

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 977 506**

51 Int. Cl.:

A63B 63/08 (2006.01)

A63B 71/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.03.2022** **E 22160910 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.01.2024** **EP 4056241**

54 Título: **Equipo para la práctica del baloncesto**

30 Prioridad:

09.03.2021 FR 2102296

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

26.08.2024

73 Titular/es:

**DECATHLON (100.0%)
4 Boulevard de Mons
59650 Villeneuve d'Ascq, FR**

72 Inventor/es:

**LE CUNFF, UISANT;
DAUCHY, CLÉMENT y
LEGACHE, JÉRÔME**

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 977 506 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

Equipo para la práctica del baloncesto

La invención se refiere a un equipo para la práctica del baloncesto, que comprende una base destinada a ser dispuesta apoyada en el suelo, así como un poste que presenta en su tramo superior que porta un tablero sobre el que se monta un aro de baloncesto.

Se conocen equipos de este tipo que son plegables para facilitar su instalación y su almacenamiento, en particular limitando el uso de herramientas y/o el tiempo necesario para dichas operaciones, lo que de hecho puede resultar disuasivo tanto para el uso de dichos equipos como para su almacenamiento.

Los documentos FR-3 022 795 Y FR-3 022 796 describen un equipo para la práctica del baloncesto, en el que la base está equipada con dos filas de ruedas que forman un alojamiento entre ellas, y cuyo poste presenta un tramo inferior que se monta para girar sobre dicha base para poder disponer dicho poste de manera reversible entre una configuración plegada de almacenamiento, en la que al menos el tramo inferior está dispuesto en el alojamiento, y una configuración de pie vertical de uso.

Para poder mejorar la compacidad del equipo en la configuración de almacenamiento, el tramo superior del poste está montado de forma móvil con respecto al tramo inferior entre una posición retraída y una posición desplegada, para poder disponerse en la posición retraída cuando el equipo se coloca en configuración de almacenamiento.

Con tal fin, los documentos FR-3 022 795 Y FR-3 022 796 prevén montar el tramo superior con deslizamiento sobre el tramo inferior, el equipo que comprende un sistema de accionamiento de dicho movimiento a lo largo de una carrera comprendida entre una posición retraída de almacenamiento y al menos una posición sobresaliente correspondiente a una altura de uso, dicho sistema de accionamiento que comprende una carcasa fijada a una pared trasera del tramo inferior y un mecanismo de movimiento del tramo superior que está alojado en dicha carcasa, dicho mecanismo que comprende un agarre de manipulación que sobresale de dicha carcasa.

En estos documentos, el mecanismo de movimiento comprende una correa, cuyo primer extremo está fijado al tramo inferior, y cuyo segundo extremo puede enrollarse alrededor de un eje montado para girar en la carcasa a lo largo de un eje frontal, dicho eje que sobresale desde una pared lateral de dicha carcasa para formar un agarre de manipulación, al que está asociado una manivela.

Por razones de compacidad, la distancia entre las filas de ruedas no es suficiente para que el alojamiento pueda recibir el agarre lateral, lo que deja la posibilidad de accionar el despliegue del tramo superior en configuración de almacenamiento.

La invención tiene como objetivo perfeccionar la técnica anterior proponiendo un equipo para la práctica del baloncesto en el que el poste puede abatirse sobre la base en una configuración de almacenamiento evitando la manipulación del despliegue de dicho poste, y esto sin una limitación particular en cuanto a las dimensiones de la base.

Con tal fin, la invención propone un equipo para la práctica de baloncesto, que comprende una base destinada a ser dispuesta apoyada en el suelo, dicha base que está provista de dos estructuras laterales que forman entre ellas un alojamiento, dicho equipo que comprende un poste que presenta un tramo superior que porta un tablero en el que se monta un aro de baloncesto, dicho poste que presenta un tramo inferior que está montado para girar en dicha base para poder disponer dicho poste de manera reversible entre una plegada configuración de almacenamiento en la que al menos el tramo inferior está dispuesta en la carcasa y una configuración de pie vertical de uso, dicho tramo superior que está montado con deslizamiento en dicho tramo inferior y dicho equipo que comprende un sistema de accionamiento dicho movimiento a lo largo de una carrera comprendida entre una posición plegada de almacenamiento y al menos una posición sobresaliente correspondiente a una altura de uso, dicho sistema de accionamiento que comprende una carcasa fijada a una pared trasera del tramo inferior y un mecanismo para mover el tramo superior que está alojado en dicha carcasa, dicho mecanismo que comprende un agarre de manipulación que sobresale de la carcasa, dicho agarre que está dispuesto en una pared trasera de la carcasa y el alojamiento que está dispuesto para recibir el tramo inferior en configuración plegada evitando al mismo tiempo el acceso a dicho agarre.

Otras particularidades y ventajas de la invención aparecerán en la descripción siguiente, hecha con referencia a las figuras adjuntas, en las que:

La figura 1 representa en una perspectiva vista desde la parte delantera de un equipo según un primer modo de realización de la invención en configuración de uso, la figura 1a que representa en perspectiva una vista desde la parte trasera de la base de este mismo equipo;

La figura 2 representa en vista lateral el montaje del tablero y el aro en el tramo superior del equipo de la figura 1;

La figura 3 es una ampliación en perspectiva vista desde la parte trasera del poste del equipo de las figuras 1, 1a y 2, centrada en el sistema de accionamiento de desplazamiento del tramo superior,

La figura 3a y la figura 3b ambas son secciones de la figura 3 a lo largo de dos planos sagitales diferentes;

La figura 4a y la figura 4b representan el equipo de las figuras 1 a 3b en configuración de almacenamiento, respectivamente en perspectiva (figura 4a) y en una vista desde la parte trasera (figura 4b);

La figura 5 y la figura 5a representan vistas similares a las figuras 1 y 1a respectivamente, para un equipo según un segundo modo de realización de la invención;

La figura 6 representa una vista similar a la figura 2 para el equipo de las figuras 5 y 5a;

5 La figura 7, la figura 7a y la figura 7b representan vistas similares a las figuras 3, 3a y 3b, respectivamente, para el equipo de las figuras 5, 5a y 6;

La figura 8a y la figura 8b representan el equipo de las figuras 5 a 7b en configuración de almacenamiento, respectivamente en una vista desde la parte trasera (figura 8a) y en una perspectiva (figura 8b);

10 La figura 9 representa en perspectiva una vista desde la parte trasera el equipo según un tercer modo de realización de la invención en configuración de uso, la figura 9a que representa en perspectiva una vista desde la parte trasera el tramo inferior del poste y la base de este mismo equipo;

La figura 10 es una ampliación en perspectiva vista desde la parte trasera del poste del equipo de las figuras 9, 9a, centrada en el sistema de accionamiento para mover el tramo superior, la figura 10a y la figura 10b que son secciones del sistema de accionamiento de la figura 10 a lo largo de dos planos sagitales diferentes;

15 La figura 11a, la figura 11b y la figura 11c representan el equipo de las figuras 9, 9a, 10, 10a y 10b en configuración de almacenamiento, respectivamente en una vista desde la parte trasera (figura 11a) y en perspectiva siguiendo dos orientaciones diferentes (figuras 11b, 11c);

La figura 12a, la figura 12b y la figura 12c representan en perspectiva vistas desde la parte trasera el montaje del tablero en el tramo superior del poste en el equipo de las figuras 9 a 11c, respectivamente en la posición de uso (figura 12a), en la posición de almacenamiento (figura 12b) y en una vista despiezada (figura 12c);

20 La figura 13 es una ampliación de la figura 12a centrada en el miembro de tope que define la posición de uso del tablero;

La figura 14 es una vista en sección parcial a lo largo de un plano sagital del mecanismo de montaje del tablero en el tramo superior del poste en el equipo de las figuras 9 a 13.

En relación con estas figuras, a continuación se describe un equipo para la práctica del baloncesto.

25 El equipo comprende una base 1 destinada a ser dispuesta apoyada en el suelo, así como un poste 2 que tiene un tramo 2a superior que porta un tablero 3 sobre el que se monta un aro 4 de baloncesto.

El poste 2 presenta un tramo 2b inferior que está montado de manera giratoria en la base 1 para poder disponer dicho poste de manera reversible entre una configuración plegada de almacenamiento y una configuración de pie vertical de uso.

30 La base 1 está equipada de dos estructuras 5 laterales que forman entre ellas un alojamiento 6 de manera que, en configuración de almacenamiento, al menos el tramo 2b inferior del poste 2 quede dispuesto en dicho alojamiento. En los modos de realización representados, la base 1 comprende un chasis 7 sobre el cual está montado el tramo 2b inferior para girar, las estructuras 5 laterales que son portadas por dicho chasis formando un alojamiento 6 en forma de U entre ellas.

35 Las dos estructuras 5 laterales forman un contrapeso al poste 2 en una configuración de pie vertical para el uso del equipo, con el fin de evitar la inclinación de dicho equipo, y por tanto garantizar la seguridad de sus usuarios.

40 Al menos una estructura 5 lateral puede estar dispuesta para poder llenarse con un material de lastre, por ejemplo agua o arena. En el segundo y tercer modos de realización representados (respectivamente en las figuras 5, 5a, 8a, 8b y en las figuras 9, 9a, 11a, 11b, 11c), cada estructura 5 lateral presenta tres módulos 5a alineados en una dirección sagital, cada uno de dichos módulos que comprende un tanque 8 sobre el cual está dispuesta una abertura 9 para permitir su llenado con dicho material de lastre.

