

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 472 293**

21 Número de solicitud: 201232028

51 Int. Cl.:

B60R 5/04 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

26.12.2012

43 Fecha de publicación de la solicitud:

30.06.2014

71 Solicitantes:

**SEAT, S.A. (100.0%)
Autovía A-2, Km 585
08760 Martorell (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

**COLET GALÍ, Joan y
PÉREZ CANTOS, Julio**

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

54 Título: **Piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil**

57 Resumen:

Piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil, cuyo vehículo dispone de un borde inferior (1) en la entrada del maletero. El piso deslizante comprende un panel de carga (2) que se apoya y desliza sobre sendas guías laterales (4) fijadas a los flancos (3) del maletero. Cada una de las guías laterales (4) tiene un primer tramo (6) horizontal dispuesto más alejado de la entrada del maletero, a una altura, menor que la del borde inferior (1) con respecto a dicha base inferior (5), un segundo tramo (7) horizontal dispuesto más cerca de la entrada del maletero, a una altura, mayor que la altura con respecto a dicha base inferior (5) del primer tramo (6) horizontal, y un tramo intermedio (8) que transcurre de forma ascendente desde el primer tramo (6) horizontal al segundo tramo (7) horizontal.

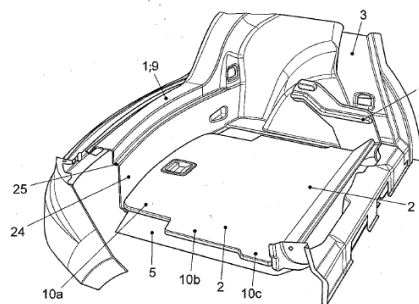


FIG. 5

DESCRIPCION

Piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil.

5 Campo de la Invención

La presente invención se refiere a un piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil, especialmente para maleteros cuyo espacio de carga queda situado en la parte posterior del habitáculo del vehículo, a continuación de los asientos posteriores del mismo y donde la
10 entrada de carga en el maletero dispone de un borde inferior sobreelevado con respecto a la base inferior normal de apoyo de la carga.

Antecedentes de la Invención

15 Tradicionalmente los pisos de los maleteros de los vehículos automóviles solo permitían que la carga se depositase a un único nivel de altura con respecto a la base del maletero. La falta de superficie y la disposición de estos maleteros, presentaba como inconvenientes el ofrecer posiciones poco ergonómicas en la carga y descarga del equipaje y otros enseres y objetos en el interior del maletero, al no permitir una separación de las diferentes objetos, produciéndose
20 desorden durante la carga y manipulación de estos objetos y sobretodo durante el desplazamiento del vehículo.

Como solución al problema indicado, en los últimos años se han venido utilizando diferentes configuraciones para, por un lado, ordenar la carga de forma idónea en el interior del habitáculo
25 definido en el maletero y por otro lado, para facilitar las labores de carga y manipulación del equipaje y resto de objetos cargados en el interior del maletero.

Una de las soluciones que se ha venido adoptando consiste en disponer un piso en el maletero que suele consistir en un panel que es móvil con respecto al habitáculo del maletero y se
30 puede disponer a diversas alturas e incluso extraer total o parcialmente del mismo. Así por ejemplo en la patente EP 1 728 684 A se describe un dispositivo elevador para un maletero de un vehículo que dispone de un panel de carga que se puede elevar a distintas posiciones gracias a sendas guías laterales, colocadas en los laterales del maletero, las citadas guías disponen de carriles divididos en tramos horizontales e inclinados, cuya forma y disposición
35 permite la colocación del panel a diferentes alturas sobre la base inferior del maletero. Para conseguir un deslizamiento adecuado del panel con respecto a las guías se dota al panel de elementos pivotantes de deslizamiento cuya configuración es bastante compleja (leva + rodamientos) debido a que deben permitir el cambio de trayectoria determinado por los tramos de las guías los cuales cambian de dirección en varias ocasiones y de forma considerable,
40 siendo la forma de dicha trayectoria en zig-zag. Con la configuración descrita, el movimiento de elevación del panel en ningún caso es cómodo para el usuario, teniendo que realizar movimientos exagerados para poder colocar el panel en sus distintas posiciones, además el usuario se ve obligado a cargar con el peso del panel y de la carga que haya encima de la misma, si quiere situar dicho panel en su posición más elevada. Por el contrario si se desea
45 descender el panel y la carga de altura a un nivel mas bajo, el panel debe inclinarse considerablemente y el usuario debe entonces portar el peso conjunto del panel y la carga durante el recorrido por uno de los tramos inclinados de las guías. Por si fuera poco, es necesario dotar al panel de una pata auxiliar de apoyo para sustentar a dicho panel en su posición más levada ya que por si sólo no es estable. Finalmente, en esta invención, cuando el
50 panel está en su posición de máxima elevación queda situado unos centímetros por encima del borde inferior y por tanto a una altura bastante elevada con respecto al suelo, razón por la cual necesita la mencionada pata auxiliar y que hace, que para pesos elevados de los objetos a

introducir en el maletero, sea muy costoso el proceso de carga para el usuario y por ende también el proceso de descarga de equipajes.

5 Por todo ello, se ha detectado la necesidad de diseñar un piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil, el cual gracias a la posibilidad de deslizarse y elevarse con respecto a la base inferior del maletero permite la adaptación o regulación de la capacidad de carga de dicho maletero, facilitando el proceso de carga del vehículo y protegiendo el parachoques del mismo.

10 Este objetivo se consigue por medio de la invención tal y como está definida en la reivindicación 1, en las reivindicaciones dependientes se definen realizaciones preferidas de la invención.

Descripción de la invención

15 La presente invención se refiere a un piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil, el cual dispone de un revestimiento interior del borde inferior de la entrada al maletero, un panel de carga regulable en altura, una base inferior y sendos revestimientos interiores laterales del maletero.

