



308192

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "Un perfeccionamiento en las bombas de vacío de anillo líquido" - - - - -

a favor de: CONSTRUCCIONES MECANICAS M. SUBIRANA, Sociedad Anónima, de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA, calle Viladomat, nº 217-219.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente solicitud de patente de introducción lo constituye un perfeccionamiento en las bombas de vacío de anillo líquido por el cual se logra mejorar considerablemente el grado de vacío.

5 En las bombas de vacío de anillo líquido, el vacío más bajo alcanzable es igual o superior a la tensión del vapor del líquido que se utiliza para mantener el anillo líquido.

10 El líquido más comúnmente empleado para la formación del anillo es el agua, lo que hace que el vacío que se alcanza no pueda ser menor de 15 o 20 m/m de mercurio según la temperatura del agua dentro de la bomba.

Por el perfeccionamiento de la presente patente se logra mejorar dicho vacío y el mismo consiste esencialmente

**POOR
QUALITY**



en comunicar a través de dos vías, un eyector de aire apropiado para trabajar solamente con la presión atmosférica, con el tubo de aspiración de la bomba, de forma que una vía quede en la proyección de la parte opuesta de la extremidad de dicho tubo que va a la entrada del aparato del que se hace el vacío, y la otra vía cerca de la bomba, y disponer dos grifos, uno en la entrada al eyector y el otro en el tubo de aspiración de aire de la bomba entre las dos vías que comunican con el eyector para el gobierno de la marcha de la conducción del aire.

Las ventajas logradas por el perfeccionamiento de la patente, son las de conseguir vacíos inferiores a los de la tensión del vapor del líquido empleado. Si el anillo es de agua los vacíos son del orden de 6 a 4 m/m de mercurio por el efecto del eyector y de ningún consumo de vapor de agua para este último porque se aprovecha la presión atmosférica para conseguir el aumento de vacío y por tanto un funcionamiento mucho más económico.

La descripción de un caso de ejecución práctica, de una bomba de vacío de anillo líquido perfeccionada de acuerdo con lo que constituye el objeto de la patente permitirá hacerse perfecto cargo de cual es la estructuración esencial de la misma así como su funcionamiento.

El dibujo adjunto, al que nos referiremos para la descripción, es una vista esquemática que muestra en alzado una bomba de vacío de anillo líquido perfeccionada según la invención.

Como puede verse perfectamente en el dibujo la bomba de que se trata está constituida por una bomba de vacío ro-



tativa 1 de cuyo tubo de aspiración 2 parten dos vías comunicantes 3 y 4 con el eyector 5 cuya entrada 6 se halla en comunicación con la atmósfera.

5 En la entrada 6 hay un grifo 7 de cierre o apertura del paso de la misma hacia la atmósfera y en el tubo de aspiración 2 hay otro grifo 8 colocado entre las bocas de las vías comunicantes 3 y 4 que permite interrumpir por tal lugar dicho tubo de aspiración 2.

10 La vía comunicante 3 se halla en la prolongación de la extremidad bifurcada del tubo de aspiración 2 que comunica con la entrada al aparato del que se hace el vacío y comunica tal extremidad con el eyector 5.

15 El vacío se inicia con la bomba rotativa 1, estando cerrado el grifo 7 y abierto el grifo 8 y se prosigue con la misma hasta que el vacuometro indica que la bomba ha alcanzado su vacío máximo. En tal momento se abre el grifo 7 y se cierra el grifo 8 lo que hace que el dispositivo eyector provoque una depresión en la vía comunicante 3 por arrastre del aire atmosférico al penetrar éste en el eyector 5.

20 Podrán ser variables sin que se altere la esencialidad del objeto de la patente, las formas y las dimensiones de los elementos integrantes de la bomba de vacío perfeccionada, en cada caso de ejecución de la misma, los metales, aleaciones y otros materiales de que se fabriquen, el gobierno manual o
25 automático, inclusión de todo el sistema en un solo dispositivo, y cuantas otras circunstancias puedan concurrir en la producción y en la aplicación de las bombas fabricadas siempre que no causen alteración de la esencialidad de dicho objeto de la patente.

3 0 8 1 9 2



- 4 -

N O T A

Por la patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la explotación exclusiva de:

5 1.- Un perfeccionamiento en las bombas de vacío de anillo líquido, caracterizado por el hecho de comunicar a través de dos vías comunicantes un eyector de aire atmosférico, apropiado para trabajar solamente con la presión atmosférica, con el tubo de aspiración de la bomba de forma que una vía quede en la proyección de la parte opuesta de la extremidad 10 de dicho tubo que va a la entrada del aparato del que se hace el vacío, y la otra vía cerca de la bomba, y disponer dos grifos, uno en la entrada al eyector y el otro en el tubo de aspiración de aire de la bomba entre las dos vías que comunican con el eyector, para el gobierno de la conducción 15 del aire aspirado por la bomba.

