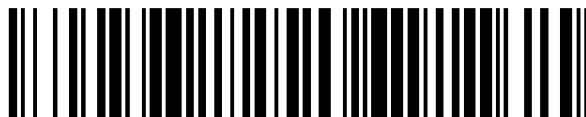


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 316 568**

21 Número de solicitud: 202530222

51 Int. Cl.:

B62B 9/12

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

11.02.2025

30 Prioridad:

14.09.2024 CN 2024222611764

43 Fecha de publicación de la solicitud:

02.04.2025

71 Solicitantes:

**ZHEJIANG JINHUA SNOWBABY BABY ITEMS
MANUFACTURING CO., LTD. (100.00%)
No.10 Qiuling Road, Lanxi Economic
Development Zone
321100 Lanxi CN**

72 Inventor/es:

**WANG, Pin Qi;
MENG, Sheng Jun y
HU, Chuan Xi**

74 Agente/Representante:

GONZÁLEZ PECES, Gustavo Adolfo

54 Título: **Una cesta plegable para dormir y un cochecito que incluye la cesta plegable para dormir**

ES 1 316 568 U

DESCRIPCIÓN

Una cesta plegable para dormir y un cochecito que incluye la cesta plegable para dormir

5 CAMPO DE LA INVENCION

El modelo de utilidad se refiere a una herramienta de movilidad infantil, en particular a una cesta plegable para dormir y a un cochecito que comprende la cesta plegable para dormir.

10 ANTECEDENTES TECNOLÓGICOS

Algunos cochecitos son muy populares entre los consumidores, ya que pueden equiparse tanto con asientos infantiles como con cestas para dormir para llevar a los bebés más pequeños. La mayoría de las cestas para dormir adaptadas a los cochecitos infantiles
15 existentes sólo pueden apoyarse en el bastidor superior y el bastidor inferior de la compresión hacia arriba y hacia abajo para lograr el plegado. La longitud no se puede plegar, y es necesario retirar la funda de tela de la cesta de dormir plegable, y accionar manualmente la varilla para liberar el soporte entre el bastidor superior y el bastidor inferior. La operación es extremadamente engorrosa. Un pequeño número de productos de la cesta de dormir se puede
20 plegar en la dirección de la longitud, mientras que el plegado en dos etapas se adopta y la cesta de dormir se pliega en forma de V. Dado que el cuerpo del poste de la cesta para dormir y la propia articulación de plegado ocupan un cierto espacio, después de ser plegado, el extremo del poste de la cesta para dormir alejado de la articulación de plegado tiene un ángulo de apertura mayor, y se ocupa una cierta cantidad de espacio. Además, la compresión forzada
25 puede dañar la cubierta de tela en las juntas.

CONTENIDO DEL MODELO DE UTILIDAD

Este modelo de utilidad proporciona una cesta de dormir plegable y un cochecito que
30 comprende la cesta de dormir plegable con el fin de resolver los problemas técnicos existentes de que el extremo del poste de la cesta de dormir lejos de la articulación de plegado tiene un ángulo de apertura mayor, se ocupa una cierta cantidad de espacio y la compresión forzada puede dañar la cubierta de tela en las articulaciones después de plegar y cerrar la cesta de dormir.

35

El modelo de utilidad está diseñado para resolver los problemas técnicos anteriores mediante

los siguientes planes técnicos:

- Se proporciona una cesta plegable para dormir, que comprende un bastidor superior, un bastidor inferior y un conjunto plegable. El bastidor superior comprende un primer bastidor superior, un segundo bastidor superior y una primera parte flexible, en la que el primer bastidor superior está conectado con el segundo bastidor superior a través de la primera parte flexible. El 1^{er} bastidor superior y el 2^o bastidor superior pueden plegarse respectivamente uno hacia el otro a través del punto de rotación en la conexión con la 1^a parte flexible. El bastidor inferior comprende un 1^{er} bastidor inferior, un 2^o bastidor inferior y un 3^{er} bastidor inferior, en el que, el 1^{er} bastidor inferior puede girar y conectarse con un extremo del 3^{er} bastidor inferior, el 2^o bastidor inferior puede girar y conectarse con el otro extremo del 3^{er} bastidor inferior, y el 1^{er} bastidor inferior y el 2^o bastidor inferior pueden plegarse respectivamente uno hacia el otro a través del punto de rotación en la conexión con el 3^{er} bastidor inferior. El conjunto plegable comprende una 1^a parte plegable y una 2^a parte plegable, en la que la 1^a parte plegable está dispuesta entre el 1^{er} bastidor superior y el 1^{er} bastidor inferior, y la 2^a parte plegable está dispuesta entre el 2^o bastidor superior y el 2^o bastidor inferior. Cuando el 1^{er} bastidor superior y el 2^o bastidor superior se pliegan uno hacia el otro, el 1^{er} bastidor inferior y el 2^o bastidor inferior se pliegan uno hacia el otro impulsados por la 1^a parte plegable y la 2^a parte plegable.
- En este plan, el 1^{er} bastidor superior está conectado con el 2^o bastidor superior a través de la 1^a parte flexible, y también puede plegarse hacia arriba a través del punto de rotación en la conexión con la 1^a parte flexible. El 1^{er} bastidor inferior y el 2^o bastidor inferior pueden plegarse respectivamente uno hacia el otro a través del punto de rotación en la conexión con el 3^{er} bastidor inferior. Además, entre el primer bastidor superior y el primer bastidor inferior hay una primera parte flexible, y entre el segundo bastidor superior y el segundo bastidor inferior hay una segunda parte plegable. Cuando el 1^{er} bastidor superior se pliega hacia arriba a través del punto de rotación en la conexión con la 1^a parte flexible, la 1^a parte plegable impulsa al 1^{er} bastidor inferior a plegarse hacia arriba a través del punto de rotación en la conexión con el 3^{er} bastidor inferior. Del mismo modo, cuando el 2^o bastidor superior se pliega hacia arriba, el 2^o bastidor superior impulsa al 3^o bastidor inferior a plegarse hacia abajo para reducir el espacio ocupado por la cesta para dormir y facilitar su almacenamiento. Cuando es necesario desplegar la cesta para dormir plegable para su uso, se tira del 1^{er} bastidor superior y del 2^o bastidor superior, lo que impulsa el despliegue del 1^{er} bastidor inferior y del 2^o bastidor inferior. Como el 3^{er} bastidor inferior está dispuesto entre el 1^{er} bastidor inferior y el 2^o bastidor inferior, el bastidor inferior se pliega en tres secciones, y el 3^{er} bastidor inferior crea más espacio de alojamiento entre el 1^{er} bastidor inferior y el 2^o bastidor inferior. Por un lado, una vez plegados,

el 1^{er} bastidor inferior, el 2^o bastidor inferior y el 3^{er} bastidor inferior tienen forma de U. En comparación con el bastidor en V de dos secciones, ocupa menos espacio. Por otra parte, el cabezal y la funda de tela son menos propensos a dañarse debido a la extrusión y son más planos una vez plegada la cesta para dormir.

5

Preferiblemente, la cesta para dormir plegable también comprende un mecanismo de bloqueo. El mecanismo de bloqueo se utiliza para bloquear la 1^a parte flexible e impedir que se plieguen el 1^{er} bastidor superior y el 2^o bastidor superior, así como el 1^{er} bastidor inferior y el 2^o bastidor inferior.

10

En este plan, cuando la cesta para dormir se despliega para su uso, el mecanismo de bloqueo bloquea la 1^a parte flexible, y el 1^{er} bastidor superior y el 2^o bastidor inferior no pueden plegarse. Como el 1^{er} bastidor inferior y el 2^o bastidor inferior están unidos al 1^{er} bastidor superior y al 2^o bastidor superior a través de la 1^a parte plegable y la 2^a parte plegable, cuando el 1^{er} bastidor superior y el 2^o bastidor superior no pueden plegarse, el 1^{er} bastidor inferior y el 2^o bastidor inferior tampoco pueden plegarse. En comparación con la dependencia del grado de sujeción del punto de rotación para mantener el estado de uso de la cesta para dormir, la estructura anterior es más segura y estable.

15

20 Preferiblemente, un mecanismo de desbloqueo está dispuesto en el bastidor superior o en el bastidor inferior, y el mecanismo de desbloqueo puede desbloquear el mecanismo de bloqueo.

En este plan, un mecanismo de desbloqueo está dispuesto en el bastidor superior y el bastidor inferior. En comparación con el desbloqueo manual del mecanismo de bloqueo en ambos

25

lados, incluso apartando la funda de tela de la cesta de dormir para accionar la 1^a parte plegable y la 2^a parte plegable, esta operación es más cómoda y fácil.

Preferiblemente, la 1^a parte plegable comprende una 1^a varilla de conexión y una 1^a varilla de soporte, en la que un extremo de la 1^a varilla de soporte puede girar y conectarse con el 1^{er} bastidor superior, y el otro extremo de la 1^a varilla de soporte puede girar y conectarse con el 3^{er} bastidor inferior. La 1^a varilla de conexión comprende una 1^a subvarilla, una 2^a subvarilla y una 3^a subvarilla, en la que, la parte central de la 3^a subvarilla puede girarse y conectarse con la parte central de la 1^a varilla de soporte, un extremo de la 3^a subvarilla puede girarse y conectarse con un extremo de la 1^a subvarilla, el otro extremo de la 3^a sub-varilla puede girarse y conectarse con un extremo de la 2^a sub-varilla, el otro extremo de la 1^a sub-varilla puede girarse y conectarse con la parte de la 1^a parte flexible próxima a la 1^a parte flexible, y el otro

30

35

extremo de la 2ª sub-varilla puede girarse y conectarse con la parte del 3º bastidor inferior alejada del 3º bastidor inferior. La 2ª parte plegable comprende una 2ª varilla de conexión, en la que un extremo de la 2ª varilla de conexión puede girar y conectarse con el 2º bastidor superior, y el otro extremo de la 2ª varilla de conexión puede girar y conectarse con el 2º bastidor inferior.

En este plan, cuando el 2º bastidor superior se pliega hacia arriba, el 2º bastidor inferior se impulsa para plegarse hacia arriba. Al mismo tiempo, el 2º bastidor superior aplica una fuerza descendente al extremo del 1º bastidor superior en proximidad a la 1ª parte flexible para impulsar la 1ª sub-varilla a moverse hacia abajo a través de la 1ª parte flexible. Además, la parte central de la 3ª sub-varilla puede girar y conectarse con la parte central de la 1ª varilla de soporte. Cuando la 1ª sub-varilla se mueve hacia abajo, la 3ª sub-varilla es conducida a girar en la conexión entre la 3ª sub-varilla y la 1ª varilla de soporte. Como la 3ª sub-varilla puede girar y conectarse con la 2ª sub-varilla, la 1ª sub-varilla puede girar y conectarse con el 1º bastidor superior, y la 2ª sub-varilla puede girar y conectarse con el 1º bastidor inferior. Cuando gira la 3ª varilla de conexión auxiliar, se tira de la 2ª varilla de conexión auxiliar para impulsar el 1º bastidor inferior plegado hacia arriba. Además, la 1ª varilla de soporte está fijada y conectada con el 3º bastidor inferior, en el estado plegado, el 1º bastidor superior, el 2º bastidor superior, el 1º bastidor inferior y el 2º bastidor inferior están en el mismo ángulo de inclinación con la 1ª varilla de soporte para que la cesta para dormir pueda inclinarse hacia una dirección para encajar en el bastidor del vehículo para la comodidad del almacenamiento.

