



39838

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años.

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español, sus colonias y Protectorado de Marruecos, a favor de:

D. Casimiro ALSINA RIBE  
de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle de Margarit, núm. 11, 1º, relativa a:

"NUEVO MODELO DE BLOQUE ELASTICO"

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

- En la fabricación de butacas, sofás, asientos para vehículos, respaldos, colchones sin material de relleno, etc. es usual emplear muelles helicoidales unidos a guarniciones dispuestas superior é inferiormente, con la intención de formar un conjunto o bloque elástico. Por indebida separación entre los muelles integrantes y por la deficiente forma de unión entre unos y otros, dicho conjunto no se comporta en realidad como un verdadero bloque, sino que, por el contrario, cada muelle conserva su personalidad elástica, más o menos atenuada, pero, no obstante originando usualmente zonas prominentes de variable elasticidad, que son motivo de incomodidad para el usuario. No es raro, además, que los muelles, aptos intrinsecamente para durar casi indefinidamente, produzcan el deterioro de las guarniciones y demás elementos soportantes, y en definitiva la inutilización del mueble o similar. - - - - -
- 5.
- 10.
- 15.

- Con miras de resolver este estado de cosas, interesa dar a conocer en España el Modelo de Utilidad, que ha sido desarrollado con éxito en el extranjero y cuya realización puede tener lugar siempre que se empleen muelles helicoidales, sean estos cilíndricos (espiras de radio constante), cónicos (espiras de radio decreciente), doble cónicos (espiras de radio creciente a partir de la zona media) o combinaciones entre unos y otros. - - - - -
- 20.
- 25.



- 3 -

30 El Modelo consiste en disponer los muelles verticalmente, ocupando sus ejes los puntos de cruce de una cuadrícula y de manera que la espira superior, la inferior, o ambas, pertenecientes a un muelle, se yuxtapongan con la espira o espiras correspondientes de los muelles adyacentes. Dicha yuxtaposición debe entenderse en sentido lato quedando incluida en la acepción elocaso en que se produzcan una superposición más o menos amplia de espiras adyacentes. - - - - -

35. Dispuestos los muelles de esta manera, es preciso que queden unidos de una manera especial y para ello se aprehenden simultáneamente los dos alambres contiguos, por un punto situado sensiblemente en la línea que une los centros de los respectivos muelles, produciendo un giro de ambos, dando lugar a una torsión doble que se extiende a derecha y a izquierda del punto afectado. De este modo, cada espira superior o inferior (y con ella el muelle a que pertenece) queda unida firmemente a las dos, tres o cuatro espiras, contiguas

40. (según que el muelle se encuentre en un vértice, en el borde o en la parte interior del bloque), dando por resultado la constitución de un verdadero bloque elástico en el que cada muelle colabora sólidariamente con los demás. Debe hacerse constar que la eventual realización del bloque, suprimiendo algunas de las uniones entre

45. espiras contiguas (proceder que únicamente podría en-

50.



contrar justificación con miras a obtener una simplificación del trabajo), deberá ser considerada como una variante circunstancial del Modelo de Utilidad, y por tanto comprendida de lleno dentro de la protección legal que éste confiere.

- Si bien la esencialidad del objeto de este registro radica en la manera de disponer los muelles y en dejarlos unidos tal como acaba de exponerse y con independencia de que tengan lugar o no otras circunstancias, interesa incluir con carácter potestativo las siguientes variantes.
- Una consiste en combinar lo anterior con el hecho de efectuar la atadura de la totalidad o parte de los extremos de los alambres que constituyen cada muelle sobre
65. una espira perteneciente a algunos de los muelles adyacentes; esta modalidad asegura todavía más la trabazón mutua entre los resortes que forman el bloque. La otra variante se basa en combinar lo primeramente expresado con el hecho de que la parte externa de las espiras pertenecientes a los muelles que forman los bordes del bloque elástico, incluidos los de los vértices, quede rectificadas en mayor o menor extensión, constituyendo uno o más lados rectilíneos; de esta manera puede lograrse la supresión de bultos salientes en los laterales del conjunto, simplificándose los trabajos de acabado del bloque para formarlos en un respaldo, asiento, etc. - - - - -
70. - - - - -
75. - - - - -

