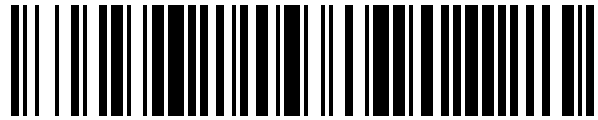


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 295 331**

21 Número de solicitud: 202230983

51 Int. Cl.:

B62B 1/26 (2006.01)
E06C 5/32 (2006.01)
E06C 7/08 (2006.01)
B25H 1/14 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

13.06.2022

43 Fecha de publicación de la solicitud:

27.10.2022

71 Solicitantes:

DA COSTA GOMES, Henrique (100.0%)
Carrer d'Utxana Nº 13 Piso 1 Pta. 2
46410 Valencia (Valencia) ES

72 Inventor/es:

DA COSTA GOMES, Henrique

74 Agente/Representante:

GARCÍA GALLO, Patricia

54 Título: **Carretilla transformable de múltiples aplicaciones**

ES 1 295 331 U

DESCRIPCIÓN

Carretilla transformable de múltiples aplicaciones

5

OBJETO DE LA INVENCION

10 La invención, tal y como el título de la presente memoria descriptiva establece, una carretilla transformable de múltiples aplicaciones, se trata de una innovación que dentro de las técnicas actuales aporta ventajas desconocidas hasta ahora.

SECTOR DE LA TÉCNICA

15 La presente invención se enmarca dentro del sector de vehículos propulsados a mano y en coches de mano que tienen únicamente un eje que lleva una o más ruedas que sirven para el desplazamiento, y que tienen partes abatibles, fijables, desmontables o transformables.

ESTADO DE LA TÉCNICA

20

La presente invención surge de observar como los carpinteros, los pintores o los fontaneros, entre otros, en ocasiones tienen que pedir prestadas las herramientas al mismo cliente.

25 Esto es debido a que estos trabajadores no tienen donde transportar las herramientas, y solo cargan con las más básicas.

30 Además, no disponen de un banco o mesa de trabajo adecuado, por lo que, también, terminan haciendo trabajos en el piso, de forma incómoda y dejando hasta daños o manchas en el suelo que después hay que también remediar.

Por lo cual, se puede recalcar, que esta invención presenta a una carretilla transformable de múltiples aplicaciones, que dentro de todos los usos que puede brindar,

principalmente se puede emplear como transporte de herramientas y materiales, bancada de trabajo y hasta en una muy conveniente escalera.

5 Actualmente, se desconoce la existencia de ninguna carretilla transformable de múltiples aplicaciones, que presente características técnicas estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las descritas en esta memoria descriptiva, según se reivindica.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

10

Es objeto de la presente invención la creación de una carretilla transformable de múltiples aplicaciones que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación en el estado de la técnica actual, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que
15 acompañan la presente descripción.

La presente invención se trata de una carretilla transformable de múltiples aplicaciones, la cual se compone de un primer bastidor que cuenta con, al menos, un segundo bastidor y un tercer bastidor desmontables.

20

Esto solventa el inconveniente que se presenta cuando un profesional de oficio debe realizar trabajos en domicilios y debe llevar sus herramientas, materiales y muebles de trabajo a la vez, de manera que pueda hacer una función cómoda sin causar molestias al cliente.

25

Esta carretilla es apta sobre todo para realizar trabajos donde hay que trasladar herramientas y materiales pesados, hacer uso de una bancada de apoyo e inclusive de una escalera.

30

Para ello, la carretilla transformable de múltiples aplicaciones comprende una carretilla propiamente dicha, que presenta dos armazones, a continuidad vinculados, que se pueden desmontar y transformar en un banco de trabajo, así como también, se pueden separar estos armazones para formar una escalera.

Esta carretilla, además, la integran unas ruedas que facilitan el transporte de todas las herramientas y materiales a utilizar.

5 Es por ello que la carretilla transformable de múltiples aplicaciones, presenta una innovación de características desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

EXPLICACIÓN DE LAS FIGURAS

10

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a la mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de unas figuras en las que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se han representado lo siguiente.

15

La figura 1, corresponde con una vista en perspectiva de la carretilla transformable de múltiples aplicaciones en modo recogido.

