

207892

21



207892

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de PATENTE DE INTRODUCCION, por diez años, para España y sus Posesiones, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE AJUSTE, PLIEGUE Y DISTENSION APLICADOS A CARAS PORTATILES", en favor de la r.s. FABRICAS LUCIA ANTONIO BETERE S.A. (FLABESA), de nacionalidad española y residente en MADRID, Batalla de Brunete, núm 29.-

Las necesidades de conomizar terreno en las ciudades, lleva consigo la construcción de viviendas de pocas habitaciones y éstas, por lo general, reducidas, ya que la tendencia de los núcleos urbanos es la de concentrarse y agruparse lo más posible alrededor de sus centros, en los que se hallan instalados la mayor parte del Comercio, Oficinas y establecimientos de provisión.

Por otra parte, el elevado coste de los terrenos y materiales de construcción, en todo el mun-



do, hace que las edificaciones que se construyen, tiendan a un empleo mínimo de espacio y materiales, de cuyas dos causas se desprende la necesidad de viviendas de capacidad limitada.

15 El problema primordial que se plantea con este inconveniente, es el de acoplamiento de las familias a las reducidas capacidades de los locales de vivienda. Ello obliga a la utilización, para varios usos, de las habitaciones, y consecuencia de ello es  
20 la dificultad de agrupar en las mismas, los muebles imprescindibles para el uso normal; por lo tanto, ha habido necesidad de ingeniar mecanismos y medios para conseguir muebles desarmables, plegables, etc., que ocupen poco espacio cuando no son utilizados, y que  
25 reúnan excelentes cualidades de resistencia y facilidad de transporte.

Con el fin de obviar estos inconvenientes, se ha ideado el mecanismo objeto de esta Patente de  
Introducción, que es fabricado por la casa MORGAN  
30 MANUFACTURING Co., de Chicago (EE.UU.), que consiste en un complejo de mecanismos que, debidamente coordinados, facilitan el plegado de camas, permitiendo reducirlas a un tamaño fácilmente manejable, transportable y apto para colocarlas en cualquier punto,  
35 cuando no se precisa su utilización.

Con el fin de aclarar la explicación de la presente memoria, se acompaña una hoja de diseños, en la que se representa una cualquiera de las varias ejecuciones que tiene la invención, a título  
40 meramente ilustrativo y no limitativo.



En la citada hoja,

La figura 1ª, representa la ejecución aplicada a una cama, en posición de plegado.

45

La figura 2ª, la representa en una fase de despliegue.

Las figuras 3ª, 4ª y 5ª, representan diversas piezas del mecanismo aplicado a esta ejecución.

50

Se ha provisto una cama de tubo de acero, desprovista de cantos vivos, a fin de evitar que, quienes la manejan puedan dañarse ni en su limpieza ni en su armado o montado, y que ofrece gran ventaja sobre las que se han utilizado hasta ahora, por su mayor resistencia, ya que evita el combeo propio de las camas de viguetas, varillas o tiras metálicas lisas, ofreciendo también la ventaja de que los tubos de cantos redondeados, no rayan el pavimento; siendo ligera de peso y facilmente transportable. El mecanismo aplicado a esta cama, es de suma sencillez tanto en su ejecución como en su manejo. El tubo de que está construída, la dá la máxima sólidez y no permite deformaciones.

55

60

65

Dicha cama consta esencialmente, de tres cuerpos (1), (2) y (3), los cuales se hallan formados por los bastidores (4), (5) y (6) de los cuales, en el momento del plegado, el bastidor (4) y el (5), se elevan mediante estudiado giro, permaneciendo fijo el bastidor central (6).

70

El bastidor central (3) es, por lo tanto, el que hace de punto de apoyo y base al movimiento de los bastidores (4 y 5). Dicho bastidor (6), posee cuatro fuertes soportes (7, 8, 9 y 10), en cuyos terminales inferiores se han situado unas rue-



75

decillas locas para su fácil arrastre. Los citados soportes (7, 8, 9 y 10) están formados por las dobles curvaturas en ángulo recto, de los tubos laterales (6) y (11).

