

JE.

170397

28



170397

C E R T I F I C A D O D E A D I C I O N

a la patente nº 165.812 - a favor de la
SOCIETE ANONYME POUR TOUS APPAREILLAGES MECANIKUES, do-
miciliada en LA COURNEUVE (Seine, Francia)
"Mejoras en el objeto de la patente principal expedida
en 16 de Octubre de 1944,
por: "Perfeccionamientos en los aparatos distribuidores
y especialmente en los distribuidores con dos recipien-
tes de medida".

-----:-----
M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

La patente principal tiene por objeto un distri-
buidor con dos ó mas recipientes de medida, que se carac-
teriza especialmente por la combinación de medios que eli-
minan sistemáticamente de la distribución el escurrido de

170397 28



- 2 -

las superficies interiores de los recipientes medidores, estableciéndose el volúmen de estos recipientes teniendo en cuenta esta eliminación sistemática.

5 Para que este distribuidor presente realmente interés práctico, es necesario que sea muy grande la velocidad de vaciado de cada recipiente medidor, de modo que permita una velocidad de funcionamiento de la bomba que asegure a ésta un gasto o suministro suficientemente elevado; para que sea exacto, no ha de haber, entre la dispo-
10 sición colectora del escurrido y el sistema de inversión, superficies cuyo escurrido pueda llegar mas o menos completamente a la distribución, según la velocidad de funcionamiento de la bomba, como sucede con las superficies de los tubos -4- y -4'- del esquema representado en la
15 patente principal. Este resultado se obtiene con las mejoras objeto del presente Certificado de adición, en el cual, por una parte, el sistema de inversión, que puede ser automático o a mano, comprende un pistón deslizable en cada recipiente medidor, que cubre y descubre sucesi-
20 vamente lumbreras de alimentación y descarga dispuestas en la pared lateral del recipiente medidor, estando estas lumbreras dispuestas preferiblemente en niveles diferentes, con lo que cada una de ellas puede ocupar toda la perife-
25 ría del pistón y tener el máximo de sección para un recorrido determinado del pistón. Por otra parte, el fondo del piston está perfilado de modo que se asegure la progresividad de las secciones de salida, y se evite cualquier variación brusca de sección, susceptible de producir amagos de turbulencia o de desprendimiento de la vena. Este
30 perfil del pistón, para mayor comodidad de expresión, se llamará a continuación "en forma de vertedero". Finalmente,



la disposición colectoras del escurrido está situada por debajo del sistema de inversión, pero preferiblemente tan poco por debajo como sea posible, por ejemplo mas arriba de las lumbreras de descarga.

5 En el plano adjunto se representa el aparato distribuidor de la patente principal, construido con las mejoras objeto de este certificado de adición.

La figura 1 es una vista en sección vertical parcial.

10 La figura 2 es una vista en sección vertical, por la línea II-II de la figura 1.

Las figuras 3 y 4 son vistas de un pistón del distribuidor, en alzado y por encima, respectivamente.

15 El llenado de los recipientes medidores -1- y -1'- por la bomba no representada se efectúa por los canales anulares -14-, -14'- y las lumbreras -15-, -15'- dispuestas en las paredes -16-, -16'- de los recipientes medidores. La descarga de éstos se efectúa por las lumbreras -17-, -17'- dispuestas en una prolongación -18-, -18' de
20 las paredes de los recipientes medidores, y por los canales anulares -19-, -19'- cuyas superficies no presentan ninguna variación brusca de sección o dirección, y que forman la parte superior de la capacidad intermedia -6-.

25 El sistema de inversión, automático o a mano, comprende una palanca -20-, cuyos extremos están unidos por las bielas -21-, -21'-, con los pistones -22-, -22'-, cuyo fondo -23-, -23'- es una superficie de revolución con generatriz "en forma de vertedero"; cada pistón está provisto en su parte superior de una superficie cilíndrica -24-, -24'-,
30 del mismo diámetro que él, que está fijada por medio de cuatro paletas verticales -25-, -25', que sirven además para

170397

28



- 4 -

canalizar el líquido; esta superficie cilíndrica -24-, -24'-
está dispuesta a cierta altura por encima del pistón -22-,
-22'- de modo que deje un intervalo -26-, -26'-, utilizado
para descubrir alternativamente las lumbreras de alimenta-
5 ción -15-, -15', y las de descarga -17-, -17'-, según el
pistón esté en posición alta o en posición baja.

Conductos anulares de escurrido -11- y -11'-, cons-
tituidos por el espacio existente entre los pistones -22-,
-22'- y las prolongaciones -18-, -18'- de la pared lateral
10 de los recipientes medidores -1-, -1'- evacuan hacia la cá-
mara de purga -12- el escurrido de las superficies de los
recipientes medidores -1-.

