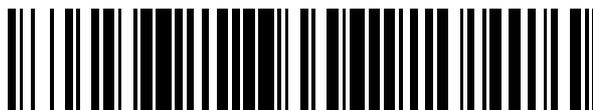


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 397 498**

51 Int. Cl.:

**A61G 7/002** (2006.01)

**A47C 19/12** (2006.01)

**A47C 20/04** (2006.01)

**A61G 7/012** (2006.01)

**A61G 7/08** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.05.2009 E 09290329 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.10.2012 EP 2116217**

54 Título: **Cama con una base plegable**

30 Prioridad:

**06.05.2008 FR 0802498**

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

**07.03.2013**

73 Titular/es:

**MEDICATLANTIC (100.0%)  
LE PAS DU CHÂTEAU  
85670 ST PAUL MONT PENIT, FR**

72 Inventor/es:

**BILLAUD, JULIEN y  
LEROUX, DAVID**

74 Agente/Representante:

**LINAGE GONZÁLEZ, Rafael**

**ES 2 397 498 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**

Cama con una base plegable

5 La invención se refiere al ámbito de las camas plegables, y en particular al de las camas medicalizadas plegables.

Algunos pacientes, aquejados de enfermedades que limitan sus movimientos, requieren cuidados especiales a domicilio y, a tal efecto, necesitan utilizar un material médico adaptado para su comodidad. Este material suele ser voluminoso, ya que debe integrar numerosas funcionalidades para ayudar al paciente. En el caso de las camas médicas, las camas incluyen la mayoría de las veces:

10

- ruedas que permiten desplazar la cama, especialmente cuando el paciente se encuentra sobre la misma;

15

- un somier cuyo respaldo puede levantarse;

- un sistema de ajuste en altura del somier;

- un cabecero y un pie de cama;

20

- elementos que permiten el enganche de diversos accesorios tales como mesas, barreras o pescantes.

La constitución de la cama depende asimismo de las necesidades del paciente. Por lo tanto, la cama se realiza especialmente en función de dichas necesidades, y se traslada al domicilio del paciente, donde se instala.

25 El transporte, de acuerdo con el volumen de la cama, es una etapa que plantea problemas. Efectivamente, las dimensiones de las camas así constituidas no están adaptadas a lugares distintos de hospitales o demás establecimientos especializados. Se han planteado diversas soluciones con objeto de resolver este problema.

30 Una primera solución consiste en colocar la cama, completa o en una posición premontada, sobre un soporte generalmente dotado de ruedas. La cama se coloca en oblicuo, para facilitar su paso con mayor facilidad.

35 Una segunda solución es transportar la cama por piezas en el soporte. Esta segunda solución ofrece la ventaja de proporcionar un conjunto más compacto para el transporte. Sin embargo, es necesaria una etapa adicional de ensamblaje, que puede revelarse ardua cuando el número de elementos de la cama es importante.

40 El soporte utilizado para transportar la cama es específico. Dicho de otro modo, este soporte no puede utilizarse para camas con estructuras distintas. Los proveedores de camas, con el fin de no tener que almacenar toda una gama de soportes, fabrican por lo tanto cada soporte en función de la cama que se va a transportar y se deshacen del soporte una vez utilizado.

Por lo tanto, los instaladores que llevan una cama al domicilio de una persona deben traer el soporte y llevárselo una vez instalada la cama, lo que puede revelarse incómodo.

45 Algunos fabricantes han desarrollado camas médicas plegables, que permiten transportar la cama en una posición plegada con objeto de reducir el volumen, sin utilizar soporte de transporte de la cama, y montar a continuación la cama en el domicilio del paciente. El montaje de la cama se efectúa mediante despliegue y bloqueo en posición desplegada.

50 El documento EP 1658787, por ejemplo, describe una cama en dos partes giratorias la una con relación a la otra entre una posición desplegada en la que ambas partes forman un ángulo de 180°, y una posición plegada más compacta, en la que ambas partes se repliegan la una hacia la otra.

55 Sin embargo, las camas así constituidas no permiten una gran variación de los equipos, dado que el mecanismo de plegado limita el volumen alrededor del somier. Por lo tanto, los accesorios que pueden ser necesarios con la cama deben aportarse por separado de la cama.

60 Se conocen asimismo camas médicas denominadas en kit, en las que la cama viene en piezas sueltas, sirviendo un elemento de la cama, generalmente la base, de soporte de transporte. Cuando la cama debe llevarse al domicilio de una persona, no se lleva ningún elemento no perteneciente a la cama.

65 Por ejemplo, el documento FR 9713188 describe una cama que incluye dos partes sobre ruedas, de tamaño sensiblemente idéntico. Ambas partes son separables, y pueden adoptar una posición vertical con relación a las ruedas o una posición horizontal. Por ello, ambas partes se colocan en posición vertical con relación a las ruedas, y se fijan la una a la otra, pudiendo rodar el conjunto para su desplazamiento. Para ensamblar la cama, las dos partes están separadas, y a continuación se colocan en posición horizontal sobre las ruedas. Haciendo bascular cada parte con relación a la otra, se enganchan la una a la otra, formando la cama.

- 5 El documento US 5.438.723 presenta una cama en la que el somier y la base están en tres partes separables: una parte de pies, una parte de cabecero y una parte de soporte. La base se ensambla en una posición compacta en la que su parte de soporte se sitúa entre las partes de cabecero y de pies, estando situadas estas dos últimas perpendiculares a la primera. Unas ruedas van fijadas bajo la parte de soporte, para formar un conjunto móvil. Las partes del somier se añaden al conjunto. Para formar la cama, se separan las distintas partes de la base y del somier, así como las ruedas. A continuación, se ensamblan las distintas partes de la base, y se fijan las ruedas a las partes de cabecero y de pies. Se posicionan entonces las partes del somier y se fijan a la base.
- 10 Uno de los inconvenientes de estas camas en kit es que son difíciles de montar y desmontar para una única persona. Efectivamente, se produce un desequilibrio al pasar la cama desde su posición plegada hasta su posición de uso, tanto durante la fijación de ambas partes de la cama en el documento FR 9713188 como durante el desplazamiento de la fijación de las ruedas a la cama en el documento US 5.438.723.
- 15 La presente invención pretende especialmente resolver dichos problemas.
- Un primer objeto de la invención es proponer una estructura de cama adaptable a camas con funcionalidades variadas.
- 20 Un segundo objeto de la invención es proponer una cama transportable sin elementos no pertenecientes a la estructura de la cama.
- Un tercer objeto de la invención es minimizar el volumen de la cama durante la etapa de transporte.
- 25 Un cuarto objeto de la invención es permitir un montaje y desmontaje de la cama de manera sencilla por una única persona.
- Un quinto objeto de la invención es permitir el uso de ruedas montadas en la cama, tanto durante el transporte como una vez instalada la cama.
- 30 Según un primer aspecto, la invención propone una cama según se reivindica en la reivindicación 1.
- La base así formada permite plegarse y desplegarse en una única operación de rotación.
- 35 En posición desplegada, los bastidores delantero y trasero están preferiblemente en contacto con el suelo, para formar un conjunto estable en el suelo. El contacto se realiza especialmente por medio de ruedas, lo que permite a la base desplazarse con facilidad.
- 40 Las ruedas del bastidor delantero están repartidas por ejemplo en dos conjuntos colocados a cada lado del eje de rotación del bastidor trasero con relación al bastidor delantero. De este modo, cuando la base está en posición plegada, el peso del bastidor trasero está repartido entre los dos conjuntos, aportando mayor estabilidad al conjunto.
- 45 Según un modo de realización, la cama incluye un dispositivo de sujeción que bloquea la base en posición desplegada, que impide que los bastidores se muevan el uno con relación al otro. El dispositivo de sujeción incluye por ejemplo en los tramos de largueros del bastidor trasero, una abertura y una muesca oblongas que se extienden según la dirección de arranque del tramo, con la muesca abierta en parte, y el dispositivo incluye dos ejes soportados por los tramos de largueros del bastidor delantero, habiéndose insertado un eje de rotación en la abertura del bastidor trasero, y entrando un eje de sujeción en la muesca mediante rotación del bastidor trasero en posición desplegada, impidiéndose la rotación del bastidor trasero tras el deslizamiento de ambos ejes en su respectivo alojamiento.
- 50 Según otro modo de realización, la cama incluye un dispositivo de bloqueo que bloquea la base en posición plegada, lo que permite desplazar la base plegada sin que se despliegue de manera inesperada.
- 55 Preferiblemente, los tramos de largueros del bastidor delantero son más cortos que los del bastidor trasero, de manera que el espacio hasta el suelo ocupado por la base en posición plegada es reducido.
- 60 Según un segundo aspecto, la invención propone una cama que incluye una base como la descrita anteriormente y un somier, en el que cada parte del somier incluye un armazón en el que se monta un elemento de soporte de un colchón, estando este elemento articulado con relación al armazón entre una posición plana en la que el elemento se encuentra en el plano del armazón y una posición erguida en la que forma un ángulo con el plano del armazón.
- 65 Según un modo de realización, la altura del somier es regulable, por ejemplo por medio de un sistema de crucetas, en el que cada cruceta está situada entre el bastidor delantero y el bastidor trasero. Según un modo de realización, una primera barra de cada cruceta se monta giratoria y deslizante en un tramo de larguero del bastidor trasero, y la segunda barra de la cruceta se monta giratoria en el bastidor delantero, girando ambas barras alrededor de ejes

