retenedor se encuentra dispuesto en la posición de puente, el primer tramo horizontal de dicha pestaña superior se apoye superiormente sobre el ala horizontal del perfil de ángulo recto, y el tramo final vertical de dicha pestaña vertical quede introducido en la cavidad a través de la abertura y se apoye contra la pata superior vertical, mientras que dicha pestaña inferior se apoye inferiormente en el tramo oblicuo.

Esta solución según la invención difiere de los dispositivos de la técnica anterior, en particular, en que la configuración de soporte, prevista en el extremo superior de las paredes laterales de la canal, presenta una abertura hacia una cavidad en la cual se introduce el tramo final vertical de la pestaña superior prevista en extremo del retenedor. Esto proporciona una fijación muy fuerte del extremo del retenedor en la configuración de soporte.

Sobre la base de la invención definida en la reivindicación principal se han previsto unas formas de realización preferentes cuyas características se encuentran recogidas en las reivindicaciones dependientes.

Preferentemente, en el retenedor, la pestaña superior y la pestaña inferior están dimensionadas para que, cuando dicho retenedor está dispuesto en una posición inclinada intermedia, en la que dicho retenedor se extiende en dirección inclinada con respecto a la base horizontal de la canal y está acoplado por uno solo de sus extremos a una de dichas configuraciones de soporte de una pared lateral de la canal, quedando el otro extremo de dicho retenedor en posición levantada, dicha pestaña inferior del retenedor se apoya exteriormente en el ala vertical del perfil de ángulo recto, mientras que el tramo final vertical de dicha pestaña superior del retenedor queda introducido oblicuamente en la cavidad a través de la abertura y se apoya en una o varias de las paredes que delimitan dicha cavidad, ejerciendo una fuerza que mantiene dicho retenedor en dicha posición inclinada intermedia. El instalador puede colocar el retenedor en esta posición inclinada intermedia, que se mantiene sola, e ir tendiendo los cables conductores dentro de la canal sin que el retenedor así dispuesto le estorbe en esta tarea.

Además, preferentemente, la pestaña inferior del retenedor comprende en su extremo un diente que forma una superficie inclinada tal que, cuando dicho retenedor se encuentra dispuesto en la posición de puente, dicha pestaña inferior se apoya inferiormente en el tramo oblicuo a través de dicha superficie inclinada del diente, que queda paralela a la cara de dicho tramo oblicuo sobre la cual se apoya, y cuando dicho retenedor está dispuesto en la posición inclinada intermedia, dicha pestaña inferior se apoya exteriormente en dicha ala vertical del perfil de ángulo recto a través de dicha superficie inclinada del diente, que queda paralela a la cara del ala vertical sobre la cual se apoya. Esta configuración ofrece, por un a lado, una gran robustez de la fijación del retenedor en la posición de puente, y por otra lado, una buena estabilidad del retenedor en la posición inclinada intermedia.

En unas realizaciones ventajosas, el retenedor está provisto, en por lo menos uno de sus lados longitudinales, de un gancho configurado para sujetar a presión, de manera amovible, dicho retenedor a una de dichas configuraciones de soporte de una pared lateral de la canal, de manera que dicho retenedor así sujeto por medio de dicho gancho queda dispuesto en una posición de reserva, en la que dicho retenedor se extiende longitudinalmente dentro de dicha canal junto a dicha pared lateral, dicho gancho estando provisto de un extremo curvado que se introduce en la abertura definida entre la pata superior vertical y el extremo del ala horizontal del perfil de ángulo recto. Esta solución permite colocar cómodamente el retenedor dentro de la canal de manera que queda bien sujeto y sin estorbar, lo cual facilita el embalaje y el transporte del conjunto hasta los puntos de instalación, y también facilita las operaciones del instalador que ha de trabajar con el conjunto. Se observará que esta última solución, consistente en incorporar un gancho en un lado longitudinal del retenedor, constituye por sí misma una invención que está ligada a la configuración de la canal definida en la reivindicación principal, pero no forzosamente a la configuración del retenedor, relativa a las pestañas superior e inferior, definida en dicha reivindicación.

Preferentemente, el gancho tiene una forma complementaria de la del perfil de ángulo recto formado en el extremo de dicho tramo oblicuo. Esta solución proporciona una fijación robusta del retenedor en la posición de reserva.

Preferentemente, la canal, en por lo menos una de sus paredes laterales, comprende una pata inferior vertical que se extiende desde el tramo oblicuo hacia la base de la canal, dicha pata inferior vertical estando posicionada de manera que, cuando el retenedor está dispuesto en la posición de reserva, una parte de dicho retenedor queda apoyada contra dicha pata inferior vertical. Se obtiene así una fijación particularmente robusta del retenedor en la posición de reserva.

Preferentemente, en la canal el ala vertical del perfil de ángulo recto se extiende hacia la base de la canal formando un saliente inferior con respecto al tramo oblicuo, y el retenedor comprende, en el lado provisto del gancho, por lo menos una uña dispuesta de manera que, cuando dicho retenedor está dispuesto en la posición de reserva, dicha uña encaja en la esquina formada entre dicho saliente inferior y dicho tramo oblicuo. Esta solución aumenta todavía más la robustez de la fijación del retenedor en la posición de reserva.

