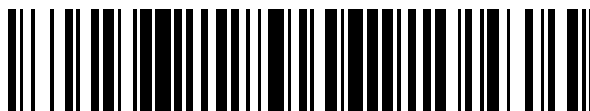


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 784 498**

51 Int. Cl.:

B60R 5/04

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **30.06.2015** **PCT/FR2015/051787**

87 Fecha y número de publicación internacional: **07.01.2016** **WO16001570**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.06.2015** **E 15751049 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.01.2020** **EP 3160799**

54 Título: **Pieza de recubrimiento para habitáculo de vehículo**

30 Prioridad:

30.06.2014 FR 1456196

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

28.09.2020

73 Titular/es:

NOVARES FRANCE (100.0%)
361 Avenue du Général de Gaulle
92140 Clamart, FR

72 Inventor/es:

REICHHELD, FRÉDÉRIC;
AILLAUD, THIERRY y
MEIGNAN, DAVID

74 Agente/Representante:

CURELL SUÑOL, S.L.P.

ES 2 784 498 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Pieza de recubrimiento para habitáculo de vehículo.

- 5 La presente invención se refiere a una pieza de recubrimiento destinada a revestir el habitáculo de un vehículo y a un vehículo equipado con esta pieza.

10 La cara interior de la chapa de los vehículos está recubierta generalmente por un panel de revestimiento que tiene un papel estético, en particular en el espacio del pasajero y en el maletero, a veces un papel acústico, en particular en las partes cercanas al paso de ruedas, y un papel de integración de diferentes funcionalidades como la protección de los ocupantes cuando tiene lugar un choque, la regulación del cinturón de seguridad, la integración de zonas de prensión para cerrar las puertas, etc.

15 Estos paneles de revestimiento están formados mayoritariamente por inyección plástica o por termoconformado de materiales termoplásticos. Estos modos de fabricación conducen a formar unos paneles de revestimiento rígidos.

Ahora bien, estos paneles pueden ser de gran tamaño, de manera que su transporte a los sitios de montaje resulta difícil debido a su espacio ocupado.

20 Por otro lado, siendo estos paneles rígidos, no son deformables.

Así, en los espacios de almacenamiento tal como el maletero, estos paneles definen un volumen cuyos contornos son fijos.

25 Además, estas piezas deben ser separadas de la chapa para evitar las vibraciones sonoras.

30 Se conoce, por otro lado, a partir de los documentos DE 102 18 838, EP 1 605 132 y DE 197 10 787, unos equipos amovibles que son unos toldillos cubre-equipajes. Estos toldillos cubre-equipajes comprenden un toldillo flexible que se enrolla y se desenrolla para ocultar unos objetos que se encuentran en el maletero de un vehículo. Para ello, el toldillo está unido por uno de sus extremos a un tensor que permite enrollar y desenrollar dicho toldillo en función de la utilización, mientras que el otro extremo del toldillo pasa a engancharse de manera amovible sobre unos puntos de fijación unidos generalmente al vehículo.

35 Se constata por lo tanto que la problemática del recubrimiento del habitáculo de un vehículo no está tratada de manera muy satisfactoria en la técnica anterior.

40 En este contexto técnico, la presente invención propone una pieza de recubrimiento destinada a revestir un habitáculo interior de vehículo, comprendiendo la pieza de recubrimiento por lo menos una porción de fijación conformada para fijar la pieza de recubrimiento sobre el habitáculo y una porción deformable que define una superficie de recubrimiento, fijadas directamente a la porción de fijación, estando la pieza de recubrimiento configurada para pasar de un primer estado en el que la pieza de recubrimiento está replegada sobre sí misma a un segundo estado en el que la pieza de recubrimiento es apta para recubrir una superficie del habitáculo. Así, gracias a esta configuración, la pieza de recubrimiento puede ser plegada sobre sí misma de manera que aumente su compacidad. Puede entonces estar mejor acondicionada en los contenedores para el transporte de manera que los costes de transporte son reducidos.

50 Preferentemente, la porción deformable comprende dos bordes transversales unidos a la porción de fijación, y dos bordes laterales desprovistos de unión a la porción de fijación. En esta disposición, es posible plegar la porción deformable en una dirección sustancialmente paralela a los bordes laterales, de manera que se reduzca el espacio global ocupado por la pieza de recubrimiento.

