

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

243680

10 ES 11 21 22	NUMERO 243680	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 31 MAY 1979	

MODELO DE UTILIDAD

Concedida el Registro en la forma expresada y conforme a los datos que figuran en las presentes descripciones y dibujos.

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>A47C 27/00</i>
------------------------	---

64 TITULO DE LA INVENCIÓN "ESTRUCTURA DE MUELLES, DE ENSAMBLE MANUAL, PARA COLCHONES Y MUEBLES".
--

71 SOLICITANTE (S) PIKOLIN, S.A.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE ZARAGOZA, Autovía de Logroño, km. 6,5

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. CARLOS FERNANDEZ CANDELAS.
--

En la moderna industria de fabricación de colchones, divanes y otros muebles tapizados, los bastidores de muelles que integran el interior de los mismos, son frecuentemente producidos en factorías distintas de las que manufacturan o realizan el acabado de dichos colchones y muebles.

Así, se hace preciso el transporte de los citados bastidores, a veces desde largas distancias, siendo notablemente grande, el espacio requerido para transportar un número de bastidores que resulte industrialmente rentable.

Por otro lado, para intentar paliar el problema, ya se habían configurado ciertas realizaciones en las que los muelles y el bastidor básico viajaban separados, siendo luego necesario el ensamblarlos en el destino.

El ahorro de espacio así conseguido, venía limitado en sus ventajas, por la cantidad de tiempo perdido al montar los muelles sobre el bastidor básico, ya que se hace necesario el uso de grapas, complejas ataduras de alambre o incluso soldadura, amén de una gran especialización del personal utilizado para el ensamblaje y armado de estos conjuntos.

La presente realización viene a solventar todos estos problemas, proveyendo de un bloque de muelles en el que éstos y su bastidor básico pueden viajar desmontados e independientes siendo ensamblables en destino sin nece-

sidad de ningún tipo de accesorio, rápidamente y por cualquier persona incluso no cualificada y desprovista de cualquier tipo de preparación especial.

Por otro lado, se consigue con el modelo que describimos una estructura sólida y estable, que posee aparejadas unas características muy estimables por ser muy ligera y extremadamente sencilla, lo que mejora grandemente los factores de producción al ahorrar costos y tiempo en su manufactura, al limitar sensiblemente la utilización de materiales y de mano de obra.

La presente realización propugna un bloque de muelles formado por dos elementos claramente diferenciados: un bastidor básico y un conjunto de muelles manualmente ensamblables.

El bastidor, de forma rectangular, se integra por un marco de alambre rígido, moldeado en la forma antedicha, previéndose la disposición en su interior, de series de alambres apareados y paralelos, dispuestos en dos direcciones para su cruce ortogonal, yendo los extremos de estos hilos de alambre, adecuadamente solidarizados a los lados del marco y asegurándose, preferentemente por soldadura, los puntos de cruce perpendiculares de los alambres transversales con los longitudinales; determinándose así, lógicamente, una retícula que entre cada cuatro puntos de corte forma un cuadrilátero, donde se asentarán las

espiras terminales de los muelles que a continuación se describirán, constitutivos del conjunto.

Finalmente, se ha previsto que, en el interior de cada uno de los cuadros de esta retícula, alojadores de los muelles, y centralmente dispuestos en consonancia con sus ejes, existan unas depresiones en el hilo de alambre, formadas por una corta y doble inflexión de dicho alambre.

Los aludidos muelles, realizados convencionalmente en alambre flexible, preferiblemente de acero, poseen una estructura cónica invertida, siendo el diámetro de su espira mayor, sensiblemente superior a la distancia comprendida entre los lados opuestos de los descritos cuadriláteros de la retícula.

Asimismo, se ha previsto en la citada espira mayor, situada en la parte superior, la realización de unos cortos segmentos revertidos hacia el interior mediante una doble inflexión, coplanarios con la espira y enfrentados diametralmente, determinándose así unos a modo de ángulos curvos entrantes o picos, que sirven para abrazar las depresiones de los alambres de los cuadriláteros de la retícula, anclándose a ellos, con lo que se logra la perfecta fijación de cada muelle al bastidor, sin que, y por efecto del encastre de cada entrante en la depresión, el muelle pueda desplazarse una vez montado.

