

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 907 971**

51 Int. Cl.:

B60N 2/28

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.09.2020** **E 20195531 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.02.2022** **EP 3792105**

54 Título: **Asiento de soporte giratorio y transportín**

30 Prioridad:

12.09.2019 CN 201910868432

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

27.04.2022

73 Titular/es:

**BAMBINO PREZIOSO SWITZERLAND AG
(100.0%)**

**Beim Bahnhof 5
6312 Steinhausen, CH**

72 Inventor/es:

MO, XIAO-LONG

74 Agente/Representante:

CONTRERAS PÉREZ, Yahel

ES 2 907 971 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

Asiento de soporte giratorio y transportín

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere a un asiento de seguridad giratorio y a un transportín asociado para desplazar y girar simultáneamente un cuerpo de asiento respecto a una base de asiento.

10 Antecedentes de la invención

Con una concienciación cada vez mayor, en el vehículo se utiliza ampliamente un asiento de seguridad para bebés para ofrecer una protección suficiente al niño. El niño no puede sentarse en el asiento del vehículo ya que el cinturón del vehículo no puede proteger al niño por lo que los padres tienen que instalar el asiento de seguridad para bebés en el asiento del vehículo, y entonces el niño se sienta en el asiento de seguridad para bebés y se abrocha con un cinturón de seguridad del asiento de seguridad para bebés. El asiento de seguridad para bebés convencional incluye un cuerpo de asiento y una base de asiento. El cuerpo de asiento puede girar por encima de la base de asiento para ajustar un ángulo del cuerpo de asiento respecto al asiento del vehículo. Sin embargo, el cuerpo de asiento gira sobre su propio eje cuando gira encima de la base de asiento, y el cuerpo de asiento girado no se desplaza linealmente respecto a la base de asiento durante el giro. Si los padres tienen la intención de mover el cuerpo de asiento hacia un lado delantero, un lado trasero, un lado derecho o un lado izquierdo del asiento de seguridad para bebés, el cuerpo de asiento debe moverse más y después el cuerpo de asiento puede moverse a dicha posición del lado frontal, el lado trasero, el lado derecho o el lado izquierdo. Por lo tanto, el asiento de seguridad para bebés convencional no puede mover y girar el cuerpo de asiento al mismo tiempo, lo que resulta en inconvenientes de un funcionamiento complicado y un tiempo de ejecución prolongado, y el diseño de un asiento de seguridad para bebés para un movimiento y un giro simultáneos es una cuestión importante en una industria mecánica relacionada.

US 6 241 314 B1 describe un conjunto de asiento de coche que incluye un elemento de soporte que incluye una primera ranura curva que se cruza con una segunda ranura curva. El conjunto incluye, además, un elemento giratorio que incluye un primer pasador y un segundo pasador. El primer pasador queda colocado dentro de la primera ranura y el segundo pasador queda colocado dentro de la segunda ranura. El conjunto también incluye un elemento de asiento conectado al elemento giratorio de manera que el elemento de asiento gira respecto al elemento de soporte.

US 2012/264530 A1 describe un columpio para niños que tiene un soporte para niños configurado para moverse entre por lo menos dos orientaciones. El columpio para niños comprende un chasis de columpio; por lo menos un brazo de columpio, en el que un extremo giratorio del brazo de columpio está conectado de manera giratoria al chasis de columpio en un punto de giro y el brazo de columpio está configurado para oscilar alrededor del punto de giro a lo largo de una trayectoria de columpio; un soporte para niños configurado para recibir y soportar a un niño; y un mecanismo de reposicionamiento conectado de manera operativa al brazo de columpio y al soporte para niños. El mecanismo de reposicionamiento está configurado para sujetar selectivamente el soporte para niños en por lo menos una primera orientación y una segunda orientación. Cuando se encuentra colocado en la primera orientación y en reposo, el soporte para niños queda orientado en una dirección sustancialmente perpendicular a la dirección de la trayectoria del columpio, una ubicación de destino en el soporte para niños queda situada alineada con un plano vertical que es perpendicular a la trayectoria del columpio y que se extiende a través del punto giratorio, y la ubicación de destino en el soporte para niños queda situada a una primera distancia longitudinal del punto de giro. Cuando se encuentra colocado en la segunda orientación y en reposo, el soporte para niños queda frente a una dirección sustancialmente paralela a la dirección de la trayectoria de oscilación, la ubicación objetivo en el soporte para niños queda situada alineada con el plano vertical, y la ubicación objetivo en el soporte para niños queda situada a una segunda distancia longitudinal desde el punto de giro, siendo la segunda distancia longitudinal menor que la primera distancia longitudinal.

Descripción de la invención

55 Teniendo esto en cuenta, la presente invención pretende presentar un asiento de seguridad giratorio y un transportín relacionado para desplazar y girar simultáneamente un cuerpo de asiento respecto a una base de asiento para resolver los inconvenientes anteriores.

60 Esto se consigue mediante un asiento de seguridad giratorio y un transportín relacionado de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 8. Las reivindicaciones dependientes se refieren a desarrollos y mejoras adicionales correspondientes.

Tal como se verá más claramente a partir de la descripción detallada que se da a continuación, el asiento de seguridad giratorio reivindicado incluye un cuerpo de asiento, una base de asiento y un componente giratorio. El componente giratorio está acoplado al cuerpo de asiento y está conectado de manera deslizante en la base de asiento. El cuerpo de asiento se desplaza y gira sobre la base de asiento a través de un movimiento de deslizamiento del componente giratorio.

Breve descripción de los dibujos

A continuación, la invención se ilustra adicionalmente a modo de ejemplo, tomando como referencia los dibujos adjuntos, en los cuales:

La figura 1 es un diagrama de un asiento de seguridad giratorio de acuerdo con una realización de la presente invención,

La figura 2 es una vista lateral del asiento de seguridad giratorio de acuerdo con la realización de la presente invención,

La figura 3 es un diagrama del asiento de seguridad giratorio sin un cuerpo de asiento de acuerdo con la realización de la presente invención,

La figura 4 es un diagrama del asiento de seguridad giratorio girado en una dirección de acuerdo con la realización de la presente invención,

La figura 5 es un diagrama del asiento de seguridad giratorio sin el cuerpo de asiento y girado en una dirección de acuerdo con la realización de la presente invención,

La figura 6 es un diagrama del asiento de seguridad giratorio girado en otra dirección de acuerdo con la realización de la presente invención, y

La figura 7 es un diagrama del asiento de seguridad giratorio sin el cuerpo de asiento y girado en otra dirección de acuerdo con la realización de la presente invención.

