

26271



- 1 -

26271

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

Un MODELO DE UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA,

a favor de

TALLERES MARTIN GOMEZ, S.A., residente en ZARAGOZA,

Avenida de Navarra, 2

por

UN MODELO PERFECCIONADO DE COMPRESOR DE AIRE Y OTROS GASES

Inventor: D. Martín Gómez Martínez, de nacionalidad
española.

-----*****-----



5

La invención a que se refiere la presente Memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones que establece el vigente Estatuto de la Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1930.

10

El objeto que vamos a describir en el curso de la presente Memoria y por el cual se solicita el privilegio de Modelo de Utilidad, se refiere a un modelo perfeccionado de compresor de aire y otros gases, cuya principal finalidad es simplificar la construcción de esta clase de compresores, mejorando al mismo tiempo su rendimiento, tanto mecánico como total, consiguiéndose también una disminución en el peso de estas máquinas, sin detrimento de su durabilidad y perfecto funcionamiento.

15

En los dibujos que se acompañan, se ha representado un compresor (construcción en V) en vista seccional de frente. Se hace constar que este compresor puede construirse en uno o varios cilindros en V, en línea u horizontales, sin que por ello varíe la idea inicial que es la que se desprenderá de la descripción que sigue.

20

Se citan a continuación las piezas principales sobre las que ha de recaer el privilegio de explotación que se solicita, apareciendo en estas piezas marcadas en los dibujos que se acompañan con las letras que se citan seguidamente.

25

(A) Eje principal o cigüeñal; (B) excéntricas endurecidas injertadas en el mismo y encastradas con los pitones de arrastre (C); (D) Plato-guía que registra el émbolo y sobre el que recae la presión angular de la biela en lugar de hacerlo sobre el cilindro; (E) émbolo en forma de T y cuya forma permite disminuir la superficie en contacto y también acortar la longitud de los cilindros.

30



35

El funcionamiento del compresor descrito, es similar al de todos los compresores de émbolo, esto es, : El movimiento circular del eje de excéntricas (A), se transforma a través de las bielas en un movimiento lineal y alternativo de los émbolos (E), pero el trabajo de estos émbolos se efectúa en mejores condiciones, ya que resbalan dentro de los platos-guías (D), recibiendo éstos las presiones angulares de las bielas, o sea, los émbolos flotan dentro de los cilindros sin recibir éstos más presión que la normal de los segmentos, evitándose de este modo el ovalamiento de dichos cilindros y reduciéndose notablemente las pérdidas por fricción, ya que la zona de más rozamientos es en el plato-guía (D), siendo esta la parte de menor diámetro y, por lo tanto, de menor sección, pudiéndose conseguir esta causa de la forma característica en T de los émbolos (E).

40

45

50

Como se deduce de la descripción que antecede, el modelo de compresor descrito, presenta una serie de ventajas considerables, entre las cuales podemos enumerar como más importantes las siguientes:

55

1ª.- Poder construir el eje principal (A), de forma sencilla y económica, con la ventaja de una perfecta solución de materiales, esto, es, un acero resistente a la torsión y fatiga para el eje, y otro con gran dureza para soportar la fricción de las bielas, en las excéntricas (B).

60

2ª.- Evitar el ovalamiento de los cilindros, por no resistir estos ninguna presión lateral, que suele ser la que produce dicho ovalamiento.

65

3ª.- Disminuir la longitud de los cilindros, ya que el registro lineal necesario para el normal trabajo de los émbolos, se consigue con el conjunto de cilindro y plato-guía (D).

4ª.- Disminuir el rozamiento porque la forma de los émbolos en T, permite disminuir la sección de contacto en la



parte de mayor fricción.

70

5^a.- Economía de materiales al poder construir estos compresores más ligeros e igualdad de capacidad que otros y con la ventaja que reporta su menor volumen y peso en equipos portátiles.

75

Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

N O T A

80

En resumen: El Modelo de Utilidad cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

85

1^a.- Un modelo perfeccionado de compresor de aire y otros gases, caracterizado porque se compone esencialmente, en cuanto a las piezas que se desean reivindicar, de un eje principal o cigüeñal, excéntricas endurecidas injertadas en el mismo y encastradas con los pitones de arrastre; plato-guía que registre el émbolo y sobre el que recae la presión angular de la biela en lugar de hacerlo sobre el cilindro; émbolo en forma de T, que permite disminuir la superficie en contacto y también acortar la longitud de los cilindros.

90

95

2^a.- Un modelo perfeccionado de compresor de aire y otros gases, según la reivindicación 1^a, caracterizado porque, su funcionamiento es el siguiente: el movimiento circular del eje de excéntricas, se transforma a través de las bielas en un movimiento lineal y alternativo de los émbolos, pero el trabajo de estos se efectúa en inmejorables condiciones, ya que resbalan dentro de los platos-guías, recibiendo estos las presiones angulares de las bielas, es decir, que los émbolos flotan dentro de los cilindros



100

sin recibir estos más presión que la normal de los segmentos, evitándose de este modo, el ovalamiento de estos cilindros y reduciéndose notablemente las pérdidas por fricción, ya que la zona de más rozamientos se encuentra en el plato-guia, siendo esta la parte de menor diámetro y, por consiguiente, de menor sección, pudiéndose esto conseguir a causa de la forma característica en T de los émbolos,

105

5ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita,

UN MODELO PERFECCIONADO DE COMPRESOR DE AIRE Y OTROS GASES.

110

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de cinco páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 27 de Marzo de 1951

ALFONSO UNGRIA

