

11.12.72

173488



CT. 1971

INVENCIÓN DE UTILIDAD REGISTRADA N.º <u>A.61</u> CLASE <u>G</u>

MODELO DE UTILIDAD
 POR VEINTE AÑOS
 EN ESPAÑA

Por: "Camilla con soporte transportador para enfermos y accidentados".

A favor de: "PHILIPS IBERICA, S.A.E.", domiciliada socialmente en Madrid, Avenida de América, s/n.

=====
 =====
 =====

MEMORIA

La invención se refiere a una camilla que hace posible el transporte del enfermo o accidentado desde el lugar en que se encuentra o haya ocurrido el accidente hasta el mismo hospital, en donde se in--

./...

11:12:72

173488



- 2 -

corpora al soporte transportador para una mayor comodidad, tanto - del enfermo o accidentado, como del personal que intervenga en su traslado y operaciones siguientes.

5. Por lo general, el accidentado es sometido, después del ingreso, a un reconocimiento por rayos X para determinar roturas de huesos y análogas, realizándose en muchos casos a continuación una -- operación, tras de la cual es trasladado el accidentado hasta la -- cama del hospital. Para ahorrar al accidentado dolores, y en oca-- siones --sobre todo cuando existen fracturas de huesos u otras le--
10. siones internas-- nuevas complicaciones, es conveniente no mover -- al enfermo.

15. Pero las mesas de operaciones, por lo regular, están dividi-- das en sentido longitudinal en varias secciones articuladas, uni-- das entre sí, de manera que el accidentado pueda disponerse de la manera más conveniente para la operación. Si entonces pretende evi-- tarse el traslado de cama, conviene que la camilla, con la que se transporta al paciente a la mesa de operaciones, sea lo más flexi-- ble posible. Por otra parte, en las radiografías de costado, el pa--
20. ciente no debe estar suspendido, porque entonces pudieran impresio-- narse en la placa radiográfica los largueros u otros elementos del dispositivo transportador. No obstante, como esta suspensión tampo-- co puede impedirse mediante el desplazamiento lateral, ya que esta impresión radiográfica debe tomarse por arriba y por debajo, para las radiografías se requiere un soporte lo más rígido y penetrable
25. a los rayos que sea posible. Debido a estas exigencias respectiva-- mente contrapuestas, las camillas actualmente en servicio se ven -- forzadas a adoptar soluciones intermedias, que se prestan menos pa-- ra alguno de ambos casos de aplicación (reconocimiento radiográfi-- co y operación).

./...



- Así, por ejemplo, se conoce una camilla sobre la que se dispone un colchón que va rígido por su parte inferior y dotado en sus laterales de lazos. El accidentado se acuesta en este colchón y permanece tendido en el mismo hasta que su estado le permite el traslado de cama, lo cual en ocasiones puede requerir un tiempo excesivamente largo. Para el reconocimiento radiográfico, se lleva al paciente conjuntamente con el colchón de la camilla hasta la mesa radiográfica, y en caso de precisarse una operación, desde ésta hasta la mesa de operaciones. La mesa radiográfica y la de operaciones por lo general son fijas, y, además, suelen tener distintas alturas, con lo que hace falta un carro transportador complementario, cuya altura de plataforma de mesa pueda regularse, por ejemplo, mediante algún sistema hidráulico. Otro inconveniente es el relativamente elevado precio de los colchones, que, teniendo en cuenta que el paciente debe muchas veces ocuparlos durante bastante tiempo, requiere una reserva de ellos bastante abundante. Además, es difícil limpiar los colchones después de usarlos, debido al hecho de no poder utilizarse revestimientos de plástico, que podrían limpiarse fácilmente, con el peligro que supone para los recintos de operaciones la posibilidad de existencia de cargas electrostáticas.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

- Existe otra camilla ya conocida que se compone de un bastidor de aluminio reforzado mediante tirantes transversales del mismo metal, y cuyo revestimiento se ata por la parte trasera, de manera semejante a como se hace en las camas de camping. En estas camillas, los tirantes transversales salen también en las placas radiográficas; además, en caso de operación, es indispensable que el paciente sea trasladado, ya que la rigidez del bastidor no permite un apoyo sobre la mesa de operaciones.
- 25.



Se conoce otra camilla en la que el revestimiento consistente en un material de plástico homogéneo y termoplástico, como por -- ejemplo el poliéster, se curva y suelda en los bordes, de modo que los largueros de soporte pueden introducirse en los lazos formados.

