



76164

Eide, S.A. de nacionalidad española, establecida en Sabadell (Prov. de Barcelona), calle Dr. Crehueras nº 24, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a "ANILLO DE RETENCION DE GRASA, DE HERMETICIDAD EXTERIOR, PARA COJINETES CON RODAMIENTO A BOLAS".

- - - - -

5 El objeto de la presente solicitud de modelo de utilidad, lo constituye un retén o anillo de retención de la grasa para cojinetes a bolas, que se caracteriza por tener un perfil adecuado, a fin de que el retén quede tensado sobre el aro interior del cojinete y por lo tanto actúe como junta en el aro exterior del cojinete, por cuya razón este tipo de retén se denomina, normalmente, de hermeticidad exterior.-

10 Para que un anillo de retención de grasa cumpla bien su cometido, el borde de junta debe corresponder exactamente y concéntricamente con la superficie de junta correspondiente, o sea con el aro de rodamiento, cuando se trata de un retén de hermeticidad exterior.-

15 En consecuencia, el anillo de retención o retén, no debe desplazarse de su fijación en dirección radial.- A dicho fin, el retén ha de fijarse por medio de anillos tensores, que lo retienen axialmente.-

20 La superficie de fijación con la cual se presiona el retén contra el rodamiento, debe ser lo suficientemente grande y puede lograrse con un solo aro o bien con un anillo tensor intermedio.-



76164

25 Para que el retén conserve sus características de hermeti-
ticidad, el borde de junta del anillo de retención debe desli-
zarse sobre la superficie a tapar hermeticamente, con una ten-
sión previamente ajustada, exactamente para cada caso.-

30 Otra condición indispensable para el buen funcionamiento
del retén, es la de que la superficie de fijación del retén,-
que se halla en la parte del borde de junta, y la superficie-
de hermeticidad o sea la del rodamiento sobre la cual se des-
liza el borde de junta del retén, deben hallarse siempre en -
un mismo plano.-

35 Teniendo en cuenta las observaciones y premisas que deja-
mos anotadas, se ha ideado el anillo de retención de grasa, -
de hermeticidad exterior, para cojinetes a bolas, que consti-
tuye el objeto de la presente solicitud de modelo de utilidad,
el cual se representa en los dibujos adjuntos a esta memoria-
y se distingue por su perfil especial, que cumple con todas -
las condiciones ideales para un buen funcionamiento del retén
40 y fácil y segura colocación.-

Dichos dibujos muestran:

Fig. 1. Sección diametral del retén, mostrando en trazo-
grueso su perfil.-

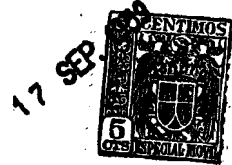
45 Fig. 2. Sección de un cojinete a bolas de estría única -
tapado con el retén de hermeticidad exterior, que se patenta.

Fig. 3. Sección de un cojinete, con el retén debidamente
colocado.-

50 Fig. 4. Sección de un cojinete, con el retén asegurado -
en su posición axial mediante anillos tensores del tipo Seeger
L.

Fig. 5. Sección esquemática del retén, una vez montado,-
mostrando la zona comprendida entre la estría y el borde de -
junta, llena de grasa.-

55 Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos, pasamos a-
detallar las características de forma funcional dadas al retén



76164

de hermeticidad exterior, para cojinetes a bolas, que se registra.-

60

Según se aprecia claramente por las secciones esquemáticas de Figs. 1 y 5, el retén presenta una perforación circular central -1- de diámetro ajustado al diámetro interior del rodamiento, cuya grasa ha de taponar.-

65

A continuación de dicho taladro se extiende una superficie plana de contorno circular -2-, que establece la superficie de contacto entre el retén y el aro interior del rodamiento -R-, tal como se demuestra por la sección de Fig. 2.-

Sobre dicha parte plana del retén se apoya el aro tensor -T-, que lo centra y fija.-

70

En su contorno exterior, el retén afecta una sección -3- en forma de L, a fin de que dicha parte establezca junta de hermeticidad con el aro exterior del rodamiento -R-, e impida la salida a la grasa, que se coloca previamente en la cavidad -4- formada entre dicha L y un plano inclinado -5-, que enlaza el perfil exterior del retén con su perfil interior, contribuyendo dicho plano a dar rigidez al conjunto del anillo de retención, para que no se deforme y mantenga el contacto seguro entre su borde exterior y el aro exterior del rodamiento.-

75

80

En los ejemplos de colocación de las Figs. 3 y 4, se aprecia la disposición del retén con relación al rodamiento, y la manera de colocar el aro tensor para asegurar la fijación y perfecto centraje del anillo de retención de grasa, que nos ocupa.-

