

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **3 009 891**

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: **15.11.2022** **E 22207522 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **25.12.2024** **EP 4186570**

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

30 Prioridad:

25.11.2021 FR 2112537

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:
31.03.2025

73 Titular/es:

**DECATHLON (100.00%)
4 Boulevard de Mons
59650 Villeneuve d'Ascq, FR**

72 Inventor/es:

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

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 3 009 891 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.

5 Tales equipos comprenden generalmente una base sobre la cual se monta un mástil en posición vertical, así como un panel y un arco los cuales se montan sobre el dicho mástil para formar la cesta. En particular, la cesta puede montarse en traslación a lo largo del mástil para presentar una altura de juego variable, gracias a un sistema de ajuste de la dicha altura.

10 Se conocen equipos cuyo sistema de ajuste de altura comprende una correa la cual presenta un extremo distal solidario de la cesta y una polea de retorno la cual está montada en una parte superior del mástil, estando la dicha correa acoplada en la dicha polea, presentando una porción distal que se extiende entre el dicho extremo y un lado de la dicha polea y una porción proximal que se extiende en el otro lado de la dicha polea hasta un extremo proximal.

15 Los documentos US-5 540 429, US-6 626 773 y US 2020 360762 describen tales equipos, en los cuales el sistema de ajuste comprende una bobina que se puede accionar mediante una manivela, que el usuario puede girar para enrollar y desenrollar selectivamente la porción proximal, y por tanto aumentar y disminuir respectivamente la longitud de la porción distal para hacer variar la altura de juego.

El documento FR3022795A1 divulga un equipo para la práctica del baloncesto con todas las características técnicas del preámbulo de la reivindicación 1.

20 Estas soluciones no ofrecen una completa satisfacción, ya que resultan relativamente complejas mecánicamente. Además, su utilización no es adecuada para los niños pequeños, especialmente porque la manivela puede resultar difícil de accionar.

La invención tiene como objetivo perfeccionar la técnica anterior proponiendo equipos de baloncesto cuya altura de juego sea ajustable de manera fácil e intuitiva, incluso para los niños, siendo al mismo tiempo de diseño particularmente sencillo.

25 Para este efecto, la invención propone un equipo para la práctica del baloncesto, que comprende una base, un mástil montado en posición vertical sobre la dicha base, una cesta montada en traslación a lo largo del dicho mástil para presentar una altura de juego variable y un sistema de ajuste de la dicha altura, comprendiendo el dicho sistema de ajuste una correa de ajuste que presenta un extremo distal solidario de la cesta y un elemento de retorno el cual está montado en una parte superior del dicho mástil, estando la dicha correa acoplada en el dicho elemento, presentando una porción distal que se extiende entre el dicho extremo y un lado del dicho elemento y una porción proximal que se extiende desde el otro lado del dicho elemento hasta un extremo proximal, siendo la longitud respectiva de las dichas porciones ajustable para hacer variar la altura de juego, comprendiendo el sistema de ajuste un dispositivo de sujeción que presenta una parte inferior solidaria de la base y una parte superior conectada al extremo proximal de la correa de ajuste por medio de un mecanismo de ajuste de la longitud de la dicha parte superior.

30

35

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

- La Figura 1 representa una vista lateral de un equipo de baloncesto según un primer modo de realización de la invención;

40 - La Figura 2 representa en perspectiva visto desde atrás el equipo de baloncesto de la Figura 1, siendo las Figuras 2a y 2b ampliaciones de la Figura 2 centradas respectivamente en la cesta (Figura 2a) y la parte inferior del sistema de ajuste de altura (Figura 2b);

- Las Figuras 3 y 4 representan una vista lateral del equipo de baloncesto de las figuras anteriores, con la cesta a la altura de juego máxima (Figura 3) y mínima (Figura 4), respectivamente;

45 - Las Figuras 5 y 5a representan un equipo de baloncesto según un segundo modo de realización de la invención, siguiendo vistas similares a las Figuras 2 y 2a, respectivamente.

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

El equipo comprende una base 1 sobre la cual está montado en posición vertical un mástil 2 que lleva una cesta 3 de baloncesto.

