

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 375 534**

51 Int. Cl.:

G09F 7/08 (2006.01)

G09F 7/18 (2006.01)

G09F 15/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08164060 .9**

96 Fecha de presentación: **10.09.2008**

97 Número de publicación de la solicitud: **2037431**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **18.03.2009**

54 Título: **PLACA DE SEÑALIZACIÓN.**

30 Prioridad:
11.09.2007 FR 0706363

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.03.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.03.2012

73 Titular/es:
**DOAL CONCEPT
4, RUE JEAN SARRAZIN
69008 LYON, FR**

72 Inventor/es:
**Hebert, David;
Gobet, Jacques y
Imberton, Emmanuel**

74 Agente: **Curell Aguilá, Mireia**

ES 2 375 534 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

Placa de señalización.

5 La presente invención se refiere a una placa de señalización, a un perfil para placa de señalización, así como a un dispositivo que comprende por lo menos una pieza de remate y un par de dichos perfiles con el fin de realizar una placa de señalización, en particular de puerta.

10 De forma conocida, las placas de señalización se utilizan para proporcionar un conjunto de informaciones que caracterizan los objetos, las personas, las habitaciones u otros a los que se refieren. Por ejemplo, una placa de señalización está posicionada en la proximidad de la puerta de una habitación y comprende un conjunto de informaciones relativas a esta habitación.

15 Además, estos dispositivos presentan generalmente el interés particular de responder a unos criterios estéticos.

Tradicionalmente, se encuentran dos tipos de placas de señalización, por una parte, las placas de señalización que presentan un frente plano y, por otra parte, las placas de señalización que presentan un frente convexo. Cada tipo de placas de señalización se distribuye en diferentes tamaños. El conjunto de estas placas de señalización para un tipo dado constituye una gama.

- 20 Una placa de señalización comprende de forma clásica:
- un perfil metálico monobloque, en particular de aluminio, que comprende un fondo que presenta dos bordes laterales paralelos uno con respecto a otro y dos bordes longitudinales paralelos,
 - dos piezas de remate, estando pinzadas cada una de ellas sobre uno de los bordes laterales del perfil con el fin de impedir la extracción intempestiva de los elementos de identificación de la placa de señalización,
 - unos medios de identificación, en particular una hoja de papel que comprende informaciones literales, dispuestos por encima del perfil,
 - una placa delantera transparente, plana o convexa, mantenida a nivel de los bordes longitudinales, dispuesta por encima de los medios de identificación y destinada a protegerlos del exterior.

35 La utilización de un perfil metálico y, más precisamente, de un fondo metálico, en particular de aluminio, adolece del inconveniente principal según el cual es necesario utilizar una cantidad importante de metal para realizar la placa de señalización. Por lo tanto, este modo de concepción implica unos costes de realización importantes. Además, la masa relativamente importante del dispositivo puede necesitar el empleo de medios de fijación sobredimensionados, cuyo coste y volumen pueden ser perjudiciales.

40 El documento US 2006/0086025 A está considerado como el estado de la técnica más próximo.

45 La invención prevé resolver la totalidad o parte de estos inconvenientes proponiendo una pieza de remate y un perfil para placa de señalización que permitan realizar una placa de señalización utilizando una cantidad de metal disminuida, aumentando al mismo tiempo el número de configuraciones posibles de placas de señalización para un perfil dado.

50 Con este fin, la invención consiste para ello en una placa de señalización según la reivindicación 1, que comprende un primer y un segundo extremo, caracterizada porque unos medios de ensamblaje concebidos para cooperar con unos medios de ensamblaje complementarios de un perfil correspondiente están dispuestos en la proximidad de cada uno de los dos extremos.

Ventajosamente, los medios de ensamblaje de la pieza de remate comprenden por lo menos un órgano en resalte.

55 Preferentemente, los medios de ensamblaje de una pieza de remate de este tipo comprenden por lo menos dos elementos en resalte y están desplazados uno con respecto a otro, y dispuestos de manera que tomen en sándwich una parte complementaria presentada por lo menos por un perfil.

60 Según una característica de la invención, los elementos están realizados en forma de por lo menos una lengüeta central encuadrada por lo menos por dos lengüetas extremas, estando las dos lengüetas situadas en un mismo plano, estando la lengüeta central situada en un plano desplazado.

Ventajosamente, la pieza de remate comprende unos medios de fijación concebidos para permitir la fijación de una placa de señalización sobre un soporte.

65 El perfil para la placa de señalización está destinado a cooperar con una pieza de remate, que comprende un primer

y un segundo extremo, caracterizado porque comprende, en la proximidad de por lo menos uno de sus extremos, unos medios de ensamblaje complementarios concebidos para cooperar con los medios de ensamblaje de una pieza de remate.

