

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 156 760**

21 Número de solicitud: 201630391

51 Int. Cl.:

**E04C 1/39** (2006.01)

**F16L 3/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**30.03.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**19.05.2016**

71 Solicitantes:

**UNEX APARELLAJE ELECTRICO S.L. (100.0%)**

**Rafael Campalans 15-21**

**08903 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

**SALCEDO SUÑOL, Eloi**

74 Agente/Representante:

**CURELL AGUILÁ, Mireia**

54 Título: **CONJUNTO DE CANAL PARA CONDUCTOS DE FLUIDOS**

ES 1 156 760 U

CONJUNTO DE CANAL PARA CONDUCTOS DE FLUIDOS

DESCRIPCIÓN

5 Campo de la invención

La invención se sitúa en el campo de los dispositivos que se utilizan para fijar a una pared, u otra superficie plana similar, conductos de fluidos que discurren en la superficie de dicha pared. En particular, pero de forma no limitativa, los conductos a  
10 los que se aplica la invención son conductos de fluidos de instalaciones de climatización.

Concretamente, la invención se refiere a un conjunto de canal para conductos de fluidos del tipo que comprende un perfil de base y un perfil de tapa que se fija de  
15 forma amovible a dicho perfil de base para formar con este último una canal de sección cerrada destinada a alojar en su interior por lo menos un conducto de fluidos que se extiende longitudinalmente a dicha canal, dicho perfil de base estando formado por una placa que está configurada para ser fijada a una pared, o a cualquier otro soporte plano, paralela a un plano principal de dicha placa, dicha placa constituyendo  
20 una pared de fondo de dicha canal y estando desprovista de paredes laterales que constituyan las paredes laterales de dicha canal, y dicho perfil de tapa presentando en sección una forma en U con dos paredes opuestas y una pared transversal que constituyen respectivamente sendas paredes laterales y una pared superior de dicha canal .

25 Estado de la técnica

Los conjuntos de canal del tipo aquí considerado están destinados a fijar a una pared conductos de fluidos, en particular pero de forma no limitativa, los diversos conductos  
30 de una instalación de climatización. Estos conductos son típicamente las tuberías de conducción de agua y las tuberías de conducción de fluido refrigerante en una instalación de refrigeración o de bomba de calor. Los conductos vehiculan estos fluidos entre los diferentes equipos de la instalación, como el evaporador, el

condensador y los eventuales intercambiadores de calor, que se encuentran distanciados unos de otros. Estos conductos suelen ser rígidos, por ejemplo tubos de cobre, o bien semirrígidos, por ejemplo tubos de PVC, y normalmente están aislados individualmente por medio de una vaina de material aislante térmico. Por otra parte, el

5 proceso de instalación de los conductos se suele hacer por fases para cada tipo de fluido de la instalación. Además, normalmente también se instalan junto a los conductos de fluidos los cables eléctricos de alimentación de los diferentes aparatos de la instalación, así como los cables de transmisión de datos para el control de los aparatos. Por todo ello, la fijación de los conductos a una pared y su recubrimiento por

10 medio de una tapa formando una canal requiere que el conjunto de canal tenga una características específicas, que no se contemplan en el campo de las canales destinadas a la conducción de cables eléctricos y cables de señal. En particular, la colocación y la fijación de los conductos a la pared debe poder realizarse fácilmente sin tener que torcer los conductos ni desviarlos sustancialmente, es decir desplazando

15 los conductos mediante traslaciones sustancialmente ortogonales a la dirección de los mismos. Por ello, en los conjuntos de canal del tipo aquí considerado el perfil de base está formado por una placa que se fija a la pared y que constituye una pared de fondo de la canal. Esta placa está desprovista de paredes laterales que constituyan las paredes laterales de la canal, de manera que una vez fijada a la pared, dicha placa no

20 obstaculiza significativamente los movimientos de traslación de los conductos paralelamente a la pared. El perfil de tapa, que comprende las paredes laterales de la canal, solo se coloca al final, cuando ya han sido colocados y fijados sobre el perfil de base todos los conductos y eventualmente también todos los cables eléctricos y de señal.

25

Los documentos ES1060307U y ES2356223A1 divulgan un conjunto de canal de este tipo, en el cual el perfil de base es de una sola pieza y lleva incorporada una brida para la sujeción de los conductos. La fabricación de este perfil de base resulta relativamente complicada. Por otra parte, la brida integrada de una sola pieza en el

30 perfil de base es un obstáculo para el almacenamiento y la manipulación de este último.

El documento ES2137794A1 divulga otra solución para este tipo de conjunto de canal, en la cual el perfil de base es de una sola pieza y forma por una parte un alojamiento para recibir un conducto y por otra parte un cuerpo de apriete para realizar la fijación del conducto en el alojamiento. Como en el caso anterior, la fabricación de este perfil de base resulta relativamente complicada, y la forma de dicho perfil de base no facilita su almacenamiento y manipulación. Por otra parte, en esta solución solo es posible colocar un conducto por alojamiento, y de tamaño limitado. Para poder colocar conductos de mayores dimensiones, en el mismo documento se prevé una aleta que se extiende desde la pared de fondo del perfil de base, paralelamente a dicha pared, y en la cual se puede fijar una brida convencional que no forma parte del perfil de base. Así pues, esta solución permite utilizar una brida convencional para realizar la fijación de un conducto al perfil de base. Sin embargo, la fijación de esta brida al perfil de base a través de la aleta no siempre es fácil, en particular cuando el perfil de base ya ha sido fijado a una pared, y más particularmente cuando ya se ha colocado un conducto en el perfil de base.

#### Descripción de la invención

La invención tiene como finalidad proporcionar un conjunto de canal para conductos del tipo indicado al principio, que permita colocar y fijar fácilmente a una pared conductos de diferentes tamaños así como, eventualmente y de forma adicional, cables eléctricos y de señal, utilizando para ello una brida convencional que pueda ser fijada fácilmente al perfil de base incluso cuando este último haya sido fijado a una pared y cuando se haya colocado un conducto en el mismo.

