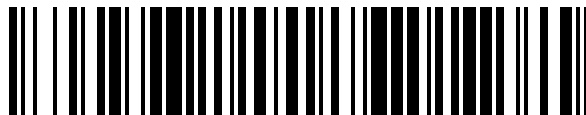


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 217 079**

21 Número de solicitud: 201830899

51 Int. Cl.:

**E05D 11/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**13.06.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**10.09.2018**

71 Solicitantes:

**GIGABAR IWAGO IBERICA, S.L.U. (100.0%)  
C/ PADULETA 55 OFIC. 207  
01015 VITORIA (Araba/Álava) ES**

72 Inventor/es:

**YMAJ GJECAJ, Shefqet**

74 Agente/Representante:

**VEIGA SERRANO, Mikel**

54 Título: **CARCARA DE CUBRIMIENTO DE ESTRUCTURAS ARTICULADAS DE BISAGRAS DE VEHÍCULOS**

**ES 1 217 079 U**

## DESCRIPCIÓN

### CARCASA DE CUBRIMIENTO DE ESTRUCTURAS ARTICULADAS DE BISAGRAS DE VEHÍCULOS

5

#### **Sector de la técnica**

La presente invención está relacionada con la actividad del pintado de las carrocerías de vehículos y más en particular de las partes de las carrocerías que se soportan mediante estructuras articuladas de bisagras, como las puertas laterales de las carrocerías de los vehículos, proponiendo una carcasa de cubrimiento para proteger las estructuras articuladas de bisagras en los procesos de pintado de las carrocerías de vehículos, para que las proyecciones de pintura no lleguen a las articulaciones de dichas estructuras articuladas.

15

#### **Estado de la técnica**

En las carrocerías de vehículos hay partes practicables, como las puertas laterales de las carrocerías, que se sustentan de manera giratoria mediante unas estructuras de bisagras, las cuales se componen de unas armaduras unidas por articulaciones.

20

Dichas estructuras articuladas de bisagras plantean un problema en los procesos de pintado de las partes de las carrocerías que se soportan con tales estructuras, ya que las proyecciones de pintura que se utilizan para pintar las partes correspondientes de las carrocerías llegan a las articulaciones de las estructuras articuladas, depositándose pintura en esas zonas, de manera que, cuando se seca esa pintura, al realizarse el juego de la estructura articulada de las bisagras la pintura seca se descascarilla, pudiendo llegar a depositarse los restos de la pintura descascarillada sobre la parte de carrocería pintada, estropeando el trabajo del pintado.

30

#### **Objeto de la invención**

De acuerdo con la invención se propone una carcasa de cubrimiento para proteger las estructuras articuladas de bisagras de las carrocerías de vehículos en los procesos de pintado de dichas carrocerías, obteniéndose unas características que hacen efectiva la protección de las mencionadas estructuras articuladas de bisagras, para evitar que se

35

deposite en ellas pintura que pueda ocasionar el deterioro de los procesos de pintado.

La carcasa de cubrimiento objeto de la invención comprende, al menos, una pieza de chapa metálica conformada a modo de perfil en “U”, con una anchura correspondiente con la de la estructura articulada de bisagra a cubrir, para disponerse encajada sobre ella.

La pieza de chapa metálica se prevé con sus paredes laterales dotadas de una cierta flexibilidad y dotadas con unas conformaciones a modo de tetones sobresalientes hacia el interior.

De este modo se obtiene una carcasa que es muy fácil de colocar en el montaje de aplicación sobre las estructuras articuladas de bisagras a proteger, ya que solo es necesario separar ligeramente por flexibilidad las paredes laterales de la pieza metálica, para encajarla sobre la estructura articulada de bisagra a proteger, en donde, una vez colocada, dicha pieza metálica se sujeta por sí misma merced a la recuperación de aproximación de las paredes laterales, reteniéndose con seguridad en el montaje por encaje de las conformaciones a modo de tetones en orificios o aberturas correspondientes de la propia estructura articulada de bisagra que se protege.

Con ello así, la estructura articulada de bisagra queda perfectamente cubierta, evitando que sobre las partes articuladas se apliquen proyecciones de pintura y, en el caso de que sobre esas partes articuladas llegue a depositarse algún resto de pintura, cuando ésta se descascarilla queda recogida en el interior de la carcasa de protección, sin que se llegue a depositar sobre las zonas pintadas de la parte de carrocería correspondiente.