5 Aunque en el pasado se utilizaba un único perfil metálico provisto de un fondo, es posible, gracias a las disposiciones según la invención, asociar dos perfiles idénticos sobre una misma pieza de remate. Más precisamente, esta asociación particular de un perfil a nivel de cada extremo de una pieza de remate se destaca porque permite prescindir de un fondo metálico gracias a los dos perfiles. Así, la ausencia de fondo permite limitar la cantidad de metal y, por consiguiente, reducir los costes de fabricación.

10 Otra ventaja reside en el hecho de que el aspecto exterior de dicha placa de señalización es sustancialmente comparable al de una placa de señalización tradicional. En efecto, el solo hecho de tener un borde metálico asegura un efecto estético.

15 Ventajosamente, los medios de ensamblaje complementarios comprenden por lo menos un alojamiento de forma complementaria al órgano en resalte de la pieza de remate.

20 Los medios de ensamblaje complementarios comprenden una pared en escalera con el fin de delimitar por lo menos dos alojamientos dispuestos a ambos lados de la pared, concebidos para recibir cada uno por lo menos un elemento de los medios de ensamblaje de la pieza de remate.

25 La pared de dicho perfil está distribuida en dos dimensiones. En efecto, en función de la longitud de la pieza de remate, es necesario jugar sobre la anchura de la pared del perfil y, por consiguiente, sobre el dimensionamiento de los alojamientos. En el caso de una placa de señalización de gran anchura, la pieza de remate presenta una longitud importante. Esta característica implica que es necesario disponer de un perfil que comprenda una pared más ancha con el fin de ofrecer un número elevado de puntos de contacto entre el perfil y la pieza de remate. En el caso de una placa de señalización de pequeña anchura, no es necesario disponer de un elevado número de puntos de contacto. Por consiguiente, una pared menos ancha es suficiente en este caso.

30 La distribución de la anchura de la pared en solamente dos dimensiones presenta la ventaja considerable de cubrir por sí solas toda una gama de placas de señalización de anchuras diferentes. Esta característica permite reducir considerablemente el número de moldes de construcción de los perfiles, así como las existencias y, por consiguiente, los costes de los fabricantes.

35 Más ventajosamente, el perfil comprende unos medios de guiado concebidos para guiar la inserción de una placa que forma un soporte para unos medios de identificación.

40 Esta disposición presenta además la ventaja de mantener la placa en la forma plana o convexa de acuerdo con el frente plano o convexo de la placa de señalización una vez ensamblada.

Según una característica de la invención, los medios de guiado comprenden una ranura cuya forma y/o inclinación con respecto a la pared permiten la inserción y el guiado del extremo de una placa para hacerla plana o convexa.

45 Esta característica permite guiar una placa cualquiera que sea el tipo de placa de señalización utilizado. Así, el perfil está bien adaptado tanto a un frente de placa de señalización de forma plana como a una forma convexa. Por consiguiente, la gama de perfiles está dissociada de la forma del frente de la placa de señalización, a saber, plana o convexa y únicamente varía según la longitud del perfil.

50 Por lo tanto, se debe comprender bien que la elección de la forma del frente de la placa de señalización plana o convexa se aplica a la pieza de remate. Esta disposición presenta la ventaja de ser menos cara de realizar, puesto que la pieza de remate está realizada generalmente en material plástico.

55 La invención se pondrá más claramente de manifiesto a partir de la descripción detallada que se expone a continuación con respecto al dibujo adjunto, en el que:

la figura 1 es una vista de la cara exterior de una pieza de remate según un primer modo de realización de la invención;

60 la figura 2 es una vista de la cara exterior de una pieza de remate según un segundo modo de realización de la invención;

la figura 3 es una vista de perfil de la pieza de remate representada en la figura 1;

65 la figura 4 es una vista de la cara interior de la pieza de remate representada en la figura 3;

las figuras 5 a 7 son, respectivamente, unas vistas de perfil de tres piezas de remate de tamaños diferentes según el

primer modo de realización de la invención;

la figura 8 es una vista en perspectiva de un perfil de gran dimensión según la invención;

5 la figura 9 es una vista en sección transversal según la línea IX-IX de la figura 8;

la figura 10 es una vista similar a la figura 9 de un perfil de pequeña dimensión;

la figura 11 es una vista explosionada de la placa de señalización según la invención; y

10 la figura 12 es una vista en perspectiva de la placa de señalización representada en la figura 11 una vez ensamblada.

15 En la descripción detallada siguiente de las figuras definidas anteriormente, los mismos elementos o los elementos que realizan funciones idénticas podrán conservar las mismas referencias con el fin de simplificar la comprensión de la invención.

