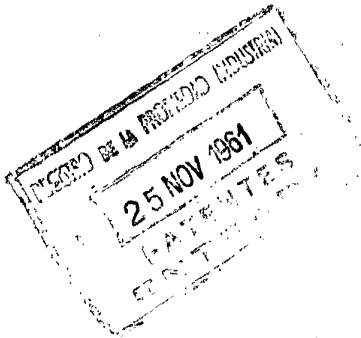


R-670-29



272373

24 NOV



272373

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

INDUSTRIAS SEMA, S.A.

entidad española, con domicilio en Barcelona, calle Bailén, núm. 1, relativa a:

"ESTRUCTURA ELASTICA DE COMPENSACION LATERAL PARA DISPOSICIONES MUELLES EN COLCHONES Y SIMILARES"

=====

272373

24



MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente Patente de Introducción, como indica su enunciado, se refiere a una estructura elástica de compensación lateral para disposiciones muelles en colchones o similares. - - - - -

10. Son conocidos en la actualidad multitud de sistemas de suspensión todos ellos fundados basicamente en muelles helicoidales, los cuales, al serles aplicados una fuerza quedan comprimidos, y al dejar de actuar aquella, vuelven a su posición inicial. - - - - -

15. Dichos muelles helicoidales forman la disposición muelle o sistema de suspensión de las partes centrales del colchón o similar y cada una de estos muelles es ayudado en su función por los iguales situados enrededor de aquel. Pero aquellos que están situados en los bordes y precisamente por este borde, no tienen ninguna ayuda y si encambio por los otros lados, con lo cual, dichos muelles tienden a una deformación por situarse las bases de estos según unos planos convergentes. - - - - -

20. Por esta razón sería conveniente disponer de un muelle plano que actuase como refuerzo de aquellos helicoidales situados en los bordes, aumentando su acción de suspensión y evitando aquella deformación. - - - - -

25. De acuerdo con esta idea, se expone en esta Patente de Introducción una estructura elástica de compensación lateral para disposiciones de muelles en colchones y similares caracterizada por estar constituida por dos fle-

27237324



30. jes doblados por sus extremos y situados uno encima del otro simetricamente según un eje que pasa por dichos extremos y unidos ambos flejes a través de estos articuladamente en orden a constituir una estructura cerrada que al ser comprimida puede ser deformada por desplazamiento de aquellos puntos de unión articulada entre los cuales existe un resorte que tiende a mantener en tensión aquellos flejes que forman la citada estructura cerrada. - - - - -

40. A los extremos doblados de los flejes se les ha dado un giro de 90° sobre si mismos de modo que, en dichos extremos, la sección del fleje sea de sentido perpendicular a cualquiera de las secciones del resto de fleje, facilitándose así la unión articulada del fleje inferior con su igual superior a través de unos taladros existentes en aquellos extremos en los cuales se introduce un vástago cuyos extremos son posteriormente remachados. - - - - -

45. Al actuar una fuerza de compresión sobre dicha estructura formada por dos flejes montados en forma simétrica, los extremos de unión de ambos flejes se separan haciendo tensar el resorte y una vez ha cesado aquella fuerza vuelve el resorte a su posición inicial haciendo que también vuelvan a la posición primera los extremos de unión de ambos flejes, quedando así nuevamente el muelle en tensión. - - - - -

50. Los tramos rectos de los flejes que constituyen la estructura elástica propiamente dicha están dotados de medios de sujeción a las bases de los muelles helicoidales

272373²⁴



55. que están en el borde de los colchones y similares que forman el sistema de suspensión de esta por las partes no situadas en la zona lateral. - - - - -

60. En caso que interese, se ha previsto como variante de la característica anterior, el que los tramos rectos de los flejes que constituyen la estructura elástica están dotados de medios de sujeción al armazón del elemento a que se aplique este muelle. - - - - -

65. Las mejoras acabadas de exponer permiten llevar a cabo una mayor suspensión en los bordes laterales de los colchones así como un refuerzo de los muelles helicoidales situados en sus proximidades, aparte de las ventajas inherentes a la generalidad de dichos sistemas de suspensión. - - - - -

70. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente Patente de Introducción haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

75. Figura 1, representa una vista lateral de un muelle de refuerzo lateral, realizado según la presente Patente de Introducción, en posición inoperante. - - - - -

