

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 098 710**

21 Número de solicitud: 201331346

51 Int. Cl.:

B62J 11/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.11.2013

43 Fecha de publicación de la solicitud:

28.01.2014

71 Solicitantes:

**DOMINGO ACHA Y CIA, S.A. (100.0%)
Pol. Urtia, sector 4.7 Pabellón 1
48260 ERMUA (Bizkaia) ES**

72 Inventor/es:

ABARRATEGUI ACHA, Luis M^a

74 Agente/Representante:

VEIGA SERRANO, Mikel

54 Título: **SOPORTE DE PARAGUAS O ELEMENTOS SIMILARES PARA VEHÍCULOS LIGEROS**

ES 1 098 710 U

DESCRIPCION

SOPORTE DE PARAGUAS O ELEMENTOS SIMILARES PARA VEHÍCULOS LIGEROS

5 Sector de la técnica

La presente invención se refiere a un soporte que permite el acoplamiento ocasional de paraguas, sombrillas o elementos similares sobre vehículos ligeros tales como bicicletas, carritos de bebe o sillas de ruedas de discapacitados, pudiendo así mantenerse el usuario del vehículo ligero y/o la persona que dirige dicho vehículo a cubierto de condiciones climatológicas adversas, de manera que el conductor del vehículo no tiene que utilizar una de sus manos para llevar un elemento como un paraguas o una sombrilla.

Estado de la técnica

15 Es conocido el uso de soportes especialmente diseñados para el acoplamiento de elementos para mantenerse a cubierto de las condiciones climatológicas adversas (como lluvia o sol) al manillar de vehículos ligeros tales como bicicletas, carritos de bebe o sillas de ruedas de personas discapacitadas.

20 La persona que dirige una bicicleta o que empuja un carrito de bebe o una silla de ruedas de discapacitados, requiere de sus dos manos para una correcta conducción del vehículo, por lo que en caso de lluvia o sol, le es incompatible portar en una de sus manos un elemento para protegerse de las condiciones climatológicas y dirigir de manera correcta y segura el

25 vehículo.

Puesto que dichas condiciones climatológicas adversas solo suceden ocasionalmente, se requiere que el soporte para el acoplamiento de paraguas o similares pueda ser desacoplado del vehículo de aplicación cuando no se vaya a utilizar, de manera que pueda ser guardado o almacenado mientras no se esté utilizando.

30

Los soportes conocidos hasta el momento para el acoplamiento de elementos como paraguas o sombrillas sobre vehículos ligeros presentan configuraciones mecánicamente complejas y aparatosas, siendo incómodo su uso además de que son difíciles de guardar por su gran tamaño. Asimismo, los soportes de este tipo conocidos no se ajustan adecuadamente a las diferentes formas que pueden tener las barras de los vehículos de

35

aplicación o los elementos a sujetar.

Por ejemplo, el modelo de Utilidad ES1074417U muestra un dispositivo de sujeción para
carritos de bebe formado por una barra de acero que lleva acoplado un cuerpo circular en un
extremo, en el cual se inserta el mango de un paraguas, y una pinza de unión en el otro
extremo para llevar a cabo la unión del dispositivo de sujeción con el carrito de bebes. Esta
solución, además de antiestética, no permite una adecuada unión del dispositivo de sujeción
al carrito para bebes.

Por su parte, el modelo de Utilidad ES1077454U da a conocer un soporte de accesorios
para carritos de bebe el cual está formado por un vinculador central, unos adaptadores
intercambiables acoplables uno en cada extremo de dicho vinculador, un complemento de
anclaje para la unión del soporte a carritos de bebe y un receptor de accesorios en el que se
coloca un paraguas o un elemento similar. Esta solución es costosa de fabricar, además de
que a los conductores de los vehículos ligeros les resulta complicado de montar y
desmontar. Por otro lado, la unión del vinculador central con los adaptadores
intercambiables se hace de tal forma que con el paso del tiempo se van creando holguras y
desgastes en dicha unión hasta que los elementos no pueden llegar a unirse
adecuadamente y el soporte se vuelve inservible.

Se hace por tanto necesario un soporte para el acoplamiento de elementos como paraguas
o sombrillas sobre vehículos ligeros que suponga una alternativa sencilla a las soluciones
existentes y que pueda ser acoplable a todo tipo de secciones.

Objeto de la invención

De acuerdo con la invención se propone un soporte de uso sencillo y fácil de guardar, que
permite el acoplamiento de todo tipo de paraguas, sombrillas o elementos similares, sobre
vehículos ligeros tales como bicicletas, sillas de ruedas de discapacitados o carritos de
bebé, de manera que la persona que dirige el vehículo ligero y/o el usuario de dicho vehículo
puedan cubrirse adecuadamente de las condiciones climatológicas adversas mientras el
conductor dirige de manera correcta el vehículo ligero, pudiendo hacer uso de sus dos
manos.

El soporte de paraguas o elementos similares para vehículos ligeros objeto de la invención
comprende una pieza central y dos mordazas de acoplamiento, estando dicha pieza central

compuesta por una barra longitudinal y dos elementos de unión unidos de manera inamovible, cada uno en un extremo de dicha barra longitudinal. Cada mordaza de acoplamiento se encuentra unida a uno de los elementos de unión de la pieza central mediante medios de sujeción que permiten situar dichas mordazas en la posición angular deseada.

La barra longitudinal de la pieza central puede ser rígida o flexible, de manera que, por ejemplo, en el caso de que los elementos a sujetar con el soporte sean de poco peso, como pequeñas sombrillas para bebés o paraguas plegables, la barra longitudinal puede ser flexible, permitiendo colocar el elemento de manera más precisa. No obstante, si se requiere sujetar un paraguas pesado, la barra longitudinal puede ser rígida para soportar adecuadamente el peso de dicho elemento.

