



afecta a las válvulas. Como es sabido estos elementos en los tipos adoptados actualmente presentan algunos inconvenientes de orden práctico, como son la dificultad de lograr un perfecto ajustaje, cierre o adaptación sobre el asiento respectivo y el que sean de funcionamiento silencioso. Estas dos circunstancias se lograrán con la adopción del sistema de válvula que luego se detalla, tanto en la que va dispuesta en cada embolo como la establecida en la culata de cada cilindro del compresor.

A continuación se describen detalladamente las mejoras de que se habla y para ello se acompañan los dibujos de la hoja adjunta en los que a título de ejemplo se representa; en la Fig. 1, una sección vertical de un compresor de dos cilindros construido con las mejoras mencionadas; y la Fig. 2 muestra un segundo tipo de junta.

El sistema de estopada de la Fig. 1, consiste esencialmente en una pieza anular -1- que por una de sus caras se aplica contra la superficie plana de un escalón -2-, que forma el eje -3-.

La propia pieza -1- por su cara opuesta a la que se aplica contra el plano -2-, recibe la acción constante de un resorte espiral -4- que se apoya contra una pletina -5- solidaria mediante tornillos -6- con la boca de la cámara -6'- que rodea el eje -3- y en la que va alojado todo el sistema de estopada que se describe.

La pieza -1- por la cara que recibe la acción del resorte -4- lleva fijada a modo de prolongación de la misma una manga metálica -7-, de ondulaciones transversales, por lo que resulta flexible y esta manga por su extremo queda retenida entre la pletina -5- y la que forma la boca de la cámara -6'-. En el interior de dicha manga va establecido el resorte -4- antes mencionado.

Con la disposición descrita cualquier escape de gas



55 producido a lo largo del eje -3- no podrá llegar al estre-
chamiento que el mismo presenta, por la acción de la pieza
-1-, ni podrá salir de la cámara -6- por el ajustaje de que
es objeto la manga metálica -7- por la pletina -6-. Además
cualquier desgaste que con el uso se produzca tanto en la
60 pieza -1- como en la corona plana de eje -3- en que aquella
se aplica, quedara compensado por la acción del resorte -4-,
permitiendo cualquier desplazamiento de la primera la flexi-
bilidad de la manga -7-.

Además la cámara en que queda alojado este dispositivo
65 va llena de aceite que penetra en la misma por un conducto
-6- que comunica con el interior del carter del compresor.
El referido aceite sirve a la par que para la lubricación
del eje, como cierre hidráulico que coadyuva a la acción de
cierre del dispositivo descrito.

70 En la variante de la Fig. 2, el ajustaje de referencia
se logra mediante una pieza anular -8- que se aplica contra
un escalón que forma el eje -9- y a la pieza -8- va solida-
rio un disco de metal -10- de gran flexibilidad el cual queda
retenido entre el cuerpo -11- del compresor y una pletina -12-
75 solidaria al mismo, la cual va provista de un disco -13- de
material flexible, por ejemplo amianto, que asegura el per-
fecto contacto del disco -10- contra el cuerpo -11- y del
anillo o corona -8- contra el escalón correspondiente del
eje -9-. Además, de manera análoga y con igual fin que en el
80 caso anterior, va establecido este dispositivo en una cámara
total o parcialmente llena de aceite, que penetra en la mis-
ma por un conducto apropiado.

Por lo que toca a las válvulas a que se refiere otro
de los perfeccionamientos de esta patente, consiste simple-
85 mente en un disco metálico -14-, perfectamente plano, de poco
espesor y de reducido peso, que en su posición normal obtura
ya sea las aberturas -15- practicadas en el émbolo -16-, ya

90



la -17- que presenta la culata -18- del cilindro correspondiente y en todos los casos su recorrido queda limitado por una pieza -19- que podrá ser de posición fija como en el caso del émbolo, ya móvil y retenida mediante un resorte -20-, como se dibuja en la culata del cilindro.

95

La forma de realización constructiva de las mejoras descritas será variable tanto en lo que se refiere a las dimensiones y formas accesorias de sus partes constituyitivas como a los materiales de que las mismas se fabriquen. Variarán también en el tipo, clase y sistema de compresor en que estas mejoras se apliquen y en general en todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la patente descrita.

100

----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de esta patente:

105

1. - Mejora en los compresores de las máquinas frigoríficas que esencialmente consiste en obtener el ajustaje, cierre o junta del eje cigüeñal del mismo en la parte que sobresale del cuerpo de la misma, a fin de evitar toda pérdida o escape del gas que se comprime, a lo largo del propio eje, mediante una pieza anular que se aplica por una cara contra un escalón que forma el propio eje, aplicación que asegura un resorte que obra sobre la cara opuesta de la mencionada pieza anular, la cual lleva solidaria a modo de prolongación de la misma una manga metálica flexible que por su extremo queda retenida entre la pletina que forma un cuerpo, total o parcialmente lleno de aceite, que lleva alojado todo el dispositivo y una segunda pletina que cierra la boca de aquel.

110

115

120

2. - La propia mejora en otra forma de realización práctica que consiste en una pieza anular, que por una cara se aplica contra el escalon que al efecto presenta el eje cigüeñal del compresor y por el otro se prolonga en un disco me-



125

tálico de gran flexibilidad, el cual queda retenido entre la pletina que forma el cuerpo que lleva alojado este dispositivo y una segunda pletina que cierra la boca del mismo y esta pletina lleva engastado un disco de amianto o material análogo por el que se asegura la perfecta adaptación del disco metálico flexible de la pieza anular contra la pletina del cuerpo mencionado y la de la pieza anular contra el escalon del eje cigüeñal, quedando total o parcialmente llena de aceite la cámara en que el dispositivo de ajuste mencionado queda alojado.

