



73694

MEMORIA DESCRIPTIVA

QUE se une a la Solicitud de registro de un Modelo de Utilidad, por veinte años, en España a favor de Don Luis Meléndez Neira, de nacionalidad española y domiciliado en Madrid, por "ENGRASADOR CON ACCIONAMIENTO ELECTROMAGNETICO".-----

---ooOoo---

El objetivo del presente modelo de utilidad cuyo registro se solicita, es la creación de un nuevo engrasador para maquinaria generalmente movida por electricidad, lo que permite utilizar la puesta en marcha del motor eléctrico para hacer funcionar también el engrasador, y contrariamente detener la caída de aceite cuando se detiene el movimiento del motor y por lo tanto el de la máquina.

Es claro que este engrasador también puede utilizarse en una máquina que no esté movida eléctricamente, siempre que exista fluido eléctrico de alumbrado en el local, ya



- 2 -  
73694

que bastaría unir la parte electromagnética del engrasador con la línea de alumbrado interponiendo un interruptor que fuese actuado por el movimiento de la máquina lubricada con el nuevo engrasador.

5 En líneas generales, este engrasador lleva sobre su tapa una impedancia con arrollamiento de hilo de cobre, que en su eje vertical está atravesada por una aguja móvil de acero. Esta aguja tiene cónico su extremo inferior para poder reposar sobre la arista circular de la salida inferior del depósito, y en su extremo superior se halla ensanchada y presenta un hueco con boca superior para poder graduar el peso de la pieza.

10 La impedancia se halla sujeta en su parte superior por una tuerca ciega atornillada a un soporte tubular vertical unido a la tapa del depósito de aceite, que está atravesado por la citada aguja.

15 Debajo del asiento de obturación de dicha aguja, existen en el cuerpo sustentador del conjunto, una perforación, un tornillo regulador del paso graduable del aceite y un visor para poder vigilar la caída.

20 En este Memoria se describe un dibujo que, como ejemplo sin carácter limitativo, se refiere a una realización del engrasador con accionamiento electromagnético de acuerdo con el modelo.

25 En la figura, que muestra en alzado un corte del engrasador, puede verse el cuerpo -1-, soporte del conjunto,



- 3 -

73694

provisto lateralmente en este caso de un vástago horizontal para, mediante la tuerca -22-, poderle sujetar en una pieza vertical -23- fija de la máquina, marcada de trazos en la figura.

5        Sobre este cuerpo -1- se atornilla la base -4- del depósito de aceite. Dicha base es circular y en su borde va provista de una pestaña donde se incluye una junta -17- que recibe encima el borde inferior del vaso -16- de cristal que constituye el depósito propiamente dicho.

10       Otra pieza -2- circular con pestaña para alojar una segunda junta -17a- igual a la primera, forma la tapa del citado depósito, Esta pieza -2- se prolonga centralmente hacia abajo -2a- en forma tubular y su extremo inferior roscado -2b- se atornilla a otro tubo -5- que, también unido por rosca en la región central del antes citado cuerpo  
15       -1- soporte, actúan como guías de la aguja -6- de mando del engrase.

20       La aguja -6- es una larga varilla de acero, terminada cónicamente -6a- en su extremo inferior, y provista de un ensanchamiento hueco por arriba -6b- en su extremo superior. Dentro de este hueco se puede variar el peso de la varilla de acuerdo con la potencia atractiva del arrollamiento electromagnético.

25       En la región central de la tapa superior -2- del depósito antes citada, se halla roscado el soporte hueco -7- de la parte electromagnética del engrasador. Esta parte se halla constituida por un arrollamiento -18- de hilo de



73694

- 4 -

cobre sobre un tubo de impedancia -20-, hecho de bakelita. La caja -19- protectora de la impedancia va sujeta por el borde inferior de una tuerca ciega -12- que se atornilla en el extremo superior del soporte -7- citado de la impedancia.