Las mordazas de acoplamiento están formadas por un miembro fijo y un miembro móvil, unidos entre sí mediante unos medios de apriete gradual, quedando definido entre ellos un agujero pasante para introducir en él el mango de un paraguas o una barra del vehículo ligero. Se han previsto diferentes realizaciones de la mordaza, en las cuales el agujero pasante resultante de la unión de los dos miembros posea forma circular, forma ovalada o cualquier otro tipo de forma para que el acoplamiento del soporte al elemento a sujetar o al vehículo de aplicación sea adecuado independientemente de la sección del mango o de la barra a los que se unan.

Asimismo, ciertas situaciones requerirán un soporte de una mayor longitud, por lo que se ha previsto que pueda acoplarse al soporte una pieza de prolongación semejante a la pieza central; es decir, compuesta de manera inamovible por una barra longitudinal y dos elementos de unión, disponiéndose la pieza central y la pieza de prolongación unidas por uno de sus extremos y las mordazas de acoplamiento en los extremos libres de dichas piezas.

Descripción de las figuras

La figura 1 muestra una vista en perspectiva del soporte de paraguas o elementos similares para vehículos ligeros de la invención, según un ejemplo de realización.

La figura 2 es una vista ampliada de un extremo de la figura anterior, en la que se ve una de las mordazas de acoplamiento.

La figura 3 muestra una vista lateral de la pieza central del soporte.

La figura 4 muestra una vista en planta del miembro fijo de una mordaza de acoplamiento

5 La figura 5 es una vista en sección longitudinal del miembro de la figura anterior.

La figura 6 muestra una vista en planta del miembro móvil de una mordaza de acoplamiento.

La figura 7 es una vista de alzado del miembro de la figura anterior.

10

La figura 8 muestra una vista en perspectiva del soporte de paraguas o elementos similares para vehículos ligeros de la invención incorporando una pieza de prolongación.

15 La figura 9 muestra una vista en perspectiva de una realización alternativa de una mordaza de acoplamiento.

La figura 10 muestra una vista en perspectiva de un elemento porta paraguas para la colocación de un paraguas o elemento similar mientras no se esté haciendo uso del mismo.

20 **Descripción detallada de la invención**

La invención se refiere a un soporte que permite el acoplamiento de todo tipo de paraguas, sombrillas o elementos similares sobre vehículos ligeros tales como bicicletas, sillas de ruedas de discapacitados o carritos de bebé. Como se observa en la figura 1, el soporte
25 comprende una pieza central (1) y dos mordazas de acoplamiento (2) cada una de las cuales se une a un extremo de la pieza central (1), para unirse, a su vez, una de las mordazas de acoplamiento (2) al vehículo ligero y la otra mordaza de acoplamiento (2) para sujetar con ella un paraguas o elemento similar.

30 Como se observa en la figura 3, la pieza central (1) está compuesta por una barra longitudinal (3) y dos elementos de unión (4), unidos uno en cada extremo de dicha barra longitudinal (3) de manera inamovible. La barra longitudinal (3) puede ser rígida o flexible, dependiendo de las necesidades. Cada elemento de unión (4) comprende un orificio (5) y una corona dentada (6), que permiten la unión de las mordazas de acoplamiento (2) a estos
35 elementos de unión (4). De manera preferente se prevé que el orificio (5) de los elementos de unión (4), sea abierto en forma de hendidura, para facilitar la inserción de un tornillo o

elemento similar.

Por otro lado, en la figura 2 se observa en detalle una de las mordazas de acoplamiento (2), donde se puede ver que dicho elemento está compuesto por un miembro fijo (7), un miembro móvil (8) y unos medios de apriete gradual (9), formados estos últimos por unos tornillos (10) y unas tuercas (11) que preferentemente se prevén en forma de palomilla para facilitar su accionamiento manual sin herramientas. A partir de la unión del miembro fijo (7) y el miembro móvil (8) queda definido un agujero pasante (12), el cual sirve para recibir un mango (28) de paraguas o similar, o una barra del vehículo ligero en la cual se quiera colocar el soporte.

En las figuras 4 y 5 se muestra el miembro fijo (7) de la mordaza de acoplamiento (2), el cual comprende un agujero (13) para la unión de la mordaza de acoplamiento (2) con la pieza central (1), una corona dentada (14), y dos agujeros (15) para la introducción de los tornillos (10), estando previsto que la superficie que corresponde al agujero pasante (12) sea una superficie estriada (16).

Por su parte, las figuras 6 y 7 muestran el miembro móvil (8) de la mordaza de acoplamiento (2), el cual comprende dos agujeros (17) para la introducción de los tornillos (10), estando previsto a su vez que la superficie que corresponde al agujero pasante (12), sea una superficie estriada (18).

La unión entre los elementos de unión (4) de la pieza central (1) y las mordazas de acoplamiento (2) se lleva a cabo por medio de unos elementos de sujeción (19), formados por unos tornillos (20) y unas tuercas (21) previstas en forma de palomilla. Los tornillos (20) se introducen por el agujero (13) del miembro fijo (7) y por el orificio (5) del elemento de unión (4), apretando seguidamente la mordaza de acoplamiento (2) contra la pieza central (1) con la ayuda de las tuercas (21). La unión de estas dos piezas hace que las coronas dentadas (6 y 14) queden enfrentadas, de modo que al apretar una pieza contra la otra, dichas coronas dentadas (6 y 14) queden ensambladas entre sí, evitando así que una de las piezas gire sobre la otra. Cuando se necesita modificar la posición del soporte, únicamente se debe aflojar la tuerca (21), permitiendo así el giro de la mordaza de acoplamiento (2) sobre el elemento de unión (4) de la pieza central (1) y, una vez en la posición deseada, se debe apretar de nuevo la tuerca (21) para fijar la mordaza de acoplamiento (2) en dicha posición.

