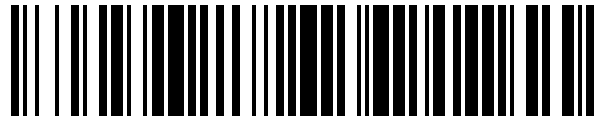


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 189 583**

21 Número de solicitud: 201730883

51 Int. Cl.:

**A61G 5/02** (2006.01)

**A61G 5/10** (2006.01)

**A61G 12/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**24.07.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**08.08.2017**

71 Solicitantes:

**CARBONELL VELASCO, Ana (100.0%)**  
**Hoces de la Hermida 43**  
**28023 Madrid ES**

72 Inventor/es:

**CARBONELL VELASCO, Ana**

74 Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario**

54 Título: **Conjunto asistencial**

ES 1 189 583 U

**DESCRIPCIÓN**

CONJUNTO ASISTENCIAL

CAMPO TECNICO DE LA INVENCION

5 La presente descripción se refiere a productos de cuidado personal y de asistencia para uso en el hogar, en el ámbito hospitalario o en el ámbito geriátrico. Más en particular, la invención se refiere a un conjunto asistencial conformado por una silla de ruedas asistencial y un carrito para depositado y/o transporte de objetos, que ayuda enormemente a personas impedidas.

10

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La accesibilidad y la movilidad son los principales problemas a los que se enfrenta la población discapacitada, debido a las barreras arquitectónicas que intensifican su  
15 dificultad para realizar actividades cotidianas.

La edad y diferentes problemas de salud pueden causar discapacidad. Entre ellos se encuentran los que tienen un componente de dolor e inflamación, como son las enfermedades reumáticas. También hay que tomar en cuenta otras discapacidades  
20 secundarias que no producen dolor, como son las debidas a una amputación o accidente.

La ergonomía se define como “la disciplina que permite la detección de las verdaderas necesidades a partir del conocimiento integral, entendimiento y trabajo con las  
25 personas que representan los usuarios discapacitados para una adecuada proyección de las ayudas técnicas, productos y espacios”. Se han desarrollado muchos productos ergonómicos para satisfacer las necesidades específicas de movilidad y asistencia de las personas discapacitadas, pero la integración de los dispositivos no existe a través del continuo de las actividades básicas de vida que experimentan las personas a lo  
30 largo del día. Por ejemplo, la solicitud ES2548844 describe una silla de ruedas plegable y la ES1163133 una mesa adaptable para andador. Sin embargo existe todavía la necesidad de un sistema que facilite el transporte de enseres dentro de un domicilio y que facilite las tareas diarias como recoger el cuarto, poner la lavadora o la mesa además de permitir trabajar con un ordenador, escribir, etc. y sea fácilmente  
35 transportable.

## DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

5

El objeto de la presente invención consiste en un conjunto asistencial que comprende

- una silla de ruedas compuesta por una base de asiento apoyada en ruedas que facilitan el traslado de la misma

10

- un carrito que dispone de patas que apoyan en el suelo a través de ruedas que facilitan el desplazamiento, carrito que a su vez comprende al menos una bandeja de apoyo y/o transporte de productos y de al menos un elemento de conexión entre la estructura del carrito y la estructura de la silla de ruedas.

- medios de unión entre la silla de ruedas y el carrito

15

Este conjunto permite que un enfermo incapacitado de sus piernas o que necesite trasladarse con ayuda, pueda sentarse en la silla de ruedas y mediante la fijación del carrito a la citada silla de ruedas logre desplazarse la persona impedida utilizando dicho carrito como mesa auxiliar, donde depositar cualquier objeto, tal y como el café, la comida, la ropa que trasladará a la lavadora, etc...

20

El carrito dispone preferentemente de cuatro patas, dos de ellas posteriores que son las más cercanas en su utilización a la silla de ruedas y otras tantas anteriores, que son las más alejadas de la silla de ruedas, cada una de las cuales está acabada en una rueda de apoyo y rodadura, con lo que la estructura del carrito apoya sobre la base de desplazamiento y no sobre la estructura de la silla de ruedas.

25

Para facilitar la colocación de los pies de la persona impedida que reposan sobre la silla de ruedas y que las patas de apoyo posteriores del carrito no estorben la normal colocación de los pies de la persona impedida, las patas de apoyo posteriores del carrito hacen un quiebro divergente hacia ambos laterales, con lo que las mismas apoyan en sendos puntos, mas separados entre sí que la distancia entre ruedas de la silla de ruedas, dejando un espacio libre para que los pies puedan moverse con libertad, bien por el enfermo o por el cuidador a cargo del enfermo.

30

35

Para facilitarse el plegado del carrito y con ello que la estructura del mismo, cuando esté separado de la silla de ruedas ocupe el menor espacio posible, las patas de apoyo anteriores del carrito, es decir las más alejadas a la silla de ruedas se unen articuladamente a las patas posteriores, con capacidad de girar posicionalmente, situándose en un plano similar o paralelo, próximo al plano formado por las patas posteriores.