5. Sin embargo, presenta dificultades al llevar con esta camilla los enfermos a la cama de un hospital, porque debido a la pared transversal de la cabecera y los pies de la cama, no se pueden extraer los largueros portadores del revestimiento.

10. Los inconvenientes presentados se evitan, en virtud de esta solicitud, por medio de un bastidor de camilla provisto de cierres rápidos, y un revestimiento que puede fijarse al bastidor. Este revestimiento, es, por lo general, de lienzo o de cualquier otro material, que por razones higiénicas pueda limpiarse de nuevo después de cada utilización.

15. De conformidad con la invención, puede renunciarse a esta lim pieza, ya que el paño de revestimiento consiste en un material pre visto para un solo uso, como el papel o análogo.

20. Debe mencionarse que ya se conoce una carretilla transportado ra de hospital, utilizada para el traslado de los pacientes dentro de la misma clínica, que se compone de un bastidor fijado en dispo sición oscilante a un trípode transportable con cierres para la re cogida de los bordes de los paños de revestimiento, de manera que pueda trasladarse al paciente apretando o soltando los cierres, -- por ejemplo, desde la mesa de reconocimiento radiográfico hasta la mesa de operaciones, sin que al mismo se le mueva de ninguna mane-
25. ra.

La invención se explica con mayor detalle a continuación va-- liéndose del ejemplo de construcción que se expone en los planos - en los cuales se muestra:

11:12:72

173488



1971

- 5 -

En la figura 1, una camilla conforme con la invención.

En la figura 2, la fijación del paño de revestimiento al bas
tidor.

En la figura 3, la vista en planta sobre un soporte transpor
tador especialmente apropiada para la camilla, y

En la figura 4, una representación en perspectiva de este so
porte transportador con una camilla conforme con la invención.

La figura 1 presenta una camilla 1 que se compone de un paño
de recubrimiento 3 y un bastidor metálico 2, configurado por cua-
tro varillas rectangulares unidas entre sí. El paño de recubri-
miento 3, que puede también formarse por un lienzo de fácil lim-
pieza, se compone de un material previsto para un solo uso, como
el papel o análogo, el cual no arroja sombra propia alguna duran-
te el reconocimiento radiográfico practicado con radiación débil,
en cuyas dos caras longitudinales presenta una serie de mordazas
4. Las mordazas, o también la totalidad del paño de soporte, pue-
den reforzarse mediante la incorporación de hilos, como los que -
suelen emplearse para los sacos de papel irrompibles. Las mordazas
4 se introducen en los cierres 5, fijadas en las aristas longitu-
dinales del bastidor (véase figura 2). Los soportes se sujetan -
con cuatro asas 6 aplicadas a los ángulos de bastidor, que en ca-
so necesario pueden abatirse hacia adentro, como se señala en la
figura 1 por medio de rayas. El bastidor tiene aproximadamente 55
centímetros de ancho y 190 centímetros de largo, y de este modo -
se ajusta a los soportes transportadores normalizados, habituales
en los hospitales.

El transporte de un accidentado se realiza entonces como se
expresa a continuación:

./...

11:30:72

173488



OCT. 1971

- 6 -

El paño de recubrimiento se aplica sobre el soporte de la camilla transportadora, y se tiende a continuación encima al enfermo. En el hospital se recoge al mismo, desplazando al efecto el bastidor 2 sobre el paciente y el paño de recubrimiento 3, --
5. afirmándose las mordazas 4 a los cierres 5. El soporte ya preparado de la ambulancia, que según las firmas fabricantes presenta distintas dimensiones, puede, pues, en este caso, conservarse. La camilla acorde con la invención solamente es necesaria dentro del recinto del hospital y los vehículos transportadores simplemente
10. deben estar dotados con los paños de recubrimiento más económicos.

Dentro del hospital puede conducirse al lesionado con el soporte transportador hasta la mesa de rayos X o a la de operaciones, desprendiéndose entonces respectivamente el bastidor 2 del paño de recubrimiento 3. A continuación vuelve a colocarse sólida
15. mente el paño sobre el bastidor, llevándose el accidentado a la cama del hospital (de medidas normalizadas), depositando sobre la misma la camilla, a cuyo efecto las asas pueden abatirse hacia adentro. A continuación se suelta el paño de revestimiento del bastidor, y el paciente puede continuar acostado sobre el paño de
20. recubrimiento hasta que pueda volver a moverse. El paño de recubrimiento puede limpiarse fácilmente después de ser utilizado, lo cual permite su nueva reutilización.

