



163.795

163795

- 1 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION, por VEINTE AÑOS en España,

a favor de

APPLICATIONS INDUSTRIELLES NOUVELLES, residente en BRUXELLES

(Bélgica), 27 rue Gutenberg,

por

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS DISPOSITIVOS DEL TIPO
USADO PARA ACOPLAMIENTOS ELÁSTICOS".

Con prioridad de la solicitud francesa nº 473.644 del 19 de
Noviembre de 1942.

—:0:—

163795



5 El presente invento se refiere a dispositivos de la clase usada para acoplamientos elásticos, que se interponen, por ejemplo, entre dos ejes. Se trata en particular de dispositivos tales como los descritos en la patente francesa nº 863.006, depositada en 22 de Enero de 1940, a nombre del mismo solicitante, y que comprenden una masa elásticamente desformable, o por lo menos flexible, que se coloca entre platos solidarios, dispuestos en los extremos de los ejes a reunir.

10 Tiene por fin sobre todo conseguir el que tales dispositivos respondan mejor que hasta ahora a las exigencias de la práctica, gracias a su construcción simplificada y su montaje más cómodo.

15 Consiste principalmente - a la vez que se recurre, para asegurar la transmisión de los esfuerzos de la masa elástica de los dispositivos del tipo en cuestión, a elementos hundidos en dicha masa - en dar a estos elementos la forma general de una bolsa, o cualquier otra forma de este tipo cuya realización se pueda efectuar por embutido.

20 Comprende, además de esta disposición principal, ciertas otras disposiciones que se utilizan, de preferencia, al mismo tiempo, y que se mencionarán con toda clase de detalles a continuación, en particular:

25 Una segunda disposición que consiste en incluir en los medios de unión entre la masa elástica y los platillos, órganos fácilmente amovibles y sobre todo, a tal fin, en unir los elementos antes citados (en forma de bolsas u otra) con los platillos, por mediación de varillas mantenidas en su sitio por medio de pasadores, y

30 Una tercera disposición que consiste en dar a la masa desformable de los dispositivos del tipo en cuestión, una sección transversal que varía según su distancia del eje, y

163795



aumenta hacia el exterior.

35

El invento se refiere en particular a ciertos modos de aplicación, así como a ciertos modos de realización de las citadas disposiciones; se ocupa especialmente y a título de productos industriales nuevos, de los dispositivos del tipo en cuestión, los cuales comprenden la aplicación de las citadas disposiciones, de los elementos especiales propios de su establecimiento, así como de los conjuntos que hacen uso de tales dispositivos.

40

Se comprenderá perfectamente con ayuda de la descripción que sigue a continuación, y de los dibujos adjuntos, cuya descripción y dibujos se dan principalmente a título de indicación.

45

Las fig. 1, 2 y 2bis de dichos dibujos muestran en corte axial, visto de lado, y en corte transversal por IIbis-IIbis de la fig. 1, respectivamente, un acoplamiento elástico según el invento.

50

La fig. 3 muestra, en perspectiva, una de las piezas de dicho acoplamiento, la cual pieza es conforme al invento.

Finalmente, las fig. 4 y 5 muestran en corte axial (la fig. 5 parcialmente) ciertos elementos de dicho acoplamiento según otros modos de realización del invento.

55

Según el invento y especialmente según los modos de aplicación y de realización de sus diversas partes, a los cuales, al parecer, se debe dar preferencia, disponiendo por ejemplo dos ejes 1 y 2 que deben unirse por los topes, pero quedando susceptibles de efectuar ciertos desplazamientos (sea quedando alineados, sea el caso dado, con ciertas posibilidades de desviarse) y buscando la unión de dichos ejes mediante un dispositivo de acoplamiento elástico, se procede como sigue o de modo análogo.