Esta finalidad se consigue mediante un conjunto de canal para conductos del tipo indicado al principio, caracterizado por que el perfil de base está provisto de por lo menos un ala que emerge desde la placa que forma dicho perfil de base hacia el interior de la canal, dicha ala comprendiendo una pared sustancialmente ortogonal al plano principal de dicha placa, dicha pared del ala estando perforada con por lo menos una abertura pasante que tiene un contorno cerrado y que forma un ojal para el paso de una brida externa al conjunto de canal. Se entiende por plano principal de la placa un plano que corresponde sustancialmente a la extensión principal de la placa. El

perfil de base está destinado a fijarse a una pared o superficie plana paralela a este plano principal.

5 Como se verá con mayor claridad en la descripción de unas formas de realización de la invención, el hecho de disponer un ojal para el paso de una brida en una pared de un ala que se extiende ortogonalmente a la placa que forma el perfil de base, permite fijar fácilmente una brida convencional incluso cuando el perfil de base está fijado a una pared y se ha colocado un conducto en el mismo. Además, como también se verá en la citada descripción, el ala que lleva el ojal juega una función de soporte lateral  
10 para los conductos. Por otra parte, esta configuración según la invención permite diseñar un perfil de base con una forma sencilla, de configuración esencialmente plana y sin elementos que dificulten su almacenamiento y manipulación, y que es apta para ser formada por extrusión.

15 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, el ala se extiende en la dirección longitudinal de la canal y está perforada con una pluralidad de dichas aberturas pasantes, distribuidas a lo largo de  
20 dicha ala, cada una de dichas aberturas pasantes presentando un contorno cerrado y formando un ojal para el paso de una brida externa al conjunto de canal. Esta configuración hace más fácil la fabricación de la pieza y permite al instalador escoger fácilmente la posición de la brida en la dirección longitudinal.

25 En las formas de realización preferidas, dicha por lo menos una abertura pasante tiene una forma oblonga en la dirección longitudinal de dicha canal, y ventajosamente presenta una relación entre su dimensión longitudinal y su dimensión transversal superior a 3, preferentemente superior a 5, más preferentemente superior a 8. Se  
30 entiende por dimensión longitudinal la dimensión de la abertura pasante en la dirección longitudinal de la canal, y por dimensión transversal la dimensión de la misma en una dirección ortogonal a dicha dirección longitudinal y ortogonal al plano principal de la placa. Esta forma particular de la abertura es especialmente adecuada

para permitir deslizar una brida a lo largo de dicha abertura, con fin de acabar de ajustar su posición en la dirección longitudinal una vez que la brida ya ha sido pasada por la abertura pasante. Ventajosamente, dicha forma oblonga de la abertura pasante presenta una dimensión transversal inferior o igual 5 mm, preferentemente inferior o igual a 3 mm, más preferentemente inferior o igual a 2 mm. Estas dimensiones permiten el uso de bridas de sección plana, de espesor inferior o igual a 2 mm y de anchura superior a 2 mm, de tal manera que las bridas puedan deslizar a lo largo de la abertura pasante pero evitando que puedan girar en esta última, de manera que queden siempre bien orientadas.

10

Preferentemente, el extremo libre de dicha por lo menos un ala tiene una forma redonda en sección, para evitar que los conductos puedan engancharse en dicho extremo libre, en particular cuando los conductos están revestidos de una vaina blanda de material aislante térmico.

15

En unas formas de realización preferidas, el perfil de base está provisto de por lo menos dos de dichas alas extendiéndose en la dirección longitudinal de la canal 3, dichas dos alas siendo paralelas entre sí y estando dispuestas respectivamente junto a cada uno de los dos extremos laterales de dicho perfil de base. Las alas así dispuestas permiten confinar lateralmente los conductos con la ayuda de la brida, para que éstos no sobresalgan y dificulten la colocación del perfil de tapa.

20

Preferentemente, la placa que forma el perfil de base comprende dos rebordes laterales que forman cada uno un extremo lateral de dicho perfil de base, y que se extienden cada uno a partir de una de las dos alas dispuestas junto a los extremos laterales, y el extremo libre de cada una de las dos paredes opuestas del perfil de tapa está conformado para encajar a presión en uno de dichos rebordes laterales correspondiente. Se consigue así que los conductos nunca disturben la fijación del perfil de tapa al perfil de base.

25

30

Preferentemente, la placa que forma el perfil de base presenta un tramo de pared inferior plana paralela al plano principal de la placa, destinada a aplicarse contra una pared u otro soporte plano en el que se fija dicho perfil de base, dicho tramo de pared

inferior plana estando provisto de unos orificios pasantes para el paso de tornillos de fijación, y los dos rebordes laterales estando dispuestos por encima de dicho tramo de pared inferior plana. Esta configuración permite colocar el perfil de base pegado contra pared, quedando bien despejado el mecanismo de fijación del perfil de tapa al perfil de base.

5

En unas formas de realización, el tramo de pared inferior plana está dispuesto en una zona central del perfil de base, y la placa que forma dicho perfil de base comprende dos patas inferiores dispuestas cada una en uno de los dos extremos laterales de dicho perfil de base, dichas patas inferiores extendiéndose hacia fuera de dicha canal de manera que el extremo libre de dichas patas inferiores es coplanario con dicho tramo de pared inferior plana. Se consigue así un buen apoyo plano del perfil de base sobre una pared, con poca superficie de contacto entre dicho perfil de base y dicha pared.

10

15

En unas formas de realización, el tramo de pared inferior plana está interrumpido por unos quiebros que forman en sección una rampa al lado de los orificios pasantes. Esta rampa tiene la función de desviar la trayectoria de la brida para evitar que al colocarla se enganche en la cabeza de un tornillo de fijación.

20

Preferentemente, el perfil de base está provisto de por lo menos dos alas extendiéndose en la dirección longitudinal de la canal, dichas dos alas siendo paralelas entre sí y delimitando entre ellas un pasillo para colocar por lo menos un conducto con la ayuda de la brida. Las alas así dispuestas permiten confinar lateralmente un conducto, o un haz de conductos, por los dos lados del mismo con la ayuda de la brida.

