



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 067 261**

⑫ Número de solicitud: U 200702685

⑬ Int. Cl.:
B60R 7/00 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **28.12.2007**

⑯ Solicitante/s: **SEAT, S.A.**
Autovía A-2, Km. 585
08760 Martorell, Barcelona, ES

⑰ Fecha de publicación de la solicitud: **01.05.2008**

⑱ Inventor/es: **Peña Martínez, José;**
Balart Carbonell, Xavier y
Rodríguez Moreno, Juan Carlos

⑲ Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

⑳ Título: **Bandeja posterior multiusos extraíble para vehículos automóviles.**

ES 1 067 261 U

DESCRIPCIÓN

Bandeja posterior multiusos extraíble para vehículos automóviles.

5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una bandeja posterior especialmente diseñada para vehículos automóviles que permite adoptar diferentes configuraciones y posiciones dentro y fuera del maletero de acuerdo a unos usos específicos, entre los cuales se destaca; la posibilidad de alojar objetos de grandes dimensiones, la posibilidad de configurar un determinado número de compartimentos para alojar ciertos objetos o la posibilidad de extraer la bandeja del maletero para convertirla en una mesa de camping.

Antecedentes de la invención

Las bandejas posteriores de los vehículos automóviles tienen la función principal de tapar el maletero, ocultando los objetos que se encuentran en el mismo, aunque también sirven para dejar determinados objetos de pequeño volumen sobre su superficie o cubierta de maletero.

Generalmente las bandejas disponen de un eje de rotación cuyos extremos se encuentran alojados de forma fija en la parte superior de los revestimientos laterales del maletero. En esta disposición, la bandeja sólo puede girar en relación a su eje de rotación, adoptando únicamente una posición cerrada o abierta. En posición cerrada la bandeja apoyada sobre los revestimientos laterales tapa completamente el maletero, mientras que en posición abierta la bandeja gira sobre su eje de rotación siguiendo el movimiento de la puerta del maletero. No obstante, en ambas posiciones los extremos del eje de rotación de la bandeja no puede desplazarse en relación a los revestimientos laterales del maletero, por lo que la bandeja únicamente presenta un movimiento de rotación.

Sí es posible, en los casos descritos, desalojar los extremos del eje de rotación de la bandeja de sus correspondientes alojamientos ubicados en los revestimientos laterales del maletero y extraer completamente la bandeja del vehículo. Esto es especialmente útil para cargar objetos de grandes dimensiones, aunque presenta los inconvenientes de tener que extraer la bandeja del vehículo y dejarla en el punto de origen del viaje o tener que colocarla en otro lugar del vehículo si se desea llevarla hasta el punto de destino.

En determinados ocasiones, es deseable también alojar ciertos objetos de forma aislada y protegida en el maletero. En dichas ocasiones, los casos descritos anteriormente se complementan mediante el empleo de cajones con separadores u otras estructuras que definen un determinado número de compartimentos. Ambos casos, no obstante, se constituyen con elementos independientes a la bandeja, por lo que implican; mayor número de piezas, mayor complejidad y menor funcionalidad y versatilidad.

La patente ES2246336 refleja uno de estos casos, describiendo una estructura independiente a la bandeja posterior formada por una pluralidad de carriles rectilíneos dispuestos horizontal y verticalmente, montados sobre los revestimientos laterales del maletero, permitiendo configurar un determinado número de compartimentos gracias a otros elementos.

45 Descripción de la invención

La presente invención resuelve de manera plenamente satisfactoria los problemas técnicos anteriormente expuestos mediante una bandeja totalmente funcional, versátil y sencilla, capaz de desplazarse vertical y horizontalmente y girar en relación a su eje de rotación en todo momento, lo que le permite adoptar diferentes configuraciones y posiciones de acuerdo a unos usos específicos. Pudiendo, además, configurar una pluralidad de compartimentos e incluso extraerse totalmente del vehículo convirtiéndose en una mesa de camping.

Para ello y de forma más concreta, la bandeja comprende una cubierta de maletero con un eje de desplazamiento y rotación cuyos extremos se introducen en una guía o carril de desplazamiento configurado sobre los revestimientos laterales del maletero.

Preferentemente, las citadas guías de desplazamiento se encuentran moldeadas en los revestimientos laterales del maletero, aunque también podrían estar fijadas directamente sobre los mismos, siguiendo una primera dirección substancialmente rectilínea paralela a los asientos traseros y una segunda dirección paralela al suelo del maletero.

