

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 186 983**

21 Número de solicitud: 201730693

51 Int. Cl.:

B60R 13/08 (2006.01)

B60J 5/00 (2006.01)

B65G 1/14 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

09.06.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

05.07.2017

71 Solicitantes:

ADHEX TECH TAPES, S.L. (100.0%)
Poligono Industrial A Granxa Parcela 209
36400 O Porriño (Pontevedra), ES

72 Inventor/es:

ÁVILA PÉREZ, Juan Manuel ;
RODRIGUEZ MARTÍNEZ, José;
PEREIRO ESTÉVEZ, Lucía y
OLMOS CARBALLO, Miguel Ángel

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

54 Título: **Estructura portante para paneles**

ES 1 186 983 U

DESCRIPCIÓN

5 Estructura portante para paneles

Campo de la invención

La presente invención pertenece al campo técnico de la logística, almacenamiento y
10 transporte, concretamente al almacenamiento y transporte de piezas planas y paneles
ligeros, y más concretamente al almacenamiento y transporte de paneles de
protección y aislamiento para el interior de puertas de vehículos. La invención se
refiere en particular a una estructura portante para paneles, que concretamente
15 pueden ser paneles para el interior de puertas de vehículos, formado por al menos una
barra soporte horizontal dispuesta en medios de apoyo, y al menos un par de varillas
fijadas a la barra soporte para colgar dichos paneles mediante orificios realizados en
éstos.

Antecedentes de la invención

20

En la actualidad son conocidos los paneles de protección y aislamiento para el interior
de puertas de automóviles, los cuales se fabrican por termoconformado a partir de
material de bobina de espuma de polietileno (PE) y de polipropileno (PP), y de bobina
de film de polipropileno (PP) y poliuretano (PU). Estos paneles se fabrican para todo
25 tipo de vehículos, tales como turismos o industriales ligeros y semiligeros.

Durante la fabricación a estos paneles se les aplica un cordón de adhesivo para la
fijación del panel a estructura metálica de la puerta del vehículo durante su montaje,
estableciéndose la unión a través de reacciones químicas entre el adhesivo y el tipo de
30 barniz que se aplica al vehículo sobre la última capa de pintura. En la fabricación del
panel se coloca un papel siliconado protector sobre el cordón de adhesivo, que
protege a éste hasta su montaje sobre la puerta del vehículo.

Actualmente el embalaje para el almacenamiento y transporte de estos paneles tras su
35 fabricación se realiza mediante apilado de los paneles en contenedores ajustados a

las dimensiones de éstos. De acuerdo con diversos criterios de calidad, las capacidades máximas de apilado de paneles que garantizan la estabilidad mecánica y dimensional de los diferentes tipos de cordón adhesivo son de 8 unidades para cordones adhesivos de butilo y 20 unidades para cordones adhesivos “hot-melt”.

5

Esta forma de almacenamiento actual presenta pues la desventaja del límite de apilado a un número muy pequeño de unidades, además con el riesgo añadido de posibles daños en los cordones adhesivos o en el propio panel.

10 Otra desventaja que presenta la forma de almacenamiento actual es que el embalaje del apilado genera una serie de residuos, tales como elementos auxiliares separadores de las diferentes pilas.

15 Adicionalmente, esta forma de almacenamiento presenta una desventaja en el operario final que trata con las pilas de paneles para disponerlas en las puertas de los vehículos. Cuando la pila de paneles va descendiendo, al disminuir en altura el operario debe agacharse cada vez más para ir recogiendo los paneles restantes, lo que genera problemas ergonómicos, posibles lesiones o dolencias.

20 Es por tanto deseable una estructura portante para paneles, concretamente paneles de protección y aislamiento para el interior de puertas de vehículos, que proporcione un almacenamiento de éstos más eficaz y eficiente, evitando los inconvenientes de la metodología anterior existente en el estado de la técnica.

25 **Descripción de la invención**

La presente invención resuelve los problemas existentes en el estado de la técnica mediante una estructura portante para paneles como la descrita en la reivindicación 1.

30 Esta estructura portante presenta al menos una barra soporte horizontal que está dispuesta sobre medios de apoyo, y al menos un par de varillas que están fijadas a la barra soporte transversalmente a ésta, y que están configuradas para colgar paneles, de tal forma que los paneles quedan colgados al par de varillas mediante orificios realizados en dichos paneles.

35

De acuerdo con diferentes realizaciones particulares de la invención, los medios de apoyo pueden estar realizados mediante perfiles en "U" sobre los que apoya la barra soporte.

5 Alternativamente, los medios de apoyo pueden consistir en al menos una barra vertical fijada a la barra soporte, la cual está dispuesta sobre al menos una base, peana, o estructura de apoyo.

10 Los elementos de la estructura portante pueden estar fijos unos a otros o bien pueden ser desmontables.

Asimismo, los elementos de la estructura portante pueden estar realizados en diversos elementos, tales como materiales metálicos, madera, cartón, o plásticos.

15 **Breve descripción de los dibujos**

A continuación, para facilitar la comprensión de la invención, a modo ilustrativo pero no limitativo se describirá una realización de la invención que hace referencia a una serie de figuras.

20

La figura 1 muestra una realización particular de una estructura portante para paneles objeto de la presente invención con dos pares de varillas, estando un par de varillas a cada lado de la barra soporte, para separar los paneles en dos grupos diferentes.

