

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 911 258**

51 Int. Cl.:

B60N 2/28

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.01.2019** **E 19154530 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **26.01.2022** **EP 3689671**

54 Título: **Montaje de asiento de seguridad para niños**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:
18.05.2022

73 Titular/es:

AXKID AB (100.0%)
Odinslundsgatan 17
412 66 Göteborg, SE

72 Inventor/es:

LUNDGREN, DANIEL;
THENANDER, FRITZ ROBERT y
RÖSTEDAL, DAVID PETER AMANDUS

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

ES 2 911 258 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

Montaje de asiento de seguridad para niños

5 Campo técnico de la invención

10 El presente concepto inventivo se refiere a un montaje de asiento de seguridad para niños, y más en particular, un montaje de asiento de seguridad para niños para sostener un asiento de seguridad para niños que se coloca en una dirección contraria al movimiento y cuya posición es ajustable después de que el montaje de asiento de seguridad para niños se inserta en el vehículo.

Antecedentes de la invención

15 Es preferible colocar a un niño en una posición orientada hacia atrás en el vehículo para reducir la fuerza que actúa sobre el cuello del niño en caso de accidente. La posición hacia atrás proporciona una mejor protección en caso de accidente. A menudo, los padres del niño colocan al niño en una posición hacia adelante, mucho antes de lo recomendado. La razón de esto podría ser que el espacio para las piernas del niño es limitado, por lo que el niño comienza a quejarse durante el viaje. Otras razones podrían ser que el asiento de seguridad para niños sea difícil de insertar en el vehículo o que el ajuste de la posición del asiento de seguridad para niños sea difícil de manejar. Otras razones por las que el asiento para niños se coloca en una posición hacia adelante podrían ser que los niños de diferentes edades o tamaños pueden usar el mismo asiento para niños en diferentes ocasiones, por lo que la posición del asiento de seguridad para niños debe ajustarse dependiendo de cada niño que vaya a usar el asiento de seguridad para niños. El presente concepto inventivo busca proporcionar un montaje de asiento de seguridad para niños que sea menos complejo de usar y más fácil de ajustar al tamaño del niño, que otras soluciones de la técnica anterior.

25 Breve descripción de la invención

30 Un objeto del concepto inventivo es mitigar los problemas anteriores y proporcionar un montaje de asiento de seguridad para niños que, al menos hasta cierto punto, sea menos complejo que las soluciones de la técnica anterior. Este y otros objetos que se harán evidentes a continuación se logran por medio de un montaje de asiento de seguridad para niños que comprende un asiento de seguridad para niños ajustable definido en las reivindicaciones adjuntas.

35 El presente concepto inventivo se basa en la idea de que la posición de un asiento de seguridad para niños es ajustable después de que el montaje del asiento de seguridad para niños se inserta en el vehículo. En particular, se ha observado que se puede proporcionar un montaje de dos partes, en donde una primera parte (como los rieles) se puede fijar al asiento del vehículo y permitir que una segunda parte (como el asiento de seguridad para niños y los componentes asociados) sea desplazable con respecto a la primera parte.

40 De acuerdo con al menos un primer aspecto del presente concepto inventivo, se proporciona un montaje de asiento de seguridad para niños para usar en una posición hacia atrás con las características de la reivindicación 1.

45 Por medio de la presente, la posición del asiento de seguridad para niños se puede ajustar cuando el montaje del asiento de seguridad para niños está asegurado en el vehículo. Por lo tanto, el usuario no necesita retirar el montaje del asiento de seguridad para niños para ajustar la posición del asiento de seguridad para niños. Podría ser una ventaja ajustar el asiento de seguridad para niños cuando el montaje del asiento de seguridad para niños está insertado en el vehículo, porque puede ser más fácil para el usuario juzgar qué posición es apropiada para el asiento de seguridad para niños, por ejemplo, para el asiento de seguridad para niños, con respecto al espacio para las piernas del niño o el espacio que necesita el conductor para tener una buena vista al conducir. Debe entenderse que el espacio que ocupa el asiento de seguridad para niños podría resultar molesto para el conductor. Tener un asiento de seguridad para niños que sea fácil de ajustar para el conductor puede ahorrar así un área de ocupación inconveniente del montaje de asiento de seguridad para niños, que impide una visión adecuada al conductor. Además, cuando el vehículo va a ser conducido por varios conductores, cada conductor puede querer ajustar el montaje del asiento de seguridad para niños para tener la mayor visibilidad posible. Por lo tanto, es ventajoso tener un montaje de asiento de seguridad para niños que sea ajustable para el conductor, sin tener que quitar el montaje de asiento de seguridad para niños del asiento del vehículo. Además, es posible que el conductor sujete el montaje de asiento de seguridad para niños en el vehículo, antes de que el niño se siente en el asiento de seguridad para niños, por lo que el niño no tiene suficiente espacio para sus piernas y la posición del asiento de seguridad para niños debe ajustarse después. De este modo, el asiento de seguridad para niños se puede ajustar sin aflojar el montaje del asiento de seguridad para niños del asiento del vehículo.

60 Además, el montaje de asiento de seguridad para niños puede usarse para niños de diferentes tamaños y ajustarse para cada niño, sin tener que quitar el montaje de asiento de seguridad para niños para ajustarse.

65 Podría ser una ventaja ajustar la posición del asiento de seguridad para niños de manera que el asiento de seguridad para niños esté en una posición hacia adelante, vista desde el lado frontal, cuando el montaje del asiento de seguridad para niños se inserte en el vehículo. De este modo, el montaje del asiento de seguridad para niños puede ocupar menos volumen. Cuando el montaje de asiento de seguridad para niños está instalado en el vehículo, el asiento de seguridad

para niños puede ajustarse a la posición preferida, con respecto a las circunstancias apropiadas.

Según al menos una forma de realización, la parte base comprende al menos una varilla o una base plana sobre la que puede deslizarse el patín.

Según al menos un ejemplo de realización, la parte base es un chasis.

Según al menos un ejemplo de realización, la parte de base comprende además una parte intermedia conectada a al menos un riel y a la que se conectan el par de pestillos ISOFIX.

En adelante, el término posición hacia atrás debe entenderse como una posición mirando hacia atrás, con respecto a la vista desde el asiento del conductor.

De acuerdo con al menos una realización ejemplar, el montaje de asiento de seguridad para niños comprende además medios de ajuste, dispuestos en dicho asiento de seguridad para niños, para ajustar la posición longitudinal de dicho asiento de seguridad para niños a lo largo de dicho al menos un riel. En esta descripción, los términos posición longitudinal y dirección longitudinal se refieren a una posición/dirección que es paralela a la extensión longitudinal de los rieles.

En la presente, la posición del patín al que está conectado el asiento de seguridad para niños puede ajustarse mediante los medios de ajuste dispuestos en el asiento de seguridad para niños. Además, tener los medios de ajuste dispuestos en el asiento de seguridad para niños puede facilitar el ajuste del asiento de seguridad para niños ya que el asiento de seguridad para niños se puede montar en la parte superior del patín. Los medios de ajuste pueden ser así, de fácil acceso. Un medio de ajuste proporcionado en el asiento de seguridad para niños podría ser de fácil acceso para el usuario, p. cuando el montaje del asiento de seguridad para niños está insertado en el vehículo.