5 paralelos entre sí y paralelos al eje de rotación de ambos bastidores. De esta manera, cuando la base se encuentra en posición plegada, la primera barra de cada cruceta está apoyada sobre el bastidor delantero, para sujetar la base en posición plegada y facilitar así el transporte. Además, cuando la base se encuentra en posición plegada, la primera barra de las crucetas puede fijarse al bastidor delantero, para bloquear definitivamente la rotación del bastidor trasero con relación al bastidor delantero. La altura puede ajustarse por medio de un sistema de columnas.

10 Según un tercer aspecto, la invención propone un kit de transporte de cama, que incluye una cama como la descrita anteriormente, que incluye, además, un somier, el cual incluye una parte delantera y una parte trasera, separadas la una de la otra y fijadas a la base, con el fin de no tener que utilizar un soporte de transporte no perteneciente a la cama para transportarla.

15 Ambas partes del somier poseen preferiblemente dimensiones sensiblemente iguales, con objeto de repartir mejor la carga sobre la base plegada. Este reparto de carga puede pasar asimismo por el hecho de que las dos partes del somier se fijan a cada lado del bastidor trasero. Además, las partes del somier pueden fijarse al bastidor delantero de la base, para no bascular desde la base durante el transporte. Se pueden fijar a la base un cabecero y un pie de cama.

20 Según un cuarto aspecto, la invención propone un procedimiento de montaje de la cama a partir del kit de transporte, como se han descrito anteriormente, que incluye las siguientes operaciones:

- separación y retirada de las partes del somier de la base;
- colocación de la base en posición desplegada;
- 25 - colocación de una primera parte del somier sobre la base;
- colocación de la segunda parte del somier sobre la base;
- 30 - fijación del somier a la base.

Según un cuarto aspecto, la invención propone un procedimiento de desmontaje de una cama en kit de transporte, como se han descrito anteriormente, que incluye las siguientes operaciones:

- 35 - separación y retirada de las partes del somier de la base;
- colocación de la base en posición plegada;
- fijación de las partes del somier a la base.

40 Otros objetos y ventajas de la invención aparecerán mediante la lectura de la siguiente descripción de modos de realización actualmente preferidos, con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

- 45 - la figura 1 es una vista en perspectiva de un kit de transporte de cama, con una base de cama en posición plegada y un somier en dos partes separadas y fijadas a la base;
- la figura 2 es una vista en perspectiva de la base de la cama representada en la figura 1 en posición plegada;
- la figura 3 es una vista de perfil de la base de la cama representada en la figura 2;
- 50 - la figura 4 es una vista en perspectiva de la base de la cama representada en la figura 2, vista en una posición intermedia;
- la figura 5 es una vista de perfil de la base de la cama representada en la figura 4;
- 55 - la figura 6 es una vista en perspectiva de la base de la cama representada en la figura 2 en una posición desplegada;
- la figura 7 es una vista de perfil de la base de la cama representada en la figura 6;
- 60 - la figura 8 es una vista de perfil del somier en dos partes de una cama, en la que ambas partes están separadas;
- la figura 9 es una vista en perspectiva del somier de la figura 8, en la que ambas partes están ensambladas;
- 65 - la figura 10 es una vista en perspectiva de un kit de transporte de cama, con una base de cama en posición plegada y un somier en dos partes separadas y fijadas a la base, con un sistema de crucetas montado en la base;

- la figura 11 es una vista en perspectiva de la base de la cama representada en la figura 10 con el sistema de crucetas;

5 - la figura 12 es una vista en perspectiva de la base de la cama representada en la figura 11 en una posición desplegada con el sistema de crucetas;

- la figura 13 es una vista en perspectiva de una cama con la base desplegada a la que se fijan las partes ensambladas del somier representadas en la figura 9 y el sistema de crucetas.

10 En la figura 1, está representado un kit de transporte de una cama 1. La cama 1 incluye una base 2 y un somier 3.

La base 2 incluye dos largueros 4 separados en dos tramos, de manera que la base incluye dos partes articuladas.

15 Una primera parte de la base 2, denominada bastidor delantero 5, está apoyada en el suelo. El bastidor delantero 5 incluye un armazón 6 que incluye dos tramos 7 de largueros 4 y una traviesa 8 que los une. A partir de la traviesa 8, se extienden dos barras 9 longitudinales, paralelas a los dos tramos 7, y unidas por una barra 10 transversal paralela y de menor longitud que la traviesa 8, para formar una superposición sobre el armazón 6. Según un modo de realización preferido, el bastidor delantero 5 está apoyado de manera estable en el suelo. El apoyo estable se consigue por ejemplo, por medio de dos conjuntos 11 y 12 de ruedas fijados al bastidor delantero 5. Un primer conjunto 11 de ruedas estará fijado a los dos tramos 7 de largueros 4, y un segundo conjunto 12 está fijado a la barra transversal 10 de la superposición. El primer conjunto 11 de ruedas incluye por ejemplo dos ruedas fijadas a los dos tramos 7 de largueros 4, mientras que el segundo conjunto 12 de ruedas incluye solo una. El conjunto forma entonces un apoyo estable mediante tres puntos de apoyo.

25 Una segunda parte de la base 2, denominada bastidor trasero 13, incluye asimismo dos tramos 14 de largueros 4 unidos por una traviesa 15. Un conjunto 16 de ruedas está fijado al bastidor trasero 13.

30 El bastidor trasero 13 está montado giratorio en el bastidor delantero 5. A tal efecto, el bastidor trasero 13 incluye una abertura 17, situada en cada tramo 14, y en la que se inserta un eje 18 de rotación soportado por cada tramo 7 de largueros 4 del bastidor delantero 5, situándose estos ejes 18 entre los dos conjuntos 11 y 12 de ruedas.

La base 2 puede adoptar entonces dos posiciones.

35 En una primera posición, denominada plegada, el bastidor trasero 13 está erguido con relación al bastidor delantero 5, de manera que los tramos 14 de largueros 4 del bastidor trasero 13 forman un ángulo sensiblemente igual a 90° con los tramos 7 del bastidor delantero 5. En esta posición, los tramos 7 de largueros 4 del bastidor delantero 5 se extienden de cada lado del bastidor trasero 13.

40 La base 2 pasa a una segunda posición, denominada desplegada, mediante rotación del bastidor trasero 13 alrededor del eje 18 del bastidor delantero 5, en la que los tramos 14 de largueros 4 del bastidor trasero 13 vienen en la prolongación de los tramos 7 del bastidor delantero 5.

45 Según un modo de realización preferido, en posición desplegada, el bastidor trasero 13 se encuentra en contacto con el suelo por medio de las ruedas del conjunto 16.

Además, según un modo de realización preferido, los tramos 7 del bastidor delantero 5 son más cortos que los 14 del bastidor trasero 13, de manera que el espacio en el suelo ocupado por la base 2 en posición plegada es reducido.

50 La base 2 incluye, además, un dispositivo 19 de sujeción en posición desplegada, que incluye una muesca 20 en cada tramo 14 del bastidor trasero 13 y un eje 21 de sujeción soportado por cada tramo 7 del bastidor delantero 5. La muesca 20 tiene una forma oblonga, que se extiende según la dirección de arranque del tramo 14, y una abertura que no se extiende a lo largo de toda la muesca 20. De este modo, un fondo de la muesca 20 está cerrado. La muesca 20 y la abertura 17 están repartidas longitudinalmente en el tramo 14. El eje 21 de sujeción está situado en los tramos 7 de largueros 4 del bastidor delantero 5, entre las ruedas del primer conjunto 11 y el extremo de los tramos opuestos a la superposición. La abertura 17 de rotación posee asimismo una forma oblonga, en la misma dirección que la muesca 20. Por lo tanto, la base 2 es conducida en posición desplegada mediante rotación del bastidor trasero 13 y mediante la inserción del eje 21 de sujeción en la muesca 20, encontrándose entonces los tramos 7 y 14 de largueros 4 de ambos bastidores 5 y 13 en la prolongación unos de otros. A continuación, los ejes 18 y 21 respectivamente de rotación y de sujeción se deslizan respectivamente en la abertura 17 y en la muesca 20, para impedir cualquier rotación relativa de los bastidores 5 y 13 de la base 2.