25 La figura 2 muestra la estructura portante para paneles de la figura 1 dispuesta en un contenedor mediante los medios de apoyo.

30 La figura 3 es otra realización de una estructura portante para paneles con tres pares de varillas, para separar los paneles en tres grupos diferentes dispuesta en un contenedor mediante los medios de apoyo.

La figura 4 muestra una estructura portante con un par de varillas y con paneles colgados en ellas.

35 La figura 5 es una estructura portante con dos pares de varillas y con paneles

colgados en ellas.

La figura 6 es una estructura portante con dos barras soporte y varios pares de varillas para separar los paneles en diferentes grupos.

5

La figura 7 muestra la estructura portante de la figura 6 con paneles colgados.

La figura 8 es una estructura portante con sus elementos realizados en madera, y con medios de apoyo formados por dos barras verticales y una base.

10

La figura 9 muestra la estructura portante de la figura 8 con paneles colgados.

La figura 10 muestra una estructura portante realizada en madera, con tres barras soporte y varios pares de varillas, y medios de apoyo formados por dos barras verticales y una base, con paneles colgados.

15

En estas figuras se hace referencia a un conjunto de elementos que son:

1. paneles
2. barra soporte
3. medios de apoyo
4. varillas
5. barra vertical de los medios de apoyo
6. base de los medios de apoyo

20

25 **Descripción detallada de la invención**

El objeto de la presente invención es una estructura portante para paneles, concretamente paneles de protección y aislamiento para el interior de puertas de vehículos.

30

Tal y como muestran las figuras, la estructura portante para paneles tiene al menos una barra soporte 2 horizontal dispuesta en unos medios de apoyo 3, para disponer esta estructura en algún soporte, o contenedor, o conseguir el apoyo estable de la estructura en el suelo o en cualquier superficie horizontal.

35

La estructura presenta al menos un par de varillas 4 fijadas a la barra soporte 2 transversalmente a ésta, configuradas para colgar paneles 1, de tal forma que los paneles 1 quedan colgados en el par de varillas 4 mediante orificios realizados en dichos paneles 1.

5

Las figuras 1 a 7 muestran diferentes realizaciones de la estructura portante para paneles en las que los medios de apoyo 3 están formados por un par de perfiles en "U" sobre los que apoya la barra soporte 2. Estos perfiles en "U" tendrán las dimensiones adecuadas para acoplarse a un bastidor, soporte de barras, o carro o contenedor de almacenamiento existente.

10

Alternativamente, los medios de apoyo 3 pueden estar formados por una o varias barras verticales 5 que se fijan a la barra soporte 2, y las cuales están dispuestas sobre una o varias bases 6, o bien sobre superficies o estructuras de apoyo. Las figuras 8 a 10 muestran diferentes realizaciones de estructuras portantes que presentan dos barras verticales 5 de que apoyan sobre una base 6.

15

Los elementos que forman la estructura portante pueden ser integrales en una única pieza, o bien pueden ser diferentes piezas unidas de forma fija, o alternatively ser elementos desmontables.

20

De acuerdo con diferentes realizaciones de la invención, las barras soporte 2, los medios de apoyo 3 y las varillas 4 pueden estar realizadas en materiales metálicos, en madera, cartón, o plástico entre otros.

25

Una vez descrita de forma clara la invención, se hace constar que las realizaciones particulares anteriormente descritas son susceptibles de modificaciones de detalle siempre que no alteren el principio fundamental y la esencia de la invención.

REIVINDICACIONES

1. Estructura portante para paneles, caracterizada por que comprende
 - al menos una barra soporte (2) horizontal dispuesta en
 - 5 - medios de apoyo (3),
 - y al menos un par de varillas (4) fijadas a la barra soporte (2) transversalmente a ésta, configuradas para colgar paneles (1), de tal forma que los paneles (1) quedan colgados en el par de varillas (4) mediante orificios realizados en dichos paneles (1).
- 10 2. Estructura portante para paneles, según la reivindicación 1, caracterizada por que los medios de apoyo (3) comprenden un par de perfiles en "U" sobre los que apoya la barra soporte (2).
- 15 3. Estructura portante para paneles, según la reivindicación 1, caracterizada por que los medios de apoyo (3) comprenden al menos una barra vertical (5) fijada a la barra soporte (2) dispuesta sobre al menos una base (6).
- 20 4. Estructura portante para paneles, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la barra soporte (2), los medios de apoyo (3) y las varillas (4) son desmontables.
- 25 5. Estructura portante para paneles, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la barra soporte (2), los medios de apoyo (3) y las varillas (4) están realizados en un material metálico.
- 30 6. Estructura portante para paneles, según cualquiera de las reivindicaciones 1-4, caracterizada por que la barra soporte (2), los medios de apoyo (3) y las varillas (4) están realizados en un material seleccionado entre madera, cartón y combinación de ambos.
7. Estructura portante para paneles, según cualquiera de las reivindicaciones 1-4, caracterizada por que la barra soporte (2), los medios de apoyo (3) y las varillas (4) están realizados en un material plástico.