En unas formas de realización ventajosas, el retenedor está formado por una pluralidad de porciones segregables distribuidas en la dirección longitudinal de dicho retenedor, dichas porciones segregables estando provistas en sus extremos de unas partes en forma de garra en la cara inferior del retenedor. Es conocido el configurar el retenedor en porciones segregables, tal como está descrito en los citados documentos ES2014604A6 y ES1067776U, con el fin de poner utilizar el retenedor como puente entre la pared lateral de la canal y un tabique intermedio colocado en la canal. La mejora introducida por la presente invención consiste en que las partes segregables están unidas entre sí por unas paredes laterales del retenedor en las cuales están realizados unos cortes pasantes que se extienden desde la cara superior del retenedor hacia el canto inferior de las paredes laterales del retenedor, pero sin alcanzar dicho canto inferior. Así pues, las paredes laterales del retenedor están divididas en tramos, correspondientes a las porciones segregables, que están separadas entre sí por los cortes pasantes pero unidas por un puente formado entre el final de dicho corte y el canto inferior. Este diseño aumenta significativamente la rigidez del retenedor, sin dificultar sensiblemente la segregación de las porciones en caso necesario.

Preferentemente, las partes en forma garra están dispuestas de manera que un extremo de una de dichas porciones segregables presenta un par de dichas partes en forma de garra que están separadas entre sí formando una horquilla, mientras que el extremo correspondiente de otra de dichas porciones segregables, adyacente a la primera, presenta una única de dichas partes en forma de garra encajada en dicha horquilla formada por dicho par de partes en forma de garra. Esta configuración es conocida y se encuentra descrita en los citados documentos ES2014604A6

y ES1067776U. La mejora según la presente invención consiste en prever unos puentes rompibles transversales que unen dicha única parte en forma de garra a dicho par de partes en forma de garra, y además, preferentemente, unos puentes rompibles longitudinales que unen dicha única parte en forma de garra al extremo de la porción segregable adyacente. Gracias a estos puentes transversales y longitudinales se aumenta todavía más la rigidez del retenedor.

La invención también abarca otras características de detalle ilustradas en la descripción detallada de una forma de realización de la invención y en las figuras que la acompañan.

Breve descripción de los dibujos

Las ventajas y características de la invención se aprecian a partir de la siguiente descripción en la que, sin carácter limitativo con respecto al alcance de la reivindicación principal, se relata una forma preferente de realización de la invención haciendo mención de las figuras.

La Fig. 1 es una vista frontal de la canal.

La Fig. 2 es una vista parcial ampliada de la configuración de soporte en el extremo superior de las paredes laterales de la canal.

Las Figs. 3 y 4 son unas vistas frontales que muestran el retenedor dispuesto en la canal, respectivamente en la posición inclinada intermedia (Fig. 3) y en la posición de puente.

Las Figs. 5 y 6 son respectivamente una vista en perspectiva y una vista parcial frontal, que muestran el retenedor dispuesto en la canal en la posición de reserva.

Las Figs. 7, 8, 9 y 10 son respectivamente una vista en perspectiva superior, una vista en perspectiva inferior, una vista lateral y una vista en planta superior del retenedor.

Descripción detallada de una forma de realización de la invención

La canal 1 representada en las Figs. 1 y 2 es un perfil realizado en termoplástico extruido. Esta canal 1 tiene una forma en sección que es la habitual en las canales utilizadas para cables conductores: una base 2 horizontal y dos paredes laterales 3 verticales que delimitan entre sí una cara superior abierta 4. En el extremo superior de las paredes laterales 3 está formado un reborde 30 que permite fijar una tapa (no representada) para cerrar la cara superior abierta 4 de la canal. En la base 2 de la canal están formados unos pies 31 que permiten la instalación de unos tabiques intermedios longitudinales (no representados) que se utilizan para compartimentar la canal 1. Todo esto es conocido y está descrito, por ejemplo, en los citados documentos ES2014604A6 y ES1067776U.

Lo que caracteriza la canal 1 según la invención es la forma particular de la configuración de soporte 5 en el extremo superior de cada una de las paredes laterales 3 de la canal 1, que sirve para fijar un retenedor 6 que ha sido diseñado especialmente para esta canal 1. El retenedor 6 puede fijarse en una posición de puente (Fig. 4), en una posición inclinada intermedia (Fig. 3), o bien en una posición de reserva (Figs. 5-6).

Esta forma particular de la configuración de soporte 5 (ver Fig. 2) consiste en que comprende un tramo oblicuo 7 de la pared lateral 3 de la canal 1 que se extiende hacia el plano central de dicha canal 1, derivándose de dicho tramo oblicuo 7 una pata superior vertical 8, y estando formado en el extremo de dicho tramo oblicuo 7 un perfil de ángulo recto 9 con un ala vertical 10 que se extiende hacia la base 2 de la canal y un ala horizontal 11 que se extiende de vuelta hacia dicha pata superior vertical 8 sin alcanzarla, de manera que entre dicha pata superior vertical 8 y el extremo de dicha ala horizontal 11 del perfil de ángulo recto 9 queda definida un abertura 12 hacia una cavidad 13 delimitada por dicho tramo oblicuo 7, dicha pata superior vertical 8 y dicha ala horizontal 11. Además, el ala vertical 10 del perfil de ángulo recto 9 se extiende hacia la base 2 de la canal formando un saliente inferior 18 con respecto a dicho tramo oblicuo 7.

Por lo que respecta al retenedor 6, está constituido por una pieza oblonga rígida realizada en termoplástico moldeado, y su finalidad principal consiste, de forma conocida, en fijarse a presión por sus extremos, de forma amovible, a las configuraciones de soporte 5 previstas en las paredes laterales 3 de la canal 1. El retenedor 6 así fijado está dispuesto en una posición de puente como la mostrada en la Fig. 4, formando un puente rígido entre los extremos superiores de las paredes laterales 3 de la canal 1.

De acuerdo con la invención, el retenedor 6 presenta dos particulares principales que son independientes entre sí, pero que están cada una de ellas relacionada con la forma particular de la configuración de soporte 5 en la canal.

