

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 663 349**

51 Int. Cl.:

**A61G 1/044** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.05.2015** E 15166852 (2)

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.12.2017** EP 3090717

54 Título: **Camilla cesta**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**12.04.2018**

73 Titular/es:

**IVECO MAGIRUS AG (100.0%)**  
**Nicolaus-Otto-Strasse 27**  
**89079 Ulm, DE**

72 Inventor/es:

**HUEHN, ALEXANDER**

74 Agente/Representante:

**CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel**

**ES 2 663 349 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

## Camilla cesta

La presente invención se refiere a una camilla cesta, que comprende las características del preámbulo de la reivindicación 1.

5 Las camillas cesta se usan en situaciones de rescate para el transporte de pacientes desde una zona peligrosa a un lugar seguro. En una realización habitual, tales camillas cesta comprenden un cuerpo de camilla en forma de barquilla para acomodar al paciente. El borde exterior del cuerpo de la camilla a menudo incluye agujeros de agarre para levantar y transportar la camilla cesta. Además, se proporciona un equipo de elevación para anclar la camilla  
10 cesta a un dispositivo de elevación, como un extremo de una escalera giratoria de un vehículo de bomberos. El equipo de elevación comprende una pluralidad de cuerdas que se fijan en diferentes puntos de anclaje distribuidos a lo largo del borde del cuerpo de la camilla. En una disposición habitual, se proporcionan cuatro cuerdas en cuatro puntos de anclaje diferentes que se desarrollan en conjunto en un elemento de conexión que se fija al dispositivo de elevación, de tal manera que las cuatro cuerdas abarcan un espacio piramidal por encima del cuerpo de la camilla.

15 Se puede asegurar al paciente en una posición de acostado dentro del cuerpo de la camilla por medio de una pluralidad de correas individuales que se distribuyen a lo largo del borde del cuerpo de la camilla de tal manera que se extienden a través de la parte superior abierta del cuerpo de la camilla. Cada una de estas correas se extiende sobre una parte del cuerpo del paciente, por ejemplo, sobre los pies, los muslos, la cintura, el tórax del paciente, etc. En cualquier posición de la camilla cesta, debe evitarse que el/la paciente cambie su posición o incluso se caiga o deslice fuera del cuerpo de la camilla.

20 Las prescripciones de seguridad para dispositivos de rescate requieren un sistema de respaldo para asegurar al paciente en los dispositivos de transporte. Por esta razón el paciente acostado dentro de la camilla cesta debe estar sujeto por un equipo de seguridad adicional. De acuerdo con una norma de seguridad habitual, tal equipo de seguridad debe incluir un bucle de correa de anclaje dispuesto de tal manera que la persona que se va a rescatar esté sostenida por correas que discurren desde su espalda bajo los brazos a la altura de su tórax. Tal equipo de  
25 seguridad de respaldo es un dispositivo adicional que debe manipularse en una situación de rescate, haciendo que la preparación del transporte del paciente sea más laboriosa y requiera más tiempo. Por otro lado, cada dispositivo de seguridad adicional que debe manipularse y sujetarse implica el riesgo de errores de manipulación. Hasta ahora no hay ninguna solución satisfactoria para integrar un sistema de respaldo de acuerdo con las normas de seguridad en una camilla cesta normal, como se ha descrito anteriormente.

30 Además, a menudo hay situaciones en las que debe extraerse a un paciente a través de un estrecho hueco vertical o pozo. En estas situaciones la camilla cesta debe estar colocada en posición vertical. En esta posición debe evitarse en todas las circunstancias que el paciente se deslice por debajo de las correas en dirección descendente. El equipo adicional de seguridad de respaldo mencionado anteriormente debe estar también presente en esta  
35 situación. Sin embargo, a menudo es difícil adaptar la longitud del equipo de seguridad convencional cuando se prepara al paciente para el transporte, dentro de la camilla cesta descansando en el suelo, de tal manera que la longitud sea aún correcta cuando se levanta la camilla y se inclina hacia la orientación vertical al levantarla.