Descripción detallada

Se hace referencia a la figura 1. Un transportín de la presente invención puede incluir un cuerpo de transportín y un asiento de seguridad giratorio 100. El transportín y el cuerpo de transportín no se muestran en las figuras. El asiento de seguridad giratorio 100 puede incluir un cuerpo de asiento 1 y una base de asiento 2. La base de asiento 2 puede acoplarse de manera separable al cuerpo de transportín, o puede formar parte del cuerpo de transportín. El cuerpo de transportín puede ser un aparato con una función móvil, tal como un vehículo o un cochecito; el cuerpo de transportín puede ser, además, el aparato con una función de soporte, tal como una silla de comedor o un moisés. La base de asiento 2 puede conectarse de manera separable al cuerpo de transportín a través de una estructura ISOFIX o una estructura de cierre; además, la base de asiento 2 puede conectarse de manera separable al cuerpo de transportín a través de un cinturón del vehículo o cualquier estructura de hebilla. Por lo tanto, el asiento de seguridad giratorio 100 puede montarse de manera fácil y adecuada al cuerpo de transportín convencional para un bebé o un niño.

Se hace referencia de la figura 1 a la figura 7. El asiento de seguridad giratorio 100 de la presente invención puede incluir un cuerpo de asiento 1, una base de asiento 2 y un componente giratorio 3. El cuerpo de asiento 1 puede acoplarse al componente giratorio 3, y el componente giratorio 3 puede conectarse de manera deslizante a la base de asiento 2, de modo que el cuerpo de asiento 1 puede conectarse de manera desmontable a la base de asiento 2. El cuerpo de asiento 1 puede moverse y girar sobre la base de asiento 2 mediante un movimiento de deslizamiento del componente giratorio 3. Al empujar el cuerpo de asiento 1, el cuerpo de asiento 1 puede deslizarse respecto a la base de asiento 2. Durante un deslizamiento del cuerpo de asiento 1 respecto a la base de asiento 2, puede variarse una posición del cuerpo de asiento 1 para que se desplace por deslizamiento, de modo que el bebé o el niño en el cuerpo de asiento 1 pueda acercarse o alejarse de un cuidador de acuerdo con una demanda real. El cuerpo de asiento 1 puede incluir una parte de asiento 11 y una parte de respaldo 12. La parte de respaldo 12 puede conectarse a la parte de asiento 11. La parte de asiento 11 puede conectarse de manera deslizante a la base de asiento 2 a través del componente giratorio 3.

Tal como se muestra en la figura 1 y la figura 2, la parte de respaldo 12 del cuerpo de asiento 1 puede estar cerca de una parte de soporte 21 que se extiende desde la base de asiento 2. Al empujar el cuerpo de asiento 1 a lo largo de una flecha A mostrada en la figura 1, el cuerpo de asiento 1 puede deslizarse alejándose de la parte de soporte 21 y seguir girando en una dirección a lo largo de la flecha A (tal como en sentido antihorario) durante el deslizamiento. El cuerpo de asiento 1 puede desplazarse y girar para pasar a un estado orientado lateralmente que se muestra en la figura 4, orientado hacia la derecha. Al empujar el cuerpo de asiento 1 en el estado mostrado en la figura 1 en una dirección contraria a la flecha A, el cuerpo de asiento 1 puede deslizarse y girar a otro estado orientado lateralmente para quedar orientado hacia la izquierda (que es opuesto al estado que se muestra en la figura 4 y no se muestra en las figuras). Si el cuerpo de asiento 1 se encuentra en el estado mostrado en la figura 4, el cuerpo de asiento 1 puede empujarse en una dirección a lo largo de una flecha A' (que es opuesta a la flecha A), y el cuerpo de asiento 1

puede deslizar y girar para cambiar al estado que se muestra en la figura 1; por lo tanto, el cuerpo de asiento 1 de la presente invención puede cambiarse entre los estados que se muestran en la figura 1 y la figura 4 de manera anversa o inversa.

- 5 Tal como se muestra en la figura 4, la parte trasera 12 del cuerpo de asiento 1 puede colocarse en el lado izquierdo de la base de asiento 2. Al empujar el cuerpo de asiento 1 a lo largo de una flecha B que se muestra en la figura 4, el cuerpo de asiento 1 puede deslizar hacia la dirección alejándose de la parte de soporte 21, y puede girar adicionalmente en una dirección a lo largo de la flecha B (tal como en sentido antihorario) durante el deslizamiento. El cuerpo de asiento 1 puede deslizar y girar para alejarse de la parte de soporte 21 que se muestra en la figura 6.
- 10 Dado que el cuerpo de asiento 1 se encuentra en el estado que se muestra en la figura 6, el cuerpo de asiento 1 puede empujarse a lo largo de una flecha C (que es opuesta a la flecha B), y el cuerpo de asiento 1 puede deslizar y girar hasta el estado que se muestra en la figura 4. Por lo tanto, el cuerpo de asiento 1 de la presente invención puede cambiar entre los estados que se muestran en la figura 4 y la figura 6 de manera anversa o inversa.
- 15 Tal como se muestra en la figura 6, el cuerpo de asiento 1 puede colocarse en el estado en que queda alejado de la parte de soporte 21. Al empujar el cuerpo de asiento 1 a lo largo de una flecha D mostrada en la figura 6, el cuerpo de asiento 1 puede deslizar y acercarse gradualmente a la parte de soporte 21, y girar adicionalmente a lo largo de la flecha D (tal como en sentido antihorario) durante el deslizamiento. El cuerpo de asiento 1 puede deslizar y girar hasta quedar orientado hacia la izquierda, que es opuesto al estado que se muestra en la figura 4 y no se muestra en las figuras. Si el cuerpo de asiento 1 se encuentra en el estado anterior opuesto al estado mostrado en la figura 4, el cuerpo de asiento 1 puede empujarse continuamente en sentido antihorario, y el cuerpo de asiento 1 puede deslizar y girar hasta el estado que se muestra en la figura 1; es decir, el cuerpo de asiento 1 de la presente invención puede cambiar entre los estados que se muestran en la figura 1 y la figura 6 de manera anversa o inversa.
- 20
- 25 Cuando el cuerpo de asiento 1 desliza y gira hasta el estado en que queda orientado hacia la derecha tal como se muestra en la figura 4, o desliza y gira al estado en que queda orientado hacia la izquierda opuesto al estado que se muestra en la figura 4, el cuerpo de asiento 1 puede quedar cerca de la parte lateral del soporte o de la posición del cuidador, y el cuidador puede abrazar y cuidar al bebé o al niño de manera apropiada. Cuando el cuerpo de asiento 1 desliza y gira hasta el estado que se muestra en la figura 1, la parte trasera 12 del cuerpo de asiento 1 puede
- 30 quedar cerca de la parte de soporte 21 de la base de asiento 2, y la base de asiento 2 puede sobresalir del cuerpo de asiento 1, para que el niño pueda poner los pies sobre la base de asiento 2 cómodamente. Cuando el cuerpo de asiento 1 desliza y gira hasta el estado que se muestra en la figura 6, la parte trasera 12 del cuerpo de asiento 1 puede quedar alejada de la parte de soporte 21 de la base de asiento 2, y una superficie frontal del cuerpo de asiento 1 puede quedar orientada hacia la base de asiento 2; mientras tanto, el espacio entre la parte trasera 12 del
- 35 cuerpo de asiento 1 y la parte de soporte 21 de la base de asiento 2 puede maximizarse para los pies del niño.
- Tal como se muestra en la figura 3, la figura 5 y la figura 7, el componente giratorio 3 de la presente invención puede incluir un primer extremo móvil 3a y un segundo extremo móvil 3b unidos con una separación entre sí. El cuerpo de asiento 1 puede conectarse de manera deslizante a la base de asiento 2 acoplándose al primer extremo móvil 3a y al segundo extremo móvil 3b. El primer extremo móvil 3a y el segundo extremo móvil 3b están unidos, pero no cerca uno del otro, lo que significa que el primer extremo móvil 3a puede quedar separado del segundo extremo móvil 3b, de modo que el deslizamiento del cuerpo de asiento 1 respecto a la base de asiento 2 puede proporcionar una fiabilidad estable y uniforme. La primera parte deslizante 31 puede disponerse sobre la base de asiento 2 de manera deslizante para formar el primer extremo móvil 3a. La segunda parte deslizante 32 puede disponerse sobre la base de asiento 2 de manera deslizante para formar el segundo extremo móvil 3b. La primera parte deslizante 31 puede quedar unida a la segunda parte deslizante 32, de modo que la conexión relativa entre la primera parte deslizante 31 y la segunda parte deslizante 32 puede transmitir un movimiento del cuerpo de asiento 1, tal como desplazamiento y rotación del cuerpo de asiento 1. La primera parte deslizante 31 y la segunda parte deslizante 32 pueden ser, entre otros, cualquier elemento deslizante, tal como bloques deslizantes y rodillos deslizantes.
- 50 Tal como se muestra, además, en la figura 3, la figura 5 y la figura 7, una trayectoria de movimiento del primer extremo móvil 3a la puede cruzar una trayectoria de movimiento del segundo extremo móvil 3b. Debido al diseño cruzado de las trayectorias de movimiento, el primer extremo móvil 3a y el segundo extremo móvil 3b que están unidos pueden girar y deslizar de manera simple y práctica cuando pasan a través de una sección cruzada entre las dos trayectorias de movimiento. Las trayectorias de movimiento del primer extremo móvil 3a y el segundo extremo móvil 3b pueden cruzarse en forma de cruz y, por lo tanto, una trayectoria de movimiento del cuerpo de asiento 1 puede tener forma elíptica, para girar el cuerpo de asiento 1 cuando se desplaza de manera deslizante.
- 55 Tal como se muestra además en la figura 3, la figura 5 y la figura 7, la primera parte deslizante 31 puede acoplarse a la base de asiento 2 de manera deslizante, y la segunda parte deslizante 32 puede acoplarse a la base de asiento 2 de manera deslizante.
- 60