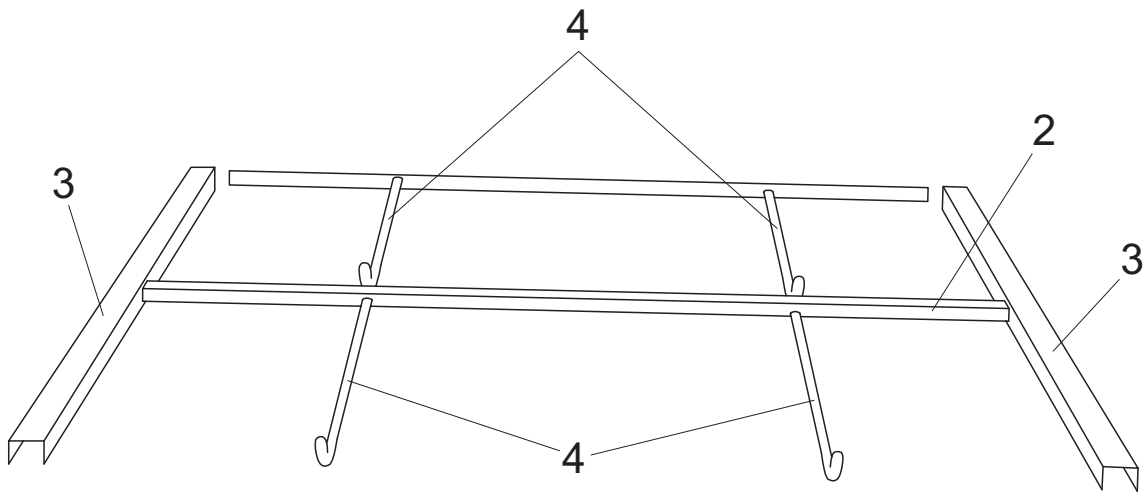


Fig. 1

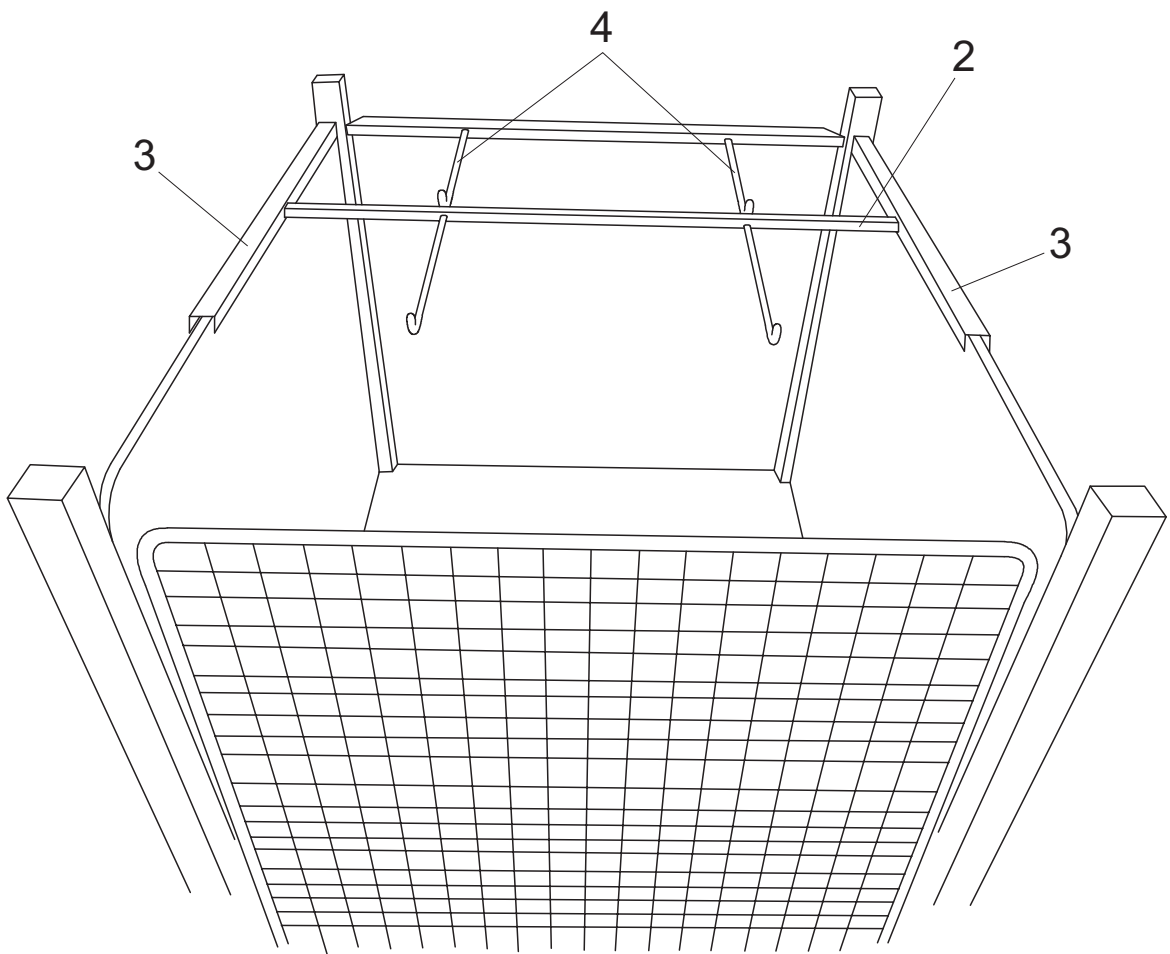