La estructura soporte de las patas posteriores, en su extremo opuesto a las ruedas de apoyo acaba en soportes de fijación de una bandeja para depositado y/o transporte de productos, mientras que la estructura soporte de las patas anteriores, en su extremo opuesto a las ruedas de apoyo acaba en soportes de fijación de una bandeja para depositado y/o transporte de productos. Ambas bandejas, que se dispondrán a diferentes alturas, tienen capacidad de colocarse entre una posición horizontal que facilita el depositado y/o transporte de productos en las mismas y una posición vertical de plegado, en un plano sustancialmente paralelo a la estructura del carrito, de tal forma que cuando el carrito esté plegado, porque no sea necesario su utilización con la silla de ruedas, el carrito se encuentre plegado ocupando el menos espacio posible

Por otra parte, los medios de unión entre la silla de ruedas y el carrito se realiza mediante un cuerpo articulado, acabado en sendos extremos en abrazaderas de unión respectivamente a la estructura del carrito y a la estructura de la silla, medios de unión que vinculan entre si ambos objetos, aunque el apoyo del peso de uno y otro se hace de forma independiente y mediante ruedas que facilitan el desplazamiento de ambos conjuntos, por tanto el carrito no va a unirse a la estructura de la silla de ruedas y con ello se sobrecargue la misma con el peso del carrito y de los objetos en ella depositados.

Los medios de unión entre la silla de ruedas y el carrito, cada uno de ellos se sujeta a las estructuras de las patas posteriores del carrito cercanas a la silla de ruedas y a la propia silla de ruedas, siendo por lo general abrazaderas que disponen de medios de apriete y fijación sobre las estructuras del carrito y de la silla de ruedas adaptadas a la forma de la estructura de ambos cuerpos.

Estos medios de unión se pueden situar uniendo solamente una de las patas posteriores del carrito a la estructura de la silla de ruedas, o bien se pueden unir ambas patas posteriores del carrito a la estructura de la silla de ruedas.

- 5 Estos medios de unión articulada entre silla de ruedas y carrito permiten que el paciente cuando se desplaza por terrenos irregulares el carrito y la silla de ruedas puedan adaptarse al terreno sin que suponga que las ruedas del carrito y/o las de la silla de ruedas pierdan contacto con el suelo por el que se desplazan.

10

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

- Con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención y para complementar esta descripción, se acompañan como parte integrante de la misma las siguientes figuras, cuyo carácter es ilustrativo y no limitativo:

15

La figura 1 muestra una vista lateral del conjunto asistencial de la invención en disposición de ser utilizado

La figura 2 muestra una vista donde el conjunto asistencial se encuentra desarmado.

- 20 La figura 3 muestra el carrito perteneciente al conjunto asistencial explosionado para observar mejor su construcción

La figura 4 muestra una vista posterior del carrito

La figura 5 muestra una vista en perspectiva posterior del carrito

- La figura 6 muestra un detalle de la una utilización del carro juntamente con una bolsa portadora de objetos

25

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA DE UN MODO PREFERIDO DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION

- 30 En la figura 1 se muestra el conjunto asistencial de la invención (1) constituido por una silla de ruedas (2) y un carrito (3), fijados por los medios de unión (4) entre silla de ruedas (2) y carrito (3). La silla de ruedas (2) dispone de una base de asiento (8) y una base de respaldo (9) donde se colocará el paciente, además de disponer de las ruedas de apoyo principales (5) y las ruedas anteriores (6) que facilitan la rodadura de la silla
- 35 de ruedas, desplazamiento que puede hacerse mediante el impulso del paciente al

hacer girar las ruedas principales (5) o mediante asistencia a través de los medios de empuje (7) de la silla.

5 El carrito (3) dispone en esta realización preferida de dos patas posteriores (11) próximas a la silla de ruedas (2) y otras tantas patas anteriores (10) que son las más separadas de la silla de ruedas (2).

10 Las patas anteriores (10) se sujetan mediante las articulaciones (12) a las patas posteriores y tanto las patas posteriores (11) como las anteriores (10) se conforman de tal manera que sirven de apoyo y sujeción de sendas bandejas (13) y (14) sujetas a las patas posteriores y anteriores respectivamente. Estas articulaciones (12) facilitan el plegado de las patas anteriores (10) sobre las posteriores (11) y con ello conseguir un plegado que haga ocupar menor espacio al carrito (3).

15 Con la referencia (15) se muestra una bolsa de transporte que se une a la bandeja (13) y con la cual se aumenta las posibilidades de transporte del carrito (3).