5 Según se dijo, en el cuerpo soporte -1- del conjunto, se halla atornillado el extremo inferior del tubo guía -5- de la aguja -6-; en su interior, este tubo presenta un apoyo circular con arista en ángulo recto para que el extremo cónico -6a- de dicha aguja pueda apoyarse circunstancialmente y cierre el paso del aceite. Un agujero -5a- hecho en el citado tubo guía -5- en la inmediación del dicho apoyo de la aguja -6-, deja pasar el aceite del depósito al interior del tubo guía -5-.

10 Debajo de la boca inferior de este tubo -5-, el soporte -1- se halla perforado con un paso -8- que termina en el canal -9- de recorrido de un tornillo -10- manejable a mano, de regulación del goteo del aceite. Una tuerca -11- mantiene la hermeticidad externa del citado tornillo.

15 El canal -9- antes citado se inserta en otra perforación -13- vertical que desemboca en el espacio de control. Este espacio de control está formado con un pequeño y corto tubo de cristal -15- transparente, mantenido por el casquillo inferior -14- y dos tornillos de apriete -21- laterales exteriormente respecto al citado tubo -15-.

20 A la base interna del casquillo -14- puede atornillarse un racor perforado al que se une la tubería distribui-



73694

dora del aceite. Al propio tiempo, entre el casquillo -14- y el racor inferior se puede sujetar el engrasador a cualquiera pieza horizontal fija de la máquina.

5 El llenado del depósito se verifica por el agujero que normalmente se halla cerrado por la tapa -3- deslizante provista a su vez de una pequeña perforación -3a- de igualación atmosférica.

10 El funcionamiento del nuevo engrasador se comprende con facilidad. Como durante el reposo de la máquina no circula corriente eléctrica por el arrollamiento de hilo de cobre -18-, no existe atracción magnética de la aguja y éste se halla caída con su punta cónica cerrando el paso del aceite procedente del depósito.

15 Cuando la máquina se pone en marcha, un dispositivo de distribución eléctrica deja paso a la corriente por el arrollamiento electromagnético, la aguja de acero es atraída hacia arriba y la salida del del aceite queda libre. De una vez para siempre y de acuerdo con los puntos de engrase existentes en la máquina y de las condiciones de funcionamiento de ésta, se gradúa el caudal de paso con el  
20 citado tornillo -10- y se comprueba la buena marcha del goteo a través del visor de cristal -15-.

25 Si la máquina se detiene, se detiene asimismo el paso de corriente eléctrica, la aguja cae y cierra el orificio de salida del aceite. Al terminar la jornada de trabajo, con la detención definitiva de la máquina y de la acción eléctrica se tiene la seguridad del corte del goteo del engrasador.



763694

El engrasador con accionamiento electromagnético puede estar realizado con metales diversos no magnéticos, excepto la aguja que debe ser de acero. Da un buen resultado y es económico el empleo del aluminio y de sus aleaciones.

En las diversas realizaciones de este engrasador con accionamiento electromagnético caben pequeñas variantes según la técnica de fabricación que se emplee en la construcción de las piezas metálicas, siempre dentro de las características que se reivindican.

#### N O T A

EN RESUMEN, siendo nuevo cuanto queda descrito, el modelo de utilidad que, por veinte años, se solicita registrar en España deberá recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1.- Engrasador con accionamiento electromagnético caracterizado por una aguja móvil de acero que atraviesa verticalmente la impedancia de un arrollamiento de hilo de cobre recorrido por una corriente eléctrica durante el funcionamiento de la máquina que recibe la lubricación, impedancia que está situada sobre el depósito de aceite cuya base presenta un agujero por encima del asiento circular de la punta cónica inferior de la aguja; ésta en su extremo superior presenta un ensanchamiento cilíndrico y un hueco interno abierto por arriba.