Fig. 2

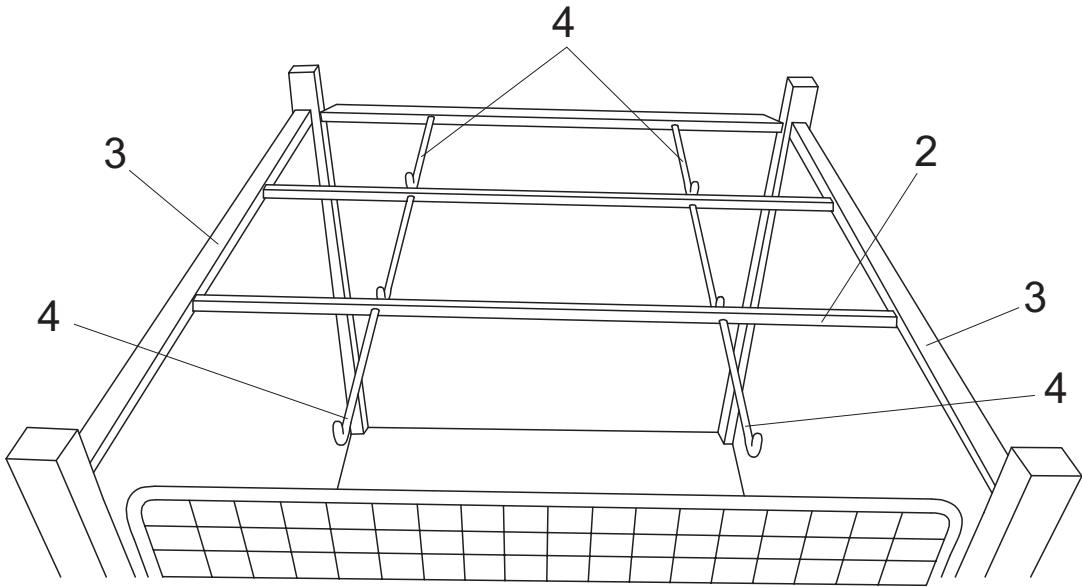


Fig. 3