Además, la base 2 incluye un dispositivo de bloqueo en posición plegada.

65 El somier 3 de la cama 1 incluye dos partes 30 y 31. Cada parte, respectivamente 30 y 31, incluye un armazón, respectivamente 32 y 33, en forma de U, al que están fijados elementos de soporte de un colchón como, por

## ES 2 397 498 T3

- ejemplo, lamas, mallas, muelles o placas. Estos elementos pueden ser articulados con relación al armazón, formando de este modo un respaldo inclinable o un asiento ajustable. Las dos partes 30 y 31 son independientes la una de la otra, para poder estar separadas en una posición desunida, o para ser solidarias en una posición ensamblada, ilustrándose ambas posiciones respectivamente en las figuras 8 y 9. Según un modo de realización, la posición ensamblada se obtiene mediante el encaje y la fijación de los dos armazones 32 y 33, el uno en la prolongación del otro, para formar el somier 3. A tal efecto, el armazón 32 de una parte 30 del somier 3 incluye en sus ramas 34 una sección 35 reducida, la cual se inserta en una rama 36 del armazón 33 de la segunda parte 31. A continuación, unos elementos de fijación tales como tornillos van montados entre los dos armazones 32 y 33.
- 5
- 10 En la cama 1 desmontada en kit de transporte, la base 2 es conducida y bloqueada en posición plegada, y las dos partes 30 y 31 del somier 3 en posición desunida están fijadas a la base 2 (figura 1). Las dos partes 30 y 31 están fijadas al bastidor delantero 5, preferiblemente de cada lado del bastidor trasero 13, repartiendo la carga en el bastidor delantero 5 para mantener el equilibrio. Las partes 30 y 31 del somier 3 se fijan por ejemplo por medio de pasadores insertados entre la base 2 y los armazones 32 y 33. Otros elementos como un cabecero y un pie de cama, o también un pescante, pueden fijarse asimismo a la base 2 o al somier 3.
- 15
- Con el fin de pasar a la posición desplegada de la base 2, las partes 30 y 31 del somier 3, así como los demás elementos, se separan y retiran de la base 2 en posición plegada (figuras 2 y 3). Se retira el dispositivo de bloqueo, lo que permite al bastidor trasero 13 girar con relación al bastidor delantero 5 (figuras 4 y 5), hasta que la base 2 esté en posición desplegada y que el dispositivo de sujeción 19 esté en su sitio (figuras 6 y 7). La base 2 forma entonces un conjunto en equilibrio estable en el suelo.
- 20
- Una primera parte 30 del somier 3 se deposita entonces sobre la base 2 desplegada, y se lleva la segunda parte 31 sobre la base 2 con objeto de encajarla y fijarla a la primera parte 30 en la posición ensamblada. El somier 3 así formado se une solidariamente a la base 2, formando la cama 1 en posición montada, pudiéndose fijar entonces los demás elementos a la cama 1, que se encuentra en posición montada.
- 25
- El desmontaje de la cama 1 y su transformación en kit de transporte de cama se realiza efectuando las operaciones inversas: separación del somier 3 y de los demás elementos de la base 2, colocándose las dos partes 30 y 31 del somier 3 en posición desunida, deslizamiento de los bastidores 5 y 13 para extraer el eje 21 de sujeción de la muesca 20 y a continuación rotación del bastidor trasero 13 en posición plegada de la base 2, bloqueo en posición plegada y, finalmente, fijación de las partes 30 y 31 del somier 3 y, eventualmente, de los demás elementos de la cama 1 a la base 2 o al somier 3.
- 30
- 35 Según un modo de realización, la cama 1 incluye un mecanismo de ajuste de la altura del somier 3.
- Este mecanismo es por ejemplo un sistema de columnas, en el que unas columnas telescópicas están integradas en la base 2 para modificar la altura de la base 2 con relación al suelo o la altura del somier 3 con relación a la base 2.
- 40
- Según un modo de realización preferido, y tal como se ilustra en las figuras 10 a 13, el mecanismo de ajuste incluye dos crucetas 40 montadas entre los dos bastidores 5 y 13 de la base 2, estando las crucetas 40 montadas y funcionando de manera simétrica.
- 45
- Una cruceta 40 incluye dos barras 41 y 42, montadas giratorias la una con relación a la otra, Una primera barra 41 se monta, por un extremo 43 inferior, giratorio y deslizante en un tramo 14 del bastidor trasero 13, alrededor de un eje paralelo al eje 18 de rotación de los bastidores 5 y 13. El extremo 44 inferior de la segunda barra 42 se monta giratorio en el bastidor delantero 5, alrededor de un eje paralelo al eje 18 de rotación. En la práctica, el extremo 44 inferior de la segunda barra se fija a la traviesa del bastidor delantero por medio de una bisagra 45.
- 50
- En este modo de realización, las crucetas 40 se utilizan en el dispositivo de bloqueo de la base 2 en posición plegada. En efecto, cuando la base 2 está en posición plegada, el extremo 46 superior de la primera barra 41 de la cruceta 40 se fija al bastidor delantero 5, impidiendo que el bastidor trasero 13 gire. A tal efecto, a cada tramo 7 de largueros 4 del bastidor delantero 5, se fija un canalón 47 en el que se apoya el extremo 46 superior de la primera barra 41. Se introduce entonces un pasador a través de la barra 41 y un tramo 7 del bastidor delantero 5, solidarizando el conjunto. Una parte 30 del somier 3 queda entonces apoyado sobre las crucetas, y el extremo 48 superior de la segunda barra 42 permanece libre.
- 55
- Para colocar la base 2 en posición desplegada, se retira el pasador situado entre la cruceta 40 y el bastidor delantero 5, dejando el bastidor trasero 13 libre de girar hasta que la base 2 alcanza la posición desplegada. En esta posición, los extremos 46 y 48 superiores de las dos barras 41 y 42 de la cruceta 40 son libres y coplanarios. El somier 3 puede ensamblarse entonces y fijarse a dichos extremos 46 y 48 de las crucetas 40.
- 60
- La altura del somier 3 con relación a la base 2 puede ajustarse variando el ángulo entre las dos barras 41 y 42 de las crucetas 40. Por ejemplo, las segundas barras 42 de las crucetas 40 pueden unirse mediante una barra transversal. Un pistón 49 va montado entre la base 2 y esta barra transversal. El accionamiento manual o eléctrico del pistón 49 provoca la rotación de las barras 41 y 42 de las crucetas 40 y el deslizamiento de las primeras barras 41 contra los
- 65

## ES 2 397 498 T3

tramos 14 de largueros 4 del bastidor trasero 13, para variar simultáneamente la altura de los extremos 46 y 48 superiores de las barras 41 y 42 de las crucetas 40.

5 La cama 1 descrita de este modo puede transportarse con facilidad en posición desmontada gracias al bastidor delantero 5 apoyado de manera estable en el suelo sobre las ruedas. Posee una forma compacta, adaptada a la estructura de los domicilios de particulares en los que se debe instalar una cama 1 de este tipo. El tamaño de los tramos 14 de largueros 4 del bastidor trasero 13 se elige con objeto de corresponder a los estándares de las viviendas de particulares.

10 En esta posición, es asimismo posible añadir a la base 2 otros elementos tales como un cabecero o un pie de cama o también un pescante, y fijarlos a la cama 1 una vez montada, sin que exista un límite en el número y la forma de los elementos añadidos debido al diseño de la cama 1.

