

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 644 844**

51 Int. Cl.:

**A47D 9/00** (2006.01)

**A47D 7/04** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.12.2013 E 13197579 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.08.2017 EP 2742828**

54 Título: **Mecanismo de soporte**

30 Prioridad:

**17.12.2012 CN 201210548767**

**26.09.2013 CN 201310445589**

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

**30.11.2017**

73 Titular/es:

**WONDERLAND NURSERYGOODS COMPANY LIMITED (100.0%)**

**Flat F, 7/F., Shing Lee Commercial Building 8**

**Wing Kut Street**

**Central, Hong Kong, CN**

72 Inventor/es:

**WANG, HONGGUANG;**

**HU, WEN-QU y**

**CHENG, CHIN-MING**

74 Agente/Representante:

**CONTRERAS PÉREZ, Yahel**

**ES 2 644 844 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**

Mecanismo de soporte

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere a un mecanismo de soporte y hamaca, el mecanismo de soporte está dispuesto sobre una hamaca para soportar un colchón sobre una base de cama.

10 Antecedentes de la invención

En GB 01268 A y DE 196 17 363 C1 se describe técnica anterior relevante.

15 DE 196 17 363 C1 describe un dispositivo de conexión para parques para bebés que consiste en un mango y dos conectores. El mango está provisto integralmente de un bloque y una pluralidad de salientes que tienen un orificio en su interior. Un par de conectores está provisto, cada uno, de una pluralidad de espacios para recibir un soporte y una parte saliente que tiene un pasador fijado de manera estable en el mismo o conectado de manera giratoria al saliente. Cuando el mango está conectado a los conectores mediante un elemento de sujeción y la parte de sujeción se encuentra en posición horizontal, los conectores no pueden plegarse debido a la restricción del bloque dentro de  
20 dos toques de los conectores y cuando la parte de sujeción se encuentra en posición vertical, pueden plegarse dos conectores.

25 US 2005/0003732 A1 describe un accesorio de juguete que incluye un arco y un conector unido a cada extremo del arco. El conector está configurado para unirse a cualquiera de un carril superior de un producto infantil y un borde de un tapete de juegos. El conector incluye una parte de conexión de arco configurada para conectarse al respectivo extremo del arco y también incluye una parte de recepción configurada para recibir cualquiera de los carriles superiores del producto infantil y el borde del tapete de juegos. El conector puede incluir, además, una parte de conexión del tapete de juegos configurada para conectarse a una superficie del tapete de juegos.

30 Un espacio interno de una cuna es demasiado profundo para cuidar un bebé de manera adecuada. Así, la cuna convencional incluye una hamaca conectada a una base de cama de la cuna para suspender el bebé en la hamaca. La hamaca se instala en un lado superior de la base de cama para proporcionar al bebé un espacio de juego y para que un cuidador mantenga convenientemente el bebé fuera de la cuna o ponga el bebé en la cuna. Mientras, se dispone un mecanismo de soporte en una parte inferior de la cuna convencional para plegar la cuna para guardarla.  
35

Sin embargo, a menudo se dispone una abrazadera de soporte debajo de un colchón en la hamaca evitando que el colchón se doble para apoyar al bebé de manera estable. Por lo tanto, el mecanismo de soporte convencional se diseña a menudo como una estructura fija. Al plegar la cuna, la hamaca tiene que separarse primero de la base de cama, y el mecanismo de plegado puede accionarse después para plegar la cuna. Pero esta operación de plegado es inconveniente para el cuidador. Por lo tanto, es necesario proporcionar un mecanismo de soporte capaz de plegar o desplegar la hamaca junto con la base de cama con una operación fácil.  
40

Descripción de la invención

45 Teniendo esto en cuenta, el objetivo de la presente invención es proporcionar un mecanismo de soporte capaz de plegar o desplegar una hamaca junto con una base de cama con una operación fácil.

50 Esto se consigue mediante un mecanismo de soporte de acuerdo con la reivindicación 1. Las reivindicaciones dependientes pertenecen a desarrollos y mejoras correspondientes.

Tal como se verá más claramente a partir de la siguiente descripción detallada que se da a continuación, el mecanismo de soporte reivindicado está dispuesto sobre una hamaca para soportar un colchón. El mecanismo de soporte incluye un componente de plegado y una pluralidad de componentes de soporte. El componente de plegado está dispuesto en una posición central de la hamaca, y el componente de plegado incluye una superficie superior, una superficie inferior y una sección para evitar que pasa a través de la superficie superior y la superficie inferior. La pluralidad de componentes de soporte queda dispuesta alrededor del componente de plegado y para soportar un colchón. Un extremo de cada uno de la pluralidad de componentes de soporte está conectado de manera giratoria al componente de plegado y el otro extremo de cada uno de la pluralidad de componentes de soporte está fijado en una posición del borde de la hamaca. Una sección para evitar es un primer orificio pasante dispuesto en una  
55 posición central del componente de plegado.  
60

Preferiblemente, un componente de plegado incluye una estructura anular y una estructura elástica, la sección para evitar queda encerrada por la estructura anular, la estructura anular incluye una abertura comunicada a la sección

para evitar y la estructura elástica queda dispuesta en la abertura para extender o encoger la sección para evitar. Un operario puede tirar de los dos lados de la estructura anular en direcciones opuestas para estirar la estructura elástica para ensanchar el primer orificio pasante y el operario puede insertar entonces una mano en el primer orificio pasante para accionar el mecanismo de plegado.

5 Preferiblemente, la estructura elástica es un muelle. Alternativamente, la sección para evitar es una parte cóncava dispuesta en una posición lateral del componente de plegado.

10 Preferiblemente, el componente de plegado está cosido en la hamaca. Dado que el componente de plegado está cosido en la hamaca, el componente de plegado puede fijarse en la hamaca y acciona un fondo de cama para moverse para así plegar o desplegar fácilmente el mecanismo de soporte y la hamaca.

15 Preferiblemente, el componente de plegado incluye una base y una parte giratoria conectada a la base y girada respecto a la pluralidad de componentes de soporte.

Preferiblemente, la pluralidad de componentes de soporte está dispuesta radialmente alrededor del componente de plegado. Dado que la pluralidad de componentes de soporte está dispuesta radialmente alrededor del componente de plegado, el mecanismo de soporte puede soportar el colchón en equilibrio y de manera estable.

20 Preferiblemente, el componente de soporte incluye una estructura retráctil, el mecanismo de soporte se extiende a medida que se estira la estructura retráctil, y el mecanismo de soporte se pliega cuando la estructura retráctil se retrae para reducir el tamaño del mecanismo de soporte para facilitar el almacenamiento.

