

26792



17 A

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

por "TAMBOR METÁLICO PARA CAMAS", a favor de Don David Moral Bores,
de nacionalidad española, residente en POTES (Santander).

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un tambor metálico
para formar el medio elástico de apoyo de colchón en las camas.

5 El antiguo "sommier" o colchón de tela metálica donde apoya el
colchón propiamente dicho, se há venido modificando para conseguir
una mas racional distribución del peso del cuerpo, y a ese fin se
emplea el sistema de los llamados "cajones" basados en disponer una
serie de muelles en espiral verticales apoyados en un entramado in-
ferior y sobre los cuales se extiende una capa de material textil
resistente, forrándose después todo el conjunto con una fuerte tela.
10 Tal sistema, si bién consigue una mejor distribución de pesos, ofre-
ce el inconveniente de que, para aminorar su peso y su coste, se ha-
ce en general de madera el armazón y al quedar completamente cerra-
do por la envoltura exterior, no solamente es un futuro nido de in-
sectos difíciles de combatir, sino que cualquier reparación interna



supone el desmontarlo en su totalidad.

El presente modelo de utilidad aprovecha las ventajas de la disposición vertical de muelles pero mejora el conjunto constituyendo el tambor completamente metálico mediante dos bastidores rectangulares, paralelos entre sí, uno inferior para apoyo de los extremos inferiores de los muelles, y otro superior, preferiblemente de mayor área que el primero, con cuyo plano engrasan, en posición de reposo, las cabezas de los citados muelles.

No obstante el ser metálico el conjunto del antedicho armazón, su peso es reducido, tanto por poderse emplear metales ligeros, o aleaciones de los mismos, cuanto por que el entramado que lleva el bastidor inferior para apoyo de los muelles está conseguido a base de elementos de pequeña sección recta, en algunos tipos verdaderos alambres resistentes.

El perfil del bastidor o marco inferior es, preferiblemente angular, con lo que, además de la resistencia inherente a este perfil, es mas fácil su adaptación a los laterales del armazón de la cama, en los que apoya fácilmente sobre unos tacos o resaltes de los citados largueros, y respecto al bastidor o marco superior, puede ser asimismo de cualquier perfil prefiriéndose el redondo, o similar, por la ventaja de que, al no tener aristas vivas es menor el desgaste de la tela del colchón que sobre él descansa.

Los muelles son espirales de hilo de acero templado para conservar su perfecta elasticidad. El perfil de la superficie del cuerpo que forma cada muelle (superficie teórica) puede ser cualquiera, pero preferiblemente se adopta el semi-hiperbólico, es decir, que el menor diámetro de espira está en el extremo inferior del muelle, creciendo progresivamente hasta ser máximo en la espira superior que es la que engrasa con el plano del bastidor mas alto.

La ligazón de muelle a bastidor inferior se hace, o bien al per-



5 ffl del bastidor, para los muelles que forman el contorno de la serie horizontal, o a puntos diversos del entramado del citado bastidor, cuyo entramado en su variada disposición permite siempre disponer de algún punto de apoyo en el sitio en que cada muelle lo necesita. Tal entramado afecta muy diversas disposiciones, bien a base de fleje transversal, diagonal, cruzado, de alambre en similares direcciones, o con cualquier elemento que permita una cierta continuidad repartidora de puntos de apoyo; la ligazón de aquellas espiras inferiores de cada muelle al entramado está facilitada por lo
10 reducido del diámetro de las mismas, y la ligazón se hace, o por soldadura, o cosido, o remachado, o en fin, por cualquier medio que asegure el nó desplazamiento de esa cabeza inferior de muelle durante el uso del tambor.

15 Respecto a las espiras que forman la cabeza superior de cada muelle, o sean las de mayor diámetro, se ligan al perfil del bastidor aquellas que pertenecen a muelles de contorno, con lo que ese bastidor superior queda elásticamente distanciado del inferior, y los restantes muelles permanecen erguidos por su propia rigidez, pero como el uso podría desviarlos de su verticalidad, se ligan entre
20 sí, es decir, cada espira superior con las cuatro colindantes en dos direcciones diagonales y como tal ligazón realmente no tiene que sufrir esfuerzo vertical que lo asumen los muelles, se hace mediante finos alambres, rizados o nó, con los se evita en su totalidad el cabeceo que los muelles pudieran experimentar.

25 Como el conjunto pudiera sufrir balanceo lateral, yá que el longitudinal lo evita la cabecera y piecero del armazón de la cama, se impide valiéndose de unas escuadras, o similares, que fijadas lateralmente en los largueros del bastidor inferior, hacen de contención del mencionado desplazamiento, bastando para ello una escuadra, o
30 similar, en cada lado, aunque también puede ponerse mas de una.