Una primera particularidad, que permite disponer el retenedor 6 en la posición de puente (Fig. 4) obteniendo una fijación especialmente robusta, consiste en que dicho retenedor 6 está provisto, en cada uno de sus extremos, de por lo menos una pestaña superior 14 en forma de codo, que presenta un primer tramo horizontal 14a prolongado

por un tramo final vertical 14b, y por lo menos una pestaña inferior 15. En la forma de realización representada, el retenedor 6 comprende, en cada uno de sus extremos, dos pestañas superiores 14 separadas entre sí y una sola pestaña inferior 15 ubicada centradamente con respecto a dichas dos pestañas superiores 14. Como puede verse en particular en la Fig. 4, las pestañas superior 14 e inferior 15 están dimensionadas de manera que, cuando el retenedor 6 se encuentra dispuesto en la posición de puente, el primer tramo horizontal 14a de la pestaña superior 14 se apoya superiormente sobre el ala horizontal 11 del perfil de ángulo recto 9, el tramo final vertical 14b de la pestaña vertical 14 queda introducido en la cavidad 13 a través de la abertura 12 y se apoya contra la pata superior vertical 8, y la pestaña inferior 15 se apoya inferiormente en el tramo oblicuo 7.

Además, con el fin de facilitar al instalador las tareas de tendido de los cables conductores en la canal 1, el dimensionamiento de las pestañas superior 14 e inferior 15 es tal que, cuando el retenedor está dispuesto en la posición inclinada intermedia mostrada en la Fig. 3, en la que dicho retenedor 6 se extiende en dirección inclinada con respecto a la base 2 horizontal de la canal y está acoplado por uno solo de sus extremos a una de las configuraciones de soporte 5 de una pared lateral 3 de la canal 1, quedando el otro extremo del retenedor 6 en posición levantada, dicha pestaña inferior 15 se apoya exteriormente en el ala vertical 10 del perfil de ángulo recto 9, mientras que el tramo final vertical 14b de dicha pestaña superior 14 queda introducido oblicuamente en la cavidad 13 a través de la abertura 12 y se apoya en una o varias de las paredes que delimitan dicha cavidad 13, ejerciendo así una fuerza que mantiene el retenedor 6 en la posición inclinada intermedia.

Por otra parte, la pestaña inferior 15 del retenedor 6 comprende en su extremo un diente 28 que forma una superficie inclinada 29 tal que, cuando del retenedor 6 se encuentra dispuesto en la posición de puente, como se muestra en la Fig. 4, dicha pestaña inferior 15 se apoya inferiormente en el tramo oblicuo 7 a través de la superficie inclinada 29 del diente 28, que queda paralela a la cara del tramo oblicuo 7 sobre la cual se apoya; y cuando el retenedor 6 está dispuesto en la posición inclinada intermedia mostrada en la Fig. 3, dicha pestaña inferior 15 se apoya exteriormente en el ala vertical 10 del perfil de ángulo recto 9 a través de dicha superficie inclinada 29 del diente 28, que queda paralela a la cara de dicha ala vertical 10 sobre la cual se apoya.

Una segunda particularidad, que permite disponer el retenedor 6 en la posición de reserva mostrada en las Figs. 5-6, consiste en que el retenedor 6 está provisto, en por lo menos uno de sus lados longitudinales, de un gancho 16 configurado para sujetar a presión, de manera amovible, dicho retenedor 6 a una de las configuraciones de soporte 5 de una de las paredes laterales 3 de la canal 1. El retenedor 6 así sujeto por medio del gancho 16 queda dispuesto en la mencionada posición de reserva (Figs. 5-6), en la que dicho retenedor 6 se extiende longitudinalmente dentro de la canal 1 junto a la pared lateral 3 de la misma. Además, como puede verse en las Figs. 7-10, el retenedor 6 comprende, en el lado en que está provisto del gancho 16, por lo menos una uña 19 dispuesta de manera que, cuando dicho retenedor 6 está dispuesto en la posición de reserva (Figs. 5-6), dicha uña 19 encaja en la esquina formada entre el saliente inferior 18 y el tramo oblicuo 7. En la forma de realización representada en las figuras, las uñas 19 son dos y el gancho 16 está dispuesto en posición centrada con respecto a estas dos uñas 19.

Como puede verse en la Fig. 6, el gancho 16 tiene una forma complementaria de la del perfil de ángulo recto 9 formado en el extremo de dicho tramo oblicuo 7: dicho gancho 16 presenta un primer tramo recto 16a que se extiende en la dirección transversal del retenedor 6, un segundo tramo recto 16b ortogonal al primero, y un extremo curvado 16c que se introduce en la abertura 12 definida entre la pata superior vertical 8 y el extremo del ala horizontal 11 del perfil de ángulo recto 9.

Por otra parte, como puede verse asimismo en la Fig. 6, cuando el retenedor 6 está dispuesto en la posición de reserva, una parte del mismo queda apoyada contra una pata inferior vertical 17 de la canal 1, que se extiende desde el tramo oblicuo 7 hacia la base 2 de dicha canal 1.