Para facilitar la compresión de lo descrito se



hace referencia a los dibujos que acompañan la memoria, que deberán ser interpretados con criterio no restrictivo respecto al alcance del Modelo de Utilidad. - - - -

80. Las figuras primera y segunda representan en alzado una pluralidad de muelles helicoidales dispuestos tal como se ha descrito. - - - -

La figura tercera es una vista en planta de la figura primera. - - - -

85. Las figuras cuarta y quinta reproducen los alambres de dos espiras adyacentes antes y después de haber sido unidos. - - - -

La figura sexta corresponde a un bloque elástico visto en planta. - - - -

90. Los muelles helicoidales que pueden tener forma cilíndrica (1), cónica (2), o doble cónica (3) se unen en los puntos (4), bien sea por las espiras superiores é inferiores, fig. 1ª, o solo por las superiores, fig. 2ª, en la que se supone que en la parte inferior se aplica otra forma de unión. Conforme se observa, los muelles quedan dispuestos verticalmente, con los ejes (5) ocupando (fig. 3ª) los puntos de una cuadrícula (6) y con las espiras superiores o inferiores parcialmente



100 superpuestas (7). En la fig. 4ª destaca el alambre superior (8) y el anterior (9), que deben quedar unidos por doble torsión: para ello, mediante un útil adecuado, se cogen simultáneamente ambos alambres por los puntos (10) y (11) situados en las proximidades de la

105 línea (12) que pasa por los centros o ejes (5), y a continuación se produce un giro de ambos alrededor de un eje perpendicular a la línea (12) tal como el (13). A ambos lados de (12) se produce una torsión que más o menos ampliamente afecta a los alambres (8) y (9), resultando una unión como la que se grafía en la pág. 5ª

110 que ofrece igual número de vueltas o igual fracción de vuelta por cada lado, pero con torsiones de sentidos opuestos. En la fig. 6ª aparecen las distintas uniones (4) de los extremos (15) de los alambres que constituyendo un muelle tienen lugar en una espira de otro.

115. Igualmente se presentan en esta figura los lados rectilíneos (16) que por su parte externa presentan las espiras de los muelles marginales, con miras a regular el perímetro del bloque elástico. En la fig. 2ª se indica el aspecto final de un asiento construido

120 partiendo de un bloque elástico como los que se reivindicaban, que ha sido completado con el material de relleno (17) y el tapizado (18).

La constitución descrita podrá emplearse en combinación con diversas formas de enlace de los muelles ta



125. como podría convenir por ejemplo para sujetar por (19) las espiras inferiores de la fig. 2ª. - - - - -

Efectuada la descripción de las características de este tipo de bloques elásticos interesa hacer constar que su realización práctica podrá tener lugar en cualquiera formas, tamaños y materiales de los elementos integrantes de los mismos, siempre que con ello no resulte desvirtuada su esencialidad, que es la que se resume y concreta en la siguiente: - - - - -

130. NOTA

Se declaran de propiedad, novedad y utilidad para todo el territorio español sus colonias y Protectorado de Marruecos, las siguientes: - - - - -

135. REIVINDICACIONES

140. 1ª.-Nuevo Modelo de bloque elástico compuesto de muelles helicoidales de alambre, caracterizado en que los muelles quedan dispuestos verticalmente, ocupando sus ejes los puntos de cruce de una cuadrícula y de manera que la espira superior y/o inferior de cada uno se yuxtapone con la de los adyacentes; y en que los dos alambres contiguos quedan unidos por puntos situados sensiblemente en la línea que une los centros de los respectivos muelles, mediante una doble torsión que se extiende a ambos lados de los puntos afectados. - - - - -

145.