20 El piso deslizante objeto de la presente invención tiene la particularidad de que cada una de los revestimientos interiores laterales del maletero comprende al menos una guía lateral que comprende un primer tramo esencialmente horizontal, un segundo tramo esencialmente horizontal y un tramo intermedio inclinado dispuesto entre ambos primer y segundo tramos. El primer tramo está dispuesto más alejado del borde inferior de la entrada al maletero y su superficie superior esta a una altura, con respecto a la base inferior del maletero, menor que la altura de una superficie superior del revestimiento interior del borde inferior de la entrada al maletero con respecto a dicha base inferior. Por su parte, el segundo tramo está dispuesto más cerca del borde inferior de la entrada al maletero, y su superficie superior esta a una altura, con respecto a la base inferior, esencialmente igual a la altura de la superficie superior del revestimiento interior del borde inferior de la entrada al maletero con respecto a dicha base inferior.

30 El revestimiento interior del borde inferior de la entrada al maletero comprende al menos un escalón, cuya superficie superior esta a una altura esencialmente igual a la altura de la superficie superior del primer tramo de las guías laterales con respecto a la base inferior.

35 Con la configuración descrita, gracias a la conformación específica de los tramos que componen las citadas guías y debido a la disposición de la guía con respecto a la entrada del maletero y a la base inferior del maletero, se consiguen resolver los siguientes problemas mencionados más arriba.

40 En primer lugar, en virtud de las guías y de su forma particular, el panel podrá adoptar dos posiciones con respecto al habitáculo del maletero. Una primera posición de reposo en la que el panel permanece introducido por completo dentro del citado habitáculo, estando sus cantos laterales, en este caso, apoyados sobre el primer tramo horizontal de la guía, quedando por tanto situado el panel a una altura tal que su superficie superior queda ligeramente situada por debajo de la superficie superior de la entrada del maletero. Una posición de carga/descarga del equipaje, o segunda posición, en la cual, en el caso de querer descargar el equipaje, se extraerá el panel tirando de él hacia el exterior, y gracias a los tramos intermedios de la guía los cuales son ascendentes en dirección salida del maletero, el panel se verá ligeramente elevado con un mínimo esfuerzo por parte del usuario, ya que la inclinación de dicho tramo intermedio es bastante reducida. El tramo intermedio inclinado dará paso al segundo tramo horizontal de la guía, cuando el panel y la carga se hayan elevado a una altura tal que ambos queden situados por encima del borde inferior de la entrada de carga del vehículo. En el

momento en que el panel pasa a apoyarse y deslizar sobre el segundo tramo horizontal de las guías, habrá sobresalido parcialmente de la entrada del maletero y se habrá elevado, siendo muy sencillo para el usuario acceder al equipaje y poder agarrarlo para sacarlo definitivamente del maletero.

5 Adicionalmente, el deslizamiento del panel sobre las guías, dada la suavidad de la inclinación del tramo intermedio, no necesita de elementos de rodadura adicionales tales como roldanas, rodamientos o levas, siendo dicho deslizamiento suave y fluido en todo momento. Además, gracias a que el panel en su segunda posición de trabajo, sea en la operación de carga o de
10 descarga, queda situado muy próximo a la superficie superior de la entrada del maletero, esta circunstancia hace que se proteja dicha superficie de rozaduras y que no se vea deteriorada, haciendo que el parachoques trasero del vehículo tampoco sea rozado por el equipaje cuando se carga o se descarga.

15 En un segundo aspecto de la invención, la altura de la superficie superior del primer tramo de las guías laterales con respecto a la base inferior podrá ser esencialmente igual a la altura de la parte trasera de un respaldo de un asiento trasero cuando dicho asiento esta en una posición abatida menos el espesor del panel de carga.

20 De esta manera, cuando el respaldo del asiento se encuentre abatido y el piso deslizante en su posición de trabajo (carga / descarga), la superficie posterior de dicho respaldo y la superficie superior del panel de carga quedarán situadas en un mismo plano, facilitando el paso de la carga desde el panel del carga hacia la superficie posterior del respaldo del asiento, en el caso de que se necesiten transportar cargas de grandes dimensiones.

25 En un tercer aspecto de la invención, las guías laterales podrán comprender unos topes de retención cuya superficie inferior estará dividida en dos porciones unidas entre sí por un radio. Una primera porción situada en una posición esencialmente horizontal, a una altura con respecto a la base inferior esencialmente igual a la altura de la superficie superior del segundo
30 tramo con respecto a la base inferior mas el espesor del panel de carga, y dicha primera porción estando situada por encima, según la dirección vertical, de al menos una porción del tramo intermedio correspondiente. Una segunda porción situada en una posición inclinada esencialmente paralela al tramo intermedio, y dicha segunda porción estando situada por encima, según la dirección vertical, de al menos una porción del segundo tramo
35 correspondiente. De forma más concreta, la primera porción está situada a una altura con respecto a la base inferior esencialmente igual, pero ligeramente superior, con el fin de que el panel de carga se pueda mover libremente sobre la guía, a la altura de la superficie superior del segundo tramo, con respecto a la base inferior.

40 La misión principal de estos topes es la de colaborar en el guiado del panel de carga con respecto a las guías laterales, evitando que dicho panel de carga se eleve accidentalmente cuando se esta procediendo a recoger o depositar la carga sobre la parte más cercana a la entrada del panel de carga, donde la propia entrada puede actuar como punto de palanca, al sobresalir el panel de carga de la misma en la posición de trabajo. Por otro lado, gracias a la
45 configuración específica del tope el cual se divide en dos porciones, una horizontal y la otra inclinada de igual inclinación que el tramo intermedio de la guía, estando situado el punto de unión de ambas porciones justamente en el punto de transición entre el segundo tramo y el tramo intermedio de la guía lateral, se puede extraer de forma sencilla el panel de carga de las guías laterales en el caso de que sea necesario colocar al panel de carga sobre la base inferior
50 del maletero.