Para una buena distribución del peso, en cada uno de los modos de realización representados, las estructuras 5 laterales presentan módulos 5a idénticos que están distribuidos simétricamente con respecto a los módulos 5a de la otra estructura 5 lateral, a cada lado de un plano sagital medio que contiene el poste 2.

45 La base 1 está además equipada de ruedas 10 para permitir el movimiento del equipo, particularmente en su configuración de almacenamiento.

En los dos primeros modos de realización representados (figuras 1 a 4b y figuras 5 a 8b respectivamente), el chasis 7 forma una cuna sobre la que se disponen las estructuras 5 laterales, dicha cuna que porta al menos un par de ruedas 10.

50 En particular, en el primer modo de realización (figuras 1 a 4b), el chasis 7 presenta una geometría en forma de U cuyas ramas 7a se extienden hacia atrás en dirección sagital, presentando, cada una, una rueda 10 trasera que está fijada en sus respectivos extremos libres para elevarse cuando la base 1 está apoyada en el suelo, lo que permite evitar cualquier movimiento involuntario del equipo, especialmente durante su uso.

55 Por tanto, para poder mover el equipo, el usuario debe ligeramente elevar la base 1 del lado delantero, en particular agarrando manualmente una barra 7b transversal delantera que forma la base de la U del chasis 7, con el fin de poner las ruedas 10 traseras en apoyo sobre el suelo.

En el segundo modo de realización (figuras 5 a 8b), el chasis 7 presenta un bastidor 7d de geometría sustancialmente rectangular que está equipado con cuatro ruedas 10 distribuidas en cada una de sus esquinas. En particular, cada una de las ruedas 10a delanteras está montada para girar sobre el chasis 7 alrededor de un eje 11 vertical independiente, para permitir al usuario dirigir fácilmente el equipo cuando lo hace rodar por el suelo.

- 5 En el tercer modo de realización representado (figuras 9 a 14), la base 1 está equipada de dos filas de ruedas 10, cada una de las cuales forma una estructura 5 lateral entre las cuales está formada el alojamiento 6 de recepción del tramo 2b inferior en configuración plegada.

En particular, cada una de las ruedas 10 forma un módulo de lastre 5a para la estructura 5 lateral correspondiente, y para ello presenta un tanque 8 cilíndrico en cuya periferia está dispuesta una abertura 9 para permitir su llenado con un material de lastre, el eje de revolución de dicho tanque que se extiende horizontalmente y perpendicularmente al eje sagital del chasis 7, para poder mover la base 1 haciendo rodar dichos tanques en su periferia.

- 10 En las figuras 9, 9a y 11a a 11c, el chasis 7 comprende una viga 7c central a cada lado de la cual están montadas las ruedas 10. En particular, cada una de las ruedas 10 comprende un buje 12 fijado a la viga 7c central, dichos bujes que están dispuestos para permitir que las ruedas 10 giren independientemente unas de otras.

- 15 En lo que respecta al montaje del tramo 2b inferior, la cuna 7a, 7b, 7d o la viga 7c central del chasis 7 presenta una parte delantera sobre la(el) que se monta para girar dicho tramo inferior. Por tanto, para disponer el equipo en su configuración de uso, el usuario primero mueve el tramo 2b inferior de la configuración plegada a la configuración de pie vertical haciéndola pivotar con respecto a la parte delantera del chasis 7.

- 20 Para facilitar su disposición en configuración de uso, el equipo comprende un brazo 13 de conexión que presenta un extremo 13a delantero articulado en el tramo 2b inferior, así como un extremo trasero articulado en la base 1, en particular estando dispuesto en el alojamiento 6 de recepción de dicho tramo inferior.

En el primer modo de realización representado (figuras 1, 1a, 4a, 4b), el brazo 13 de conexión presenta dos segmentos 14 que están articulados en una bisagra 15 central para poder disponerse de forma reversible en una configuración desplegada para mantener el poste 2 de pie vertical y una configuración de almacenamiento plegada.

- 25 En particular, la bisagra 15 central comprende un pasador 16 para bloquear el brazo 13 en la configuración desplegada para evitar su plegado inoportuno y limitar así el riesgo de inclinación del tramo 2b inferior durante el uso del equipo. El pasador 13 se puede accionar manualmente para permitirle moverse desde la posición bloqueada a una posición desbloqueada, para liberar el giro relativo de los segmentos 14 y permitir la inclinación del brazo 13 a la configuración plegada.

- 30 En los otros dos modos de realización representados, al menos uno de los extremos delantero 13a y trasero del brazo 13 de conexión está montado con deslizamiento en el tramo 2b inferior y la base 1 respectivamente.

En el segundo modo de realización (figuras 5, 5a), el brazo 13 de conexión comprende un extremo 13a delantero montado para girar sobre un carro 19 que se desliza sobre un carril 17 vertical montado en una cara trasera del tramo 2b inferior, así como un extremo trasero montado para girar sobre el chasis 7.

- 35 En particular, el carro 19 comprende un pasador 20 de bloqueo que se dispone para estar dispuesto de manera reversible en un orificio 21 superior y/o inferior formado(s) en el carril 17, con el fin de bloquear dicho carro en la posición superior y/o inferior, y por tanto bloquear el tramo 2b inferior en la configuración plegada y/o de pie vertical.

En el tercer modo de realización (figuras 9, 9a), el brazo 13 de conexión comprende un extremo 13a delantero montado para girar sobre una cara trasera del tramo 2b inferior y un extremo trasero montado para girar y para deslizar sobre un carril horizontal formado en la viga 7c central.

- 40 El tramo 2b inferior está además equipado con al menos un pie 18 que está dispuesto lateralmente, para estabilizar el poste 2 en una configuración de pie vertical, en particular para evitar que se incline hacia los lados, en combinación con la base 1 que forma un contrapeso para evitar que se incline hacia adelante o hacia atrás.

- 45 En las figuras, el tramo 2b inferior comprende dos pies 18 dispuestos a cada lado de su extremo inferior. En las figuras 1, 1a, 4a y 4b, los pies 18 están montados para girar sobre la base 1 y en el tramo 2b inferior. En las figuras 5, 5a, 8b, 9, 9a y 11c, los pies 18 están fijados en el tramo 2b inferior para descansar en el suelo cuando el poste 2 está en la configuración de pie vertical, lo que permite del mismo modo evitar que la base 1 ruede cuando el equipo está en configuración de uso.

- 50 El tramo 21a superior está montado con deslizamiento sobre el tramo 2b inferior, el equipo que comprende un sistema 22 de accionamiento de este movimiento a lo largo de una carrera comprendida entre una posición retraída de almacenamiento y al menos una posición sobresaliente correspondiente a una altura de uso.

En relación con las figuras 3, 3a, 3b, 7, 7a, 7b, 10, 10a y 10b, el sistema 22 de accionamiento comprende una carcasa 23 fijada en una pared trasera del tramo 2b inferior y un mecanismo de movimiento del tramo 2a superior que está

alojado en dicha carcasa, dicho mecanismo que comprende un agarre 24 de manipulación que sobresale de dicha carcasa.

En particular, el agarre 24 está dispuesto en una pared 23a trasera de la carcasa 23, y el alojamiento 6 de la base 1 está dispuesto para recibir el tramo 2b inferior en configuración plegada evitando el acceso a dicho agarre, tal como se muestra en las figuras 4b, 8a y 11a.

Por tanto, se limita de manera óptima el riesgo de un despliegue inoportuno del tramo 2a superior cuando el equipo está en configuración de almacenamiento y sin tener que realizar modificaciones significativas en la geometría del alojamiento 6 y por tanto de la base 1.

En los modos de realización representados, el tramo 2a superior está montado con deslizamiento en el tramo 2b inferior. En particular, como se representa en las figuras 3, 3a, 7, 7a, 10 y 10a, el sistema 22 de accionamiento comprende una fila vertical de orificios 25 formados en la cara trasera del tramo 2a superior y un mecanismo que comprende una rueda 26 dentada que es accionada para girar por un tornillo 27 sin fin, dicha rueda que está dispuesta para engancharse sucesivamente en los orificios 25 para el deslizamiento del tramo 2a superior en el tramo 2b inferior.

La rueda 26 dentada está montada para girar en la carcasa 23 a lo largo de un eje A1 frontal, y el tornillo 27 está montado para girar en la carcasa 23 a lo largo de un eje A2 sagital. El tornillo 27 presenta un extremo 27a trasero que sobresale de la pared 23a trasera de la carcasa 23 y al que está fijado un bucle 24 metálico que forma un agarre de manipulación para el mecanismo.

Ventajosamente, se puede asociar de forma reversible una manivela 28 al bucle 24 de manipulación del tornillo 27, de modo que se retire de dicho bucle cuando el mecanismo no esté accionado. Esta disposición no sólo permite limitar el volumen del sistema 22 cuando está colocado en el alojamiento 6, sino del mismo modo limitar el riesgo de accionamiento inoportuno del mecanismo cuando el equipo está en configuración de uso, con el fin de garantizar la seguridad de los usuarios.

El mecanismo de accionamiento comprende dos ruedas 26, 29 dentadas de diferente diámetro que son integrales para girar. En relación con las figuras 3a, 3b, 7a, 7b, 10a y 10b en sección, la rueda 26 de diámetro grande está acoplada a los orificios 25 y la rueda 29 de diámetro pequeño es accionada por el tornillo 27 sin fin.

