

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 168 583**

21 Número de solicitud: 201631226

51 Int. Cl.:

A47C 19/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

14.10.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

02.11.2016

71 Solicitantes:

**POVEDA ROSA, Salvador Jose (100.0%)
C/ Viena, 17**

46185 LA POBLA DE VALLBO (Valencia) ES

72 Inventor/es:

POVEDA ROSA, Salvador Jose

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

54 Título: **Cama o hamaca**

ES 1 168 583 U

DESCRIPCIÓN

Cama o hamaca

5 **Campo técnico de la invención**

La presente invención corresponde al campo técnico de las camas o hamacas, en concreto a una cama o hamaca, con al menos cuatro pies de apoyo en las esquinas, con dos barras longitudinales, dos barras transversales y, un elemento superficial formado por una tela, malla, lona o similar, dispuesto entre los pies.

Antecedentes de la Invención

En la actualidad existe una amplia variedad de camas o hamacas, destinadas cada una de ellas a permitir el descanso en unas determinadas condiciones.

Existe uno de estos tipo de cama o hamaca, formada por una tela, lona, malla o similar para el apoyo y descanso del usuario, que se coloca más o menos tensada entre unas barras longitudinales y transversales dispuestas entre al menos cuatro pies, situados en las esquinas de la cama o hamaca.

Suelen utilizarse frecuentemente en lugares en los que se precisa de espacio para la colocación de camas o hamacas para varios usuarios, como puede ser en albergues, refugios, y sobretodo en lugares como colegios y guarderías, para ofrecer un lugar de descanso a los más pequeños.

Así pues, este tipo de camas o hamacas es necesario que presenten unas características básicas como son comodidad, seguridad, durabilidad, facilidad de montaje y algún sistema sencillo de apilado de las mismas.

En el estado de la técnica existen camas o hamacas de este tipo. En concreto y a modo de ejemplo, puede mencionarse el documento de referencia ES2267484.

En este documento se define un pie para cama apilable, estando dicha hamaca formada por un conjunto de pies entre los cuales se disponen unos tubos portadores de una malla que forma la base de la hamaca. El pie dispone de una zona superior para el apoyo de un pie

semejante de otra hamaca para su apilamiento, teniendo una configuración esencialmente triangular desde una vista en planta. Dicho pie comprende un rebaje o hueco de sección esencialmente igual a la sección de la pata.

5 Con este pie se consigue una hamaca apilable, de manera que se facilita el apoyo de una hamaca sobre otra, impidiendo el deslizamiento entre ellas. Además, resulta un pie que aporta seguridad frente accidentes, ya que presenta una zona para apoyo de la lona de la hamaca, que evita que los niños puedan introducir algún miembro de forma accidental.

10 No obstante presenta algunos aspectos mejorables, como es el hecho de que en este tipo de hamacas, la tela, malla, lona o similar, que sirve de apoyo al usuario, presenta una tensión fija que no es regulable y por tanto, no es posible adaptarla a una mayor o menor tensión en función de las necesidades, peso o gustos del usuario. También puede ser necesario aportar tensión debido a una pérdida de la misma por el propio uso continuado de
15 la hamaca y resulta una desventaja de este tipo de hamacas, que ello no sea posible.

Así mismo, otro de dichos aspectos a mejorar es que las barras longitudinales y transversales van sujetas a los pies mediante su ajuste en un orificio y un tornillo de fijación. Esto resulta incómodo y poco práctico pues complica el montaje y desmontaje de la
20 hamaca.

Adicionalmente las camas o hamacas comprendidas en el estado de la técnica requieren en su mayoría herramientas específicas y personal cualificado, siendo éstas montadas generalmente en fábrica. Por tanto, no contemplan la posibilidad de que sea el propio
25 usuario final el que las pueda montar o desmontar rápida y fácilmente según sus necesidades o incluso sustituir cualquiera de sus partes integrantes, tales como pies, barras o elemento superficial.

Descripción de la invención

30 La cama o hamaca que aquí se propone, comprende al menos cuatro pies de apoyo situados en las esquinas de la misma y, un elemento superficial formado por una tela, malla, lona o similar, dispuesto entre los pies de apoyo. Los pies delimitan entre ellos dos laterales longitudinales de la cama o hamaca en los que presenta sendas barras longitudinales y dos
35 laterales transversales perpendiculares a los anteriores y de menor longitud, en los que presenta sendas barras transversales.

5 Los pies de la cama o hamaca están formados por un cuerpo que comprende sendas caras laterales perpendiculares al lateral que delimitan respectivamente, sendas caras externas paralelas al lateral que delimitan respectivamente y una cara superior. Así mismo, cada barra longitudinal y transversal está fijada respectivamente a una pareja de pies mediante unos medios de fijación.

10 Además, esta cama o hamaca comprende un dispositivo de fijación y/o tensionado del elemento superficial en al menos uno de los laterales longitudinales y/o transversales. El elemento superficial preferiblemente está realizado mediante un material elástico, como por ejemplo poliéster.