Por su parte, la unión entre el miembro fijo (7) y el miembro móvil (8) de las mordazas de acoplamiento (2) se realiza insertando los tornillos (10) en los agujeros (15 y 17), apretando después un elemento contra el otro con la ayuda de las tuercas (11). Debido a la configuración de los miembros fijo (7) y móvil (8), cuando se encuentran unidos forman un agujero pasante (12) de superficie estriada (16, 18), en el cual se puede alojar el mango (28) de un paraguas o sombrilla o una barra del vehículo ligero de aplicación.

10 Cuando se necesite sujetar sobre el vehículo ligero de aplicación un paraguas o una sombrilla, debe separarse el miembro móvil (8) del miembro fijo (7) de una de las mordazas de acoplamiento (2), desenroscando para ello las tuercas (11). A continuación, debe situarse la superficie estriada (16) del miembro fijo (7) sobre la barra del vehículo ligero en la cual se quiere situar el soporte, colocando luego el miembro móvil (8) sobre el miembro fijo (7) y apretando las tuercas (11) de los tornillos (10), de modo que la mordaza de acoplamiento (2) queda así sujeta a la barra del vehículo ligero.

15 Seguidamente, para fijar el paraguas o sombrilla en la mordaza de acoplamiento (2) libre, se ha de seguir un procedimiento similar, liberando el miembro móvil (8) de dicha mordaza de acoplamiento (2), y después situando el mango (28) del paraguas o sombrilla en la superficie estriada (16) del miembro fijo (7) y colocando de nuevo el miembro móvil (8) sobre el miembro fijo (7), apretando el conjunto de modo que el mango (28) del paraguas o sombrilla quede correctamente sujeto. Así, el conductor del vehículo y/o el usuario del vehículo quedan protegidos de las condiciones climatológicas adversas, pudiendo el conductor realizar la conducción del vehículo ligero con las dos manos.

25 Para casos en los que se requiera de un soporte de mayor longitud, se ha previsto una pieza de prolongación (22) semejante a la pieza central (1) y susceptible de acoplamiento con ella, estando compuesta dicha pieza de prolongación (22) por una barra longitudinal (23) y dos elementos de unión (24). Para ello, mediante unos medios de amarre (25), se acopla uno de los elementos de unión (4) de la pieza central (1) con uno de los elementos de unión (24) de la pieza de prolongación (22). A su vez, en el elemento de unión (24) libre de la pieza de acoplamiento (22) se sujeta una mordaza de acoplamiento (2) mediante unos respectivos elementos de sujeción (19).

35 Se han previsto diferentes configuraciones de las mordazas de acoplamiento (2) para que la sujeción de las mismas a diferentes secciones de barras o mangos (28) de paraguas o sombrillas se pueda realizar de manera adecuada, pudiendo ser el agujero pasante (12) de

forma circular, forma ovalada o cualquier otro tipo de forma que permita establecer un aprieto abrazante sobre las barras de vehículos o los mangos (28) de paraguas o sombrillas.

5 Por otro lado, la unión de los miembros fijo (7) y móvil (8) de la mordaza de acoplamiento (2) puede llevarse a cabo de diferentes maneras; pudiendo unirse dichos miembros de las mordazas de acoplamiento (2) con dos medios de apriete gradual (9), como se observa en la figura 2, o pudiendo estar unidos mediante un eje de articulación (26) y un medio de apriete gradual (9), como se observa en la figura 9.

10 Finalmente, se ha previsto la posibilidad de acoplar al soporte de paraguas para vehículos ligeros un elemento portante (27), para colocar en él, de manera recogida, el paraguas o sombrilla de utilización en el vehículo ligero de aplicación, mientras no se esté utilizando, de manera que el conductor del vehículo no tenga que utilizar una de sus manos para llevar el paraguas o sombrilla cuando no lo utiliza, ni que estorbe en el vehículo. El elemento
15 portante (27) puede disponer él mismo de una mordaza de acoplamiento (2), para sujetarse en el vehículo ligero de aplicación o sobre la barra longitudinal (3) de la pieza central (1) del soporte objeto de la invención.

20

25

30

35

REIVINDICACIONES

1.- Soporte de paraguas o elementos similares para vehículos ligeros, para sujetar en bicicletas, sillas de ruedas de discapacitados, carritos de bebés o vehículos ligeros semejantes, paraguas o sombrillas de protección, caracterizado porque comprende una pieza central (1) compuesta por una barra longitudinal (3) y dos elementos de unión (4) que van unidos de manera inamovible uno en cada extremo de dicha barra longitudinal (3), incorporándose respecto de cada elemento de unión (4) una mordaza de acoplamiento (2) susceptible de sujetarse sobre el elemento de unión (4) correspondiente en posiciones angulares selectivas.

2.- Soporte de paraguas o similares para vehículos ligeros, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque la barra longitudinal (3) de la pieza central (1) es rígida.

3.- Soporte de paraguas o similares para vehículos ligeros, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque la barra longitudinal (3) de la pieza central (1) es flexible.

4.- Soporte de paraguas o similares para vehículos ligeros, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque cada mordaza de acoplamiento (2) comprende un miembro fijo (7) y un miembro móvil (8), entre los cuales determinan un agujero pasante (12).

