

157 418



SECCION TECNICA
CLASIFICACION L. P. G.
CLASE <u>A47</u>
GRUPO <u>C</u>

MODELO DE UTILIDAD
por 20 años

a favor de D. ENRIQUE MASIA MAYOR y D. ENRIQUE MASIA SOLE,
ambos de nacionalidad Española, residentes en Barcelona y
domiciliados en la calle Alcolea, nº 64, - - - - -
por: "UN TABURETE". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es sabido que para que un taburete resulte verdaderamente práctico y cómodo su movilidad y posibilidades de regulación de altura, han de ser máximas, al objeto de poderlo transportar cómodamente de un punto a otro, a ser posible sin necesidad de que el usuario descienda del mismo, o sea de modo que aquel pueda desplazarse sin esfuerzo ni fatiga, sentado sobre el taburete, de un punto a otro de trabajo.

Por otra parte y según se ha dicho, la altura ha de poderse ajustar asimismo con la máxima precisión, no solo a la estatura del usuario, sino, en cada caso, a las necesidades que para cada trabajo o aplicación particular requiera la comodidad operatoria de quien lo utiliza, el cual en determinados casos deberá estar francamente sentado y en otros semi de pie.

En primer objetivo, o sea la facilidad de



traslación se logra dotando el taburete de ruedas o bolas de rodadura, giratorias, al objeto de lograr el desplazamiento en cualquier dirección.

20. El segundo objetivo se ha venido logrando hasta la fecha a base de concebir la columna del taburete a modo de tornillo, en el que engranen el soporte del asiento, de modo que girando éste sobre aquel, en un sentido u otro, se logra hacer ascender o descender el asiento sobre el
25. pie, y en consecuencia, graduar la altura del mismo.

- Este procedimiento, que es el más comúnmente empleado resulta eficaz, pero a todas luces poco satisfactorio por cuanto, en primer lugar, es sumamente lento, ya que si el asiento de altura ha de ser preciso, entonces el
30. paso de rosca del asiento sobre columna ha de ser fino, lo que obligará a tener que dar numerosas vueltas para lograr una variación sensible de altura. En segundo lugar, este sistema obliga al usuario a ponerse en pie, regular, probar, etc., Es decir, a un sucesivo y enervante tanteo y a un continuo
35. sentarse y levantarse.

- Para obviar tal enojoso proceder, el recurrente ha ideado el taburete objeto del presente Modelo de Utilidad, que, en lo que tiene de esencial se describe en ésta memoria, y con el que se superan todos los inconvenientes
40. apuntados, brindando un sistema de regulación de altura rápido, seguro, preciso y eficaz, y de gran comodidad ya que permite que la operación se efectue con el usuario sentado, bastando que éste, durante la operación descargue su peso del asiento, apoyándose sobre sus piernas.

45. Fundamentalmente el modelo que nos ocupa consiste en un taburete que consta de los clásicos elementos fundamentales, es decir, un pié formado por tres o cuatro brazos apoyados en sus extremos sobre sendas ruedas giratorias



50. o bolas, y de suficiente longitud y paso para asegurar la estabilidad del taburete, de una columna central, y del asiento propiamente dicho.

55. La columna está concebida a modo de doble tubo telescópico en baño de aceite, existiendo los adecuados sistemas de paso y cierre del aceite desde el tubo interior al exterior, de modo que la posición relativa de ambos tubos puede fijarse solidamente a voluntad. El tubo externo vá solidario a la base de sustentación y, el interior soporta, superiormente, el chasis o estructura de apoyo del asiento. Este apoyo se realiza además de modo que dichos chasis, y por lo tanto, el asiento, puedan girar alrededor del tubo interno sobre el que se apoya, sin que éste gire, lo cual se logra haciendo que el tubo apoye a través de una bola, en el interior de un encaje o vaso invertido que forma el chasis del asiento.

65. Al descargar el usuario su peso del asiento, y tirar del mismo con las manos hacia arriba, el tubo interno se desplaza hacia arriba provocando la entrada de aceite del espacio comprendido entre ambos tubos hacia la cámara existente debajo del tubo interno, cuyo fondo está obturado con una válvula de bola, la cual, en 70. la anterior operación se ha alzado, para permitir la entrada de aceite citada, pero en el momento en que el usuario vuelva a cargar su peso sobre el asiento, y en consecuencia sobre el tubo interno, la presión de aceite 75. de la cámara inferior citada cerrará de nuevo la válvula, y el tubo interno, con el asiento, se mantendrá a la altura deseada.

80. Para reducir la altura es preciso proceder de modo que parte del aceite contenido en la cámara inferior del tubo interno hacia el espacio comprendido



entre ambos tubos. A éste fin, entre ambos espacios existe un conducto de comunicación, cerrado por una válvula, que se mantiene cerrada por la acción de resortes, y que puede abrirse a voluntad, venciendo dicha acción, mediante

85. una varilla que puede accionarse desde un volante concentrico al asiento, y situado bajo el mismo.

Para mejor comprensión de cuanto antecede, y sin que ello suponga restricción alguna a la generalidad de formas posibles de ejecución del taburete que nos ocupa, en las figuras adjuntas y, en todo lo que sigue nos vamos a referir a un ejemplo concreto de realización práctica del mismo.

90.

En la figura 1ª se representa un corte longitudinal del taburete.

95. La figura 2ª muestra en detalle ampliado el sistema de válvulas del dispositivo hidráulico.

La figura 3ª muestra, asimismo, en detalle ampliado, la parte superior de la columna.