El tramo de guía que sigue la segunda dirección permite extraer la bandeja del vehículo. Existen diversas soluciones que facilitan la extracción de la bandeja del vehículo. Una de ellas consiste en no cerrar superiormente la guía de desplazamiento, de modo que los extremos del eje de desplazamiento y rotación de la bandeja se apoyan sobre la guía y deslizan a lo largo de la misma. Otra solución consiste en dejar una pequeña apertura en el extremo superior de la guía de desplazamiento. La citada apertura actúa como freno de avance de la bandeja. No obstante, aplicando una ligera fuerza sobre la bandeja es posible vencer la presión que la apertura realiza sobre los extremos del eje de desplazamiento y rotación y poder así extraer la bandeja.

La bandeja comprende, además, una estructura desplegable bajo su cubierta, preferentemente formada por dos soportes metálicos tubulares en forma de U que tienen un movimiento de rotación de 90°. La estructura desplegable puede presentar otras configuraciones en las que se disponga de uno o más de dos soportes con otras formas distintas, por ejemplo cuatro barras tubulares equivalentes a las patas de una mesa.

Así mismo, los soportes pueden estar fabricados de otros materiales no metálicos, como por ejemplo plástico o madera.

Entre los soportes de la estructura desplegable se puede montar al menos un elemento separador, formado por cualquier tipo de material elástico, rígido o semi-rígido, tales como telas, plásticos o lonas. Según el número de elementos separadores montados entre los soportes se dispone de un mayor o menor número de compartimentos capaces de albergar y proteger determinados objetos delicados o de pequeñas dimensiones, entre otros.

Para conseguir la conexión entre los separadores y los soportes se habilitan una pluralidad de manguitos que se deslizarán sobre las ramas mayores que constituyen la "U" de cada uno de los soportes.

La bandeja podrá comprender también, en su lado opuesto al eje de desplazamiento y rotación, de una tela o lona desenrollable capaz de extenderse sobre los soportes y tapar los compartimentos. Dicha lona tendrá un eje de enrollamiento que podrá coincidir con el eje de desplazamiento y giro de la cubierta que forma parte de la bandeja.

Teniendo en cuenta todas las circunstancias anteriores, la bandeja posterior multiusos extraíble de la presente invención puede adoptar las siguientes posiciones y usos principales:

Posición normal; la bandeja se encuentra en posición horizontal apoyada sobre la parte superior de los revestimientos laterales con los soportes plegados. En esta posición no existe ninguna división en compartimentos del maletero, siendo la función principal de la bandeja ocultar los objetos contenidos en el mismo.

Posición compartimentos; la bandeja se desliza siguiendo la primera dirección de las guías de desplazamiento de los revestimientos laterales hasta que los extremos del eje de desplazamiento y rotación de la bandeja llegan a los extremos inferiores de dichas guías. La bandeja gira hasta quedar en posición perpendicular al suelo del maletero, muy cerca de los asientos traseros. Posteriormente se abren los soportes de la estructura desplegable de la bandeja hasta que quedan perpendiculares a la propia bandeja y al suelo del maletero. Procede entonces montar los elementos separadores hasta obtener el número de compartimentos deseado. Una vez cargados los compartimentos, la tela o lona desenrollable que se encuentra en el lado opuesto del eje de desplazamiento se extiende sobre los soportes tapando los compartimentos.

Posición mesa de camping; la bandeja se extrae completamente del vehículo. Posteriormente se abren los soportes de la estructura desplegable de la bandeja hasta que quedan perpendiculares a la propia bandeja, convirtiéndose de este modo en una mesa de camping. Los elementos separadores pueden montarse entre los soportes permitiendo que puedan dejarse objetos sobre los mismos. Se puede pasar de la posición mesa de camping a la posición compartimentos sin necesidad de tener que quitar los elementos separadores ni plegar los soportes.

Breve descripción de los dibujos

A continuación se pasa a describir de 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.

- La figura 1 representa una vista en perspectiva, seccionada parcialmente del maletero incluyendo la bandeja situada en una posición de elevación intermedia.

- La figura 2 representa una vista en perspectiva de la bandeja.

- La figura 3 representa una vista en perspectiva del maletero sin la bandeja en la que aprecia la configuración de la guía de dicha bandeja.

- La figura 4 representa una vista en perspectiva de la parte trasera del vehículo automóvil con la bandeja en la posición normal.