5.- Soporte de paraguas o similares para vehículos ligeros, de acuerdo con la cuarta reivindicación, caracterizado porque el miembro fijo (7) y el miembro móvil (8) de las mordazas de acoplamiento (2), se unen entre sí mediante dos medios de apriete gradual (9).

6.- Soporte de paraguas o similares para vehículos ligeros, de acuerdo con la cuarta reivindicación, caracterizado porque el miembro fijo (7) y el miembro móvil (8) de las mordazas de acoplamiento (2), se unen entre sí mediante un eje de articulación (26) y un medio de apriete gradual (9).

7.- Soporte de paraguas o similares para vehículos ligeros, de acuerdo con la cuarta reivindicación, caracterizado porque el agujero pasante (12) de las mordazas de acoplamiento (2) es circular.

8.- Soporte de paraguas o similares para vehículos ligeros, de acuerdo con la cuarta reivindicación, caracterizado porque el agujero pasante (12) de las mordazas de acoplamiento (2) es ovalado.

5 9.- Soporte de paraguas o similares para vehículos ligeros, de acuerdo con las reivindicaciones cuarta, séptima y octava, caracterizado porque el agujero pasante (12) presenta una superficie estriada (16, 18).

10 10.- Soporte de paraguas o similares para vehículos ligeros, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque la pieza central (1) se complementa con una pieza de prolongación (22) formada por una barra longitudinal (23) y dos elementos de unión (24) unidos de manera inamovible en los extremos de la misma.

15 11.- Soporte de paraguas o similares para vehículos ligeros, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque sobre el conjunto estructural del soporte es susceptible de sujetarse un elemento portante (27) para la sujeción de un paraguas o una sombrilla que no se esté utilizando.

