



171248

P A T E N T E      D E      I N V E N C I O N

por veinte años

171248

a favor de Don Maximiliano ALVAREZ  
Lipka u , de nacionalidad española, residente en Barce-  
lona, calle Consejo Ciento, número 366, p o r :

"UN SISTEMA PERFECCIONADO DE INSTALACION DE APARATOS DESTINA-  
DOS AL SUMINISTRO DE VOLUMENES DETERMINADOS DE LIQUIDOS"

---

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

---

1            En la expendición de líquidos, aparte naturalmente la  
exigencia ineludible de la exactitud en las medidas, se re-  
quieren otras conveniencias, no siendo la menor la de la  
rapidez en efectuar la medición: Esta rapidez tiene un va-  
5            lor mayor aun en las instalaciones suministradoras de líqui-  
dos (combustibles y lubricantes) en las estaciones de  
servicio, aeropuertos, garages, postes y demás análogos.

        Pero, precisamente en las dichas instalaciones se dis-  
pone normalmente de compresores para inflado de neumáticos

171248



y otras aplicaciones, y, sino, su importancia puede justificar la instalación de tales aparatos:

La idea, con su resolución práctica por medios mecánicos y físicos, que motiva esta patente, consiste precisamente en aprovechar, mediante la intercalación de elementos adecuados con la finalidad y función que se dirán, la existencia de los tales compresores en los referidos servicios:

Con variantes de ejecución, el nuevo sistema de instalación puede describirse fundamentalmente refiriéndolo al dibujo adjunto, esquemático, que a título de ejemplo se acompaña, ya que ello contribuirá a señalar con más precisión sus características esenciales; pero explícitamente se manifiesta, que a los efectos legales de la patente que se solicita, serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencia de las mejoras descritas:

El aparato medidor, "M", se conecta, por una parte, 35, al compresor, 33, y por otra, 34, a un recipiente, 36, a su vez conectado a la aspiración del propio compresor, con intercalación de una válvula 40:

El compresor se provee de dos entradas o aspiraciones: una, la dicha a través de la válvula 40 absorbiendo el aire del recipiente 36, otra absorbiéndolo de la atmósfera a través de la válvula 39:

Con el tal sistema de instalación se tiene:

Si la válvula 39 está abierta y la 40 cerrada, el compresor, al funcionar, aspira directamente aire de la atmósfera por 39 y lo introduce, comprimido, en su correspon-

171248



diante depósito anexo 33. Funciona, pues, entonces, el compresor como "compresor propiamente dicho".

Si, en cambio, está cerrada la válvula 39 y abierta la 40, el compresor, al funcionar, aspira el aire del recipiente 36 y crea un vacío en él, de manera que este  
5 recipiente pasa a constituir "una fuente de vacío" y el compresor viene a hacer el efecto de "una máquina de vacío":

Se tiene, pues, en definitiva, que el compresor pasa a desempeñar la doble función de "fuente de aire comprimido" y "fuente de vacío", y que puesto en comunicación el aparato medidor "M", según dicho, por 34 y 35, respectivamente con el recipiente de vacío 36 y con el depósito de aire comprimido 33, resulta acoplado a las dos  
10 referidas fuentes de vacío y compresión, quedando en comunicación con una u otra según sea la entrada 34 o la 35 la abierta; o con ninguna si ambas están cerradas:

Las dos válvulas 39 y 40 pueden ser accionadas simplemente a mano, o, preferiblemente, estar combinadas con un dispositivo que convierte su funcionamiento en automático, con vistas a mantener en el recipiente 36 un grado  
20 de vacío entre límites prefijados, de manera que alcanzada la presión mínima se cierre la válvula 40 y abra la 39, y alcanzada la máxima se cierre la 39 y abra la 40. Dicho dispositivo puede consistir en un prensostato o interruptor automático de vacío 38, que actúa dando corriente a  
25 respectivos solenoides de las válvulas 39 y 40. Cuando los solenoides no reciben corriente las válvulas se mantienen en posición de cerradas por la acción de muelles antago-

171248



nistas: La válvula 40 pueda sustituirse por una válvula automática de muelle y platillo como la de aspiración de un compresor:

