



140797

MEMORIA DESCRIPTIVA

- 5-. de una patente de invención, cuyo registro se solicita por 20 años, para España y sus posesiones, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS PARA HACER EL VACÍO", clase 30 del nomenclátor, a favor de la S.A. MATERIEL D'INCENDIE DROUVILLE", residente en 83 Rue du Crosme- NANCY (Meurthe et Moselle) (FRANCIA).

M E M O R I A

- 10-. Se conocen dispositivos para la aspiración o el arrastre de un fluido por medio de un fluido arrastrador (impulsor o de arrastre) sometido a presión, de acuerdo con los cuales el fluido arrastrador penetra en el conducto de evacuación por medio de una corona o espacio anular que rodea el orificio o los orificios de llegada del fluido arrastrado; este espacio anular, de 15-. una cierta longitud, tiene por efecto regularizar el caudal del líquido arrastrador, formando una especie de pistón hidráulico que asegura la estanqueidad.

- 20-. Se ha comprobado que el rendimiento obtenido, es a decir, la relación de la presión del líquido de arrastre con el vacío obtenido, se mejora cuando la tubulura de aspiración de aire es cilíndrica y desemboca en el conducto de evacuación de mayor diámetro, pero también cilíndrico, dejando entre los dos un espacio anular, en forma de corona, de una cierta longitud, que constituye la tubería o tobera de llegada del fluido arrastrador. Este rendimiento se mejora igualmente, desde luego, por una selección adecuada de la relación de la longitud en que los tubos se enchufan uno en otro con respecto al diámetro del conducto de aspiración, lo cual puede explicarse por el hecho de que la estanqueidad aumenta en función de la longitud de enchufe de los tubos, pero, al mismo tiempo, crece el frenado del líquido arrastrador contra las paredes, circunstancia que obligaría a aumentar la presión de este fluido arrastrador y, en consecuencia, estos dos 25-. 30-.



35-. efectos opuestos conducen a prever un valor medio óptimo.

Se ha comprobado, finalmente, que se mejora además el rendimiento disminuyendo los efectos de remolino del fluido arrastrador a la entrada de su tubería de inyección, es decir, del espacio anular antes indicado.

40-. Para tal fin, en el dispositivo a que este invento se refiere, este fluido arrastrador desemboca en un recinto que se enchufa, en una cierta longitud, alrededor de la tubulura de evacuación general.

45-. De este modo, mas allá de la entrada de la tubería, es decir, en el segundo espacio anular, se forma una especie de manguito cerrado en el que se amortiguan los remolinos y, por consiguiente, la entrada en la tubería se verifica ya según una capa regular.

50-. La longitud de este manguito cerrado, pasa igualmente por un valor óptimo determinado en las mismas condiciones que para el recubrimiento de las tuberías antes citadas.

55-. El dibujo adjunto representa, a título de ejemplo y esquemáticamente, un modo de realización de este invento. En la figura se indican los órganos principales descritos en la Patente principal, a saber: el orificio 1 de entrada del fluido arrastrador (con preferencia líquido), que comunica con la cámara 2 2 de la que arranca el conducto 3 de evacuación. El conducto 4 de aspiración del fluido arrastrado, aire por ejemplo, atraviesa la cámara 2 y penetra al interior del conducto 3 en una cierta longitud, dejando por consiguiente una corona o espacio anular 3^a.

60-. Tal como al principio se dijo, este espacio anular tiene por efecto regularizar el flujo del líquido, y, por consiguiente, constituir una especie de pistón hidráulico que impide todo arrastre de aire del tubo 4 hacia el tubo 3.

65-. De acuerdo con este invento, se ha comprobado que la estanqueidad, y por consiguiente la calidad del vacío obtenido, se mejora aumentando el valor de la cota de enchufe a, pero que, sin embargo, para evitar los roces del líquido y para no precisar, por tanto, un aumento de presión de éste, es conveniente que esta cota a sea sensiblemente igual al diámetro de la tubería 4.

70-. De acuerdo con otra característica de este invento, la cámara 2 es sensiblemente cilíndrica y, en todo caso, se termina por una parte cilíndrica que rodea concéntricamente al tubo 3, de modo que se obtenga un

75-.
80-.



85--. espacio anular 2^a, en forma de manguito cerrado, en el que se amortiguan los remolinos que tienden a engendrarse a la entrada del espacio anular 3^a, de modo que, al penetrar, el líquido circula o se derrama igualmente en forma de una capa ya regularizada, lo cual aumenta el efecto de este espacio anular 3^a a su vez.

La mejora de rendimiento así obtenida, ha permitido, por tanto, el cebado de las bombas, mas especialmente el de las bombas centrífugas.

90--. Para ello, en el árbol de la bomba se monta una rueda distinta que recibe el agua de un depósito con un dispositivo separador de agua y de aire; esta rueda alimenta la rubería 1 de un inyector del tipo descrito, cuya tubería 4 comunica con la aspiración de la bomba centrífuga considerada.

95--.

N O T A

Descrito lo que precede solo nos resta añadir que la presente patente de invención recaerá principalmente sobre las siguientes reivindicaciones.

100--. PRIMERA--. Un dispositivo de aspiración de un fluido por medio de un fluido arrastrador a presión que desemboca en el conducto de evacuación por medio de un orificio que rodea el orificio o los orificios de llegada del fluido arrastrado, caracterizado porque la tubería de aspiración de aire es cilíndrica en un conducto de evacuación de mayor diámetro, también cilíndrico, con objeto de dejar entre los dos una cámara anular de una cierta longitud.