50 La base 1 presenta una geometría sustancialmente rectangular, con una cara 1a delantera sobre la cual está montado el mástil 2, formando la dicha base, especialmente, un contrapeso al dicho mástil en posición vertical.

Para realizar esto, se puede llenar la base 1 con un material de lastre adecuado, especialmente de agua y/o de arena.

La base 1 también presenta una pared 1b posterior equipada con ruedas 4 de desplazamiento, especialmente para facilitar el almacenamiento del equipo cuando no está en uso. Para realizar esto, el usuario debe levantar ligeramente la base 1 del lado delantero, por ejemplo, agarrando la dicha base por su pared 1a delantera, con el fin de colocar las ruedas 4 posteriores en apoyo sobre el suelo.

En los modos de realización representados, la base 1 presenta dos ruedas 4 de desplazamiento las cuales están montadas en su pared 1b posterior de manera que estén dispuestas a igual distancia en cada lado de un plano sagital medio que pasa a través del mástil 2 en posición vertical.

El mástil 2 presenta tres segmentos 2a, 2b, 2c tubulares, por ejemplo, de material metálico, los cuales están ensamblados de dos en dos en sus extremos adyacentes, especialmente por medio de pasadores 5. De manera ventajosa, dos segmentos 2a, 2b; 2b, 2c adyacentes pueden montarse deslizándose entre sí entre una posición retraída y una posición desplegada, con el fin de limitar el volumen del equipo cuando no se utiliza, para poder almacenarlo en un espacio de dimensión reducida.

El segmento 2a inferior está montado en la pared 1a delantera de la base 1 en la posición vertical, y está equipado con dos brazos 6 de soporte laterales cada uno de los cuales se extiende entre un lado del dicho segmento inferior y el lado correspondiente de una parte 1d media de la base 1.

La cesta 3 está montada en traslación a lo largo del mástil 2 para presentar una altura de juego variable, comprendiendo el equipo un sistema para permitir el ajuste de la dicha altura.

En relación con las figuras, la cesta 3 comprende un panel 7 de forma sustancialmente rectangular, el cual presenta una cara 7a delantera que lleva un arco 8 y una cara 7b posterior dispuesta en traslación en frente de una cara 9 delantera del mástil 2, estando la dicha cara posterior equipada con un conector 11 el cual está montado en traslación a lo largo del mástil 2.

El conector 11 tiene la forma de un manguito que rodea el mástil 2, y está dispuesto para permitir la traslación de la cesta 3 hacia abajo bajo el efecto de la gravedad, especialmente durante el ajuste de la altura de juego.

El manguito 11 se fija por atornillamiento en el panel 7, de manera que se extienda sustancialmente hasta la misma altura que el arco 8 de juego. En las figuras, el manguito 11 y el arco 8 están ambos montados cerca de un borde inferior del panel 7.

El arco 8 puede montarse especialmente en rotación sobre la cara 7a delantera entre una posición desplegada (representada en las figuras) y una posición plegada contra la dicha cara delantera, con el fin de limitar el volumen de la cesta 3 cuando no se utiliza el equipo, y por tanto facilitar el almacenamiento del dicho equipo.

El sistema de ajuste de altura comprende una correa 12 de ajuste la cual presenta un extremo 14a distal solidario de la cesta 3 y un elemento 13 de retorno el cual está montado en una parte superior del mástil 2, estando la dicha correa acoplada en el dicho elemento, presentando una porción 12a distal que se extiende entre el dicho extremo y un lado del dicho elemento y una porción 12b proximal que se extiende desde el otro lado del dicho elemento hasta un extremo 14b proximal, siendo la longitud respectiva de las dichas porciones ajustable para hacer variar la altura de juego.

En las figuras, el extremo 14a distal de la correa 12 de ajuste está fijado al conector 11, y el elemento 13 de retorno está fijado en el extremo superior del segmento 2c superior del mástil 2.

En relación con las Figuras 1 a 4, el elemento 13 de retorno está formado por una polea 13a la cual presenta un rodillo montado en rotación en frente de la cara 10 posterior del mástil 2, estando la correa 12 de ajuste dispuesta en el dicho rodillo para presentar una porción 12a distal sustancialmente vertical la cual se extiende en frente de la dicha cara posterior y una porción 12b proximal la cual se extiende hacia abajo.

