

16674

166724

Dn. Juan Casals Costa, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Rosellón, 86, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a "UNA SILLA O SILLON CON RESPALDO INCLINABLE, CUYO GRADO DE INCLINACION PUEDE ESTABILIZARSE A VOLUNTAD".-

Clase 68. Grupo 7º del Nomenclator.-

En los salones de peluquería y en los gabinetes de odontólogos, por ejemplo, se emplean sillas o sillones, cuyo respaldo conviene pueda adquirir cierta inclinación, para adaptar el cuerpo de la persona a determinadas posiciones adecuadas al trabajo u operación que se desea practicar.-

La mayoría de los tipos de sillones y sillas de esta clase, hasta ahora conocidos, están dotados de medios para inclinar el cuerpo de la persona sentada, a base de bascular totalmente la silla sobre el pie de sustentación inclinando el asiento, con lo que se consigue la subsiguiente inclinación del respaldo, que no tiene medios propios para variar de posición. Este sistema de obtener la inclinación del cuerpo de la persona no resulta cómodo, puesto que forzosamente, al bascular el asiento, las piernas han de quedar suspendidas, si la silla o sillón no dispone de un estribo apropiado para descansar los pies.-

Las sillas o sillones del tipo a que venimos refiriéndonos, no son prácticos, debido a que el mecanismo de bascu



5

10

15

20 lamiento del conjunto, debe soportar el esfuerzo que ejerce el peso del cuerpo sobre el asiento y el respaldo, y por lo tanto ha de ser mecánicamente muy resistente, para no estar expuesto a posibles roturas y frecuentes averías.-

25 Teniendo en cuenta los defectos que acabamos de mencionar, se ha ideado un nuevo tipo de silla o sillón con respaldo inclinable, cuya posición puede estabilizarse a voluntad, a un determinado grado de inclinación, mediante un sistema de embrague, formado por un pestillo, que se conecta y desconecta de una cremallera en forma arqueada. Este sistema de embrague, que ya se ha dado a conocer por un anterior registro de modelo de utilidad, sujeta el marco del respaldo solamente por un lado y por lo tanto el esfuerzo que ha de resistir no es equilibrado, debido a que el cuerpo de la persona gravita sobre la parte central del respaldo. Este inconveniente se ha salvado mediante un perfeccionamiento de dicho mecanismo, que consiste en que el embrague y desembrague entre el pestillo y la cremallera se realice simultáneamente con la entrada y salida de una varilla desplazable, que penetra en las perforaciones de un cuadrante, dispuesto sobre el ángulo opuesto al ocupado por la cremallera.-

35
40 La presente solicitud de modelo de utilidad, tiene por objeto dar a conocer este nuevo mecanismo de doble embrague y desembrague, que permite fijar, por dos puntos, la inclinación del respaldo, de cualquier tipo de silla o sillón, preferentemente de los utilizados en los salones de peluquería para señoras.-

45 Los dibujos adjuntos, que forman parte integrante de esta memoria descriptiva, representan, a título de ejemplo, una ejecución práctica de la idea que informa el nuevo modelo de silla o sillón con respaldo inclinable a voluntad.-

50 Dichos dibujos muestran.-

Fig.1.- Una vista en perspectiva del nuevo sillón para peluquería.-



Fig.2.- Un detalle, también en perspectiva, del mecanismo de doble embrague y desembrague.-

55

Haciendo referencia a los citados dibujos, pasamos a describir detalladamente, las características generales del sillón y especialmente las particularidades del citado mecanismo, explicando su disposición y funcionamiento.-

60

Tal como se representa en la Fig.1, los pies y brazos del sillón, están formados por un armazón tubular (1), convenientemente curvado, sobre el que se ha montado el marco (2), que forma el apoyo del asiento (6), que puede ser de plancha o tapizado. Los montantes (4)-(4'), que forman el armazón del respaldo, están articuladamente unidos sobre un travesaño tubular (3), que sirve de eje de giro para la inclinación del respaldo. Los extremos de los montantes (4)-(4'), están provistos de sendos ganchos de apoyo (5) - (5'), que oscilan sobre el citado travesaño. El respaldo (6'), al igual que el asiento (6), puede ser de plancha o tapizado, y los brazos del sillón pueden ir provistos de almohadillas protectoras (7)-(7').-