Tal como se muestra, además, en la figura 3, la figura 5 y la figura 7, el componente giratorio 3 de la presente invención puede incluir, además, un primer carril de deslizamiento 33 y un segundo carril de deslizamiento 34. La primera parte deslizante 31 puede acoplarse de manera deslizante al primer carril de deslizamiento 33, y la segunda parte deslizante 32 puede acoplarse de manera deslizante al segundo carril de deslizamiento 34. El primer carril de deslizamiento 33 y el segundo carril de deslizamiento 34 pueden cruzarse y disponerse en la base de asiento 2. El cuerpo de asiento 1 puede conectarse a la primera parte deslizante 31 y a la segunda parte deslizante 32. El deslizamiento de la primera parte deslizante 31 en el interior del primer carril de deslizamiento 33 y el deslizamiento de la segunda parte deslizante 32 dentro del segundo carril de deslizamiento 34 puede desplazar y girar el cuerpo de asiento 1 respecto a la base de asiento 2. El cuerpo de asiento 1 puede deslizar respecto a la base de asiento 2 mediante el montaje de la primera parte deslizante 31, la segunda parte deslizante 32, el primer carril de deslizamiento 33 y el segundo carril de deslizamiento 34. El citado conjunto presenta ventajas de estructura simple, función práctica y reparación adecuada.

Tal como se muestra en la figura 3, la parte trasera 12 del cuerpo de asiento 1 puede acercarse a la parte de soporte 21, y el cuerpo de asiento 1 del asiento de seguridad giratorio 100 puede separarse y no se muestra en la figura 3. Dado que el cuerpo de asiento 1 se encuentra en el estado que se muestra en la figura 1, el cuerpo de asiento 1 puede empujarse a lo largo de la flecha A, y la primera parte deslizante 31 puede deslizar respecto al primer carril de deslizamiento 33 a lo largo de una flecha E y la segunda parte deslizante 32 puede deslizar respecto al segundo carril de deslizamiento 34 a lo largo de una flecha F, de modo que el componente giratorio 3 puede moverse al estado que se muestra en la figura 5. Un extremo de una parte de conexión 35 puede conectarse de manera giratoria a la primera parte deslizante 31, y el otro extremo de la parte de conexión 35 puede conectarse de manera giratoria a la segunda parte deslizante 32. Durante el deslizamiento de la primera parte deslizante 31 y la segunda parte deslizante 32, la parte de conexión 35 puede girar en sentido antihorario; el giro de la parte de conexión 35 puede ser simultáneo con el giro del cuerpo de asiento 1, y la parte de conexión 35 puede desplazarse adicionalmente al girar; es decir, la parte de conexión 35 y el cuerpo de asiento 1 pueden desplazarse cuando giran en sentido antihorario.

Tal como se muestra en la figura 5, la parte trasera 12 del cuerpo de asiento 1 puede colocarse en una parte lateral del asiento de seguridad giratorio 100, y el cuerpo de asiento 1 del asiento de seguridad giratorio 100 puede desacoplarse y no se muestra en la figura 5. Dado que el cuerpo de asiento 1 se encuentra en el estado que se muestra en la figura 4, el cuerpo de asiento 1 puede empujarse a lo largo de la flecha B, y la primera parte deslizante 31 puede deslizar respecto al primer carril de deslizamiento 33 a lo largo de una flecha G y la segunda parte deslizante 32 puede deslizar respecto al segundo carril de deslizamiento 34 a lo largo de una flecha H, de modo que el componente giratorio 3 puede moverse al estado que se muestra en la figura 7. Durante el deslizamiento de la primera parte deslizante 31 y la segunda parte deslizante 32, la parte de conexión 35 puede girar en sentido antihorario, y el giro de la parte de conexión 35 puede ser simultáneo con el giro del cuerpo de asiento 1. La parte de conexión 35 puede desplazarse adicionalmente al girar; es decir, la parte de conexión 35 y el cuerpo de asiento 1 pueden desplazarse al girar en sentido antihorario.

