

203887

12 JUN 1971



Int. Cl. A 47 C

MEMORIA DESCRIPTIVA
de un
MODELO DE UTILIDAD
por:

"UN DISPOSITIVO PARA CONTROLAR LA ELEVACION EN 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 Son ya conocidos los somieres articulados que permiten graduar la altura, en elevación y descenso, de sus cabece ros, posibilitando así el estabilizamiento de los mismos en diversas posiciones, ya que el empleo de este tipo de somieres está muy generalizado en centros hospitalarios de cualquier naturaleza, aunque se utilice también por razones de simple comodidad fuera del ámbito médico.

10 Existen también sencillos dispositivos para controlar y hacer factible ese movimiento propio de los somieres articulados, si bien la mayoría exigen pasar a un límite máximo de elevación o altura para volver a su posición inicial abatida y recuperar la horizontalidad.

Esta circunstancia menoscaba la practicidad de tales dispositivos, puesto que existen casos, particularmente cuan-



do se trata de enfermos disminuídos en sus facultades o condi
cionados por padecimientos de cierta índole, en que no se pue
de obligar a los pacientes a incorporarse en medida necesaria
para alcanzar esa posición máxima de elevación.

5 El presente modelo de utilidad se contrae a un dispo-
sitivo de estas características, pero muy singularizado en
cuanto a su funcionalidad, puesto que permite a los cabeceros,
una vez elevados y aun limitando el número de sus posiciones
posibles, a volver a su fase de abatimiento desde cualquiera
10 de esas posiciones y sin necesidad de pasar por la extrema de
mayor altura.

En esencia, el dispositivo que preconizamos está
constituído por dos brazos fundamentales que se relacionan,
a modo de ángulo o compás, por un punto extremo de convergen-
15 cia en el que coinciden y juegan con el aporte de un pasador-
remache que les sirve de eje para su articulación y giro.

El inferior de estos dos brazos, está conformado por
una prolongada pieza acanalada y angosta, de sección en "U",
que presenta en los bordes o cantos libres de sus dos paredes
20 una sucesión de muescas o alveolos con fondos arqueados dis-
tribuídos en dos series: una compuesta por una pluralidad de
muescas consecutivas e inmediatas y otra en la que las muescas
están más distanciadas, concretamente separadas por tramos
continuados y rectos de cierta longitud.

25 Este mismo brazo está limitado, en el extremo contra-
rio al de su unión con el otro brazo, por una abrazadera en
la que tiene articulación y giro y que se halla identificada
con un soporte por el que se fija al travesaño del somier que
corre por debajo del cabecero.

30 El segundo brazo, o sea el superior, viene determina-
do por un cuerpo de longitud similar al primero y conformado
por dos porciones bien diferenciadas: una desde la mitad para
arriba en forma de horquilla, con un tramo superior de abertu-
ra ensanchada y rematada en su extremo por un cabezal en forma
35 de puente por el que se afirma al cabecero del somier, y otra



de la mitad para abajo que forma un canal de sección en "U", con su extremo cortado en bisel para determinar una especie de orejetas que cubren y abrazan al terminal o extremo de convergencia del brazo inferior, con el que se articulan mediante un pasador-remache en función de eje de giro.

Este brazo superior lleva, a lo largo de sus laterales, sendas nervaduras estampadas que prestan rigidez y consistencia a su parte ahorquillada.

La relación entre ambos brazos se establece, con independencia del punto extremo en que coinciden y se articulan, mediante un tirante en función de travesaño que va desde uno a otro por dentro y que, partiendo del brazo superior, en cuyo interior se fija y articula sobre un pasador en función de eje de giro situado aproximadamente a un tercio de la altura de aquel, llega hasta el brazo inferior con su terminal contrario, en el que se dispone transversalmente un pasador cilíndrico cuyas ramas emergentes se acunan en los alveolos del brazo inferior, determinando los diversos engatillados que sirven al dispositivo.

Sin embargo, este último terminal del tirante relacionador y el pasador que conlleva no son enteramente libres, aunque se mueven con mayor autonomía que el terminal ensartado en el brazo superior, puesto que están conducidos y guiados por un cursor deslizante a lo largo del brazo inferior.