40 Por tanto, es un objeto de la presente invención proporcionar una camilla cesta del tipo mencionado anteriormente con un equipo de seguridad de respaldo para sujetar a un paciente en su posición de acostado dentro del cuerpo de la camilla que cumpla con las prescripciones generales de seguridad, y no implique mucho esfuerzo para los miembros del equipo de rescate en la aplicación del equipo de seguridad al paciente, manteniendo bajo así mismo el riesgo de errores de manipulación. Otro objeto es proporcionar esta camilla cesta de tal modo que no sea necesaria una adaptación de la longitud del equipo de seguridad laboriosa y propensa a errores cuando se prepara la camilla  
45 cesta para usarse en una orientación vertical.

Estos objetos se alcanzan con una camilla cesta que comprende las características de la reivindicación principal  
50 presente.

La camilla cesta de acuerdo con la presente invención comprende un arnés de seguridad que se encuentra en una parte final del cuerpo de la camilla, donde se puede disponer la parte de la cabeza y tórax del paciente. Este arnés de seguridad comprende un bucle de correa formado por una correa con extremos conectables para rodear el tórax del paciente. El arnés de seguridad comprende además al menos dos correas de anclaje para anclar el bucle de  
55 correa en lados opuestos del cuerpo de la camilla. Cada correa de anclaje conecta el bucle de correa con uno de los dos puntos de anclaje opuestos del equipo de elevación.

Este arnés de seguridad puede colocarse en el cuerpo del paciente colocando el bucle de correa sobre el fondo del cuerpo de la camilla, opcionalmente guiado a través de piezas del tapizado del lado interior del cuerpo de la camilla, de tal manera que se puede colocar al paciente sobre su espalda encima de esta correa. Posteriormente, se pueden

guiar los extremos de esta correa lateralmente sobre el cuerpo del paciente por debajo de las axilas sobre el tórax para conectarlos en la parte superior del tórax. Después de conectar los extremos de la correa para cerrar el bucle de correa, el bucle de correa rodea la parte superior del cuerpo, es decir, el tórax y la espalda del paciente completamente.

- 5 Al mismo tiempo, las correas de anclaje conectan la parte del bucle de correa que se coloca en la espalda del paciente con los puntos de anclaje del equipo de elevación en el borde del cuerpo de la camilla, de tal manera que hay una conexión directa entre el arnés de seguridad y el equipo de elevación. No es necesaria una adaptación laboriosa y propensa a errores del equipo de seguridad incluso si la camilla cesta se va a usar en una orientación vertical.
- 10 El arnés de seguridad de acuerdo con la presente invención tiene la función de anclar al paciente dentro del cuerpo de la camilla y formar un sistema de respaldo de acuerdo con los requisitos de las prescripciones para dispositivos de salvamento. En la práctica, es posible sustituir una de las correas individuales habituales para el anclaje del tórax del paciente dentro del cuerpo de la camilla por medio de un arnés de seguridad de acuerdo con la presente invención, teniendo la misma función de anclaje que las correas individuales que se desarrollan en dirección transversal pero que rodean la parte superior del cuerpo del paciente completamente para sostener el peso del paciente, incluso en los casos en que una camilla cesta toma una posición casi vertical. En caso de rotura o mal funcionamiento de la camilla cesta o sus partes, incluidas las correas individuales, el paciente todavía estará sujeto por el arnés de seguridad que está directamente conectado con el equipo de elevación y funciona con independencia de otras partes de la camilla cesta.
- 15
- 20 Este y otros objetos y ventajas de la presente invención se explicarán con más detalle y se aclararán con la ayuda de los siguientes dibujos, que serán descritos más adelante en este documento.