Como puede verse en el plano, la superficie cilin-
drica -24- del pistón cubre la lumbrera de alimentación
15 -15- y el recipiente medidor -1- se vacía, por el intervalo
-26- y la lumbrera -17-, en la canalización -19-; durante
esta descarga, que es muy rápida en virtud de la forma de
vertedero que tiene el fondo -23- del pistón -22-, la can-
tidad de líquido sustraído a la distribución por los con-
20 ductos de escurrido -11- se reduce al mínimo, y esto tanto
mas cuanto que la cresta del vertedero está a un nivel li-
geramente superior al de la parte inferior de la lumbrera
-17-. Tan pronto se termina la descarga, el escurrido es
recogido por dicho conducto -11-. Durante este tiempo, el
recipiente medidor -1'- se llena, llegando el líquido por
25 el canal -14'-, la lumbrera -15'- y el espacio -26'-. Una
vez está terminado el llenado del recipiente medidor -1'-,
el sistema de inversión -3- funciona, el pistón -22'- des-
ciende a su posición baja y el pistón -22'- sube a su po-
sición alta; el recipiente medidor -1'- se vacía y el re-
30 cipiente medidor -1- se llena, y así sucesivamente.

170397

28



- 5 -

Es de notar que si se produce una pérdida alrededor de la pared -24- o -24'- del recipiente medidor en curso de llenado, durante un periodo de parada del distribuidor, esta pérdida se recogerá en los conductos anulares de escurrido -11- y -11'- y por lo tanto no influirá en la distribución.

Es evidente que, aunque la invención se haya descrito con referencia a un distribuidor de doble medidor, puede utilizarse con un distribuidor de uno solo o varios medidores, uno de los cuales se llena, el segundo se vacía, y el tercero se escurre; en lugar de recoger el escurrido en la cámara de purga, se pueden disponer válvulas u otras disposiciones de obturación que separen el escurrido de la distribución sin evacuarlo de los medidores; se puede también emplear un sistema de inversión diferente del que se ha representado, y muchas otras modificaciones pueden hacerse en el aparato descrito como ejemplo puramente indicativo, y de ningún modo limitativo, sin apartarse de la esencia de la presente invención.

N O T A

Se reivindica como objeto de este certificado de adición:

1) Mejoras en los aparatos distribuidores, y especialmente en los distribuidores con dos recipientes de medida, objeto de la patente principal, caracterizadas porque el sistema de inversión comprende pistones deslizables en prolongaciones dispuestas en la parte inferior de los recipientes medidores, los cuales descubren en su posición baja las lumbreras de descarga, y porque la disposición colectora del escurrido se dispone mas arriba de las lumbreras de descarga.

170397

28



5

- 6 -

2) Mejoras en los aparatos distribuidores, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque la disposición colectoras del escurrido está constituida por el espacio existente entre los pistones y las prolongaciones hacia abajo de las paredes laterales de los recipientes medidores.

3) Mejoras en los aparatos distribuidores, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque los pistones llevan en su parte superior, superficies cilíndricas de las que están separados por un cierto intervalo, para descubrir alternativamente las lumbreras de alimentación y las de descarga.

4) Mejoras en los aparatos distribuidores, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque la superficie cilíndrica dispuesta por encima de los pistones está unida con estos últimos por superficies planas dispuestas radialmente.

5) Mejoras en los aparatos distribuidores, según las reivindicaciones anteriores caracterizadas porque el fondo de los pistones está dispuesto en forma de vertedero para facilitar la salida del líquido.

6) Mejoras en el objeto de la patente principal expedida en 16 de Octubre de 1944, por: "perfeccionamientos en los aparatos distribuidores y especialmente en los distribuidores con dos recipientes de medida".

B a r -

170397 28 JUN



- 7 -

celona, 28 de Junio de 1945.