80

Precisamente en el vértice de dichos ángulos, que es redondeado para evitar aristas y esquinas perjudiciales, se han situado unos puntos o ejes de giro A, B, C, y D, sobre los que se montan los tubos que hacen de largueros de los dos cuerpos móviles. Dichos tubos se señalan con las referencias (12, 13, 14 y 15) en los diseños adjuntos.

85

Con el fin de mantener la debida resistencia y rigidez del cuerpo central fijo (3), se han situado entre los soportes (7-8) y (9-10), unos travesaños (T) igualmente de tubo de acero.

90

Los tubos que actúan como largueros (12, 13, 14 y 15) tienen unos zunchos (16, 17, 18 y 19) provistos de un eje de giro, al cual se acoplan los tubos (16', 17', 18' y 19') que actúan de soportes del conjunto cuando la cama se ha extendido, colaborando con los tubos (7, 8, 9 y 10).

95

Los tubos antes citados, tienen movimiento de giro en virtud del eje que atraviesa los zunchos de sujeción. En los puntos (P), tienen acoplado un travesaño, igualmente de tubo de acero señalado bajo la referencia (T') el cual, además de aplicarse como refuerzo, forma parte de un complejo accionado por unas bielas (20 y 20') que se acoplan con movimiento de giro al centro de los travesaños (T-T').

100

Este mecanismo de biela, tiene la finalidad de armar y recoger automáticamente los soportes (16', 17', 18'



105 y 19') cuando la cama se extiende o se pliega, y mantener la verticalidad de los cuerpos (1) y (2) cuando la cama se halla plegada; ofreciendo la esencial ventaja de que cuando se arma o desarma, puede mantenerse elevado por sí solo uno de los cuerpos laterales, mientras se manipula en el otro.

110 Con el sistema de biela descrito, cuya finalidad se ha explicado, coopera el mecanismo conseguido para esta aplicación, situado en las charnelas de giro (16"), que tienen una disposición especial (que se aprecia en la fig. 5ª) para enchufar el tubo por  
115 un lado y por otro las orejas de giro, habiéndose dispuesto un resorte (21) de acero colocado en forma que impulsa a la posición vertical.

Finalmente, para mantener sólidamente cerrado el conjunto, se ha ideado un sencillo mecanismo (fig. 3ª) que consiste en dos bastidores (22 y 23) de forma  
120 rectángular, que además sirven como barreras de cabeza y pies de la cama cuando se halla extendida, que se unen por medio de la pieza (24) que por uno de sus extremos, está fija a la barra horizontal del bastidor (22) con movimiento de giro en virtud de la curvatura de dicho extremo, que la abraza, y cuya pieza  
125 tiene el extremo opuesto también curvado hacia el interior, pero lo suficientemente abierto para que, mediante una adecuada presión, pueda hacerse encajar en el mismo la barra horizontal del bastidor (23), con  
130 lo cual el conjunto queda sólidamente cerrado.

Con el fin de poder plegar dicha cama, sin que se resienta la tela metálica fija a la misma, se ha adoptado un ingenioso sistema de construcción, que

2 0 7 8 9 2 21F



135 consiste en un complejo de varillas metálicas (fig. 4a) unas de ellas dobles (25), cuya doblez está calculada para dar lugar a la formación de una cabeza (26) circular, a la que se enganchan las demás varillas mediante doblez de sus terminales (28) en abrazadera. Este conjunto de varillas así enlazadas, forma una tela metálica de gran resistencia y comodidad, que se ajusta a los bastidores (1, 2 y 3) mediante muelles de espiral (M) formando un conjunto de gran solidez y de enorme suavidad de movimientos, que presenta la ventaja de poder permitir, sin el menor deterioro, el plegado de la cama.

