

16



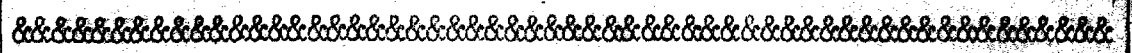
66143

MODELO DE UTILIDAD  
POR VEINTE AÑOS  
EN ESPAÑA

solicitado a favor de D. José M<sup>a</sup> Aragonés Azor, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, Calle Dos de Mayo n<sup>o</sup> 33,

p o r

==;= ==;= ==;= "NUEVO ANILLO DE ESTANQUEIDAD" ==;= ==;= ==;= ==;=



MEMORIA DESCRIPTIVA

El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria Descriptiva y adjuntos dibujos, está destinado a garantizar la exclusiva fabricación y venta en España y sus territorios dependientes, de un nuevo anillo de estanqueidad, cuyas características de novedad en España e indudable utilidad, constituyen para su titular mérito suficiente para que le sea concedido el privilegio de exclusividad que se recaba mediante el presente expediente.

5



10

Los anillos de estanqueidad, es sabido que consti-  
tuyen unos elementos que se integran en la construcción  
y montaje de muchas clases de máquinas, y que tienen como  
principal y única misión la de impedir los escapes de lí-  
quidos, sin entorpecer el funcionamiento de giro o despla-  
zamiento de la pieza cilíndrica o árbol al que abrazan,  
y que realiza su movimiento por regla general en el seno  
del mencionado líquido.

15

20

El anillo a que nos vamos a referir en el cuerpo  
de la presente Memoria descriptiva, posee unas caracterís-  
ticas que lo hacen altamente conveniente, debido tanto a  
su estructura como a los materiales de que se halla cons-  
truido, ya que en él se ha empleado como recubrimiento ex-  
terno la polyamida, que gracias a las propiedades excep-  
cionales de esta materia plástica, proporciona al anillo  
una serie de ventajas y características técnicas muy in-  
teresantes, entre las que podemos destacar la de ser prác-  
ticamente insensible a la acción de los aceites, a menos  
que éstos no se hallen mezclados con aditivos especiales,  
y aún en este caso podrán ser utilizados estos anillos  
cuando el árbol al que se monten se halle debidamente PU-  
LIDO, no debiendo sobrepasar en un uso continuo la tempe-  
ratura de 100 grados, en cambio no son recomendables pa-  
ra su uso en contacto con el agua por la tendencia que  
tiene este líquido a deformar la cubierta de polyamida,  
ni deben utilizarse en contacto con los ácidos, salvo los  
de débil reacción tal como la estearina. Son asimismo re-  
comendables para la mayor parte de los carburantes, acei-  
tes y grasas minerales, vegetales o animales, así como pa

25

30

35



ra los disolventes parafínicos clorados, terpénicos y para numerosos disolventes de pinturas y barnices.

40           Nuestro anillo de estanqueidad, por su forma, posee un gran agujero central para su acoplamiento sobre el árbol donde haya de montarse, y cuyos diámetros (el del árbol y el del agujero central del anillo) deben ser coincidentes.

45           La estructura rígida del anillo, se debe a un alma de acero, circular como aquel, cuya sección adopta un perfil de "L". Esta alma de acero, se halla recubierta por una envoltura de polyamida, plástico que se caracteriza por su resistencia extraordinaria al frotamiento contra el árbol de acero, que permite alcanzar velocidades periféricas de 20 y hasta 30 metros por segundo en casos excepcionales. Esta envoltura de polyamida, recubre al alma de acero en forma de L, y se prolonga al extremo del brazo menor formando una aleta rebatida también circular, que viene a constituir una especie de canal con la rama mayor de la L, ofreciendo aquella aleta un escalón hacia el interior del precitado canal para albergar a la brida metálica que constriñe y fuerza a la aleta de polyamida a mantenerse en contacto con el árbol evitando los escapes de líquidos.

50

55

60

Estos anillos realizan su misión, convenientemente situados en alojamientos dispuestos al efecto en los cuerpos en cuyo interior se mueven los árboles.

65           Para mejor comprensión de las características de este nuevo anillo de estanqueidad, se ha considerado conveniente acompañar una hoja de planos, en la que con ca-



16 M

- 4 -

70 racter de ejemplo se expone un caso práctico de realización, bien entendido que estos dibujos no deberán servir en ningún caso como limitación del objeto de este registro, sino por el contrario, deberán ser considerados en su más amplio sentido.

75 En la hoja de planos adjunta, la figura 1, nos muestra en sección el anillo de estanqueidad, siendo la figura 2 una vista en sección igual que la primera, acoplado a un árbol y en disposición de cumplir su misión.

80 Refiriéndonos a las figuras precitadas, vemos que el anillo está constituido por un alma de acero -1-, que adopta la forma general de una "L", recubierta por una envoltura de polyamida -2-, y cuyo anillo posee el agujero central -3- para su acoplamiento al árbol -9-.

85 La estructura de la envoltura de polyamida, permite apreciar al final de la rama menor de la "L", una aleta de aquel material -4-, igualmente circular que se rebate hacia arriba constituyendo con la rama mayor de la "L" una especie de canal circular, concluyendo la aleta -4- con un escalón -5- hacia el interior del canal precitado para albergar a la brida -6-, cuya presión por torsión, fuerza la adhesión de la aleta -4- contra el árbol -9- (véase la figura 2) impidiendo que se pueda escapar el líquido en cuyo seno se mueve el mencionado árbol -9-.