25

En unas formas de realización preferidas, el perfil de base está provisto de por lo menos cuatro alas extendiéndose en la dirección longitudinal de la canal, dos de dichas alas estando dispuestas en una primera zona lateral de dicho perfil de base, delimitando entre ellas un primer pasillo lateral para colocar por lo menos un conducto con ayuda de la brida, y las otras dos de dichas alas estando dispuestas en una segunda zona lateral de dicho perfil de base, opuesta a dicha primera zona lateral,

30

delimitando entre ellas un segundo pasillo lateral para colocar por lo menos otro conducto con la ayuda de una brida. Esta disposición de las alas ofrece la ventaja ya citada de confinar lateralmente un conducto o un haz de conductos por sus dos lados con la ayuda de la brida, y además permite al instalador separar en pasillos diferentes los conductos de fluidos diferentes, o bien separar los cables eléctricos o de señal. El instalador puede así realizar una primera fase de la instalación colocando y fijando en uno de los pasillos los conductos de un primer tipo, y posteriormente una segunda fase colocando y fijando en el otro pasillo los conductos de un segundo tipo.

En unas formas de realización preferidas, la abertura pasante de un ala está enfrentada a la abertura pasante de otra ala contigua. Esta disposición permite al instalador pasar una misma brida por dos aberturas pasantes enfrentadas, si desea obtener una mejor fijación de la brida. Pero sigue existiendo la opción de fijar la brida pasándola por una sola de las aberturas pasantes.

Preferentemente, el perfil de base está provisto de una pluralidad de líneas de debilitación transversales distribuidas a lo largo de dicho perfil de base, cada una de dichas líneas de debilitación extendiéndose parcialmente en la pared de fondo y parcialmente en el ala. Estas líneas de debilitación tienen la función de permitir romper o cortar fácilmente el perfil de base en tramos de longitud deseada. Así el instalador puede optar por utilizar una serie de tramos de perfil de base dispuestos en una pared alineados y sin continuidad entre ellos, y un único perfil de tapa que se acopla a todos ellos. Además, el hecho de poder cortar o romper fácilmente en tramos el perfil de base tiene la ventaja adicional de que permite instalar la canal en una pared para cubrir unos conductos que ya se encontraban fijados a dicha pared mediante un sistema de fijación diferente, en particular mediante un sistema de fijación conocido que consiste en unas grapas que mantienen una separación entre los conductos y la pared. El instalador puede entonces colocar unos tramos del perfil de base alineados por debajo de estos conductos, es decir en la separación entre los mismos y la pared, y colocar un perfil de tapa que se fija a todos estos tramos de perfil de base alineados, cubriendo así los conductos.

Preferentemente, el perfil de base y el perfil de tapa son cada uno de una sola pieza y son perfiles extruidos de material plástico.

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

#### Breve descripción de los dibujos

10 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 exponen unas formas preferidas de realización de la invención haciendo mención de las figuras.

15 La Fig. 1 es una vista frontal en sección de una primera forma de realización del conjunto de canal, en la cual el perfil de tapa está fijado al perfil de base formando una canal cerrada, y en la que se han representado unos conductos fijados mediante bridas.

20 La Fig. 2 es una vista frontal que muestra el perfil de base y el perfil de tapa en una posición desmontada.

La Fig. 3 es una vista en perspectiva del perfil de base.

25 La Fig. 4 es una vista parcial en perspectiva, desde un ángulo diferente, que muestra con mayor detalle un ala con su abertura pasante.

30 Las Figs. 5 y 6 son respectivamente una vista superior y vista lateral del perfil de base. En la Fig. 6 se ha representado en línea discontinua un tramo de la brida que pasa por la abertura pasante del ala.

Las Figs. 7 y 8 son respectivamente una vista frontal y una vista superior del perfil de base según una segunda forma de realización. En la Fig. 7 se han representado unos conductos fijados mediante bridas.

5 La Fig. 9 es una vista frontal del perfil de base según una tercera forma de realización.

Descripción detallada de unas formas de realización de la invención

10 En las Figs. 1 a 6 se ha representado una primera forma de realización del conjunto de canal según la invención, que comprende un perfil de base 1 y un perfil de tapa 2. Cada uno de ellos es de una sola pieza y consiste en un perfil extruido de material termoplástico, en el cual se han realizado los diferentes orificios y aberturas por mecanizado. Como puede verse en la Fig. 1, el perfil de tapa 2 se fija de forma amovible al perfil de base 1 para formar con este último una canal 3 de sección  
15 cerrada destinada a alojar en su interior unos conductos 4 de fluidos que se extienden longitudinalmente a la canal 3. En las figuras se ha representado de forma esquemática varios conductos 4 reunidos en dos haces. Por supuesto, estos conductos 4 pueden estar en diferente número y tener otras formas que las representadas en las figuras. Por otra parte, en la canal 3 pueden disponerse  
20 igualmente, además de los conductos 4 de fluidos, unos cables eléctricos o de señal.

El perfil de base 1 está formado por una placa 5 que está configurada para ser fijada a una pared, o a cualquier otro soporte plano, paralela al plano principal de la placa 5. Esta placa 5 constituye la pared de fondo de la canal 3 y está desprovista de paredes  
25 laterales que constituyan las paredes laterales de dicha canal 3. El perfil de tapa 2 presenta en sección una forma en U con dos paredes opuestas 6, 7 y una pared transversal 8. Las paredes opuestas 6, 7 del perfil de tapa 2 constituyen las paredes laterales de la canal, mientras que la pared transversal 8 constituye la pared superior de dicha canal 3. La fijación del perfil de tapa 2 al perfil de base se realiza por encaje  
30 a presión, concretamente por encaje elástico entre unos rebordes laterales 20 del perfil de base 1 y el extremo libre 21 de las paredes laterales 6, 7. En el ejemplo representado, el extremo libre 21 presenta la forma de un gatillo con un alojamiento para recibir el reborde lateral 20. Con esta configuración, para fijar el perfil de tapa 2 al

perfil de base 1 basta con desplazar el primero hacia el segundo en traslación vertical desde la posición mostrada en la Fig. 2. La superficie oblicua del extremo libre 21 topa con el reborde lateral 20 y provoca una flexión elástica de la pared lateral 6, 7, y a continuación dicho reborde lateral 20 queda encliquetado en el alojamiento del extremo libre 21.