En un cuarto aspecto de la invención, el panel de carga podrá comprender al menos tres porciones con diferentes anchuras. Una primera porción del panel de carga, más cercana a la

5 entrada del maletero, tendrá una anchura inferior a la anchura de la boca de carga del maletero. Una segunda porción del panel de carga, situada a continuación de la primera porción, tendrá una anchura superior a la anchura de la primera porción e inferior a la separación entre las guías laterales. Una tercera porción del panel de carga, situada a continuación de la segunda porción, tendrá una anchura superior a la anchura de la segunda porción, siendo dicha anchura tal que permitirá a los cantos del panel de carga apoyarse sobre la superficie superior de las correspondientes guías laterales.

10 Este escalonamiento sucesivo en la anchura del panel de carga lo que hace es facilitar el manejo y extracción de la bandeja, en el caso de la segunda porción, necesita una anchura inferior a la separación entre guías laterales para no chocar contra el tramo intermedio de la guía cuando el panel de carga esta apoyado sobre el primer tramo de la guía.

15 En un último aspecto de la invención, el panel de carga podrá comprender al menos una cuarta porción unida mediante al menos una bisagra a la tercera porción del panel de carga.

20 Esta división del panel obedece a que se puede dotar al mismo de una tercera posición de no utilización, en virtud de la cual el panel quedará introducido completamente en el maletero, descansando directamente sobre la base inferior del mismo y se podrá plegar ligeramente para poder acortar su longitud y que pueda caber perfectamente en el hueco existente en la base del maletero.

25 Por otro lado, este abisagramiento flexible entre las tercera y cuarta porciones, junto con la configuración de los topes de las guías, hace que sea mas fácil el movimiento de deslizamiento del panel con respecto de las guías laterales, especialmente el movimiento de subida de dicho panel cuando se quiere descargar el maletero o extraer el panel sin carga

Breve descripción de los dibujos

30 A continuación se pasa a describir de una manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.

35 La figura 1 representa una vista en alzado frontal de una de las guías laterales que forman parte del piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil objeto de la presente invención.

40 La figura 2 representa una vista en perspectiva en perspectiva, lateral frontal, del piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil objeto de la presente invención, en su posición de no utilización, cuando descansa sobre la base inferior del maletero.

La figura 3 representa una vista en perspectiva, lateral frontal, del piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil objeto de la presente invención, en su posición de reposo.

45 La figura 4 representa una vista en perspectiva, lateral frontal, del piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil objeto de la presente invención, en su posición de trabajo de carga/descarga del equipaje del maletero.

50 La figura 5 representa una vista en perspectiva, lateral posterior, del piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil objeto de la presente invención, en su posición de no utilización, cuando descansa sobre la base inferior del maletero.

La figura 6 representa una vista en perspectiva, lateral posterior, del piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil objeto de la presente invención, en su posición de reposo.

5 La figura 7 representa una vista en perspectiva, lateral posterior, del piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil objeto de la presente invención, en su posición de de trabajo de carga/descarga del equipaje del maletero.

10 La figura 8 representa una vista en alzado frontal de una de las guías laterales que forman parte del piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil objeto de la presente invención, incluyendo el panel de carga situado en posición de extracción.

15 La figura 9 representa un detalle a gran escala de un primer modo de realización del tope de una de las guías laterales que forman parte del piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil objeto de la presente invención, incluyendo el panel de carga.

En las figuras anteriormente citadas se identifican una serie de referencias que corresponden a los elementos indicados a continuación, sin que ello suponga carácter limitativo alguno:

- 20 1. borde inferior de la entrada al maletero
- 2. panel de carga
- 3. Revestimiento interior lateral del maletero
- 4. guías laterales
- 5. base inferior del maletero
- 6. primer tramo horizontal de las guías laterales
- 25 7. segundo tramo horizontal de las guías laterales
- 8. tramo intermedio de las guías laterales
- 9. superficie superior del borde inferior de la entrada al maletero
- 10a. primera porción del panel de carga
- 10b. segunda porción del panel de carga
- 30 10c. tercera porción del panel de carga
- 11. cuarta porción del panel de carga
- 12. bisagra
- 23. asientos posteriores del vehículo.
- 24. revestimiento interior del borde inferior de la entrada al maletero
- 35 25. escalón del revestimiento interior del borde inferior de la entrada al maletero
- 26. tope de retención
- 27. primera porción del tope de retención
- 28. segunda porción del tope de retención

40 Descripción detallada de un modo de realización

En primer lugar, se ha de tener en cuenta que si bien el piso deslizante objeto de la presente invención esta destinado a ser instalado y utilizado en vehículos en los que el borde inferior 1 de la entrada del maletero esté sobreelevado con respecto a la base inferior 5 de dicho maletero, también se podría aplicar a vehículos en los que la base inferior 5 del maletero esté al mismo nivel que el borde inferior 1 de la citada entrada, haciendo pequeñas modificaciones en su diseño.

50 Tal y como se puede apreciar en las figura 1 a 9, el piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil objeto de la presente invención, comprende una panel de carga 2 que apoya, a través de sus cantos laterales, sobre sendas guías laterales 4 fijadas al revestimiento interior lateral 3 del habitáculo del maletero, como se aprecia por ejemplo en la figura 1, dichas

guías se encuentran situadas justo por detrás de los asientos posteriores 23 del vehículo a una cierta altura de la base inferior 5 del maletero.

5 Cada una de las guías laterales 4, se sitúan a una misma altura en relación con la base inferior 5 del maletero y definen por tanto un plano paralelo a dicha base inferior 5 y disponen de tres tramos diferenciados cada una de ellas. Un primer tramo 6 horizontal, el cual está más alejado del borde inferior 1 de la entrada o entrada del maletero y situado a una altura, con respecto a la base inferior 5 del maletero, menor que la altura de una superficie superior 9 del revestimiento interior 24 del borde inferior 1 de la entrada al maletero con respecto a dicha base inferior 5. Dicho primer tramo 6 horizontal continúa en un tramo intermedio 8 inclinado ascendente en dirección a la entrada del maletero y queda rematado en un segundo tramo 7 horizontal, el cual está dispuesto más cerca del borde inferior 1 de la entrada al maletero, y cuya superficie superior esta a una altura, con respecto a la base inferior 5, esencialmente igual a la altura de la superficie superior 9 del revestimiento interior 24 del borde inferior 1 de la entrada al maletero con respecto a dicha base inferior 5.