En las formas de realización preferidas, como la que se ha representado en las figuras, el retenedor 6 está formado de forma conocida por una pluralidad de porciones segregables 20 que están distribuidas en la dirección longitudinal de dicho retenedor 6, y que están provistas en sus extremos de unas partes en forma de garra 21, 22 en la cara inferior de dicho retenedor 6. Como se aprecia en las Figs. 7, 8 y 10, estas partes en forma de garra 21, 22 están dispuestas de manera que un extremo de una de las porciones segregables 20 presenta un par de partes 21 en forma de garra separadas entre sí formando una horquilla, mientras que el extremo correspondiente de otra de las porciones segregables 20, adyacente a la primera, presenta una única parte 22 en forma de garra encajada en dicha horquilla formada por el par de partes 21 en forma de garra. Como se muestra en los citados documentos ES2014604A6 y ES1067776U, estas partes en forma de garra 21, 22 están destinadas a acoplarse en el borde superior de un tabique intermedio (no presentado en las figuras del presente documento). La originalidad de la invención consiste en unos perfeccionamientos que tienen la finalidad de tornar más rígido el retenedor 6. Para ello, las partes segregables 20 están unidas entre sí por unas paredes laterales 23 del retenedor 6 en las cuales están realizados unos cortes pasantes 24 que se extienden desde la cara superior de dicho retenedor 6 hacia el canto inferior 25 de dichas paredes laterales 23 sin alcanzar dicho canto inferior 25. También están previstos unos puentes rompibles transversales 26 que unen la única parte 22 en forma de garra al par de partes 21 en forma de garra correspondientes. Asimismo, están previstos unos puentes rompibles longitudinales 27 que unen la única parte 22 en forma de garra al extremo de la porción segregable 20 adyacente.

REIVINDICACIONES

1. Conjunto de canal para cables conductores, que comprende una canal (1) de forma rectangular en sección, formada por una base (2) horizontal y dos paredes laterales (3) verticales que delimitan entre sí una cara superior abierta (4) de dicha canal (1), estando cada una de dichas paredes laterales (3) provista en su extremo superior de una configuración de soporte (5) para la fijación de unos retenedores (6); y por lo menos un retenedor (6) constituido por una pieza oblonga rígida que se fija a presión por sus extremos, de forma amovible, a dichas configuraciones de soporte (5) de las paredes laterales (3), de manera que dicho retenedor (6) así fijado está dispuesto en una posición de puente, formando un puente rígido entre los extremos superiores de dichas paredes laterales (3) de la canal (1); caracterizado por que dicha configuración de soporte (5) comprende un tramo oblicuo (7) de dicha pared lateral (3) que se extiende hacia el plano central de dicha canal (1), derivándose de dicho tramo oblicuo (7) una pata superior vertical (8), y estando formado en el extremo de dicho tramo oblicuo (7) un perfil de ángulo recto (9) con un ala vertical (10) que se extiende hacia la base (2) de la canal (1) y un ala horizontal (11) que se extiende de vuelta hacia dicha pata superior vertical (8) sin alcanzarla, de manera que entre dicha pata superior vertical (8) y el extremo de dicha ala horizontal (11) del perfil de ángulo recto (9) queda definida un abertura (12) hacia una cavidad (13) delimitada por dicho tramo oblicuo (7), dicha pata superior vertical (8) y dicha ala horizontal (11), y por que dicho por lo menos un retenedor (6) está provisto, en cada uno de sus extremos, de por lo menos una pestaña superior (14) en forma de codo, que presenta un primer tramo horizontal (14a) prolongado por un tramo final vertical (14b), y por lo menos una pestaña inferior (15), estando dichas pestañas superior (14) e inferior (15) del retenedor (6) dimensionadas para que, cuando dicho retenedor (6) se encuentra dispuesto en dicha posición de puente, dicho primer tramo horizontal (14a) de la pestaña superior (14) se apoye superiormente sobre dicha ala horizontal (11) del perfil de ángulo recto (9) y dicho tramo final vertical (14b) de la pestaña superior (14) quede introducido en dicha cavidad (13) a través de dicha abertura (12) y se apoye contra dicha pata superior vertical (8), mientras que dicha pestaña inferior (15) se apoye inferiormente en dicho tramo oblicuo (7).
2. Conjunto de canal para cables conductores según la reivindicación 1, caracterizado por que en dicho retenedor (6), dicha pestaña superior (14) y dicha pestaña inferior (15) están dimensionadas para que, cuando dicho retenedor está dispuesto en una posición inclinada intermedia, en la que dicho retenedor (6) se extiende en dirección inclinada con respecto a la base (2) horizontal de la canal (1) y está acoplado por uno solo de sus extremos a una de dichas configuraciones de soporte (5) de una pared lateral (3) de la canal (1), quedando el otro extremo de dicho retenedor (6) en posición levantada, dicha pestaña inferior (15) del retenedor (6) se apoya exteriormente en dicha ala vertical (10) del perfil de ángulo recto (9), mientras que dicho tramo final vertical (14b) de la pestaña superior (14) del retenedor (6) queda introducido oblicuamente en dicha cavidad (13) a través de dicha abertura (12) y se apoya en una o varias de las paredes que delimitan dicha cavidad (13), ejerciendo una fuerza que mantiene dicho retenedor (6) en dicha posición inclinada intermedia.
3. Conjunto de canal para cables conductores según la reivindicación 2, caracterizado por que en dicho retenedor (6), dicha pestaña inferior (15) comprende en su extremo un diente (28) que forma una superficie inclinada (29) tal que, cuando dicho retenedor (6) se encuentra dispuesto en dicha posición de puente, dicha pestaña inferior (15) se apoya inferiormente en dicho tramo oblicuo (7) a través de dicha superficie inclinada (29) del diente (28), que queda paralela a la cara de dicho tramo oblicuo (7) sobre la cual se apoya, y cuando dicho retenedor (6) está dispuesto en dicha posición inclinada intermedia, dicha pestaña inferior (15) se apoya exteriormente en dicha ala vertical (10) del perfil de ángulo recto (9) a través de dicha superficie inclinada (29) del diente (28), que queda paralela a la cara de dicha ala vertical (10) sobre la cual se apoya.
4. Conjunto de canal para cables conductores según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que dicho retenedor (6) está provisto, en por lo menos uno de sus lados longitudinales, de un gancho (16) configurado para sujetar a presión, de manera amovible, dicho retenedor (6) a una de dichas configuraciones de soporte (5) de una pared lateral (3) de la canal (1), de manera que dicho retenedor (6) así sujeto por medio de dicho gancho (16) quede dispuesto en una posición de reserva, en la que dicho retenedor (6) se extiende longitudinalmente dentro de dicha canal (1) junto a dicha pared lateral (3), estando dicho gancho (16) provisto de un extremo curvado (16c) que se introduce en dicha abertura (12) definida entre dicha pata superior vertical (8) y el extremo de dicha ala horizontal (11) del perfil de ángulo recto (9).
5. Conjunto de canal según la reivindicación 4, caracterizado por que dicho gancho (16) tiene una forma complementaria de la de dicho perfil de ángulo recto (9) formado en el extremo de dicho tramo oblicuo (7).
6. Conjunto de canal según las reivindicaciones 4 o 5, caracterizado por que dicha canal (1) en por lo menos una de dichas paredes laterales (3), comprende una pata inferior vertical (17) que se extiende desde dicho tramo oblicuo (7) hacia dicha base (2) de la canal (1), estando dicha pata inferior vertical (17) posicionada de manera que, cuando dicho retenedor (6) está dispuesto en dicha posición de reserva, una parte de dicho retenedor (6) queda apoyada contra dicha pata inferior vertical (17).
7. Conjunto de canal según cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, caracterizado por que en la canal (1), dicha ala vertical (10) del perfil de ángulo recto (9) se extiende hacia dicha base (2) de la canal (1) formando un saliente inferior (18) con respecto a dicho tramo oblicuo (7), y por que el retenedor (6) comprende, en el lado provisto de

