

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

237374

MODELO DE UTILIDAD

19 ES 21 22	10 Y NUMERO 2373
	FECHA DE PRESENTACION 20-7-78

El presente modelo de solicitud de registro de un modelo de utilidad se presenta de conformidad con el artículo 15 de la Ley de Patentes de 1984 y según el contenido de la Memoria adjunta.

11.1079

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B05B
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"BOMBA PULVERIZADORA PERFECCIONADA".

71 SOLICITANTE (S)

MONTAÑAS Y FORNITURAS, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Potosí, 23. BARCELONA - 16.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Don Eleuterio GONZALEZ VACAS.-

Esta memoria tiene por objeto describir una nueva bomba pulverizadora de líquidos, de tipo manual, que por las peculiaridades funcionales y constructivas que auna, constituye una evidente perfección sobre las existentes actualmente.

5.-

Se conocen un buen número de bombas pulverizadoras, del tipo de la ahora propuesta, que normalmente se instalan en la embocadura de recipientes, al objeto de extraer y pulverizar el líquido contenido en ellos.

10.-

Estos dispositivos, generalmente, suelen estar formados por una bomba de doble efecto, cuyo pistón aún más que el resto de las partes componentes, exige de precisa ejecución y a veces incluso la adopción de juntas que tienden a deteriorarse rápidamente, con lo cual las realizaciones resultan de costo relativamente alto y no siempre, a pesar de ello, pueden asegurar un funcionamiento satisfactorio.

15.-

La bomba propuesta, para evitar estos graves inconvenientes, está concebida como una realización de sencilla ejecución, que por supuesto no requiere de juntas de estanqueidad de ningún tipo, y que funcionalmente resulta impecable, sin que quepa esperar de su utilización ningún tipo de problemas.

20.-

En líneas generales, la bomba que se preconiza, se caracteriza por comprender en la parte interior del pulsador, adaptada a él en su cuello tubular axial, que como es normal posee una comunicación de salida vertical u horizontal, un émbolo igualmente comunicado axialmente, que adopta ventajosa y característicamente forma acampanada de extremo labiado dirigido hacia fuera.

25.-

30.-

Este émbolo, está dispuesto en el interior -- del cuerpo cilíndrico de la unidad, de forma que la pared labiada de aquél, roza por el interior de éste, con lo cual, actúa como un auténtico pistón.

- 5.- El cuerpo cilíndrico citado, presenta axialmente un cuello tubular, inferior y superiormente abiertos, en el que está asentado un muelle, que actúa en -- sentido de expansión sobre un vástago axial que por su extremo inferior tubular recoge dicho muelle, concluyen
- 10.- do superiormente en forma puntiaguda, con lo que actúa de válvula de cierre en el asiento que realiza sobre la parte inferior central del antes citado émbolo, concretamente por incidencia sobre su orificio de paso interior que comunica con la comunicación de salida del pul
- 15.- sador.

- El funcionamiento de la realización así concebida es bien sencillo y se inicia al presionar sobre el pulsador, con lo que se desplaza hacia abajo el émbolo a él asociado, y a través del asiento físico que sobre su comunicación axial realiza el extremo puntiagudo del
- 20.- vástago, a él mismo.

- Con ello, la parte inferior del vástago, que ya se ha comentado es tubular, se ciñe por fuera, a modo de camisa, sobre el cuello tubular inferior del cuerpo cilíndrico, venciendo la acción del resorte en él -- alojado, cerrándose la salida hacia el interior del recipiente.
- 25.-

- Con ello, el líquido contenido en la cámara formada en el cuerpo cilíndrico, se vé comprimido por -- la acción del émbolo y nó pudiendo salir hacia el inte
- 30.-

rior según se acaba de comentar, no tiene otra posibilidad de movimiento que vencer la acción del resorte, -- desplazando el vástago hacia abajo para buscar la salida con presión por la comunicación que tapaba el extremo puntiagudo de éste.

5.-

Una vez se haya comprendido con mayor claridad el conjunto del Modelo, otros detalles y características del mismo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se da a continuación, en la que se exponen los detalles más particulares del Modelo, como asimismo, de los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el Modelo no queda limitado, exactamente, a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto, esta descripción desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

10.-

15.-

Una idea más amplia de la invención, la proporciona la descripción siguiente, en la que se hace referencia a la lámina del dibujo ilustrativo que a esta memoria se acompaña, en la que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por el invento.

