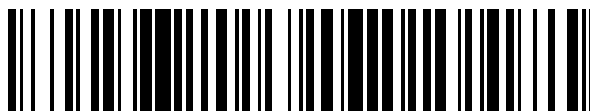


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 570 129**

51 Int. Cl.:

A61G 1/06 (2006.01)

A61G 3/02 (2006.01)

A61G 3/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.10.2009** **E 09820303 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.03.2016** **EP 2349161**

54 Título: **Disposición para montar una base de soporte en una pared**

30 Prioridad:

17.10.2008 FI 20080580

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

17.05.2016

73 Titular/es:

FRESTEMS OY (100.0%)
Ahertajankatu 16
38250 Roismala, FI

72 Inventor/es:

VUORENOJA, ARI-MATTI

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 570 129 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

Disposición para montar una base de soporte en una pared

La invención se refiere a una disposición para unir una base de camilla en una pared con la ayuda de brazos giratorios que se unen a la pared antes mencionada en cuyo caso la base antes mencionada puede moverse con la ayuda de los brazos.

Previamente, se han conocido mecanismos que pueden unirse a una pared de acuerdo con el preámbulo antes mencionado en donde mediante esos mecanismos dichas bases que se ubican cerca de la pared se han movido lejos de la pared y posiblemente se han bloqueado en esta posición bloqueando las bisagras o los brazos con un método conocido en un determinado ángulo de giro. Este tipo de soluciones se conocen por ejemplo en los vehículos de ambulancia en cuyo caso una camilla soportada mediante la base se organiza cerca de la pared y correspondientemente lejos de la pared más lejos para una acción de enfermería. En estos casos, el movimiento del paciente en la camilla sobre la base ubicada en el vehículo y correspondientemente lejos de la base y fuera es un procedimiento difícil en el que son necesarias al menos dos personas, que todavía pueden levantar cargas relativamente grandes.

En la publicación DE 1161386 B se muestra una base que se une a la pared con la ayuda de brazos giratorios. La base puede moverse lejos de la pared mediante el giro de los brazos. Uno de los brazos se ha articulado para poder girar alrededor del eje vertical en cuyo caso la cabeza de los brazos mantiene su altitud durante el movimiento de giro. Otro brazo se articula para poder girar alrededor desviándose respecto a la dirección vertical en cuyo caso la cabeza de su brazo comienza a moverse a una posición inferior cuando se incrementa el ángulo de giro del brazo. La base unida al brazo de esta cabeza también comienza inmediatamente a moverse hacia abajo al mismo tiempo, y la consecuencia de esto es el hecho de que su base se inclina más cuanto más giran los brazos lejos de la pared. Con esta disposición no es posible lograr tal posición de enfermería del paciente en la base donde la base se habría alejado de la pared y donde la base todavía tendría una orientación apaisada.

Para solucionar el problema antes mencionado se ha desarrollado una nueva disposición para unir la base a la pared en cuyo caso, por ejemplo, un paciente que descansa en la camilla puede moverse fácilmente soportado por la base y lejos de ella o correspondientemente las cargas que ocurren en este tipo de base son fáciles de realizar en otras aplicaciones. Una ventaja significativa es el hecho de que puede tratarse al paciente que descansa en la base en ambos lados de la base por que con la ayuda de la disposición es posible apartar la base de la pared cuando todavía está en la orientación apaisada y bloquear la base para que no pueda moverse en esa ubicación.

Para la disposición de acuerdo con la invención, disposición en la que una base de camilla puede moverse a posiciones esencialmente más ventajosas, es característico para la carga que la base pueda moverse desde la pared en dirección horizontal hacia fuera en una primera fase del movimiento en cuyo caso tanto el primer brazo de los brazos como el segundo brazo se han articulado para girar en un plano horizontal fuera de la pared y la mencionada base se une a los extremos móviles de los brazos, y que cuando en la disposición se continúa moviendo la base lateralmente, una barra de ajuste de elevación, que pertenece al segundo brazo y se desliza en la dirección de altura, está dispuesta para deslizarse hacia abajo y al mismo tiempo para establecer los elementos de soporte de la base en una posición inferior en la ubicación del segundo brazo para crear una posición inclinada para la base.

