

4 ABR. 1964

P- 26.178

Case 59



296390

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

d e

PATENTE D E INVENCION

formulada el 13 de febrero de 1.964, con el nº 296.390

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de JOHN C. KLINE, de nacionalidad norteamericana, residente en 220 Park Avenue, Merrick, Long Island, Nueva York, Estados Unidos de América, por:

" UN DISPOSITIVO DE SOPORTE EXTREMO PARA EL SISTEMA INTERIOR DE RESORTES DE UN COLCHON "

Este invento se refiere a estabilizadores en general y más particularmente a dispositivos de soporte de borde para sistemas interiores de resorte.

Entre los objetivos del presente invento se pretende proporcionar un dispositivo de soporte de borde mejorado para el sistema interior de resortes de un colchón que está caracterizado por un alambre redondo o aplastado entrelazado para formar un ocho y con los extremos unidos entre sí para formar una unidad sin fin en forma de ocho.

10 Otro objeto más del presente invento es proporcio-



nar un dispositivo de soporte de borde para el sistema interior de resortes de un colchón compuesto de un cordón simple de alambre que está conformado en forma de ocho con los extremos del alambre retorcidos entre sí para formar una unidad sin fin y la extensión entrelazada intermedia compuesta de dos porciones adyacentes retorcidas del alambre libres para formar una figura de forma de ocho intermedia cuando el soporte se comprime.

Otro objeto más del presente invento es proporcionar un dispositivo de soporte de borde para el sistema interior de resorte de un colchón compuesto de dos cordones de alambre a los que se conforma en dos unidades en forma de S con las porciones de cordón intermedias entrelazadas y los extremos en la parte superior e inferior del dispositivo retorcidos para formar un ocho sin fin cuando está en posición normal sin comprimir y para formar una segunda porción en forma de ocho mediante las porciones de cordón intermedias cuando se comprime el soporte.

En los dibujos;

La fig. 1 es una perspectiva fragmentaria con los lados o bordes de sistema de resortes de un colchón o similar abiertos para exponer los dispositivos de soporte de borde en posición montada hechos de acuerdo a una materialización.

La fig. 2 es un alzado frontal fragmentario ampliado de uno de los dispositivos de soporte de borde representados montados en la fig. 1.

La fig. 3 es un alzado frontal fragmentario ampliado de una segunda forma de un dispositivo de soporte de borde hecho de acuerdo al presente invento.



La fig. 4 es un alzado frontal fragmentario ampliado de una tercera materialización del invento.

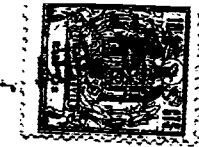
La fig. 5 son secciones de alambre de diferentes secciones transversales sobre la línea 5-5 de la fig.

5 3.

La fig. 6 es un detalle fragmentario mostrando una tercera forma de conexión de los extremos del alambre o alambres de un soporte de borde hecho de acuerdo al presente invento.

10 En la materialización representada en las fig. 1 y 2, el soporte de borde 1 está compuesto de un solo alambre de cualquiera de las secciones transversales representadas en la fig. 5. El alambre está conformado en forma de ocho teniendo una porción elíptica superior 2
15 y una porción elíptica inferior 3 con un extremo del alambre anudado en cuatro junto al otro extremo del alambre y el otro extremo del alambre anudado en 5 junto al extremo del alambre que tiene el nudo 4. La porción 3 tiene dos porciones en arco que se extienden hacia fuera 6 y 7
20 y la porción 2 tiene dos porciones en arco que se extienden hacia el exterior similares 8 y 9. las porciones intermedias 10 y 11 del alambre están retorcidas alrededor de la otra para formar una X como se representa en la fig. 2 de forma que la porción adyacente al arco 7 de la porción inferior 3 se extienda sobre la porción de alambre
25 11 adyacente a la porción de arco 9 y la porción del alambre 12 del arco superior 8 esté dispuesta sobre la porción 13 adyacente a la porción de arco inferior 6. Las porciones superiores del alambre 14 constituyen un estribo que debe fijarse al alambre del borde superior 15 del
30

296390



sistema interior de resortes por el alambre en espiral 16 y la porción 17 del alambre adyacente al alambre de borde inferior 18 constituye un estribo que se conecta al alambre de borde inferior 18 por el muelle en espiral 19.

5 Cuando una persona descansa sobre el sistema interior de resortes o ejerce presión junto al borde del mismo, la unidad 1 se comprimirá de forma que las porciones 10 y 11 se separarán una de otra y las porciones 12 y 13 se separarán una de otra para formar un segundo ocho que a su vez desaparecerá cuando desaparezca la tensión.

