

175920



175920

- 1 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España

a favor de

DON MARTIN GÓMEZ MARTINEZ, residente en Zaragoza, Avenida
de Navarra, 2.

por

"COMPRESOR DE ESFUERZO CONSTANTE PARA AIRE U OTROS GASES"

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

-----oOo-----



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 del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1.930.

5.

El solicitante de la Patente a que esta Memoria, se refiere, se ha propuesto idear un compresor de aire u otros gases que para su funcionamiento no requiera mayor consumo de energía que la estrictamente necesaria para comprimir cierta cantidad de gas a una determinada presión, esto es, un compresor cuyo rendimiento mecánico se aproxime todo lo posible a la unidad.

10.

La descripción que sigue se hace con ayuda de los dibujos que se acompañan, indicándose a continuación cual es la función de cada una de las piezas indicadas con letras.

15.

Los dos pistones A y B están unidos por los marcos C y por tanto forman una sola pieza. Al girar la leva D (en el sentido de la flecha) actúa sobre el rodillo E moviendo los pistones A y B y verificándose el proceso siguiente: Durante 180° de giro de la leva D, el pistón A, efectúa una compresión y el pistón B, una aspiración. En los otros 180° de giro o sea en una vuelta completa, ocurre el mismo proceso pero a la inversa. Por el diseño especial de la leva D, se consigue que, en cualquier posición de la misma (durante el giro), la distancia entre centros de rodillos (apoyando los mismos sobre la leva), sea siempre igual, evitando de este modo choques y trepidaciones producidas por hoguras. Resumiendo; el conjunto del mecanismo forma un rodamiento a rodillos de forma irregular pero de ajuste perfecto.

20.

25.

30.

Este sistema mecánico, simplifica el compresor por su corto número de piezas móviles y además se reducen al mínimo los rozamientos y presiones angulares, lo que no ocurre con el



35. sistema corriente de biela y manivela. Otra ventaja de este compresor es, que con una sola leva, puede construirse con cilindros múltiples (pares) en forma radial (estrella), lo que permite hacer máquinas de mucho rendimiento y potencia con un mínimo de volumen y peso, cosa muy importante en equipos de tipo móvil.

40. El gran rendimiento mecánico de este compresor se debe, además de las ventajas anteriormente expuestas, a lo siguiente: En el sistema corriente de biela y cigüeñal y debido a las variaciones de ángulo de la biela, tienen lugar unos cambios bruscos de velocidad, que durante la carrera de compresión, son totalmente desfavorables por crear dentro del cilindro, grandes saltos de presión innecesarios (sabido es que la presión del aire crece con el cuadrado de la velocidad).

45. Con el compresor cuya patente se solicita, no existe ninguno de estos inconvenientes, ya que el trazado de la leva D, es tal, que durante la carrera de compresión imprime una velocidad lineal al pistón, que va disminuyendo uniformemente a medida que la presión aumenta dentro del cilindro, esto es, conforme se aproxima el pistón a su punto muerto superior.

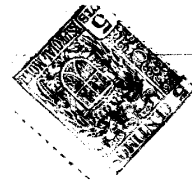
50. Hecha la descripción precedente, es preciso añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y se reivindica en la siguiente

NOTA

55. En resumen: la Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

60. 1ª.- Compresor de esfuerzo constante para aire u otros gases, caracterizado por la particularidad de que los dos pistones están unidos por los marcos y por tanto forman una sola pieza.

65. 2ª.- Compresor, según la reivindicación anterior, ca-



70. racterizado porque, al girar la leva actua sobre un rodillo, moviendo los pistones verificándose el proceso siguiente: durante 180º de la leva, el primer pistón efectua una compresión y el pistón segundo una aspiración; en los otros 180º de giro o sea en una vuelta completa, ocurre el mismo proceso pero a la inversa.

75. 3ª.- Compresor, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la leva consigue que en cualquier posición de la misma durante su giro, la distancia entre centros de rodillos (apoyando los mismos sobre la leva) sea siempre igual, evitando de este modo choques y trepidaciones producidas por holgura.

80. 4ª.- Compresor, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el trazado de la leva es tal, que durante la carrera de compresión imprime una velocidad lineal al pistón, que vá disminuyendo uniformemente, a medida que la presión aumenta dentro del cilindro, esto es, conforme se aproxima el pistón a su punto muerto superior.