20 En la figura 2 se muestra una vista donde el conjunto asistencial (1) se encuentra desarmado entre la silla de ruedas (2) y el carrito (3), carrito que se encuentra plegado, para lo cual las patas anteriores (10) se pliegan hacia dentro hasta ponerse en un plano idéntico o sustancialmente paralelo al plano formado por las patas posteriores (11) y como la bandeja (13) sujeta a las patas posteriores se pliega mediante basculación hasta colocarse en un plano sustancialmente paralelos a las patas anteriores (10) como a las patas posteriores (11).

25

En esta misma figura se muestran los medios de unión (4) que se encuentran aún unidos a las patas posteriores (11) del carrito (3) y se han desvinculado de la estructura de la silla de ruedas (2).

30 La figura 3 muestra el carrito perteneciente al conjunto asistencial explosionado para observar mejor su construcción, sobretodo de dos detalles, como son la forma divergente de las patas de apoyo posteriores (11) del carrito, para hacer que las ruedas (16) de tales patas se separen entre sí y con ello se consigue un hueco mayor en la zona de los pies del paciente, bien para que el paciente se pueda mover mejor o  
35 bien para que los cuidadores puedan manejarlas más fácilmente. Un segundo detalle

de esta figura es la construcción de la bandeja (13) que se sujeta a las patas posteriores (11), que se realiza con una tapa practicable (17) que da acceso a una ventana (18) que permite introducir ciertos objetos en la bolsa (15) mostrada en la figura 1.

5

La figura 4 muestra una vista posterior del carrito (3), simplemente para mostrar las patas posteriores (11) divergentes que hace que se separen tales patas entre si y las ruedas de apoyo (16) incorporadas en tales patas para ofrecer un espacio mayor entre las mismas.

10

La figura 5 muestra una vista en perspectiva posterior del carrito con un mayor detalle para ver los medios de unión (4) entre el carrito (3) y la silla de ruedas (2), las patas anteriores (10) y patas posteriores (11) que divergen y como las cuatro patas que posee el carrito apoyan en respectivas ruedas (16) sobre las cuales descansa el peso de dicho carrito (3)

15

Finalmente en la figura 6 se muestra un detalle de la bolsa de transporte (15) que se sujeta a la bandeja (13) sujeta a las patas posteriores (11) de carrito y como desde una tapa practicable (17) se puede acceder al interior de la bolsa de transporte aumentando las posibilidades de traslado de objetos con este conjunto asistencial (1).

20

A la vista de esta descripción y figuras, el experto en la materia podrá entender que la invención ha sido descrita según algunas realizaciones preferentes de la misma, pero que múltiples variaciones pueden ser introducidas en dichas realizaciones preferentes, sin exceder el objeto de la invención tal y como ha sido reivindicada.

25

## REIVINDICACIONES

- 1.- Conjunto asistencial caracterizado porque comprende
- una silla de ruedas (2) compuesta por una base de asiento (8) y una base de respaldo (9)
- 5 apoyada en ruedas que facilitan el traslado de la misma
- un carrito (3) que dispone de patas que apoyan en el suelo a través de ruedas que facilitan el desplazamiento, carrito que a su vez comprende al menos una bandeja de apoyo y/o transporte de productos y
  - medios de unión (4) entre la silla de ruedas (2) y el carrito (3).
- 10
- 2.- Conjunto asistencial según la reivindicación 1 caracterizado porque el carrito (3) dispone de dos patas anteriores (10) alejadas de la silla de ruedas, así como dos patas posteriores (11) cercanas a la silla de ruedas (2), cada una de tales patas acabada en una rueda (16) de apoyo y rodadura.
- 15
- 3.- Conjunto asistencial según las reivindicaciones 1 y 2 caracterizado porque las patas de apoyo posteriores (11) del carrito, más próximas a la silla de ruedas (2) apoyan en sendos puntos, más separados entre sí que la distancia entre ruedas de la silla de ruedas.
- 20
- 4.- Conjunto asistencial según las reivindicaciones 1 y 2 caracterizado porque las patas de apoyo anteriores (10) del carrito (2) se unen articuladamente a las patas posteriores (11) con capacidad de girar posicionalmente, situándose en un plano paralelo o en el mismo plano formado por las patas posteriores (11).
- 25
- 5.- Conjunto asistencial según las reivindicaciones 1 a 4 caracterizado porque la estructura soporte de las patas posteriores (11), en su extremo opuesto a las ruedas de apoyo (16) acaba en soportes de fijación de una bandeja (13) para depositado y/o transporte de productos.
- 30
- 6.- Conjunto asistencial según las reivindicaciones 1 a 4 caracterizado porque la estructura soporte de las patas anteriores (10), en su extremo opuesto a las ruedas de apoyo (16) acaba en soportes de fijación de una bandeja (14) para depositado y/o transporte de productos.
- 35
- 7.- Conjunto asistencial según las reivindicaciones 4 y 5 caracterizado porque las bandejas (13), (14) tienen capacidad de colocación entre una posición horizontal que facilita el



depositado y/o transporte de productos en las mismas y una posición vertical de plegado en un plano sustancialmente paralelo a la estructura del carrito.