20

La figura 2, corresponde con una vista en perspectiva de uno de los laterales de la carretilla transformable de múltiples aplicaciones en modo transformable para uso.

La figura 3, corresponde con una vista en perspectiva del otro lateral de la carretilla transformable de múltiples aplicaciones en modo transformable para utilización.

25

La figura 4, corresponde con una vista en perspectiva del segundo segmento (2.2) y el tercer bastidor (3) en modo transformable a escalera.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

30

Es objeto de la presente invención una carretilla transformable de múltiples aplicaciones, que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible, convenientemente recogidos en las reivindicaciones.

35

La carretilla transformable de múltiples aplicaciones, posee un primer bastidor (1) que cuenta con, al menos, un segundo bastidor (2) y un tercer bastidor (3) desmontables.

5 En un modo de realización preferente, el primer bastidor (1) presenta unos tramos de estructuras (1.1 y 1.2) paralelos que se pueden abatir y levantar a voluntad, mediante unos medios abisagrados (4) unidos por soldadura a unas pletinas fijas (1,3) vinculadas al primer bastidor (1), siendo el tramo de estructura (1,1) de mayor dimensión que el tramo de estructura (1,2), donde dichos tramos de estructuras (1,1 y 1,2) cuentan con similar perfil que se determina por un marco tubular (1.4) en forma de U con unos tubos transversales rectos (1.5) destinados a soportar, suspender y transportar a una carga.

10 En el modo de realización preferente, el primer bastidor (1) presenta a una plancha de sujeción (5) solidaria con unos brazos (5.1) que presentan en sus extremos libres a unos orificios (5.2) por donde ha de pasar un elemento tubular libre (6), que tiene unos huecos en sus extremos donde se encastran a unos pernos con cabeza de aro (7), que se destinan a sujetar al mencionado segundo bastidor (2) y al tercer bastidor (3) en estado recogido.

20 Preferentemente, el primer bastidor (1) presenta a una plataforma base (8) dispuesta debajo del tramo de estructura (1,1) destinada a reforzar y aportar mayor resistencia al mencionado tramo de estructura (1,1).

25 Generalmente, el primer bastidor (1) cuenta con dos ruedas (9) montadas en los extremos laterales de un eje (9.1) paralelo y solidario del primer bastidor (1), presente en la zona detrás inferior de dicho primer bastidor (1).

30 Preferentemente, el primer bastidor (1) presenta a un brazo extensible de soporte (10) asociado al segundo bastidor (2), comprendido en dos tubos con deslizamiento axial de un tubo en el seno del otro, que se extienden susceptibles a fijar una altura determinada por un usuario, mediante acuñamiento a través de unos agujeros presentes en uno de los laterales de dichos tubos, que al ser enfrentados coincidentes dichos agujeros permiten el paso de unos pernos de acuñamiento (11), adecuados a bloquear el deslizamiento axial entre los tubos aportando rigidez y estabilidad al segundo bastidor (2) en situación desmontable.

Generalmente, el segundo bastidor (2), se relaciona con el primer bastidor (1) mediante unas bisagras tubulares (12) que permiten desmontar y montar ha dicho segundo bastidor (2).

- 5 Preferentemente, el segundo bastidor (2) presenta un marco (13) de forma rectangular con unos travesaños tubulares (14) que definen unas secciones internas huecas (15).

Generalmente, el marco (13) presenta a unas porciones cilíndricas (16) adecuadas a contener al elemento tubular libre (6) cuando el segundo bastidor (2) y el tercer bastidor
10 (3) estén en situación desmontable.

Preferentemente, el segundo bastidor (2) se hace divisible en un primer segmento (2.1) y en un segundo segmento (2.2), mediante una sección de conexión separable (17) que dispone el marco (13), donde el primer segmento (2.1) es de menor longitud que el
15 segmento (2.2).

Generalmente, el segundo segmento (2.2) cuenta con un asidero (18) yuxtapuesto en la periferia de uno de sus extremos que incorpora a un segundo brazo extensible (19) que se asocia al tercer bastidor (3), comprendidos en dos elementos tubulares con
20 deslizamiento axial de un elemento tubular en el seno del otro, que se extienden susceptibles a fijar un ángulo determinado por un usuario, mediante anclaje a través de unas perforaciones (20) presentes en los laterales de dichos elementos tubulares, que al ser enfrentadas coincidentes dichas perforaciones (20) permiten el paso de unos
25 pernos de anclaje (21), adecuados a bloquear el deslizamiento axial entre los elementos tubulares, aportando rigidez, firmeza y estabilidad al tercer bastidor (3) en situación desmontable apoyado en el suelo.

