

MODELO DE UTILIDAD



88206

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"ENGRASADOR A PRESION POR PALANCA"

Solicitante: D. OCTAVIO ALVAREZ SUAREZ, de nacionalidad española, domiciliado en Fray Ceferino González, 58, GIJON.-

La presente memoria corresponde a la descripción de un engrasador a presión tipo bomba, accionado por palanca en el que, mediante una disposición nueva, se logran positivas ventajas de economía, solidez, duración y agradable acabado, junto con la más importante de un funcionamiento seguro y suave.



- 2 - 1 88200

La operación de engrase es tan antigua como lo es la propia técnica mecánica a partir del momento en que dejó atrás sus primeros pasos inciertos; y por tratarse de una

10. cuestión técnica con sus correspondientes problemas y dificultades, son asimismo antiguos muchos de los útiles ideados y puestos en práctica para facilitar la indicada operación.

En general son exigibles a los útiles de engrase las condiciones de sencillez y manejabilidad. Esto, unido a lo concreto de su función, hace que los diversos tipos posibles, todos ellos con diferentes características y cualidades,

15. tengan un denominador común que eclipsa aparentemente muchas de las específicas ventajas de bastantes de ellos.

Cuando es deseable alcanzar un elevado grado de presión con objeto de facilitar la manipulación de grasas muy viscosas o de hacer llegar lubricantes diversos a puntos

20. de difícil acceso, es preciso dotar a la correspondiente bomba de engrase de los medios adecuados para realizar su cometido eficazmente dentro de la mayor sencillez constructiva.

El engrasador objeto de esta memoria supone una excelente solución práctica en el campo de las elevadas presiones, presentando una gran solidez y una organización verdaderamente elemental.

25.

A continuación se describirá el engrasador a presión por palanca con referencia al dibujo que se acompaña., en el que se representa, sencilla y esquemáticamente, y sólo a título de ejemplo, no limitativo, una forma de realización susceptible de cuantas modificaciones de detalle no alteren sustancialmente el cuadro de características que le son específicas.

30.

35. En dicho dibujo se muestra un engrasador de acuerdo



aseguran la unión entre 10 y 11.

El recinto de 8 comprendido entre el pistón 10 y la cabeza inyectora 3 constituye el depósito de volumen variable para el lubricante, siendo 10 una verdadera tapa móvil.

70. El soporte terminal de palanca 5 va acoplado gíricamente al extremo del pistón de compresión e inyección 6 con un tornillo 19, que facilita el desacople al efectuar revisiones, ajustes de junta, etc.

75. El propio pistón 6 está constituido por un elemento cilíndrico en cuya cara de trabajo se fija un cuero de ajuste hermético para alta presión 20 con un tornillo central 21.

80. Exactamente bajo la junta 20 para la posición de extremo superior de carrera de 6 se ha practicado una galería o lumbrera que pone en comunicación el recinto de compresión sometido a la acción de 6 con el depósito 8. Al iniciarse el descenso de 6 se cierra la galería y queda como única salida posible para el recinto de compresión la válvula de bola 22, aprtada contra su asiento por el muelle 23, retenido por el tapón roscado 24.

85. La aludida válvula controla el paso hacia el racor 2.

Como se deduce de la descripción que precede, para hacer funcionar el engrasador basta con soltar la retención 15, una vez que el depósito 8 ha sido llenado de lubricante, girando la manilla 13.

90. Se introduce la boquilla 1 en el lugar a engrasar y se acciona alternativamente la empuñadura 9 de la palanca 7.

La presión del resorte 12 sobre el pistón 10 y de éste sobre el lubricante, obliga al último a penetrar en la cámara de compresión por la indicada galería de comunicación



95. cuando el pistón 6 se encuentra en el punto más alto de su recorrido. Al descender 6 por la acción de la palanca, queda cerrada por el mismo la galería y el lubricante presionado fuerza la válvula 22 y continúa su camino por el racor 2 hasta salir por la boquilla 1.
100. Al retroceder 6 se cierra la válvula 22 y se produce un cierto vacío en la cámara de compresión que obliga a realizar algún esfuerzo para levantar la palanca de accionamiento, esfuerzo siempre menor que el necesario para la inyección a alta presión que se produce en el desplazamiento contrario.
105. Cuando la galería de comunicación queda nuevamente descubierto por el pistón 6 se introduce lubricante en la cámara de compresión y se reanuda el ciclo.
- La acción del resorte 12 sobre 10 alimenta automáticamente de lubricante a la cámara de compresión en los momentos oportunos.
110. La reposición de lubricante en el depósito 8 se efectúa reteniendo previamente el pasador 15 en la tapa 14.
- La forma, materiales y dimensiones podrán ser variables y en general todo cuanto sea accesorio y secundario, siempre que con ello no se altere la esencialidad característica del objeto descrito.
- 115.