Preferiblemente, la 2ª parte plegable también comprende una 3ª varilla de conexión, en la que, un extremo de la 3ª varilla de conexión puede girar y conectarse con el 2º bastidor superior, y el otro extremo de la 3ª varilla de conexión puede girar y conectarse con el 3º bastidor inferior.

En este plan, el otro extremo de la 3ª varilla de conexión puede girarse y conectarse con el 3º bastidor inferior. Las conexiones entre la 2ª parte plegable y el bastidor superior/inferior están dispersas con una tensión uniforme. Por lo tanto, la estructura es más estable y fiable, menos propensa a la deformación.

Preferiblemente, la 1ª parte plegable comprende una 1ª varilla de conexión, en la que, un extremo de la 1ª varilla de conexión puede girar y conectarse con el 1º bastidor superior, y el otro extremo de la 1ª varilla de conexión puede girar y conectarse con el 1º bastidor inferior.

En este plan, la 1ª parte plegable se une al movimiento de plegado del 1º bastidor superior y

del 1^{er} bastidor inferior a través de la 1^a varilla de conexión dispuesta entre el 1^{er} bastidor superior y el 1^{er} bastidor inferior, con estructura simple y menor coste de producción.

Preferiblemente, la 1^a parte plegable también comprende una 2^a varilla de conexión, en la que, un extremo de la 2^a varilla de conexión puede girar y conectarse con el 1^{er} bastidor superior, y el otro extremo de la 2^a varilla de conexión puede girar y conectarse con la conexión entre el 1^{er} bastidor inferior y el 3^{er} bastidor inferior.

En este plan, el otro extremo de la 2^a varilla de conexión puede girarse y conectarse con la conexión entre el 1^{er} bastidor inferior y el 3^{er} bastidor inferior. Las conexiones entre la 1^a parte plegable y el bastidor superior/inferior están dispersas con una tensión uniforme. Por lo tanto, la estructura es más estable y fiable, menos propensa a la deformación.

Preferiblemente, la 2^a parte plegable está dispuesta simétricamente con la 1^a parte plegable.

En este plan, la 2^a parte plegable está dispuesta simétricamente con la 1^a parte plegable. La cesta para dormir tiene una estructura sencilla y un bajo coste de producción.

Preferiblemente, la 1^a parte plegable comprende una 1^a varilla de conexión y una 2^a varilla de conexión, en la que, un extremo de la 2^a varilla de conexión puede girar y conectarse con el 1^{er} bastidor superior, y el otro extremo de la 2^a varilla de conexión puede girar y conectarse con la conexión entre el 1^{er} bastidor inferior y el 3^{er} bastidor inferior. La 1^a varilla de conexión comprende una 1^a varilla de conexión secundaria, una 2^a varilla de conexión secundaria y una 3^a varilla de conexión secundaria, en la que la parte central de la 3^a varilla de conexión secundaria puede girarse y conectarse con la parte central de la 2^a varilla de conexión secundaria, un extremo de la 3^a varilla de conexión secundaria puede girarse y conectarse con un extremo de la 1^a varilla de conexión secundaria, el otro extremo de la 3^a varilla de conexión puede girarse y conectarse con un extremo de la 2^a varilla de conexión, el otro extremo de la 1^a varilla de conexión puede girarse y conectarse con la parte del 1^{er} bastidor superior próxima a la 1^a parte flexible, y el otro extremo de la 2^a varilla de conexión puede girarse y conectarse con la parte del 1^{er} bastidor inferior alejada del 3^{er} bastidor inferior.

En este plan, ambos extremos de la 2^a varilla de conexión pueden girar y conectarse con el 1^{er} bastidor superior y la conexión entre el 1^{er} bastidor inferior y el 3^{er} bastidor inferior. Cuando el 1^{er} bastidor superior se pliega hacia arriba, la 2^a varilla de conexión se acciona para girar a través del punto de rotación en la conexión entre el 1^{er} bastidor inferior y el 3^{er} bastidor inferior.

Además, la parte central de la 3ª varilla de conexión secundaria puede girar y conectarse con la parte central de la 2ª varilla de conexión. Cuando la 2ª varilla de conexión gira, la 3ª varilla de conexión secundaria es impulsada a girar en la conexión entre la 3ª varilla de conexión secundaria y la 2ª varilla de conexión. Como la 3ª sub-varilla puede girar y conectarse con la 1ª sub-varilla y la 2ª sub-varilla, la 1ª sub-varilla puede girar y conectarse con el 1º bastidor superior, y la 2ª sub-varilla puede girar y conectarse con el 1º bastidor inferior, cuando la 3ª sub-varilla gira, la 2ª sub-varilla es arrastrada para impulsar al 1º bastidor inferior a plegarse hacia arriba. En la estructura, la 1ª parte plegable tiene forma de X, con una tensión uniforme en las conexiones con el 1º bastidor superior y el 1º bastidor inferior. La estructura es más estable y fiable.

Preferiblemente, la 2ª parte plegable está dispuesta simétricamente con la 1ª parte plegable. La 2ª parte plegable está dispuesta simétricamente con la 1ª parte plegable. La cesta para dormir tiene una estructura sencilla y un bajo coste de producción.

Un cochecito, que también incluye una cesta plegable para dormir.

En este plan, para la cesta de dormir del cochecito, el 1º bastidor superior está conectado con el 2º bastidor superior a través de la 1ª parte plegable, y también puede plegarse hacia arriba a través del punto de rotación en la conexión con la 1ª parte plegable. El 1º bastidor inferior y el 2º bastidor inferior pueden plegarse respectivamente uno hacia el otro a través del punto de rotación en la conexión con el 3º bastidor inferior. Además, la 1ª parte plegable está dispuesta entre el 1º bastidor superior y el 1º bastidor inferior, y la 2ª parte plegable está dispuesta entre el 2º bastidor superior y el 2º bastidor inferior. Cuando el 1º bastidor superior se pliega hacia arriba a través del punto de rotación en la conexión con la 1ª parte plegable, la 1ª parte plegable impulsa al 1º bastidor inferior a plegarse hacia arriba a través del punto de rotación en la conexión con el 3º bastidor inferior. Del mismo modo, cuando el 2º bastidor superior se pliega hacia arriba, el 2º bastidor inferior se impulsa para plegarse hacia abajo con el fin de reducir el espacio ocupado por la cesta para dormir para facilitar su almacenamiento. Cuando es necesario desplegar la cesta para dormir plegable para su uso, se tira del 1º bastidor superior y del 2º bastidor superior, lo que impulsa el despliegue del 1º bastidor inferior y del 2º bastidor inferior. Como el 3º bastidor inferior está dispuesto entre el 1º bastidor inferior y el 2º bastidor inferior, el bastidor inferior se pliega en tres secciones, y el 3º bastidor inferior hace más espacio de alojamiento entre el 2º bastidor inferior y el 2º bastidor inferior. Por un lado, una vez plegados, el 1º bastidor inferior, el 2º bastidor inferior y el 3º bastidor inferior tienen forma de U. En comparación con el bastidor en V de dos secciones, ocupa menos

espacio. Por otro lado, el cabezal y la funda de tela son menos propensos a dañarse debido a la extrusión y son más planos una vez plegada la cesta de dormir.

Descripción de las figuras adjuntas

5

La figura 1 es el diagrama de la estructura de la cesta para dormir en la realización 1 de este modelo de utilidad.

10

La figura 2 es otro diagrama de estructura de la cesta para dormir de la realización 1 de este modelo de utilidad.

La figura 3 es el diagrama esquemático del procedimiento de plegado de la cesta para dormir en la realización 1 de este modelo de utilidad.

15

La figura 4 es el diagrama esquemático de la cesta para dormir plegada en la realización 1 de este modelo de utilidad.

20

La figura 5 es el diagrama de la estructura del cochecito en la realización 1 de este modelo de utilidad.

La Figura 6 es otro diagrama de estructura del cochecito en la realización 1 de este modelo de utilidad.

25

La figura 7 es el diagrama de estructura de la cesta para dormir de la realización 2 de este modelo de utilidad.

La figura 8 es otro diagrama de estructura de la cesta para dormir de la realización 2 de este modelo de utilidad.

30

La figura 9 es el diagrama esquemático del procedimiento de plegado de la cesta para dormir en la realización 2 de este modelo de utilidad.

35

La figura 10 es el diagrama de estructura de la cesta para dormir de la realización 3 de este modelo de utilidad.

La figura 11 es otro diagrama de estructura de la cesta para dormir de la realización 3 de este

modelo de utilidad.

La figura 12 es el diagrama esquemático del procedimiento de plegado de la cesta para dormir en la realización 3 de este modelo de utilidad.

5

Descripción de los marcadores en las figuras adjuntas

Bastidor superior (1)

10 1^{er} bastidor superior (11)

2^o bastidor superior (12)

1^a parte flexible (13)

15 Bastidor inferior (2)

1^{er} bastidor inferior (21)

2^o bastidor inferior (22)

20

3^{er} bastidor inferior (23)

1^a parte plegable (31)

25 1^a varilla de conexión (311)

1^a sub-varilla (3111)

2^a sub-varilla (3112)

30

3^a sub-varilla (3113)

1^a varilla de soporte (312)

35 2^a parte plegable (32)

2ª varilla de conexión (321)

3ª varilla de conexión (322)

5 Mecanismo de bloqueo (4)

Mecanismo de desbloqueo (5)

Modo específico de ejecución

10

A continuación se presenta una realización preferente, junto con los dibujos adjuntos para una descripción más clara y completa del modelo de utilidad.

Realización 1

15

Como se muestra en las Figuras 1 a 6, esta realización 1 del modelo de utilidad proporciona una cesta para dormir plegable, que comprende un bastidor superior (1), un bastidor inferior (2) y un conjunto plegable. El bastidor superior (1) comprende un 1^{er} bastidor superior (11), un 2^o bastidor superior (12) y una 1ª pieza plegable (13), en la que el 1^{er} bastidor superior (11) está conectado con el 2^o bastidor superior (12) a través de la 1ª pieza plegable (3). El 1^{er} bastidor superior (11) y el 2^o bastidor superior (12) pueden plegarse uno hacia el otro a través del punto de rotación en la conexión con la 1ª parte plegable (13). El bastidor inferior (2) comprende un 1^{er} bastidor inferior (21), un 2^o bastidor inferior (22) y un 3^{er} bastidor inferior (23), en el que el 1^{er} bastidor inferior (21) se puede girar y conectar con un extremo del 3^{er} bastidor inferior (23), el 2^o bastidor inferior (22) se puede girar y conectar con el otro extremo del 3^{er} bastidor inferior (23), y el 1^{er} bastidor inferior (21) y el 2^o bastidor inferior (22) se pueden plegar respectivamente uno hacia el otro a través del punto giratorio en la conexión con el 3^{er} bastidor inferior (23). El conjunto plegable comprende una 1ª parte plegable (31) y una 2ª parte plegable (32), donde, la 1ª parte plegable (31) está dispuesta entre el 1^{er} bastidor superior (11) y el 1^{er} bastidor inferior (21), y la 2ª parte plegable (32) está dispuesta entre el 2^o bastidor superior (12) y el 2^o bastidor inferior (22). Cuando el 1^{er} bastidor superior (11) y el 2^o bastidor superior (21) se pliegan uno hacia el otro, el 1^{er} bastidor inferior (21) y el 2^o bastidor inferior (22) se pliegan uno hacia el otro impulsados por la 1ª pieza plegable (31) y la 2ª pieza plegable (32).