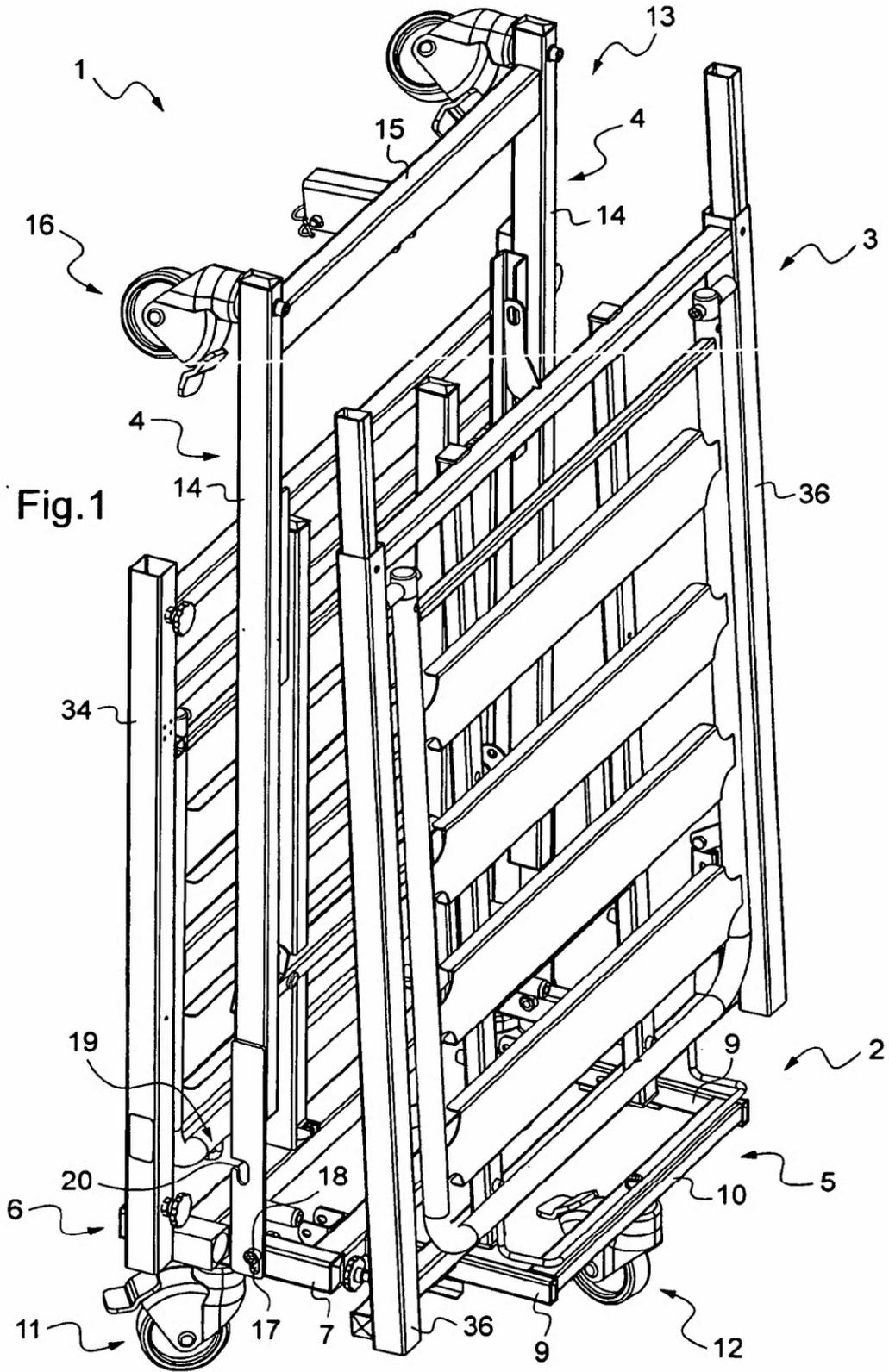
15 Además, una única persona puede llevar a cabo las etapas de montaje y desmontaje con facilidad ya que, cualquiera que sea la posición de la base 2, está en equilibrio estable en el suelo, sin necesidad de recurrir a elementos adicionales, y pasa de una posición a otra mediante una rotación.

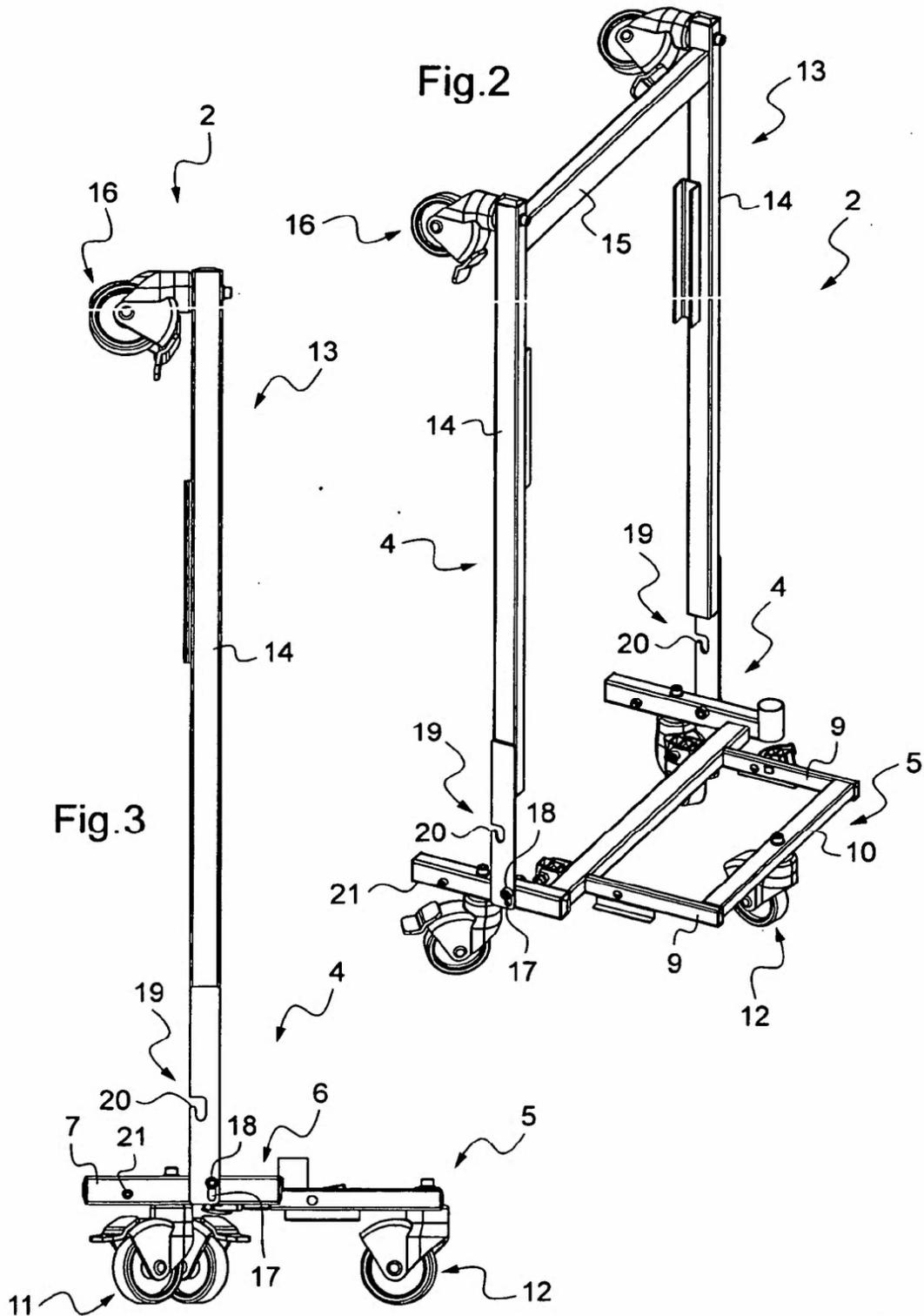
Finalmente, al servir la base 2 de la cama 1, en posición plegada, de soporte de transporte, la cama 1 no requiere la fabricación de un elemento adicional cuyo diseño depende del de la cama 1.