- Las figuras 5a a 5d representan vistas en perspectiva de la bandeja en distintas posiciones que forman parte de la secuencia para pasar de la posición normal a la posición compartimentos.

- La figura 5e representa una vista en sección de la posición representada en al figura 5d.

- La figuras 6a a 6c representan vistas en perspectiva de la bandeja en distintas posiciones que forman parte de la secuencia para pasar de la posición normal a la posición mesa de camping.

- Las figura 7 muestra una vista en perspectiva de la bandeja situada en el maletero del vehículo, en posición de parasol del portón posterior.

Realización preferente de la invención

La figura 1 representa una vista en perspectiva del maletero en la que aparece la bandeja (1), uno de los revestimientos laterales (2) y uno de los asientos traseros (3).

Como puede apreciarse en la figura 1, la bandeja (1) comprende una cubierta (4) de maletero con un eje de desplazamiento y rotación (5) con extremos (6) pivotantes. Cada uno de los extremos (6) queda introducido en la correspondiente guía de desplazamiento (7) de cada uno de los dos revestimientos laterales (2) del maletero del vehículo. Lógicamente el extremo (6) que se aprecia en la figura 1 queda introducido en el otro revestimiento lateral (2), el cual no se representa en el dibujo para mayor claridad del mismo.

La guía de desplazamiento (7) se encuentra moldeada en el revestimiento lateral (2) siguiendo una primera dirección (8) substancialmente rectilínea paralela a los asientos traseros (3) y una segunda dirección (9) paralela al suelo del maletero.

En la figura 2 se aprecia que la bandeja (1) comprende, además, una estructura desplegable (10) bajo su cubierta (4) de maletero, formada por dos soportes (11) metálicos tubulares en forma de U que tienen un movimiento de rotación de 90° con respecto a la cubierta (4). Los citados soportes constan de una dos ramas mayores (11') paralelas y una rama menor (11''), perpendicular a las ramas mayores. En la posición de plegado de los soportes (11) sobre la bandeja (4), las ramas menores (11'') quedarán fijadas mutuamente a través de una cinta de velero® (25).

La figura 3 muestra una vista en perspectiva de la parte trasera del vehículo sin la bandeja (1) en la que se puede apreciar la configuración particular de las guías de desplazamiento (7) las cuales tienen un tramo vertical (7') y un tramo horizontal (7''). El tramo vertical (7') tiene una serie de ondulaciones (17) cuya misión principal es la de suavizar el desplazamiento de la bandeja por dicho tramo ya que en el desplazamiento vertical, el peso de la bandeja es elevado y las citadas ondulaciones amortiguan dicho desplazamiento, haciendo que el ascenso o descenso de la bandeja sea suave. Por su parte el tramo horizontal (7'') de la guía llega hasta la embocadura del maletero pudiéndose extraer la bandeja (1) en su totalidad del maletero del vehículo, dicho tramo cuenta con una porción cercana a los asientos en la que se disponen con puntos de retención (20) de los extremos (6) del eje (5) que permiten el giro de la cubierta (4) de maletero para su abatimiento con respecto a los mismos, cuando se procede a la apertura normal del portón trasero (21).

La figura 4 representa una vista en perspectiva de la parte trasera del vehículo automóvil con la bandeja (1) en la posición normal, es decir durante el tránsito habitual del vehículo, estando abierto el portón trasero (21) para apreciar la citada posición con mayor claridad. Se puede apreciar que la bandeja (1) se encuentra en posición horizontal apoyada sobre la parte superior de los revestimientos laterales (2) con los soportes (11) plegados y por lo tanto no apreciables en dicha figura.

Las figuras 5a-5d representan vistas en perspectiva de la bandeja en distintas posiciones que forman parte de la secuencia para pasar de la posición normal a la posición compartimentos.

En la figura 5a se muestra el vehículo con el portón (21) del maletero abierto, la bandeja (1) se levanta ligeramente, rotando sobre su eje de desplazamiento y rotación (5), posteriormente es desplazada siguiendo la primera dirección (8) de las guías de desplazamiento (7) de los revestimientos laterales (2), figura 5b, hasta que los extremos (6) del eje de desplazamiento y rotación (5) de la bandeja (1) llegan a los extremos inferiores (13) del tramo vertical (7') de la guía de desplazamiento (7). La bandeja (1) queda en posición perpendicular al suelo (22) del maletero, muy cerca de los asientos traseros (3). Posteriormente se abren los soportes (11) de la estructura desplegable (10) de la bandeja (1) hasta que quedan perpendiculares a la propia bandeja (1) y al suelo del maletero, según se muestra en la figura 5c. Procede entonces montar los elementos separadores (14) hasta obtener el número de compartimentos deseado, el número de elementos separadores podrá ser variable dependiendo del tamaño del maletero y de las necesidades en cada momento. Como se muestra en la figura 5d, una vez cargados los compartimentos (15), la lona desenrollable (16) que se encuentra en el lado opuesto del eje de desplazamiento y rotación (5) se extiende sobre los soportes (11) tapando los citados compartimentos, para así de este modo ocultar los objetos que se coloquen en los mismos.