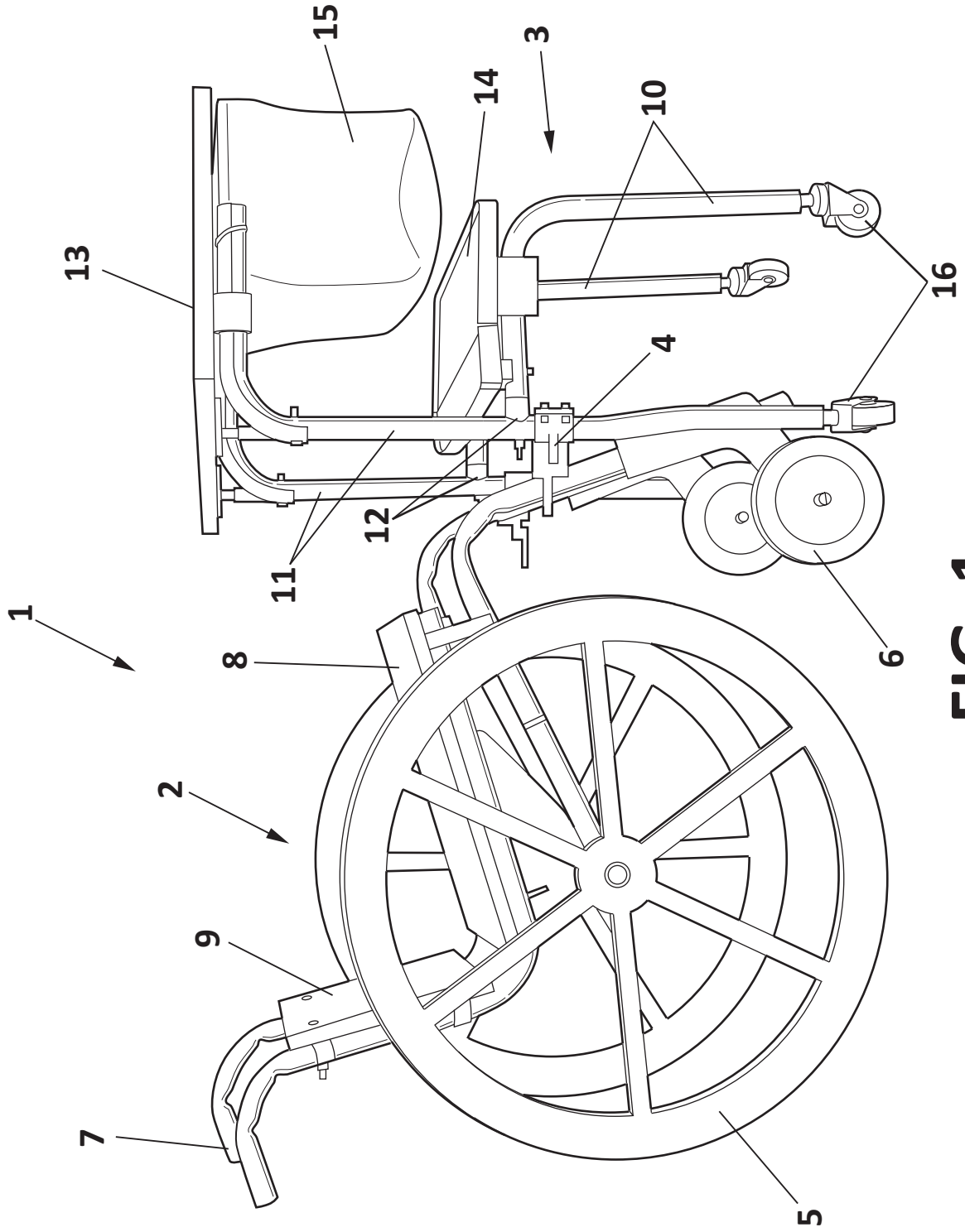
5 8.- Conjunto asistencial según la reivindicación 1 caracterizado porque los medios de unión (4) entre la silla de ruedas (2) y el carrito (3) se realiza mediante un cuerpo articulado acabado en sendos extremos en abrazaderas de unión respectivamente a la estructura del carrito y a la estructura de la silla.

10 9.- Conjunto asistencial según las reivindicaciones 1 y 8 caracterizado porque se disponen de dos medios de unión (4) entre la silla de ruedas (2) y el carrito (3), cada uno de ellos sujeto a las estructuras de las patas posteriores cercanas a la silla de ruedas.