25 Por consiguiente, la presente descripción proporciona una cuna que incluye una base de cama, un mecanismo de plegado, una hamaca, un colchón y un mecanismo de soporte. El mecanismo de plegado está dispuesto sobre un fondo de cama, la hamaca está instalada sobre la base de cama, el colchón está dispuesto sobre la hamaca y el mecanismo de soporte está dispuesto sobre la hamaca para soportar el colchón. La hamaca incluye un fondo de cama 10 y un protector de cama. El mecanismo de soporte incluye un componente de plegado y una pluralidad de componentes de soporte. El componente de plegado está dispuesto en una posición central de la hamaca, y la pluralidad de componentes de soporte queda dispuesta alrededor del componente de plegado y para soportar el colchón. El componente de plegado incluye una superficie superior, una superficie inferior y una sección para evitar que pasa a través de la superficie superior y la superficie inferior. Un extremo de cada uno de la pluralidad de componentes de soporte está conectado de manera giratoria al componente de plegado y el otro extremo de cada uno de la pluralidad de componentes de soporte está fijado en una posición del borde de la hamaca.

35 Preferiblemente, la hamaca incluye un fondo de cama y un protector de cama conectado a los bordes del fondo de cama, y el fondo de cama incluye un segundo orificio pasante correspondiente al mecanismo de plegado. El operario puede extender una mano en el segundo orificio para llegar al mecanismo de plegado en lugar de accionar el mecanismo de plegado a través del fondo de cama, para realizar la operación de plegado mucho más fácil.

40 El mecanismo de soporte está dispuesto sobre la hamaca de modo que la hamaca y la base de cama pueden plegarse o desplegarse juntas sin separar la hamaca de la base de cama, lo que se traduce en una operación fácil. Además, la sección para evitar queda dispuesta sobre el componente de plegado del mecanismo de soporte y pasa a través de la superficie superior y la superficie inferior. El operario puede insertar la mano en la sección para evitar y pasar a través del mecanismo de soporte para accionar el mecanismo de plegado dispuesto en la parte inferior de la cuna fácilmente sin separar la hamaca de la cuna. A medida que se gira el extremo del componente de soporte respecto al componente de plegado, el operario puede simplemente accionar el mecanismo de plegado para plegar hacia arriba la cuna y el componente de soporte gira hacia abajo respecto al componente de plegado, de modo que el mecanismo de soporte puede plegarse con la operación de plegado de la cuna para plegar o desplegar la hamaca y la base de cama juntos. Debido a que el otro extremo del componente de soporte está fijado en la hamaca, el componente de soporte no puede dejarse al instalar la cuna para aumentar la seguridad de la hamaca.

50 Estos y otros objetivos de la presente invención serán sin duda claros para los expertos en la materia después de leer la siguiente descripción detallada de la realización preferida que se ilustra en las diversas figuras y dibujos.

55 Breve descripción de los dibujos

A continuación, la invención se ilustra adicionalmente a modo de ejemplo, tomando como referencia los dibujos adjuntos. En los mismos:

60 La figura 1 es un diagrama en despiece de una cuna con un mecanismo de soporte de acuerdo con una primera realización de la presente invención,

La figura 2 es un diagrama en despiece de una hamaca y un mecanismo de soporte de acuerdo con la primera realización de la presente invención,

La figura 3 es un diagrama esquemático del mecanismo de soporte de acuerdo con la primera realización de la presente invención,

5 La figura 4 es un diagrama del mecanismo de soporte en una vista diferente de acuerdo con la primera realización de la presente invención,

La figura 5 es un diagrama en despiece parcial del mecanismo de soporte de acuerdo con la primera realización de la presente invención,

10 La figura 6 es un diagrama ampliado del área A de la figura 5 de acuerdo con la primera realización de la presente invención,

La figura 7 es un diagrama de un componente de soporte que está conectado al fondo de cama de acuerdo con la primera realización de la presente invención,

La figura 8 es un diagrama del mecanismo de soporte plegado de acuerdo con la primera realización de la presente invención,

15 La figura 9 es un diagrama del mecanismo de soporte de acuerdo con una segunda realización de la presente invención,

La figura 10 es un diagrama ampliado del área B de la figura 9 de acuerdo con la segunda realización de la presente invención, y

20 La figura 11 es un diagrama del mecanismo de soporte de acuerdo con una tercera realización de la presente invención.

#### Descripción detallada

25 Se hace referencia a la figura 1. La figura 1 es un diagrama en despiece de una cuna 100 con un mecanismo de soporte 4 de acuerdo con una primera realización de la presente invención. La cuna 100 incluye una hamaca 1, una base de cama 2, un mecanismo de plegado 20, un colchón 3 y un mecanismo de soporte 4. El mecanismo de plegado 20 está dispuesto sobre una parte inferior de la base de cama 2, la hamaca 1 está instalada sobre la base de cama 2, el colchón 3 está dispuesto sobre la hamaca 1 y el mecanismo de soporte 4 está dispuesto sobre la hamaca 1 para soportar el colchón 3. La hamaca 1 incluye un fondo de cama 10 y un protector de cama 11. El mecanismo de soporte 4 incluye un componente de plegado 12 y una pluralidad de componentes de soporte 13. El componente de plegado 12 se encuentra dispuesto en una posición central de la hamaca 1, y la pluralidad de componentes de soporte 13 está dispuesta alrededor del componente de plegado 12 y para soportar el colchón 3. El componente de plegado 12 incluye una superficie superior, una superficie inferior y una sección para evitar que pasa a través de la superficie superior y la superficie inferior. Un extremo de cada uno de la pluralidad de componentes de soporte 13 está conectado de manera giratoria al componente de plegado 12 y el otro extremo de cada uno de la pluralidad de componentes de soporte 13 está fijado en una posición del borde de la hamaca 1.

35 Específicamente, el componente de plegado 12 y la pluralidad de los componentes de soporte 13 están dispuestos sobre el fondo de cama 10, y el componente de plegado 12 está dispuesto en una posición central del fondo de cama 10. El otro extremo de cada uno de la pluralidad de componentes de soporte 13 está fijado en una posición de borde del fondo de cama 10 alejándose de la posición central, es decir, una posición de la esquina.

40 Se hace referencia a la figura 1 y la figura 2. La figura 2 es un diagrama en despiece de la hamaca 1 y el mecanismo de soporte 4 de acuerdo con la primera realización de la presente invención. Los bordes del fondo de cama 10 están fijados a una posición inferior del protector de cama 11. En la posición central del fondo de cama 10 correspondiente a la sección para evitar hay formado un segundo orificio pasante 102. Se disponen unos receptáculos 101 en cuatro esquinas del fondo de cama 10 en los cuales se inserta la pluralidad de componentes de soporte 13. Se disponen seis hebillas 111 en el protector de cama 11. Las hebillas 111 se enganchan a correspondientes ranuras 21 dispuestas en la base de cama 2 para instalar la hamaca 1 en la base de cama 2.