140

145

En la ejecución, materiales y disposición de los elementos citados, cabe cualquier variación siempre que se conserve el espíritu de la invención.

150

- - - - -

NOTA.- Descrito suficientemente cuanto precede, sólo resta consignar que lo que precede no es conocido ni practicado en España, y recaerá sobre las siguientes

REIVINDICACIONES

155

1.- Perfeccionamientos en los mecanismos de ajuste, pliegue y distensión aplicados a camas portátiles, caracterizados por haberse dispuesto tres cuerpos compuestos de tubo de acero de cantos redondeados, que ofrecen absoluta resistencia al combeo producido por el uso, y que se hallan formados por tres bastidores, de los cuales, en la posición de plegado, los bastidores mayores, situados a ambos lados del bastidor central, se elevan, mediante un estudiado giro, hasta adoptar la posición vertical, paralelamente entre sí, quedando el cuerpo central

160

165

207892

215



fijo.

170

175

180

185

2.- Perfeccionamientos, según primera reivindicación, caracterizados porque el mencionado bastidor central, está formado por dos barras o tubos de acero, paralelos entre sí, con dobleces en ángulo recto cerca de sus terminales, de forma que quede un cuerpo horizontal montado sobre cuatro soportes verticales, en cuyos terminales inferiores se acoplan unas ruedecillas locas para facilitar el transporte; hallándose dichos soportes unidos entre sí, paralelamente, mediante unos tubos de acero que actúan como travesaños; habiéndose dispuesto en los vértices de los mencionados ángulos, unos ejes o charnelas de giro sobre los que se montan los cuerpos o bastidores elevables, de forma que pueden levantarse y abatirse a voluntad, ofreciendo la particularidad de que cualquiera de los bastidores o cuerpos laterales puede mantenerse por sí mismo en la posición elevada, sin ningún apoyo externo, mientras se manipula en el otro para subirlo o bajarlo.

190

3.- Perfeccionamientos, según reivindicaciones anteriores, caracterizados porque en un punto apropiado de los tubos laterales de dichos bastidores, se han dispuesto charnelas de giro a las que se articulan tubos que actúan como soportes al adoptar posición vertical cuando los bastidores se hallan abatidos, cooperando al apoyo del conjunto con los soportes verticales provistos de ruedas locas antes descritos.

195

4.- Perfeccionamientos, según reivindicaciones que preceden, caracterizados porque los tubos

207892 21 FEB 1953



200 que actúan como soportes, articulados a los bastidores o cuerpos laterales, van unidos entre sí dos a dos mediante un travesaño, también de tubo de acero, el cual en su centro, tiene un punto de ajuste, mediante adecuado giro, de una biela cuyo terminal opuesto se acopla, también con movimiento de giro, a los travesaños correspondientes, del cuerpo central fijo, formando un conjunto artfulado que permite plegar la cama de manera que se mantengan verticales los  
205 bastidores cuando se han elevado, y que cuando se abaten, obligan a los soportes correspondientes a ir adoptando la posición vertical a la que llegan cuando quedan dichos bastidores o cuerpos completamente abatidos.  
210

5.- Perfeccionamientos, según reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las charnelas articuladas que unen los bastidores laterales al bastidor central, tienen un mecanismo de resorte metálico en espiral, acoplado en forma que coopera con el  
215 complejo antes descrito, a mantener en posición vertical a dichos bastidores laterales cuando han sido elevados, sin permitirles caer por su propia gravedad.  
220

6.- Perfeccionamientos, según reivindicaciones que anteceden, caracterizados porque los bastidores o cuerpos abatibles, tienen en su lado extremo un pequeño bastidor metálico cada uno, que actúa como cabecera y pies de la cama respectivamente, habiéndose provisto un mecanismo de cierre del conjunto, determinado por una lengüeta o tirilla metálica, uno de cuyos terminales se ajusta, mediante adecuada curvatura, al travesaño de la cabecera, de forma, que ten-  
225



230

ga movimiento de giro, pero no de desplazamiento lateral, acoplándose el terminal opuesto, que tiene una curvatura menor, al travesaño de los pies, en el que encaja mediante ligera presión, manteniéndose así totalmente cerrado y seguro el conjunto.

