



152170

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INTRODUCCION, por 10 años, que se solicita a favor de la Razón Social INDUSTRIAS REUNIDAS DE UTENSILIOS METALICOS, S. A., Sociedad constituida de acuerdo con las Leyes Españolas, residente en Barcelona, por " UNA MEJORA EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS SULFATADORES ".

Esta Patente se refiere a una mejora aportada a la construcción de aparatos sulfatadores. Estos aparatos se han construido hasta el presente ^{en} nuestro país provistos de una bomba de inyección del líquido que los referidos aparatos suministran de manera que quien lo utiliza ha de maniobrar constantemente con una mano la palanca de accionamiento del propio inyector en tanto que con la otra sostiene la manguera de salida y guía la boquilla del pulverizador de que va provista.

Con la mejora objeto de la presente Patente basta, en el momento de ir a utilizar el aparato y una vez lleno éste del líquido de que se trate, crear en su interior una presión, suficiente para que en un tiempo determinado o para una determinada cantidad de líquido a expeler por aquel se tenga asegurada su salida automática, al abrir para ello la válvula intercalada en el tubo o manguera de salida del mismo.

De esta manera quien emplea el aparato no tiene que rea-



152170

- 2 -

152170

lizar trabajo alguno de bombeo en tanto riega pudiendo
prestar toda su atención y cuidado a dicha operación de
riego y dedicar a ella ambas manos, si le es preciso.

Para conseguir la finalidad propuesta forma parte del
aparato de que se trata una bomba de inyección de aire.
Esta puede ir dispuesta en un punto cualquiera del mismo;
peró la práctica ha aconsejado como forma más práctica
y menos engorrosa para el manejo del aparato, el disponer-
la en su interior, montada en la tapa del mismo y con el
asa de maniobra establecida en su extremo superior.

En los dibujos de la hoja adjunta se representa a tí-
tulo de ejemplo un caso de ejecución práctica de un apar-
to sulfatador construído de acuerdo con la referida mejora.

En la figura 1, se muestra el aparato en proyección
horizontal; la figura 2, és en sección vertical del mismo
y en las figuras 3 y 4, se dibuja, así mismo, en sección,
la válvula de salida con su dispositivo de maniobra, el
filtro y el pulverizador.

El aparato de que se habla comprende un cuerpo-1-, de
forma cilíndrica o de otra cualquiera, variable en su cons-
trucción, provisto de un fondo -2- y cerrado superiormente
por medio de una tapa -3- en la forma que luego se detalla-
rá .

A la tapa -3- va fijado por la parte exterior de la misma
la placa -3'- en que van montados los elementos de retención
de la misma y un botón central -4'- al que va solidario el
elemento tubular -4- que constituye el cilindro de la bomba
de inyección de aire. Sobre la pieza -4'- se atornilla un
capuchón -4"- que constituye la guía del vástago -7- del



152170

- 3 -

152170

émbolo de la bomba y que superiormente termina en el asa de sujeción -7'-.

50 El émbolo de la bomba de aire mencionada, está formado por el platillo -5- fijado al vástago -7- por el pasador -5'-, el sombrinete de cuero -6-, la arandela metálica interior del mismo -6'- y la tuerca -6"-. Un tope de goma -5"- establecido por encima del platillo -5- sirve para amortiguar el golpe que se produciría al llegar el émbolo al final superior de su recorrido y chocar contra la cara interior del capuchón -4"-

55

En el extremo inferior del cilindro -4- va dispuesta la caja de válvulas constituida por el tapón -8- fijado al referido cilindro y provisto de un agujero central -8'- contra el que se aplica normalmente la válvula plana de goma -10- que va alojada en el interior de una cápsula -10'- contra la que obra un resorte -11- que queda alojado en el interior de una pieza a modo de vaso -9- atornillado en el extremo de la pieza -8- y provisto del correspondiente agujero de salida -9'- por el que se establece la comunicación, cuando la válvula -10- está abierta, entre el interior del cilindro -4- y el interior del cuerpo -1-.

60

65

Del fondo del cuerpo -1- arranca un tubo -12-, que sale por uno de los lados del mismo y al que va acoplada una manguera o tubo flexible -12'- que en su extremo se prolonga en el mecanismo de válvula que comprende la empuñadura -13- y el cuerpo -13'- en cuyo interior va alojada la válvula plana de goma -14-, que cierra constantemente por medio de un resorte -15- y cuya acción se contrarresta por maniobra del gatillo o palanca -16-, con la propia mano con que se toma la empuñadura -13-.

70

75

La válvula mencionada se prolonga en un tubo -17- en el que



va intercalado el filtro -18-, alojado en las dos medio
cajas -18'-18"- mutuamente acopladas, que se prolongan en
80 el tubo -19- en cuyo extremo va fijada la boquilla pulve-
rizadora que comprende el cuerpo -19'-, con su agujero o
boca -19"- y el cuerpo pulverizador -20-, con sus estrías
helicoidales correspondientes. Para la fijación de la ta-
pa -3- al cuerpo -1- del aparato va fijada, a la cara supe-
85 rior de aquella, como ya se ha dicho antes, una placa -3'-
que forma unas abrazaderas en las que van montados los bra-
zos giratorios -21-, cuyos extremos, que quedan establecidos
sobre dos diámetros perpendiculares entre sí, sobresalen
un tanto del borde de la tapa -3- y van alojados en la parte
90 interior de un perfil de sección en U solidario en el inte-
rior del cuerpo -1-. La aleta inferior de dicho perfil es
mayor que la superior y contra la misma se aplica con in-
termediación de una junta de goma o material análogo y en
el ala superior van practicadas cuatro escotaduras -22'-
95 equidistantes entre sí. Para retirar la tapa -3- basta ha-
cer girar aquella hasta que los extremos de los brazos -21-
coincidan con las escotaduras -22'- y en esta posición pue-
de levantarse aquella y con ella la bomba de inyección en
forma que el interior del cuerpo -1- queda completamente
100 asequible, tanto para su limpieza como para recibir una nue-
va carga del líquido a que se destina.

Completa el aparato la correa -23- por la que aquel se
cuelga del hombro cuando ha de utilizarse.

105 Como ya se ha dicho, el caso descrito lo ha sido a títu-
lo de ejemplo; pero ha de entenderse que dentro de la idea
general de combinar con los mencionados aparatos sulfatadores
una bomba de inyección de aire, el tipo de ésta podrá ser
variable, como lo será la forma como se manibre y el lugar



152170

- 5 -

152170

110

en que vaya instalada en el mismo. También variará cuanto afecte al aparato sulfatador en sí y en general todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto de la Patente descrita.

----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de esta Patente:

115

1ª.- Una mejora en la construcción de aparatos sulfatadores que en su esencialidad consiste en dotarlos de una bomba de aire a fin de poder crear en su interior, una vez provistos de la correspondiente carga líquida, una presión suficiente para conseguir la salida de una cantidad determinada de líquido sin más operación ulterior que la de abrir la llave o válvula que figura en la boquilla pulverizadora correspondiente.

120

125

2ª.- La propia mejora en una forma concreta de realización práctica, que consiste en montar la bomba de inyección de aire a que se refiere la reivindicación 1, en la tapa del aparato a cuyo fin en la cara inferior de la misma va fijado el cilindro de dicha bomba en tanto que el asa de maniobra de su émbolo queda establecido en la parte central superior del cuerpo del aparato.

130

3ª.- Una mejora en la construcción de aparatos sulfatadores. Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 24 de Febrero de 1941.

P. A.
BASILIO SAEZ
P. P.

