



112463

MODELO DE UTILIDAD

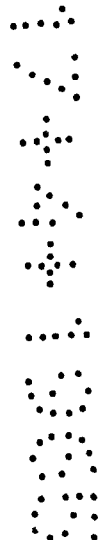
por VEINTE años
cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de:

D. RICARDO SEBASTIA COCH

de nacionalidad española, domiciliado en
Barcelona, calle Condal, núm. 7, relativo
a:

"BLOQUE MUELLE PARA ASIENTOS, RESPALDOS
Y SIMILARES".

=====





112463

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a un bloque muelle para asientos, respaldos y similares, especialmente a uno constituido por resortes planos de alambre de acero en zig-zag. - - - - -

10. Los asientos y respaldos no requieren que su blandura presente un valor igual para cada uno de los puntos de su extensión, pues hay zonas necesitadas de un grado mayor o menor que otras. Ello se manifiesta con mayor evidencia para determinados tipos de asientos y según sean sus aplicaciones, dado que el esfuerzo a soportar por ellos no es exclusivamente estable sino sometido a variaciones que, presumiblemente, pueden ser más intensos sobre determinadas zonas. - - - - -

15. Por otra parte, tales asientos o respaldos no deben poseer una elasticidad independiente para cada uno de sus puntos, sino que cada punto debe tenerla vinculada para toda una zona circundante, dado que, en el primer caso, un esfuerzo aplicado contra un punto recaería exclusivamente sobre él y causaría un deficiente efecto de elasticidad, mientras que en el segundo caso, el mismo esfuerzo se reparte en una amplia área y produce una favorable reacción elástica. - - - - -

20.

112463



Atendiendo a las anteriores condiciones, el presente bloque muelle se caracteriza por el hecho de estar constituido por una pluralidad de resortes preformados, a base de alambre de acero y sensiblemente paralelos entre sí, que se configuran a manera de zig-zag, cada uno de los cuales se ancla por sus extremos en dos puntos opuestos de un marco rígido, de modo que la distancia entre dichos puntos sea menor que la longitud del resorte preformado, relacionándose entre sí, directa e indirectamente, para constituir una superficie muelle, elásticamente homogénea, apta para ser recubierta con materiales usuales en tapicerías, todo ello de modo que, en cada resorte preformado, la densidad longitudinal del zig-zag es proporcional a los esfuerzos que debe soportar, variando dicha densidad en un mismo resorte en función de la intensidad de los esfuerzos aplicados en cada punto del mismo. - - - - -

La anchura del zig-zag de cada resorte preformado es proporcional a los esfuerzos que debe soportar, variando dicha anchura en un mismo resorte en función de la intensidad de los esfuerzos aplicados en cada punto del mismo. - -

En los puntos del bloque en los que se ejercen esfuerzos dinámicos, además de los estáticos habituales, estos resortes preformados se complementan con resortes de tipo helicoidal. - - - - -

El zig-zag de los resortes preformados está configurado por un serpenteado curvilíneo. En otros casos, tal serpenteado es angulado en tramos substancialmente rectilíneos. - - - - -

112463



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 invención 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: - - - - -

5.

10.

Figura 1, representa, en planta, una porción de bloque muelle destinado a un asiento de automóvil. - - - - -

Figura 2, representa, en alzado, el asiento de la figura anterior, según una sección por una línea II-II. - - - - -

15.

Figura 3, representa, en planta, una porción de bloque muelle destinado a un respaldo para asiento de automóvil. - - - - -

Figura 4, representa, en alzado lateral, el respaldo de la figura anterior. - - - - -

20.

Figura 5, representa, en planta, uno de los resortes en zig-zag de los aplicados en los bloques en cuestión. - - - - -

25.

En el caso concreto de asientos para automóviles, según los ejemplos gráficos citados, el bloque muelle consta de una diversidad de elementos aplicados en un armazón rígido 1. Tales elementos los componen unos resortes planos preformados 2, los cuales ofrecen un serpenteado angulado, con tramos prácticamente rectilíneos, y otros resortes 3 aná-

112463



logos, que presentan un serpenteado curvilíneo, siendo construidos unos y otros en alambre de acero. - - - - -

5. La longitud de los resortes 2 y 3 es mayor que la distancia entre los puntos de fijación de sus extremos en los largueros del armazón 1, debido a que unos y otros resortes son dispuestos en bóveda, y a que las partes extremas forman un repliegue entrante. - - - - -

10. Los resortes 2 y 3 se obtienen de acuerdo con una conformación que puede ser constante o variable, así en determinadas partes, a tenor de los esfuerzos a soportar, presentan menor anchura que en otras, o bien aumenta o disminuye la densidad de los vaivenes en zig-zag. - - - - -

15. La densidad de los citados vaivenes en zig-zag es porporcional a los esfuerzos que se prevén para ser soportados, variando para un mismo resorte según la intensidad de dichos esfuerzos aplicados en los diversos puntos de su longitud. En cuanto a la anchura de los zig-zag de un mismo resorte, se halla en proporción asimismo a los esfuerzos a soportar, por lo que dicha anchura varía según sea la intensidad de tales esfuerzos aplicados en cada punto. - - - - -

