

346383



346383

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por diez años,

para todo el territorio español, por " PERFECCIONAMIENTOS
EN LA CONSTRUCCION DE COMPRESORES ", cuyo privilegio se
solicita a favor de la entidad nacional TALLERES AFA, S.A.,
residente en BARCELONA, calle Can Bruixa, nºs. 30-38.-

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El objeto de la presente solicitud de Patente de In-
troducción se refiere, como indica su enunciado, a unos
perfeccionamientos en la construcción de compresores,
concretamente rotativos, que modifican sustancialmente
cuanto a este respecto se conoce en la actualidad en
nuestro país, dando como resultado práctico industrial
unos compresores de elevado rendimiento y gran capacidad

5

**POOR
QUALITY**



346383

de trabajo.

5 Estos perfeccionamientos son conocidos y practica-
dos en el extranjero, pero no están divulgados, ni han
sido puestos en ejecución en España hasta la presente
fecha, por todo lo cual la entidad solicitante recaba,
mediante esta demanda, la explotación exclusiva a su
favor de los indicados perfeccionamientos, de acuerdo
con lo reivindicado en la nota establecida al pié de
la presente Memoria.

10 Los perfeccionamientos que se preconizan tienen
por objeto construir a cada una de las paletas móvi-
les de la bomba giratoria excéntrica del compresor,
a base de una serie de láminas independientes.

15 La descripción detallada que se da a continuación
proporciona una idea más clara de la presente Patente,
al ser considerada junto con la lámina de dibujos que
se acompaña, en la que se representa, por vía de ejem-
plo, un caso de realización práctica que se da con
carácter ilustrativo, pero sin limitación de ninguna
20 especie.

Como es sabido, actualmente cada una de las paletas
móviles 10 de la bomba giratoria excéntrica 16 del com-
presor, está formada de una sola pieza tal como es de
ver en la figura 1.

25 Uno de los graves inconvenientes que se presentan
actualmente en la construcción de compresores rotati-
vos, es la mecanización de la placa que forma la pale-



346383

5 ta 10 y concretamente el canto 11 de la misma que debe apoyarse constantemente, debido a los muelles de recuperación, en el tabique cilíndrico excéntrico 12, puesto que tal canto 11 debe ser curvo transversalmente y con el adecuado radio de curvatura, íntimamente relacionado con el radio de la zona cilíndrica interna 13, para que aquel canto 11 establezca contacto y se acople con el tabique divisor 12, por toda su superficie, lo más perfectamente posible.

10 Como se comprende, resulta muy difícil en la práctica dar al canto operativo 11 de las paletas 10 la curvatura precisa, por lo que frecuentemente sucede que tal canto operativo 11 no se adapta por la totalidad de su superficie en la del tabique divisor 12.

15 Véase a tal fin las figuras 2, 3 y 4 que ilustran sobre el particular y en las cuales se han representado tres casos extremos. Obsérvese como en el peor de los casos, figuras 3 y 4, la superficie de contacto entre la paleta 10 y el tabique 12 se traduce en

20 una generatriz de este último.

Los presentes perfeccionamientos vienen a obviar tales inconvenientes, por cuanto se caracterizan, esencialmente, por el hecho de formar a cada una de las paletas 10 por el conjunto de una serie de láminas 14 que, si bien se alojan en una misma ranura

25 15 de la bomba giratoria excéntrica 16, son independientes unas de otras en sus desplazamientos por el

346383

24



interior de tal ranura 15, figuras 5 y 6.

5 Con ello se consigue, como mínimo, que la directriz
curva del canto operativo de cada una de las láminas
14 constitutivas de una paleta por ser de muy reduci-
das dimensiones aunque difiera de la curvatura del ta-
bique 12, por ser muy difícil, como ya se ha indicado,
obtener en la práctica una igualdad absoluta, no reper-
cuta tanto tal diferencia en el funcionamiento de la
bomba, ya que, en el peor de los casos, es decir, cuan-
do la superficie de contacto del canto operativo de ca-
da una de aquellas láminas 14 constitutivas de una pa-
leta, se redujera a solo una generatriz del tabique 12,
se tendría, en tal caso, y con los presentes perfeccio-
namientos, tantas líneas de contacto como láminas 14
15 integrasen la paleta, figuras 7 y 8, mientras, que con
las paletas conocidas y utilizadas actualmente, única-
mente teníamos una línea de contacto por paleta, figu-
ra 9, resultando evidente que un ajuste es tanto menos
imperfecto cuanto mayor es cada una de las superficies
de las dos que lo constituyen, en este caso las distin-
tas líneas de contacto - siempre suponiendo el ejemplo
límite - de cada una de las láminas que constituyen
una superficie de mayores dimensiones, que la sola lí-
nea en el caso de ser la paleta monopieza.