Tal como se muestra en la figura 1 a la figura 7, el primer carril de deslizamiento 33 y el segundo carril de deslizamiento 34 de la presente invención pueden disponerse en una superficie superior de la base de asiento 2. La superficie superior de la base de asiento 2 puede tener una ranura de instalación 22, y el primer carril de deslizamiento 33 y el segundo carril de deslizamiento 34 pueden disponerse dentro de la ranura de instalación 22. Una altura del cuerpo de asiento 1 respecto al transportín puede reducirse alojando el primer carril de deslizamiento 33 y el segundo carril de deslizamiento 34 dentro de la ranura de instalación 22; el primer carril de deslizamiento 33 y el segundo carril de deslizamiento 34 pueden ocultarse para compactar todos los elementos en el asiento de seguridad giratorio 100.

En una posible realización, puede formarse una abertura 40 en la sección cruzada entre el primer carril de deslizamiento 33 y el segundo carril de deslizamiento 34, de modo que la primera parte deslizante 31 pueda pasar sobre el segundo carril de deslizamiento 34 y la segunda parte deslizante 32 pueda pasar sobre el primer carril de deslizamiento 33. La abertura 40 puede tener una forma rectangular, y la longitud de la primera parte deslizante 31 y la longitud de la segunda parte deslizante 32 pueden ser mayores que la longitud o la anchura de la abertura 40. Cuando la primera parte deslizante 31 y la segunda parte deslizante 32 pasan a través de la abertura 40, la primera parte deslizante 31 no puede deslizar en el segundo carril de deslizamiento 34 y la segunda parte deslizante 32 no puede deslizar en el primer carril de deslizamiento 33. La primera parte deslizante 31 y la segunda parte deslizante 32 no permanecen en el mismo carril de deslizamiento y, en consecuencia, el cuerpo de asiento 1 puede desplazarse y girar al mismo tiempo. El diseño dimensional de la abertura 40, la primera parte deslizante 31 y la segunda parte deslizante 32 puede permitir que la primera parte deslizante 31 y la segunda parte deslizante 32 pasen suavemente a través de la abertura 40. Por lo menos una parte de una superficie lateral de la primera parte deslizante 31 puede quedar en contacto con el primer carril de deslizamiento 33 cuando la primera parte deslizante 31 pasa a través de la abertura 40. Por lo menos una parte de una superficie lateral de la segunda parte deslizante

32 puede quedar en contacto con el segundo carril de deslizamiento 34 cuando la segunda parte deslizante 32 pasa a través de la abertura 40.

Además, un espacio entre el primer extremo móvil 3a y el segundo extremo móvil 3b puede ser menor o igual que un espacio entre la abertura 40 y un extremo de la ranura de instalación 22. Cuando una de la primera parte deslizante 31 y la segunda parte deslizante 32 llega a la abertura 40 o se acerca a la abertura 40, el cuerpo de asiento 1 puede quedar orientado hacia uno de un lado frontal, un lado trasero, un lado derecho, y un lado izquierdo de la base de asiento 2, y la citada parte deslizante que se encuentra cerca de la abertura 40 puede restringirse por el carril de deslizamiento correspondiente o una superficie lateral de la ranura de instalación 22 para frenos, para evitar que el cuerpo de asiento 1 deslice continuamente hacia uno del lado delantero, el lado trasero, el lado derecho, y el lado izquierdo de la base de asiento 2. Si el espacio entre el primer extremo móvil 3a y el segundo extremo móvil 3b es igual al espacio entre la abertura 40 y un extremo de la ranura de instalación 22, el movimiento de la primera parte deslizante 21 y la segunda parte deslizante 32 puede restringirse simultáneamente cuando el cuerpo de asiento 1 queda frente a uno del lado frontal, el lado trasero, el lado derecho y el lado izquierdo de la base de asiento 2, para frenar de manera estable el cuerpo de asiento 1.

Tal como se muestra en la figura 3, la figura 5 y la figura 7, el primer carril de deslizamiento 33 y el segundo carril de deslizamiento 34 de la presente invención pueden cruzarse en forma de cruz. En la presente invención, una dirección estructuralmente vertical del segundo carril de deslizamiento 34 puede definirse como paralela a una dirección de movimiento del soporte, tal como una parte delantera o una parte trasera del vehículo. Cuando el primer carril de deslizamiento 33 y el segundo carril de deslizamiento 34 se cruzan en forma de cruz, el cuerpo de asiento 1 puede bloquearse automáticamente cuando el cuerpo de asiento 1 se mueve respecto a la base de asiento 2 y llega a uno de los estados que se muestran en las figuras, y entonces el cuidador puede instalar fácilmente el asiento de seguridad giratorio 100 y cuidar al niño.

En otra posible realización, el componente giratorio 3 puede incluir varios carriles en espiral o varios carriles elípticos y bloques deslizantes relacionados, que no se muestran en las figuras. El cuerpo de asiento 1 puede desplazarse y girar simultáneamente a través de los carriles en espiral y los bloques deslizantes relacionados o a través de los carriles elípticos y los bloques deslizantes relacionados cuando el cuerpo de asiento 1 desliza respecto a la base de asiento 2.

Tal como se muestra en la figura 1 a la figura 7, el cuerpo de asiento 1 puede conectarse de manera deslizante a la base de asiento 2 a través del componente giratorio 3, de modo que el cuerpo de asiento 1 puede deslizar respecto a la base de asiento 2 empujando el cuerpo de asiento 1 de la presente invención. Durante el deslizamiento del cuerpo de asiento 1 respecto a la base de asiento 2, el cuerpo de asiento 1 puede desplazarse debido al deslizamiento mencionado, para acercar o alejar el cuerpo de asiento 1 de cualquier parte fija de la base de asiento 2; mientras tanto, el cuerpo de asiento 1 puede girar cuando se desplaza, de modo que el bebé o el niño en el cuerpo de asiento 1 puede acercarse o alejarse del cuidador de acuerdo con la demanda real. Cuando el asiento de seguridad giratorio 100 de la presente invención se dispone sobre el cuerpo del transportín, el cuidador puede empujar el cuerpo de asiento 1 para acercar o alejar al bebé o el niño al cuidador de acuerdo con la demanda real, y después el cuidador puede realizar convenientemente la próxima acción, tal como ajustar el espacio de transporte del niño, sostener al niño en brazos o jugar con el niño.