Ventajosamente, los dos bordes laterales de la porción deformable comprenden unos elementos de sujeción a la chapa del habitáculo. Esto permite sujetar la pieza de recubrimiento a la chapa evitando al mismo tiempo unas molestias sonoras, tal como un panel rígido que vibra contra la chapa.

55 Según la invención, la porción deformable es flexible.

60 La porción deformable está formada en un material flexible. Esto permite reducir el peso total de la pieza de recubrimiento y por lo tanto reducir los consumos de CO₂ del vehículo así equipado.

65 Según la invención, la porción deformable es elástica. Esto permite ventajosamente unas deformaciones locales y la adaptación de la pieza de recubrimiento a unas cargas que superan ligeramente el volumen aparente del habitáculo. Esto es ventajoso asimismo para facilitar la adaptación dimensional de estas piezas a su entorno en el vehículo (adaptabilidad a las formas de las chapas de la caja). Por último, esto es ventajoso para el transporte de objetos que comprenden unas partes localmente sobresalientes. El carácter elástico de la porción deformable

permite que la pieza de recubrimiento reencuentre su aspecto inicial después de la descarga. Es posible así por ejemplo cargar una bicicleta sin que una rueda o un pedal sea un obstáculo. Ventajosamente también, el usuario puede formar en el sitio que le conviene una depresión que forma una zona de presión para cerrar una puerta por ejemplo.

5 Preferentemente, la porción deformable está formada en un material que presenta un comportamiento elástico en el intervalo de temperatura que va de aproximadamente 23 a 80°C. En otras palabras, la porción flexible es elásticamente deformable, recupera su forma de origen cuando desaparece la tensión aplicada.

10 Ventajosamente, el material de la porción deformable se selecciona de manera que presente un intervalo de alargamiento comprendido entre 1% y 200%. Dicho de otra manera, este intervalo de alargamiento define el campo de elasticidad del material, en el que el material se deforma de manera reversible.

15 La porción deformable está, por ejemplo, formada en un textil tricotado, por un tejido o por un recubrimiento, un elastómero de la familia de los termoplásticos elastómeros o por caucho.

Según una disposición, la unión entre la porción deformable y la porción de fijación comprende un sobremoldeado, sub-moldeado, soldadura, pegado o ensamblaje mecánico.

20 Según otra disposición, la porción de fijación comprende unos medios de ensamblaje para un ensamblaje sobre la chapa del habitáculo. Estos medios de ensamblaje se seleccionan en particular de entre unos medios utilizados habitualmente tales como grapas, clips, ganchos o también imanes.

25 Ventajosamente, la porción de fijación es rígida. Esta porción puede formar así una parte firme que permite la disposición de los medios de ensamblaje suficientemente resistente para un ensamblaje sobre la chapa en el interior del habitáculo. En el presente documento, se entiende por material rígido, un material cuyo módulo de elasticidad está comprendido entre 900 y 5000 MPa en el intervalo de temperatura que va de 23 a 80°C.

30 Según la invención, la porción deformable comprende, en sus bordes laterales, unos elementos flexibles de sujeción a la superficie del habitáculo.

Además, los elementos de sujeción laterales pueden comprender unas barritas que integran unas bandas de mantenimiento soldadas, pegadas o sobremoldeadas previamente sobre los bordes laterales.

35 Típicamente, la porción de fijación está formada en un material polimérico inyectado seleccionado de entre los polipropilenos o los derivados de acrilonitrilo butadieno estireno. Estos materiales ofrecen la rigidez suficiente para garantizar la solidez de la fijación sobre el vehículo y asegurar el mantenimiento en su sitio de la porción deformable.

40 Ventajosamente, la porción de fijación integra otras funciones, tal como un motor de limpiaparabrisas trasero o una zona técnica destinada a controlar otras funcionalidades en el habitáculo.

45 Según una disposición, la porción deformable está formada en un material seleccionado de entre los materiales fibrosos termoplásticos, el cuero y el cuero sintético. Estos materiales ofrecen en efecto la flexibilidad esperada así como una cierta elasticidad.