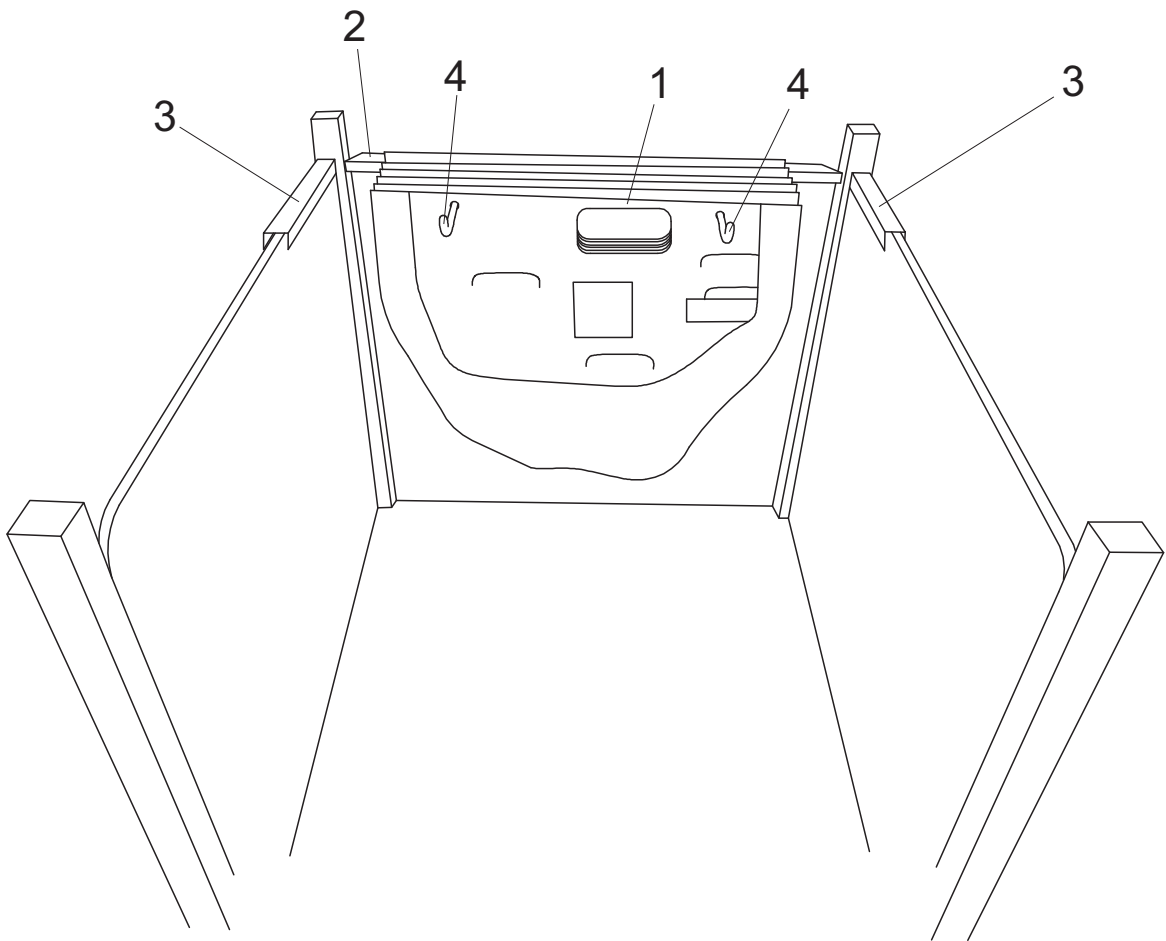


Fig. 4

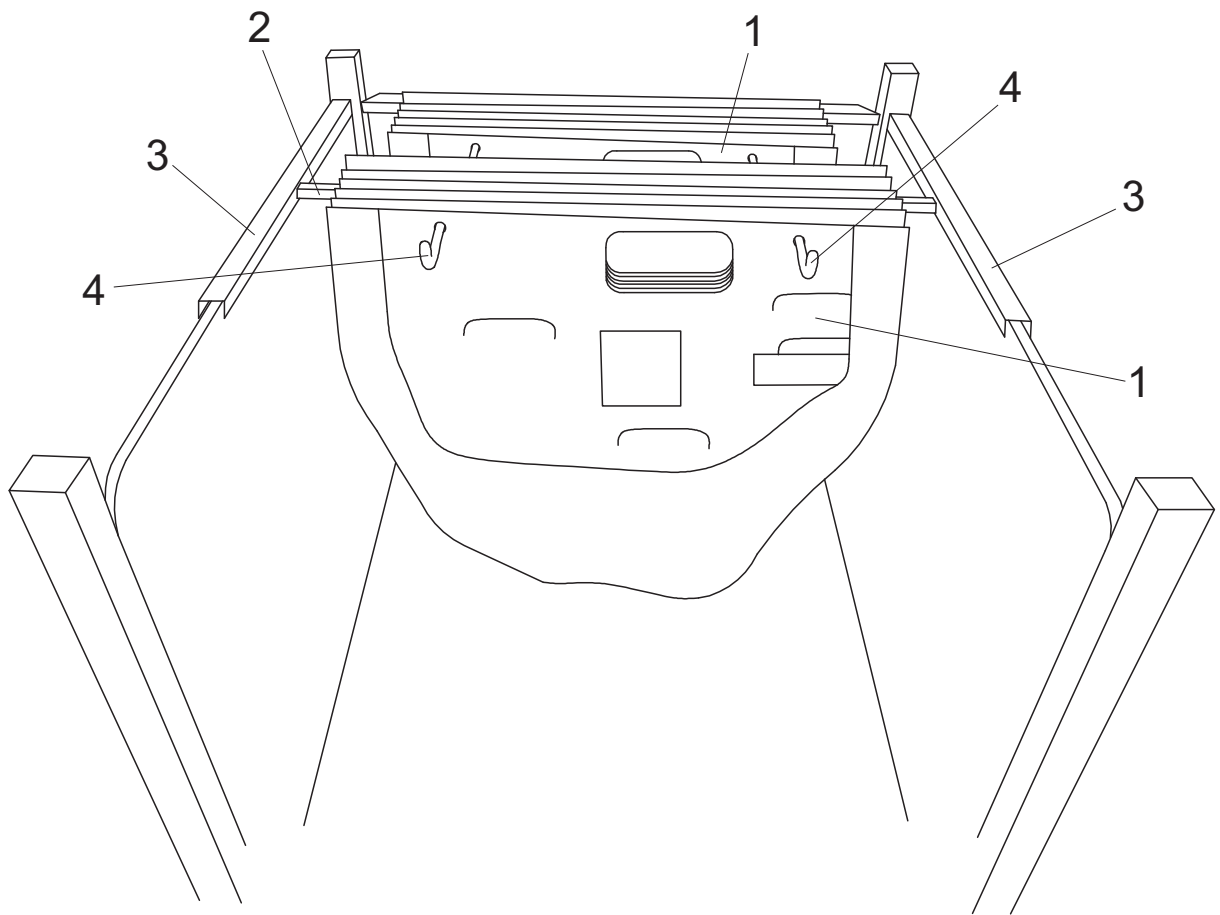


Fig. 5