Esta realización, que así descrita sería aplicable a la conformación de lechos compuestos por bastidor y muelles, inferiormente fijados a elementos convencionales de madera para la fabricación de lechos-cama; o divanes, puede fácilmente utilizarse en la producción de colchones, sin más complicación que la de utilizar muelles bicónicos con espiras mayores simétricas y opuestas en cada uno de sus extremos, solidarizables a sendos bastidores, superior e inferior, compuestos por retículas, como aquel que se ha descrito en la presente memoria.

Es comprensible que la determinación de las medidas de los cuadriláteros de la retícula podrá ser variable, permitiéndose formas cuadradas o rectangulares indistintamente; con lo que, y en consecuencia, el anclaje de los muelles se puede efectuar encastrándolos en dos lados del cuadrilátero, encastrándolos en dos lados y apoyando la espira en los otros dos e, incluso, encastrándolos en los cuatro; de manera que no se desvirtua en forma alguna la esencialidad y funcionalidad que se reivindican.

Para facilitar la comprensión de cuanto queda expuesto a título de ejemplo, sin alcance limitativo, se representa en los adjuntos dibujos una forma de ejecución práctica del Modelo.

La figura 1ª es una vista fragmentaria y en planta, de un bastidor con los muelles insinuados, apreciándose

el marco básico de alambre rígido (1) y las alineaciones de alambres (2) cruzadas ortogonalmente y perpendiculares a los lados de este marco.

La figura 2ª es un detalle en planta y ampliado de algunos de los cuadros de la retícula, formados por las alineaciones paralelas (2) y conteniendo un muelle encastrado, observándose las depresiones (3) centradas y enfrentadas, realizadas en cada cuadro de los alambres conformadores de la retícula citada.

La figura 3ª es una vista en planta de un muelle cónico donde se aprecia en su espira superior mayor (4), la realización de los segmentos revertidos y entrantes (5), destinados a encastrarse con las depresiones (3) de los alambres (2) conformadores de la retícula.

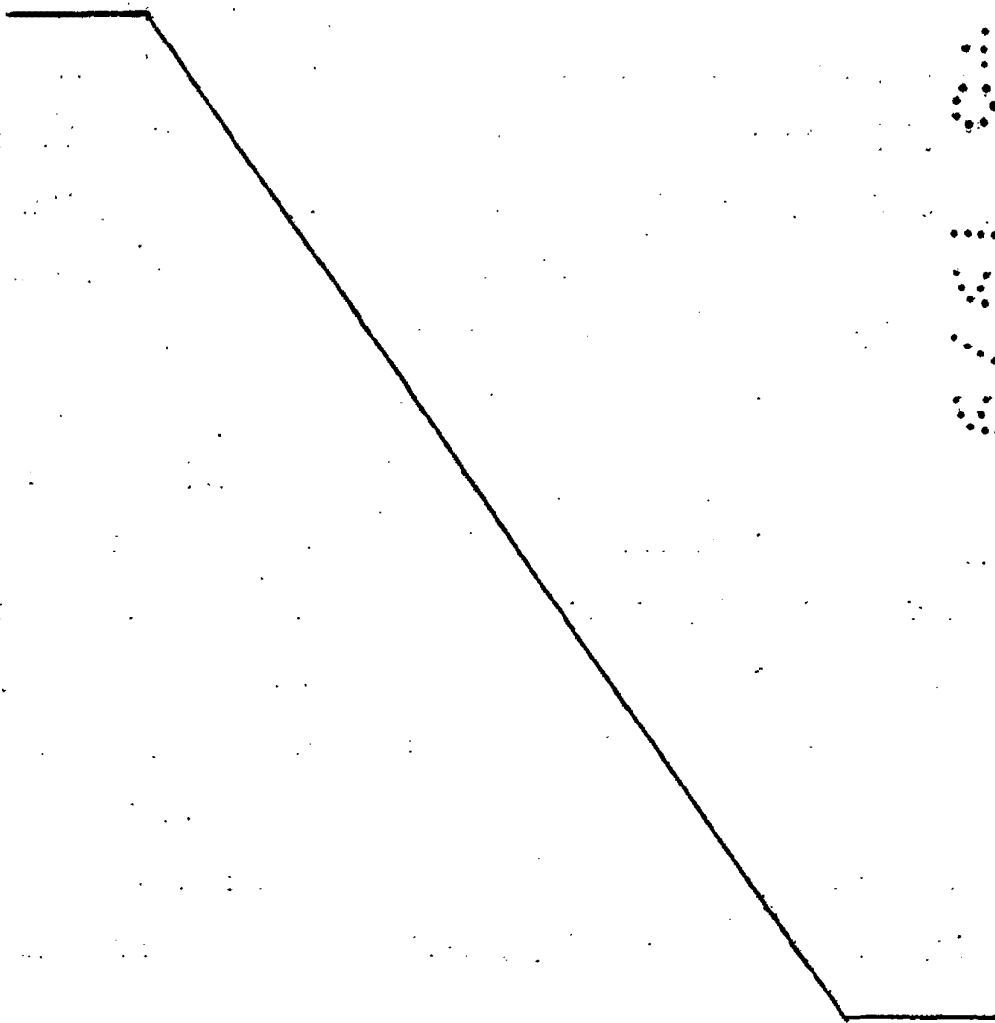
La figura 4ª es una vista lateral de un muelle donde se aprecia que los entrantes (5) son coplanarios con la espira mayor (4).