El tornillo 27 sin fin puede disponerse para requerir la manipulación del agarre 24 para accionar el tramo 2a superior en cada uno de sus sentidos de movimiento. De este modo, se impide en particular el giro de las ruedas 26, 29 en el sentido de retracción del tramo 2a superior, cuando el tornillo 27 no es accionado, lo que permite asegurar que dicho tramo superior se mantenga a la altura elegida, para garantizar la seguridad del usuario evitando su retracción inoportuno en el tramo 2b inferior durante el uso del equipo.

Para limitar el volumen del equipo en la configuración de almacenamiento, el tramo 2a superior del poste 2 comprende un segmento 30a superior que porta el tablero 3 y un segmento 30b inferior montado con deslizamiento en el tramo 2b inferior, dicho segmento superior que está montado de forma móvil con respecto a dicho segmento inferior entre una configuración de uso, en la que dicho segmento superior está desplegado con respecto a dicho segmento inferior, y una configuración de almacenamiento, en la que dicho segmento superior forma una disposición compacta con dicho segmento inferior.

Por tanto, una vez que el tramo 2b inferior está en posición de pie vertical, el usuario puede colocar el equipo en su configuración de uso desplegando sucesivamente el segmento 30b inferior fuera de dicho tramo inferior, por el accionamiento del sistema 22 por medio de la manivela 28 y después el segmento 30a superior con respecto a dicho segmento inferior.

En los dos primeros modos de realización representados (figuras 1, 5), el segmento 30a superior está montado con deslizamiento sobre el segmento 30b inferior, el equipo que comprende un sistema 22' de accionamiento de dicho movimiento a lo largo de una carrera comprendida entre un almacenamiento en posición retraída y al menos una posición sobresaliente correspondiente a una altura de uso.

En particular, este sistema 22' de accionamiento comprende una carcasa 23' fijada a una pared trasera del segmento 30b inferior y un mecanismo de movimiento del segmento 30a superior que está alojado en dicha carcasa, dicho mecanismo que comprende un agarre 24' de manipulación que sobresale de dicha carcasa.

Ventajosamente, el agarre 24' de manipulación de este sistema 22' también está dispuesto en una pared trasera de la carcasa 23', y el alojamiento 6 está dispuesto para recibir el segmento 30b inferior en una configuración plegada, impidiendo el acceso a dicho agarre, como se representa en las figuras 4b y 8a.

Según un modo de realización preferido de la invención, los sistemas 22, 22' de accionamiento respectivos del segmento 30b inferior y del segmento 30a superior son similares, lo que permite facilitar la fabricación del equipo. En particular, el equipo puede comprender una única manivela 28 que puede fijarse de forma selectiva y de forma reversible en el agarre 24, 24' de manipulación de uno u otro de estos sistemas durante el despliegue de dicho equipo en configuración de uso.

En el tercer modo de realización representado (figuras 9, 9a), el segmento 30a superior está montado de manera giratoria en el segmento 30b inferior entre una configuración angular de pie vertical para uso y una configuración angular plegada de almacenamiento contra el segmento 30b inferior.

5 En particular, el segmento 30a superior comprende al menos un par de barras 31 paralelas que presentan cada una un extremo trasero montado para girar en el extremo superior del segmento 30b inferior, así como un extremo delantero en el que el tablero 3 está montado para girar a lo largo de un eje frontal. Por tanto, el segmento 30a superior forma un paralelogramo deformable que permite al usuario desplegar angularmente dicho segmento superior y poner en pie el tablero 3 en un solo movimiento.

10 El equipo puede comprender además un sistema 32 de bloqueo del segmento 30a superior en la configuración de pie vertical, con el fin de evitar cualquier inclinación inoportuna de dicho segmento superior en la configuración plegada, en particular durante el uso de dicho equipo, y de este modo garantizar la seguridad de Los usuarios.

15 En la figura 9, el sistema 32 de bloqueo comprende una carcasa 33 que está montada en el extremo superior del segmento 30b inferior, y en cada cara lateral de la cual está montado para girar el extremo trasero de una barra 31 paralela superior, dicha carcasa que contiene un mecanismo de bloqueo que puede accionarse de forma reversible mediante una palanca 34 basculante montada en la parte superior de dicha carcasa.

Ventajosamente, el tablero 3 se puede mover con respecto al segmento 30a superior entre una posición de uso y una posición de almacenamiento, lo que permite limitar el volumen del equipo en configuración de almacenamiento.

20 En los tres modos de realización representados, el tablero 3 presenta una geometría cuadrilátera, en particular rectangular, que, en posición de almacenamiento, está girada 90° con respecto a su posición de uso en el segmento 30a superior. En particular, el tablero 3 presenta dimensiones longitudinales y laterales que corresponden sustancialmente a las dimensiones sagitales y frontales respectivamente de la base 1. Por tanto, en la medida en que la base 1 presente una dimensión sagital mayor que su dimensión frontal para poder garantizar la estabilidad del equipo frente a la inclinación de adelante hacia atrás, es posible, en las dimensiones generales de dicha base, guardar un tablero rectangular apta para la práctica deportiva.

25 En los dos primeros modos de realización representados, el tablero 3 está montado de forma reversible en el segmento 30a superior entre una posición de uso montada y una posición de almacenamiento desmontada, el poste 2 que, en configuración de almacenamiento, permite el almacenamiento del tablero 3 desmontado sobre la base.

30 Para ello, en relación con las figuras 2 y 6, el tablero 3 está equipado con un conector 35 en el que está dispuesto el extremo superior del segmento 30a superior, dicho conector que presenta una pared 35a transversal sobre la que se apoya dicho extremo superior en posición de uso.

En la figura 2, el conector 35 comprende una carcasa 59 fijada en la cara posterior del tablero 3 y que define un alojamiento de recepción del extremo superior del segmento 30a superior, dicho extremo que va a apoyarse por debajo de una pared 35a superior de dicha carcasa cuando la placa está montada en la posición de uso.

35 El conector 35 está equipado con un pasador 36 de bloqueo que se puede accionar entre una posición estable de bloqueo, en la que dicho pasador está enganchado en un orificio previsto para este fin en el segmento 30a superior, y una posición limitada de montaje, en la que dicho pasador es retraído desde el orificio.

En las figuras 6 y 8b, el conector 35 comprende un rebaje 60 vertical formado en el borde inferior del tablero 3, y delimitado en la parte superior por una pared transversal bajo la cual el extremo superior del segmento 30a superior se apoya durante el montaje de dicho tablero en el poste 2.

40 En particular, el conector 35 comprende una patilla 61 vertical que se extiende dentro del rebaje 60, dicha patilla que se dispone para estar dispuesta en un alojamiento 62 vertical complementario previsto para este fin en el extremo superior del segmento 30a superior.

45 El segmento 30a superior está equipado con un pasador 36' de bloqueo que se puede accionar entre una posición estable de bloqueo, en la que dicho pasador pasa a través del alojamiento 62 del segmento 30a superior para acoplarse en un tope de bloqueo previsto para este fin en la patilla 61 del conector 35, y una limitada posición de montaje, en la que dicho pasador se retrae fuera de dicho alojamiento.

En estos dos modos de realización, el pasador 36, 36' de bloqueo comprende un extremo interior destinado a encajar en el orificio del segmento 30a o en el tope de la patilla 61, así como un extremo exterior en el que está montado un mango 37, 37' para permitir al usuario mover dicho pasador a su posición limitada de montaje tirando de dicho mango.

50 Además, el pasador 36, 36' está equipado con un medio de compresión elástica, por ejemplo en forma de un resorte, que está dispuesto para ser comprimido elásticamente durante la tracción sobre el mango 37, 37' con el fin de devolver elásticamente dicho pasador a su posición estable cuando el usuario suelta dicho mango.

En el primer modo de realización (figuras 4a y 4b), al menos una estructura 5 lateral presenta un alojamiento 38 para recibir la carcasa 59 cuando el tablero 3 está en configuración de almacenamiento en la base 1, para garantizar la retención de dicho tablero en dicha base.

5 Ventajosamente, cada estructura 5 lateral tiene un alojamiento 38 de este tipo, que permite al usuario colocar el tablero 3 desmontado sobre la base 1 disponiendo el conector 35 indistintamente sobre una de dichas estructuras laterales.

En el tercer modo de realización representado (figuras 9 a 14), el tablero 3 está montado para girar sobre el segmento 30a superior entre una posición angular de uso (figuras 9, 12a, 12c) y una posición angular de almacenamiento (figuras 11a a 11c y figura 12b), en particular por medio de un mecanismo 39 de giro entre estas dos posiciones.

10 En relación con las figuras 12a a 14, el mecanismo 39 de giro comprende una pletina 40 de asociación del extremo superior del segmento 30a superior, dicha pletina que comprende una extensión 41 unida al tablero mediante un pivote de fricción. Como se muestra en la figura 12a, la extensión 41 está dispuesta por encima del segmento 30a superior cuando el tablero 3 está en la posición de uso.

15 La extensión 41 de la pletina 40 comprende una estructura en forma de U cuyas dos ramas 42 portan medios de asociación del extremo superior del tramo superior, la base 42a de dicha U que está acoplada en la conexión de pivote de fricción.

En particular, cada rama 42 presenta un par de placas 43 laterales verticales entre las cuales está montado para girar el extremo superior de respectivamente una barra 31.

La extensión 41 se aprieta contra el tablero 3 con al menos un inserto 45 de fricción interpuesto entre ellos, el equipo que comprende además medios 46 para ajustar el apriete con el fin de optimizar el par de fricción del giro.

