



202456

202456

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I Ó N

a favor de la sociedad española ANGLO-ESPAÑOLA DE ELECTRICIDAD, S. A., domiciliada en Barcelona, Avenida José Antonio, 525, por "NUEVO SISTEMA DE BOMBA PARA LUBRIFICACIÓN".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo sistema de bomba para lubricación, de construcción sencilla y fácil montaje en los mecanismos a lubricar, cuyo trabajo, en forma intermitente, lo realiza por un ingenioso movimiento bascular del cuerpo de la bomba.

5.

El nuevo sistema de bomba para lubricar, a que se refiere la invención, consiste esencialmente en un cuerpo de bomba o cilindro sujeto por un punto a una pletina, a fin de poder oscilar, a cuya pletina se hacen llegar las conducciones del depósito de lubricante y de sa-

10.

202450



lida del mismo, cuyo cilindro tiene su émbolo unido rí-
gidamente a una biela articulada a una excéntrica o ci-
güeñal montado sobre un árbol motor de tal modo que al-
ternativamente se coloca coincidente el orificio del
5. cuerpo de bomba con el de aspiración del depósito de lu-
brificante o con el del conducto de salida del mismo dis-
puestos ambos en la pletina.

Para la mejor comprensión de cuanto se indica en
la presente descripción se acompaña un dibujo en el que,
10. tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso prác-
tico de realización de una bomba para lubricar obteni-
da según el nuevo sistema de la invención.

En dicho dibujo, la figura 1 representa una vis-
ta en alzado frontal, de una sección de la bomba; la fi-
15. gura 2 representa una vista en alzado lateral, según una
sección normal a la de la figura 1; la figura 3 represen-
ta una vista, según la sección de la figura 1, correspon-
diente a la expulsión del líquido lubricante; la figu-
ra 4 representa una vista análoga a la anterior, en la po-
20. sición de punto muerto inferior, estando obturados los
orificios, tanto del cuerpo de bomba como los de la ple-
tina; y la figura 5 representa una vista de la misma sec-
ción de las figuras 3 y 4, correspondiente al ciclo de
aspiración de lubricante.

25. En el aludido dibujo, la bomba de lubricación,
obtenida por el sistema de la invención, está constituida
por un cilindro o cuerpo de bomba -1-, cuyo émbolo -2-
queda unido rígidamente a una biela -3-, la cual está ar-

202453



5. ticulada a una excéntrica -4- montada sobre un árbol -5-. El cilindro -1- está articulado por un punto a una pletina -7-, fija en el soporte del mecanismo cuya lubricación se desea efectuar, cuya fijación se realiza por medio de un tornillo -8-, de presión graduable a voluntad, gracias al muelle -9-, de tal modo que aquel cilindro puede bascular alrededor del punto -6-, ocupando las posiciones extremas representadas en las figuras 3 y 5. En la parte inferior del cilindro -1- y sobre la generatriz correspondiente al punto -6- existe un orificio -10-, el cual, solo en las posiciones extremas señaladas en las figuras 3 y 5, se enfrenta a los orificios -11- y -12- existentes en la pletina -7-, los cuales comunican, respectivamente, con el conducto -13- procedente del depósito de líquido lubricante y con el canal -14- que se dirige a lubricar los diferentes órganos de la máquina.

10. Como se deduce de la descripción hecha, el funcionamiento de la bomba es el siguiente: al girar el árbol -5- y con él la excéntrica -4-, en el sentido indicado por la flecha (figura 5), la biela -3- asciende, arrastrando al émbolo -2- y produce un vacío que, al quedar enfrentados los orificios -10- y -11-, provoca la entrada del líquido lubricante en el interior del cilindro -1-. Seguidamente, por ser rígida la unión biela -3- émbolo -2-, al variar su inclinación se provoca la basculación o balanceo del cilindro -1- con lo que los orificios -10-11- dejan de estar enfrentados y quedan obturados hasta que, sobrepasándose la posición del punto
- 15.
- 20.
- 25.

2024



- muerto superior representada en las figuras 1 y 2, cambia el sentido de la posición de la biela y desplaza al cilindro -1- hacia la posición de la figura 3, descendiendo al mismo tiempo el émbolo -2-, con lo que, al coincidir el orificio -10- con el -12-, y por la presión realizada, sale el líquido por dicho orificio -12- hacia el conducto -14-, para lubricar los diferentes órganos de la máquina. Sigue descendiendo el émbolo -2- girando el cilindro -1-, obturándose después los orificios -10-12- hasta que sobrepasada la posición de la figura 4 y ascendiendo nuevamente el émbolo, se produce un nuevo vacío que provoca una aspiración de nuevo líquido lubricante, y repitiéndose sucesivamente los ciclos reseñados.