80. Figura 2, representa una vista parcial del tramo recto del muelle de refuerzo en donde puede apreciarse

272373

24



su unión a los muelles helicoidales de los cuales únicamente se representan sus bases. - - - - -

85. Figura 3, es una vista en sección, según el plano III-III de la figura 2, de la unión entre el muelle de refuerzo lateral y los muelles helicoidales, de los cuales solo se representan sus bases. - - - - -

90. Figura 4, es una vista lateral de un muelle de refuerzo lateral, en posición operativa. - - - - -

Con referencia a dichas figuras, y a los números que sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles del muelle de refuerzo lateral representado, su descripción es como sigue a continuación: - - - - -

95. En la figura 1, puede observarse que el muelle de refuerzo lateral (1) está constituido por un fleje (2) inferior doblado en sus extremos (3) y (4). A dichos extremos (3) y (4) se los ha dotado, en sus partes terminales (5) y (6) respectivamente, de un giro de 90° sobre si mismo con lo cual dichas partes terminales (5) y (6) quedan en sentido perpendicular respecto al tramo plano (7) que une a los extremos (3) y (4). - - - - -

100. Superiormente al fleje (2) anteriormente descrito se situa otro (8) igual al anterior, es decir que se ha doblado por sus extremos (9) y (10) y en las partes terminales (11) y (12) de dichos extremos se ha producido un giro de 90° sobre si mismo, pero montado en forma simétrica respecto al anterior según el eje (13) que

105.

272373

24



110. pasa por los terminales (5) y (6) del fleje (2) y los (10) y (11) del fleje (8), los cuales están superpuestos y fijados entre sí, si bien de una forma articulada, a través de los taladros (14) y (15) comunes a ambos flejes (2) y (8) en los cuales se introduce un vástago (16) remachado por ambos extremos. - - - - -

115. Entre la parte terminal (5) del fleje (2) y la parte terminal (11) del fleje (8) y articulado en el mismo vástago (16) que articula a las mencionadas partes terminales existe una tira metálica (17) cuyo otro extremo (18) está dotado de un taladro (19) en donde se fija uno

120. de los extremos (20) del resorte (21). El otro extremo (22) de dicho resorte (21) está fijo a otro taladro (23) situado en la extremidad (24) de una tira (25) análoga a la (17), que está situada entre las partes terminales (6) y (12) de los flejes (2) y (8) respectivamente y articulada

125. al vástago (16) que articula a la partes terminales mencionadas. - - - - -

130. El tramo recto (7) del fleje inferior (2) está fijo por medio de las piezas (26) y (27) a las bases de los muelles helicoidales (28) y (29). A su vez, el tramo recto (30) del fleje (8) está fijado mediante las piezas (31) y (32) a las otras bases de los muelles helicoidales (33) y (34), con lo cual el muelle de refuerzo lateral (1) queda fijo a dos de estos muelles helicoidales es decir a los medios de suspensión del colchón o análogo. Esta su-

135. jeción aparece también, y de una forma más clara, representada en las figuras 2 y 3. - - - - -

En la figura 4 se representa el muelle lateral de

272378

2A



- 140. refuerzo (1) en posición operativa, es decir cuando es sometido a un esfuerzo de compresión según las flechas (35) y (36), suponiéndolo apoyado en la superficie (37). En la misma figura se representa en línea de trazos el muelle en su posición normal, a fin de que se pueda observar la acción elástica. Al actuar el esfuerzo, el muelle se tensa, separándose de las partes extremas (5), (6) y (11) y (12) articulados respectivamente entre sí, y por tanto el resorte (21) se estira. Tan pronto como cesa de actuar la fuerza compresora el resorte (21) vuelve a su posición inicial, obligando a aquellas partes extremas (5) y (6) vuelvan a su posición del principio, quedando el muelle de refuerzo lateral (1) en disposición de actuar de nuevo en cuanto se someta a una nueva compresión. Es de observar, que los mismos flejes (2) y (8), que constituyen el muelle (1), y por sus extremos doblados, tienen una acción de resorte, la cual contribuye a la suspensión de todo el conjunto. - - - - -
- 145.
- 150.
- 155.