La figura 1 es una vista superior de una realización de una camilla cesta de acuerdo con una realización de la presente invención; y

la figura 2 es una vista en perspectiva de la camilla cesta de la figura 1 en una posición inclinada.

- 25 La camilla cesta 10 mostrada en la figura 1 comprende un cuerpo de camilla 12 para acomodar a un paciente, con forma aproximada de barquilla. En la posición que se muestra en la figura 1, la parte superior del cuerpo de camilla 12 se dispone para aceptar la parte superior del cuerpo del paciente y representa la parte de la cabeza, mientras que la parte inferior en la figura representa el extremo de los pies de la camilla cesta 10.

- 30 El cuerpo de camilla 12 comprende un fondo plano 14 y un borde exterior 16 levantado y provisto de agujeros de agarre 18 (figura 2). Tres correas individuales 20, 22, 24 se distribuyen a lo largo del borde 16 del cuerpo de camilla 12 de tal manera que estas correas 20, 22, 24 pueden cruzar sobre la parte superior abierta del cuerpo de camilla 12 en sentido transversal y paralelas entre sí. En otras realizaciones no mostradas aquí, las correas individuales pueden cruzarse entre sí. Cada una de estas correas 20, 22, 24 comprende dos secciones de correa 20a, 20b; 22a, 22b; 24a, 24b, teniendo un extremo anclado en el borde 16 del cuerpo de camilla 12 y su extremo libre está equipado con un conector 26, 28, 30 para conectarse con un conector complementario 32, 34, 36 respectivo de la otra sección respectiva de esta correa. Por ejemplo, la tira más superior 20 en la figura 1, para cruzar transversalmente sobre una parte superior del cuerpo del paciente consta de dos secciones de correa 20a, 20b, partiendo cada una de estas secciones de correa 20a, 20b, desde lados opuestos del borde 16, con una sección de correa izquierda 20a estando equipada en su extremo libre con un conector 26 para conectarse con un conector 32 de la sección de correa derecha 20b. Las otras correas 22, 24 comprenden secciones de correa que se conectan de la misma manera, para cruzar transversalmente sobre los muslos y las piernas del paciente individualmente, y por lo tanto su función individual no se describe más aquí por razones de brevedad.
- 35
- 40

- 45 En la parte de la cabeza de la camilla cesta 10, se provee un arnés de seguridad 38 para asegurar la parte más superior del cuerpo del paciente. Este arnés de seguridad 38 comprende una correa 40 que cruza el fondo 14 del cuerpo de camilla 12 y sobre su borde 16, estando sus extremos libres equipados con conectores complementarios 42, 44 para conectarse entre ellos. En el estado conectado de los conectores 42, 44, la correa 40 forma un único bucle de correa que rodea el tórax del paciente. Los conectores 42, 44 se pueden proveer de tal manera que no se ajusten a los conectores 26, 28, 30, 32, 34, 36 de las correas individuales 20, 22, 24, para evitar conexiones erróneas entre la correa 40 y las otras secciones de correa.

- 50 El arnés de seguridad 38 además comprende dos correas de anclaje 46, 48 que conectan la correa 40 del bucle de correa con el borde 16 del cuerpo de camilla 12 en lados laterales opuestos. Específicamente, una correa de anclaje izquierda 46 conecta una parte izquierda de la correa 40 en la figura 1 con un punto de anclaje izquierdo 50 en el borde 16 en el lado izquierdo en la figura 1, mientras que una correa opuesta de anclaje derecha 48 conecta la correa 40 con un punto de anclaje derecho 52 opuesto al punto de anclaje izquierdo 50. Mediante esta disposición, la correa 40 está conectada a puntos opuestos en los lados izquierdo y derecho del borde 16 por medio de dos correas de anclaje 46, 48. Las correas de anclaje 46, 48 están conectadas a la correa 40 en posiciones espaciadas entre sí por una distancia casi correspondiente a la anchura del fondo 14 del cuerpo de camilla 12 en sentido
- 55

transversal.

