

19454

1945A

D. Luis Norral Herms, de nacionalidad española, domiciliado en Terrasa (Prov. Barcelona), calle Virgen del Pilar n<sup>o</sup>s 47 y 49, solicita registrar un Modelo de Utilidad por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a: "DISPOSITIVO AUTOMÁTICO DE ESTABILIZACIÓN PARA MONTAR SILLONES Y SILLAS PLEGABLES, QUE MANTIENE RÍGIDA SU ESTRUCTURA, EN POSICIÓN DE SERVICIO" Clase 55, Grupo 6<sup>a</sup> del Nomenclator Oficial.-

- - - -

Existen, en el mercado nacional, diversos tipos de sillones y sillas plegables, generalmente fabricados de madera, cuya estructura está formada por bastidores y montantes, articuladamente unidos entre sí, a fin de permitir el rebatimiento de unos contra otros, para plegar el asiento sobre el respaldo, al objeto de reducir el volumen del conjunto.-

Los sillones y sillas plegables, hasta ahora conocidos, adolecen del defecto de carecer de medios adecuados para dar rigidez al conjunto de la estructura, a fin de que cuando la silla o sillón esté montado para su empleo, pueda plegarse fortuitamente.-

La presente solicitud de Modelo de Utilidad, tiene por objeto dar a conocer un dispositivo estabilizador, de enganche automático, que bloquee el perno de la principal articulación de un sillón o silla plegable, el cual solo permite el rebatimiento del asiento contra el respaldo, con el consiguiente juego de las demás articulaciones secundarias, cuando se levanta manualmente el gatillo, que retie-

de dicho dispositivo estabilizador.-

En los dibujos adjuntos, que forman parte integrante de esta memoria descriptiva, se representa, a título de ejemplo, una forma de ejecución práctica de la idea general que acabamos de exponer.-

25                    Dichos dibujos muestran:

Fig. 1, una vista en perspectiva de un sillón, dotado del dispositivo automático de enganche, que trabaja la articulación principal, impidiendo el juego de las secundarias, que permiten plegar el sillón.-

30                    Fig. 2, una sección del juego de bisagra, para la unión articulada entre el respaldo y el asiento.-

Fig. 3, una sección de la articulación que une los brazos del sillón, con las patas delanteras del mismo.-

35                    Fig. 4, un detalle, parcialmente seccionado, del dispositivo de enganche automático, para retener la articulación principal, prevista para la unión entre el respaldo y las patas posteriores del sillón.-

40                    Refiriéndonos, de un modo concreto, a los citados dibujos, pasamos a describir las características del dispositivo estabilizador, que mantiene rígida la estructura del sillón plegable, detallando, al mismo tiempo, las particularidades de forma y disposición de las articulaciones secundarias, que permiten el rebatimiento del asiento, brazos y patas del sillón, para plegarlos sobre el respaldo.-

45                    Según se demuestra gráficamente por la perspectiva de Fig. 1, el sillón está integrado por un asiento -1-, formado por un marco y varios listones paralelos, el cual está unido articuladamente al respaldo -2-, mediante dos juegos de bisagra -3-.

50                    El marco que forma el respaldo, se apoya sobre las -

55

patas posteriores -3- del sillón, que están conectadas entre sí, mediante un travesaño inferior -4-. La unión entre el respaldo y dichas patas posteriores se efectúa, en virtud del sistema de enganche automático, que constituye el dispositivo para estabilizar la estructura general del sillón.-

60

El asiento -1- se apoya, por su parte frontal, sobre los dos patas delanteras -5-, unidas por un travesaño -6-, situado debajo del asiento.-

65

Los brazos -7- del sillón descansan sobre los extremos superiores de las patas delanteras y traseras, estando unidos a las mismas mediante los juegos de articulación, que más adelante describiremos.-

70

El rebatimiento del asiento -1-, para plegarlo contra el respaldo -2-, se realiza, en sentido de las flechas -4- representadas en Fig. 1.- Dicho rebatimiento tiene lugar gracias al par de juegos de bisagra, que unen los marcos del asiento y el respaldo, por el ángulo que ambos forman. Los referidos juegos de bisagra están constituidos por una pieza metálica -8-, cuyo contorno sigue la dirección de los lados del ángulo obtuso, que forman el respaldo y el asiento, estando solidamente unida el marco del asiento, mediante tornillos o pasadores -9-, que atraviesan la pieza metálica, incrustándose en la madera.- El extremo libre de la pieza -8-, gira sobre un perno -10-, que atraviesa el montante del marco -2-, que limita el respaldo.-