Asimismo, el conector 11 presenta una cara posterior opuesta al panel 7, sobre la cual se fija el extremo 14a distal de la correa 12 de ajuste.

En las Figuras 5 y 5a, el elemento 13 de retorno comprende un bucle 13b sagital, por ejemplo, formado por una punta fijada en la parte superior del mástil 2, deslizándose la correa 12 de ajuste sobre el dicho bucle para presentar una porción 12a distal sustancialmente vertical la cual se extiende entre la cara 7b posterior del panel 7 y la cara 9 delantera del mástil 2, así como una porción 12b proximal la cual se extiende hacia abajo.

En esta realización, el extremo 14a distal de la correa 12 de ajuste se puede fijar al conector 11 apretándolo entre la cara 7b posterior del panel 7 y la cara 9 delantera del mástil 2.

El sistema de ajuste de altura comprende además un dispositivo de sujeción que presenta una parte inferior solidaria de la base 1 y una parte superior conectada al extremo 14b proximal de la correa 12 de ajuste por medio de un mecanismo de ajuste de la longitud de la dicha parte superior.

5 El dispositivo de sujeción comprende al menos una correa 15 que presenta una parte 15a inferior fijada a la base 1 y una parte 15b superior acoplada en deslizamiento en un bucle 16 fijado en el extremo 14b proximal de la correa 12 de ajuste, presentando una porción 17a de conexión de la porción 12b proximal a la base 1 y una porción 17b libre, estando el dicho bucle equipado con un medio de bloqueo reversible del dicho deslizamiento con el fin de permitir el ajuste de la longitud de la porción 17a de conexión.

10 El bucle 16 se presenta en la forma de una hebilla de clip en la cual la parte 15b superior de la correa 15 de sujeción está montada de manera deslizante, estando la dicha hebilla fijada en el extremo 14b proximal de la correa 12 de ajuste.

De manera ventajosa, el bucle 16 está equipado con un medio de bloqueo de tipo antirretorno, con el fin de permitir el deslizamiento de la correa 15 de sujeción en un solo sentido, es decir, en el sentido de aumento de la altura de juego. Por tanto, se limitan los riesgos de una caída brusca de la cesta 3, especialmente durante la
15 utilización del equipo, lo cual permite garantizar la seguridad del usuario.

De manera ventajosa, el usuario que desee ajustar la altura de la cesta 3 debe, por lo tanto, simplemente manipular la porción 17b libre de la correa 15 de sujeción, lo cual resulta particularmente simple e intuitivo, y permite especialmente que un niño ajuste la altura de juego de la cesta por sí mismo.

20 Para aumentar la altura de la cesta, el usuario solo debe ejercer una tracción hacia abajo en la porción 17b libre, como se indica mediante la flecha F, impidiendo el medio de bloqueo antirretorno del bucle 16 la traslación de la dicha cesta hacia abajo. Según esta manipulación, la longitud de la porción 17a de conexión disminuye lo cual provoca el descenso del extremo 14b proximal de la correa 12 de ajuste y por lo tanto la subida de la cesta hasta la puesta en tope del conector 11 sobre la polea 13 en la posición máxima (Figura 3).

25 Para bajar la cesta 3, el usuario desactiva el medio de bloqueo del bucle 16, luego deja deslizar la porción 17b libre hacia arriba, con el fin de que la dicha cesta descienda a lo largo del mástil 2 bajo el efecto de la gravedad. Luego, una vez alcanzada la altura de juego deseada, el usuario reactiva el medio de bloqueo para impedir que la correa 15 de sujeción se deslice más.

Para facilitar su manipulación por el usuario, la porción 17b libre de la correa 15 de sujeción puede presentar una hebilla en su extremo, como se representa en las Figuras 1, 3 y 4.

30 En los modos de realización representados, el dispositivo de sujeción comprende una estructura de correa la cual presenta dos correas 15a laterales teniendo cada una un extremo inferior fijado a la base 1 y un extremo superior conectados entre sí, por ejemplo, mediante costura, para formar una estructura en V invertida, siendo el extremo conectado prolongado por una correa 15b superior acoplada en deslizamiento en el bucle 16.

