



274008

274008

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el
territorio nacional a favor de:

Don Tomás TORRES FRONTON

de nacionalidad española y con residencia
en Barcelona, calle Verdi nº 294, por:

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE ASIEN-
TOS GIRATORIOS"

- - - - -



MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente se refiere, conforme indica su enunciado, a unas mejoras introducidas en la construcción de asientos giratorios para sillones, sillas, banquetas, etc., del tipo en el que gira solamente el asiento y tanto los brazos como el respaldo van solidarizados al propio asiento.

Actualmente se fabrican esta clase de asientos giratorios para sillas, sillones, banquetas, etc., disponiendo en el centro del asiento, por su cara inferior, un eje que se aloja en un manguito en el que van fijadas las patas, produciéndose el giro por roce lubricado de un reborde del eje con el extremo del manguito, o bien por quedar apoyado el extremo inferior del eje sobre el fondo del manguito, pero tanto de una como de otra manera estos acoplamientos adquieren holgura y se produce la oscilación o balanceo del asiento. Esto se ha pretendido evitar disponiendo ejes de gran diámetro y manguitos de mucha longitud para suavizar el roce, pero al estar el eje apoyado por su extremo en el fondo del manguito, se presentan también fuertes roces que producen las mismas holguras que en los otros sistemas enunciados.



274008

25. En vista de ello el solicitante ha ideado las mejoras a que se contrae esta Patente, con las que se logra un giro del asiento mucho más suave, y al mismo tiempo de una duración prácticamente in definida, ya que en el supuesto de que se produjeran holguras, estas pueden ser fácilmente compensadas con una sencillísima operación de tensionar un resorte, lo que supone una sensible mejora en el resultado industrial obtenido y al mismo tiempo una sensible economía de materiales y mano de obra, ya que gracias a estas mejoras, no es necesario disponer ejes de mucho diámetro ni la clásica placa o base del sillón que normalmente es de hierro fundido.
- 30.
- 35.

- Estas mejoras se caracterizan principalmente en unir, por soldadura o similar, las patas del sillón a una placa circular de gran diámetro, a la que se sobrepone paralela y en alineación axial, otra placa similar que a su vez recibe la fijación del asiento propiamente dicho, intercalándose entre ambas placas un sistema de rodamiento a bolas y atravesándose las mismas placas con un eje que está fijado a la superior y atraviesa a la inferior, con lo cual se logra una total libertad de giro de la placa superior con relación a la inferior con
- 40.
- 45.



274008

50. minimo roce.

Es también característica de las mismas mejoras que la placa inferior se dota, en su centro, de un manguito o guía que es atravesado por el eje, acoplándose rodeando a este eje un resorte que es comprimido contra el extremo del manguito por una tuerca enroscada en el extremo inferior del eje, ajustándose la tensión de dicho resorte de tal manera que permita el giro del plato superior, y asegurándose la fijación e inmovilidad de la tuerca tensora, mediante un tornillo de presión que, enroscado radialmente en ella, llega a bloquearla al aplicarse su extremo fuertemente sobre el eje, con lo cual sea cual fuere la tensión que se comunique al resorte, la tuerca acompaña siempre al eje en sus posibles giros y el resorte no sufre variación en el grado de tensión que se le haya comunicado.

Es también característica de las mismas mejoras que en el mismo extremo inferior del manguito se instala un dispositivo bloqueador del eje, bien mediante tornillo de presión o mediante una abrazadera comprimible, cuyas dos orejas son atravesadas por un tornillo, dotándose en ambos casos de un largo maneral que sobresale por el lateral correspon-



274008

75. diente de las placas, al objeto de permitir bloquear la posición relativa del asiento para con la placa inferior, realizándose de tal manera que con solo una fracción de vuelta se produzca el bloqueo y con la misma fracción en sentido opuesto quede desbloqueado. De esta manera se puede situar fijo el asiento en la posición conveniente en cada caso y también hacerlo girar para variar dicha posición con toda facilidad.

85. Es también característica de estas mejoras que en la placa superior se solidarizan, por soldadura o similar los soportes para los brazos y para el respaldo del sillón, banqueta etc., así como también se fija, preferentemente mediante unas piezas puente, un tablero con la configuración apropiada al caso, en la cual se dispone el almohadillado de espuma, muelles, etc., y el correspondiente forro que forman el asiento.

95. Para que se comprendan mejor las originales características de constitución y organización de un sillón construido de acuerdo con estas mejoras, se acompaña una hoja de dibujos en la que se ha representado dicho caso de posible realización que debe ser considerado como ejemplo ilustrativo no limitativo.



