

289031



289031

PATENTE DE INVENCION
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

Solicitada a favor de D. Vicente Ramon Florez de Quiñones Miranda, de nacionalidad española, domiciliado en Valencia, calle Micer Rabasa, nº 34

p o r

==;==;==;==;== "MECANISMOS PARA EL PLEGADO AUTOMATICO DE BUTACAS EN BATERIA PARA LOCALES PUBLICOS Y VEHICULOS" ==;==

~~=====~~

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

La invención que vamos a describir en la presente memoria, auxiliados de los dibujos complementarios anexos tiene por objeto un nuevo sistema mecanico especialmente ideado para conseguir el plegado automatico de las butacas dispuestas en bateria, empleadas en locales publicos y en vehiculos terrestres o aereos.

289031



- 2 -

10 Uno de los principales fines propuestos con esta invención es el de conseguir entre fila y fila de butacas el mayor espacio libre, sin necesidad de situarlas a distancias excesivas que ocasionen pérdida de espacio, lo
15 granb esto a base de la máxima reducción posible del volumen de las butacas plegadas que, gracias a los mecanismos de que se les dota, no solo efectuan el plegado del asiento sobre el respaldo, como es más o menos corriente, sino -
20 que logran hacer descender los reposabrazos automáticamente, plegandose hacia el pilar, colocandose el respaldo y el asiento en planos verticales, perpendiculares al piso y paralelos entre si, de modo que el cuerpo a que la butaca queda reducido no ofrece ningun saliente por delante ni por detras, lo cual facilita considerablemente la rapida y comoda evacuación de los usuarios.

25 Otra de las particularidades de estos mecanismos consiste en que los reposabrazos de unas butacas estan relacionados con los de las contiguas de tal manera que mientras subsista cierto peso en el asiento de una butaca de la fila, los reposabrazos no descienden, manteniendose extendidos hasta que se levante el último ocupante.

30 Además de lo expuesto, los mecanismos estan dispuestos y ordenados en las butacas de forma que no pierden estética ni comodidad, resultando facilisimo y rapido en colocarlas en situación de uso, pues basta hacer descender el asiento, como en una butaca de asiento articulado corriente, para que automáticamente se eleven
35 sus reposabrazos laterales y se situe el respaldo con la



inclinación hacia atrás previamente prevista.

Para facilitar la descripción que vamos a efectuar, nos valdremos de la adjunta lámina de dibujos en la que hemos representado un ejemplo de realización de los mecanismos del invento aplicados a un par de butacas, con la salvedad de que tales dibujos deben interpretarse ampliamente y sin limitación alguna en cuanto a detalles accesorios, pues no tienen otro objeto que ilustrar la descripción.

Los mencionados dibujos nos muestran en sus figuras como sigue:

Fig. 1 - Lateral en alzado en la posición de butaca plegada.

Fig. 2 - Lateral en alzado en la posición de butaca desplegada.

Fig. 3 - Vista frontal en alzado de dos butacas con sus mecanismos acoplados, representandose una plegada y la otra desplegada.

Fig. 4 - Vista lateral de los mecanismos, en la posición que adoptan cuando el reposabrazos de la butaca esta descendido, representandose la pieza central desde su cara interior.

Fig. 5 - Vista lateral de los mecanismos, cuando el respaldo esta colocado en posición vertical, con la pieza central vista por su cara exterior.

Fig. 6 - Vista lateral y de perfil de la biela de accionamiento del reposabrazos y su muelle.

Fig. 7 - Vista lateral de una de las piezas de los



65

mecanismos.

Fig. 8 - Planta de las piezas de la figura anterior.

70

Refiriendonos a los mencionados dibujos y señalando con acotaciones alfabeticas y numericas sus distintas partes y piezas, vemos que las butacas representadas en ellos como ejemplo comprenden los siguientes elementos:

75

Consta de una pieza central -A-, en forma general de sector circular, que en su cara interna tiene una ranura arqueada -B-, de aproximadamente 90° y con el seno o concavidad de la curva orientado hacia adelante, cuya ranura tiene practicada en sus extremos un acodamiento y ensanchamiento -C- hacia abajo, como medio de retención de un pasador -G- solidario de la barra -I- (figuras 4 y 6).