50 Se hace referencia a la figura 3 y la figura 4. La figura 3 es un diagrama esquemático del mecanismo de soporte 4 de acuerdo con la primera realización de la presente invención. La figura 4 es un diagrama del mecanismo de soporte 4 en una vista diferente de acuerdo con la primera realización de la presente invención. Específicamente, el componente de plegado 12 incluye una base 123 y una parte giratoria 124 conectada a la base 123. La base 123 puede ser una estructura anular y puede coserse sobre el fondo de cama 10. La sección para evitar es un primer orificio pasante 121 dispuesto en una posición central de la base 123. El primer orificio pasante 121 pasa a través de la superficie superior y la superficie inferior del componente de plegado 12 y está situado en una posición correspondiente al segundo orificio pasante 102.

60 En esta realización, el mecanismo de soporte 4 incluye cuatro componentes de soporte 13, pero no se limita a esto. Los cuatro componentes de soporte 13 queda dispuestos radialmente alrededor del componente de plegado 12 y se extienden desde el componente de plegado 12 hasta el protector de cama 11. El componente de soporte 13 incluye una estructura retráctil. El mecanismo de soporte 4 se expande a medida que se estira la estructura retráctil. El

mecanismo de soporte 4 se pliega a medida que la estructura retráctil se retrae. Específicamente, cada componente de soporte 13 incluye una primera parte de soporte 131 y una segunda parte de soporte 132. Un extremo de la segunda parte de soporte 132 es hueco, y un extremo de la primera parte de soporte 131 se inserta de manera deslizante en el extremo de la segunda parte de soporte 132 para formar la estructura retráctil del mecanismo de soporte 4. El otro extremo de la primera parte de soporte 131 está articulado al componente de plegado 12 y un eje de giro es paralelo a la superficie superior del componente de plegado 12. El otro extremo de la segunda parte de soporte 132 se inserta en la cavidad 101 correspondiente y se fija a la correspondiente cavidad 101.

Específicamente, se hace referencia a la figura 5 y la figura 6. La figura 5 es un diagrama en despiece parcial del mecanismo de soporte 4 de acuerdo con la primera realización de la presente invención. La figura 6 es un diagrama ampliado del área A de la figura 5 de acuerdo con la primera realización de la presente invención. En la parte giratoria 124 hay formado un primer orificio giratorio 1241. En el otro extremo de la primera parte de soporte 131 hay formado un segundo orificio giratorio 1312. La hamaca 1 tiene una pluralidad de componentes giratorios 14. Cada uno de la pluralidad de componentes giratorios 14 pasa a través del primer orificio giratorio 1241 y el segundo orificio giratorio 1312 para conectar de manera giratoria la segunda parte de soporte 132 a la parte giratoria 124. El componente giratorio 14 queda dispuesto paralelo a la superficie superior del componente de plegado 12. Se hace referencia a la figura 8. La figura 8 es un diagrama del mecanismo de soporte 4 que se pliega de acuerdo con la primera realización de la presente invención. Al operar el mecanismo de plegado 20 para plegar la base de cama 2 hacia arriba, los cuatro componentes de soporte 13 giran hacia abajo respecto al componente de plegado 12 para plegar o desplegar la hamaca 1 junto con la base de cama 2.

Se hace referencia a la figura 7. La figura 7 es un diagrama de los componentes de soporte 13 que están conectados al fondo de cama 10 de acuerdo con la primera realización de la presente invención. El otro extremo de la segunda parte de soporte 132 se inserta en la cavidad 101. La hamaca 1 incluye, además, una pluralidad de componentes de fijación 15. Cada uno de la pluralidad de componentes de fijación 15 pasa a través de la cavidad 101 y la segunda parte de soporte 132 para fijar la segunda parte de soporte 132 sobre el fondo de cama 10. Como que la segunda parte de soporte 132 se fija en el fondo de cama 10, el operario no puede dejar de instalar el componente de soporte 13 al montar la hamaca 1, con el fin de mejorar la seguridad de la hamaca 1.

Véase la figura 9 y la figura 10. La figura 9 es un diagrama del mecanismo de soporte 4' de acuerdo con una segunda realización de la presente invención. La figura 10 es un diagrama ampliado del área B de la figura 9 de acuerdo con la segunda realización de la presente invención. El fondo de cama 10 y el protector de cama 11 de la hamaca 1, y el componente de soporte 13 de esta realización y de la primera realización son los mismos. Un componente de plegado 12' que incluye una estructura anular y una estructura elástica de la segunda realización es diferente del componente de plegado 12 de la primera realización. La estructura anular queda encerrada para formar la sección para evitar, es decir, el primer orificio pasante 121, e incluye unas aberturas comunicadas a la sección para evitar. La estructura elástica está dispuesta en la abertura para extender o encoger la sección para evitar. Específicamente, la estructura anular incluye un primer componente de plegado 120 y un segundo componente de plegado 122, que presentan forma semicircular. La estructura elástica incluye dos componentes de conexión elásticos 125. Dos extremos de cada componente de conexión elástico 125 están fijados sobre el primer componente de plegado 120 y el segundo componente 122, respectivamente. Las aberturas están formadas entre dos extremos del primer componente de plegado 120 y dos extremos del segundo componente de plegado 122 para alojar los componentes de conexión elásticos 125. Específicamente, el componente de conexión elástico 125 está fijado entre el primer componente de plegado 120 y el segundo componente de plegado 122 e instalado en la abertura. El componente de conexión elástico 125 puede ser un muelle u otro componente elástico. El primer componente de plegado 120, el segundo componente 122 y los dos componentes de conexión elásticos 125 quedan encerrados para formar el primer orificio pasante 121. El primer componente de plegado 120 y el segundo componente de plegado 122 se alejan entre sí para estirar el componente de conexión elástico 125 para accionar el mecanismo de plegado 20. Mientras, el primer orificio pasante se extiende de modo que el operador puede insertar la mano en el primer orificio pasante 121 para operar convenientemente.

Se hace referencia a la figura 11. La figura 11 es un diagrama del mecanismo de soporte 4'' de acuerdo con una tercera realización de la presente invención. Un componente de plegado 12'' de la tercera realización es diferente del componente de plegado 12 de la primera realización. El componente de plegado 12'' presenta forma rectangular y tiene dos lados menores opuestos en forma de arco. Por ejemplo, los dos lados menores pueden presentar forma biconcava. Las secciones para evitar son cóncavas 126 dispuestas en dos lados mayores opuestos del componente de plegado 12''. El operario puede utilizar la mano para evitar el componente de plegado 12'' a través de cualquiera de las dos concavidades 126 para accionar el mecanismo de plegado 20. Sin abrir un orificio pasante en la posición central del componente de plegado 12 para la mano, el componente de plegado 12'' puede ser más pequeño y más resistente y, por lo tanto, la hamaca plegada 1 puede ser más pequeña lo cual supone una ventaja para su almacenamiento.

