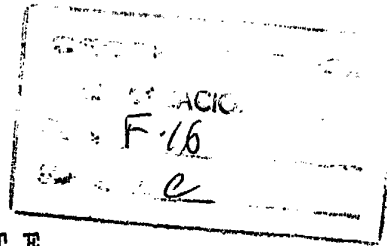


384113



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN UNA JUNTA DE RETENIDA PARA ARBOLES GIRATORIOS", a favor de la firma italiana V. GALLINO & C. S. p.A., residente en Via Torino, 178, Regina Margherita, Turin (Italia)

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA.

La presente invención se refiere a las juntas de retenida para árboles giratorios, del tipo que comprende una envoltura rígida, preferentemente metálica, apta para insertarse con ligero forzamiento en un alojamiento practicado en un soporte circundante al árbol y un labio anular elástico, que abraza periféricamente el árbol y que está comprimido contra el árbol mismo mediante un resorte en espiral, conformado a modo de anillo.

En las juntas citadas, el labio elástico de retenida presenta en sección un perfil de canto vivo, en corres-

2
384113



5. pondencia del cual el propio labio viene a contacto con el árbol giratorio. Por consiguiente, es necesario que en el montaje de la guarnición, tal labio permanezca íntegro y no sufra ningún deterioro dado que la deficiencia de la junta depende esencialmente de la integridad de este labio.

10. En el montaje de árboles acanalados, como por ejemplo los semi-árboles que enlazan las ruedas motrices a las diferenciales de automóviles, sucede frecuentemente que la parte acanalada del árbol, practicada generalmente mediante brochado provista por consiguiente de cantos cortantes, provoca un deterioro de los labios elásticos de las juntas, perjudicando la retenida de las mismas. Tal circunstancia es debida al hecho de que, durante el montaje, el árbol no puede estar siempre mantenido en posición centrada respecto al labio elástico de la guarnición, por lo que cada acercamiento excesivo del árbol al labio en sentido radial es suficiente para provocar los perjuicios temidos.

20. La presente invención tiene el objeto de evitar tal inconveniente, realizando una junta de retenida de tipo antes dicho, en la que resulte eficientemente protegido el labio anular elástico contra los daños provocados por los eventuales desplazamientos excentricos del árbol durante el montaje de este último.

25. Un objeto ulterior de la invención es realizar una junta de tipo citado, que resulte de ejecución sencilla, robusta y económica y de eficacia funcional elevada.

384113



- La característica principal de la junta de retenidas según el invento reside en el hecho de que la envoltura externa está provista de por lo menos un resalte anular rígido, situado en una de sus extremidades y que tiene un diámetro interno ligeramente mayor que el diámetro interno del labio elástico, de forma que constituya este mismo un apoyo para el árbol a montar, cuando este último se desplace excéntricamente, evitando deformaciones excesivas del labio elástico durante el montaje.
- 5.
10. Ulteriores características y ventajas del invento resultarán en el curso de la descripción detallada que sigue, referida al dibujo anexo, provisto a título de ejemplo no limitativo, en el que:
15. La figura 1 es una sección axial esquemática de una junta de retenida para árboles giratorios según el invento, ilustrada en posición de montaje.
- Las figuras 2 y 3 son dos secciones parciales a mayor escala de dos juntas según dos variantes diferentes de la figura 1.
20. Las guarniciones de retenida según la invención se interponen entre un árbol giratorio 1 y un soporte fijo 2 en el que se monta el propio árbol. La guarnición comprende una envoltura portadora 3, generalmente metálica, la cual en el montaje ilustrado está constituida por dos elementos en chapa 3a, 3b cooperantes entre sí, dispuestos de modo que
- 25.

384113



formen una caja con sección sustancialmente en U. En la caja citada se monta un labio elástico 5 de forma anular, que se extiende hacia fuera por una pared de la envoltura y viene asegurado en torno al árbol 1 por la acción de un resorte en espiral 6 conformado a modo de anillo, que circunda el labio citado.

Uno de los elementos 3b que forman la envoltura rígida 3 está provisto de un resalte moldurado 7, que se obtiene replegando hacia el exterior una porción anular del propio elemento y está destinado a constituir un resguardo para el labio elástico 5. Tal reborde presenta un diámetro interno ligeramente mayor que el diámetro interno del labio elástico, de modo que permita el libre paso del árbol 1 durante el montaje, pero en tal forma que no permita deformaciones excesivas del labio elástico 5, ocasionadas por desplazamientos excéntricos del árbol durante su montaje. Por lo tanto si la parte acanalada o brochada del árbol se desplaza en el montaje excéntricamente respecto a la junta, tal parte del árbol llegará a tocar el reborde 7 de la envoltura rígida, determinando una ligera deformación elástica del labio elástico 5, el cual así no resultará seriamente dañado por el contacto con las partes cortantes del árbol.

Por otra parte, el perfil redondeado del reborde citado evitará a su vez dañar las partes brochadas del árbol por efecto del desplazamiento recíproco entre las dos partes.

384113



5. En la figura 2 se ilustra una variante de ejecución según la cual la envoltura rígida 3' está constituida por dos elementos a escuadra 3'a, 3'b, uno de los cuales 3'b está previsto del reborde anular del resguardo 7'. El labio elástico 5 es sostenido mediante un collar cilíndrico 8 del mismo material, enclavado en el interior de uno de los elementos 3'a de la envoltura rígida.