26792

47



Para la mejor comprensión del invento vamos a detallar, a título de ejemplo, nó limitativo, algún caso de realización valiéndonos de las figuras de la adjunta lámina. En ellas:

5 La fig. 1ª representa una vista perspectiva de un tambor metálico, según el invento, suponiendo estén sin colocar parte de la serie de muelles, y

La fig. 2ª es otro tipo, también según el invento, visto desde arriba.

10 En 1 designamos el bastidor o marco superior de mayor área de vano que el inferior 2, aquel hecho de redondo y este de angular; 3 son los travesaños, de fleje en este ejemplo, y solamente en dirección transversal; 4 designa los muelles en espiral, semihiperbolóideo en este ejemplo; en las figuras se vé unidas al bastidor 1 a las espiras superiores de los muelles de contorno de la serie, mientras
15 que las inferiores se ligan a distintos puntos del entramado o al propio bastidor, según el lugar que ocupen en el conjunto; 5 designa los finos alambres, rizados en este ejemplo, que ligan entre sí a las espiras superiores de cada muelle y 6 son las escuadras laterales de contención de balanceo.

20 En los casos de bastidor de gran área, puede reforzarse el inferior con aspa; asimismo puede ser en dos sentidos y, en ciertos tipos dentro del invento que nos ocupa, puede constituirse una zona central a base de muelles verticales en espiral y dejar las zonas laterales con entramado similar al de los sommieres corrientes.

25 Aunque el colchón de materia textil que apoya sobre el tambor puede ser cualquiera, se recomienda emplear uno cuya cara inferior está hecha de tela fuerte y sobre la cual descansan verticalmente cilindros de lana, o de otra materia textil adecuada, cubriendo todo ello con otra fuerte tela.

30 Las ventajas de este modelo de tambor metálico descrito son evi-



5 dentes; todo el conjunto queda perfectamente accesible a la circulación del aire, a la de los medios desinfectantes, a las reparaciones de elementos que pudieran deteriorarse, sin necesidad de reponer mas que el citado elemento fácilmente extraíble; el peso total del tambor no excede del de un colchón metálico corriente del tipo sommier y su adaptación al armazón de cama es perfecta.

10 El invento, dentro de su esencialidad, puede ser objeto de variantes de detalle que asimismo quedarán protegidas, tanto en lo que afecta al tamaño y perfilado de elementos como acerca de la clase de los materiales; así, por ejemplo, respecto al perfilado, la superficie teórica del cuerpo que forma cada muelle, puede ser cualquiera tal como cilíndrica, cónica, de hiperboloide, elipsoide o paraboloides de revolución, etc., pero siempre son preferibles aquellas que presentan diferencia de diámetro de una espira a la inmediata yá que permiten su mútuo alojamiento al ser comprimido el muelle en el uso; yá indicamos también las variantes que puede ostentar el entramado de bastidor inferior, y, en una palabra, son factibles todas cuantas modificaciones no supongan salirse de los límites que señalan las reivindicaciones que a continuación exponemos.

N O T A

20 Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

25 1.- Tambor metálico para camas, caracterizado por el hecho de, constar de dos bastidores o marcos metálicos de planos paralelos entre sí y elásticamente distanciados, llevando el inferior, preferiblemente de menor área que el superior, un entramado para apoyo de



una serie de muelles en espiral, preferiblemente de trazado semi-hiperboloideo de revolución, cuyas espiras de menor diámetro quedan en la parte inferior para unirse al entramado del bastidor inferior, o al propio bastidor si se trata de espiras pertenecientes a muelles del contorno, mientras que las espiras superiores, o de mayor diámetro, quedan enrasando el plano del bastidor superior, ligándose al propio bastidor solamente las pertenecientes a muelles del contorno,

2.- Tambor metálico, según se reivindica en la 1, caracterizado por el hecho de que, aunque los muelles quedan erguidos por su propia rigidez, se evita su cabeceo en el uso, ligándolos por su espira superior entre sí mediante finos alambres, rizados o nó, que relacionan cada espira superior con las cuatro circundantes según dos direcciones endiagonal.

3.- Tambor metálico, según se reivindica en las 1 y 2, caracterizado por el hecho de que, para evitar la oscilación lateral del bastidor superior sobre el inferior, se fijan a los laterales de este sendas escuadras que hacen de tope limitador de dicho desplazamiento al estar uno de sus lados dirigido verticalmente hacia arriba rozando exteriormente a los laterales del bastidor superior.

4.- Tambor metálico, según se reivindica en la 1, caracterizado por el hecho de que, el entramado del bastidor inferior para apoyo de muelles, puede ser a base de fleje, alambre, etc., y estar constituido solamente en una dirección, o en dos cruzadas, bien sea paralelamente a los lados del citado bastidor o en sentido diagonal, pudiendo reforzarse, o nó, el referido bastidor con cruceta, o ser entramado mixto de apoyo de muelles en una zona y tela metálica en el resto.