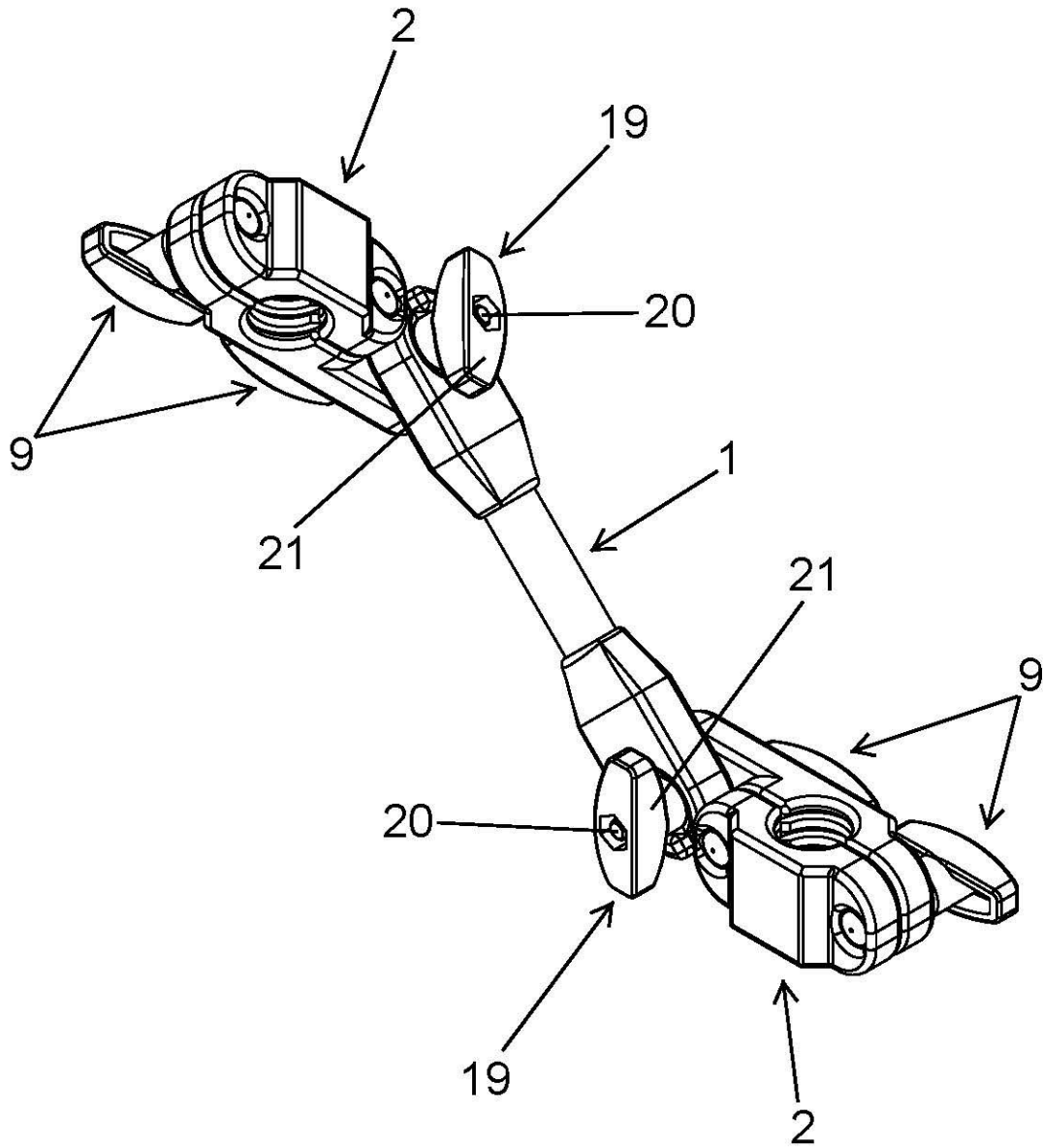


Fig. 1

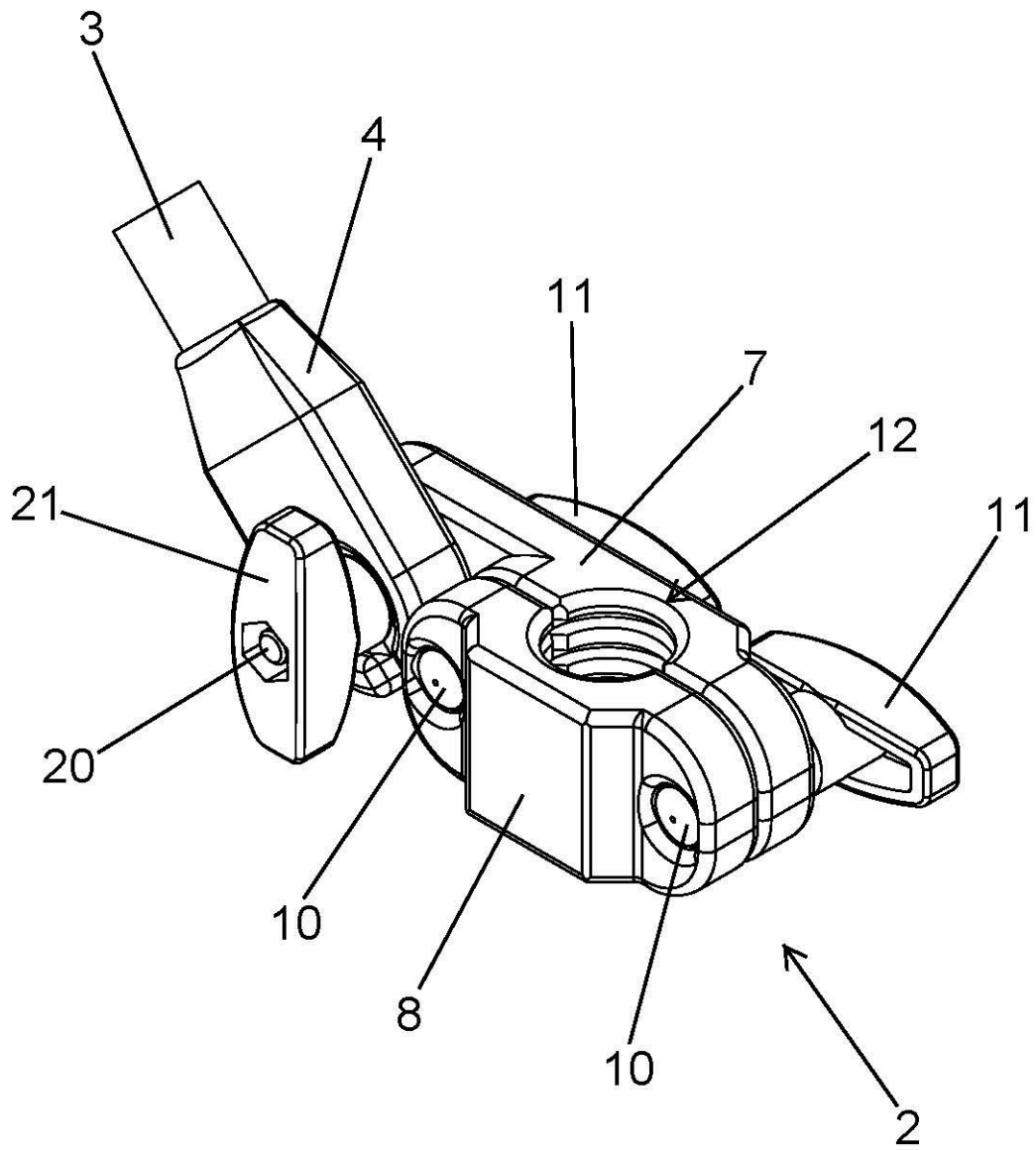


Fig. 2

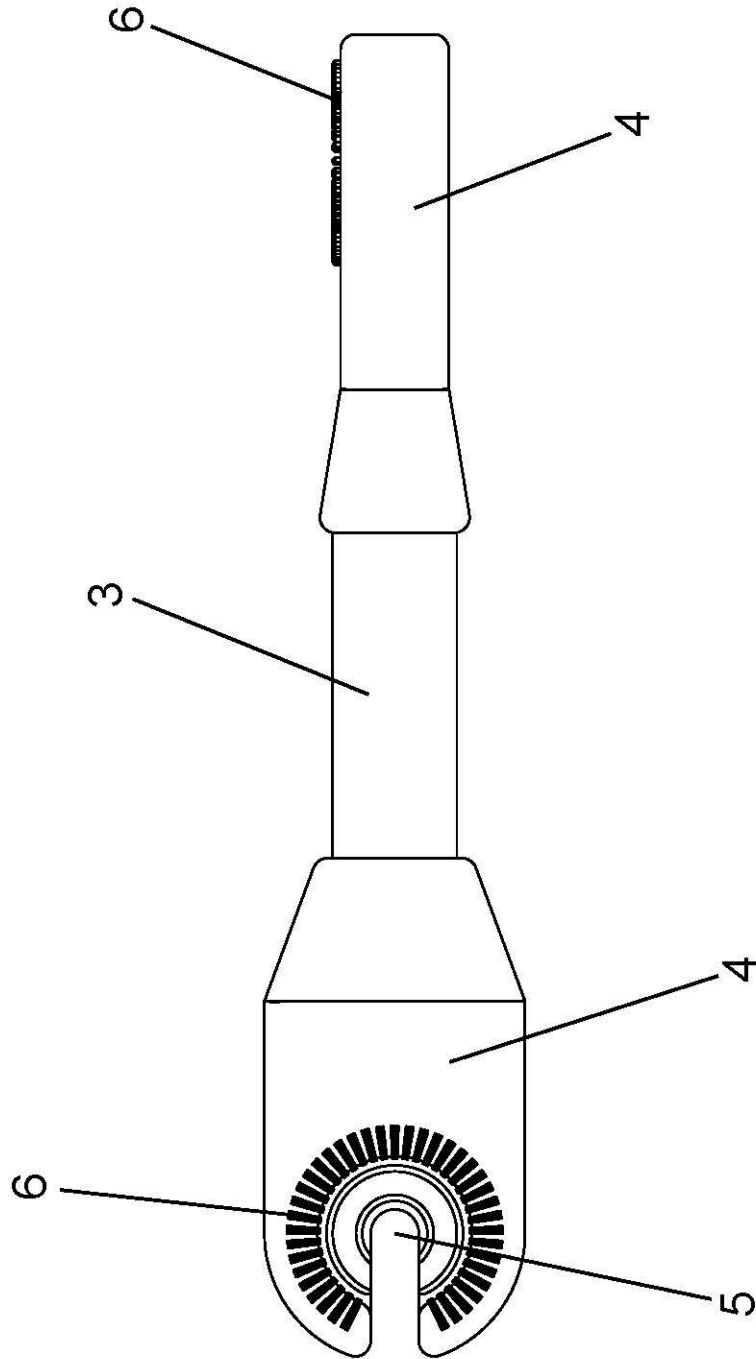