Por cuanto se ha expuesto se comprenderá que con las presentes mejoras en los sistemas de suspensión para los bordes de los colchones u objetos de análogo uso se alcanzan las ventajas enumeradas en el comienzo de esta memoria, eludiéndose, por ende, el inconveniente en ella apuntada. - - - - -

- 160. Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y aplicación de las estructuras elásticas según la presente Patente de Introducción, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica
- 165.

272373 2A



170. puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, forma de acoplamiento mútuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -

175.

N O T A

Se declara de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

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

180.

1.- Estructura elástica de compensación lateral para disposiciones muelles en colchones y similares, caracterizada por estar constituida por dos flejes metálicos doblados por sus extremos y situados uno encima del otro simétricamente según un eje que pasa por dichos extremos y unidos ambos flejes a través de estos articuladamente en orden a constituir una estructura cerrada que al ser comprimida es deformada por desplazamiento de aquellos puntos de unión articulada entre los cuales existe un resorte que tiende a mantener en tensión aquellos flejes que forman la citada estructura cerrada. - - - - -

185.

2.- Estructura elástica de compensación lateral para disposiciones muelles en colchones y similares según la reivindicación anterior, caracterizada porque a los extremos doblados de los flejes se les ha dado un giro de 90o sobre si mismos de modo que, en dichos extremos, la

190.

195.

195. 90o sobre si mismos de modo que, en dichos extremos, la

272373 24



200. sección del fleje sea de sentido perpendicular a cualquiera de las secciones del resto de fleje, facilitándose así la unión articulada del fleje inferior con su igual superior a través de unos taladros existentes en aquellos extremos en los cuales se introduce un vástago cuyos extremos son posteriormente remachados. - - - -

205. 3.- Estructura elástica de compensación lateral para disposiciones muelles en colchones y similares, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque al actuar una fuerza de compresión sobre dicha estructura formada por dos flejes montados en forma simétrica, los extremos de unión de ambos flejes se separan haciendo tensar el resorte y una vez ha cesado aquella fuerza vuelve el resorte a su posición

210. inicial haciendo que también vuelvan a la posición primera los extremos de unión de ambos flejes, quedando así nuevamente el muelle en tensión . - - - - -

215. 4.- Estructura elástica de compensación lateral para disposiciones muelles en colchones y similares, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los tramos rectos de los flejes que constituyen la estructura elástica propiamente dicha están dotados de medios de sujeción a las bases de los muelles helicoidales que están en el borde de los colchones y similares, que forman la disposición muelle de

220. estos por las partes no situadas en la zona lateral. - - -

5.- Estructura elástica de compensación lateral para disposiciones muelles en colchones y similares,

272373



225. según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque los tramos rectos de los flejes que constituyen la estructura elástica están dotados de medios de sujeción al armazón del elemento en el que se aplican estas disposiciones muelles. - - - - -

230. 6.- "ESTRUCTURA ELASTICA DE COMPENSACION LATERAL PARA DISPOSICIONES MUELLES EN COLCHONES Y SIMILARES". - - - - -

235. Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustran.

24 NOV. 1967

Quay

ct.