Así, la presente invención propone una pieza de recubrimiento que permite un transporte facilitado y utilizar el espacio de carga al máximo.

50 La invención se refiere asimismo a un vehículo que comprende un habitáculo que tiene por lo menos una superficie de habitáculo, caracterizado por que el vehículo comprende además una pieza de recubrimiento tal como la citada anteriormente en el que por lo menos una porción de fijación está fijada en el habitáculo y la porción deformable está en el forro de la pared interior.

55 Según una forma de realización, el panel de recubrimiento comprende una primera porción de fijación fijada a un extremo de la pared interior y una segunda porción de fijación fijada a un segundo extremo de la pared interior, estando la porción de recubrimiento en el forro de la superficie de habitáculo.

60 Para su buena comprensión, la invención se describe ahora haciendo referencia a las figuras adjuntas que representan, a título de ejemplo no limitativo, varias formas de realización de la invención.

La figura 1 ilustra una vista esquemática de una pieza de recubrimiento en un primer estado según un modo de realización de la invención.

65 La figura 2 ilustra una vista esquemática de varias piezas de recubrimiento acondicionadas en un contenedor destinado al transporte.

La figura 3 ilustra una vista esquemática de una pieza de recubrimiento en un segundo estado según un modo de realización de la invención.

5 La figura 4 ilustra una vista esquemática de dos piezas de recubrimiento fijadas a un habitáculo de vehículo según un modo de realización de la invención.

La figura 5 ilustra unas zonas de prensiones posibles en las piezas de recubrimiento ilustradas en la figura 4.

10 La figura 6 ilustra una zona de presión según otro modo de realización de la invención.

La figura 7 ilustra unas piezas de recubrimiento según la presente invención fijadas en un maletero de vehículo y en el que están cargados unos objetos voluminosos.

15 La figura 1 ilustra la pieza de recubrimiento 100 en un primer estado en el que está replegada sobre sí misma con vistas a aumentar su compacidad, en particular para su transporte hasta una fábrica de ensamblaje. Esta pieza de recubrimiento 100 comprende dos porciones de fijación 1, conformadas para ser fijadas sobre el habitáculo y una porción deformable 2 que define una superficie de recubrimiento.

20 La porción deformable 2 comprende dos bordes transversales 3 unidos cada uno a una porción de fijación 1 y dos bordes laterales 4 desprovistos de unión a la porción de fijación 1. Esto permite que la porción deformable 2 se pliegue de manera que permita el repliegue de la pieza de recubrimiento 100 para un acondicionamiento compacto en unas cajas de transporte 5 (figura 2).

25 Como se ilustra en la figura 3, la unión de los bordes transversales 3 de la porción deformable 2 a la porción de fijación 1 se obtiene mediante unos medios de fijación permanentes y que aseguran una fijación directa de la porción deformable sobre la porción de fijación tal como, por ejemplo, por soldadura 6. Según unas variantes de realización no ilustradas, la unión se obtiene por sobremoldeado, sub-moldeado, pegado o ensamblado mecánico utilizando unos tetones mandrilados, clips macho/hembra, etc.

30 Las porciones de fijación 1 son rígidas de manera que formen dos bordes opuestos de la pieza de recubrimiento 100 y mantengan la porción deformable 2 en una posición extendida, con vistas al recubrimiento de una parte del habitáculo como se ilustra en la figura 3. Estas porciones de fijación 1 están formadas preferentemente por un material polimérico moldeado por inyección tal como un polipropileno o un acrilonitrilo butadieno estireno (ABS).
35 Evidentemente, se pueden utilizar otros materiales con propiedades equivalentes. Las porciones de fijación 1 comprenden por otro lado unos medios de ensamblaje 7 para un ensamblaje a la chapa del habitáculo tales como grapas, clips, ganchos o también imanes.