En un ejemplo de realización, los medios de ajuste están dispuestos en el patín. Por la presente, la posición del patín que sujeta el asiento de seguridad para niños se puede ajustar a lo largo del riel, cambiando la posición del patín independientemente de si el asiento de seguridad para niños está conectado al patín o no.

Según al menos un ejemplo de realización, cada riel comprende un montaje de aberturas receptoras distribuidas en la dirección longitudinal del riel y dicho patín comprende al menos un pestillo adaptado para conectarse a cualquier abertura de dicho montaje de aberturas receptoras, de manera que la posición de dicho patín, con respecto a dicha parte base está asegurado por dicho pestillo.

En la presente, se impide el movimiento del patín adaptado para sujetar el asiento de seguridad para niños con respecto a la parte base. En consecuencia, se impide que un asiento de seguridad para niños conectado al patín se mueva con respecto a la parte base. Debe entenderse que el pestillo está adaptado para fijar de forma liberable la posición del patín en la parte de la base. En la presente, el espacio para las piernas del niño es ajustable.

Debe entenderse que las aberturas receptoras pueden referirse a cualquier tipo de agujero, abertura, cavidad o perforación prevista en los rieles.

En una realización ejemplar, la posición del patín con respecto a la parte de la base está asegurada por cualquier tipo de sujetador adaptado para conectar dos o más componentes entre sí.

Según al menos un ejemplo de realización, dichos medios de ajuste comprenden un accionador situado en el respaldo de dicho asiento de seguridad para niños, teniendo dicho accionador un primer estado en donde se impide el deslizamiento de dicho patín y un segundo estado en donde dicho asiento de seguridad para niños es desplazable a lo largo de dicha parte de la base.

En la presente, la posibilidad de ajustar la posición del asiento de seguridad para niños con respecto a la parte de la base requiere una actividad por parte del usuario. Es decir, se impide que el asiento de seguridad para niños se mueva mientras dicho accionador se mantenga en el primer estado. Sin embargo, al cambiar el accionador del primer estado al segundo estado, el usuario puede ajustar la posición del asiento de seguridad para niños sin tener que quitar el asiento de seguridad para niños de la parte de la base y sin desconectar el montaje del asiento de seguridad para niños del vehículo.

Debe entenderse que el accionador puede referirse a un mecanismo de bloqueo en general que no está asegurado por control manual.

Una ventaja con el accionador es que la posición del asiento de seguridad para niños se puede ajustar sin la ayuda de ninguna herramienta.

De acuerdo con al menos una realización ejemplar, dichos medios de ajuste comprenden una manija para ajustar la posición de dicho asiento de seguridad para niños y en donde dicho accionador está ubicado en conexión con dicha manija, de manera que la maniobra de dicho accionador desde dicho primer estado, a dicho segundo estado, y el ajuste posicional de dicho asiento de seguridad para niños, se pueden manejar simultáneamente con una mano.

En la presente, la posición del asiento de seguridad para niños es ajustable en el sentido de que el usuario toma la manija y cambia el accionador del primer estado al segundo estado, mientras empuja o tira del asiento de seguridad para niños, hasta alcanzar la posición deseada. Por lo tanto, el ajuste de la posición del asiento de seguridad para niños se puede realizar con una o dos manos. Cuando se alcanza la posición deseada, el usuario puede soltar la manija, por lo que el accionador puede volver automáticamente al primer estado.

Según un ejemplo de realización, el accionador está situado en dicha manija, de manera que la liberación de dicho accionador y el ajuste posicional de dicho asiento de seguridad para niños pueden manejarse simultáneamente con una o dos manos.

En un ejemplo de realización, dichos medios de ajuste comprenden un accionador situado en cualquier parte exterior del asiento de seguridad para niños. Por lo tanto, el ajuste del asiento de seguridad para niños con respecto a la parte de la base es manejable, maniobrando el accionador desde el primer estado al segundo estado por medio de un accionador provisto en cualquier ubicación en el asiento de seguridad para niños.

De acuerdo con al menos una realización ejemplar, dicho accionador está conectado a al menos un cable que se extiende desde dicho pestillo a dicho accionador y en donde un reposicionamiento de dicho accionador desde dicho primer estado a dicho segundo estado desconecta dicho pestillo de uno de dicho montaje de aberturas receptoras, de manera que la posición longitudinal de dicho asiento de seguridad para niños con respecto a dicho al menos un riel sea regulable.

De este modo, el accionador puede adaptarse para desactivar el pestillo del riel, por ejemplo, el accionador puede estar adaptado para permitir que el pestillo se retraiga del riel, de manera que la posición del asiento de seguridad para niños con respecto al riel sea ajustable.

Los medios de ajuste pueden comprender un cable que se extiende desde el pestillo, hasta el asiento de seguridad para niños. El cable está conectado al accionador y es controlable anualmente por medio del accionador. De este modo, la posición longitudinal del asiento de seguridad para niños con respecto a la parte de la base es ajustable.

De acuerdo con al menos una realización ejemplar, dicho pestillo comprende un resorte de compresión y en donde dicho resorte de compresión proporciona una tensión a dicho pestillo, de tal manera que dicho pestillo se ve obligado a conectarse a uno de dicho montaje de aberturas de recepción, cuando dicho pestillo está sustancialmente alineado con uno de dicho montaje de aberturas receptoras.

De este modo, el resorte de compresión asegura que el patín y el riel se conecten automáticamente. Además, una vez que el pestillo se inserta en una de las aberturas de recepción, el resorte de compresión proporciona la sujeción del patín al riel, para ser sostenido automáticamente. Por lo tanto, se requiere una fuerza para comprimir el resorte y desconectar el pestillo de la abertura receptora.

En una realización ejemplar, el pestillo que está conectado al cable y que está adaptado para asegurar el patín al riel, es un pestillo de tensión.

Según al menos un ejemplo de realización, dicho patín comprende al menos una rueda adaptada para rodar dentro de dicho al menos un riel de manera que dicho patín pueda rodar dentro de dicho al menos un riel.

Debe entenderse que el patín puede comprender cualquier tipo de medio de deslizamiento, por ejemplo, varillas, etc., adaptadas para el movimiento del patín con respecto al riel.

De este modo, el movimiento del patín con respecto al riel puede ser factible con el niño sentado en el asiento de seguridad para niños.

De acuerdo con al menos un ejemplo de realización, dicho asiento de seguridad para niños está conectado de manera pivotante a dicho patín en una primera ubicación, de manera que dicho asiento de seguridad para niños está adaptado para inclinarse con respecto a dicho patín en dicha primera ubicación.

En la presente, el asiento de seguridad para niños se puede inclinar con respecto al patín. El niño que utiliza el asiento de seguridad para niños puede así cambiar su posición en la disposición del asiento de seguridad para niños. Además, el montaje del asiento de seguridad para niños está adaptado para niños de diferentes edades. Es decir, un niño pequeño puede ser propenso a sentarse en un asiento de seguridad para niños que está más inclinado que el asiento de seguridad para niños adecuado para un niño mayor.

