

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	276277		
22		22	FECHA DE PRESENTACION		
			13 MAY 1984		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 16 MAYO 1984

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	39	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F16B 17/00

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"CONJUNTO METALICO-ELASTOMERICO DE ESTANQUEIDAD CONICA PARA JUNTAS ROTATIVAS"

61	SOLICITANTE (S)
	NALER ESTUDIOS Y PROYECTOS, S. A.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	LAS ROZAS (Madrid), Ciudad Puerta Sierra I, Conjunto Siete Picos, 9-1

62	INVENTOR (S)

63	TITULAR (S)

74	REPRESENTANTE
	D. MANUEL DE ARPE GARCIA, Agente Oficial de la Propiedad Industrial

M E M O R I A D E S C R I P T I V A
= = = = =

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo o conjunto de cierre estanco, perfeccionado, para juntas rotativas que dispone de un elemento metálico-elastomérico que permite una perfecta estanqueidad de la junta con él equipada.

5.-

Son ya conocidos y profusamente utilizados sistemas de cierre a base de juntos metal-elastómero, refiriéndose el modelo de utilidad que nos ocupa a uno del tipo anteriormente citado en el que la estanqueidad del conjunto viene a conseguirse por la especial disposición de una pieza de cierre fabricada a base de material elastómero sintético, que comprimida por medio de un resorte, ejerce una fuerza de cierre sobre una pieza móvil y otra fija.

10.-

Conocido que nos es por medio del anterior preámbulo el objeto del presente modelo de utilidad, pasaremos a continuación a describirlo más pormenorizadamente con la lámina de dibujos adjunta, en la que se representa un ejemplo de ejecución de los variados a que en la práctica puede llegarse con la aplicación de los principios básicos aquí descritos.

15.-

20.-

En la figura única se representa en sección longitudinal el dispositivo de estanqueidad realizado de acuerdo con el presente modelo de utilidad, montado operativamente al correspondiente conjunto.

25.-

El dispositivo giratorio, está constituido por un eje de giro 1, interiormente hueco por el que circula

30.- un fluido según la dirección marcada por la flecha 2, interiormente apoyado sobre los rodamientos 3, adecuadamente dispuestos mediante el distanciador 4, quedando cerrado exteriormente el conjunto mediante el cuerpo fijo 5.

35.- El conjunto de estanqueidad, está constituido por una pieza o contracara 6, con cierto grado de movilidad lateral, sobre la que apoya un elemento de estanqueidad dinámica por intimo contacto con mínima fricción 7 a base de grafito conocido en sí.

40.- La citada contracara 6, presenta un saliente lateral 8 con dos caras fresadas que se oponen al escalonamiento 9, y a la caja fresada en el interior de la pieza o cuerpo fijo 5, además por su parte anterior, la pieza 1, configura un rebaje inclinado 10, que se prolonga horizontalmente en una base plana 11.

45.- Acoplada ajustadamente sobre el rebaje inclinado 10 y la prolongación plana 11, de la antedicha pieza 6, está dispuesta una junta 12, a base de material elastómero sintético, que por su parte superior ajusta con la superficie interior de la pieza o cuerpo fijo 5. Esta junta 12, es mantenida en dicha posición mediante el anillo de presión 13, que distribuye la fuerza de reposición del resorte 14, que por su otro extremo se apoya en la pared interior 15 de la pieza fija 5. El mencionado resorte 14, puede ser ventajosamente substituido por un muelle único no representado. Con todo ello, la junta 12 de material elastómero, es comprimida por la fuerza de reposición del resorte 14, contra la contracara 6 y el cuerpo fijo 5, proporcionando un conjunto estanco

50.-


55.-

4.-
a los fluidos.

60.- Adicionalmente este dispositivo o conjunto de cierre permite absorber las pequeñas oscilaciones y desalineaciones de la contra cara 6 respecto del eje geométrico 16 de la pieza o cuerpo fijo 5.

65.- Suficientemente descrito que nos es el objeto del modelo de utilidad que nos ocupa, que lo es solamente a título de ejemplo y una de las múltiples formas de realización a que en la práctica puede llegarse tomando como fundamento en su construcción el descrito en la presente memoria, únicamente nos resta señalar que las modificaciones de forma, tamaños, materiales empleados u otras no fundamentales, no deben ser consideradas variaciones que afecten a su esencialidad.

70.-



N O T A
= = = =

El modelo de utilidad descrito recaerá pues, sobre las siguientes reivindicaciones:

- 75.- 1ª.- "CONJUNTO METALICO-ELASTOMERICO DE ESTANQUEIDAD CONICA PARA JUNTAS ROTATIVAS", de las del tipo en que el cierre o junta propiamente dicha se realiza mediante una pieza de material elastómero, caracterizado por cuanto comprende, una estanqueidad fija o contracara que presiona sobre un elemento de estanqueidad dinamica a fricción a base de grafito; una pieza o junta propiamente dicha a base de material elastómero que apoya sobre la anterior; un anillo de presión intermedio; y un resorte, cuya fuerza de reposición proporciona la suficiente presión de cierre entre el elemento de estanqueidad grafitado, la contracara y la junta elastómera. Con todo lo cual es posible disponer de una junta cónica estanca a los fluidos, que permite compensar pequeñas oscilaciones y desalineaciones de la pieza móvil respecto del eje geométrico de la carcasa o cuerpo fijo que contiene el dispositivo.
- 80.-
- 85.-
- 90.-
- 95.- 2ª.- "CONJUNTO METALICO-ELASTOMERICO DE ESTANQUEIDAD CONICA PARA JUNTAS ROTATIVAS", según la anterior reivindicación caracterizado por cuanto la citada pieza de estanqueidad fija o contracara, presentará en su parte anterior un resalte con dos caras planas fresadas que se opone a su giro por arrastre de la pieza de grafito y al correspondiente escalonamiento interior de la pieza o cuerpo fijo, presentando en su parte anterior un rebaje inclinado prolongado en una base plana sobre los que

100.- se acoplará ajustadamente la superficie homologamente conformada del elemento o junta elastómera.

3ª.- "CONJUNTO METALICO-ELASTOMERICO DE ESTANQUEIDAD CONICA PARA JUNTAS ROTATIVAS", según la primera reivindicación caracterizado por cuanto el resorte de presión podrá ser ventajosamente un muelle único o una jaula de muelles.

105.-

4ª.- "CONJUNTO METALICO-ELASTOMERICO DE ESTANQUEIDAD CONICA PARA JUNTAS ROTATIVAS".

110.-

Todo ello tal y conforme queda descrito, representado y reivindicado.

Esta memoria consta de seis hojas, mecanografiadas y foliadas por una sola de sus caras conteniendo un total de ciento trece líneas.

113.-

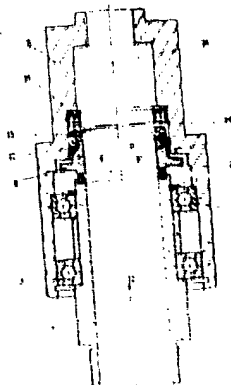
MADRID A



D I S E Ñ O

=====

DE UN MODELO DE UTILIDAD, A FAVOR DE NALER ESTUDIOS Y PROYECTOS, S. A., DOMICILIADA EN LAS ROZAS (MADRID), CIUDAD PUERTA SIERRA I, CONJUNTO SIETE PICOS 9-1, POR: "CONJUNTO METALICO-ELASTOMERICO DE ESTANQUEIDAD CONICA PARA JUNTAS ROTATIVAS".



Escala variable.

MADRID A