20. Así, como se indica en la figura 5, un resorte 2 presenta una longitud máxima de bucle A, y una longitud mínima a; por otra parte, la anchura del resorte presenta un máximo B y un mínimo b. La densidad de los bucles varía de máximo a mínimo desde los extremos al centro. - - - - -

25. Teniendo en cuenta que un bloque muelle recibe además de los esfuerzos estáticos, otros de tipo dinámico, en el

112463



mismo se incluyen unos resortes helicoidales 4 que se sitúan en lugares determinados en los que presumiblemente recaerán los segundos de aquellos esfuerzos, en orden a neutralizarlos. - - - - -

5. El anclaje de los diversos resortes 2, 3 y 4 en el armazón 1, se realiza aplicando sus extremos a través de orificios al efecto, o por medio de ligadas de alambre de menor calibre que el del propio resorte. - - -

10. Con el fin de lograr una cierta homogeneidad elástica en el bloque, se agregan en el mismo unos tirantes 5 que relacionan un punto intermedio del resorte con el armazón, y también unos corchetes 6 que relacionan resortes contiguos. También se aplican alambres de contorno 7 que se relacionan sucesivamente, mediante ataduras 8, con los resortes adyacentes, o bien otros alambres auxiliares 9. - - -

20. En los respaldos para asientos, los bloques muelles presentan análoga estructuración que en los asientos, siendo aplicados en un armazón 10 al efecto. En este último caso no se incluyen resortes helicoidales 4, dada la ausencia de esfuerzos dinámicos notorios. Otra diferencia estriba en que los resortes en zig-zag 2 forman repliegue entrante en ambos extremos, en lugar de en un solo extremo. - - -

25. Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y aplicación de los bloques muelles según la presente invención, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a

112463



dimensiones, número de elementos integrantes, materiales empleados en la construcción de los mismos, formas de acoplamiento 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 aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, 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

1.- Bloque muelle para asientos, respaldos y similares, caracterizado por estar constituido por una pluralidad de resortes preformados, a base de alambre de acero y sensiblemente paralelos entre sí, que se configuran a manera de zig-zag, cada uno de los cuales se ancla por sus extremos en dos puntos opuestos de un marco rígido, de modo que la distancia entre dichos puntos sea menor que la longitud del resorte preformado, relacionándose entre sí, directa e indirectamente, para constituir una superficie muelle, elásticamente homogénea, apta para ser recubierta con materiales usuales en tapicerías, todo ello de modo que, en cada resorte preformado, la densidad longitudinal del zig-zag es proporcional a los esfuerzos que debe soportar, variando dicha densidad en un mismo resorte en función de la intensidad de los esfuerzos aplicados en cada punto del mismo. - - - - -



1965

112463

2.- Bloque muelle para asientos, respaldos y similares, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que la anchura del zig-zag de cada resorte preformado es proporcional a los esfuerzos que debe soportar, variando dicha anchura en un mismo resorte en función de la intensidad de los esfuerzos aplicados en cada punto del mismo. - - - - -

3.- Bloque muelle para asientos, respaldos y similares, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que en los puntos del bloque en los que se ejercen esfuerzos dinámicos, además de los estáticos habituales, estos resortes preformados se complementan con resortes de tipo helicoidal. - - - - -

4.- Bloque muelle para asientos, respaldos y similares, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que el zig-zag de los resortes preformados está configurado por un serpenteado curvilíneo. - - - - -

5.- Bloque muelle para asientos, respaldos y similares, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que el zig-zag de los resortes preformados está configurado por un serpenteado angulado de tramos substancialmente rectilíneos. - - - - -

6.- "BLOQUE MUELLE PARA ASIENTOS, RESPALDOS Y SIMILARES". - - - - -

25. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y

112463

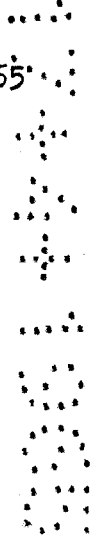


mecanografiadas por una sola de sus caras y dos láminas de dibujos que la ilustran.

Barcelona, 18 Marzo 1965

P.A.

M. CURELL SUÑOL



/p.e.

