



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	293801	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	24 ABR. 1986	

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A47C23/023

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"MUELLE PERFECCIONADO PARA COLCHONES".

(71) SOLICITANTE (S)

Da. Isabel Gonzalez Iliana.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Rafael Ibarra, nº. 19. 28026 MADRID.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

La solicitante.

(74) REPRESENTANTE

EMILIO JUAN ALONSO LANGLE (370-0)

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5 La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a un muelle para colchones, que ha sido sensiblemente perfeccionado en orden a potenciar su funcionalidad y eficacia.

10 Como es sabido, en la construcción de colchones la utilización de muelles constituye una solución conocida desde hace largo tiempo. Concretamente se utilizan muelles helicoidales cuyas espiras quedan incluidas en un imaginario cilindro, estando cada muelle del colchón relacionado y fijado por sus extremos a los muelles que le rodean, mediante "ataduras" de cualquier tipo convencional.

15 Tal solución origina una problemática en la que se establece una doble vertiente: por un lado, la propia configuración de los muelles hace que, cuando estos son comprimidos por el peso corporal, especialmente en puntos en los que dicho peso se concentra, sus espiras contacten entre sí produciéndose un ruido desagradable, por su propia naturaleza metálica. Por otro lado la interdependencia existente entre muelles, al estar estos unidos entre sí por sus zonas extremas, cada muelle que soporta una determinada carga, arrastra consigo a los adyacentes, determinando un hundimiento gene-

20

25

5 ral de una amplia superficie del colchón circun-
dante con respecto a la zona de ubicación de la
carga, lo que trae consigo que en el caso frecuen-
te de utilización conjunta de un mismo colchón por
dos personas, dicho colchón se deforme sustancial-
mente, en su conjunto, hacia la zona de ubicación
de la persona más pesada, resultando el colchón
incómodo para la persona de menor peso, que queda
así situada sobre un plano inclinado, que hace que
10 su cuerpo tienda a desplazarse hacia la zona del
colchón con máxima deformación.

15 El muelle que la invención propone ha sido
concebido para solucionar esta problemática a plena
satisfacción, en las dos vertientes anteriormente
citadas, y para ello dicho muelle, de acuerdo con
una de las características de la invención, presen-
ta sus espiras incluidas en una imaginaria super-
ficie abarrilada, es decir que el diámetro de sus
espiras resulta progresivamente creciente desde
20 sus zonas extremas a su zona media, con lo que in-
cluso ante una deformación máxima del muelle, sus
espiras nunca llegan a tocarse, siendo evidente
que al no existir contacto entre tales espiras,
se elimina el convencional riesgo de ruidos metáli-
cos.
25

30 Por otro lado y como otra de las caracterís-
ticas de la invención, se ha previsto que cada mue

lle en forma de barril esté asistido por una bolsa
envolvente, de un tejido transpirable, que a su
vez imposibilita el contacto metálico directo en-
tre cada muelle y los que le circundan en el con-
5 texto del colchón, siendo obviamente dicho tejido
altamente resistente y duradero, para soportar per-
fectamente las fricciones a que puede haberse some-
tido. Por otro lado esta envolvente textil para
cada uno de los resortes, hace que los mismos sean
10 físicamente independientes, de manera que la defor-
mación determinada en uno cualquiera de ellos, por
la correspondiente carga corporal sobre el colchón
no afecta a aquellos muelles circundantes sobre
los que no actúa directamente dicha carga, lo que
15 resuelve los problemas convencionales en el caso
citado de utilización conjunta de un mismo colchón
por dos personas, determinando que el citado col-
chón se deforme con total independencia en las dos
zonas de apoyo de los correspondientes cuerpos,.....
20 sin interrelación física entre ellas y con una per-
fecta estabilidad para cada uno de los cuerpos,
incluso en el caso de que uno de ellos sea conside-
rablemente más pesado que el otro.

Esta absoluta independencia funcional entre
25 muelle, en el caso citado de dos cuerpos descansan-
do sobre un mismo colchón, se hace extensiva tam-
bién a las diferentes partes del cuerpo de una mis

5 ma persona, con una perfecta adaptación del colchón a las exigencias anatómicas de cada una de las partes del cuerpo, lo que asegura en especial un correcto posicionamiento para la columna vertebral, que adopta así la posición natural y más idónea.