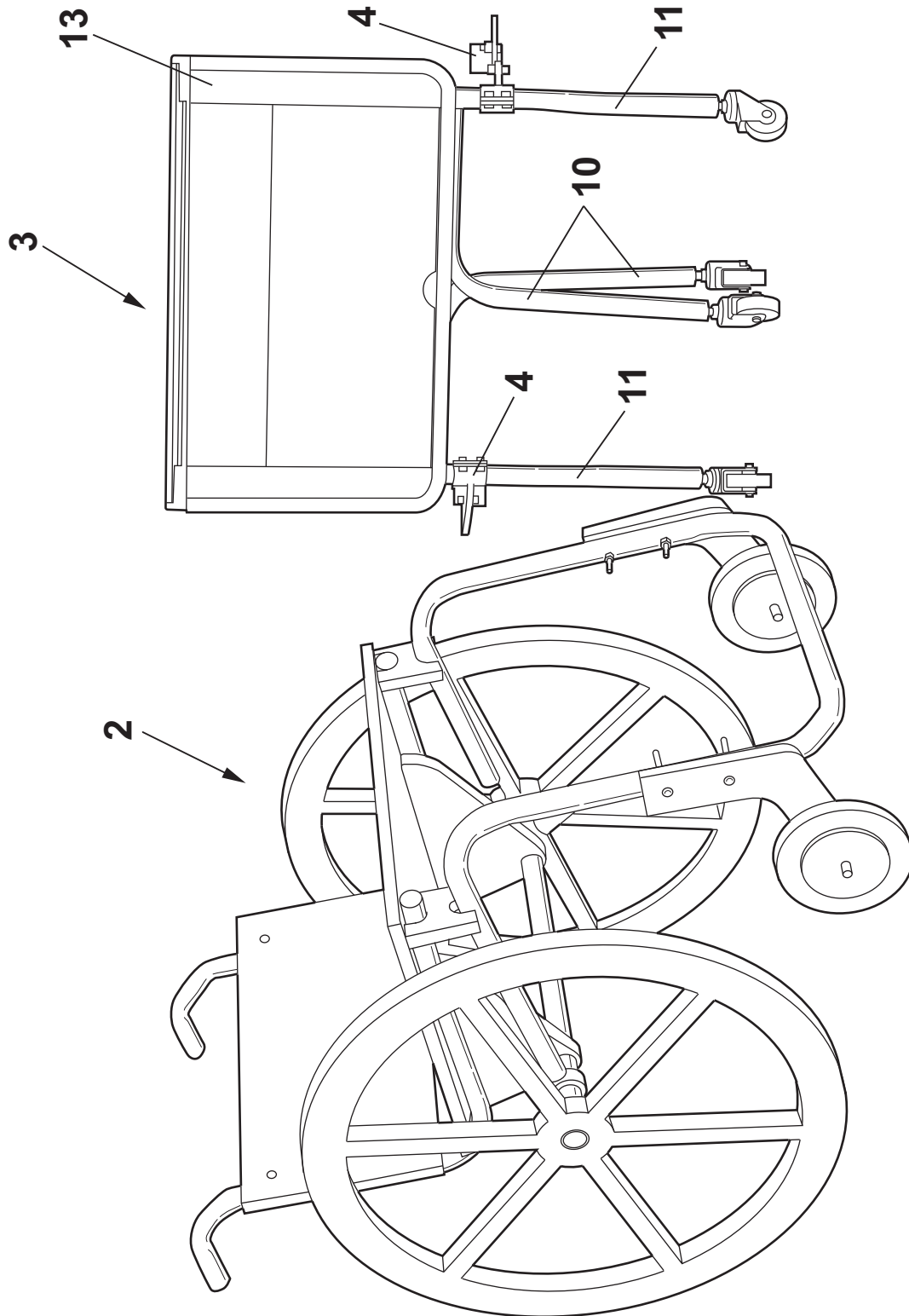
15 10.- Conjunto asistencial según las reivindicaciones 1, 8 y 9 caracterizado porque las abrazaderas disponen de medios de apriete y fijación sobre las estructuras del carrito y de la silla de ruedas.

20 11.- Conjunto asistencial según las reivindicaciones 5, 6 y 7 caracterizado porque el carrito (3) dispone de una bolsa de transporte (15) sujeta a la estructura del mismo que aumenta la capacidad de llevar objetos en el mismo.