35 Por tanto, por un efecto de triangulación, se contribuye a la estabilidad del mástil 2 en la posición vertical, y por lo tanto a la estabilidad del equipo durante su ajuste de altura y su utilización.

Las correas 15a laterales de sujeción están fijadas respectivamente en cada lado de la base 1, especialmente entre la parte 1d media y la pared 1b posterior de la dicha base. En particular, cada correa 15a de sujeción está fijada a la base 1 al nivel del punto de fijación del brazo 6 de soporte adyacente, es decir, en la proximidad de la parte 1d media.

40 Las correas 15, 15a, 15b de sujeción y de ajuste 12 son todas inelásticas, y pueden estar hechas especialmente de un material textil sintético, por ejemplo, a base de nailon.

De manera ventajosa, el sistema de ajuste de altura comprende además un dispositivo de asistencia de la traslación de la cesta 3 a lo largo del mástil 2, con el fin de facilitar el ajuste de la dicha altura para el usuario, especialmente cuando se trata de un niño.

45 El dispositivo de asistencia comprende al menos una correa 18 elástica que presenta un extremo 18a superior conectado a la porción 12b proximal de la correa 12 de ajuste, especialmente en la proximidad del mecanismo de ajuste, así como un extremo 18b inferior fijado a la base 1, estando la dicha correa dispuesta para ser tensada elásticamente en el recorrido de descenso de la cesta 3.

50 Esta disposición permite asistir la traslación hacia arriba de la cesta 3 durante su ajuste de altura, con el fin de limitar la fuerza de tracción que debe ejercer el usuario sobre la porción 17b libre de la correa 15 de sujeción. La correa 18 elástica también permite limitar la velocidad de descenso de la cesta 3 bajo el efecto de la gravedad, con el fin de garantizar la seguridad del usuario durante el ajuste de altura de la dicha cesta.

En el primer modo de realización representado en las Figuras 1 a 4, el dispositivo de asistencia comprende una estructura de correa que presenta dos correas 19 laterales, teniendo cada una un extremo 18b inferior fijado a la base 1 y un extremo 18a superior conectados entre sí para formar una estructura en V invertida.

- 5 En particular, el extremo 18a conectado de las correas 19 de asistencia se fija, por ejemplo, mediante costura, a la porción 14b proximal de la correa 12 de ajuste, y las correas 19 laterales de asistencia se fijan respectivamente a cada lado de la base 1.

De manera ventajosa, las correas 19 laterales de asistencia y de sujeción 15a están fijadas respectivamente a cada lado de la base 1 al nivel de una misma parte 1b de la dicha base, especialmente al nivel del punto de fijación del brazo 6 de sujeción adyacente.

- 10 En el segundo modo de realización representado (Figuras 5 y 5a), la porción 17a de la correa 15 de sujeción está doblada por una correa 18 elástica que forma el dispositivo de asistencia. En particular, la correa 18 presenta un extremo 18b inferior fijado en el extremo superior de las correas 15a laterales.