10 A partir de esta estructuación básica y como es evidente, los muelles "empaquetados" obtenidos de acuerdo con la invención, pueden ser debidamente distribuidos, con absoluta independencia, en el seno de la "envolvente" del colchón, o bien sus fundas o bolsas pueden quedar interrelacionadas, directamente con la colaboración de líneas de costura de cualquier tipo convencional, o indirectamente con la colaboración de cintas accesorias, siendo también factible la obtención conjunta de las bolsas de tejido correspondientes a una alineación longitudinal o transversal de muelles, a partir de una banda textil que en una primitiva disposición acanalada recibe a la citada alineación de muelles, que se cierra seguidamente por su embocadura, por encima de tales muelles, y cuyas paredes laterales se fijan entre sí a través de líneas verticales establecidas entre muelles.

25 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se

acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

5 La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un muelle para colchones realizado de acuerdo con los perfeccionamientos objeto de la invención, desprovisto de su bolsa envolvente de tejido transpirable, para mostrar con mayor claridad la configuración del muelle propiamente dicho.

10 La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva del muelle en su conjunto, es decir provisto ahora de la bolsa textil envolvente, la cual aparece parcialmente seccionada mostrando también par-

15 cialmente el muelle propiamente dicho interior.

 La figura 3.- Muestra un ejemplo de implantación del muelle de las figuras anteriores en el seno del colchón, el cual aparece representado parcialmente y con su funda también parcialmente seccionada para mostrar la disposición de los muelles.

20

 A la vista de estas figuras puede observarse como el muelle para colchones que se preconiza está constituido a partir de un alambre acerado 1, de trayectoria espiral, pero con la particularidad de que el diámetro de sus espiras resulta progresivamente creciente desde sus zonas extremas a su

25

5 zona media, quedando en consecuencia tales espiras
incluidas en la superficie de un imaginario cuerpo
abarrilado, lo que trae consigo que, al presentar
sus espiras diámetros progresivamente variables,
no exista la posibilidad de contacto físico entre
ellas, en cualquier nivel de deformación para di-
cho muelle, por lo que, consecuentemente, al no
existir posibilidad de contacto metálico entre las
espiras, se elimina también la posibilidad de gene-
10 ración de ruidos en el seno del colchón.

Complementariamente el elemento alámbrico
1 o muelle propiamente dicho, está asistido por
una bolsa 2, de naturaleza textil, concretamente
a base de un material de gran resistencia y dura-
15 ción, transpirable, antialérgico e hidrófugo, es
decir incapacitado para absorber humedad, adoptan-
do obviamente esta bolsa de tejido 2 la misma con-
figuración abarrilada que el propio muelle, comple-
tando la modularidad de este último, y evitando
20 que, tras la implantación de los múltiples muelles
que participan en la estructuración de un colchón,
en el seno de la funda o envolvente 3 del mismo,
exista tampoco contacto metálico entre cada muelle
y los adyacentes.

25 Así pues y de acuerdo con la estructuración
descrita, a partir de una pluralidad de muelles
realizados de acuerdo con los perfeccionamientos

objeto de la presente invención, es decir con la citada configuración abarrilada, y provistos los muelles propiamente dichos de las correspondientes fundas o bolsas textiles, bastará con implantar dichos muelles en el seno de la funda 3 del colchón, rellenando completamente el seno de esta última, para conseguir un colchón en el que cada muelle actúa independientemente de los demás, en ausencia de las clásicas transferencias de esfuerzos o interrelación de muelles que presentan los colchones de muelles convencionales, lo que equivale a una notable potenciación en las prestaciones y grado de confort ofrecido por dicho colchón.

Opcionalmente y como se observa en el detalle de la figura 3, es factible que los muelles propiamente dichos 1, en lugar de estar asistidos por bolsas 2 físicamente independientes entre sí, estén asistidos por bolsas de tejido, también transpirable, antialérgico, hidrófugo, etc., pero obtenidas a base de una banda textil 4 que con carácter monopieza afecta a toda una alineación de muelles propiamente dichos, bien longitudinal o bien transversal, plegándose inicialmente dicha banda textil para adoptar una configuración acanalada, en cuyo seno se establecerá la alineación de muelles propiamente dichos, transformándose dicha acanaladura en una conducción cerrada, median-

10

15

20

25

30

5 te costura 5 de los bordes de dicha banda, debida-
mente sobrepuestos y por cualquier medio convencio-
nal, y quedando finalmente independizados entre
sí los diferentes resortes o muelles propiamente
dichos 1, mediante líneas de costura verticales
6 que relacionan las dos paredes laterales de la
banda textil 4, en los espacios definidos entre
cada pareja de muelles.