65

70



75

Para apoyar comodamente la cabeza, el respaldo puede ir provisto de un soporte (9), con almohadon de forma cóncava, cuya altura es graduable mediante un tornillo (10), que fija la posición de un vástago (8), unido en T con el soporte (9). Por el interior de uno de los lados tubulares (4) del respaldo pasa el vástago de impulsión del mecanismo de doble embrague y desembrague, que estabiliza la inclinación del respaldo en una determinada posición. Dicho mecanismo está formado por una guía curvada y dentada (13), que se apoya solidamente sobre los lados del ángulo posterior que forma el armazón tubular (1) del sillón o silla con el marco (2) del asiento. En los dientes que presenta la cremallera curvada (13), por su cara externa, entra el pestillo (12), previsto en el extremo del vástago bifurca-

80

85

90

do (14), que asciende y desciende por el tubo de guía (4), movido por una pequeña palanca (11) y bajo la influencia de un muelle interior. Al actuar sobre la palanquita de mando (11), con ligera presión, se consigue desembragar el pestillo (12) del diente correspondiente de la guía (13), quedando libre el respaldo para oscilar, debido a que, al mismo tiempo, se produce la desconexión entre una varilla (16) y un cuadrante perforado (17), dispuesto en el ángulo opuesto al de la cremallera (13). Dicha varilla (16) va montada paralelamente al travesaño posterior (3) que soporta el respaldo, mediante dos soportes (15)-(15').-

95

100

La desconexión simultánea de la varilla (16) y del pestillo (12) se logra en virtud de un sencillo dispositivo consistente en una pieza (20), en forma de Y, unida al extremo doblado (19) del soporte (15), que sustenta la varilla (16), mediante un punto de giro (21). Uno de los brazos (20') de dicha pieza, conecta con el extremo libre de la varilla (16), por estar introducida en una entalladura (22), practicada al efecto en la varilla, mientras que el brazo corto (23), de la referida pieza en forma de Y, roza constantemente contra el extremo (14) del vástago bifurcado unido a la palanca (11), de accionamiento general del sistema de embrague y desembrague.-

105



110

La varilla (16) está influenciada por un muelle espiral (24), concéntricamente dispuesto sobre ella, el cual se comprime y expansiona, entre el tope que forma el soporte (15) que suspende y guía dicha varilla, y una arandela (25) fija sobre la misma.-

115

Cuando al actuar sobre la palanquita (11), se obliga al vástago bifurcado (14) a desconectar el pestillo (12) de la cremallera (13), la pieza (20) oscila sobre su punto de apoyo (21), en sentido de la flecha (a) (Fig.2), con -

120 cuyo giro se logra que la varilla (16) sea atraída por el extremo (20') de la pieza (20), en dirección de la flecha (c), -
comprimiendo el muelle (24), al mismo tiempo que el extremo -
(16') de dicha varilla, sale de una de las perforaciones (18)-
del cuadrante (17). dejando al respaldo libre para ser incli -
nado a voluntad.-

125 Cuando cesa la presión sobre la palanca de mando (11), lo que se realiza a voluntad de la persona que inclina el respal -
do, el vástago bifurcado (14) asciende por el tubo de guía (4);
atraído por el muelle interior, y establece nuevamente el en -
ganche entre el pestillo (12) y el diente correspondiente de -
la cremallera (13), que coincide con el grado de inclinación -
130 pretendido. Simultáneamente con el ascenso del vástago (14) se produce la oscilación de la pieza (20), en sentido contrario -
al de la flecha (a), gracias a la energía potencial acumulada -
en el muelle (24), que, al expansionarse, desplaza la varilla -
(16) en dirección contraria de la flecha (c), conectando su ex -
135 tremo (16') con la correspondiente perforación (18) del cuadran -
te (17), coincidente con la inclinación que se ha dado al res -
paldo.-

140 El mecanismo que acabamos de describir ofrece indudable -
ventaja sobre los hasta ahora utilizados para el mismo fin, -
debido a que el peso del cuerpo, que gravita sobre el respal -
do, no está soportado directamente por ningún muelle, sino que
el marco del respaldo queda fijo, en una determinada posición,
gracias a dos sólidos puntos de retención, distribuidos equi -
libradamente, como son, por una parte, la introducción del ex -
145 tremo (16') de la varilla desplazable, en uno de los taladros -
(18) del cuadrante perforado, mientras que el otro lado del -
marco está sujeto por el embrague que forma el pestillo (12) -
con uno de los dientes de la cremallera. El único muelle (24)