105--.

110--. SEGUNDA--. Por lo reivindicado en la primera y por un dispositivo, caracterizado porque la longitud de la corona anular formada entre la tubería de aspiración 4 y la tubería de evacuación 3 es sensiblemente igual al diámetro de la citada tubería de aspiración.

115--.

120--. TERCERA--. Por un dispositivo según lo reivindicado en los puntos 1^o y 2^o, caracterizado porque el fluido arrastrador desemboca en un recinto terminado por una prolongación en forma de manguito cerrado, que rodea, en una cierta longitud, a la tubería de evacuación 3 y en el que se amortiguan los remolinos del fluido arrastrador.

120--.

CUARTA--. Por un dispositivo según lo reivindicado en los puntos 1^o; 2^o y 3^o caracterizado porque se aplica al cebado de una bomba, con preferencia centrífuga; y

125--.

QUINTA--. " por " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS PARA HACER EL VACIO", clase 30 del nomenclátor a

favor de la S. A. MATERIEL D'INCENDIE DROUVILLE", residente en 83 Rue du Crosme- NANCY (Meurthe et Moselle) (FRANCIA).

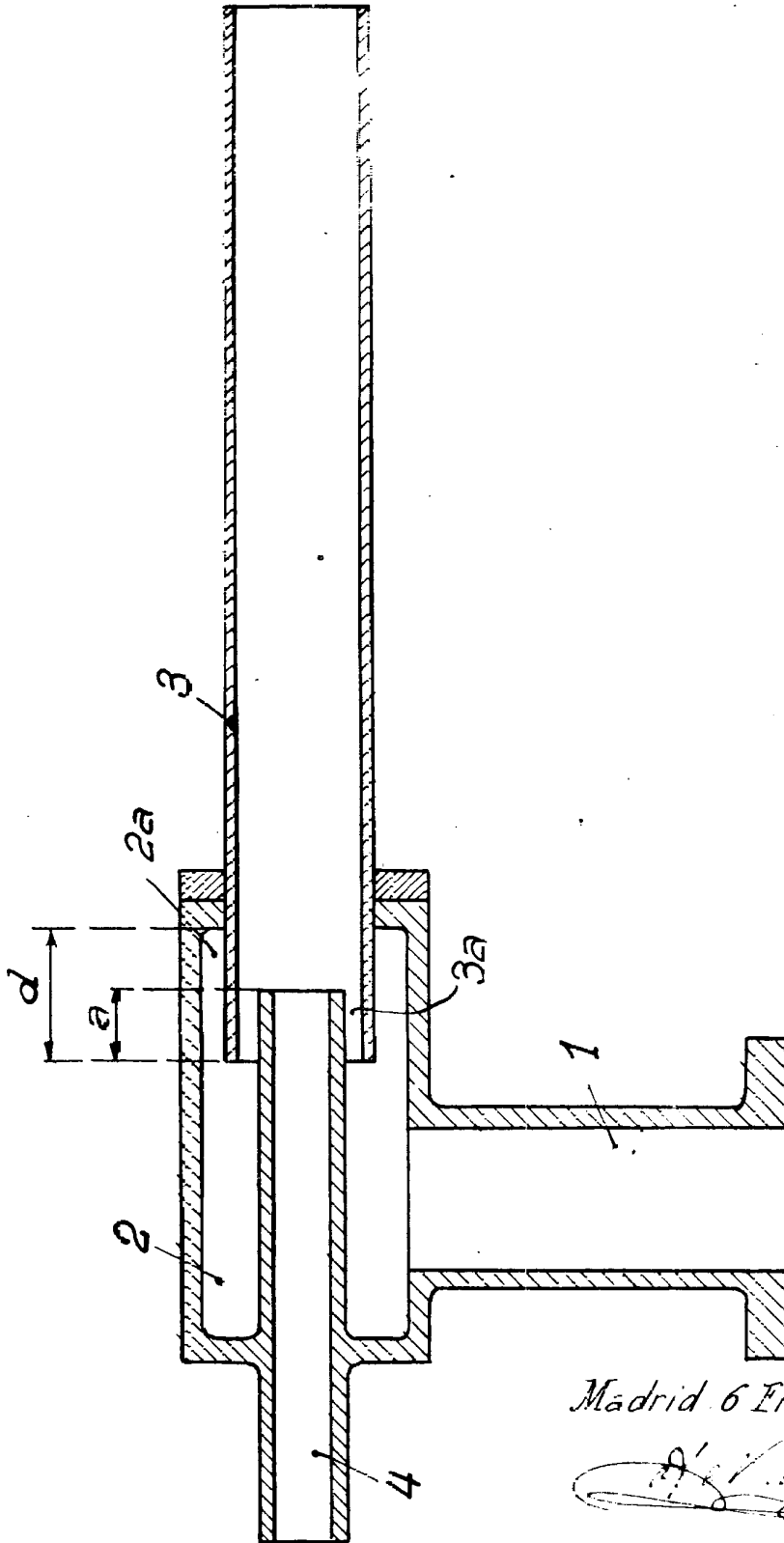
130-.

Constando la presente memoria de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara con ciento treinta y tres líneas.

Madrid 6 de enero de 1936

P.A. de S.A. MATERIEL D'INCENDIE
"DROUVILLE"





Madrid 6 Enero de 1936

[Handwritten signature]

Escala variable