

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 158 308**

21 Número de solicitud: 201630638

51 Int. Cl.:

**A47C 19/20** (2006.01)

**A47C 17/52** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**19.05.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**09.06.2016**

71 Solicitantes:

**LÓPEZ RODRÍGUEZ, Antonio (100.0%)**  
**Carril Huete, 1 - 3º**  
**16400 Tarancón (Cuenca) ES**

72 Inventor/es:

**LÓPEZ RODRÍGUEZ, Antonio**

74 Agente/Representante:

**ÁLVAREZ LÓPEZ, Sonia**

54 Título: **LITERA PLEGABLE**

ES 1 158 308 U

**LITERA PLEGABLE**

**DESCRIPCIÓN**

5

**OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención se refiere a una litera plegable

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

10

En la actualidad se conocen unas literas plegables que se encuentran configuradas por una estructura con unos costados, donde se disponen dos lechos que se encuentran montados en dichos costados a través de medios abatibles para recogerse lateralmente entre dichos costados en posición desabatida vertical y alternativamente disponerse en posición abatida horizontal superpuestos verticalmente, teniendo usualmente vallas laterales y/o cinchas para sujetar los colchones en la posición vertical de los lechos y a las personas durante el uso.

15

Por ejemplo se conocen el modelo de utilidad U9002986, que protege una configuración de este tipo con un armazón general constituido costados tubulares con sendos soportes-cuna en los que apoyan los ejes de cada uno de los lechos; teniendo unos pestillos provistos de muelles que producen la inmovilización de los lechos en forma automática en sus dos posiciones, y donde la configuración recogida de los lechos queda superpuesta verticalmente, obligando al armazón a adoptar una altura equivalente a la suma de la anchura de los lechos, impidiendo a la parte superior del armazón por ejemplo ser utilizado como una repisa de mediana altura.

20

25

También se conoce el modelo de utilidad U 201030332, que aunque con una configuración diferente, presenta el mismo inconveniente.

**DESCRIPCION DE LA INVENCION**

30

La litera plegable de la invención tiene una configuración que permite que los lechos en posición recogida queden paralelos verticalmente, reduciendo la altura del conjunto recogido, de tal forma que adecuadamente guarnecido a modo de mueble, puede sustentar objetos a media altura sobre su parte superior, y además permite su uso en estancias con techos más bajos que las literas plegables conocidas.

35

La litera plegable de la invención es del tipo que se encuentran configuradas por una estructura con dos costados, donde se disponen dos lechos que se encuentran montados en dichos costados a través de medios abatibles para recogerse lateralmente entre dichos costados en posición desabatida vertical y alternativamente disponerse en posición abatida horizontal superpuestos verticalmente, teniendo vallas laterales y/o cinchas para sujetar los colchones en la posición vertical de los lechos y a los usuarios en la configuración de uso.

De acuerdo con la invención, la litera comprende un primer lecho anterior –esto es, que queda más cerca de la zona hacia la que se abaten ambos lechos cuando está plegado o desabatido-, y un segundo lecho posterior –esto es, que queda más lejos de la zona hacia la que se abaten ambos lechos cuando está plegado o desabatido-, de forma que en la posición recogida ambos lechos (y sus colchones) se ubican paralelamente, reduciendo la altura del conjunto.

El segundo lecho comprende unos primeros medios abatibles, que a su vez comprenden dos pares laterales de bielas articuladas por sus extremos al mismo costado correspondiente, y por sus extremos opuestos al segundo lecho para provocar el movimiento de la posición abatida a la desabatida simultáneamente al movimiento de extracción del lecho (las bielas y las articulaciones de ambas al costado correspondiente y el segundo lecho conforman un mecanismo articulado).

Además, las bielas tienen una longitud mayor que el retranqueo del segundo lecho desde el frente de los costados o estructura para permitir la posición recogida vertical paralela al primer lecho y la posición desplegada horizontal sobresaliendo del frente de dichos costados o estructura.

### **BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS**

La figura 1 muestra una vista de la litera de la invención en posición recogida, de tal forma que sus guarnecidos exteriores configuran un mueble de mediana altura.

La figura 2 muestra una vista similar a la de la figura 1, con la litera desplegada.

Las figuras 3 y 4 muestran sendas vistas sensiblemente laterales de la litera abierta, donde aparece el despliegue de la valla abatible provista en el segundo lecho (superior).