90 Con -7- designamos al cuerpo en cuya cavidad -8- se mueve el árbol -9-, siempre en el seno del líquido o lubricante, y en cuyo cuerpo -7-, se halla dispuesta la cavidad en que se aloja el anillo de estanqueidad que nos ocupa.



Suficientemente descritas las particularidades y características de este nuevo anillo, sólo nos resta manifestar que podrá ser fabricado en variedad de tamaños y perfiles, pudiendo hallarse su alma de acero total o parcialmente recubierta de polyamida, aún cuando será siempre éste material el que se halle en contacto con el árbol contra el que actúa, pudiendo ser susceptible de modificación en aquellos pequeños detalles constructivos que la práctica aconseje, todos los cuales se considerarán como incluidos en el presente registro, siempre y cuando no constituyan alteración de su esencialidad, la cual quedará reflejada en la siguiente

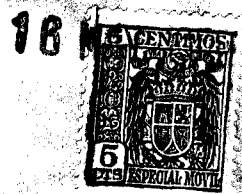
N O T A

=====

Los puntos que se ofrecen para su reivindicación en el presente Modelo de Utilidad, son:

1º.- Nuevo anillo de estanqueidad, caracterizado por estar integrado por un alma de acero que adopta la forma de "L", que le presta la necesaria rigidez, y la cual se halla recubierta por una envoltura de polyamida, que al término de la rama menor del alma, se resuelve en forma de una aleta circular rebatida hacia arriba hasta formar una especie de canal con la rama mayor de la "L", y al final de cuya aleta circular se ofrece un escalonamiento hacia el interior del canal, para alojamiento de la brida metálica, que fuerza a la aleta circular a cerrarse sobre el árbol, impidiendo los escapes de líquido o lubricantes en cuyo seno se mueve aquel.

2º.- Nuevo anillo de estanqueidad, caracterizado porque el alma de acero de la precedente reivindicación



125 sólo se halla recubierta parcialmente por la envolvente  
de polyamida, y la aleta rebatida que se halla en contac-  
to con el árbol sobre el que ajusta, sigue siendo de este  
material plástico por la elevada resistencia que ofrece  
al frotamiento con el acero de que se halla constituido  
130 el árbol. Y

3º.- NUEVO ANILLO DE ESTANQUEIDAD", de conformi-  
dad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo  
descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráfica-  
mente representado en los adjuntos planos para su mejor  
135 comprensión.

Esta Memoria consta de SEIS hojas escritas o me-  
canografiadas por una sola cara a doble espacio en 135 lí-  
neas.

Valencia, 2 de Mayo de 1958

Por autorización del interesado

18 MAY



Fig. 1

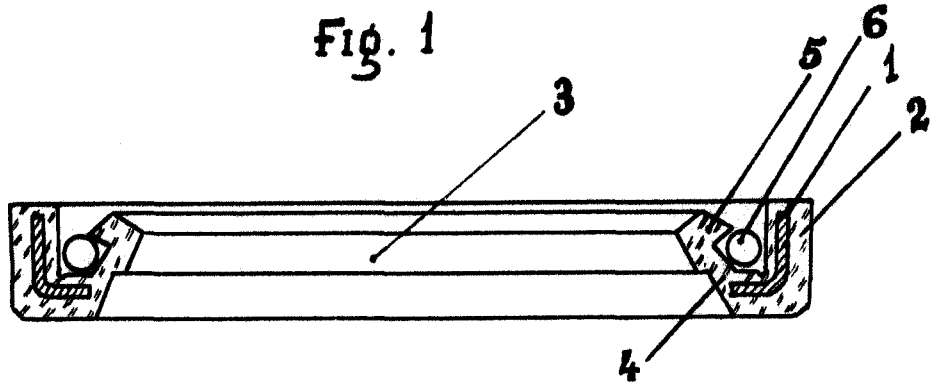
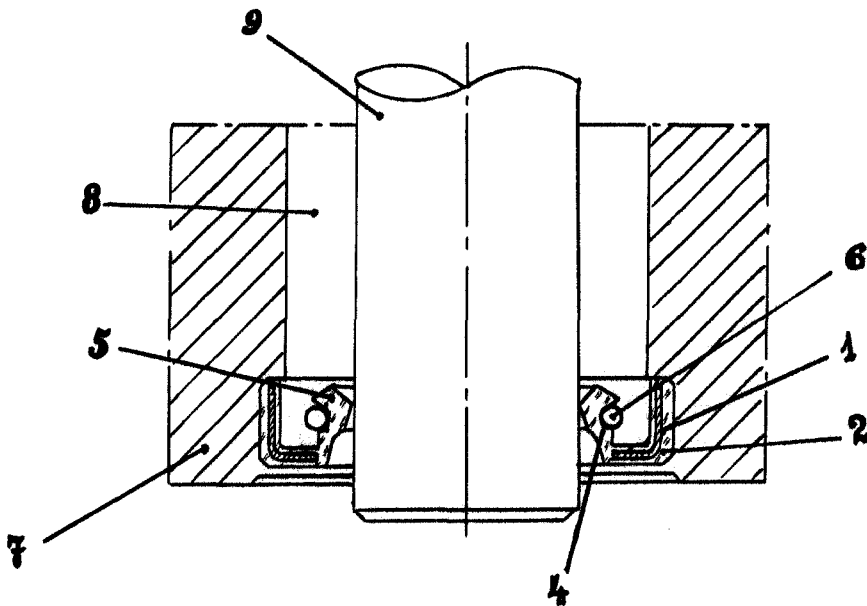


Fig. 2



Escala Variable

Valencia Abril 1958.-

P.A