10 En este caso, manteniendo los muelles propia-
mente dichos su plena independencia funcional y
quedando también independizados por el material
textil con respecto a los muelles adyacentes, para
la conformación del colchón se dispondrá de "tiras"
o alineaciones de muelles, existiendo también la
15 posibilidad de fijar entre sí tales tiras a las
paralelas y adyacentes, mediante líneas de costura
7 en correspondencia con las aristas lateralmente
más prominentes de cada alineación, como también
se observa con detalle en la citada figura 3.

20 En cualquier caso se consigue de acuerdo con
el objetivo fundamental de la invención, un muelle
para colchones, de gran elasticidad, cuyas espiras
están incapacitadas para entrar directamente en
contacto, en cualquier situación de deformación
25 para el muelle, así como también incapacitadas pa-
ra entrar en contacto con las espiras de muelles
adyacentes, merced a la envolvente textil que asis-

te a cada uno de tales muelles, y resultando éstos absolutamente independientes de los adyacentes, desde el punto de vista operativo.

5 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

10 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

15 Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

SECRET

15

20

25

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

1.- MUELLE PERFECCIONADO PARA COLCHONES,
esencialmente caracterizado por estar constituido
a partir de un elemento alámbrico, de elasticidad
adecuada, cuyas espiras resultan progresivamente
crecientes desde sus zonas extremas hacia su zona
media, quedando tales espiras incluidas en la ima-
ginaria superficie de un cuerpo abarrilado, habien-
dose previsto que dicho elemento alámbrico o mue-
lle propiamente dicho, esté asistido por una bolsa
de tejido transpirable, antialérgico e hidrófugo,
de gran resistencia, que independiza cada muelle
de los adyacentes en el contexto del colchón, pu-
diendo dicha bolsa constituir un elemento física-
mente independiente, para cada uno de los muelles,
o formar parte de una banda textil, considerable-
mente alargada, que se cierra sobre sí misma deter-
minando un alojamiento tubular para una alineación
longitudinal o transversal de muelles propiamente
dichos, que quedan independizados mediante líneas
verticales de costura, establecidas entre cada pa-
reja de muelles y que compartimentan debidamente
el alojamiento tubular, con la particularidad ade-
más de que los distintos alojamientos tubulares
para los muelles propiamente dichos, que partici-
pan en el colchón, se fijan también mediante lí-

5

10

15

20

25

30


neas de costura, a través de las zonas lateralmen-
te prominentes de los mismos, en correspondencia
con los repetidamente citados muelles propiamente
dichos.

5 2.- MUELLE PERFECCIONADO PARA COLCHONES, se-
gún queda descrito y reivindicado en la presente
memoria que consta de doce hojas todas ellas escri-
tas a máquina por una sola de sus caras y se repre-
senta en los dibujos que se acompañan.

10 Madrid, 24 ABR. 1986

p.a.