La figura 5 muestra una secuencia de tres vistas del despliegue del primer lecho (inferior).

5 La figura 6 muestra una secuencia de tres vistas del despliegue del segundo lecho (superior).

### DESCRIPCION DE UNA REALIZACION PRÁCTICA DE LA INVENCION

10 La litera (1) plegable de la invención es del tipo que se encuentran configuradas por una estructura con dos costados (3), donde se disponen dos lechos (4, 5) que se encuentran montados en dichos costados (3) a través de medios abatibles para recogerse lateralmente entre dichos costados (3) en posición desabatida vertical y alternativamente disponerse en posición abatida horizontal superpuestos verticalmente, teniendo vallas (6, 7) laterales y/o cinchas (2) (ver figs 3 y 4) para sujetar los colchones (9) en la posición vertical de los lechos (4, 15 5) y a las personas durante su utilización.

De acuerdo con la invención la litera (1) comprende un primer lecho (4) anterior y un segundo lecho (5) posterior; comprendiendo el segundo lecho (5) unos primeros medios abatibles que comprenden dos pares (10) laterales (ver fig 2 y 4) de bielas (11, 12) articuladas por sus 20 extremos al mismo costado (3) correspondiente, y por sus extremos opuestos al segundo lecho (5) para provocar el movimiento de la posición abatida a la desabatida simultáneamente al movimiento de extracción del lecho; y teniendo las bielas (11, 12) longitud (60) mayor (ver primera vista de la figura 5) al retranqueo (61) del segundo lecho (5) desde el frente (14) de los costados (3) para permitir una posición recogida vertical paralela al primer lecho (4) y una 25 posición desplegada horizontal sobresaliendo del frente (14) de los costados (3).

Las bielas (11, 12) comprenden unas extensiones convergentes (15, 15a) (ver figs 2 y 6) en cuyos extremos se encuentran las articulaciones (22, 23) de fijación al segundo lecho (5), para que dicha fijación sea paralela al segundo lecho (5) evitando la disposición de bielas adicionales 30 perpendiculares al mismo.

El segundo lecho (5) se encuentra montado superiormente en los costados (3), esto es, sus articulaciones (20, 21) de unión a los costados (3) se encuentran dispuestas por encima de los segundos medios abatibles del primer lecho (4), para que en posición desplegada el segundo 35 lecho (5) se ubique superiormente al primer lecho (4).

Concretamente, en este ejemplo de la invención se ve cómo cada par (10) de bielas (11, 12) comprende una biela superior (11) que se encuentra fijada al costado (3) correspondiente a través de una primera articulación (20) (ver fig 6) más cercana al frente (14) de los costados (3),  
5 y una biela inferior (12) que se encuentra fijada al mismo costado (3) a través de una segunda articulación (21) más lejana al frente (14) de los costados (3); mientras que la primera extensión (15) del extremo opuesto de la biela superior (11) se encuentra fijado al segundo lecho (5) a través de una tercera articulación (22) más separada del frente (14) de los costados (3) y la segunda extensión (15a) del extremo opuesto de la biela inferior (12) se encuentra fijada al  
10 segundo lecho (5) a través de una cuarta articulación (23) más próxima al frente (14) de los costados (3). En este contexto, las posiciones cercana y lejana se refieren a las distancias desde el interior al frente (4) de los costados (3), y las posiciones separada y próxima se refieren a las distancias desde el exterior al frente (4) de los costados (3) cuando el segundo lecho (5) está en posición desplegada horizontal (abatida).

También se ha previsto que el segundo lecho (5) comprenda un tope de desabatimiento que limite su movimiento de apertura. Dicho tope de desabatimiento comprende una barra saliente superior (17) en forma de U invertida, articulada en el lateral interior (38) del segundo lecho (5), y de longitud adecuada para apoyar en un sector superior (18) que se encuentra relacionando  
20 ambos costados (3). Además, se ha previsto la disposición de un enclavamiento de la posición horizontal del segundo lecho (5) para evitar su cierre si el peso del usuario se carga en el lateral interior por dentro de la tercera articulación (22) y cuarta articulación (23). Dicho enclavamiento comprende, al menos, un retenedor (19) para la barra saliente superior (17), que se encuentra dispuesto bajo el larguero superior (18) de la estructura. Como la barra saliente superior (17) está articulada en el lateral interior (38) del segundo lecho (5) se permite su giro como se ve en  
25 la tercera vista de la figura 6, para enclavar y desenclavar la barra saliente superior (17).