FIG. 1

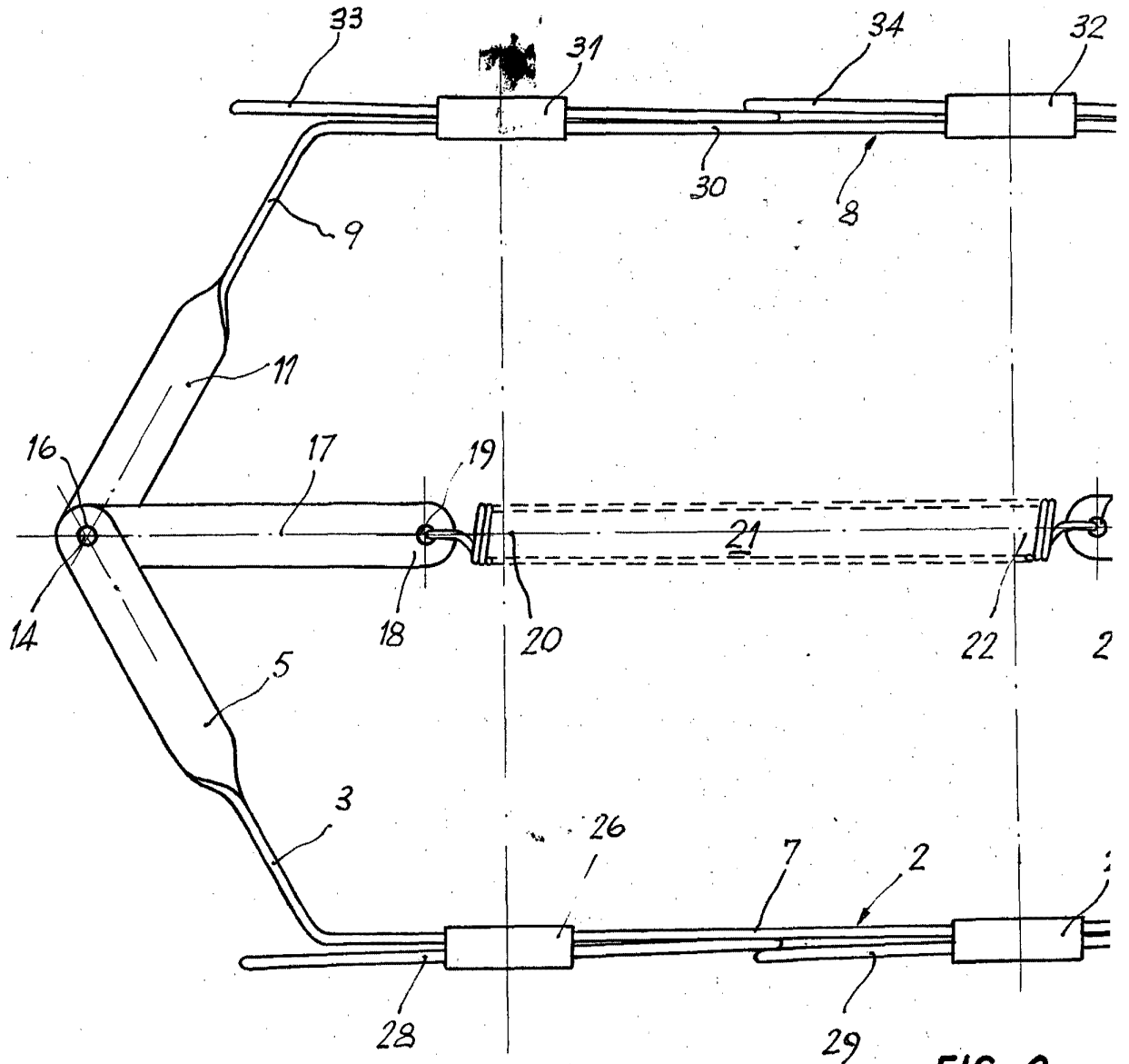
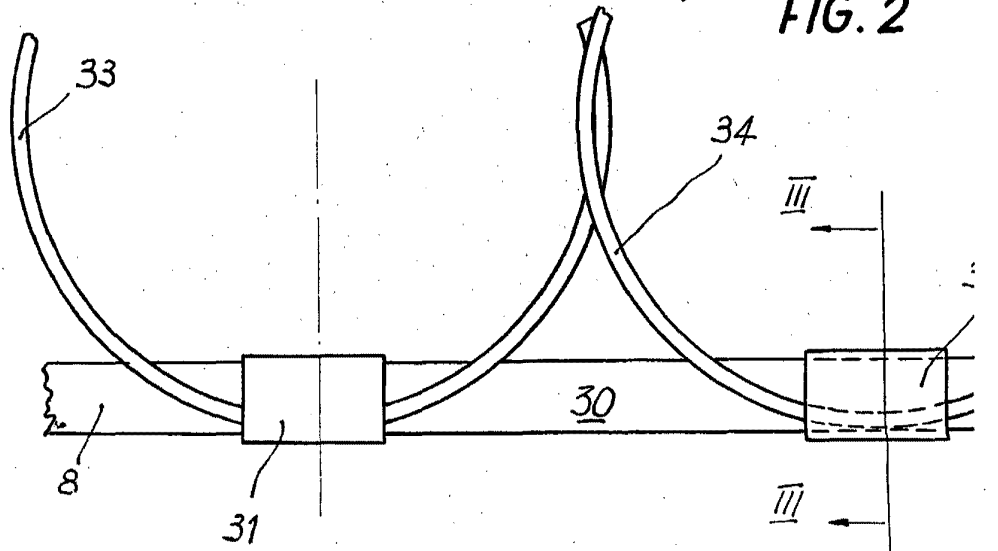