En las figuras 3 y 4 se representa el soporte transportador especialmente apropiado para el transporte de camillas, que también puede utilizarse al mismo tiempo como mesa de reconocimiento
25. para los análisis radiográficos. Este vehículo transportador se compone de dos tubos 10 curvados en forma de L, de sección rectangular, unidos entre sí por medio de un travesaño longitudinal 12, y en cuyas alas horizontales se aplican, respectivamente, dos ro-

./...

1:12:72

173488



CT. 1971

- 7 -

dillos de abatimiento que pueden bloquearse. Sobre las alas verticales se desliza respectivamente una pieza tubular que puede desplazarse por medio de un dispositivo elevador neumático, y en cuyo extremo superior, paralelo al ala vertical del tubo 10, se

5. suelda un brazo de soporte 14. Por lo general, es suficiente cuando la pieza tubular 13 dentro del tubo curvado en forma de L 10, solamente adopta dos posiciones definidas. A tal efecto, se ha

10. previsto un mecanismo de encaje que -al igual que sucede con un bolígrafo- permite encajar la pieza de tubo 13 o el brazo de soporte 14, al levantarse en una primera posición, y en una posterior elevación, en una segunda. El levantamiento del brazo de soporte normalmente cargado por el peso del paciente, como ya se ha descrito, puede secundarse neumáticamente o por medio de la fuerza de un resorte; no obstante, puede también realizarse sin apoyo

15. de ninguna clase, porque en tal caso la depresión de la plataforma de mesa -principalmente cuando no soporta carga- se verifica automáticamente sin aplicación de fuerza. Cada uno de los brazos portadores sustenta dos placas 15, sobre las que se puede apoyar una placa de soporte penetrable a la radiación y recubierta de un

20. revestimiento, por ejemplo, de espuma dura. Las piezas angulares 16 soldadas sobre la placa, impiden el resbalamiento de la placa de apoyo. Las dimensiones de las placas de apoyo y de la separación de las piezas angulares, se establecen de tal manera que el bastidor de la camilla puede disponerse entre las piezas angulares 16 y el brazo de soporte 14, como se significa con rayas en

25. la figura 3.

De esta manera, comoquiera que el ala inferior del tubo 10 se sitúa mucho más al exterior que el brazo de soporte, y los apog

./...



OCT. 1971

- 8 -

yos solamente aparecen en uno de los lados del vehículo transportador, se hace posible el reconocimiento radiográfico del lesionado, de la cabeza a los pies, bastando al efecto simplemente con desplazar el soporte transportador, sin que haya necesidad entonces de -

5. modificar la posición del accidentado sobre la camilla.

Para el reconocimiento radiográfico puede utilizarse uno de - los denominados arcos C, con el cual se dispone en el radiador de rayos X y amplificador de imagen en los extremos respectivamente - contrapuestos de un estribo semicircular curvado. Comoquiera que -

10. el vehículo está abierto sobre los dos lados menores y un lado longitudinal, se asegura, que, en caso de un desplazamiento, no choquen el vehículo transportador y el radiador de rayos X.

Pero también es posible obtener imágenes de retículo móvil, - cuando se dispone al efecto de un tablero móvil, cuya superficie - no es demasiado mayor que la dimensión del retículo. También en es-

15. te caso pueden realizarse radiografías en toda la longitud de la camilla, cuando el soporte transportador se desplaza del modo que se desee sobre el tablero del retículo móvil.

En las radiografías laterales la placa de apoyo impiden que -

20. el accidentado ruede y quede cubierto por el bastidor.

Descritas, por manera suficiente, la naturaleza y finalidad - de este Modelo de Utilidad, sólo resta hacer constar que, cualquier modificación de detalle que en el mismo se introduzca, queda inclui-

25. da en esta petición, en tanto en cuanto no modifique, cambie o altere su finalidad característica.

N O T A

Por el Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria, se REIVINDICA:

./...