La figura 5ª es una vista lateral ampliada y en detalle mostrando el encastre de un entrante (5) de la espira (4) de los muelles, en el seno de una depresión (3) de unos alambres (2) conformadores de la retícula donde se asientan los muelles.

La figura 6ª es un detalle de un punto de cruce perpendicular entre los alambres (2) conformadores de la retícula,

Las figuras 7ª y 8ª son vistas en planta del anclaje de un muelle en una retícula cuadrada.

Cuanto se ha dicho es fiel reflejo de la invención, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa, ni con criterio restringido, siendo indiferentes y cambiantes las circunstancias de carácter secundario o accesorio, o sea las que no alteren ni modifiquen la esencialidad que, a continuación será particular objeto de reivindicación.



REIVINDICACIONES

1ª.- Estructura de muelles, de ensamble manual, para colchones y muebles, caracterizada por comprender un marco básico rectangular de cantos redondeados, de alambre rígido, cuyo interior se halla ocupado por dos sucesiones de alambres flexibles y paralelos, cuyas sucesiones se cruzan ortogonalmente, hallándose fijados los extremos de estos alambres a los lados de dicho marco y soldados en sus puntos de cruce entre sí, determinando una retícula de cuadriláteros que poseen, axialmente centradas y enfrentadas, unas cortas depresiones realizadas en los alambres mediante una doble e inversa inflexión.

2ª.- Estructura, según reivindicación anterior, caracterizada por comprender unos muelles cónicos, cuya espiral mayor, de diámetro ligeramente superior a la distancia entre los lados opuestos de un cuadro de la retícula, presenta cortos segmentos revertidos hacia el interior formando unos entrantes, realizados en la misma y coplanarias con ella que, situados diametralmente opuestos, se alojan y encastran en las depresiones previstas al efecto en los alambres conformadores de la retícula base.

3ª.- ESTRUCTURA DE MUELLES, DE ENSAMBLE MANUAL, PARA

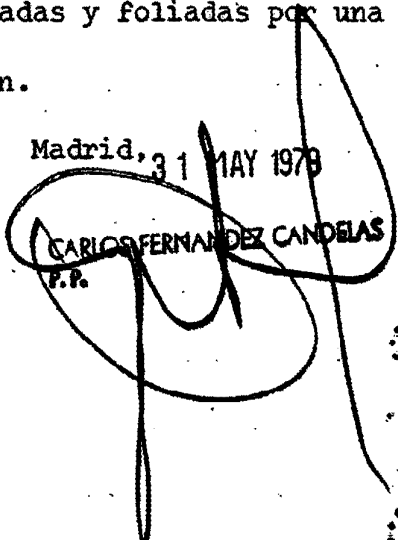
COLCHONES Y MUEBLES.

Todo conforme se describe en la presente memoria que consta de OCHO HOJAS, mecanografiadas y foliadas por una sola cara y dibujos que se acompañan.

5

Madrid, 31 MAY 1978

CARLOS FERNANDEZ CANDELA
P.R.