150 que interviene en el mecanismo, solo actua para desplazar la varilla, o sea cuando el respaldo está sustentado por el brazo de la persona que lo inclina y en ningun momento trabaja bajo el peso del cuerpo que se apoya contra el respaldo.-

155 Por consiguiente que la forma, dimensiones, disposición y arreglo del conjunto y de cada una de las piezas que interviene en el mecanismo que dejamos descrito, asi como la estructura y forma general de la silla o sillón, cuyo respaldo es inclinable a voluntad, podrán sufrir todas aquellas variaciones, modificaciones y sustituciones que se estimen pertinentes, con tal de que no se altere esencialmente su funcionamiento.-

160 El modelo de utilidad por "UNA SILLA O SILLON CON RESPALDO INCLINABLE, CUYO GRADO DE INCLINACION PUEDE ESTABILIZARSE A VOLUNTAD " el registro del cual se solicita, por un periodo de 20 años, para explotarlo, con caracter exclusivo, en España, sus Colonias y Protectorado, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes;

165

REIVINDICACIONES



170 1ª.- "UNA SILLA O SILLON CON RESPALDO INCLINABLE, CUYO GRADO DE INCLINACION PUEDE ESTABILIZARSE A VOLUNTAD", caracterizado por el hecho de que los pies y brazos de la silla o sillón están formados por un armazón tubular (1), convenientemente curvado, sobre el que se monta el marco (2), que sirve de apoyo al asiento (6), mientras que el marco (4)-(4'), que constituye el armazón del respaldo (6'), está montado articuladamente sobre un travesaño tubular (3), mediante sendos ganchos de apoyo (5)-(5'), pudiéndose variar el grado de inclinación del respaldo y estabilizarlo, a voluntad, en una determinada posición, mediante un sistema de doble embrague y desembrague, que sujeta el respaldo simultaneamente por dos puntos, simetricamente equilibrados, con relación al peso que soporta.-

175

180

185

190

295



200

205

2ª.- "UNA SILLA O SILLON CON RESPALDO INCLINABLE, CUYO GRADO DE INCLINACION PUEDE ESTABILIZARSE A VOLUNTAD", según la reivindicación primera caracterizado por el hecho de que el mecanismo de embrague y desembrague de los dos puntos de retención del respaldo, está compuesto por una cremallera curva -13-, en cuyos dientes penetra un pestillo -12-, previsto en el extremo de un vástago bifurcado -14-, que asciende y desciende dentro del tubo de guía -4-, formado por uno de los montantes del respaldo, siendo accionado por una pequeña palanca de mando -11-, influenciada por un muelle, de manera que, al presionar sobre la misma, se consigue desembragar el pestillo -12-, de su enganche con la cremallera -13-, dejando libre al respaldo para oscilar, puesto que, al mismo tiempo, se produce el accionamiento de una varilla -16-, desplazable horizontalmente, la cual entra y sale de las perforaciones -18- practicadas en un cuadrante -17- dispuesto en el ángulo opuesto al de la cremallera -13-, consiguiéndose la desconexión de dicha varilla, por la acción de una pieza -20 en forma de Y, que oscila sobre un punto de giro -21-, al ser impulsada por el movimiento descendente del vástago -14-, volviendo la varilla -16- a la posición de embrague, al expandirse un muelle -24-, que había sido comprimido al producirse la desconexión del extremo -16'- de la citada varilla.

3ª.- "UNA SILLA O SILLON CON RESPALDO INCLINABLE, CUYO GRADO DE INCLINACION PUEDE ESTABILIZARSE A VOLUNTAD", Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas, por una sola cara.-