80

Comprende también una leva -LV-, (figuras 7 y 8), con un eje -E- que tiene sus extremos -R- en forma prismatica, montandose esta leva en el buje taladrado -D- de la pieza central -A-, cuya leva -LV- tiene alrededor de su eje -E- un muelle en espiral -O- con un extremo -P- enganchado en un teton -U- y el otro extremo señalado con -Q-, enganchado en otro teton. Esta leva -LV-, por su extremo

85

-F-, se apoya en el pasador -G- y lo impulsa en sentido ascendente por la ranura -B-, siendo de señalar que la barra -I- tiene en su extremo superior un orificio -J-, por medio del cual se une articuladamente al reposabrazos

90

-CH- en el punto -N-. Este reposabrazos -CH- va unido a su vez al punto -BI- situado en el extremo anterior de una pieza puente -Z- soportada sobre la barra o tubo inclinado -1- anterior y sobre el -2- posterior, al cual se une por el punto -X'-. De este modo el reposabrazos -CH- es obligado a articularse por el punto -BI- segun



95 gire el eje -E- de la leva -LV-, favoreciendo estos movi-
mientos el muelle -K- (figura 6) que impulsa a la barra
-I- hacia abajo ya que tiene uno o varios bucles o espi-
ras -M- y un brazo -L- introducido en el orificio -H- de
la citada barra -I-, mientras que el otro extremo o bra-
zo del muelle -K-, está apoyado en la escotadura -AL-,
100 (figura 4) de la pieza central -A-. En cuanto al repeti-
do muelle -K- va arrollado en el cuerpo cilíndrico -N-N'-
de las levas -LV- (figura 8). Cuando el pasador -G- soli-
dario de la barra -I- llega al final de la ranura -B-,
105 se introduce en el acodamiento o ensanchamiento -C-, en
el momento se apoya el brazo del usuario en el reposabra-
zos -CH-, al acomodarse en la butaca, de modo que hasta
que no cese dicha presión, el mencionado pasador no pue-
de descender por la ranura -B- obligado por la fuerza del
110 muelle -K-.

La sincrozinación del reposabrazos, por ser úni-
co para las dos butacas compañeras cuando van en batería,
se efectúa, porque la pieza central -A- (figuras 4 y 5)
tiene las mismas características una a derecha y otra -
115 a izquierda yendo unidas por tornillos, encaradas por la
parte de la ranura -B- (figura 4) y por dichas ranuras se
desliza el pasador solidario -G- (figura 6) que sale -
por ambos lados para hacer el mismo recorrido que se le
imprima por la leva -LV- (figura 7 y 8) bien sea la de
120 la derecha o la de la izquierda, no bajando dicho reposa-
brazos -CH- (figura 4) hasta tanto no desaparezca el con-
tacto con la última leva que lo retiene en la parte alta
de las ranuras por la que desciende una vez desaparezca
la presión sobre el brazo. Por tanto si se levanta el



125

ocupante de la derecha como el de la izquierda, el que sigue sentado conserva los dos brazos de la butaca levantados. Dicho brazo -CH- (figura 4) va embisagrado a la cabeza del pilar que lleva una pieza especial -Z- (figura 4), con el alojamiento para el mechón del reposabrazos, por su parte delantera -BI- (figura 4) y por su parte trasera los bujes -X'- (figura 4) donde bascula el respaldo de la butaca señalado con -3-.

130

135

El respaldo -3- de la butaca (figuras 1, 2 y 3) se pone vertical, (figura 1), porque en la punta de los ejes de las levas -EE'- (figura 8), lleva unos cuadrados donde se aloja un soporte en forma de ángulo -SP- (figura 5), con un saliente en su parte alta -S'- (figura 5) que lleva un agujero en -S- (figura 5) donde por medio de un pasador se articula una pletina -4- (figura 5) con dos agujeros: uno que une para articular con el saliente del soporte -SP- (figura 5) y el otro agujero articula y manda la barra en ángulo -Y- (figura 5), donde se fija el respaldo -3- que en su parte baja lleva un agujero -W- (figura 5) y en su parte central otro agujero -X- (figura 5) en forma parabólica para dar más o menos ángulo de inclinación al respaldo y que sirve para enlazar en la cabeza del puente -Z- (figura 4) por su parte trasera -X'- (figura 4) con un pasador que deja la barra de fijación -Y- (figura 5) del respaldo en sentido basculante, obediendo al mando de su parte baja -Y- (figura 5) que le hace inclinarse si es atraída hacia adelante y si es atraída hacia atrás, se pone en el sentido perpendicular que fué regulado en su construcción. Por tanto al fijar el respaldo de la butaca en las barras -Y- citadas, hace

140

145

150



155

los mismos movimientos que estos.