35

En este plan, el 1^{er} bastidor superior (11) está conectado con el 2^o bastidor superior (12) a

través de la 1ra parte plegable (13), y también puede plegarse hacia arriba a través del punto de rotación en la conexión con la 1ra parte plegable (13). El 1^{er} bastidor inferior (21) y el 2^o bastidor inferior (22) pueden plegarse respectivamente uno hacia el otro a través del punto de rotación en la conexión con el 3^{er} bastidor inferior (23). Además, la 1^a parte plegable (31) está dispuesta entre el 1^{er} bastidor superior (11) y el 1^{er} bastidor inferior (21), y la 2^a parte plegable (32) está dispuesta entre el 2^o bastidor superior (12) y el 2^o bastidor inferior (22). Cuando el 1^{er} bastidor superior (11) se pliega hacia arriba a través del punto de rotación en la conexión con la 1^a pieza plegable (13), la 1^a pieza plegable (31) impulsa el 1^{er} bastidor inferior (21) para que se pliegue hacia arriba a través del punto de rotación en la conexión con el 3^{er} bastidor inferior (23). Del mismo modo, cuando el 2^o bastidor superior (12) se pliega hacia arriba, el 2^o bastidor inferior (22) se impulsa para plegarse hacia abajo con el fin de reducir el espacio ocupado por la cesta para dormir para facilitar su almacenamiento. Cuando es necesario desplegar la cesta para dormir plegable para su uso, se tira del 1^{er} bastidor superior (11) y del 2^o bastidor superior (12), lo que impulsa el plegado del 1^{er} bastidor inferior (21) y del 2^o bastidor inferior (22). Como el 3^{er} bastidor inferior (23) está dispuesto entre el 1^{er} bastidor inferior (21) y el 2^o bastidor inferior (22), el bastidor inferior (2) se pliega en tres secciones. Por supuesto, en otras realizaciones, el 3^{er} bastidor inferior (23) puede ser de una estructura de dos o más secciones, con una transición más suave en la curva. El 3^{er} bastidor inferior (23) deja más espacio de alojamiento entre el 1^{er} bastidor inferior (21) y el 2^o bastidor inferior (22). Por un lado, tras ser plegados, el 1^{er} bastidor inferior (21), el 2^o bastidor inferior (22) y el 3^{er} bastidor inferior (23) quedan paralelos, en forma de U. En comparación con el bastidor en V de dos secciones, ocupa menos espacio. Por otra parte, el cabezal y la funda de tela son menos propensos a dañarse debido a la extrusión y son más planos una vez plegada la cesta para dormir. Por supuesto, en otras realizaciones, también se puede disponer un bastidor superior 4d entre el 1^{er} bastidor superior (11) y el 2^o bastidor superior (12) para proporcionar un mejor efecto después del plegado.

En una realización preferente, la cesta plegable para dormir también incluye un mecanismo de bloqueo (4). El mecanismo de bloqueo (4) sirve para bloquear la 1^a parte plegable (13) e impedir que se plieguen el 1^{er} bastidor superior (11) y el 2^o bastidor superior (12), así como el 1^{er} bastidor inferior (21) y el 2^o bastidor inferior (22).

En este plan, cuando la cesta para dormir se despliega para su uso, el mecanismo de bloqueo bloquea la 1^a parte plegable (13), y el 1^o bastidor superior (11) y el 2^o bastidor inferior (12) no pueden plegarse. Como el 1^{er} bastidor inferior (21) y el 2^o bastidor inferior (22) están unidos al 1^{er} bastidor superior (11) y al 2^o bastidor superior (12) a través de la 1^a parte plegable (31) y la

2ª parte plegable (32), cuando el 1º bastidor superior (11) y el 2º bastidor superior (12) no pueden plegarse, el 1º bastidor inferior (21) y el 2º bastidor inferior (22) tampoco pueden plegarse. En comparación con el uso de estado que mantiene la cesta de dormir en función de la extensión de fijación del punto de rotación, la estructura es más segura y más estable.

5 Por supuesto, en otras realizaciones, el mecanismo de bloqueo (4) también puede estar dispuesto en el 3º bastidor inferior (23) para bloquear el 3º bastidor inferior (23), o dispuesto tanto en la 1ª parte plegable (13) como en el 3º bastidor inferior (23), para realizar el efecto anterior.

10 En una realización preferente, un mecanismo de desbloqueo (5) está dispuesto en el bastidor superior inferior (1), y el mecanismo de desbloqueo (5) puede desbloquear el mecanismo de bloqueo (4).

En este plan, un mecanismo de desbloqueo (5) está dispuesto en el bastidor superior (5). En
15 comparación con el desbloqueo manual del mecanismo de bloqueo (4) en ambos lados, incluso apartando la cubierta de tela de la cesta para dormir para accionar la 1ª parte plegable (31) y la 2ª parte plegable (32), esta operación es más cómoda y fácil.

Como realización preferente, la 1ª parte plegable (31) comprende una 1ª varilla de conexión
20 (311) y una 1ª varilla de soporte (312), en la que, un extremo de la 1ª varilla de soporte (312) puede girar y conectarse con el 1º bastidor superior (11), y el otro extremo de la 1ª varilla de soporte (312) puede girar y conectarse con el 3º bastidor inferior (23). La 1ª varilla de conexión (311) comprende una 1ª subvarilla (3111), una 2ª subvarilla (3112) y una 3ª subvarilla (3113), en la que, la parte central de la 3ª subvarilla (3113) puede girar y conectarse con la parte
25 central de la 1ª varilla de soporte (312), un extremo de la 3ª subvarilla (3113) puede girar y conectarse con un extremo de la 1ª subvarilla (3111), el otro extremo de la 3ª sub-varilla (3113) puede ser rotado y conectado con un extremo de la 2ª sub-varilla (3112), el otro extremo de la 1ª sub-varilla (3111) puede ser rotado y conectado con la parte del 1º bastidor superior (11) en proximidad a la 1ª parte plegable (13), y el otro extremo de la 2ª sub-varilla (3112) puede
30 ser rotado y conectado con la parte del 1º bastidor inferior (21) lejos del 3º bastidor inferior (23). La 2ª parte plegable (32) comprende una 2ª varilla de conexión (321), en la que, un extremo de la 2ª varilla de conexión (321) puede girar y conectarse con el 2º bastidor superior (12), y el otro extremo de la 2ª varilla de conexión (321) puede girar y conectarse con el 2º bastidor inferior (22).

35 En esta realización, el 1º bastidor superior (11) está conectado con el 2º bastidor superior (12)

a través de la 1ª parte plegable (13), y también puede plegarse hacia arriba a través del punto de rotación en la conexión con la 1ª parte plegable (13). El 1º bastidor inferior (21) y el 2º bastidor inferior (22) pueden plegarse respectivamente uno hacia el otro a través del punto de rotación en la conexión con el 3º bastidor inferior (23). Además, la 1ª parte plegable (31) está dispuesta entre el 1º bastidor superior (11) y el 1º bastidor inferior (21), y la 2ª parte plegable (32) está dispuesta entre el 2º bastidor superior (12) y el 2º bastidor inferior (22). Cuando el 1º bastidor superior (11) se pliega hacia arriba, el 2º bastidor inferior (22) se impulsa para plegarse hacia arriba. Al mismo tiempo, el 2º bastidor superior (12) aplica una fuerza descendente al extremo del 1º bastidor superior (11) en las proximidades de la 1ª parte plegable (13) para impulsar la 1ª sub-varilla (3111) a moverse hacia abajo a través de la 1ª parte plegable (13). Además, la parte central de la 3ª sub-varilla (3113) puede girar y conectarse con la parte central de la 1ª varilla de soporte (312). Cuando la 1ª sub-varilla (3111) se mueve hacia abajo, la 3ª sub-varilla (3113) es conducida a girar en la conexión entre la 3ª sub-varilla (3113) y la 1ª varilla de soporte (312). Como la 3ª sub-varilla (3113) puede ser rotada y conectada con la 2ª sub-varilla (3112), la 1ª sub-varilla (3111) puede ser rotada y conectada con el 1º bastidor superior (11), y la 2ª sub-varilla (3112) puede ser rotada y conectada con el 1º bastidor inferior (21), cuando la 3ª sub-varilla (3113) rota, la 2ª sub-varilla (3112) es tirada para impulsar al 1º bastidor inferior (21) a ser plegado hacia arriba. Además, la 1ª varilla de soporte (312) está fijada y conectada con el 3º bastidor inferior (23), en el estado plegado, el 1º bastidor superior (11), el 2º bastidor superior (12), el 1º bastidor inferior (21) y el 2º bastidor inferior (22) están en el mismo ángulo de inclinación con la 1ª varilla de soporte (312) para que la cesta para dormir pueda inclinarse hacia una dirección para encajar en el bastidor del vehículo para la comodidad del almacenamiento.

En una realización preferente, la 2ª parte plegable (32) también comprende una 3ª varilla de conexión (322), en la que un extremo de la 3ª varilla de conexión (322) puede girar y conectarse con el 2º bastidor superior (12), y el otro extremo de la 3ª varilla de conexión (322) puede girar y conectarse con la conexión entre el 2º bastidor inferior (22) y el 3º bastidor inferior (23).

En esta realización, el otro extremo de la 3ª varilla de conexión (322) puede girarse y conectarse con la conexión entre el 2º bastidor inferior (22) y el 3º bastidor inferior (23). Las conexiones entre la 2ª parte plegable (32) y el bastidor superior (1)/inferior (2) están dispersas con una tensión uniforme. Por lo tanto, la estructura es más estable y fiable, menos propensa a la deformación.

Como se muestra en las figuras 5 y 6, esta realización también proporciona un cochecito, que comprende la cesta para dormir plegable.

Realización 2

5

Como se muestra en las figuras 7 a 9, esta realización 2 de modelo de utilidad proporciona una cesta para dormir plegable, en la que, la 1ª parte plegable (31) comprende una 1ª varilla de conexión (311), en la que, un extremo de la 1ª varilla de conexión (311) puede girar y conectarse con el 1º bastidor superior (11), y el otro extremo de la 1ª varilla de conexión (311) puede girar y conectarse con el 1º bastidor inferior (21).

10

En esta realización, un extremo de la 1ª varilla de conexión (311) está conectado con la parte central del 1º bastidor superior (11). El bastidor superior (1) y el bastidor inferior (2) están sometidos a una tensión uniforme y son menos propensos a la deformación. La 1ª pieza plegable (31) se une al movimiento de plegado del 1º bastidor superior (11) y del 1º bastidor inferior (21) a través de la 1ª varilla de conexión (311) dispuesta entre el 1º bastidor superior (11) y el 1º bastidor inferior (21), con estructura simple y menor coste de producción.

