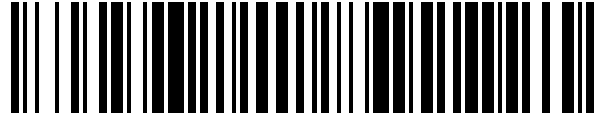


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 229 090**

21 Número de solicitud: 201930583

51 Int. Cl.:

B60J 3/02 (2006.01)

B60R 25/01 (2013.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

10.04.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

07.05.2019

71 Solicitantes:

EL AMRANI, Mokhtar (100.0%)

C/ DE L'ALBER, 5, 1^º2^a

08940 CORNELLA DE LLOBREGAT (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

EL AMRANI, Mokhtar

74 Agente/Representante:

DÍAZ NUÑEZ, Joaquín

54 Título: **DISPOSITIVO PROTECTOR PARA VENTANAS DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES**

ES 1 229 090 U

DISPOSITIVO PROTECTOR PARA VENTANAS DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES

DESCRIPCIÓN

5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo protector para ventanas de vehículos automóviles, el cual aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describen en detalle más adelante, que
10 suponen una mejora del estado actual de la técnica dentro de su campo de aplicación.

Más en particular, el objeto de la invención se centra en un dispositivo que, estando destinado a proporcionar un medio de protección frente a la acción solar al penetrar a través de alguna de las lunas de las ventanas en el interior de un vehículo automóvil y,
15 opcionalmente, también frente a un eventual intento de robo por la rotura de alguna de dichas lunas, está conformado a partir de una o más láminas opacas aptas para cubrir interiormente una, varias o todas las ventanas del vehículo, quedando ocultas en la propia estructura del vehículo cuando no se usan y siendo de cómoda y rápida colocación en posición de uso al contar, preferentemente, con accionamiento eléctrico mediante pulsador.

20

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de aparatos, dispositivos y accesorios para vehículos automóviles,
25 centrándose particularmente en el ámbito de los destinados a protección, tanto a protección solar como a protección antirrobo.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

30 Actualmente, como protección solar para los vehículos automóviles, o bien se utilizan lunas tintadas o bien se utilizan parasoles de quita y pon. En el primer caso, aunque es una solución estética, práctica y efectiva, su utilización está limitada por las normativas de circulación en la mayoría de países y solamente se pueden implementar en las lunas laterales y trasera, pero nunca en la del parabrisas frontal, ya que puede afectar a la visión

del conductor. Por ello, para proteger de la acción solar el interior del vehículo a través del parabrisas frontal, los parasoles existentes en el mercado que se suelen utilizar suponen un elemento engorroso de colocar y bastante antiestético.

- 5 Por tanto, sería deseable poder contar con un sistema de protección solar que permita cubrir las ventanas, cuando se deja el vehículo estacionado en un lugar susceptible de quedar al sol, para impedir los efectos negativos de la acción solar en el interior del mismo.

10 Por otra parte, una de las formas más corrientes de acceder al interior de los vehículos por parte de vándalos y ladrones, ya sea para sustraer objetos de su interior, a menudo porque que han quedado a la vista, o para sustraer el propio vehículo, suele ser la rotura de alguna de sus lunas, normalmente alguna de las de las ventanillas laterales o de las puertas, al ser más pequeñas y por tanto, más fáciles de romper golpeando sobre las mismas con algún objeto contundente.

15 Ante ello, también sería deseable poder contar con un sistema de protección que, además de impedir que se pueda observar el interior del vehículo a través de cualquiera de sus ventanas, pudiera impedir el acceso a dicho interior aún tras haber roto una de sus ventanas.

20 El objetivo de la presente invención es, pues, el desarrollo de un innovador sistema de protección para las ventanas de los vehículos que, al menos, proporcione una solución práctica frente a la acción solar y, en función de la variante de realización del mismo, pueda proporcionar una solución óptima para ambas cosas, es decir, para proteger frente a la
25 acción solar evitando el calentamiento del interior del vehículo por la acción de los rayos de sol a través de los cristales de las ventanas, y además para proteger el vehículo frente a cualquier intento de robo mediante rotura de alguna de las lunas.