20 Para ello, el mecanismo 39 de giro comprende una copa 47 trasera fijada en la cara trasera del tablero 3 y una copa 48 delantera, la extensión 41 la cual está dispuesta entre las copas 47, 48 que están equipadas con medios 46 de apriete de dicha extensión entre ellos, al menos una copa 47, 48 que aloja un inserto 45 de fricción.

En las figuras 12a, 12b, 12c y 14, cada copa 47, 48 aloja un inserto 45 de fricción, la extensión 41 la cual está apretada entre dichas copas y fijada a la parte trasera del tablero 3 mediante cuatro tornillos 46.

25 Cada inserto 45 está inmovilizado para girar entre las copas 47, 48, y comprende una corona 45a de fricción que está apretada en una cara trasera 41b y frontal 41a, respectivamente, de la extensión 41 a través de una corona 47a, 48a de apriete formada en la copa 47, 48 adyacente.

30 La extensión 41 presenta una sección cuadrada, como se representa en particular en la figura 14, o rectangular, una corona 45a de fricción que está apretada contra, respectivamente, una cara 41a delantera y una cara 41b trasera de dicha sección.

Cada corona 47a, 48a de apriete presenta muescas 49 y, en particular, dos muescas 49 de dimensiones angulares idénticas que son diametralmente opuestas a lo largo de dicha corona.

35 Después de haber dispuesto el tramo 2b inferior en la configuración de pie vertical, el usuario puede disponer el tablero 3 en la posición de uso haciéndolo pivotar por medio del mecanismo 39 de giro. A continuación, el usuario puede hacer girar el segmento 30a superior para disponerlo en una configuración de pie vertical y después levantar el segmento 30b inferior fuera del tramo 2b inferior mediante el accionamiento de su sistema 22, hasta la altura deseada para el tablero 3.

40 La posición de uso del tablero 3 está delimitada por el apoyo de la pletina 40 sobre un miembro 50 fijado a dicho tablero. Ventajosamente, el miembro 50 de tope del tablero 3 comprende un medio 51 de bloqueo de la posición de uso, que permite asegurar dicha posición, en particular evitando cualquier giro inoportuno de dicho tablero durante el uso del equipo.

45 En relación con la figura 13, el medio de bloqueo es un pestillo 51 que se acopla de manera reversible en un eje 52 fijado a la pletina 40. En particular, el eje 52 está fijado en el extremo inferior de una de las ramas 43 de la extensión 41 en forma de U, y el pestillo 51 comprende un gancho 51a que se acopla en dicho eje en la posición de bloqueo, así como una patilla 51b que el usuario puede agarrar manualmente para girar el pestillo 51 y liberar el gancho 51a de dicho eje, cuando desee pivotar el tablero 3 hacia su posición de almacenamiento.

Como se representa en la figura 12c, el aro 4 está fijado en el tablero 3 para no interactuar con la pletina 40 durante la rotación de dicho tablero. Para ello, el aro 4 comprende un soporte 53 que se fija sobre el tablero 3 de forma mecánicamente independiente de la pletina 40.

50 Ventajosamente, el aro 4 presenta una extensión 4a que está montada para girar alrededor de un eje 54 fijado a su soporte 53 de fijación al tablero 3, de manera que dicho aro puede plegarse desde una posición horizontal de uso hacia una posición vertical de almacenamiento contra el tablero 3, con el fin de limitar el tamaño de dicho aro en la configuración de almacenamiento del equipo.

Para ello, el soporte 53 presenta dos preformas 53a verticales que se extienden desde una cara delantera del tablero 3 en una dirección sagital, la extensión 4a que está montada para girar sobre un eje 54 frontal fijado entre dichas preformas.

En particular, en el tercer modo de realización representado, el soporte 53 comprende del mismo modo:

- 5 - una parte 53b inferior que se extiende frontalmente en la parte trasera de sus espacios 53b verticales y fijado al tablero 3 mediante tornillos; y
- un segundo eje 55 frontal fijado entre sus preformas 53b verticales, sobre el que hace tope la extensión 4a del aro 4 cuando dicho aro se coloca en la posición de uso.

- 10 En el primer y segundo modos de realización representados, el aro 4 está equipado con un arco 56 de retención que presenta dos brazos 56a montados par girar por debajo de dicho aro y una base 56b acoplada de forma reversible en un tope formado en el soporte 53 para definir la posición de uso.

- 15 En relación con las figuras 2, 4a y 4b, el soporte 53 comprende dos ranuras 57 formadas respectivamente en una preforma 53a vertical, en las que la base 56b se desliza durante la rotación del aro 4 definiendo la posición de uso al poner dicha base haciendo tope sobre los bordes inferiores de dichas ranuras (figura 2). En particular, como se muestra en las figuras 4a y 4b, la base 56b del mismo modo hace tope con los bordes superiores de las ranuras 57 en la posición de almacenamiento del aro 4.

En la figura 6, la base 56b hace tope en la parte inferior del soporte 53 para definir la posición de uso del aro 4, y el equipo comprende un pestillo 58 de bloqueo de dicha base en dicho tope.

REIVINDICACIONES

1. Equipo para la práctica del baloncesto, que comprende una base (1) destinada a ser dispuesta apoyada en el suelo, dicha base que está provista de dos estructuras (5) laterales que forman entre ellas un alojamiento (6), dicho equipo que comprende un poste (2) que presenta un tramo (2a) superior que porta un tablero (3) en cuya cara delantera se monta un aro (4) de baloncesto, dicho poste que presenta un tramo (2b) inferior que está montado para girar sobre dicha base para poder disponer dicho poste de forma reversible entre una configuración plegada de almacenamiento en la que al menos el tramo (2b) inferior está dispuesto en el alojamiento (6) y una configuración de pie vertical de uso, dicho tramo superior que está montado con deslizamiento en dicho tramo inferior y dicho equipo que comprende un sistema (22) de accionamiento de dicho movimiento sobre una carrera comprendida entre una posición retraída de almacenamiento y al menos una posición sobresaliente correspondiente a una altura de uso, dicho sistema de accionamiento que comprende una carcasa (23) fijada a una pared trasera del tramo (2b) inferior y un mecanismo de movimiento del tramo (2a) superior que está alojado en dicha carcasa, dicho mecanismo que comprende un agarre (24) de manipulación que sobresale de la carcasa (23), dicho equipo que está caracterizado por que dicho agarre está dispuesto en una pared (23a) trasera de la carcasa (23) y por que el alojamiento (6) está dispuesto para recibir el tramo (2b) inferior en configuración plegada evitando al mismo tiempo el acceso a dicho agarre.
2. Equipo según la reivindicación 1, caracterizado por que las dos estructuras (5) laterales forman un contrapeso al poste (2) en configuración de pie vertical para el uso de dicho equipo.
3. Equipo según una de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado por que la base (1) comprende un chasis (7) sobre el que se monta para girar el tramo (2b) inferior, las estructuras (5) laterales que están portadas por dicho chasis formando un alojamiento (6) en forma de U entre ellas.
4. Equipo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que comprende un brazo (13) de conexión que presenta un extremo (13a) delantero articulado en el tramo (2b) inferior y un extremo trasero articulado en la base (1), dicho extremo trasero que se dispone en el alojamiento (6).
5. Equipo según la reivindicación 4, caracterizado por que el brazo (13) de conexión presenta dos segmentos (14) que están articulados de manera que puedan disponerse de forma reversible en una configuración desplegada de mantenimiento del poste (2) de pie vertical y una configuración de almacenamiento plegada.
6. Equipo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que el tramo (2b) inferior del poste (2) está equipado de al menos un pie (18) que está dispuesto lateralmente para estabilizar el poste (2) en configuración de pie vertical.
7. Equipo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por que el tramo (2a) superior está montado con deslizamiento en el tramo (2b) inferior, el sistema (22) de accionamiento que comprende una fila vertical de orificios (25) formada en la cara trasera del tramo (2a) superior y un mecanismo que comprende una rueda (26) dentada que está accionada para girar mediante un tornillo (27) sin fin, dicha rueda dentada que está dispuesta para acoplarse sucesivamente en los orificios (25) para el deslizamiento del tramo (2a) superior en el tramo (2b) inferior.
8. Equipo según la reivindicación 7, caracterizado por que la rueda (26) dentada está montada para girar en la carcasa (23) a lo largo de un eje (A1) frontal, el tornillo (27) que está montado para girar en la carcasa (23) a lo largo de un eje (A2) sagital.
9. Equipo según una de las reivindicaciones 7 u 8, caracterizado por que el mecanismo de accionamiento comprende dos ruedas (26, 29) dentadas de diferente diámetro que están fijadas para girar, la rueda (26) de gran diámetro que se acopla en los orificios (25) y la rueda (29) de pequeño diámetro que es accionada por el tornillo (27) sin fin.
10. Equipo según una cualquiera de las reivindicaciones 7 a 9, caracterizado por que una manivela (28) puede estar asociada de forma reversible al agarre (24) de manipulación para girar el tornillo (27) sin fin.
11. Equipo según una cualquiera de las reivindicaciones 7 a 10, caracterizado por que el tornillo (27) sin fin está dispuesto para necesitar una manipulación del agarre (24) para accionar el tramo (2a) superior en cada una de sus direcciones de movimiento.
12. Equipo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado por que el tramo (2a) superior del poste (2) comprende un segmento (30a) superior que porta el tablero (3) y un segmento (30b) inferior montado con deslizamiento en el tramo (2b) inferior, dicho segmento superior que está montado con deslizamiento en dicho segmento inferior, dicho equipo que comprende un sistema (22') de accionamiento de dicho movimiento a lo largo de una carrera comprendida entre una posición retraída de almacenamiento y al menos una posición sobresaliente correspondiente a una altura de uso, el sistema (22') de accionamiento que comprende una carcasa (23') fijada a una pared trasera del segmento (30b) inferior y un mecanismo de movimiento del segmento (30a) superior que está alojado en dicha carcasa, dicho mecanismo que comprende un agarre (24') de manipulación que sobresale de la carcasa (23'), dicho agarre está dispuesto en una pared trasera de la carcasa (23'), el alojamiento (6) que está dispuesto para recibir el segmento (30b) inferior en una configuración plegada evitando al mismo tiempo el acceso a dicho agarre.