160

La pieza o soporte angular +SP- (figura 5) sirve a su vez para fijar el asiento -5- y como dicho soporte -SP- (figura 5), es a su vez por medio del agujero cuadrado -RI- (figura 5) el que enlaza con el eje de prolongación de la leva -EE'- (figura 8) en el cuadrado de la punta -R- (figuras 7 y 8) y dicho eje en su parte de leva -LV- (figura 7) enlazado por un muelle -O-O'- (figura 8) que al ser de expansión circular con dos ramales, en una punta -V- (figura 7) enlaza con la leva en un tetón -P-P'- (figura 8) que esta situado a los dos tercios de la leva y por la otra punta -Q-Q'- (figuras 7 y 8) se fija en la pieza central en el alojamiento que lleva en su parte baja -AL- (figura 4) hacen que dichos soportes angular -SP- (figura 5) gire hacia una posición vertical en el momento que no tenga presión en el asiento de la butaca que esta fijado en él.

165

170

175

Mediante la combinación mecánica descrita se logra que todos los movimientos de la butaca se hallen relacionados, efectuándose el plegado cuando sube el asiento, puesto que obliga a bascular al respaldo y a bajar al reposabrazos, con lo cual queda reducido al máximo el volumen de la butaca.

180

Los mecanismos descritos podran construirse en diversos materiales y tamaños e introducir en su constitución aquellas variaciones de detalle que se crean conveniente para los diversos casos de aplicación y adaptación a muy diversos tipos de butaca, cuyas formas estéticas, materiales y demás circunstancias pueden también



185 variar, siempre que con todo ello no se altere lo esencial que se resume en la siguiente

N O T A

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para su reivindicación en esta Patente de Invención, son:

190 1ª.- Mecanismos para el plegado automatico de butacas en bateria para locales públicos y vehiculos, caracterizados por constar de unas piezas dispuestas verticalmente a ambos lados de las butacas y solidarizadas al armazón, dotadas en su cara interna, de una ranura
195 arqueada con acodamientos y dilataciones en ambos extremos, para servir de guia de deslizamiento de un teton lateral solidario de una barra, que en su extremo superior se articula al reposabrazos, actuando dicha barra de biela que eleva y situa horizontalmente al reposabrazos -
200 cuando el asiento pasa de la posición vertical a la horizontal o de uso, poseyendo además un potente muelle en espiral con un extremo enganchado a la referida biela, presionando y tirando de ella hacia abajo a fin de obligar al reposabrazos y al asiento a plegarse cuando
205 se libera a este último del peso que sostiene.

210 2ª.- Mecanismos para el plegado automatico de butacas en bateria para locales públicos y vehiculos, caracterizados por constar de una leva, montada por su eje de giro en un buje existente en la pieza vertical ranurada de la reivindicación anterior, teniendo arrollado a dicho eje un potente muelle con uno de sus extremos apoyado en una escotadura de la pieza vertical,



215 mientras que el otro extremo antagónico del muelle se
apoya en un teton lateral del brazo de la leva, la cual
tiene una muesca en su extremo acoplándose dicha muesca
en el tetón lateral de la barra biela, para empujar a es-
ta y elevarla guiada en la ramura arqueada de la pieza
vertical, cuando la leva es obligada a girar, quedando
220 anclado el referido teton en la dilatación acodada de
la ranura, para mantener al reposabrazos fijo en posi-
ción horizontal.

3º.- Mecanismos para el plegado automatico de
butacas en bateria para locales públicos y vehiculos,
caracterizados por comprender dos piezas soporte de los
225 asientos que estan compuestas por dos cuerpos laminares
montados en los extremos prismaticos de los ejes de las
levas de la precedente reivindicación, haciendose soli-
darias de ellos, de tal modo que la basculación del asien-
to hace girar a las levas para que estas empujen a las
230 bielas de elevación de los reposabrazos, cuyas piezas
soporte de los asientos poseen un brazo unido articula-
damente con una biela a la parte inferior de las barras
en que van montados los respaldos, cuyas barras tienen
hacia su parte media aproximadamente, un punto de bascu-
235 lación y apoyo en el extremo de los pilares posteriores
del armazón, de tal modo que la colocación vertical y
plegada del asiento dara lugar a que el brazo y biela
de los soportes de este, empujen al extremo de los sopor-
tes del respaldo y le obliguen a situarse plegado y ver-
240 tical, mientras que al colocarse el asiento en posición
horizontal de uso, tira de los referidos soportes del