20.-

En este dibujo, se usan marcas de referencia semejantes, para indicar piezas, conjuntos o partes, que se corresponden en las distintas vistas presentadas, cuyas piezas, detalle y organización, se definen de una manera específica en el transcurso de la memoria, y después se concretan en las notas reivindicatorias finales.

25.-

30.-

En dicho dibujo se representa una sección longitudinal axial de la realización, a través de la cual se aprecian sus partes más esenciales.

5.- Como se observa en este dibujo, la realización comprende un pulsador 1 con salida lateral, en cuyo cuello axial está adaptado el émbolo 2, provisto inferiormente de forma acampanada de tipo labial extendido hacia fuera, de modo que roza con la pared interior del cuerpo cilíndrico 6, en cuyo interior también está situado axialmente el vástago 3, que superiormente concluye en forma de aguja mediante la que se verifica un cierre valvular 8 contra el asiento de salida interior de la comunicación del émbolo 2.

10.- Este vástago 3, inferiormente, adopta forma tubular a modo de camisa, recibiendo al muelle 4, que por debajo asienta en el fondo comunicado del cuello inferior del cuerpo 6.

El funcionamiento es el siguiente:

20.- Al presionar el pulsador 1 se transmite el movimiento descendente que ejerce a la pieza 2 y a través de ésta, por el asiento de la disposición valvular 8, al vástago 3. Con ello la camisa de la pieza 3 se cierra al cuello inferior del cuerpo 6, venciendo la acción del muelle 7.

25.- Como el líquido contenido en la cámara 5 no puede salir por arriba inicialmente, por impedirlo la disposición valvular 8, ni perimetralmente por la acción labial del émbolo 2, ni inferiormente hacia el depósito, por el cierre que realiza la camisa de 3 sobre el cuello axial inferior de 6, se verifica una sobrepresión,

30.-

en dicho líquido, ante lo cual, el único camino posible es vencer la fuerza del muelle 4 y salir por la zona -- valvular 8, con lo que adquiere una gran presión de salida.

5.- Al ascender todo el conjunto, el vacío formado en la cámara 5 se llena de líquido que sube de la botella o recipiente por el conducto 7, volviendo a quedar el aparato en posición de funcionamiento.

10.- Se comprenderá fácilmente, después de observar el dibujo y la descripción precedente que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevado a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

15.- Se reitera, que en el objeto que constituye el actual Modelo, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del invento descrito.

20.-

N O T A

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

25.-



R E I V I N D I C A C I O N E S

5.- 1ª.- Bomba pulverizadora perfeccionada, del tipo que comprende medios de fijación a la embocadura de un recipiente que contiene un líquido, susceptible de ser expulsado al exterior de modo pulverizado al presionar sobre un pulsador superior; caracterizada porque el citado pulsador tiene adaptado en un cuello tubular axial que posee y que comunica con el orificio de proyección, un émbolo igualmente comunicado axialmente y que ventajosamente adopta inferiormente forma troncocónica hueca de grueso decreciente hacia el borde, que está perimetralmente labiado, de modo que roza sobre la pared interna del cuerpo tubular que lo aloja.

15.- 2ª.- Bomba pulverizadora perfeccionada, según apartado anterior, caracterizada porque en el interior troncocónico hueco del émbolo, está ubicado un vástago axial que concluye superiormente en forma puntiaguda, de modo que al incidir sobre la comunicación axial del émbolo, se convierte en una disposición valvular capaz de cerrarla, quedando impulsado este vástago por la acción expansiva de un muelle, que apoya en el fondo ciego de una proyección tubular inferiormente abierta, modo de camisa, existente en la parte inferior del citado vástago.

25.- 3ª.- Bomba pulverizadora perfeccionada, según apartados anteriores, caracterizada porque el muelle que impulsa el vástago, está apoyado inferiormente en el interior comunicado de un cuello tubular existente axialmente, en el propio cuerpo que aloja el conjunto, y cuyo cuello se introduce en el interior de la camisa

30.-

5.- del vástago, cuando éste se desplaza hacia abajo, de modo que a través de aquélla se cierra la comunicación -- axial de éste, con lo cual, cuando se presiona el pulsador para determinar éste efecto, se comprime el líquido alojado en la cámara formada en el interior del cuerpo tubular, ante lo cual se sobrepresiona dicho líquido y se provoca su salida por la comunicación axial del émbolo, previa la apertura del cierre valvular que realiza el extremo puntiagudo del vástago, venciendo la acción del muelle que lo impulsa contra aquél.