15

En una realización preferente, la 1ª parte plegable (31) también comprende una 2ª varilla de conexión (321), en la que un extremo de la 2ª varilla de conexión (321) puede girar y conectarse con el 1º bastidor superior (11), y el otro extremo de la 2ª varilla de conexión (321) puede girar y conectarse con la conexión entre el 1º bastidor inferior (21) y el 3º bastidor inferior (23).

20

En este plan, el otro extremo de la 2ª varilla de conexión (321) puede girarse y conectarse con la conexión entre el 1º bastidor inferior (21) y el 3º bastidor inferior (23). Las conexiones entre la 1ª parte plegable (31) y el bastidor superior (1)/inferior (2) son dispersas, con una tensión uniforme. Por lo tanto, la estructura es más estable y fiable, menos propensa a la deformación.

25

Como realización preferente, la 2ª parte plegable (32) está dispuesta simétricamente con la 1ª parte plegable (31).

30

En este plan, la 2ª parte plegable (32) está dispuesta simétricamente con la 1ª parte plegable (31). La cesta para dormir tiene una estructura sencilla y un bajo coste de producción.

35

Esta encarnación también proporciona un cochecito, que también comprende una cesta

plegable para dormir.

En este plan, para la cesta de dormir en el cochecito, el 1^{er} bastidor superior (11) está conectado con el 2^o bastidor superior (12) a través de la 1^a parte plegable (13), y también puede plegarse hacia arriba a través del punto de rotación en la conexión con la 1^a parte plegable (13). El 1^{er} bastidor inferior (21) y el 2^o bastidor inferior (22) pueden plegarse respectivamente uno hacia el otro a través del punto de rotación en la conexión con el 3^{er} bastidor inferior (23). Además, la 1^a parte plegable (31) está dispuesta entre el 1^{er} bastidor superior (11) y el 1^{er} bastidor inferior (21), y la 2^a parte plegable (32) está dispuesta entre el 2^o bastidor superior (12) y el 2^o bastidor inferior (22). Cuando el 1^{er} bastidor superior (11) se pliega hacia arriba a través del punto de rotación en la conexión con la 1^a pieza plegable (13), la 1^a pieza plegable (31) impulsa el 1^{er} bastidor inferior (21) para que se pliegue hacia arriba a través del punto de rotación en la conexión con el 3^{er} bastidor inferior (23). Del mismo modo, cuando el 2^o bastidor superior (12) se pliega hacia arriba, el 2^o bastidor inferior (22) se impulsa para plegarse hacia abajo con el fin de reducir el espacio ocupado por la cesta para dormir para facilitar su almacenamiento. Cuando es necesario desplegar la cesta para dormir plegable para su uso, se tira del 1^{er} bastidor superior (11) y del 2^o bastidor superior (12), lo que impulsa el plegado del 1^{er} bastidor inferior (21) y del 2^o bastidor inferior (22). Como el 3^{er} bastidor inferior (23) está dispuesto entre el 1^{er} bastidor inferior (21) y el 2^o bastidor inferior (22), el bastidor inferior (2) se pliega en tres secciones. Por supuesto, en otras realizaciones, el 3^{er} bastidor inferior (23) puede ser de una estructura de dos o más secciones, con una transición más suave en la curva. El 3^{er} bastidor inferior (23) deja más espacio de alojamiento entre el 1^{er} bastidor inferior (21) y el 2^o bastidor inferior (22). Por un lado, después de ser plegados, el 1^{er} bastidor inferior (21), el 2^o bastidor inferior (22) y el 3^{er} bastidor inferior (23) tienen forma de U. En comparación con el bastidor en V de dos secciones, ocupa menos espacio. Por otra parte, el cabezal y la funda de tela son menos propensos a dañarse debido a la extrusión y son más planos una vez plegada la cesta para dormir.

Realización 3

Como se muestra en las Figuras 10 a 12, esta realización 3 del modelo de utilidad proporciona una cesta para dormir plegable, en la que, la 1^a parte plegable (31) comprende una 1^a varilla de conexión (311) y una 2^a varilla de conexión (321), en la que, un extremo de la 2^a varilla de conexión (321) puede girar y conectarse con el 1^{er} bastidor superior (11), y el otro extremo de la 2^a varilla de conexión (321) puede girar y conectarse con la conexión entre el 1^{er} bastidor inferior (21) y el 3^{er} bastidor inferior (23). La 1^a varilla de conexión (311) comprende una 1^a

subvarilla (3111), una 2ª subvarilla (3112) y una 3ª subvarilla (3113), en la que la parte central de la 3ª subvarilla (3113) puede girar y conectarse con la parte central de la 2ª varilla de conexión (321), un extremo de la 3ª subvarilla (3113) puede girar y conectarse con un extremo de la 1ª subvarilla (3111), el otro extremo de la 3ª sub-varilla (3113) puede girarse y conectarse con un extremo de la 2ª sub-varilla (3112), el otro extremo de la 1ª sub-varilla (3111) puede girarse y conectarse con la parte del 1º bastidor superior (11) en proximidad a la 1ª parte plegable (13), y el otro extremo de la 2ª sub-varilla (3112) puede girarse y conectarse con la parte del 1º bastidor inferior (21) lejos del 3º bastidor inferior (23).

En este plan, ambos extremos de la 2ª varilla de conexión (321) pueden girar y conectarse con el 1º bastidor superior (11) y la conexión entre el 1º bastidor inferior (21) y el 3º bastidor inferior (23). Cuando el 1º bastidor superior (11) se pliega hacia arriba, la 2ª varilla de conexión (321) es impulsada a girar a través del punto de rotación en la conexión entre el 1º bastidor inferior (21) y el 3º bastidor inferior (23). Además, la parte media de la 3ª subvarilla (3113) puede girar y conectarse con la parte media de la 2ª varilla de conexión (321). Cuando la 2ª varilla de conexión (321) gira, la 3ª subvarilla (3113) es impulsada a girar en la conexión entre la 3ª subvarilla (3113) y la 2ª varilla de conexión (321). Como la 3ª sub-varilla (3113) puede ser rotada y conectada con la 1ª sub-varilla (3111) y la 2ª sub-varilla (3112), la 1ª sub-varilla (3111) puede ser rotada y conectada con el 1º bastidor superior (11), y la 2ª sub-varilla (3112) puede ser rotada y conectada con el 1º bastidor inferior (21), cuando la 3ª sub-varilla (3113) rota, la 2ª sub-varilla (3112) es tirada para conducir al 1º bastidor inferior (21) a ser plegado hacia arriba. En la estructura, la 1ª parte plegable (31) tiene forma de X, con tensión uniforme en las conexiones con el 1º bastidor superior (11) y el 1º bastidor inferior (21). La estructura es más estable y fiable.

Como realización preferente, la 2ª parte plegable (32) está dispuesta simétricamente con la 1ª parte plegable (31).

La 2ª parte plegable (32) está dispuesta simétricamente con la 1ª parte plegable (31). La cesta para dormir tiene una estructura sencilla y un bajo coste de producción. Por supuesto, en otras realizaciones, la 1ª parte plegable (31) puede adoptar el procedimiento de la Realización 2, y la 2ª parte plegable (32) puede adoptar el procedimiento de la Realización 3, para formar una disposición asimétrica.

Esta realización también proporciona un cochecito, que comprende la cesta de dormir plegable anterior.

Aunque el modo específico de ejecución de este modelo de utilidad se proporciona más arriba, los expertos en la técnica deben entender que esto es sólo una ilustración y que el alcance de protección de este alcance de utilidad está restringido por las Reivindicaciones adjuntas. Los técnicos en la materia pueden realizar una variedad de cambios o modificaciones a estas
5 realizaciones sin apartarse de los principios y la sustancia del modelo de utilidad, pero estos cambios y modificaciones están dentro del alcance de protección del modelo de utilidad.

REIVINDICACIONES

1. Una cesta plegable para dormir comprende un bastidor superior, un bastidor inferior y un conjunto plegable. Su modelo de utilidad se caracteriza porque :

El bastidor superior comprende un 1^{er} bastidor superior, un 2^o bastidor superior y una 1^a parte flexible. El 1^{er} bastidor superior está conectado con el 2^o bastidor superior a través de la 1^a parte flexible. El 1^{er} bastidor superior y el 2^o bastidor superior pueden plegarse respectivamente uno hacia el otro a través del punto de rotación en la conexión con la 1^a parte flexible.

El bastidor inferior comprende un 1^{er} bastidor inferior, un 2^o bastidor inferior y un 3^{er} bastidor inferior. El 1^{er} bastidor inferior puede girarse y conectarse con un extremo del 3^{er} bastidor inferior. El 2^o bastidor inferior puede girarse y conectarse con el otro extremo del 3^o bastidor inferior. El 1^{er} bastidor inferior y el 2^o bastidor inferior pueden plegarse uno hacia el otro respectivamente a través del punto de rotación en la conexión con el 3^{er} bastidor inferior.

El conjunto plegable comprende una 1^a parte plegable y una 2^a parte plegable, en el que la 1^a parte plegable está dispuesta entre el 1^{er} bastidor superior y el 1^{er} bastidor inferior, y la 2^a parte plegable está dispuesta entre el 2^o bastidor superior y el 2^o bastidor inferior. Cuando el 1^{er} bastidor superior y el 2^o bastidor superior se pliegan uno hacia el otro, el 1^{er} bastidor inferior y el 2^o bastidor inferior se pliegan uno hacia el otro impulsados por la 1^a parte plegable y la 2^a parte plegable.

2. La cesta plegable para dormir según la reivindicación 1 se caracteriza porque la cesta plegable para dormir también comprende un mecanismo de bloqueo. El mecanismo de bloqueo se utiliza para bloquear la 1^a parte flexible e impedir que se plieguen el 1^{er} bastidor superior y el 2^o bastidor superior, así como el 1^{er} bastidor inferior y el 2^o bastidor inferior.

3. La cesta plegable para dormir según la reivindicación 2 se caracteriza porque el bastidor superior tiene un mecanismo de desbloqueo. El mecanismo de desbloqueo puede desbloquear el mecanismo de bloqueo.

4. La cesta plegable para dormir según la reivindicación 1 se caracteriza porque la 1^a parte plegable comprende una 1^a varilla de conexión y una 1^a varilla de soporte, en la que un extremo de la 1^a varilla de soporte puede girar y conectarse con el 1^{er} bastidor superior, y el otro extremo de la 1^a varilla de soporte puede girar y conectarse con el 3^{er} bastidor inferior.

La 1^a varilla de conexión comprende una 1^a subvarilla, una 2^a subvarilla y una 3^a subvarilla, en la que, la parte central de la 3^a subvarilla puede girarse y conectarse con la parte central

de la 1ª varilla de soporte, un extremo de la 3ª subvarilla puede girarse y conectarse con un extremo de la 1ª subvarilla, el otro extremo de la 3ª sub-varilla puede girarse y conectarse con un extremo de la 2ª sub-varilla, el otro extremo de la 1ª sub-varilla puede girarse y conectarse con la parte de la 1ª parte flexible próxima a la 1ª parte flexible, y el otro extremo de la 2ª sub-varilla puede girarse y conectarse con la parte del 3º bastidor inferior alejada del 3º bastidor inferior.

La 2ª parte plegable comprende una 2ª varilla de conexión, en la que un extremo de la 2ª varilla de conexión puede girar y conectarse con el 2º bastidor superior, y el otro extremo de la 2ª varilla de conexión puede girar y conectarse con el 2º bastidor inferior.

