

334981

P.- 33.693

Nº 20.085 Dossier 4648



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de SOCIÉTÉ ANONYME ANDRÉ CITROËN, entidad francesa, establecida en 117 á 167, Quai André-Citroën, Paris, Francia, por:

"UN DISPOSITIVO DE TECHO SUSCEPTIBLE DE ABRIRSE, FLEXIBLE, DESTINADO A OBTURAR UN HUECO PREVISTO, POR EJEMPLO, EN UNA CAJA DE UN VEHICULO AUTOMOVIL".

-----

El presente invento concierne a techos flexibles que pueden abrirse, es decir, que incluyen una banda de materia flexible que es susceptible de obturar un hueco, previsto por ejemplo en la caja de un vehículo automóvil, y cuyo borde trasero está fijo al marco de este hueco mientras que su borde delantero es, por el contrario, móvil. Tiene por objeto un techo que puede abrirse de esta clase, que incluye un mecanismo que permite maniobrarlo de manera muy fácil.

5

10

Según el invento, el techo incluye en la proximi-

27 Días



dad de su borde delantero, por una parte, por lo menos un mango móvil que permite desplazar este borde delantero y puede engancharse al borde delantero del marco del hueco, y, por otra parte, en cada uno de sus lados longitudinales, una biela articulada que lleva en su parte inferior un rodillo o espiga montado en un carril de guía longitudinal, estando interpuesto un tope en el trayecto de este rodillo o espiga, con objeto de que sea encontrado por esta última un poco antes de que el techo esté completamente cerrado, lo que inmoviliza el rodillo o espiga y obliga a la biela a pivotar alrededor del eje de esta última cuando se continúa desplazando el borde delantero del techo con ayuda del mango.

Gracias a esta disposición, el fin del desplazamiento del borde delantero del techo hacia el borde delantero del hueco va acompañado de un movimiento de caída de manera que es fácil tensar el techo para llevarlo a su posición de cierre colgándose del mango de maniobra.

De preferencia, está dispuesta una rampa en el carril de guía precisamente delante del tope.

Otras características del invento aparecerán en la descripción de un modo de realización del techo que puede abrirse dado a continuación, a título de ejemplo no limitativo, con referencia a los dibujos anejos, en los cuales:

La figura 1 es una vista en perspectiva del hueco sobre el cual está montado el techo;

la figura 2 es una vista en corte longitudinal del techo y muestra uno de los mangos de maniobra;

la figura 3 es una vista por debajo de este mango;



la figura 4 es una vista en perspectiva de una pieza de guía;

5 la figura 5 es una vista en corte longitudinal del techo, según V-V de la figura 6, estando el techo en posición cerrada;

la figura 6 es una vista en corte transversal de unos de los bordes longitudinales del techo;

la figura 7 es otra vista en corte transversal;

10 la figura 8 es una vista similar a la figura 5, llegando el techo a su posición de cierre;

la figura 9 es otra vista en corte longitudinal del techo, durante la basculación de las bielas;

la figura 10 muestra como puede ser inmovilizado el techo en posición entreabierta;

15 la figura 11 es una vista en perspectiva que muestra otro dispositivo susceptible de ser utilizado para mantener el techo en una posición entreabierta;

la figura 12 es una vista en corte transversal;

20 la figura 13 es una vista en planta, con arranque y corte parcial, del extremo trasero de uno de los bordes longitudinales del techo;

la figura 14 es un corte longitudinal según XIV-XIV de la figura 13.

25 En el dibujo, el techo susceptible de abrirse está constituido por una banda 1, de materia flexible, impermeable y ligeramente elástica, que está fija de trecho en trecho a arcos y es susceptible de abrir o de cerrar un hueco 3 previsto en la caja 4 de un vehículo automóvil;

30 en el ejemplo representado, este hueco es rectangular y presenta una ligera curvatura convexa hacia arriba, tanto



en la dirección transversal como en la dirección longitudinal (figura 1). El borde trasero de la banda 1 está fijo a la caja 4 y los extremos de los arcos llevan rodillos guiados a lo largo de los bordes longitudinales del hueco 3.

