

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

177898

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE LA

PATENTE DE INVENCION

SOLICITADA POR 20 AÑOS EN ESPAÑA

a favor de Dña. Cristina Iturralde

de nacionalidad española

domiciliada en Madrid, Francisco Silvela, 5

por: "Una bomba de presión o depresión rotativa, perfeccionada"

de la que es inventor Dña. Cristina Iturralde

Madrid, 3 de Mayo de 1947

177898



MEMORIA DESCRIPTIVA

177898

De una Patente de Invención, solicitada en España, por veinte años, a favor de Dña. Cristina Iturralde, domiciliada en Madrid, Francisco Silvela, 5.

por: "Una bomba de presión o depresión rotativa, perfeccionada" de la que es inventor Dña. Cristina Iturralde.

1 En el mercado existen bombas de depresión rotativas, pero debido al sistema de lubricación que emplean no dan un rendimiento elevado; por este motivo se ha ideado esta bomba "TORRIJOS", cuyo fundamento es análogo a la rotativa de paletas, pero que tiene muchas ventajas sobre sus similares, y permite obtener un rendimiento elevado.

5 Consta esencialmente, como se representa en los dibujos adjuntos, de un carter con aletas de refrigeración, en cuyo interior hay un cilindro con unas lumbreras h, para permitir la entrada y salida de aire que ha penetrado en el carter por los orificios e y d. En el interior de

177898



2

10 este cilindro y excéntrico con el anterior, que hace de cuerpo de la
bomba, existe otro c tangente al primero por una generatriz y que tiene
practicadas en sentido radial unas ranuras en las que penetran unas ale-
tas b formando una cruz con aperturas de 90° ; dichas paletas son hue-
cas y de un material dura y apoyan por su cara interior con un cilin-
15 dro flotante concéntrico con el cuerpo de bomba y de un diámetro tal,
que sumado a la longitud de dos aletas, de un resultado igual al diáme-
tro del cilindro o cuerpo de la bomba.

Lleva también un sistema de engrase y regulación de la presión
de aceite que consta esencialmente de una canalización unida por medio
de un racord l (fig. 2) a la tubería de engrase del motor, y que condu-
20 ce al espacio anular k que lleva por un extremo el racord de entrada l
(fig. 3) con su correspondiente entrada capilar m y por el lado opuesto
una válvula de bola aprisionada en su asiento por medio de un muelle
que permite se regula la presión sobre el asiento de la bola por medio
de un tornillo j.
25

De este modo, al aumentar la presión del aceite, éste vence la ac-
ción del muelle y sale por el orificio l al exterior. Del espacio amu-
lar y por medio de un taladro, llega al espacio donde va situado el tor-
nillo f de regulación de paso de aceite, pasando luego por otro taladro
registro, con su tornillo g, y de allí va por otro taladro al bulon den-
30

171898



3

tral de la bomba, como indican los dibujos, con sus ranuras de entrada de aceite al bulón, que queda fijo por medio de un prisionero en el interior del cojinete de bolas, permitiendo esta disposición un paso reducido de aceite al interior de la bomba.

35

El funcionamiento es el corriente en esta clase de bombas rotativas, o sea que al girar el cilindro con las paletas, comprime el aire que hay entre dos de ellas contiguas, obligándole a salir por la lumbrera siguiente, creando así una depresión en una parte de la bomba.

40

Descrito suficientemente el invento que nos ocupa, se hace constar que el conjunto es susceptible de modificaciones de detalle que no alteren sus principios fundamentales, patentándose con arreglo a las siguientes notas.

NOTAS REIVINDICATORIAS

45

1^o.— Una bomba de presión o depresión rotativa, perfeccionada, que consta esencialmente de un carter con aletas exteriores para aumentar la superficie de radiación.

2^o.— Una bomba de presión o depresión rotativa perfeccionada, como se reivindica en la nota 1, caracterizada por constar de un cilindro con lumbreras para la entrada y salida de aire fijo en el carter y for-



417898

50 mando cuerpo con él.

3°.- Una bomba de presión o depresión rotativa perfeccionada, como se reivindica en las notas 1 y 2, caracterizada por llevar en el interior del cilindro fijo, uno móvil excéntrico con cuatro ranuras formando cruz y los brazos de 90°.

55 4°.- Una bomba de presión o depresión rotativa perfeccionada, como se reivindica en las notas 1, 2 y 3, caracterizada por alojarse en las ranuras anteriores unas paletas huecas de material duro.

60 5°.- Una bomba de presión o depresión rotativa perfeccionada, como se reivindica en las notas 1, 2, 3 y 4, caracterizada esencialmente por constar de un cilindro loco concéntrico con el fijo, reivindicado en la nota 2, y de un diámetro tal que la suma de la longitud de dos paletas opuestas y su diámetro sea igual al diámetro interior del cuerpo de la bomba.

65 6°.- Una bomba de presión o depresión rotativa perfeccionada, según se reivindica en las notas 1,2,3,4 y 5, caracterizada esencialmente por constar de un sistema de engrase regulable que recibe el aceite del motor y por medio de una válvula de seguridad pegulada por su tornillo y muelle, permite evitar sobre presiones y hace que el aceite sobrante salga al exterior de la bomba.

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

5

477098

70 7^o.- Una bomba de presión o depresión rotativa perfeccionada, según se reivindica en la nota 6, caracterizada esencialmente por constar de un tornillo que obtura o permite una mayor o menor entrada de aceite regulando su gasto.

75 8^o.- Una bomba de presión o depresión rotativa perfeccionada, según se reivindica en las notas 6 y 7, caracterizada por llevar el bulón de la bomba mecanizado en forma de carrete y con unas conducciones obturadas por un casquillo que se fija en el interior del cuerpo del rotor por un prisionero, y con un ajuste conveniente para permitir por su holgura un pequeño paso de aceite al interior del cuerpo de la bomba.

9^o.- Una bomba de presión o depresión rotativa perfeccionada.

Tal y como se describe en la presente memoria, reivindica en las anteriores notas y representa en los dibujos adjuntos.

Esta memoria consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola cara

Madrid, 3 de Mayo de 1947



LACRUZ

F.

J. ACILLO