Preferentemente, el tercer bastidor (3) se relaciona con el segundo bastidor (2) mediante unas bisagras cilíndricas (22) que permiten desmontar y desplegar ha dicho tercer
30 bastidor (3) a posición de uso, apoyando en el suelo a los extremos libres (23) del mencionado tercer bastidor (3).

En un modo de realización preferente, el segundo segmento (2.2) y el tercer bastidor (3) toda vez separados del primer segmento (2.1) y el primer bastidor (1), definen una

escalera que se apoya en el suelo mediante los extremos libres (23) de dicho segundo segmento (2.2) y tercer bastidor (3).

5 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otros modos de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que
10 no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Carretilla transformable de múltiples aplicaciones, caracterizado porque comprende, un primer bastidor (1) que cuenta con, al menos, un segundo bastidor (2) y un tercer
5 bastidor (3) desmontables.

2.- Carretilla transformable de múltiples aplicaciones, según la reivindicación 1, caracterizado porque, el primer bastidor (1) presenta unos tramos de estructuras (1.1 y 1.2) paralelos que se pueden abatir, mediante unos medios abisagrados (4) unidos por
10 soldadura a unas pletinas fijas (1,3) vinculadas al primer bastidor (1), siendo el tramo de estructura (1,1) de mayor dimensión que el tramo de estructura (1,2), donde dichos tramos de estructuras (1,1 y 1,2) cuentan con similar perfil que se determina por un marco tubular (1.4) en forma de U con unos tubos transversales rectos (1.5) destinados a soportar, suspender y transportar a una carga.

3.- Carretilla transformable de múltiples aplicaciones, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque el primer bastidor (1) presenta una plancha de sujeción (5) solidaria con unos brazos (5.1) que presentan en sus extremos libres a unos orificios (5.2) por donde ha de pasar un elemento tubular libre (6), que tiene unos huecos en sus
20 extremos donde se encastran unos pernos con cabeza de aro (7), que se destinan a sujetar al mencionado segundo bastidor (2) y al tercer bastidor (3) en estado recogido.

4.- Carretilla transformable de múltiples aplicaciones, según las reivindicaciones 1, 2 y 3 caracterizados porque el primer bastidor (1) presenta una plataforma base (8)
25 dispuesta debajo del tramo de estructura (1,1) destinada a reforzar y aportar mayor resistencia al mencionado tramos de estructuras (1,1).

5.- Carretilla transformable de múltiples aplicaciones, según las reivindicaciones 1, 2, 3 y 4 caracterizados porque el primer bastidor (1) cuenta con dos ruedas (9) montadas en
30 los extremos laterales de un eje (9.1) paralelo y solidario del primer bastidor (1), presente en la zona detrás inferior de dicho primer bastidor (1).

6.- Carretilla transformable de múltiples aplicaciones, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el primer bastidor (1) presenta un brazo extensible de
35 soporte (10) asociado al segundo bastidor (2), comprendido en dos tubos con

deslizamiento axial de un tubo en el seno del otro, que se extienden susceptibles a fijar una altura determinada por un usuario, mediante acuñamiento a través de unos agujeros presentes en uno de los laterales de dichos tubos, que al ser enfrentados coincidentes dichos agujeros permiten el paso de unos pernos de acuñamiento (11), adecuados a
5 bloquear el deslizamiento axial entre los tubos aportando rigidez y estabilidad al segundo bastidor (2) en situación desmontable.

7.- Carretilla transformable de múltiples aplicaciones, según la reivindicación 1, caracterizado porque, el segundo bastidor (2), se relaciona con el primer bastidor (1)
10 mediante unas bisagras tubulares (12) que permiten desmontar y montar ha dicho segundo bastidor (2).

8.- Carretilla transformable de múltiples aplicaciones, según las reivindicaciones 1 y 7, caracterizados porque el segundo bastidor (2) presenta un marco (13) de forma
15 rectangular con unos travesaños tubulares (14) que definen unas secciones internas huecas (15).