73694

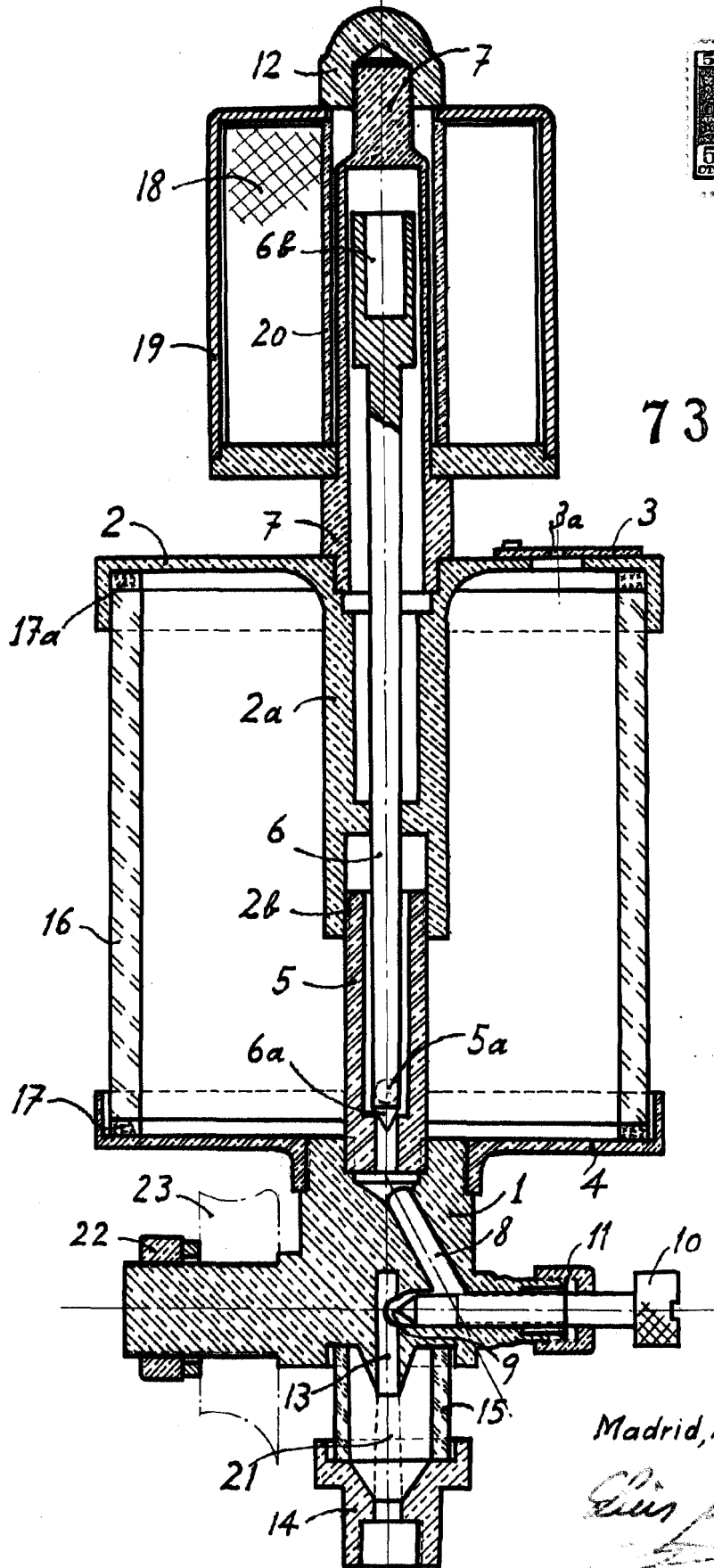
2.- Engrasador con accionamiento electromagnético de acuerdo con el número anterior caracterizado porque la impedancia está sujeta en su parte superior por una tuerca atornillada a su soporte tubular vertical  
5 unido a la tapa del depósito del aceite, atravesado por la aguja y rodeado de una pieza tubular de bakelita.

3.- Engrasador según los números anteriores caracterizado porque debajo del asiento de obturación de la citada aguja existe en el cuerpo soporte del conjunto  
10 un tornillo regulador del paso del aceite, actuable desde el exterior, y un pequeño visor de cristal.

4.- ENGRASADOR CON ACCIONAMIENTO ELECTROMAGNETICO según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de siete hojas foliadas y escritas por una  
15 sola cara, y de una lámina.

Madrid, diez y seis de mayo de 1959

Luis Meléndez Neira



73694

Madrid, 16 mayo 1959

*Luis Melendez*