

167279

P-3767.

Affaire 1193.

19



44

19 AGOS 1944

167279

167279

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de Marcel Wenger y Ateliers des Charmilles, S.A. de nacionalidad suiza el primero, residente en 35, rue de Saint-Jean, y entidad suiza la segunda, establecida en 109, route de Lyon, ambos en Ginebra, Suiza, por:

"UN DISPOSITIVO DE ESTANQUEIDAD DE UN ÁRBOL ROTATIVO"

Los dispositivos de estanqueidad de un árbol rotativo conocidos, y más especialmente los que están destinados a asegurar la estanqueidad entre un árbol giratorio y una cámara sometida a la presión variable de un fluido, tienen aplicadas sus superficies de estanqueidad, bien por un apretamiento de tornillo, bien por la acción de uno o de varios resortes. Este apretamiento debe adaptarse a condiciones de marcha determinadas y ser vigilado regularmente. Cuando es variable la presión del fluido a hermeti-



1944

167279

167279

5 zar, es preciso regular el apretamiento para que la estanqueidad se obtenga con la presión máxima; de esto resulta que, para todas las presiones inferiores al máximo, el apretamiento es demasiado acentuado, lo cual origina, si no un calentamiento exagerado, por lo menos un desgaste rápido.

10 El invento tiene por objeto remediar los inconvenientes citados, y tiene a este efecto una primera parte solidaria del árbol y que presenta una cara frente a la cual puede desplazarse axialmente una segunda parte no giratoria sometida a la presión de un fluido, disponiéndose por lo menos un órgano de estanqueidad entre estas dos partes y solidario de una de ellas, de manera que es siempre apretado en función de la presión del fluido que actúa sobre la segunda parte.

15 Así el apretamiento es siempre proporcional a la presión de fluido a estancar, y tanto el calentamiento como el desgaste se reducen al mínimo posible. Cualquiera que sea el estado de desgaste, el esfuerzo de aplicación permanece siempre proporcional a la presión a estancar.

20 El dibujo anexo representa a título de ejemplo una forma de realización del objeto del invento, en corte.

25 Un árbol 1, arrastrado por una rueda de turbina hidráulica, por ejemplo, es solidario de un anillo 2. Contra la cara a de este anillo, que es perpendicular al eje del árbol 1, se apoya un juego de elementos de estanqueidad 4. Estos elementos de estanqueidad no giran, porque están fijos en un plato 3, de cara paralela a a, guiado por una nariz

16727919



167279

5 dispuesta en la envoltura 5, y que encaja en una ranura de su periferia. El plato 3 está prolongado, en su parte inferior, por un anillo circular 3' que cae encima de una prolongación correspondiente 6' de la tapa 6. Así se constituye una cámara 7 cuyos órganos 3, 3' y 6' forman las paredes. Esta cámara comunica con un espacio de presión variable situado en la proximidad de la rueda de la turbina. La presión en 7 ejerce de abajo arriba un esfuerzo que aplica los elementos 4 contra el anillo giratorio 2.

10 Un anillo de estanqueidad 8 evita los escapes entre las partes 6' y 3'. Un juego de resortes 9 está destinado a equilibrar el peso del plato 3 y de los elementos 4. Estos resortes pueden también ejercer un ligero empuje de los elementos 4 contra el anillo 2.

15 También se puede, naturalmente, enfocar otra forma de ejecución en la cual los elementos 4 pueden, por ejemplo, estar sujetos en un anillo giratorio, al paso que no gira la superficie de rozamiento correspondiente.

20 En lugar de asegurar la estanqueidad por un juego de elementos 4, podría no disponerse más que un solo elemento de estanqueidad.

25 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Suiza, el 8 de Noviembre de 1943, bajo el n° 87.111, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.



19 44

167279

- N O T A -

167279

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5 1.^a.- Un dispositivo de estanqueidad de un árbol rotativo, caracterizado porque tiene una primera parte solidaria del árbol y que tiene una cara frente a la cual se puede desplazar axialmente una segunda parte no giratoria sometida a la presión de un fluido, disponiéndose por lo menos un órgano de estanqueidad entre estas dos partes y
10 solidario de una de ellas, de manera que es siempre apretado en función de la presión del fluido que actúa sobre la segunda parte.

15 2.^a.- Un dispositivo según se reivindica en el punto 1.^a, caracterizado porque la segunda parte forma una parte de las paredes de una cámara estanca que comunica con un espacio de presión variable.