Una pieza de remate 1, 2 existe en dos formas tales como las representadas más específicamente en las figuras 1 y 2.

20 Según un primer modo de realización, la pieza de remate 1 para placa de señalización comprende una pared plana 3 de forma semielíptica en el sentido de su longitud más grande, tal como se representa en la figura 1.

25 Según un segundo modo de realización, la pieza de remate 2 comprende una pared plana 3 de forma sustancialmente trapezoidal, tal como se representa en la figura 2.

Se debe comprender que la elección del material recaerá preferentemente sobre plástico, que presenta un peso y un coste ventajosos con respecto a otros materiales y que, además, es flexible desde un punto de vista mecánico.

30 Como se representa en la figura 3, la pared plana 3 presenta una cara interna 4 y una cara externa 5. La cara externa 5 presenta una superficie, preferentemente lisa, que está destinada a ser visible desde el exterior. Se debe observar que esta superficie puede corresponder a un deseo particular desde un punto de vista estético del operario. La cara interna 4 comprende un conjunto de elementos en resalte de manera sustancialmente transversal.

35 La pared plana 3 presenta un primer y un segundo extremo 6, 7. Unos medios de ensamblaje simétricos están dispuestos a nivel de los extremos, respectivamente 6 y 7, de la cara interna 4 de la pieza de remate 1.

40 En la proximidad de cada uno de los dos extremos 6, 7 está dispuesto un espolón 8 de forma sustancialmente circular. El espolón 8 comprende dos patas 9 dispuestas paralelamente una con respecto a la otra y separadas por un espacio.

45 Cada pata 9 comprende un extremo libre achaflanado. Cada pata 9 puede comprender además un conjunto de protuberancias no representadas en los dibujos. Esta protuberancia tiene entonces por objetivo crear una rugosidad sobre una parte de la superficie externa de la pata 9.

50 Los medios de ensamblaje comprenden además dos lengüetas, respectivamente 12 y 13, en resalte y dispuestas en dos planos desplazados uno con respecto al otro y paralelas a la longitud más grande de la pared plana 3, como se representa en la figura 4. Se debe observar que el espolón 8 está dispuesto cerca del exterior, mientras que las dos lengüetas 12, 13 están dispuestas más hacia el interior según la dirección longitudinal de la pieza de remate 1.

55 Cada lengüeta 12, 13 es plana y de forma sustancialmente rectangular. Las dos lengüetas 12, 13 están dispuestas de manera que la primera lengüeta 12 esté intercalada entre el espolón 8 y la segunda lengüeta 13 según la dirección longitudinal de la pieza de remate 1.

Cada una de las dos segundas lengüetas 13 constituye una prolongación de una rama libre de una pieza central 14 sustancialmente en forma de U, como se representa en la figura 3. La pieza central 14 está dispuesta en un plano paralelo al plano formado por las dos segundas lengüetas 13.

60 La pieza central 14 comprende unos medios de fijación sobre un soporte.

Según una variante representada en la figura 5, los medios de fijación se realizan con ayuda de un orificio 16 practicado en una lengüeta central 15 presentada por la pieza central 14.

65 Según otra variante representada en la figura 6, la pieza central 14 es de forma sustancialmente rectangular. La pieza central 14 presenta dos bordes laterales 17 paralelos uno a otro. Cada uno de los dos bordes laterales 17 de la pieza central 14 está prolongado en toda su longitud por la segunda lengüeta 13. Las dos primeras lengüetas 12

presentan una altura más pequeña con respecto a la de las dos segundas lengüetas 13. La pieza central 14 está situada en un plano paralelo a aquel en el cual están dispuestas las dos segundas lengüetas 13.

5 Según otra variante como se representa en la figura 7, cuando la pieza de remate 1 es de pequeña dimensión en el sentido de la longitud, las dos segundas lengüetas 13 se unen para fusionarse en una sola y misma lengüeta central 13. Incluso si el espacio disponible para colocar dos lengüetas 13 es limitado, es necesario recordar que en esta variante no es necesario un número elevado de lengüetas para asegurar una estabilidad mecánica entre la pieza de remate y el perfil. Así, el número de puntos de contacto que ofrece esta disposición entre la pieza de remate y el perfil es ampliamente suficiente para asegurar una estabilidad mecánica conveniente. Las dos primeras lengüetas 12 y la única segunda lengüeta 13 presentan una altura similar.

10 Según la dimensión de la pieza de remate, existen dos tipos de perfiles cuya elección del material recaerá, de forma clásica, preferentemente sobre el aluminio, que presenta un peso y un aspecto estético ventajoso con respecto a otros materiales.