5. La cesta plegable para dormir según la reivindicación 4 se caracteriza porque la 2ª parte plegable también comprende una 3ª varilla de conexión, en la que un extremo de la 3ª varilla de conexión puede girar y conectarse con el 2º bastidor superior, y el otro extremo de la 3ª varilla de conexión puede girar y conectarse con el 2º bastidor inferior o el 3º bastidor inferior.

6. La cesta plegable para dormir según la reivindicación 1 se caracteriza porque la 1ª parte plegable comprende una 1ª varilla de conexión, en la que un extremo de la 1ª varilla de conexión puede girar y conectarse con el 1º bastidor superior, y el otro extremo de la 1ª varilla de conexión puede girar y conectarse con el 1º bastidor inferior.

7. La cesta plegable para dormir según la reivindicación 6 se caracteriza porque la 1ª parte plegable también comprende una 2ª varilla de conexión, en la que un extremo de la 2ª varilla de conexión puede girar y conectarse con el 1º bastidor superior, y el otro extremo de la 2ª varilla de conexión puede girar y conectarse con el 1º bastidor inferior o el 3º bastidor inferior.

8. La cesta plegable para dormir según la reivindicación 7 se caracteriza porque la 2ª parte plegable está dispuesta simétricamente con la 1ª parte plegable.

9. La cesta plegable para dormir según la reivindicación 1 se caracteriza porque la 1ª parte plegable comprende una 1ª varilla de conexión y una 2ª varilla de conexión, en la que, un extremo de la 2ª varilla de conexión puede girar y conectarse con el 1º bastidor superior, y el otro extremo de la 2ª varilla de conexión puede girar y conectarse con el 1º bastidor inferior o el 3º bastidor inferior.

La 1ª varilla de conexión comprende una 1ª subvarilla, una 2ª subvarilla y una 3ª subvarilla,

en la que la parte central de la 3ª subvarilla puede girarse y conectarse con la parte central de la 2ª varilla de conexión, un extremo de la 3ª subvarilla puede girarse y conectarse con un extremo de la 1ª subvarilla, el otro extremo de la 3ª sub-varilla puede girar y conectarse con un extremo de la 2ª sub-varilla, el otro extremo de la 1ª sub-varilla puede girar y conectarse con la parte de la 1ª parte flexible próxima a la 1ª parte flexible, y el otro extremo de la 2ª sub-varilla puede girar y conectarse con la parte del 3º bastidor inferior alejada del 3º bastidor inferior.

10. La cesta plegable para dormir según la reivindicación 9 se caracteriza porque la 2ª parte flexible está dispuesta simétricamente con la 1ª parte flexible.

11. Un cochecito se caracteriza porque comprende la cesta plegable para dormir según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10.

