



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 066 908**

⑫ Número de solicitud: U 200701721

⑮ Int. Cl.:
E05F 11/38 (2006.01)
B60J 1/17 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **08.08.2007**

⑪ Solicitante/s: **Melchor Daumal Castellón**
c/ Diputación, 455-457
08013 Barcelona, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.04.2008**

⑭ Inventor/es: **Daumal Castellón, Melchor**

⑯ Agente: **Morgades Manonelles, Juan Antonio**

⑰ Título: **Carril perfeccionado para dispositivo elevallunas destinado al automóvil.**

ES 1 066 908 U

DESCRIPCIÓN

Carril perfeccionado para dispositivo elevallunas destinado al automóvil.

5 Más concretamente la invención se refiere a un carril de chapa estampada, cuya función es la de formar parte de un dispositivo elevallunas, de los que de una forma genérica disponen de las correspondientes roldadas y soporte de las mismas, solidarizadas dichas roldanas por los medios adecuados a los extremos del carril y equipados con el correspondiente electromotor con su electrónica anexa, los cuales, el carril y las roldanas, con los oportunos cables y sus fundas apoyadas por uno de sus extremos en dicho soporte-roldana, permiten el ascenso y descenso del cristal por
10 el interior de la puerta del automóvil.

Este tipo de carriles se solidarizan por los medios adecuados al interior de la puerta del automóvil, y más concretamente a la chapa de refuerzo de la misma, que se dispone soldada a su parte interior, quedando oculto el carril y dispositivo, por el tapizado de las puertas, usualmente de tipo modular, obtenido por estampación y recubierto de
15 tejido o similar por una de sus caras.

El carril preconizado se ha diseñado para simplificar al máximo, su mecanización y material utilizado sin merma de su resistencia estructural, a la vez que el montaje de las distintas partes del dispositivo elevallunas se incorporan al mismo de una forma rápida y eficaz, facilitando merced a su especial configuración dicho montaje y su solidarización
20 a la chapa de refuerzo de la puerta del automóvil.

El carril presenta una configuración sensiblemente prismática curva, carente de una de las bases mayores la posterior, y de una de sus bases laterales mayores, obtenida por estampación de chapa y que presenta en las inmediaciones de sus extremos, un taladro de perímetro sensiblemente rectangular para enclastar sendos tacos de goma que actúan de tope inferior del cristal cuando el mismo desciende por el carril, todo ello en su única base mayor, así como un
25 taladro para el paso del eje del soporte roldada, y una alineación circular de taladros que permite la orientación de dicho soporte en función de las fundas de los cables que permiten junto con otras partes del dispositivo el ascenso y descenso del cristal por el interior del marco de la puerta.

Por debajo de dicha alineación de taladros y en la única base mayor del carril, presenta una embutición hacia fuera de sección transversal trapezoidal, en cuya base mayor se ha previsto una cavidad para el alojamiento de una tuerca, en esta última se rosca el correspondiente tornillo que permite el afianzamiento del carril a la chapa de refuerzo de la
30 puerta del automóvil, y con ello todo el dispositivo.

En la base superior mayor del carril se incorporan los soportes roldada y las correspondientes roldadas, así como una goma para hacer las funciones de tope inferior del cristal cuando desciende, y un soporte del tambor del electromotor, además de los medios para solidarizar el carril a la parte interior de la puerta.
35

En las inmediaciones de la parte central y en la única base mayor se han previsto de las correspondientes embuticiones de refuerzo para dar mayor solidez al carril, a la vez que en el interior de los mismos se han previsto unos taladros para fijar la tapa del tambor del electromotor y entre dichas embuticiones sendos taladros para facilitar la extracción del carril después de su embutición de la correspondiente prensa.
40

Otros detalles y características se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se da, en los que se hace referencia a los dibujos que a esta memoria se acompañan, en los que se muestra a título
45 ilustrativo pero no limitativo una realización práctica de la invención.