La ventaja de la invención es el hecho de que la base, que puede moverse cerca de la pared, es fácil de mover con la carga o sin ella y también fácil de mover respecto a la pared y para hacer que descienda a una mejor posición de carga y, también en los casos de vehículo, parcialmente además fuera de la puerta de tal manera que la carga soportada por la base se vuelve considerablemente más fácil. La base puede bloquearse en diferentes ubicaciones, en caso necesario, por ejemplo un poco alejada con respecto a la pared hasta una posición extraída hacia fuera en cuyo caso la base todavía tiene la misma dirección que la pared.

A continuación, la invención se describe de manera más detallada haciendo referencia a los dibujos adjuntos en los que

La Figura 1 muestra una base de camilla que puede unirse a la pared del vehículo, base que tiene la posición que está más cerca de la pared.

La Figura 2 muestra la base de camilla de la Figura 1 habiéndose movido un poco respecto a la pared.

La Figura 3 muestra la base de camilla de la Figura 1 habiéndose movido respecto a la pared a una posición de enfermería.

La Figura 4 muestra la base de camilla de la Figura 1 en la posición de carga.

En la Figura 1 existe una base de camilla 9, 10 que se une a la pared 1 del vehículo con la ayuda de accesorios de unión 2 y 3, base de camilla que se ajusta para poder moverse con la ayuda del primer brazo 4 y del segundo brazo 5 que giran soportados mediante las bisagras. Los brazos 4 y 5 giran cerca de la pared 1 en cuyo caso la base 9, 10

está cerca de la pared.

En la Figura 2, los brazos 4 y 5 están girados un poco fuera de la pared en cuyo caso también la base 9, 10 se ha movido un poco respecto a la pared. La base se ha movido en dirección horizontal fuera de la pared.

5 En la Figura 3, la base 9, 10 se ha movido mucho fuera de la pared 1 en dirección horizontal, tanto que ha alcanzado una posición en relación con las longitudes del primer brazo 4 y el segundo brazo 5 y también en relación con las distancias de los pivotes de sus brazos respecto a la pared 1, posición en la que tiene la dirección de la pared y tiene esencialmente la misma altura que tenía cerca de la pared cuando estaba en la situación de inicio.

10 En esta posición, el bloqueo de la base en esta posición pertenece a esta disposición cuyo bloqueo se realiza con la ayuda de la placa de sector 11 unida al elemento de unión 3 y con la ayuda de un perno de enclavamiento 12 que sobresale en su orificio en esta posición. Esta posición es una posición de enfermería ventajosa de un paciente cuando tal cosa se realiza en el vehículo.

15 En la Figura 4 existe una situación donde la base 9, 10 se ha movido por ejemplo tirando de la base y presionando un poco hasta la posición de carga. La disposición de acuerdo con la invención inclina la base 9, 10 cuando se transfiere adicionalmente desde la situación de la Figura 3 de manera que el movimiento giratorio de los brazos 4 y 5 se incrementa. Una barra de ajuste de elevación vertical 7 que se monta en cojinetes para poder deslizarse en el extremo del brazo 5 pertenece al segundo brazo 5 hasta el extremo inferior, barra de ajuste de elevación donde se ajusta una viga horizontal que soporta la base 9, 10. Cuando el movimiento giratorio de los brazos 4, 5 se incrementa desde la posición de la Figura 3, la barra de ajuste de elevación 7 comienza a moverse hacia abajo de manera más inferior en el extremo del brazo 5 debido al hecho de que otro elemento de control de fuerza 6 se une al brazo de extensión 8 unido al extremo superior de la mencionada barra 7 donde la parte superior de dicha barra se une al brazo de extensión 8 con la ayuda de una bisagra y la parte inferior se une al brazo 5 con la ayuda de una bisagra. En la posición de la Figura 3, el elemento de control de fuerza 6 se ubica casi en vertical en cuyo caso la barra de ajuste de elevación 7 está esencialmente en la posición superior. Cuando los brazos 4 y 5 de acuerdo con la Figura 4 giran más y la base 9, 10 mantiene su dirección debido a la elección de longitudes de los brazos 4, 5, el elemento de control de fuerza 6 gira a una posición diagonal y tira al mismo tiempo de la barra de ajuste de elevación 7 hasta una posición inferior mediante fuerza. Debido a esto, la base 9, 10 se inclina hasta una posición de carga ventajosa.