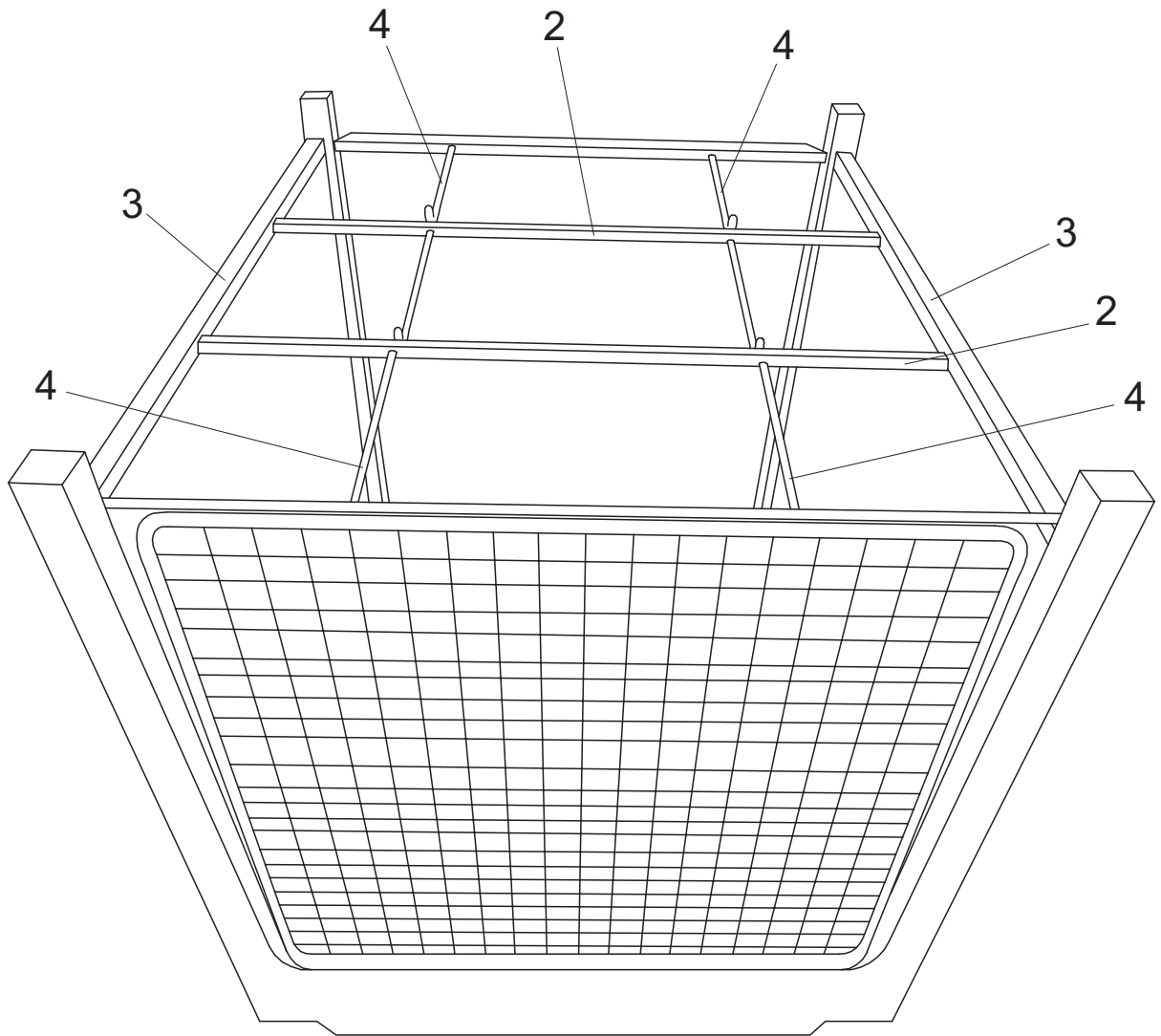


Fig. 6

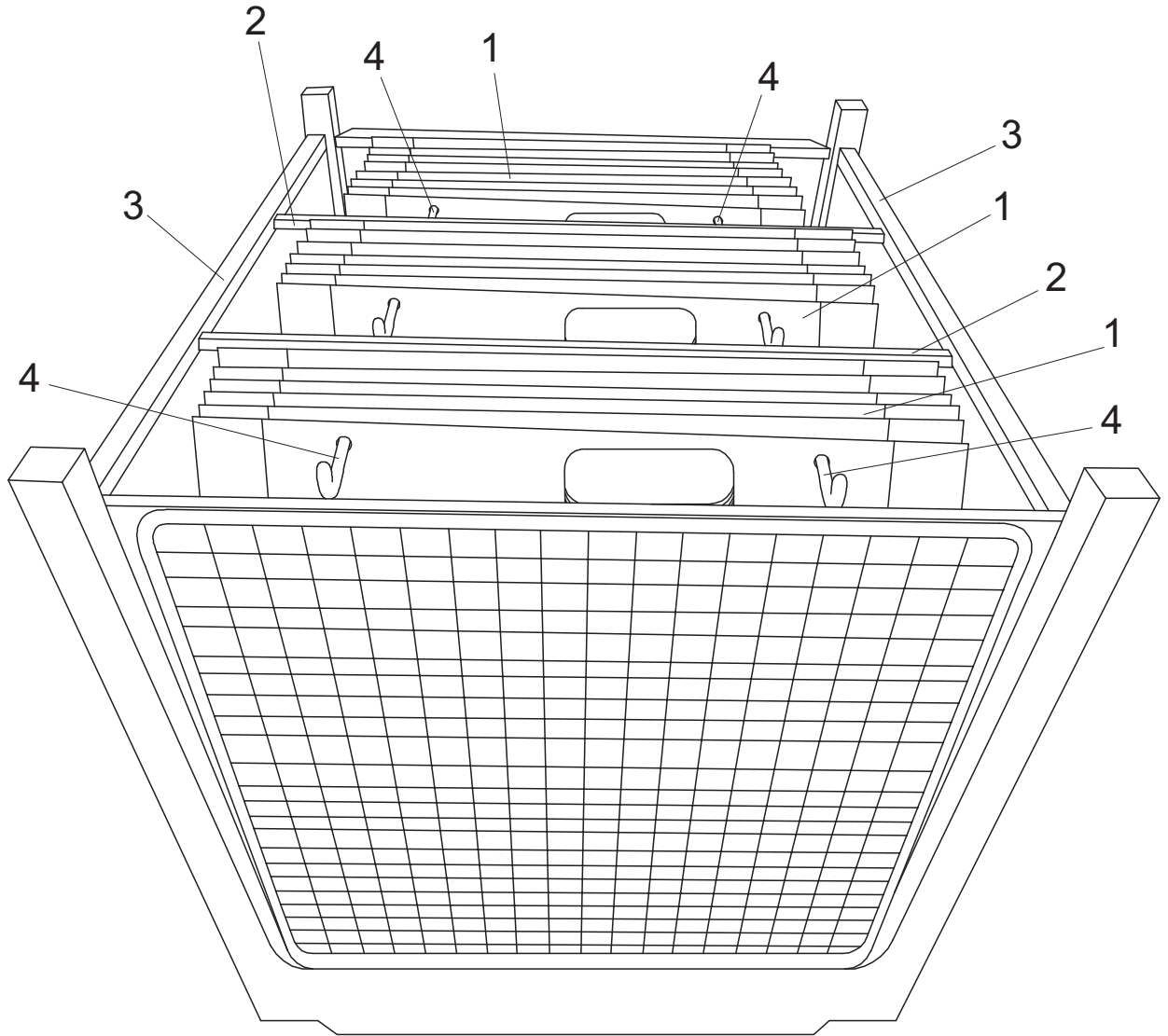