289031



- 10 -

respaldo y les obliga a bascular, situandolos con la -
apropiada inclinación. Y

245

4º.- "MECANISMOS PARA EL PLEGADO AUTOMATICO DE
BUTACAS EN BATERIA PARA LOCALES PUBLICOS Y VEHICULOS",
de conformidad en un todo en lo esencial y fines indus-
triales a lo descrito en la precedente memoria descrip-
tiva y graficamente representado en los adjuntos planos
para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de DIEZ hojas escritas o
mecanografiadas por una sola cara, a doble espacio, en
249 líneas.

Valencia, 3 de Junio de 1.963

Por autorización del interesado

D. Vicente Ramón Ffórez de Quiñones Miranda.

figura nº 1.

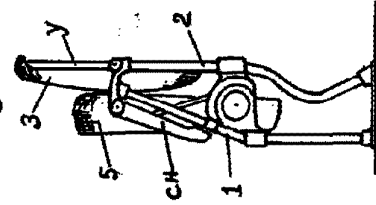


figura nº 2.

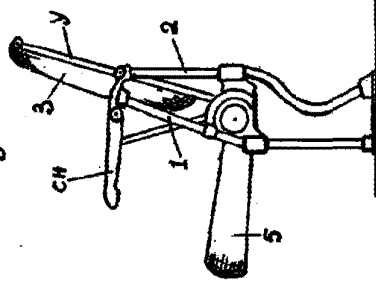


figura nº 3.

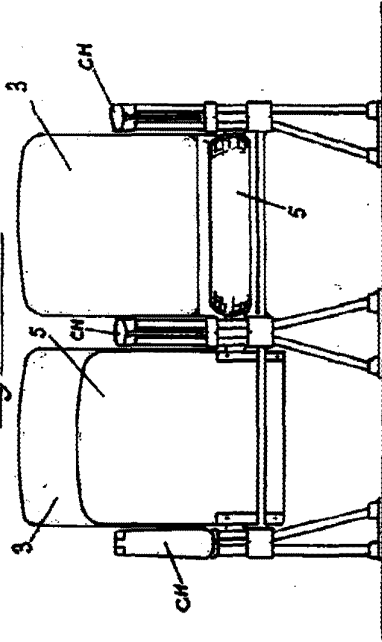


figura nº 4.

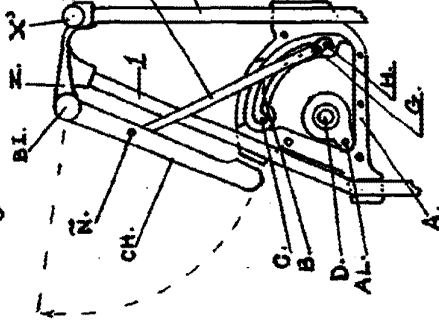


figura nº 6.

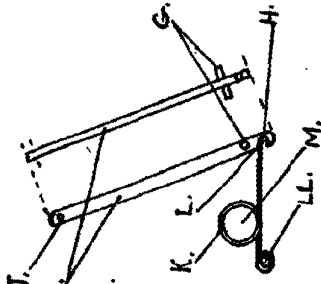


figura nº 5.

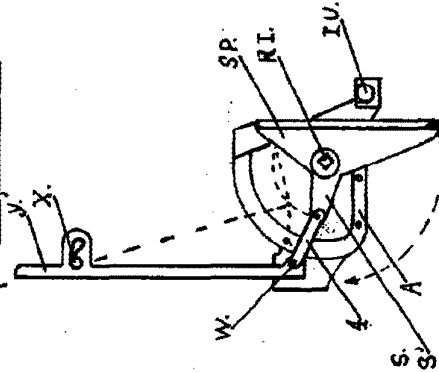
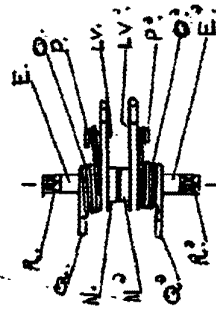


figura nº 7.



figura nº 8.



289031

Escala Variable
Valencia Junio 1963