30 Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún otro dispositivo protector para ventanas de vehículos automóviles, ni ninguna otra invención de aplicación similar, que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las que presente el que aquí se reivindica.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El dispositivo protector para ventanas de vehículos automóviles que la invención propone permite alcanzar satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados constituyendo una ventajosa mejora frente al estado actual de la técnica, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

En concreto, lo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es un dispositivo cuya finalidad es proporcionar un medio de protección aplicable a las ventanas del vehículo, pudiendo ser únicamente de solar o bien, opcionalmente, también de protección antirrobo, el está conformado, esencialmente, a partir de una o más láminas opacas de protección aptas para cubrir interiormente una, varias o todas las ventanas del vehículo, estando dichas láminas asociadas a unos medios de deslizamiento que permiten su elevación y descenso para colocarlas en dos posiciones, una de uso, en la que quedan adosada por la parte interior de la luna o cristal de la ventana correspondiente cubriendo toda o prácticamente toda su superficie, y una de no uso, en la que quedan ocultas en la propia estructura del vehículo.

Preferentemente, al menos la lámina opaca de protección que en posición de uso se incorpora adosada tras la luna del parabrisas, en su posición de no uso se oculta en un espacio superior previsto al efecto entre el techo y un falso techo del vehículo.

Por su parte, las láminas opacas de protección destinadas a quedar, en posición de uso, adosadas tras las ventanillas de las puertas y tras la luna de la ventana posterior del vehículo, en su posición de no uso se pueden ocultar de dos maneras distintas:

- o bien en el mencionado espacio superior del falso techo, según una opción de realización,
- o bien, según una opción de realización alternativa, en el mismo alojamiento del interior de la puerta en que se aloja la propia ventanilla en el caso de la puerta, para lo cual, se habrá ampliado convenientemente el espacio útil del mismo, o en un alojamiento provisto para ello en el portón posterior.

Además, preferentemente, los medios de deslizamiento de las láminas opacas, que facilitan

el movimiento de las mismas para situarlas en posición de uso o de no uso, están vinculados a un mecanismo automático de accionamiento eléctrico mediante pulsador, el cual, en la realización preferida forma parte de la propia instalación eléctrica del vehículo, funcionando de modo similar al de las ventanillas de las puertas, de manera que, preferentemente, el conductor controla el accionamiento de todas las láminas con que pueda contar el dispositivo instalado en el vehículo, que como se ha mencionado pueden ser desde una sola, varias o una para cada una de las ventanas del vehículo, desde un pulsador maestro situado de modo accesible desde su asiento, y el resto de los pasajeros pueden controlar, en caso de contar con ella, la lámina de la ventana de cada una de las puertas, de modo podrán colocarla en posición de uso, por ejemplo para protección solar, incluso con el vehículo en circulación.

Por su parte, dichas láminas opacas de protección podrán estar fabricadas en cualquier material apropiado el cual, lógicamente, si solo se destina como protección solar, podrá ser más o menos resistente y fino. Sin embargo, en la variante del dispositivo aplicable como protección antirrobo, dicho material será suficientemente resistente como para impedir una fácil rotura del mismo por impacto de un objeto contundente, para impedir el acceso al interior del vehículo tras romper el cristal de la ventana tras la que se incorpora la lámina opaca en posición de uso. Por ejemplo, como posible opción, pero sin que suponga una limitación, las láminas opacas de protección estarán hechas de metal, por ejemplo de malla de acero.

En cualquier caso, además, las láminas opacas de protección podrán ser rígidas, semirrígidas o flexibles, en función del tipo de medios de deslizamiento y mecanismo de accionamiento al que estén asociadas, el cual también dependerá de si la lámina se oculta en el falso techo y desciende desde este para cubrir las ventanas o ventanillas, o de si se oculta en un alojamiento de las puertas o portón trasero y asciende desde el mismo.

Así, en una opción de realización, las láminas son rígidas o semirrígidas y se elevan y descienden sin apenas doblarse, ocultándose en el alojamiento de las puertas o portones o el hueco del falso techo donde se incorporan apiladas entre sí, contando con guías laterales como medios de deslizamiento que guían los movimientos de elevación y descenso para su paso de la posición de uso a la posición de no uso, desplazándose de modo similar a como lo hace la cortina del techo solar con que cuentan algunos vehículos.

Y, en otra opción de realización las láminas son flexibles, al menos en sentido transversal, estando asociadas a un mecanismo de enrollamiento como medio de deslizamiento para pasar de una posición a otra el cual queda oculto en el alojamiento de las puertas o portón trasero o en el espacio del falso techo.

