

77966



77966

MEMORIA DESCRIPTIVA  
que se acompaña a  
la solicitud de  
un MODELO DE UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA  
a favor de  
DON JOSE MARIA Y DON ANTONIO FERNANDEZ-CUETO DE  
LA CAGIGA, residentes en Santa Olalla-Molledo (San  
tander),  
p o r  
"NUEVO DISPOSITIVO COMPRESOR"



7966

Con fecha 24 de Septiembre de 1957, fue solicitada a favor de los mismos titulares de esta nueva solicitud, un Modelo de Utilidad referente a "Un dispositivo compresor".

5 Actualmente la solicitud se encuentra perfectamente concedida y en vigor, pero modificaciones efectuadas posteriormente en el objeto patentado aconsejan introducir modificaciones de importancia en la descripción presentada en su día y por ello se refunde a continuación la descripción antigua con los nuevos conceptos que es preciso intercalar y sobre todo se acompañan 10 nuevos dibujos en los que puede verse gráficamente representada la invención, tal como actualmente se lleva a la práctica.

Estas modificaciones deberían ser objeto de un Certificado de Adición, pero como quiera que no se admite dicha modalidad en los Modelos de Utilidad, es por lo que se presenta esta nueva solicitud. 15

Constituye pues, el objeto que se describe a continuación, 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 vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial, de 26 de julio de 20 1929, texto refundido, publicado en 30 de abril de 1930.

El objeto de la presente invención está constituido por un dispositivo compresor de gran novedad, y considerables ventajas sobre lo ya conocido, pues resuelve de manera perfecta los 25 problemas inherentes a este tipo de mecanismos.

Sabido es que las operaciones de apisonado se verifican sobre una superficie plana con un rodillo cilíndrico, y sobre este principio general se basan todos los compresores corrientemente utilizados. Sin embargo, este sistema no realiza su misión de una manera exhaustiva, y las materias sometidas a la 30



77966

5  
10  
15  
20  
25  
30

presión del rodillo no son episonadas por completo, sino en las zonas centrales de la superficie plana, siguiendo cierta cantidad de ellas la tendencia a situarse en los lados, debido al mismo roce del rodillo al pasar en sus movimientos de giro, que las rechaza. Una vez situadas las materias en los lados, y como la circunstancia que las ha llevado allí se sigue produciendo quedan estancadas, sin que experimenten los efectos del apisonado. Aún cuando la cantidad en estas condiciones sea mínima, supone de todos modos una pérdida de material y de dinero que, a la larga, puede hacerse considerable.

El objeto que vamos a describir a continuación, soluciona de forma perfecta, como hemos dicho, este inconveniente, mediante la utilización de un rodillo tronco-cónico, que se desliza sobre una superficie horizontal. De este modo no existe pérdida de ninguna especie, y cuantas materias se sometan a la presión del dispositivo son apisonadas.

Consta dicho dispositivo esencialmente de un casquillo cilíndrico del que salen una serie de brazos radiales agrupados en dos zonas: la superior y la inferior del casquillo, de tal forma que a cada brazo superior corresponde uno inferior.

Los brazos superiores están doblados en ángulo obtuso, mientras que los inferiores son perpendiculares al eje del cilindro del que nacen.

Dichos casquillos, que se encuentran en posición inclinada, reciben los extremos del eje de un rodillo tronco-cónico, y debido a la posición mencionada, el rodillo lleva a cabo una curva perfecta, al girar. Así pues, cada pareja de brazos, superior, lleva entre sus extremos, un rodillo tronco-cónico (J)

La superficie sobre la que éstos se desplazan, es un plano circular provisto de una serie de orificios verticales por los que



la materia comprimida por los rodillos, se introduce.

En los dibujos que se acompañan, se han representado el objeto descrito en dos figuras, correspondiendo la fig. 2ª a una vista en alzado y la fig. 1ª a una vista en planta. Asimismo se explican las partes de esta máquina comparándolas con la primitiva, para lo que llamaremos a las mismas 1ª y 2ª respectivamente.

(K).- Es el núcleo del casquillo cilindrico. (No se han introducido modificaciones notables).

(Z).- Es uno de los brazos radiales. Se han introducido diferencias estructurales respecto al Modelo de Utilidad primitivo "Nuevo dispositivo compresor".

Las modificaciones son:

(Z) Es uno de los brazos radiales. Se ha introducido la variante de que en el Modelo de Utilidad primitivo, entre el brazo (Z) y el eje (M) iba un casquillo de bronce, sobre el cual giraba el eje (M) que iba fijo en el rodillo.

Ahora el eje (M) va directamente acoplado al brazo (Z) sin que gire, puesto que lo que gira sobre dicho eje (M) es el rodillo (J) que se apoya sobre dos rodamientos (P).

(F).- Es el eje del dispositivo. (No se han introducido diferencias notables).