5 El borde delantero libre de la banda 1 está provisto de un travesaño metálico 6 que tiene forma de cajón salvo en sus extremos, donde es plano. Este travesaño lleva por lo menos un mango de maniobra 8 que está articulado en 7 sobre el travesaño y una porción del cual, 8a, es  
10 curva y puede venir a aplicarse sobre una porción de igual forma del borde delantero del hueco 3, o sobre una pieza auxiliar 9 fija sobre este borde, estando el techo entonces en posición cerrada (figura 2 y 3). De preferencia, la porción 8a tiene su centro en 7, mientras que el centro de la  
15 pieza auxiliar 9 está ligeramente desplazada y se encuentra en 10; se realiza así un enclavamiento elástico, en la caja 4, del mango 8, es decir, del techo en posición de cierre. El mango 8 puede presentar un diente 8b que viene entonces a introducirse en una abertura 9a de la pieza 9.

20 En la proximidad de cada uno de los extremos del travesaño 6, debajo de éste, está fija una pieza de guía 11, en forma de ángulo (figura 4). En el ala exterior de esta pieza está montada pivotante en 12 una biela 13 que lleva en su extremo libre una roldana o patín 14, de una  
25 materia de bajo coeficiente de frotamiento. Un resorte en forma de horquilla 14a, cuyos extremos se apoyan sobre la pieza 11 y sobre la biela 13, solicita esta última hacia una posición en la cual está dirigida hacia el borde delantero del techo (vease figura 8).

30 El rodillo o patín 14 está dirigido hacia el



27 011

exterior y es aplicado en un carril de guía hueco 15 está fijo al borde longitudinal del hueco 3, o bien forma parte de la caja 4.

5 En el interior del carril 15 está dispuesta una rampa 16 sobre la cual viene a deslizarse el patin o rodillo 14 cuando el extremo libre del techo llega a proximidad del borde delantero del hueco 3. Esta rampa está prolongada por un tope 17 del cual está separada por un vacío 18; el tope 17 incluye una abertura 19 para el paso de la biela 13.

10 Cuando se hace deslizar el travesaño delantero 6 con ayuda de los mangos 8, los rodillos o patines 14 que se encuentran entonces delante de las piezas de guía 11 (figura 8) y que son arrastrados por las bielas articuladas 13, se deslizan en los carriles 15; llegan a contacto con las rampas 16 en el momento en que este travesaño está cerca del punto de cierre del techo. Los rodillos suben entonces las rampas levantando ligeramente las bielas, y luego desembocan encima de las cavidades 18 y son detenidos entonces por los topes 17. A partir de este momento, la prosecución del desplazamiento hacia delante del travesaño 6 hace pivotar las bielas 13 alrededor de los ejes de los rodillos 14, como se indica por la flecha 20 en la figura 8; los rodillos vuelven a caer entonces en el fondo de las cavidades 18; al final del movimiento, las bielas tienen sensiblemente la misma inclinación que al comienzo, pero dirigida en sentido inverso (figura 5).

20 Se ve en el dibujo que, cuando el techo está casi cerrado, el travesaño 6 tiene un movimiento de caída hacia el marco del hueco 3, no desplazándose mas que muy poco ha-



5           cia delante. Basta así al usuario colgarse de los mangos 8, que se encuentran entonces sensiblemente encima de él, para asegurar el cierre total del techo que se tensa progresivamente y cuyo travesaño 6 viene a fijarse sobre el marco del hueco 3. Al mismo tiempo, el usuario empuja los mangos que vienen a enclavarse sobre las piezas 9 (figura 2) En esta posición, los mangos se encuentran cerca de la superficie interior de la caja 4 y no pueden resultar molestos o peligrosos.

10                       Para impedir que el travesaño 6 se desplace hacia el exterior y para mantener los rodillos 14 en los carriles 15, cada una de las piezas de guía 11 es solidaria de una escuadra 21 que lleva un rodillo o patin 22 aplicado bajo un reborde interior 15a del carril 15 (figuras 4 y 6).  
15           Este reborde se levanta en la proximidad del extremo delantero del carril, como se ve en las figuras 6 y 9, para permitir la subida del travesaño 6 durante la basculación de las bielas 13.

20                       Cuando los rodillos 14 abandonan las rampas 16, como se representa en trazos mixtos en la figura 8, el movimiento hacia delante del travesaño 6 va acompañado, como se ha visto, de una subida de este travesaño. Para evitar toda irregularidad de funcionamiento debida, por ejemplo, a que la atracción ejercida sobre los mangos 8 por el usuario es dirigida hacia abajo, existe ventaja en prever además medios para asegurar de manera positiva esta subida del  
25           travesaño.