dicho gancho (16), por lo menos una uña (19) dispuesta de manera que, cuando dicho retenedor (6) está dispuesto en dicha posición de reserva, dicha uña (19) encaja en la esquina formada entre dicho saliente inferior (18) y dicho tramo oblicuo (7).

5 8. Canal (1) del conjunto de canal para cables conductores según la reivindicación 1, presentando dicha canal (1) una forma rectangular en sección, y estando formada por una base (2) horizontal y dos paredes laterales (3) verticales que delimitan entre sí una cara superior abierta (4) de dicha canal (1), estando cada una de dichas paredes laterales (3) provista en su extremo superior de una configuración de soporte (5) para la fijación de unos retenedores (6), estando dicha canal (1) caracterizada por que dicha configuración de soporte (5) comprende un tramo oblicuo (7) de dicha pared lateral (3) que se extiende hacia el plano central de dicha canal (1), derivándose de dicho tramo oblicuo (7) un pata superior vertical (8), y estando formado en el extremo de dicho tramo oblicuo (7) un perfil de ángulo recto (9) con un ala vertical (10) que se extiende hacia la base (2) de la canal (1) y un ala horizontal (11) que se extiende de vuelta hacia dicha pata superior vertical (8) sin alcanzarla, de manera que entre dicha pata superior vertical (8) y el extremo de dicha ala horizontal (11) del perfil de ángulo recto (9) quede definida un abertura (12) hacia una cavidad (13) delimitada por dicho tramo oblicuo (7), dicha pata superior vertical (8) y dicha ala horizontal (11).

20 9. Canal (1) según la reivindicación 8, caracterizada por que, en por lo menos una de dichas paredes laterales (3), comprende una pata inferior vertical (17) que se extiende desde dicho tramo oblicuo (7) hacia dicha base (2) de la canal (1).

10. Canal según cualquiera de las reivindicaciones 8 o 9, caracterizada por que dicha ala vertical (10) del perfil de ángulo recto (9) se extiende hacia dicha base (2) de la canal (1) formando un saliente inferior (18) con respecto a dicho tramo oblicuo (7).