15 Dicho dispositivo de fijación y/o tensionado comprende una varilla sujeta al elemento superficial en el borde del mismo correspondiente a dicho lateral mediante unos medios de sujeción, donde la varilla presenta dos extremos opuestos y una longitud mayor a la distancia entre las caras laterales enfrentadas de los dos pies que delimitan dicho lateral.

20 Así mismo comprende al menos un alojamiento dispuesto en la cara lateral enfrentada de ambos pies que delimitan dicho lateral, donde cada alojamiento es apto para alojar uno de los extremos de dicha varilla.

Por su parte, la barra fijada a ambos pies que delimitan dicho lateral está situada en una posición más próxima a la cara externa de los pies que el al menos un alojamiento.

25 Según una realización preferente, la longitud del elemento superficial en dirección perpendicular a dicho lateral es tal que el borde de dicho elemento superficial es susceptible de rodear la barra de dicho lateral por su perímetro exterior.

30 De acuerdo con otro aspecto, en una realización preferente, el cuerpo del pie comprende al menos dos alojamientos, preferiblemente tres, dispuestos a distintos niveles en altura e inclinados respecto a la cara externa del mismo.

Según una realización preferida, el al menos un alojamiento es cóncavo.

35 En una realización preferente, el al menos un alojamiento comprende un reborde o saliente, para impedir que la varilla salga de su alojamiento de manera accidental.

De acuerdo con otro aspecto, en una realización preferente, los medios de sujeción de la varilla al borde del elemento superficial están formados por un pliegue de dicho borde soldado mediante alta frecuencia, donde la varilla queda insertada en el interior de dicho pliegue.

5

En una realización preferida, las barras longitudinales y transversales presentan una sección cuadrada de cantos romos. Y, según una realización preferente, dichas barras están formadas por aluminio.

10

De acuerdo con una realización preferente, el cuerpo de los pies es simétrico respecto a un plano vertical.

En una realización preferida, la cara superior comprende un primer rebaje para el apoyo de un pie de otra cama o hamaca formando el apilado de las mismas.

15

Según una realización preferente, el elemento superficial presenta una forma rectangular con cuatro chaflanes en sus esquinas y, la cara superior de dichos pies comprende una zona de encaje de un chaflán del elemento superficial, donde dicha zona de encaje está formada por un segundo rebaje que presenta el mismo ángulo que el chaflán respecto a las dos caras externas del pie, situado en la zona del pie más alejada de ambas caras externas y una pieza de resguardo con la misma forma que el segundo rebaje y dispuesta de forma paralela sobre el mismo a una distancia tal que es susceptible de permitir el encaje del chaflán del elemento superficial entre ambos.

20

25

En una realización preferente, los medios de fijación de cada barra longitudinal y transversal comprenden sendos orificios de fijación aptos para el ajuste a presión de un extremo de dicha barra respectivamente, donde dichos orificios de fijación están situados en las caras laterales enfrentadas de la pareja de pies a la que está fijada dicha barra, en la esquina superior de dichas caras laterales más próxima a la cara externa del pie.

30

Con la cama o hamaca que aquí se propone se obtiene una mejora significativa del estado de la técnica.

35

Esto es así pues se consigue una cama o hamaca que con un sencillo dispositivo permite modificar rápidamente y de una forma muy sencilla, la tensión de la tela, lona, malla o similar, por el propio usuario en cualquier momento que lo precise.

Este dispositivo puede aplicarse a uno solo de los laterales de la cama o hamaca, en cuyo caso se aportaría tensión en una única dirección, en dos laterales de la misma, ya sean paralelos o perpendiculares o, incluso en tres o en los cuatro laterales, para un tensionado perfecto por los cuatro costados.

5

Así pues, el usuario tiene la opción de tensionar la malla en función del uso, peso, gustos o necesidades cuando lo precise.

10

La invención permite además el montaje y desmontaje de las barras longitudinales y transversales de la cama o hamaca de forma rápida y sencilla sin precisar de elementos de tornillería, herramientas específicas, ni personal cualificado.

15

Otra ventaja que presenta esta cama o hamaca es la seguridad frente a posibles accidentes por introducción accidental de miembros de un niño en las partes del dispositivo, ya que además del segundo rebaje para la colocación del chaflán de la malla evitando huecos, se completa con una pieza de resguardo que oculta el chaflán de la malla aumentando la seguridad frente a accidentes.

20

Resulta por tanto una cama o hamaca muy práctica y eficaz, además de muy sencilla de utilizar y cómoda, gracias a la posible regulación del tensionado.

Breve descripción de los dibujos

25

Con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se aporta como parte integrante de dicha descripción, una serie de dibujos donde, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

30

Las Figuras 1.1 y 1.2.- Muestran una vista en perspectiva desde dos puntos de vista opuestos respectivamente, de un pie de la cama o hamaca, para un modo de realización preferente de la invención.

35

Las Figuras 2.1, 2.2 y 2.3.- Muestran una vista de la planta superior, alzado y perfil respectivamente de un pie de la cama o hamaca, para un modo de realización preferente de la invención.