Adicionalmente, el revestimiento interior 24 del borde inferior 1 de la entrada al maletero comprende al menos un escalón 25, cuya superficie superior esta a una altura esencialmente igual a la altura de la superficie superior del primer tramo 6 de las guías laterales 4 con respecto a la base inferior 5.

Con la configuración descrita, el panel puede estar en dos posiciones posibles durante las operaciones de carga/descarga del equipaje:

25 Una primera posición que denominaremos de reposo, representada en las figuras 3 y 6, en la cual el panel de carga 2 queda introducido completamente el maletero y ligeramente por debajo del borde inferior 1 de la entrada del maletero apoyando el extremo del panel de carga 2 más cercano a la entrada del maletero en el escalonamiento 25.

30 Una segunda posición que denominaremos de trabajo, mostrada en las figuras 3 y 7, en la cual el panel de carga 2 se habrá elevado con respecto a la posición de reposo gracias al tramo intermedio 8 de cada una de las guías laterales 4, a la vez que habrá avanzado hacia el borde inferior 1 de la entrada del vehículo llegando a una localización final en la cual sobresaldrá ligeramente del límite determinado por el citado borde inferior 1, tal y como se aprecia en las citadas figuras 3 y 7.

40 Como se aprecia en la figura 1, la altura de la superficie superior del primer tramo 6 de las guías laterales 4 con respecto a la base inferior 5 es esencialmente igual a la altura de la parte trasera de un respaldo de un asiento trasero 23 cuando dicho asiento esta en una posición abatida menos el espesor del panel de carga 2. De esta manera se consigue definir un plano de carga continua entre el panel de carga y la superficie de la parte trasera del respaldo del asiento trasero 23 del vehículo.

45 Cada una de las guías laterales 4, tal y como se aprecia claramente en la figura 9, dispone de correspondientes topes de retención 26, estando la superficie inferior de estos topes 26 dividida en dos porciones 27 y 28 unidas entre si por un radio, donde la primera porción 27 está en una posición esencialmente horizontal, a una altura con respecto a la base inferior 5, esencialmente igual a la altura de la superficie superior del segundo tramo 7 con respecto a la base inferior 5 mas el espesor del panel de carga 2. Esta primera porción 27 se sitúa sobre al menos una porción del tramo intermedio 8, es decir que la primera porción 27 del tope 26 se encontrará alineada según la dirección vertical con respecto a una porción del tramo intermedio 8 de la correspondiente guía 4, concretamente la porción de dicho tramo 8 que se encuentra más cercana a la entrada del maletero. Por su parte, la segunda porción 28 esta situada en una

5 posición inclinada esencialmente paralela al tramo intermedio 8 de la guía lateral 4. Esta segunda porción 28 se sitúa sobre al menos una porción del segundo tramo 7, es decir que la segunda porción 28 del tope 26 se encontrará alineada según la dirección vertical con respecto a una porción del primer tramo 6 de la correspondiente guía 4, concretamente la porción de dicho tramo 6 que se encuentra más cercana al tramo intermedio 8 de la guía 4.

10 En las figuras 5, 6 y 7 se puede apreciar como el panel de carga 2 comprende al menos 3 porciones 10a, 10b y 10c las cuales tiene distinta anchura, tomando como referencia la anchura del maletero. La primera porción 10a del panel de carga 2 tiene una anchura inferior a la anchura de entrada de carga del maletero. La segunda porción 10b del panel de carga 2 tiene una anchura superior a la anchura de la primera porción 10a e inferior a la separación entre las guías laterales 4, esta segunda porción 10b necesita una anchura inferior a la separación entre guías laterales 4 para que el panel de carga 2 no choque contra el tramo intermedio 8 de las guías 4, cuando dicho panel de carga esta en apoyado en la primera porción 6. La tercera porción 10c del panel de carga 2 tiene una anchura tal que dicha tercera porción 10c del panel de carga 2 se encuentra apoyado sobre la superficie superior de las guías laterales 4.

20 En la figura 7 se puede apreciar como el panel de carga 2 comprende al menos una cuarta porción 11 unida mediante al menos una bisagra 12 a la tercera porción 10c del panel de carga 2. Para hacer que el plegado entre las porciones 10c y 11 del panel 2 sea lo más sencillo posible, se podrán unir ambas porciones mediante una banda de material textil fijada a las caras superiores de las dos porciones 10 y 11 a lo largo de la línea de división 12 y oculta bajo el tapizado del panel 2. De este modo, el abatimiento relativo entre ambas porciones es lo mas sencillo posible y los medios de conexión entre dichas porciones ocupan el menor espacio posible no sobresaliendo de la superficie de carga del panel al no estar debajo del tapizado.

30 En las figuras 2 y 5 ha representado una tercera posición que podrá adoptar el panel de carga 2 en el interior del maletero, que denominaremos posición de no utilización, en la cual el panel 2 descansa directamente sobre la base inferior 5 del maletero. En esta tercera posición, dado que el panel 2 se encuentra dividido en las porciones 10c y 11, según una línea de división 12 paralela a los bordes anterior y posterior del panel 2, la cual sirve como línea de giro o abatimiento relativo entre las dos porciones 10c y 11, dicho panel 2 se acomoda en la parte inferior del maletero que es de una longitud menor, en lo que a la profundidad del maletero se refiere, que la longitud a nivel de la primera posición, doblándose ligeramente para poder ocupar menos espacio tal y como se acaba de indicar.