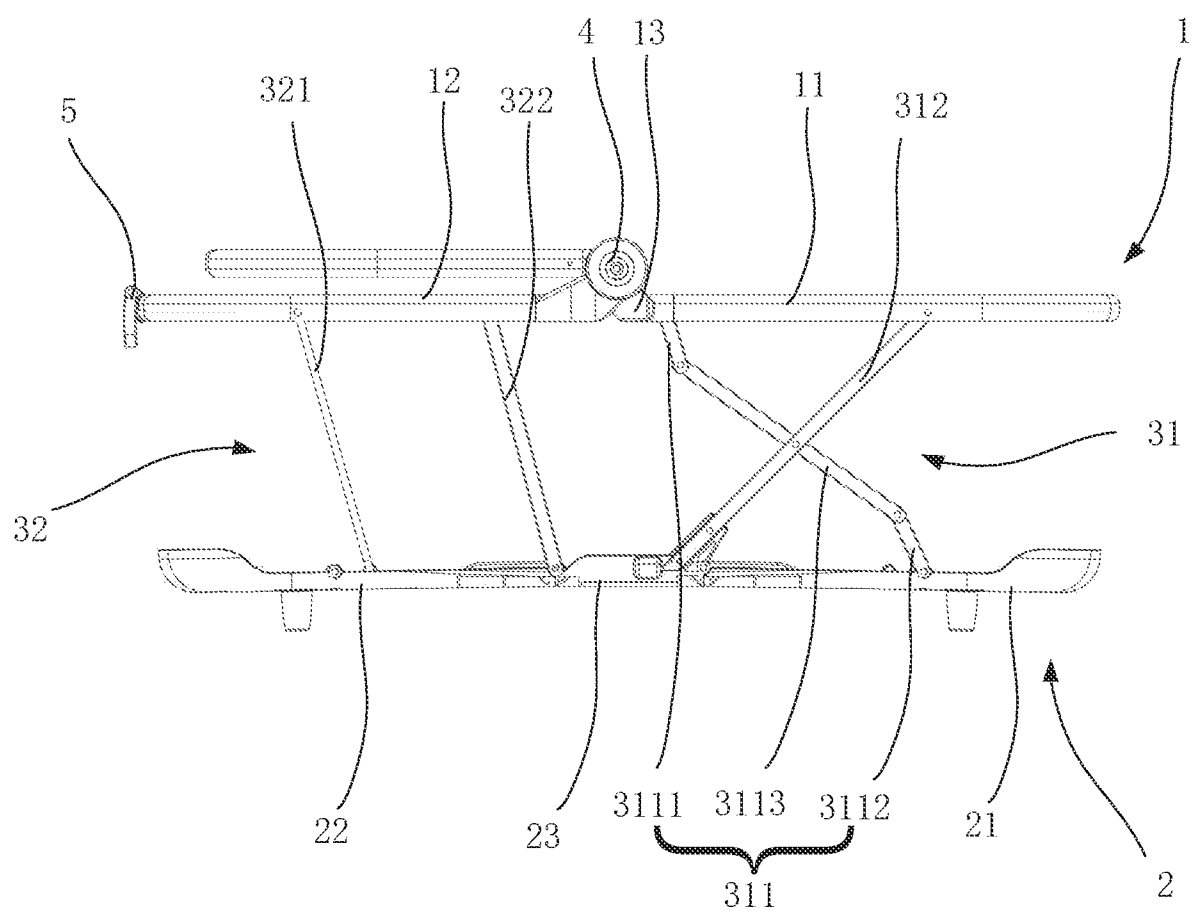


Figura 1

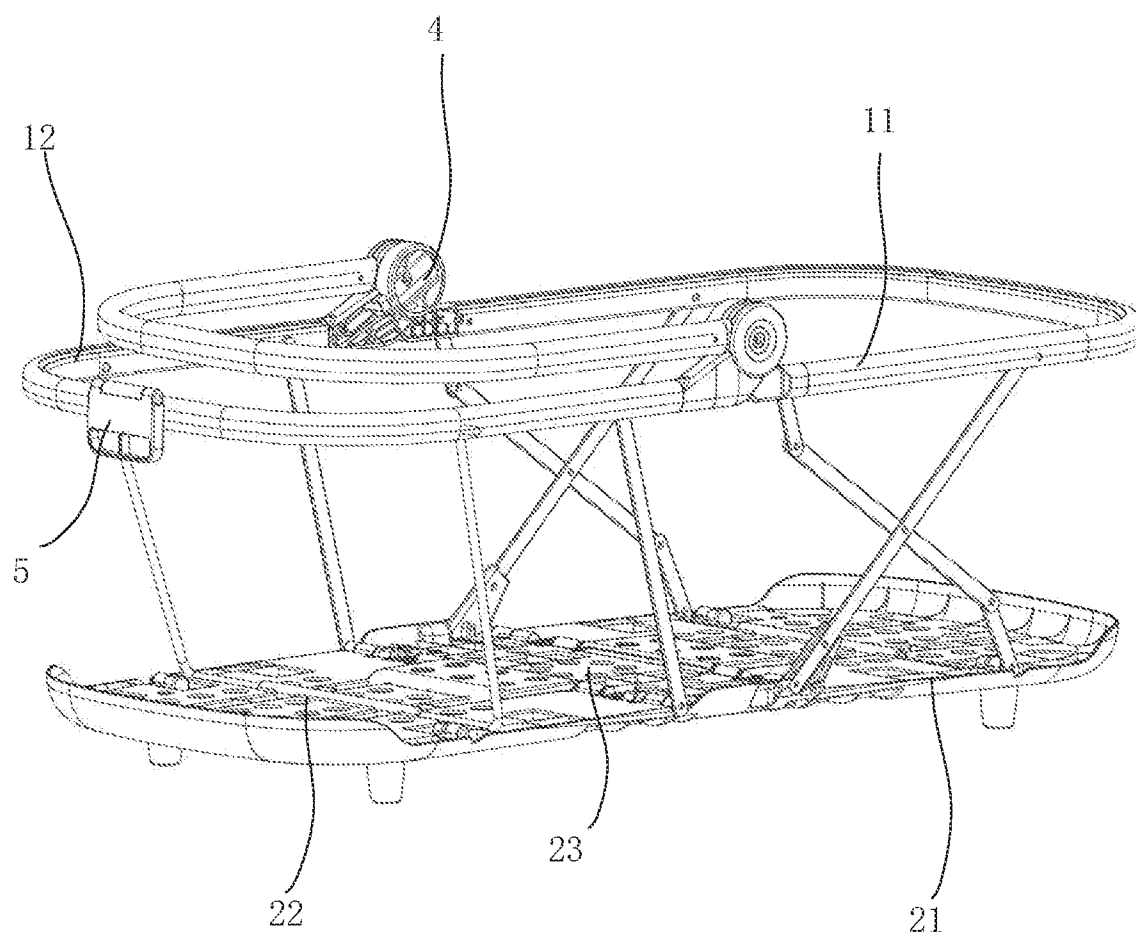


Figura 2

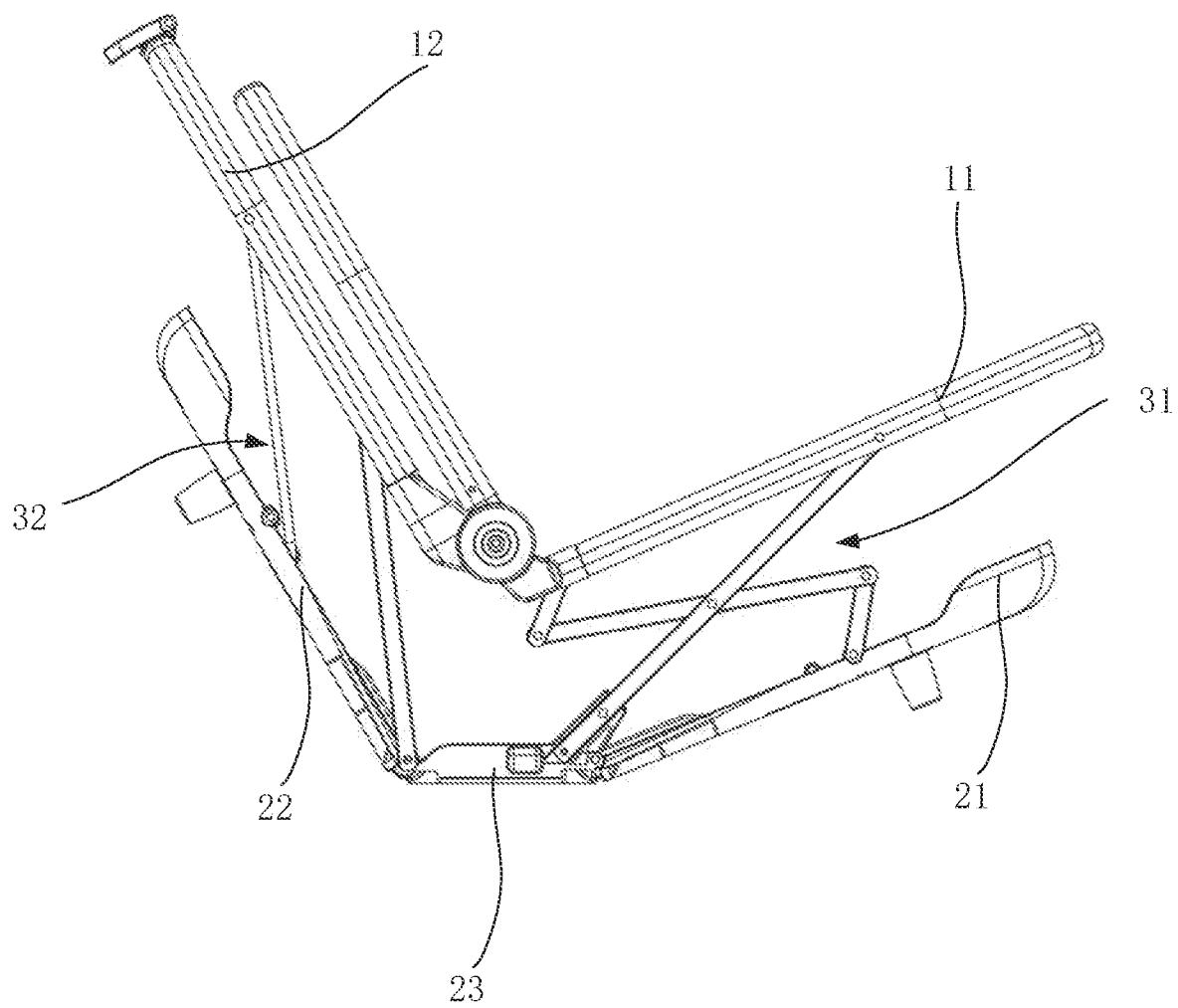


Figura 3

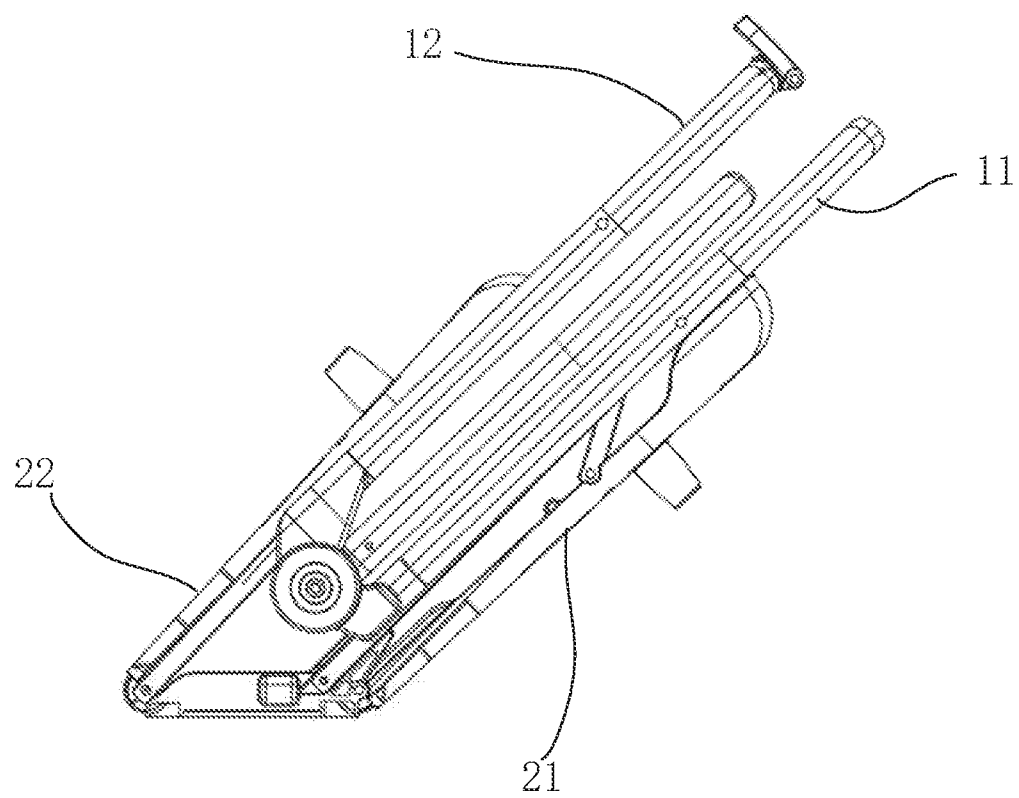


Figura 4