La Figura 3.- Muestra una vista superior de la cama o hamaca, para un modo de realización preferente de la invención.

5 La Figura 4.- Muestra una vista en perspectiva de un extremo de la cama o hamaca, sin el elemento superficial, para un modo de realización preferente de la invención.

Descripción detallada de un modo de realización preferente de la invención

10 A la vista de las figuras aportadas, puede observarse cómo en un modo de realización preferente de la invención, la hamaca (1) que aquí se presenta comprende cuatro pies (2) de apoyo situados en las esquinas de la misma y, un elemento superficial (3) formado por una lona, dispuesto entre los pies (2) de apoyo. Como puede observarse en la Figura 3, estos pies (2) delimitan entre ellos dos laterales longitudinales (4.1, 4.2) en los que presenta sendas barras (11) longitudinales y dos laterales transversales (5.1, 5.2) perpendiculares a
15 los anteriores y de menor longitud, en los que presenta sendas barras (11) transversales.

Como se muestra en las Figuras 1.1 a 2.2, los pies (2) de la hamaca (1) están formados por un cuerpo que comprende sendas caras laterales (6) perpendiculares al lateral que delimitan respectivamente, sendas caras externas (7) paralelas al lateral que delimitan
20 respectivamente y una cara superior (8). Así mismo, cada barra (11) longitudinal y transversal está fijada respectivamente a una pareja de pies (2) mediante unos medios de fijación.

La hamaca (1) que aquí se propone, comprende además un dispositivo de fijación y/o
25 tensionado del elemento superficial (3) en al menos uno de los laterales longitudinales (4.1, 4.2) y/o transversales (5.1, 5.2). En este modo de realización preferente de la invención, dicho dispositivo se encuentra en uno de los laterales transversales (5.1).

Como se muestra en la Figura 4, el dispositivo de fijación y/o tensionado comprende una
30 varilla (9) sujeta al elemento superficial (3) en el borde del mismo correspondiente al lateral transversal (5.1) en el que se encuentra el dispositivo mediante unos medios de sujeción. La varilla (9) presenta dos extremos opuestos y una longitud mayor a la distancia entre las caras laterales (6) enfrentadas de los dos pies (2) que delimitan dicho lateral transversal (5.1).

35

Tal y como puede observarse en las Figuras 1.1, 2.2 y 2.3, el dispositivo de fijación y/o tensionado comprende también al menos un alojamiento (10) dispuesto en la cara lateral (6) enfrentada de ambos pies (2) que delimitan dicho lateral transversal (5.1), donde cada alojamiento (10) es apto para alojar uno de los extremos de dicha varilla (9).

5

En este modo de realización preferente de la invención, como se muestra en dichas figuras, el cuerpo del pie (2) comprende tres alojamientos (10) dispuestos a distintos niveles en altura e inclinados respecto a la cara externa (7) del mismo.

10

Así mismo, la barra (11) fijada a ambos pies (2) que delimitan dicho lateral transversal (5.1) está situada en una posición más próxima a la cara externa (7) de los pies (2) que el al menos un alojamiento (10).

15

En este modo de realización preferente de la invención, la longitud del elemento superficial (3) en dirección perpendicular a dicho lateral transversal (5.1) que presenta el dispositivo de fijación y/o tensionado es tal que el borde de dicho elemento superficial (3) es susceptible de rodear la barra (11) de dicho lateral transversal (5.1) por su perímetro exterior.

20

De este modo, cuando se desea regular la tensión del elemento superficial (3), se estira el mismo desde la varilla (9) situada en el borde correspondiente con el lateral transversal (5.1) y se envuelve por el exterior la barra (11) transversal fijada a los dos pies (2) que delimitan dicho lateral transversal (5.1). A continuación se encaja los extremos de dicha varilla (9) en uno de los tres alojamientos (10) existentes en las caras laterales (6) enfrentadas de los pies (2), en concreto, en aquel que nos proporcione la tensión deseada, teniendo en cuenta que

la tensión aportada al elemento superficial (3) es mayor cuando los extremos de la varilla (9) están encajados en los respectivos alojamientos (10) mas alejados de la cara externa (7) de los pies (2). Es decir, en este modo de realización preferente, en los alojamientos (10) dispuestos en el nivel superior.

25

30

En este modo de realización preferente de la invención, los medios de fijación de cada barra (11) longitudinal y transversal comprenden sendos orificios de fijación (12) aptos para el ajuste a presión de un extremo de dicha barra (11) respectivamente. Estos orificios de fijación (12) están situados en las caras laterales (6) enfrentadas de la pareja de pies (2) a la que está fijada dicha barra (11), en la esquina superior de dichas caras laterales (6) más próxima a la cara externa (7) del pie (2). De esta forma, en el caso de la barra (11) dispuesta en el lateral transversal (5.1) con el dispositivo de fijación y/o tensionado, al estar la barra

35

(11) fijada en esa ubicación más próxima a la cara externa (7) del pie (2), permite que el elemento superficial (3) la envuelva y que la barra (11) colabore en la tensión del mismo.

