

4:12:75

198121

198121



MEMORIA DESCRIPTIVA

DEL

MODELO DE UTILIDAD

Que se solicita por veinte años para España

A favor de: HANSEN MASKINFABRIK A/S of. 1970

De nacionalidad danesa

Con residencia en Aaderupvej 41, 4700 Naestved, Dinamarca

Por: "UN MECANISMO PARA GIRAR EL FINAL DE EJE"

Con prioridad de la Patente danesa Num. 4702/70 de 14 de septiembre de 1970.

\*\*\*\*\*

El Modelo de Utilidad se refiere a un mecanismo para girar un final de eje, con preferencia para una válvula de mariposa, y que comprende un mecanismo pistón-cilindro accionado por un medio de presión, con un pistón desplazable axialmente en el cilindro y conectado como bloqueo a un miembro (de unión) para el final del eje, teniendo el pistón y el cilindro tornillos de cooperación mutua que producen un movimiento espiral al pistón cuando este fl-

4:12:73  
198121



- 2

10 tino se desplaza; estando colocados dichos tornillos en una wavi-  
dad para el mecanismo pistón-cilindro, proyectando el miembro de  
enganche en el cilindro, siendo el pistón hueco, rodeando el miem-  
bro de enganche.

15 Se conocen ya unos mecanismos de este tipo. El mecanis-  
mo conocido tiene un final de eje saliente por un extremo del ei-  
lindro. Por ello es difícil conectar el mecanismo, por ejemplo,  
a una válvula de mariposa, que tiene un final de eje saliente.

20 El mecanismo, según el presente invento, está caracte-  
rizado en que el miembro de enganche es hueco y está construido  
para la inserción de un final de eje. De ahí que sea fácil conec-  
tar el mecanismo, por ejemplo, con una válvula de mariposa que ten-  
ga un final de eje saliente.

El miembro de enganche y el pistón pueden conectarse,  
uno al otro, entre sí por medio de dientes axiales. Por ello re-  
sulta fácil efectuar un ajuste angular durante el montaje del meca-  
nismo a una válvula de mariposa.

25 El invento se explicará con mayor detalle a continuación,  
haciendo referencia al dibujo, que muestra una vista longitudinal  
parcial de una realización del mecanismo según el Modelo.

30 El mecanismo mostrado en el dibujo tiene un cuerpo de  
pistón 1, con un pistón 8, desplazable en un cilindro 2. El cuer-  
po del pistón en su parte inferior tiene una espira de tornillo  
no bloqueable 3, que coopera con una espira de tornillo corres-  
pondiente 4, en la superficie interior del cilindro. El pistón  
es hueco y tiene una superficie interior acanalada axialmente en  
la que ajusta correspondientemente una superficie acanalada 5, de

198 121



- 3

35 miembro de enganche 6, que se inserta en el alojamiento del cilindro por medio de una empaquetadura estanca de líquido.

Cuando el medio de presión es conducido al cilindro por encima o por debajo del pistón 8, este último se moverá hacia arriba o hacia abajo en el cilindro y por ello se girará por motivo de la colaboración entre las espiras del tornillo 3 y 4 y el juego giratorio, resultante, será transmitido al miembro de enganche 6, por medio de la superficie acanalada 5. El ángulo giratorio, o de giro, correspondiente a una de las posiciones extremas del pistón, puede ajustarse por medio de un tornillo 9, al fondo superior del cilindro.

45 Se entenderá que el mecanismo puede alterarse de muchos modos para adaptarle a diferentes propósitos. En lugar de la superficie acanalada 5, sobre el miembro de enganche 6, puede usarse una espira de tornillo que coopere con otra correspondiente en la superficie interior del cuerpo de pistón y efectuando una elección adecuada del grado de inclinación y paso de rosca y de la dirección de esta espira de tornillo en relación a la espira de tornillo exterior del cuerpo de pistón, la proporción entre las fuerzas giratorias, transmitidas al final del eje, y el ángulo de giro de este último, puede alterarse en un radio muy grande.

55 Sin embargo, esto también puede obtenerse por medio de una superficie acanalada axialmente. Una ventaja de la superficie axialmente acanalada es que la manga del eje solo tiene que absorber las fuerzas resultantes de la fricción entre el pistón y el miembro de enganche.