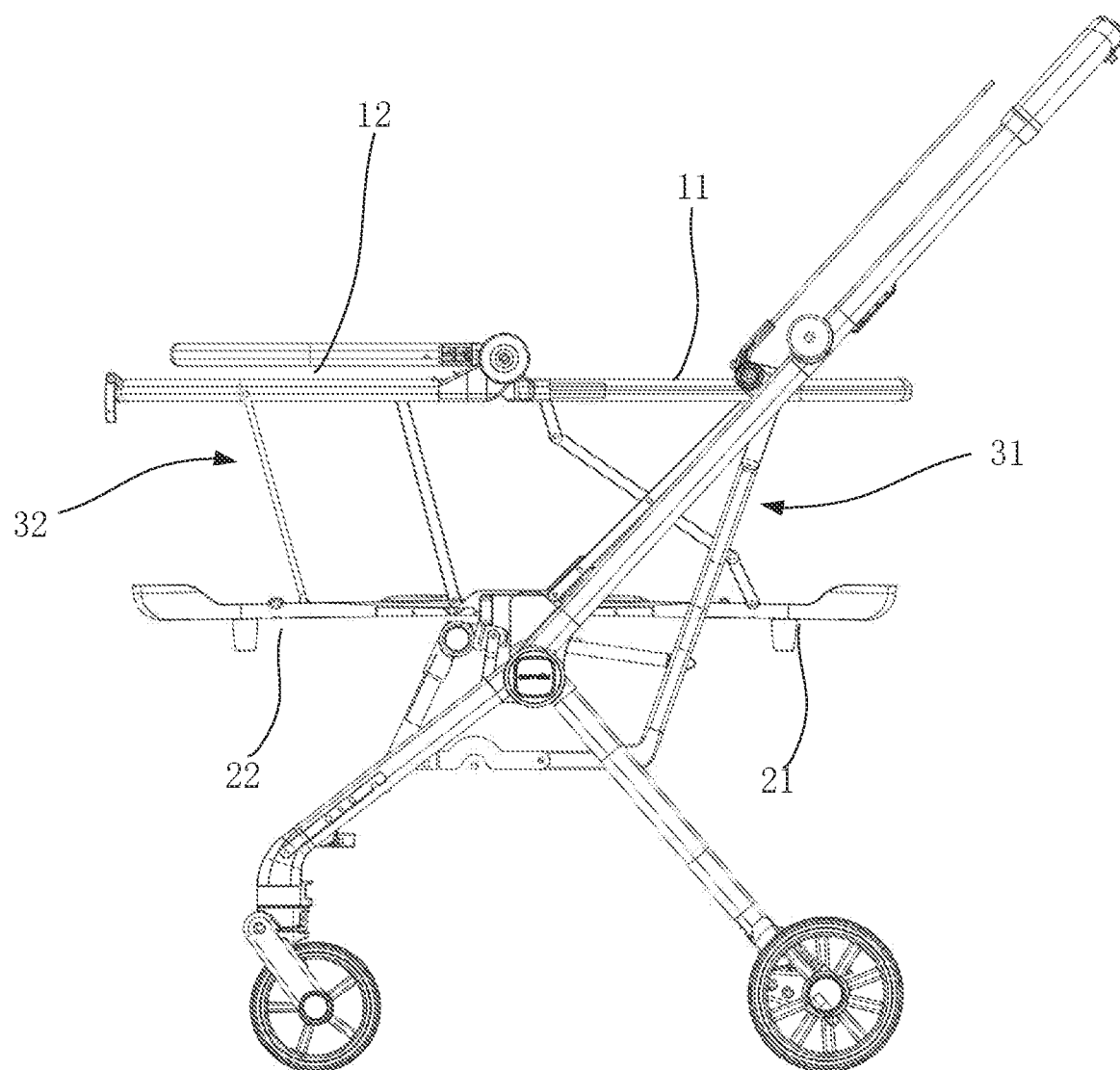


Figura 5

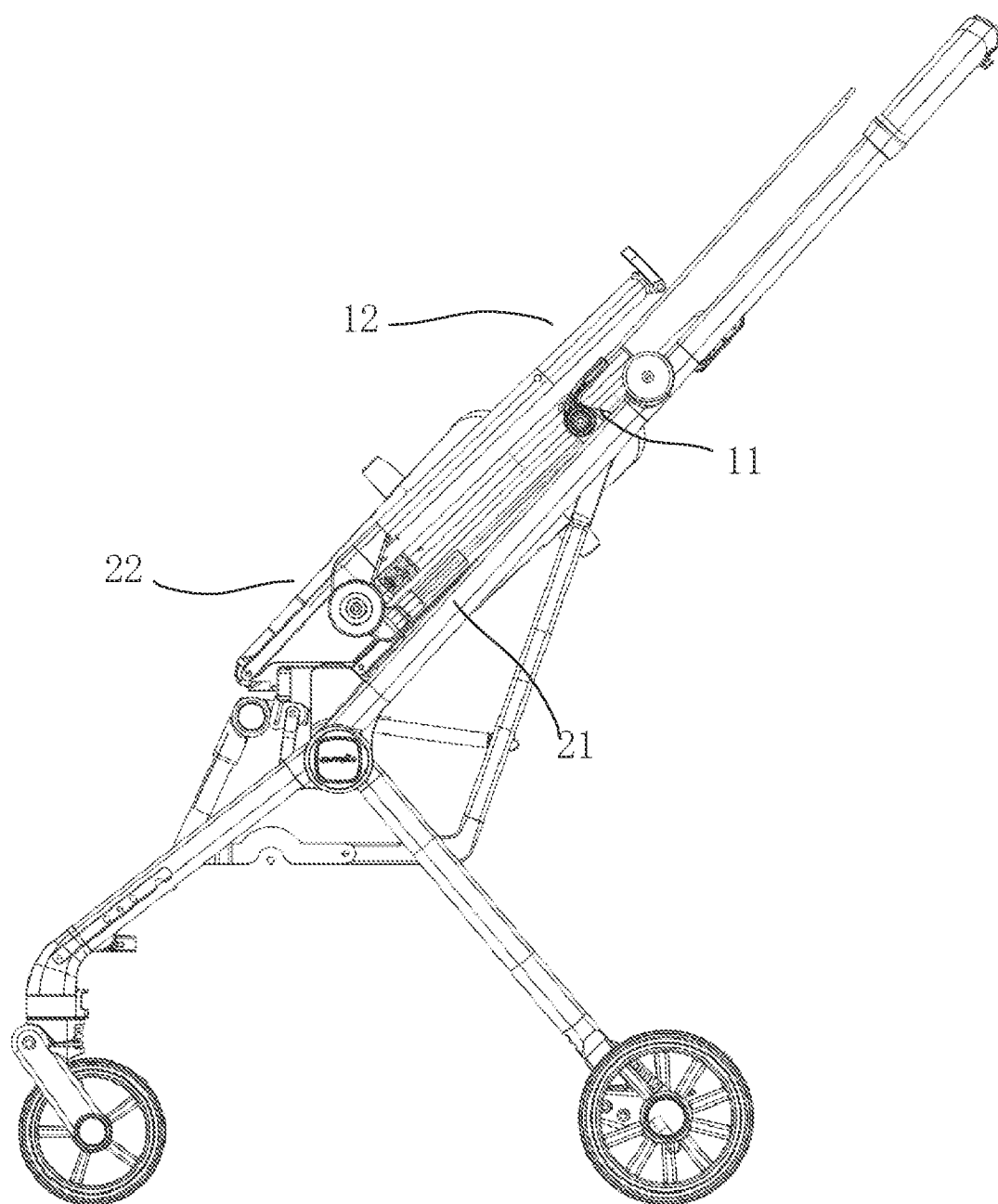


Figura 6

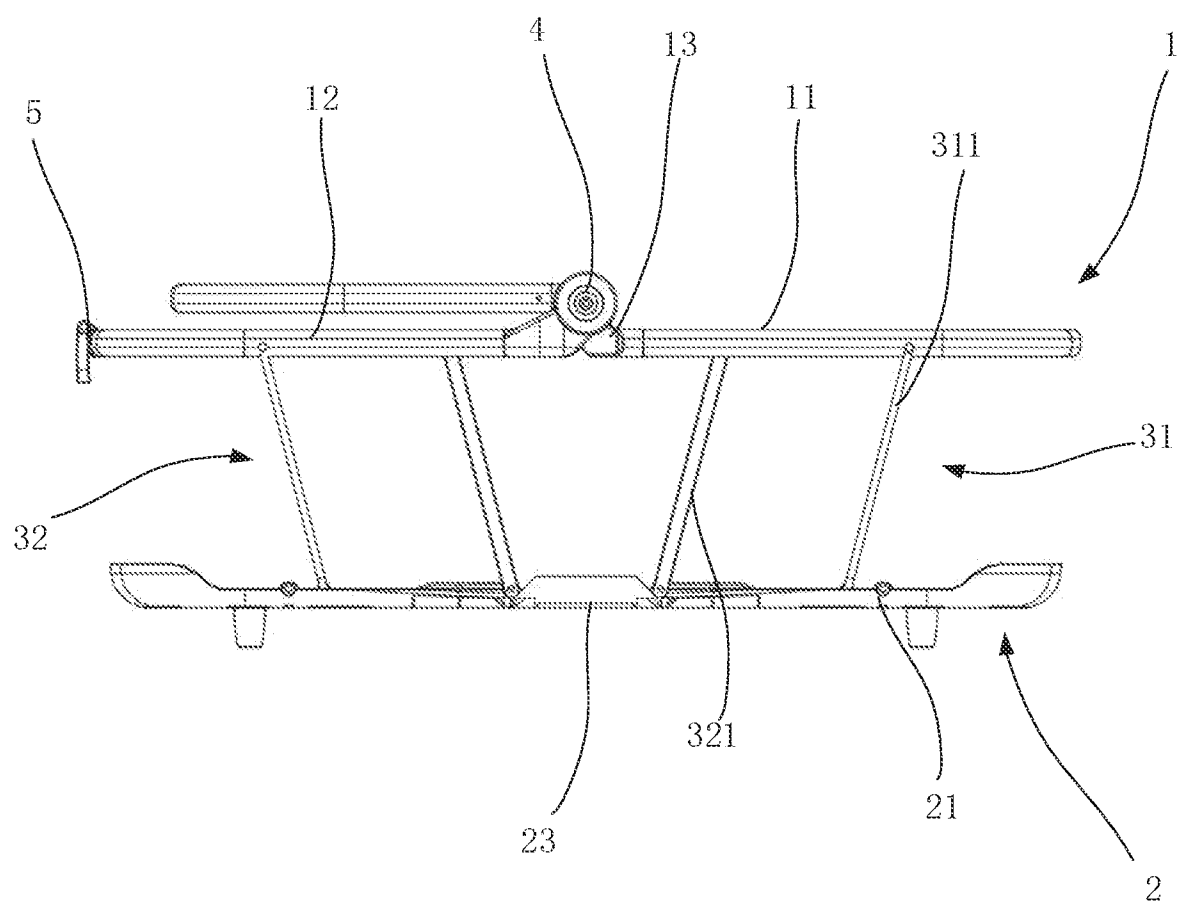


Figura 7

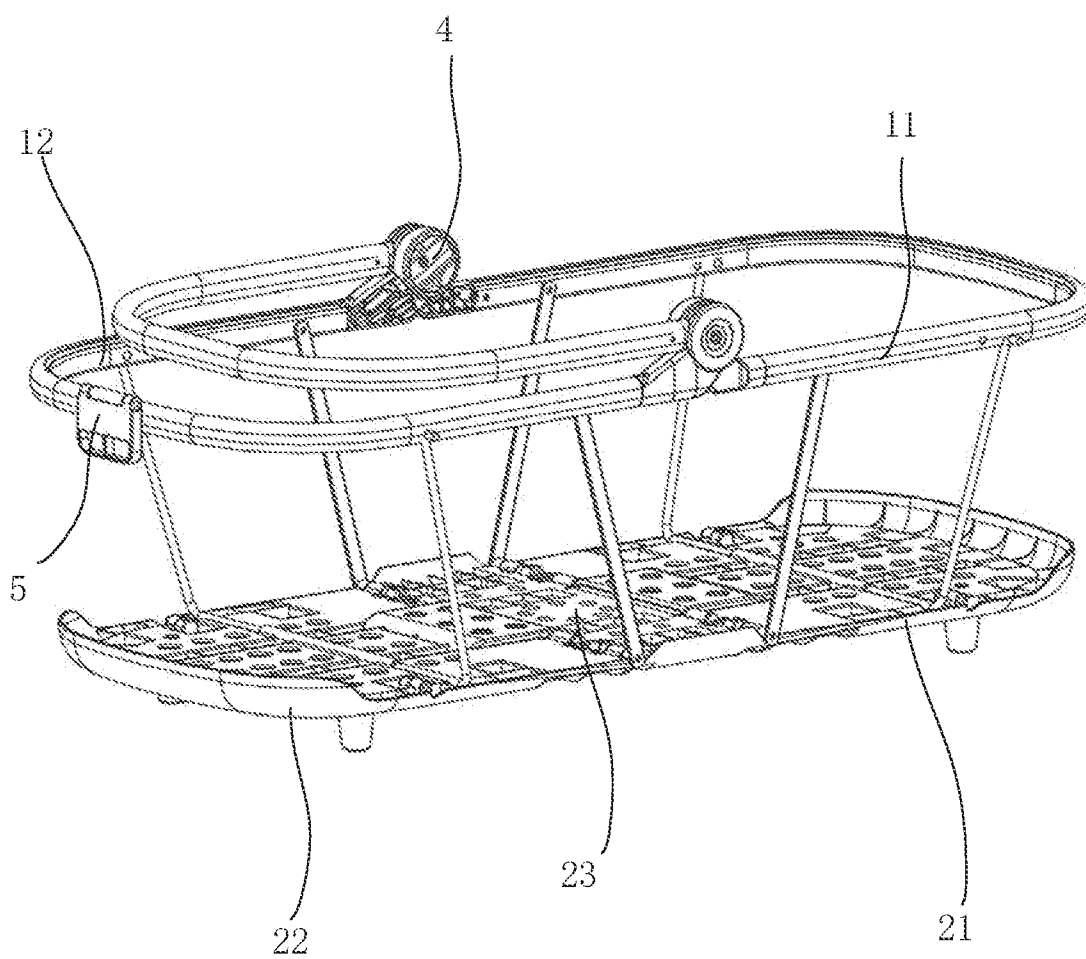


Figura 8

