



203886

MEMORIA DESCRIPTIVA

de un

MODELO DE UTILIDAD

por:

"DISPOSITIVO PARA REGULACION EN ALTURA DE CABECEROS DE SOMIERES ARTICULADOS".

Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS, con protección para todo el territorio nacional, a nombre y favor de D. Alfonso SOLANS SERRANO, de nacionalidad Española, domiciliado en ZARAGOZA, Puente del Pilar nº 15.

5 Se refiere este modelo de utilidad, como se deduce de su enunciado, a un dispositivo especialmente apto para regular, en altura, los cabeceros de los somieres articulados, permitiendo estabilizarlos en el punto o grado de inclinación deseado de manera prácticamente automática y sin aparente necesidad de esfuerzos.

10 El dispositivo, eminentemente funcional y parco de mecanismos, actúa en forma tan sencilla como segura, bastando levantarlo con un simple movimiento de la mano, partiendo de su fase abatida, para llevarlo, y con él al cabecero del somier con el que se relaciona, a la posición de altura pretendida, en cuya situación queda firmemente trincado tan pronto como se suelta.

Por sus características, y por la simplicidad de ma

niobra que requiere, este dispositivo resulta particularmente indicado para su instalación en hospitales, sanatorios y centros médicos de toda índole, o sea en aquellos lugares en que se utilizan preferentemente camas clínicas, en las que se ha de incorporar con frecuencia a los pacientes o elevar determinadas partes de su anatomía con fines de recuperación, rehabilitación o simple terapéutica, aunque esta recomendación o preferencia no excluye que se adapten también, con ventaja, a todos los somieres articulados de uso corriente.

Sustancialmente, el dispositivo comprende dos brazos relacionados entre sí, a modo de ángulo o compás, por un punto extremo de convergencia en el que juegan sobre un remache en función de eje de articulación y giro.

El inferior de estos brazos, viene determinados por una pletina o tirante sensiblemente aplanado y de longitud conveniente, cuyo tirante está dotado en su borde o canto superior de una cremallera formada por una pluralidad de dientes triangulares consecutivos, con entrediente recto por uno de sus lados, que propician la graduación en altura del ingenio y a la que sigue una zona lisa, desprovista por completo de dentado, cercana al punto de confluencia entrambos brazos.

El propio tirante comporta, en el extremo contrario al de su conjunción y juego con el otro brazo, una especie de abrazadera que, solidarizada con su soporte que se fija al travesañ del somier discurrente por debajo del cabezal, le ciñe y retiene, proporcionándole un segundo punto de articulación centrado en otro pasador-remache, en función de eje de giro, similar al que le une por el terminal opuesto con el otro brazo.

El brazo superior, complementario del que acabamos de describir y verdadero impulsor del cabecero desplazable en altura, está configurado por un cuerpo ahorquillado que se arma con dos tirantes enfrentados y parejos, con zonas variables de aproximación y distanciamiento obtenidas por inflexiones o dobleces para conferirle mayor fortaleza, cuyo brazo remata



5

por su terminal superior en un cabezal semicajado, a modo de puente, por el que se afianza a la estructura del cabezera practicable del somier, mientras que por su terminal inferior se resuelve en dos patillas u orejetas que aprisionan, con cierta holgura, al extremo convergente del brazo inferior, el cual juega articulado y pivotante en este encaje merced a la función de eje de giro desempeñada por el pasador-remache que verifica el ayuntamiento.

10

El afianzamiento posicional entre ambos brazos, y por tanto la elevación y descenso que autoriza su combinación al desarrollar los movimientos para los que están facultados, se logra mediante un travesaño de relación que les es común, pero que actúa sobre cada uno de ellos de distinta forma y por diferentes medios.

15

Este travesaño, de acción mecánica y efectos automáticos, se dispone cruzado entre los dos brazos implicados en el dispositivo y por el interior de los mismos, presentando uno de sus terminales, el que actúa sobre el brazo superior, ensartado en un pasador posicionado entre las dos ramas que forman su cuerpo ahorquillado, aproximadamente a un tercio de su altura y con posibilidad de ajuste sobre el pasador merced a un taladro de que está provisto el travesaño en esta parte y por el que verifica su engaste en el propio pasador.

