



184536

MODELO DE UTILIDAD

=====

201 Sp.

Memoria Descriptiva 184536

sobre:

PULVERIZADOR

==.==.==.==.==.

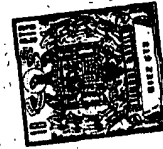
*Solicitante* HOERBIGER VENTILWERKE AKTIENGESELLSCHAFT, entidad austriaca, residente en Braunhubergasse 23, Wien 11, Austria.

.==.==.==.==.==.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un pulverizador, especialmente para lubricantes, con un deposito para el material a pulverizar y una cabeza pulverizadora, en la que se ha previsto un canal de paso fluido  
5. por el medio, al cual el material a pulverizar se impulsa

210974

184536



- 2 -

5. desde el depósito a través de un tubo vertical y canales previstos en la cabeza pulverizadora, habiéndose previsto para la alimentación del material a pulverizar hacia el depósito una tubería con una válvula que se regula mediante un flotador que se encuentra en el depósito.

10. En los pulverizadores conocidos de ésta clase, que principalmente se emplean para la formación de una fina niebla de aceite en las tuberías de aire comprimido para la lubricación de aparatos neumáticos, se efectúa el transporte del material a pulverizar hacia el canal de paso generalmente con ayuda de una caída de presión que se produce por un estrechamiento de la sección del canal de paso en la zona de la desembocadura del material a pulverizar. La presión existente en el canal de paso delante del estrechamiento de la sección se transmite a través de un canal de conexión que parte del canal de paso hacia el depósito y actúa sobre el material a pulverizar. Como por lo tanto el depósito se encuentra bajo presión durante el servicio, no es posible sin más rellenar con material a pulverizar. Para ello se necesita bien una interrupción del servicio o en el pulverizador se ha de disponer un dispositivo especial que permita su relleno, también durante el servicio.

25. Para mantener un nivel de líquido aproximadamente constante se guía en los pulverizadores de construcción conocida el flotador es un tubo vertical que se encuentre en el eje del depósito y en su lado inferior se dota de una barra articulada a él que levanta

30.

20074

184536

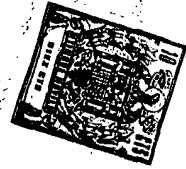


- 3 -

- ta y baja el cuerpo de cierre de la válvula de alimentación conforme a las oscilaciones del líquido en el depósito. Este dispositivo de relleno no garantiza sin embargo, un cierre seguro de la tubería de alimentación ya que la válvula también con un nivel de líquido suficiente, por las oscilaciones de presión que se presentan frecuentemente durante el servicio de tales pulverizadores, ésta se puede abrir con facilidad. Se pueden presentar, por lo tanto, inundaciones del depósito que no solo perjudican el funcionamiento del pulverizador, sino que también producen una sobre-lubricación de los aparatos conectados. Además, en esta construcción es desventajoso que la tubería de alimentación con la válvula de alimentación esté conectada en la parte inferior del depósito, con lo cual se dificulta el desmontaje del depósito de la cabeza pulverizadora, por ejemplo, para fines de limpieza.
5. La invención elimina las desventajas de esta forma de construcción conocida debido a que el cuerpo de cierre de la válvula, dispuesta en la cabeza pulverizadora, se puede accionar a través de una palanca de transmisión alojada giratoriamente que está en conexión de accionamiento con el flotador. Mediante la transmisión de palanca para el accionamiento de la válvula de alimentación que se puede seleccionar en forma correspondiente a las condiciones de servicio en cada caso, se logra un accionamiento seguro y, ante todo, un cierre seguro de la válvula de alimentación, también cuando se presenten oscilaciones de presión en el depósito, de manera que se evitan
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

214074

134536



- 4 -

inundaciones del depósito y se mantiene un nivel de líquido siempre igual dentro de estrechos límites. Otra ventaja de la construcción según la presente invención consiste en que todos los elementos de construcción, que sirven para la alimentación automática del material a pulverizar al depósito, se disponen dentro del interior del depósito. Además, la invención se destaca por una construcción simple y una gran seguridad de servicio.

