



265455

Nº 265.455

=====

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 España
y todos sus territorios y plazas de sobe-
ranía, a favor de:

INDUSTRIAS SEMA, S.A.

entidad española, domiciliada en Barcelo-
na, calle de Bailén, núm. 1, relativa a:

"MEJoras EN LA CONSTRUCCION DE DISPOSICIONES
MUELLES PARA COLCHONES".

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA **265455**
=====

La presente Patente de Invención se refiere, como se indica en su enunciado, a unas mejoras en la construcción de disposiciones muelles para colchones. - - - - -

5. En la realización de cuerpos acolchonados, aplicados en camas y otros muebles diversos, se vienen empleando modernamente los resortes helicoidales de alambre con arreglo a disposiciones varias y con el complemento de ciertos accesorios convenientes en cada caso y con aportación de materiales de relleno. Todo ello se lleva a
10. cabo con la finalidad de obtener, dentro de determinadas dimensiones, un espesor suficientemente muelle y de condiciones lo más igualadas posible en toda la extensión superficial. - - - - -

15. Para completar la función de los resortes e igualar su efecto, se aplican sobre el nivel superior de los mismos unas guatas, capas de fibras o similares, y envolviendo el conjunto se disponen fundas a base de telas simples o por tapizado. - - - - -

20. En el caso particular de los muebles transformables, tan en boga actualmente, se presenta la necesidad de resolver la cuestión relativa al sistema de articulación de las partes dotadas de colchón, cuya circunstancia se da en los sofá-cama y otros muebles análogos.

25. Se trata, en estos casos, se obtener el necesario acoplamiento y consiguiente plegado de las partes en juego, todo ello en las mejores condiciones para la buena con-



265455

servación y aspecto del mueble, para la más completa
eficacia práctica del mismo y evitando que la disposi-
ción articulada pueda ser causa de desigualdades en la
homogeneidad del cuerpo del colchón. - - - - -

30.

Teniendo en cuenta que precisamente estas últi-
mas condiciones no han sido satisfactoriamente resueltas

35.

hasta la actualidad, en esta Patente de Invención se apor-
tan unas mejoras en la construcción de disposiciones mue-
lles para colchones, caracterizadas por el hecho de estar
realizadas de manera que al tratar de obtener un eje de
giro para el repliegue de dos secciones muelles que forman
parte de un mismo conjunto, constituidas por un número

40.

múltiple de hileras de resortes helicoidales que mantienen
entre ellas una determinada distanciaci3n y se hallan re-
lacionadas transversalmente en los planos superior e in-
ferior por unas pasadas de gusanillo de alambre, se dis-
ponen dos filas de resortes contiguas en la zona que com-
prende el eje de giro, de modo que queden directamente

45.

adossadas en contacto tangencial entre sus espiras maes-
tras, y llevando a cabo el acoplamiento articulado entre
las espiras de cada hilera correspondientes al plano an-
gular de abertura y cierre, siendo interrumpida la conti-
nuidad de los gusanillos de relación transversal en el

50.

plano inferior, debajo de los puntos de contacto tangen-
cial, todo ello de modo que en dicho plano de articula-
ción la sucesi3n de las disposiciones de acoplamiento de-
termina una línea en funciones de eje de giro entre las

55.

dos secciones del conjunto. - - - - -



También se caracterizan porque el medio de acoplamiento entre las espiras maestras contiguas del plano de abertura y cierre que determinan el eje de giro, viene realizado mediante una pasada longitudinal de gusanillo de alambre que acopla a las espiras en contacto tangencial de los resortes por medio de diversas de las vueltas del gusanillo, quedando las restantes espiras de dichos resortes libres de toda mútua relación, a cuyo efecto las pasadas transversales de gusanillo que pudiesen existir quedan interrumpidas en el linde de las dos secciones de variación angular. - - - - -

El hecho de lograr una línea real de giro entre las dos secciones de variación angular, permite que el repliegue tenga lugar únicamente sobre y a lo largo de dicha línea, por lo que se evitan los conocidos inconvenientes derivados de la indeterminación causada al faltar la referencia de giro. Con la disposición prevista se consigue además un margen de amplia variación angular entre las dos partes del colchón, sin resistencias mecánicas que se opongan al libre movimiento, y manteniendo siempre la mayor conjuntación entre las diversas partes. - - - - -

Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente Patente de Invención haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limi-

265455



tativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

85.