15 Generalmente, una pieza de remate 1, 2 de pequeña dimensión se asociará a dos perfiles de pequeña dimensión y una pieza de remate 1, 2 de dimensión más grande se asociará a dos perfiles de dimensión grande.

20 Como se representa en la figura 8, un perfil 18 de dimensión grande está realizado en forma de un cuerpo alargado 19 prolongado en toda su longitud por una pared 21.

25 Como se representa en la figura 9, el cuerpo alargado 19, en sección, es sustancialmente de forma triangular y presenta un vaciado 24 en toda la dirección longitudinal del cuerpo alargado 19. Este vaciado 24 presenta una forma complementaria a la del espolón 8 de la pieza de remate 1, 2.

La pared 21 presenta una forma en escalera en sección transversal. Esta forma en escalera presenta un primer peldaño 25 y un segundo peldaño 26, estando prolongado el cuerpo alargado 19 por el primer peldaño 25.

30 La forma particular de la pared 21 permite disponer dos alojamientos, respectivamente 27 y 28, situados a ambos lados de la pared 21.

En la zona de interfaz situada entre la pared 21 y el cuerpo alargado 19 está practicada una ranura 29 para coronar la pared 21 en escalera. Más precisamente, la ranura 29 está inclinada con respecto a la pared 21.

35 Según el segundo modo de realización, como se representa en la figura 10, el perfil 22 de pequeña dimensión comprende una pared 21 de poca anchura. Se debe observar que, en dicha configuración, no es necesario multiplicar las zonas de contacto con vistas a asegurar la cohesión entre la pieza de remate 1, 2 y el perfil 22.

40 Se obtiene una placa de señalización gracias a las especificidades presentadas por dichas piezas de remate 1, 2 y por dichos perfiles 18, 22.

45 Previamente, un operario selecciona el tipo de placa de señalización que desea. Más precisamente, opta por un frente de placa de señalización que sea de forma plana o de forma convexa. En las figuras 11 y 12 se proporciona un ejemplo de placa de señalización 31 de forma convexa.

50 Para realizar dicha placa de señalización 31, se seleccionan dos piezas de remate 1 idénticas de forma adaptada al tipo de placa de señalización 31 deseado y tales como las representadas en las figuras 1 y 6. En función de lo que el operario desee visualizar por medio de la placa de señalización 31, se elige una longitud adecuada de la pieza de remate 1.

Después de haber seleccionado dos piezas de remate 1, el operario selecciona un perfil 18 según el modo de realización ilustrado en la figura 11. La pared 21 de dicho perfil 18 permite proporcionar un número elevado de contactos entre el perfil 18 y la pieza de remate 1.

55 Después de la selección de los dos perfiles 18 y de las dos piezas de remate 1, el operario ensambla el primer perfil 18 sobre un primer extremo 6 de la primera pieza de remate 1. Los medios de ensamblaje 8, 12, 13 de la pieza de remate 1 según el ejemplo de realización representado en la figura 6 están destinados entonces a cooperar con los medios de ensamblaje complementarios del perfil 18 seleccionado. Así, el ensamblaje se realiza mediante la introducción del espolón 8 de la pieza de remate 1 en el alojamiento 24 de forma complementaria del perfil 18 y mediante la introducción de las lengüetas 12, 13 en los alojamientos, respectivamente 27 y 28, formados a ambos lados de la pared 21. El desplazamiento de las dos lengüetas 12, 13 permite tomar en sándwich la pared 21 del perfil 18 mediante las lengüetas 12, 13 de la pieza de remate 1. El desacoplamiento de la pieza de remate 1 y del perfil 18 únicamente resulta posible bajo el efecto de una tracción manual.

65 El segundo perfil 18 se ensambla en el extremo 7 opuesto a aquél sobre el que está ensamblado el primer perfil 18. El segundo perfil 18 se ensambla de la misma manera que el primer perfil 18. Los dos perfiles 18 y la pieza de

remate 1 se hacen así solidarios.

La segunda pieza de remate 1 seleccionada se ensambla de forma similar al subconjunto constituido por la primera pieza de remate 1 y los dos perfiles 18.

5 Cuando el operario desea una fijación mural de la placa de señalización 31, el conjunto formado por los dos perfiles 18 y las dos piezas de remate 1 se coloca contra un muro (no representado). El operario marca sobre el muro el emplazamiento de los orificios 16 y después retira el conjunto con el fin de perforar los emplazamientos marcados.

10 El conjunto se posiciona a continuación sobre el muro de manera que coincidan las perforaciones con los orificios 16. Un órgano de tornillería, del tipo clavo o tornillo, se introduce en cada orificio 16 con el fin de permitir la fijación del conjunto sobre el muro.