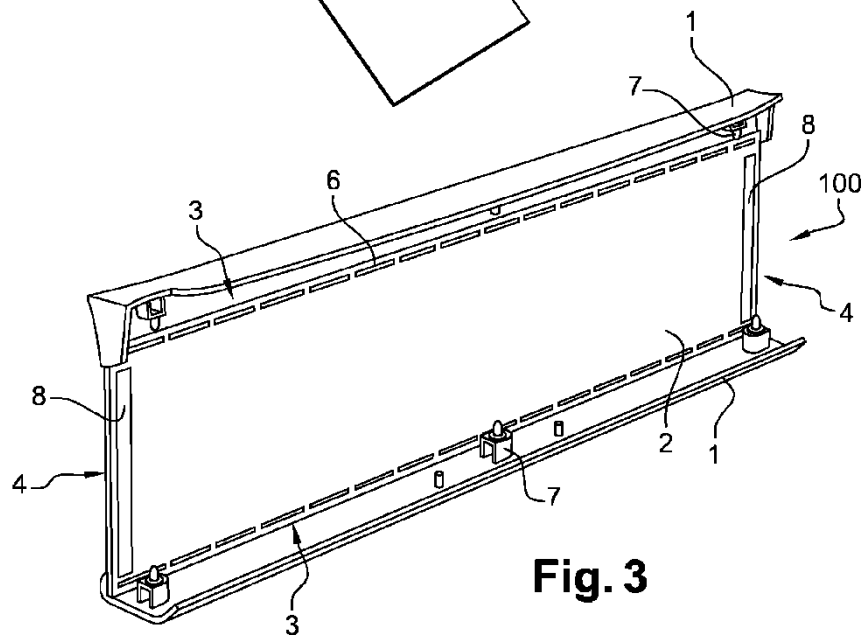
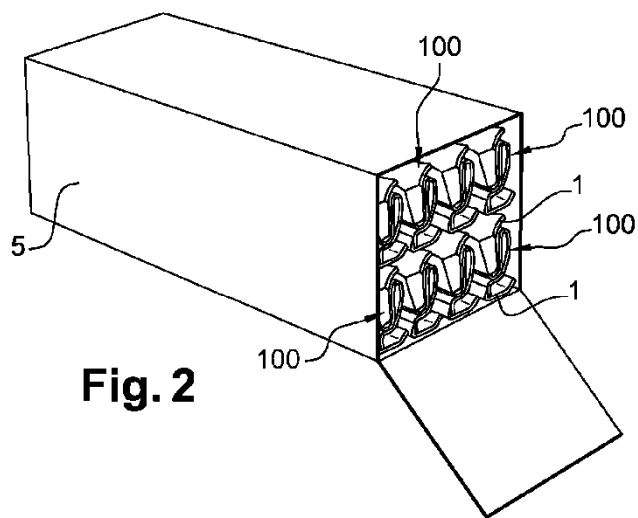
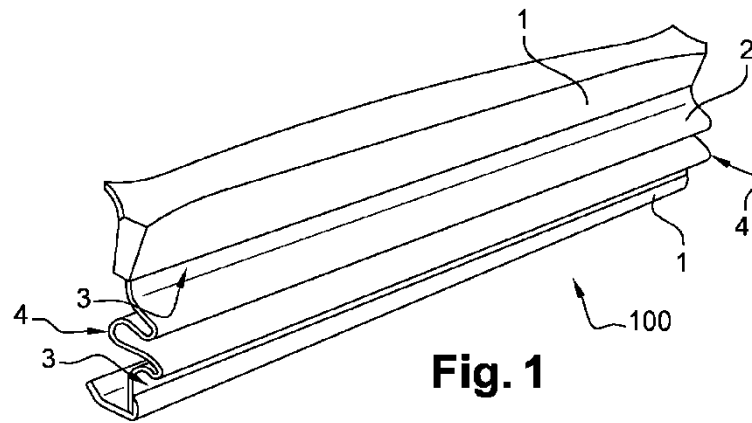
40 La porción deformable 2 comprende también unos elementos de sujeción a la chapa tales como unas barritas 8 que integran unas bandas de mantenimiento soldadas, pegadas o sobremoldeadas previamente sobre los bordes laterales 4 (figura 3). Se pueden utilizar otros elementos de sujeción no ilustrados, tales como unos sistemas de tipo velcro soldados, pegados o sobremoldeados o unos sistemas de tipo adhesivos. Según una variante de realización no ilustrada, los bordes laterales 4 son libres y están tensados por la fijación de las porciones de fijación 1 seleccionada de manera que asegure un mantenimiento de la porción deformable 2 en una porción aplicada contra la chapa (figura 4). Gracias a esta configuración, la pieza de recubrimiento 100 pasa de su primer estado replegado a un segundo estado apto para recubrir una parte del habitáculo.