Figura 1, representa esquemáticamente, en planta, una disposición usual de los resortes en un colchón plegable con eje de giro indeterminado dentro de una zona comprendida entre dos hileras de dichos resortes. - - -

90.

Figura 2, representa esquemáticamente, en planta, una disposición de los resortes en un colchón realizado según la Patente, de modo que la línea de giro entre las partes plegables queda determinada por la sucesión de puntos de contacto entre dos hileras de resortes contiguas. - - - - -

95.

Figura 3, es un detalle, en perspectiva de la situación del gusanillo de alambre que relaciona unos resortes contiguos para determinar el eje de giro para las dos partes replegables de un colchón. - - - - -

100.

Figura 4, es una vista, en alzado, que representa la disposición usual de las hileras de resortes en un colchón con secciones de variación angular. - - - - -

105.

Figura 5, es una vista, en alzado, que representa la disposición según la Patente en la que aparecen dos hileras de resortes directamente adosadas para determinar la línea de giro entre las secciones con variación angular. - - - - -

Figura 6, es una vista, en la que aparece el colchón replegable, estando en situación de abertura angu-

265455



110. lar para acomodarlo en funciones de sofá. - - - - -

Figura 7, es otra vista en que el mismo colchón de la figura anterior se halla con ambas secciones extendidas en funciones de cama. - - - - -

115. Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles de las disposiciones muelles para colchones representadas, su descripción es como sigue a continuación. - - - - -

120. En un colchón ordinario (1) de resortes (2), éstos forman alineaciones longitudinales guardando una entre sí una separación sensiblemente igual. Transversalmente se disponen unas pasadas de gusanillo de alambre (3) que se encargan de mantener la cohesión entre los resortes, para lo cual, al pasar entre dos resortes con-

125. tiguos, los entrelazan por medio de dos o tres vueltas del gusanillo. La disposición se complementa con una pasada (4) de gusanillo que contornea a todo el colchón en cada uno de los planos superior e inferior. Tratándose de un colchón plegable, por formar parte de un mueble trans-

130. formable, está acondicionado para que el doblado se produzca dentro del espacio (d) comprendido entre dos de las hileras de resortes (3); esta disposición adolece de los inconvenientes ya expuestos, y por ello de han decidido nuevas soluciones que superan las dificultades conocidas.

135. En un colchón (5) del nuevo tipo, de acuerdo con esta Patente, las distribución de las hileras de resortes (2) tiene lugar de modo que las contiguas a la zona de

265455



140.

doblado quedan situadas directamente adosadas, de modo que sus puntos de tangencia determinan una línea, la cual constituye el eje de giro, y el valor de la separación (d) queda prácticamente reducido a cero. Esta

145.

línea de giro queda materializada por mediación de una pasada longitudinal (6) de gusanillo que efectúa el acoplamiento entre los resortes de cada hilera. Este detalle queda representado en la figura 3, en la que las espiras maestras (7) del plano superior de dos resortes contiguos (2) quedan enlazadas por varias de las espiras del gusanillo (6). - - - - -

150.

En la susodicha figura se detalla la estructura de los resortes, en la forma conocida, de forma que los extremos del alambre acerado se cierran mediante unas abrazaderas (8) que dan lugar a la formación de unas espiras maestras ocluidas, una (7) en el plano superior y otras (9) en el plano inferior, quedando las restantes espiras (10) comprendidas entre ellas. - - - - -

155.

En las figuras 6 y 7 se muestran dos posiciones comprendidas dentro de la capacidad de abertura del colchón en las aplicaciones diversas del mueble en que se halla montado. En la primera de ellas las dos secciones articuladas del colchón adoptan una cierta relación angular conveniente para componer un sofá, y en ella se aprecia la función del eje de giro, realizada por la pasada (6) de gusanillo. Esta condición plegable del colchón se obtiene mediante disposiciones complementarias;

160.