5 Se sujeta a un paciente dentro de la camilla cesta 10 como sigue. En primer lugar, las correas individuales 20, 22, 24, así como la correa 40 del arnés de seguridad 38 que forma el bucle de correa están colocadas de la manera que se muestra en la figura 1, es decir, las diferentes secciones 20a, 20b, 22a, 22b, 24a, 24b de las correas individuales 20, 22, 24 se colocan fuera del cuerpo de camilla 12, mientras que la parte central 54 de la correa 40 del arnés de seguridad 38 está situada plana en el fondo 14 del cuerpo de camilla 12, con los conectores 42, 44 en sus extremos libres también colocados fuera del cuerpo de camilla 12.

En esta posición, se coloca al paciente tumbado en el cuerpo de camilla 12, de modo que su espalda descansa sobre la parte central 54 de la correa 40.

10 Luego los extremos libres de la correa 40 se guían bajo las axilas del paciente hacia la parte superior de su tórax, y los conectores 42, 44 se cierran para cerrar el bucle de la correa 40. Las partes inferiores del cuerpo del paciente se sujetan mediante el cierre de los conectores 26, 32, 28, 34 y 30, 36 de las otras correas individuales 20, 22, 24, de modo que estas correas 20, 22, 24 se extienden transversalmente sobre otras partes del cuerpo del paciente.

15 Como se aprecia en la figura 2, los puntos de anclaje 50, 52 para las correas de anclaje 46, 48 del arnés de seguridad 38 también sirven como puntos de anclaje para un equipo de elevación 56 para anclar la camilla cesta 10 a un dispositivo de elevación, como, por ejemplo, un extremo de una escalera giratoria. El equipo de elevación 56 comprende cuatro cuerdas 58, 60, 62, 64 que salen de un elemento de conexión común 66 hacia cuatro puntos de anclaje 50, 52, 68, 70 distribuidos en el borde 16 del cuerpo de camilla 12. Los dos puntos de anclaje superiores 50, 52 son los mismos que los puntos de anclaje para las correas de anclaje 46, 48, tal como se ha descrito anteriormente, de manera que el arnés de seguridad 38 está directamente conectado al equipo de elevación 56. Los dos puntos de anclaje inferiores 68, 70 están ubicados a una distancia longitudinal desde estos puntos de anclaje superiores 50, 52, respectivamente. Con las cuerdas 58, 60, 62, 64 del equipo de elevación 56 conectadas cada una en un extremo a los puntos de anclaje 50, 52, 68, 70 y su otro extremo conectado al elemento de conexión 66, estas cuerdas 58, 60, 62, 64 abarcan un espacio piramidal por encima de la camilla cesta 10.

25 En la figura 2, el arnés de seguridad 38 se muestra de nuevo en un estado abierto, mientras que las correas individuales 20, 22, 24 se han omitido por razones de simplicidad. En la posición inclinada que se muestra en la figura 2, el cuerpo de un paciente puede todavía sujetarse por el arnés de seguridad 38 en el estado cerrado de los conectores 42, 44 del bucle de correa. Es decir, se impide que el paciente pueda deslizarse sobre el fondo 14 del cuerpo de camilla 12 por debajo de las correas individuales 22, 24. El arnés de seguridad 38 no solo tiene una  
30 función de anclaje del paciente dentro de la camilla cesta 10 sino también la de proporcionar un sistema de respaldo estando conectado con el equipo de elevación 56 directamente para sujetar al paciente.