60

Se construye el dispositivo, en su conjunto, de un modo



163795

65 corriente, por ejemplo a base de las disposiciones descritas
en la patente anterior citada más arriba, es decir, utili-
zando por lo menos un elemento elástico 3, de preferencia en
70 forma de corona (de caucho natural o sintético, o de cualquier
otra materia) destinada a ser interpuesta entre dos piezas,
o sea, dos platillos 4, solidarios u hechos solidarios de
los extremos correspondientes de los citados ejes, y previén-
dose medios para unir el elemento elástico con dichos plati-
llos, cuyos medios comprenden principalmente piezas rígidas
o semi-rígidas propias de ser embutidas, por lo menos en par-
75 te, en la masa elástica, y a transmitirle los esfuerzos ac-
tivos o reactivos que dichas piezas - que a su vez están ade-
cuadamente unidas con los platillos - reciben de aquéllos.

En cuanto a las mencionadas piezas, según una de las dis-
posiciones del invento, se les da ventajosamente la forma de
80 bolsillo o cualquier otra forma apta a ser obtenida por em-
butido, aunque el invento comprende también el caso de pie-
zas de forma y montaje análogos, pero sin tener recurso al
embutido.

Per consiguiente, con arreglo a uno de los numerosos modos
85 de realización que se pueden idear, se establecen dichas pie-
zas de modo que presentan (fig. 3):

Por una parte, dos piezas soportes laterales 5 cuyo con-
torno comprende, por ejemplo, una parte 6 en forma de V re-
dondeada por su base, y otra parte 7 que cierra la anterior,
90 y constituida, por ejemplo, por un arco de círculo del mismo
radio que el del contorno exterior de la corona; y por otra
parte, de un fondo 8 que reúne las dos piezas soportes late-
rales 5 a lo largo del contorno 6 ó por lo menos parte de
aquél, cuyo fondo tiene el ancho d correspondiente al espe-
95 sor e de la corona d , siendo, de preferencia, inferior a e).

Piezas de este tipo se pueden obtener fácilmente median-

163795



100

te embutido, o sea, en grandes series. Son además muy rígidas, gracias a su momento elevado de inercia. Comprenden superficies extensas, lo cual permite asegurar una unión íntima con la materia elástica de la corona. Finalmente, su forma permite, una vez montadas dichas piezas, asegurar una distribución ventajosa de los esfuerzos dentro del caucho.

105

Dicha forma es de preferencia tal que, después del montaje, los brazos del contorno 6 en y concurren hacia el eje de la corona.

110

En el dibujo se presenta un montaje, según el cual, el contorno exterior 7 roza más o menos el borde de la corona. Puesto que el ancho d es inferior al espesor e, se pueden embutir enteramente dichas piezas en la masa de caucho, exceptuándose, desde luego, la vía de paso de los órganos de enlace con los platillos 4.

115

Respecto a estos últimos órganos, pueden constituirse, conforme se indicó en la patente anterior, con pernos u otros dispositivos de apretar.

120

Sin embargo, según otra disposición del invento, conviene recurrir a medios de enlace que permiten hacer fácilmente amovible el montaje terminado.

Al efecto, se puede asegurar el enlace con ayuda de espigas del tipo que se representa, y que comprenden, por ejemplo, por una parte una cabeza 9 que se puede insertar en el platillo correspondiente 4, y por otra parte, un mango 10, que a su vez puede insertarse en los soportes laterales 5 y la corona 3, cuyos últimos elementos están provistos, al efecto, de orificios 11-12.

125

Para mantener en su sitio dichas espigas, se recurre a un sistema de pasadores, por ejemplo, a los pasadores 13, de forma de anillos elásticos, del tipo de los denominados "circlips", o a cualquier otro sistema fácilmente amovible.



163/95

130

En los dibujos (fig. 1, 2 y 2 bis) se ha supuesto que la corona recibe seis piezas 7-8, de las cuales tres están unidas con uno de los platos 4, y las restantes, con el segundo plato.

135

Cada plato comprende además tres agujeros 14 frente a las espigas del otro plato; en dichos agujeros se podrá insertar una herramienta para golpear las espigas y asegurar su fácil extracción, después de haber retirado los pasadores.