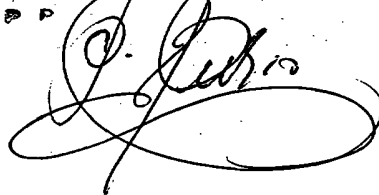
10.-

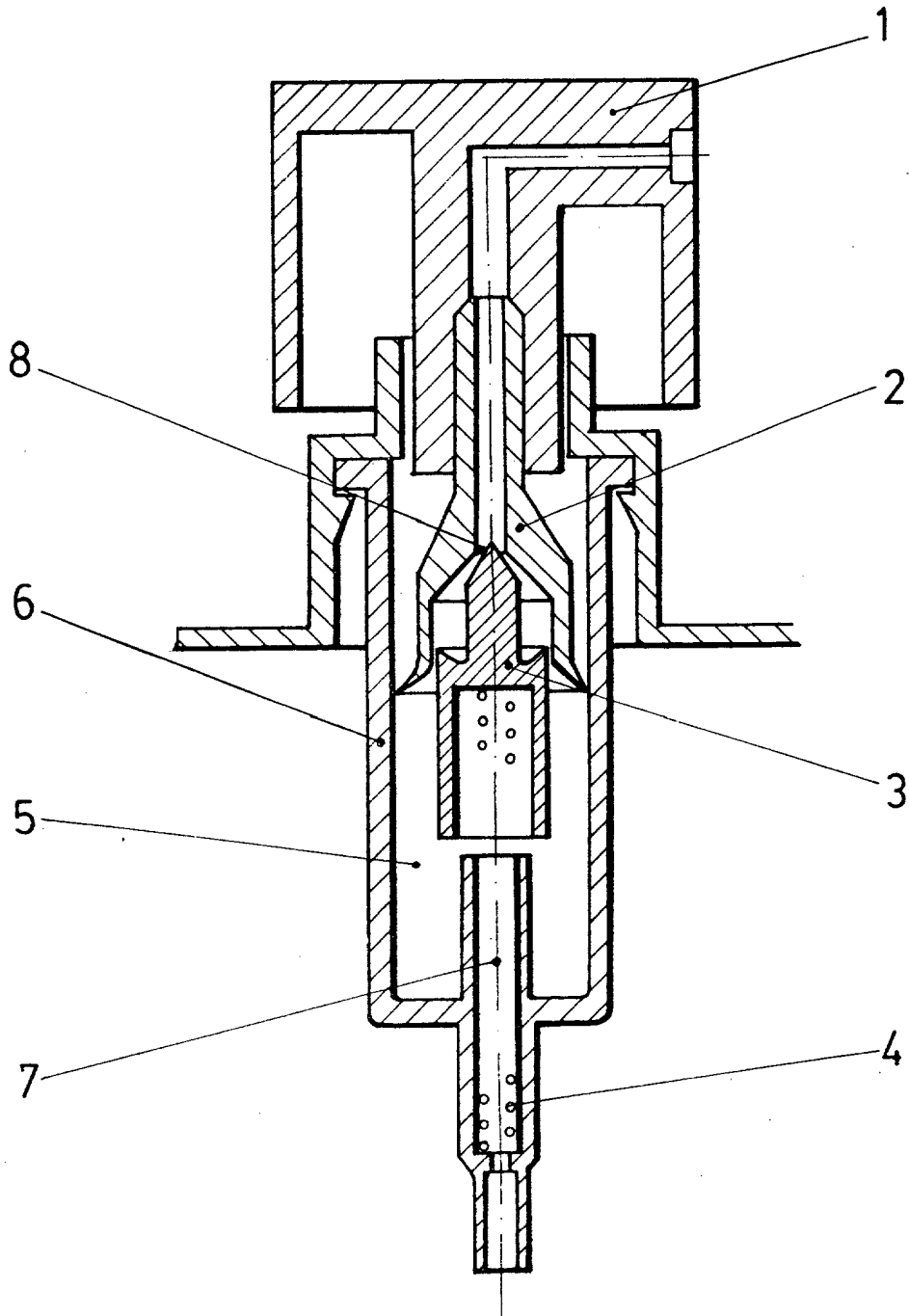
4ª.- BOMBA PULVERIZADORA PERFECCIONADA.

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de OCHO hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 20 de Julio de 1.978

E. GONZALEZ YACAS





MADRID, 20 Julio de 1.978

S. MONTURAS Y FORNITURAS

Escala variable