112463

18



FIG. 1

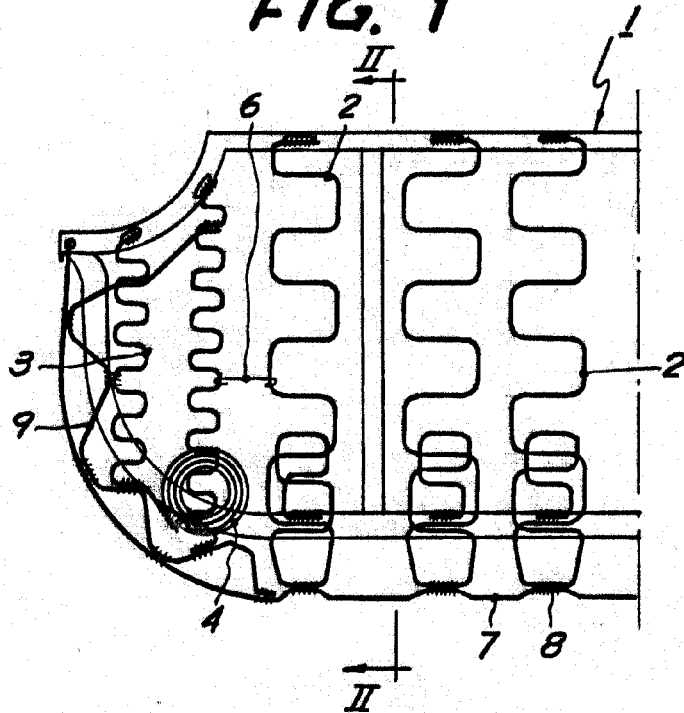
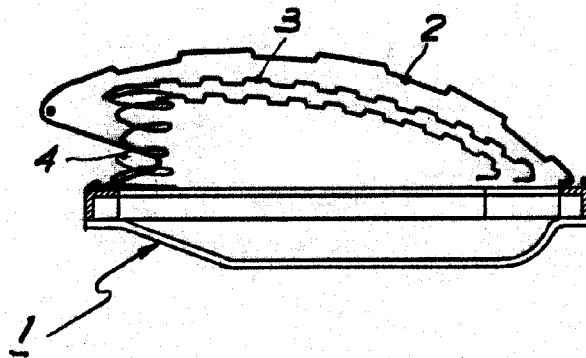


FIG. 2



BARCELONA, 18 MAR 1965

P.A.

M. CURELL SUÑER

112463

FIG. 3

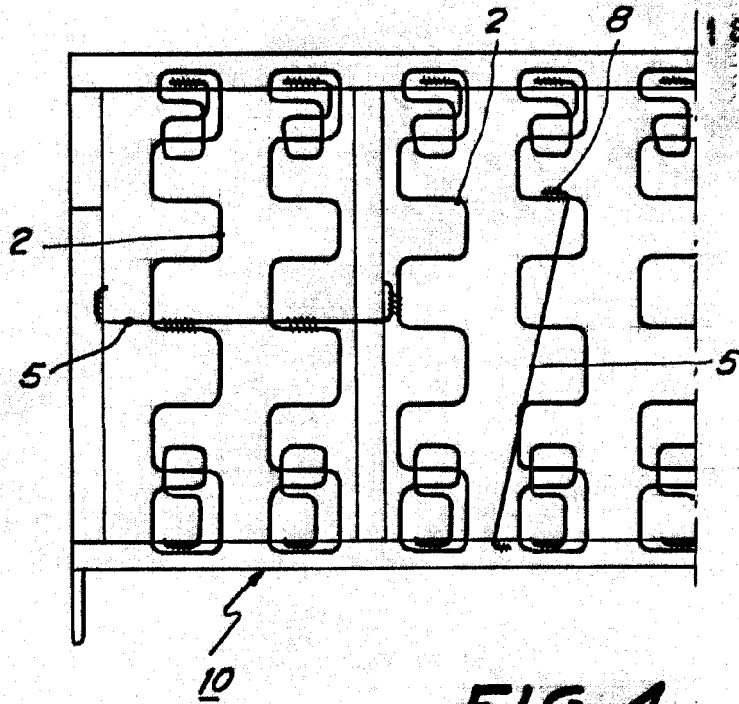


FIG. 4

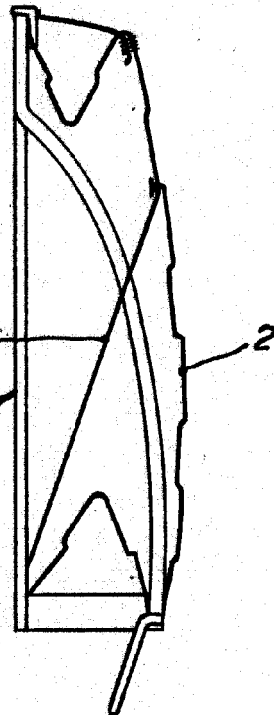
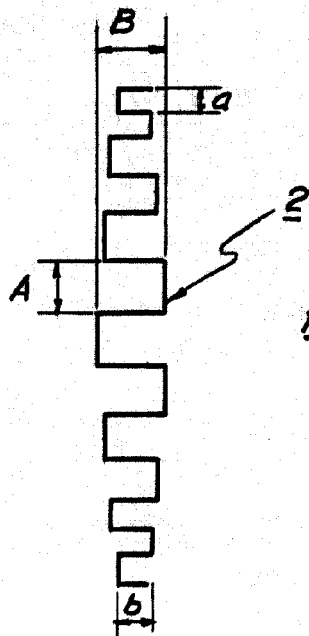


FIG. 5



BARCELONA, 18 MAR 1965

P.A.

M. CURELL SERRA