El perfil de base 1 está provisto de cuatro alas 9 idénticas que emergen desde la placa 5 hacia el interior de la canal 3. Las cuatro alas 9 son paralelas y se extiende de forma continua en la dirección longitudinal de la canal 3. Cada ala 9 comprende una pared 10 que es sustancialmente ortogonal al plano principal de la placa 5 y que está perforada con una pluralidad de aberturas pasantes 11, Preferentemente todas las aberturas pasantes 11 son iguales y están distribuidas a intervalos regulares a lo largo de cada ala 9. Cada abertura pasante 11 tiene un contorno cerrado, de manera que forma un ojal para el paso de una brida 12 externa al conjunto de canal. Además, cada abertura pasante 11 tiene una forma oblonga en la dirección longitudinal de la canal 3. En el ejemplo representado, la relación entre la dimensión longitudinal y la dimensión transversal de la abertura pasante 11 es de 10. La dimensión transversal de la abertura pasante 11 es de 2 mm, y su dimensión longitudinal es de 20 mm. Las aberturas pasantes 11 de un ala 9 están enfrentadas a las aberturas pasantes 11 de otra ala 9 contigua, de manera que es posible pasar una misma brida 12 por estas dos aberturas pasantes 11 enfrentadas para fijar un haz de conductos 4, tal como se muestra en la Fig. 1. Opcionalmente, el instalador puede hacer pasar la brida por una sola abertura pasante 11 para fijar el haz de conductos 4. Dos de las cuatro alas 9 están dispuestas en una primera zona lateral del perfil de base 1, delimitando entre ellas un primer pasillo 19 lateral para colocar y fijar un haz de conductos 4 con la ayuda de una brida 12. Las otras dos alas 9 están dispuestas en una segunda zona lateral del perfil de base 1, opuesta a dicha primera zona lateral, delimitando entre ellas un segundo pasillo 19 lateral para colocar y fijar otro haz de conductos 4 con la ayuda de otra brida 12. Por otra parte, como puede verse en particular en las Figs. 1 y 2, dos de las cuatro alas 9 están dispuestas respectivamente junto a cada uno de los dos extremos laterales del perfil de base 1, y cada uno de los rebordes laterales 20 forma un extremo lateral de dicho perfil de base 1 y se extiende a partir del ala 9 dispuesta junto a dicho extremo lateral. Además, el extremo libre 13 de cada ala 9

tiene una forma redonda en sección para evitar que se enganchen los conductos 4 y evitar tensiones en la brida 12. En el ejemplo representado, esta forma redondeada del extremo libre 13 es circular y tiene un alma hueca para economizar material en la extrusión y no incrementar el peso del perfil de base 1. Con el fin de realizar un buen apoyo del perfil de base 1 contra una superficie plana en la que se ha de instalar la canal 3, la placa 5 que forma dicho perfil de base 1 tiene en una zona central un tramo de pared inferior plana 14 paralela al plano principal de la placa 5. Este tramo de pared inferior plana 14 está destinado a aplicarse contra dicha superficie plana, y está provisto de unos orificios pasantes 15 para el paso de tornillos de fijación. Además, la placa 5 comprende dos patas inferiores 16 que están dispuestas respectivamente en los dos extremos laterales del perfil de base 1, y que se extienden hacia fuera de la canal 5 de manera que su extremo libre es coplanario con el tramo de pared inferior plana 14. El perfil de base 1 se apoya así contra la superficie plana a la vez por el tramo de pared inferior plana 14 y por el extremo libre de las dos patas inferiores 16. Como puede verse en la Fig. 1, los dos rebordes laterales 20 están dispuestos por encima del tramo de pared inferior plana 14, de manera que cuando el perfil de tapa 2 está fijado al perfil de base 1 el extremo libre 21 de las paredes opuestas 6, 7 que forma un gatillo no interfiera con la superficie plana en la que se instala la canal 3. En el perfil de base 1 están mecanizadas una pluralidad de líneas de debilitación 18 transversales distribuidas a lo largo de dicho perfil de base 1, que tienen la finalidad de permitir al instalador romper o cortar fácilmente el perfil de base 1 para dividirlo en tramos. Cada una de estas líneas de debilitación 18 se extiende parcialmente en la pared de fondo y parcialmente en cada ala 9. En el ejemplo representado, estas líneas de debilitación 18 son una perforación pasante continua.

25

En las figuras, las bridas 12 están representadas de forma esquemática. Puede utilizarse cualquier tipo de brida 12 siempre y cuando sea una brida externa al conjunto de canal y que pueda colocarse haciéndola pasar por una de las aberturas pasantes 11 dispuestas en las alas 9.

30

La segunda forma de realización mostrada en las Figs. 8 y 9 sólo se diferencia de la primera en la forma que tiene la placa 5 en sus partes destinadas a apoyarse contra la superficie plana. Se han utilizado las mismas referencias numéricas que en las Figs. 1

a 7 para todos los elementos análogos. En esta segunda forma de realización, el tramo de pared inferior plana 14 se extiende en toda la anchura del perfil de base 1 y está interrumpido por unos quiebros 17 que forman en sección una rampa 22 al lado de los orificios pasantes 15. Como puede verse en la Fig. 7, la rampa 22 desvía la  
5 brida 12 para que ésta no interfiera con la cabeza de un tornillo de fijación (no representado) que pasa por uno de los orificios pasantes 15. Las patas inferiores 16 no están presentes, de manera que la placa 5 se apoya sobre la superficie plana solo a través de toda la extensión del tramo de pared inferior plana 14.

10 Finalmente, la tercera forma de realización mostrada en la Fig. 9 solo se diferencia de la primera en que la placa de base solo comprende dos alas 9, concretamente las dos alas 9 situadas en los extremos laterales del perfil de base 1. Se han utilizado las mismas referencias numéricas que en las Figs. 1 a 7 para todos los elementos análogos.