150. 2<sup>a</sup>.--Nuevo modelo de bloque elástico según la precedente reivindicación, en el que la anterior forma de disposición y de unión de los muelles se combina una atadura de los extremos de los alambres que constituyen cada muelles sobre una espira de un muelle adyacente.

155. 3<sup>a</sup>.--Nuevo modelo de bloque elástico en el que la constitución expresada en la primera reivindicación se combina con la rectificación de la parte externa de las espiras pertenecientes a los muelles que forman los bordes del bloque elástico, constituyendo uno o más lados rectilíneos. - - - - -

4<sup>a</sup>.--"NUEVO MODELO DE BLOQUE ELASTICO".- - - - -

160. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujos que la ilustra.

Madrid 5 Noviembre 1.953

P. A. de:

D. CASIMIRO ALSINA RIBE



Fig. 1

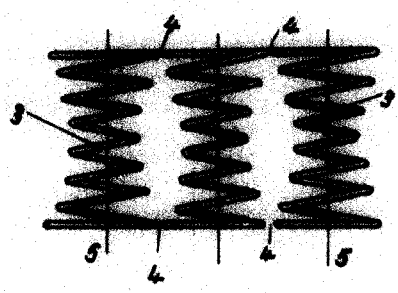


Fig. 2

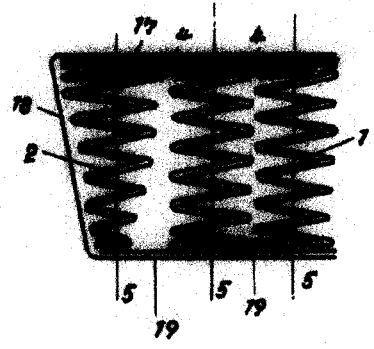


Fig. 3

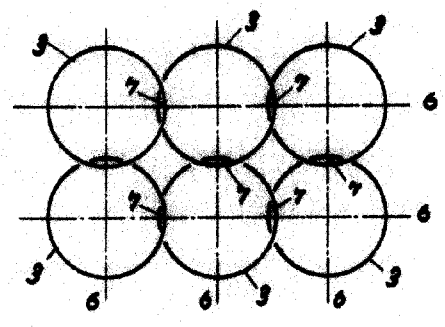


Fig. 4

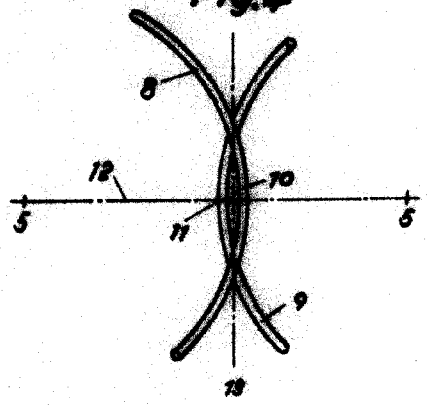


Fig. 5

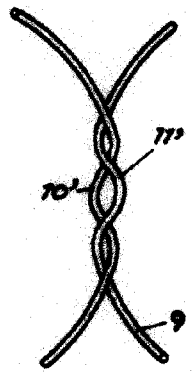
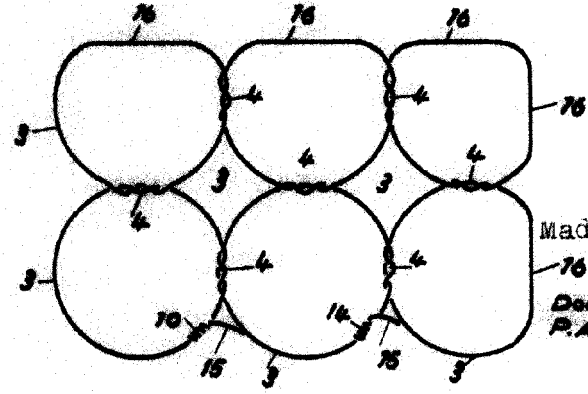


Fig. 6



Madrid, 5 noviembre de 1953.

Don Casimiro Alsina Ribes  
P.A. LUIS TRIANA ARROYO  
D.P.

Escala variable.