La figura 5e representa una vista en sección de la posición representada en la figura 5d, tomando como plano de corte un plano paralelo al suelo (22) del maletero y que esta por encima del plano definido por la lona (16). En dicha figura se puede apreciar como la lona (16) se encuentra enrollada según un eje (23) el cual es coincidente con el eje (5) de desplazamiento y giro. La citada lona (16) dispondrá de medios de enganche conocidos a la correspondiente rama menor (11'') de los soportes (11), dichos medios de enganche podrán ser por ejemplo ganchos dispuestos en el extremo libre de la lona (16) o elementos similares.

Las figuras 6a a 6c representan vistas en perspectiva de la bandeja en distintas posiciones que forman parte de la secuencia para pasar de la posición normal a la posición mesa de camping.

En la figura 6a se muestra el vehículo con la puerta del maletero abierta, la bandeja (1) se levanta ligeramente, rotando sobre su eje de desplazamiento y rotación (6), posteriormente es desplazada siguiendo la segunda dirección (9) de la guía de desplazamiento (7) de los revestimientos laterales (2) hasta que se extrae completamente del vehículo, procediéndose posteriormente al despliegue de los soportes (11) con respecto a la cubierta (4) de maletero, mediante

abatimiento de dichos soportes con respecto a la cubierta según sendos ejes paralelos que se disponen a su vez paralelos a los bordes laterales de la citada cubierta, figura 6b. Los soportes (11) se despliegan hasta que quedan perpendiculares a la cubierta (4) de maletero, convirtiéndose de este modo en una mesa de camping.

5 Entre los citados soportes, se dispondrán una pluralidad de elementos separadores (14), ver figura 6c, que se acoplan a cada una de las ramas de cada uno de los soportes (11) mediante correspondientes manguitos (26) que se deslizan con respecto a dichas ramas para así poder definir la distancia a la que se sitúan los separadores (14) con respecto a la cubierta (4), siendo dicha distancia determinada en cada momento por el usuario. En la posición de mesa de camping, los citados separadores, actúan como estantes, pudiéndose depositar sobre ellos objetos.

10 Finalmente, en la figura 7, se muestra una variante de la bandeja (1), en la que se dispone la lona (16) enrollable por debajo de la cubierta (4), justo en coincidencia con su borde posterior más cercano al portón trasero (21), quedando oculto el rollo de lona (16) por la solapa (24), disponiéndose en coincidencia con dicho borde posterior una rendija (27) para el paso de la lona (16), la cual, una vez extendida se enganchará a la parte superior de la abertura del maletero, 15 haciendo las veces de parasol, tal y como se aprecia en la figura 7.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Bandeja posterior (1) multiusos extraíble de vehículos automóviles del tipo de las que comprende una cubierta (4) de maletero y un eje de desplazamiento y rotación (5) con sendos extremos (6), para maleteros del tipo de los que comprenden revestimientos laterales (2) enfrentados, situados detrás de los asientos traseros (3), dicha bandeja posterior (1) **caracterizada** porque cada uno de los extremos (6) del eje de desplazamiento y rotación (5) se introduce en una guía de desplazamiento (7) configurada sobre cada uno de los revestimientos laterales (2), permitiendo que la bandeja posterior (1) se desplace vertical y horizontalmente y gire en relación a su eje de desplazamiento y rotación (5).

10 2. Bandeja posterior (1) multiusos extraíble de vehículos automóviles según reivindicación 1 **caracterizada** porque cada una de las guías de desplazamiento (7) comprenden una primera dirección (8) de desplazamiento substancialmente rectilínea paralela a los asientos traseros (3) con un extremo inferior (13) y una segunda dirección (9) de desplazamiento paralela al suelo del maletero con un extremo superior (12).

