



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 074 309**

⑫ Número de solicitud: U 201031251

⑮ Int. Cl.:
B60J 9/00 (2006.01)

B60R 7/08 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **14.12.2010**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **15.04.2011**

⑰ Solicitante/s: **SEAT, S.A.**
Autovía A-2, Km. 585
08760 Martorell, Barcelona, ES

⑱ Inventor/es: **Fernández González, José Luis y**
Tapia Fernández, Juan Antonio

⑳ Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

㉔ Título: **Mecanismo de liberación de bandejas enrollables del maletero de automóviles.**

ES 1 074 309 U

DESCRIPCIÓN

Mecanismo de liberación de bandejas enrollables del maletero de automóviles.

Campo de la invención

La presente invención se refiere a un mecanismo de liberación de la bandeja enrollable del maletero de automóviles, que permite provocar, a voluntad del usuario, el enrollado automático de dicha bandeja o mantenerla en posición extendida, al accionar la manilla de apertura del portón del maletero.

Antecedentes de la invención

Como es conocido, las bandejas enrollables para el maletero de automóviles están constituidas por una lámina flexible que va conectada por su borde anterior a un cartucho enrollador, mientras que en el borde posterior dispone de medios de fijación a anclajes del vehículo.

La función principal de este tipo de bandejas es cubrir el espacio del maletero, ocultando su contenido que, de otra manera sería visible a través de las ventanillas del vehículo. Para cumplir esta función de ocultación, la bandeja debe estar en posición extraída, posición en la cual, después de abierto el portón que cierra el maletero, no permite acceder a la totalidad del volumen del mismo. Por este motivo, tanto para colocar bultos en el interior del maletero como para extraerlos, generalmente es necesario proceder primero a la liberación de los medios de fijación de la bandeja, para permitir su recogida y enrollado. Una vez extraídos o colocados los bultos, es necesario proceder al desenrollado de la lámina flexible que constituye la bandeja y sujetar los medios de fijación de la misma en los anclajes del vehículo, para ocultar y cubrir el contenido del maletero.

Todas estas operaciones pueden resultar molestas, especialmente cuando el usuario porta en las manos algún objeto o bulto.

Descripción de la invención

La presente invención tiene por objeto eliminar los problemas expuestos, mediante un mecanismo que permite, al abrir el portón del maletero y a voluntad del usuario, mantener la bandeja enrollada en posición extendida o liberarla de los anclajes del vehículo, para que se produzca el enrollado automático, con la ventaja de que aún manteniendo la bandeja en posición extendida, no constituye obstáculo para acceder al interior del maletero.

Para ello, de acuerdo con la invención, los anclajes del vehículo a los que se sujetan los medios de fijación de la bandeja enrollable están situados en el portón que cierra el maletero. De acuerdo con la invención estos anclajes están constituidos por una palanca que va articulada interiormente al portón posterior, según un eje que es perpendicular al eje longitudinal del vehículo. Además la palanca queda situada aproximadamente a la misma altura que la bandeja enrollable. Esta bandeja está conectada por su extremo posterior a un cable que va fijado por su extremo libre a la maneta de apertura del portón del maletero, en un punto de dicha maneta que está situado por debajo del eje de giro de la misma. En el extremo anterior la palanca configura un gancho extremo.

Por su parte los medios de fijación de la lámina flexible que constituye la bandeja enrollable consisten en una uña que va fijada al borde posterior de dicha lámina, en posición enfrentada al gancho extremo de la palanca basculante. Esta uña configura un encastre

opuesto al del gancho.

El cable que conecta el extremo posterior de la palanca con la maneta de apertura del portón del maletero describe una trayectoria de longitud determinada.

La palanca que constituyen los medios de anclaje del vehículo para la bandeja enrollable puede bascular entre una posición de reposo, en la cual el gancho extremo es acoplable sobre los medios de fijación de la lámina flexible, y una posición activa en la cual el gancho extremo libera dichos medios de fijación.

Esta posición activa se logra al ser traccionada la palanca por el cable antes comentado, al accionar la maneta de apertura del portón.