REIVINDICACIONES

1. Equipo para la práctica del baloncesto, que comprende una base (1), un mástil (2) montado en posición vertical sobre la dicha base, una cesta (3) montada en traslación a lo largo del dicho mástil para presentar una altura de juego variable y un sistema de ajuste de la dicha altura, comprendiendo el dicho sistema de ajuste una correa (12) de ajuste que presenta un extremo (14a) distal solidario de la cesta (3) y un elemento (13) de retorno el cual está montado en una parte superior del dicho mástil, estando la dicha correa acoplada en el dicho elemento, presentando una porción (12a) distal que se extiende entre el dicho extremo y un lado del dicho elemento y una porción (12b) proximal que se extiende desde el otro lado del dicho elemento hasta un extremo (14b) proximal, siendo la longitud respectiva de las dichas porciones ajustable para hacer variar la altura de juego, siendo el dicho equipo caracterizado porque el sistema de ajuste comprende un dispositivo de sujeción que presenta una parte inferior solidaria de la base (1) y una parte superior conectada al extremo (14b) proximal de la correa (12) de ajuste por medio de un mecanismo de ajuste de la longitud de la dicha parte superior del dispositivo de sujeción.
2. Equipo para la práctica del baloncesto según la reivindicación 1, caracterizado porque el dispositivo de sujeción comprende al menos una correa (15) que presenta una parte inferior fijada a la base (1) y una parte superior acoplada de manera deslizante en un bucle (16) fijado en el extremo (14b) proximal de la correa (12) de ajuste, presentando una porción (17a) de conexión de la porción (12b) proximal a la base (1) y una porción (17b) libre, estando el dicho bucle equipado con un medio de bloqueo reversible del dicho deslizamiento con el fin de permitir el ajuste de la longitud de la porción (17a) de conexión.
3. Equipo para la práctica del baloncesto según la reivindicación 2, caracterizado porque el dispositivo de sujeción comprende una estructura de correa que presenta dos correas (15a) laterales, teniendo cada una un extremo inferior fijado a la base (1) y un extremo superior conectados entre sí para formar una estructura en V invertida.
4. Equipo para la práctica del baloncesto según la reivindicación 3, caracterizado porque las correas (15a) laterales de sujeción se fijan respectivamente a cada lado de la base (1).
5. Equipo para la práctica del baloncesto según una de las reivindicaciones 3 o 4, caracterizado porque el extremo conectado es prologando por una correa (15b) superior acoplada de manera deslizante en el bucle (16).
6. Equipo para la práctica del baloncesto según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la cesta (3) comprende un panel (7) que presenta una cara (7a) delantera que lleva un arco (8) y una cara (7b) posterior dispuesta en traslación en frente de una cara (9) delantera del mástil (2), estando la dicha cara posterior equipada con un conector (11) el cual se monta en traslación a lo largo del mástil (2).
7. Equipo para la práctica del baloncesto según una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 6, caracterizado porque el bucle (16) tiene la forma de una hebilla de clip en la cual la parte superior de la correa (15) de sujeción está acoplada, estando la dicha hebilla fijada en el extremo (14b) proximal de la correa (12) de ajuste.
8. Equipo para la práctica del baloncesto según una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 7, caracterizado porque las correas (12) de ajuste y de sujeción (15) son inelásticas.
9. Equipo para la práctica del baloncesto según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque el sistema de ajuste comprende un dispositivo de asistencia de la traslación de la cesta (3) a lo largo del mástil (2).
10. Equipo para la práctica del baloncesto según la reivindicación 9, caracterizado porque el dispositivo de asistencia comprende al menos una correa (18) elástica que presenta un extremo (18a) superior conectado a la porción (12b) proximal de la correa (12) de ajuste, y un extremo (18b) inferior fijado a la base (1), estando la dicha correa dispuesta para ser tensada elásticamente en el recorrido de descenso de la cesta (3).
11. Equipo para la práctica del baloncesto según la reivindicación 10, caracterizado porque el extremo (18a) superior de la correa (18) de asistencia está conectado a la porción (12b) proximal de la correa (12) de ajuste en la proximidad del mecanismo de ajuste.
12. Equipo para la práctica del baloncesto según una de las reivindicaciones 10 u 11, caracterizado porque el dispositivo de asistencia comprende una estructura de correa que presenta dos correas (19) laterales, teniendo cada una un extremo (18b) inferior fijado a la base (1) y un extremo (18a) superior conectados entre sí para formar una estructura en V invertida.
13. Equipo para la práctica del baloncesto según una de las reivindicaciones 10 u 11 cuando depende de la reivindicación 2, caracterizado porque el dispositivo de asistencia comprende una correa (18) la cual duplica la porción (17a) de la correa (15) de sujeción.

14. Equipo para la práctica del baloncesto según la reivindicación 13 cuando depende de la reivindicación 3, caracterizado porque la correa (18) presenta un extremo (18b) inferior fijado en el extremo superior de las correas (15a) laterales.