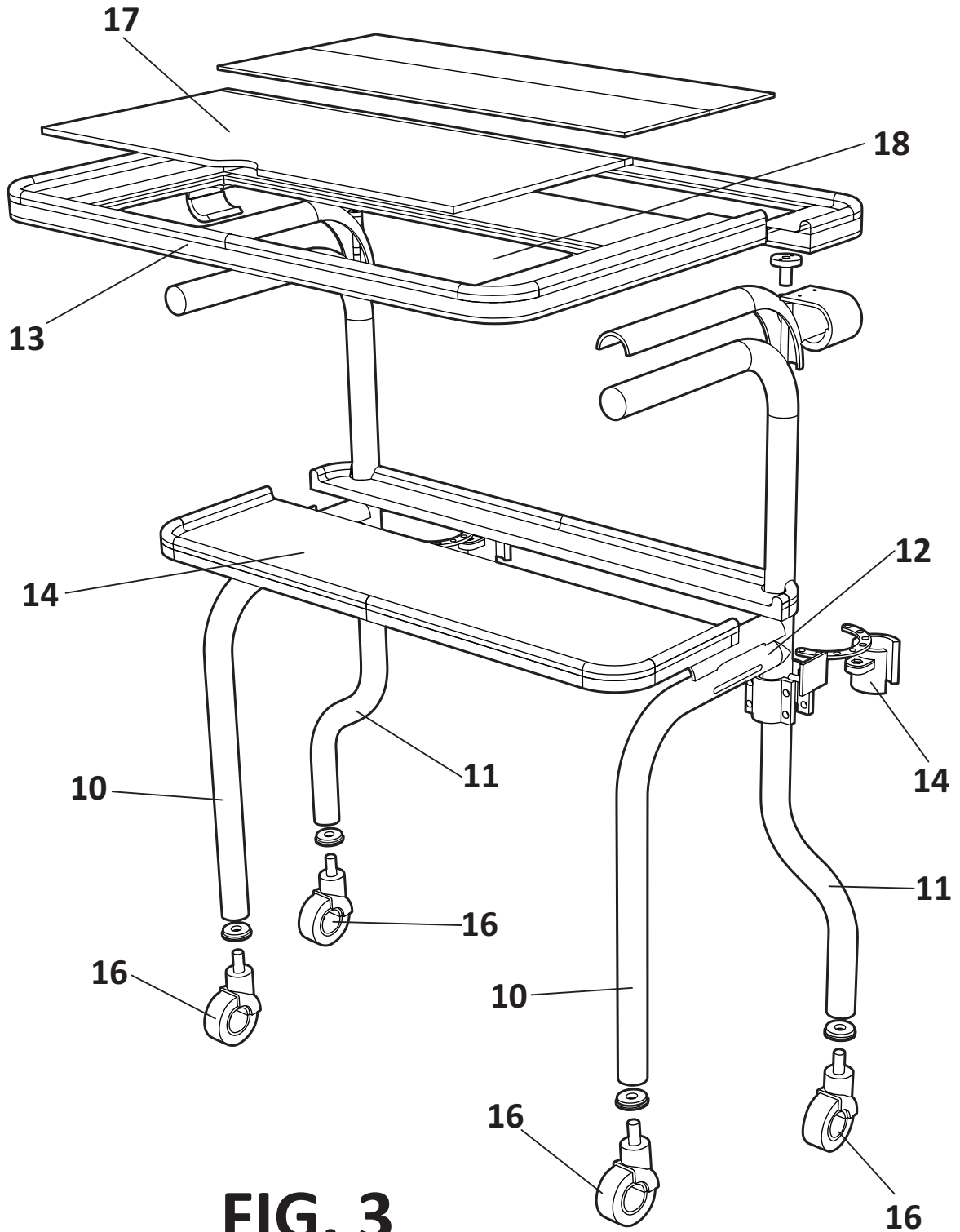
12.- Conjunto asistencial según las reivindicaciones 5, 6, 7 y 11 caracterizado porque al menos una de las bandejas (13), (14) dispone de una tapa practicable (17) en conjunción con la apertura de la bolsa de transporte (15).