5 En este modo de realización preferente de la invención los tres alojamientos (10) de cada cara lateral (6) del pie (2) son cóncavos para habilitar la inserción de la varilla (9) y, comprenden un reborde de fijación (no representado) del extremo de la varilla (9), para evitar que ésta se suelte en una posición de uso.

10 Así mismo, en este modo de realización preferente de la invención, los medios de sujeción de la varilla (9) al borde del elemento superficial (3) están formados por un pliegue de dicho borde soldado mediante alta frecuencia, donde la varilla (9) queda insertada en el interior de dicho pliegue.

15 Las barras (11) longitudinales y transversales que conforman esta hamaca (1) presentan una sección cuadrada de cantos romos y están formadas por aluminio, que resulta menos pesado que otros materiales como el hierro galvanizado.

20 Como puede observarse en las Figuras 2.1 y 2.2, el cuerpo de los pies (2) es simétrico respecto a un plano vertical.

En este ejemplo de realización preferente, la cara superior (8) comprende un primer rebaje (15) para el apoyo de un pie de otra hamaca, lo que nos permite colocar una sucesión de hamacas de forma apilada.

25 En este modo de realización preferente de la invención, en lo referente al elemento superficial (3), como se muestra en la Figura 3, éste presenta una forma rectangular con cuatro chaflanes (3.1) en sus esquinas. A su vez, la cara superior (8) de los pies (2) comprende una zona de encaje de un chaflán (3.1) del elemento superficial (3) respectivamente.

30 Como se muestra en la Figura 1.1 y 2.3, esta zona de encaje está formada por un segundo rebaje (13) y una pieza de resguardo (14). El segundo rebaje (13) presenta el mismo ángulo que el chaflán (3.1) respecto a las dos caras externas (7) del pie (2) y está situado en la zona del mismo más alejada de ambas caras externas (7), mientras que la pieza de resguardo (14) presenta la misma forma que dicho segundo rebaje (13) y está dispuesta de

35

forma paralela sobre el mismo a una distancia tal que es susceptible de permitir el encaje del chaflán (3.1) del elemento superficial (3) entre ambos.

5 Esta pieza de resguardo (14) actúa como una visera que impide la inserción accidental en esta zona de algún miembro de un niño.

10 La forma de realización descrita constituye únicamente un ejemplo de la presente invención, por tanto, los detalles, términos y frases específicos utilizados en la presente memoria no se han de considerar como limitativos, sino que han de entenderse únicamente como una base para las reivindicaciones y como una base representativa que proporcione una descripción comprensible así como la información suficiente al experto en la materia para aplicar la presente invención.

15 Con la cama o hamaca que aquí se presenta se consiguen importantes mejoras respecto al estado de la técnica.

Así pues, resulta una hamaca de fácil y rápido montaje, gracias a no precisar elementos atornillados en dicho proceso.

20 El dispositivo de fijación y/o tensionado resulta muy ventajoso, ya que permite regular la tensión del elemento superficial en el sentido que más nos convenga o necesitemos según gustos, pesos, usos... Este dispositivo es fácil de utilizar por el propio usuario, con lo que él mismo puede utilizarlo y/o regularlo rápidamente cuando lo precise, sin depender de ningún tipo de personal cualificado.

25 Además resulta una hamaca muy segura para el uso por menores, ya que las zonas con peligro como es la de la sujeción del chaflán del elemento superficial con el pie, está protegida de manera que se evita cualquier accidente.

30 Es por tanto una hamaca muy segura, práctica y eficaz, además de sencilla de manejar con la posibilidad de ser fácilmente apilable.

REIVINDICACIONES

- 1- Cama o hamaca (1), que comprende al menos cuatro pies (2) de apoyo situados en las esquinas de la misma, tal que delimitan entre ellos dos laterales longitudinales (4.1, 4.2) en los que presenta sendas barras (11) longitudinales y dos laterales transversales (5.1, 5.2) perpendiculares a los anteriores y de menor longitud, en los que presenta sendas barras (11) transversales y, un elemento superficial (3) formado por una tela, malla, lona o similar, dispuesto entre los pies (2) de apoyo, donde dichos pies (2) están formados por un cuerpo que comprende sendas caras laterales (6) perpendiculares al lateral que delimitan respectivamente, sendas caras externas (7) paralelas al lateral que delimitan respectivamente y una cara superior (8), donde cada barra (11) longitudinal y transversal está fijada respectivamente a una pareja de pies (2) mediante unos medios de fijación, **caracterizada por que** comprende un dispositivo de fijación y/o tensionado del elemento superficial (3) en al menos uno de los laterales longitudinales (4.1, 4.2) y/o transversales (5.1, 5.2), que comprende
- una varilla (9) sujeta al elemento superficial (3) en el borde del mismo correspondiente a dicho lateral mediante unos medios de sujeción, donde la varilla (9) presenta dos extremos opuestos y una longitud mayor a la distancia entre las caras laterales (6) enfrentadas de los dos pies (2) que delimitan dicho lateral, y;
 - al menos un alojamiento (10) dispuesto en la cara lateral (6) enfrentada de ambos pies (2) que delimitan dicho lateral, donde cada alojamiento (10) es apto para alojar uno de los extremos de dicha varilla (9);
 - donde la barra (11) fijada a ambos pies (2) que delimitan dicho lateral está situada en una posición más próxima a la cara externa (7) de los pies (2) que el al menos un alojamiento (10).
- 2- Cama o hamaca (1), según la reivindicación 1, **caracterizada por que** la longitud del elemento superficial (3) en dirección perpendicular a dicho lateral es tal que el borde de dicho elemento superficial (3) es susceptible de rodear la barra (11) de dicho lateral por su perímetro exterior.
- 3- Cama o hamaca (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el cuerpo del pie (2) comprende al menos dos alojamientos (10) dispuestos a distintos niveles en altura e inclinados respecto a la cara externa (7) del mismo.