9.- Carretilla transformable de múltiples aplicaciones, según la reivindicación 8, caracterizado porque, el marco (13) presenta unas porciones cilíndricas (16) adecuadas
20 a contener al elemento tubular libre (6) cuando el segundo bastidor (2) y el tercer bastidor (3) estén en situación desmontable.

10.- Carretilla transformable de múltiples aplicaciones, según las reivindicaciones 1, 7, 8 y 9 caracterizados porque el segundo bastidor (2) se hace divisible en un primer
25 segmento (2.1) y en un segundo segmento (2.2), mediante una sección de conexión separable (17) que dispone el marco (13), donde el primer segmento (2.1) es de menor longitud que el segmento (2.2).

11.- Carretilla transformable de múltiples aplicaciones, según la reivindicación 10,
30 caracterizados porque el segundo segmento (2.2) cuenta con un asidero (18) yuxtapuesto en la periferia de uno de sus extremos que incorpora un segundo brazo extensible (19) que se asocia al tercer bastidor (3), comprendidos en dos elementos tubulares con deslizamiento axial de un elemento tubular en el seno del otro, que se
35 extienden susceptibles a fijar un ángulo determinado por un usuario, mediante anclaje a través de unas perforaciones (20) presentes en los laterales de dichos elementos

tubulares, que al ser enfrentadas coincidentes dichas perforaciones (20) permiten el paso de unos pernos de anclaje (21), adecuados a bloquear el deslizamiento axial entre los elementos tubulares, aportando rigidez, firmeza y estabilidad al tercer bastidor (3) en situación desmontable apoyado en el suelo.

5

12.- Carretilla transformable de múltiples aplicaciones, según la reivindicación 1, caracterizado porque el tercer bastidor (3) se relaciona con el segundo bastidor (2) mediante unas bisagras cilíndricas (22) que permiten desmontar y desplegar ha dicho tercer bastidor (3) a posición de uso, apoyando en el suelo a los extremos libres (23) del mencionado tercer bastidor (3).

10

13.- Carretilla transformable de múltiples aplicaciones, según la reivindicación 1, caracterizado porque el segundo segmento (2.2) y el tercer bastidor (3) toda vez separados del primer segmento (2.1) y el primer bastidor (1), definen una escalera que se apoya en el suelo mediante los extremos libres (23) de dicho segundo segmento (2.2) y tercer bastidor (3).

