

181677

Clase 30

181677

UNA PATENTE DE INTRODUCCION

D. Miguel Barrio Capuz.-

181677

181677

Dn. Miguel Barrio Capuz, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Piferrer nº 90, solicita registrar una Patente de Introducción, por 10 años, para España y sus Colonias, que se refiere a "PERFECCIONAMIENTO EN LOS PISTONES DE ACCIONAMIENTO HIDRAULICO, PARA GARANTIZAR LA HERMETICIDAD DEL AJUSTE CON LAS PAREDES DEL CILINDRO." - (Clase 30).-

5
En las máquinas de accionamiento hidráulico, tales como prensas, martinets, máquinas de moldear y otras similares, se asegura la hermeticidad del ajuste entre el pistón y las paredes del cilindro, mediante corbatas de cuero o de caucho sintético, que se dilatan y contraen de acuerdo con los movimientos del pistón, a fin de evitar fugas del elemento líquido, a través de la junta de fricción. Debido a las constantes contracciones y dilataciones de las corbatas elásticas y a la fricción del canto del pistón contra las mismas, se producen grietas, que dan lugar a fugas, siendo preciso el recambio de la corbata averiada.-

10
La reposición de las corbatas de junta, además de representar un gasto apreciable, implica una pérdida de trabajo por el tiempo que la máquina permanece inactiva.-

15
Todos los inconvenientes que dejamos expuestos han sido solventados con éxito, por varias casas constructoras extranjeras y muy especialmente por la firma Hydropress. Inc.



20

de Nueva -York, la cual ha introducido un perfeccionamiento en la construcción de los pistones de las máquinas de accio namiento hidráulico que, en líneas generales, consiste en - formar la junta hermética, entre el cilindro y el pistón, - mediante unos aros elásticos, alojados en ranuras practica das en el cuerpo del pistón.-

25

Dichas mejoras no han sido, hasta el presente, conoci das ni practicadas en nuestro país y su adopción en la in dustria nacional puede contribuir a mejorarla notablemente. Es por esta razón que, de acuerdo con la legislación vigen te, se solicita la presente Patente de Introducción, que ga rantizará, al peticionario, el derecho exclusivo de su ex plotación en España, por un periodo de diez años.-

30

A fin de facilitar la explicación del perfeccionamien to a que venimos haciendo referencia, en los dibujos adjun tos se representa, a título de ejemplo, una realización - práctica del mismo.-

35

Dichos dibujos muestran.-

Fig.1.- Un corte convencional de parte de una máquina de accionamiento hidráulico, mostrando el pistón perfeccio nado, con los aros montados.-

40

Fig.2.- Un detalle del pistón, con los aros vistos en corte, para que puedan apreciarse las ranuras que los con tienen.-

45

Fig.3.- Detalle de las diferentes formas que puede - afectar la línea de contacto entre los dos extremos del aro elástico abierto.-

Refiriéndonos detalladamente a los citados dibujos pa samos a describir la forma y disposición de los aros elásti cos, que forman el ajuste hermético entre el pistón y su ci lindro.-

Tal como se representa en las secciones mostradas en -



50 las Fig. 1 y 2 el pistón, que se desplaza por el interior
de la cámara (1) del cilindro, presenta una serie de ranu-
ras paralelas (2'), practicadas en el cuerpo (2) del pis-
tón, en sentido perpendicular al eje del mismo. En dichas-
ranuras se alojan los aros respectivos (3), que pueden ser
55 de acero, hierro, latón, bronce o de cualquier otro metal-
o material que tenga cierta elasticidad y dureza. Estos -
aros están abiertos y se cierran automáticamente sobre si-
mismos, a fin de poderlos introducir en cada ranura, for-
mando sus extremos una línea de contacto, que puede ser -
60 quebrada (4), dentada (4'), recta (4'') o inclinada (4''').