- 4- Cama o hamaca (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el al menos un alojamiento (10) es cóncavo.
- 5- Cama o hamaca (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el al menos un alojamiento (10) comprende un reborde de fijación del extremo de la varilla (9).
- 6- Cama o hamaca (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** los medios de sujeción de la varilla (9) al borde del elemento superficial (3) están formados por un pliegue de dicho borde soldado mediante alta frecuencia, donde la varilla (9) queda insertada en el interior de dicho pliegue.
- 7- Cama o hamaca (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** las barras (11) longitudinales y transversales presentan una sección cuadrada de cantos romos.
- 8- Cama o hamaca (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** las barras (11) longitudinales y transversales están formadas por aluminio.
- 9- Cama o hamaca (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el cuerpo de los pies (2) es simétrico respecto a un plano vertical.
- 10- Cama o hamaca (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** la cara superior (8) comprende un primer rebaje (15) para el apoyo de un pie (2) de otra cama o hamaca.
- 11- Cama o hamaca (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el elemento superficial (3) presenta una forma rectangular con cuatro chaflanes (3.1) en sus esquinas y, la cara superior (8) de dichos pies (2) comprende una zona de encaje de un chaflán (3.1) del elemento superficial (3), donde dicha zona de encaje está formada por un segundo rebaje (13) que presenta el mismo ángulo que el chaflán (3.1) respecto a las dos caras externas (7) del pie (2), situado en la zona del pie (2) más alejada de ambas caras externas (7) y una pieza de resguardo (14) con la misma forma que el segundo rebaje (13) y dispuesta de forma paralela sobre el mismo a una distancia tal que es susceptible de permitir el encaje del chaflán (3.1) del elemento superficial (3) entre ambos.

- 5 12- Cama o hamaca (1), según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** los medios de fijación de cada barra (11) longitudinal y transversal comprenden sendos orificios de fijación (12) aptos para el ajuste a presión de un extremo de dicha barra (11) respectivamente, donde dichos orificios de fijación (12) están situados en las caras laterales (6) enfrentadas de la pareja de pies (2) a la que está fijada dicha barra (11), en la esquina superior de dichas caras laterales (6) más próxima a la cara externa (7) del pie (2).