OCT. 1971

5. 12.- Camilla con soporte transportador para enfermos y acci--
dentados, que hace posible en todas las fases de manipulación la -
permanencia del mismo sobre una base de un solo uso, consistente -
en un bastidor (2) provisto de cierres rápidos (5) y un paño de re-
vestimiento (3) que puede fijarse al bastidor (2), caracterizado -
porque el paño de revestimiento consiste en un material previsto -
para un solo uso, como el papel o análogo.
10. 22.- Camilla con soporte transportador, según la reivindica--
ción 1, caracterizada porque el paño de revestimiento (3) presenta
por sus caras longitudinales mordazas (4) para la introducción en
los cierres rápidos (5).
15. 32.- Camilla con soporte transportador, según las reivindica--
ciones anteriores, caracterizada porque en los ángulos del bastidor
(2) se disponen asas (6) abatibles hacia adentro.
20. 42.- Camilla con soporte transportador, según las reivindica--
ciones anteriores, especial para reconocimientos radiográficos, ca-
racterizada porque la camilla es sustentada por dos apoyos vertica-
les (10, 13) dispuestos de un mismo lado del soporte transportador,
dotados de un brazo portador horizontal (14), uniéndose los apoyos
entre sí por medio de una traviesa longitudinal practicable (12).
25. 52.- Camilla con soporte transportador, según las reivindica--
ciones anteriores, caracterizada porque los brazos portadores (14)
pueden regularse en altura independientemente entre sí, existiendo
un mecanismo de encaje para el ajuste del brazo portador en dos po-
siciones definidas, de tal manera, que, al brazo portador, a cada
elevación, pase de una posición a la otra.
- 62.- Camilla con soporte transportador, según las reivindica--
ciones anteriores, caracterizada porque el brazo portador (10) se
configura de tal manera que puede disponerse sobre el mismo una -

141272

173488



20 OCT. 1971

- 10 -

placa de soporte dentro del bastidor (2).

7º.- "Camilla con soporte transportador para enfermos y acc
dentados".

5. Tal y conforme se ha descrito en la Memoria que antecede, -
ilustrado en los planos que se acompañan, y, a los fines que se -
han especificado.

Consta esta Memoria, de diez hojas escritas a máquina por -
una sola cara.

Madrid, 22 OCT. 1971

PHILIPS IBERICA, S.A.E.
P.A.