40 En la figura 8 se ha representado una vista en alzado de una de las guías laterales 4 y del panel de carga 2 en el momento de extracción del mismo del maletero pudiéndose apreciar la posición de dicho panel de carga 2 con respecto la borde inferior 1 de la entrada del maletero, del revestimiento interior 24 de dicho borde inferior 1 y del escalón 25.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Piso deslizante para un maletero de un vehículo automóvil, con un revestimiento interior (24) del borde inferior de la entrada al maletero (1), un panel de carga (2) regulable en altura, una base inferior (5) y sendos revestimientos interiores laterales del maletero (3), **caracterizado porque** cada una de los revestimientos interiores laterales del maletero (3) comprende al menos una guía lateral (4) que comprende un primer tramo (6) esencialmente horizontal, un segundo tramo (7) esencialmente horizontal y un tramo intermedio (8) inclinado dispuesto entre ambos primer y segundo tramos (6, 7), donde el primer tramo (6) está
10 dispuesto más alejado del borde inferior de la entrada al maletero (1) y cuya superficie superior esta a una altura, con respecto a la base inferior (5) del maletero, menor que la altura de una superficie superior (9) del revestimiento interior (24) del borde inferior de la entrada al maletero (1) con respecto a dicha base inferior (5), donde el segundo tramo (7) está dispuesto más cerca del borde inferior de la entrada al maletero (1), y cuya superficie superior esta a una altura, con
15 respecto a la base inferior (5), esencialmente igual a la altura de la superficie superior (9) del revestimiento interior (24) del borde inferior de la entrada al maletero (1) con respecto a dicha base inferior (5), y porque el revestimiento interior (24) del borde inferior de la entrada al maletero (1) comprende al menos un escalón (25), cuya superficie superior esta a una altura esencialmente igual a la altura de la superficie superior del primer tramo (6) de las guías laterales (4) con respecto a la base inferior (5).
- 2.- Piso deslizante según la reivindicación 1, caracterizado porque la altura de la superficie superior del primer tramo (6) de las guías laterales (4) con respecto a la base inferior (5) es esencialmente igual a la altura de la parte trasera de un respaldo de un asiento trasero (23) cuando dicho asiento esta en una posición abatida menos el espesor del panel de carga (2).
25
- 3.- Piso deslizante según la reivindicación 1, caracterizado porque las guías laterales (4) comprenden unos topes de retención (26) cuya superficie inferior esta dividida en dos porciones (27, 28) unidas entre si por un radio, donde una primera porción (27) esta en una posición esencialmente horizontal, a una altura con respecto a la base inferior (5), esencialmente igual a la altura de la superficie superior del segundo tramo (7) con respecto a la base inferior (5) mas el espesor del panel de carga (2) y sobre al menos una porción del tramo intermedio (8) y donde una segunda porción (28) esta en una posición inclinada esencialmente paralela al tramo intermedio (8), y sobre al menos una porción del segundo tramo (7).
30
35
- 4.- Piso deslizante según la reivindicación 1, caracterizado porque el panel de carga (2) comprende al menos tres porciones (10a, 10b, 10c) con diferentes anchuras.
- 5.- Piso deslizante según la reivindicación 4, caracterizado porque la primera porción (10a) del panel de carga (2) tiene una anchura inferior a la anchura de la entrada de carga del maletero.
40
- 6.- Piso deslizante según la reivindicación 4, caracterizado porque la tercera porción (10c) del panel de carga (2) tiene una anchura tal que dicha tercera porción (10c) del panel de carga (2) se apoya sobre la superficie superior de las guías laterales (4).
45
- 7.- Piso deslizante según la reivindicación 4, caracterizado porque la segunda porción (10b) del panel de carga (2) tiene una anchura superior a la anchura de la primera porción (10a) e inferior a la separación entre las guías laterales (4).
- 8.- Piso deslizante según alguna de las reivindicaciones 4 a 7, caracterizado porque el panel de carga (2) comprende al menos una cuarta porción (11) unida mediante al menos una bisagra (12) a la tercera porción (10c) del panel de carga (2).
50