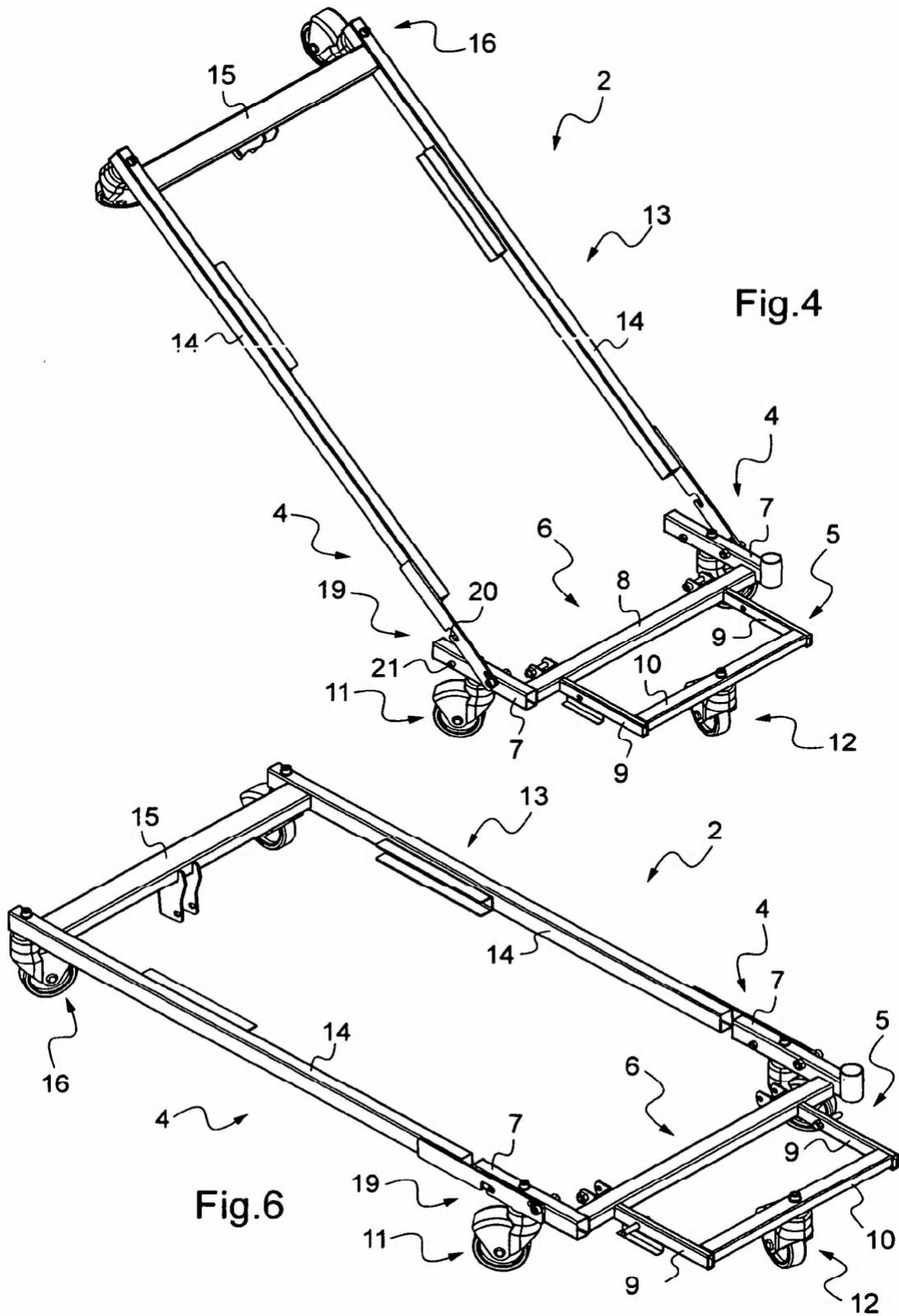
**REIVINDICACIONES**

1. Cama (1) que incluye una base (2) y un somier (3), incluyendo la base (2) dos largueros (4) e incluyendo un bastidor delantero (5) y un bastidor trasero (13), incluyendo cada bastidor (5, 13) un tramo (7, 14) de cada larguero de la base (2) en la que se monta el bastidor trasero (13) giratorio con relación al bastidor delantero (5) entre dos posiciones: una posición desplegada en la que los tramos (14) de largueros (4) del bastidor trasero (13) se encuentran en la prolongación de los tramos (7) de largueros (4) del bastidor delantero (5), y una posición plegada; caracterizada porque en la posición plegada el bastidor trasero (13) forma un ángulo sensiblemente igual a 90° con el bastidor delantero (5).
2. Cama (1) según la reivindicación 1, en la que el bastidor delantero (5) está en contacto con el suelo, estando el bastidor trasero (13) en contacto con el suelo en posición desplegada.
3. Cama (1) según la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en la que el bastidor delantero (5) está apoyado en el suelo por medio de una rueda.
4. Cama (1) según la reivindicación 2 o la reivindicación 3, en la que el bastidor delantero (5) está apoyado de manera estable en el suelo.
5. Cama (1) según una de las reivindicaciones 2 a 4, en la que el bastidor trasero (13), cuando la base (2) está en posición desplegada, está apoyado en el suelo por medio de una rueda.
6. Cama (1) según una de las reivindicaciones 1 a 5, en la que el bastidor delantero (5) incluye dos conjuntos (11, 12) de ruedas, colocados a cada lado del eje de rotación del bastidor trasero (13) con relación al bastidor delantero (5).
7. Cama (1) según una de las reivindicaciones 1 a 6, que incluye un dispositivo (19) de sujeción que bloquea la base (2) en posición desplegada.
8. Cama (1) según la reivindicación 7, en la que el dispositivo (19) de sujeción incluye, en los tramos (14) de largueros (4) del bastidor trasero (13), una abertura (17) y una muesca (20) oblongas que se extienden según la dirección de arranque del tramo (14), estando la muesca (20) parcialmente abierta, incluyendo el dispositivo (19) de sujeción dos ejes (18, 21) soportados por los tramos (7) de largueros (4) del bastidor delantero (5), habiéndose insertado un eje (18) de rotación en la abertura (17) del bastidor trasero (13), y un eje (21) de sujeción que entra en la muesca (20) mediante rotación del bastidor trasero (13) en posición desplegada, impidiéndose la rotación del bastidor trasero (13) tras el deslizamiento de los dos ejes (18, 21) en su respectivo alojamiento.
9. Cama (1) según una de las reivindicaciones 1 a 8, que incluye un dispositivo de bloqueo que bloquea la base (2) en posición plegada.
10. Cama (1) según una de las reivindicaciones 1 a 9, en la que los tramos (7) de largueros (4) del bastidor delantero (5) son más cortos que los (14) del bastidor trasero (13).
11. Cama (1) según una de las reivindicaciones 1 a 10, en la que el somier (3) incluye una primera parte (30) y una segunda parte (31), incluyendo cada parte (30, 31) del somier (3) un armazón (32, 33) en el que se monta un elemento de soporte de un colchón, estando este elemento articulado con relación al armazón (32, 33) entre una posición plana en la que el elemento se encuentra en el plano del armazón (32, 33) y una posición erguida en la que forma un ángulo con el plano del armazón (32, 33).
12. Cama (1) según la reivindicación 11, en la que la altura del somier (3) es regulable.
13. Cama (1) según la reivindicación 12, en la que la altura del somier (3) es ajustable por medio de un sistema de crucetas (40), situándose cada cruceta (40) entre el bastidor delantero (5) y el bastidor trasero (13).
14. Cama (1) según la reivindicación 13, en la que una primera barra (41) de cada cruceta (40) está montada giratoria y deslizante en un tramo (14) de larguero del bastidor trasero (13), y la segunda barra (42) de la cruceta (40) está montada giratoria en el bastidor delantero (5), girando ambas barras (41, 42) alrededor de ejes paralelos entre sí y paralelos al eje de rotación de los dos bastidores (5, 13).
15. Cama (1) según la reivindicación 13 o la reivindicación 14, en la que, cuando la base (2) está en posición plegada, la primera barra (41) de cada cruceta (40) está apoyada sobre el bastidor delantero (5), para sujetar la base (2) en posición plegada.
16. Cama (1) según la reivindicación 15, en la que, cuando la base (2) está en posición plegada, la primera barra (41) de las crucetas (40) está fijada al bastidor delantero (5).

17. Cama (1) según la reivindicación 12, en la que la altura del somier (3) es ajustable por medio de un sistema de columnas.
- 5 18. Kit de transporte de cama que incluye una base (2) según una de las reivindicaciones 1 a 17, que incluye además un somier (3), que incluye una primera parte (30) y una segunda parte (31), separadas la una de la otra y fijadas a la base (2).
- 10 19. Kit de transporte de cama según la reivindicación 18, en el que las dos partes (30, 31) del somier (3) poseen dimensiones sensiblemente iguales.
- 20 20. Kit de transporte de cama según la reivindicación 18 o la reivindicación 19 en el que, sobre la base (2) en posición plegada, la primera parte (30) del somier (3) se fija del lado de una cara del bastidor trasero (13) y la segunda parte (31) se fija del lado de la cara opuesta.
- 15 21. Kit de transporte de cama según una de las reivindicaciones 18 a 20, en el que las partes (30, 31) del somier (3) se fijan al bastidor delantero (5) de la base (2).
- 20 22. Kit de transporte de cama según una de las reivindicaciones 18 a 21, que incluye un cabecero y un pie de cama, fijados a la base (2).
- 25 23. Procedimiento de montaje de una cama a partir de un kit de transporte de cama conforme a una de las reivindicaciones 18 a 22, incluyendo dicho procedimiento las siguientes operaciones:
- separación y retirada de las partes (30, 31) del somier (3) de la base (2); colocación de la base (2) en posición desplegada;
- colocación de una primera parte (30) del somier (3) en la base (2);
- 30 colocación de la segunda parte (31) del somier (3) en la base (2);
- fijación del somier (3) a la base (2).
- 35 24. Procedimiento de desmontaje de una cama conforme a una cualquiera de las reivindicaciones 11 a 17, incluyendo dicho procedimiento las siguientes operaciones:
- separación y retirada de las partes (30, 31) del somier (3) de la base (2); colocación de la base (2) en posición plegada;
- fijación de las partes (30, 31) del somier (3) a la base (2).







