



412487

412487

F.E. 11-4-75

Int. Cl.: F16J y F16K

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

que se solicita por veinte años en España, a favor de la firma, BLANPRAT HYDROAIR, S.A., domiciliada en Barcelona C/. Ricart, núms. 36 - 38

p o r

" PERFECCIONAMIENTOS EN JUNTAS ELASTICAS UTILIZADAS EN DISTRIBUIDORES INDUSTRIALES NEUMATICOS ".

==.==.==.==.==.==.

El presente Registro de Patente de Invención concierne como su enunciado indica a unos perfeccionamientos introducidos en juntas elasticas utilizadas en distribuidores industriales neumáticos, de acuerdo con la descripción detallada que de las mismas se realiza, debiendo de interpretarse siempre este



concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

El tipo de distribuidor en que se utilizan las juntas objeto de esta Patente, está constituido por un cuerpo ó carcasa en cuyo interior vaciado van una serie de éstas juntas, separadas por unas piezas espaciadoras, siendo la distancia entre juntas la que marca la carrera de una pieza corredera interior central -  
10.- accionada por una cámara servo y que establece el caudal del distribuidor.

Pués bien estas juntas que hasta ahora estaban consti-  
15.- tuidas simplemente por una materia elástica de naturaleza apropiada presentaban el problema que al ser apretadas por los casquillos distanciadores al establecer el cierre de hermeticidad necesario entre las posiciones de la corredera, las mismas se deformaban ligeramente alargándose por su parte inferior, lo cual determinaba que presionasen sobre la corredera frenándola en su traslación,  
20.- de forma que era necesario utilizar una mayor presión de despegue en los servos.

Así-mismo el efecto que producía este roce excesivo entre la parte inferior de la junta y la corredera, determinaba que la citada junta, sufriera prematuros desgastes en su lóbulo  
25.- dinámico, es decir, su parte inferior citada.

Para subsanar este defecto la junta objeto de esta Pa-  
tente de invención, trás largo periodo de estudio y ensayos, in-  
corpora en su lóbulo estático y alojado en su masa en la fase de  
30.- moldeo, un arrollamiento de alambre de cuerda de piano, el cual determinará la absorción de la presión ejercida por los casquillos distanciadores sobre la junta, de forma que ésta no sufra deforma-  
ción por alargamiento en su mitad inferior dinámica la cuál tendrá un ligerísimo desplazamiento lateral siguiendo el movimiento de  
35.- la corredera, con lo cual no existirán desgastes prematuros a la vez que no se frenará la carrera de la corredera, y consecuentemente la presión de despegue de los servos será menor.



Para la debida comprensión de este objeto, se adjunta a la presente memoria descriptiva, una hoja de planos, en la que a título de ejemplo se representa todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre sí.

40.- En la citada hoja de planos queda representado:

FIGURA PRIMERA.- Muestra un ejemplo ilustrativo de la situación de la junta en el interior del distribuidor.

45.- FIGURA SEGUNDA.- Representa una sección parcial de la junta.

FIGURA TERCERA.- Es un detalle ampliado de la situación de la junta entre dos casquillos distanciadores contiguos.

50.- FIGURA CUARTA.- Muestra el desplazamiento relativo del extremo inferior dinámico de la junta durante el movimiento de avance ó retroceso de la corredera.

En estas figuras, aparecen referenciadas las siguientes partes principales:

55.- La junta -A-, presenta una parte superior constituida por un lóbulo estático -1-, así como un lóbulo menor inferior -3- dinámico, unidos ambos por un fino brazo central -2-. La junta así constituida que será obtenida en una fase de moldeo de un material elástico apropiado, incorporará durante esta fase y en su lóbulo -1- superior, un arrollamiento circular -4-, de alambre cuerda de piano el cual quedará embutido en la masa interna de la junta.

60.- Al producirse el apriete necesario sobre las tapetas del distribuidor para producir la presión interior necesaria que garantice la hermeticidad del conjunto, entonces el lóbulo superior estático -1- de la junta será presionado por los laterales de los casquillos distanciadores -D- que actúan sobre la misma, estableciéndose una hermeticidad lateral a la vez que superior pués el lóbulo

65.-

412487



70.- también presionará sobre el cuerpo ó carcasa -8-. Esta tensión de apriete ejercida sobre el lóbulo -1- no influirá para nada en la deformación de la junta, pues la misma quedará absorbida por el arrollamiento metálico -4-.

75.- El lóbulo inferior -3- de la junta por tanto aún cuando exista presión sobre la misma, no sufrirá la menor deformación, por lo cual podrá actuar libremente en su función dinámica que consiste en unos ligerísimos desplazamientos laterales que acompañan al movimiento de la corredera -C- (desplazamiento representado en líneas de trazo en la fig.- 4 del plano anexo) la cual puede desplazarse con un nivel de muy baja presión en los servos al no existir frenado por parte de la junta.

80.- Descrita suficientemente la naturaleza de la invención se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que se introduzca en la misma, quedará incluida dentro de esta protección en tanto que no altere ó modifique esencialmente su finalidad característica.