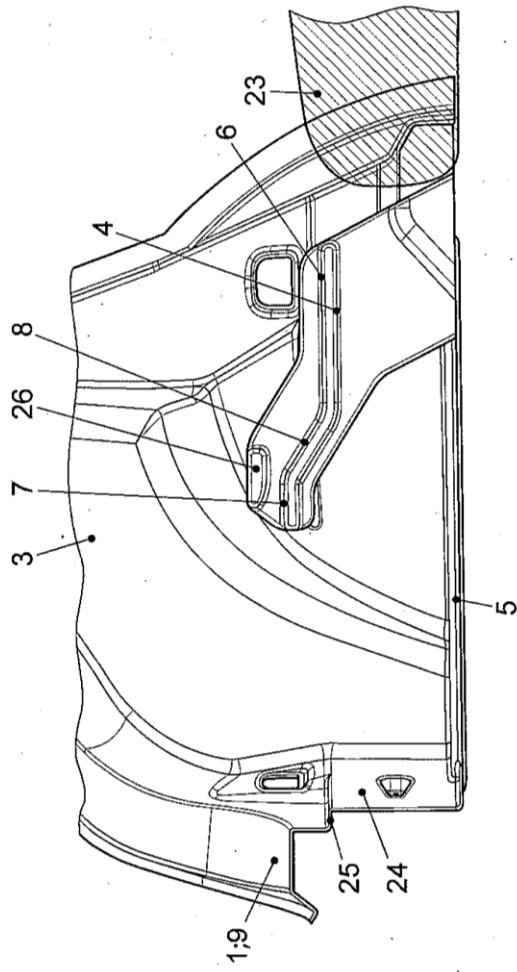


FIG. 1

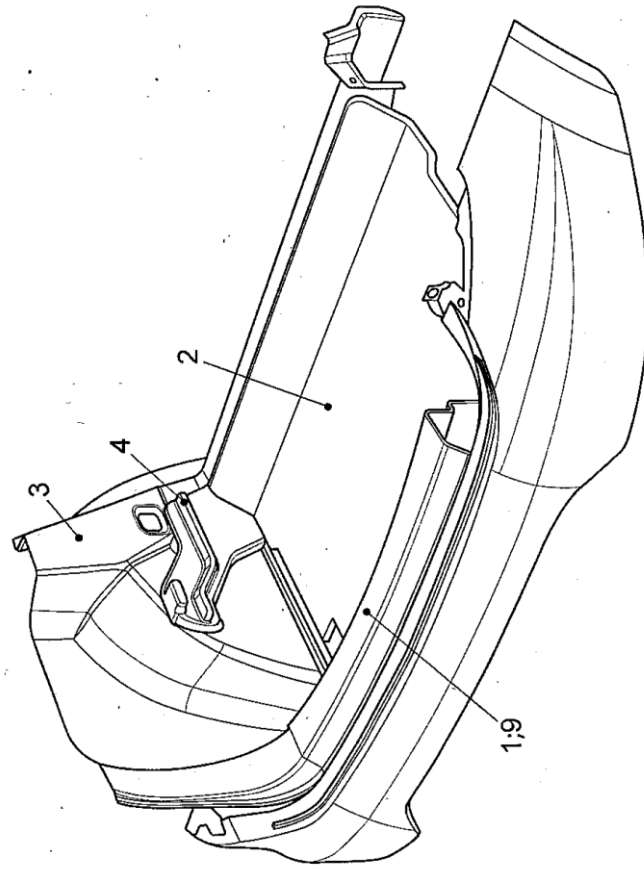


FIG. 2

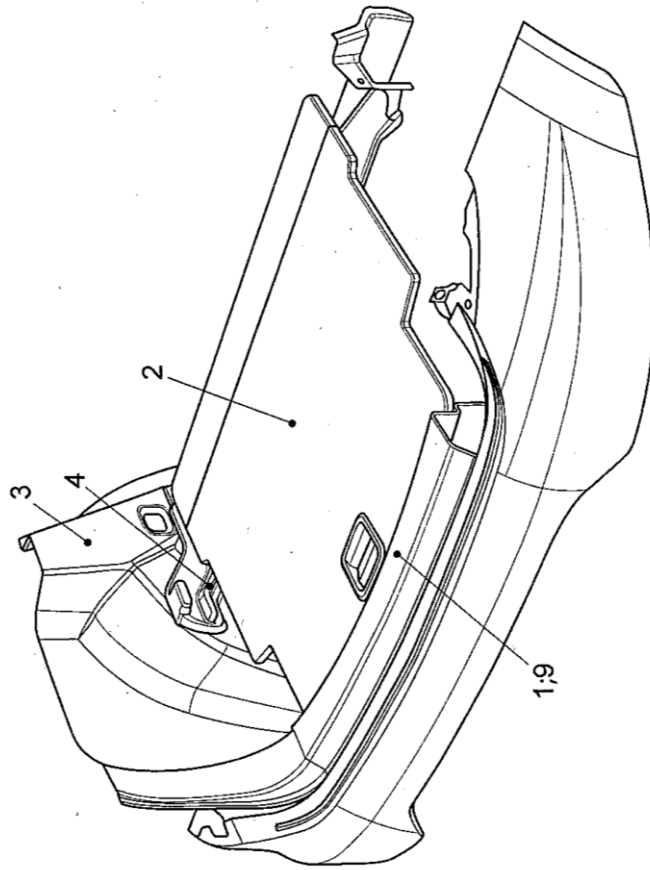


FIG. 3

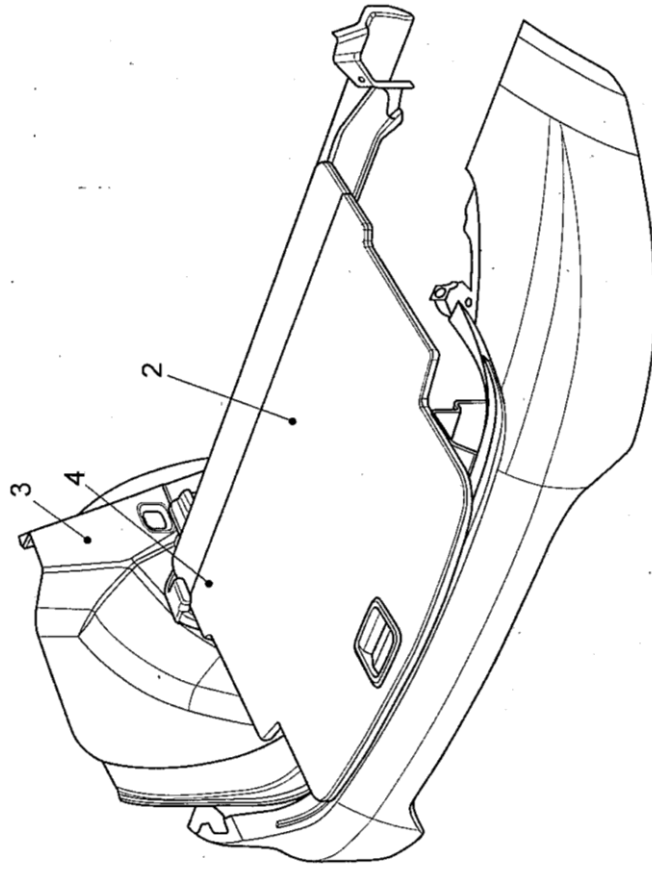


FIG. 4

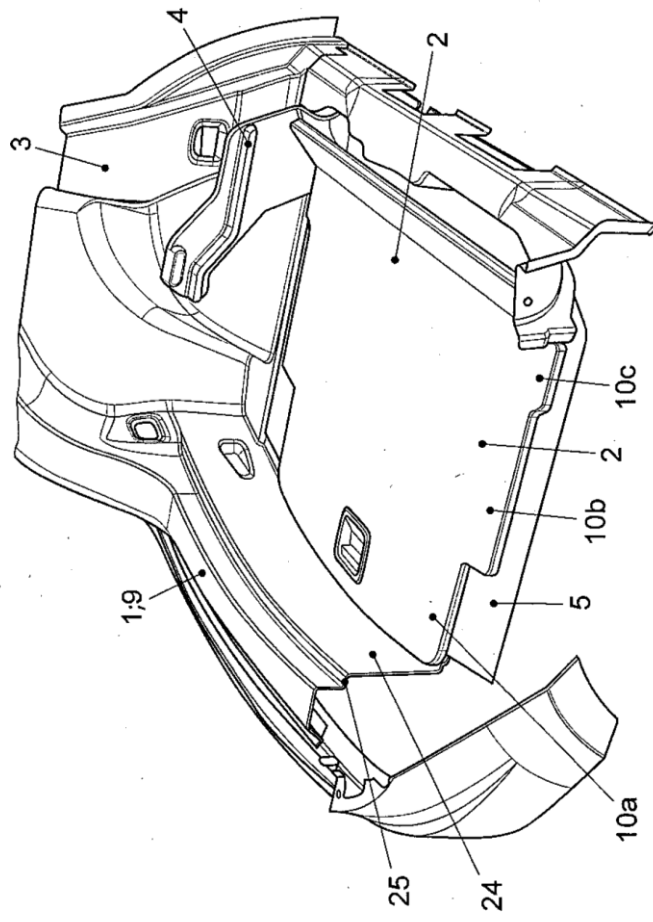


FIG. 5

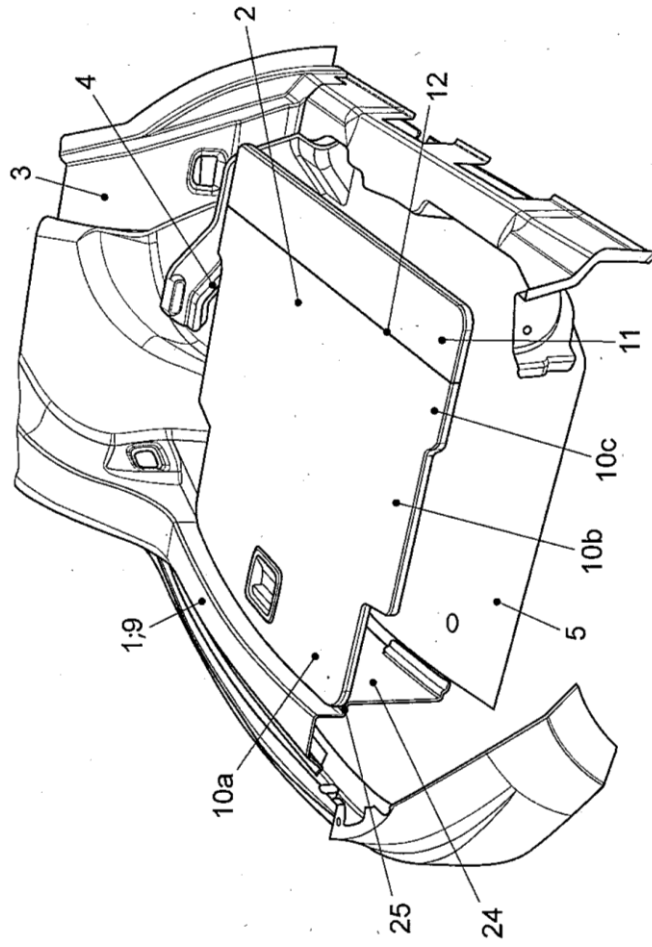


FIG. 6

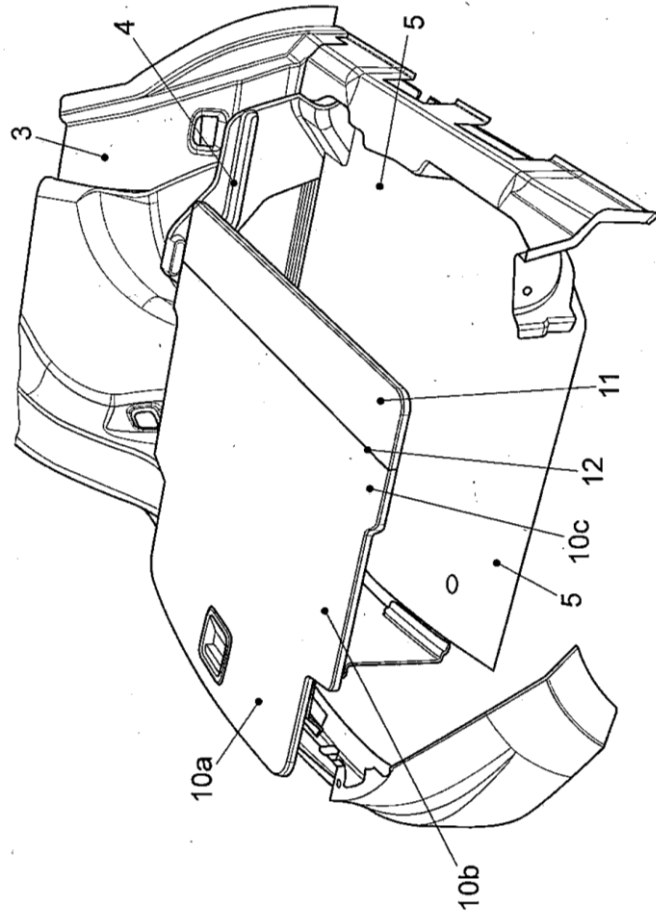


FIG. 7

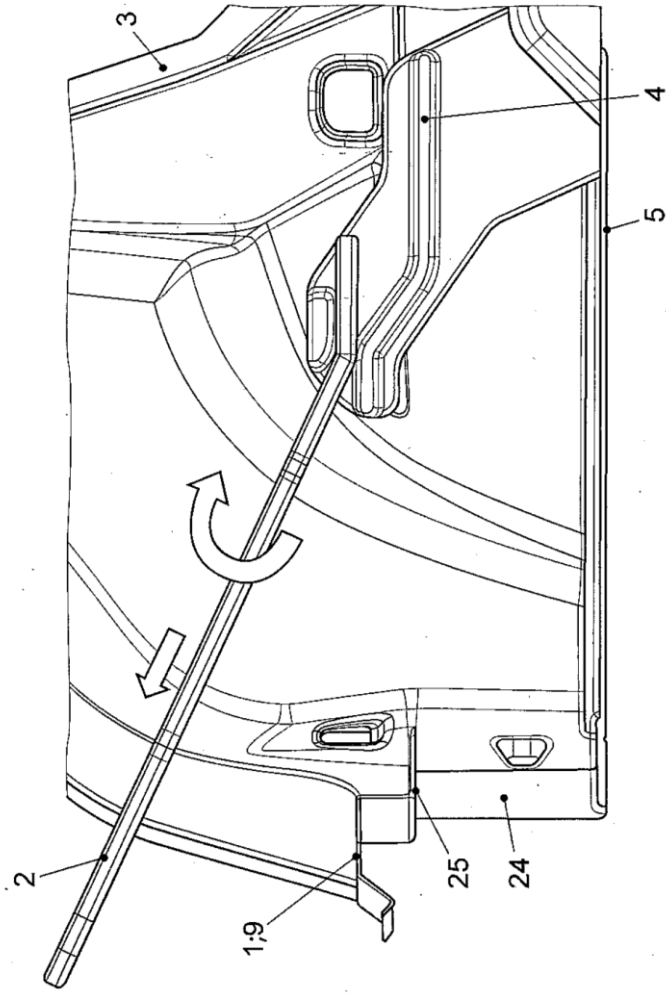


FIG. 8

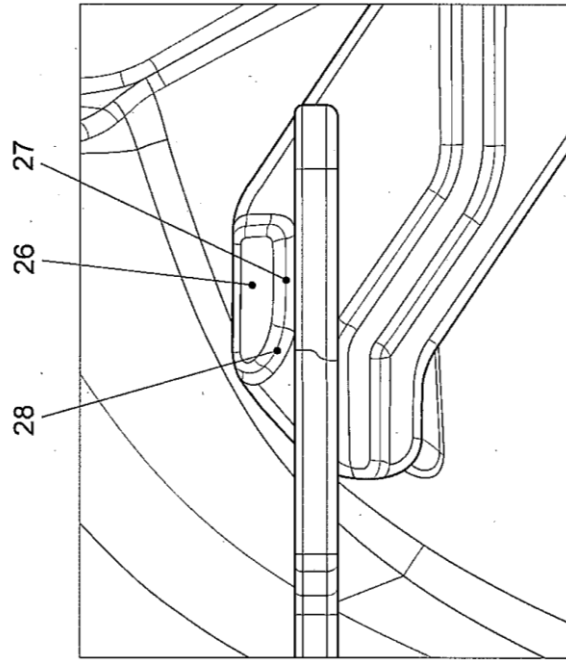


FIG. 9



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②¹ N.º solicitud: 201232028

②² Fecha de presentación de la solicitud: 26.12.2012

③² Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤¹ Int. Cl.: **B60R5/04** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑥ ¹ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	EP 2008871 A1 (SAN VALERIANO S.P.A.) 31.12.2008, reivindicación 1; figuras 1,2.	1-8
A	US 2006001684 A1 (SVENSON et al.) 26.01.2006, figuras 3-9.	1-8

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones n.º:

Fecha de realización del informe
29.04.2014

Examinador
J. López Nieto

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B60R

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 29.04.2014

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-8	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 1-8	SI
	Reivindicaciones	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	EP 2008871 A1 (SAN VALERIANO S.P.A.)	31.12.2008
D02	US 2006001684 A1 (SVENSON et al.)	26.01.2006