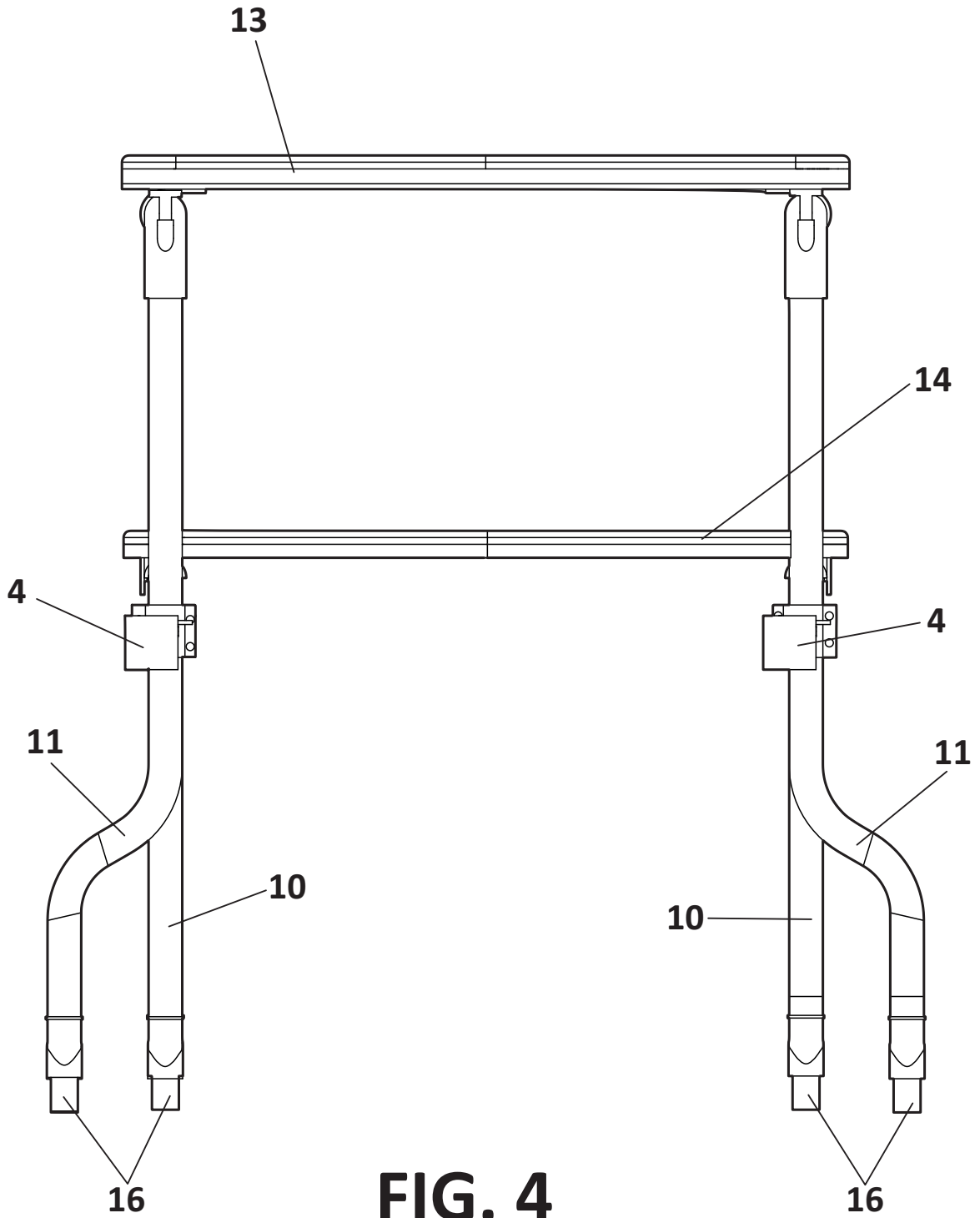
**FIG. 1**



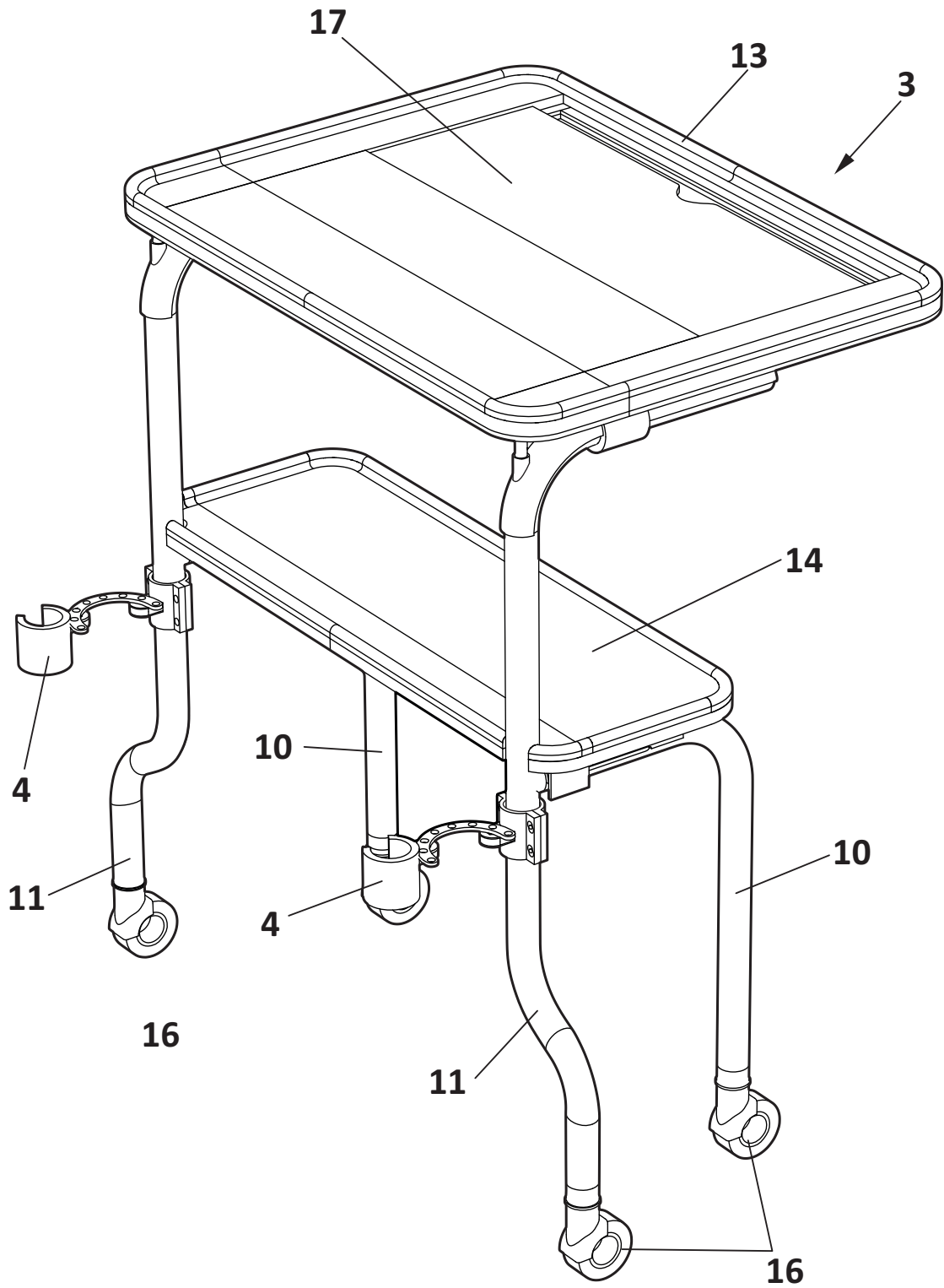