140

Finalmente, para hacer los platos solidarios de los ejes 1 y 2, se utiliza cualquier montaje conocido, por ejemplo, con ayuda de casquillos acanalados 15.

145

Con arreglo todavía a otra disposición del invento, se da a la corona 3 una sección transversal variable, siendo ventajoso que aumente hacia el exterior, lo cual asegura todavía mejores condiciones de trabajo del caucho (fig. 4).

150

Los dos soportes laterales 5, que con arreglo al modo de realización de las fig. 1, 2 y 2 bis se supone son paralelos, pueden entonces ser dispuestos de suerte que forman un ángulo (véase la fig. 4), de preferencia sin embargo con superficies de apoyo paralelas 16 a la altura de las espigas. Dichos soportes paralelos pueden por lo demás tener cualquier otra forma.

155

Según se puede apreciar, se pueden prever tirantes 17 entre los soportes laterales (fig. 5), especialmente en el caso de que la unión con los platos se haga mediante tornillos.

160

Sea el que fuere el modo de realización adoptado, se consigue un conjunto, cuyo funcionamiento se desprende con bastante claridad de cuanto antecede, por lo cual no es necesario insistir sobre este particular, y que en comparación con los dispositivos del tipo en cuestión ya existentes, tiene numerosas ventajas, en particular:



163795

la de comprender s6damente piezas sencillas, de fabricaci6n r6pida y poco costosa;

la de prestarse a la fabricaci6n en serie;

la de asegurar un desmontaje sumamente f6cil, y

165 la de trabajar los cauchos en las mejores condiciones, tanto por tracci6n como por compresi6n, bajo el efecto del momento impulsor y que resiste al acizallamiento, bajo el efecto de los desplazamientos relativos de los ejes.

170 Se sobrentiende, y as6 se desprende de lo anterior, que el invento no se limita de ning6n modo a los modos de aplicaci6n ni a los modos de realizaci6n de sus diversas partes, de que se ha tratado especialmente; comprende, al contrario, todas las variantes, en particular aquellas para las cuales se har6a uso de las piezas antes descritas en forma de bolsas, especialmente embutidas, para cualquier otro fin.

175

NOTA

En resumen: la PATENTE DE INVENCION que se solicita, recaer6 sobre las reivindicaciones siguientes:

180 1). Perfeccionamientos introducidos en los dispositivos del tipo usado para acoplamientos el6sticos, por ejemplo, para interponerlos entre dos ejes, caracterizados por el hecho de que la transmisi6n de los esfuerzos a la masa el6stica se consigue con ayuda de elementos hundidos en dicha masa y de la forma general de bolsa, o forma an6loga susceptible de ser realizada f6cilmente por embutido.

185

190 2). Perfeccionamientos seg6n la reivindicaci6n 1, comprendiendo el uso de una corona el6stica destinada a ser interpuesta entre dos platos y reunida con los mismos, caracterizados por el hecho de que los elementos anteriores en forma de bolsas tienen los bordes en forma de V, cuyo v6rtice se sit6a en el eje de los 6rboles a arrastrar.

3). Perfeccionamientos segun las reivindicaciones anterior-



163/95

195

res, caracterizados por el hecho de que las dimensiones de los citados elementos son tales, que pueden hundirse enteramente en la masa de caucho.

200

4). Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que las uniones entre la masa elástica y los platos comprenden órganos fácilmente amovibles, de preferencia del tipo de espigas mantenidas en su sitio por un sistema de pasadores.

205

5). Perfeccionamientos según la reivindicación 4, caracterizados por el hecho de que las espigas comprenden una cabeza que atraviesa los platos y es mantenida en su sitio por un sistema de pasadores del tipo de los llamados "circlips".

210

6). Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizados por el hecho de que la masa elástica tiene una sección transversal que varía con arreglo a la distancia del eje.

215

7). Perfeccionamientos según la reivindicación 6, caracterizados por el hecho de que la sección crece hacia el exterior.