13. Equipo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado por que el tablero (3) está montado para girar sobre el tramo (2a) superior entre una posición angular de uso y una posición angular de almacenamiento.

5 14. Equipo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado por que el tablero (3) está montado de forma reversible en el tramo superior (2a) entre una posición montada de uso y una posición desmontada de almacenamiento, el poste (2) en configuración de almacenamiento que permite el almacenamiento del tablero (3) desmontado sobre la base (1).

10 15. Equipo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado por que el aro (4) presenta una extensión (4a) lateral que está montada para girar alrededor de un eje (54) fijado a un soporte (53) fijado al tablero (3) de manera que dicho aro es plegable desde una posición horizontal de uso a una posición vertical de almacenamiento contra dicho tablero.

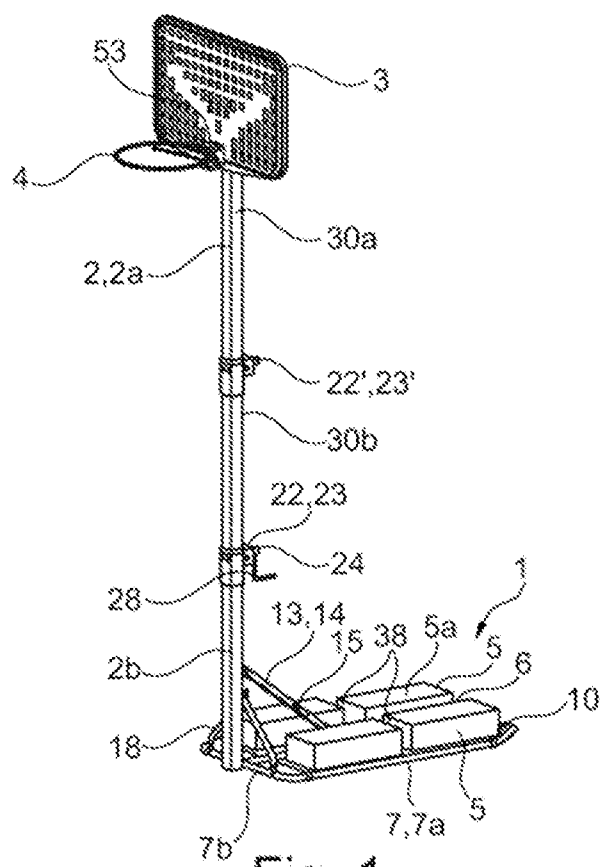


Fig. 1

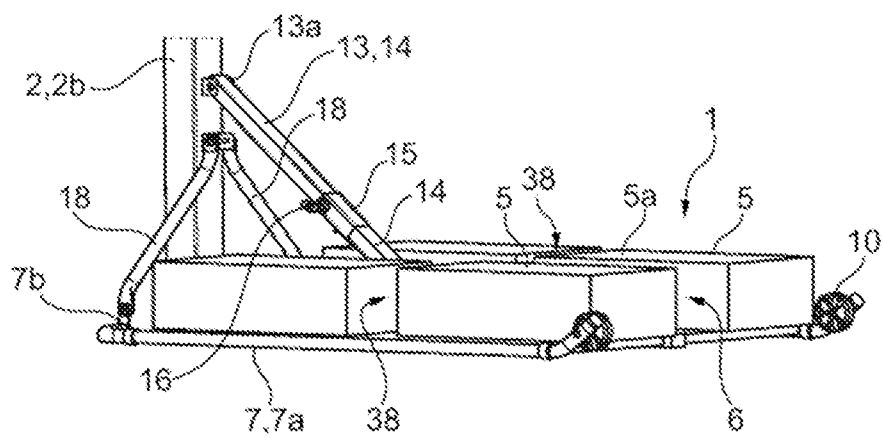


Fig. 1a

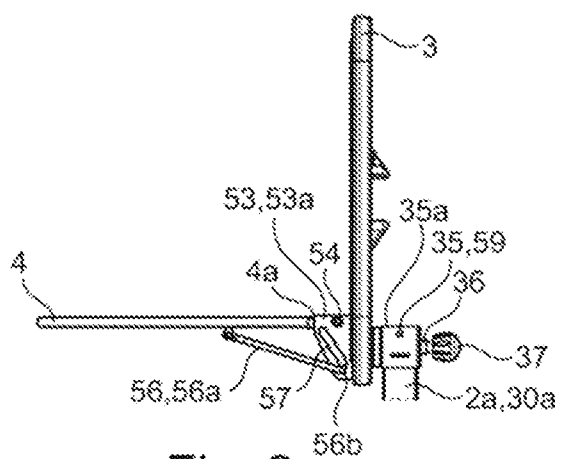


Fig. 2

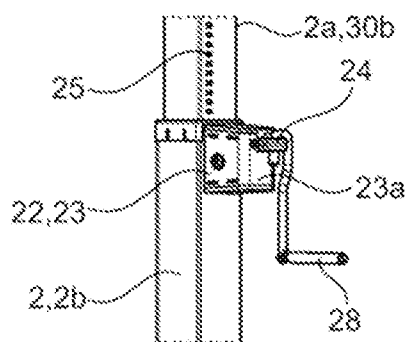


Fig. 3

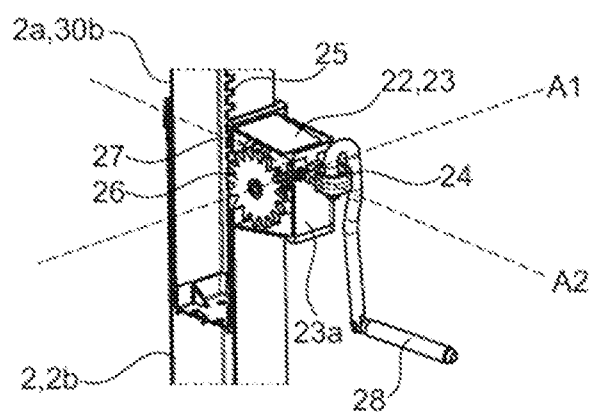


Fig. 3a

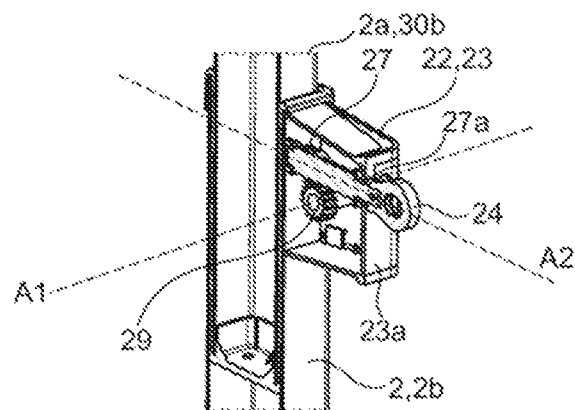


Fig. 3b

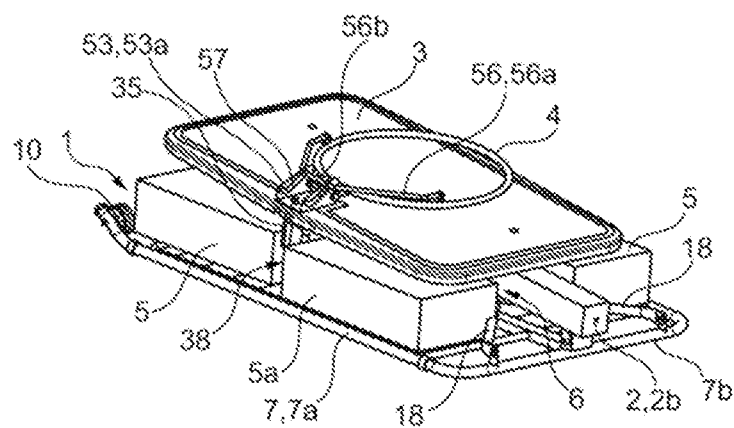


Fig. 4a

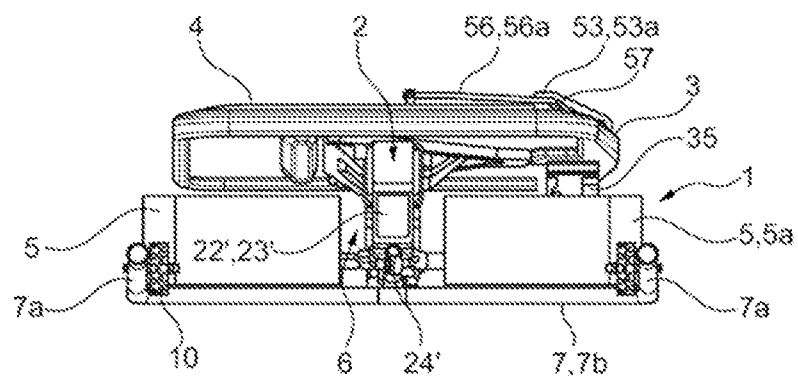


Fig. 4b

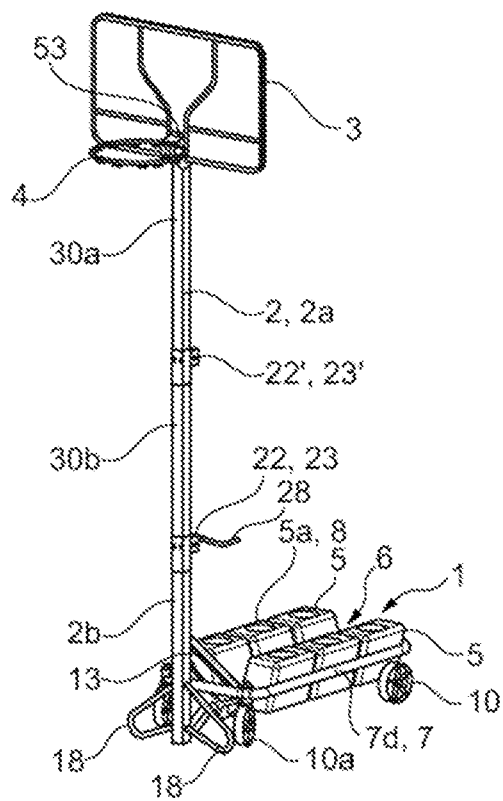


Fig. 5

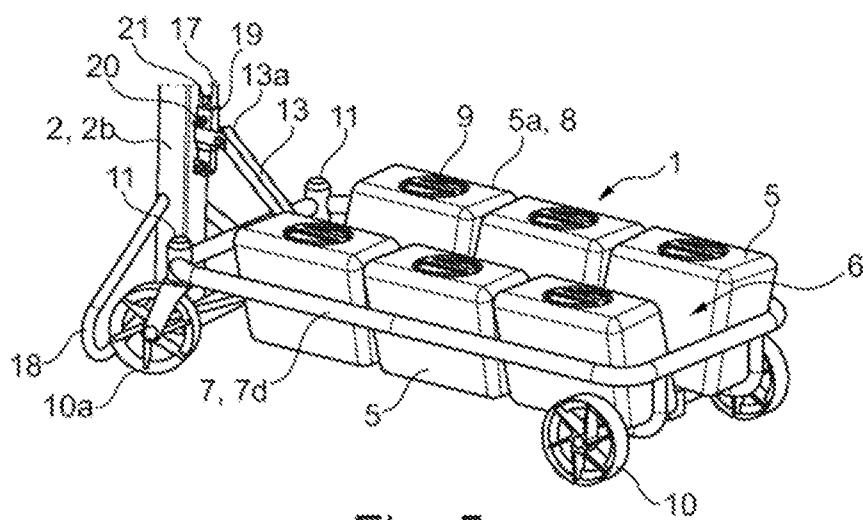
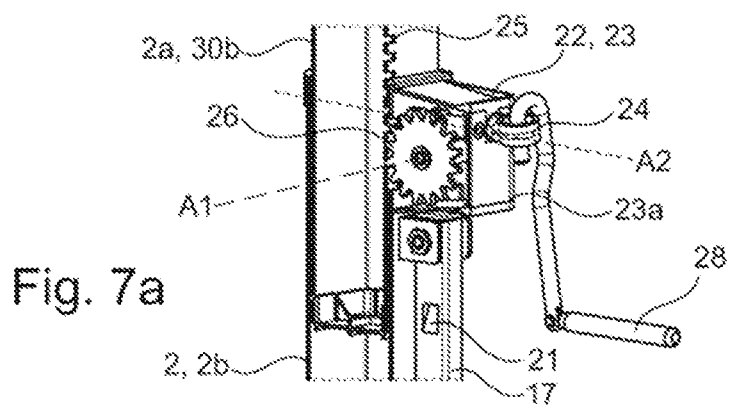
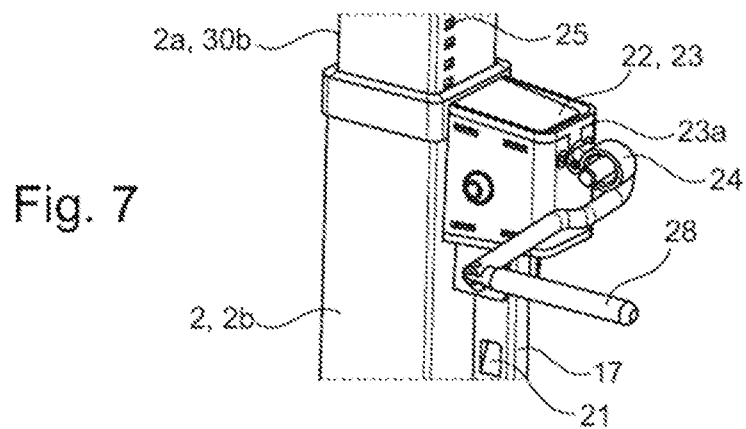
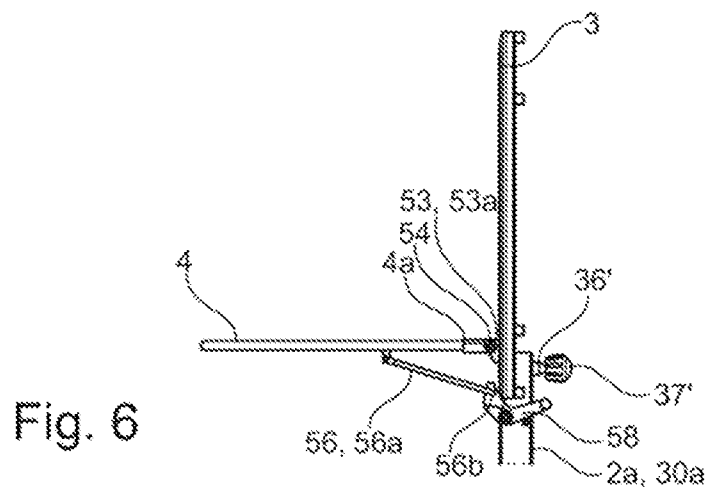