2740082

100. En su figura primera se representa una vista en sección por una superficie o plano vertical axial; y la segunda es una vista parcial del sistema de bloqueo, que en este caso es de abrazadera.
105. En dichas figuras se ha señalado por (1) las patas que van soldadas bajo la placa circular (2), la que está dotada, cerca de su periferia, de la garganta (3) en la que se aplican las bolas (4) que por su parte superior reciben la aplicación de
110. la placa circular superior (5), la que para ello se ha dotado también de la garganta (6). En este caso de realización las bolas están distribuidas regularmente mediante un disco, no representado en la figura, y que queda interpuesto entre los
115. platos (2) y (5), aunque cabe la posibilidad de suprimir este disco sustituyendo una de las gargantas (3) o (6), por unos hendidos de casquete esférico que sirven de lecho a las bolas. En el centro del disco superior (5), va sólidamente fijada
120. la cabeza o extremo superior (7) del eje (8), el cual sobresale por la cara inferior de dicha placa y atraviesa a la placa (2), la que en este lugar lleva instalado el manguito (9) de longitud apropiada para estabilizar la posición del eje,



274008

125. terminando en la cara plana (10) que recibe el apoyo del resorte (11) instalado rodeando al eje (8). Este resorte queda comprimido por la tuerca (12) enroscada en el extremo (13) del eje (8), y por medio del tornillo de presión (14) se fija,
130. en cualquier posición, al objeto de garantizar que la tensión dada al resorte no pueda variar al girar el plato (5) sobre su rodadura de bolas. Este mismo manguito lleva un corte parcial según una sección recta y otro radial, formando las dos
135. orejas (15) y (16) a modo de abrazadera, que quedan separadas por el espacio (17). Sobre la oreja (15) va fijado el espárrago roscado (18) que atraviesa a la (16) y sobresale de ella para recibir el acoplamiento de la pieza tubular (19) que
140. se enrosca en dicho espárrago roscado (18), realizándose esta rosca con tal paso que con solo una fracción de vuelta de la pieza tubular (19), sea suficiente para que la abrazadera apriete fuertemente al eje y lo bloquee, y para que operando en
145. sentido inverso quede totalmente desbloqueado, prolongándose esta pieza tubular por (20) y terminando en un manubrio o maneral que sobresale por el lateral del sillón para que sea fácil su manipulación.
150. Sobre la placa superior (5) se fijan por

7400824 EN



155. soldadura las varillas (21) que salen lateralmente y son curvadas por (22) para, prolongándose por (23), recibir el acoplamiento del brazo del sillón y asimismo van soldadas las varillas (24) que también salen al exterior y se curvan para, prolongándose por (25), recibir el acoplamiento del respaldo del mismo sillón. También sobre la placa superior se sueldan los puentes (26), (27) y (28) que reciben la fijación, por el tornillo (29), del tablero (30) que ha de soportar al cuerpo blando (31) con su forro que forma el asiento. Bien sobre el tablero (30) o sobre el borde del plato (5) se fija una carcasa tubular (32) que cubre el mecanismo de giro.

165. Fácil será comprender que realizado así el mecanismo de giro los desgastes por causa de rozamiento son mínimos, ya que el apoyo del asiento se realiza sobre una pluralidad de bolas (4) y así es prácticamente imposible que se produzca balanceo en el asiento, puesto que además, la aplicación de ambos discos con el sistema de rodadura, está garantizado por el resorte (11) que se aprieta más o menos para que el asiento gire adecuadamente. Por otro lado en el supuesto de que con el uso se presentaran holguras, estas se compensan fácilmente con solo apretar algo más la

170.

175.

74008 2A



180. la tuerca (12) aflojando previamente el tornillo de presión (14) y una vez lograda la tensión necesaria en el resorte (11), se vuelve a apretar el tornillo de presión (14) y queda invariable la posición de la tuerca sobre el eje. También el mecanismo de bloqueo del giro resulta sumamente sencillo puede realizarse practicando en (9) un orificio radial en el que se enrosca una varilla suficientemente gruesa para enclavarse sobre el eje y bloquearlo, prolongándose también para terminar el conical exterior.

190. Descritas suficientemente las características fundamentales de las mejoras a que se contrae esta Patente, se hace constar que en las mismas se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se ocambie, altere o modifique su idea fundamental que es la que se resume y concreta en la siguiente

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio nacional, las siguientes

REIVINDICACIONES

200. 1.- Mejoras en la construcción de asien-

274008



205. tos giratorios que se caracterizan en fijar las patas del sillón o similar bajo un amplio plato circular sobre el que se acopla otro plato, también circular, con interposición de un sistema de rodadura, preferentemente a bolas, dotándose al plato superior de un eje sólidamente fijado a él, que atraviesa al plato inferior por su centro y asimismo a una prolongación que éste presenta por su cara inferior, en la que se instala un mecanismo bloqueador del posible giro del eje, y consecuentemente del plato superior, siendo gobernado este mecanismo bloqueador desde el exterior por un maneral.
- 210.

215. 2.- Mejoras en la construcción de asientos giratorios según la nota anterior, que se caracterizan también en que el eje solidarizado al plato superior se prolonga lo suficiente para que, sobresaliendo de la prolongación inferior del plato inferior, se le instale un resorte en hélice que se aplica por su extremo superior bajo la base de la prolongación o manguito, y por su extremo inferior se apoya sobre una tuerca que se enrosca en el extremo del propio eje y cuya posición se asegura mediante un tornillo de presión o medio apropiado.
- 220.