5 el aparato medidor "M" provisto de los elementos de conexión adecuados, es decir, de correspondientes entradas empalmadas respectivamente con las fuentes de vacío y de aire comprimido, cuyas entradas y comunicaciones se abren y cierran en dependencia de la posición de los mandos del  
10 aparato, se establece comunicación con el recipiente de vacío, pasa a crearse un subsiguiente vacío en el propio aparato medidor, y si la tal fase coincide con la que establece comunicación del recipiente con el depósito de líquido, se producirá el consiguiente efecto de aspira-  
15 ción y el rellenado del dicho recipiente: Cuando, en cambio, el enlace se establezca con la fuente de aire comprimido -lo cual se hará ocurra precisamente en la fase de vaciado del aparato medidor- la presión creada en el interior del aparato facilitará en forma notabilísima la  
20 evacuación del líquido y la posibilitará en casos en que, por la consistencia o viscosidad del líquido, resultara aquella muy dificultosa: En definitiva, la operación de medición queda asegurada y acelerada, dado que rellenado y evacuación resultan forzados:

25 Naturalmente, en la práctica de instalaciones como la descrita, podrá, según se ha dicho ya, variar todo cuanto revista carácter accesorio o circunstancial relativamente a lo que constituye la esencialidad de las mismas:

171248



N O T A

SE REINVINDICA:

1 - Un sistema perfeccionado de instalación de aparatos destinados al suministro de volúmenes determinados de líquidos, según el cual se acoplan estos aparatos, convenientemente acondicionados al efecto, a un compresor de aire, y se proveen los enlaces y elementos auxiliares precisos para que el dicho compresor pueda trabajar, con respecto al tal aparato medidor, indistintamente, según la conveniencia del momento, como tal compresor propiamente dicho o como máquina de vacío.

2 - Un sistema perfeccionado de instalación de aparatos destinados al suministro de volúmenes determinados de líquidos, según reivindicación 1, en conformidad al se provee al compresor citado en ella de dos (o más) entradas o aspiraciones, una (o más) comunicando con la atmósfera y otra (u otras) con el aparato medidor, o, preferiblemente, con un recipiente auxiliar, y se proveen correspondientes válvulas que cierran una u otra, según conveniencia del momento, de las dichas aspiraciones.

3 - Un sistema perfeccionado de instalación de aparatos destinados al suministro de volúmenes determinados de líquidos, según reivindicaciones 1 y 2, en conformidad al cual se provee un recipiente auxiliar comunicando por intermedio de correspondientes tuberías o conductos con el aparato medidor y con la aspiración del compresor, y se proveen válvulas destinadas a mantener una depresión sen-

171248



siblemente constante, o comprendida entre ciertos límites extremos, en el susodicho recipiente:

4 - Un sistema perfeccionado de instalación de aparatos destinados al suministro de volúmenes determinados de líquidos, según reivindicaciones anteriores, en conformidad al cual, mientras está cerrada la comunicación entre compresor y recipiente de vacío, el compresor aspira aire directamente de la atmósfera por su otra entrada (o entradas), y funciona en consecuencia como un compresor normal, y cuando está cerrada esta segunda entrada (o entradas) y se abre la primera, al aspirar el aire del recipiente citado en 3 crea un vacío en éste:

5 - Un sistema perfeccionado de instalación de aparatos destinados al suministro de volúmenes determinados de líquidos, según reivindicaciones anteriores, en conformidad al cual se provee al aparato medidor de entradas de aire comprimido y de comunicaciones con el recipiente de vacío, cuyas entradas y comunicaciones se abren y cierran en dependencia de la posición de los mandos del aparato, estableciéndose enlace con el recipiente de vacío citado en 3 para el llenado del aparato con líquido, y con el depósito de aire comprimido anexo al compresor para la evacuación del mismo:

6 - Un sistema perfeccionado de instalación de aparatos destinados al suministro de volúmenes determinados de líquidos:

Consta la presente Memo-

171248



ria Descriptiva de siete hojas mecanografiadas,  
escritas por una sola cara, numeradas del 1 al  
7 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco  
en cinco, y de una hoja con dibujos, anexa.