Fig. 3

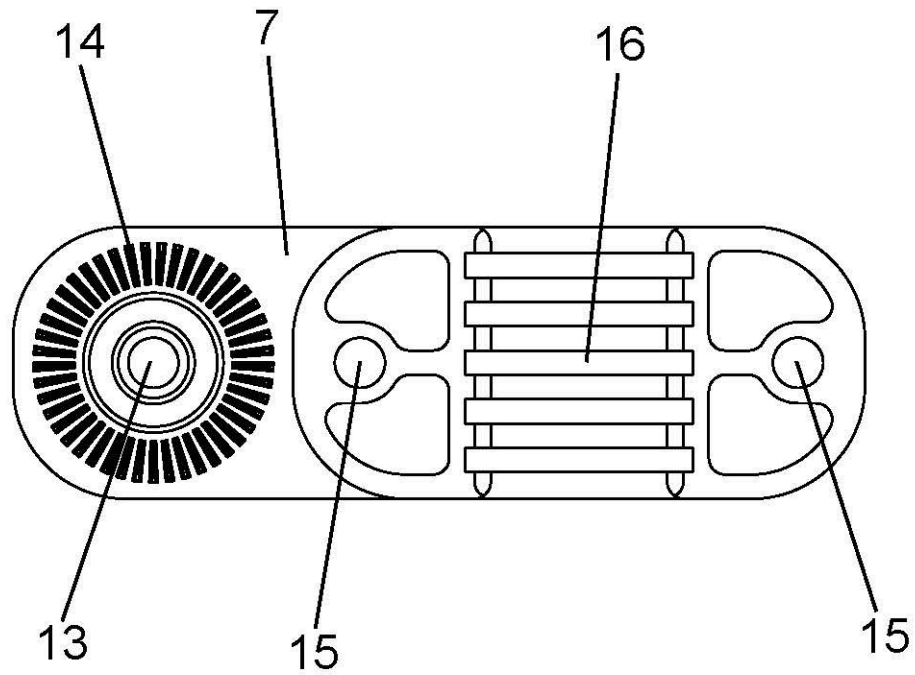


Fig. 4

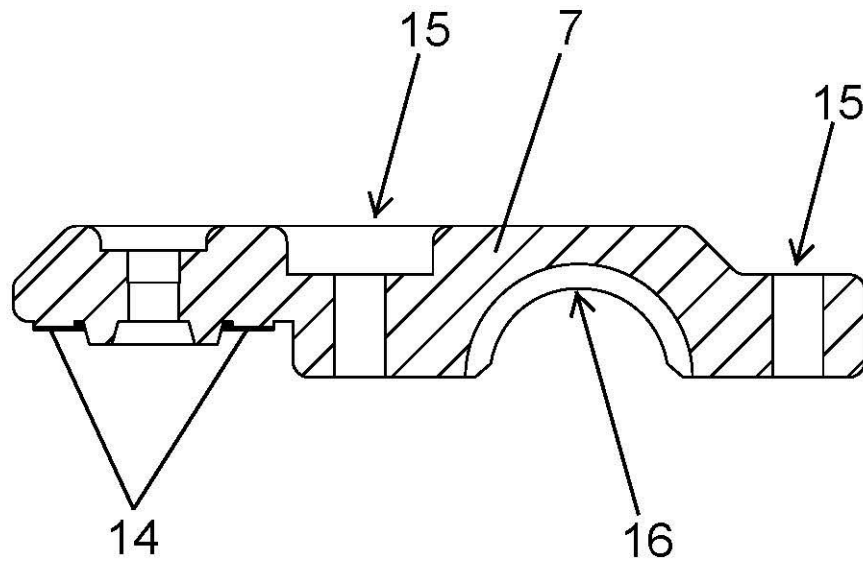


Fig. 5