25 Las ventajas que reportan los perfeccionamientos
preconizados son evidentes como puede deducirse de
todo lo expuesto hasta el momento que las resume cum-

346383

24



plidamente.

Una vez descrito en qué consisten los presentes perfeccionamientos, en correspondencia con el plano esquemático que se acompaña, se comprende que podrán introducirse en la presente Patente cualesquiera modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que no se altere su esencialidad, a cuyo fin se declaran no divulgadas, practicadas, ni puestas en ejecución en España las siguientes reivindicaciones que constituyen la

10 N O T A R E I V I N D I C A T O R I A

1^a - " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE COMPRESORES ", caracterizados por constituir a cada una de las paletas móviles, de la bomba giratoria excéntrica del compresor, por un conjunto de una serie de láminas independientes unas de otras en sus movimientos dentro de la ranura longitudinal común de la bomba, que las ubica, siendo su número el necesario para que el conjunto de tales láminas alcance un espesor dimensionalmente igual al que tendría la paleta monopieza.

2^a - " PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE COMPRESORES ".

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la memoria descriptiva que antecede y que consta

346383

24 08



de seis hojas escritas a máquina por una soña de sus
caras y dos planos que la ilustran.

MADRID, 24 Octubre 1.967

TALLERES AFA, S.A.

P. A.,

J. J. MORCADES Y GRANER

P. P.

J. J. Morcades
Eda. 1.ª de la Carrera de Ingenieros Mecánicos



346383

FIG. 1

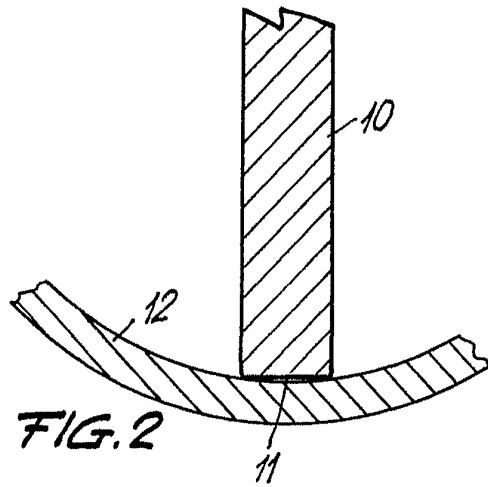
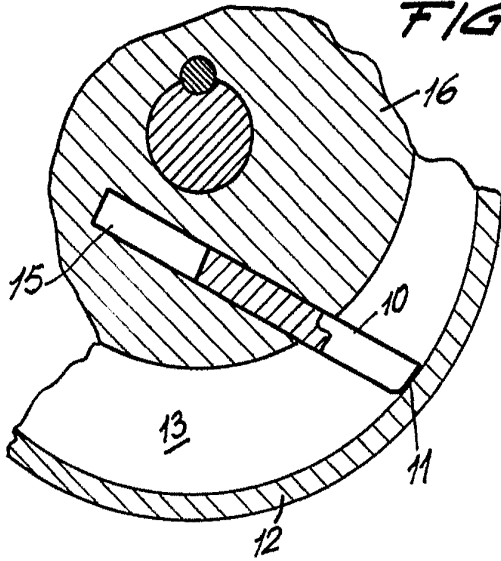