5

Con todo ello, las ventajas que proporciona el dispositivo son múltiples, ya que, en su variante como protector solar, evita la necesidad de colocar y sacar el parasol convencional que se instala en el parabrisas, evita el efecto totalmente antiestético del mismo y, además, permite seleccionar la cubrición de cualquiera de las ventanas del vehículo para proteger el interior de los efectos del sol. Y, en su variante como protector antirrobo, además de poder utilizarse también como protector solar, permite impedir cualquier acceso indebido al interior del vehículo ya que, en caso de romper alguna ventana, la lámina opaca de protección no será posible romperla con la misma facilidad, siendo necesaria la utilización de otros medios más expeditivos.

15

Por último cabe destacar que el dispositivo descrito es susceptible de instalarse durante la propia fabricación del vehículo, pero también con posterioridad, lógicamente haciendo las modificaciones que convenga, pudiendo instalarse en cualquier caso la opción deseada a la carta, según las preferencias y necesidades del cliente en cada caso. Por otra parte, conviene aclarar que, cuando a lo largo de toda la memoria se habla de que el dispositivo descrito es aplicable a los vehículos automóviles, debe entenderse que dicha aplicación abarca cualquier tipo de vehículo automóvil, es decir, tanto a los turismos como a vehículos de transporte de mercancías o personas, tales como furgonetas, camiones o incluso buses o minibuses.

25

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un plano, en que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en planta de un vehículo automóvil que incorpora un ejemplo del dispositivo protector para ventanas de vehículos automóviles, objeto de la

invención, en concreto un ejemplo que comprende una lámina opaca de protección en todas y cada una de las ventanas del vehículo, habiéndose representado en posición de uso, es decir, cubriendo interiormente dichas ventanas.

- 5 La figura número 2.- Muestra una vista en alzado del vehículo con el ejemplo del dispositivo mostrado en la figura precedente, observándose en este caso cómo quedan cubiertas interiormente las ventanillas laterales de las puertas con las láminas opacas de protección del dispositivo en posición de uso.
- 10 Las figura número 3 y 4.- Muestran sendas vistas, en planta y alzado respectivamente, del vehículo mostrado en las figuras precedentes, en este caso con las láminas opacas de protección del dispositivo representadas en fase de ocultación en el falso techo.

Y las figuras número 5 y 6.- Muestran sendas vistas en alzado del lateral interior del vehículo, en este caso con otro ejemplo del dispositivo, según la invención, incorporado, concretamente un ejemplo con láminas opacas de protección laterales de ocultación en el interior de las puertas.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

20 A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede apreciar en ellas sendos ejemplos de realización no limitativo del dispositivo protector para ventanas de vehículos automóviles preconizado, el cual comprende lo que se describe en detalle a continuación.

25 Así, tal como se observa en dichas figuras, el dispositivo (1) en cuestión, que como se ha dicho en apartados anteriores es aplicable para proporcionar protección solar o para proporcionar protección solar y antirrobo, comprende una o más láminas (2) opacas de protección aptas para cubrir interiormente una, varias o todas las ventanas/ventanillas (3, 3')

30 de un vehículo (4), estando dichas láminas (2) asociadas a unos medios de deslizamiento (5) que permiten su movimiento de elevación y descenso para colocarlas en, al menos, dos posiciones: una posición de uso, como la mostrada en las figuras 1, 2 y 5, en que quedan adosadas por la parte interior de la luna o cristal de la ventana/ventanilla (3, 3') correspondiente cubriendo toda o prácticamente toda su superficie; y una posición de no

uso, en que quedan ocultas en la propia estructura del vehículo (4), pudiendo, opcionalmente, quedar colocadas en una posición intermedia como muestran las figuras 3, 4 y 6.