Por su parte, el primer lecho (4) comprende segundos medios abatibles abisagrados, esto es, que comprenden un único eje de giro horizontal (102) (ver fig 5), a los costados (3). Dicho  
30 primer lecho (4) comprende unas patas (25) desplegables extremas dispuestas en su parte lateral exterior (26) de altura adecuada para conseguir la posición abatida horizontal y estable del mismo. Dichas patas (25) desplegables se encuentran unidas a través de un tirante (27) y una prolongación superior (28) a los costados (3) para mantener la verticalidad de las patas (25) en posición desplegada y plegada del primer lecho (4), configurando un paralelogramo  
35 articulado. Se ha previsto que el primer lecho (4) comprenda unos alojamientos (31) para el

paso de las patas (25) (ver fig 1).

5 También se han previsto unos amortiguadores (32) para el movimiento de abatimiento de los lechos (4, 5), que se encuentran relacionando articuladamente puntos fijos laterales (33) (de ambos costados) con unas partes móviles (34) de ambos lechos (4, 5), para suavizar los movimientos de extensión y cierre de la litera (1).

10 El segundo lecho (5) comprende, al menos, una escalera (35) (ver figs 2 a 4), que en este ejemplo no limitativo se encuentran fijadas inferiormente al lateral exterior (50) el segundo lecho (5) a través de quintas articulaciones (36); comprendiendo las escaleras (35) inferiormente unos zócalos (37) de fijación y apoyo en las vallas exteriores (6) del primer lecho (4) para transmitir cargas al suelo a través de las patas (25) del primer lecho (4).

15 Igualmente, el segundo lecho (5) comprende una valla abatible (7) (ver figs 3 y 4) dispuesta en su lateral exterior (50), que comprende un tramo recto superior (40) con una prolongación inferior (41) de altura igual o inferior a la altura del colchón (9) para hacer tope en posición descendida, y sendos tramos laterales (43) de configuración angular asimétrica, articulados al tramo recto superior (40) y al lateral exterior (50) del segundo lecho (5)

20 En cuanto a los lechos (4, 5) y/o los costados (3), pueden comprender guarnecidos (51) para configurar un mueble (52) cerrado, como se ve en la figura 1, donde el guarnecido (51) del primer lecho (4) es un tablero que configura el soporte para el colchón (9) y los guarnecidos de los costados (3) son los propios costados (3). El mueble (52), o en su caso los costados (3), comprenden unos enganches (100) para fijar en la pared, que quedan idealmente interiores y ocultos.

30 Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

35

## REIVINDICACIONES

5 1.-Litera (1) plegable, del tipo que se encuentran configuradas por una estructura con dos  
costados (3), donde se disponen dos lechos (4, 5) que se encuentran montados en dichos  
costados (3) a través de medios abatibles para recogerse lateralmente entre dichos costados  
10 (3) en posición desabatida vertical y alternativamente disponerse en posición abatida horizontal  
superpuestos verticalmente, teniendo vallas (6, 7) laterales y/o cinchas (2) para sujetar los  
colchones (9) en la posición vertical de los lechos (4, 5) **caracterizada porque** comprende un  
primer lecho (4) anterior y un segundo lecho (5) posterior; comprendiendo el segundo lecho (5)  
unos primeros medios abatibles que comprenden dos pares (10) laterales de bielas (11, 12)  
articuladas por sus extremos al mismo costado (3) correspondiente, y por sus extremos  
opuestos al segundo lecho (5) para provocar el movimiento de la posición abatida a la  
15 desabatida simultáneamente al movimiento de extracción del lecho; y teniendo las bielas (11,  
12) longitud (60) mayor al retranqueo (61) del segundo lecho (5) desde el frente (14) de los  
costados (3) para permitir una posición recogida vertical paralela al primer lecho (4) y una  
posición desplegada horizontal sobresaliendo del frente (14) de los costados (3).