Según al menos un ejemplo de realización, el montaje de asiento de seguridad para niños comprende un tornillo que conecta dicho asiento de seguridad para niños a dicho patín, en un segundo lugar separado de dicho primer lugar, y en donde el funcionamiento de dicho tornillo es tal, que su longitud entre dicho asiento de seguridad para niños y dicho patín, cambia, dicho asiento de seguridad para niños se inclina contra el respaldo del asiento del vehículo o se lo aleja del mismo.

- En la presente, la posición del asiento de seguridad para niños se puede ajustar con respecto al patín por medio del tornillo que conecta el asiento de seguridad para niños al patín. El tornillo se puede ajustar cuando el montaje del asiento de seguridad para niños está conectado al vehículo. En consecuencia, el asiento de seguridad para niños puede inclinarse cuando se inserta el montaje del asiento de seguridad para niños en el vehículo. Por lo tanto, no es necesario quitar el asiento de seguridad para niños para cambiar la inclinación del asiento de seguridad para niños.
- Debe entenderse que el significado de que el asiento de seguridad para niños pueda inclinarse con respecto al patín corresponde a que el asiento de seguridad para niños pueda inclinarse con respecto a la parte de la base.
- La inclinación se puede realizar cuando el asiento de seguridad para niños está conectado a la parte de la base y cuando el montaje del asiento de seguridad para niños está anclado en el vehículo. Además, la inclinación del asiento de seguridad para niños se puede realizar cuando el niño está usando el montaje del asiento de seguridad para niños, por ejemplo, cuando el niño está sentado en el asiento de seguridad para niños.
- En una realización ejemplar, la longitud del tornillo decide cuánto se puede inclinar el asiento de seguridad para niños en relación con el patín.
- En una realización ejemplar, el patín está adaptado para ajustar la posición del asiento de seguridad para niños de dos maneras diferentes, una forma es ajustar la posición longitudinal del asiento de seguridad para niños con respecto al riel y otra forma es, ajustar la posición de inclinación del asiento de seguridad para niños en relación con el patín, de modo que el asiento de seguridad para niños pueda estar más o menos reclinado. Ambos ajustes pueden realizarse cuando el montaje del asiento de seguridad para niños está insertado en el vehículo y cuando el niño está sentado en el asiento de seguridad para niños.
- Según la invención, el montaje de asiento de seguridad para niños comprende además una abrazadera conectada a dicho al menos un riel. De acuerdo con al menos un ejemplo de realización, una pata de apoyo conectada a dicho al menos un riel, de manera que dicha parte de base tiene cuatro puntos de anclaje.
- En la presente, el ajuste de la posición longitudinal del asiento de seguridad para niños con respecto a la parte de la base puede ser factible con la parte de la base conectada al vehículo por medio de ISOFIX, pata de apoyo y abrazadera anclada en el vehículo. No es necesario quitar ninguno de los puntos de anclaje para ajustar el asiento de seguridad para niños.
- Según al menos un ejemplo de realización, dicho asiento de seguridad para niños está fijado al montaje de asiento de seguridad para niños, de manera que dicho montaje de asiento de seguridad para niños no comprende piezas destinadas a ser extraídas de dicho montaje de asiento de seguridad para niños.
- En la presente, el asiento de seguridad para niños no puede adaptarse para ser cambiado por un asiento de seguridad para niños de otro tamaño. Por el contrario, el montaje de asiento de seguridad para niños puede así adaptarse para ser utilizado por niños de diferentes edades y tamaños.
- Descripción detallada de los dibujos
- En la siguiente descripción, el presente concepto inventivo se describe con referencia a un montaje de asiento de seguridad para niños.
- La Fig. 1 ilustra, en una vista lateral, un montaje de asiento de seguridad para niños según al menos una realización ejemplar del concepto inventivo.
- La Fig. 2 ilustra, en una vista en despiece, partes del montaje de asiento de seguridad para niños según al menos una realización ejemplar del concepto inventivo.
- La Fig. 3a ilustra un patín según al menos un ejemplo de realización del concepto inventivo.
- La Fig. 3b ilustra, en una vista en despiece, partes del montaje de asiento de seguridad para niños según al menos una realización ejemplar del concepto inventivo.
- La Fig. 4 ilustra una vista detallada de un patín y medios de ajuste, según al menos una realización ejemplar del concepto inventivo.
- La Fig. 5a y 5b ilustran, en una vista lateral, la inclinación de un asiento de seguridad para niños según al menos una realización ejemplar del concepto inventivo.
- Descripción detallada de la invención
- En la siguiente descripción, el presente concepto inventivo se describe con referencia a un montaje de asiento de seguridad para niños que comprende una parte de base y un asiento de seguridad para niños y en donde la posición del asiento de seguridad para niños es ajustable cuando dicho montaje de asiento de seguridad para niños está conectado al asiento del vehículo.
- La Fig. 1 ilustra un montaje de asiento de seguridad para niños 1 insertado en un vehículo. El montaje de asiento de seguridad para niños 1 comprende una parte de base 10, colocada en un asiento de vehículo 70. La parte de base 10

sostiene, en una posición hacia atrás, un asiento de seguridad para niños 50. La parte de base 10 comprende un patín móvil 15 al que el asiento de seguridad para niños 50 está conectado.

La parte de base 10 está conectada al asiento del vehículo 70 mediante un par de pestillos ISOFIX 80. (Los pestillos 80 están conectados a un par de rieles 100, como se ilustra en la Fig. 2). La parte de base 10, ilustrada en la Fig. 1, comprende además una pata de soporte 90, presionada contra el piso del vehículo y que actúa como soporte para la parte de base 10. El montaje de asiento de seguridad para niños 1, ilustrado en la Fig. 1, comprende además una abrazadera 20, dispuesta para ser presionada contra el respaldo 72 del asiento del vehículo. Al igual que la pata de soporte 90, la abrazadera 20 actúa como soporte para la parte de base 10. La abrazadera 20 está adaptada para evitar que la parte de base 10 se incline del asiento del vehículo 70 en caso de accidente.

En la Fig. 1, un medio de ajuste 40 que comprende un manija 55 está dispuesto en la parte trasera del asiento de seguridad para niños. la manija 55 está dispuesto para ajustar la posición del asiento de seguridad para niños 50 a lo largo de la parte de la base 10, de modo que la posición del asiento de seguridad para niños con respecto al respaldo pueda modificarse por medio del patín móvil 15 al que se conecta el asiento de seguridad para niños 50. Por ejemplo, el asiento de seguridad para niños 50 se puede colocar cerca del respaldo 72 cuando no hay ningún niño sentado en el montaje de asiento de seguridad para niños 1. Por lo tanto, el asiento de seguridad para niños 50 no puede perturbar la vista del conductor, cuando el montaje de asiento de seguridad para niños está montado en el respaldo del asiento delantero. Por otro lado, el asiento de seguridad para niños 50 se puede colocar en una posición más alejada del respaldo 72, si el montaje de asiento de seguridad para niños 1 va a ser utilizado por un niño con piernas largas, para permitir que el niño tenga más espacio para acomodar sus piernas.

