

195899

F04B



MODELO DE UTILIDAD

a favor de la razón social

ROS-ROCA, S.A., sociedad española, domiciliada en Tárrega
(Lérida), Carretera de Madrid a Barcelona, Km, 511.

por:

" COMPRESOR-DEPRESOR "

-o00o-

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto como su enunciado indica, un compresor-depresor, del tipo de eje rotativo con paletas flotantes, previsto de medios que posibilitan invertir su función de compresor a depresor e inversamente, según interese o convenga, incluyendose un multiplicador fácilmente acoplable al eje rotor para cuando las revoluciones de éste sean inferiores a las del régimen calculado.

En términos generales el compresor-depresor que se



10 preconiza está integrado por un cuerpo o estator de fundición
 de alta resistencia, cuyo cuerpo, además de la cámara o hueco
 para el rotor y los pasos de entrada o salida, conforma un de
 pósito para el aceite de lubricación, lograndose esta lubri
 ficación mediante una bomba de engranajes provista en el con
 15 junto y que toma el aceite de dicho depósito, disponiendo en la
 parte de anclaje del aceite de un regulador del caudal de lubri
 ficación.

El rotor que se organiza en el interior del cuerpo es
 tator citado, se dispone d coloca en posición excentrica con
 20 respecto al hueco o cámara de dicho estator, teniendo el indi
 cado rotor unas ranuras longitudinales que penetran en sentido
 radial hacia el centro del mismo, en cuyas ranuras se acoplan
 respectivas paletas de fibra sintética, las cuales, al ponerse
 en movimiento el rotor, por la acción de la fuerza centrífuga
 25 que se produce, se desplazan adaptandose al interior del esta
 tor y formando sucesivas cámaras de aire que se van desplazan
 do hacia la tobera de salida.

El colector forma puente sobre el cuerpo estator en
 lazando los pasos de entrada y salida de la cámara del rotor
 30 teniendo el de salida una bola o esfera que actúa de válvula
 para impedir el retorno a la indicada cámara del aire que es
 expelido por la paletas del rotor. En dicho colector se acoplan
 los codos de aspiración y de salida o expiración, siendo contro
 lado el paso entre ellos a través del cuerpo estator por medio
 35 de una válvula inversora dispuesta en dicho colector y que se
 actua manualmente para invertir la función de compresión o de
 presión e inversamente.

Estas son a grandes rasgos las particularidades del
 compresor-depresor objeto de este Modelo de Utilidad, cuyas

24



40 características se pondrán de manifiesto, más claramente, en el
 transcurso de la descripción que a continuación se da, en la
 que, para facilitar su comprensión, se hace referencia a la
 lámina de dibujos adjunta, en la que de manera un tanto esque
 mática y tan solo por via de ejemplo se muestran las partes prin
 45 cipales del aparato. Los detalles expuestos se dan a título i
 lustrativo, por lo tanto esta memoria debe ser considerada sin
 carácter restrictivo alguno en cuanto a formas, dimensiones, pro
 porciones y materias se refiere.

En la lámina de dibujos adjunta:

50 La figura 1 muestra una vista en perspectiva del des
 piece del conjunto del compresor-depresor, en que se puede apre
 ciar las partes que lo integran así como la disposición de las
 mismas.

En la figura 2 se muestra igualmente en perspectiva
 55 el despiece del multiplicador que se puede acoplar al rotor para
 aumentar las revoluciones del mismo cuando así interese o conven
 ga.

Como se puede apreciar en las figuras enumeradas, com
 prende un cuerpo o estator de fundición -1- que interiormente
 60 conforma una cámara de aspiración para el rotor -2- y los pasos
 de entrada -3- y de salida -4- en lados opuestos de dicha cáma
 ra o cuerpo estator, con esfera -5- en el de salida que actua
 de válvula para impedir el retroceso del aire al interior de la
 cámara del estator. El rotor va provisto de unas ranuras longi
 65 tudinales -6-, en las cuales van alojadas las paletas de fibra
 sintética -7-.