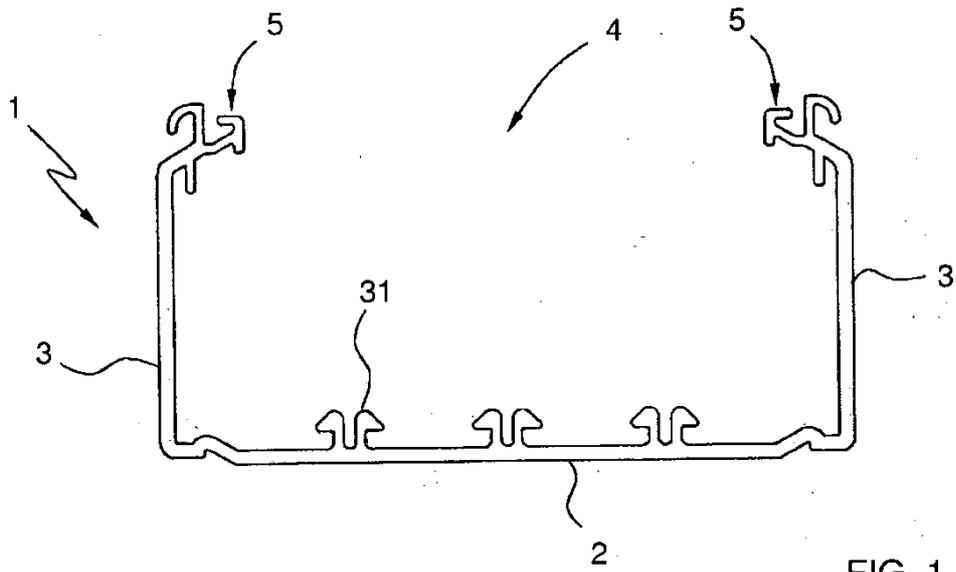


FIG. 1

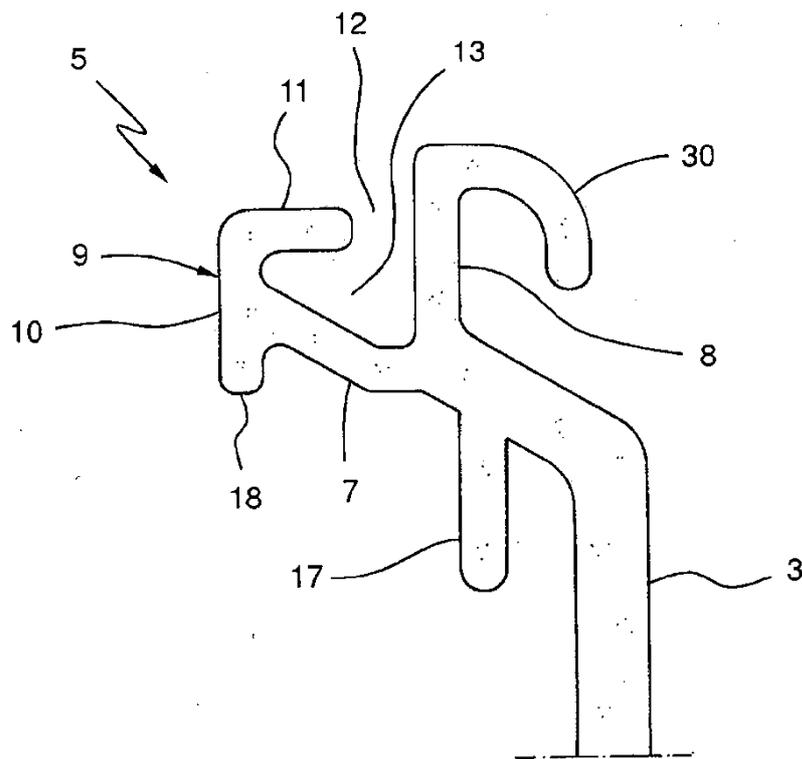
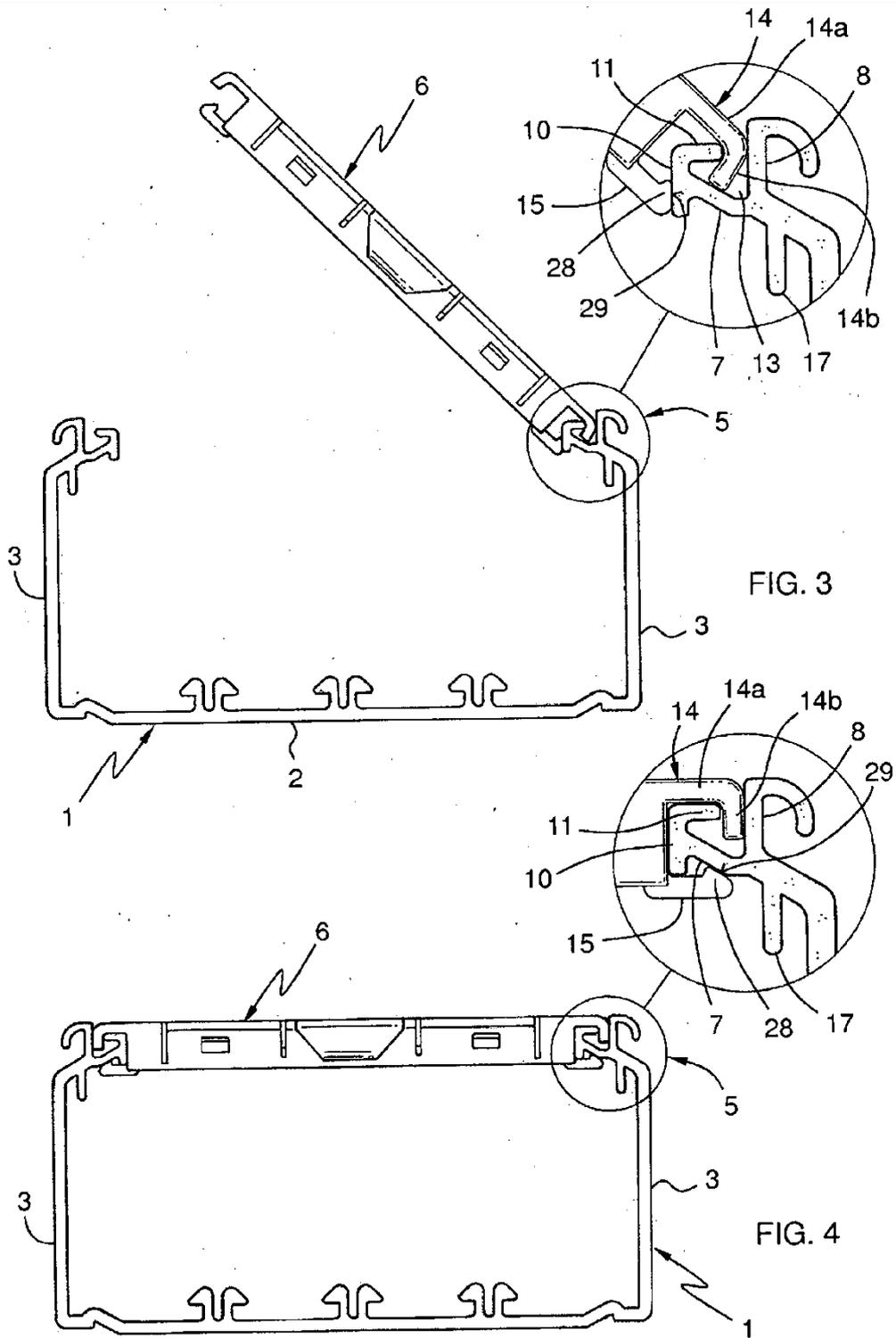