La Fig. 2 ilustra, en una vista parcialmente despiezada, partes del montaje de asiento de seguridad para niños 1 sin ropa, sin acolchado, etc. para mayor claridad. El montaje de asiento de seguridad para niños 1, en la Fig. 2, comprende un marco 30 para el asiento de seguridad para niños 50 ilustrado en la Fig. 1. El marco 30 está conectado al patín 15. El patín 15 está dispuesto para sostener el marco 30 y para ser movable a lo largo de un par de rieles 100 colocados en el asiento del vehículo 70, como se ilustra en la Fig. 1. Los pestillos ISOFIX 80 dispuestos para asegurar el montaje del asiento de seguridad para niños 1 a un asiento del vehículo 70, como se ilustra en la Fig. 1, están conectados al respectivo riel 100. El patín 15 está asegurado a los rieles 100 por un pestillo 42 ubicado en el lado interior del respectivo borde del patín 15, de tal manera que el patín 15 y el asiento de seguridad para niños 50 están en una posición fija y evitan que se deslicen a lo largo del riel 100. Cada pestillo 42 está conectado a un cable 44. Los cables 44, en la Fig. 2, se extienden desde el pestillo 42, hasta la parte trasera del asiento de seguridad para niños 50, donde están conectados a los medios de ajuste 40. Los medios de ajuste comprenden el accionador 46 dispuesto en dicha manija 55. Al accionar el accionador 46 (por ejemplo, moviéndolo o deslizándolo aquí), el cable 44 tira de los pestillos 42 de los rieles 100 de manera que el patín 15 se desconecta del riel 100. El patín 15 y el asiento de seguridad para niños 50 unido al patín 15 puede moverse a lo largo de los rieles 100, de manera que se modifica la posición del asiento de seguridad para niños 50. Así, se puede considerar que el accionador 46 tiene un primer estado, en donde los pestillos 42 bloquean el patín 15 en los rieles 100 y un segundo estado en donde el patín 15 está desconectado. Al regresar el accionador 46 a su primer estado, los pestillos 42 bloquearán el patín 15 en su nueva posición a lo largo de los rieles 100.

La Fig. 3a ilustra un patín 15. El patín comprende tres ruedas 16 a cada lado del patín 15. Sin embargo, también es concebible otro número de ruedas, como dos. Las ruedas 16 están dispuestas para rodar dentro de un riel 15, como se ilustra en la Fig. 2. El patín 15 comprende además una primera abertura receptora 17 dispuesta a cada lado del patín 15 y en la que está dispuesto un pestillo 42 para conectarse como se ilustra en Fig. 2. El patín 15 comprende una primera varilla 13 y una segunda varilla 12, que se extienden sustancialmente perpendiculares al par de rieles 100 en los que está dispuesto el patín, como se ilustra en la Fig. 2.

La Fig. 3b también ilustra que el patín 15 tiene una abertura receptora 17 en la que está dispuesto un pestillo 42, para conectarse. El pestillo 42 está, además, dispuesto para encajar en uno de un montaje de aberturas receptoras 101 ubicadas en cada uno de un par de rieles 100 adaptados para descansar sobre un asiento de vehículo, como se ilustra en la Fig. 1. Las aberturas receptoras 101 están distribuidas a lo largo del dirección longitudinal de los rieles 100. Cambiando cuál del montaje de aberturas receptoras 101 se inserta el pestillo 42, se regula la posición del asiento de seguridad para niños 50. El pestillo 42 está regulado por dichos medios de ajuste 40 dispuestos en el asiento de seguridad para niños 50, como se ilustra en la Fig. 1 y la Fig. 2, y está dispuesto para proporcionar un asiento de seguridad para niños móvil 50. La Fig. 3b también ilustra cómo el pestillo 42 está conectado al cable 44 que está conectado al accionador 46 provisto en la parte posterior del asiento de seguridad para niños 50, como se ilustra en la Fig. 2.

La Fig. 3b ilustra además la primera varilla 13 y la segunda varilla 12, ilustradas en la Fig. 3a. El asiento de seguridad para niños 50 está conectado de manera pivotante al patín 15 en una primera ubicación 18.

La Fig. 4 ilustra, en una vista detallada, el patín 15 y los medios de ajuste 40, que comprenden el accionador 46 dispuesto para liberar el patín 15 del par de rieles 100, como se ilustra en las Figs. 2 y 3b, de manera que el patín 15 puede moverse libremente a lo largo de los rieles 100 bajo la influencia de un impacto manual. Un resorte de compresión 43 está conectado al pestillo 42. El resorte de compresión 43 está dispuesto para forzar el pestillo 42 en uno del montaje de aberturas de recepción 101, de modo que el patín se fije al riel 100. Mover el accionador 46 a su segundo estado hace que los cables 44 tiren los pestillos 42 contra la fuerza de los resortes 43.

Las Fig. 5a y 5b ilustran, en una vista lateral, cómo inclinar el asiento de seguridad para niños 50 ilustrado en la Fig. 1. El asiento de seguridad para niños 50 (aquí, en las Figs. 5a y 5b, solo el marco 30 del asiento de seguridad para niños se ilustra por razones de claridad) está conectado de manera pivotante a un patín 15 en una primera ubicación 18. El asiento de seguridad para niños 50 también está conectado al patín 15 en una segunda ubicación 19 detrás de la primera ubicación 18, cuando se mira hacia adelante. La segunda ubicación 19 es como la primera ubicación 18, un punto de conexión pivotante. El asiento de seguridad para niños 50 está conectado al patín 15 a través de un tornillo 20. El tornillo 20 está conectado de manera pivotante al patín en una tercera ubicación 21. Al girar el tornillo 20, la longitud del tornillo entre el patín 15 y el asiento de seguridad para niños 50 se modifica y, en consecuencia, el asiento de seguridad para niños 50 se inclina hacia adelante o hacia atrás, dependiendo de la dirección en la que se gira el tornillo 20. El asiento de seguridad para niños 50 ilustrado en la Fig. 5a tiene una posición vertical y la longitud del tornillo es corta entre el asiento de seguridad para niños 50 y el patín 15. Por el contrario, el asiento de seguridad para niños 50 ilustrado en la Fig. 5b tiene una posición inclinada y la longitud del tornillo es larga entre el asiento de seguridad para niños 50 y el patín 15.