El diámetro exterior de los repetidos aros, cuando es-
tán completamente cerrados, es sensiblemente igual al diá-
metro interior de la cámara (1) del cilindro, pero, en vir-
tud de su elasticidad tienden a superar dicha medida, ejer-
ciendo un roce continuo contra las paredes de la citada cá-
mara, formando sucesivas juntas herméticas que evitan toda
clase de fugas entre el pistón y el cilindro.-

Las líneas de cierre de dos aros contiguos se dispo-
nen, dentro de la ranura respectiva, en posición alternada
a fin de que no pueda establecerse en ningún momento, una-
coincidencia, que facilitaría posible paso al elemento lí-
quido impulsor.-

La resistencia mecánica de dichos aros y la elastici-
dad, son factor decisivo para garantizar su eficiente dura-
75 ción y facilitar el recambio pascial de los mismos.-

El número, dimensiones y separación de las ranuras -
practicadas en el pistón para contener los aros elásticos,
asi como la sección y clase de material de que se fabriquen
estos, serán susceptibles de todas aquellas variaciones, -
80 modificaciones y sustituciones que se estimen pertinentes,
con tal de que cumplan la finalidad propuesta.-

Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo -

65



70

75

80

85

70 del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial, - se hace constar, como fuente informativa, que el perfec- cionamiento, que constituye el objeto de la presente so- licitud de patente de introducción, es practicado con - éxito, desde hace años, por la firma Hydropress. Inc. - de Nueva York, que lo introdujo en las prensas y máqui- nas de accionamiento hidráulico, de su fabricación.-

90

La Patente de Introducción por "PERFECCIONAMIENTO- EN LOS PISTONES DE ACCIONAMIENTO HIDRAULICO, PARA GARAN- TIZAR LA HERMETICIDAD DEL AJUSTE CON LAS PAREDES DEL CI- LINDRO", cuyo privilegio de explotación en España, sus- Colonias y Protectorado, se solicita por un periodo de- diez años, recaerá sobre las particularidades que se - concretan en las siguientes;

95



REIVINDICACIONES

100

1ª.- "PERFECCIONAMIENTO EN LOS PISTONES DE ACCIONA- - MIENTO HIDRAULICO, PARA GARANTIZAR LA HERMETICIDAD DEL- AJUSTE CON LAS PAREDES DEL CILINDRO", caracterizado por el hecho de que en el cuerpo del pistón se practica de- terminado número de ranuras paralelas, equidistantes, o de separación variable, cuya sección es perpendicular - al eje del pistón, dentro de las cuales se alojan otros tantos aros abiertos, de material elástico y resistente al desgaste, que se cierran automáticamente sobre si - mismos, formando una sucesión de juntas herméticas, que- evitan las fugas del líquido impulsor, en virtud del ro- ce constante que ejercen dichos aros contra las paredes de la cámara del cilindro.-

105

110

2ª.- "PERFECCIONAMIENTO EN LOS PISTONES DE ACCIONA- - MIENTO HIDRAULICO, PARA GARANTIZAR LA HERMETICIDAD DEL- AJUSTE CON LAS PAREDES DEL CILINDRO", según la reivindi- cación primera, caracterizado por el hecho de que, la - sección de las ranuras y de los aros respectivos, podrá

115

variar, de acuerdo con las necesidades de trabajo de la máquina y según la naturaleza del material que forma los aros, así como la configuración de la línea de contacto entre los extremos del aro, una vez cerrado, que podrá ser recta, inclinada, quebrada o dentada, teniendo en cuenta que, para evitar toda posibilidad de fuga, dichas líneas de contacto se dispondrán en posición alternada, dentro de las ranuras contiguas.-

120

3ª.- "PERFECCIONAMIENTO EN LOS PISTONES DE ACCIONAMIENTO-HIDRAULICO, PARA GARANTIZAR LA HERMETICIDAD DEL AJUSTE CON LAS PAREDES DEL CILINDRO", tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

125



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

130

Barcelona 5 de Enero de 1948.