20

25

El otro terminal del mismo travesaño, o sea el que actúa sobre el brazo inferior, se mueve con cierta autonomía y condicionamientos, finalizando en un pronunciamiento, a modo de ángulo agudo, por el que se engatilla, sucesivamente y a medida que varía en altura el cabezera del somier, en los dientes de la cremallera prevista en este brazo inferior.

30

Esta relación se efectúa a través de un cursor que sirve de guía al travesaño en su extremo de incidencia con la cremallera y al que arrastra en su deslizamiento, cuyo cursor viene determinado por una especie de cajetín o pieza aplanada, de sección en "U", que abraza conjuntamente al propio travesaño y al brazo inferior dentado, desliziándose longitudinalmente

35



por este último llevado por el travesaño que es el que manda.

El cursor se mantiene en posición correcta por la acción combinada de un pequeño fleje intercalado entre el lecho que forma su puente y el canto del brazo inferior que descansa en él, cuyo fleje le impulsa hacia abajo, y de unos dobleces o revertidos hacia dentro que, obtenidos con el material de unas escotaduras abiertas al efecto en los dos bordes de cada lateral, se apoyan en la parte superior del dentado, limitando dicha tendencia.

La situación, enclave, conjugación y juego de estas piezas, se completa por medio de un segundo fleje o muelle que, abrochado en un pasador de armado que atraviesa al cursor, empuja también hacia abajo a un pivote pasante, cruzado en transversal sobre el terminal del travesaño y cuyas proyecciones emergen por sendas ventanas practicadas en las paredes del cajetín, las cuales presentan formas irregulares y se elevan en rampa hacia el lado contrario al de articulación del dispositivo.

Esta misma impulsión de los flejes se transmite, con igual sentido, al pronunciamiento angular del travesaño, al que obliga de manera permanente, asegurando de esta suerte el engatillado del mismo sobre los dientes que se le enfrentan.

Para facilitar la comprensión de cuanto queda expuesto y únicamente a título de ejemplo, sin alcance limitativo, en los adjuntos dibujos se representa una forma de ejecución práctica del modelo.

La figura 1ª muestra una vista total, y en perspectiva, del dispositivo que es objeto de este registro. Vemos en la figura el cursor (1), el fleje (2) que le impulsa hacia abajo intercalado entre su puente y el canto del brazo inferior, los revertidos o dobleces interiores (3) que, con apoyo en la parte alta de los dientes que integran la cremallera (7), limitan por arriba esta tendencia; el pasador (4) de armado para el cursor y en el que abrocha el fleje o muelle (11), obligando también hacia abajo al pivote (5) pasante por

203886

5

12



el terminal inferior del travesaño de relación (6) y las ventanas en rampa (8) realizadas en las paredes del cursor y por las que emergen los resaltos del susodicho pivote pasante (5).

5 Se observan igualmente, en la propia figura, el pasador (9) para ensarte y articulación del travesaño (6) en el brazo ahorquillado que determinan los ramales gemelos y enfrentados (10), el taladro (9') que permite ajustar el travesaño, con mayor o menor distanciamiento, en el punto de articulación que le ofrece el pasador (9), la zona libre de dentado (12)  
10 dispuesta en el brazo que comporta la cremallera (7) y los remaches con puntos de giro (13) y (14): el primero determinante de la articulación y ensamble entrambos brazos y el segundo con igual función entre el brazo inferior y el travesaño del somier que corre por debajo del cabecero.

15 La fig. 2ª muestra el marco de un somier con el dispositivo incorporado, deduciéndose de ella que en cada somier se montan dos dispositivos, uno a cada lado del cabecero y ambos en correspondencia con los respectivos largueros.

20 El funcionamiento es obvio y se comprende fácilmente con ayuda de la exposición hecha y la contemplación, simultánea, de los gráficos que la completan.

25 Supongamos al cabecero enrasado con el resto del cuerpo del somier y guardando el conjunto la horizontal. En esta fase, que es la de reposo para el dispositivo, el brazo superior del artificio permanece abatido sobre el brazo inferior, o sea sobre el que comporta la cremallera, y ambos plegados y descendidos.