- 5 Más concretamente, el dispositivo (1) comprende una lámina (2) opaca apta para cubrir interiormente la ventana (3) del parabrisas, y/o una lámina (2) opaca para cubrir el ventana (3) del cristal posterior, y/o una lámina (2) opaca para cubrir cada una de las ventanillas (3') de las puertas (7).
- 10 Preferentemente, una, varias o todas las láminas (2) opacas de protección que comprende el dispositivo (1), en su posición de no uso, se ocultan en un espacio superior previsto al efecto entre el techo (6) del vehículo (4) y un falso techo (6') interior, tal como se observa en el ejemplo de las figuras 3 y 4.
- 15 Y, opcionalmente, las láminas (2) opacas de protección que en su posición de uso son aptas para cubrir las ventanillas (3') de las puertas (7) o la ventana (3) del cristal posterior, en su posición de no uso se ocultan o bien en un espacio superior previsto al efecto entre el techo (6) del vehículo (4) y un falso techo (6') interior, o bien en el alojamiento del interior de las puertas (7) del vehículo en que se alojan las propias ventanillas (3'), cuando se trate de
- 20 las láminas (2) para las ventanillas (3'), o en un alojamiento inferior del portón posterior o parte posterior del vehículo cuando se trate de la lámina (2) destinada a la ventana (3) posterior del vehículo.

En cualquier caso, preferentemente, los medios de deslizamiento (5) de las láminas (2) opacas, están vinculados a un mecanismo automático de accionamiento eléctrico mediante pulsador (8), que puede formar parte o no de la propia instalación eléctrica del vehículo (4).

Preferentemente, especialmente cuando el dispositivo es aplicable como protección antirrobo, las láminas (2) opacas de protección son de material muy resistente, pudiendo ser

30 rígidas, semirrígidas o flexibles.

Preferentemente, en una opción de realización, las láminas (2) opacas de protección consisten en una plancha rígida o semirrígida que se eleva y desciende sin doblarse, ocultándose en el espacio hueco del falso techo (6') o en las puertas (7) o portón posterior,

contando con guías laterales como medios de deslizamiento (5) para facilitar los movimientos de elevación y descenso de las mismas.

5 En otra opción de realización las láminas (2) opacas de protección son flexibles, al menos en sentido transversal, estando asociadas a un mecanismo de enrollamiento como medio de deslizamiento (5) para pasar de una posición a otra el cual quedará oculto en el espacio del falso techo (6') o en la puerta (7) o portón posterior.

10 Y, en otra opción de realización, el dispositivo (1) combina láminas (2) rígidas o semirrígidas para cubrir una o varias de las ventanas (3) o ventanillas (3') del vehículo (4) con láminas (2) flexibles para cubrir otras de las ventanas (3) o ventanillas (3') del vehículo (4).

15 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, siempre que no se altere lo fundamental.

REIVINDICACIONES

- 1.- DISPOSITIVO PROTECTOR PARA VENTANAS DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES que, aplicable para proporcionar protección solar o para proporcionar protección solar y antirrobo, está **caracterizado** por comprender una o más láminas (2) opacas de protección aptas para cubrir interiormente una, varias o todas las ventanas/ventanillas (3, 3') de un vehículo (4), es decir, la ventana (3) del parabrisas, y/o la ventana (3) del cristal posterior, y/o cada una de las ventanillas (3') de las puertas (7), estando dichas láminas (2) asociadas a unos medios de deslizamiento (5) que permiten su movimiento de elevación y descenso para colocarlas en, al menos, dos posiciones: una posición de uso, en que quedan adosadas por la parte interior de la luna o cristal de la ventana/ventanilla (3, 3') correspondiente cubriendo toda o prácticamente toda su superficie; y una posición de no uso, en que quedan ocultas en la propia estructura del vehículo (4).
- 2.- DISPOSITIVO PROTECTOR PARA VENTANAS DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque una, varias o todas las láminas (2) opacas de protección, en su posición de no uso, se ocultan en un espacio superior previsto al efecto entre el techo (6) del vehículo (4) y un falso techo (6') interior.
- 3.- DISPOSITIVO PROTECTOR PARA VENTANAS DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque las láminas (2) opacas de protección aptas para cubrir las ventanillas (3') de las puertas (7), en su posición de no uso, se ocultan en el alojamiento del interior de dichas puertas (7) en que se alojan las propias ventanillas (3').
- 4.- DISPOSITIVO PROTECTOR PARA VENTANAS DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque las láminas (2) opacas de protección aptas para cubrir la ventana (3) de la parte posterior del vehículo, en su posición de no uso, se ocultan en un alojamiento inferior del portón posterior o parte posterior del vehículo.
- 5.- DISPOSITIVO PROTECTOR PARA VENTANAS DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque los medios de deslizamiento (5) de las láminas (2) opacas, están vinculados a un mecanismo automático de accionamiento eléctrico mediante pulsador (8).