N O T A

- Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:-

1. Nuevo sistema de bomba para lubricación, que se caracteriza por presentar el cuerpo de bomba o cilindro montado oscilante sobre una pletina fija, presentando aquél un orificio extremo en la cara adosada a la pletina, que en las posiciones extremas de las oscilaciones coincide respectivamente con dos orificios simétricos convenientemente dispuestos en la pletina, en los que desembocan las conducciones de entrada del lubri-

7 MAR



20200

ficante y salida del mismo, provocándose las oscilaciones del cilindro por el propio émbolo del interior del mismo, el cual está rigidamente acoplado a su biela y ésta articulada por su cabeza a una excéntrica, cigüeñal o similar accionado por un árbol motor, siendo las depresiones y compresiones producidas por el émbolo las que aspiran el lubricante y lo impulsan al coincidir en una u otra fase los orificios indicados.

5. 2. Nuevo sistema de bomba para lubricación.

10. La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 7 de marzo de 1952.

ANGLO-ESPAÑOLA DE
ELECTRICIDAD, S. A.

p.a.

202156

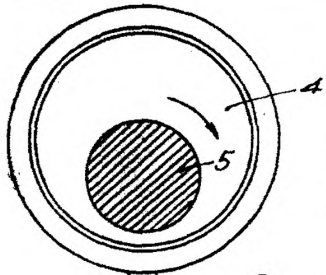
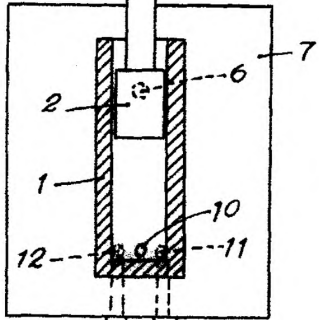


Fig. 1



14

13

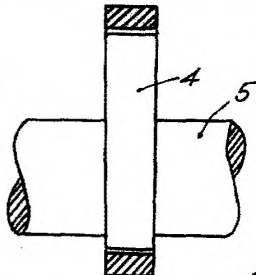
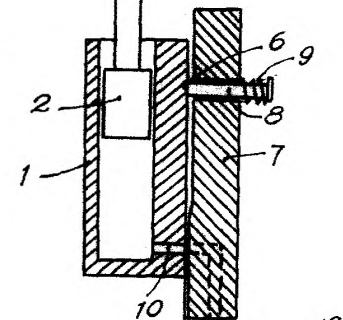


Fig. 2



14

13

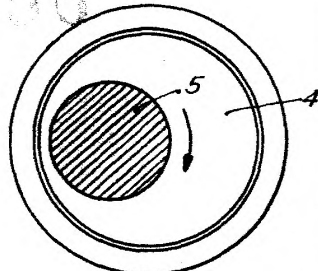
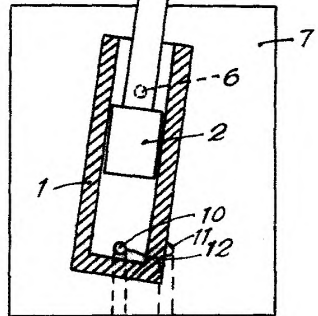


Fig. 3



14

13

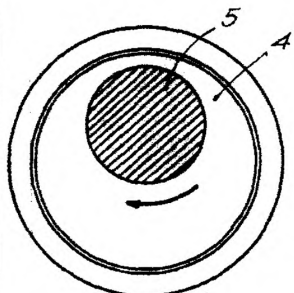
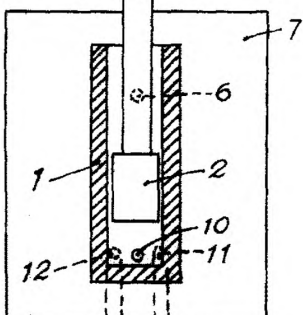


Fig. 4



14

13

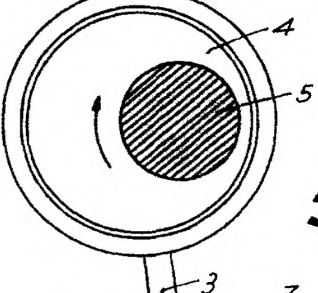
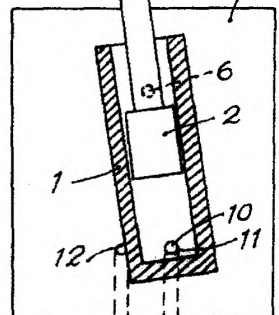


Fig. 5



14

13



Barcelona, 7 Marzo 1952
Anglo-Española de Electricidad, S.A.
P. 2.