75

80

Dicha bisagra se halla incrustada dentro de los bastidores del asiento y el respaldo y al girar sobre el perno -10-, en la dirección marcada por la flecha -3- de Fig. 2, permite la superposición del asiento al respaldo.-

La unión entre el extremo superior de las patas delanteras -5- y los brazos -7- del sillón, tiene lugar, gracias

85

otro sistema de bisagra, como es el representado por la sección de Fig. 3, el cual consiste en una pieza metálica plana -20-, cuyo perfil sigue la dirección de los lados del ángulo que forman las patas delanteras -5- con los brazos de apoyo -7-. Dicha pieza, que actúa de articulación, está solidamente unida a la parte superior de las patas delanteras, mediante tornillos -21-, y gira, alrededor de un perno -18-, que atraviesa dicha pieza, quedando insertado dentro del brazo -7-.

90

95

El movimiento de giro del referido juego de bisagra, se realiza, en sentido de la flecha -b- de los dibujos de referencia, con lo cual se logra el rebatimiento de las patas delanteras -5- sobre el respaldo, siguiendo el movimiento de giro del asiento, ya que las patas delanteras están también unidas al bastidor que forma el asiento, mediante pernos -11-.

100

105

Los extremos posteriores de los brazos -7- del sillón, están articuladamente unidos al respaldo, mediante pernos -22- y con el extremo superior de las patas posteriores -3-, mediante pernos -19-, de manera que el conjunto de puntos de giro, formados por dichas articulaciones, entran todos en movimiento, cuando se inicia el rebatimiento del asiento.-

110

115

La articulación principal, que estabiliza toda la estructura deformable, que acabamos de describir, está constituida por el punto de giro establecido sobre un perno -12-, que une el respaldo -2- con las patas posteriores -3-, las cuales presentan un ojal -13-, en cuyo interior penetra el extremo del citado perno -12-. Dicho eje de giro queda bloqueado, por el sistema de enganche automático alojado en una cavidad -15-, practicada en las patas posteriores -3-, a la altura del citado ojal -13-.

120

125

130

135

140

145

El referido sistema de enganche automático, que constituye el dispositivo de estabilización de toda la estructura del sillón, está formado por una pieza -14-, en forma de gatillo, gíretoricamente montada sobre un pivote -16-, - la cual presenta, en su contorno interior, una muesca -14', de forma semicircular, que se adapta al diámetro del perno del giro -12-. Dicha pieza de enganche presenta, en su contorno interior, una ranura, que se introduce dentro de un muelle espiral -17-, que impulsa el gatillo constantemente hacia la posición de enganche, sobresaliendo únicamente, de la cavidad -15- en la cual se aloja, una porción de dicha pieza, sobre la que se actúa para ejercer la presión necesaria para comprimir el muelle -17-, a fin de separar el enganche establecido entre la muesca -14'- y el perno de giro -12-, para dejarlo libre, pudiendo entonces desplazarse el eje -13- sobre el repetido perno, para que pueda tener lugar el libre juego de todas las demás articulaciones secundarias, que forman los puntos de unión de las diversas partes del sillón.-

Partiendo de la posición de sillón montado, que es la representada por la perspectiva de Fig. 1, si deseamos plagarlo, se procederá del siguiente modo.-

En primer lugar se actúa sobre el gatillo -14-, de la pieza de enganche, haciendo presión hacia el interior de la cavidad -15-, con lo cual se comprime el muelle -17-, que así adquiere la energía potencial necesaria para producir el enganche automático, cuando se vuelve a montar el sillón.- Al girar la pieza de enganche -14- sobre su pivote -16-, se produce el desembrague de la muesca -14' y el perno -12-, quedando libres las patas posteriores para oscilar sobre los pernos de giro -12-, al mismo tiempo que se desplazan, sobre los mismos, los respectivos ejes o aberturas alargadas -13-, que permiten un ligero ascenso -

19454

150

de las patas posteriores simultaneamente con el giro de las demás articulaciones secundarias del sillón, en la forma ya descrita y según las trayectorias marcadas por las flechas -a-b-c-, de los dibujos de referencia.-

155

Si se desea montar nuevamente el sillón, se rebate el asiento, girando todas las articulaciones en sentido contrario al de la operación de plegar el sillón, hasta que, poco antes de quedar formada la estructura del sillón montado, el contorno interior del gatillo -14- se deslice sobre el perno -12-, disparándose bajo el impulso del muelle -17-, en cuyo momento se superpone la muesca -14'- al perno -12- de la articulación principal, quedando estabilizada dicha estructura.-