20 2.-Litera (1) plegable según reivindicación 1 **caracterizada porque** las bielas (11, 12)  
comprenden unas extensiones convergentes (15, 15a) en cuyos extremos se encuentran las  
articulaciones (22, 23) de fijación al segundo lecho (5).

25 3.-Litera (1) plegable según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque**  
el segundo lecho (5) se encuentra montado superiormente en los costados (3).

30 4.-Litera (1) plegable según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque**  
cada par (10) de bielas (11, 12) comprende una biela superior (11) que se encuentra fijada al  
costado (3) correspondiente a través de una primera articulación (20) más cercana al frente (14)  
de los costados (3); y una biela inferior (12) que se encuentra fijada al mismo costado (3) a  
través de una segunda articulación (21) más lejana al frente (14) de los costados (3); mientras  
que la primera extensión (15) del extremo opuesto de la biela superior (11) se encuentra fijado  
al segundo lecho (5) a través de una tercera articulación (22) más separada del frente (14) de  
los costados (3), y la segunda extensión (15a) del extremo opuesto de la biela inferior (12) se  
35 encuentra fijada al segundo lecho (5) a través de una cuarta articulación (23) más próxima al

frente (14) de los costados (3).

5.-Litera (1) plegable según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** el segundo lecho (5) comprende un tope de desabatimiento

5

6.-Litera (1) plegable según reivindicación 5 **caracterizada porque** el tope de desabatimiento comprende una barra saliente superior (17) en forma de U invertida, articulada en el lateral interior (38) del segundo lecho (5), y de longitud adecuada para apoyar en un sector superior (18) que se encuentra relacionando ambos costados (3).

10

7.-Litera (1) plegable según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** comprende un enclavamiento de la posición horizontal del segundo lecho (5).

15

8.-Litera (1) plegable según reivindicación 7 **caracterizada porque** el enclavamiento comprende, al menos, un retenedor (19) para la barra saliente superior (17), que se encuentra dispuesto bajo el larguero superior (18).

20

9.-Litera (1) plegable según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** el primer lecho (4) comprende segundos medios abatibles abisagrados a los costados (3).

25

10.-Litera (1) plegable según reivindicación 9 **caracterizada porque** el primer lecho (4) comprende unas patas (25) desplegadas extremas dispuestas en su parte lateral exterior (26).

11.-Litera (1) plegable según reivindicación 10 **caracterizada porque** las patas (25) desplegadas se encuentran unidas a través de un tirante (27) y una prolongación superior (28) a los costados (3) para mantener la verticalidad de las patas (25) en posición desplegada y plegada del primer lecho (4).

30

12.-Litera (1) plegable según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** comprende unos amortiguadores (32) para el movimiento de abatimiento de los lechos (4, 5) que se encuentran relacionando articuladamente puntos fijos laterales (33) con unas partes móviles (34) de ambos lechos (4, 5).

35

13.-Litera (1) plegable según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** el segundo lecho (5) comprende, al menos, una escalera (35) que se encuentra fijada

inferiormente al lateral exterior (50) el segundo lecho (5) a través de quintas articulaciones (36); comprendiendo las escaleras (35) inferiormente unos zócalos (37) de fijación y apoyo en las vallas exteriores (6) del primer lecho (4) para transmitir cargas al suelo a través de las patas (25) del primer lecho (4).

5

14.-Litera (1) plegable según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** el segundo lecho (5) comprende una valla abatible (7) dispuesta en su lateral exterior (50), que comprende un tramo recto superior (40) con una prolongación inferior (41) de altura igual o inferior a la altura del colchón (9) y sendos tramos laterales (43) de configuración angular asimétrica, articulados al tramo recto superior (40) y al lateral exterior (50) del segundo lecho (5).

10

15.-Litera (1) plegable según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** los lechos (4, 5) y/o los costados (3) comprenden guarnecidos (51) para configurar un mueble (52)