30                       A este efecto, en el modo de realización representado, el rodillo 22 viene, cuando el travesaño 6 llega a proximidad de su posición de cierre, sobre una rampa 25 co-



locada en el carril, al lado de la rampa 16. Cuando el rodillo 14 rueda sobre la rampa 16, el rodillo 22 rueda simultáneamente sobre la rampa 25, pero esta última es mas larga, de manera que cuando el rodillo 14 abandona la rampa 16 y viene a ponerse en la vertical de la cavidad 18 (figura 9), el rodillo 22 se encuentra todavía sobre la rampa 25. Esta rampa dobla así la rampa 16 pero además asegura la subida del travesaño 6 durante la basculación de las bielas 13.

10 El techo susceptible de abrirse representado puede ser mantenido entreabierto para asegurar una ventilación limitada del vehículo, cuando el tiempo lo permite.

15 Con esta finalidad, cada uno de los mangos 8 incluye un gancho 26 que puede introducirse en una lumbrera 9b de la pieza 9 (figura 10).

20 En una variante, se pueden prever medios maniobrables a mano y que permiten bloquear el travesaño 6 en el interior de los carriles 15; el usuario puede elegir entonces la posición del travesaño bloqueado que corresponde a la abertura deseada para el techo.

25 Es así como, en el modo de realización representado, uno de los mangos 8, o cada uno de ellos, está prolongado exteriormente por una varilla 23 que forma resorte y coopera con una leva 24 solidaria del travesaño 6 (figura 11). La varilla 23 está centrada en un plano que forma un ángulo relativamente pequeño con el plano del mango, hacia el extremo de este. La leva 24 está constituida por una escuadra, un ala de la cual incluye una abertura atravesada por la varilla; el borde inferior de esta abertura comprende una parte trasera plana 24a, relativamente alta, que es-

30

tá prolongada por delante por una rampa descendente 24b; el punto de encuentro 24c de estas dos porciones se encuentra sensiblemente en el plano vertical que pasa por el eje del pivote 7 del mango.

5                    Cuando el mango 8 está en posición colgante, durante la apertura o el desplazamiento de la capota, como se representa en trazos continuos en la figura 12, la varilla 23 está aplicada sobre el trasero 24a de la leva. Cuando el travesaño 6 se encuentra en una posición de apertura intermedia y el usuario empuja el mango 8, la varilla 10 23 se desliza sobre el borde 24a y se aplica sobre la rampa 24b, lo que permite que el extremo de esta varilla se desplace hacia abajo y se aplique sobre un reborde 15b del carril 15, como se indica en trazos mistos en la figura 12. Este reborde 15b posee protuberancias 15c que inmovilizan 15 lateralmente la varilla 23. El travesaño 6 está así enclavado y el techo está bloqueado en su posición de apertura intermedia. Al mismo tiempo, la varilla 23 solicita hacia arriba el mango 8 y tiende a fijar este último contra el 20 techo; el mango está así inmovilizado y no vibra.

Como resalta de lo que precede, el funcionamiento del techo requiere que la banda 1 presente una cierta elasticidad y esté tensada en posición de cierre.

25                    Para conseguir la tensión conveniente, el extremo de la banda 1 está fijo a un travesaño 27 que se asegura de manera regulable al marco del hueco 3, por ejemplo por tornillos o pernos 28 introducidos en ojales 29 de la caja 4 (figuras 13 y 14).

30                    Por otra parte, puede suceder que la banda 1 no posea la elasticidad suficiente para un funcionamiento co-



5 rrecto. Para conseguir esta elasticidad, se puede dotar a cada borde longitudinal de la banda 1 de un cable metálico 30, uno de cuyos extremos está fijo, por ejemplo, al borde delantero de la banda, mientras que su otro extremo está unido de manera elástica a su borde trasero. En el ejemplo representado, un bloque de caucho 31 está inserto entre dos cazoletas 32, estando dispuesto el conjunto entre el extremo del cable y el travesaño 27.

10 Es evidente que el invento no debe ser considerado como limitado al modo de realización descrito y representado, sino que cubre, por el contrario, todas las variantes.