REIVINDICACIONES

1. Un montaje de asiento de seguridad para niños (1) para usar en una posición mirando hacia atrás, que comprende:
 - 5 un asiento de seguridad para niños (50), y
una parte de base (10), para ser colocada en un asiento de vehículo (70) y para sujetar dicho asiento de seguridad para niños (50) en una posición mirando hacia atrás, en donde dicha parte de base (10) comprende al menos un riel (100),
un par de pestillos ISOFIX (80), conectados a dicho al menos un riel (100) y para conectar dicha parte de base (10) al
10 asiento del vehículo (70),
una abrazadera (20) conectada a dicho al menos un riel (100) y dispuesta para ser presionada contra un respaldo (72) del asiento del vehículo (70), y
un patín (15) conectado a dicho al menos un riel (100) y para sujetar dicho asiento de seguridad para niños (50), en donde dicho patín (15), con dicho asiento de seguridad para niños (50) montado sobre él, puede moverse a lo largo de dicho al
15 menos un riel (100) de manera que la posición de dicho asiento de seguridad para niños (50) sea ajustable cuando dicho montaje de asiento de seguridad para niños (1) esté conectado al asiento del vehículo (70).
2. Un montaje de asiento de seguridad para niños (1) según la reivindicación 1, en donde dicho patín (15) está adaptado para ajustar la posición de dicho asiento de seguridad para niños (50) de dos maneras diferentes, una forma es ajustar la
20 posición longitudinal del asiento de seguridad para niños (50) con respecto a dicho riel (100) y la otra forma es ajustar una posición de inclinación de dicho asiento de seguridad para niños (50) con respecto a dicho patín (15) de manera que dicho asiento de seguridad para niños pueda estar más o menos reclinado.
3. Un montaje de asiento de seguridad para niños (1) según la reivindicación 1, que comprende además medios de ajuste
25 (40), conectados operativamente a dicho patín (15) y dispuestos en dicho asiento de seguridad para niños (50), para ajustar la posición longitudinal de dicho asiento de seguridad para niños (50) a lo largo de dicho al menos un riel (100).
4. Un montaje de asiento de seguridad para niños (1) según la reivindicación 1, en donde dicho al menos un riel (100) comprende un montaje de aberturas receptoras (101) distribuidas en la dirección longitudinal del riel (100) y dicho patín
30 (15) comprende al menos un pestillo (42) adaptado para conectarse a cualquier abertura de dicho montaje de aberturas receptoras (101), de modo que la posición de dicho patín (15) con respecto a dicha parte de base (10) esté asegurada por dicho pestillo.
5. Un montaje de asiento de seguridad para niños (1) según la reivindicación 4, en donde dicho pestillo (42) comprende
35 un resorte de compresión (43) y en donde dicho resorte de compresión (43) proporciona una tensión a dicho pestillo (42) de manera que dicho pestillo (42) es instado a conectarse a uno de dicho montaje de aberturas receptoras (101) cuando dicho pestillo (42) está sustancialmente alineado con uno de dicho montaje de aberturas receptoras (101).
6. Un montaje de asiento de seguridad para niños (1) según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, en donde dichos
40 medios de ajuste (40) comprenden un accionador (46) situado en el respaldo de dicho asiento de seguridad para niños (50), teniendo dicho accionador un primer estado en donde se evita que dicho patín (15) se deslice y un segundo estado en donde dicho asiento de seguridad para niños (50) es móvil a lo largo de dicha parte de base (10).
7. Un montaje de asiento de seguridad para niños (1) según la reivindicación 6, en donde dichos medios de ajuste (40) comprenden un mango (55) para ajustar la posición de dicho asiento de seguridad para niños (50) y en donde dicho
45 accionador (46) está situado en conexión con dicho mango (55), de manera que la maniobra de dicho accionador (46) desde dicho primer estado hasta dicho segundo estado, y el ajuste de posición de dicho asiento de seguridad para niños (50) son manejables simultáneamente con una mano.
8. Un montaje de asiento de seguridad para niños (1) según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 7, en donde dicho
50 accionador (46) está conectado al menos a un cable (44) que se extiende desde dicho pestillo (42) hasta dicho accionador (46), y en donde un reposicionamiento de dicho accionador (46) de dicho primer estado a dicho segundo estado desconecta dicho pestillo (42) de uno de dicho montaje de aberturas receptoras (101), de tal manera que la posición longitudinal de dicho asiento de seguridad para niños (50) con respecto a dicho al menos un riel (100) es ajustable.
55
9. Un montaje de asiento de seguridad para niños (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde dicho patín (15) comprende al menos una rueda (16) adaptada para correr dentro de dicho al menos un riel (100) de manera que dicho patín (15) es capaz de correr dentro de dicho al menos un riel (100).
- 60 10. Un montaje de asiento de seguridad para niños (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde dicho asiento de seguridad para niños (50) está conectado de forma pivotante a dicho patín (15) en una primera ubicación de manera que dicho asiento de seguridad para niños (50) se adapta para ser inclinado con respecto a dicho patín (15) en dicho primer lugar.
- 65 11. Un montaje de asiento de seguridad para niños (1) según la reivindicación 10, que comprende además un tornillo (20) que conecta dicho asiento de seguridad para niños (50) a dicho patín (15) en un segundo lugar separado de dicho primer

lugar y en donde el funcionamiento de dicho tornillo (20) es tal que su longitud entre dicho asiento de seguridad para niños (50) y dicho patín (15) cambia, dicho asiento de seguridad para niños (50) se inclina contra o se aleja del respaldo del asiento del vehículo (70).

- 5 12. Un montaje de asiento de seguridad para niños (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, que comprende además una pata de apoyo conectada a dicho al menos un riel (100) de tal manera que dicha abrazadera (20), dicha pata de apoyo y dichos pestillos ISOFIX (80) proporcionan cuatro puntos de contacto entre dicha parte de base (10) y el vehículo.
- 10 13. Un montaje de asiento de seguridad para niños (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en donde dicho asiento de seguridad para niños (1) está fijado al montaje de asiento de seguridad para niños (1), de manera que dicho montaje de asiento de seguridad para niños (1) no comprende partes destinadas a ser removidas de dicho asiento de seguridad para niños (1).
- 15 14. Un montaje de asiento de seguridad para niños (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, en donde dicho al menos un riel (100) comprende un par de rieles, en donde cada uno de dichos pestillos ISOFIX (80) está conectado a un respectivo riel.