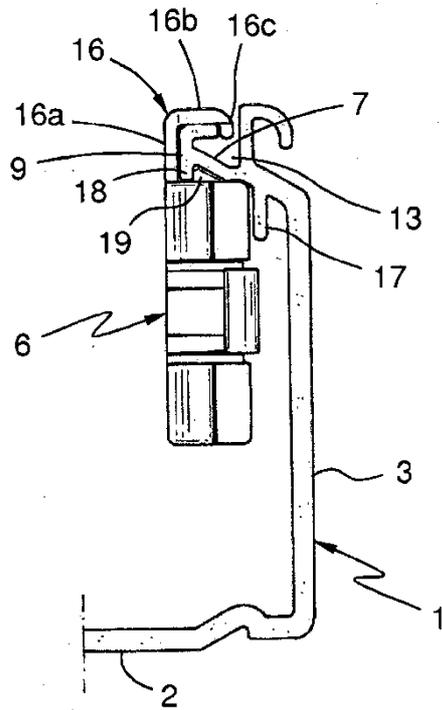
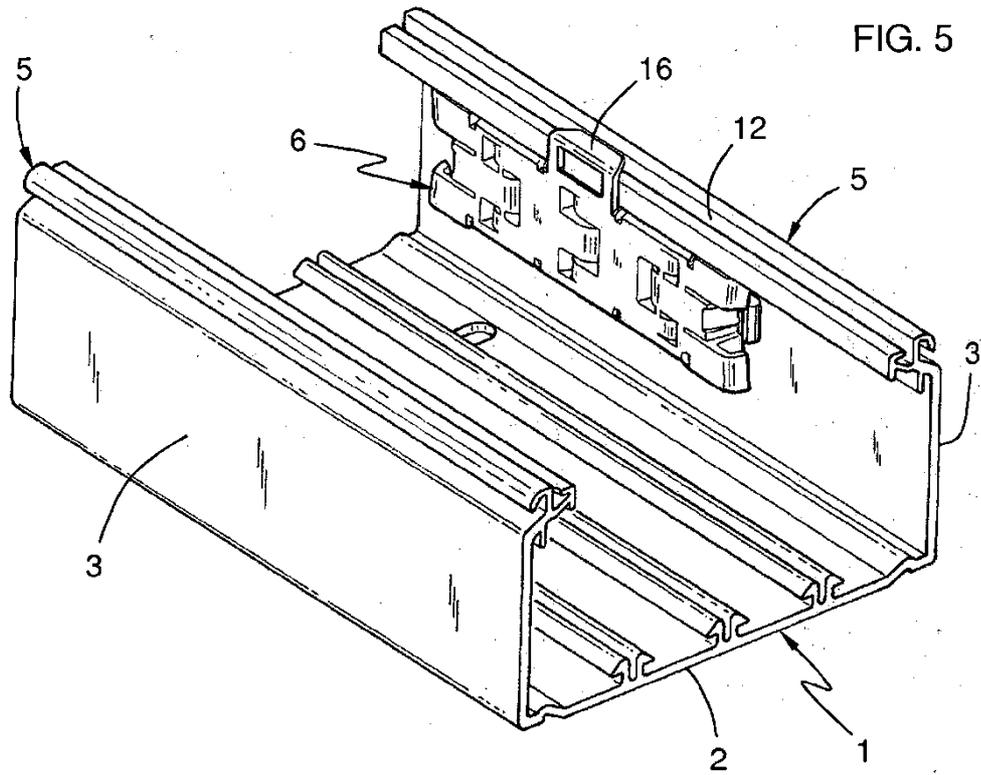
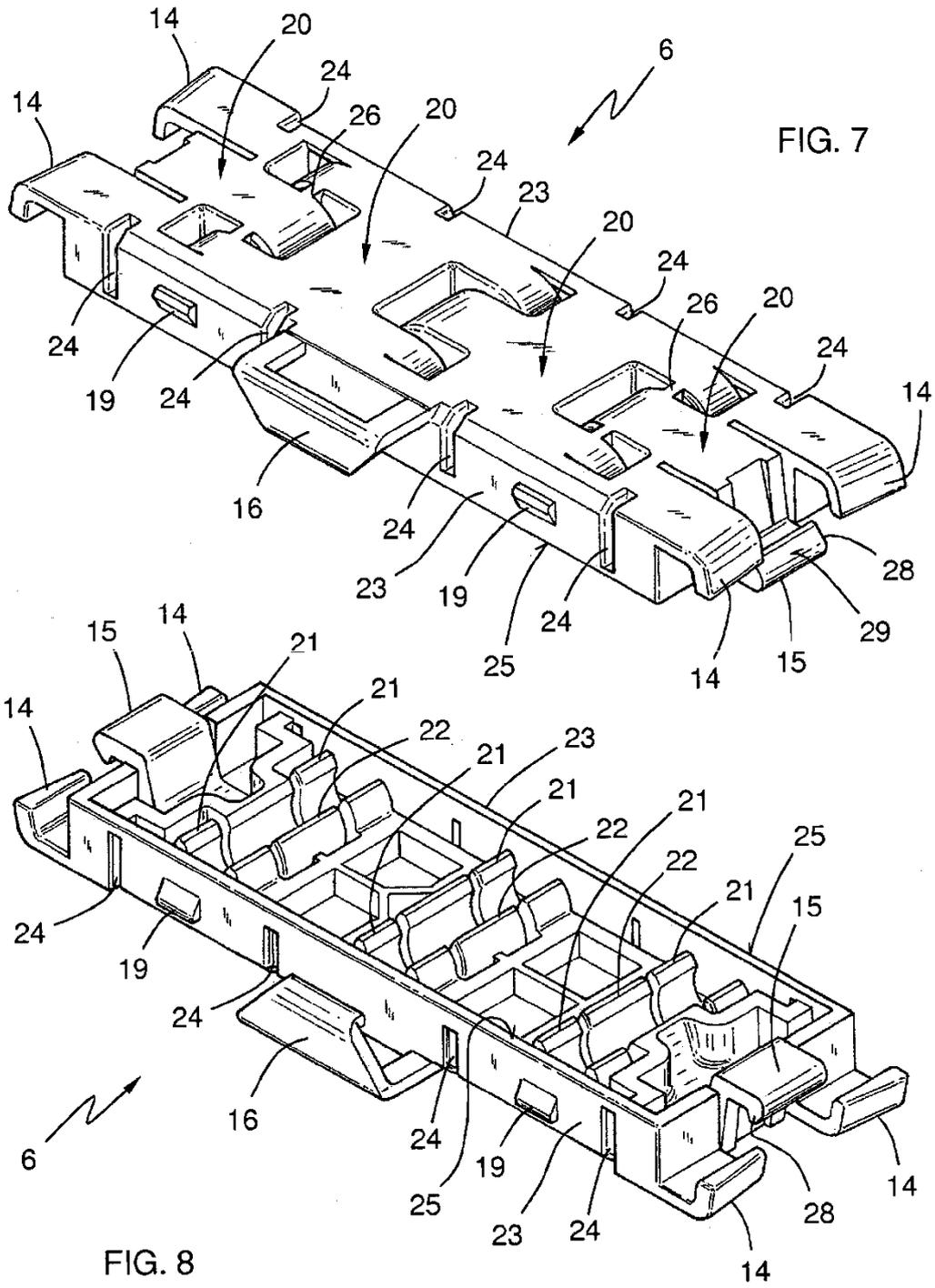