Por otro lado, al estar formada la carcasa de protección por chapa metálica, ofrece también una adecuada resistencia a las temperaturas que se alcanzan en los túneles de secado del pintado de las carrocerías, evitando así que por esa causa se pueda ver afectada la efectividad de la protección sobre las estructuras articuladas de bisagras.

La carcasa de protección puede comprender una o más piezas de chapa metálica, para cubrir cada una de las partes de las estructuras articuladas de bisagras para a las que se destine la aplicación, poseyendo las piezas de chapa metálica componentes de la carcasa, cuando son más de una, extensiones de solapamiento entre ellas, para evitar resquicios por los que puedan entrar proyecciones de pintura hasta las partes articuladas de las

estructuras articuladas de bisagra que se protegen.

Por todo ello, la carcasa de protección objeto de la invención resulta de unas características muy ventajosas para la función de cubrimiento de las estructuras articuladas de bisagras de las carrocerías de vehículos, en los procesos de pintura de dichas carrocerías, adquiriendo esta solución vida propia y carácter preferente respecto de otras soluciones, para esa función.

### **Descripción de las figuras**

10

La figura 1 muestra en perspectiva un ejemplo de pieza componente de una carcasa de cubrimiento para proteger en los procesos de pintura las estructuras articuladas de bisagras de carrocerías de vehículos, según la invención, observándose dicha pieza por su parte exterior.

15

La figura 2 es una perspectiva de la pieza de la figura anterior, observada por la parte en la que se determina el interior de la pieza.

20

La figura 3 es una perspectiva de otro ejemplo de pieza componente de una carcasa de cubrimiento según la invención, observándose la pieza por su parte exterior.

La figura 4 es una perspectiva de la pieza de la figura anterior observada por la parte en la que se define el interior de la pieza.

25

La figura 5 es una perspectiva de la aplicación de cubrimiento de una estructura articulada de bisagra, con una carcasa de cubrimiento, según la invención.

30

La figura 6 es una perspectiva del conjunto de la figura anterior con la carcasa de cubrimiento separada en posición de montaje respecto de la estructura articulada de bisagra a proteger.

### **Descripción detallada de la invención**

El objeto de la invención se refiere a una carcasa de cubrimiento destinada para proteger en los procesos de pintado las estructuras articuladas de bisagras (1) de las carrocerías de

vehículos, con el fin de evitar que proyecciones de pintura lleguen a depositarse en esas estructuras articuladas de las bisagras (1).

5 La carcasa según la invención comprende, al menos, una pieza (2) de chapa, preferentemente de chapa metálica, pero que puede ser de cualquier material capaz de soportar sin deterioro las temperaturas de secado de las pinturas que se utilizan en las carrocerías de vehículos, estando prevista a tal efecto, por ejemplo, una realización en la que el metal es acero inoxidable, sin que sea limitativo.

10 Esa pieza (2) de la carcasa se halla conformada según un perfil en "U", con una anchura equivalente a la de la estructura articulada de bisagra (1) para la que se destine la aplicación, poseyendo las paredes laterales de la configuración en "U" una cierta flexibilidad, de forma que pueden separarse ligeramente de manera forzada, recuperando la aproximación cuando dejan de forzarse.

15 De este modo, para colocar la pieza (2) de la carcasa sobre una estructura articulada de bisagra (1) a proteger, basta con forzar una separación de distanciamiento entre las paredes laterales de la pieza (2) de la carcasa, para encajarla sobre la estructura articulada de bisagra (1) y, una vez encajada, dejar de forzar la flexión de las paredes laterales, las cuales  
20 al volver a la posición de distanciamiento inicial establecen una presión de sujeción sobre la estructura de bisagra (1).

En las paredes laterales de la pieza (2) de la carcasa se hallan previstas además unas conformaciones (3) prominentes hacia el interior, correspondiéndose dichas conformaciones  
25 (3) con orificios o aberturas (4) de la estructura articulada de bisagra (1), de forma que al presionar las paredes laterales de la pieza (2) sobre la estructura articulada de bisagra (1), en el montaje de aplicación, las mencionadas conformaciones (3) de la pieza (2) encajan en los orificios o aberturas (4) de la estructura articulada de bisagra (1), estableciendo una retención del montaje que asegura con total efectividad la sujeción.