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El objeto de la invención es un piso deslizante para el maletero de un vehículo automóvil, con un revestimiento interior del borde inferior de la entrada del maletero, un panel de carga regulable en altura, una base inferior y sendos revestimientos interiores laterales del maletero, caracterizado porque cada uno de los revestimientos laterales del maletero comprende al menos una guía lateral que comprende un primer tramo esencialmente horizontal, un segundo tramo esencialmente horizontal y un tramo intermedio inclinado dispuesto entre ambos primer y segundo tramos, donde el primer tramo está dispuesto más alejado del borde inferior de la entrada del maletero y cuya superficie superior está a una altura, con respecto a la base inferior del maletero, menor que la altura de una superficie superior del revestimiento interior del borde inferior de la entrada del maletero y cuya superficie superior está a una altura, con respecto a la base inferior, esencialmente igual a la altura de la superficie superior del revestimiento interior del borde inferior de la entrada del maletero comprende al menos un escalón, cuya superficie superior del primer tramo de las guías laterales con respecto a la base inferior (Reivindicaciones 1-8)

El documento D01 se refiere a un sistema para la elevación de una plataforma de equipaje desplazable para un vehículo automóvil que comprende:

- Un estante para equipaje desplazable provisto de pasadores de enganche o salientes que sobresalen de los costados del estante
