

85076

85076



MODELO DE UTILIDAD

por veinte años,

para todo el territorio español por "UN NUEVO MUELLE ELASTICO", cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad nacional INDUSTRIAS DEL FLEJE, S. L., con domicilio en Sabadell (Barcelona), calle de San José, nº 11.- E.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto, conforme se desprende de la lectura de su enunciado, un nuevo muelle elástico perfeccionado en sus características de diseño, constitución y conformación, mediante el cual se logra un muelle de gran resistencia y capaz de someterse a una gama de esfuerzos muy amplia, siendo además mucho más duradero que los muelles helicoidales usados generalmente y menos sujeto a deformaciones permanentes.

85076



Existen en la actualidad distintos tipos de muelle, ya sean helicoidales, ya formados por espirales, u otros sistemas, todos los cuales son superados ampliamente por el que motiva la presente memoria, pués, entre otras ventajas que se irán exponiendo a lo largo del presente escrito, presenta una variación de longitud prácticamente proporcional al esfuerzo a que se somete, cosa que no se ha conseguido en ninguno de los tipos anteriormente conocidos.

Otra de las ventajas que ofrece el muelle que se describe es su gran facilidad para adaptar la altura que se desee, pués, por constar de distintos anillos superpuestos, quitando o añadiendo los mismos se consigue gran variedad de alturas y dimensiones así como fuerza para el muelle obtenido.

Uno de los fines perseguidos con el modelo que se preconiza consiste en la disposición de una serie de pares de elementos, formados cada par por dos anillos metálicos elásticos en sentido axial por ser ligeramente troncocónicos o abombados uno de los cuales tiene superficie lisa mientras el otro lleva en los bordes interno y externo una serie de salientes a modo de patas dobladas sensiblemente en dirección axial situados los de un borde en sentido opuesto a los del otro, es decir, respectivamente hacia dentro y hacia afuera, y cuya altura es sensiblemente igual al grueso de uno de los anillos primeramente citado de manera que, cada conjunto de dos anillos superpuestos forman un elemento de forma general biconvexa para que los salientes del bor-

88076



5

de externo del segundo anillo retengan el anillo que completa el par de elementos por el borde periférico de este último mientras que los salientes del borde interno retienen el borde interno del primer anillo del elemento contiguo constituyendo, cada par de elementos, un conjunto elástico en la dirección del eje del mismo.

10

Cada par de anillos, que constituye un elemento del muelle se comprende que puede desplazarse con facilidad, pero sin que ello sea en detrimento de la solidez del muelle formado, pues el eje del mismo se mantiene recto e invariable sin que deslice cada anillo respecto a cualquiera de los contiguos.

15

Otros detalles y características del actual modelo se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se da, en que se hace referencia a la lámina de dibujos que a esta memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática se representan los detalles preferidos de la idea del Modelo. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el modelo no queda limitado exactamente a los detalles que allí se exponen; por lo tanto esta descripción debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo y sin caracter limitativo.

20

25

La figura 1 representa un muelle de varios elementos, con un corte parcial en los tres superiores.

Las otras figuras representan los dos anillos que constituyen un elemento, representados en vista par-

85076



cial y en planta, cada uno de ellos.

5 Como es de ver en los dibujos citados, el muelle consta de una serie de elementos formados por dos anillos elásticos tales como la serie 1 - 2; 1' - 2'; 1" - 2"; 1''' - 2'''; 1'''' - 2''''; siendo cada anillo metálico ligeramente troncocónico o abombado. El 2 es de superficie lisa mientras el 1 presenta en sus bordes periféricos externo e interno unos salientes o patas curvadas o dobladas 3 y 4, dispuestos hacia afuera y, 10 y hacia dentro respectivamente, por lo tanto, en sentidos opuestos entre sí. La altura de los salientes o patas 3 y 4 es sensiblemente igual al grueso del anillo 2, como se ve en la parte inferior de la figura 1, de manera que al montarse, cada elemento formado por el 15 conjunto de dos anillos tienen una forma general biconvexa y de modo que los salientes 3 del anillo 1 retienen y fijan el anillo 2 formando el elemento citado.