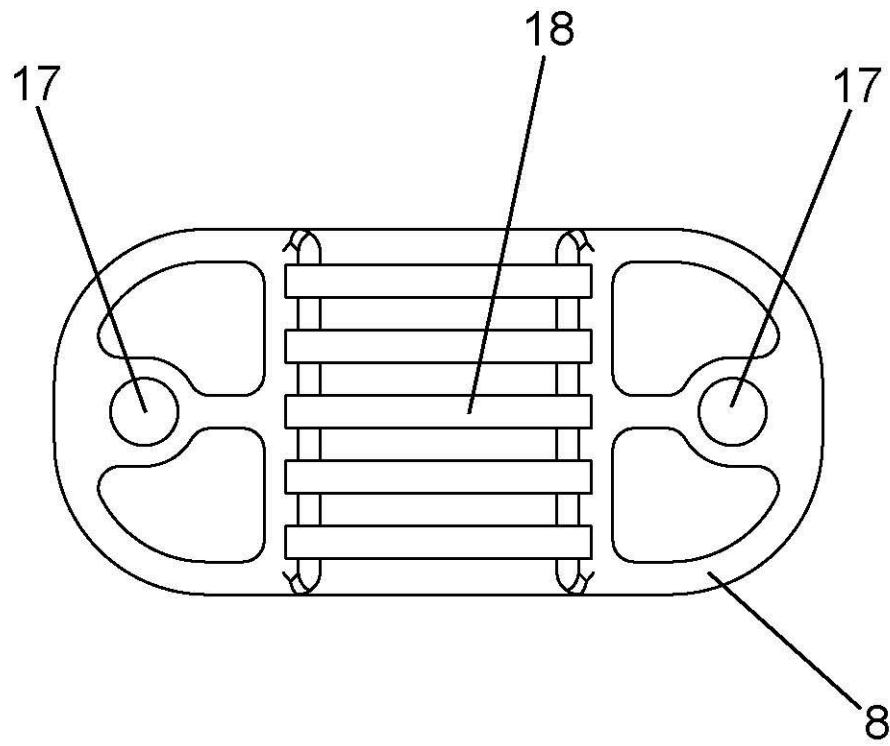


Fig. 6

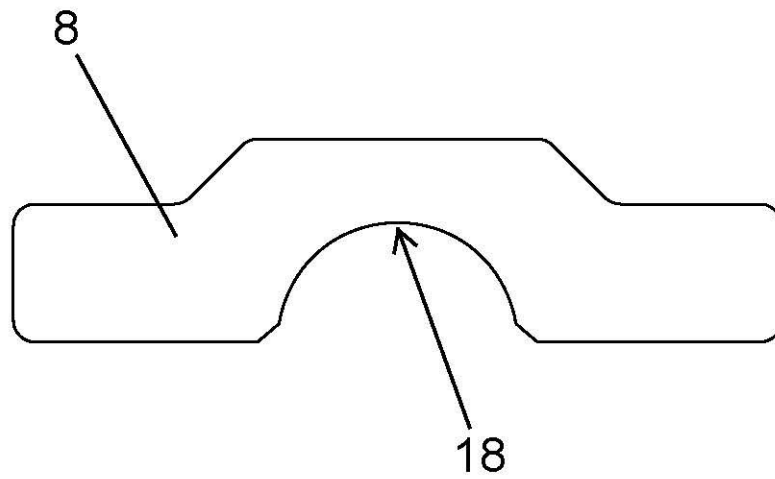


Fig. 7

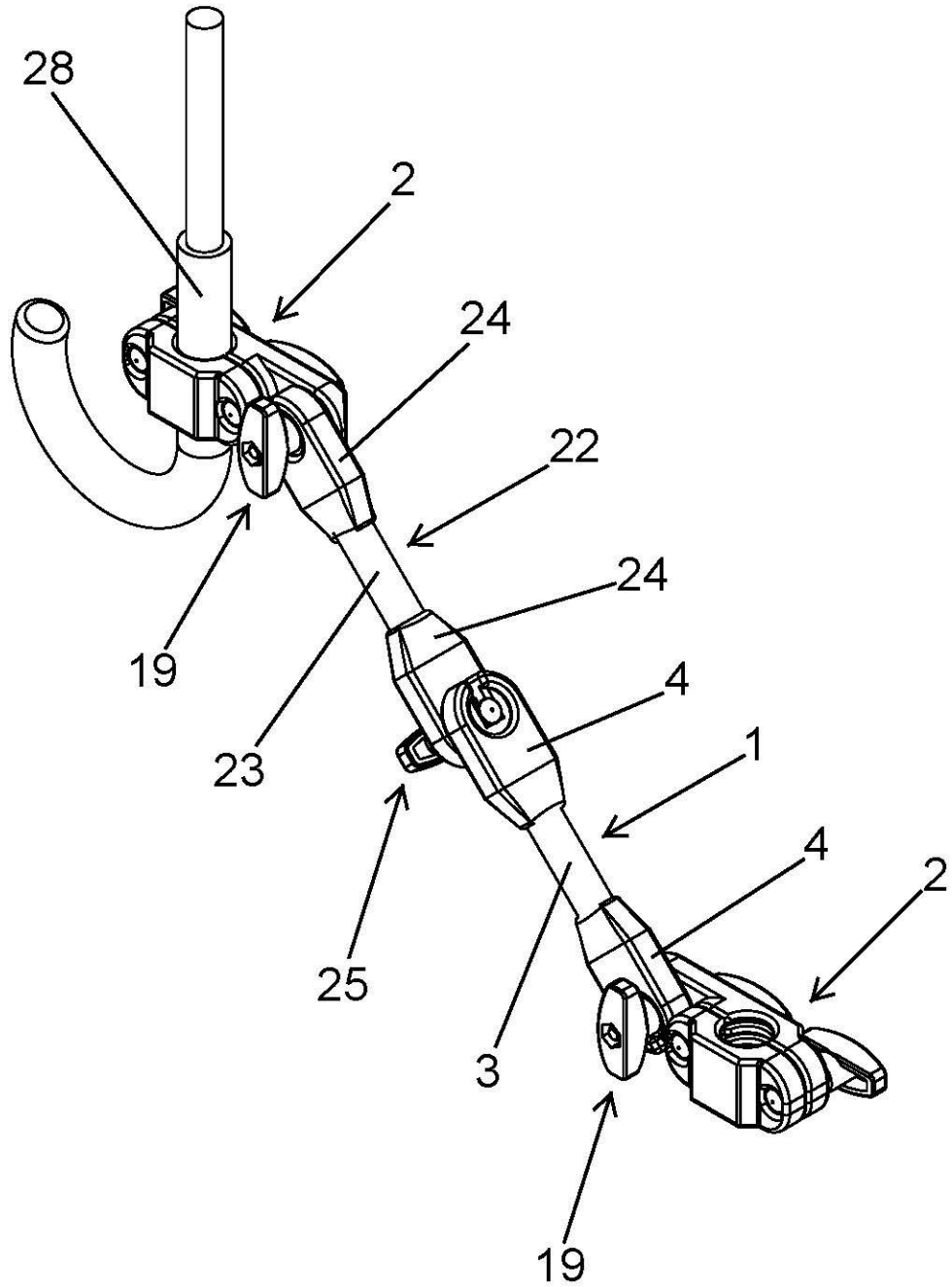


