

actualmente en uso, incluyendo también a los llamados supresores.

Trátase de una nueva organización de elementos que puede desarrollarse técnicamente de varios modos diferentes, cuyas múltiples descripciones harían prolija esta descripción, por lo que nos ceñiremos a un caso determinado, haciendo constar que el hecho de que solo mencionamos un caso específico no excluye la generalidad de sus aplicaciones.

El principio en que se basa esta nueva forma de comprimir el aire, no se aparta de las leyes fundamentales de la teoría cinética de los gases, pues los elementos que intervienen en ella permanecen inmutables, si tenemos en cuenta que las moléculas de cualquier gas, tienden siempre a expansionarse, quedando limitada su expansión por alguna fuerza exterior o la de las paredes del recipiente que las contiene. Igualmente se considera que las moléculas, por su tendencia a la expansión, chocan constantemente unas con otras, repeliéndose con direcciones imprecisas en ininterrumpida agitación, dando lugar a presiones cuya magnitud depende fundamentalmente de la temperatura y número de moléculas por unidad de volumen.

Teniendo por base las consideraciones que preceden ha sido creado este nuevo compresor que consta fundamentalmente de un recipiente de presión abierto por el lado que recibe las corrientes de aire que se bloquean y son así obligadas a comprimirse.

Dichas corrientes (reales si la toma de aire comprimido está abierta, o potenciales si está cerrada) son creadas, en sentido axial, tangencial, o radial, por cualquier medio adecuado, tal como una hélice o un rotor.

Inútil decir que lo mismo si es una o son varias las corrientes a bloquear, las formas de realizar dicho bloqueo pueden ser muy variables.



40 Por tanto el compresor trabaja sin pistones, es difícilmen-  
te averiable por carecer de movimientos discontinuos, alternati-  
vos o de vaivén; es de construcción sencilla y de económico cos-  
te y entretenimiento, y presenta apreciables ventajas sobre los  
demás tipos existentes aventajándolos en múltiples aspectos.

45 A fin de dar forma real a los principios apuntados en lo  
que sigue nos referimos a la lámina de dibujo que se acompaña,  
en la que se ha representado un caso de los muchos imaginables  
de realización práctica, haciendo observar que este ejemplo no  
ha de considerarse como definitivo, sino tan solo a título de  
ejemplo, para la mejor comprensión de las ideas expuestas, por  
lo que estos dibujos han de interpretarse con amplio criterio y  
sin caracter limitativo alguno.

50 En dichos dibujos se expone un ejemplo práctico, represen-  
tado por la figura 1, correspondiente a una sección longitudinal  
en proyección, de una de las formas de realización; la figura 2,  
es una vista de frente por la parte de atrás, del mismo compresor,  
proyectada verticalmente y la figura 3 a otra vista de frente,  
55 por la parte delantera, del mismo y en igual proyección.

Las distintas indicaciones de las figuras se reseñan como  
sigue:

60 El montaje que se describe consta de un recipiente de pre-  
sión 1, en forma de copa en posición horizontal, el cual dispone  
unido en la parte cónica, de un tubo de salida de aire 2, de pe-  
queño diámetro, llevando montado sobre el mismo el manómetro in-  
dicador de presión 3 y la válvula de regulación o seguridad 4.  
Este tubo lleva intercalada además la llave o compuerta 5 por me-  
65 dio de la cual se regula la salida de aire o se interrumpe la mis-  
ma a voluntad.



- 4 -

Por la cara delantera, el recipiente queda abierto inscribiéndole el anillo 6, que, como una pestaña circular inferior, forma un cierre; dentro del cilindro y a partir de la citada pestaña, próximo a la misma pero sin rozarla, se sitúa el rodete o hélice 7 muy robusto, el cual tampoco rozará con las paredes internas del cilindro pero pasará muy próximo a las mismas. El rodete o hélice que se indica, es el generador de corrientes de aire, siendo accionado por el eje 8 que gira sobre los rodamientos 9, fijados a la bancada inferior 10 anclada sobre el suelo. Para contrarrestar el empuje axial del generador de corrientes, producido por la presión del aire, se sitúa el rodamiento axial 11, en el eje 8, apoyándose sobre el rodamiento posterior de la bancada 10.