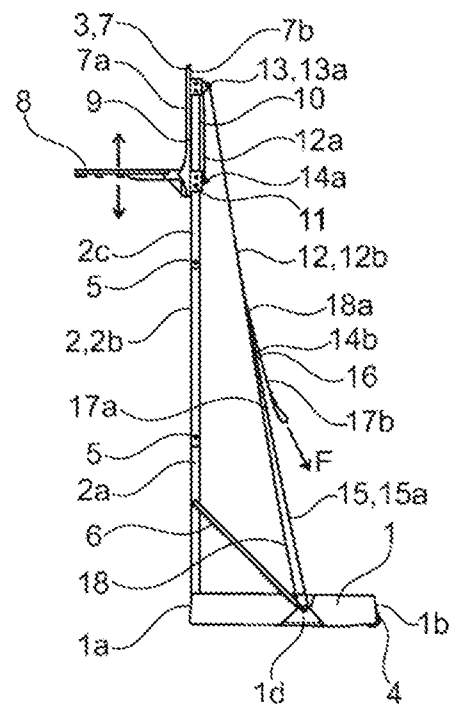


Fig. 1

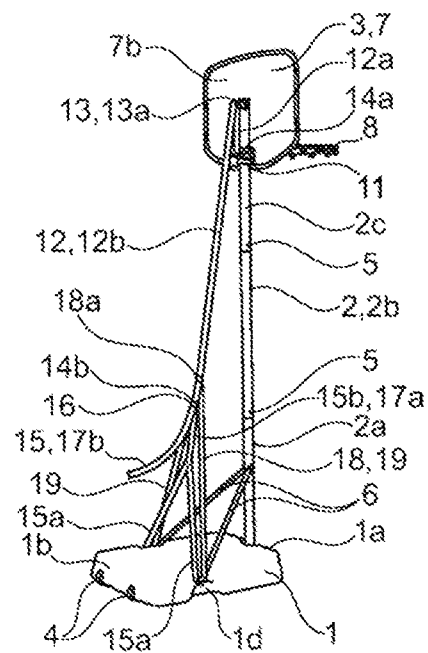


Fig. 2

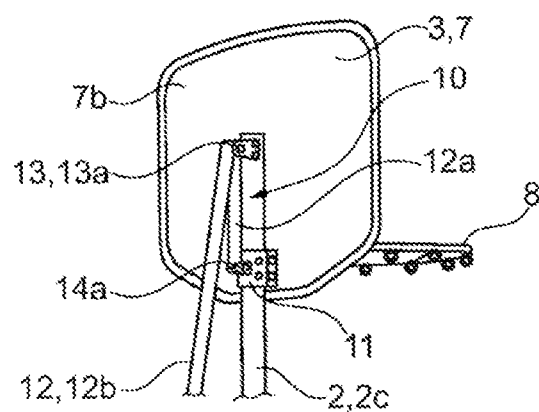


Fig. 2a

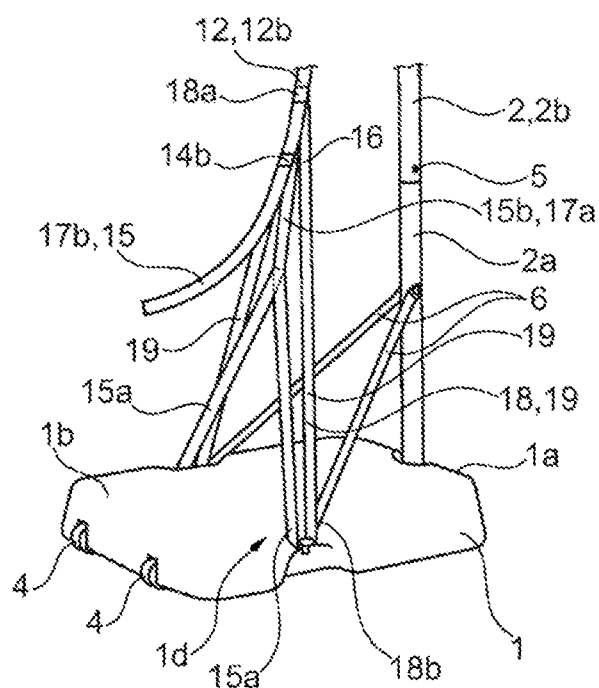
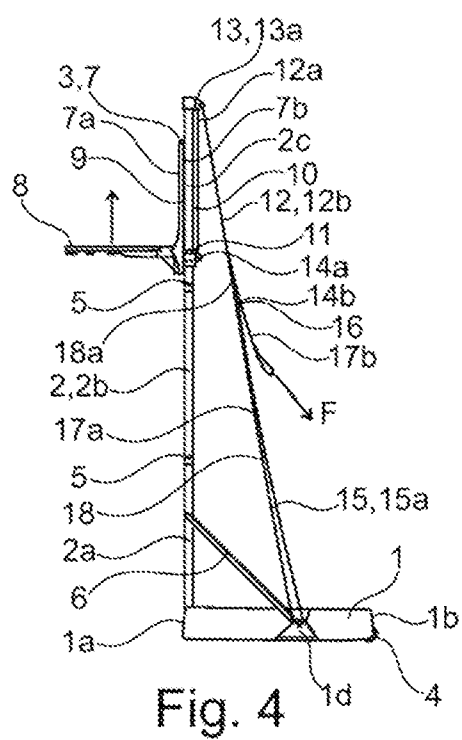
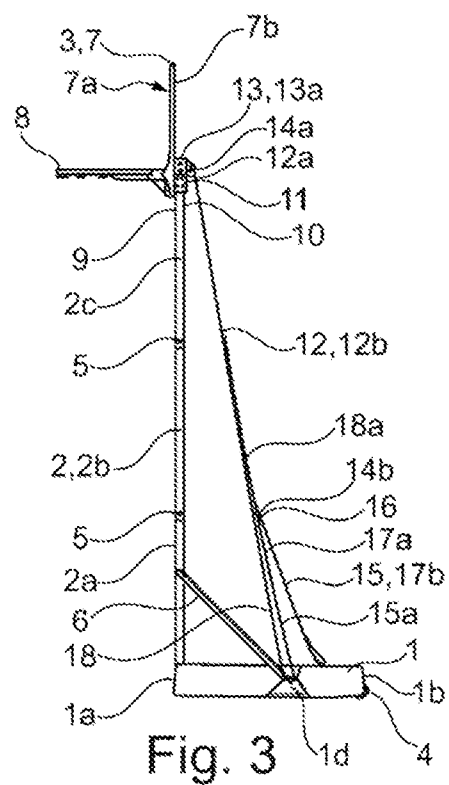