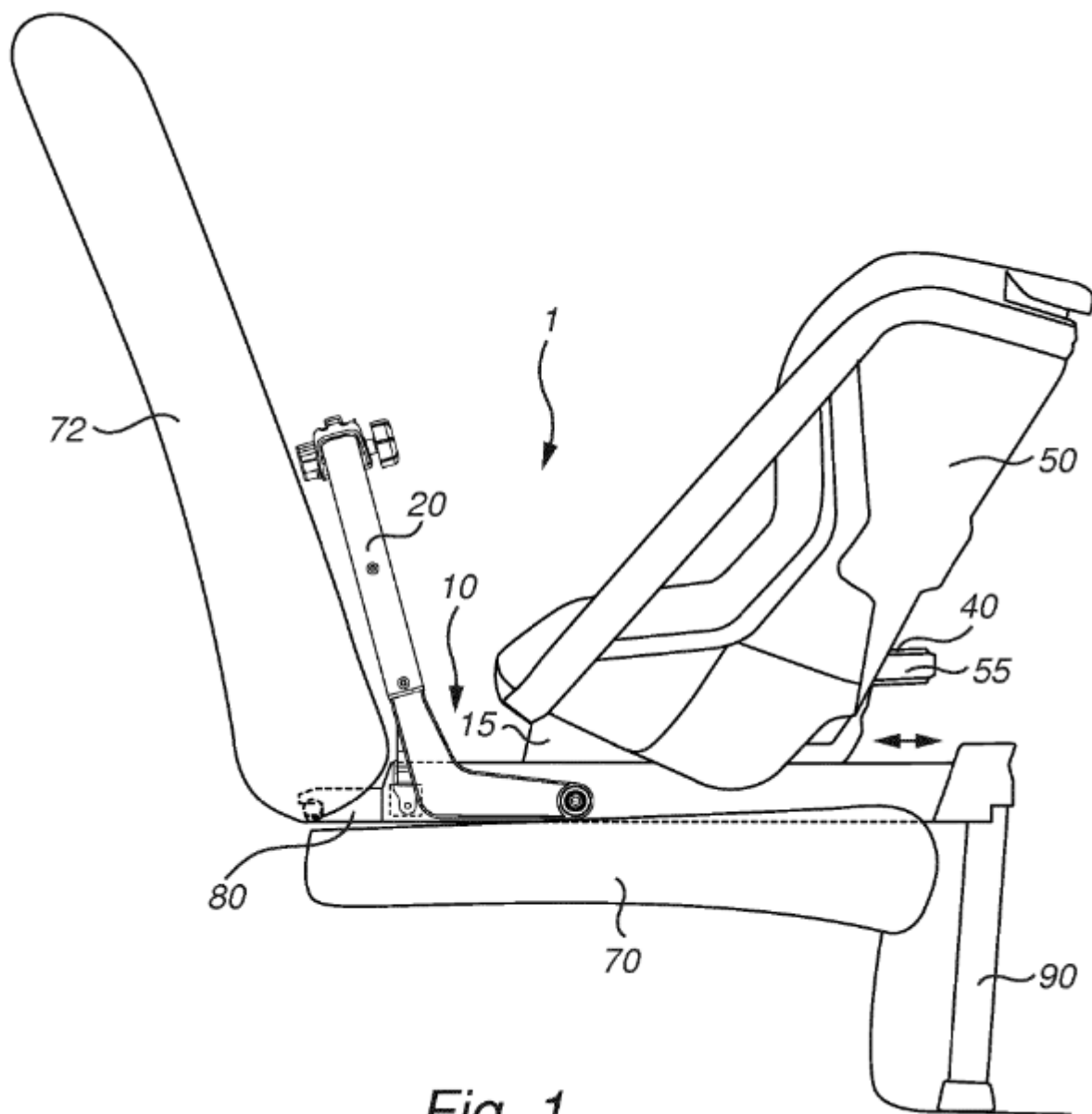


Fig. 1

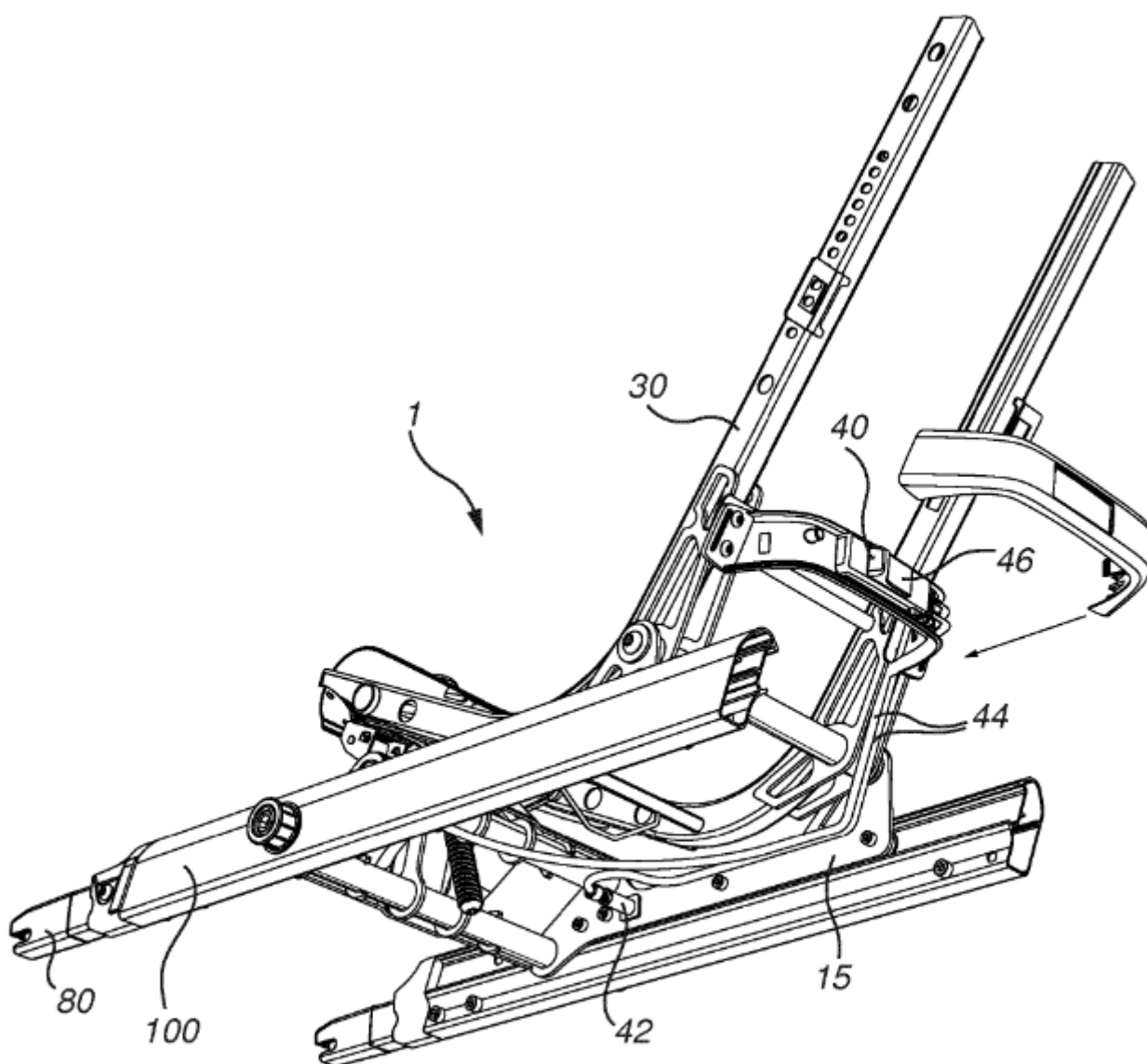


Fig. 2