265455



165. así, la pasada (4) de gusanillo que contornea el plano inferior es interrumpida en el linde que separa las dos secciones plegables, con lo que éstas quedan exentas de toda relación de unión y consiguen el libre giro alrededor del eje. En esta circunstancia la tela (11)
170. que enfunda el colchón está dispuesta de forma que envuelve por separado a aquellas secciones, o sea que forma el correspondiente pliegue (12) entre ellas. - -

175. Para uniformizar y completar la acción mullente de los resortes (2) se aplican, particularmente en la cara superior del colchón, unas capas de guatas (13) o de otros materiales equivalentes, las cuales quedan contenidas dentro de las fundas (11). - - - - -

180. La disposición descrita es apta para ser adoptada en toda clase de colchones incorporados en muebles de tipo plegable o transformable, y con ella se alcanzan todas las ventajas enumeradas en el curso de esta memoria, eludiéndose por ende, los inconvenientes en ella apuntados.

185. Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización de las mejoras constructivas según la presente Patente de Invención, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción
190. de las mismas, forma de acoplamiento mútuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se des-



virtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada separadamente o conjuntamente con las restantes. - -

195.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

200.

1.- Mejoras en la construcción de disposiciones muelles para colchones, caracterizadas por el hecho de estar realizadas de manera que al tratar de obtener un eje de giro para el doblado de dos secciones muelles que forman parte de un mismo conjunto, constituidas por un número múltiple de hileras de resortes helicoidales que mantienen entre ellas una determinada distanciaci3n y se hallan relacionadas transversalmente en los planos superior e inferior por unas pasadas de gusanillo de alambre, se disponen las dos filas de resortes contiguas a la zona en que tiene lugar el doblado de modo que queden directamente adosadas y en contacto tangencial entre sus espiras maestras, y aportándose un medio de relación longitudinal para el ac3plamiento de las mismas situadas en el plano superior, siendo interrumpida la continuidad de los gusanillos de relación transversal en el plano inferior debajo de los dos puntos de contacto tangencial, todo ello de manera que, en dicho plano superior, la sucesi3n de los puntos de contacto tangencial determina una línea en funcio-

205.

205.

210.

210.

215.

215.

265455



nes de eje de giro entre las dos secciones del conjunto.

220.

2.- Mejoras en la construcción de disposiciones muelles para colchones, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque al tratar de obtener un eje de giro para el doblado de dos secciones muelles que forman parte de un mismo conjunto, constituidas por un número

225.

múltiple de hileras de resortes helicoidales que mantienen entre ellas una determinada distanciaci3n y se hallan relacionadas transversalmente por unas pasadas de gusanillo de alambre, se disponen las dos filas de resortes contiguas a la zona en que tiene lugar el doblado de modo

230.

que queden directamente adosadas y sensiblemente en contacto tengencial, aplicándose una pasada longitudinal de gusanillo de alambre entre ambas filas de tal suerte que las espiras maestras del plano superior de las dos filas quedan acopladas entre varias vueltas del gusanillo,

235.

quedando exentas de toda relaci3n mecánica las restantes espiras de los referidos resortes, todo ello de manera que en dicho plano superior la propia pasada longitudinal de gusanillo determina el eje de giro entre las dos secciones del conjunto. - - - - -

240.

3.- "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE DISPOSICIONES MUELLES PARA COLCHONES". - - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de once hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una



245.

lámina de dibujos que la ilustra.