- Unas guías de ajuste laterales que a su vez comprenden una sección longitudinal y una primera y una segunda sección de una guía de cambio de nivel; de tal manera que la primera y segunda secciones de la guía de cambio de nivel se cruzan en la sección longitudinal de las guías, a fin de formar una trayectoria cerrada sobre sí misma a lo largo de la que los pernos de enganche o salientes pueden desplazarse, acoplando la plataforma de equipaje desplazable con la guía de ajuste (reivindicación 1, figuras 1, 2)

El documento D02 da a conocer un sistema de estantes ajustables para vehículos automóviles que permite el movimiento mediante deslizamiento del estante desde un carril correspondiente a la primera posición hasta otro correspondiente a la segunda posición, de forma que el estante nunca se separa por completo de dichas posiciones.

Los carriles de deslizamiento están situados en los laterales del maletero y los estantes tienen en sus costados unos rodillos que les permiten deslizarse desde una posición a otra (Figuras 3-9)

Los documentos D01 y D02 comparten con el objeto de la invención el hecho de que cuentan con sistemas de guías situados en los laterales del maletero de vehículos para deslizar paneles o estantes de carga a fin de situarlos a diferentes alturas del maletero. Sin embargo, ninguno de los documentos citados tomados solos o en combinación revelan un piso deslizante para maletero tal y como se define en las reivindicaciones 1-8. Además, en los documentos citados no hay sugerencias que dirijan al experto en la materia hacia la invención definida por dichas reivindicaciones.

Por lo tanto las reivindicaciones 1-8 cumplen los requisitos de novedad y actividad inventiva según los Art. 6.1 y 8.1 de la Ley de Patentes 11/86.