5. Para un ulterior montaje en aparato ya existentes ha demostrado ser ventajosa una forma de ejecución en la que, según la invención, la válvula se prevé en una pieza intermedia preferentemente en forma de puente, dispuesta en el lado inferior de la cabeza pulverizadora, en la cual se ha escotado un canal que está en conexión con la tubería de alimentación. La tubería de alimentación está conectada aquí preferentemente a una abertura de relleno prevista en forma en sí conocida en la cabeza pulverizadora. Además, la válvula puede estar formada de un manguito roscado hueco insertado en la pieza intermedia y un cuerpo de cierre situado en la balanca de transmisión alojada gíratóricamente en la pieza intermedia, que actúa con el anterior.

10. En ulterior desarrollo de la invención se puede sujetar la pieza intermedia también mediante dos tornillos a la cabeza de pulverización, de los cuales uno de los tornillos se enrosca en la abertura de llenado prevista en la cabeza pulverizadora y que está provisto de taladros que conducen desde la tubería



- 5 -

134536

5. de alimentación hacia la válvula, mientras el otro tornillo se inserta en el canal de alimentación que conduce hacia el canal de paso y lleva taladros que unen el canal de alimentación a través de un canal ulterior previsto en la pieza intermedia, con el tubo vertical que se encuentra en la pieza intermedia.

10. Ulteriores detalles y ventajas de la invención se desprenden de la descripción dada a continuación, de un ejemplo de ejecución que se ha representado en el dibujo. Este muestra un pulverizador desarrollado según la presente invención en sección central axial.

15. En el ejemplo de ejecución se trata de un pulverizador para lubricantes para lubricar aparatos neumáticos. El lubricante a pulverizar está contenido en un depósito 1 sobre el cual se ha colocado la cabeza pulverizadora 2 que lleva una caperuza goteadora 3 compuesta preferentemente de material transparente. En la cabeza pulverizadora 2 se encuentra un canal de paso 4 para el aire alimentado a los aparatos neumáticos a lubricar. El canal de paso muestra un estrechamiento de sección que, al pasar una corriente de aire, produce una caída de presión con cuya ayuda se transporta el material a pulverizar hacia el canal de paso 4. Para esta finalidad conduce desde el depósito 1 un tubo vertical 5 hacia arriba y que está en conexión con un canal en la cabeza pulverizadora 2. Desde el canal 6 llega el lubricante transportado, a través de un canal 7 en la caperuza goteadora 3, hacia el recinto goteador 8 en la misma, que atraviesa gota a gota y a través de un escote 9 y un canal de

20.

25.

30.

210974

184536



- 6 -

alimentación 10 en la cabeza pulverizadora 2 llega al canal de paso 4 donde se mezcla con el aire que fluye a través.

5. Para la alimentación del lubricante hacia el depósito 1 se ha previsto una tubería 11 que a través de una pieza de conexión 13, insertada en una abertura de la cabeza pulverizadora 2, conduce hacia el interior del depósito 1. En el extremo interior de la pieza de conexión 12 se ha sujetado con ayuda de una tuerca 13 una pieza intermedia en forma de puente 14 que en su parte opuesta está sujeta por un tornillo 15 contra la cabeza pulverizadora 2. En la pieza intermedia 14 se ha previsto un asiento de válvula 16 formado por un manguito roscado hueco que, a través de un canal 17, está en conexión con la pieza de conexión 12 y la tubería 11. El cuerpo de cierre 18 de la válvula está dispuesto sobre una palanca giratoria 19 que está alojada giratoriamente en la pieza intermedia 14 y se puede accionar a través de un flotador. 10. El flotador 20 se guía en el interior del depósito 1 en el tubo vertical 5 y es levantado o bajado según las oscilaciones del nivel de líquido.

15. El lubricante alimentado a través de la tubería 11 bajo presión es correspondiente, fluye a través de la pieza de conexión 12, el canal 17 y el asiento de válvula 16 hacia el interior del depósito 1. Tan pronto como el nivel del lubricante haya alcanzado una altura determinada asienta el flotador 20 sobre la palanca giratoria 19 y empuja el cuerpo de cierre 18 sobre el asiento de válvula 16. De ésta 25. 30.

204974

184536



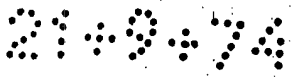
- 7 -

manera se interrumpe la alimentación de aceite.