10. En la figura 3 se ilustra otra variante según la cual la envoltura rígida 3" está constituida por un elemento interno 3"a conformado a escuadra y por un elemento externo 3"b conformado en U, el cual lleva sobre sus alas opuestas, dos rebordes simétricos 7", 9, situados en las dos extremidades de la junta, de modo que proporcionen un doble apoyo para el árbol.

15. Naturalmente, quedando firme el principio del invento, las formas de realización y las particularidades de construcción podrán variarse ampliamente, respecto a cuanto se ha descrito e ilustrado, sin salir por ello del ámbito de la presente invención.

= . =

384113



NOTA

Se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones, con prioridad de la solicitud de patente italiana nº 67519-A/70 del 17 de Febrero de 1970.

5. 1.- Perfeccionamientos en una junta de retenida para árboles giratorios caracterizados por el hecho de que la envoltura externa (3, 3') está provista de por lo menos un resalte anular rígido (7), situado en una de sus extremidades y que tiene un diámetro interno ligeramente mayor que el diámetro interno del labio elástico (5), de modo que constituya esto mismo un apoyo para el árbol (1) a montar, cuando éste último se desplace excéntricamente, evitando deformaciones excesivas del labio elástico durante el montaje.

15. 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que la envoltura externa (3'') está provista de dos solapas molduradas (7'', 9) dispuestas simétricamente en las dos extremidades de la envoltura y aptas para proporcionar un doble apoyo para el árbol (1) durante su montaje.

20. 3.- Perfeccionamientos en una junta de retenida para árboles giratorios.

Según se describe y reivindica en la presente me-



64373

- 7 -

384113



moria descriptiva que consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 30 SET. 1970

p.a.

JAI ME ISERN

R. P.

Firmado por ROQUE SANZ HERRERO

Cas I

386493



FIG. 1

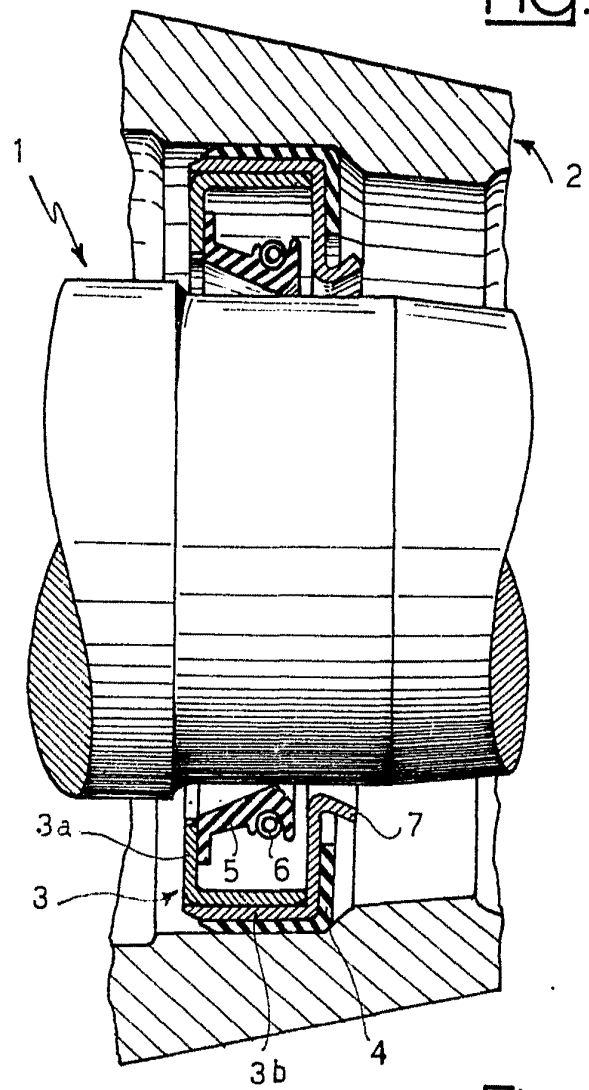


Fig. 2

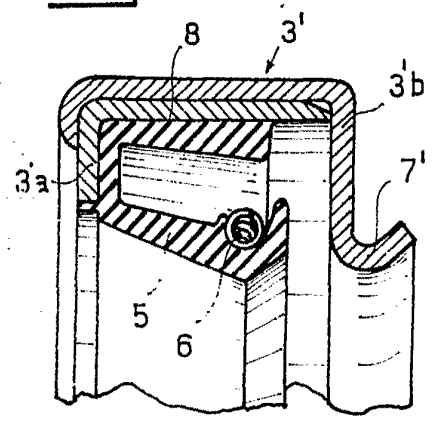
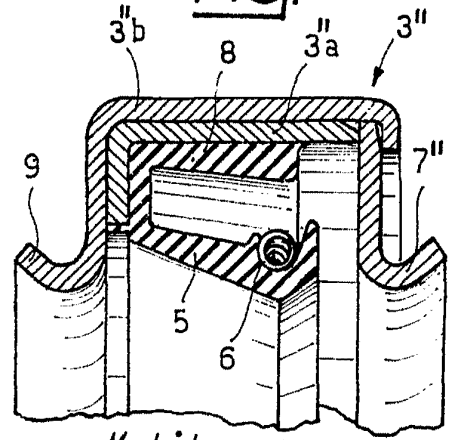


Fig. 3



Madrid, a 30 SET. 1970

p.o. JAIME ISERN