Fig. 7

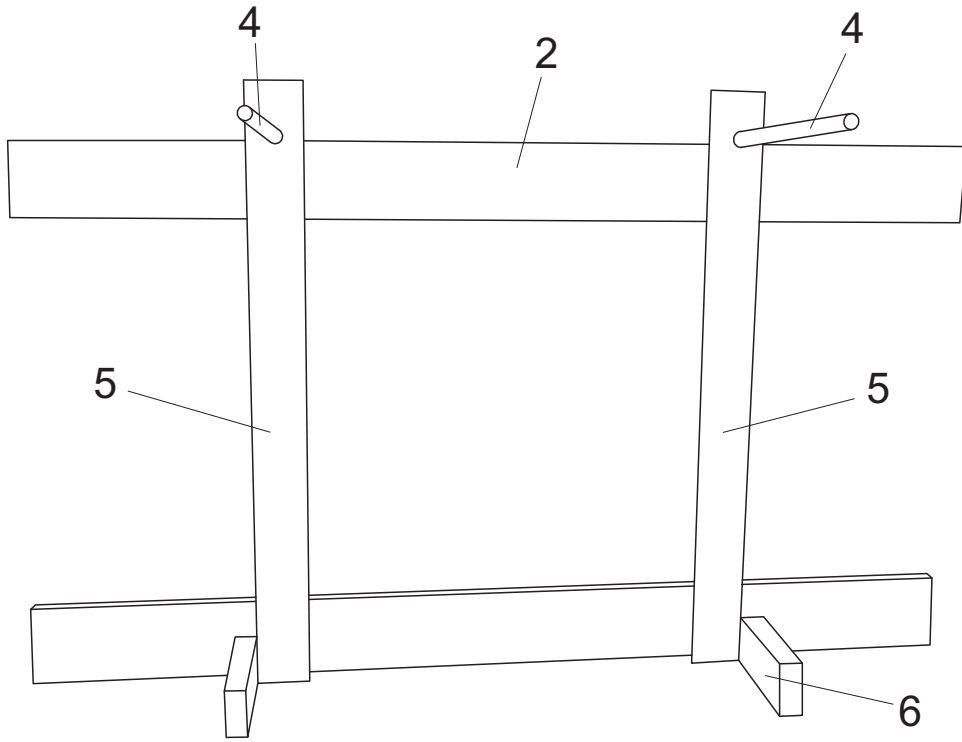


Fig. 8