Fig. 8

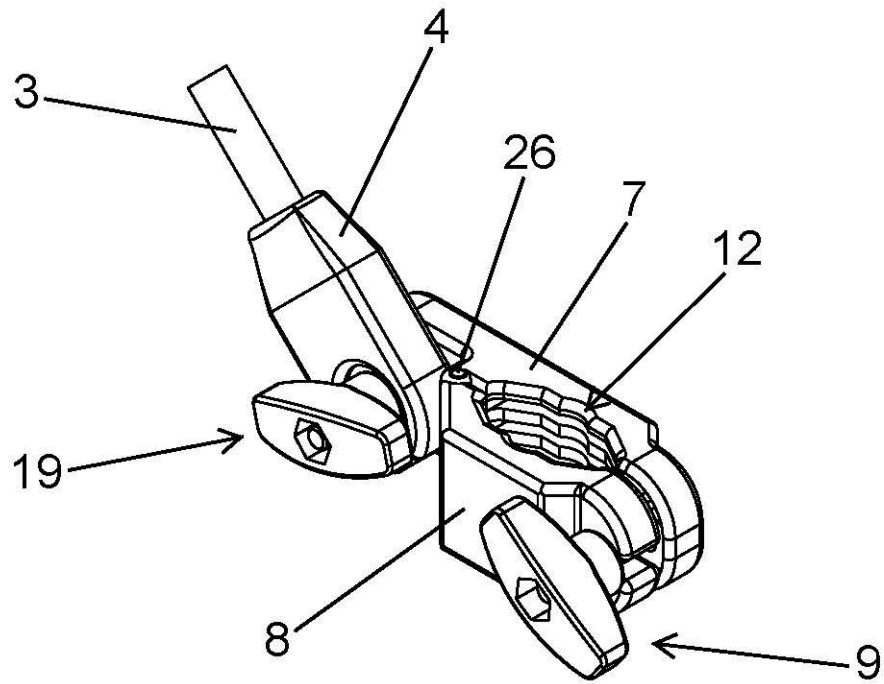


Fig. 9

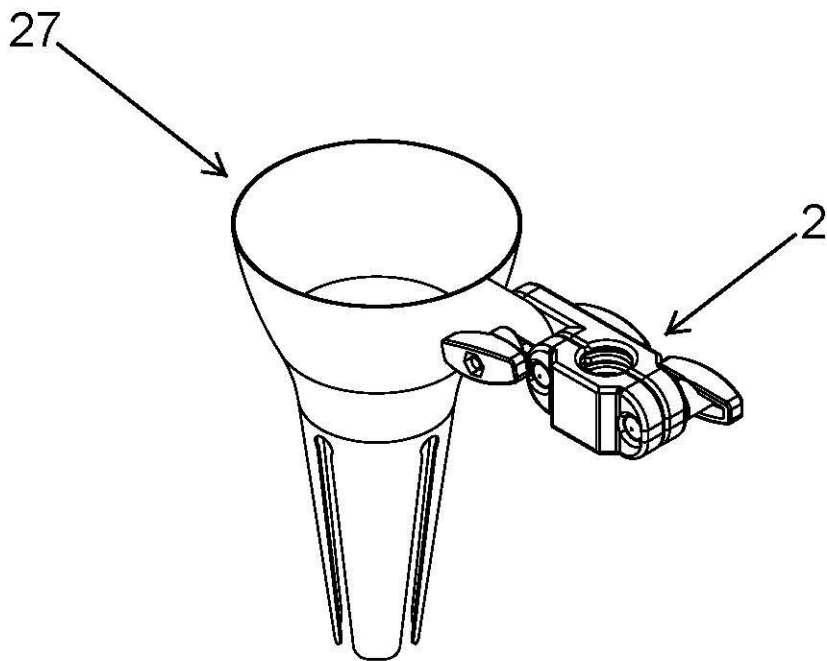


Fig. 10