**FIG. 2**



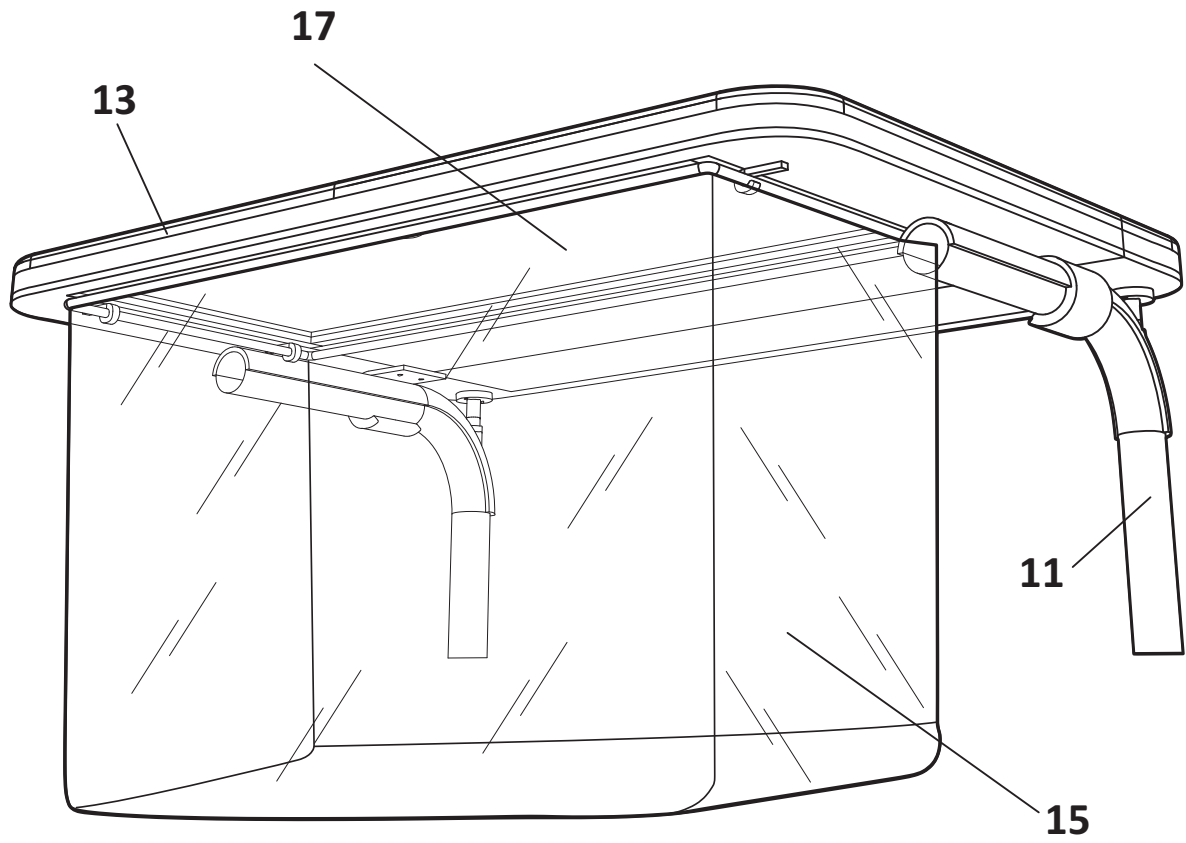
**FIG. 3**



**FIG. 4**



**FIG. 5**



**FIG. 6**