El cable que relaciona la palanca con la maneta del portón es de longitud mayor que el trayecto entre los puntos de anclaje de dicho cable a la palanca y maneta en una magnitud que corresponde al desplazamiento del punto de anclaje del cable a la maneta, cuando dicha maneta se gira solo una magnitud suficiente para provocar la apertura del portón. De este modo, cuando se acciona la maneta solo en la magnitud suficiente para provocar la apertura del portón, sin sobrepasar esta posición, el cable no es traccionado y por tanto no provoca la basculación de la palanca, de modo que los medios de fijación de la lámina flexible que constituye la bandeja enrollable se mantienen sujetos a los anclajes del vehículo.

Si la maneta de apertura del portón se acciona de modo que se sobrepase el giro necesario para su apertura, se provoca la atracción del cable y con ello la basculación de la palanca hasta la posición activa, en la cual libera los medios de fijación de la lámina flexible que constituye la bandeja enrollable, la cual, por la acción del cartucho enrollador, queda enrollada y recogida en el mismo.

Como se ha indicado anteriormente, los medios de fijación de la lámina flexible pueden consistir en una uña que va fijada al borde posterior de la lámina, en posición enfrentada al gancho extremo de la palanca basculante, configurando un encastre opuesto al de dicho gancho.

El mecanismo de la invención permite así poder abrir el portón del maletero, manteniendo desenrollada la bandeja enrollable que se elevará, arrastrada por la elevación del portón del maletero, sin constituir obstáculo para acceder al interior del mismo.

En los dibujos adjuntos se muestra un mecanismo de liberación de la bandeja enrollable, constituido de acuerdo con la invención y dado a título de ejemplo no limitativo.

En los dibujos:

La figura 1 es una sección longitudinal del maletero posterior de un vehículo, con la bandeja enrollable en posición extendida.

La figura 2 es una vista similar a la figura 1, mostrando el mecanismo de liberación de la bandeja enrollable, a mayor escala.

La figura 3 corresponde al detalle A de la figura 2, a mayor escala.

La figura 4 es una vista similar a la figura 2, mostrando el portón del maletero abierto y la bandeja enrollable extendida.

La figura 5 es una vista posterior de un automóvil, con el portón y bandeja enrollable en la situación mostrada en la figura 4.

La figura 6 es una vista similar a la figura 4, con el mecanismo de liberación de la bandeja enrollable activado.

Descripción detallada de un modo de realización

En la figura 1 se muestra en sección longitudinal el maletero posterior 1 de un vehículo, que queda limitado entre el asiento posterior 2 y un portón de acceso 3 que, como es usual, incluye una ventanilla superior 4. En la parte superior de este maletero va instalada una bandeja enrollable 5 constituida por una lámina flexible 6 que va conectada por su borde posterior a un cartucho enrollador 7, de constitución en sí conocida, mientras que en su borde anterior es portador de medios de fijación, indicados en general con la referencia 8, conectables a anclajes del vehículo 9.

El portón posterior 3 dispone de una maneta 10 que va montada mediante un eje de basculación 11, en forma en sí conocida. Además en el portón 3 puede ir montado un motor 12 de accionamiento de un limpiaparabrisas para el cristal de la va montada mediante un eje de basculación 11, en forma en sí conocida. Además en el portón 3 puede ir montado un motor 12 de accionamiento de un limpiaparabrisas para el cristal de la ventanilla posterior 4.

Los anclajes 9 del vehículo están constituidos, según puede apreciarse mejor en las figuras 2 y 3, por una palanca 13 que va montada en la estructura del portón 3 mediante un eje de articulación 14 perpendicular al eje longitudinal del vehículo. Esta palanca 13 queda situada aproximadamente a la misma altura que la lámina flexible y cartucho enrollador 7 que constituyen la bandeja enrollable 5.

La palanca 13 va conectada por su extremo posterior 15 a un cable 16 que por su extremo libre va fijado a la maneta 10 en un punto 17 que queda situado por debajo del eje de basculación 11 de dicha maneta. Por el interior del hueco que cierra la maneta 10, el cable 16 puede discurrir sobre pasadores o roldanas 18.

Por su extremo anterior la palanca 13 configura un gancho extremo 19.

En cuanto a los medios de fijación 8 de la lámina flexible 6 que constituye la bandeja enrollable, consisten en una uña 20 que puede estar conformada en una placa o perfil rígido 21 que remata el borde posterior de la lámina flexible 6 y que puede además conformar un asidero 22 para facilitar la extracción de dicha lámina. La uña 20 queda así situada en el borde posterior de la lámina flexible 6, en posición enfrentada al gancho extremo 19 de la palanca basculante 13. La uña 20 configura un encastre 23, figura 3, opuesto al gancho 19.