160

165

Por consiguiente que las dimensiones y líneas generales de la estructura del sillón o silla plegable, así como la forma, disposición y arreglo de los juegos de bisagra y demás pernos de giro, que constituyen las articulaciones del arazón del sillón, podrán variar y sufrir todas cuantas variaciones y modificaciones se consideren oportunas, con tal de que no se altere esencialmente la idea que informa el funcionamiento del dispositivo automático de enganche, que mantiene rígida la estructura del sillón, en la posición de montado.-

170

175

El modelo de utilidad por: "Dispositivo automático de estabilización, para montar sillones y sillas plegables, que mantiene rígida su estructura en posición de servicio", cuyo privilegio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado se solicita por un período de 20 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes

19454

REIVINDICACIONES

180

1ª.-"DISPOSITIVO AUTOMATICO DE ESTABILIZACION, PARA MONTAR SILLONES Y SILLAS PLEGABLES, QUE MANTIENE RIGIDA SU ESTRUCTURA EN POSICION DE SERVICIO" caracterizado por el hecho de que se compone esencialmente de un sistema de enganche, que bloquea el perno de la principal articulación, que une las patas posteriores del sillón o silla plegable con el marco del respaldo, el cual solo permite el rebatimiento del asiento contra el respaldo, con el consiguiente juego de las demás articulaciones secundarias que unen la estructura general del sillón o silla, cuando se levanta manualmente el gatillo que retiene dicho dispositivo estabilizador automático.-

185

190

195

2ª.-"DISPOSITIVO AUTOMATICO DE ESTABILIZACION, PARA MONTAR SILLONES Y SILLAS PLEGABLES, QUE MANTIENE RIGIDA SU ESTRUCTURA, EN POSICION DE SERVICIO" según la primera reivindicación, caracterizado por el hecho de que el dispositivo de enganche automático está formado por una pieza, en forma de gatillo, giratoriamente montada sobre un pivote, que la retiene dentro de una cavidad, practicada en las patas traseras del sillón o silla, a la altura de su cruce con el perno de giro, que sobresale del marco del respaldo y atraviesa un ojal practicada en sentido longitudinal de las patas posteriores, presentando dicha pieza de enganche, en su contorno interior, una muesca semicircular, que se adapta al citado perno de giro, para retenerlo.-

200

205

210

3ª.-"DISPOSITIVO AUTOMATICO DE ESTABILIZACION, PARA MONTAR SILLONES Y SILLAS PLEGABLES, QUE MANTIENE RIGIDA SU ESTRUCTURA, EN POSICION DE SERVICIO" según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que para impulsar constantemente el gatillo hacia la posición de enganche, se ha previsto, en el contorno interior de la pie-

19454

215 se que bloques el perno de giro, una uña, que se introduce en un muelle espiral, que al ser comprimido, al actuar manualmente sobre el gatillo, para separar el enganche establecido entre la muesca y el perno, acumula la fuerza necesaria para producir el enganche automático, cuando se vuelve a montar el sillón o silla plegable.-

220 4º.-"DISPOSITIVO AUTOMATICO DE ESTABILIZACION, PARA MONTAR SILLONES Y SILLAS PLEGABLES, QUE MANTIENE RIGIDA SU ESTRUCTURA, EN POSICION DE SERVICIO" según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que el rebatimiento del asiento, para plegarlo contra el respaldo, se realiza, una vez disparado el dispositivo estabilizador, gracias a un par de juegos de bisagra, que unen los marcos del asiento y del respaldo, mediante una pieza metálica, cuyo centro sigue la dirección de los lados del ángulo obtuso - que ambos forman, estando dicha bisagra, solidamente unida al marco del asiento, por uno de sus lados mediante tornillos, mientras que el otro extremo libre, gira sobre un perno, empotrado en el marco del respaldo.-

230 5º.-"DISPOSITIVO AUTOMATICO DE ESTABILIZACION, PARA MONTAR SILLONES Y SILLAS PLEGABLES, QUE MANTIENE RIGIDA SU ESTRUCTURA, EN POSICION DE SERVICIO" según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que la unión entre el extremo superior de las patas delanteras y los brazos del sillón, tiene lugar mediante un juego de bisagra, que consiste en una pieza metálica plana, cuyo perfil sigue la dirección del ángulo que forman las dos partes que se articulan, estando solidamente unida, mediante tornillos, a la parte superior de las patas delanteras, y en forma giratoria, sobre un perno, incrustado dentro de los brazos del sillón.-

240 6º.-"DISPOSITIVO AUTOMATICO DE ESTABILIZACION, PARA -

19454

245

MONTAR SILLONES Y SILLAS PLEGABLES, QUE MANTIENE RIGIDA SU ESTRUCTURA, EN POSICION DE SERVICIO", según todas las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que, una vez separado el enganche del gatillo que retiene el perno de la articulación principal, se inicia el rebatimiento del asiento, que arrastra a las patas delanteras y brazos del sillón, para superponerlos al respaldo, entrando en movimiento todo el conjunto de articulaciones secundarias, que forman los pernos de unión de las diversas partes giratorias del sillón.-