220

8). Perfeccionamientos según las reivindicaciones 6 y 7, caracterizados por el hecho de que el elemento en forma de bolsillo es de forma abocardada, correspondiente al perfil de sección variable de la masa elástica.

9). Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizados por el hecho de que cada plato está provisto a la altura del órgano que sirve para unir la masa elástica con el otro plato, de un orificio para la introducción de una herramienta.

10). Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la PATENTE DE INVENCION que se solicita, "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS DISPOSITIVOS DEL TIPO USADO PARA ACOPLAMIENTOS ELÁSTICOS".



163795

225

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de 9 páginas escritas a máquina por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

Madrid, 18 de Noviembre de 1943.

ALFONSO UNGRÍA

163795



Fig.2.

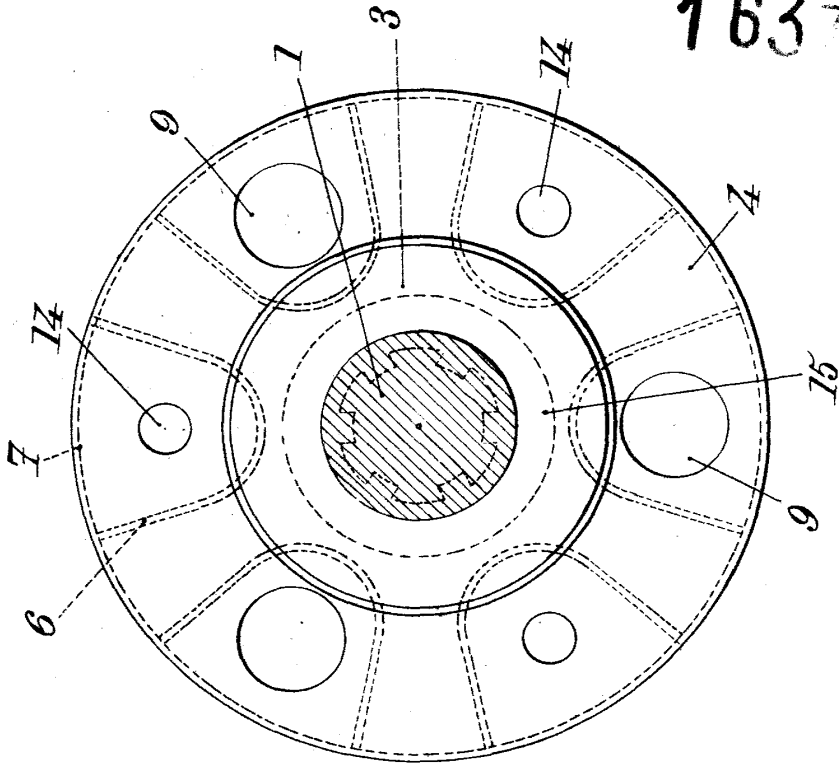


Fig.1.