P. A.

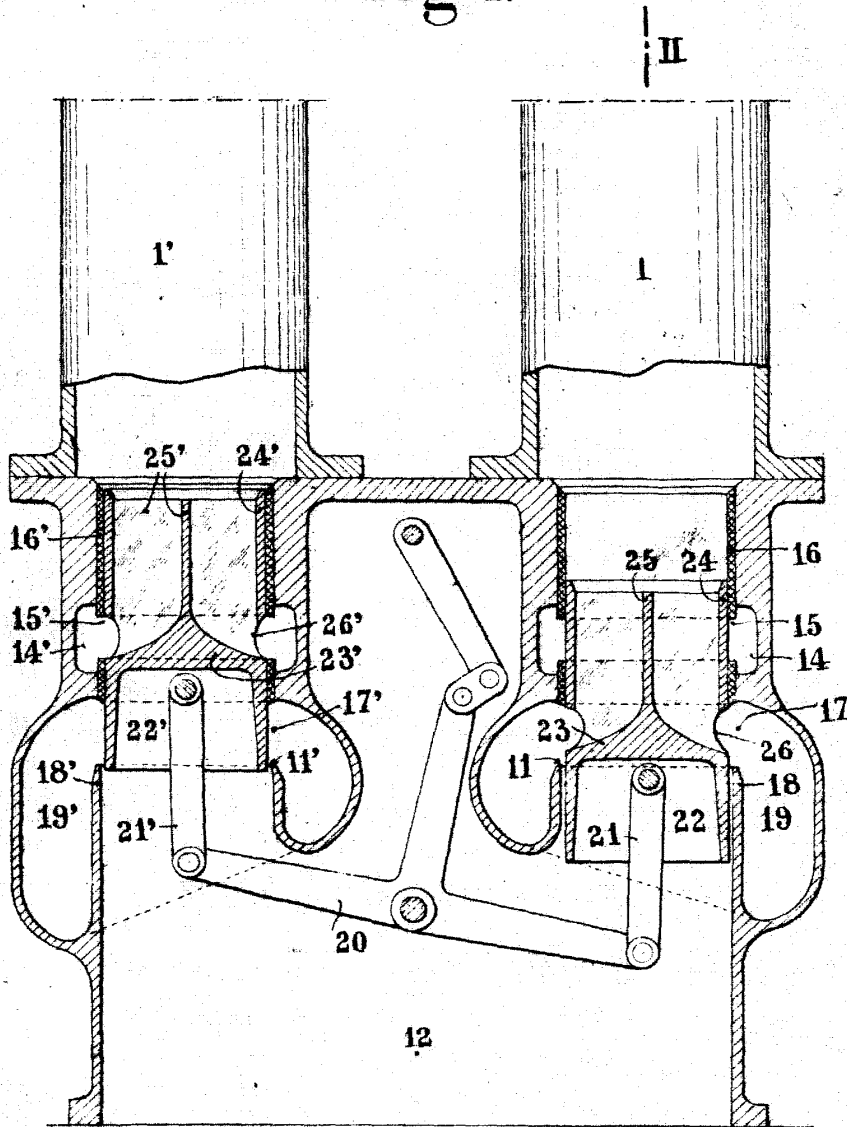
[Handwritten signature]

170397

28 JUN



Fig. 1.



P. A.
J. J. [Signature]

170397



Fig. 2

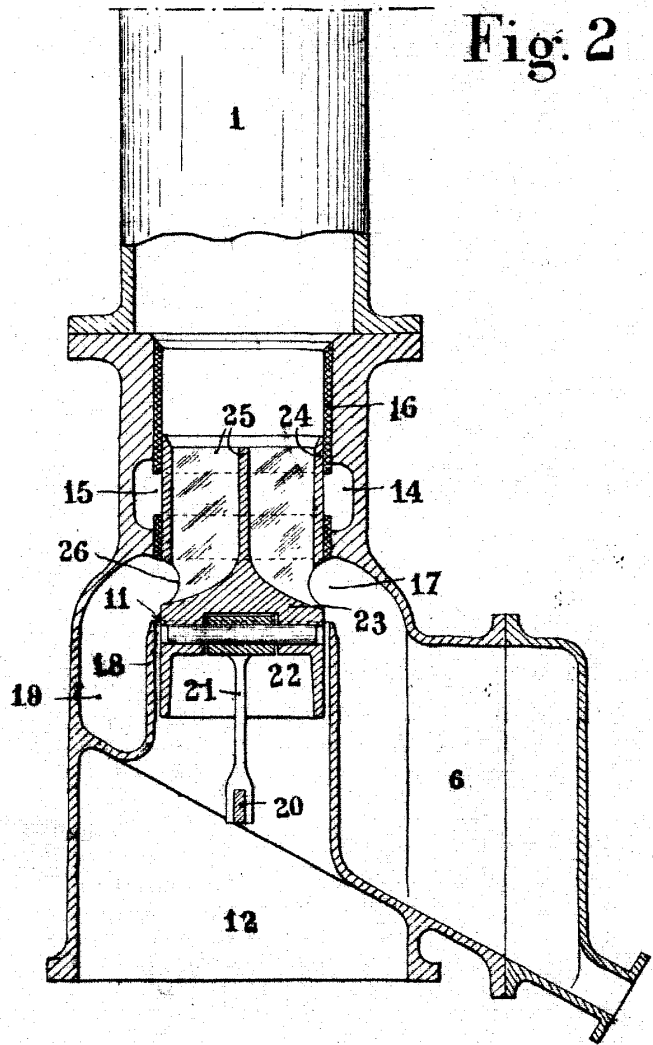


Fig. 3.

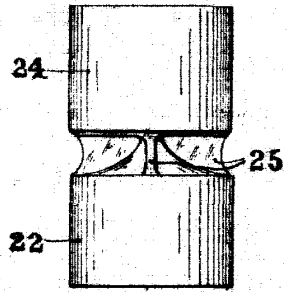
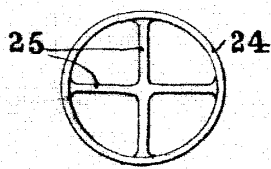


Fig. 4.



P. A.
[Handwritten signature]