250

255

7ª.-"DISPOSITIVO AUTOMATICO DE ESTABILIZACION, PARA MONTAR SILLONES Y SILLAS PLEGABLES, QUE MANTIENE RIGIDA SU ESTRUCTURA, EN POSICION DE SERVICIO", Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

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

Barcelona a 28 de Febrero de 1949.-

P. A. de D. Luis Ferrer Ferrer.-

JUAN BARRERA RODRIGUEZ

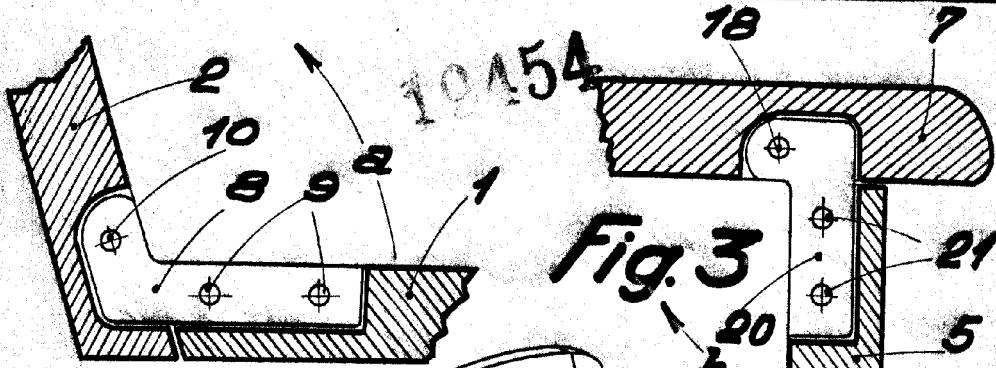


Fig. 2

Fig. 3

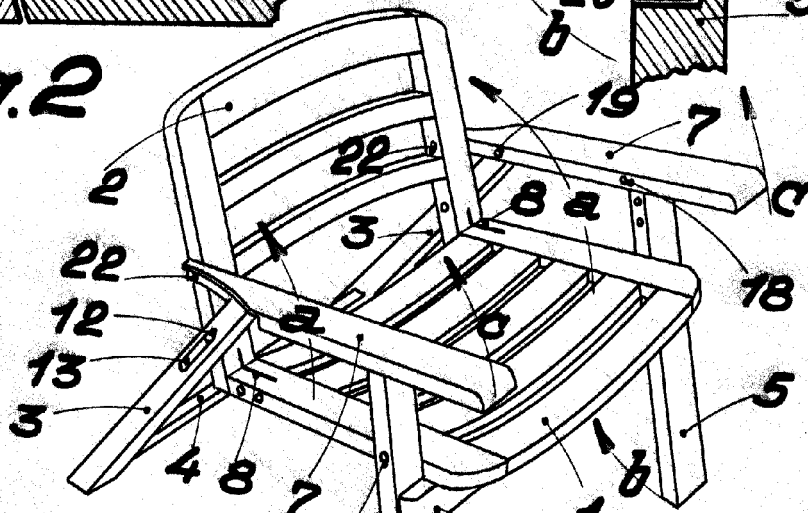


Fig. 1

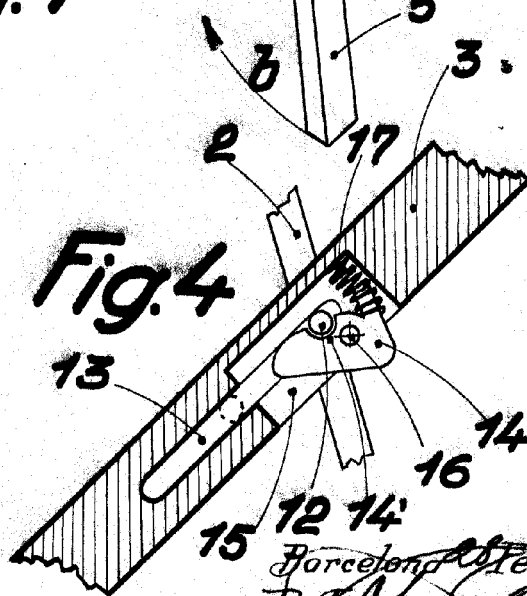


Fig. 4

1945



Forcelona 26 febrero 1949  
 D. A. Juan Blas Renter  
 Juan B. Renter Ridaura

Escala variable