**REIVINDICACIONES**

1. Camilla cesta (10), que comprende un cuerpo de camilla 12 con forma de barquilla para acomodar a un paciente, un equipo de elevación (56) con una pluralidad de cuerdas (58, 60, 62, 64) que se anclan en diferentes puntos de anclaje (50, 52, 68, 70), distribuidos a lo largo de un borde superior (16) del cuerpo de camilla (12), y una pluralidad de correas individuales (20, 22, 24), distribuidas a lo largo del borde superior (16) del cuerpo de camilla (12) para que se crucen transversalmente sobre la parte superior abierta del cuerpo de camilla (12), **caracterizada por** un arnés de seguridad (38), situado en una parte extrema del cuerpo de camilla (12) que comprende un bucle de correa formado por una correa (40) con extremos conectables (42, 44) para rodear el tórax del paciente y al menos dos correas de anclaje (46, 48) para anclar el bucle de correa a lados opuestos del cuerpo de camilla (12), cada correa de anclaje (46, 48) conectando un punto de conexión en el bucle de correa con uno de los dos puntos de anclaje opuestos (50, 52) del equipo de elevación (56).



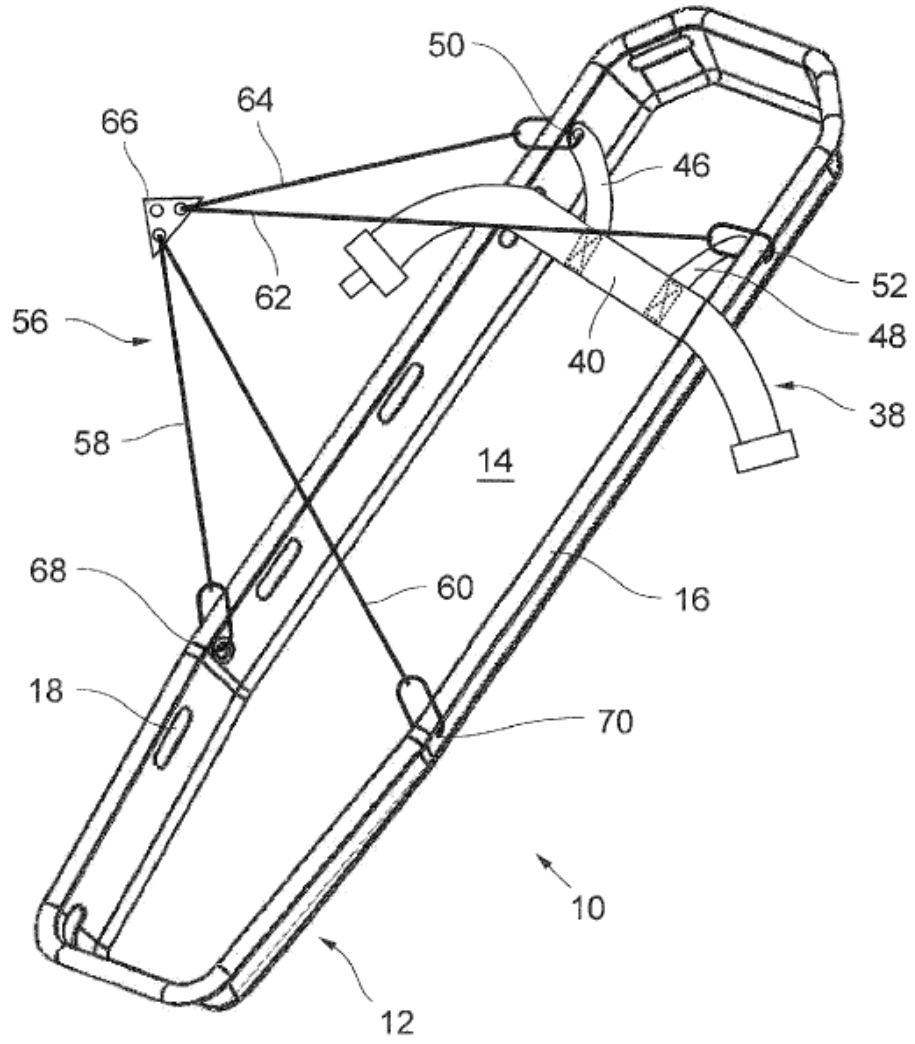


Fig. 2