15 3. Bandeja posterior (1) multiusos extraíble de vehículos automóviles según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada** porque bajo la cubierta (4) de maletero se dispone de una estructura desplegable (10) que comprende soportes (11), situados en los bordes laterales de la cubierta (4) con posibilidad de abatimiento según un eje paralelo a dichos bordes.

20 4. Bandeja posterior (1) multiusos extraíble de vehículos automóviles según las reivindicaciones anteriores **caracterizada** porque entre los soportes (11) se dispone de al menos un separador (14) que configura un compartimiento (15).

25 5. Bandeja posterior (1) multiusos extraíble para vehículos automóviles, según la reivindicación 4, **caracterizada** porque la conexión de los separadores (14) a los soportes (11) se realiza a través de casquillos (26) deslizante sobre las ramas mayores (11') que forman parte de dichos soportes (11).

30 6. Bandeja posterior (1) multiusos extraíble de vehículos automóviles según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada** porque bajo la cubierta (4) de maletero se dispone de una lona (16) desenrollable, cuyo eje (23) de enrollamiento coincide con el eje (5), extendiéndose dicha lona (16) paralelamente a una de las ramas que forman parte de los soportes (11) hasta cubrir toda su longitud ocultando los compartimentos (15) y disponiendo la citada lona (16) en su borde libre de medios de enganche a la rama menor (11'') de los soportes (11).