130

3. - Otra mejora en los propios compresores que en su esencialidad consiste en que las válvulas tanto de los émbolos como de las culatas de los cilindros sean de disco, con los medios de sujeción y guía apropiados en cada caso, a la forma y manera como hayan de funcionar.

135

4. - Mejoras en los compresores de las máquinas frigoríficas.

Barcelona 7 de Abril de 1931.

p. a.

P. P. DE D. ISIDRO HERNÁNDEZ

FIG. 1

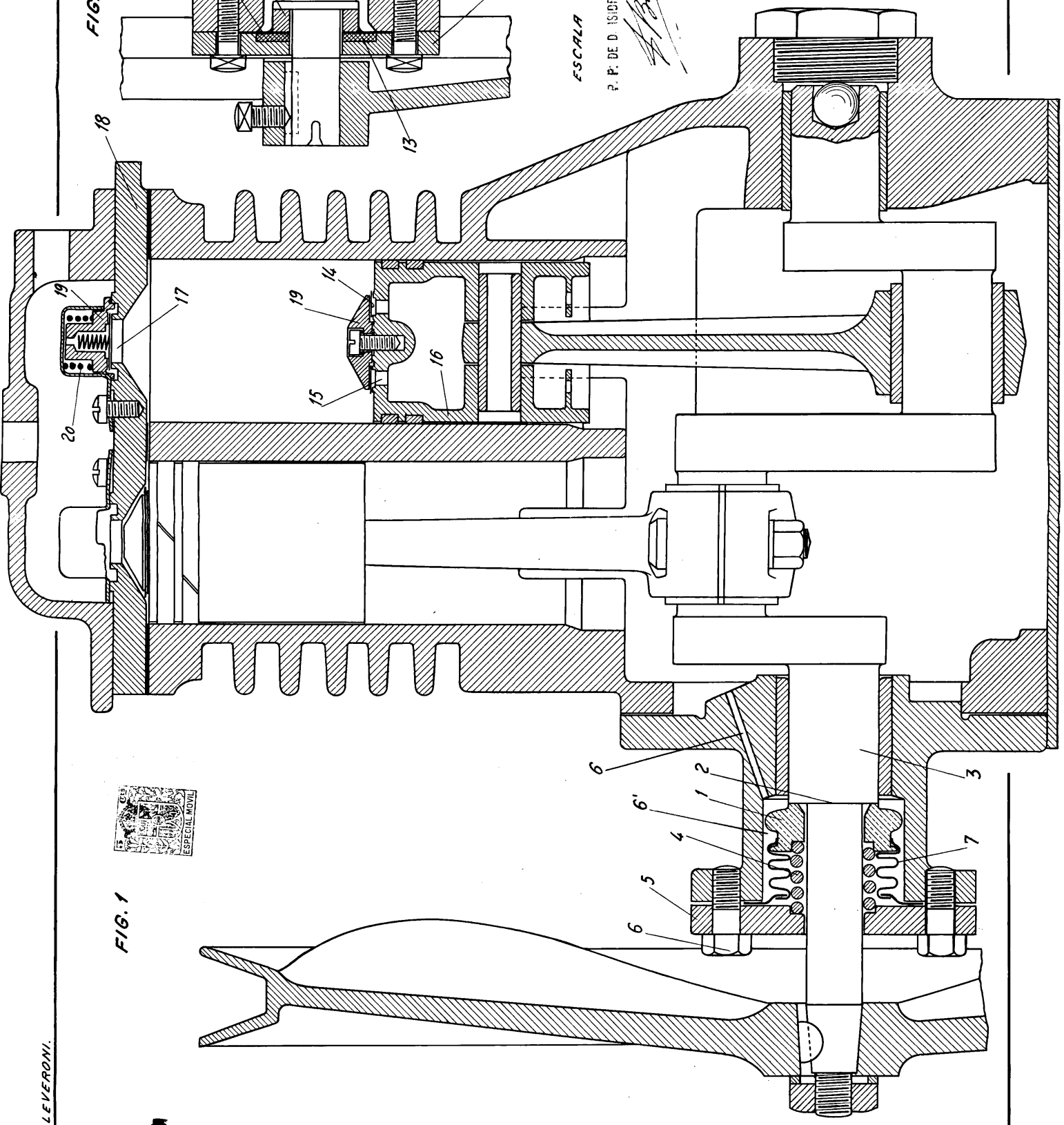
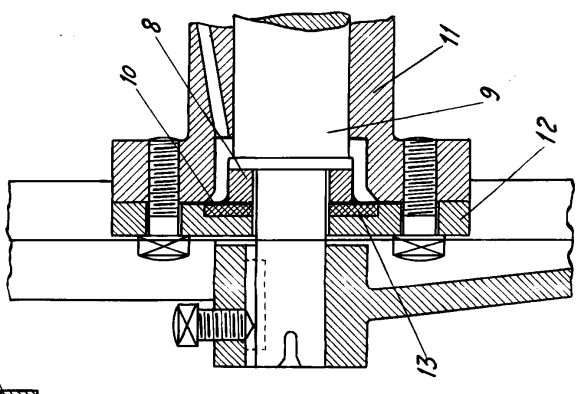


FIG. 2



ESCALA VARIABLE

P. P. DE D. ISIDRO HERNANDEZ.

Handwritten signature

