



14 Ju

MODELO UTILIDAD

88234

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

" NUEVA BOMBA DE ENGRASE "

Solicitante: DON OCTAVIO ALVAREZ SUAREZ, de nacionalidad española, residente en Gijón, Fray Ceferino Gonzalez, 58.

La presente memoria corresponde a la descripción de una nueva bomba de engrase que supone una notable simplificación sobre los elementos conocidos destinados a la misma aplicación.

5

El objeto general de cualquier bomba de engrase es hacer posible la llegada de un lubricante, incluso de muy alta viscosidad, a lugares que precisan de un eficaz engrase y cuyo acceso resulta en ocasiones difícil.

10

Se trata pues de un accesorio de extensa utilización y ello es la causa que determina la existencia de un cuadro de características análogas en las realizaciones prácti-

14 JUL.
88234



cas de las bombas de engrase.

15 Junto a la adaptabilidad a diversas formas de utilización y la manejabilidad, cualidades ambas que deben estar presentes en cualquier útil del tipo que se describe, debe asegurarse una constante alimentación de lubricante en los conductos encargados de elevar la presión del mismo, no siendo en general suficiente para ello la acción de la gravedad a causa de la elevada viscosidad de tales sustancias.

20 La nueva bomba de engrase que constituye el objeto de esta memoria ha sido concebida atendiendo a los principios generales que deben presidir la construcción de los elementos de ese grupo, pero aportando una gran simplificación de diseño por eliminación de piezas, mejorando no obstante el funcionamiento, aumentando la eficacia y haciendo posible la conjunción de una gran sencillez con una elevada calidad.

25 Se comprenderá fácilmente el alcance y naturaleza de la nueva bomba de engrase con referencia al dibujo que se acompaña y que representa, sencilla y esquemáticamente y sólo a título de ejemplo, no limitativo, una forma de realización, susceptible de todas cuantas modificaciones de detalle no alteren sus características esenciales.

30 El dibujo representa una sección longitudinal de una bomba de acuerdo con la memoria, y en ella:

35 La boquilla -1-, tipo Zerk permite la llegada del lubricante al punto de engrase. Forma el remate de un tubo desplazable longitudinalmente en cuyo interior se han practicado diversos alojamientos axialmente comunicados. De ellos el más próximo a la boquilla -1- contiene un muelle -2- apoyado por un extremo sobre la propia boquilla -1- y por el otro sobre la bola -3- que constituye la válvula de retención.

40 El tubo desplazable que comporta todos los citados



45 elementos se introduce en un apéndice tubular de la cabeza
inyectora -4-, y es mantenido a tope en la posición de máxima
extensión al exterior por la acción de un muelle -5-, apoyado
por su otro extremo en un puente -8- que sirve al propio tiem-
po para fijación del pistón -7- sobre el que desliza el eje
inyector -6- cuando un esfuerzo exterior logra vencer la ten-
sión del muelle -5-. El puente -8- va fijado a la cabeza -4-
50 mediante tornillos -16- que los retienen por sus bridas late-
rales.

La cabeza inyectora -4- va montada al extremo de un
tubo -14- que constituye el depósito de lubricante y en el
interior del cual se desplaza un pistón de goma -11-, fijado
55 mediante tuercas -9-, reforzadas con arandelas -10- y -12-,
al extremo de la porción recta de la manilla de tiro -13-, que,
saliendo al exterior a través del tapón -15-, permite mover a
voluntad el aludido pistón -11-.

El depósito de grasa está constituido realmente por
60 el espacio de -14- comprendido entre -11- y la cabeza inyectora
-4-. La movilidad de -11- permite comunicar a la grasa con-
tenida en el recinto correspondiente la necesaria presión pa-
ra que, a pesar de su elevada viscosidad, pueda penetrar en
el interior del recinto axial del eje inyector -6- por una lum-
65 brera descubierta en la posición de máxima extensión, tal como
indica la figura, y que obturada por el pistón -7- al retroce-
der el mencionado eje -6-.

Así, al apoyar la boquilla -1- contra la zona de en-
grase y ejercer presión sobre la grasa contenida en el recin-
70 to -14- mediante la empuñadura exterior de -13-, aquella
llena los recintos interiores de -6- hasta la válvula de re-
tención -3-. Aumentando gradualmente la presión se vence la



88234

75 acción del muelle -5-. La cabeza inyectora y todo el conjunto a ella acoplado se desplaza con relación a -6-. El pistón -7- cierra la lumbrera de llegada de grasa hasta el recinto interior de -6- y comprime a la contenida en él, que se ve forzada a salir forzando la elasticidad del muelle -2- de la válvula de retención.

80 Todas las ventajas características de la nueva bomba de engrase descrita son evidenciadas por sus características de diseño y es innecesario insistir en ellas.