265455

7 MAR. 1961

MARCELINO CURELL SUÑOL

Marcelino

Fig. 1

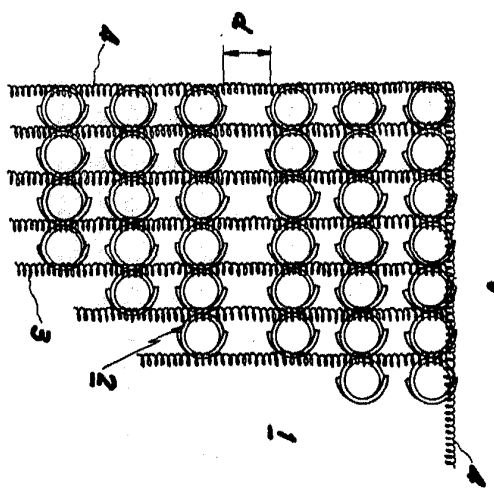


Fig. 2

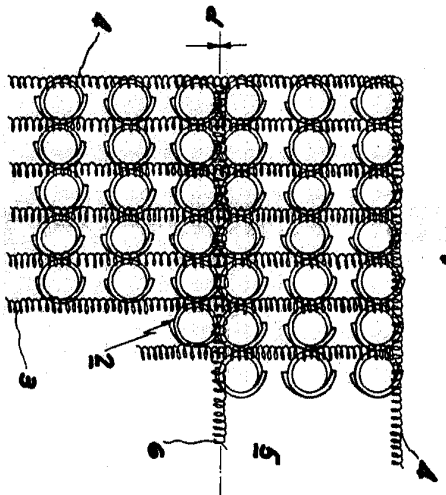


Fig. 4

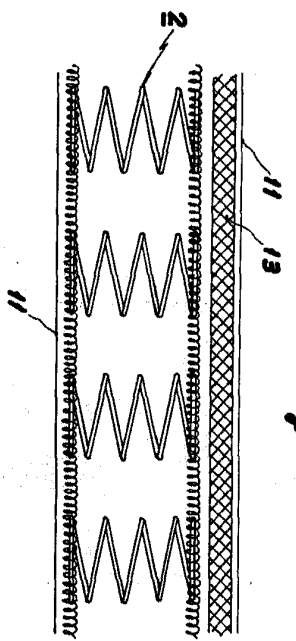


Fig. 5 205455

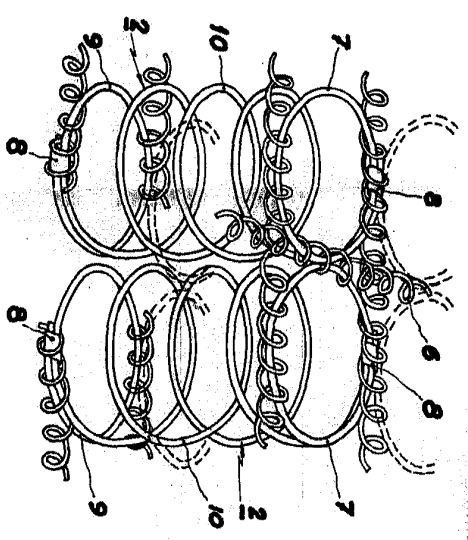


Fig. 6

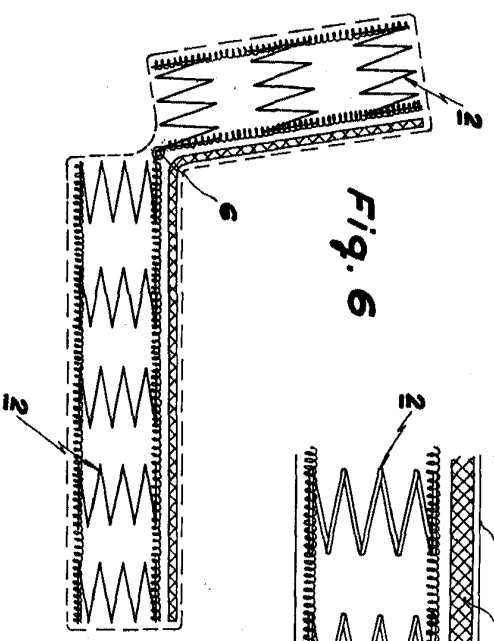
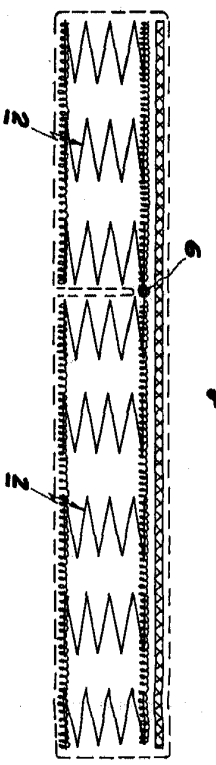


Fig. 7



Escala variable



 - 7 MAR 1961