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

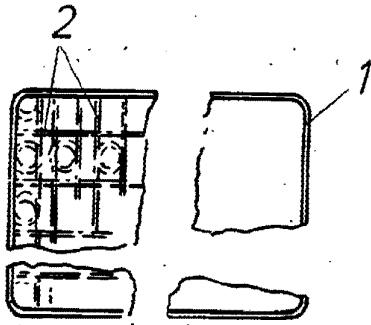


FIG. 1ª

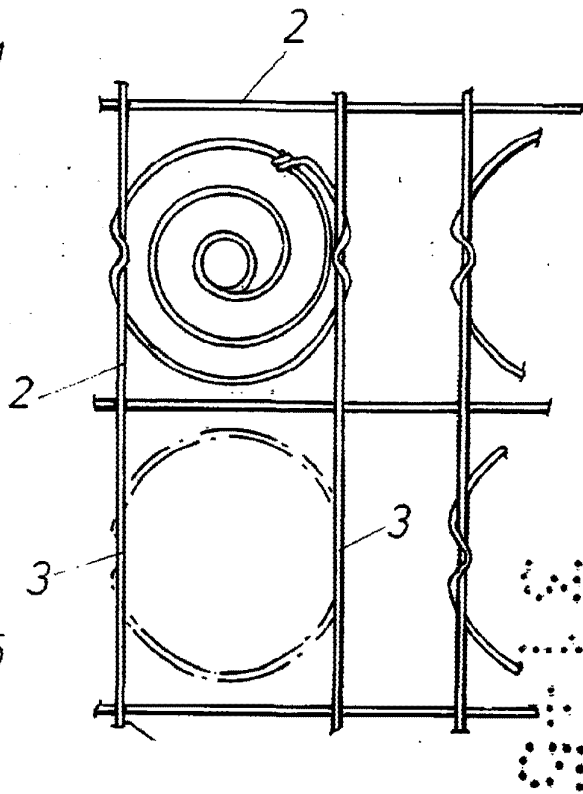


FIG. 2ª

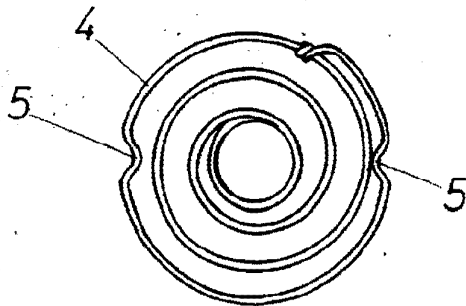


FIG. 3ª

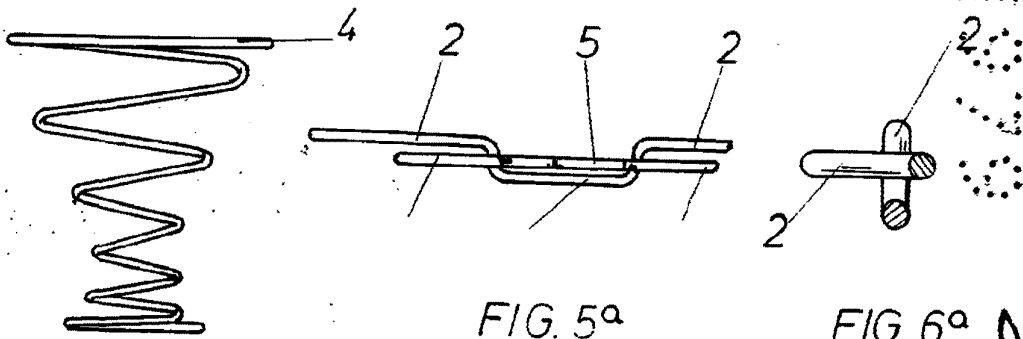


FIG. 4ª

FIG. 5ª

FIG. 6ª

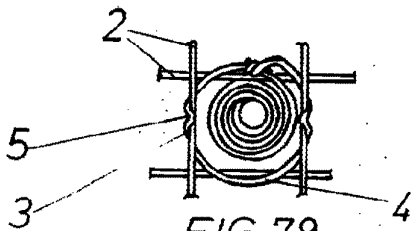


FIG. 7ª

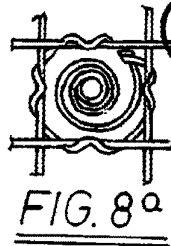


FIG. 8ª

Madrid, 1 MAY 1979
 CARLOS FERNANDEZ CADELAS
 P.R.

escala variable