Este cursor, que forma en realidad una especie de cajetín bastante complejo, se constituye por dos paredes prácticamente simétricas, las cuales están relacionadas por un resalte posterior, a modo de puente situado a bastante altura, y por otros dos puentes latero-extremos que arman el fondo o base del cursor, la cual está determinada por una especie de lengüeta que, reducida en sus alterales por los entrantes que forman sendos escotados abiertos en la parte baja de las paredes fundamentales y que median entre los puentes latero-extremos previstos para armado de la pieza, presenta una porción suavemente convexa con un agruesado extremo, y de perfil

203887

4 12



también arqueado, que cumple función de fleje, impeliendo al cursor hacia abajo.

5 Presenta también el cursor, en su parte alta y con proyección opuesta a la del resalte posterior puentado, dos pronunciamientos de sus paredes sensiblemente avanzados, a modo de apéndices con su parte superior curvada, en cuyo interior se generan dos agruesamientos parejos enfrentados que, descansando en los cantos o bordes del brazo inferior, sirven de guías y topes al propio cursor, complementando su acoplamiento al brazo por el que se desliza y compensando la tendencia hacia abajo del propio cursor.

10 Para servir de guías a las porciones emergentes del pasador cruzado en el terminal inferior del tirante de relación entre los dos brazos, y que son como hemos dicho las que verifican el engatillado en las muescas o alveolos del brazo inferior, se abren en la parte alta de las paredes del cursor unas ventanas de forma irregular por las que pasan y sobresalen los extremos del pasador, cuyas ventanas presentan prolongaciones en rampa que se elevan hacia la parte posterior del cursor, las cuales obligan al pasador de engatillado a elevarse y zafarse de todo encastre en las muescas cuando el dispositivo tiende al abatimiento y los brazos a quedar en posición replegada.

15 Una de estas ventanas comporta una apófisis, conformado en el propio material como prolongación del mismo, que revierte sobre sí a manera de gancho para determinar una patilla en forma de triángulo y con sus vértices hacia abajo que queda flotante y con capacidad elástica suficiente para actuar a modo de fleje, comprimiendo a abajo al pasador de engatillado y manteniéndole con esta tendencia hasta que, en fase oportuna de la funcionalidad, se evade de esta presión y escapa por las rampas en elevación de las ventanas, posibilitando el abatimiento de una brazo sobre el otro y retrayendo el dispositivo a la posición de plegado para que el cabecero recobre la horizontalidad.

20

25

30

35



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.

5 La fig. 1ª muestra una vista total, y en perspectiva, del conjunto del dispositivo. Observamos, en ella, el brazo inferior (1), las muescas o alveolos de encastre (2), unos agrupados y otros distanciados, la abrazadera (3) identificada con el inferior mediante el pasador-remache (5) y con las nervaduras estampadas de refuerzo (6), el tirante (7) de relación
10 entre brazos, con su articulación en el superior y el pasador cilíndrico (9) para engatillado conducido y guiado por el cursor (10).

La fig. 2ª reproduce sendos detalles, en vistas por
15 ambas caras, del cursor (10), apreciándose su puente posterior (11); sus escotados inferiores por los que es visible la lengüeta de base o fondo con su porción convexa (12) y su agruesamiento extremo (13), los pronunciamientos opuestos (14) de sus paredes, comportando los agruesados internos (15), visi-
20 bles en la fig. 1ª, y las ventanas (16) abiertas en sus paredes y prolongadas por rampas con sentido de elevación.

En una de estas ventanas es visible el apófisis gancheado (17) en función de fleje y obtenido del propio material.

Como es natural, colocándose uno a cada lado del ca-
25 becero y en correspondencia con el respectivo larguero.

Facilmente se comprende el funcionamiento del dispositivo. Partiendo de su fase de repliegue, en la que el somier mantiene la horizontalidad, se levanta el cabecero del mismo, arrastrando en este movimiento de elevación a los brazos (1) y (4) y, con ellos, al tirante (7) y al cursor (10)
30 que le guía y conduce.

Durante este recorrido, en el que el cursor (10) se desliza a lo largo del brazo (1), y dado que el pasador (9) del tirante (7) se mantiene tendente hacia abajo por la acción
35 combinada del agruesado (13) y del fleje elástico (17) previs-

203887

6



to en el cursor, este pasador (9) encastra en cualquiera de las muescas o alveolos (2), situando en altura al cabecero.

5 Cuando se impele a este último hacia abajo, invirtiendo el sentido de su recorrido, bajan también los brazos y el tirante (7), empujando éste al pasador (9) hasta obligarle a ascender por las rampas de las ventanas (16), en cuyo momento el pasador se eleva y zafa de su engatillado, permitiendo el abatimiento del brazo (4) y tirante (7) sobre el brazo (1) y, por tanto, el plegado del mecanismo.