22 OCT. 1971

FIG. 1

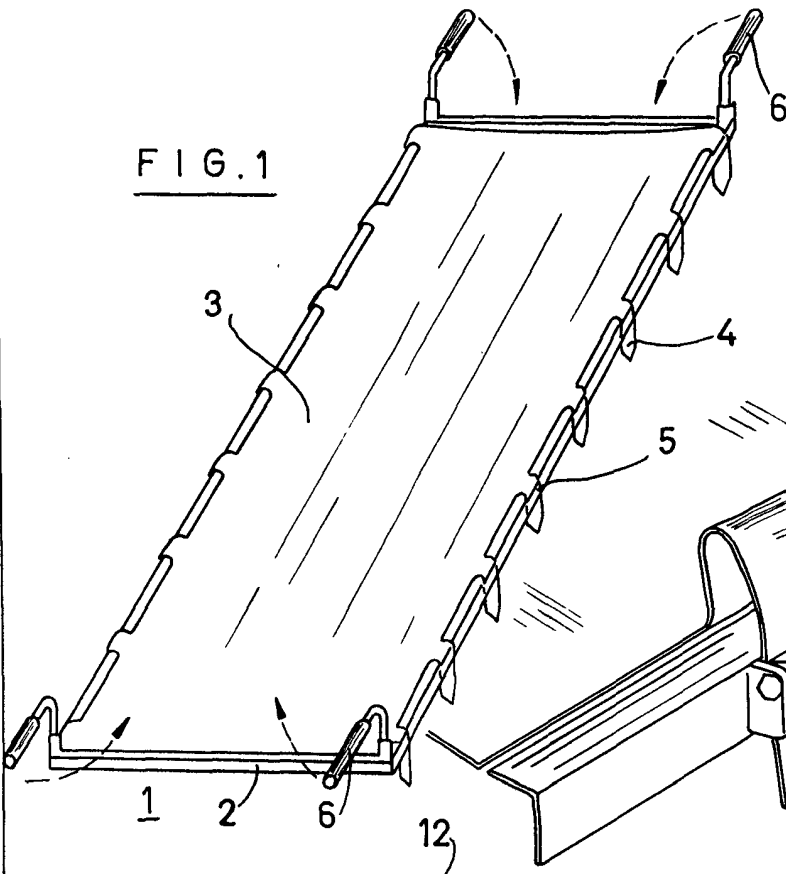


FIG. 2

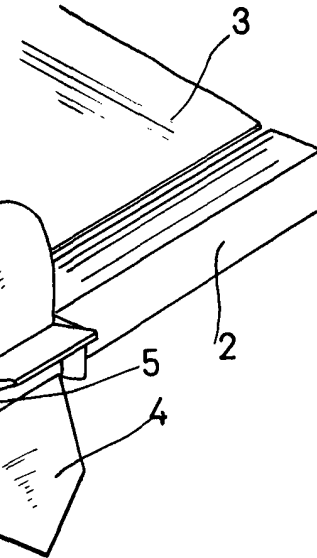


FIG. 3

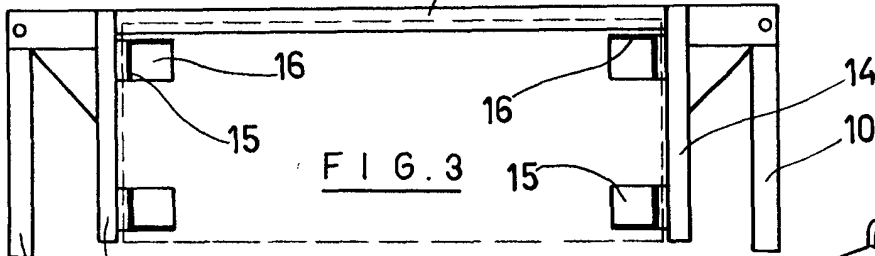
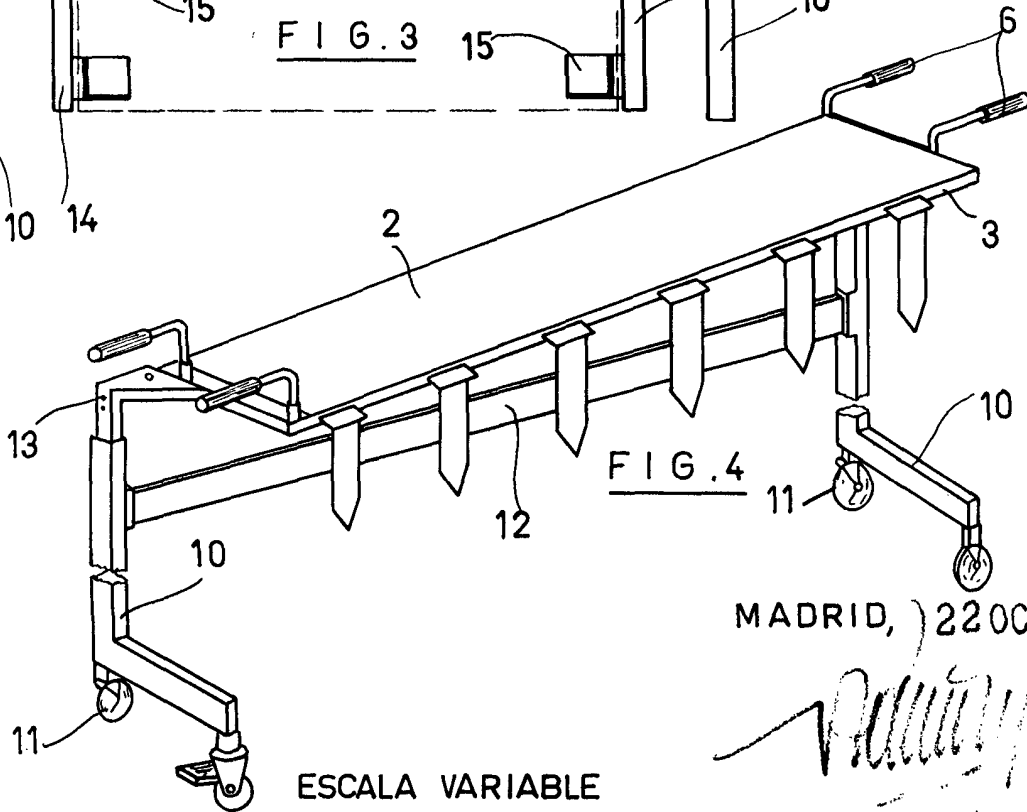


FIG. 4



MADRID, 22 OCT. 1971

Philips

ESCALA VARIABLE