Fig. 2b



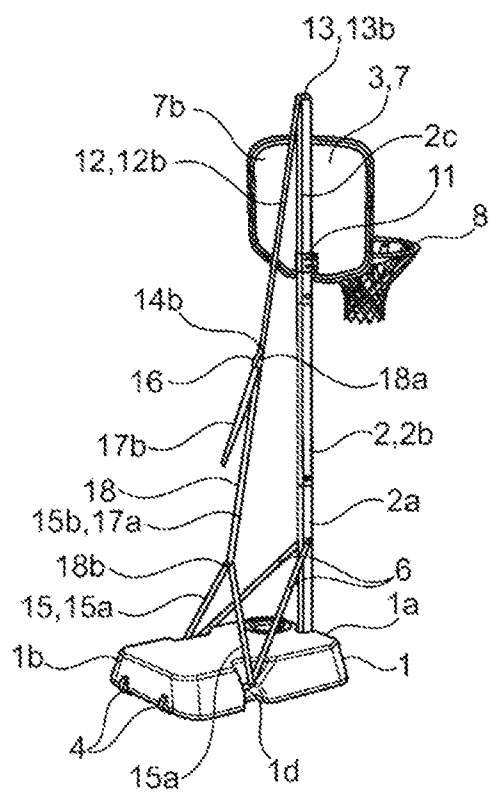


Fig. 5

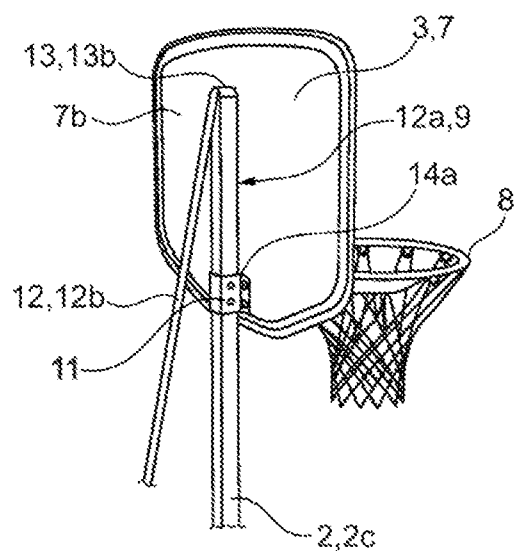


Fig. 5a