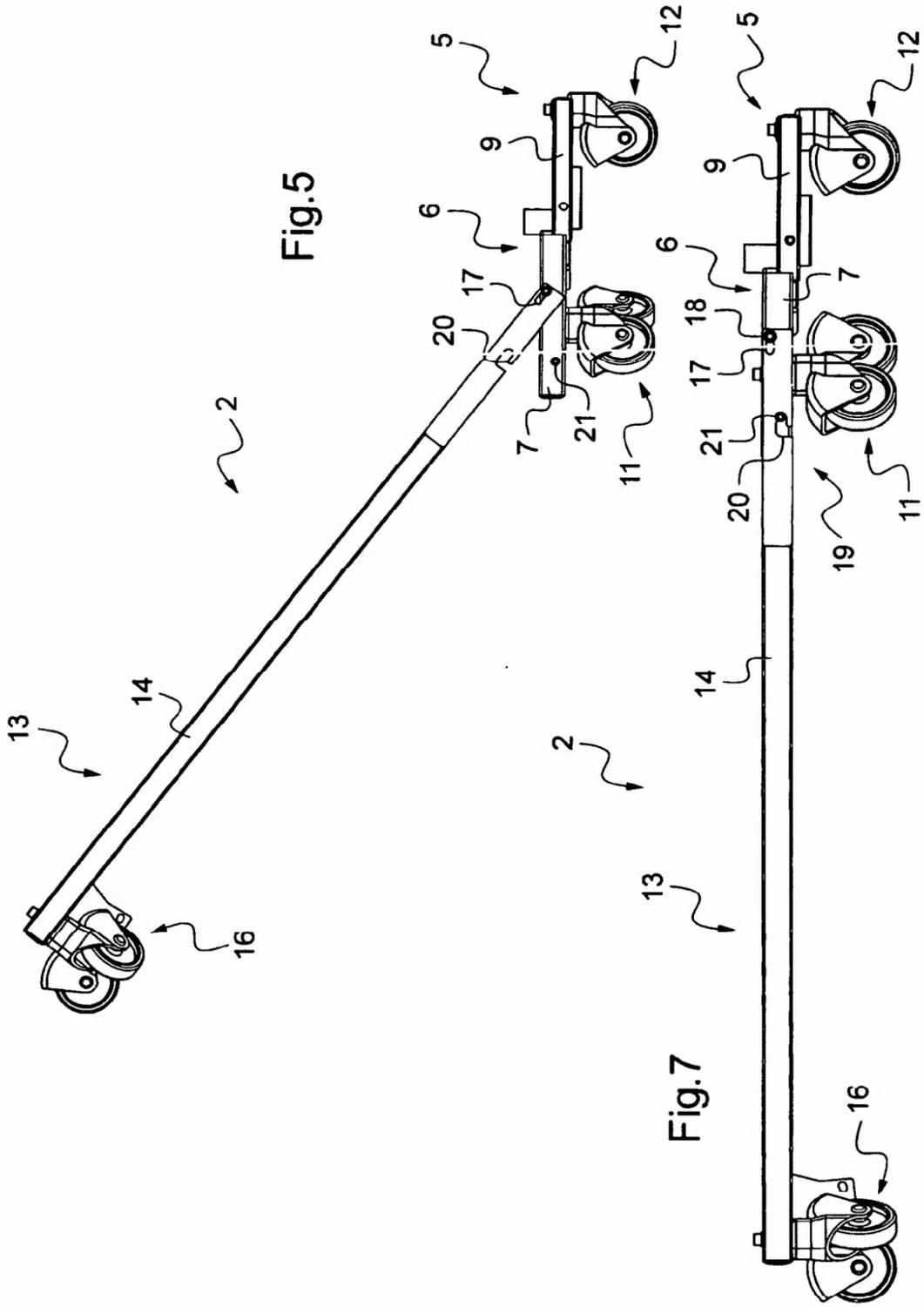


Fig.5

Fig.7

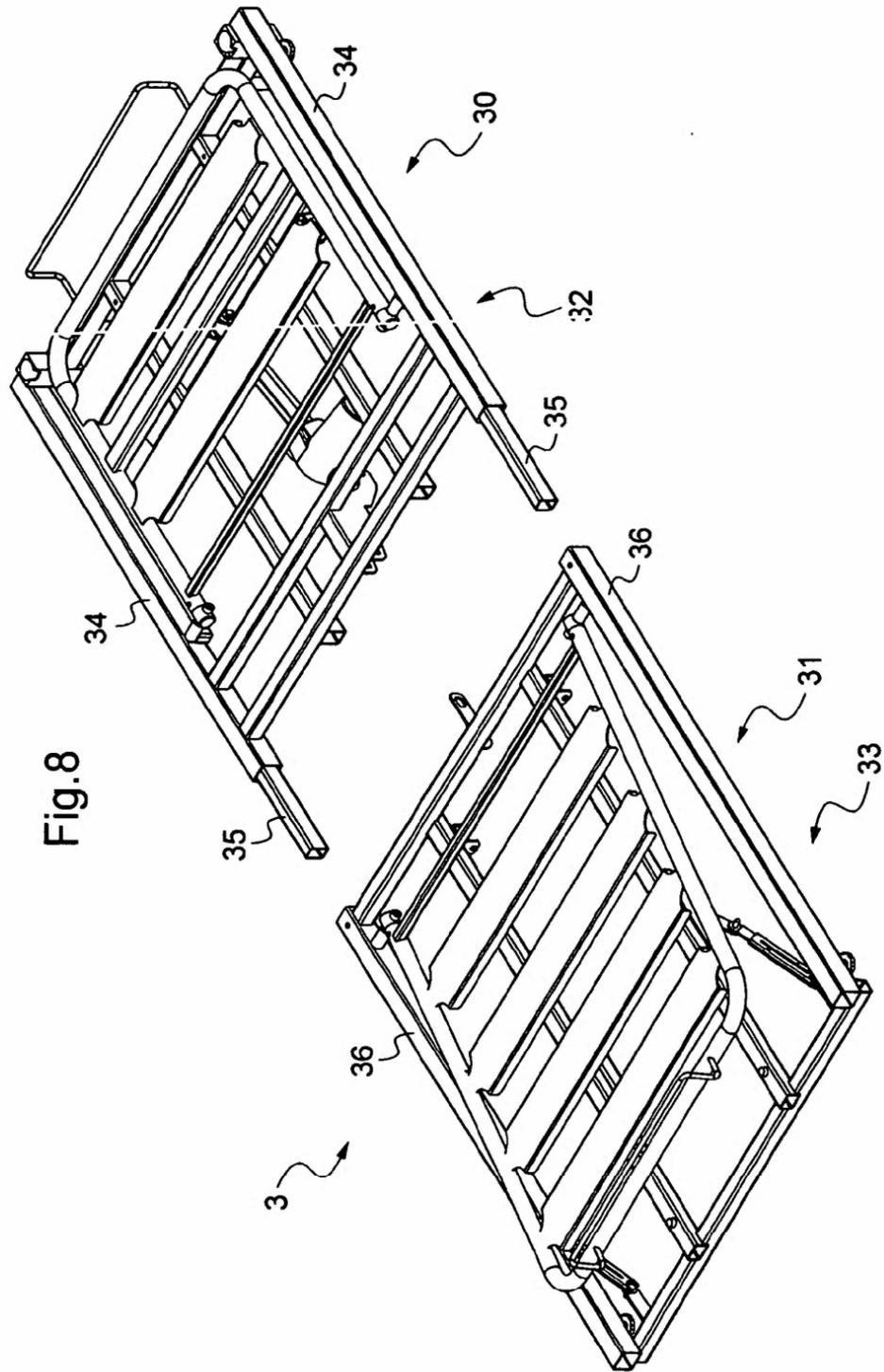


Fig. 8