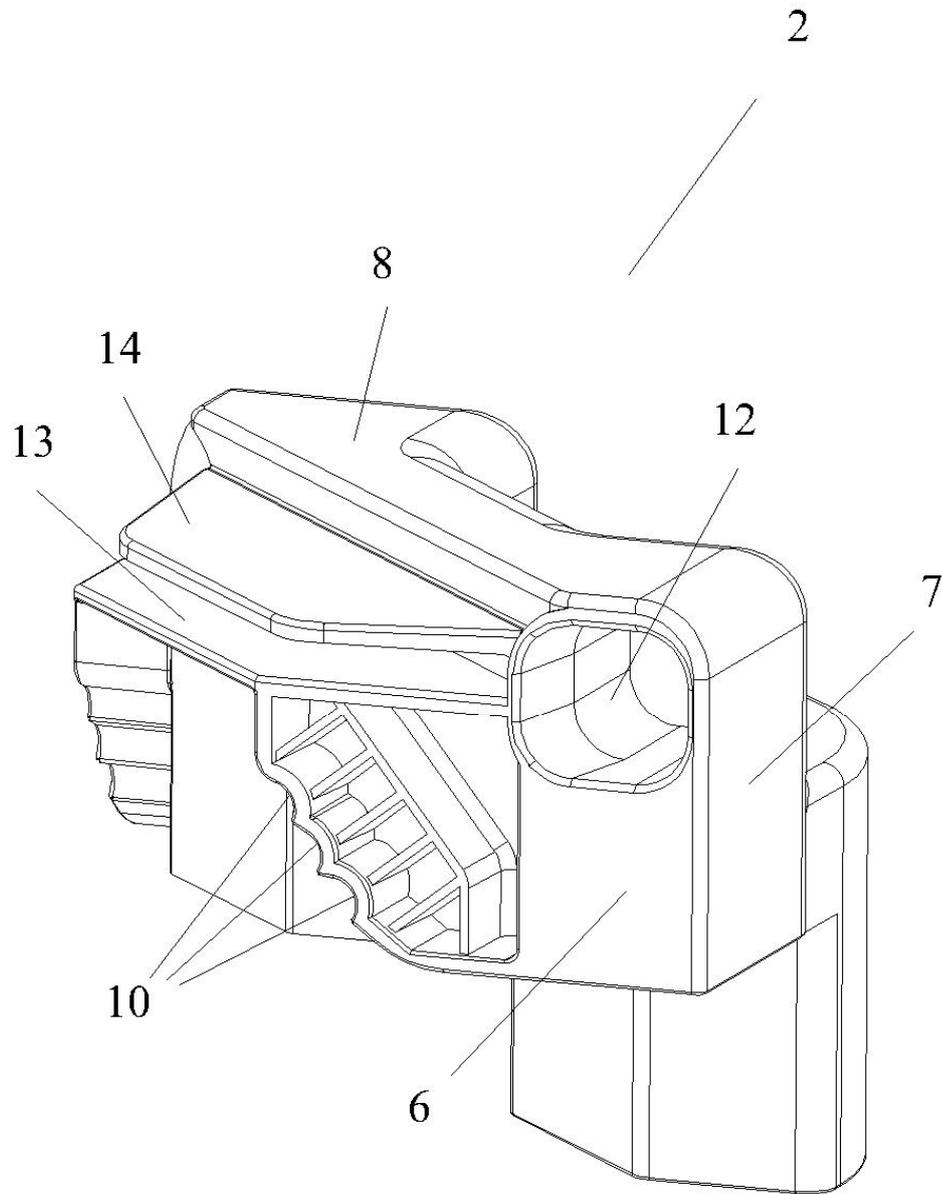


Fig. 1.1

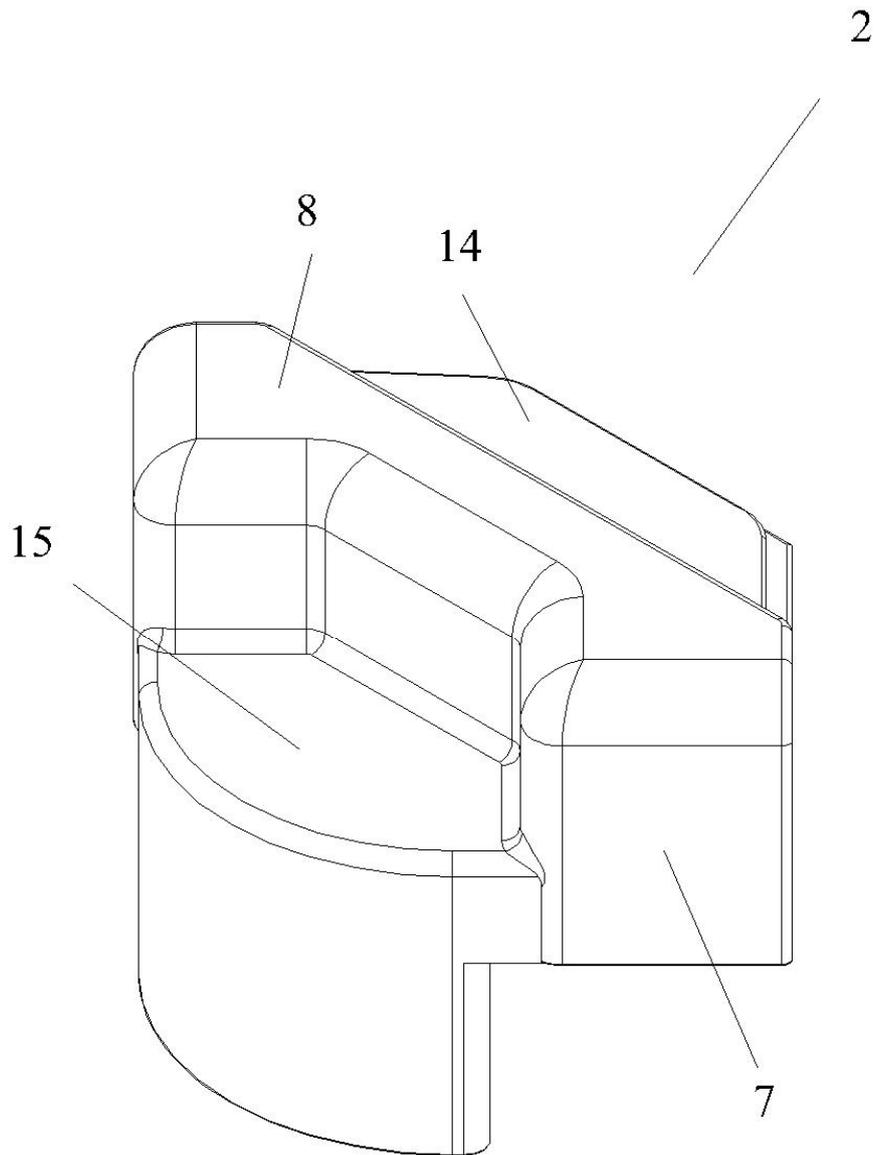


Fig. 1.2