85

Naturalmente que podrán construirse retenes de grasa para cojinetes de rodamiento a bolas, del tipo de hermeticidad exterior, como el que dejamos descrito en la presente memoria, variando sus dimensiones, e incluso la clase de plancha de acero empleada en su fabricación, siempre que no se modifique esencialmente el perfil funcional de dicho retén, que es el -



que determina sus condiciones óptimas de aplicación y funcionamiento.-

El modelo de utilidad, por "Anillo de retención de grasa, de hermeticidad exterior, para cojinetes con rodamiento a bolas", cuyo privilegio de explotación en España y sus Colonias, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades, que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

1ª.- "ANILLO DE RETENCION DE GRASA, DE HERMETICIDAD EXTERIOR, PARA COJINETES CON RODAMIENTO A BOLAS", caracterizado por el hecho de que presenta un paso circular central, de diámetro ajustado al diámetro interior del rodamiento, el cual está delimitado por una superficie plana de contorno circular, que establece la superficie de contacto entre el retén y el aro interior del rodamiento y sobre la cual actúa el aro tensor, que centra y fija el anillo de retención, cuyo contorno exterior afecta una sección en forma de L, la cual actúa de junta de hermeticidad con el aro exterior del rodamiento, impidiendo la salida de la grasa, que se aloja en una cavidad formada entre dicha sección en L y un plano inclinado, que enlaza el perfil interior del retén con el exterior.-

2ª.- "ANILLO DE RETENCION DE GRASA, DE HERMETICIDAD EXTERIOR, PARA COJINETES CON RODAMIENTO A BOLAS". Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 17 de Septiembre de 1959.-

P. A. de Eida, S.A.-
JUAN E. RENTER DE ALBA

Fig.1

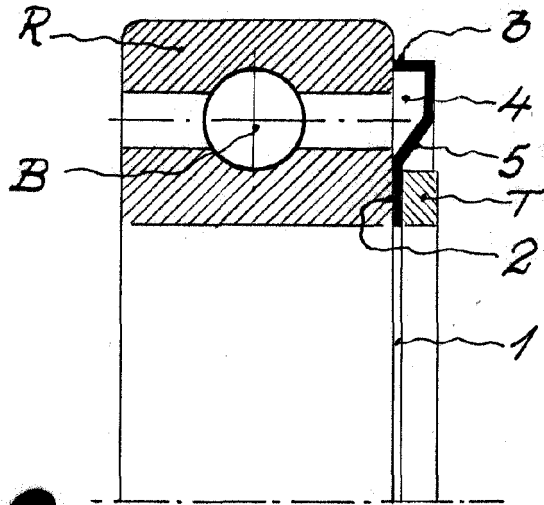
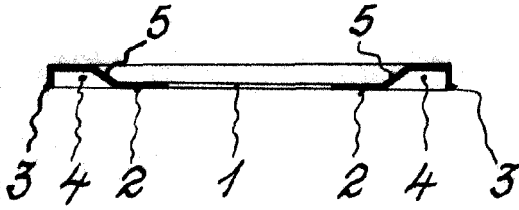


Fig.2

76164

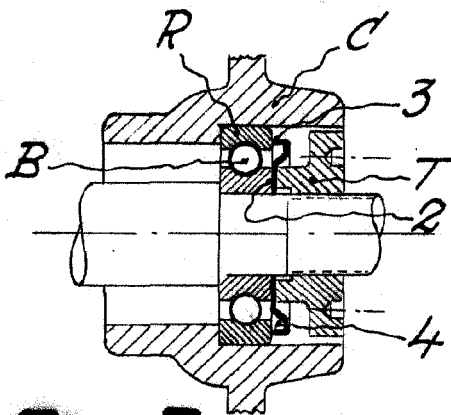


Fig.3

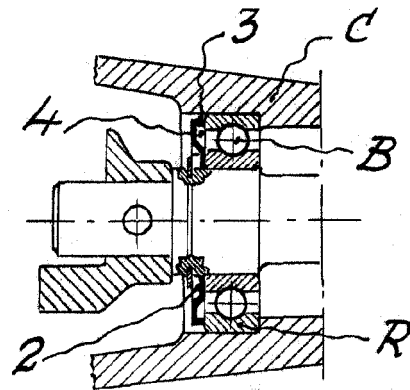


Fig.4

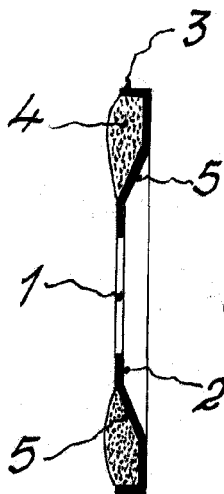


Fig.5

Escala variable

Barcelona, 17 Setiembre, 1959
 P.A. *Juan B. Renter Ridoane*
 Juan B. Renter Ridoane



17 58