(J).- Es el rodillo tronco-cónico. La variante introducida en esta pieza consiste en que anteriormente iba ensamblado al eje (M) y ahora el rodillo tronco-cónico (J) gira sobre dos rodamientos (P) sustentados por el eje (M) fijo a los brazos (Z). El rodillo tronco-cónico del 1ª, es considerablemente más ancho que el 2ª, mientras que el 2ª es de mayor diámetro.

El ángulo de giro con respecto a la vertical, es aproximadamente el mismo en ambas máquinas.



(H).- Es el plano de desplazamiento del rodillo; que en el 2º es de menor anchura, como corresponde a la menor anchura del rodillo.

5

(I).- Son los orificios por donde se introduce la materia comprimida. En el 1º, están dispuestos en 11 en fondo, mientras que en el 2º están reducidos a 5.

(J).- Es el rodillo macizo; en el 1º de un espesor considerablemente mayor que en el 2º.

(K).- Eje del rodillo que va fijado al brazo (Z).

10

(L).- Son los tornillos de sujeción de la camisa al macizo. En el 2º hay tornillos por ambas caras (externa e interna), mientras que en el 1º, solamente se acoplan por la cara interna.

(P).- Son los redamientos de rodillo conicos uno mayor que otro, y sobre los que gira el rodillo tronco-cónico (J).

15

A parte de las diferencias señaladas en los elementos fundamentales del dispositivo, se observan en el 2º modificaciones de orden configuracional en diversas partes constitutivas de la máquina, todas ellas con caracter accesorio, las cuales por no adquirir un caracter fundamental, no modifican el conjunto.

20

Las ventajas del dispositivo han quedado suficientemente expuestas al hablar de su finalidad, y por ello no creemos necesario insistir, aunque existen muchas más, fácilmente apreciables para un perito en la materia.

25

Hecha la descripción que antecede, 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 anteriores y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

30

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá

sobre las reivindicaciones siguientes:

5 1a.- "Nuevo dispositivo compresor", que se caracteriza esencialmente por estar compuesto de un casquillo cilíndrico que tiene por ambos extremos una serie de brazos que salen del mismo en sentido radial, y cuyos brazos, por sus extremos, sirven de puntos de apoyo para una serie de rodillos tronco-cónicos que se desplazan por un plano horizontal circular.

10 2a.- "Nuevo dispositivo compresor", según reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que los brazos que salen del extremo superior del casquillo están doblados en ángulo obtuso, mientras que los que salen del inferior son paralelos, y perpendiculares al eje del cilindro del que nacen, y unos y otros provistos, en sus extremos, de casquillos con rodamientos correspondiéndose cada brazo del extremo superior con uno de los del extremo inferior.

15 3a.- "Nuevo dispositivo compresor", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que los brazos en sus extremos se hallan en posición inclinada, para recibir así los extremos del eje de cada rodillo, permitiendo a éste, por tanto, describir una curva perfecta en su recorrido.

20 4a.- "Nuevo dispositivo compresor", según reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que los rodillos se desplazan por un plano circular provisto de una multiplicidad de orificios verticales, en los que es introducida la materia a comprimir por la propia presión de los referidos rodillos.

25 5a.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita "NUEVO DISPOSITIVO COMPRESOR".

30 Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de ~~estas~~ páginas escritas a máquina y dibujos adjuntos.