Sigue a continuación una relación acompañada de números correspondientes a las distintas partes del dispositivo y que aparecen en las figuras que se acompañan; (10) carril, (11) base superior, (12) base lateral, (13) nervadura, (14) bases menores inferior y superior, (15) soportes tambor motor, (16) embutición, (17) cavidad, (18) tuerca, (19) taladro eje soporte roldada, (20) taladros para orientación soporte roldada, (21) taladro, (22) nervadura, (23) tope, (24) base superior, (25) orificios.
50

La figura nº 1 es una vista frontal en alzado del carril (10) objeto de la presente invención.
55

La figura nº 2 es una vista lateral en alzado del carril (10).

La figura nº 3 es una vista frontal en alzado del carril lado opuesto (25).

La figura nº 4 es una perspectiva del carril lado opuesto (25) ligeramente inclinado.
60

La figura nº 5 es una perspectiva del carril (10) ligeramente inclinado.

La figura nº 6 es una sección transversal del carril (10) por la línea A-A' de la figura nº 3, en la que se puede apreciar la base superior (11) dotada de una nervadura sobresaliente (13), y la base lateral mayor (12).
65

En una de las realizaciones preferidas de lo que es el objeto de la presente solicitud, el carril (10), tal y como se aprecia en las figuras presenta un cuerpo de configuración sensiblemente prismático, curvado y fabricado por estam-

pación a partir de chapa metálica, y de una sola pieza. El cuerpo del carril (10) presenta una única base mayor, la superior (11), y una única base lateral mayor (12), afectada dicha base superior (11) en su borde correspondiente al lado que se une con la base lateral mayor (12) por una nervadura longitudinal de refuerzo (13), tal y como se aprecia en la figura nº 6.

En la base superior mayor (11) y también por embutición se han previsto en la inmediación con las bases menores superior e inferior (14), unos taladros preferentemente rectangulares (21), para la inserción en uno de ellos de una goma (23) no representada en las figuras, cuya función es de actuar de tope inferior del cristal, cuando el mismo llega con el arrastrador al final de su recorrido inferior.

También en la base superior mayor (11) se ha practicado sendos taladros (19) circulares, para el alojamiento del eje de la roldana, no representada en las figuras, que junto con su soporte se aloja en la parte superior del carril (10), y cuya orientación la del soporte roldana, no representado en las figuras, viene regulado por la disposición circular de taladros (20), que permite la orientación de dicho soporte roldada para que encaje con las fundas de los correspondientes cables de arrastre del cristal.

En la zona del tercio superior e inferior del carril (10), se han diseñado unas embuticiones de sección transversal trapezoidal (15), que hacen la función de soporte del carril (10) a la chapa de refuerzo de la puerta, al haber dispuesto en la base superior (24) de las embuticiones (15) una cavidad (17), en la que se inserta una tuerca (18). La función de la tuerca (18) es la que se pueda roscar un tornillo desde la parte interior de dicha chapa de refuerzo de la puerta y sujetar el carril (10) con los elementos del dispositivo elevallunas correspondientes.

Finalmente, y con el fin de reforzar dichas embuticiones (15) se han diseñado en sus bases las nervaduras (22) tal y como puede verse en las figuras nº 1, 3, 4 y 5, complementándose todo lo anterior con las también embuticiones de refuerzo (16), previstas en las zonas inmediatas a la parte central del carril (10).

En la superficie interior de las embuticiones (16) se han practicado unos orificios (25), véase figura nº 3, en los que se solidarizan mediante la correspondiente tornillería la tapa del tambor del electromotor con el que se equipa el dispositivo elevallunas.