15

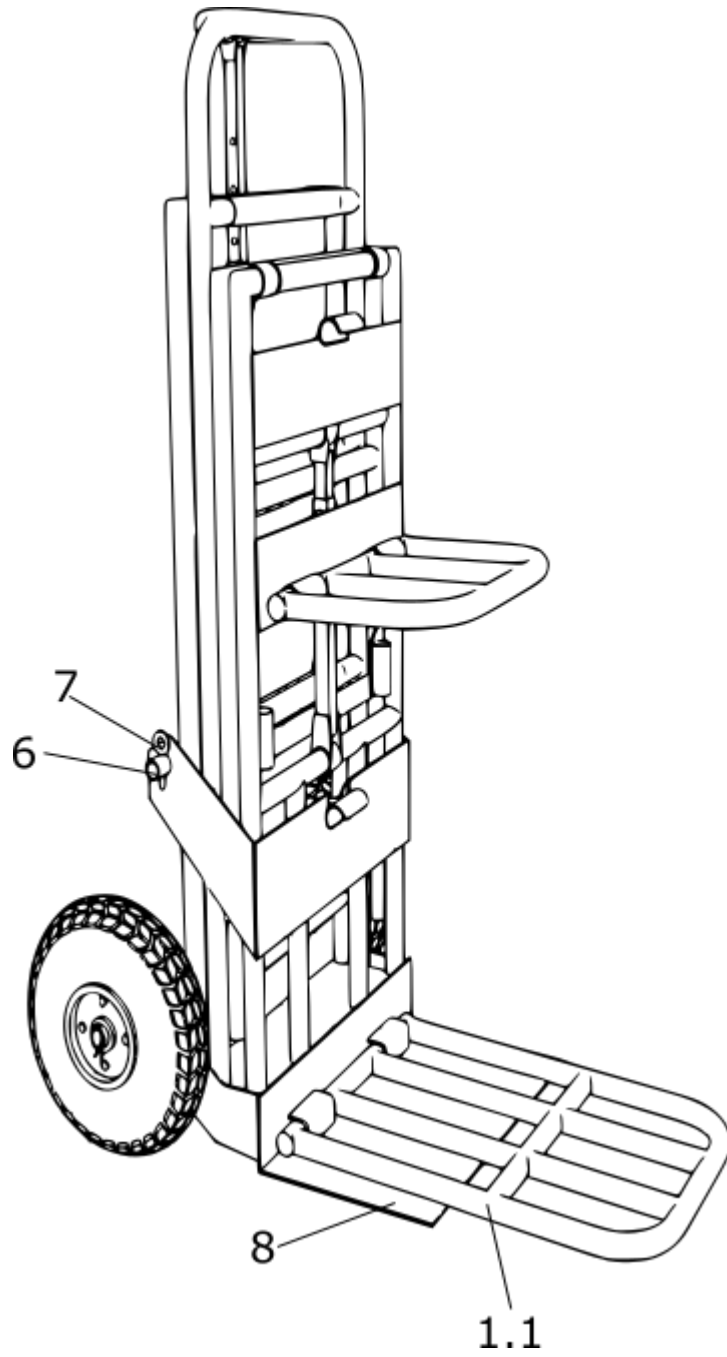


Figura 1