10 Lo dicho es fiel reflejo del objeto de este registro, 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
15 las características que definen al modelo, le tipifican y se reivindicán.

N O T A

Se reivindicán los términos siguientes:

20 1.- Un dispositivo para controlar la elevación en cabeceros de somieres articulados, caracterizado por comprender dos brazos fundamentales que se relacionan, en forma de ángulo o compás, por un punto extremo de convergencia en el que coinciden y juegan merced a un pasador-remache que les sirve como eje de articulación y giro.

25 2.- Un dispositivo, según el punto 1, caracterizado porque el brazo inferior está conformado por una prolongada pieza acanalada y angosta, de sección en "U", que presenta en los bordes o cantos libres de sus ramales una pluralidad de
30 muescas o alveolos con fondos arqueados y distribuidos en dos series: una compuesta por una sucesión de muescas consecutivas e inmediatas y otra en la que dichas muescas están distanciadas por tramos rectos de cierta longitud, habiéndose previsto este brazo limitado en su extremo contrario, o sea en el opuesto al de su unión con el brazo superior, por una abrazadera



en la que encuentra articulación y giro y que se identifica con un soporte de fijación al travesaño del somier que corre por debajo del cabecero.

5 3.- Un dispositivo, según puntos anteriores, caracte-
rizado porque el brazo superior viene determinado por un cuer-
po de longitud similar al inferior y conformado por dos porcio-
nes bien diferenciadas: una en forma de horquilla, que va des-
de su mitad para arriba, con un tramo superior de abertura
ensanchada que remata por arriba en una pieza-puente por la
10 que se afirma al cabecero del somier, y otra que se extiende
de su mitad para abajo y forma un canal de sección en "U",
con su extremo en bisel y determinando una especie de orejetas
que cubren y abrazan al terminal de convergencia del brazo in-
ferior, con el que se articulan mediante pasador-remache en
15 función de eje de giro, habiéndose previsto, a lo largo de
los laterales de este brazo, sendas nervaduras estampadas que
prestan rigidez a su parte ahorquillada.

 4.- Un dispositivo, según puntos que anteceden, ca-
racterizado porque la relación entrambos brazos se establece,
20 además de por su punto extremo de coincidencia, por un tiran-
te en función de travesaño que va de uno a otro por el inte-
rior de ambos y que, partiendo del brazo superior, en cuyo in-
terior se fija por ensarte sobre eje de giro situado a un ter-
cio de su altura, llega con su terminal contrario hasta el
25 brazo inferior, el cual comporta, cruzado transversalmente,
un pasador cilíndrico cuyas ramas emergentes se acunan en los
alveolos de este último brazo para determinar los engatilla-
dos.

 5.- Un dispositivo, según puntos precedentes, carac-
30 terizado porque, para guiar y conducir el pasador transversal
que conlleva el tirante relacionador, se establece un cursor
deslizante por el brazo inferior, cuyo cursor, realizado a
modo de cajetín, se constituye por dos paredes prácticamente
simétricas, las cuales se identifican por un resalte poste-
rior, a modo de puente, y por otros dos puentes latero-extre-
35



mos que arman su fondo o base, parte esta última configurada por una especie de lengüeta que, reducida en sus laterales por los entrantes que determinan sendos escotados abiertos en la parte baja de las paredes del cajetín, y que separan los puentes lateros-extremos que arman la pieza, presenta una porción suavemente convexa con un agruesado extremo, de perfil también arqueado, que cumple función de fleje.

6.- Un dispositivo, según puntos que preceden, caracterizado porque en la parte alta del propio cursor, y con proyección opuesta a la del puente o resalte posterior que le cierra, se previenen dos pronunciamientos de sus paredes sensiblemente avanzados, a manera de apéndices con su parte posterior curvada, en cuyo interior se generan dos agruesamientos gemelos y enfrentados, que descansan en los cantos o bordes del brazo inferior, sirviendo de topes-guías al propio cursor.

7.- Un dispositivo, según puntos 1 al 6, caracterizado porque en el mismo cursor, y para conducir y guiar al pasador en el extremo inferior del tirante de relación entre brazos, se abren en la parte alta de sus paredes unas ventanas de forma irregular por las que pasan y afloran, sobresalientes, los extremos emergentes del citado pasador, cuyas ventanas presentan prolongaciones en rampa que se elevan hacia la parte posterior del repetido cursor, comportando una de estas ventanas un apófisis que, conformado en su propio material por extensión del mismo, revierte sobre sí a modo de gancho para determinar una patilla, en forma de ángulo y con su vértice hacia abajo, que queda flotante y con capacidad elástica suficiente para actuar de fleje.