Los salientes se introducen en el borde interno del anillo 2 del elemento superior, por ejemplo los salientes 20 centrales 4 del elemento 1" se introducen en el interior del hueco circular del anillo 2', según se ve en la figura 1 y al propio tiempo los 3 retienen las periferie del anillo 2"

La serie de elementos constituidos por los anillos 25 1, 2, 1', 2', 1'', 2'', 1''', 2''' y 1''''', 2''''', formen un muelle de los que se preconizan en la presente memoria.

Se comprenderá, después de observados los dibujos y la explicación dada en relación a los mismos, que el modelo que motiva el presente Modelo proporciona una

85075 1961



producción sencilla u sólida que puede ser llevada a la práctica con gran facilidad.

5 Se hace constar a los efectos oportunos, que en el objeto que constituye el presente Modelo podrán intro-
ducirse todas aquellas variaciones y modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudie-
ran aconsejar, siempre y cuando, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la
10 esencialidad del Modelo descrito, a cuyo fin se declaran de novedad y utilidad las siguientes reivindicacio-
nes que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

15 1ª - "UN NUEVO MUELLE ELASTICO", que se caracteriza, esencialmente, por constar de una serie de pares de elementos semejantes formados cada par por dos anillos metálicos elásticos en sentido axial por ser ligera-
mente troncocónicos o abombados uno de los cuales tie-
ne superficie lisa mientras el otro lleva en los bor-
des interno y externo una serie de salientes a modo de patas dobladas sensiblemente en dirección axial, situa-
20 dos los de un borde en sentido opuesto a los del otro es decir respectivamente hacia dentro y hacia afuera, y cuya altura es sensiblemente igual al grueso de uno de los anillos primeramente citado de manera que, cada conjunto de dos anillos superpuestos forman un elemen-
25 to de forma general biconvexa para que los salientes del borde externo del segundo anillo retengan el anillo que completa el par de elementos por el borde periférico de este último mientras que los salientes del borde interno retienen el borde interno del primer ani-



85076

llo del elemento contiguo constituyendo, cada par de elementos un conjunto elástico en la dirección del eje del mismo.

2ª - "UN NUEVO MUELLE ELÁSTICO".

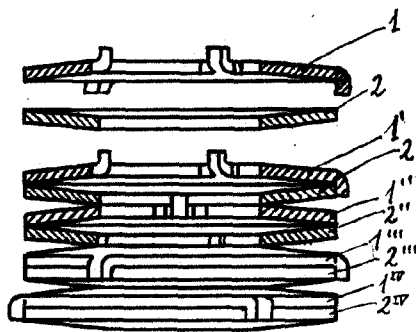
Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria descriptiva que antecede y que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

Madrid, 7 de Enero de 1.961.

INDUSTRIAS DEL FLEJE, S.L.

P. A.

Firmado: J. J. MORGADES Y GRANER



85076

FIG. 1

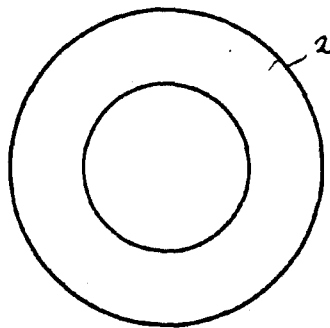
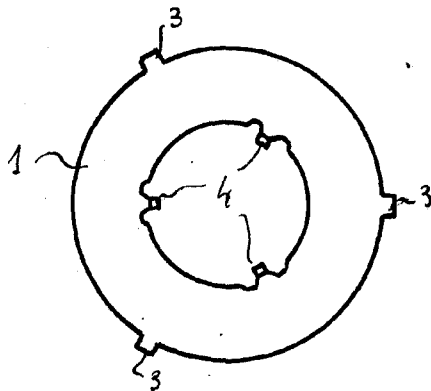
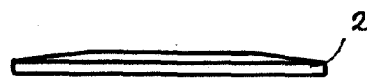
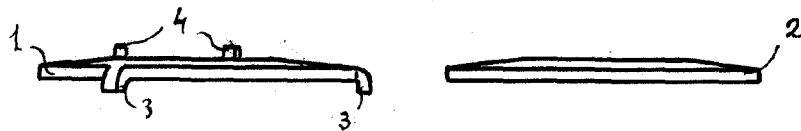


FIG. 2

FIG. 3

MADRID 7 ENE 1961
p. a. J. J. NORGADES GRANER
p. p.

Escala variable