El cable 16 que conecta la palanca 13 con la maneta 10 es de longitud mayor que el trayecto entre los puntos 15 y 17 de anclaje de dicho cable con la pa-

lanca y maneta en una magnitud que corresponde al desplazamiento del punto de anclaje 17 del cable a la maneta, cuando dicha maneta se gira solo una magnitud suficiente para provocar la apertura del portón, según se representa en la figura 4. En esta acción la maneta 10 se ha girado en el sentido de la flecha B de la figura 4, una magnitud suficiente para provocar la apertura del cierre del portón, sin sobrepasar este punto, de modo que el recorrido del punto de anclaje 17 del cable 16 a la maneta no provoca tracción alguna sobre dicho cable. De este modo no se origina la basculación de la palanca 13 que continúa en posición de reposo, anclada al gancho 20 de la bandeja enrollable, la cual se mantiene en posición extendida, según se aprecia en la figura 5. Sin embargo al abrir el portón 3, la bandeja enrollable 5 bascula en sentido ascendente junto con dicho portón, permitiendo así el acceso al interior del maletero 1.

En el caso de que la maneta 10 se gire un ángulo mayor que el necesario para provocar la apertura del portón, según se muestra en la figura 6, el punto de anclaje 17 del cable 16 a dicha maneta 10 sufre un desplazamiento tal que provoca una tracción del cable 16 suficiente para originar la basculación de la palanca 13 en el sentido de la flecha C de la figura 6, suficiente para liberar el gancho 20, lo cual permitirá el enrollado automático de la lámina flexible 6. En esta situación, al levantar completamente el portón 3 del maletero, la bandeja enrollable 5 figura 2, estará recogida y, al igual que en el caso de la figura 4, permitirá el acceso a la totalidad del maletero.

Para situar de nuevo la bandeja enrollable en la posición extraída de la figura 1, será necesario traccionar desde su posición enrollada, a través del asidero 22, hasta acoplar la uña 20 en el gancho 19 de la palanca 13.

El mecanismo de la invención facilitará la colocación o extracción de bultos hacia o desde el interior del maletero 1 cuando el usuario, de pie en el exterior del vehículo, sostiene con una mano bultos de determinadas dimensiones, siendo suficiente tener una mano libre para accionar la maneta 10 del portón del maletero, haciéndola bascular un ángulo suficiente para originar la apertura de dicho portón pero sin que se produzca la tracción del cable 16, de modo que la bandeja enrollable pueda mantenerse extendida, en la posición de la figura 5, o bien girar la maneta un ángulo superior que provoca la tracción del cable 16 y con ello la basculación de la palanca 13 y liberación de la uña 30, para permitir el enrollado automático de la bandeja enrollable.

REIVINDICACIONES

1. Mecanismo de liberación de bandejas enrollables del maletero de automóviles, cuya bandeja esta constituida por una lámina flexible que va conectada por su borde anterior a un cartucho enrollador, mientras que en el posterior dispone de medios de fijación a anclajes del vehículo, en su posición extraída, **caracterizado** porque comprende una palanca que va articulada interiormente al portón posterior, según un eje perpendicular al eje longitudinal del vehículo y situada aproximadamente a la misma altura de la bandeja, cuya palanca esta conectada por su extremo posterior a un cable que va fijado por su extremo libre a la maneta de apertura del portón del maletero, en un punto situado por debajo del eje de giro de dicha maneta, mientras que en su extremo anterior dicha palanca configura un gancho extremo; cuya palanca es basculante entre una posición de reposo, en la cual

el gancho extremo esta acoplado sobre los medios de fijación de la lámina flexible, y una posición activa, al ser traccionada por el cable al accionar la maneta de apertura del portón, en la cual el gancho extremo libera dichos medios de fijación.

2. Mecanismo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los medios de fijación de la lámina flexible consisten en una uña que va fijada al borde posterior de dicha lámina, en posición enfrentada al gancho extremo de la palanca basculante, cuya uña configura un encastre opuesto a dicho gancho.

3. Mecanismo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el cable citado es de longitud mayor que el trayecto entre los puntos de anclaje de dicho cable a la palanca y maneta, en una magnitud que corresponde al desplazamiento del punto de anclaje del cable a la maneta, cuando dicha maneta es girada solo una magnitud suficiente para provocar la apertura del portón.