Madrid, 26 diciembre 1959  
ALFONSO UNGRIA



Fig. 2

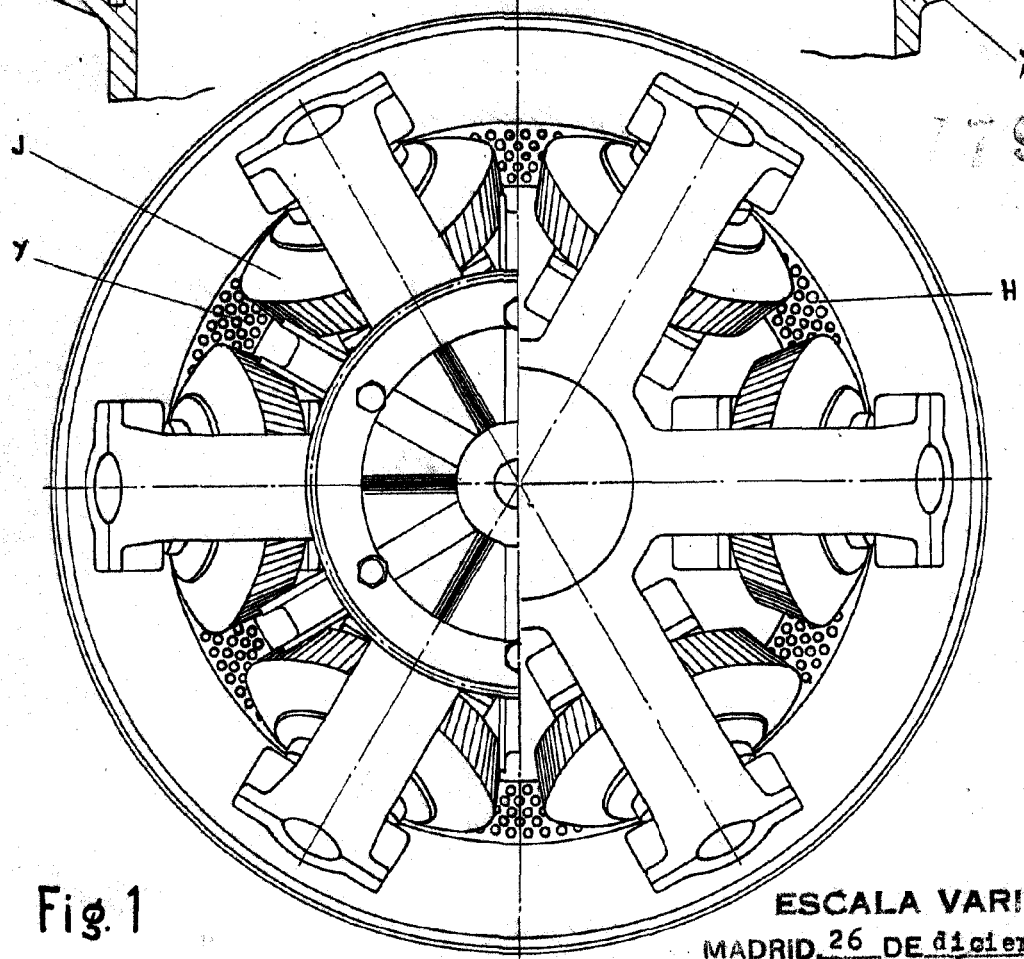
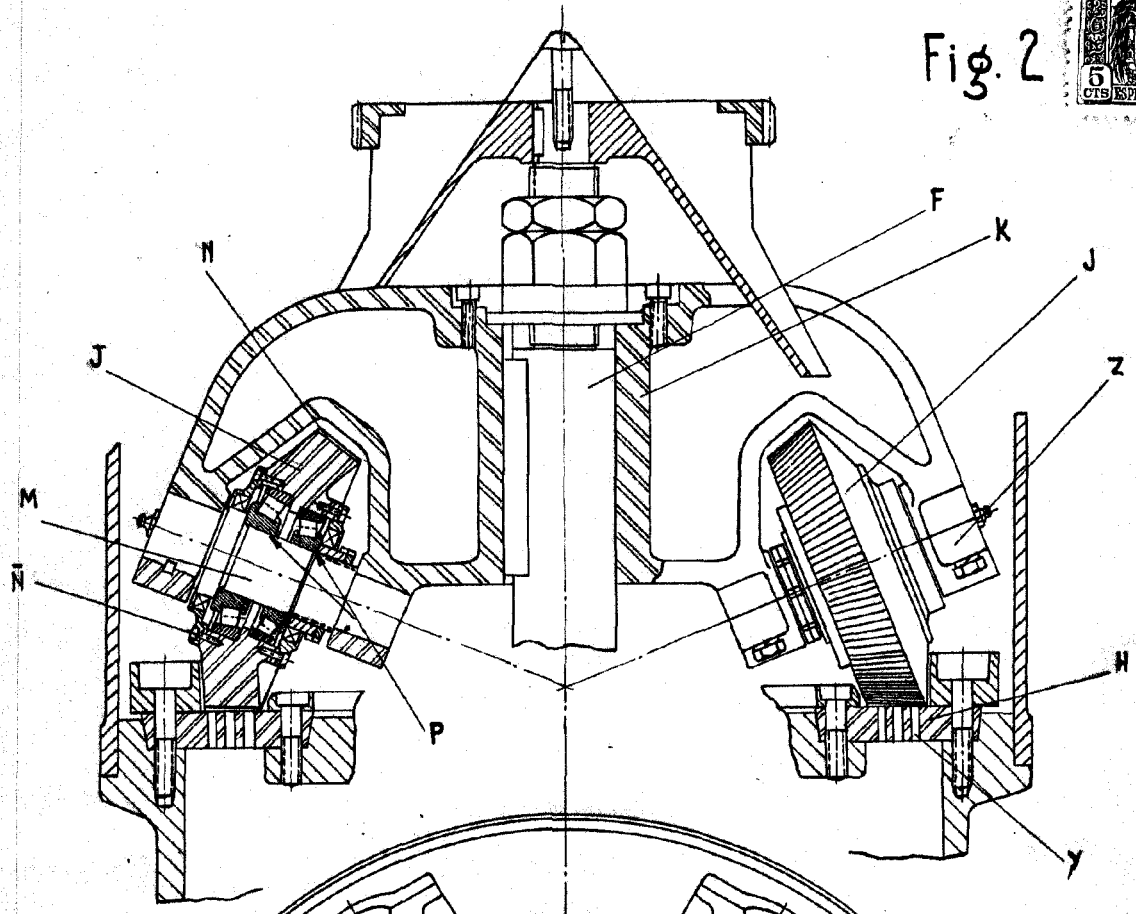


Fig. 1

77966

ESCALA VARIABLE  
MADRID, 26 DE diciembre DE 1959

HILFONSO UNGRIA