5 A diferencia de la técnica anterior, la sección para evitar está formada sobre el componente de plegado 12 del  
mecanismo de soporte 4 y el segundo orificio de retención 102 está dispuesto en la posición central del fondo de  
cama 10 correspondiente a la sección para evitar. Por lo tanto, el operario puede insertar fácilmente la mano en la  
sección para evitar y el segundo orificio 102 para accionar el mecanismo de plegado 20 sin separar la hamaca 1 de  
la base de cama 3. La parte giratoria 124 está dispuesta sobre el componente de plegado 12, la parte giratoria 124  
incluye el primer orificio giratorio 1241, el segundo orificio giratorio 1312 está dispuesto sobre la primera parte de  
soporte 131 y el componente giratorio 14 pasa a través del primer orificio giratorio 1241 y el segundo orificio giratorio  
1312 para conectar de manera giratoria el componente de soporte 13 al componente de plegado 12. Por lo tanto, al  
accionar el mecanismo de plegado 20 para plegar la base de cama 2 hacia arriba, el componente de soporte 13 gira  
10 hacia abajo respecto al componente de plegado 12 para plegar o desplegar la hamaca 1 junto con la base de cama  
2. Además, el primer componente de soporte 131 se inserta de manera deslizante en el segundo componente de  
soporte 132. Cuando la hamaca 1 y la base de cama 2 se pliegan juntas, una parte del primer componente de  
soporte 131 desliza dentro del segundo componente de soporte 132 para reducir la longitud total del componente de  
soporte 13, de modo que la cuna 100 puede plegarse en un tamaño pequeño para un fácil almacenamiento.  
15

Los expertos en la materia observarán fácilmente que pueden realizarse numerosas modificaciones y alteraciones  
del dispositivo y el método manteniendo las enseñanzas de la invención. Por consiguiente, la descripción anterior  
debe interpretarse como limitada solamente por el contenido de las reivindicaciones adjuntas.

## REIVINDICACIONES

5 1. Mecanismo de soporte (4, 4') y hamaca (1), el mecanismo de soporte (4, 4') está dispuesto sobre la hamaca (1) para soportar un colchón (3), el mecanismo de soporte (4, 4') y la hamaca (1) están adaptados para instalarse sobre una base de cama (2), comprendiendo la base de cama (2) un mecanismo de plegado (20) dispuesto en la base de cama (2), comprendiendo el mecanismo de soporte (4):

10 un componente de plegado (12, 12') dispuesto en una posición central de la hamaca (1), comprendiendo el componente de plegado (12, 12') una superficie superior, una superficie inferior y una sección para evitar que pasa a través de la superficie superior y la superficie inferior; la sección para evitar está adaptada para que un operario pueda insertar la mano en la sección para evitar y pasar a través del mecanismo de soporte (4, 4') para accionar el mecanismo de plegado (20) de la base de cama (2) sin separar la hamaca de la base de cama (2); y

15 una pluralidad de componentes de soporte (13) dispuestos alrededor del componente de plegado (12, 12') y para soportar el colchón (3), estando un extremo de cada uno de la pluralidad de componentes de soporte (13) conectado de manera giratoria al componente de plegado (12, 12'), y estando fijado el otro extremo de cada uno de la pluralidad de componentes de soporte (13) en una posición del borde de la hamaca (1),

20 en el que la sección para evitar es un primer orificio pasante (121) dispuesto en una posición central del componente de plegado (12, 12').

25 2. Mecanismo de soporte (4') y hamaca (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el componente de plegado (12') comprende una estructura anular y una estructura elástica, la sección para evitar queda encerrada por la estructura anular, la estructura anular comprende una abertura comunicada a la sección para evitar y la estructura elástica está dispuesta en la abertura para extender o encoger la sección para evitar.

3. Mecanismo de soporte (4') y hamaca (1) de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que la estructura elástica es un muelle.

30 4. Mecanismo de soporte (4, 4') y hamaca (1) de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que el componente de plegado (12, 12') está cosido sobre la hamaca (1).

35 5. Mecanismo de soporte (4, 4') y hamaca (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el componente de plegado (12, 12') comprende una base (123) y una parte giratoria (124) conectada a la base (123) y girada respecto a la pluralidad de componentes de soporte (13).

40 6. Mecanismo de soporte (4, 4') y hamaca (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la pluralidad de componentes de soporte (13) está dispuesta radialmente alrededor del componente de plegado (12, 12').

45 7. Mecanismo de soporte (4) y hamaca (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que cada componente de soporte (13) comprende una estructura retráctil, el mecanismo de soporte (4, 4') se expande a medida que se estira la estructura retráctil, y el mecanismo de soporte (4, 4') se pliega a medida que la estructura retráctil se retrae.

50 8. Mecanismo de soporte (4'') y hamaca (1), el mecanismo de soporte (4'') está dispuesto sobre la hamaca (1) para soportar un colchón (3), el mecanismo de soporte (4'') y la hamaca (1) están adaptados para instalarse sobre una base de cama (2), comprendiendo la base de cama (2) un mecanismo de plegado (20) dispuesto en la parte inferior de la base de cama (2), comprendiendo el mecanismo de soporte (4''):

55 un componente de plegado (12'') dispuesto en una posición central de la hamaca (1), comprendiendo el componente de plegado (12'') una superficie superior, una superficie inferior y una sección para evitar que pasa a través de la superficie superior y la superficie inferior; la sección para evitar está adaptada para que un operario pueda insertar la mano en la sección para evitar y pasar a través del mecanismo de soporte (4) para accionar el mecanismo de plegado (20) de la base de cama (2) sin separar la hamaca de la base de cama (2); y

60 una pluralidad de componentes de soporte (13) dispuestos alrededor del componente de plegado (12'') y para soportar el colchón (3), estando un extremo de cada uno de la pluralidad de componentes de soporte (13) conectado de manera giratoria al componente de plegado (12''), y estando fijado el otro extremo de cada uno de la pluralidad de componentes de soporte (13) en una posición del borde de la hamaca (1),

en el que la sección para evitar es una parte cóncava (126) dispuesta en una posición lateral del componente de plegado (12'').

9. Mecanismo de soporte (4 ") y hamaca (1) acuerdo con la reivindicación 8, caracterizado por el hecho de que el componente de plegado (12") está cosido sobre la hamaca (1).
- 5 10. Mecanismo de soporte (4") y hamaca (1) de acuerdo con la reivindicación 8 o 9, caracterizado por el hecho de que el componente de plegado (12") comprende una base (123) y una parte giratoria (124) conectada a la base (123) y girada respecto a la pluralidad de componentes de soporte (13).
- 10 11. Mecanismo de soporte (4) y hamaca (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8 a 10, caracterizado por el hecho de que la pluralidad de componentes de soporte (13) está dispuesta radialmente alrededor del componente de plegado (12").
- 15 12. Mecanismo de soporte (4) y hamaca (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8 a 11, caracterizado por el hecho de que cada componente de soporte (13) comprende una estructura retráctil, el mecanismo de soporte (4") se expande a medida que se estira la estructura retráctil y el mecanismo de soporte (4") se pliega a medida que la estructura retráctil se retrae.