60 Descrito suficientemente el Modelo de Utilidad que se solicita, se hace constar que es susceptible de mejoras que no alteren su principio fundacional, reivindicándose según las siguientes,

198 121

- 4

NOTAS REIVINDICATORIAS

65                    1a.- "Un mecanismo para girar un final de eje", especial-  
mente para el eje de una válvula de mariposa y que se caracteriza  
por comprender un mecanismo pistón-cilindro accionado por medio hi-  
70                    dráulico de presión, con un pistón desplazable axialmente en el cilin-  
dro, y conectado como bloqueo con un dispositivo de enganche para el  
final del eje, teniendo el pistón y el cilindro tornillos de coope-  
75                    ración mútua que producen un movimiento espiral al pistón cuando és-  
te se desplaza, estando dichos tornillos colocados en un alojamien-  
to para el mecanismo pistón-cilindro, proyectando el miembro de en-  
ganche al interior del cilindro por medio de presión estanca, siendo  
el pistón hueco y rodeando al miembro de enganche, siendo hueco éste  
y estar construido para la inserción de un extremo de eje.

2º.- "Un mecanismo para girar el final de "eje", segun  
la reivindicacion 1, caracterizada por estar el miembro de enganche  
y el pistón conectados uno a otro por medio de dientes axiales.

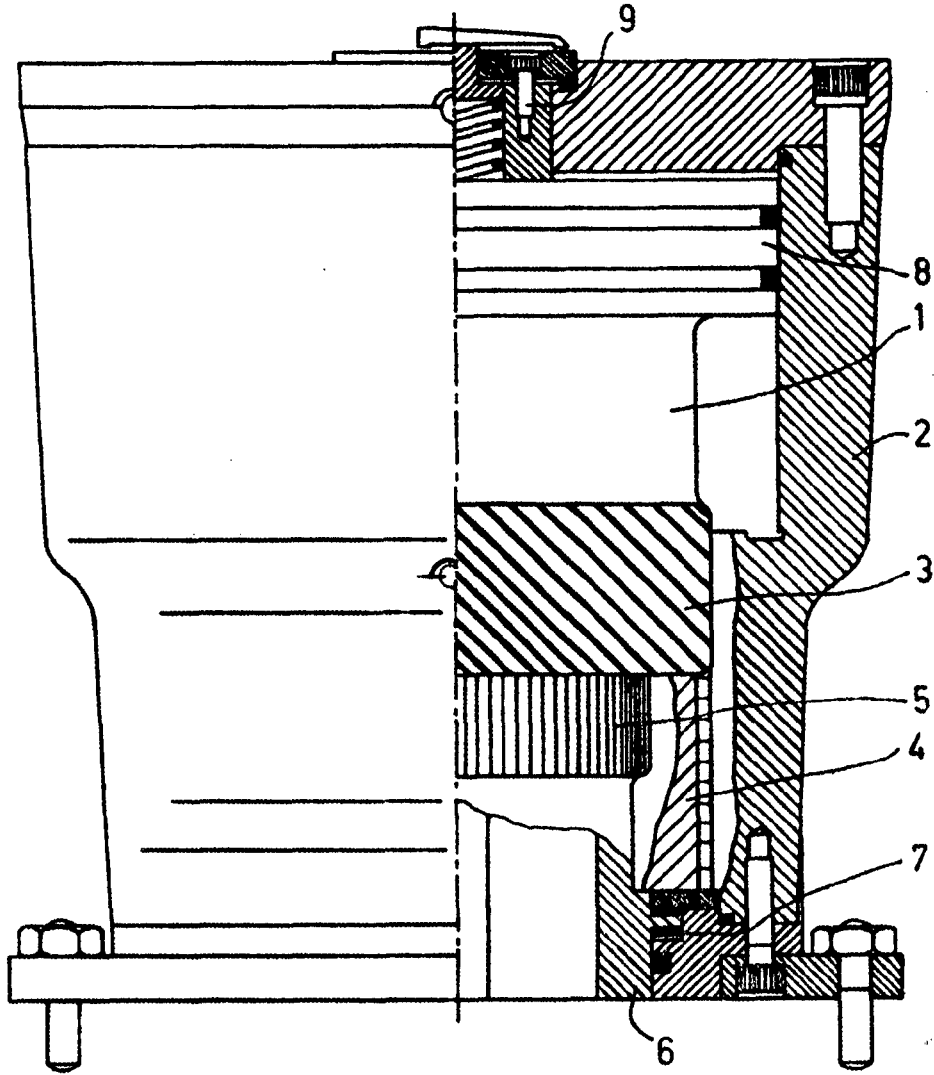
3º.- "Un mecanismo para girar un final de eje"

Como se describe en la presente Memoria, reivindica en  
las anteriores Notas y queda representado en el diseño que se acom-  
pañña. Constando esta Memoria de cuatro hojas foliadas y mecanogra-  
fiadas por una sola cara y deu una hoja de dibujos/

Madrid, 14 de septiembre de 1971



199



LACRUZ  
R.P.