

78505

28 FNE



78505

MEMORIA DESCRIPTIVA

de un

MODELO DE UTILIDAD

por:

"UNA BOMBA-COMPRESOR PARA DIVERSOS USOS"

Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS, para España y sus Posesiones, a nombre y favor de D. Gregorio Pérez de San Roman Elorza, de nacionalidad española, residente en RETANA (Alava).

5

El presente modelo de utilidad, está referido a una nueva bomba-compresor de mecanismo muy simplificado que, virtud de su ingeniosa concepción y especiales características, está capacitada para actuar en su doble función, ya especificada, con absoluta seguridad y extraordinaria rendimiento, resultando además de fácil construcción y extrema practicidad.

10

Esta bomba-compresor, aunque diseñada preferentemente para hinchar las ruedas de los tractores mediante su adosamiento a la polea motriz de los mismos, sirve también para cumplir otras diversas funciones tales como sacar agua y realizar misiones de limpieza por medio de agua o aire, por lo que sustituye con ventaja a todos los compresores que hasta ahora existían para esa multiplicidad de menesteres.

15

Esencialmente, la bomba-compresor que nos ocupa está constituida por un cuerpo principal que, en su parte superior, forma un ensanchamiento circular y en disposi-

78505⁹ ENE 6



20

ción horizontal que determina la cámara de compresión, mientras que en la parte inferior lleva un segundo ensanchamiento, también circular y previsto en sentido vertical, a modo de tambor, en el que se aloja el mecanismo de accionamiento.

25

El ensanchamiento superior, determinado como se ha dicho por un cajeadado circular, remata por su parte alta en un reborde o pestaña, asimismo circular y abierta sobre dicho ensanchamiento, a la que se adapta una tapa o cubierta del conjunto dotada de dos válvulas, una de admisión y otra de escape, habiéndose intercalado entre ambos cuerpos, caja y tapa, una zapata de goma que constituye el verdadero elemento de formación de la cámara de compresión y afirmándose este triple acoplamiento mediante tornillos aseguradores.

30

35

En el fondo del cuerpo cajeadado que se acaba de describir, va practicado un taladro para la libre salida y entrada de aire en la cavidad formada bajo la zapata.

40

En la cara inferior de la propia zapata, y solidario al centro de la misma por un tornillo de unión, va establecido un platillo-soporte que se prolonga hacia abajo por un brazo de transmisión que, por su terminal inferior, se relaciona con el mecanismo de accionamiento.

45

Este mecanismo de accionamiento, dispuesto en el interior del tambor o ensanchamiento inferior del cuerpo principal, comprende un eje con excéntrica la cual está ceñida por un casquillo en el que gira libremente, cuyo casquillo va unido por medio de un bulón de giro al brazo de transmisión que actúa sobre la zapata de la cámara de compresión, emergiendo el eje de la excéntrica al exterior del conjunto a través de una tapa de cierre del tambor y habiéndose previsto en la pared del cuerpo principal, así como

50



en la correspondiente a la tapa de cierre que se acaba de citar, sendos cojinetes enfrentados para asiento del eje con excéntrica, cuyos cojinetes facilitan y regulan su giro.

55 Para mejor comprensión de cuanto expuesto queda, y únicamente a título ejemplario, los adjuntos gráficos ilustran una forma de realización práctica:

La fig. 1ª representa una perspectiva del aparato, parcialmente seccionada para mostrar su interior con la zapata
60 en su posición más elevada.

La fig. 2ª es un corte del aparato con la zapata en su posición más baja.

Por último, la fig. 3ª ofrece un detalle del eje con excéntrica montado en los asientos que determinan los cojinetes a bolas.
65

En todas estas figuras, vemos:

A.- Cuerpo principal.

B.- Tapa del tambor o ensanchamiento inferior previsto en el cuerpo principal, que soporta uno de los cojinetes para asiento del eje con excéntrica.
70

C.- Juego de cojinetes que facilitan el giro de este eje.

D.- Eje con excéntrica accionador del mecanismo.

E.- Casquillo que ciñe al platillo de la excéntrica.