REIVINDICACIONES

1. Asiento de seguridad giratorio (100), estando caracterizado el asiento de seguridad giratorio (100) por:

- 5 un cuerpo de asiento (1);
 una base de asiento (2); y
 un componente giratorio (3) que está acoplado al cuerpo de asiento (1) y conectado de manera deslizante a la base de asiento (2);
 en el que el cuerpo de asiento (1) se desplaza y gira sobre la base de asiento (2) a través de un movimiento de
10 deslizamiento del componente giratorio (3),
 en el que el componente giratorio (3) comprende un primer extremo móvil (3a) y un segundo extremo móvil (3b) unidos y separados entre sí, el cuerpo de asiento (1) está conectado de manera deslizante a la base de asiento (2) mediante acoplamiento al primer extremo móvil (3a) y el segundo extremo móvil (3b),
 en el que el componente giratorio (3) comprende una primera parte deslizante (31) y una segunda parte
15 deslizante (32), la primera parte deslizante (31) está dispuesta de manera deslizante sobre la base de asiento (2) para ser el primer extremo móvil (3a), la segunda parte deslizante (32) está dispuesta de manera deslizante sobre la base de asiento (2) para ser el segundo extremo móvil (3b), y la primera parte deslizante (31) está unida a la segunda parte deslizante (32),
 en el que el componente giratorio (3) comprende, además, un primer carril de deslizamiento (33) y un segundo
20 carril de deslizamiento (34), la primera parte deslizante (31) está acoplada al primer carril de deslizamiento (33) de manera deslizante, la segunda parte deslizante (32) está acoplada al segundo carril de deslizamiento (34) de manera deslizante, el primer carril de deslizamiento (33) y el segundo carril de deslizamiento (34) se cruzan y se disponen en la base de asiento (2), y el cuerpo de asiento (1) está conectado a la primera parte deslizante (31) y a la segunda parte deslizante (32), y
25 en el que en la superficie superior de la base de asiento (2) hay formada una ranura de instalación (22), y el primer carril de deslizamiento (33) y el segundo carril de deslizamiento (34) están dispuestos dentro de la ranura de instalación (22).

30 2. Asiento de seguridad giratorio (100) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que una trayectoria de movimiento del primer extremo móvil (3a) es atravesada por una trayectoria de movimiento del segundo extremo móvil (3b).

35 3. Asiento de seguridad giratorio (100) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el componente giratorio (3) comprende, además, una parte de conexión (35), un extremo de la parte de conexión (35) está conectado de manera giratoria a la primera parte deslizante (31), y el otro extremo de la parte de conexión (35) está conectado de manera giratoria a la segunda parte deslizante (32).

40 4. Asiento de seguridad giratorio (100) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que en una sección cruzada entre el primer carril de deslizamiento (33) y el segundo carril de deslizamiento (34) hay formada una abertura (40).

45 5. Asiento de seguridad giratorio (100) de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado por el hecho de que una longitud de la primera parte deslizante (31) y una longitud de la segunda parte deslizante (32) son mayores que una longitud o una anchura de la abertura (40).

6. Asiento de seguridad giratorio (100) de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado por el hecho de que un espacio entre el primer extremo móvil (3a) y el segundo extremo móvil (3b) es menor o igual que un espacio entre la
abertura (40) y un extremo de la ranura de instalación (22).

50 7. Asiento de seguridad giratorio (100) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el primer carril de deslizamiento (33) y el segundo carril de deslizamiento (34) se cruzan en forma de cruz.

8. Transportín, que comprende:

- 55 un cuerpo de transportín;
 una base de asiento (2) que está acoplada al cuerpo de transportín; y
 un asiento de seguridad giratorio (100) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores.

60 9. Transportín de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizado por el hecho de que el transportín es un vehículo, un cochecito o una silla de comedor.