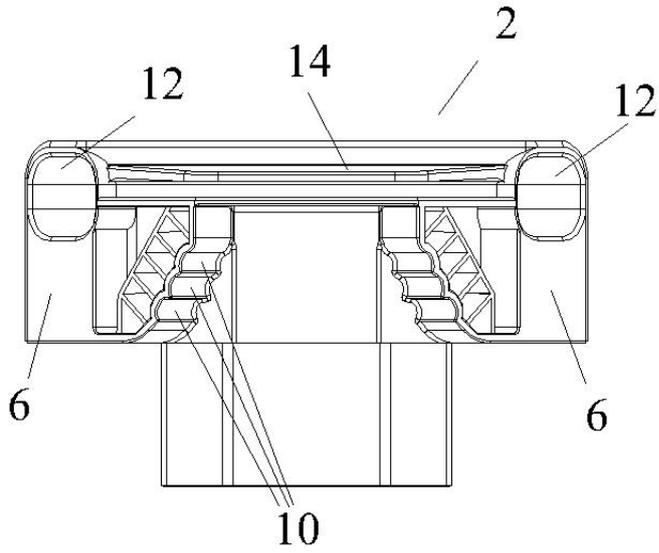


Fig. 2.2

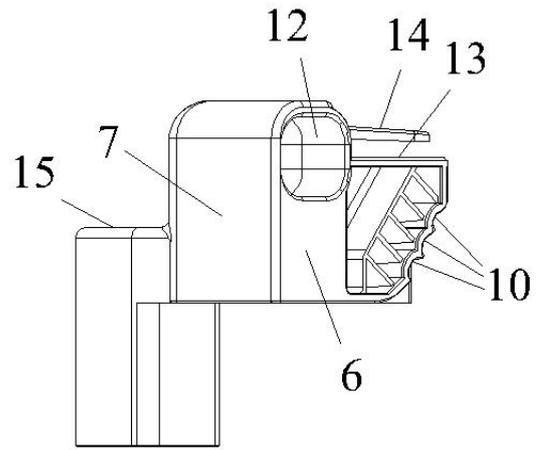


Fig. 2.3

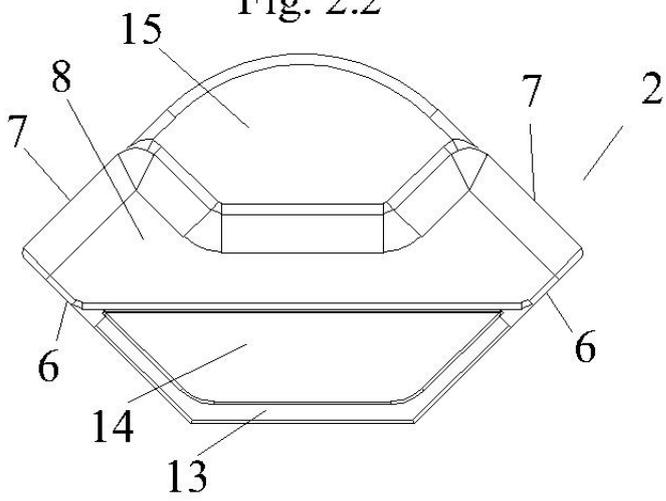