30 A tal efecto, las conformaciones (3) de la pieza (2) de la carcasa pueden estar definidas por deformación de la propia chapa de la pieza (2), por ejemplo, mediante embuticiones practicadas hacia el interior; pero también pueden ser conformaciones (3) definidas por elementos postizos incorporados sobre la chapa de la pieza (2), como remaches u otros  
35 elementos que permitan definir puntos prominentes en la chapa de la pieza (2).

Para la aplicación práctica, en función de la forma y composición de las estructuras de bisagra (1) a proteger, la carcasa de protección puede comprender una única pieza (2) o dos o más piezas (2, 2.1) complementarias, destinadas para cubrir, respectivamente, las distintas partes componentes de las estructuras articuladas de bisagra (1), como se observa en las figuras 5 y 6.

En ese sentido, cuando la carcasa de protección se compone de dos o más piezas (2, 2.1), las piezas (2, 2.1) complementarias se prevén con extensiones (5) de solape entre ellas en la posición de montaje, para evitar resquicios por los que pueda entrar pintura a las zonas de articulación de las estructuras articuladas de bisagras (1) que se protegen con la carcasa en los procesos de pintado de aplicación.

15

20

25

30

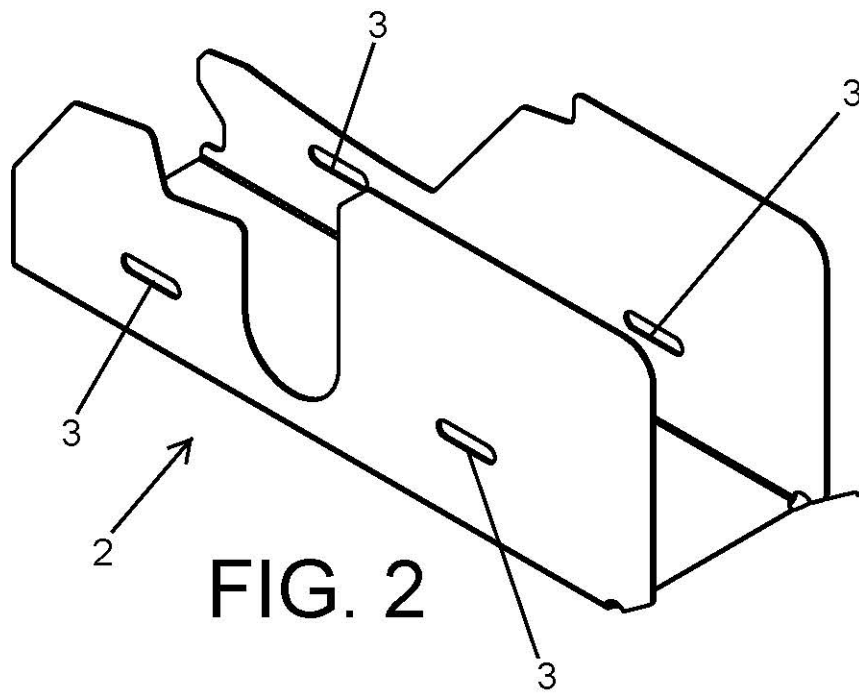
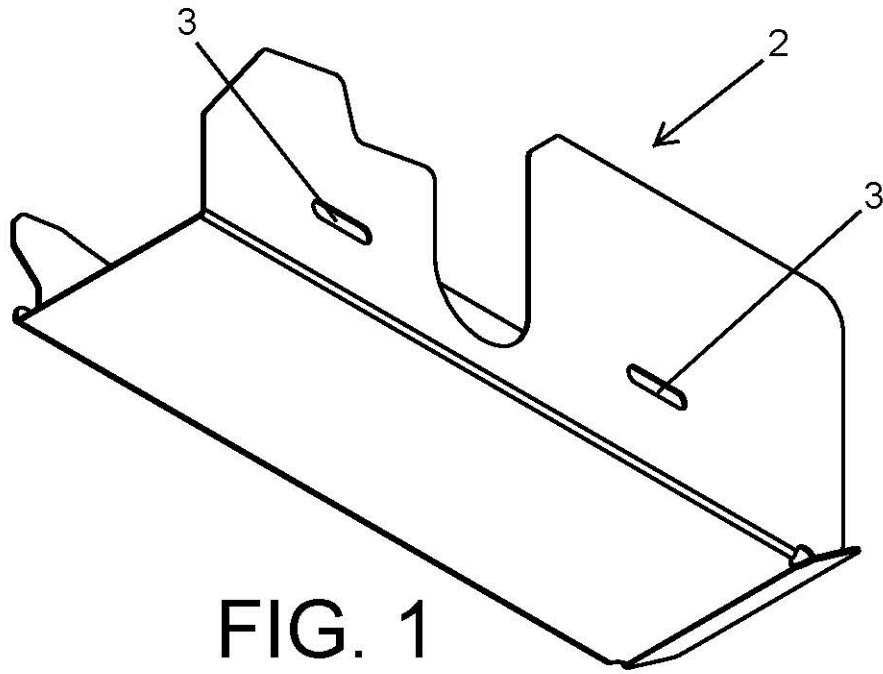
35