F.- Brazo de transmisión del movimiento.
75

G.- Bulón de giro y unión entre el casquillo (E) y el brazo transmisor (F).

H.- Platillo-soporte de la zapata de goma.

I.- Zapata de goma.

J.- Tornillo para relación y dependencia de la zapata (I) con el platillo (H) y el brazo (F).
80

K.- Tapa superior del conjunto con válvulas.

L.- Válvula de admisión.



M.- Válvula de escape.

78505

85

N.- Taladro para la libre entrada y salida de aire en la cavidad formada bajo la zapata (I).

90

De lo dicho, complementado con la observación detenida de los dibujos, fácilmente se deduce la funcionalidad del aparato. Conectada la bomba-compresor al elemento suministrador de fuerza motriz por medio del eje de accionamiento (D), este eje induce su giro a la excéntrica que forma con él un brazo de biela, la cual, a su vez, influye su característico movimiento funcional en el casquillo que la ciñe, impulsando con movimientos alternativos de ascenso y descenso al complejo mecánico de la parte superior del aparato para determinar en la cámara que forma la zapata (I) con la tapa (K) del conjunto las fases de llenado y vaciado que peculiarizan la función específica de los compresores y, con ellas, la propia del aparato.

95

100

Lo dicho es fiel reflejo de la invención, debiendo considerarse en sentido muy amplio, nunca en forma limitativa, y siendo indiferentes las condiciones en que el modelo se construya en cuanto a tamaños, formas, colores, proporciones y materiales empleados, siempre y cuando no se alteren ni modifiquen las características fundamentales que le tipifican y de las que, a continuación, se hace especial y expresa reivindicación.

105

REIVINDICACIONES

110

Se reivindican a nombre y favor de D. Gregorio Pérez de San Román Elorza, de nacionalidad española, los términos siguientes:

115

1ª.- Una bomba-compresor para diversos usos, caracterizada por hallarse constituida por un cuerpo principal que, en su parte superior, presenta un ensanchamiento circular a modo de cajeadado horizontal que determina la cámara de com-



presión, mientras que, en la parte inferior, lleva un segundo ensanchamiento, también circular y en sentido vertical, que aloja al mecanismo de accionamiento.

120 2º.- Una bomba-compresor, según lo reivindicado en el punto primero, caracterizada porque el ensanchamiento superior remata por arriba en un reborde o pestaña, abierta sobre dicho ensanchamiento, a la que se adapta una tapa o cubierta del conjunto dotada de dos válvulas, una de admisión y otra de escape, habiéndose intercalado entre estos dos
125 cuerpos una zapata de goma y afirmándose este acoplamiento mediante tornillos, habiéndose previsto en la parte inferior de la zapata, solidario al centro de la misma por un tornillo de unión y en la propia cámara determinada por el ensanchamiento superior, un platillo-soporte que se prolonga hacia abajo por un brazo transmisor que, por su terminal
130 inferior, va relacionado con el mecanismo de accionamiento, estableciéndose en el fondo del cajeadado o cámara en que se mueve este platillo un taladro de libre entrada y salida de aire.

135 3º.- Una bomba-compresor, según lo reivindicado en el punto primero, caracterizada porque el mecanismo de accionamiento está constituido por un eje con excéntrica y un casquillo que la ciñe, y sobre el que gira, cuyo casquillo va unido por medio de un bulón de giro al brazo de transmisión que actúa sobre la zapata de la cámara de compresión,
140 emergiendo el eje de la excéntrica al exterior del conjunto y hallándose montado sobre cojinetes.