100

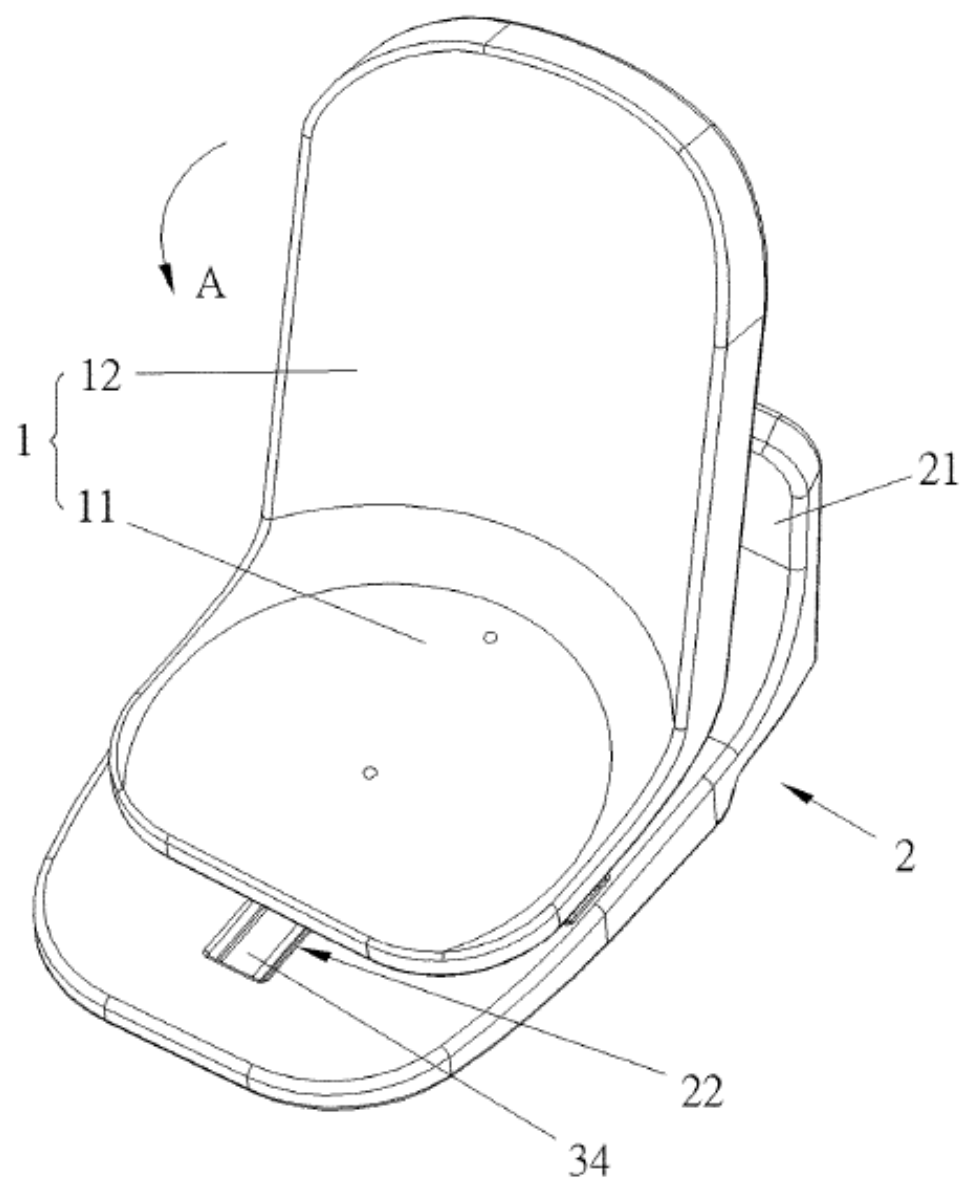


FIG. 1

100

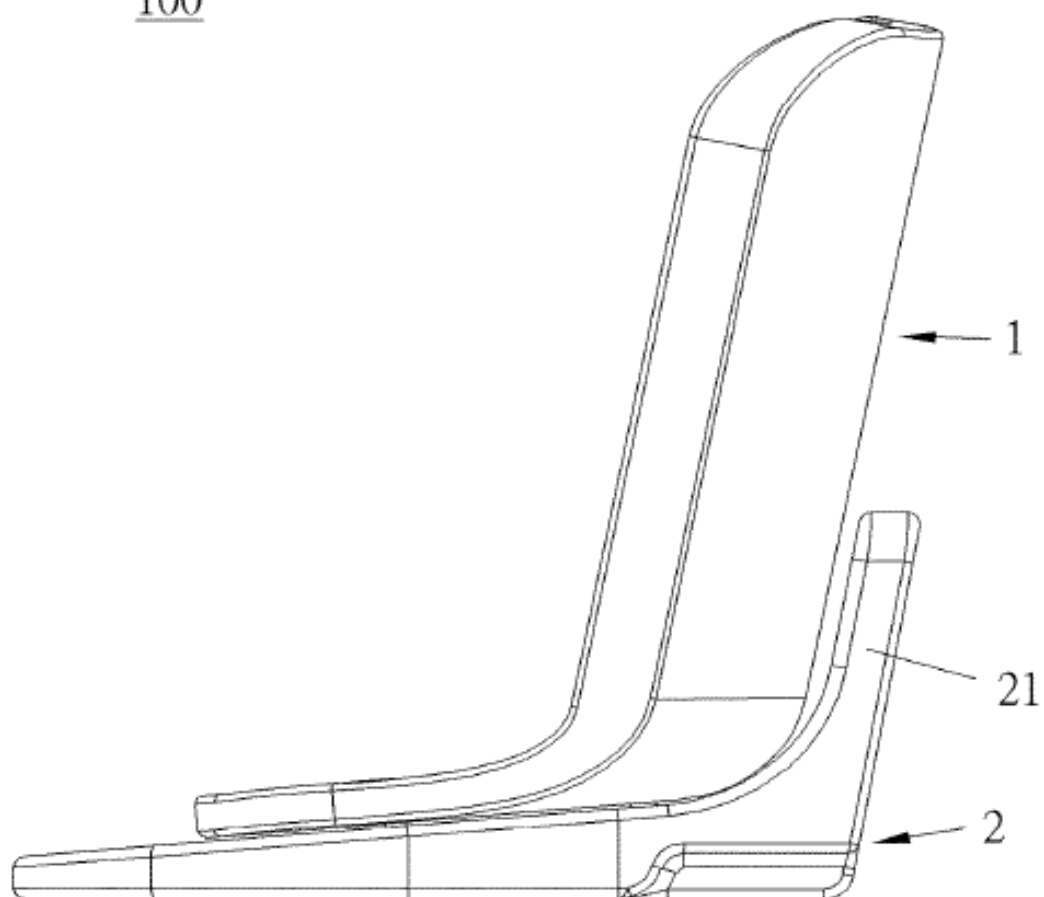


FIG. 2