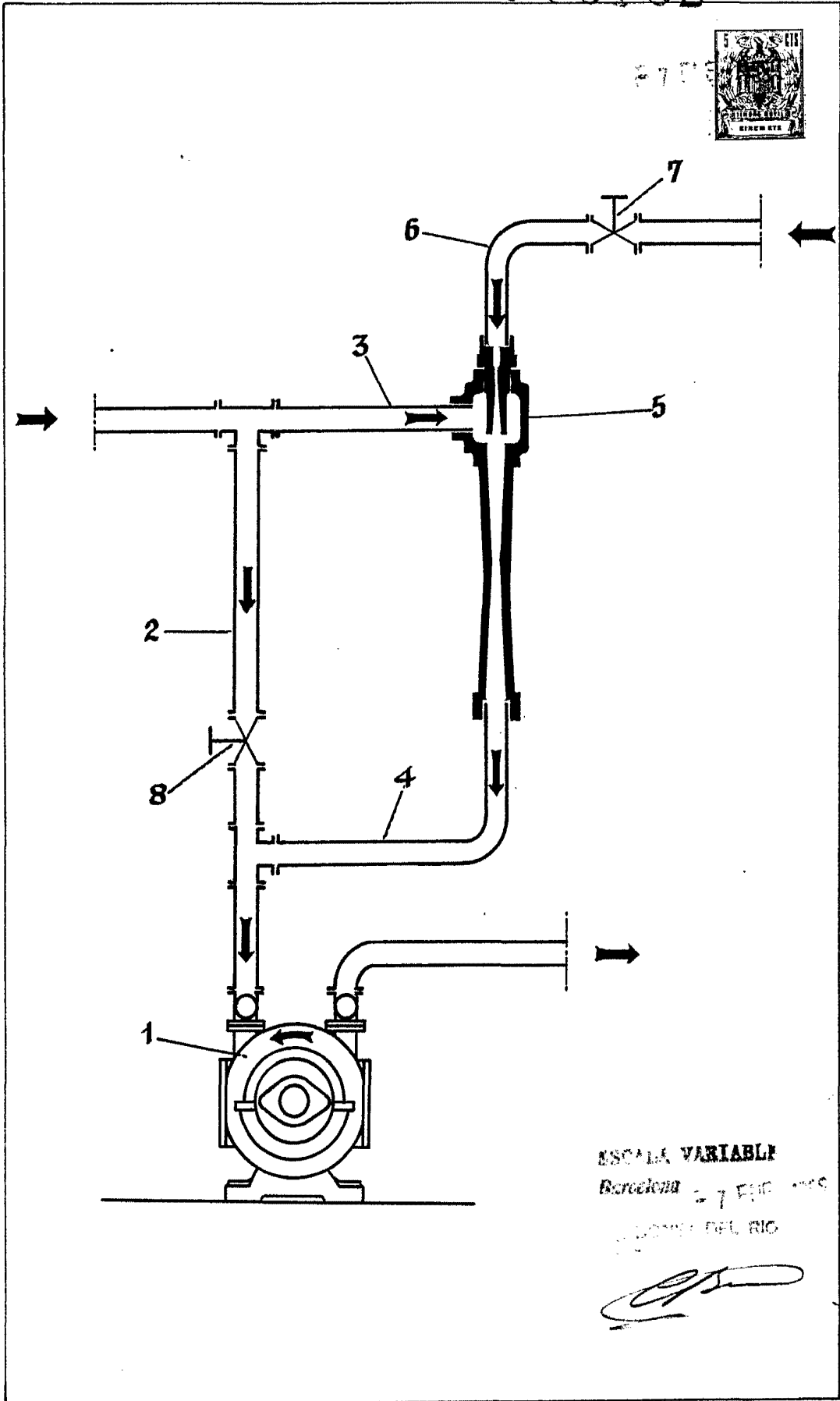
2.- "Un perfeccionamiento en las bombas de vacío de anillo líquido".

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 7 de Enero de 1965.

P. p. de: CONSTRUCCIONES MECANICAS M. SUBIRANA,
Sociedad Anónima,

SECRETARÍA DEL I.D.I.
E. P.



ESCALA VARIABLE

Barcelona 27 DIC 1950

DOMINGO DEL RIO