## REIVINDICACIONES

- 1.- Carcasa de cubrimiento de estructuras articuladas de bisagras de vehículos, para evitar la entrada de pintura a las estructuras articuladas de bisagras (1) de aplicación en los procesos de pintura de las carrocerías, caracterizada por que comprende, al menos, una pieza (2) de chapa, conformada según un perfil en "U" con una anchura equivalente a la de la estructura articulada de bisagra (1), poseyendo las paredes laterales de esa pieza (2) de chapa capacidad de flexión para separarlas en distanciamiento entre sí de manera forzada.
- 2.- Carcasa de cubrimiento de estructuras articuladas de bisagras de vehículos, según la reivindicación 1, caracterizada por que las paredes laterales de la pieza (2) poseen conformaciones (3) prominentes hacia el interior, que se corresponden con orificios o aberturas (4) de encaje definidos en las estructuras articuladas de bisagras (1).
- 3.- Carcasa de cubrimiento de estructuras articulas de bisagras de vehículos, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende dos o más piezas (2, 2.1) complementarias, provistas con extensiones (5) de solape entre ellas en la posición de montaje.
- 4.- Carcasa de cubrimiento de estructuras articulas de bisagras de vehículos, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la pieza (2) está realizada en una chapa metálica.
- 5.- Carcasa de cubrimiento de estructuras articulas de bisagras de vehículos, según la reivindicación anterior, caracterizada porque el metal de la pieza (2) es acero inoxidable.

