



283920

J. y L. Cervelló, S.R.C., de nacionalidad española, establecida en Barcelona, calle Marqués de Sentmenat, nº 14, solicita registrar una Patente de Introducción, por 10 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ATOMIZADORES DE LIQUIDOS".-

- - - - -

El objeto de la presente solicitud de Patente de Introducción es dar a conocer, en España, unos perfeccionamientos aportados en la constitución de los atomizadores de líquidos, montados en el casquillo de cierre de los frascos que los contienen.-

5

Uno de estos perfeccionamientos consiste en que, los principales elementos del atomizador son metálicos, incluso el émbolo, que no debe ajustar a roce fuerte en las paredes interiores del cuerpo de bomba, como sucede en los modelos de atomizadores conocidos hasta la fecha, los cuales presentan el gran inconveniente de que, la acción para vencer dicha fricción o roce fuerte, dificulta los desplazamientos del émbolo, que son muy lentos, perjudicando así la atomización del líquido y la regularidad de su salida o suministro.-

10

Según los perfeccionamientos que se patentan, aunque el émbolo no ajuste a roce fuerte en el cuerpo de la bomba, no se producen fugas del líquido, gracias a que, junto al extremo superior del cuerpo de bomba, se han practicado unas lumbresas o aliviaderos, que vierten estas posibles fugas nuevamente

15

283920

22 DIC



20 hacia el interior del frasco, al permitir el paso del aire, -
facilitan los desplazamientos del émbolo.-

Otro perfeccionamiento consiste en que en el propio émbolo
se ha previsto una válvula, en lugar de disponerla junto al dis-
positivo atomizador como hasta ahora, ya que se ha comprobado
25 que la presencia de la válvula en este último, frena la velocidad
de ascenso del líquido, dificultando, por tanto, su atomización.
Además, junto a la válvula inferior de la bomba, se ha dispues-
to un filtro o tamíz, que recoge las posibles impurezas en sus-
pensión en el líquido, y que obturarían el paso helicoidal del
30 difusor.-

Estos perfeccionamientos en los atomizadores de líquidos,
son conocidos en Italia, pero hasta la fecha, no han sido di-
vulgados ni practicados en España, por cuya razón, y de acuer-
do con el vigente Estatuto de la Propiedad Industrial, se soli-
cita la correspondiente Patente de Introducción.-
35

En el dibujo adjunto, que constituye parte integrante de
la presente memoria descriptiva, se ha representado, en forma
esquemática, y a título de ejemplo ilustrativo, pero no limi-
tativo, una realización práctica de un atomizador de líquidos,
40 que reúne los perfeccionamientos que constituyen el objeto de
la presente solicitud de registro.-

Su única figura muestra una sección vertical del atomiza-
dor.-

Refiriéndonos concretamente a dicha figura, pasemos a des-
cribir, con todo detalle, las particularidades de constitución
45 y funcionamiento del atomizador para líquidos, dotado de los
perfeccionamientos que se patentan.-

En el casquillo -1- de cierre del frasco o envase, se mon-
ta el cuerpo de bomba -2-, gracias a una montura metálica, cons-
tituida por una pieza -3- que se remacha sobre el casquillo -1-.
50

283920

22 DIC



Dicha pieza -3- constituye, además, la guía de un vástago tubular -5-, que establece el conducto por el cual ascenderá el líquido hasta el difusor.- El vástago tubular -5- desemboca en una cámara acodada -4'-, practicada en el pulsador -4-, que cubre el extremo superior del conducto -5-, disponiéndose en la boca de salida de dicha cámara acodada -4'- el difusor -6- de paso helicoidal y el casquillo perforado -7- que actúa de tobera para la salida del líquido.- En el interior inferior del vástago -5- se ha dispuesto el émbolo -8-, que constituye, al mismo tiempo, el asiento de la válvula esférica -11-.

Al presionar sobre el pulsador -4- desciende el émbolo -8- por el interior del cuerpo de bomba -2-, comprimiendo el muelle -12- contra la pieza -9-, que constituye el asiento de la válvula esférica -10-.- En cuanto cesa la presión sobre el pulsador -4-, se produce la descompresión del muelle -12-, lo que da lugar a una aspiración, que abre la válvula -10-, penetrando una cierta cantidad de líquido en el interior del cuerpo de bomba -2-, a través de la boquilla -9'- que enlaza con el conducto -14- de aspiración del líquido, previsto en el interior del frasco.-

Pulsando nuevamente la pieza -4- se produce una segunda compresión del muelle -12-, cerrándose la válvula -10-, al mismo tiempo que se produce la apertura de la válvula -11-.- El líquido contenido en el cuerpo de bomba -2-, con esta segunda compresión, asciende a través del paso -15- del émbolo, por el conducto -5-, hasta el difusor -6- proyectándose, ya atomizado, al exterior, saliendo por la tobera -7-.