La conexión de las tuberías de entrada y salida a la
 cámara se efectua a través de la válvula de cuerpo -8- y cono
 de inversión -9- que permite por maniobra voluntaria a mano el



70 el obtener la presión a depresión en el depósito no represen-
tado en las figuras, La regulación de la lubricación se e-
fectua por -10- a través del tubo -11- que por intermedio del
codo -12- lo toma del depósito incorporado, así como la bomba,
en el cuerpo -1- en el que se ve el indicador de nivel -13- de
75 tipo de varilla, y el tapón de vaciado -14-.

La válvula-8-9- está conectada por el lado de aspira-
ción con un codo -15- que con una unión roscada -16- y el cono
de empalme-17- entronca con la tubería de aspiración; otro co-
do-18- permite el acoplamiento por el lado de compresión.

80 Para el caso que las revoluciones del motor de que se
dispone, no sean las requeridas para el rotor -2- se acoplará
el dispositivo de la figura 2 en que mediante un eje auxiliar
-20- y un par de engranajes -21- y-22- se transmiten, con la
debida ampliación, las revoluciones al eje principal del rotor
85 -2- cuyo extremo centra los agujeros -19-.

Vienen además indicados en el dibujo, otras muchas pie-
zas como juntas, rodamientos, tornillos etc que se adoptarán
de las más idóneas del mercado y que al igual que la selección
de materiales y de dimensionamientos del compresor-depresor se
90 rán punto de la experiencia y demandas de los clientes.

N O T A

Se declara de novedad en España las siguientes

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

1ª.- Compresor-depresor caracterizado por ser de eje
95 rotativo excentrico con relación a la cavidad del cuerpo o es-
tator, y con unas ranuras longitudinales y de penetración ra-
dial en las que van montadas unas paletas de fibra sintética,
deslizantes accionadas por la fuerza centrífuga.

2ª.- Compresor-depresor caracterizado por tener encima



24

100 del cuerpo del estator una válvula inversora, la cual puede conseguir mediante sus dos disposiciones efectuar presión o vacío a voluntad en el interior de un tanque al cual va acoplada mediante tuberías.

3ª.- Compresor-depresor caracterizado por tener un
105 eje intermedio, acoplado al motor y que por un par de engranajes permite obtener las revoluciones adecuadas en el rotor, siempre que ello sea necesario por la índole del motor.

4ª.- "COMPRESOR-DEPRESOR"

110 Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de 5 hojas mecanografiadas a una sola de sus caras y se ilustra con la lámina de dibujos adjunta.

Barcelona, 24 de Abril de 1971.

P. PUJOL
P. P.

Firmado: J. MAYOL Ing. Ind.