Fig. 5a



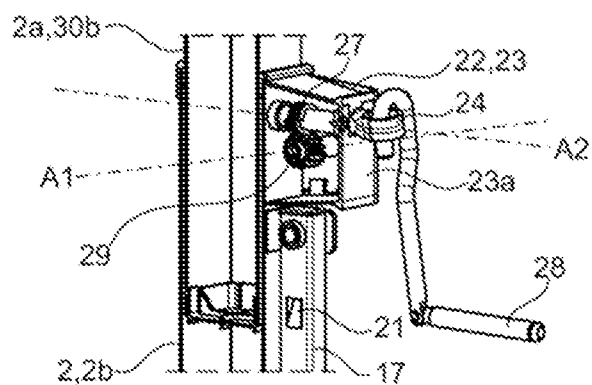


Fig. 7b

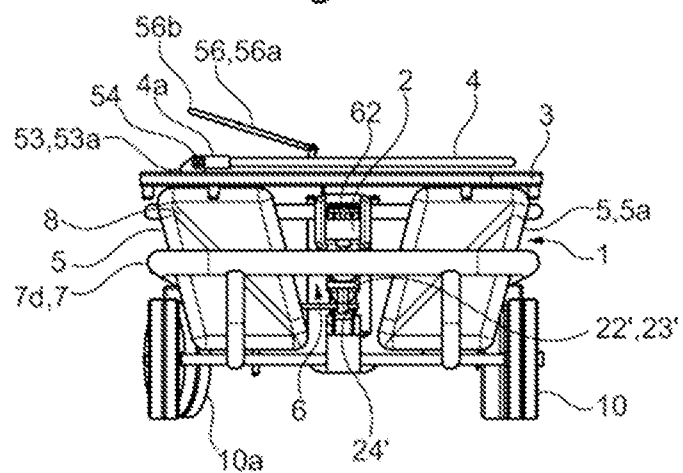


Fig. 8a

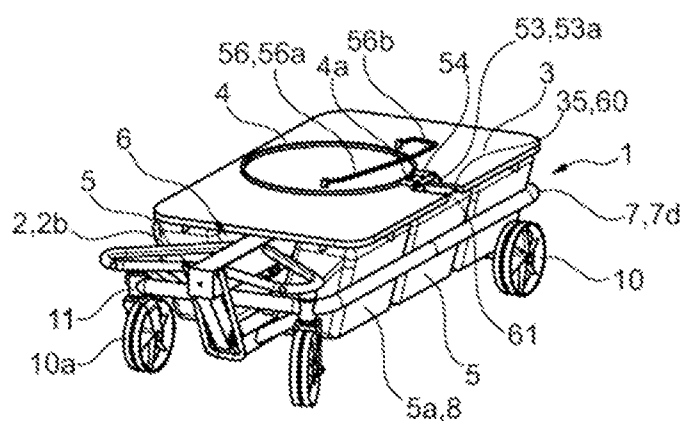


Fig. 8b

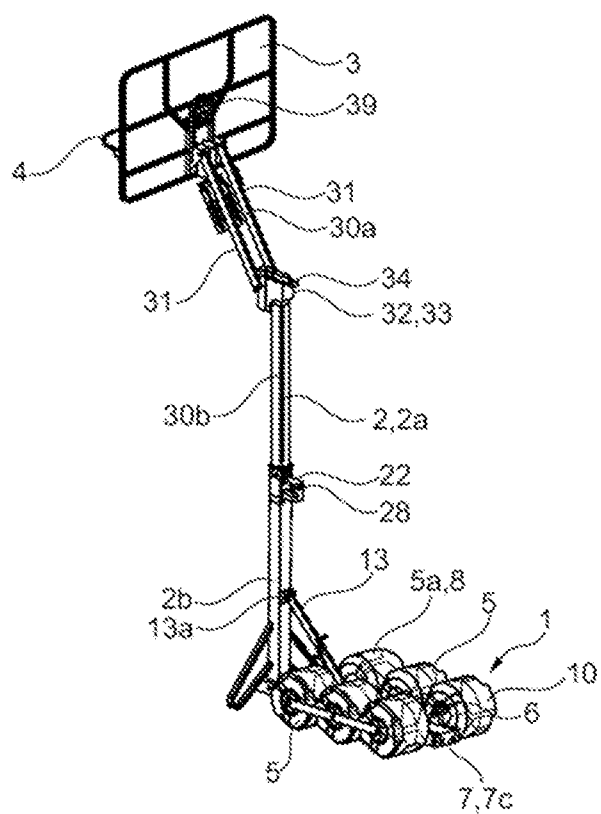


Fig. 9

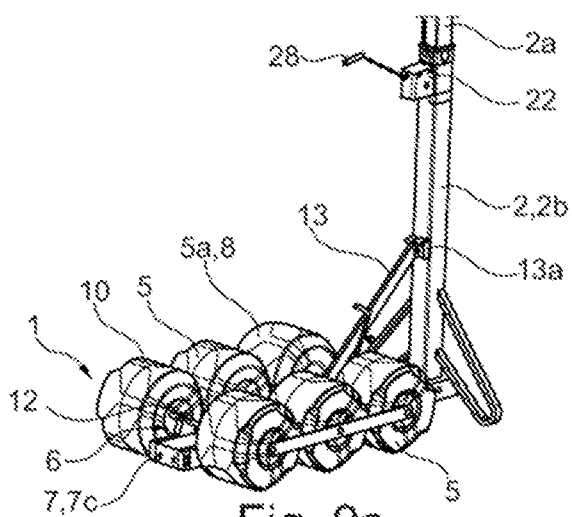
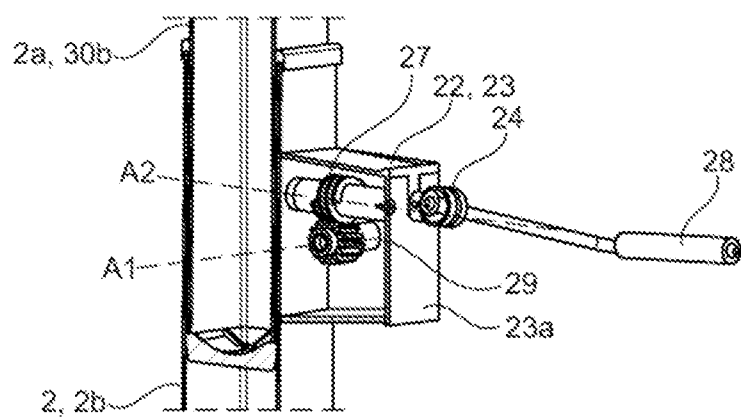
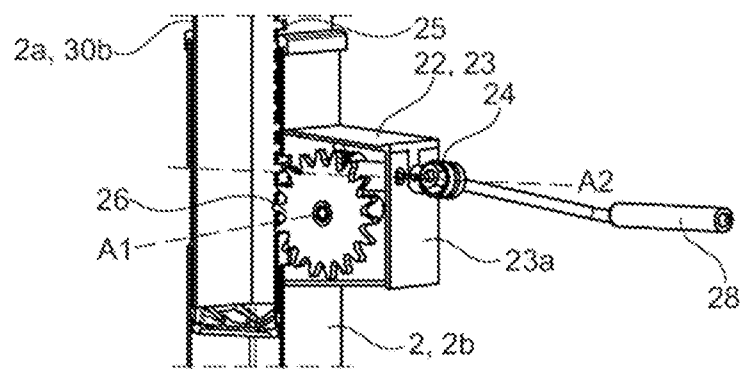
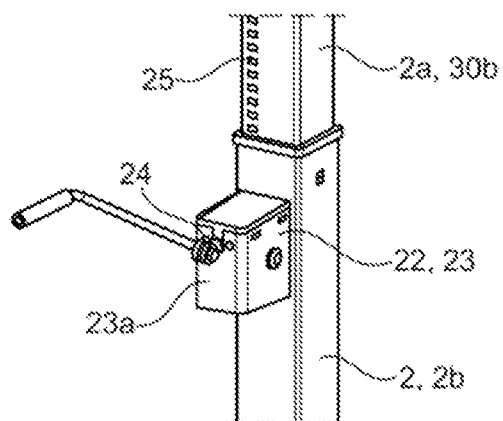