5.- Tambor metálico, según se reivindica en la 1, caracterizado por el hecho de que, el perfil de los lados del bastidor inferior es preferiblemente angular, mientras que el de los lados del superior es preferiblemente redondo, y respecto al perfil de superficie teórica

2⁷ 6792

17 ABR



del cuerpo de revolución que forma cada muelle, puede ser cualquiera tales como, cilíndrica, cónica, de paraboloides de revolución, elipsoide de revolución, etc., prefiriéndose aquellas que ofrezcan variación de diámetro desde una espira a la inmediata.

5 6.- Tambor metálico, según se reivindica en la 1, caracterizado por el hecho de que, tanto la ligazón de espira inferior de cada muelle al bastidor inferior o a su entramado, como la de espira superior de cada muelle de contorno de la serie al bastidor superior, puede hacerse por soldadura, cosido, etc., o cualquier medio que permita una
10 fijación que impida el desplazamiento en el uso del tambor.

7.- Tambor metálico para camas.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a diecisiete de Mayo de mil novecientos cincuenta y uno

DAVID MORAL BORES.
p.a.

JAIMÉ ISERN MIRALLES

P. P.

26792

Fig. 1^a.

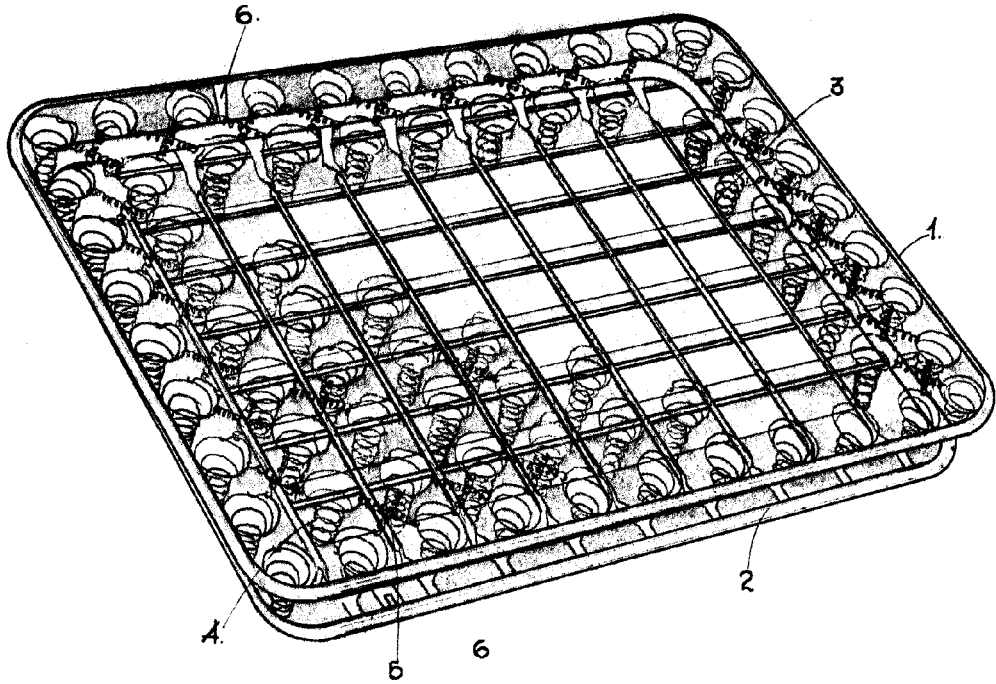
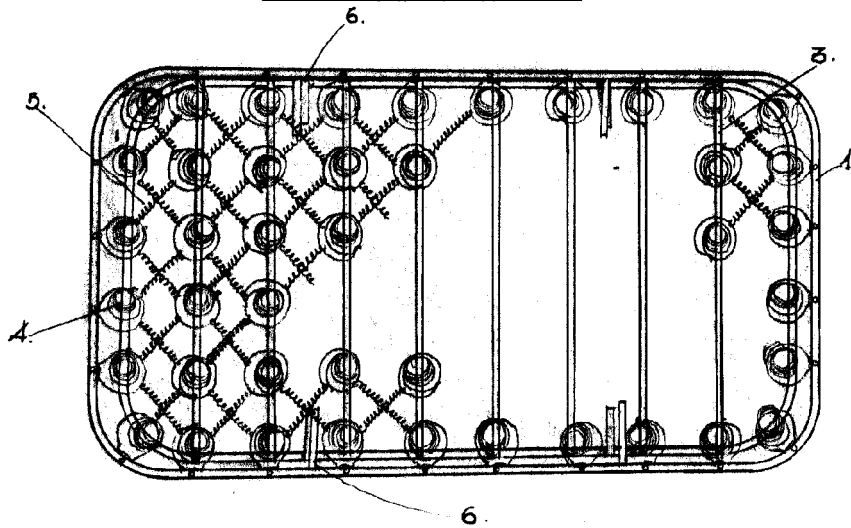


Fig. 2^a.



Madrid, a 17 de Mayo de 1951.

DAVID MORAL BORES
P. P.