15 Una vez fijado el conjunto al muro, se añade una placa no representada en el dibujo. Preferentemente, la placa es de PVC. La placa de PVC se curva manualmente de manera que sus bordes laterales se introduzcan en las ranuras 29 de los perfiles 18 de la placa de señalización 31. Se debe observar que las dimensiones de una placa de este tipo están adaptadas a las de la placa de señalización con el fin de presentar un aspecto convexo una vez que se introduzca y se relaje en las ranuras 29.

20 A continuación, una hoja, no representada en el dibujo, de dimensión adaptada a la de la placa de PVC, se dispone sobre la placa de PVC y se adapta a la forma convexa de ésta. La hoja permite indicar los elementos de información deseados y enmascarar la placa de PVC.

25 Por último, una placa transparente 32 de tamaño sustancialmente adaptado al de la placa de PVC se curva manualmente con el fin de que sus bordes longitudinales se introduzcan en las ranuras 29 de los perfiles 18 de la placa de señalización 31.

30 Según una variante, la placa de señalización 31 se fija al muro por encolado cuando ésta presenta pequeñas dimensiones.

Evidentemente, la actuación es totalmente similar cuando el operario desea realizar una placa de señalización que comprende un frente de forma plana. En esta variante, le bastaría proveerse de piezas de remate 2 adecuadas para la forma del frente y de perfiles 18, 22 apropiados para las dimensiones de la placa de señalización 31 que se desee realizar.

35 Según una variante de realización de la invención, se podría imaginar que la cara externa 3 de la pieza de remate comprendiera asimismo unos medios de ensamblaje 8, 12, 13 dispuestos en la proximidad de cada uno de sus dos extremos 6, 7. Estos medios de ensamblaje 8, 12, 13 estarían destinados a cooperar con unos medios de ensamblaje complementarios 24, 27, 28 de un perfil 1, 2 correspondiente. Así, cuatro perfiles 18, 22 se podrían fijar sobre una sola y misma pieza de remate 1, 2. Dichas disposiciones se podrían reunir, por ejemplo, con el fin de disponer dos placas de señalización borde con borde, comprendiendo las dos placas de señalización una pieza de remate 1, 2 común.

45 Aunque la invención se ha descrito haciendo referencia a unos ejemplos particulares de realización, resulta evidente que no está limitada en absoluto a los mismos y que comprende todos los equivalentes técnicos de los medios descritos, así como sus combinaciones, si éstas entran en el marco de las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Placa de señalización (31), en particular para una puerta, que comprende:

- 5 - por lo menos una pieza de remate (1, 2),
- un par de perfiles (18, 22) que comprende un primer y un segundo extremo (23),

comprendiendo dicha pieza de remate (1, 2) un primer y un segundo extremo (6, 7) en la proximidad de los cuales
están dispuestos unos medios de ensamblaje que están concebidos para cooperar con unos medios de ensamblaje
complementarios de dicho par de perfiles (18, 22),

asegurando dicha por lo menos una pieza de remate (1, 2) la conexión mecánica con dicho par de perfiles (18, 22),

caracterizada porque

- dichos medios de ensamblaje comprenden por lo menos dos elementos (12, 13) en resalte y desplazados uno
con respecto al otro,

- dichos medios de ensamblaje complementarios comprenden una pared (21) en escalera de manera que se
delimitan por lo menos dos alojamientos (27, 28) dispuestos a ambos lados de la pared (21), concebidos para
recibir cada uno de ellos por lo menos uno de dichos elementos (12, 13).

2. Placa de señalización (31) según la reivindicación 1, caracterizada porque los medios de ensamblaje comprenden
por lo menos un órgano (8) en resalte, y porque los medios de ensamblaje complementarios comprenden por lo
menos un alojamiento (24) de forma complementaria a la de dicho órgano (8).

3. Placa de señalización (31) según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque los elementos están realizados en
forma de por lo menos una lengüeta central (13) encuadrada por lo menos por dos lengüetas extremas (12), estando
situadas las dos lengüetas (12) en un mismo plano y estando situada la lengüeta central (13) en un plano
desplazado.

4. Placa de señalización (31) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque la pieza de
remate (1, 2) comprende unos medios de fijación (16) concebidos para permitir la fijación de dicha placa de
señalización (31) sobre un soporte.

5. Placa de señalización (31) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque el par de perfiles
(18, 22) comprende unos medios de guiado (29) concebidos para guiar la inserción de una placa que forma un
soporte para unos medios de identificación.

6. Placa de señalización (31) según la reivindicación 5, caracterizada porque los medios de guiado comprenden una
ranura (29) cuya forma y/o inclinación con respecto a la pared (21) permiten la inserción y el guiado del extremo de
una placa (32) para hacerla plana o convexa.