Fig. 2.1

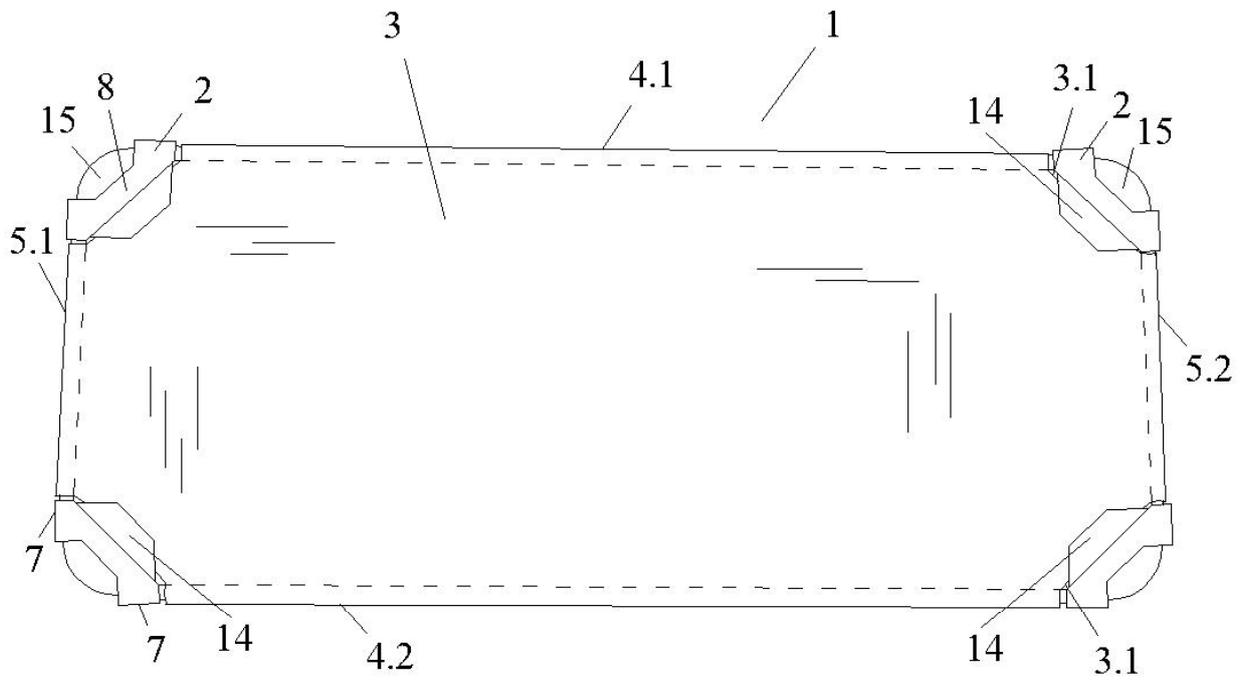


Fig. 3

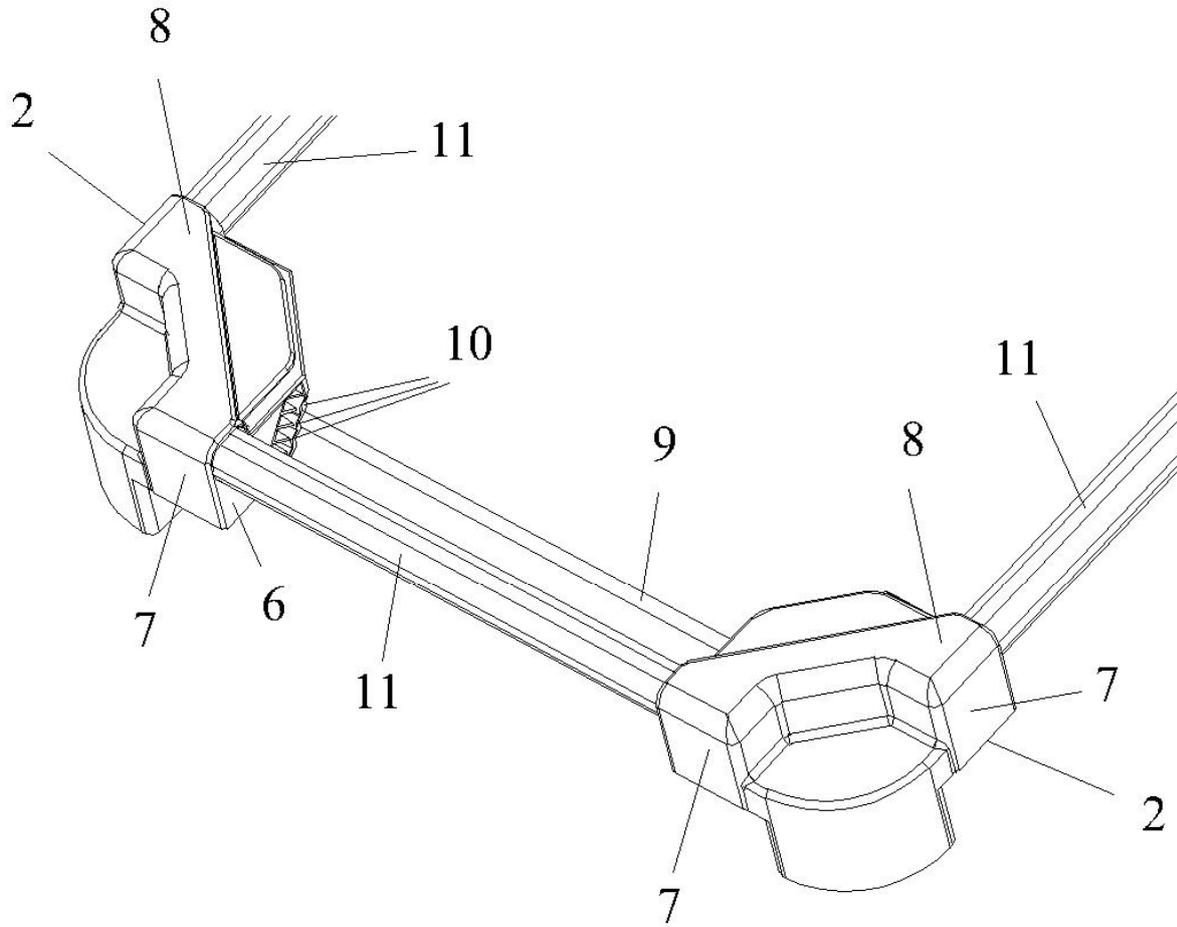


Fig. 4