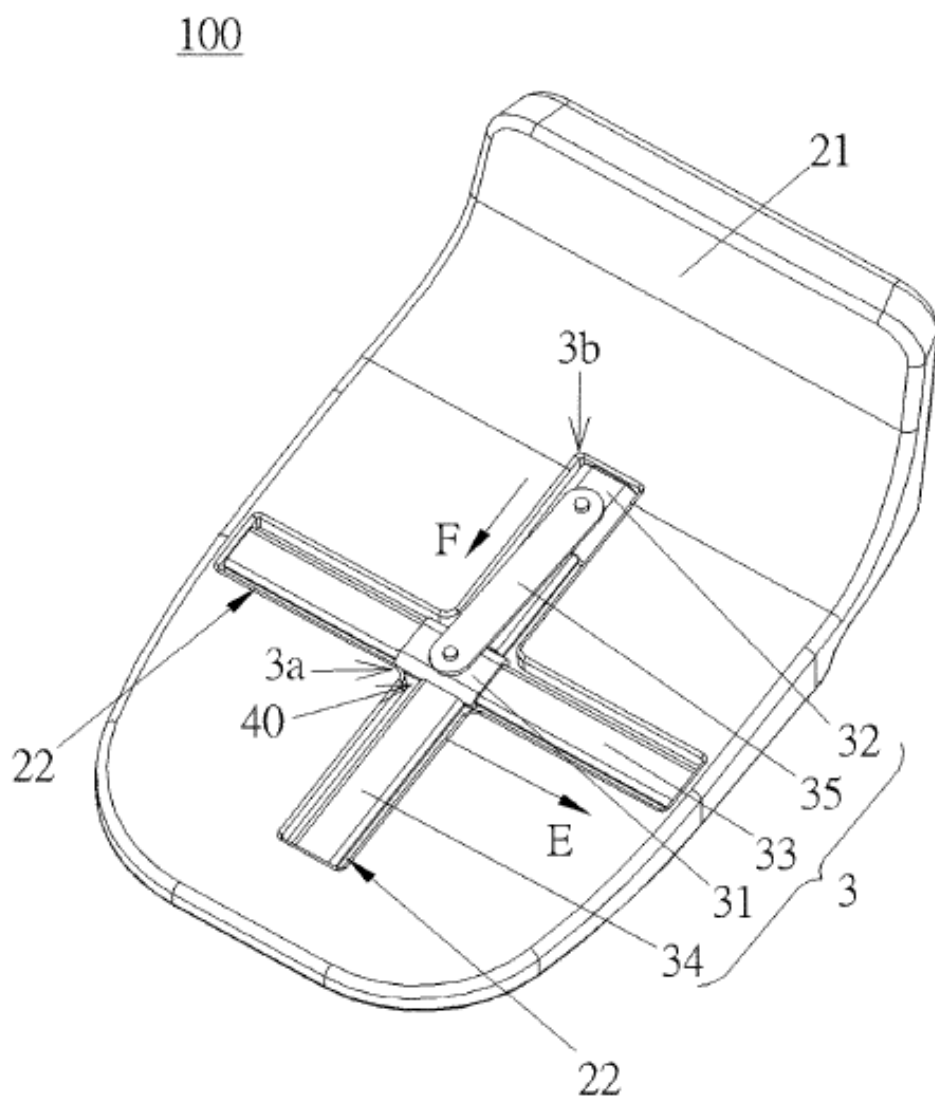


FIG. 3

100

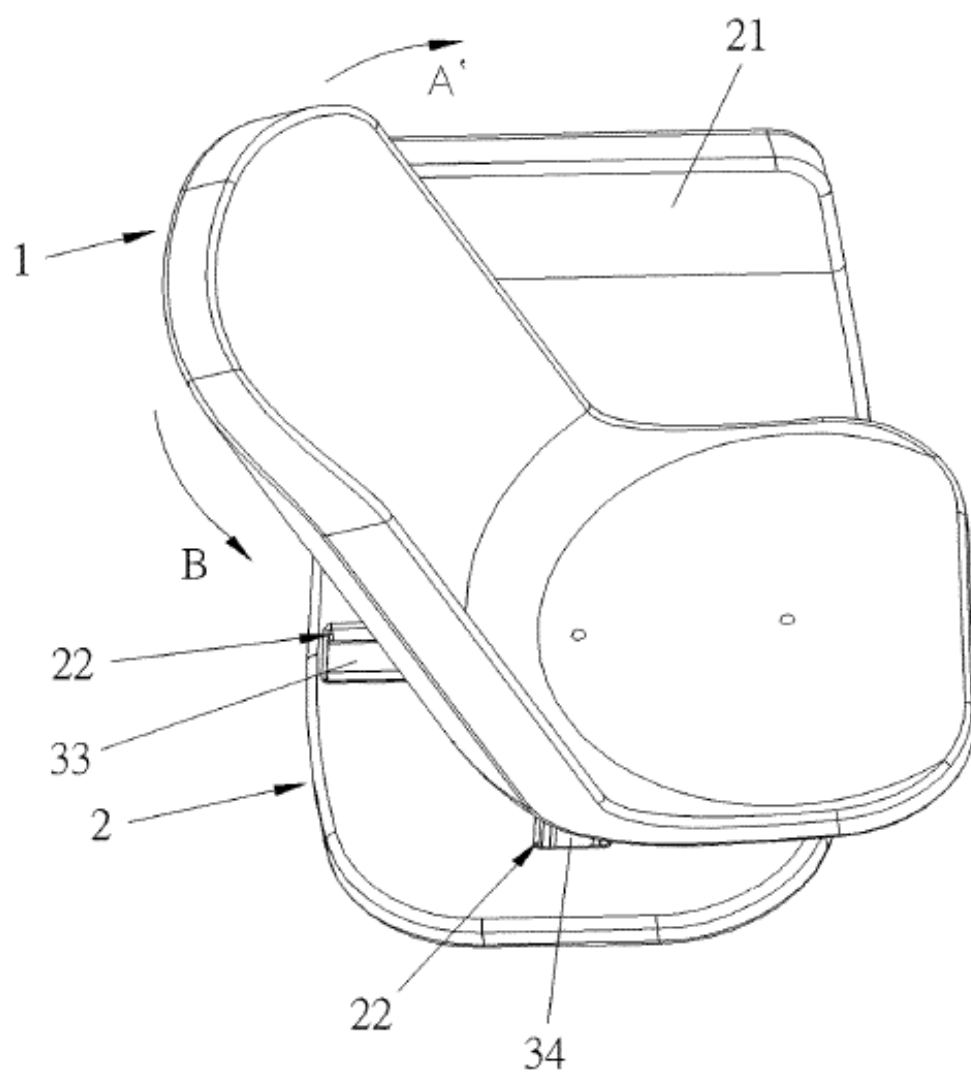


FIG. 4

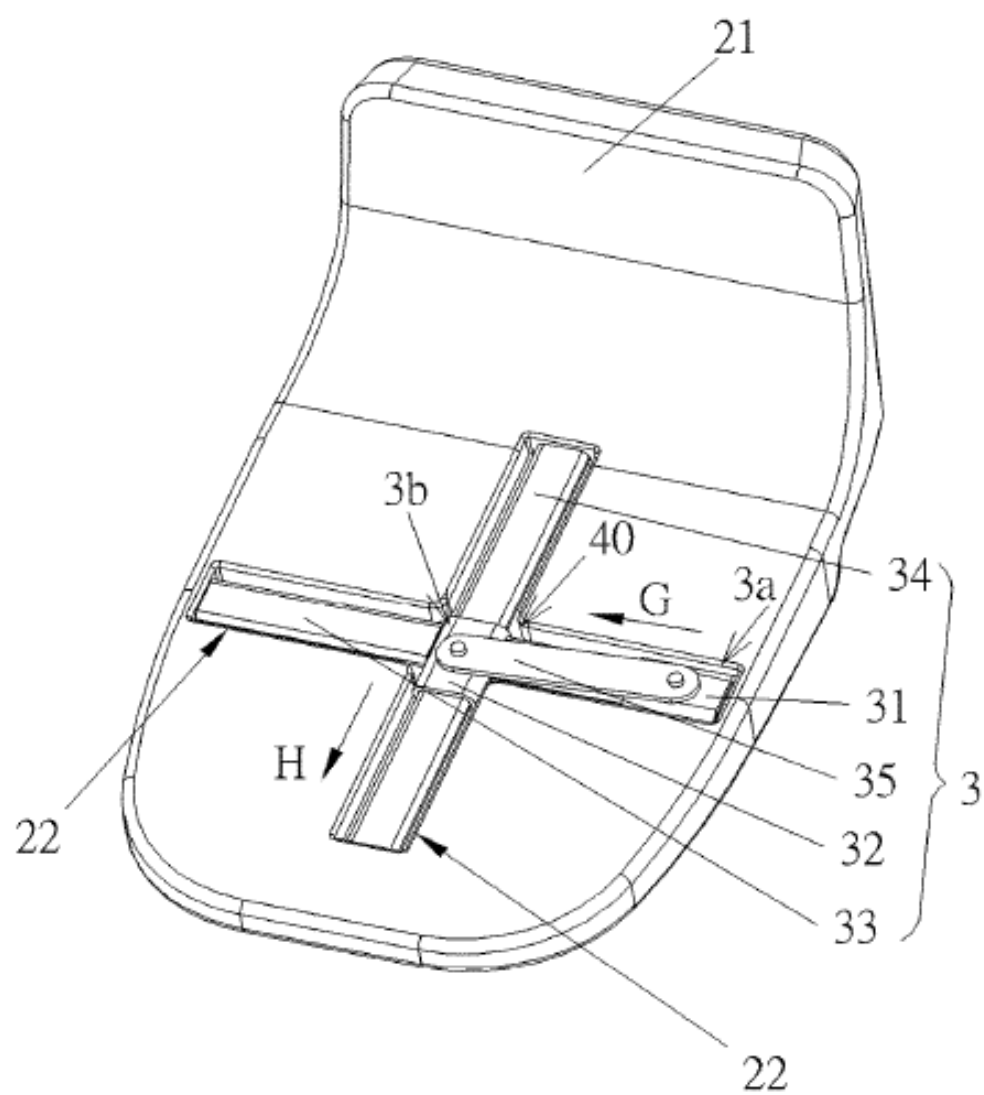