45 Como se ilustra en las figuras 5 a 7, la porción deformable 2 es elástica, está formada en particular por un material seleccionado de entre los materiales fibrosos, los elastómeros termoplásticos, el cuero o el cuero sintético. La pieza de recubrimiento 100 está adaptada así para conformarse de manera reversible bajo la aplicación de tensiones. El origen de estas tensiones puede proceder de la presión de un usuario, por ejemplo para formar un pomo de puerta de un maletero. Una zona de presión 9 puede estar formada así en cualquier punto de la porción deformable, asegurando un uso práctico para un usuario. Asimismo, esta capacidad para la deformación elástica permite una adaptación a unos volúmenes que comprenden unas partes sobresalientes para ofrecer un espacio de carga máxima, conservando al mismo tiempo un aspecto sobrio, sin partes marcadas o huecas irreversibles, necesarias en los revestimientos rígidos de la técnica anterior.

50 Así, la presente invención propone una pieza de recubrimiento 100 destinada a revestir un habitáculo que facilita el transporte y permite formar unas zonas de presión 9 al gusto, reducir las vibraciones sonoras y adaptarse localmente a unas partes sobresalientes de los objetos transportados por una deformación elástica reversible.
60

REIVINDICACIONES

1. Pieza de recubrimiento (100) destinada a revestir un habitáculo interior de vehículo, comprendiendo la pieza de recubrimiento (100) dos porciones de fijación (1) opuestas conformadas para fijar la pieza de recubrimiento (100) sobre el habitáculo y una porción deformable (2) que define una superficie de recubrimiento, fijadas directamente a la porción de fijación (1), comprendiendo la porción deformable (2), en sus bordes laterales (4), unos elementos flexibles de sujeción a la superficie de habitáculo, estando la pieza de recubrimiento (100) configurada para pasar de un primer estado en el que la pieza de recubrimiento (100) está replegada sobre sí misma a un segundo estado en el que la pieza de recubrimiento (100) es apta para recubrir una superficie del habitáculo, en la que la porción deformable (2) es elástica.
2. Pieza de recubrimiento (100) según la reivindicación 1, en la que la porción deformable (2) comprende dos bordes transversales (3) unidos a la porción de fijación (1), y dos bordes laterales (4) desprovistos de unión a la porción de fijación (1).
3. Pieza de recubrimiento (100) según la reivindicación 2, en la que los dos bordes laterales (4) de la porción deformable (2) comprenden unos elementos de sujeción a la superficie del habitáculo.
4. Pieza de recubrimiento (100) según una de las reivindicaciones 1 a 3, en la que la unión entre la porción deformable (2) y la porción de fijación (1) comprende un sobremoldeo, sub-moldeo, soldadura (6), pegado o un ensamblaje mecánico.
5. Pieza de recubrimiento (100) según una de las reivindicaciones 1 a 4, en la que la porción de fijación (1) comprende unos medios de ensamblaje (7) para un ensamblaje sobre la superficie del habitáculo.
6. Pieza de recubrimiento (100) según una de las reivindicaciones 1 a 5, en la que la porción de fijación (1) es rígida.
7. Pieza de recubrimiento (100) según la reivindicación 6, caracterizada por que los elementos de sujeción laterales (4) comprenden unas barritas (8) que integran unas bandas de mantenimiento soldadas, pegadas o sobremoldeadas previamente sobre los bordes laterales (4).
8. Pieza de recubrimiento (100) según una de las reivindicaciones 1 a 7, en la que la porción de fijación (1) está formada en un material polimérico inyectado seleccionado de entre los polipropilenos o los derivados de acrilonitrilo butadieno estireno.
9. Pieza de recubrimiento (100) según una de las reivindicaciones 1 a 8, en la que la porción deformable (2) está formada en un material seleccionado de entre los materiales fibrosos, los elastómeros termoplásticos, el cuero y el cuero sintético.
10. Vehículo que comprende un habitáculo que tiene por lo menos una pared interior, caracterizado por que el vehículo comprende además una pieza de recubrimiento (100) según una de las reivindicaciones 1 a 9, estando las dos porciones de fijación (1) de dicha pieza de recubrimiento (100) fijadas en el habitáculo y estando la porción deformable (2) de dicha pieza de recubrimiento (100) en el forro de la pared interior.
11. Vehículo según la reivindicación 10, caracterizado por que la pieza de recubrimiento (100) comprende una primera porción de fijación fijada a un extremo de la pared interior y una segunda porción de fijación fijada a un segundo extremo de la pared interior.