15

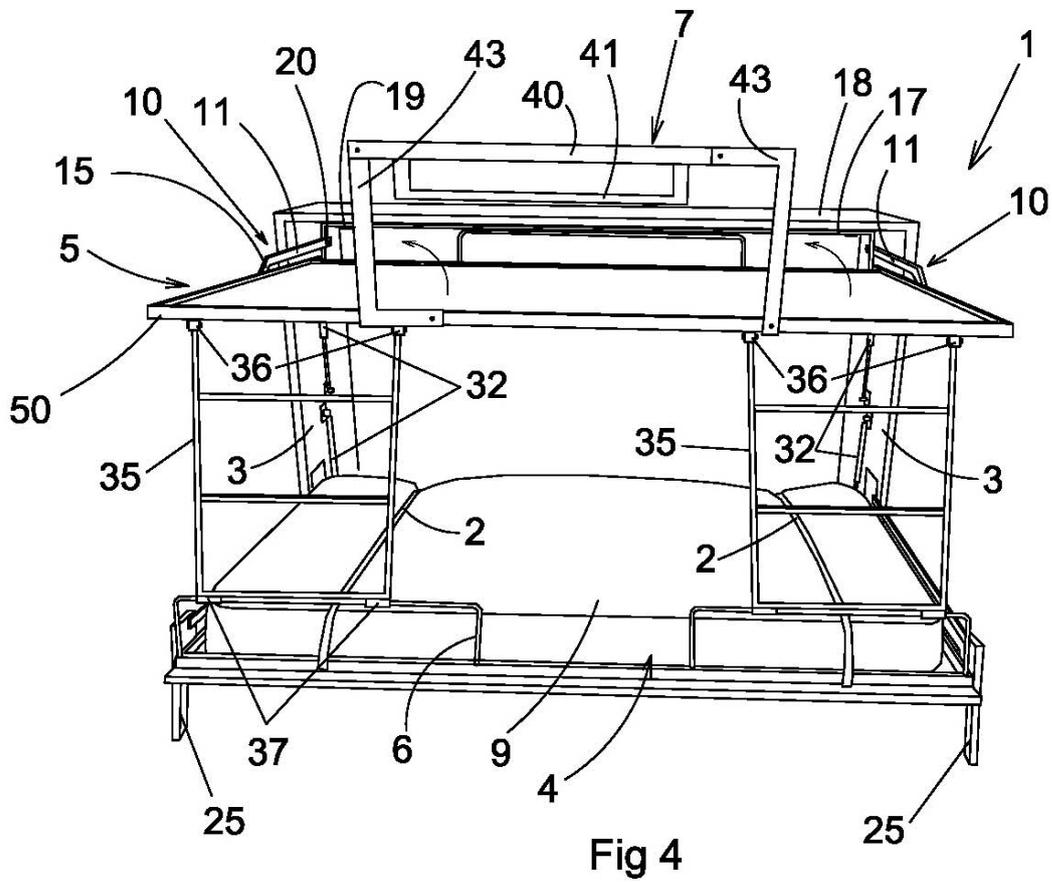
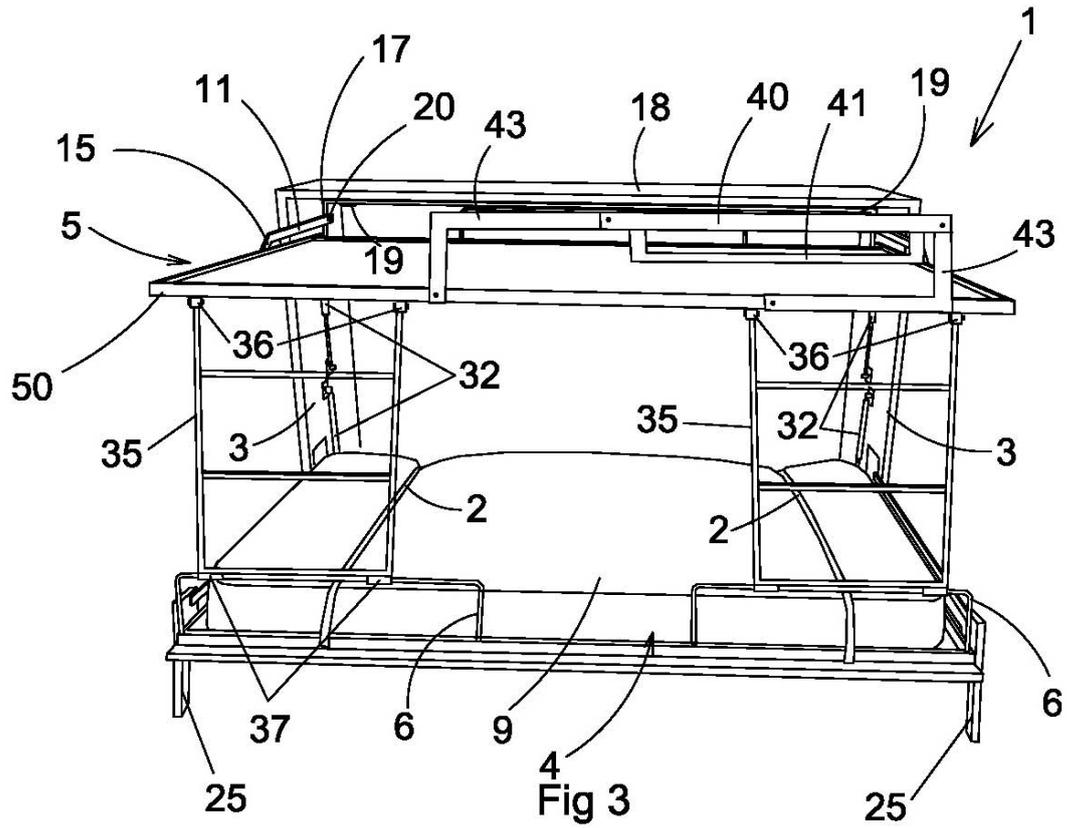
16.-Litera (1) plegable según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** los costados (3) comprenden unos enganches (100) ocultos para fijar en la pared.