35

40

45

50

55

60

65

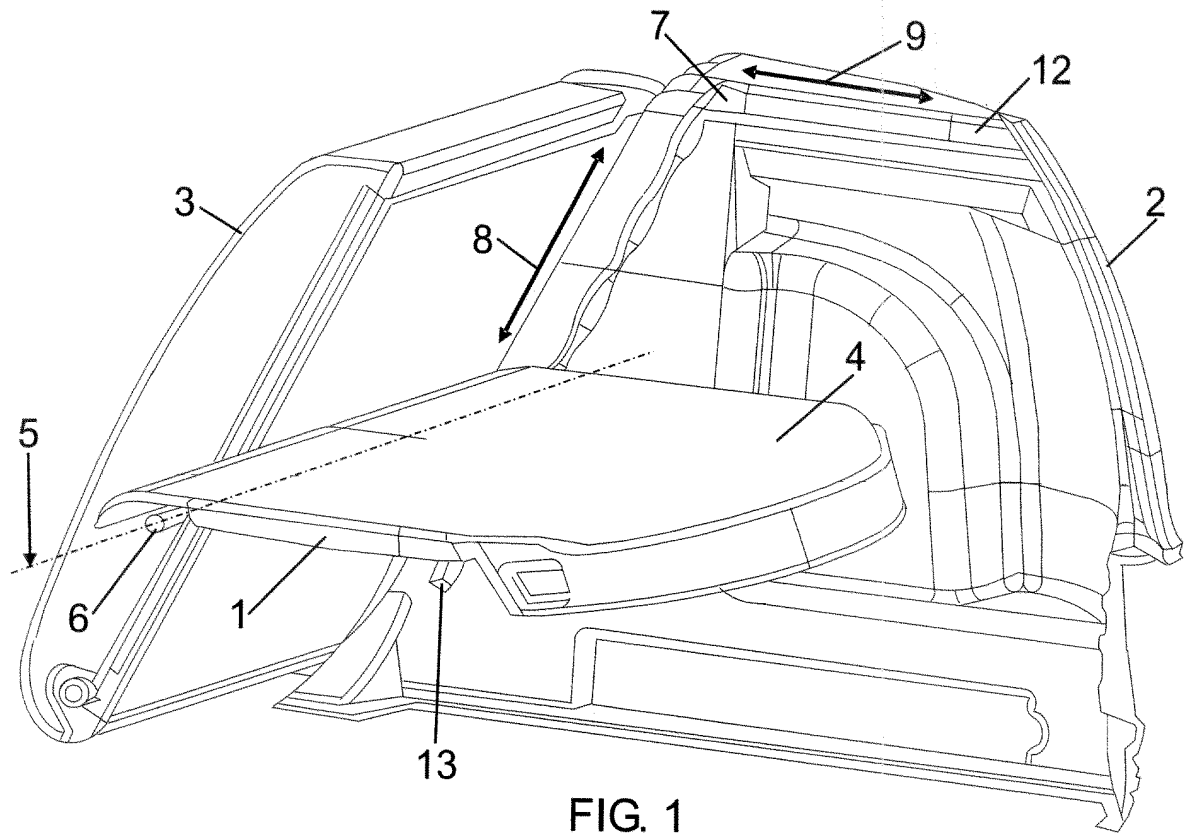


FIG. 1

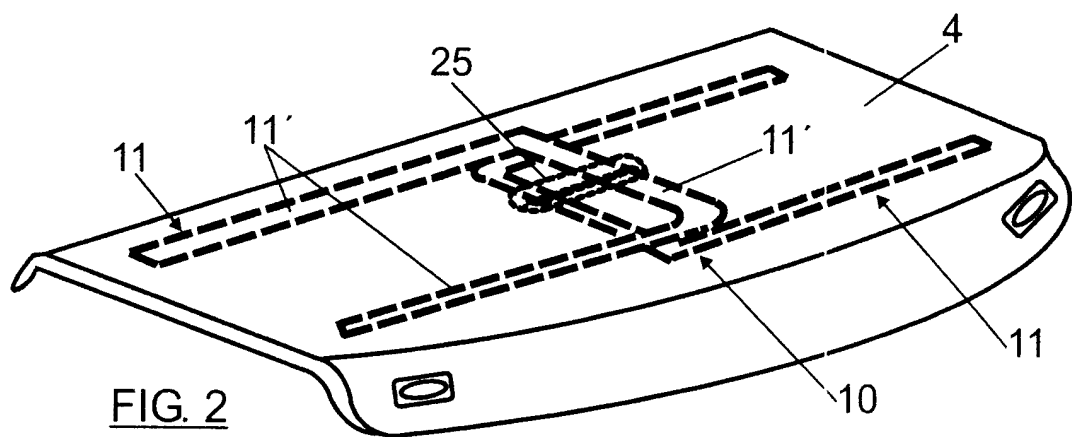


FIG. 2

FIG. 3

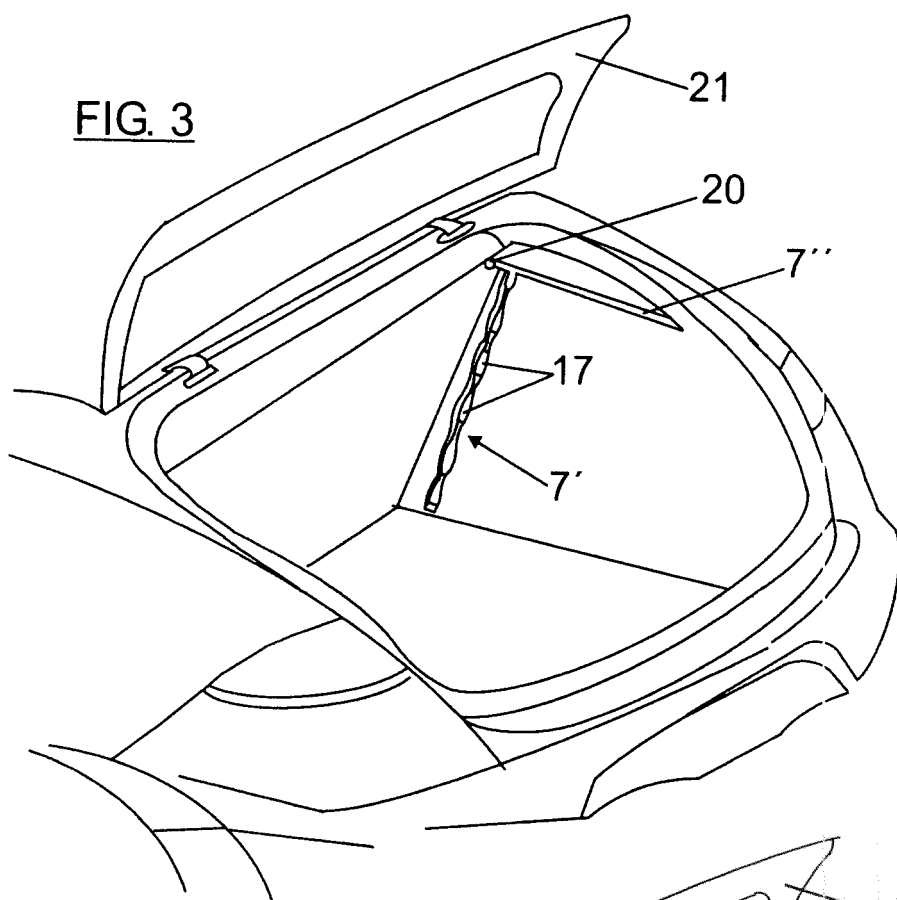


FIG. 4