P.A. de Dn. Miguel Barrio Capuz.-

Juan B. Renter
JUAN B. RENTER RIDAURA

Fig.1

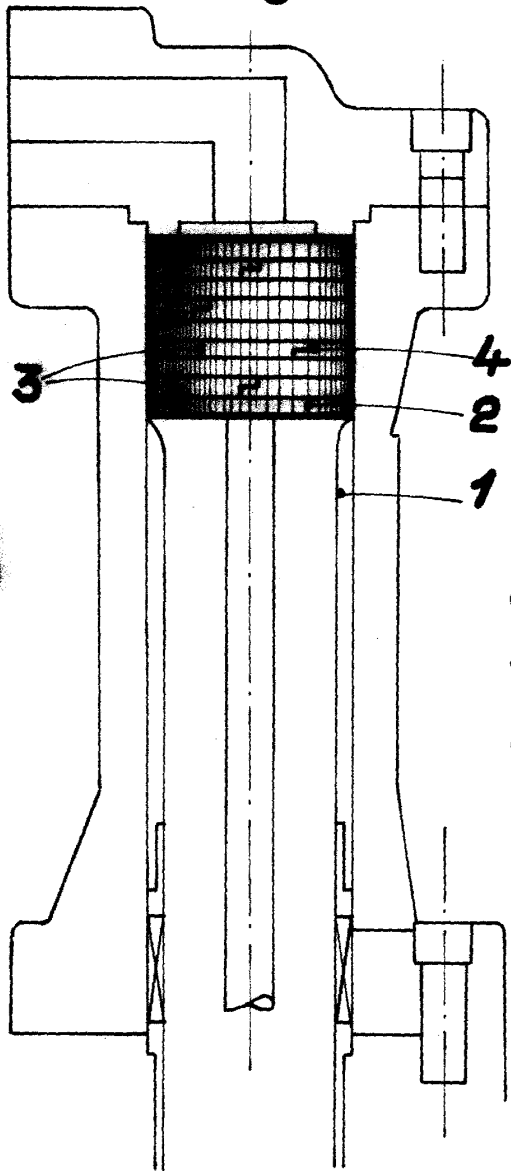


Fig.3

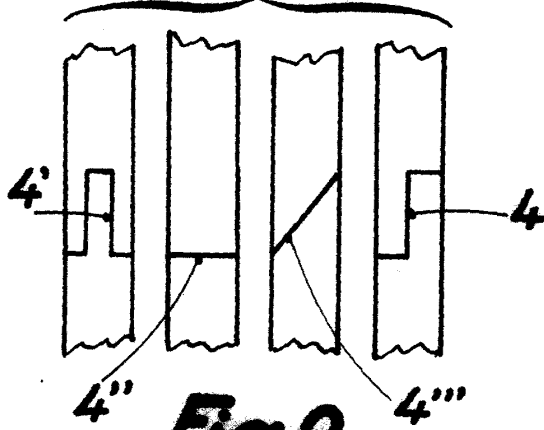
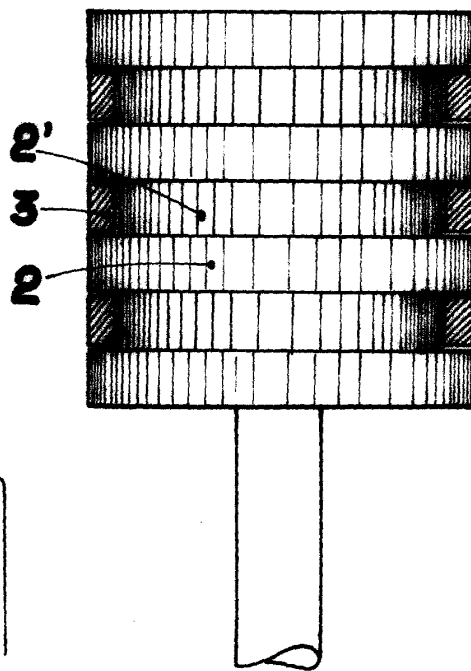


Fig.2



Barcelona 5 Enero 1948
F.A. V. *[Signature]*
Juan S. Penter *[Signature]*

Escala variable