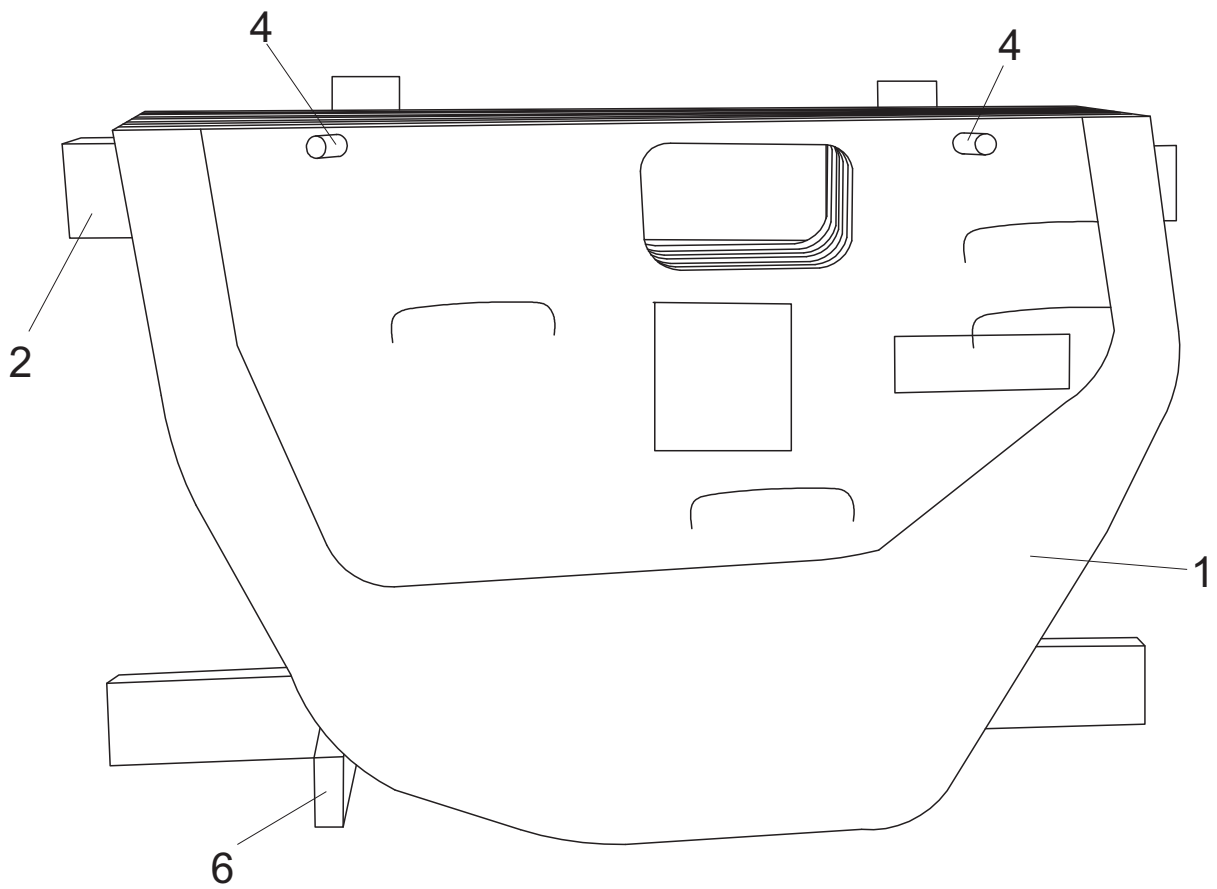


Fig. 9

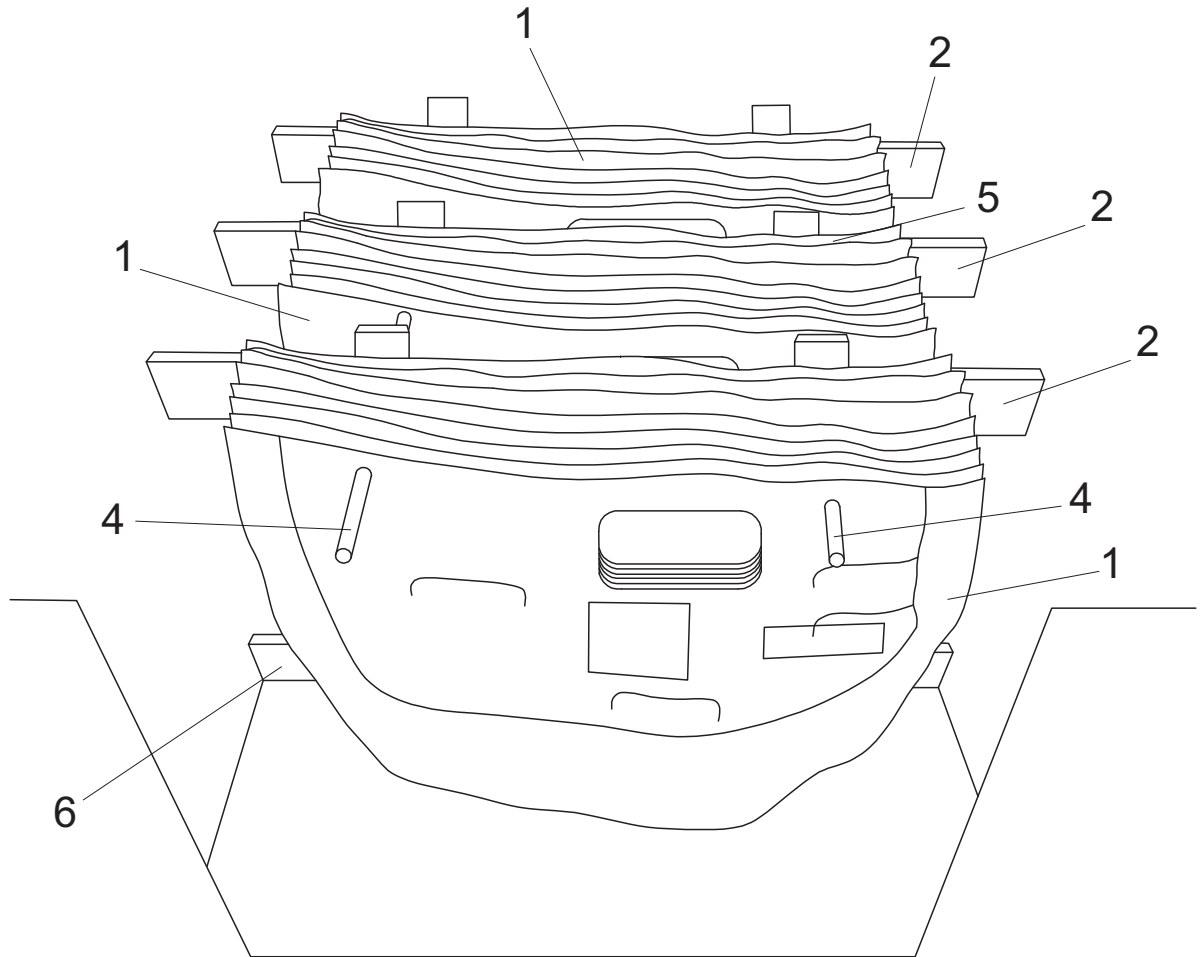


Fig. 10