5

Barcelona, 21 septiembre 1945

P.A.

Dr. Maximilian A. Leary, Kiptau

Reference



2

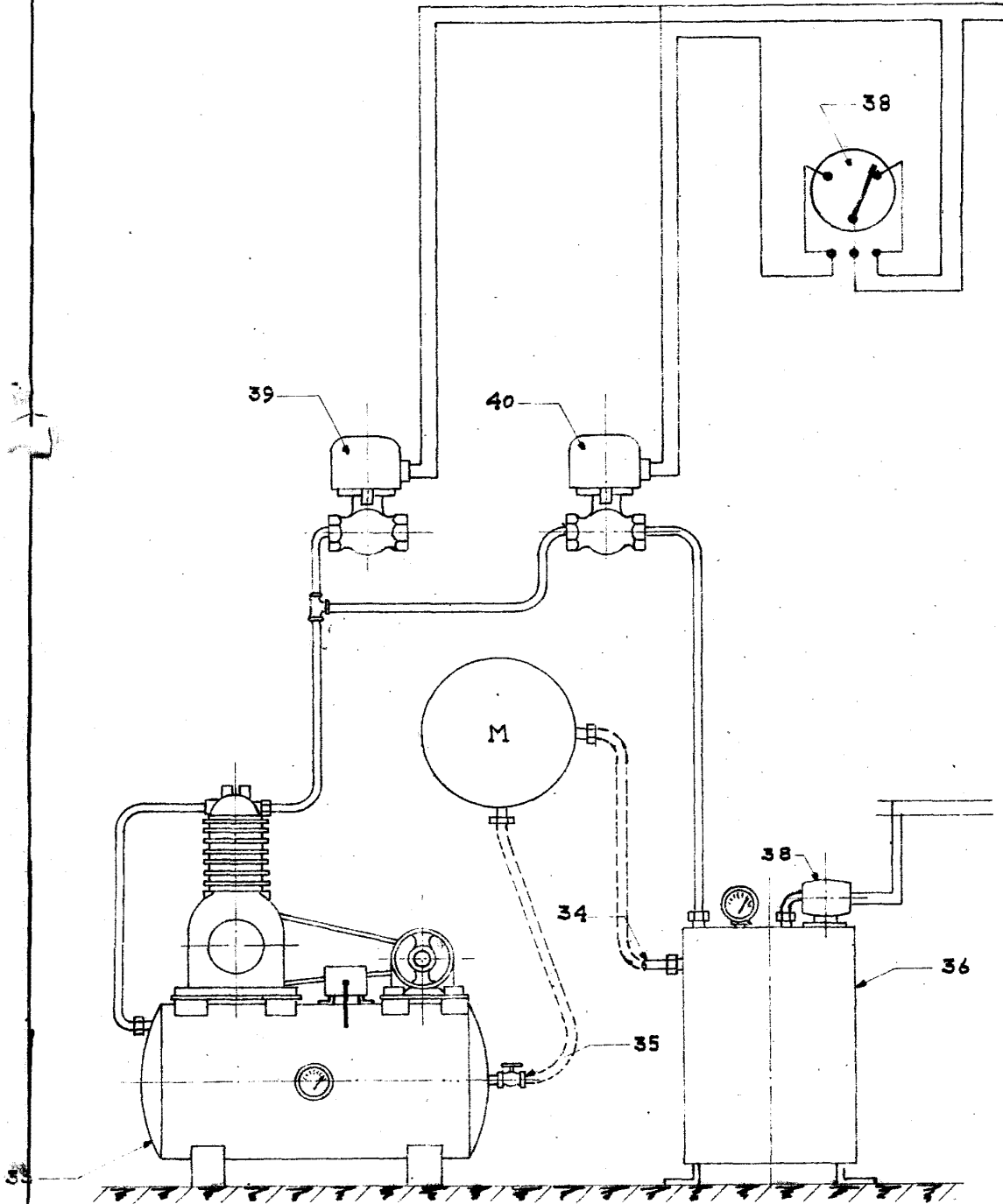


FIG. 1

Patented 21 April 1945  
D. A.