N O T A

85.- Por último, se declaran de novedad y propia invención las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

90.- 1ª.- Perfeccionamientos en juntas elásticas utilizadas en distribuidores industriales neumáticos, del tipo en que las mismas se sitúan entre unos casquillos distanciadores por sus laterales, y por el propio cuerpo del distribuidor y por una corredera interior, respectivamente por su periferia exterior e interior, caracterizada porque la misma, que es de naturaleza elástica, está constituida por un lóbulo superior

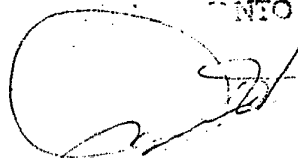


- 95.- estático y otro inferior dinámico, unidos por un delgado brazo central, e incorporará en la masa del lóbulo superior, un arrollamiento circular de alambre de cuerda de piano embutido en la fase de moldeo, cuyo arrollamiento absorberá la eventual deformación por alargamiento de la junta al existir presión de los casquillos laterales de la misma.
- 100.-

2ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN JUNTAS ELASTICAS UTILIZADAS EN DISTRIBUIDORES INDUSTRIALES NEUMATICOS.

Todo según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una de sus caras y se ilustra en el plano que a la misma se acompaña.

Madrid, 9 de Marzo de 1.973,

CONTO  
  
Gregorio del Peso



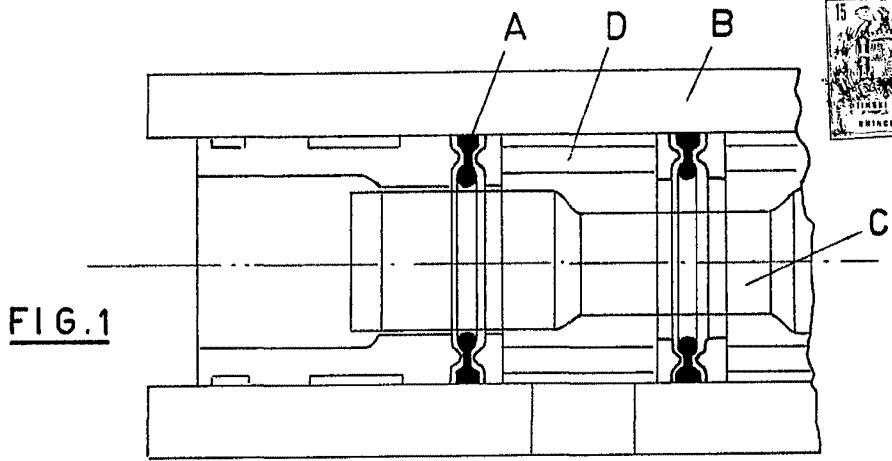


FIG. 1

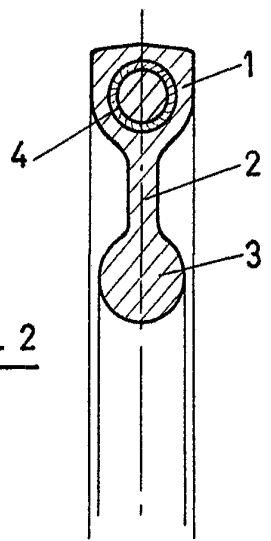


FIG. 2

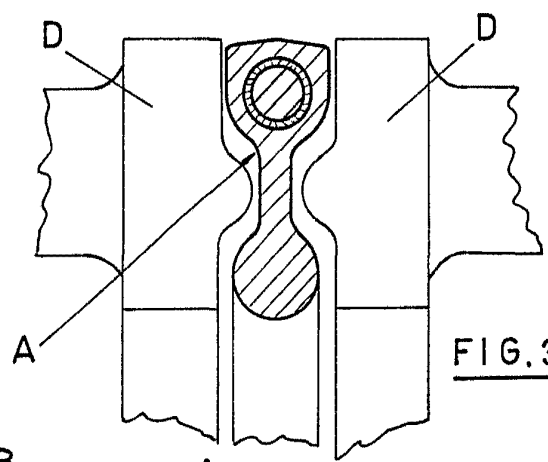


FIG. 3

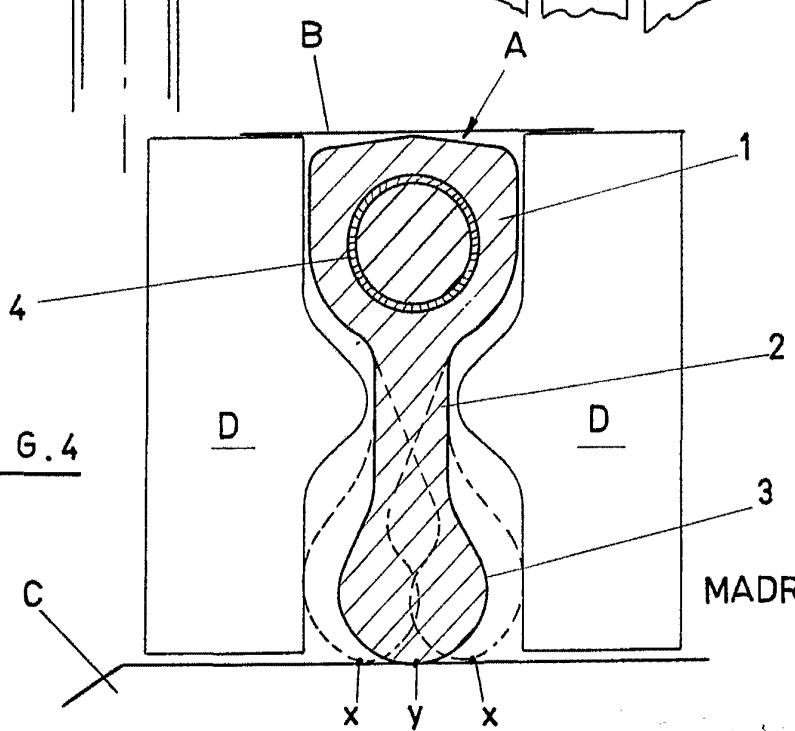


FIG. 4

MADRID,

ESCALA VARIABLE