Fig. 9a



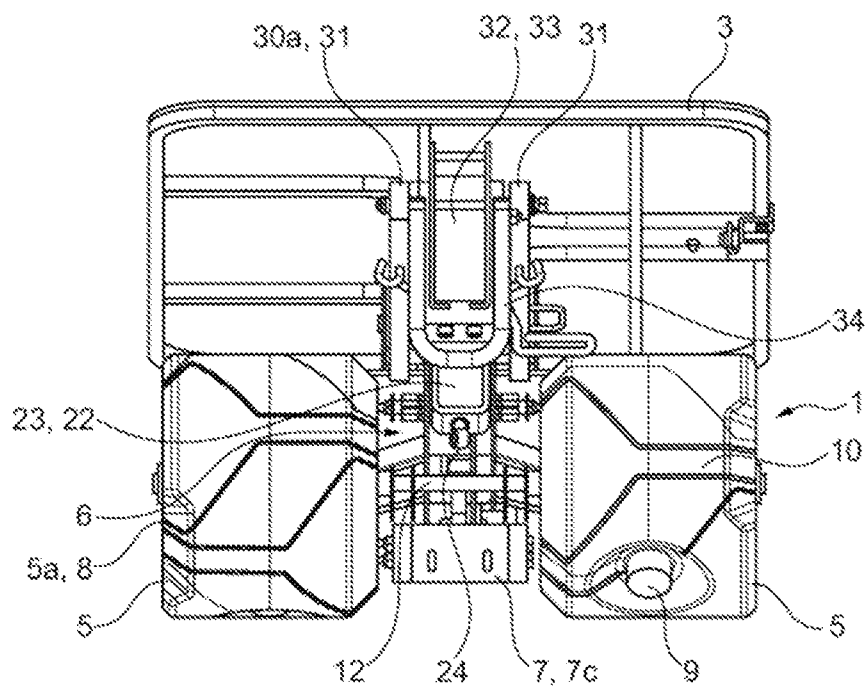


Fig. 11a

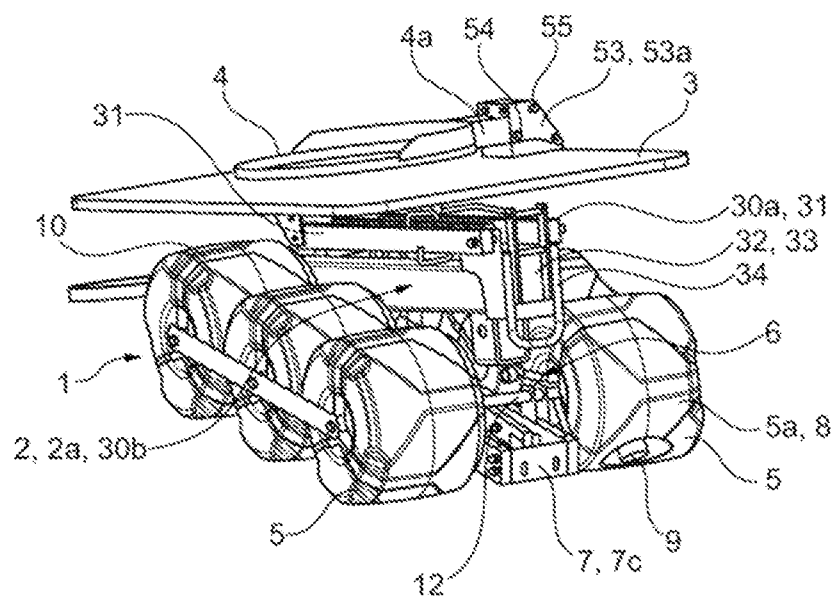


Fig. 11b

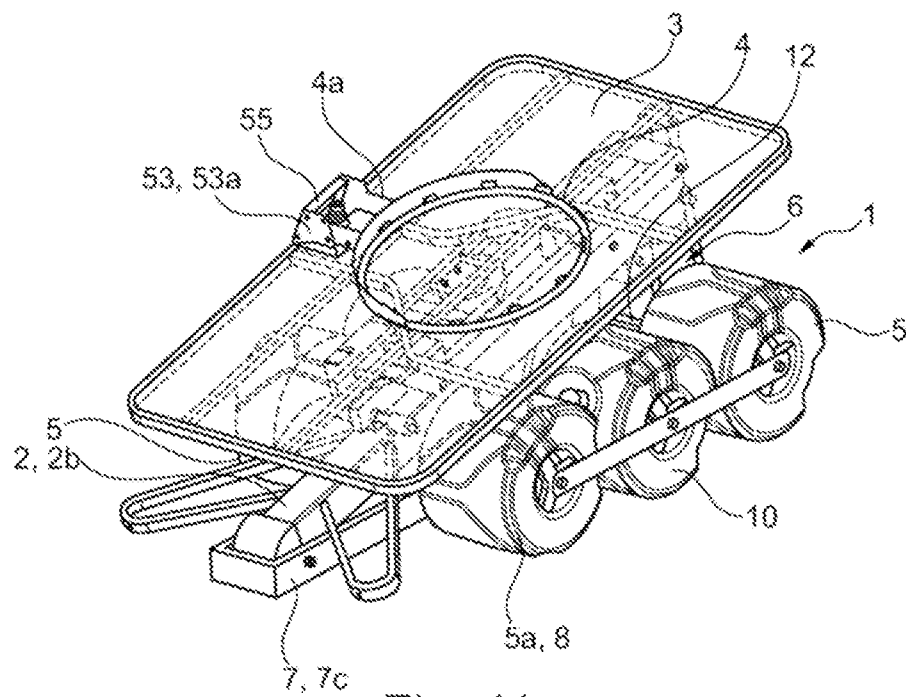


Fig. 11c

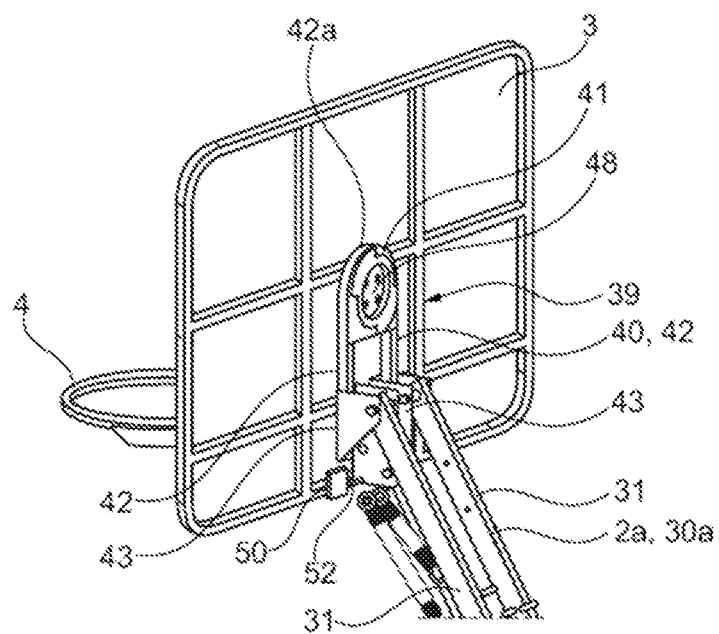


Fig. 12a

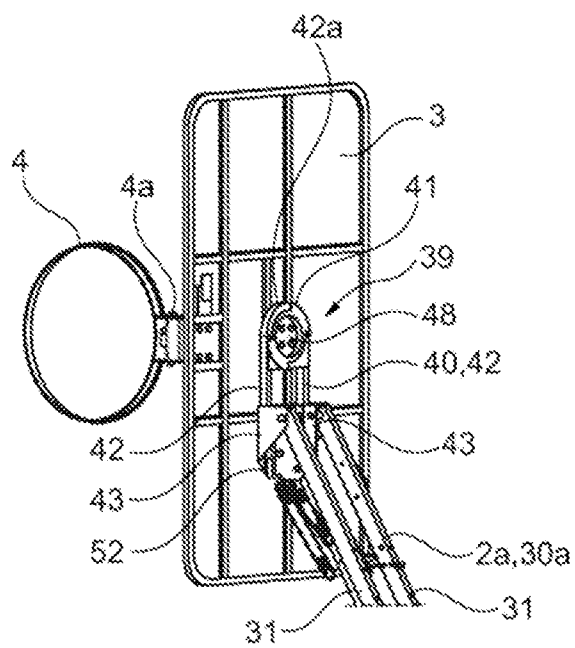


Fig. 12b

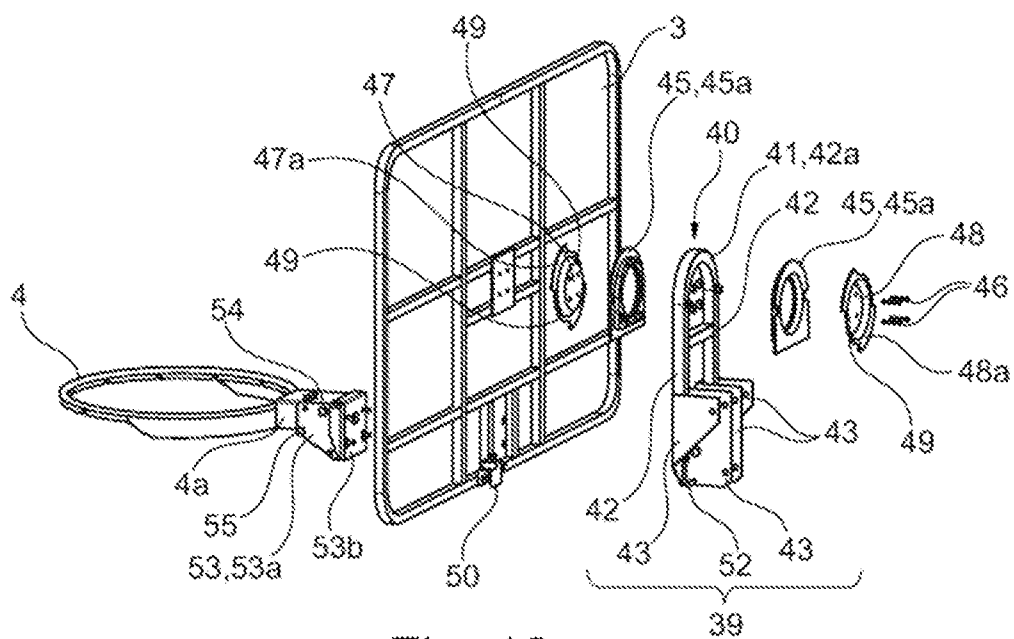


Fig. 12c

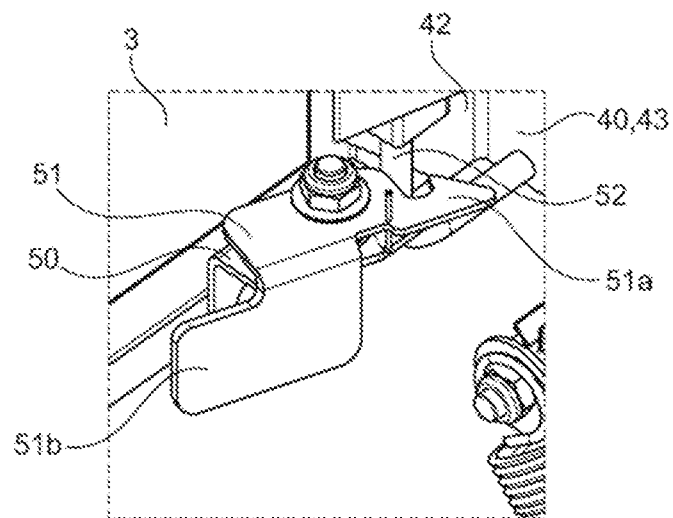


Fig. 13

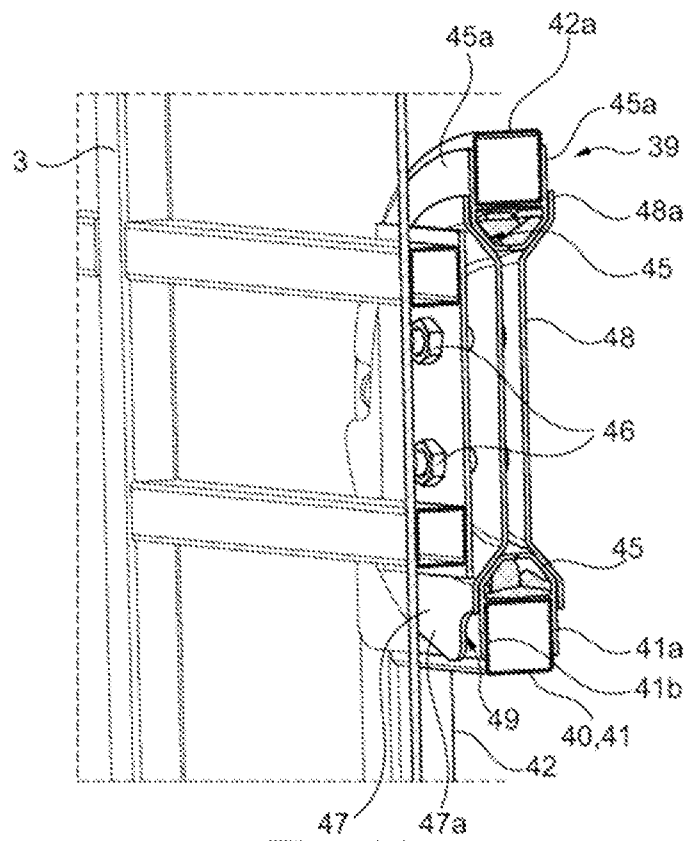


Fig. 14