6.- DISPOSITIVO PROTECTOR PARA VENTANAS DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** porque las láminas (2) opacas de protección son de material muy resistente.

5 7.- DISPOSITIVO PROTECTOR PARA VENTANAS DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado** porque las láminas (2) opacas de protección consisten en una plancha rígida o semirrígida que se eleva y desciende sin doblarse, contando con guías laterales como medios de deslizamiento (5) para facilitar los movimientos de elevación y descenso de las mismas.

10

8.- DISPOSITIVO PROTECTOR PARA VENTANAS DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado** porque las láminas (2) opacas de protección son flexibles, al menos en sentido transversal, estando asociadas a un mecanismo de enrollamiento como medio de deslizamiento (5) para pasar de una posición a
15 otra.

15

9.- DISPOSITIVO PROTECTOR PARA VENTANAS DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado** porque comprende láminas (2) rígidas o semirrígidas para cubrir una o varias de las ventanas (3) o ventanillas (3') del
20 vehículo (4) y láminas (2) flexibles para cubrir otras de las ventanas (3) o ventanillas (3') del
vehículo (4).

20

25

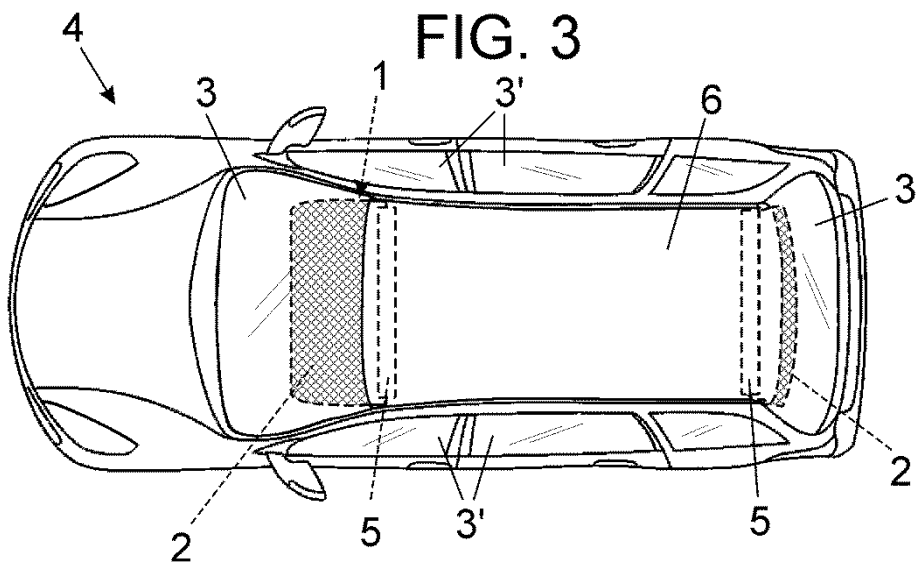
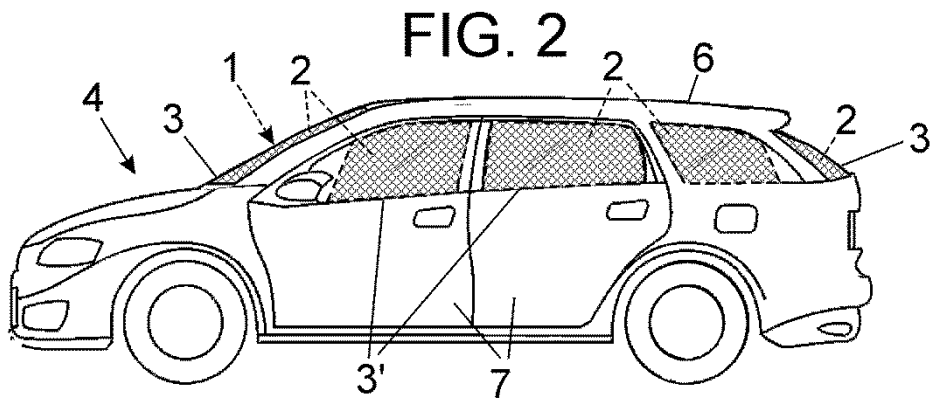
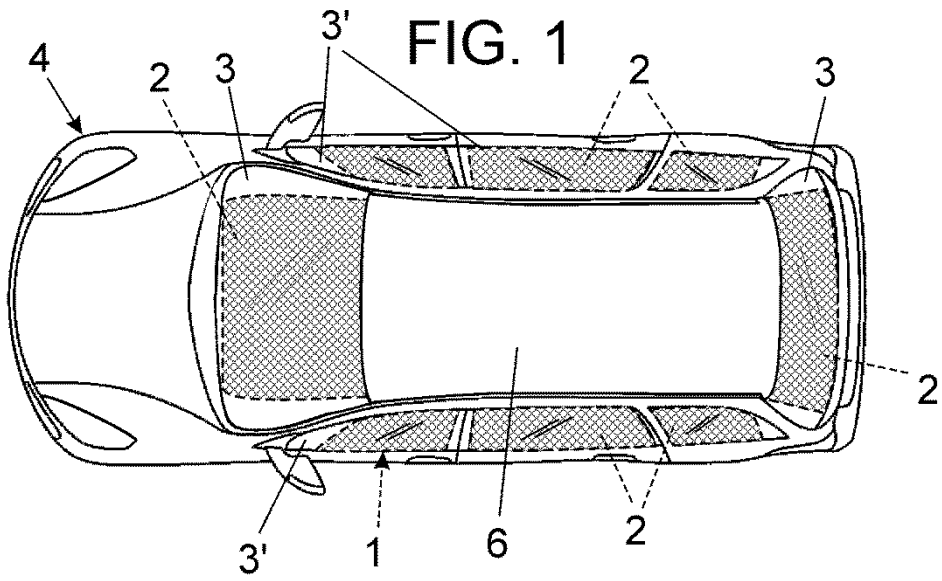