Descrita suficientemente la presente invención en correspondencia con las figuras anexas, fácil es comprender que podrán introducirse en la misma cualesquiera modificaciones de detalle que se estimen convenientes siempre y cuando no se altere la esencia de la invención que queda resumida en las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

5 1. Carril perfeccionado para dispositivo elevallunas destinado al automóvil de los que están formados por una o más
piezas metálicas obtenidas por embutición de una chapa metálica plana, por la que desliza el correspondiente arrastra-
dor del cristal formando parte junto con otras partes, tales como poleas, cables con sus fundas y un electromotor con
su electrónica, de un dispositivo elevallunas **caracterizado** en que el carril (10) es una pieza mono-cuerpo obtenida por
embutición de una chapa metálica plana, de configuración sensiblemente prismática y curvada en el sentido longitudi-
nal, provista de una sola base superior mayor (11), y de una única base lateral mayor (12), afectada longitudinalmente
10 dicha base superior mayor (11) en su borde correspondiente al lado que se une con la base lateral mayor (12) por una
nervadura de refuerzo (13), habiéndose previsto en dicha base superior (11) de unos medios de fijación de un eje de
roldada y su soporte, y de medios de orientación de dicho soporte roldada, así como unos medios de fijación del carril
(10) a la chapa de refuerzo de la puerta del automóvil.

15 2. Carril perfeccionado para dispositivo elevallunas destinado al automóvil según la 1ª reivindicación **caracterizado**
en que los medios de fijación de un eje de roldada y de orientación del soporte roldada, están formados por un taladro
(19) previsto en las inmediaciones de los extremos del carril (10), mientras que con una disposición de taladros (20)
se orienta el soporte de la roldada para que encare con los extremos de la funda de los cables del arrastrador.

20 3. Carril perfeccionado para dispositivo elevallunas destinado al automóvil según la 1ª reivindicación **caracterizado**
en que los medios de fijación del carril (10) a la chapa de refuerzo de la puerta de un automóvil, están formados por
unas embuticiones (15), de sección transversal trapezoidal, en cuya parte superior la base (24) se ha previsto una
cavidad (17) para la inserción de una tuerca (18).

25 4. Carril perfeccionado para dispositivo elevallunas destinado al automóvil según la 1ª reivindicación **caracterizado**
en que en las inmediaciones de las embuticiones (15) se han previsto unas nervaduras de refuerzo (22) y en las
inmediaciones de la parte central del carril (10), unas embuticiones también de refuerzo (16), en cuya superficie interior
de dichas embuticiones se han practicado unos agujeros (25) para la fijación de la tapa tambor del electromotor del
dispositivo elevallunas.