20 3.^a.- Un dispositivo según se reivindica en el punto 1.^a, caracterizado porque la primera parte está constituida por un órgano anular que tiene una superficie plana perpendicular al eje del árbol.

4.^a.- Un dispositivo según se reivindica en los puntos 1.^a, 2.^a y 3.^a, caracterizado porque la segunda parte está constituida por un plato que tiene una cara paralela a la de la primera parte.

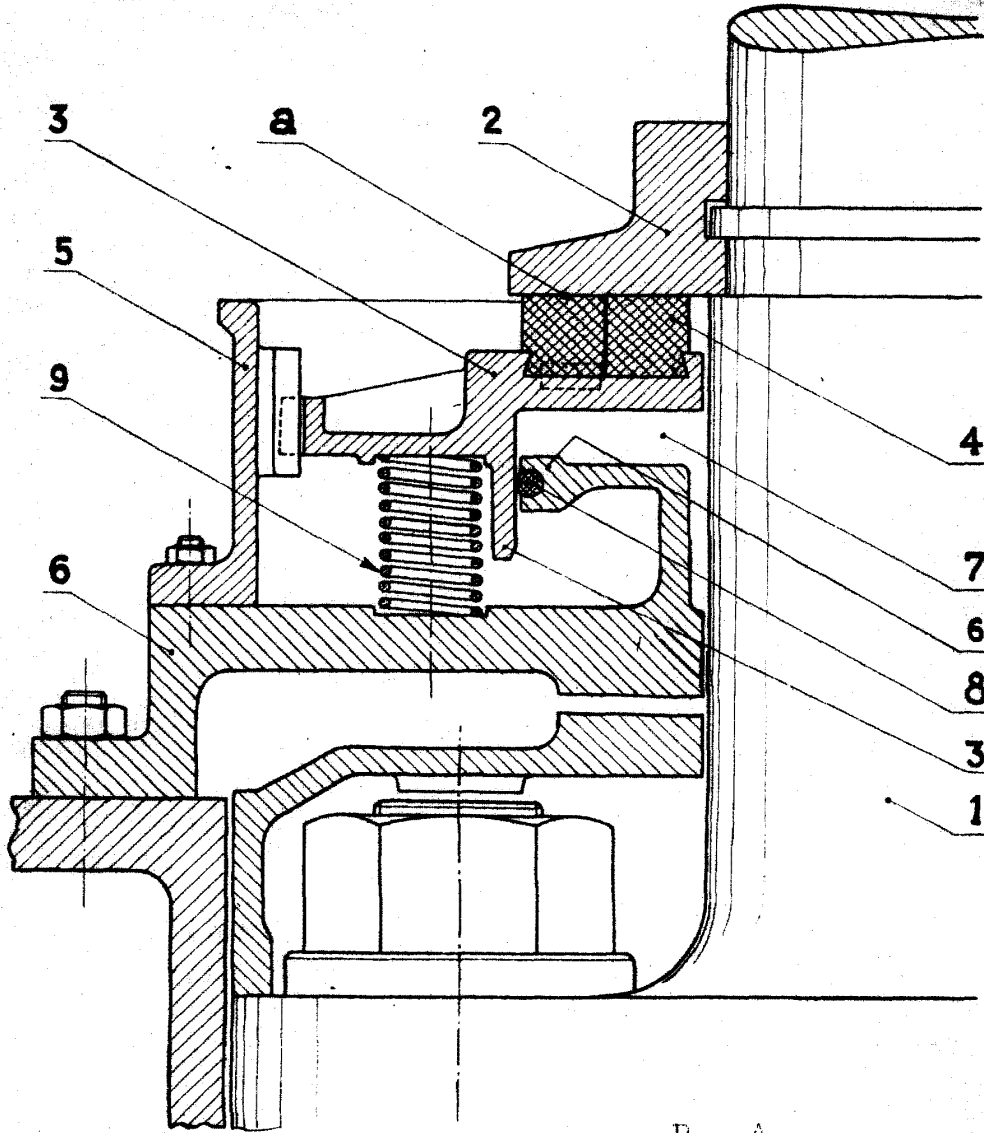
25 5.^a.- Un dispositivo según se reivindica en los puntos 1.^a a 4.^a caracterizado porque el plato está sometido a la acción de resortes destinados por lo menos a equilibrar su peso.

167279

ESCALA VARIABLE. Marcel Wenger y Ateliers des Charmilles, S.A.

167279

19 A



P. A.

Alberto de Elizaburu

Por Dado