N O T A

- El Modelo de Utilidad que se solicita en España por veinte años, según la vigente Legislación, deberá recaer sobre:
120. "ENGRASADOR A PRESION POR PALANCA", según las siguientes,

R E I V I N D I C A C I O N E S

125. 1ª.- Engrasador a presión por palanca, caracterizado esencialmente por un depósito para el lubricante a uno de cuyos extremos va montada la cabeza inyectora y dentro del cual se desplaza una tapa móvil con ajuste hermético sobre la que



- actúa un muelle comprimido por la cara opuesta a la que entra en contacto con el lubricante entre la citada tapa móvil y otra tapa montada sobre el extremo del depósito opuesto a aquél que porta la cabeza inyectora, accionándose desde el exterior la tapa deslizante mediante una varilla de tiro, con extremo libre empuñable, la cual presenta un pasador que permite la retención sobre la tapa fija por simple giro con lo que se puede retener a la tapa móvil pese a la acción expansiva del muelle.
- 130.
135. 2^a.- Engrasador a presión por palanca, según reivindicación anterior, caracterizado porque la cabeza inyectora presenta una galería o lumbrera que comunica la cámara de compresión por su parte más alta con el interior del depósito, existiendo en el fondo de la indicada cámara una válvula que permite la salida del lubricante a presión hacia el racor terminado en boquilla, desplazándose longitudinalmente en la cámara de compresión un pistón dotado de junta hermética en su extremo y cuyo pistón descubre en la parte más alta de su carrera la lumbrera de comunicación con el depósito de lubricante, cerrándola al descender con lo que la cámara de compresión no presenta más salida que el racor terminado en boquilla, para lo cual debe forzarse la tensión del muelle de la válvula situada en el fondo de la cámara de compresión siendo mandado el movimiento alternativo del pistón por una palanca sobre la que se articula el extremo exterior del mismo.
- 140.
- 145.
- 150.
155. 3^a.- Engrasador a presión por palanca, según anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de producirse automáticamente el ingreso de lubricante en la cámara de compresión cada vez que el pistón alcanza en la misma su posición más alta, gracias a la compresión ejercida sobre el



13

88266

lubrificante contenido en el depósito del propio engrasador y que es ocasionada por la actuación del muelle sobre la tapa móvil al ser la varilla de tiro de ésta liberada de su retención en la tapa fija.

160. 4ª.- "ENGRASADOR A PRESION POR PALANCA".

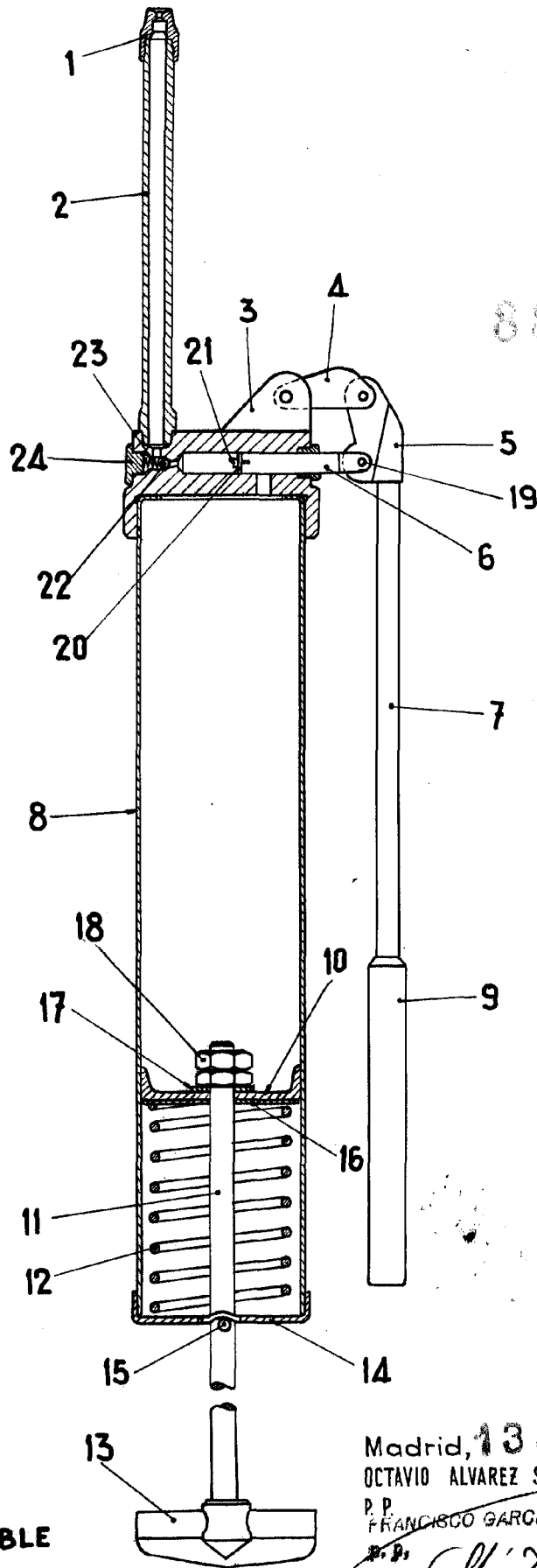
Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 13 de Julio 1961

D. OCTAVIO ALVAREZ SUAREZ,

P.P.

FRANCISCO GARCIA GARCERIZO
E. S.



88200



ESCALA VARIABLE

Madrid, 13 JUL. 1961

OCTAVIO ALVAREZ SUAREZ

P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.