15

REIVINDICACIONES

1.- Conjunto de canal para conductos de fluidos, que comprende un perfil de base (1) y un perfil de tapa (2) que se fija de forma amovible a dicho perfil de base (1) para formar con este último una canal (3) de sección cerrada destinada a alojar en su interior por lo menos un conducto (4) de fluidos que se extiende longitudinalmente a dicha canal (3), dicho perfil de base (1) estando formado por una placa (5) que está configurada para ser fijada a una pared, o a cualquier otro soporte plano, paralela a un plano principal de dicha placa (5), dicha placa (5) constituyendo una pared de fondo de dicha canal (3) y estando desprovista de paredes laterales que constituyan las paredes laterales de dicha canal (3), y dicho perfil de tapa (2) presentando en sección una forma en U con dos paredes opuestas (6, 7) y una pared transversal (8) que constituyen respectivamente sendas paredes laterales y una pared superior de dicha canal (3), caracterizado por que dicho perfil de base (1) está provisto de por lo menos un ala (9) que emerge desde dicha placa (5) hacia el interior de dicha canal (3), dicha ala (9) comprendiendo una pared (10) sustancialmente ortogonal a dicho plano principal de dicha placa (5), dicha pared (10) del ala (9) estando perforada con por lo menos una abertura pasante (11) que tiene un contorno cerrado y que forma un ojal para el paso de una brida (12) externa a dicho conjunto de canal.

20

2.- Conjunto de canal para conductos según la reivindicación 1, caracterizado por que dicha por lo menos un ala (9) se extiende en la dirección longitudinal de dicha canal (3) y está perforada con una pluralidad de dichas aberturas pasantes (11), distribuidas a lo largo de dicha ala (9), cada una de dichas aberturas pasantes (11) presentando un contorno cerrado y formando un ojal para el paso de una brida (12) externa a dicho conjunto de canal.

25

3.- Conjunto de canal para conductos según las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado por que dicha por lo menos una abertura pasante (11) tiene una forma oblonga en la dirección longitudinal de dicha canal (3).

30

4.- Conjunto de canal para conductos según la reivindicación 3, caracterizado por que dicha forma oblonga de la abertura pasante (11) presenta una relación entre su

dimensión longitudinal y su dimensión transversal superior a 3, preferentemente superior a 5, más preferentemente superior a 8.

5 5.- Conjunto de canal para conductos según la reivindicación 4, caracterizado por que dicha forma oblonga de la abertura pasante (11) presenta una dimensión transversal inferior o igual 5 mm, preferentemente inferior o igual a 3 mm, más preferentemente inferior o igual a 2 mm.

10 6.- Conjunto de canal para conductos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que el extremo libre (13) de dicha por lo menos un ala (9) tiene una forma redonda en sección.

15 7.- Conjunto de canal para conductos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada por que dicho perfil de base (1) está provisto de por lo menos dos de dichas alas (9) extendiéndose en la dirección longitudinal de dicha canal (3), dichas dos alas (9) siendo paralelas entre sí y estando dispuestas respectivamente junto a cada uno de los dos extremos laterales de dicho perfil de base (1).

20 8.- Conjunto de canal para conductos según la reivindicación 7, caracterizado por que dicha placa (5) que forma dicho perfil de base (1) comprende dos rebordes laterales (20) que forman cada uno un extremo lateral de dicho perfil de base (1) y que se extienden cada uno a partir de una de dichas dos alas (9) dispuestas junto a dichos extremos laterales, y el extremo libre (21) de cada una de dichas dos paredes opuestas (6, 7) de dicho perfil de tapa (2) está conformado para encajar a presión en uno de dichos rebordes laterales (20) correspondiente.

30 9.- Conjunto de canal para conductos según la reivindicación 8, caracterizado por que dicha placa (5) que forma dicho perfil de base (1) presenta un tramo de pared inferior plana (14) paralela a dicho plano principal de dicha placa (5), destinada a aplicarse contra una pared u otro soporte plano en el que se fija dicho perfil de base (1), dicho tramo de pared inferior plana (14) estando provisto de unos orificios pasantes (15) para el paso de tornillos de fijación, y dichos dos rebordes laterales (20) estando dispuestos por encima de dicho tramo de pared inferior plana (14).

10.- Conjunto de canal para conductos según la reivindicación 9, caracterizado por que dicho tramo de pared inferior plana (14) está dispuesto en una zona central de dicho perfil de base (1), y dicha placa (5) que forma dicho perfil de base (1) comprende dos patas inferiores (16) dispuestas cada una en uno de los dos extremos laterales de dicho perfil de base (1), dichas patas inferiores (16) extendiéndose hacia fuera de dicha canal (5) de manera que el extremo libre de dichas patas inferiores (16) es coplanario con dicho tramo de pared inferior plana (14).

11.- Conjunto de canal para conductos según la reivindicación 9, caracterizado por que dicho tramo de pared inferior plana (14) está interrumpido por unos quiebros (17) que forman en sección una rampa (22) al lado de dichos orificios pasantes (15).

12.- Conjunto de canal para conductos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado por que dicho perfil de base (1) está provisto de por lo menos dos de dichas alas (9) extendiéndose en la dirección longitudinal de dicha canal (3), dichas dos alas (9) siendo paralelas entre sí y delimitando entre ellas un pasillo (19) para colocar por lo menos un conducto (4) con la ayuda de una brida (12).

13.- Conjunto de canal para conductos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado por que dicho perfil de base (1) está provisto de por lo menos cuatro de dichas alas (9) extendiéndose en la dirección longitudinal de dicha canal (3), dos de dichas alas (9) estando dispuestas en una primera zona lateral de dicho perfil de base (1), delimitando entre ellas un primer pasillo (19) lateral para colocar por lo menos un conducto (4) con la ayuda de una brida (12), y las otras dos de dichas alas (9) estando dispuestas en una segunda zona lateral de dicho perfil de base (1), opuesta a dicha primera zona lateral, delimitando entre ellas un segundo pasillo (12) lateral para colocar por lo menos otro conducto (4) con la ayuda de una brida (12).

14.- Conjunto de canal para conductos según cualquiera de las reivindicaciones 12 o 13, caracterizado por que dicha por lo menos una abertura pasante (11) de un ala (9) está enfrentada a dicha por lo menos una abertura pasante (11) de otra ala (9) contigua.

15.- Conjunto de canal para conductos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado por que dicho perfil de base (1) está provisto de una pluralidad de líneas de debilitación (18) transversales distribuidas a lo largo de dicho perfil de base (1), cada una de dichas líneas de debilitación (18) extendiéndose parcialmente en dicha pared de fondo y parcialmente en dicha ala (9).