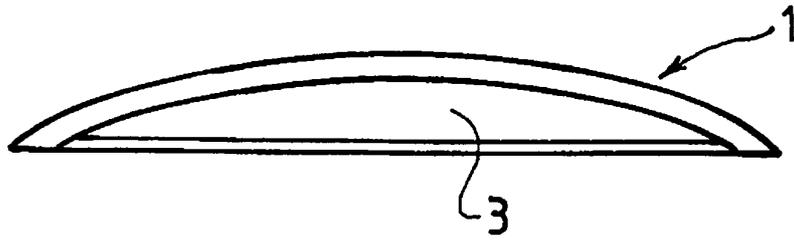


FIG. 1

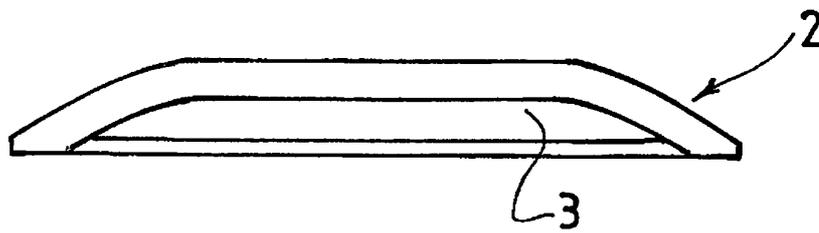


FIG. 2

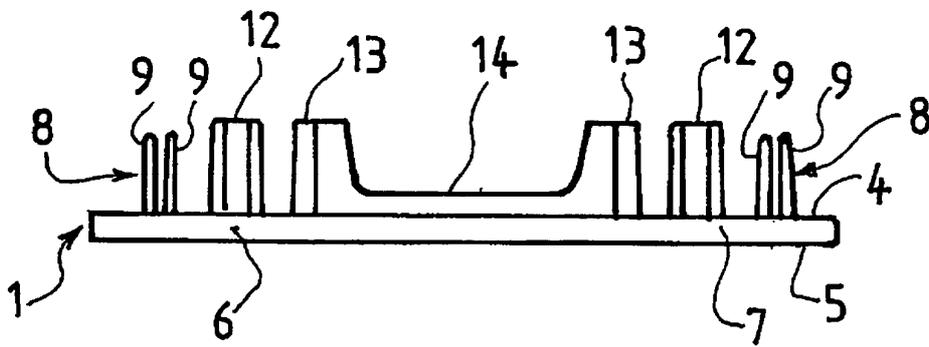


FIG. 3

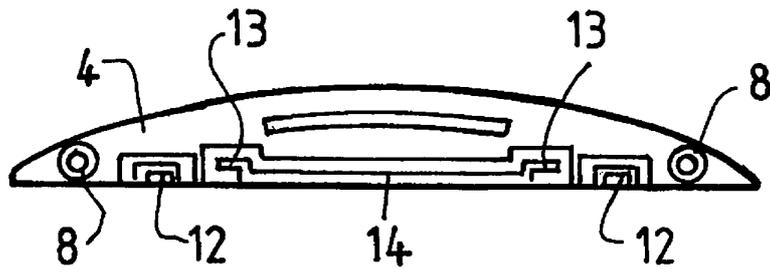


FIG. 4

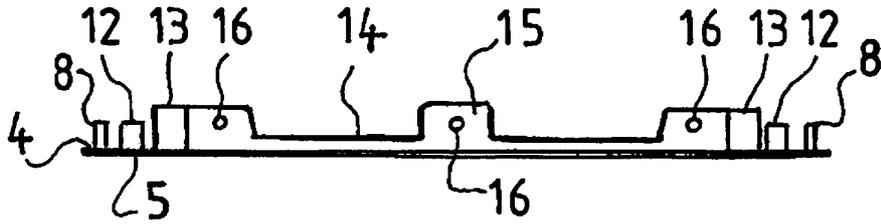