15 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia el 28 de diciembre de 1.965 con el número S0. 3250, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente estatuto sobre Propiedad Industrial.

#### N O T A

25 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años son los siguientes:

30 1.- Un dispositivo de techo susceptible de abrirse, flexible, destinado a obturar un hueco previsto, por ejemplo, en la caja de un vehículo automóvil, caracterizado porque incluye en la proximidad de su borde delantero, por una parte, por lo menos un mango móvil que permite



5

11

desplazar este borde delantero y puede engancharse al borde delantero del marco del hueco, y, por otra parte, en cada uno de sus lados longitudinales, una biela articulada que lleva en la parte inferior un rodillo o espiga montado en un carril de guía longitudinal, estando interpuesto un tope en el trayecto de este rodillo o espiga, con objeto de que sea encontrado por esta última un poco antes de que el techo esté completamente cerrado, lo que inmoviliza el rodillo o espiga y obliga a la biela a pivotar alrededor del eje de esta última cuando se continúa desplazando el borde delantero del techo con ayuda del mango.

2.- El dispositivo de la reivindicación 1, en el cual está dispuesta una rampa en el carril de guía precisamente delante del tope.

15

3.- El dispositivo de la reivindicación 1 ó 2, en el cual el mango está articulado sobre el borde delantero del techo.

20

4.- El dispositivo de las reivindicaciones precedentes, en el cual el mango incluye una porción curva que, en posición de cierre del techo, puede venir a aplicarse sobre una porción de igual forma del borde delantero del marco del hueco o sobre una pieza fija a este borde, estando las dos porciones de preferencia ligeramente descentradas una con relación con otra.

25

5.- El dispositivo de las reivindicaciones precedentes, en el cual el mango incluye un diente que, en posición de cierre del techo, puede introducirse en una abertura del borde delantero del marco del hueco o de una pieza fija a este borde.

30

6.- El dispositivo de las reivindicaciones prece-



dentes, en el cual está dispuesto un vacío entre la rampa y el tope.

5 7.- El dispositivo de las reivindicaciones precedentes, en el que en la proximidad de su borde delantero, el techo está provisto, en cada uno de sus lados longitudinales, de un rodillo o patín mantenido por un reborde del marco del hueco o de un elemento fijo a este marco.

10 8.- El dispositivo de las reivindicaciones precedentes, en el que, en la proximidad de su borde delantero, el techo incluye, en cada uno de sus lados longitudinales, medios para elevar este borde cuando llega a la proximidad de su posición de cierre.

15 9.- El dispositivo de las reivindicaciones precedentes, en el cual estos medios están constituidos por un rodillo o espiga montado en el carril de guía correspondiente y que coopera con una segunda rampa dispuesta en este carril.

20 10.- El dispositivo de las reivindicaciones precedentes, en el cual al mango incluye un gancho susceptible de ser introducido en una abertura del borde delantero del marco del hueco o de una pieza fija a este marco, para mantener el techo en una posición entreabierta.

25 11.- El dispositivo de las reivindicaciones precedentes, en el que están previstos medios para fijar de manera regulable el borde trasero del techo al marco del hueco.

30 12.- El dispositivo de las reivindicaciones precedentes, en el cual el techo incluye, en cada uno de sus bordes longitudinales, un cable un extremo del cual está fijo al borde delantero del techo, o a su borde trasero, mientras que su otro extremo está unido de manera elástica al borde



trasero del techo o a su borde delantero.

5 13.- El dispositivo de las reivindicaciones pre-  
cedentes, en el cual el mango es solidario de una varilla  
que forma resorte, que coopera con una leva llevada por el  
techo y cuyo extremo puede aplicarse sobre un rebordedel  
carril de guía, provisto de preferencia de una serie de pro-  
tuberancias separadas unas de otras en la dirección longitu-  
dinal del carril.

102 14.- Un dispositivo de techo susceptible de abrir-  
se, flexible, destinado a obturar un hueco previsto, por  
ejemplo, en una caja de un vehículo automóvil.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-  
cede y representados en los dibujos que se acompañan con  
los fines que se han especificado.

15 Esta Memoria consta de doce hojas escritas a  
máquina por una sola cara.

Madrid,

27 JUN 1909

P.A.

Alberto...  
*[Handwritten signature]*