

MODELO DE UTILIDAD

90739



MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"ACOPLAMIENTO ELASTICO DURADERO DE EJES A VOLANTES O PLATOS"

-----

Solicitante: Don Juan Andrés ARECHETA MOTA, de nacionalidad española, domiciliado en Bilbao, calle Ercilla nº 22.

-----

5. La presente memoria corresponde a la descripción de un nuevo modelo de acoplamiento elástico, para transmitir el movimiento de rotación de un eje de una máquina al plato o volante de otra, mediante el empleo de una concepción especial del órgano elástico, que impide que el mismo se destruya indebidamente a causa de su funcionamiento.

En el dibujo adjunto se describe, en líneas generales, en la figura 1, en conjunto del acoplamiento.

Por un lado, se cala sobre el eje el mangón, parte 1,

90739



10. por el otro lado, la máquina recibe o transmite su movimiento por medio del plato o volante parte 2. El movimiento entre ambos, se transmite por el órgano elástico parte 3, constituido por un tejido o fibras que transmiten el esfuerzo y que está recubierto por un material elástico, tal como goma, etc.
15. El órgano elástico cuya sección se representa en la figura 2, presenta una superficie troncocónica central que termina por ambos extremos en aros o talones que sirven para su fijación.
- El órgano elástico se fija con tornillos mediante la presión de los aros metálicos, parte 4.
20. Para mayor facilidad de montaje y recambio del órgano elástico, se precisa una abertura, según un planoaxial del mismo, como se indica en la parte 5 de la figura 3, que representa una vista frontal de éste.
25. Estos órganos elásticos, se han venido construyendo en forma anular, cerrada, con una mezcla informe de tejido y lona. Para conseguir su fácil colocación o reposición y al mismo tiempo, dotar a éste órgano de la necesaria elasticidad, se practicaba por un medio cualquiera el referido corte de la parte 5 en la figura, cortando, no solamente la goma o material elástico, sino al mismo tiempo, las fibras de su tejido que quedaban así sin sujeción en los extremos y expuestas al ambiente.
30. La observación minuciosa de los esfuerzos que debe transmitir éste órgano elástico, cumpliendo con su misión de elasticidad en todo sentido para permitir ligeros defectos de alineación de los ejes de ambas máquinas, excentricidad de los mismos o fluctuaciones del par motor o resistencias, justifica el deterioro prematuro del tejido interno por su aglomeración informe y falta de sujeción de sus fibras en el corte. A esto, se suma otra posibilidad de destrucción de dicho tejido por oxidación o por agentes químicos externos.
35. A la observación referida, se une la experiencia, y ello ha conducido a la concepción de un nuevo modelo de órgano
- 40.

90739



45. elástico que reporta la gran ventaja de tener una duración mucho más prolongada.

Este nuevo modelo presenta dos innovaciones esenciales. En primer lugar, el tejido no está formado por capas intermedias simplemente intercaladas en la masa del órgano elástico, sino debidamente organizadas en su interior, alojándose precisamente en el centro de su espesor, tal como se indica en la parte 6 de la figura 2.

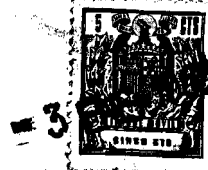
50. El tejido termina en ambos lados, en las partes que hemos llamado aros o talones, con un dobléz o pliegue del mismo hacia el interior de la masa para sujetar los extremos de sus fibras, tal como se representa en la sección de la figura 2.

55. De esta forma, el tejido queda lejos del ambiente, evitando su destrucción por oxidación o por agentes químicos que puedan estar presentes en el ambiente en que se mueve. La transmisión de esfuerzos de rotación, produce componentes que tienden a desintegrar el tejido en sí y al mismo tiempo, a separarlo de la goma. En este nuevo Modelo, con la disposición central indicada, se evitan estos defectos, y asimismo, su fijación es más firme y transmite mejor los esfuerzos sin destruir la goma ni el tejido. En la sección indicada en la figura 60. 2, el resto del material no marcado está ocupado por la goma que envuelve al tejido.

70. La segunda novedad, definitivamente importante, consiste en que la abertura, parte 5 de la figura 3, que se aprecia más ampliamente en la figura 4 correspondiente al detalle A, ha sido moldeada en vez de cortada, de tal forma que, las fibras del tejido 8, están dobladas hacia el interior del cuerpo y totalmente envueltas por la goma 9, con lo que sus extremos quedan embebidos en la masa del material elástico y al quedar sus fibras permanentemente sujetas, se evita la desintegración del mismo por los esfuerzos que debe transmitir. Dichas fibras quedan también aisladas del exterior y protegidas indefinidamente de las acciones del ambiente antes descritas.

75.

90739



80. Las ventajas principales que aportará este nuevo modelo producto de la experiencia, serán la invariabilidad de sus características durante el uso y una duración mucho mayor del tejido y del conjunto.