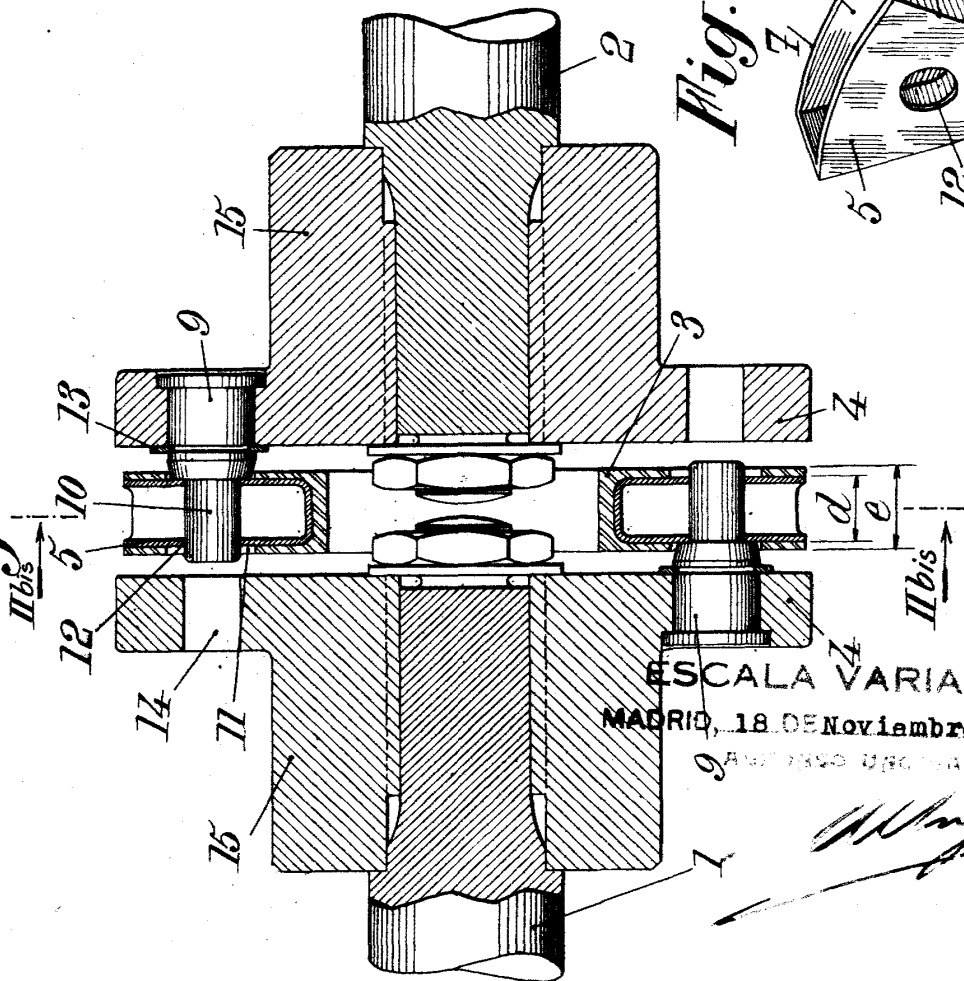
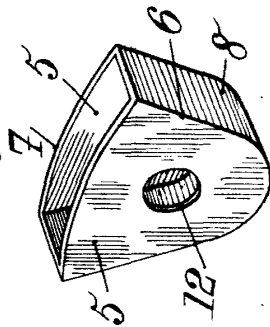


Fig.3.



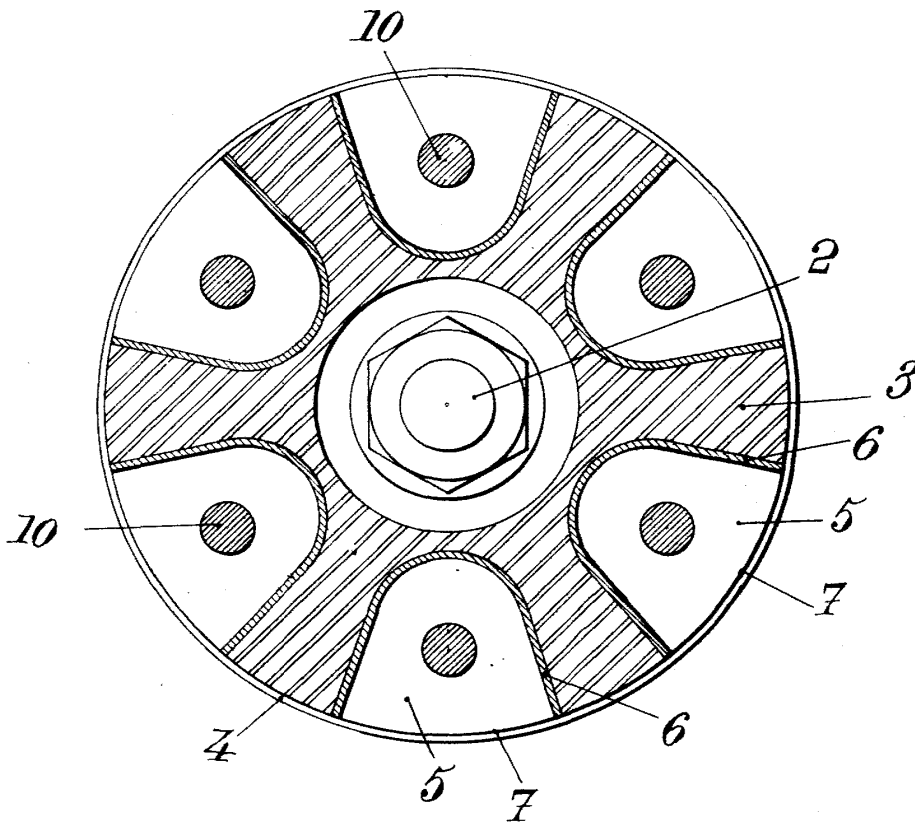
ESCALA VARIABLE
MADRID, 18 DE Noviembre DE 1943