FIG. 2



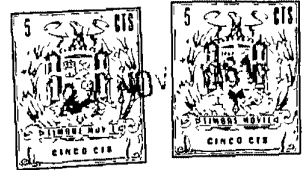


FIG. 3 372373

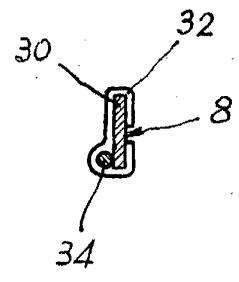
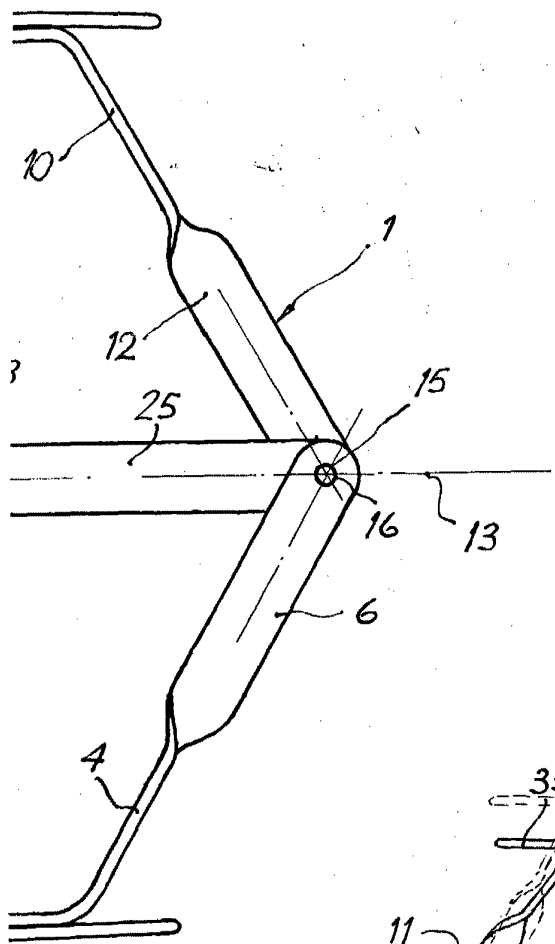
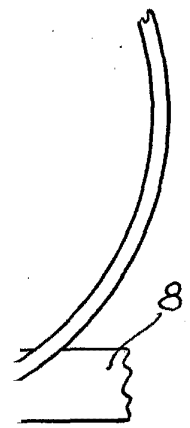
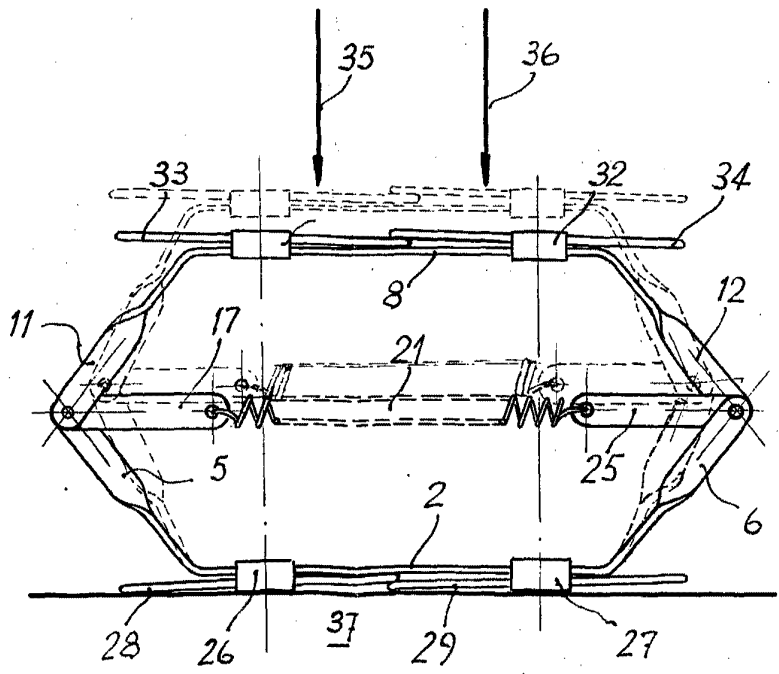


FIG. 4



24 NOV. 1959

Handwritten signature