FIG. 5

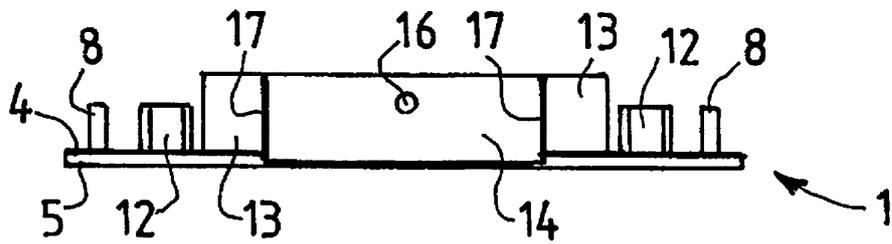


FIG. 6

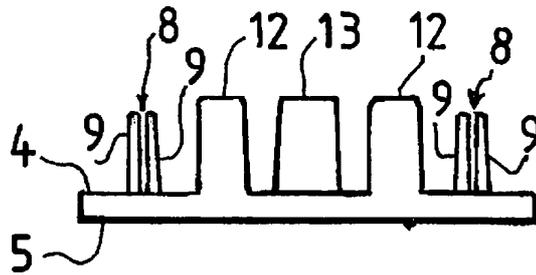
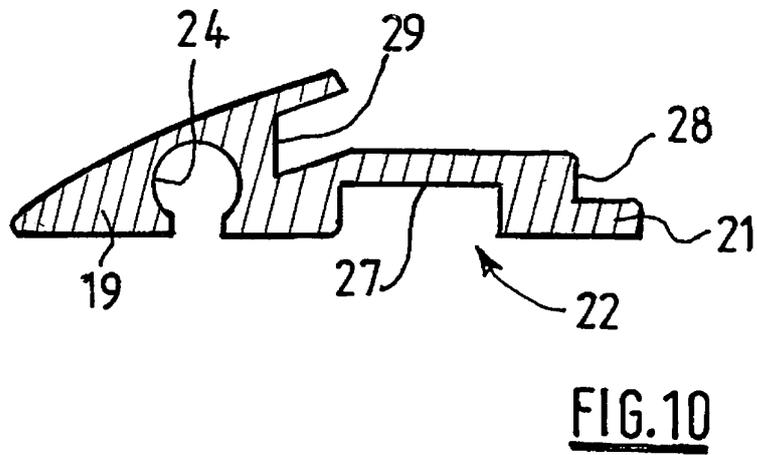
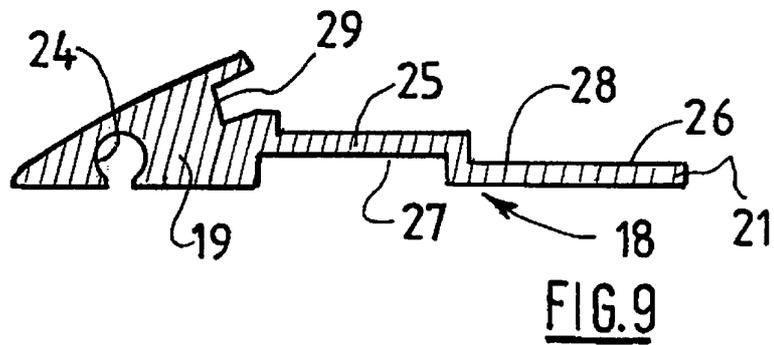
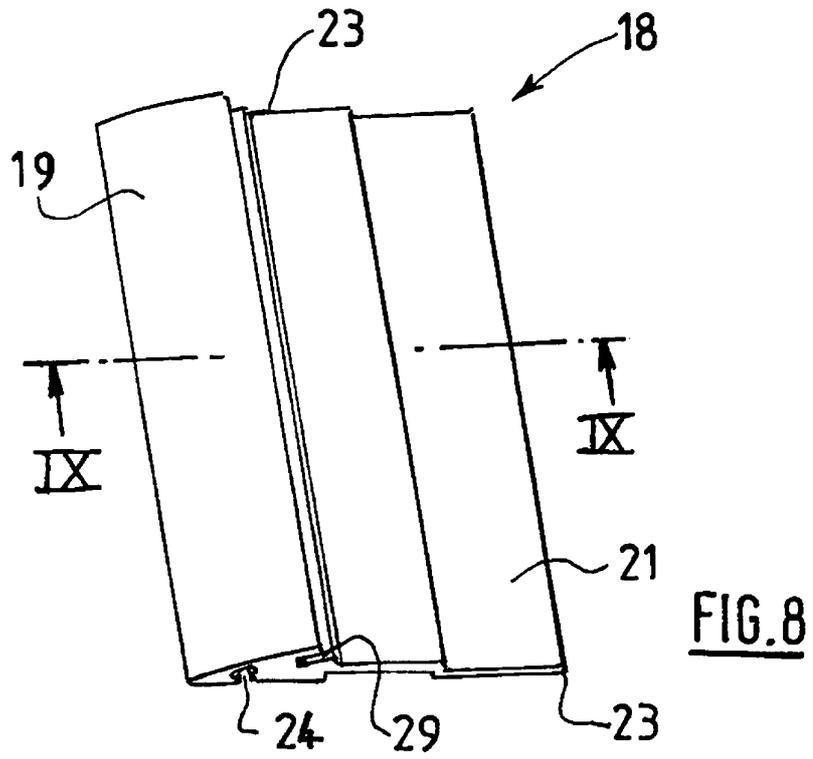