30

35





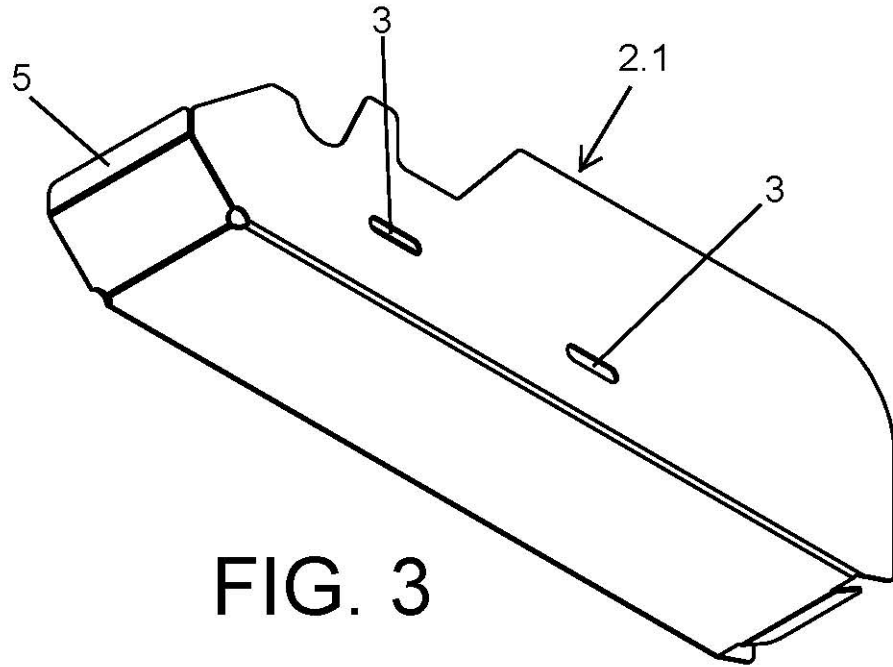


FIG. 3

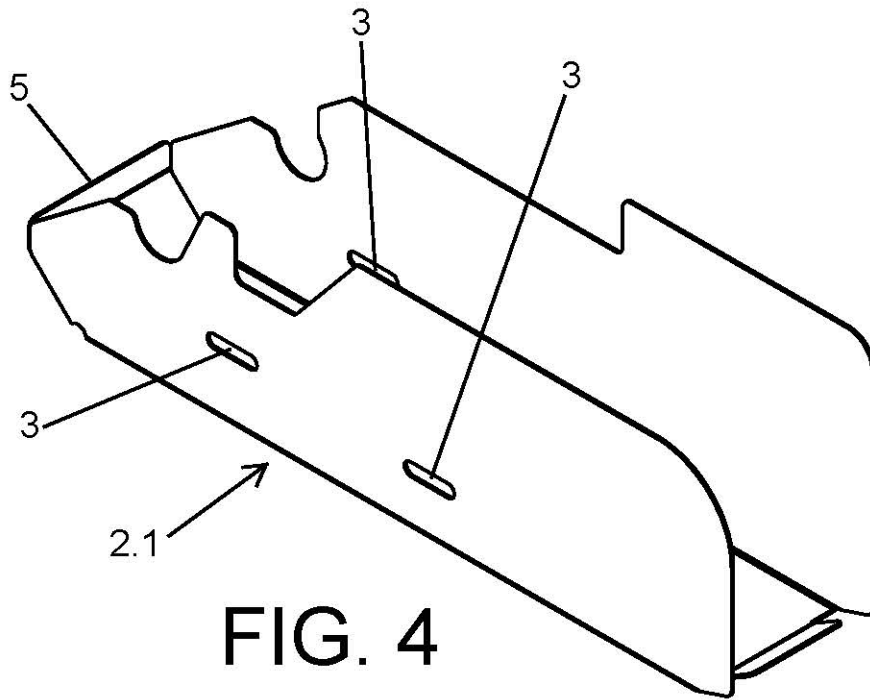
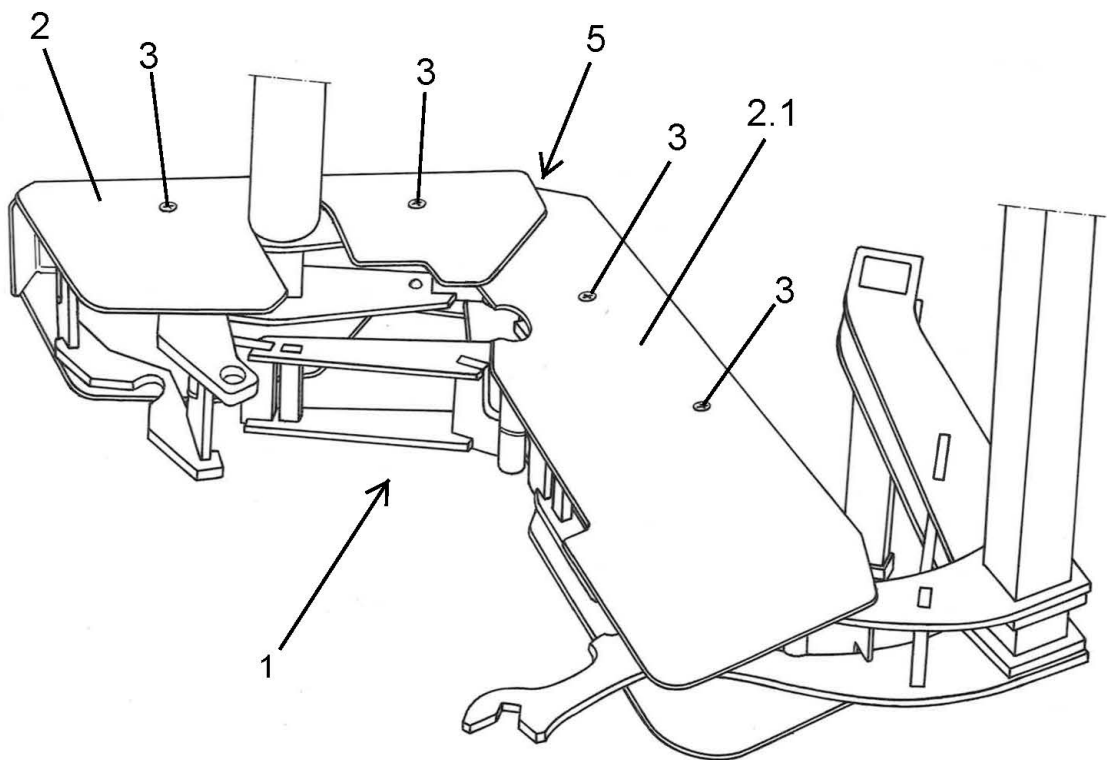