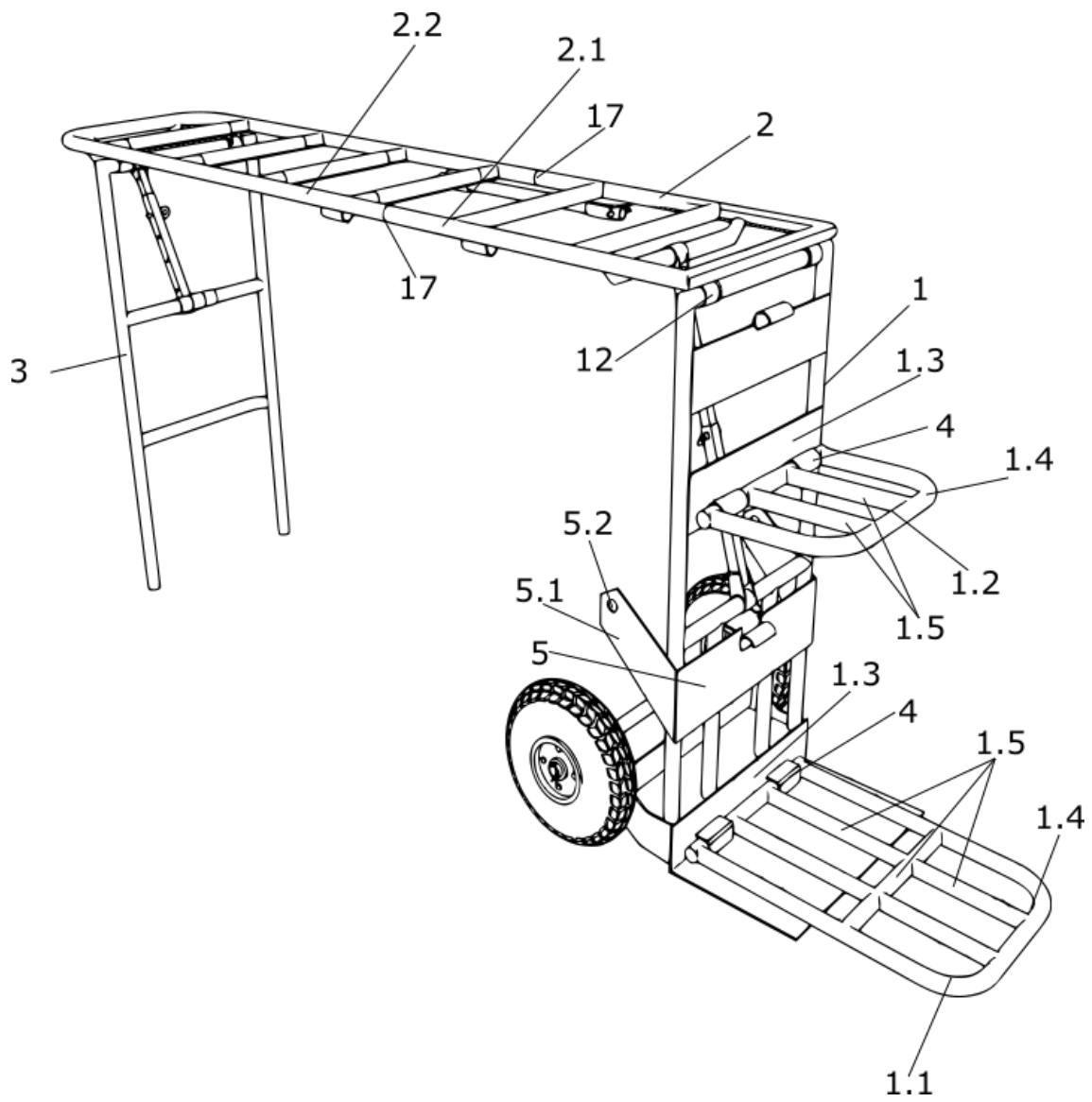


Figura 2

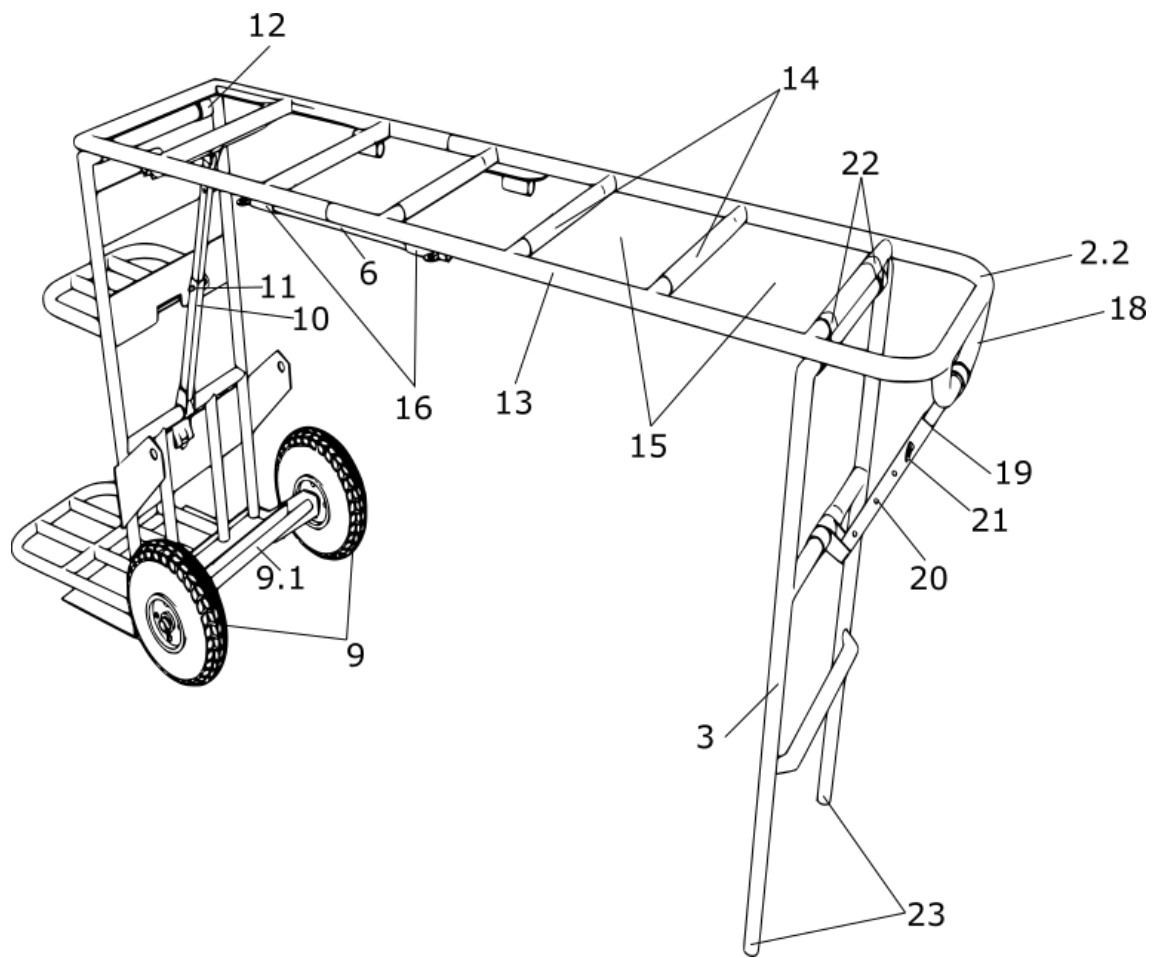