FIG. 7



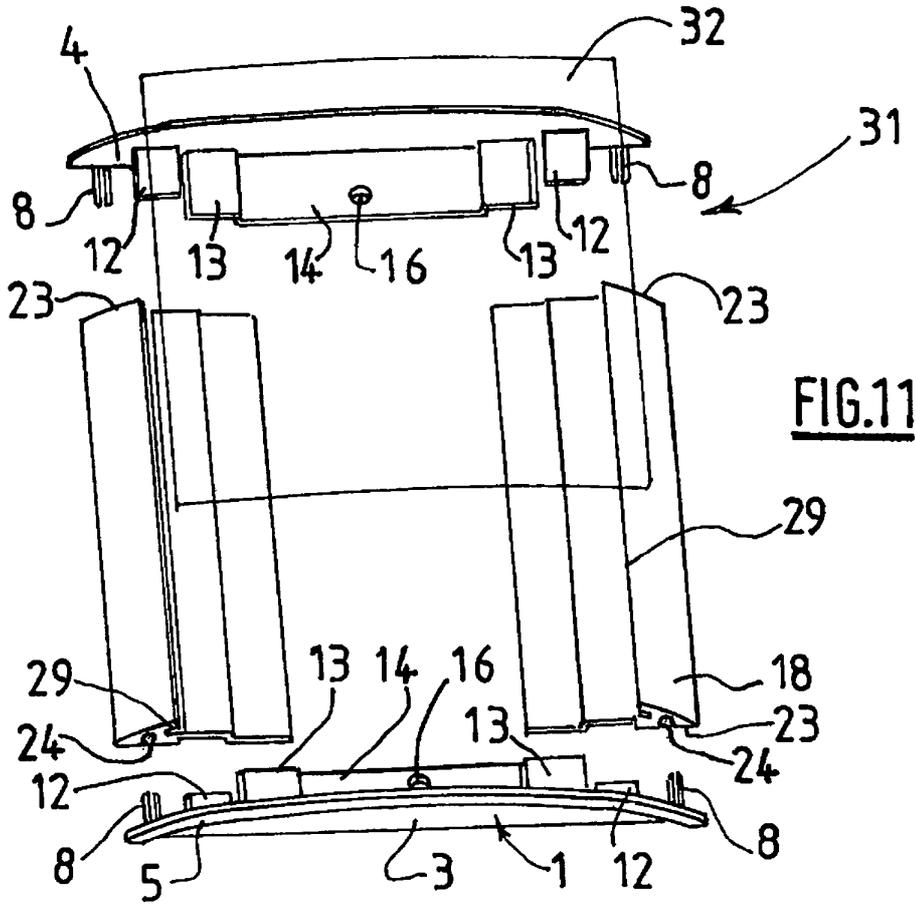


FIG.11

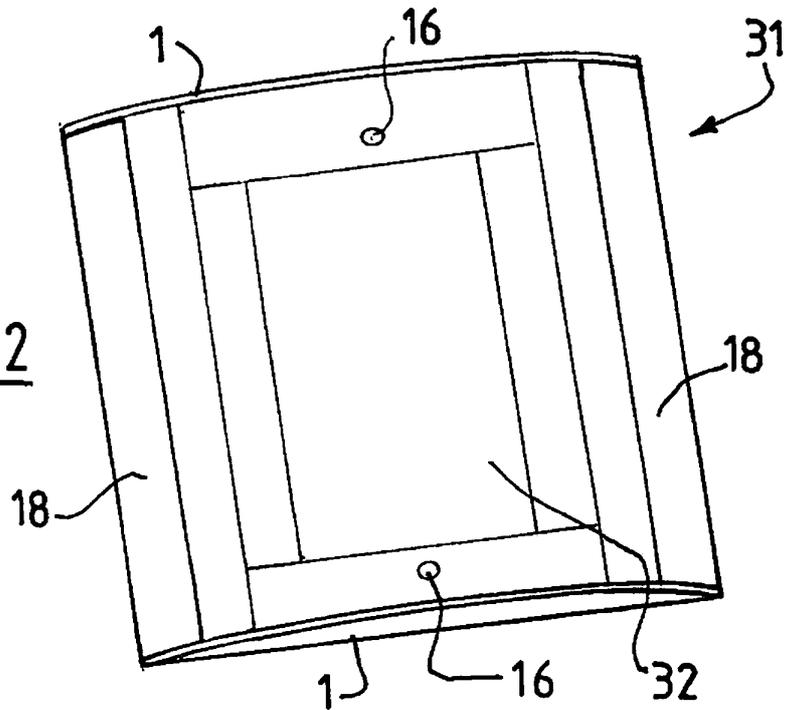


FIG.12