30

35

40

45

50

55

60

65

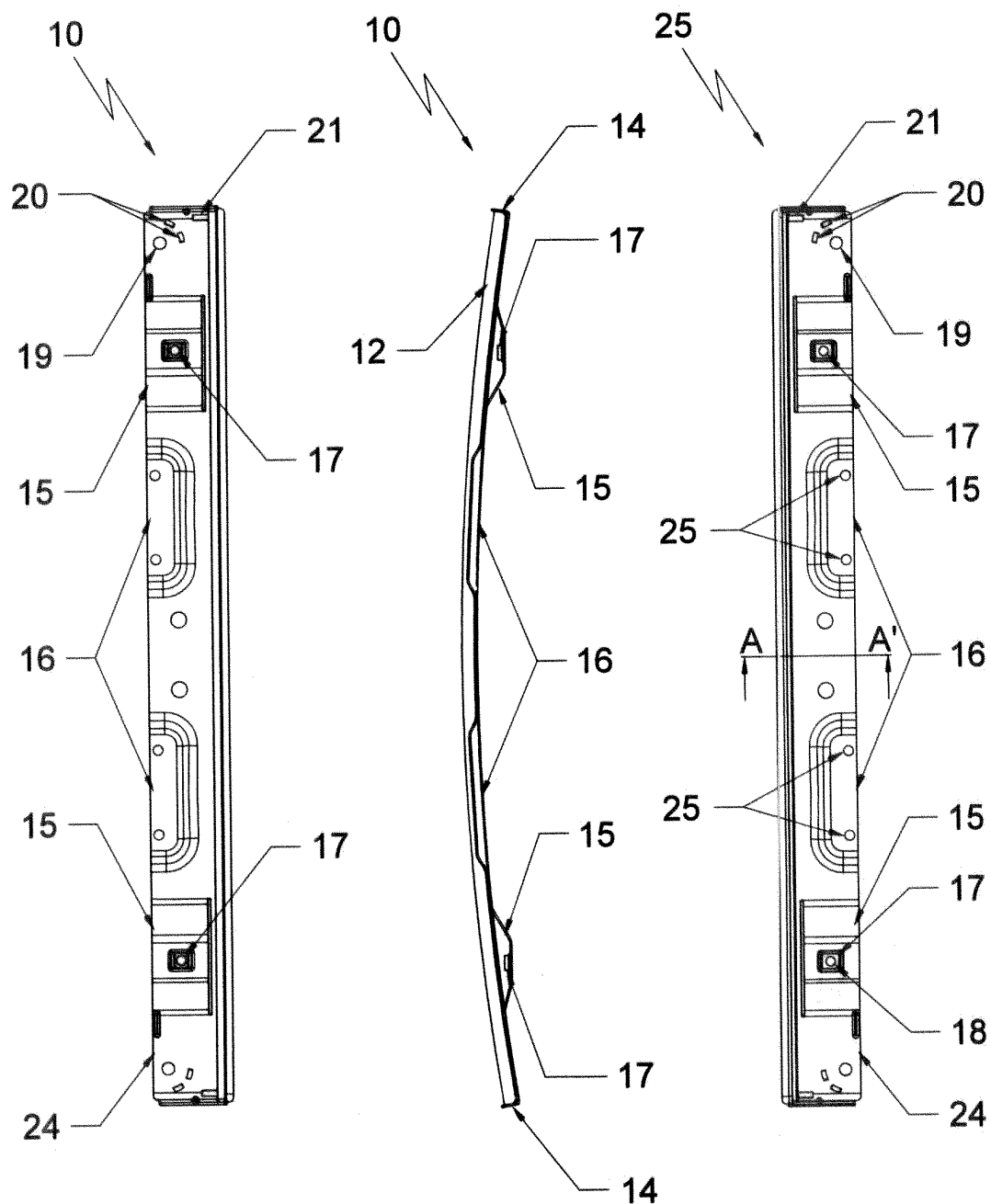