Un acoplamiento elástico 12, unirá al generador con un motor 13, de cualquier clase, fijado sobre el bastidor 14 unido al suelo.

El depósito de presión se fijará al piso por medio de unos pies 15 y 16, manteniéndole alineado y capaz de soportar el esfuerzo de la presión que actúa sobre el recipiente.

El funcionamiento es el siguiente: Si estando la salida de aire comprimido por el tubo 2, cerrada por la llave 5, se pone en marcha el motor, el generador produce una corriente de aire hacia el fondo 17 del recipiente de presión 1. El aire, al no tener salida se comprime y crea una presión, la cual es mantenida por la marcha del generador, creándose una tendencia al reflujó de aire del interior hacia el exterior a través del rodete o hélice. Esta tendencia es mayor a medida que aumenta la diferencia de presiones y va aumentando hasta el momento en que la corriente de aire producida por el generador de fuera a dentro es exactamente contrarrestada por la que engendraría la diferencia de presiones de den-



95

tro afuera, dando así lugar a un equilibrio dinámico.

100

Si se abre la llave dando salida al aire comprimido, la pérdida de presión se compensa inmediatamente, manteniéndose la misma presión, ya que la aportación de aire nuevo siempre es superior al gasto, mientras no rebasemos la capacidad de trabajo del compresor.

105

El aire comprimido, recogido por el tubo de salida puede ser conducido mediante tuberías apropiadas que mantengan su presión a los lugares de consumo, para su empleo en las innumerables aplicaciones del aire comprimido.

110

Con la descripción que precede creemos suficientemente aclarado este nuevo tipo de compresor, restando consignar la posibilidad de ser variables los materiales, formas, dimensiones, y otros elementos accesorios utilizados en la ejecución del mismo, siempre que no se altere la esencialidad de su objeto puesto de manifiesto con la siguiente

## N O T A

\*\*\*\*\*

115

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para que sean objeto de reivindicación en la presente Patente de Invención, son:

120

1º.- Un compresor, caracterizado porque el receptáculo en el que se acumula el aire a presión, que, cualquiera que sea su clase y forma, está compuesto por un recipiente abierto por un lado, con una relativa gran abertura de admisión de aire, el cual es lanzado a su interior por cualquier medio generador de corrientes de aire, las cuales son detenidas o bloqueadas al chocar contra las paredes, produciéndose la presión acumulativa hasta alcanzar el equilibrio entre las corrientes lanzadas de fuera a dentro, y

228774

22



- 6 -

125

la tendencia al reflujo del aire de dentro a fuera, equilibrio que se mantiene cuando se dá escape para su aprovechamiento industrial a la misma cantidad de aire en peso, que es capaz de lanzar al interior el generador de corrientes.

130

2º.- Un compresor, caracterizado porque la compresión del aire en el recipiente abierto de la precedente reivindicación, se efectúa por medio de una hélice, rotor u otro elemento productor de corrientes de aire, acoplado en la abertura de admisión, cuyo giro y corrientes generadas constituyen la única obturación de la mencionada abertura de modo que detienen el reflujo de las corrientes inversas que se producen en el interior del recipiente con tendencia a escapar, dando lugar a la obtención de las presiones necesarias. Y

135

3º.- "UN COMPRESOR", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SEIS hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 139 líneas.

Valencia, 19 Junio 1.956

Por autorización del interesado.