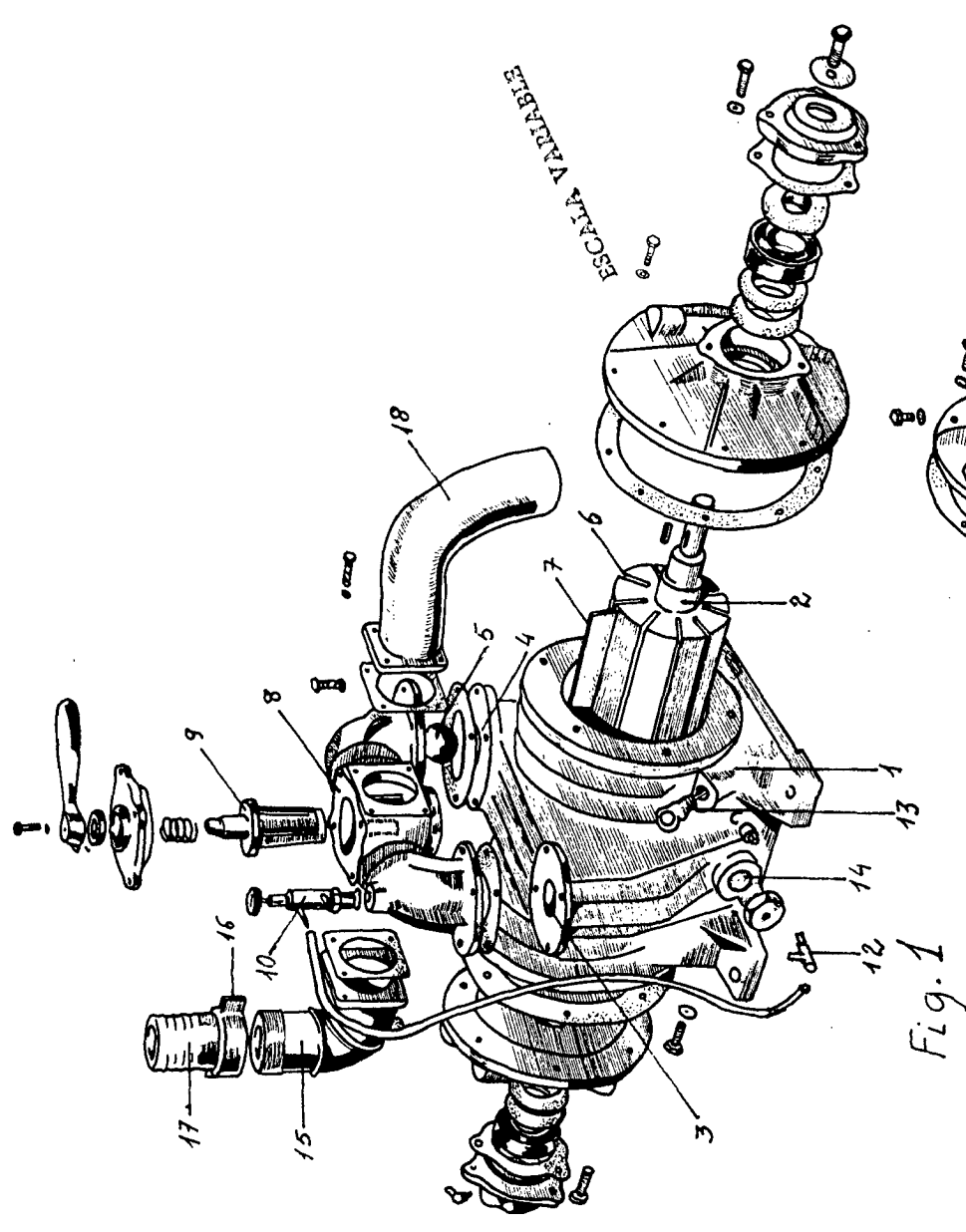


Fig. 1

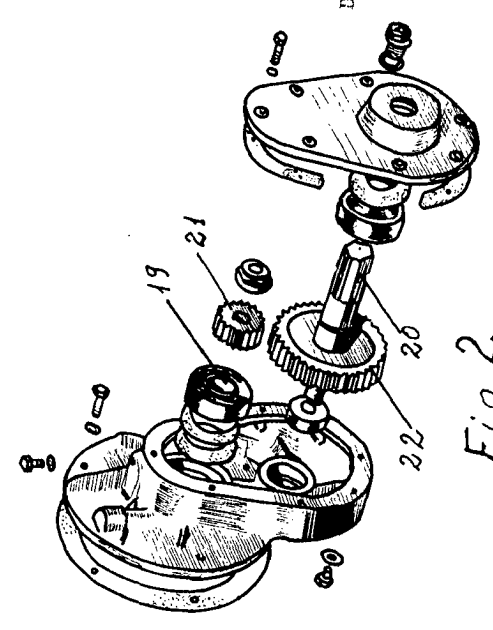


Fig. 2

Barcelona, 24 de Abril de 1971.