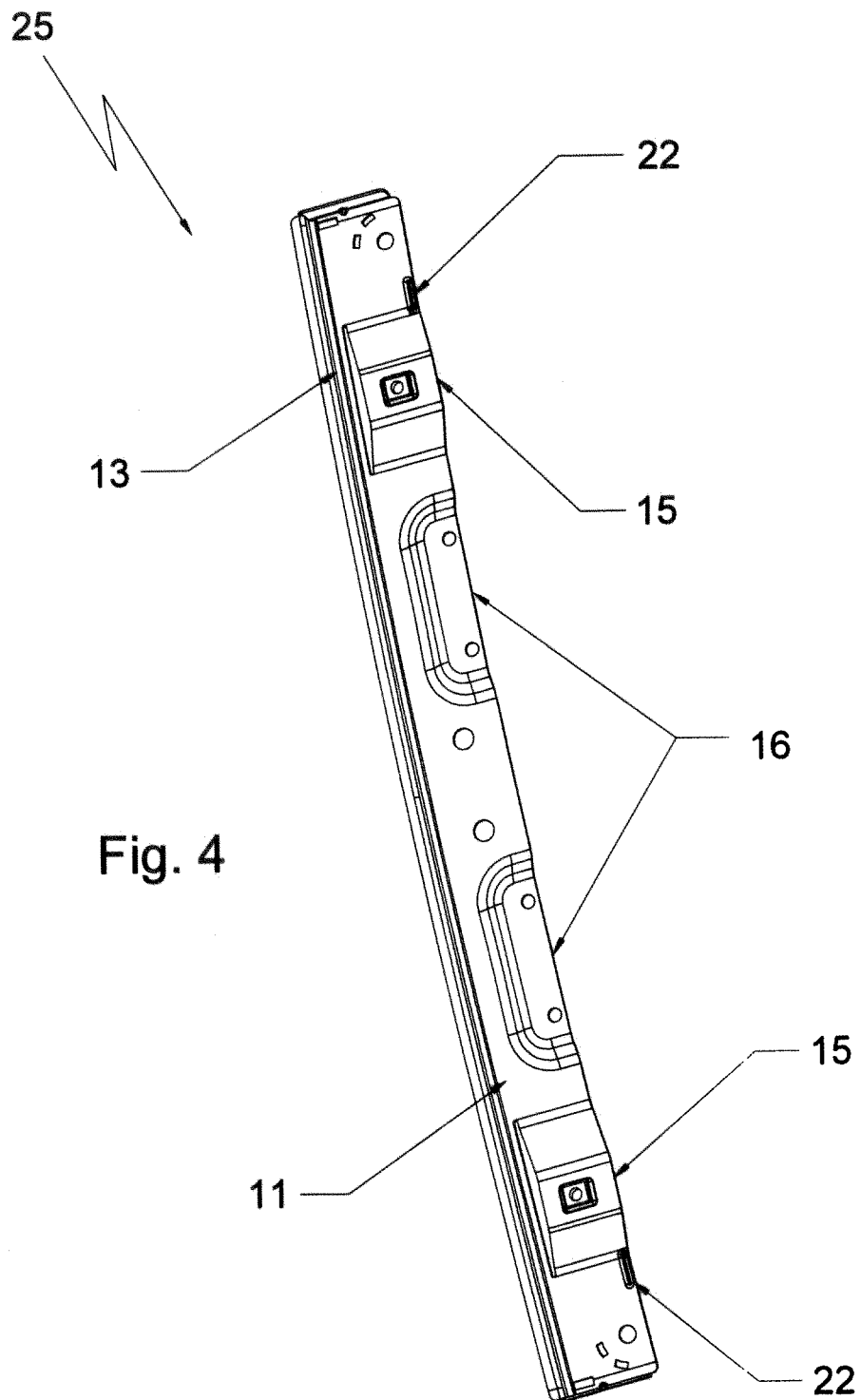
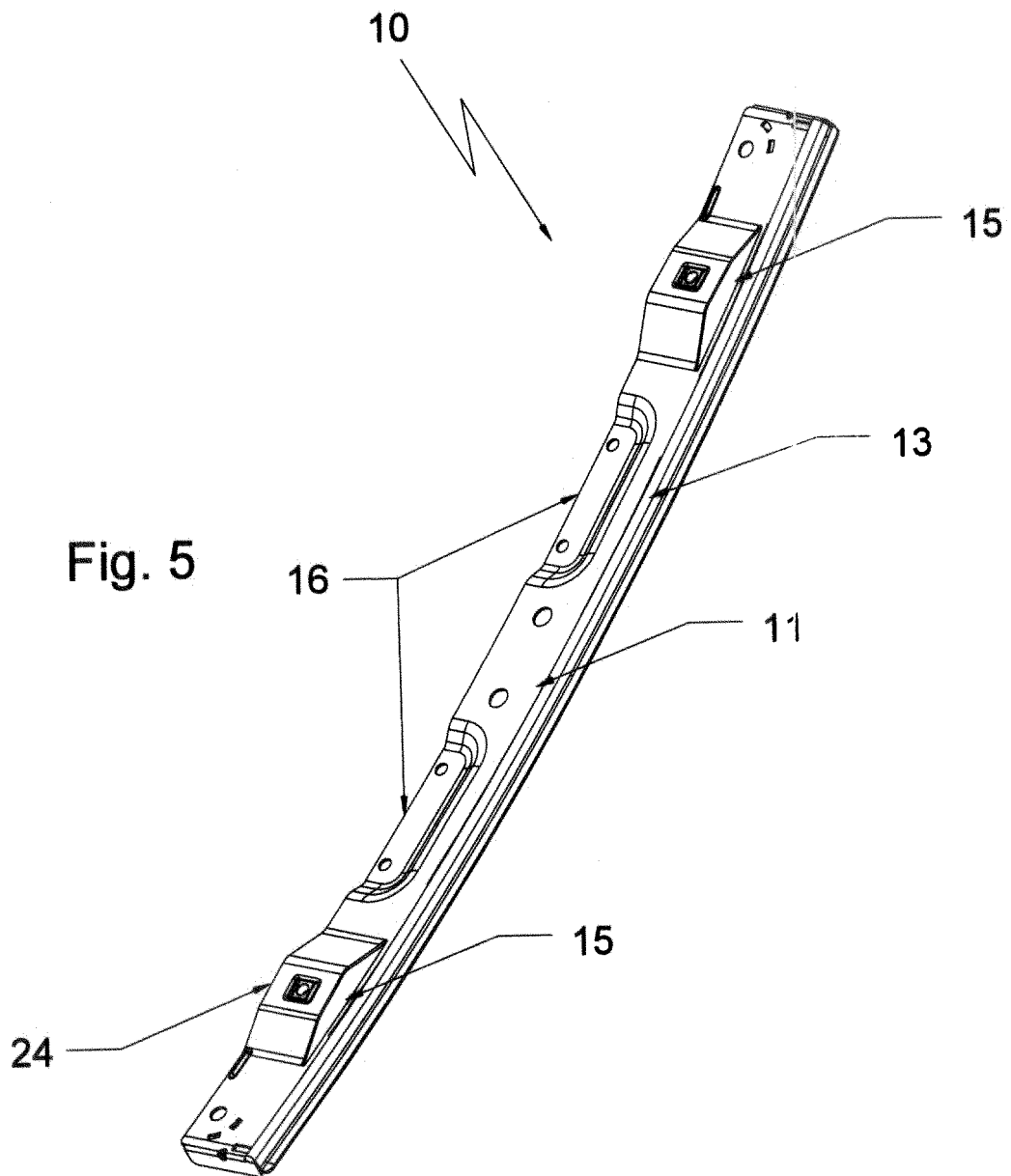


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3





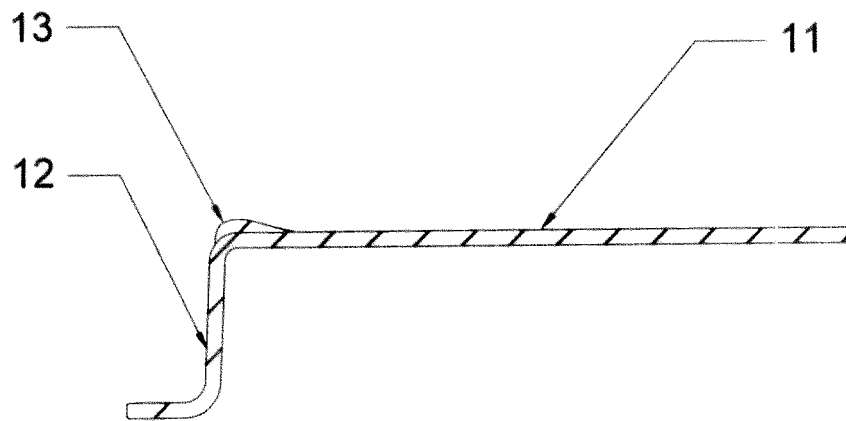


Fig. 6