FIG. 2







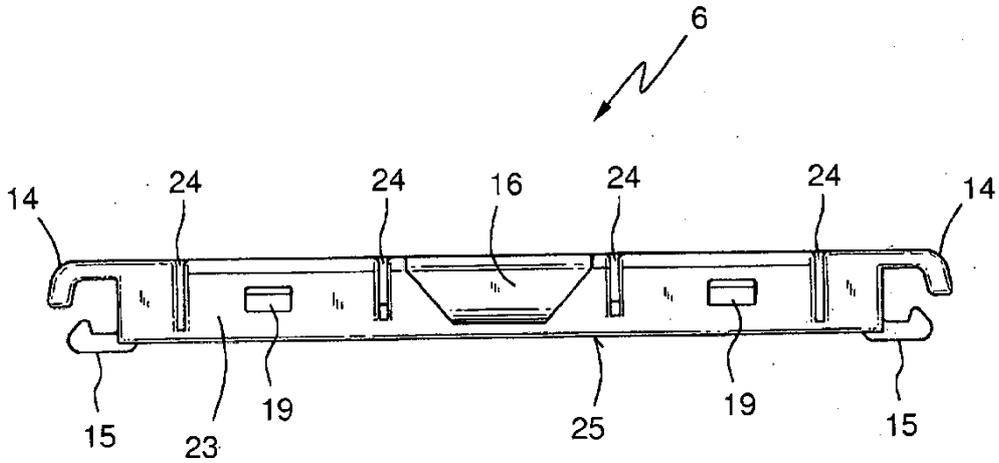


FIG. 9

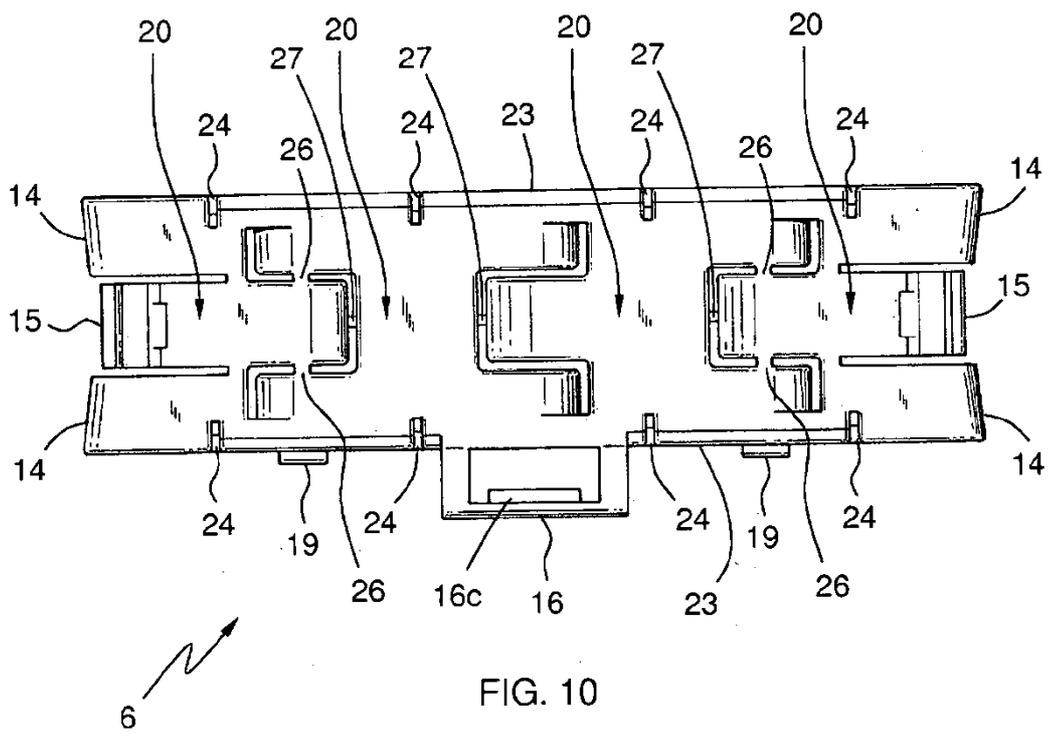


FIG. 10