20 Un soporte móvil 9 que está en la parte superior pertenece de manera conocida a la base de camilla 10 que ayuda durante el proceso de carga de camilla del paciente en cuyo caso la carga puede realizarse fuera del vehículo. El movimiento de la base 9, 10 con la carga hacia el vehículo se vuelve más fácil cuando se instala un resorte a gas con la barra de ajuste de elevación 7 para aligerar la elevación de la base.

También con la elección de las longitudes de los brazos 4 y 5 puede tenerse un impacto en el hecho de que en la posición de la Figura 4 la base tiene una dirección adecuada, por ejemplo, en relación con la puerta del vehículo o en relación con otras construcciones.

35 La disposición es adecuada para cualquier tipo de carga y movimiento de una plataforma, una bandeja o mesa similar con la carga o sin ella desde una posición ventajosa e inclinada hacia arriba en dirección horizontal y además para poder realizar incluso movimientos laterales.

REIVINDICACIONES

1. Disposición para unir una base de camilla (10) a una pared, comprendiendo la disposición una base de camilla (10); primeros y segundos brazos giratorios (4), (5) pudiendo unirse cada uno de los brazos a la mencionada pared con la ayuda de sus propios accesorios de unión (2), (3) en cuyo caso la mencionada base de camilla puede moverse con la ayuda de los brazos (4), (5), caracterizada por que la base de camilla puede moverse hacia fuera desde la pared en dirección horizontal en la primera fase del movimiento en cuyo caso el primer brazo (4) y el segundo brazo (5) de los brazos se articulan para girar fuera de la pared en dirección horizontal y la mencionada base de camilla (10) se une a los extremos móviles de los brazos (4), (5) y por que en la disposición, cuando continúa el movimiento de la base de camilla (10) lateralmente, una barra de ajuste de elevación (7) que pertenece al segundo brazo (5) y se desliza en la dirección de altura está dispuesta para deslizarse hacia abajo y al mismo tiempo establecer los elementos de soporte de la base de camilla (10) en una posición inferior en la ubicación del segundo brazo (5) para lograr una posición inclinada para la base de camilla (10).
2. Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por que mediante la barra de ajuste de elevación 7 existe un resorte a gas o un resorte de mitigación que tiene el efecto de elevar la barra de ajuste de elevación (7) hacia arriba.
3. Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por que mediante el segundo brazo (5) existe un elemento de control de fuerza (6) que controla el descenso de la barra de ajuste de elevación (7) cuando gira el brazo (5).
4. Disposición según la reivindicación 3, caracterizada por que el elemento de control de fuerza (6) se une con una unión de bisagras en sus extremos tanto al segundo brazo (5) como a la barra de ajuste de elevación (7) o a un brazo de extensión (8) de dicha barra de ajuste de elevación (7).
5. Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por que una vía convexa o una línea que se mueve hacia abajo funciona como un elemento de fuerza de control en donde una parte de la barra de ajuste de elevación (7) se une para seguir dicha vía o una línea cuando dicha parte gira.
6. Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por que el primer (4) y el segundo brazo (5) se organizan en relación con su longitud y las ubicaciones de las uniones de bisagra respecto a la pared (1) de tal manera que la base de camilla (10) tiene la misma dirección que la pared esencialmente en la posición más cercana y tiene la misma dirección que la pared también en una posición al separarse de la pared.
7. Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por que el primer (4) y el segundo brazo (5) están dispuestos en relación con la pared (1) respecto a sus longitudes y las ubicaciones de las uniones de bisagra de tal manera que la base de camilla (10) se desvía de la dirección de la pared cuando está en la posición inclinada.
8. Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por que el giro de al menos uno de los primeros (4) y segundos (5) brazos puede bloquearse en posiciones extremas y al menos en una posición intermedia.