85 La forma, materiales y dimensiones podrán ser variables y en general todo cuanto sea accesorio y secundario, siempre que ello no suponga una alteración fundamental para las características esenciales del objeto descrito.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita por 20 años para España, según la vigente Legislación deberá recaer sobre: "NUEVA BOMBA DE ENGRASE", de acuerdo con las siguientes:

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

100 1ª.- Nueva bomba de engrase, caracterizada por una cabeza inyectora montada en un extremo de un cuerpo tubular, y coaxialmente dispuesta respecto a él, constanding la cabeza inyectora de dos piezas fundamentales telescópicamente montadas, prolongándose más la interior, en cuyo extremo libre va montada una boquilla de salida y tras ella una válvula de retención, existiendo un muelle que mantiene al elemento telescópico interior en la posición de máxima extensión al exterior.

105 2ª.- Nueva bomba de engrase, según anterior reivindicación, caracterizada porque el elemento telescópico interior está traspasado axialmente de extremo a extremo, llevando junto a la boquilla una válvula de retención y en el extremo opuesto un recinto en el que se introduce ajustadamente un pistón al introducirse entre sí los dos elementos telescópicos

14 JUL



88234

110 por haberse vencido la fuerza elástica de muelle intercalado,
estando tal pistón montado solidario a la parte exterior de
la cabeza inyectora.

115 3ª.-Nueva bomba de engrase, según anteriores reivin-
dicaciones, caracterizada por una tapa deslizante, hermética-
mente ajustada, que constituye una tapa móvil para el depósito
de grasa siendo accionada desde el exterior por una varilla
axial dotada de conveniente empuñadura y cuya tapa móvil fuer-
za la entrada de la grasa en el conducto central hasta la vál-
vula de retención por una lumbrera, dispuesta en el elemento
120 telescópico central de forma que es cerrada al iniciarse la
traslación relativa entre ambos elementos telescópicos.

3ª.- "NUEVA BOMBA DE ENGRASE"

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

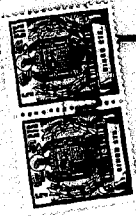
Madrid, 14 julio 1961

OCTAVIO ALVAREZ SUAREZ,

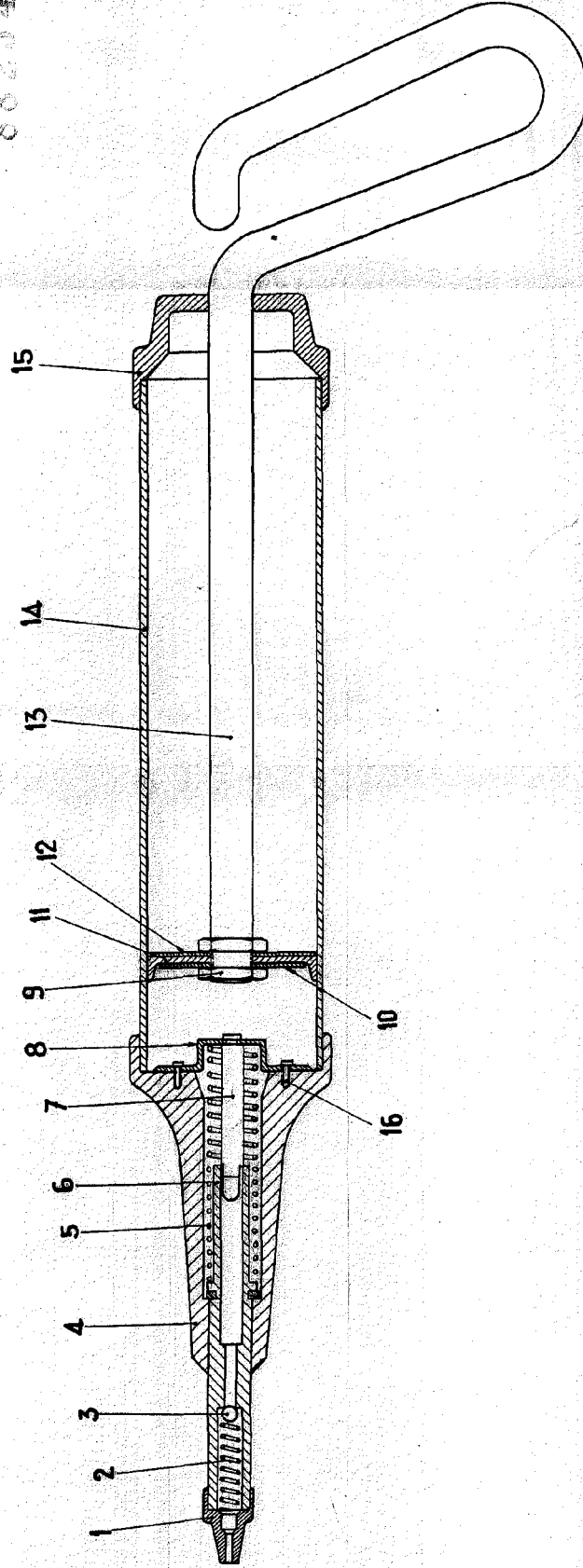
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRENZO

P.P.



88234



ESCALA VARIABLE

Madrid, 14-7-61
OCTAVIO ALVAREZ SUAREZ
P.P. P.º 10.000.000