Según se observa en dichas figuras, a la base -1-

100. formada por brazos dotados de ruedecillas giratorias -2-, articuladas en -3-, yá unida la columna tubular -4-, cerrada inferiormente, mediante los tornillos -5-. Dentro de dicha columna, concéntricamente dispuesta, en el tubo telescópico interno -6-, cuya extremidad superior termina en la bola -7- introduciéndose el conjunto sobre el vaso invertido -8- que forma el chasis -9- de apoyo del asiento -10-. De éste modo el asiento -10- puede girar sin necesidad de que lo haga el tubo -8- sobre el que apoya. Inferiormente, éste tubo -6- está concebido en forma de émbolo -11-,

105.

110. dotado de empaquetadura -12- de estanqueidad.

Bajo dicho émbolo -11- existe una cámara -13- llena de aceite, cuyo fondo dispone de un orificio -14-



obturado por la válvula de bola -15-,y que comunica la cámara -13- con el espacio -16- comprendido entre tubo -6- y columna externa -4-, (fig. 1ª y 2ª). Es obvio que al tirar del asiento, y levantar por lo tanto el tubo -6- con el émbolo -11-, se alzará la bola -15- y fluirá aceite del espacio -16- al interior de la cámara -13-, hasta que, por acción de esfuerzo vertical sobre el asiento -10-, y 120. por lo tanto tubo -6- y émbolo -11- la presión del aceite existente en -13- hará descender de nuevo la bola -15- obturando el paso de aceite a través de -14-.

Para descargar ésta cámara -13-, y hacer volver el aceite desde su interior, en la medida deseada, hacia 125. el espacio -16- existe un conducto -17- auxiliar (fig. 2ª) obturado por la válvula -18-, la cual se mantiene cerrada por acción de los resortes -19- y -20- (fig. 2ª y 3ª), ejercida sobre la misma y sobre un vástago -21-. Mediante el volante -22-, situados concéntricamente bajo el asiento 130. -10- (fig. 1ª), es posible desplegar hacia arriba el vástago -21-, vencer la acción de los resortes -19-, y -20-, y alzar la válvula -18-, permitiendo así que el aceite fluya a través del conducto auxiliar -17-, desde la cámara -13- al espacio -16- comprendido entre el tubo -6- y la columna 135. -4-.

No alterarán la esencialidad del presente Modelo todas aquellas modificaciones de carácter secundario, como son formas y dimensiones generales, número de pies de apoyo ni género de elementos de rodadura en que se apoyan, deta- 140. lles constructivos accesorios, ni en general cuantas no supongan una variación profunda y sustancial del objeto principal descrito que se resume en las siguientes:

REIVINDICACIONES

1ª - Un taburete caracterizado esencialmente por



145. que su columna de apoyo está concebida en forma de elemento telescópico hidráulico, cuyo elemento o tubo externo vá fijado a la base de sustentación, formada por tres o cuatro brazos de suficiente longitud y peso, apoyados en sus extremos sobre ruedecillas giratorias o bolas de rodadura, y cuyo elemento telescópico interno, concebido inferiormente en forma de émbolo, dotado de empaquetadura de estanqueidad, encaja superiormente en un vaso invertido que forma el chasis de apoyo del asiento, efectuándose el contacto entre el extremo del tubo y el fondo del vaso a través de una bola a fin de que el asiento puede girar independientemente del tubo que lo soporta, regulándose la altura del asiento, o sea la posición del tubo telescópico interno respecto a la columna exterior, solidaria de la base, desplazando dicho tubo hacia arriba o hacia abajo, e inmovilizándolo en la posición deseada automáticamente, mediante un juego de válvulas que permite el paso a voluntad de aceite, desde el espacio comprendido entre tubo telescópico y columna hacia la cámara inferior sobre la que descansa el émbolo telescópico, y viceversa.

- 2ª - Un taburete según la reivindicación anterior en que, para aumentar la altura del taburete, basta tirar del asiento hacia arriba, con lo que el émbolo telescópico, al ascender creará una depresión en la cámara de aceite inferior sobre la que se apoya, depresión que provocará el levantamiento de la bola que obtura inferiormente el orificio de comunicación entre dicha cámara y el espacio, lleno de aceite, comprendido entre tubo telescópico y columna externa, con lo que fluirá el aceite desde éste espacio hacia la cámara, llenándola hasta que, al ejercerse de nuevo presión sobre el aceite contenido



en la misma, al cargar simplemente su peso el usuario sobre el asiento, y por lo tanto sobre el émbolo, la válvula de bola vuelve a cerrarse, quedando la altura del asiento inamovible en su nueva posición.

3ª - Un taburete según las reivindicaciones anteriores en que para reducir la altura del asiento es preciso que parte del aceite que llena la cámara inferior del ambito telescópico fluye de nuevo, en la medida deseada, hacia la columna, para lo cual existe un segundo conducto de comunicación entre ambos espacios, al cual está obturado por una segunda válvula, la cual se mantiene cerrada por acción de resortes y está en comunicación, a través de un largo vástago con un volante exterior, situado concéntricamente bajo el asiento, de modo que, accionando desde cualquier punto de dicho volante se logra izar el vástago y provocar la apertura de la válvula, y con ello cargando el asiento, hacerlo descender hasta la posición deseada, movimiento en el que se deja de accionar el volante, cierra de nuevo la válvula, y con ello el asiento queda de nuevo estable e inamovible a la nueva altura deseada.

4ª - "UN TABURETE",

Todo tal y como queda descrito, reivindicado y representado en los dibujos adjuntos.,

Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola de sus caras.,



Madrid, a 4 de Abril de 1.970.-

205.

P.A.

Javier Pina
P.A.