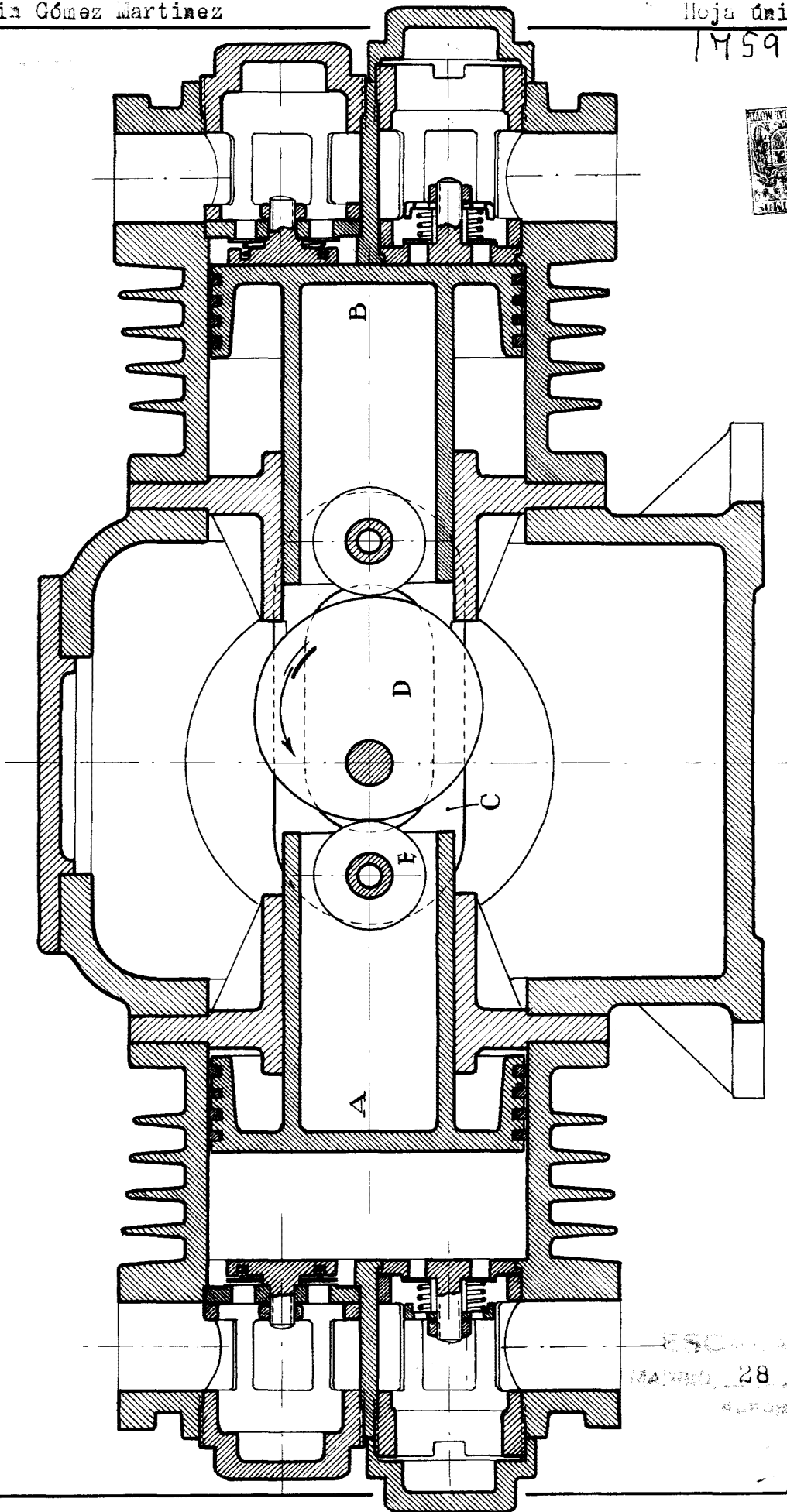
85. 5ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de invención que se solicita, "COMPRESOR DE ESFUERZO CONSTANTE PARA AIRE U OTROS GASES".

90. Todo conforme se indica en la presente Memoria, que consta de cuatro páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

Madrid, 28 de Noviembre de 1.946.

ALFONSO UNGRIA.

145920



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIONES
MADRID, 28 de Noviembre de 1946