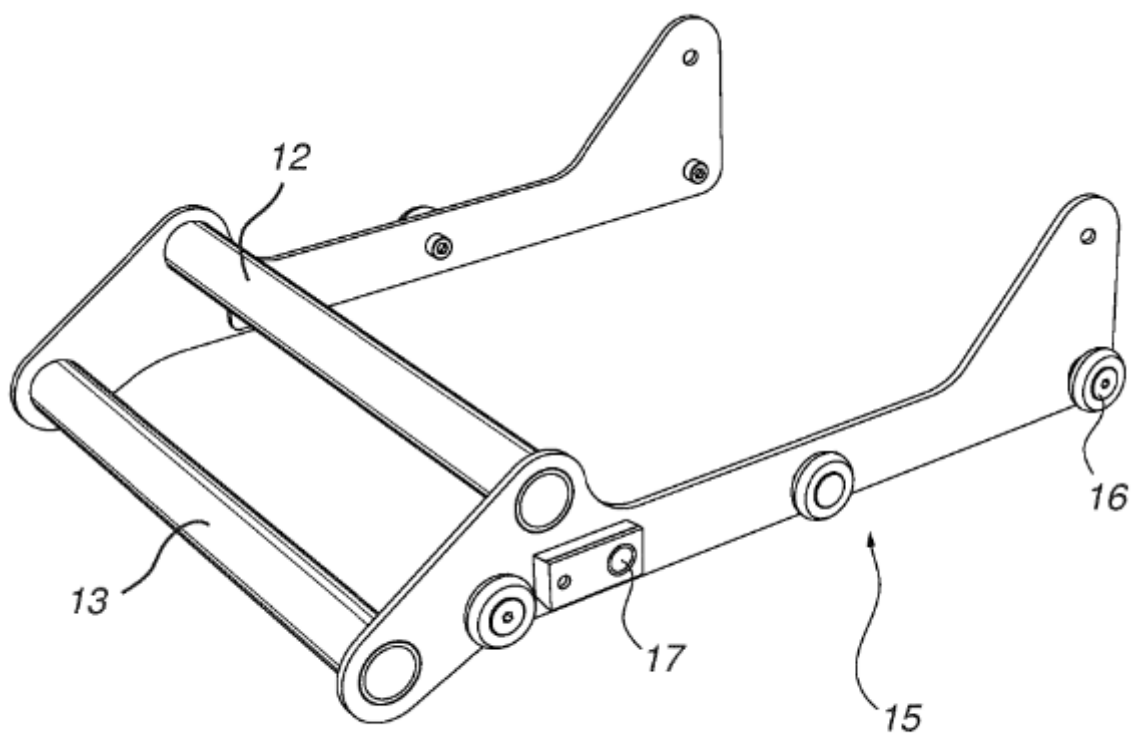


Fig. 3a

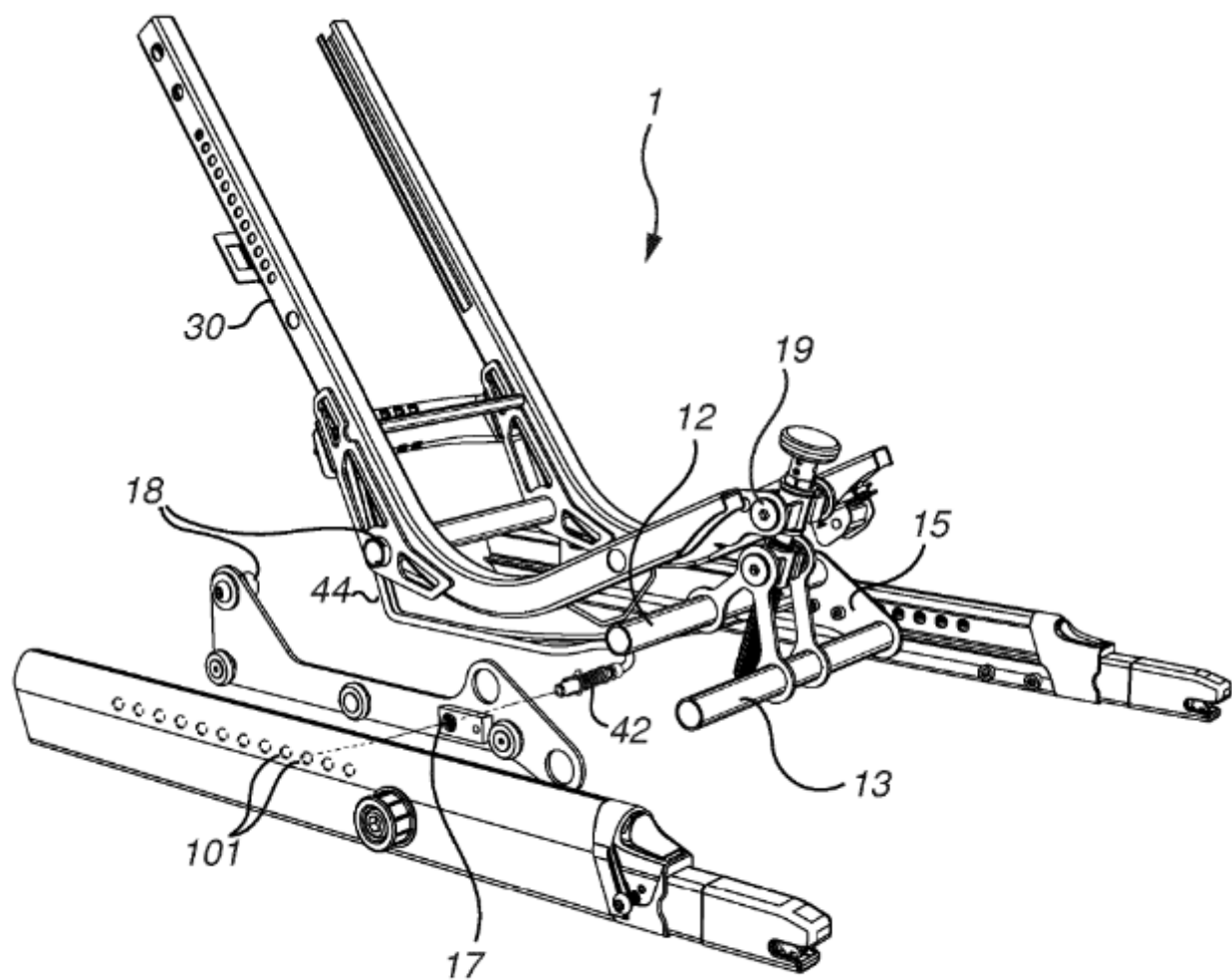


Fig. 3b

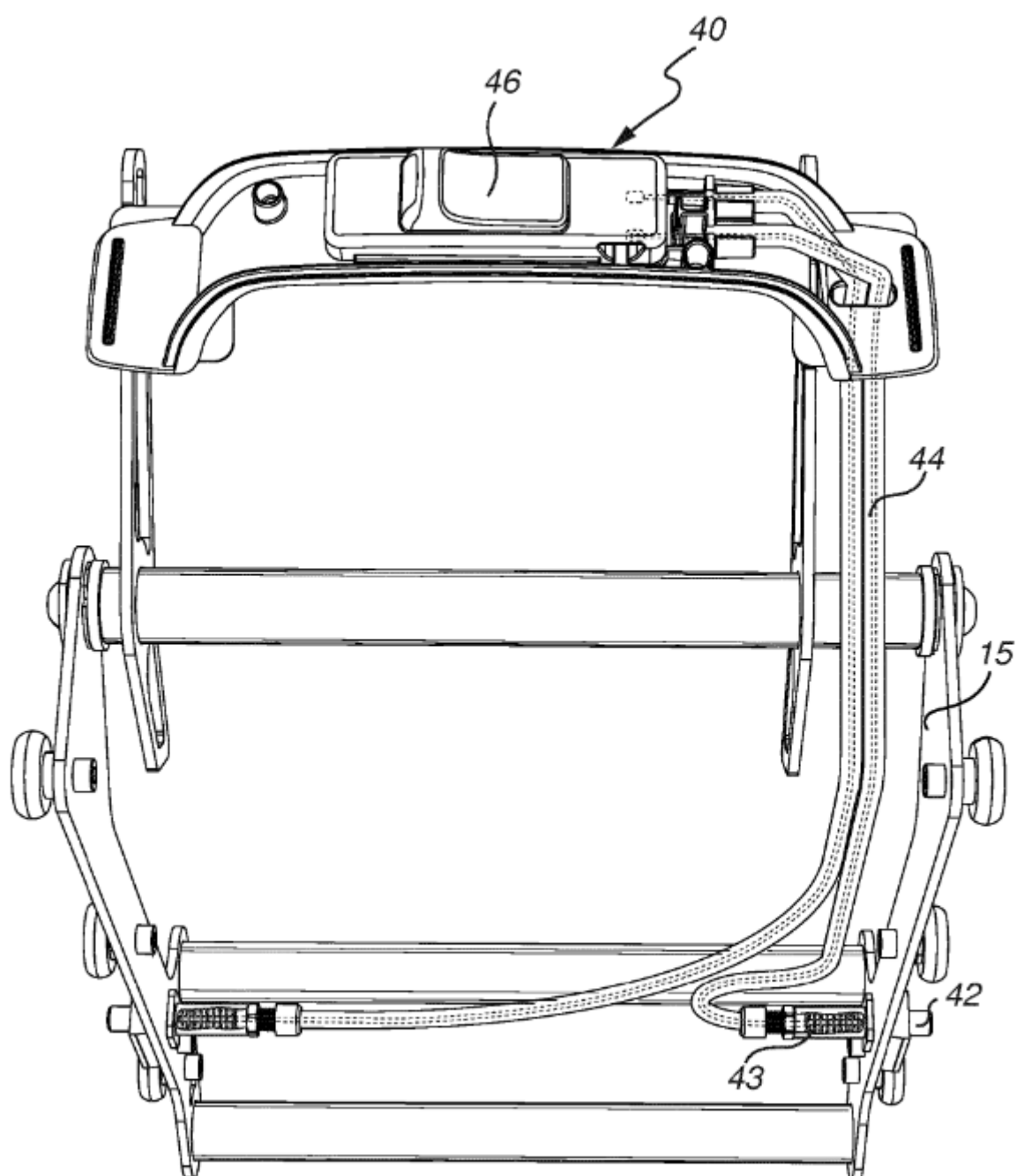