10 La materialización representada en la fig. 3 difiere de la materialización representada en la fig. 2 principalmente en que los extremos del alambre están retorcidos formando los dos arrollamientos 20 y 21.

15 La materialización ilustrada en la fig. 4 difiere de la materialización ilustrada en la fig. 3 principalmente en que en vez de un alambre, esta materialización consta de dos alambres 22 y 23, estando estos dos alambres conformados en forma de S con los extremos superiores conectados entre sí en los arrollamientos 24 y 25 y los extremos inferiores conectados entre sí en los arrollamientos 26 y 27. La porción intermedia 28 es similar a la porción intermedia de la materialización representada en las fig. 2 y 3.

25 La materialización ilustrada en la fig. 6 es un alzado lateral fragmentario mostrando otra forma de la conexión de los extremos 29 y 30 de las porciones extremas adyacentes del alambre por soldadura, véanse los depósitos de soldadura 31 y 32.

30 Las materializaciones reveladas en las fig. 2,

296390

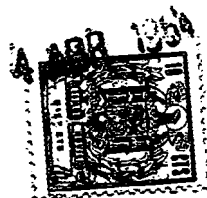


3 y 4 evitan definitivamente cualquier abombamiento lateral de la porción intermedia debido al hecho de que el arrollamiento en el centro en las porciones intermedias 10 y 11 de la materialización representada en la fig. 2 como ejemplo, ejercen fuerzas opuestas sobre las unidades debido a los retorcimientos que están suplementados en la materialización de la fig. 3 por el hecho de que los retorcimientos 20 y 21 ejercen fuerzas contrarrestantes sobre la unidad y están suplementados en la materialización de la fig. 4 porque los retorcimientos 24 y 25 en el extremo superior de la unidad y los retorcimientos 26 y 27 en el extremo inferior de la unidad ejercen similarmente fuerzas contrarrestantes sobre la unidad para impedir el abombamiento de la unidad en una dirección lateral bajo compresión.

Se ha determinado que aunque las porciones intermedias 10 y 11 del alambre en la materialización de las fig. 2 y 3 adopta un retorcimiento opuesto al de las porciones intermedias de la materialización representada en la fig. 4, se producen no obstante las fuerzas contrarrestantes antes citadas.

Por otra parte si en vez de un alambre redondo, se utiliza un alambre cuya sección transversal se aproxime a un alipse, un rectángulo, o a un rombo, que tenga un diámetro mayor en una dirección que la otra, y el alambre a lo largo de su longitud tiene su eje mayor perpendicular a la unidad, esto es al costado de la unidad, entonces esta forma de sección transversal del alambre suplementará también los enrollamientos antes citados para impedir el abombamiento de la unidad.

296390



5 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años., son los siguientes:

10 1.- Un dispositivo de soporte extremo para el sistema interior de resortes de un colchón, que incluye la combinación de una tira sin fin doblada flexible que comprende dos porciones elípticas adyacentes que se asemejan a la forma de un ocho, teniendo dicha tira partes que se extienden desde cada porción elíptica al interior de la otra porción elíptica, y cruzándose una a otra para formar una sola retorcedura, estando conectados los extremos de la tira uno con otro para formar una construcción sin fin.

20 2.- Un dispositivo de acuerdo con el punto 1 caracterizado porque la tira está formada por alambre redondo.

25 3.- Un dispositivo de acuerdo con el punto 1 caracterizado porque la tira está compuesta por alambre sustancialmente plano que tiene un diámetro mayor en una dirección que en la otra, con el diámetro mayor extendiéndose en toda la longitud del hilo en dirección sustancialmente perpendicular al soporte o al lado del soporte.

30 4.- Un dispositivo de acuerdo con el punto 1 caracterizado porque la tira está compuesta por una lon

296390



gitud de alambre, estando localizada la situación de dichos extremos en el lado exterior de una porción elíptica.

5 5.- Un dispositivo de acuerdo con el punto 1 caracterizado porque la tira está compuesta por dos trozos en forma de S de alambre interconectados entre sí y la situación de dichos extremos está localizada en los lados exteriores de las dos porciones elípticas mencionadas.

10 6.- Un dispositivo de soporte de borde para el sistema interior de resortes de un colchón que incluye la combinación de un alambre doblado sin fin flexible que comprende dos porciones elípticas adyacentes que se asemejan a la forma de un ocho, teniendo dicho alambre partes que se extienden desde cada porción elíptica hasta el interior de la otra porción elíptica y que se cruzan una con otra para formar una sola retorcedura, extendiéndose la parte del alambre que está retorcida para formar dicha retorcedura en direcciones opuestas entre sí para cooperar con dicha única retorcedura para 15 20 ejercer fuerzas que se contrarrestan sobre el soporte para impedir el pandeo del soporte bajo compresión.