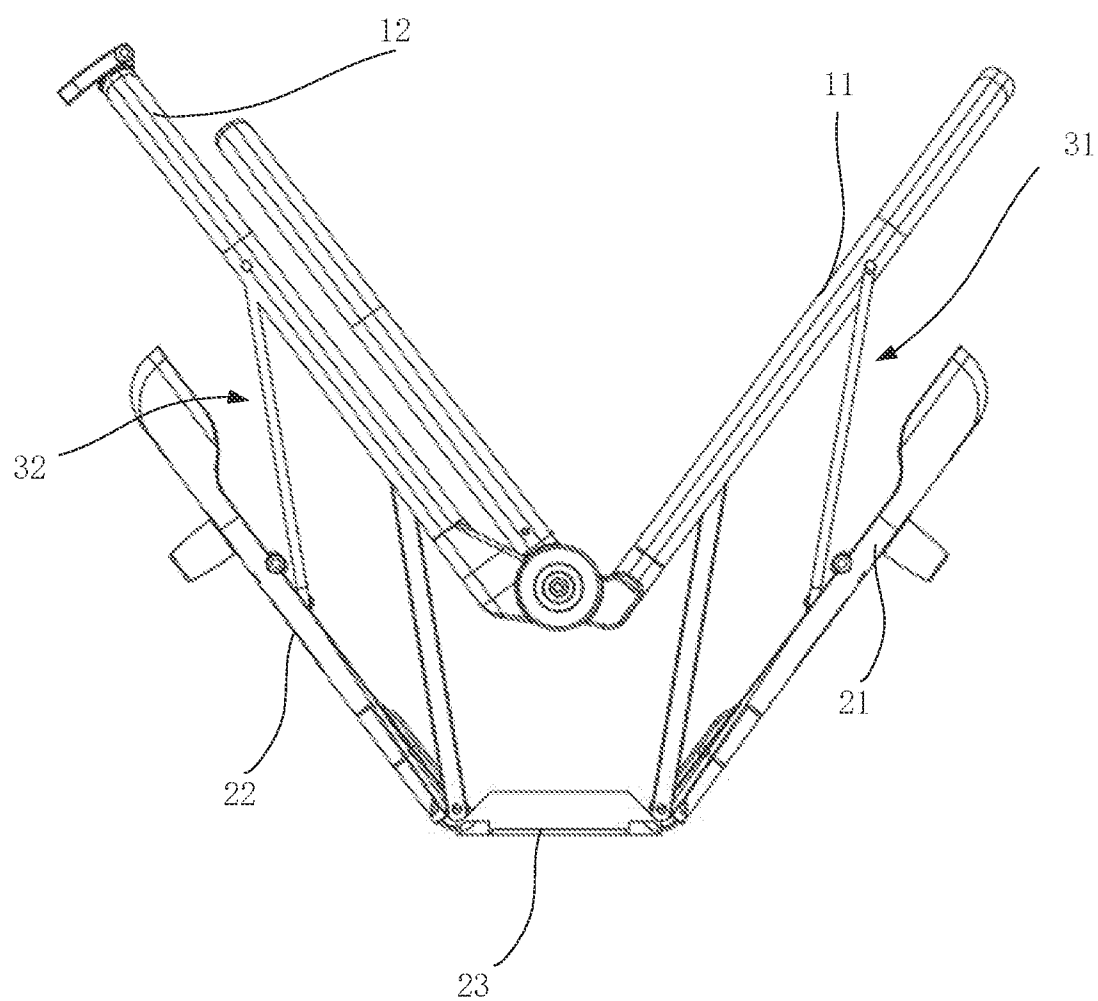


Figura 9

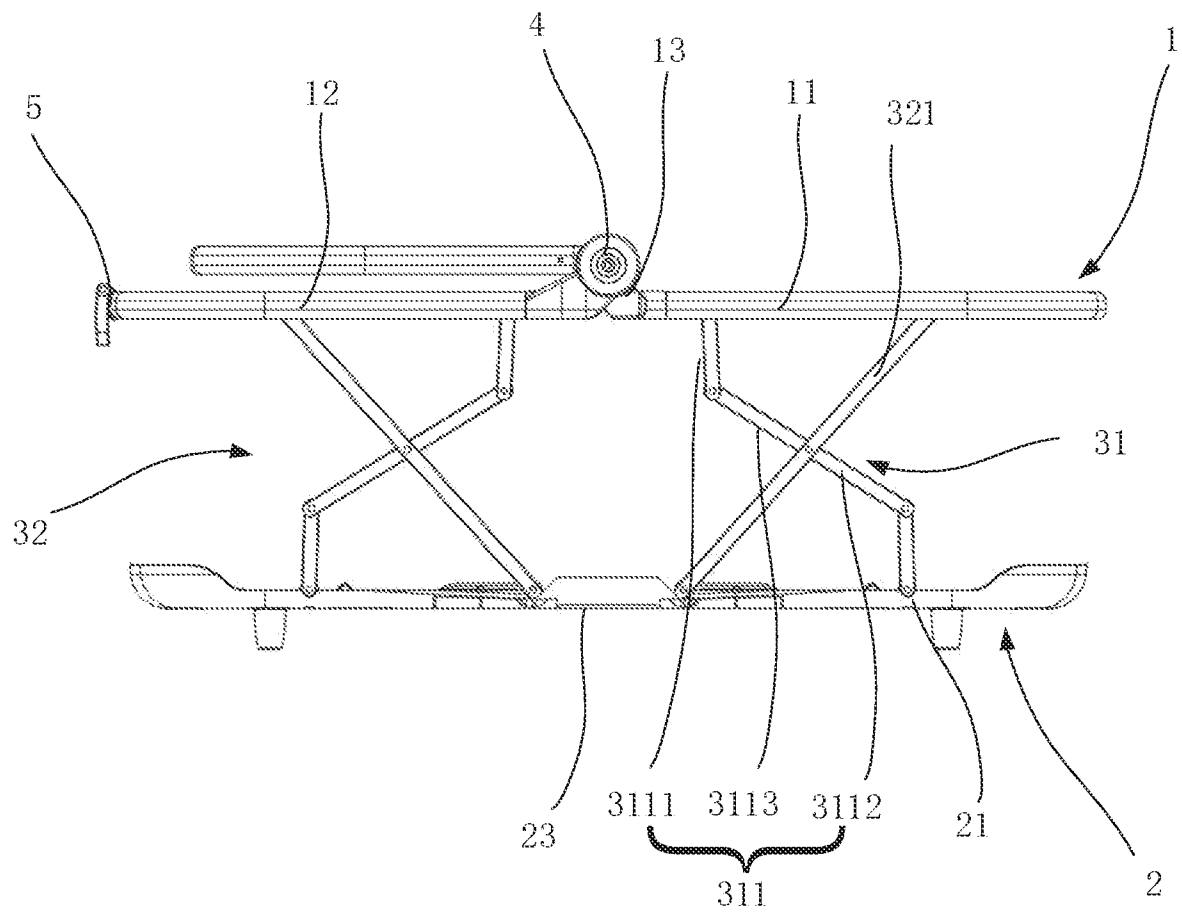


Figura 10

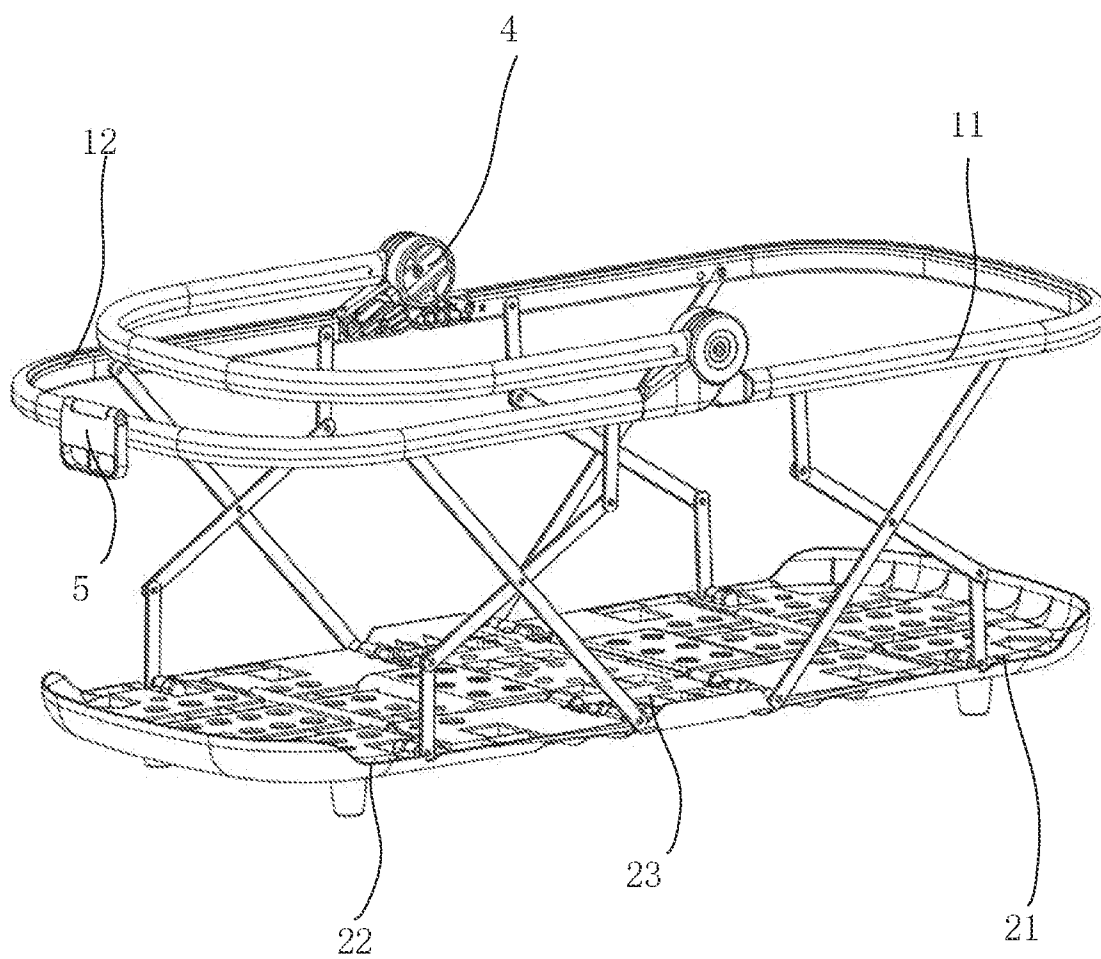


Figura 11

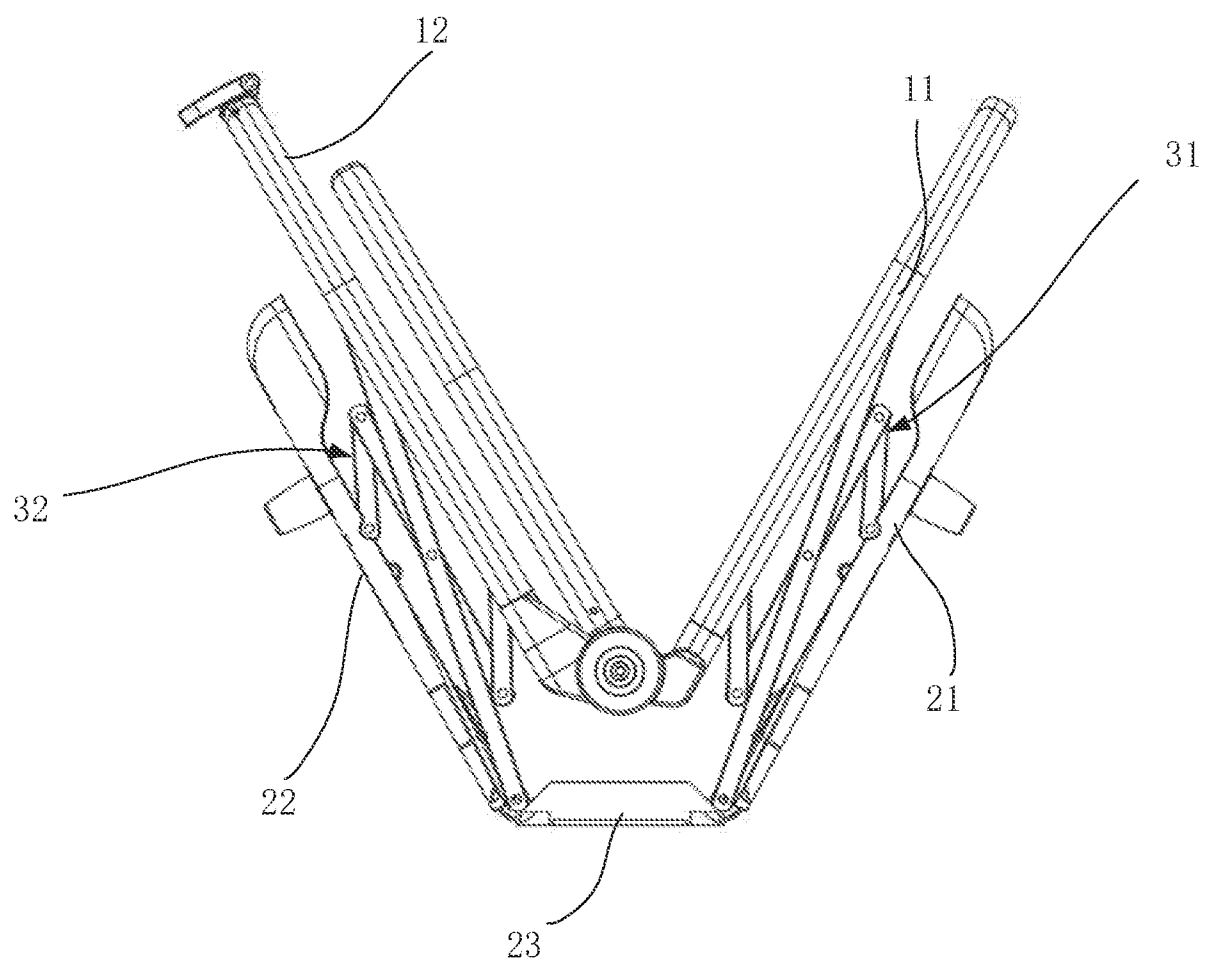


Figura 12