9 ANTONIO URGOLA

Urgola

163795

Fig. 2 bis.



ESCALA VARIABLE
MADRID, 18 de Noviembre de 1943

Almagro

1 637 95

Fig. 5.

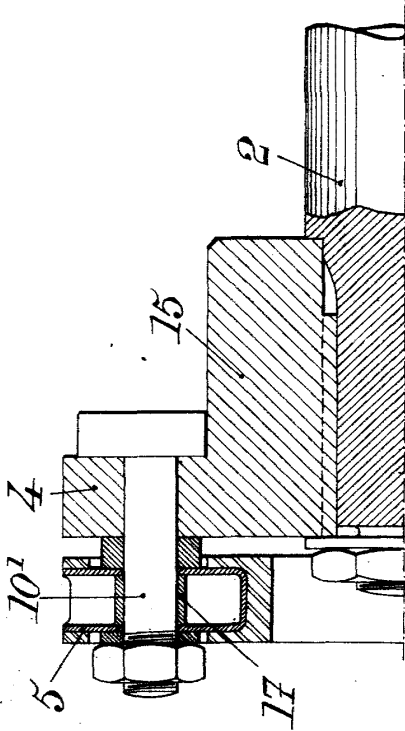
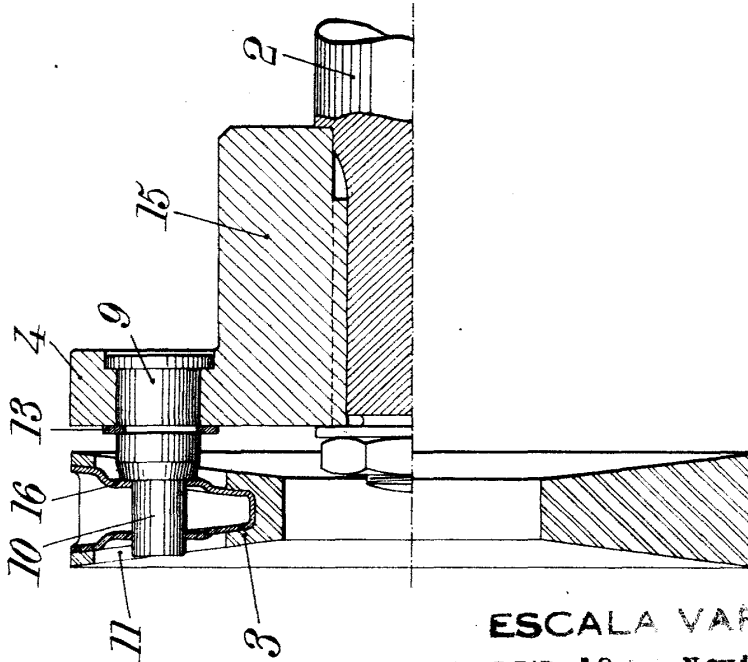


Fig. 4.



ESCALA VARIABLE
MADRID, 18 Noviembre DE 1943

Alfonso...