30 Partiendo de esta fase, y para levantar gradualmente en altura el cabecero del somier, se alza con la mano el cabezal del somier, que arrastra al brazo superior (10) del dispositivo, con lo cual este brazo, al propio tiempo que se levanta, activa al brazo inferior y al travesaño de relación (6).

35 Simultáneamente con este movimiento de elevación, del que participan los dos brazos, el cursor (1) se desliza por la cremallera (7) y el pronunciamiento angular del trave-

203886

12 JUN 6 

5

saño (6), guiado por el cursor, va recorriendo los dientes que integran dicha cremallera hasta que, alcanzando el punto de altura deseado para el cabecero, se cesa en la acción manual sobre el cabecero y se suelta, en cuyo momento el mencionado pronunciamiento del travesaño encastra y se engatilla en el diente que corresponda a la alturaalzada, en cuyo enclave queda inmovilizado.

10

Para bajar el cabecero del somier a su posición primitiva, se continúa levantando el cabecero hasta su límite máximo, con lo que el pronunciamiento engatillado del travesaño (6) rebasa la zona dentada de la cremallera (7) y llega a la zona lisa y desprovista de dientes (12).

15

En este momento, y al no hacer tope ya el pronunciamiento con los dientes de la cremallera, se imprime un movimiento de descenso al repetido cabecero, con lo que el pivote (5), resbalando por las prolongaciones en rampa de las ventanas (8), deja momentáneamente suspendido al pronunciamiento de encastre por encima del dentado, permitiendo el abatimiento del brazo (10) sobre su par, y por ende, el plegado de ambos brazos hacia su posición inicial de recogida.

20

25

Lo dicho es fiel reflejo del objeto cuyo registro se preconiza, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa ni con criterio restringido, siendo indiferentes y cambiantes las circunstancias de tamaños, formas, colores, proporciones y materiales empleados, siempre y cuando no alteren ni modifiquen en lo esencial, la síntesis que implican las características que definen al modelo, le tipifican y se reivindicán.

NOTA

30

Se reivindicán los términos siguientes:

1.- Dispositivo para regulación en altura de cabeceros de somieres articulados, caracterizado por comprender dos brazos relacionados entre sí, a modo de ángulo o compás, por un punto extremo de convergencia en el que hallan juego sobre un remache que cumple función de eje para su articulación y



giro.

5           2.- Dispositivo, según el punto 1, caracterizado por-  
que el inferior de los brazos viene determinado por una pletina  
o tirante sensiblemente aplanado y de longitud convencio-  
nal, cuyo tirante está dotado en su borde o canto superior  
de una cremallera formada por una pluralidad de dientes trian-  
gulares consecutivos, con entrediente recto por uno de sus la-  
dos, a la que sigue una zona lisa desprovista por completo de  
dentado y cercana al punto de confluencia entrambos brazos.

10           3.- Dispositivo, según puntos anteriores, caracteri-  
zado porque el propio tirante comporta, en el extremo contra-  
rio al de su conjunción con el otro brazo, una especie de  
abrazadera que, identificada con su soporte por el que se fija  
al cuerpo básico del somier, le ciñe y sitúa, proporcionándole  
15 un segundo punto de articulación centrado en otro pasador-re-  
mache que cruza al efecto la abrazadera.

20           4.- Dispositivo, según precedentes puntos, caracteri-  
zado porque el brazo superior se configura por un cuerpo ahor-  
quillado armado con dos tirantes enfrentados y parejos, dota-  
dos de inflexiones y dobleces para su mayor fortaleza, cuyo  
brazo remata por su terminal superior en un módulo a manera  
de puente por el que se afianza a la estructura del cabecero  
practicable, mientras que por su terminal inferior se resuel-  
ve en dos orejetas que aprisionan, con cierta holgura, el ex-  
tremo convergente del brazo inferior.