8.- UN DISPOSITIVO PARA CONTROLAR LA ELEVACION EN CABECEROS DE SOMIERES ARTICULADOS.

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de NUEVE HOJAS, mecanografiadas y foliadas por

203887⁹

12



una sola cara y dibujos que se acompañan.

MADRID, 12 JUN. 1974

Grandy

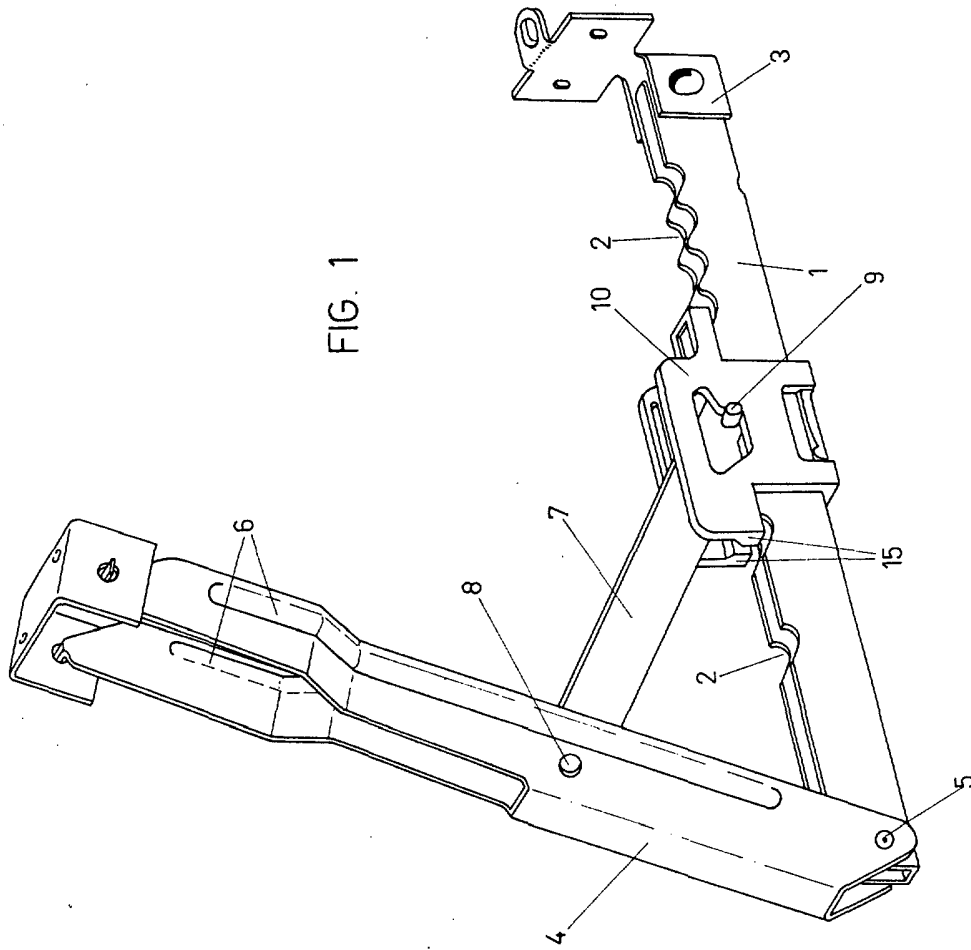


FIG. 1

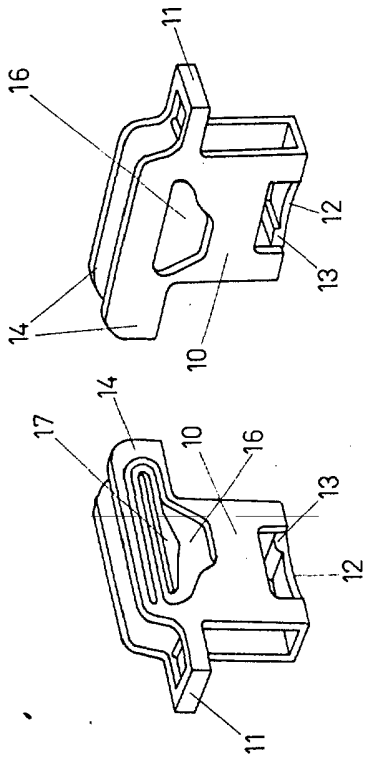


FIG. 2

Madrid, 12 JUN. 1974

Serrano
J. A.