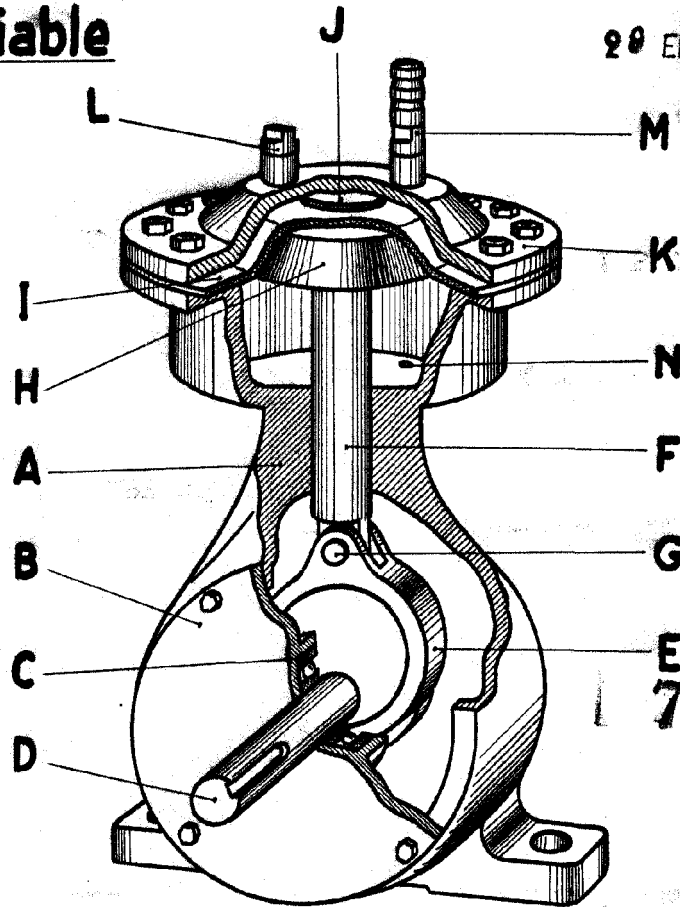
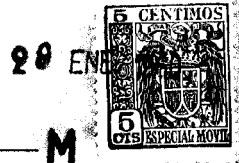
4º.- UNA BOMBA-COMPRESOR PARA DIVERSOS USOS.

145 Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de CINCO HOJAS, mecanografiadas por una sola cara, folidas y dibujos anexos.

Madrid, 29 de Enero de 1.960.

Carlo Grandi

Escala Variable



78505

Fig. 1

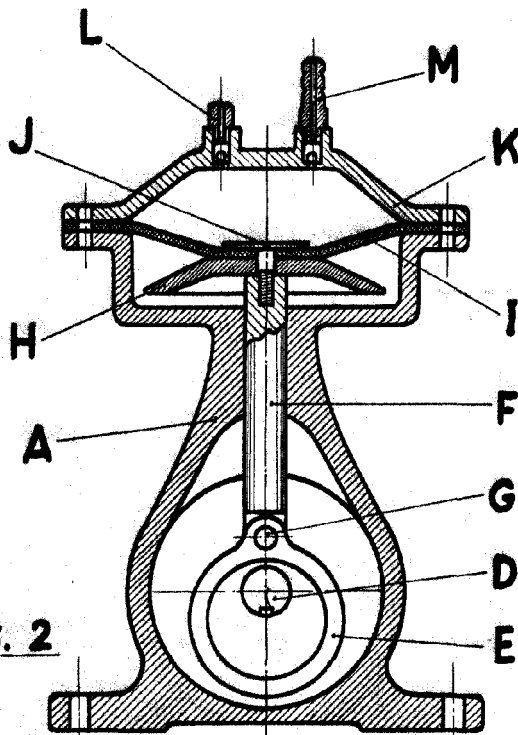


Fig. 2

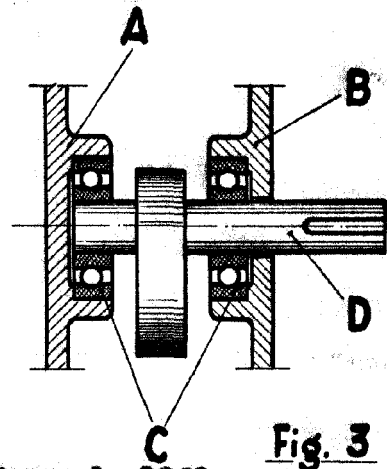


Fig. 3

Madrid, 29 de Enero de 1960.

carl j. j. j.