20

25

30





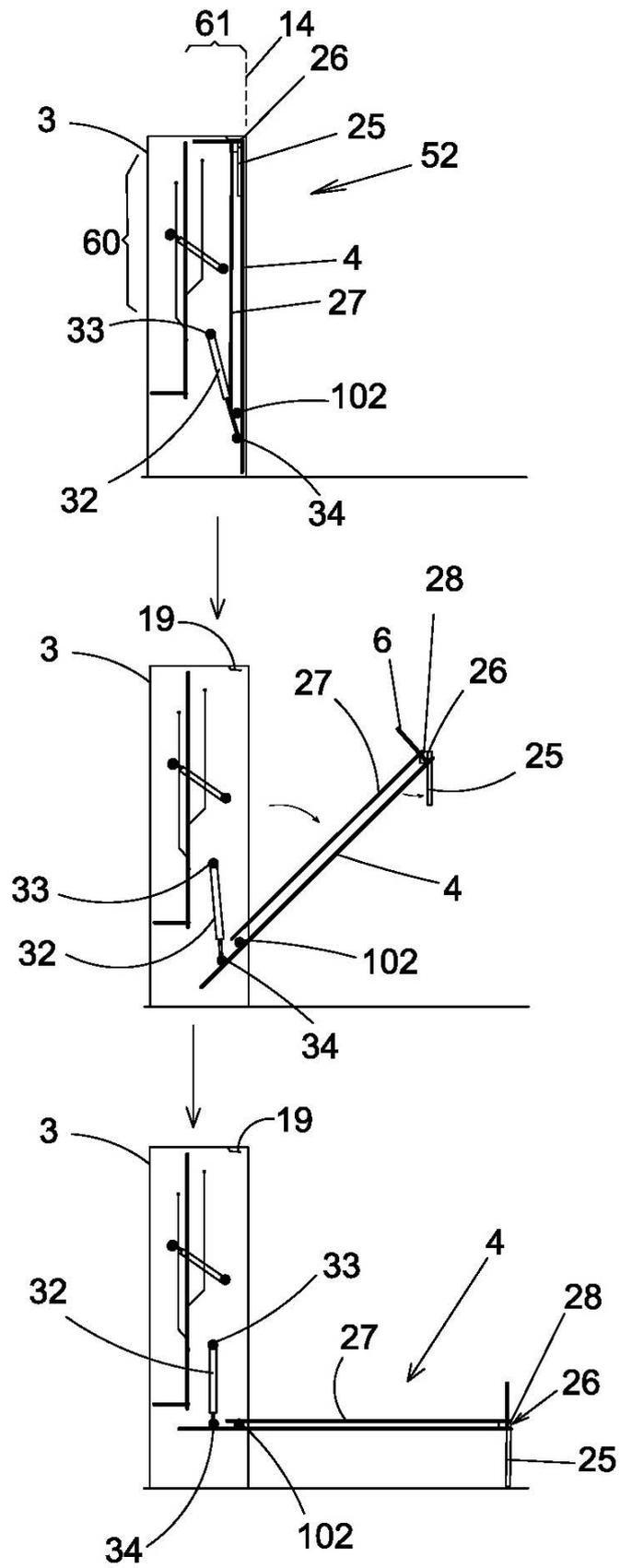