Figura 3

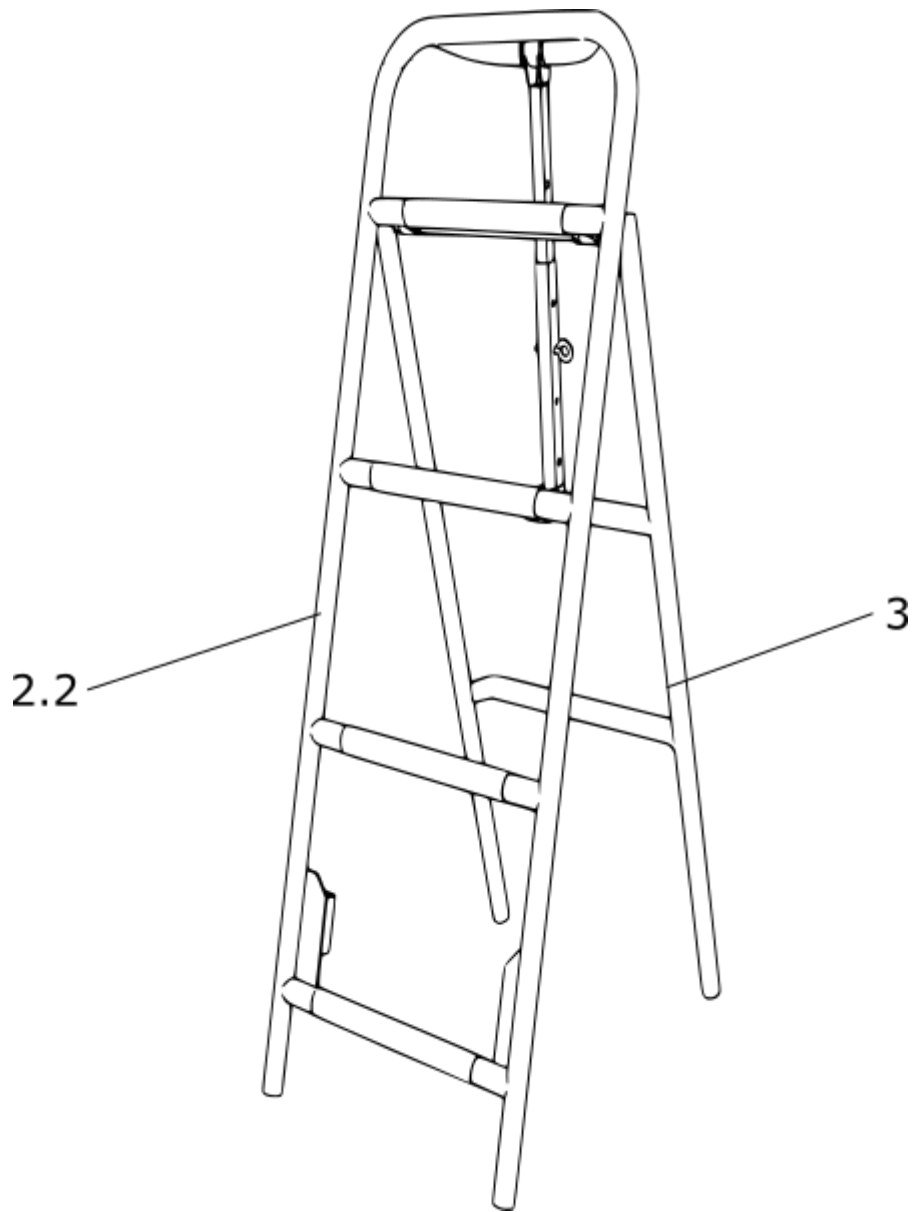


Figura 4