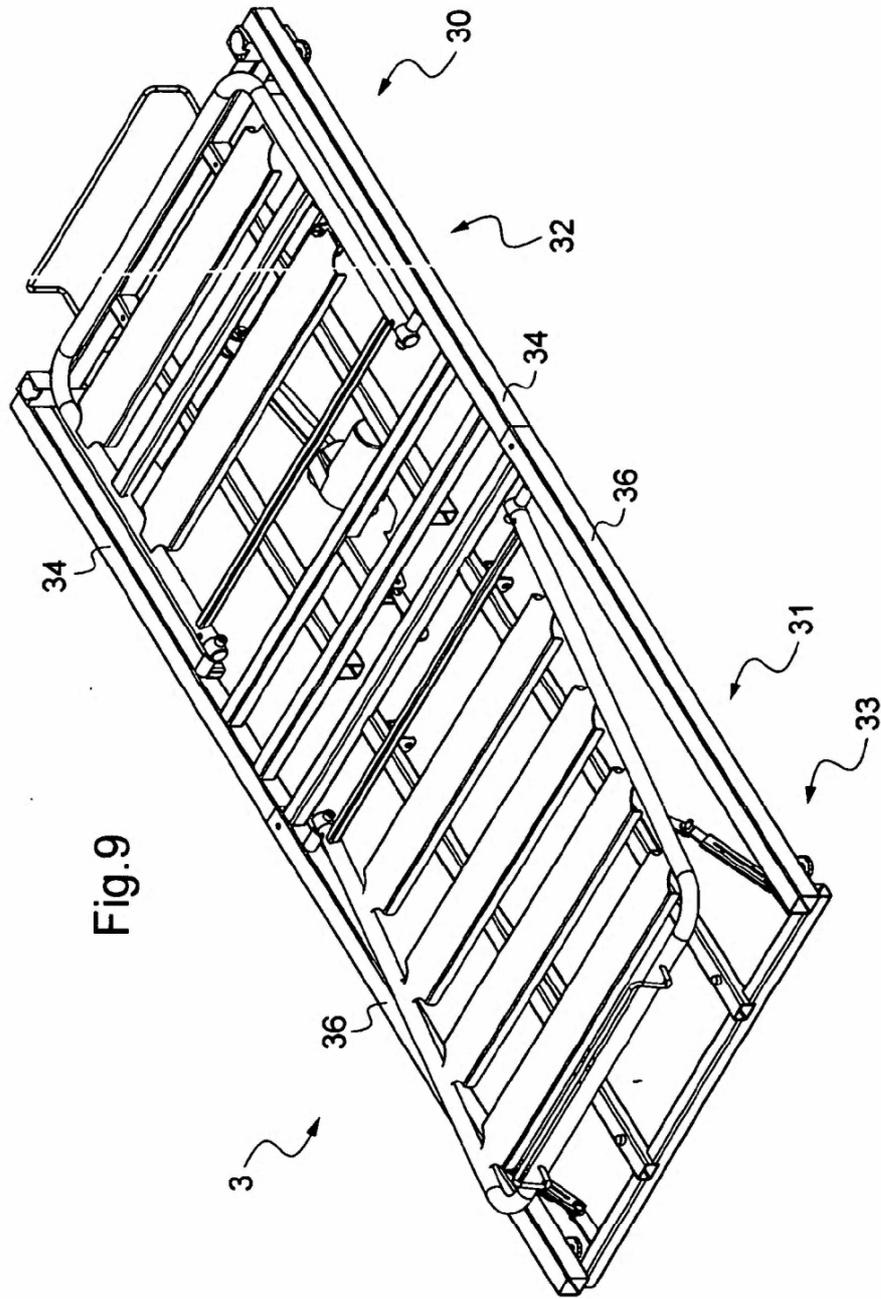


Fig. 9

Fig.10

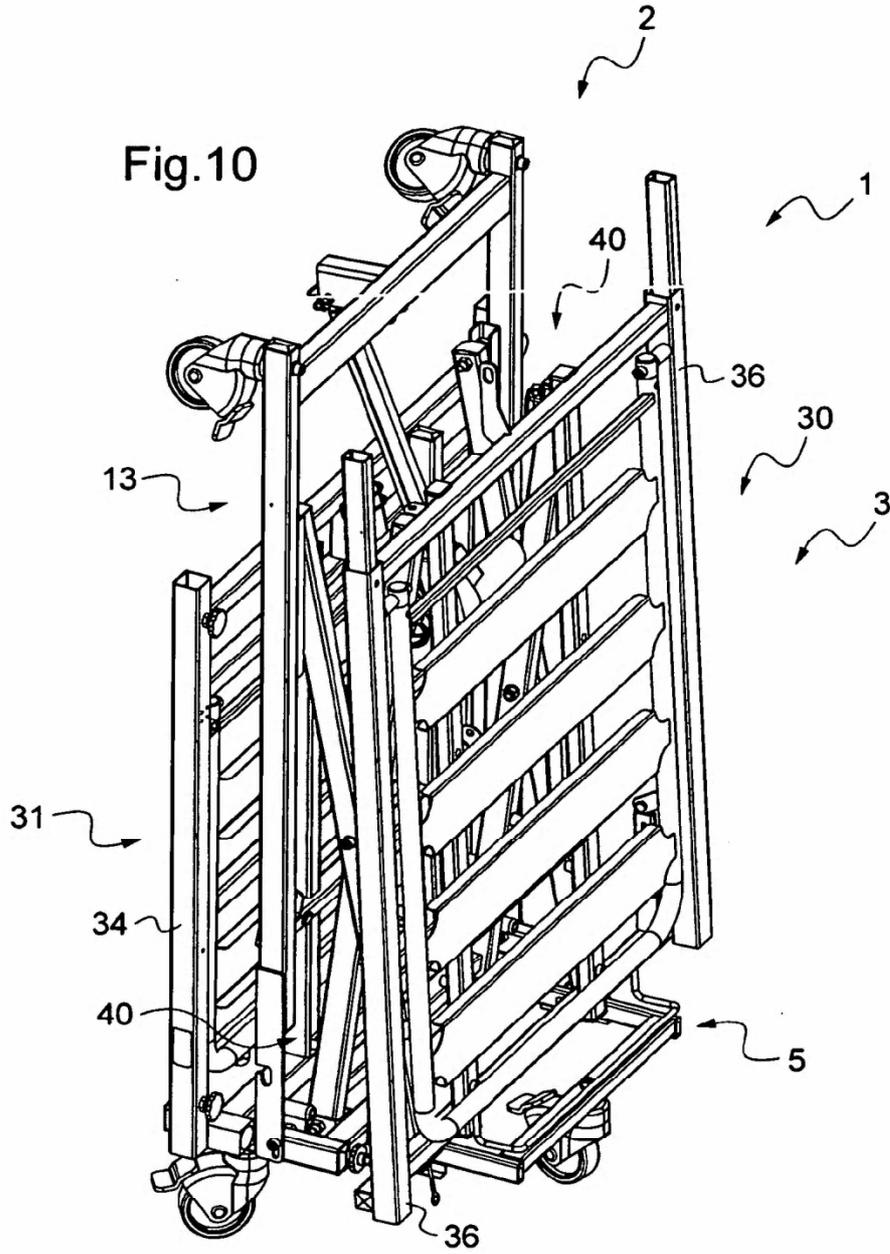
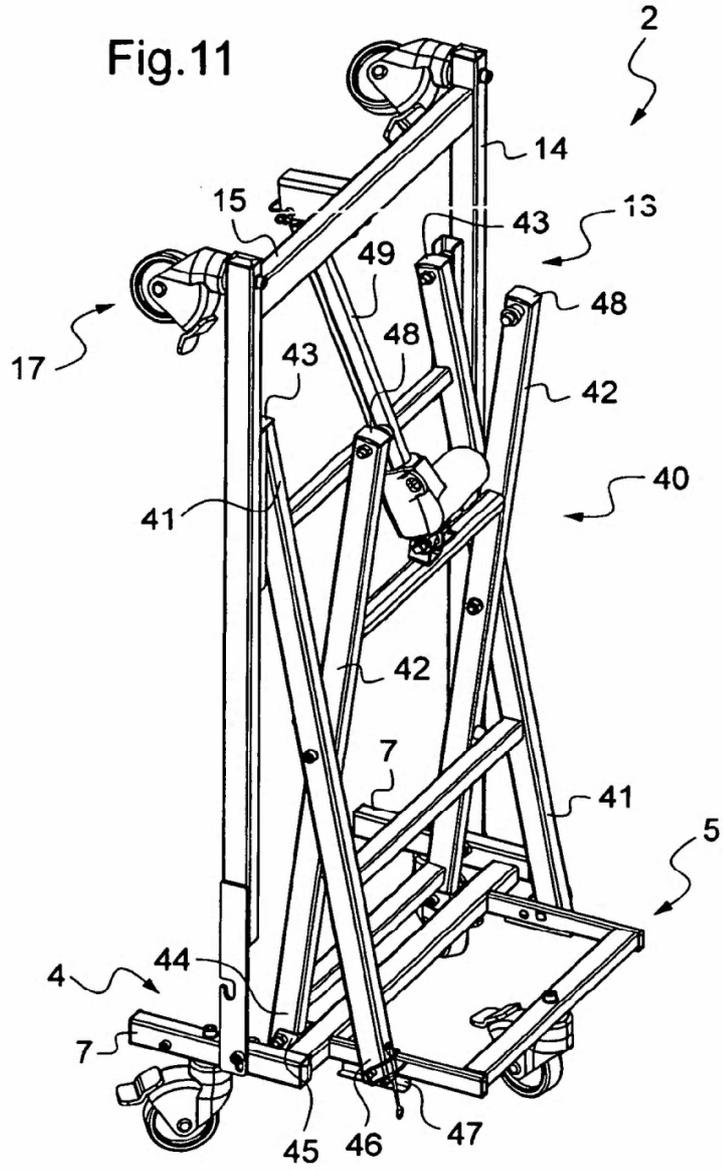