25           5.- Dispositivo, según puntos que anteceden, caracte-  
rizado por establecerse un travesaño de relación común para  
los dos brazos, pero que actúa sobre cada uno de ellos en  
distinta forma y por diferentes medios, cuyo travesaño, de  
30 acción puramente mecánica y efecto automático, se dispone cru-  
zado entre los brazos a los que combina y por el interior de  
los mismos, presentando uno de sus terminales ensartado en un  
pasador posicionado entre las dos ramas que forman el brazo  
superior ahorquillado, aproximadamente a un tercio de su al-  
tura y con posibilidad de ajuste sobre dicho pasador por ra-  
35

203

8 12



zón de un taladro que comporta el travesaño en el punto por el que verifica su engaste en el repetido pasador.

5 6.- Dispositivo, según puntos precedentes, caracterizado porque el otro terminal del travesaño relacionador, actuante sobre el brazo inferior, finaliza en un pronunciamiento, a modo de ángulo agudo y con función de pestillo, que se engatilla, convencionalmente, en los dientes que integran la cremallera prevista en este brazo.

10 7.- Dispositivo, según anteriores puntos, caracterizado porque la relación travesaño-brazo inferior se realiza a través de un cursor que sirve de guía al travesaño en su punto de incidencia con la cremallera y al que arrastra en su movimiento, cuyo cursor viene determinado por una especie de cajetín o pieza aplanada, de sección en "U", que abraza  
15 conjuntamente al propio travesaño y al brazo inferior dentado, deslizándose longitudinalmente por este último llevado por el travesaño que le manda.

20 8. - Dispositivo, según puntos que preceden, caracterizado porque el posición correcta del cursor se alcanza y mantiene por la acción combinada de un pequeño fleje intercalado entre el lecho de su puente y el canto inferior del brazo que descansa en él, fleje que le impulsa hacia abajo, y de unos dobleces o revertidos hacia dentro que, obtenidos con el material de una escotadura abierta en ambos bordes de los laterales que ahorman la caja del cursor, se apoyan en la parte alta del dentado, limitando la apuntada tendencia hacia abajo.

25 9.- Dispositivo, según puntos 1 al 8, caracterizado porque la conjugación y juego de estas piezas se completa por medio de un segundo fleje o muelle que, abrochado en un pasador de armado que atraviesa al cursor, empuja hacia abajo a  
30 un pivote pasante, cruzado en transversal sobre el terminal incidente del travesaño y cuyas proyecciones emergen por sendas ventanas practicadas en las paredes del cajetín, las cuales presentan formas irregulares y se elevan en rampa hacia  
35 el lado contrario al de articulación del dispositivo.

203886



10.- DISPOSITIVO PARA REGULACION EN ALTURA DE CABECEROS DE SOMIERES ARTICULADOS.

5 Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de NUEVE HOJAS, mecanografiadas y foliadas por una sola cara y dibujos que se acompañan.

