

147 061

Memoria Descriptiva  
de la  
Patente de Invención

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de SOCIETA ITALIANA PIRELLI ANONIMA, de nacionalidad italiana, domiciliada en Via F. Filzi, 21, MILANO (Italia), por : »COJINETES DE EBONITA PROVISTA DE REFUERZOS TEXTILES Y PROCEDIMIENTO PARA SU FABRICACION»

Memoria descriptiva

La presente invención tiene por objeto unos cojinetes de soporte de ejes fabricados empleando estructuras que comprenden convenientes calidades de ebonita reforzada con tejidos.

5

Tales estructuras, en las cuales la ebonita constituye el elemento esencial, y no un medio de adherencia o de consolidación, conservan una gran rigidez y, al mismo tiempo, no presentan aquellas características de fragilidad propias de la ebonita gracias a la presencia de las telas de refuerzo.

10



Ya se emplearon estructuras que comprenden ebonita reforzada con materiales textiles para la confección de

15 varios artículos, por ejemplo para artículos de configuración discoidal que encuentran aplicación corriente en la técnica, como levas, piñones, guarniciones y similares.

20 Se ha comprobado ahora que las estructuras del género pueden emplearse ventajosamente en la fabricación de órganos mecánicos de soporte de árboles ; los cojinetes que se obtienen son considerablemente rígidos, indiferentes a los agentes químicos, muy ligeros y económicos, presentando por lo tanto considerables ventajas con respecto a los cojinetes fabricados con otros materiales.

25 Se ha comprobado también que se obtienen resultados especialmente buenos añadiendo a la ebonita del cojinete, preferiblemente durante la elaboración de la mezcla cruda, grafita, la cual mejora la lubricación del cojinete mismo.

30 Para la fabricación de los cojinetes según la invención puede recurrirse a uno cualquiera de los métodos ya conocidos para la elaboración de estructuras de ebonita reforzada con tejidos.

35 Los cojinetes pueden por ejemplo obtenerse enrollando alrededor de un ánima cilíndrica, de diámetro correspondiente a la abertura central necesaria para el cojinete y de la misma longitud de éste, una tela friccionada o eventualmente foliada con una conveniente mezcla de ebonita, que contiene eventualmente también, como se ha dicho, grafita hasta alcanzar el espesor requerido, vulcanizando luego de manera conveniente el cilindro mismo y sometiendo por fin a rectificación mecánica el cojinete fabricado.

40 En algún caso puede ser útil emplear un ánima de longitud superior a la longitud del cojinete que se quiere obtener, cortando luego el cilindro después de la vulcani-



45

zación para obtener del mismo cojinetes de la longitud deseada.

50

Otro método de fabricación de los cojinetes según la invención consiste, por ejemplo, en preparar un bloque sobreponiendo telas friccionadas y eventualmente foliadas con una conveniente mezcla de ebonita hasta alcanzar el espesor deseado, vulcanizando en un molde y obteniendo en frío, del bloque así obtenido, el cojinete que se desea, por ejemplo por elaboración en el torno.

55

Según otro método pueden revestirse soportes metálicos de telas friccionadas, o eventualmente foliadas, de la manera ya descrita que son directamente vulcanizadas sobre el soporte con un sistema conveniente cualquiera.

60

Es todavía de entender que los métodos ahora indicados para la fabricación de cojinetes para ejes han sido dados a título de ejemplo y no limitan la invención que se refiere a los cojinetes fabricados con ebonita reforzada con telas, independientemente del modo en el cual se realiza tal confección.

65

También es de entender que para la confección de los cojinetes según la invención pueden emplearse telas de un género cualquiera, es decir tanto tejidos obtenidos normalmente en el telar de hilos de cadena o de trama, como los tejidos cord, con o sin trama, o los velos cardados simples o múltiples, con tal que puedan soportar sin perjuicio para su resistencia la temperatura de vulcanización. Las telas mencionadas podrán además ser de diferentes fibras naturales (algodón, cáñamo, amianto) o artificiales (rayón o similares). Naturalmente, la elección de las telas así como la de la mezcla de ebonita se realizará teniendo presente las condiciones de trabajo para las que está destinado el cojinete, pudiendo asimismo las telas tener

70



75

una disposición cualquiera con respecto al eje sobre el cual está montado el cojinete.

REIVINDICACIONES

Se reivindican :

- 80 1). La propiedad y explotación exclusivas de cojinetes de soporte para árboles mecánicos obtenidos empleando una estructura que comprende ebonita y refuerzos textiles formada de manera conveniente y eventualmente elaborada mecánicamente en su superficie de forma de obtener la exacta conformación referida.
- 85 2). Cojinetes según la reivindicación 1) hechos autolubrificantes mediante adición de grafito.
- 3). Cojinetes según las reivindicaciones 1) y 2) cuya grafito es añadida a la mezcla de ebonita antes de la vulcanización.
- 90 4). Conjinetes y procedimiento según las anteriores reivindicaciones caracterizado por constituir esencialmente :

" COJINETES DE EBONITA PROVISTA DE REFUERZOS TEXTILES Y PROCEDIMIENTO PARA SU FABRICACION " - - - - -

Consta la presente Memoria descriptiva de cuatro hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara.

Sevilla 28 de Abril de 1939. Año de la Victoria.

RODOLFO DE LA TORRE

*rdia*