16.- Conjunto de canal para conductos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizado por que dicho perfil de base (1) y dicho perfil de tapa (2) son cada uno de una sola pieza y son perfiles extruidos de material plástico.

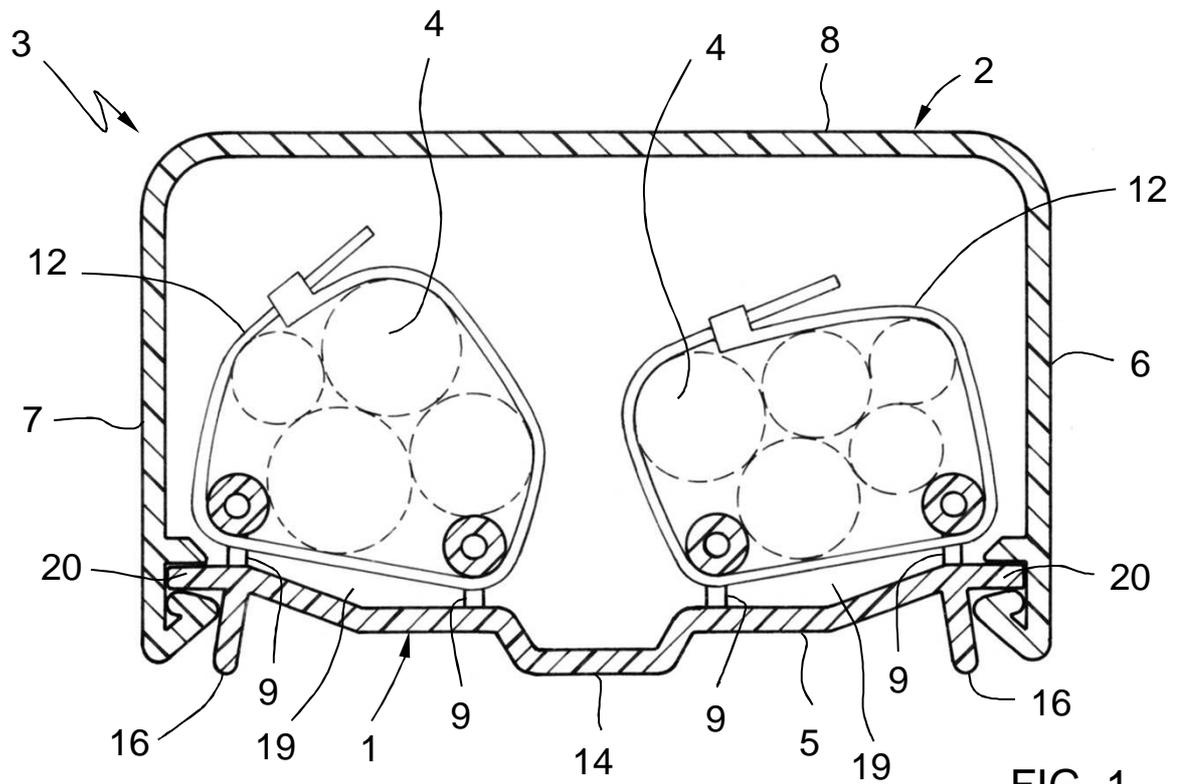


FIG. 1

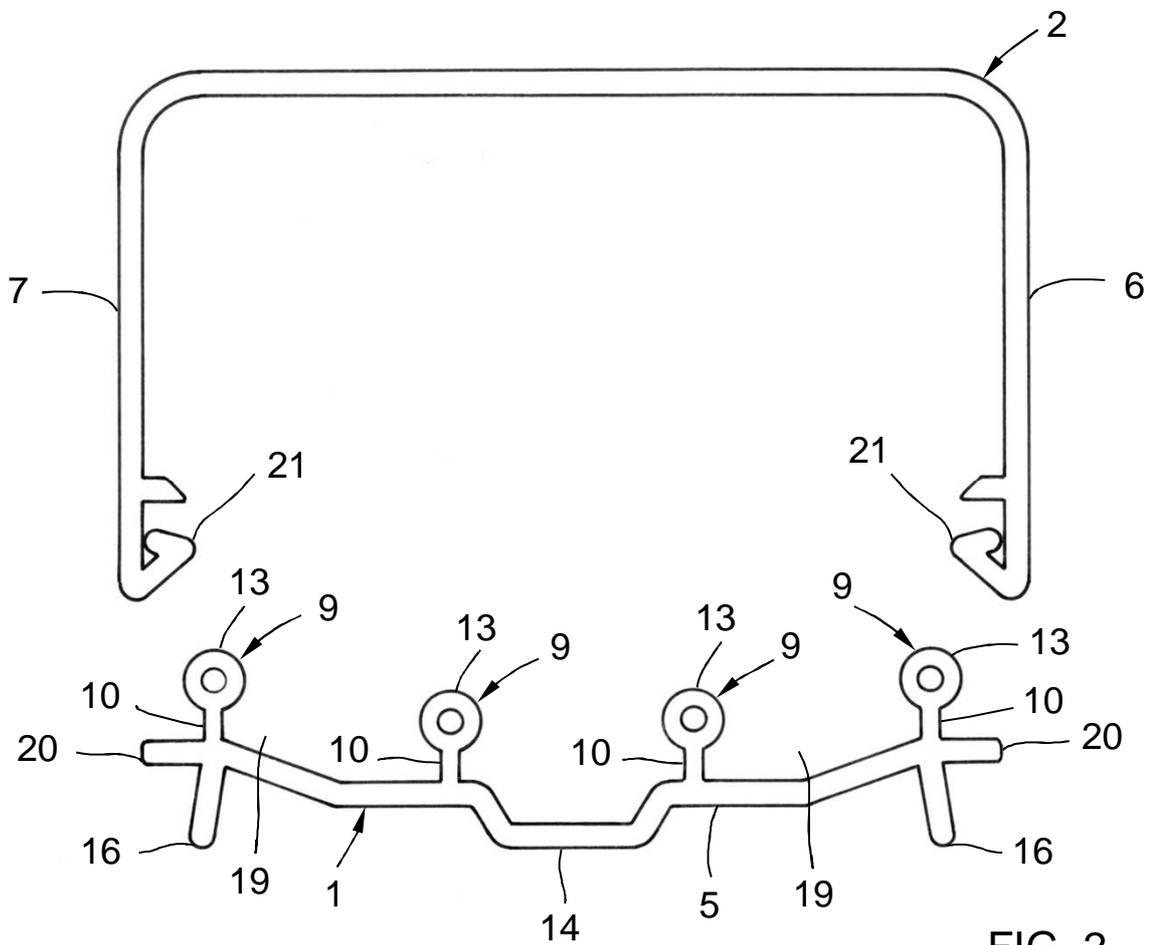


FIG. 2

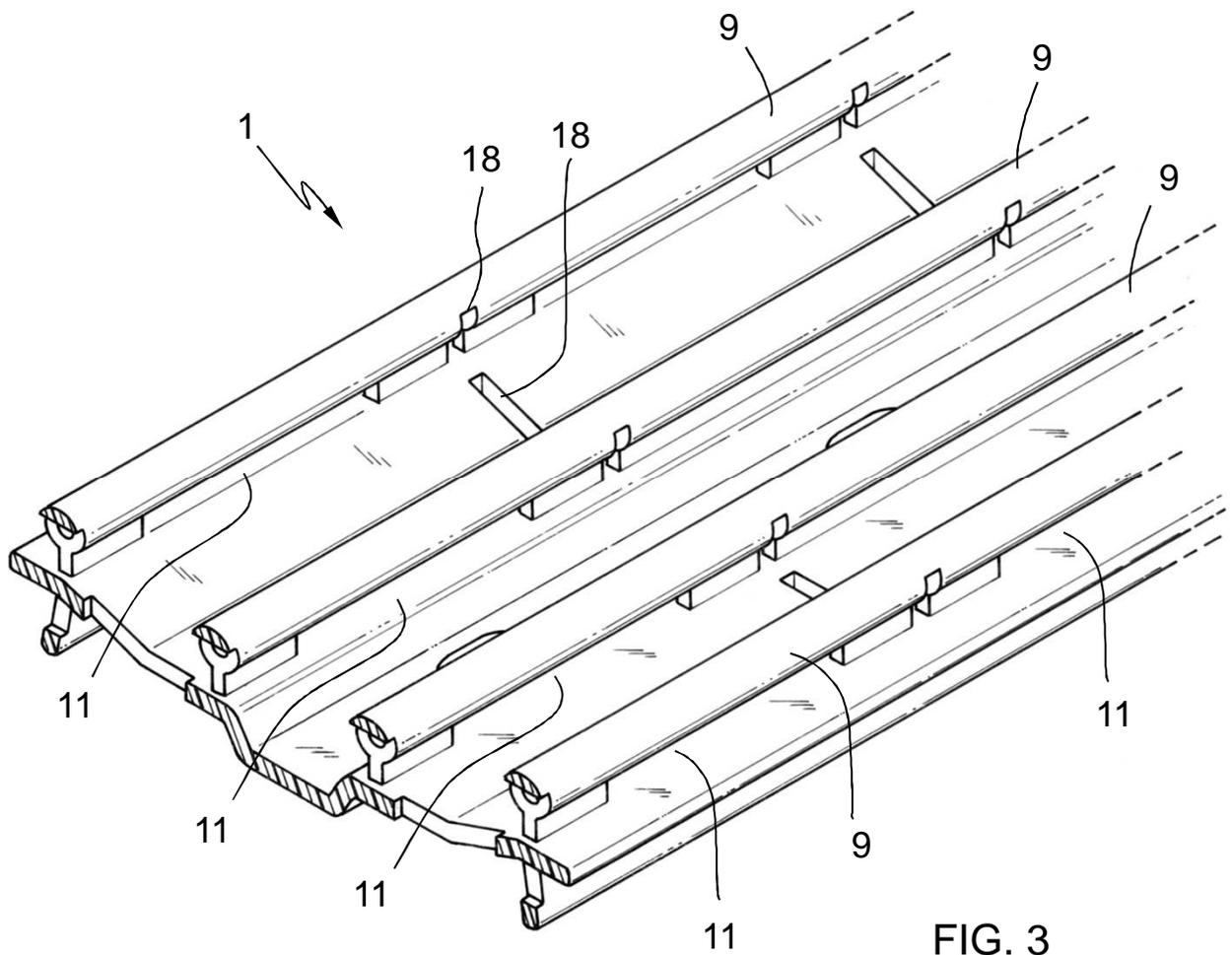