225. 3.- Mejoras en la construcción de asientos giratorios según las notas anteriores, que se ca-

274008



racterizan también en que sobre el plato superior se fijan los soportes para el respaldo del sillón y en su caso para los posabrazos, instalándose sobre el mismo plato, directamente o por medio de puentes, una pieza, preferentemente de madera, que a su vez lleva instalado el bloque elástico que constituye el asiento propiamente dicho.

4.- "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE ASIENTOS GIRATORIOS"

235.

Todo ello tal y como ha quedado descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de once hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujos que la ilustra.

Madrid, 24 de Enero de 1.962

ENCUENA DE PATENTE
P.E.

274008



FIG. 1

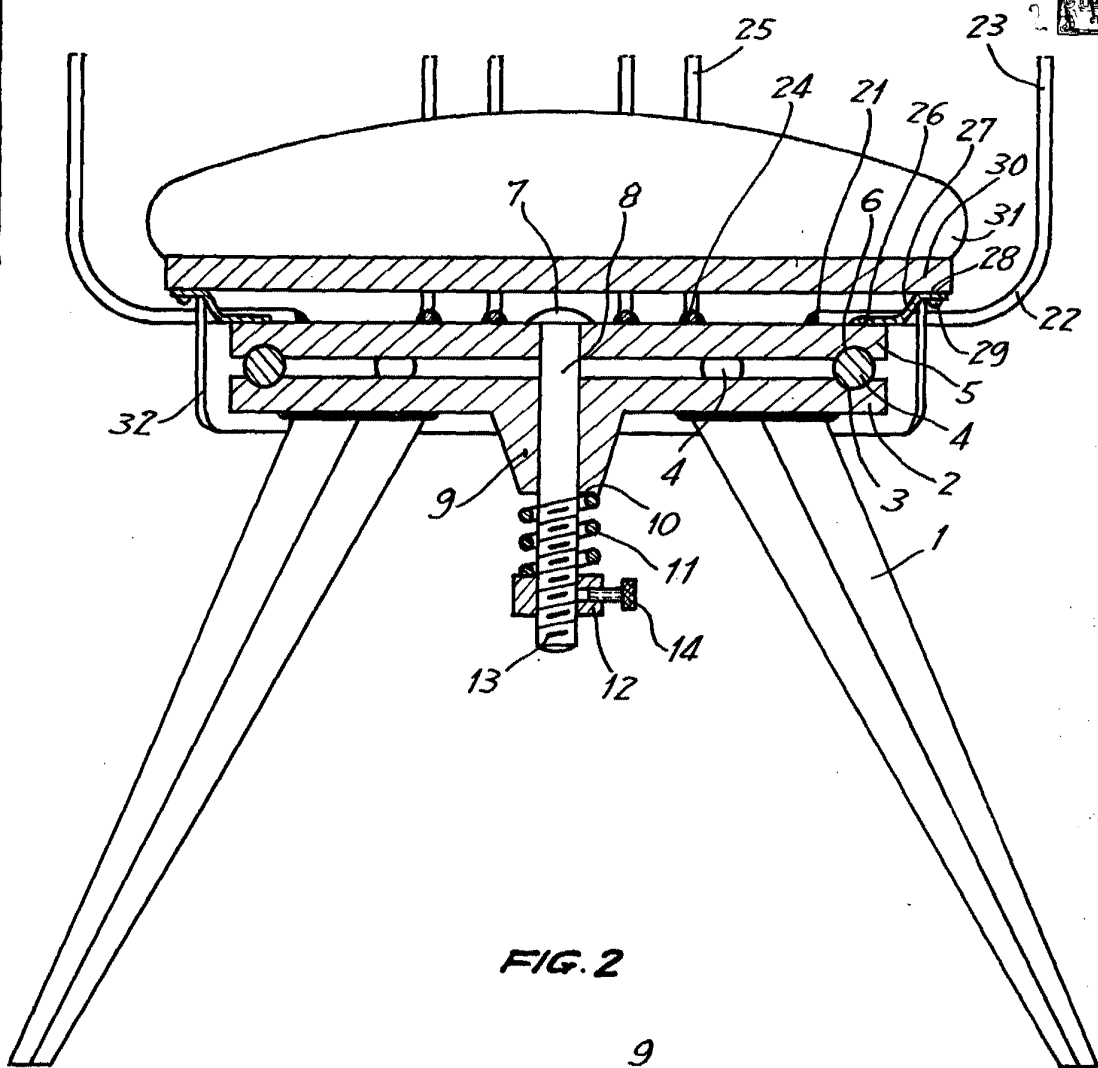
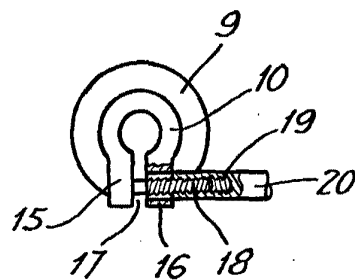


FIG. 2



Madrid, 24 de Enero de 1962

Escritura de Patentes
S. A.
[Handwritten signature]

Escala variable.