FIG. 4



**FIG. 5**

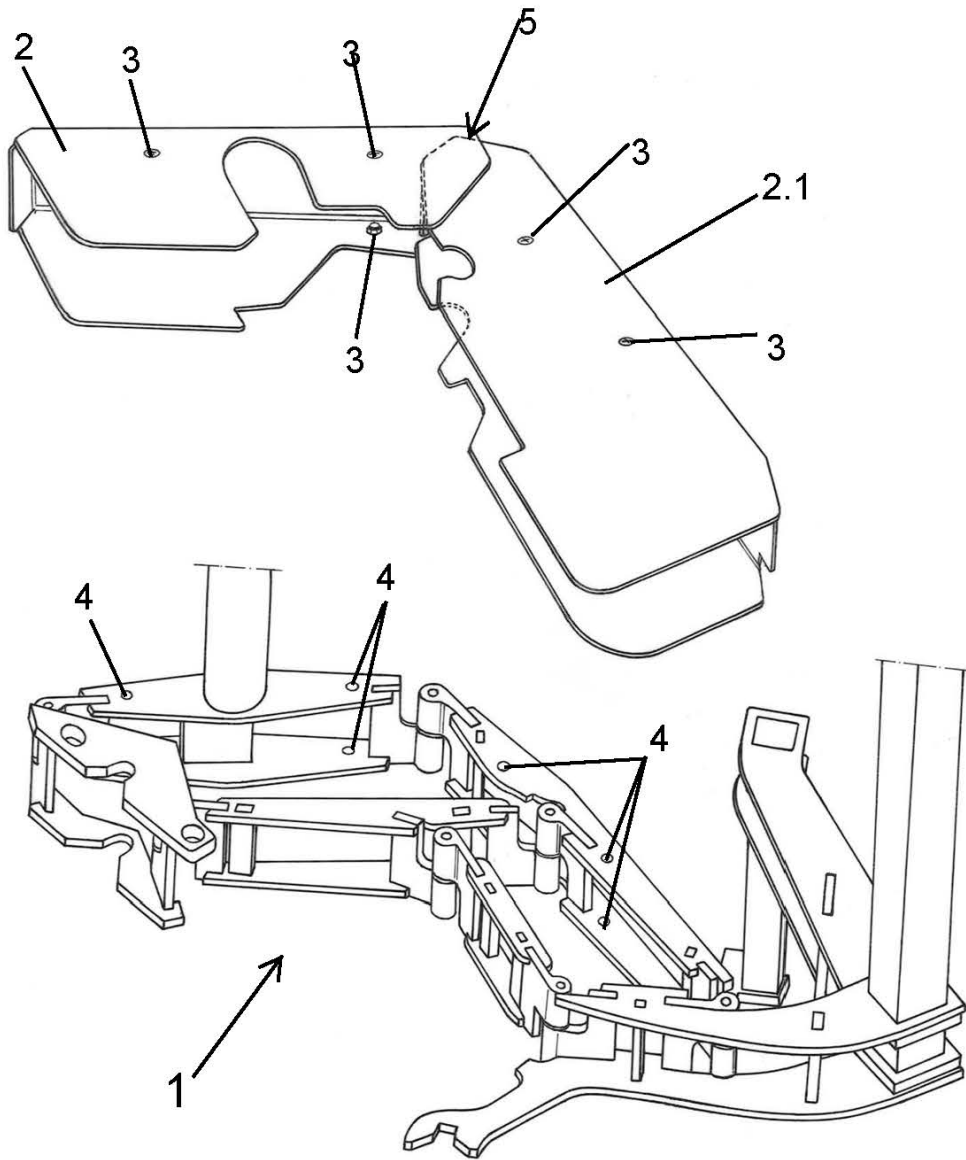


FIG. 6