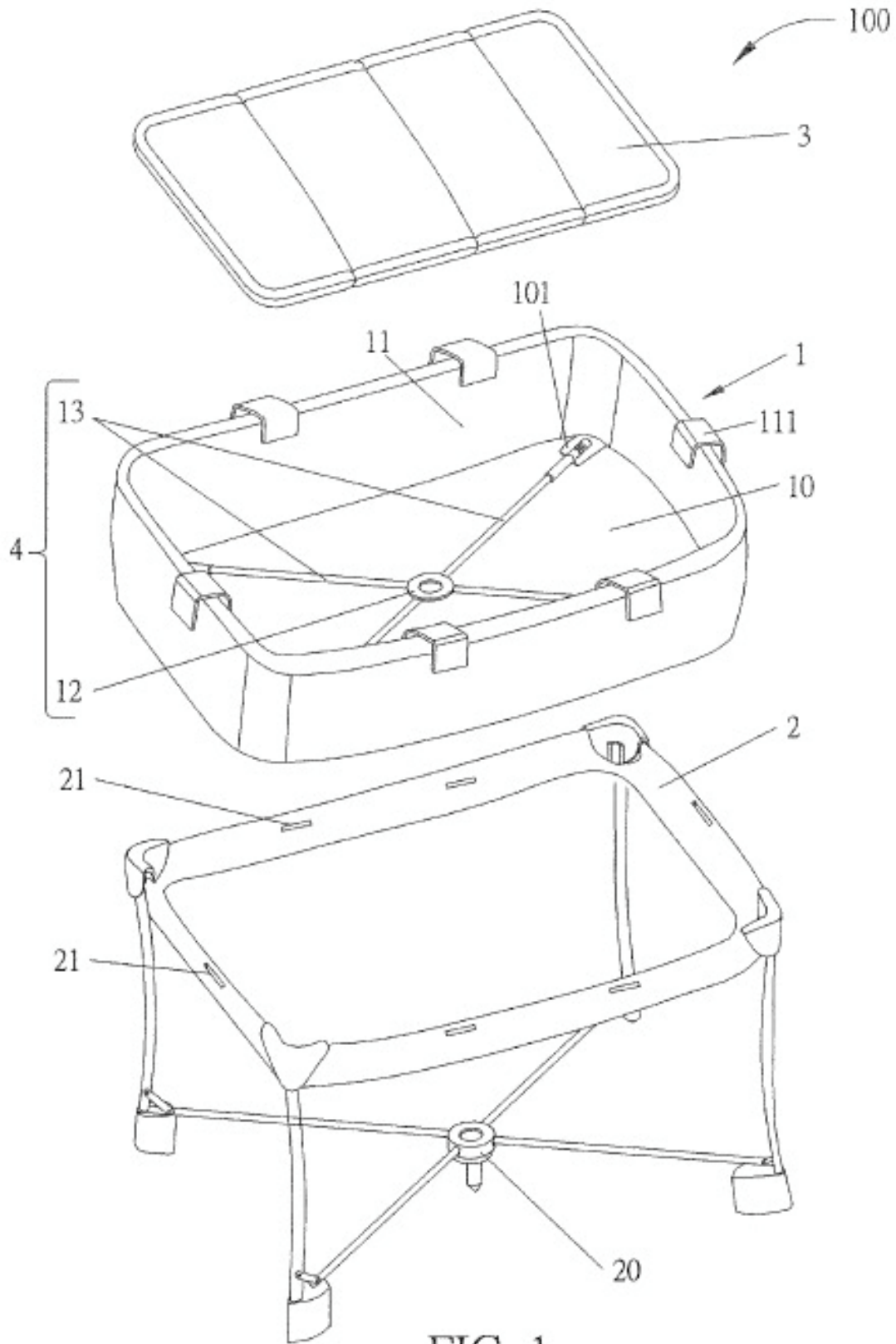


FIG. 1

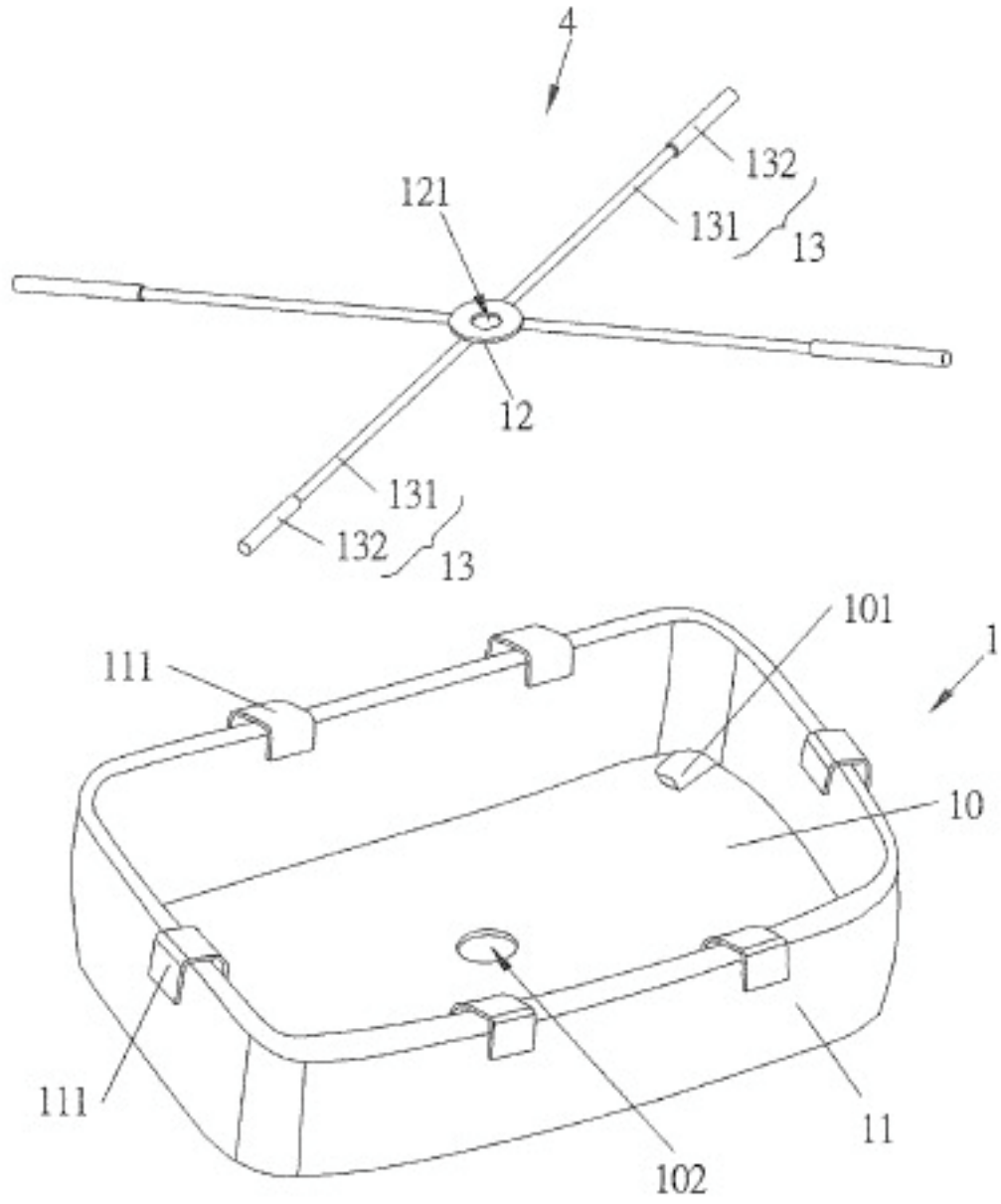


FIG. 2

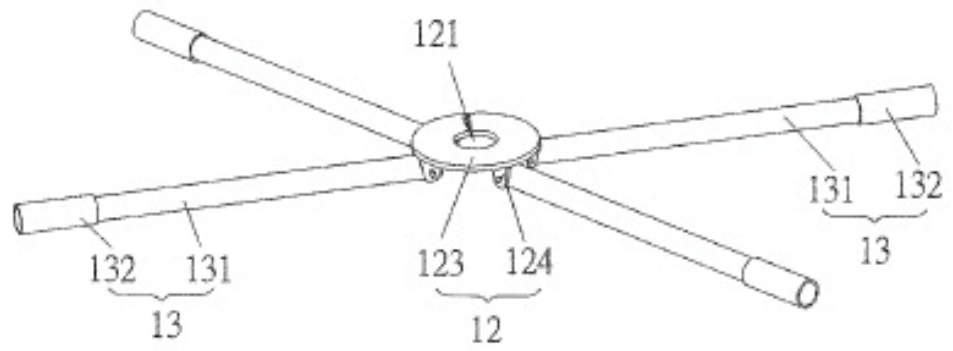


FIG. 3

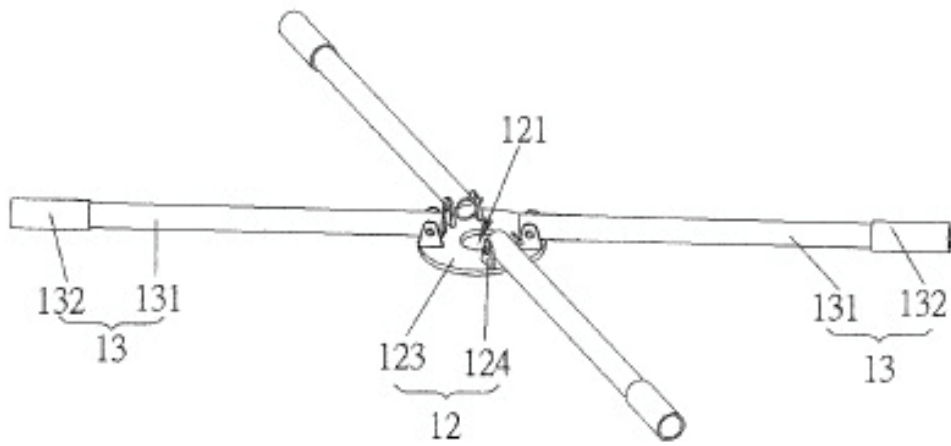


FIG. 4

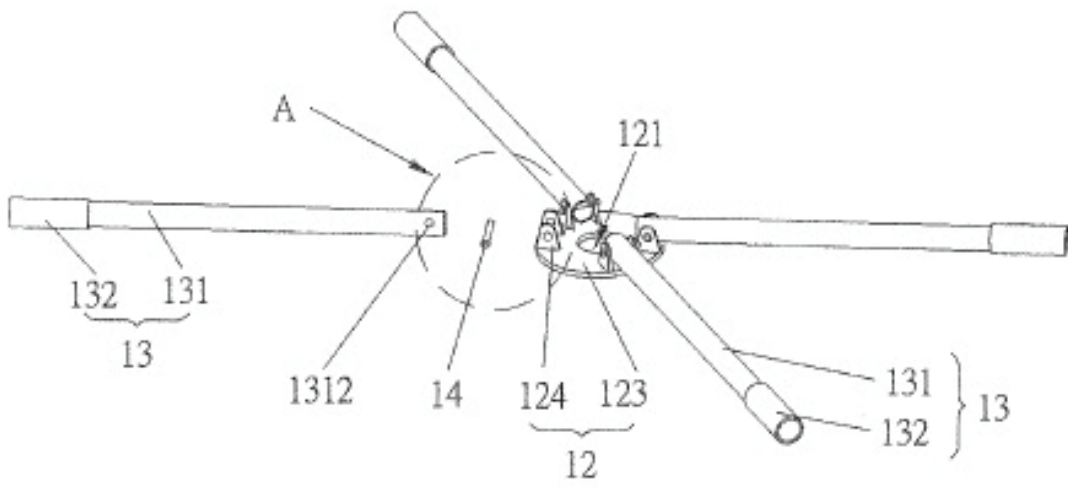


FIG. 5