EMILIO J. ALONSO LANGLE
F P

15 

Jesús Peazo Sierra

20

25

30

FIG.-1

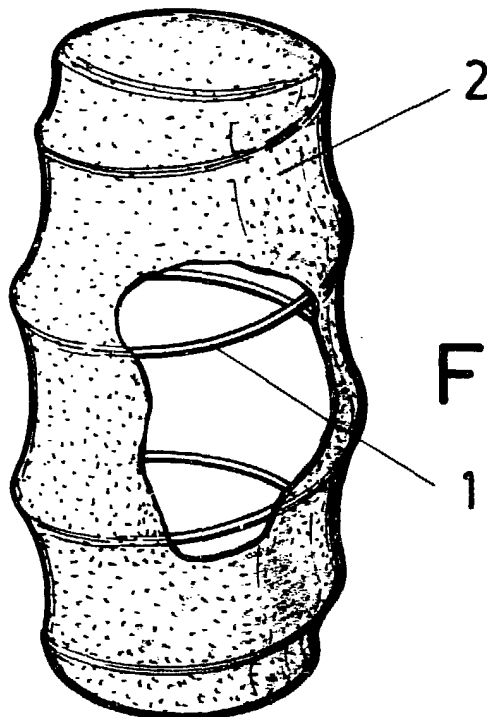
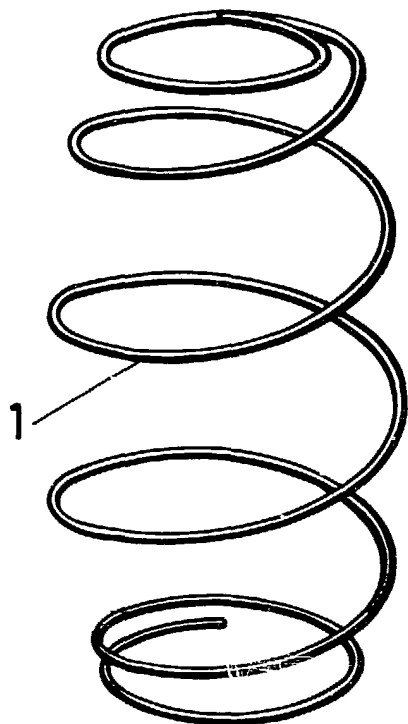


FIG.-2

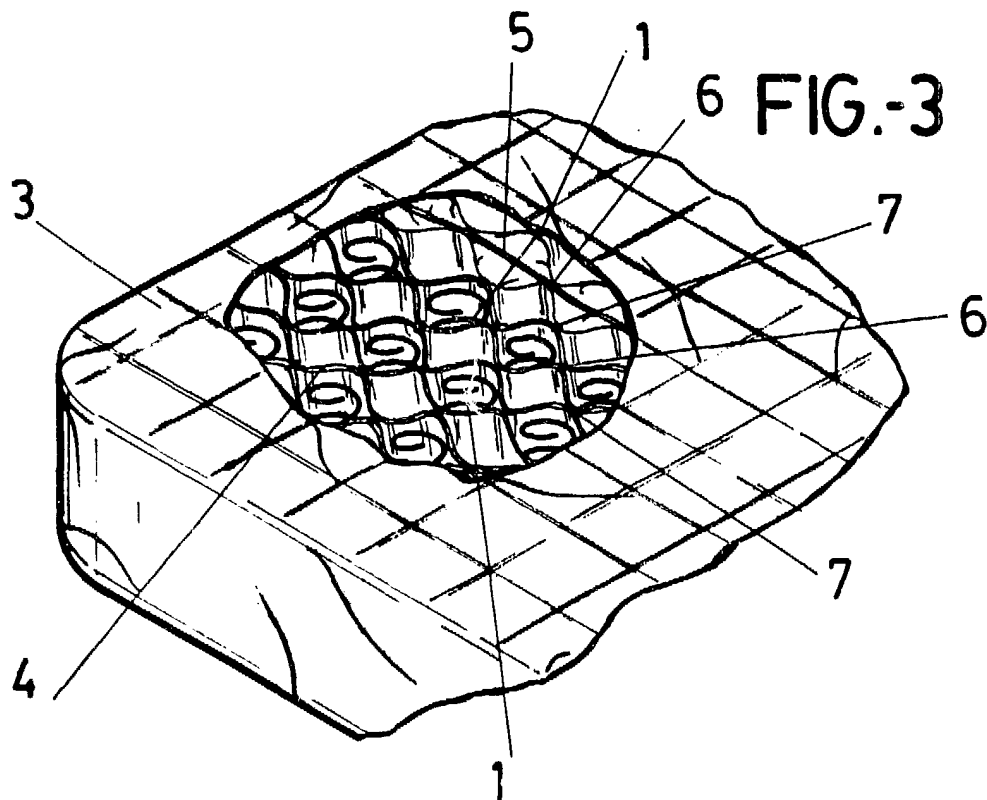


FIG.-3

ESCALA VARIABLE

MADRID 24 ABR. 1986

EMILIO J. ALONSO LANGUE
P.P.