Fig 5

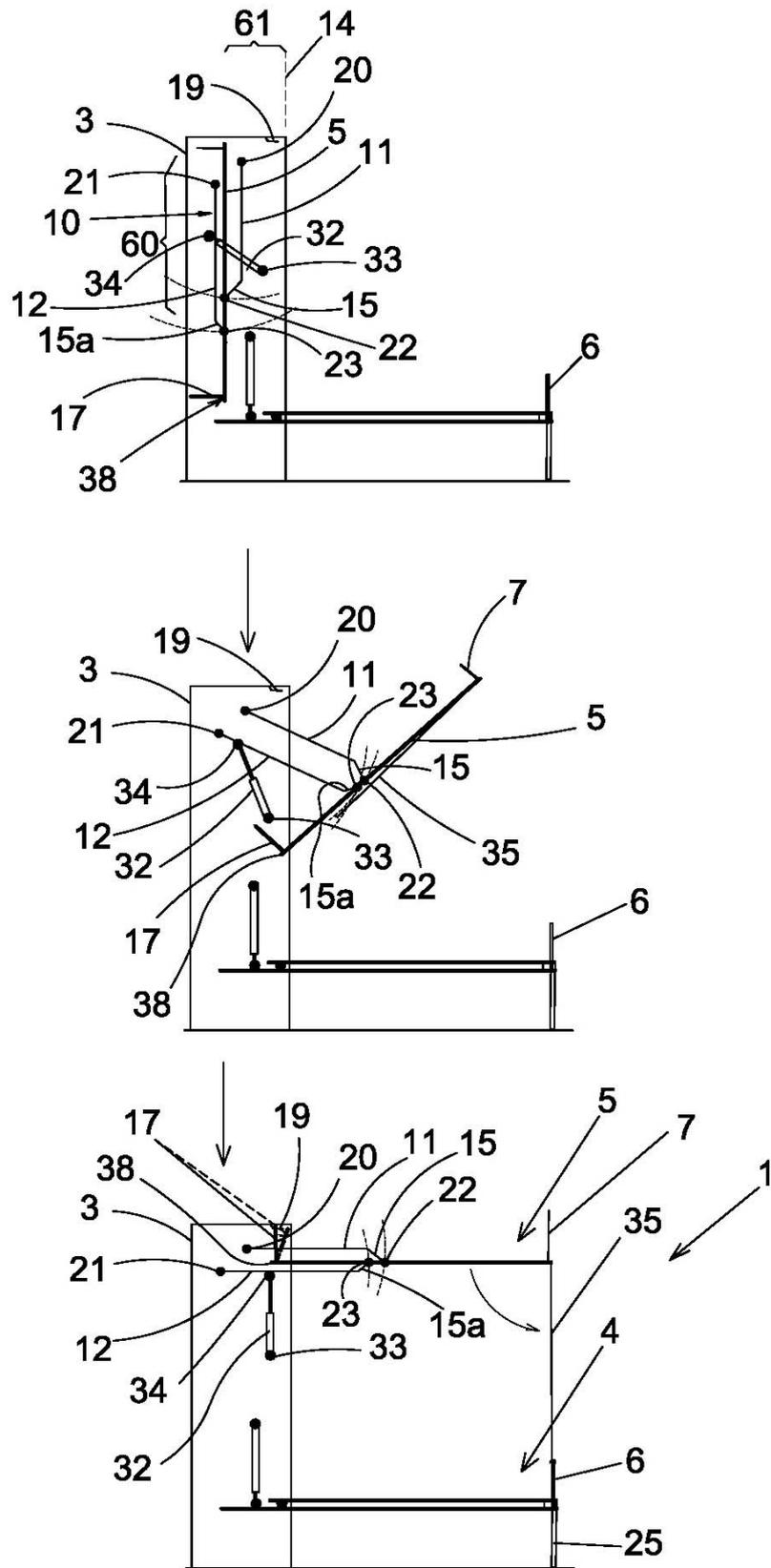


Fig 6