Fig.11



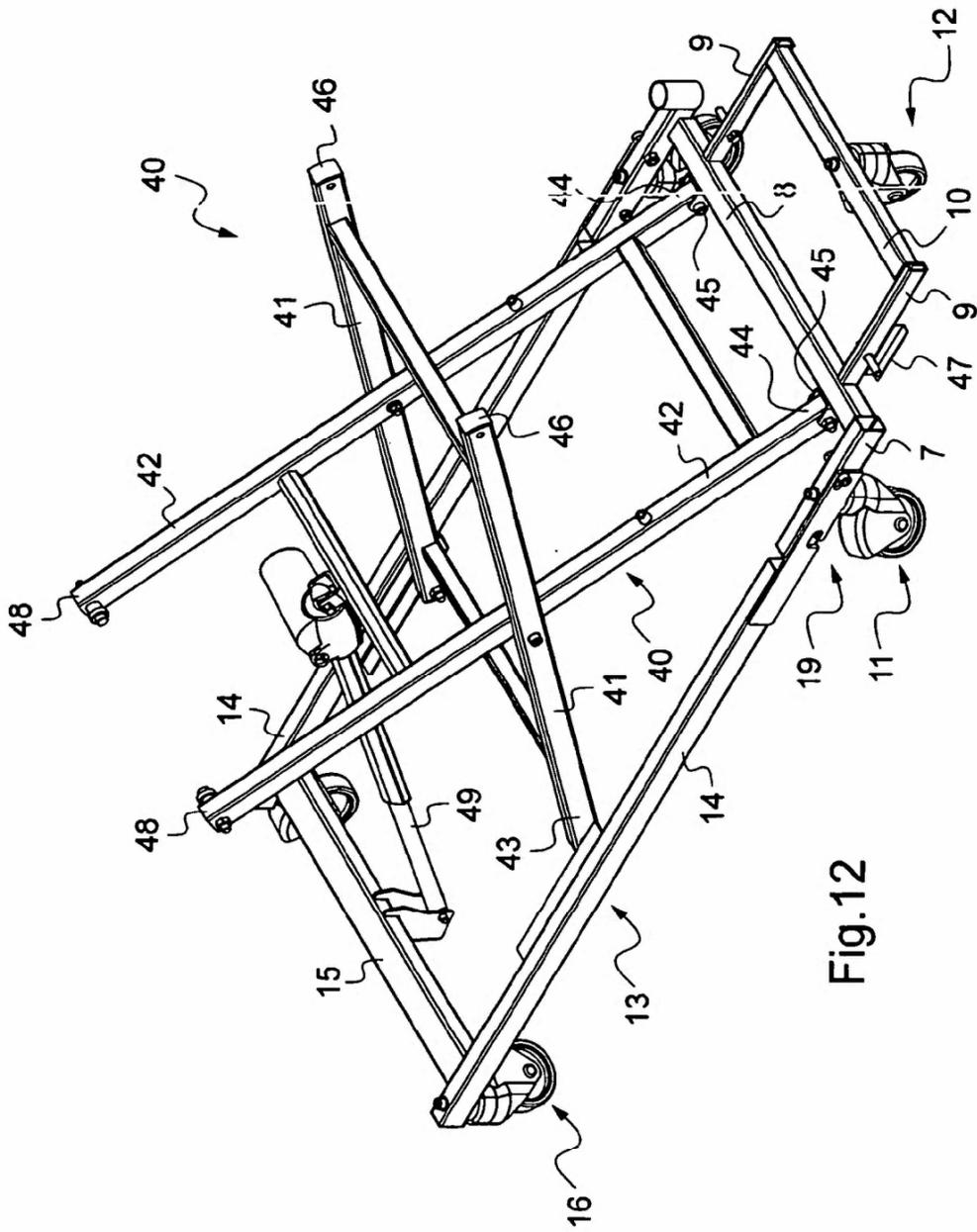


Fig.12

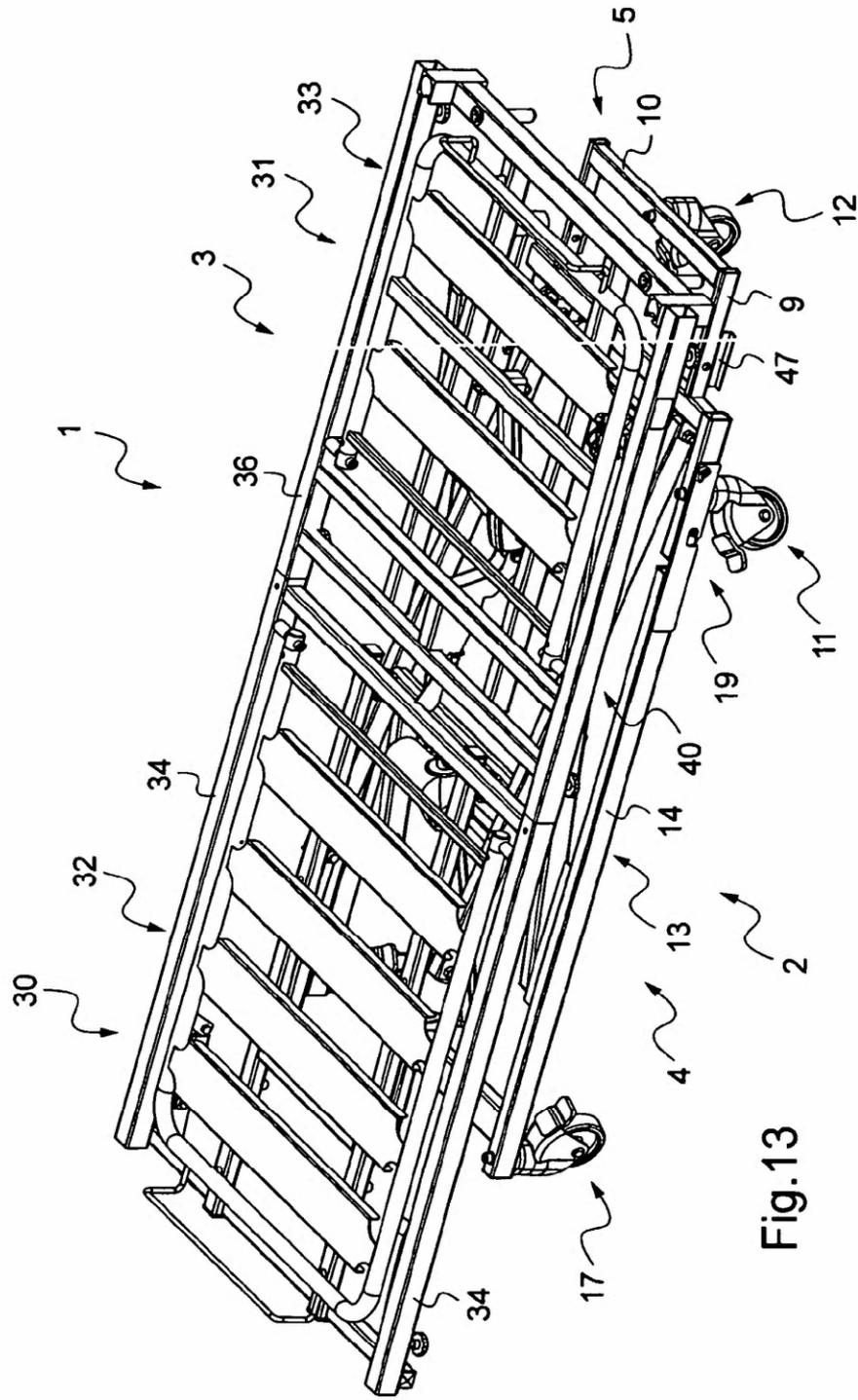


Fig.13