MADRID, 12 JUN. 1974

*Juan*

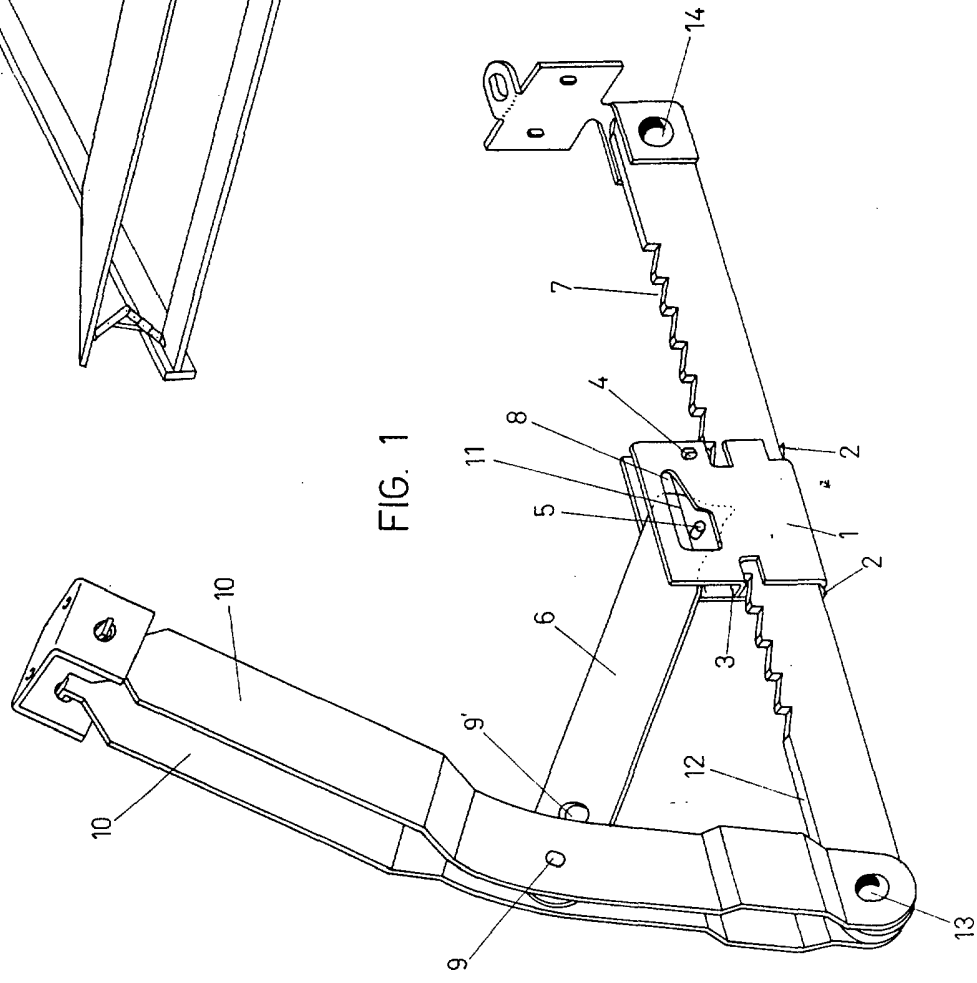


FIG. 1

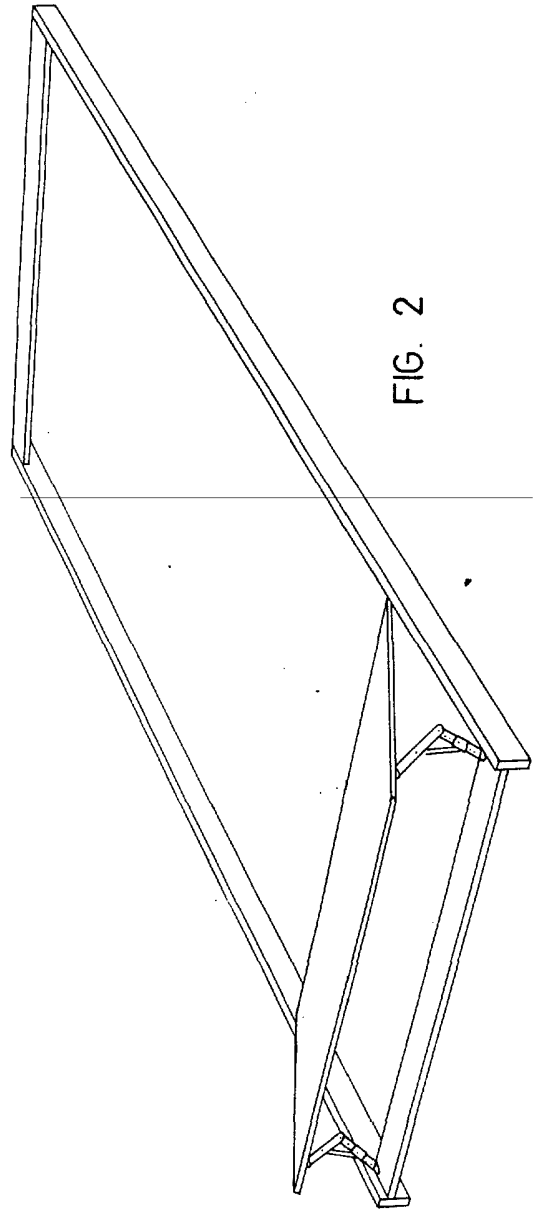


FIG. 2

Madrid, 12 JUN. 1974

*Serrano*