Se ha previsto la posibilidad de que, al abrirse la válvula -11-, accidentalmente se obtura el conducto -5-, impidiendo la impulsión del líquido.- Para salvar este inconveniente, se ha practicado, en el extremo del vástago -5- una ramura o



corte -16-, por el que puede pasar el líquido hacia el interior de dicho conducto -5-, aún en el supuesto de que la bola -11- obturara la abertura del extremo de dicho conducto.-

85 Para evitar que posibles impurezas en suspensión en el líquido, pudieran obstruir el fino paso helicoidal del difusor, se ha previsto, en el fondo del cuerpo de bomba -2- un filtro o tamiz -13-.-

90 El émbolo -8- no debe ajustar a roce fuerte en el interior del cuerpo de bomba -2- porque con ello frena la velocidad de los desplazamientos del mismo.- Para evitar posibles fugas y pérdidas, al no ser hermético este ajuste, se han practicado dos lumbreras o aliviaderos -17- -17'-, en el extremo superior del cuerpo de bomba -2-, que vierten nuevamente dichas fugas
95 al interior del frasco

 La pieza metálica -3-, que permite el montaje de la bomba al casquillo -1-, presenta una junta de hermeticidad -18-, que asegura la perfecta estanqueidad del atomizador.-

100 Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 70 del vigente Estatuto de la Propiedad Industrial, se hace constar, como fuente informativa, que los perfeccionamientos introducidos en los atomizadores de líquidos, a que nos hemos referido en el transcurso de la presente memoria, han sido llevados a la práctica, con éxito satisfactorio, desde hace más de un
105 año, en Italia por la firma S.V.I.P. de A. Oldani de Milán.-

 La Patente de Introducción por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ATOMIZADORES DE LIQUIDOS", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar, se solicita por un
110 periodo de 10 años, deberá reunir las particularidades, que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

1.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ATOMIZADORES DE LIQUIDOS", ca-



115 racterizados por el hecho de que, en el extremo inferior del
vástago tubular de impulsión se halla el émbolo aspirador, que
es metálico y no ajusta exactamente dentro del cuerpo de bomba,
constituyendo, al propio tiempo, el asiento de una válvula es-
férica, dispuesta en su interior, para obturar la comunicación
a través del émbolo, lográndose, con dicha disposición de la
válvula, no frenar la velocidad de ascenso del líquido.-

120 2a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ATOMIZADORES DE LIQUIDOS", se-
gún la 1ª reivindicación, caracterizados por el hecho de que
para evitar la accidental obturación del paso del líquido por
el interior del émbolo, debido a la acción de la válvula dis-
puesta en su interior, se ha practicado, en la parte inferior
125 del vástago tubular de impulsión, una ranura o corte, por el
que puede pasar el líquido aspirado, independientemente de la
posición de dicha pequeña esfera.-

130 3a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ATOMIZADORES DE LIQUIDOS", se-
gún las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizados por el hecho
de que el émbolo aspirador, que por no ajustar a roce fuerte
en el interior del cuerpo de bomba para no frenar sus despla-
zamientos, puede dar lugar a fugas del líquido, ha obligado a
disponer, en la parte superior de dicho cuerpo, unas lumbreras
que actúan de aliviadero, para verter nuevamente hacia el in-
135 terior del frasco las posibles fugas del líquido, producidas
por no existir un ajuste hermético entre el émbolo y el cuerpo
de bomba.-

140 4a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ATOMIZADORES DE LIQUIDOS", se-
gún las reivindicaciones precedentes, caracterizados por el
hecho de que en el fondo del cuerpo de bomba se ha dispuesto
un filtro o tamiz, para retener las impurezas que puedan exis-
tir en suspensión en el líquido, y que podrían obstruir el fi-
no paso helicoidal del difusor, o el reducido agujero del ato-
mizador.-



283920

145

5a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ATOMIZADORES DE LIQUIDOS".-

Tal como se ha descrito y demostrado en el dibujo adjunto.-

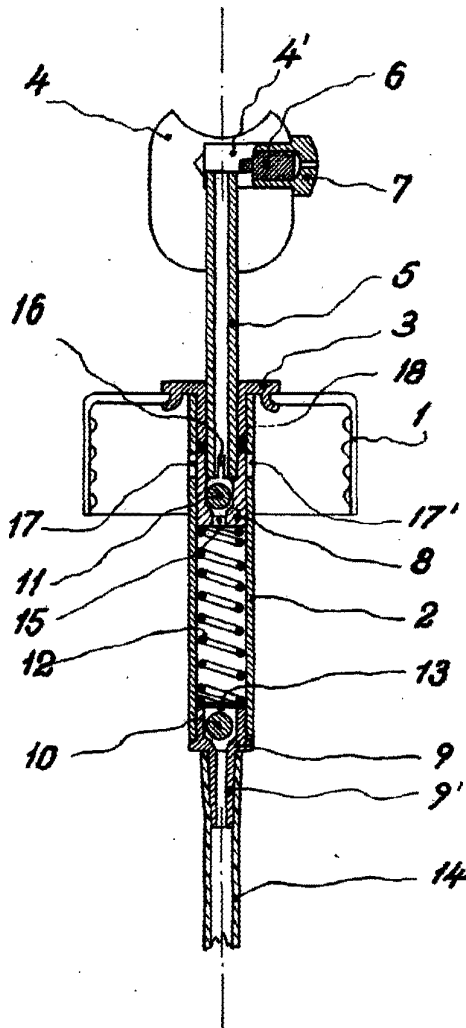
Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 22 de Diciembre de 1.962.-

P.A. de J. y L. Cervelló, S. R. C.

J. y L. Cervelló

211.92



22

Borçelona, 20 de Juny de 1962

J. y L. Cervelló
Juan B. Renter Riera

Escata variable