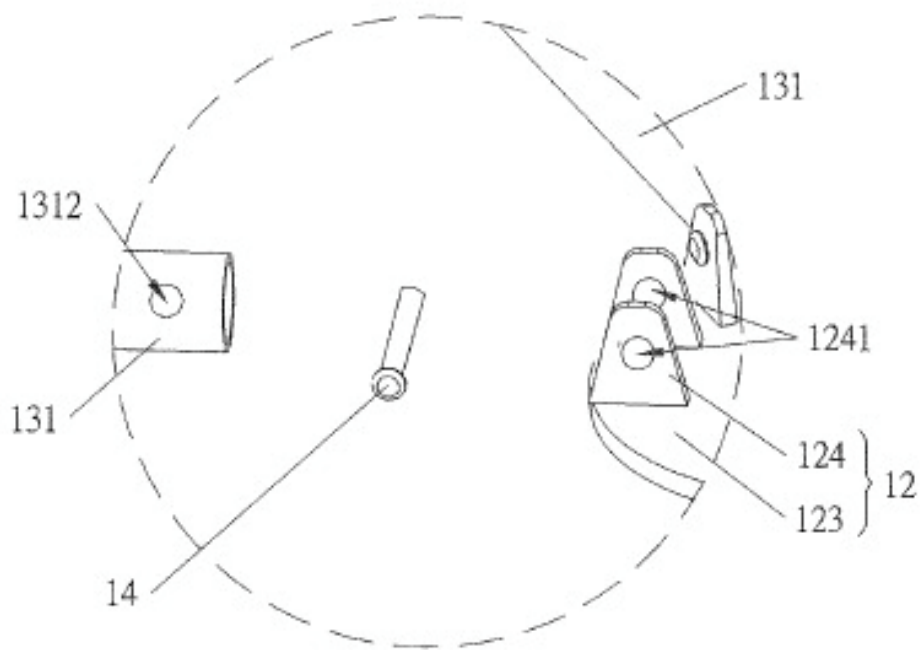


FIG. 6

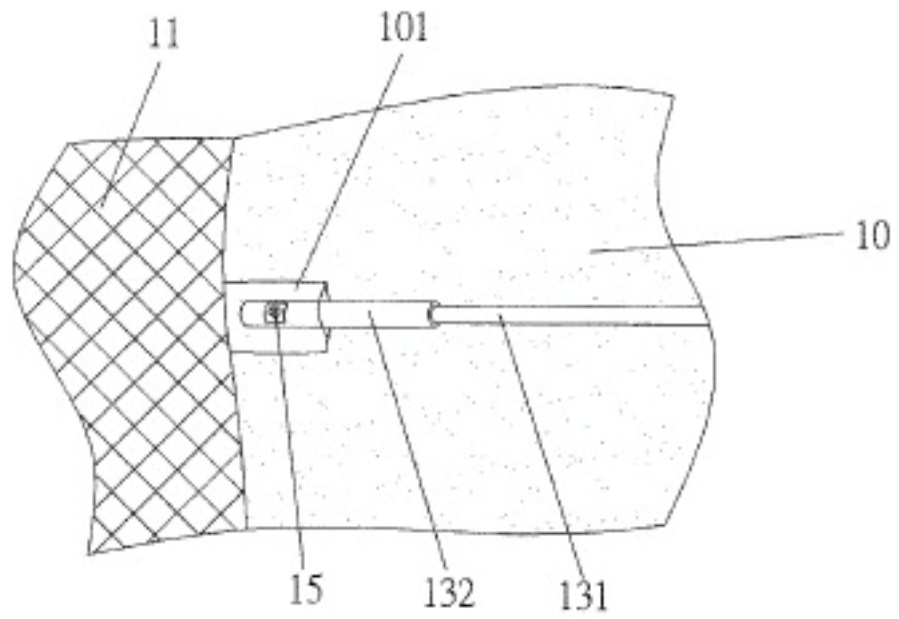


FIG. 7

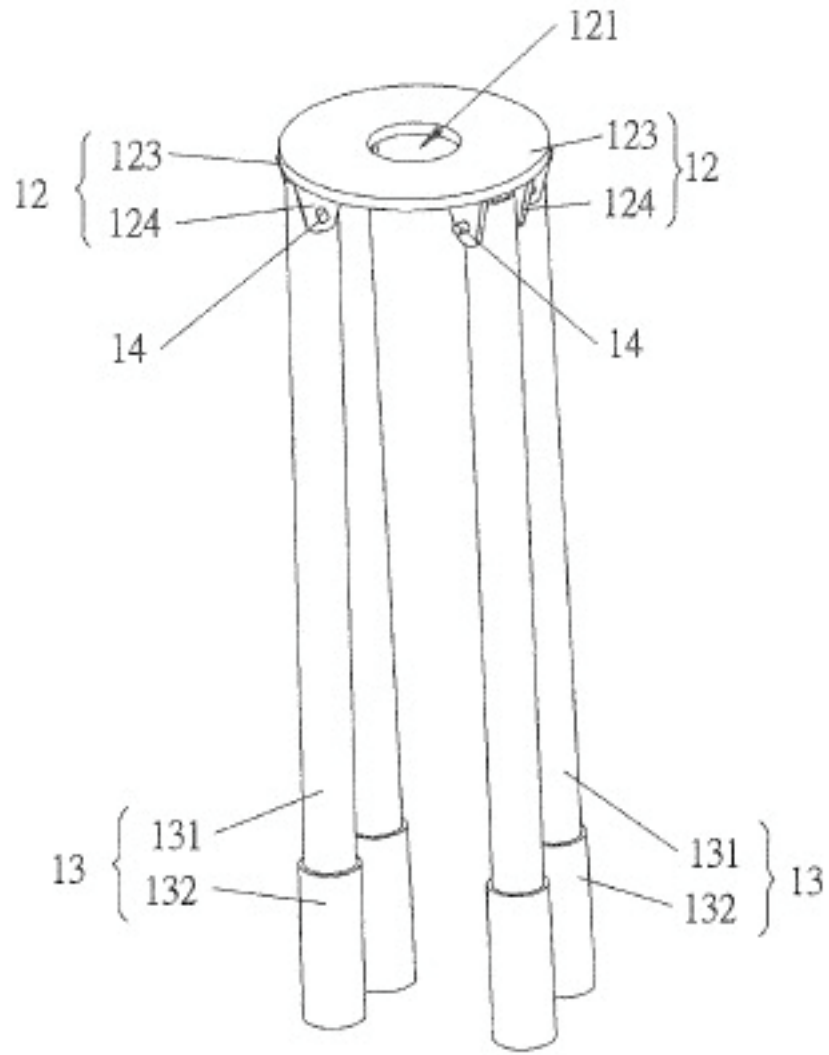


FIG. 8

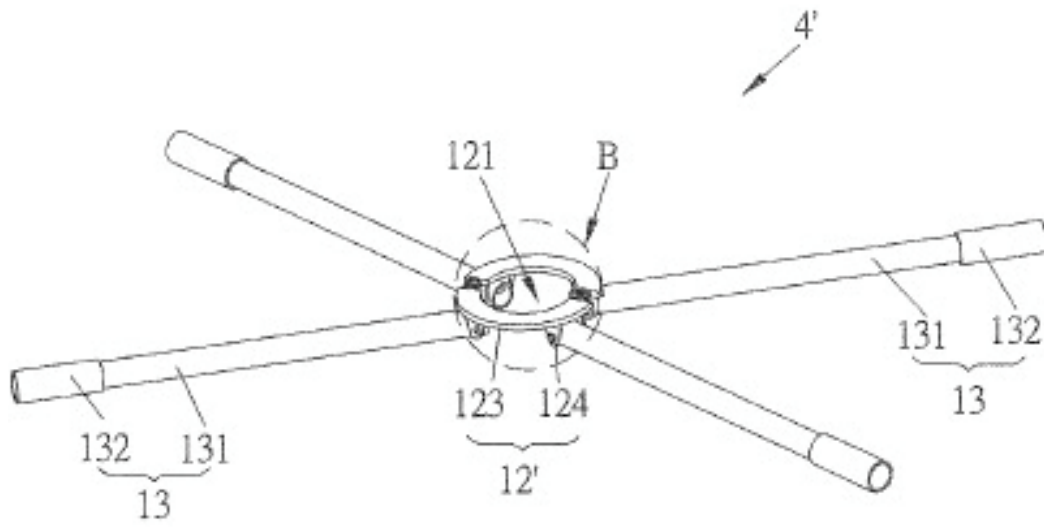


FIG. 9

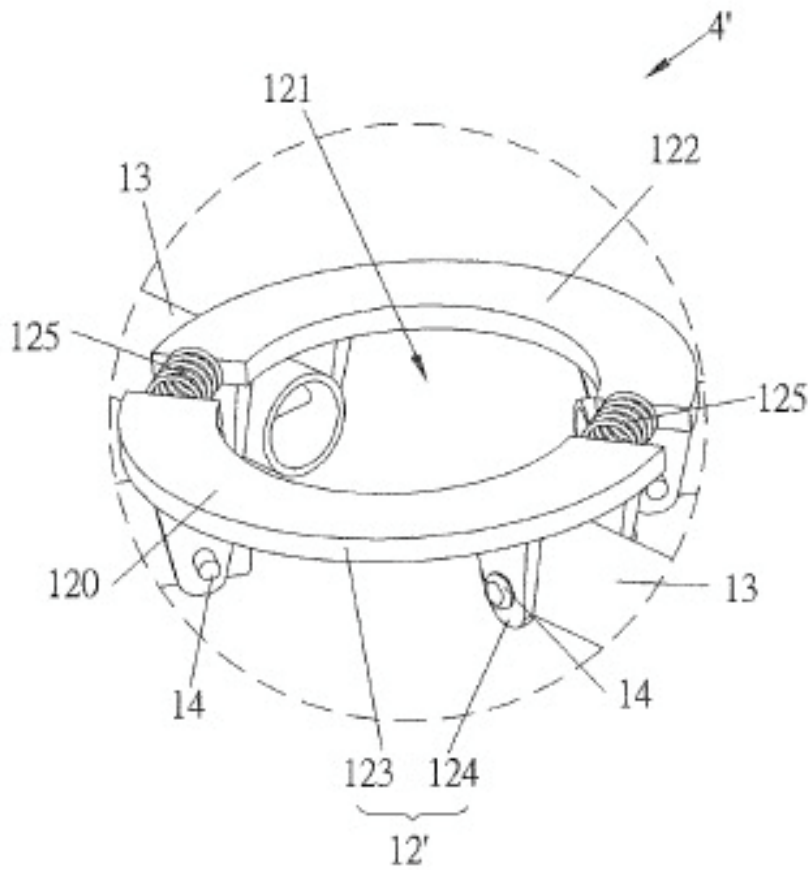


FIG. 10

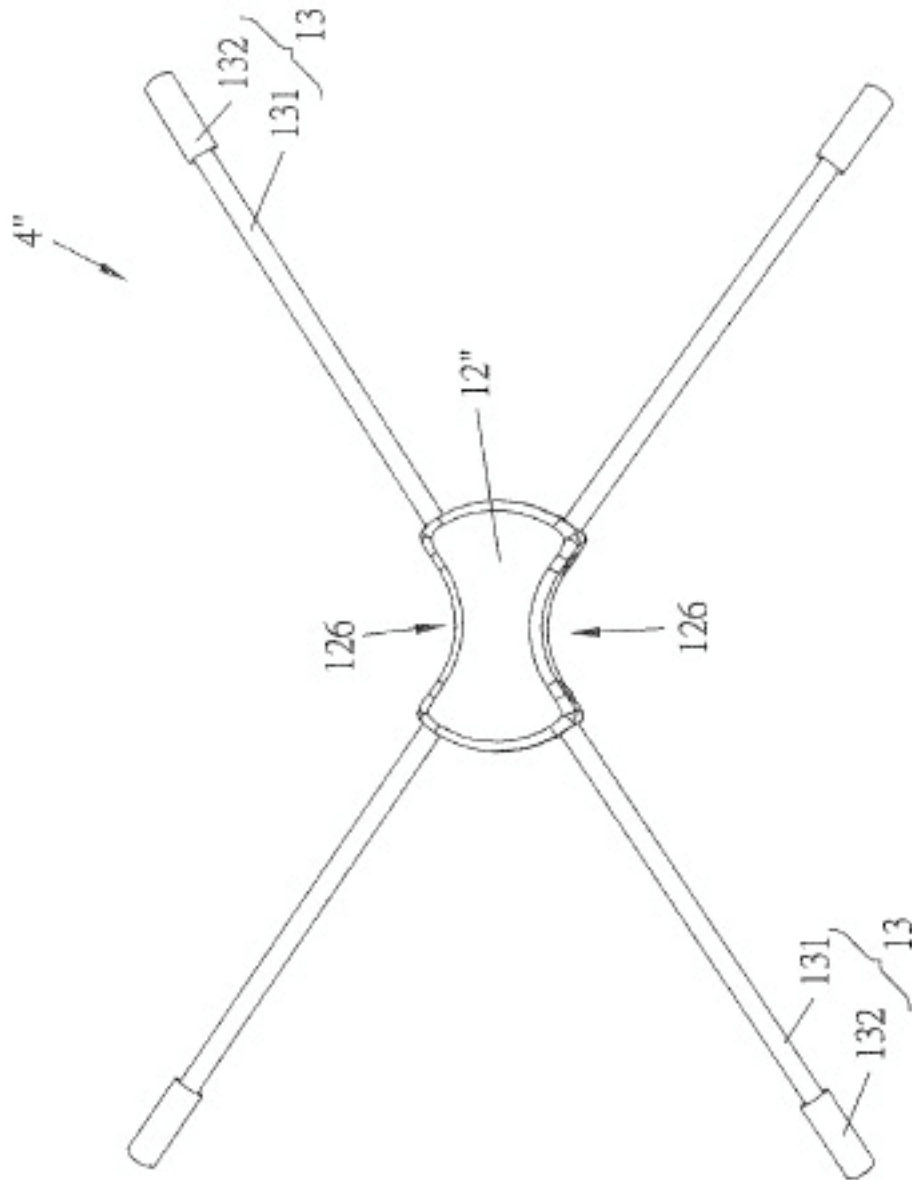


FIG. 11



**REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN**

5 *Esta lista de referencias citadas por el solicitante es únicamente para la comodidad del lector. No forma parte del documento de la patente europea. A pesar del cuidado tenido en la recopilación de las referencias, no se pueden excluir errores u omisiones y la EPO niega toda responsabilidad en este sentido.*

**Documentos de patentes citados en la descripción**

- 10 • GB 01268 A [0002] • US 20050003732 A1 [0004]  
• DE 19617363 C1 [0002] [0003]