FIG. 2

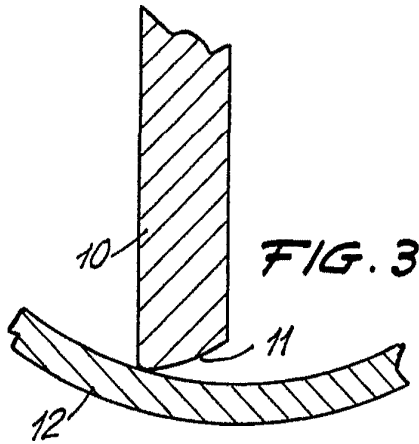


FIG. 3

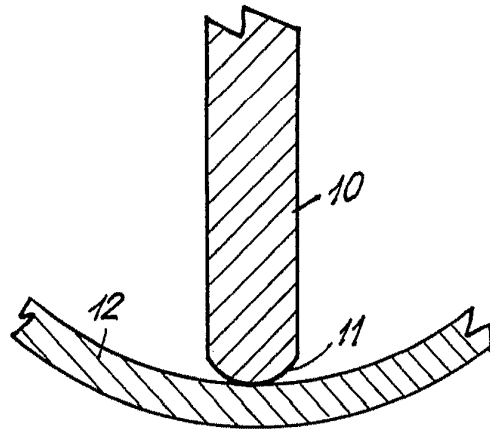
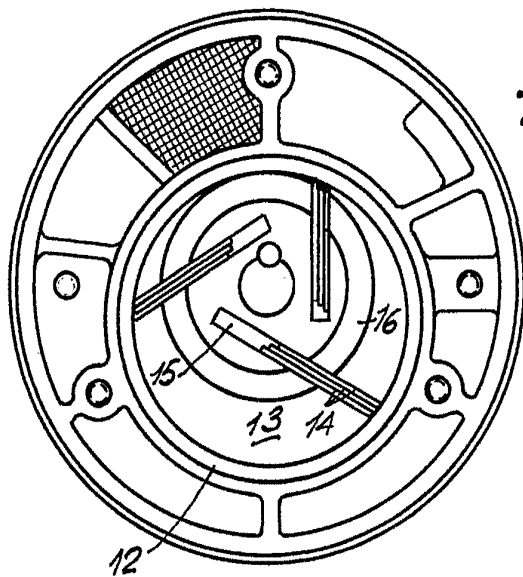


FIG. 4

FIG. 5



MADRID. 24 OCT. 1957
f. a. J. J. Morgades Graner
p. p.

ESCALA VARIABLE



346383

FIG. 6

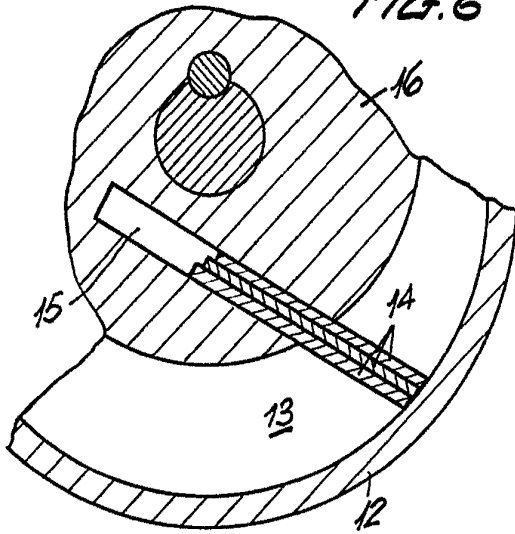


FIG. 7

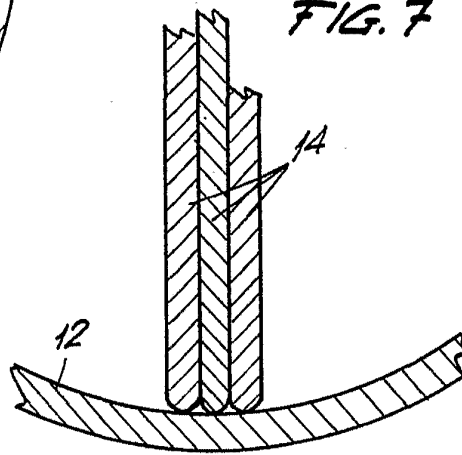


FIG. 8

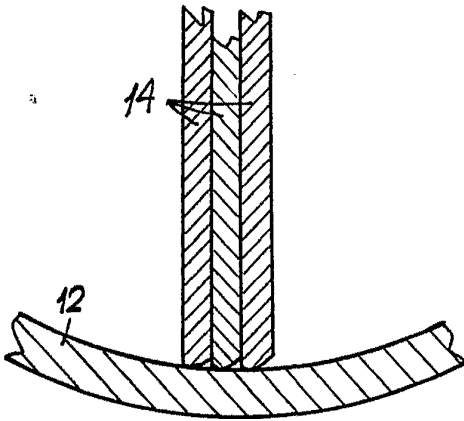
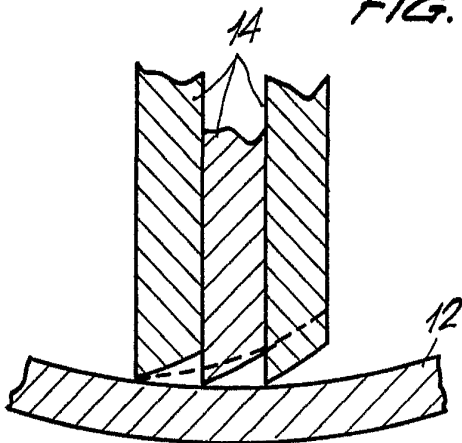


FIG. 9



MADRID. 24 SET. 1957
p.a. J. J. MORGADOS GRANER
p.p.

ESCALA VARIABLE