N O T A

85. El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "ACOPLAMIENTO ELASTICO DURADERO DE EJES A VOLANTES O PLATOS", según las características esenciales de las siguientes:

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

90. 1ª.- Acoplamiento elástico duradero de ejes a volantes o platos, caracterizado por estar esencialmente constituido por una pieza en forma troncocónica, dotada en sus bases de sendos talones perimétrales, con resaltes dirigidos en los dos casos del lado en que convergen las generatrices del tronco de cono citado, de tal manera que tal pieza puede ser fijada mediante la presión de adecuados aros o bridas a los órganos a cuyo acoplamiento se destina, estando tal pieza constituida por una alma de tejido, cubierta por ambas caras y por la totalidad de los bordes de un material de las características de la goma, estando la indicada pieza totalmente abierta por un corte en un plano axial.
95. 2ª.- Acoplamiento elástico duradero de ejes a volantes o platos, según reivindicación anterior, caracterizado por que el tejido interior ocupa la parte central correspondiente a la sección axial de la pieza, quedando doblada por los bordes correspondientes a las bases en el interior de los talones citados y quedando las fibras del mencionado tejido dobladas en la zona correspondiente a la abertura o corte axial, de tal manera que las mismas quedan embebidas en el material exterior así moldeado, el cual forma en la indicada zona un margen que
100. 110. aisla totalmente las fibras del exterior.

90739



3ª.- "ACOPLAMIENTO ELASTICO DURADERO DE EJES A VOLANTES O PLATOS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 3 de Enero de 1.962

D. JUAN ANDRES ARECHETA MOTA.

P.P.

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'Jell', is written below the typed name.

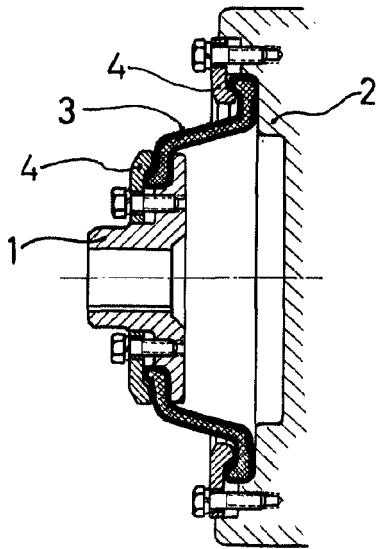


Fig. 1

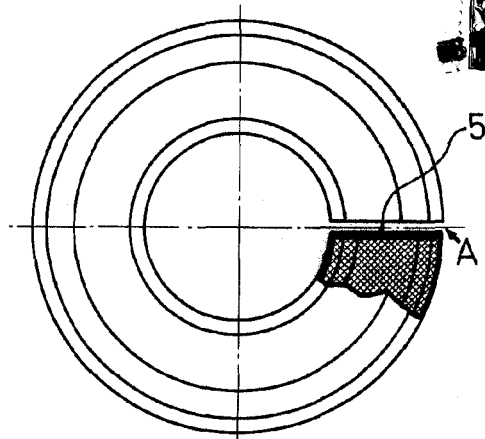


Fig. 3

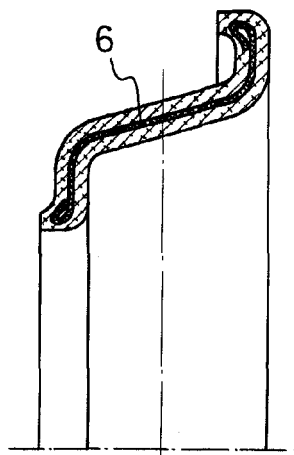


Fig. 2

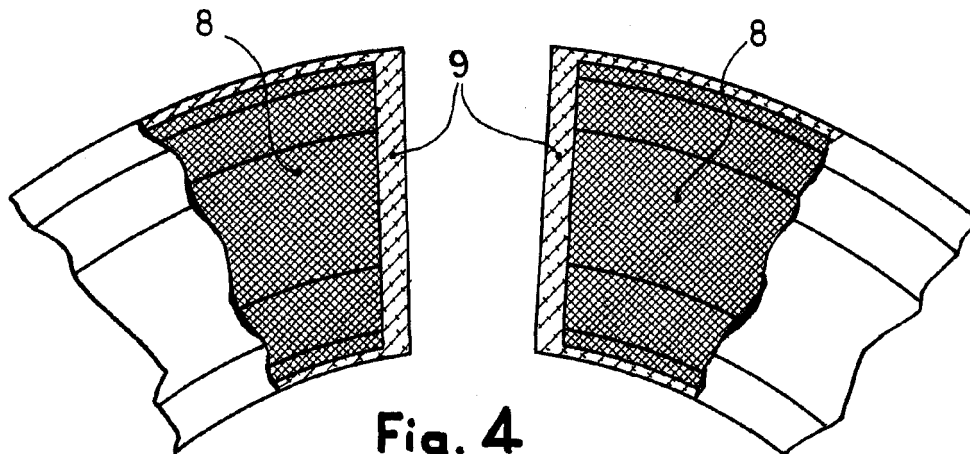


Fig. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 3 ENE. 1962  
JUAN ANDRES ARECHETA MOTA  
P. P.