228774

26

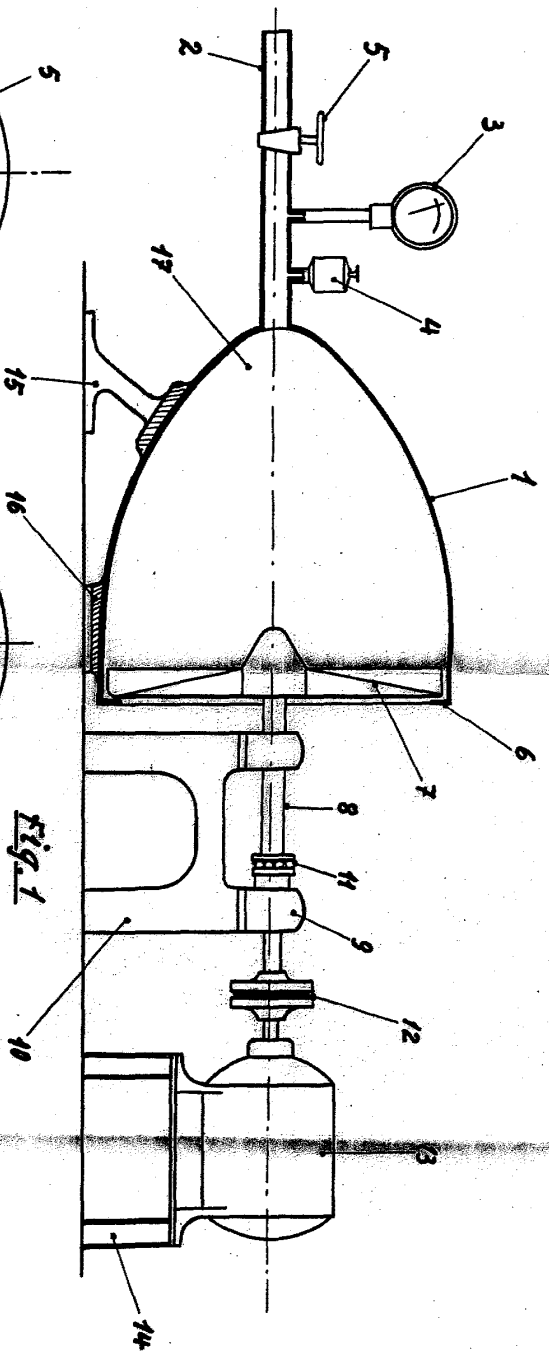
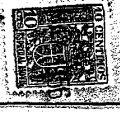


Fig. 1

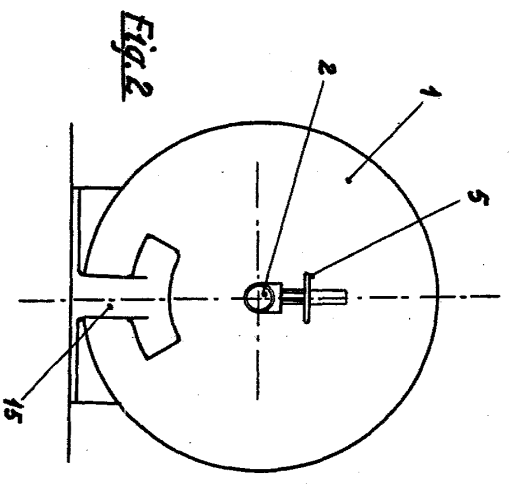


Fig. 2

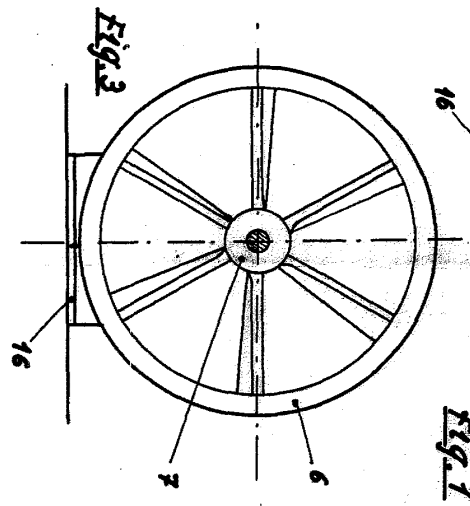


Fig. 3

*Escala Variable*  
*Patencia Mayo 1956*

*J. M. Antiguas*  
*Bellapart*