FIG. 5

100

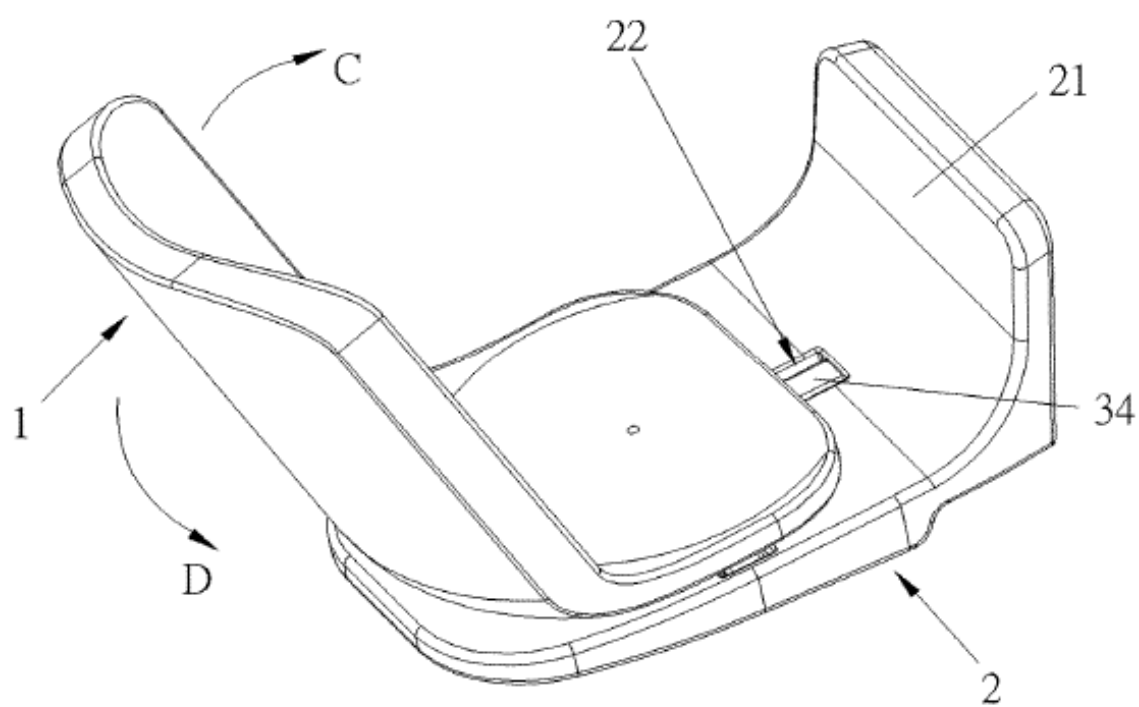


FIG. 6

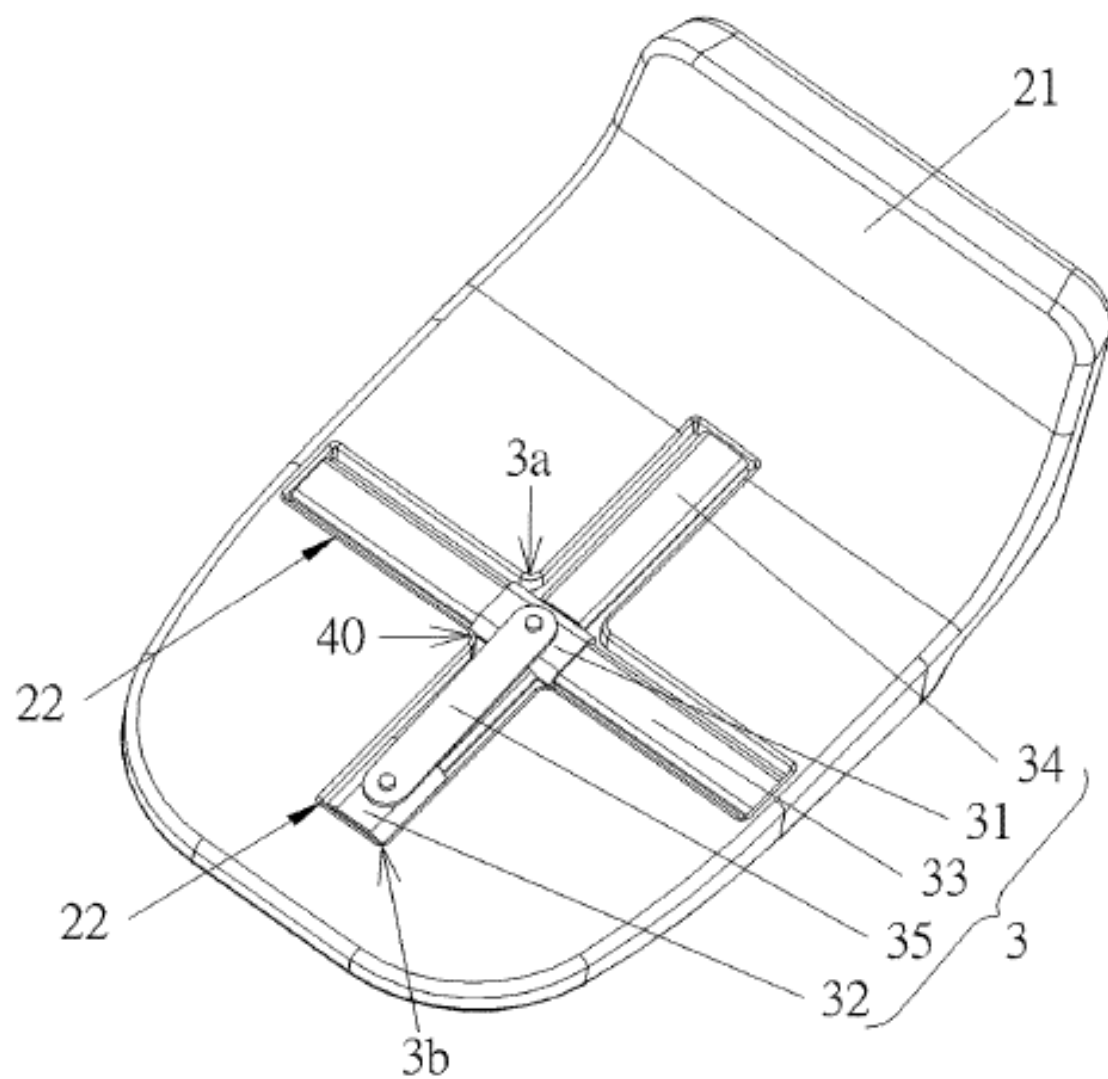


FIG. 7