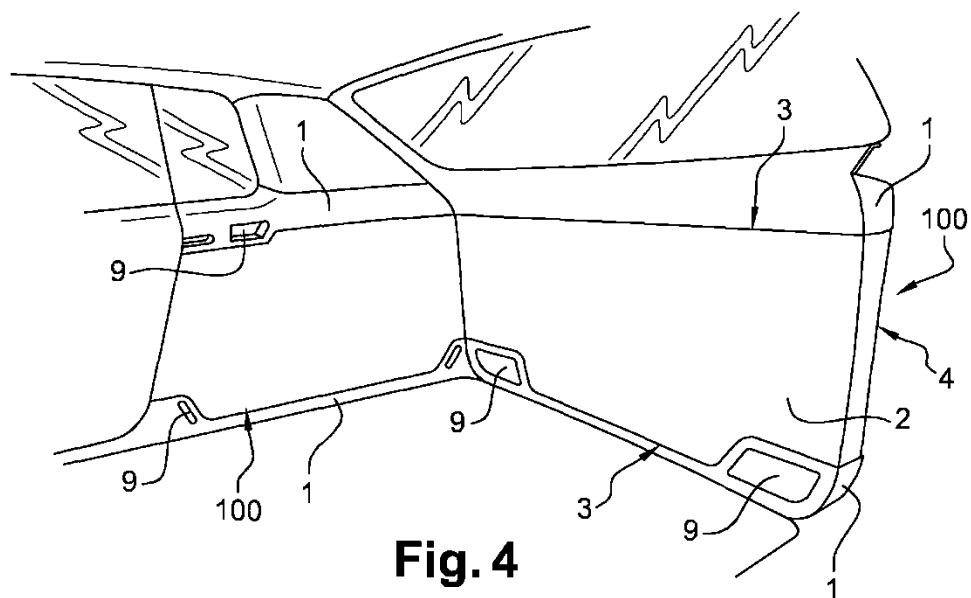


Fig. 4

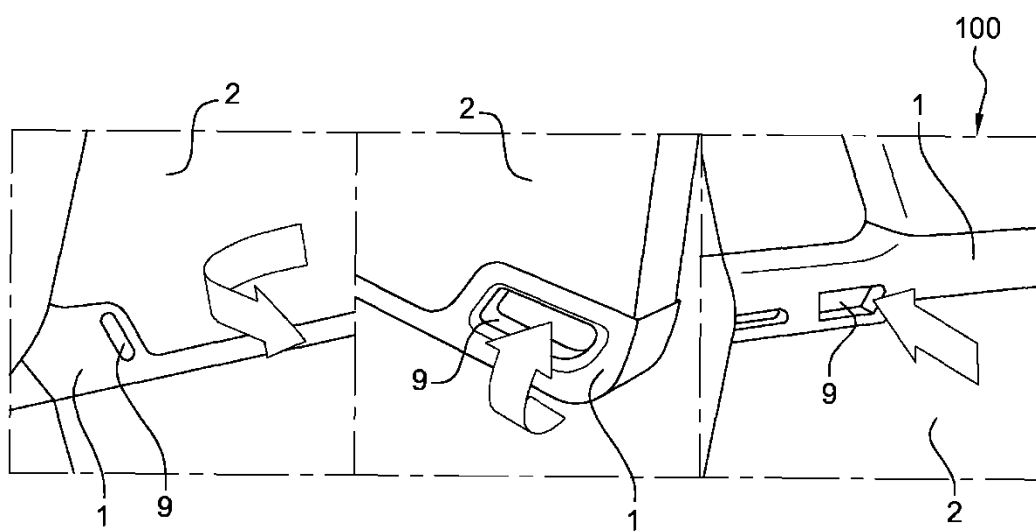


Fig. 5