Barcelona 28 de Enero de 1948.-

P.A. de D. Juan Casals Costa.-

Juan Casals Costa
JUAN B. RIBERA RIDAU

Fig.1

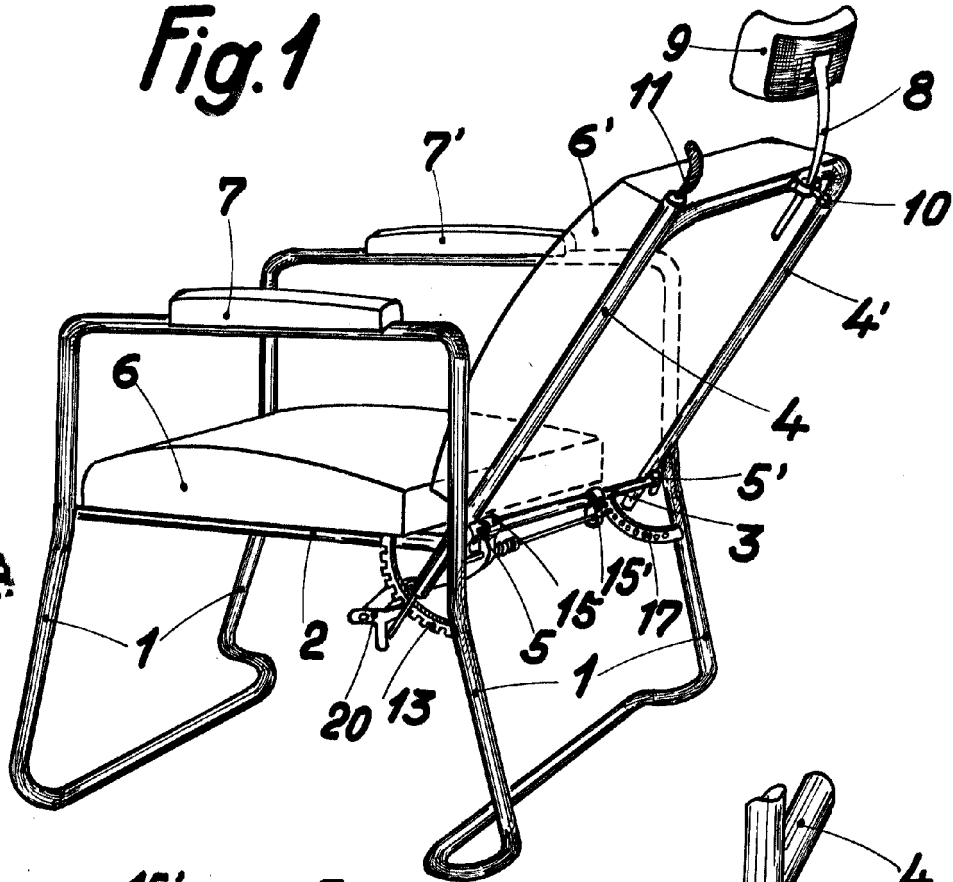
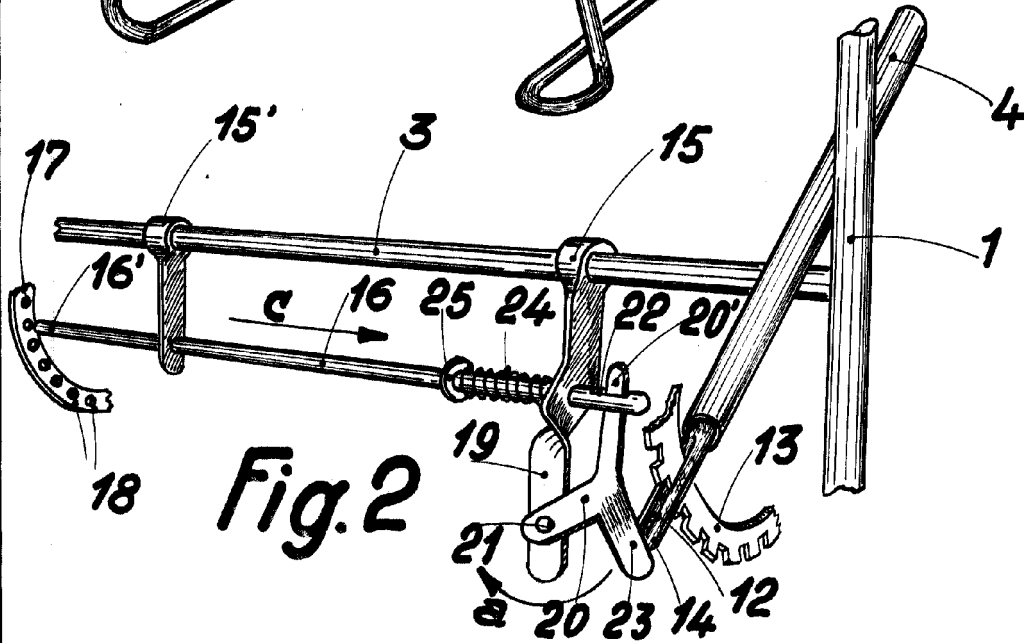


Fig.2



Escala variable

Barcelona 28 Enero 1947
 P.A. Juan Casals Costa
 Juan B. Renter Ridaura