25 7.- Un dispositivo de soporte extremo en combinación con un sistema interior de resortes de un colchón que tiene alambres marginales superior e inferior, estando compuesto dicho dispositivo de soporte por una tira doblada flexible sin fin que comprende dos porciones elípticas adyacentes que se asemejan a la forma de un ocho, teniendo dicha tira partes que se extienden desde una porción elíptica hasta el interior de la otra 30



porción elíptica y que se cruzan una con otra para for-
mar una sola retorcedura, estando unidos uno con otro los
extremos de la tira para formar una construcción sin fin,
constituyendo las secciones de la tira en los lados exte-
5 riores de dichas porciones elípticas unos soportes, y re-
sortes en espiral que unen dichos soportes a dichos alam-
bres marginales.

8.- Un dispositivo de soporte extremo para el
sistema interior de resortes de un colchón.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-
tecede, representado en el dibujo que se acompaña y para
los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de ocho hojas, escri-
tas a máquina por una sola cara.

Madrid,

4 ABR 1964

[Handwritten signature]
For [unclear]

296390

PPR.



Fig. 1.

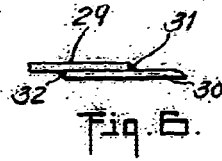
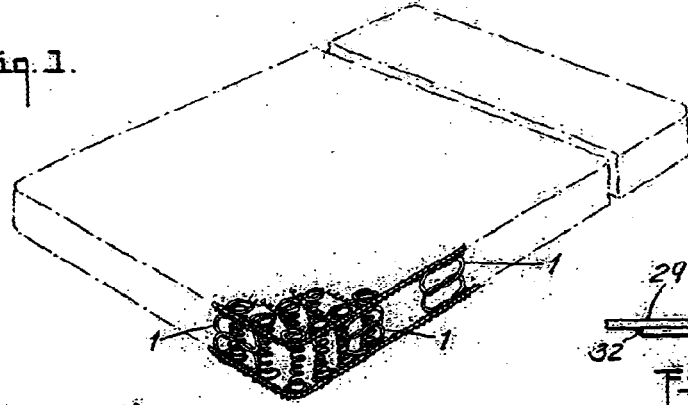


Fig. 2.

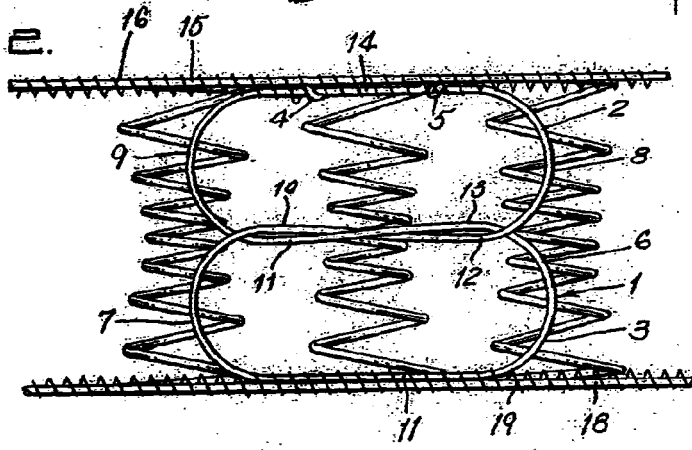


Fig. 3.

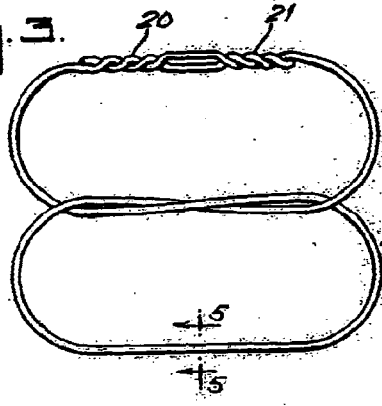


Fig. 4.

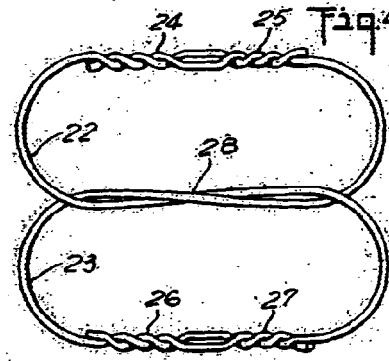
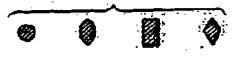


Fig. 5.



296390

Albert G. Kline
Albert G. Kline