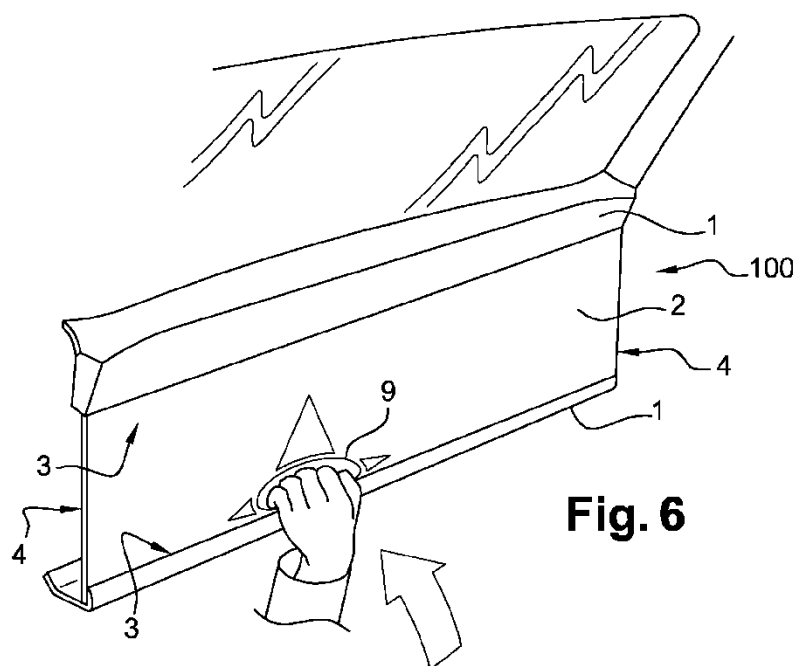


Fig. 6

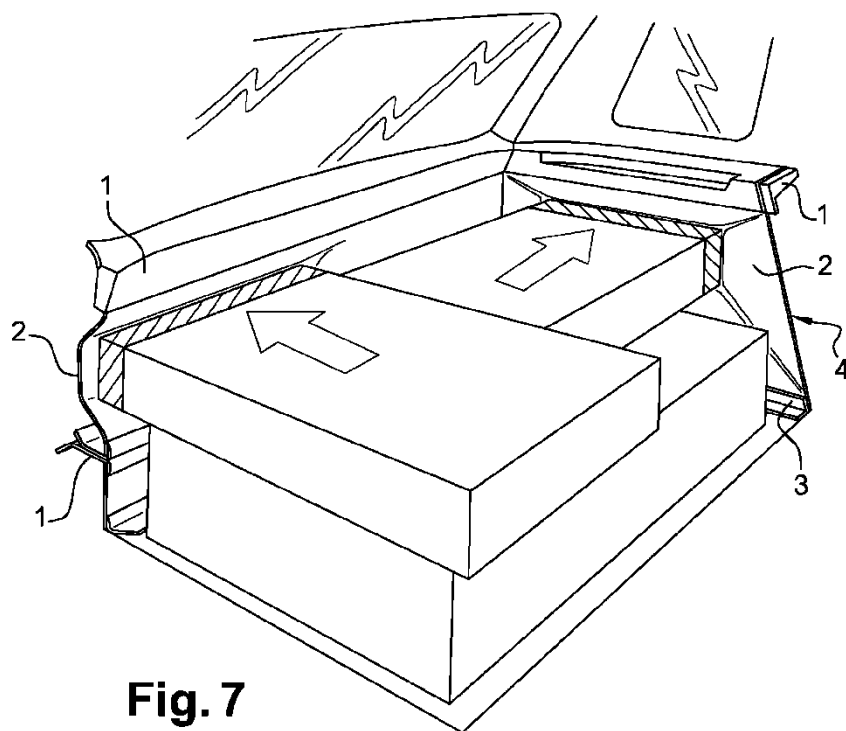


Fig. 7