FIG. 3

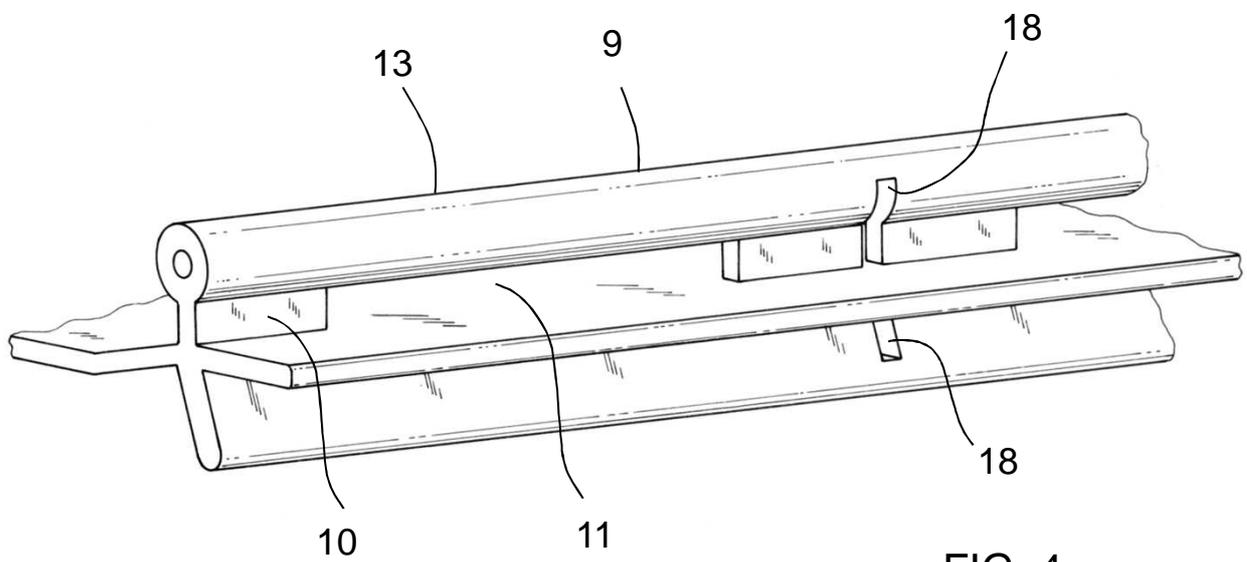


FIG. 4

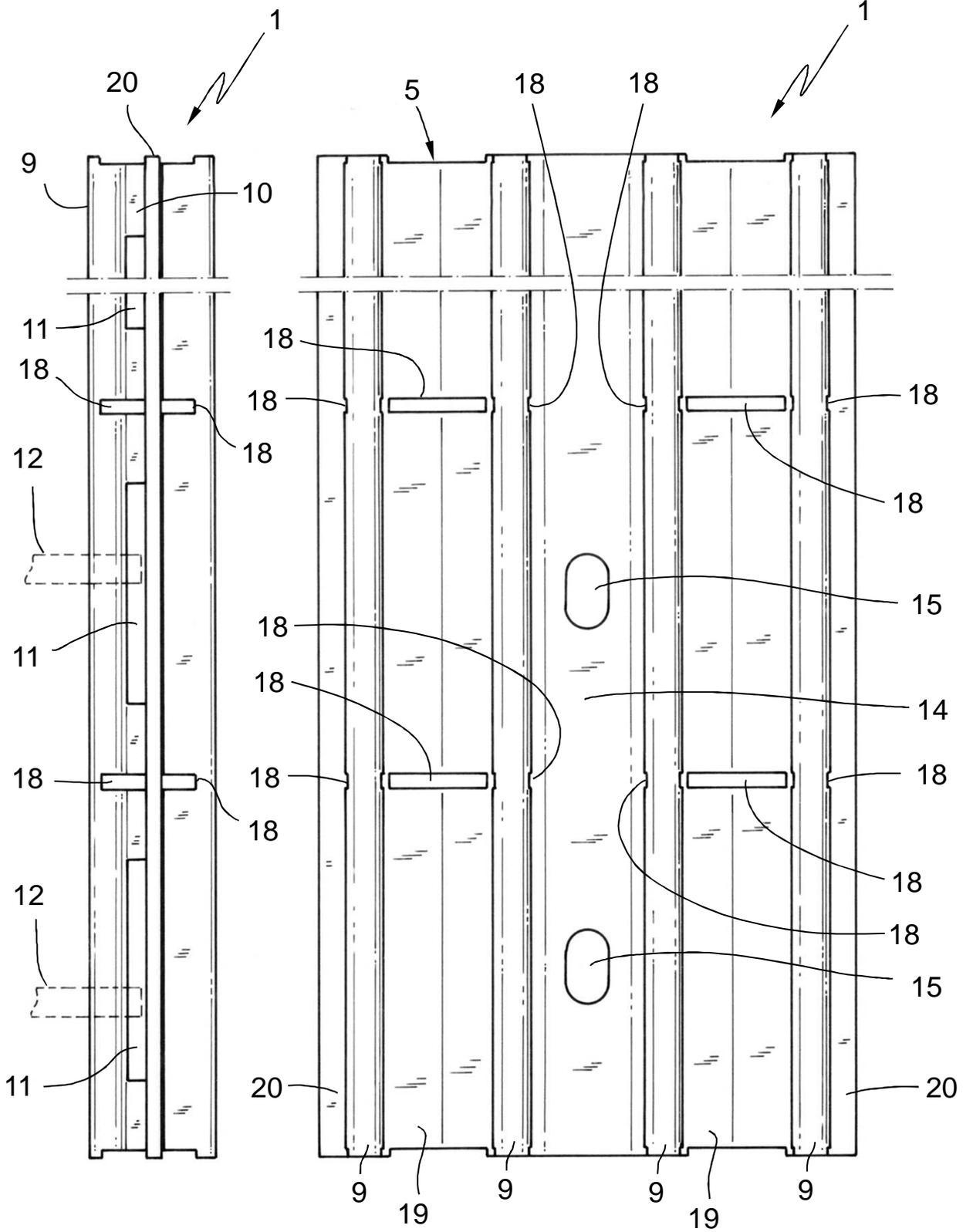


FIG. 6

FIG. 5



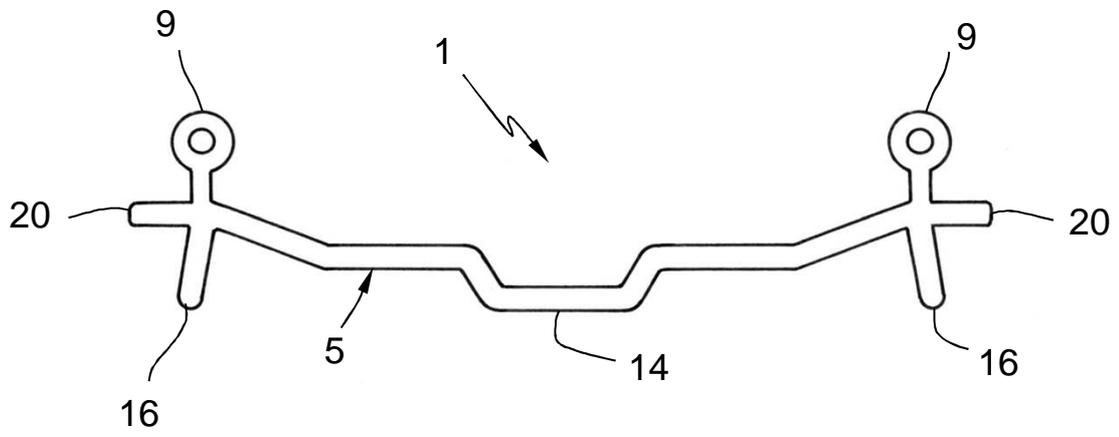


FIG. 9