Fig. 4

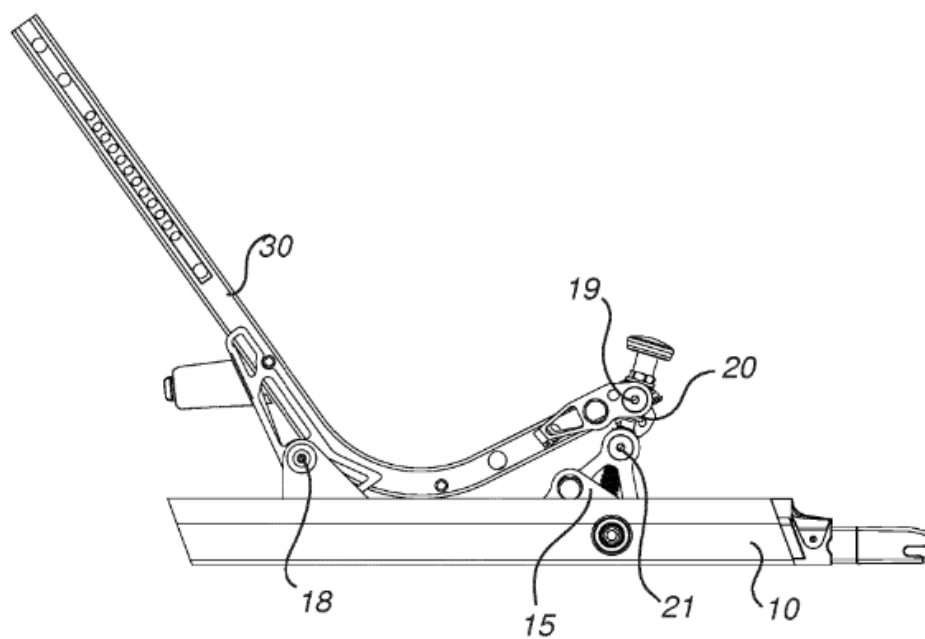


Fig. 5a

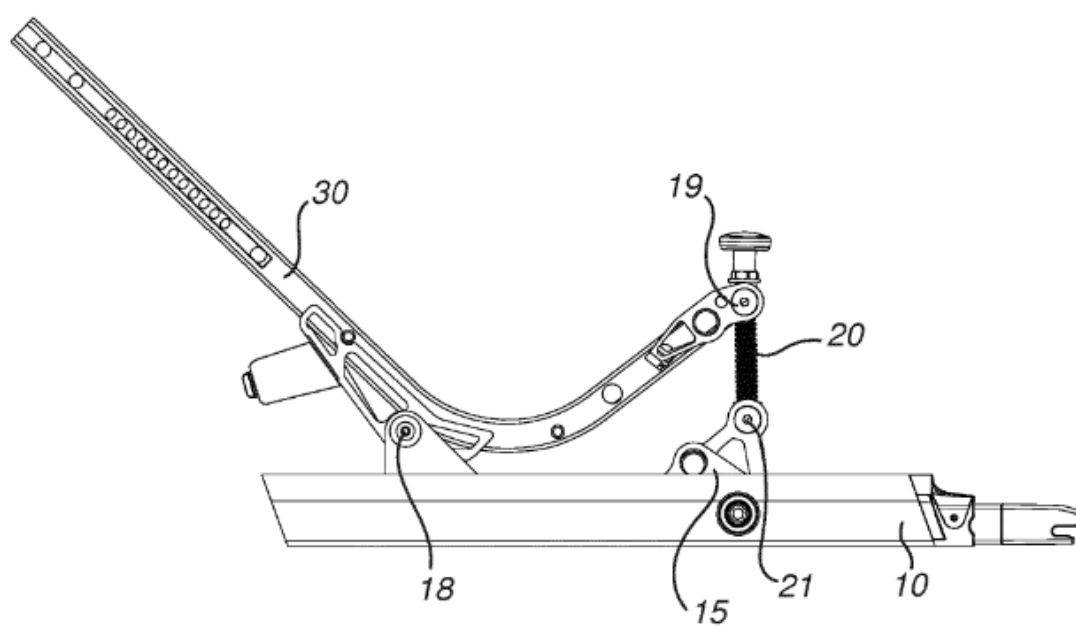


Fig. 5b