235

7.- Perfeccionamientos, según reivindicaciones que preceden, caracterizados porque se ha provisto una tela metálica apta para ser doblada sin deterioro al plegar la cama, y que reúne las más perfectas condiciones de elasticidad, cuya tela metálica se halla formada por un complejo de varillas metálicas articuladas entre sí formando cuadros, rombos, o similar, mediante enganches adecuados, cuyo conjunto se acopla a los bastidores de la cama mediante muelles helicoidales de acero, debidamente distribuidos, lo que hace que pueda doblarse al ser plegada la cama, con facilidad, y extenderse de la misma manera cuando la cama se abre, manteniendo en todo momento elasticidad y suavidad de movimientos.

240

245

250

8.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE AJUSTE, PLEGUE Y DISENSION APLICADOS A CAMAS PORTATILES".

Todo según queda descrito en la presente memoria, que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, con doscientas cincuenta líneas y dibujos que se acompañan.

Madrid, a 21 de Febrero de 1.953

P.A.

*C. Varayo*

EL AGENTE OFICIAL.-



21F

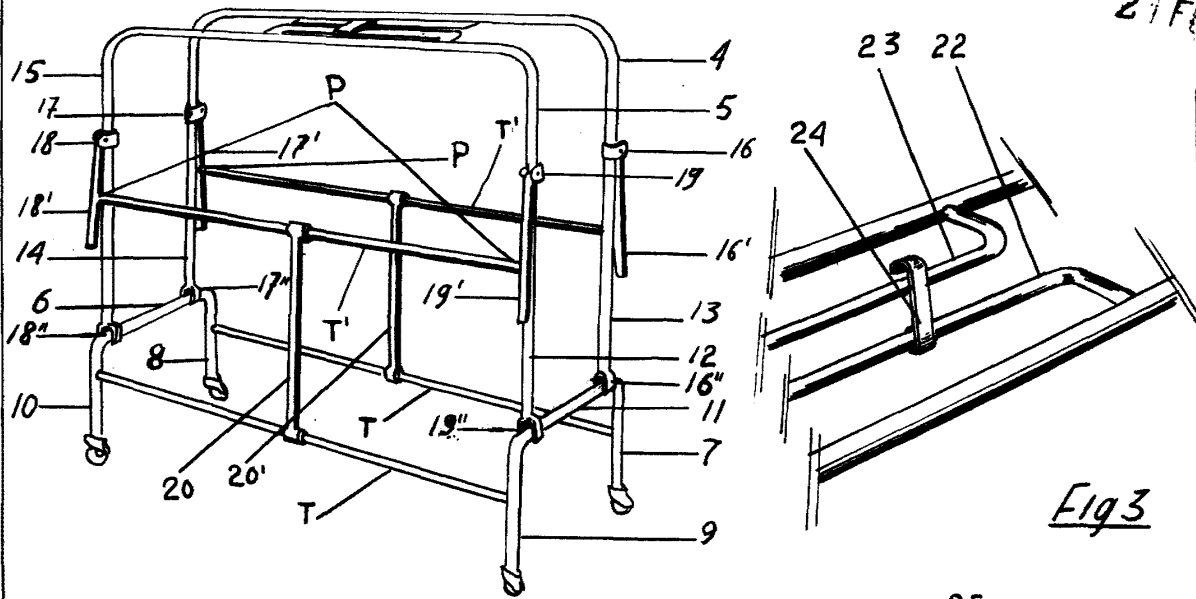


Fig 1

Fig 3

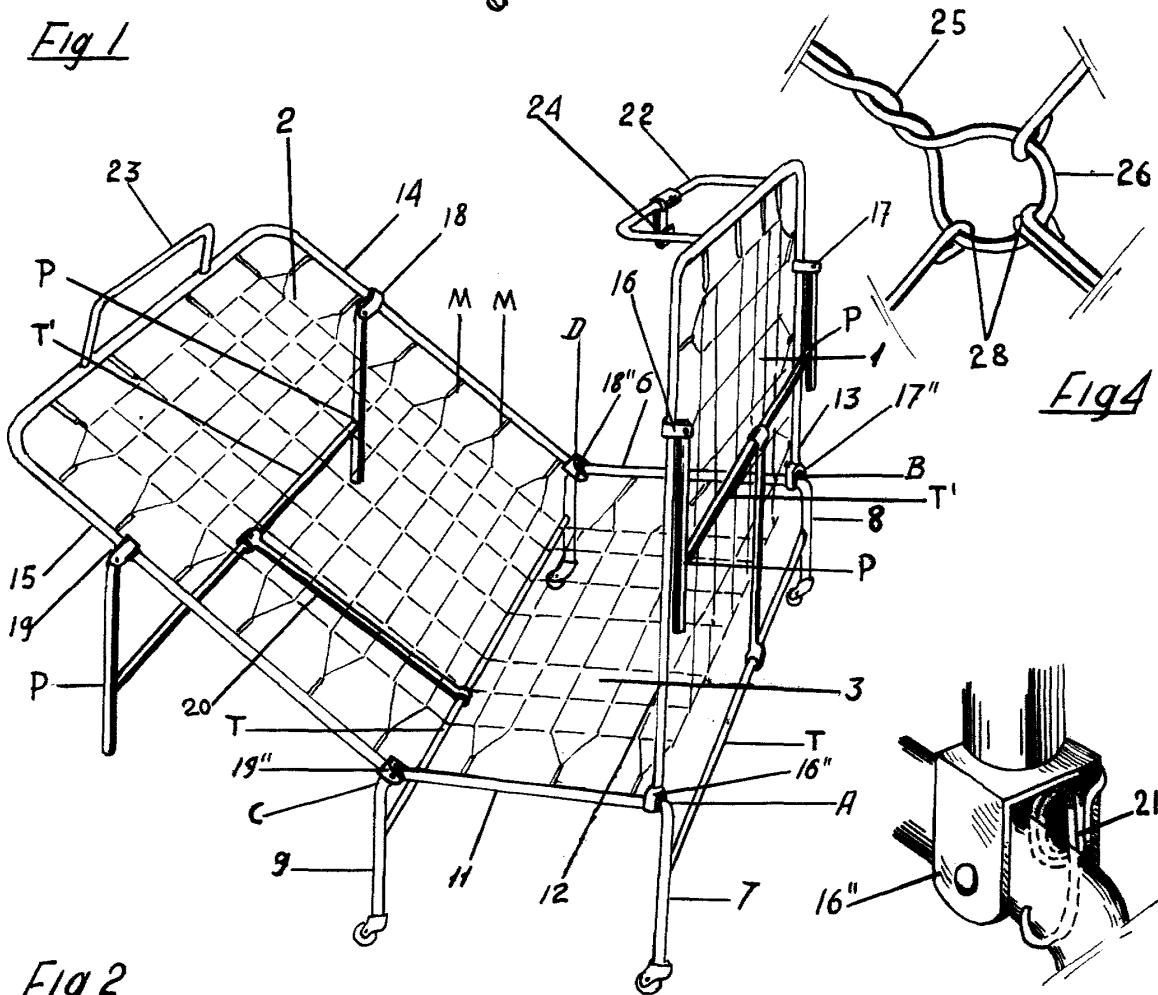


Fig 2

Fig 4

Fig 5

MADRID, 21 FEBRERO 1953

ESCALA VARIABLE

*Lucia Antonio Betere*