FIG. 4

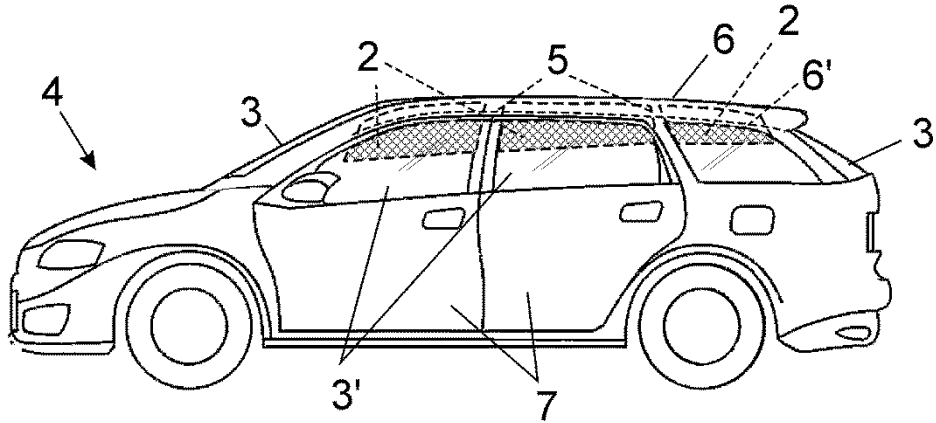


FIG. 5

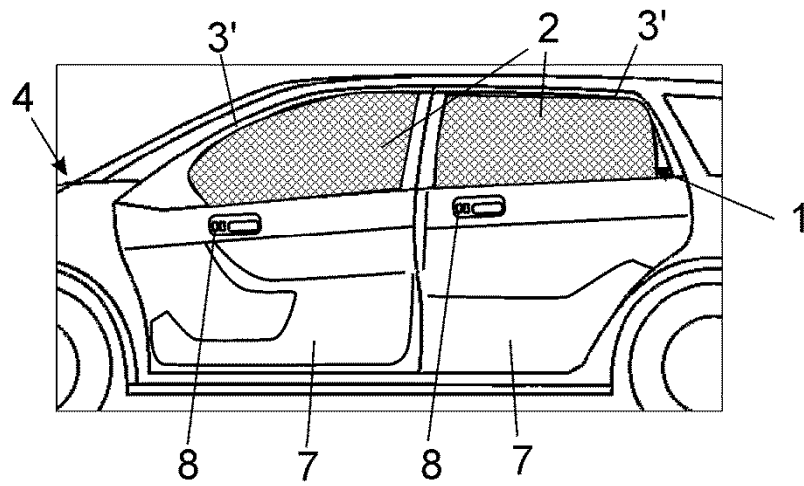


FIG. 6