5. Al pasar aire comprimido a través del canal de paso 4 se conduce, a través de un canal de conexión, que parte del estrechamiento de la sección del mismo y que no se aprecia en el dibujo, aire comprimido hacia el depósito 1 que empuja sobre el nivel de líquido y produce una alimentación del material lubricante hacia el canal de paso 4. El lubricante es conducido aquí a través del tubo vertical 5 hacia arriba, llega a través del canal 21 escotado en la pieza intermedia 14 y taladros en el tornillo 15 hacia el canal 6, desde éste a través del canal 7 al recinto de goteo 8 de la caperuza goteadora 3 y a través del escote 9 y el canal de alimentación 10 a la zona del estrechamiento de la sección en el canal de paso 4. En el canal 6 que se encuentra en la cabeza pulverizadora 2 se ha interconectado convenientemente un tornillo de estrangulación 22, con cuya ayuda se puede regular la alimentación de combustible.

20. Tan pronto como se haya consumido una cantidad determinada de lubricante y el nivel del líquido en el depósito 1 haya bajado en forma correspondiente se baja también el flotador 20 con lo cual queda libre la palanca giratoria 19 y el cuerpo de cierre 18 se levanta del asiento de válvula 16. El lubricante de la tubería 11 puede fluir entonces de nuevo al depósito 1 y rellena éste hasta que el flotador 20 vuelva a subir y cierre la válvula 16, 18.

30. Este proceso se repite siempre de nuevo conforme al consumo de lubricante, de manera que el



BAD ORIGINAL

184536



- 8 -

nivel de lubricante en el depósito 1 se mantiene automáticamente dentro de estrechos límites determinados. De esta manera es innecesario un incomodo relleno del lubricante en el depósito 1 y una continua vigilancia del lubricante en el depósito.

5.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita MODELO DE UTILIDAD por 20 años en España sobre: PULVERIZADOR, caracterizándose por lo siguiente.

10.

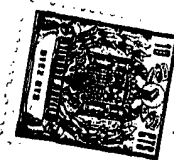
15.

20.

25.

30.

1.- Pulverizador, especialmente para lubricantes del tipo que comprenden un depósito para el material a pulverizar y una cabeza pulverizadora, en la que se ha previsto un canal de paso fluido por el medio, al cual el material a pulverizar se impulsa desde el depósito a través de un tubo vertical y canales previstos en la cabeza pulverizadora, habiéndose previsto para la alimentación del material a pulverizar hacia el depósito una tubería con una válvula que se regula mediante un flotador, que se encuentra en el depósito, caracterizado porque el cuerpo de cierre de la válvula se dispone en la cabeza pulverizadora y se acciona a través de una palanca de transmisión que se aloja giratoriamente,



que está en conexión de accionamiento por el flotador.

5. 2.- Pulverizador según la reivindicación 1, caracterizado porque la válvula está prevista en una pieza intermedia dispuesta en el lado inferior de la cabeza pulverizadora en el depósito, preferentemente en forma de puente, en la cual se ha escotado un canal unido con la tubería de alimentación, conectándose la tubería de alimentación preferentemente a una abertura de relleno prevista en la cabeza pulverizadora.
10. 3.- Pulverizador según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque dicha válvula se forma por un manguito roscado hueco, insertado en la pieza intermedia, y un cuerpo de cierre asentado en la palanca de transmisión alojada giratoriamente en la pieza intermedia y que actúa conjuntamente con él.
15. 4.- Pulverizador según la reivindicación 2 ó 3, caracterizados porque la pieza intermedia se sujeta mediante dos tornillos en la cabeza pulverizadora de los cuales uno de los tornillos se enrosca en la
20. abertura de relleno prevista en la cabeza pulverizadora, y se dota de taladros que conducen desde la tubería de alimentación hacia la válvula mientras el otro tornillo se inserta en el canal de transporte que conduce hacia el canal de paso y lleva taladros que unen el
25. canal de transporte, a través de otro canal previsto en la pieza intermedia, con el tubo vertical dispuesto en la pieza intermedia.
30. 5.- Pulverizador, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en el dibujo adjunto.

210474

184536



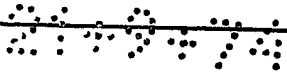
- 10 -

Esta Memoria consta de diez hojas, escritas  
a máquina por una sola cara

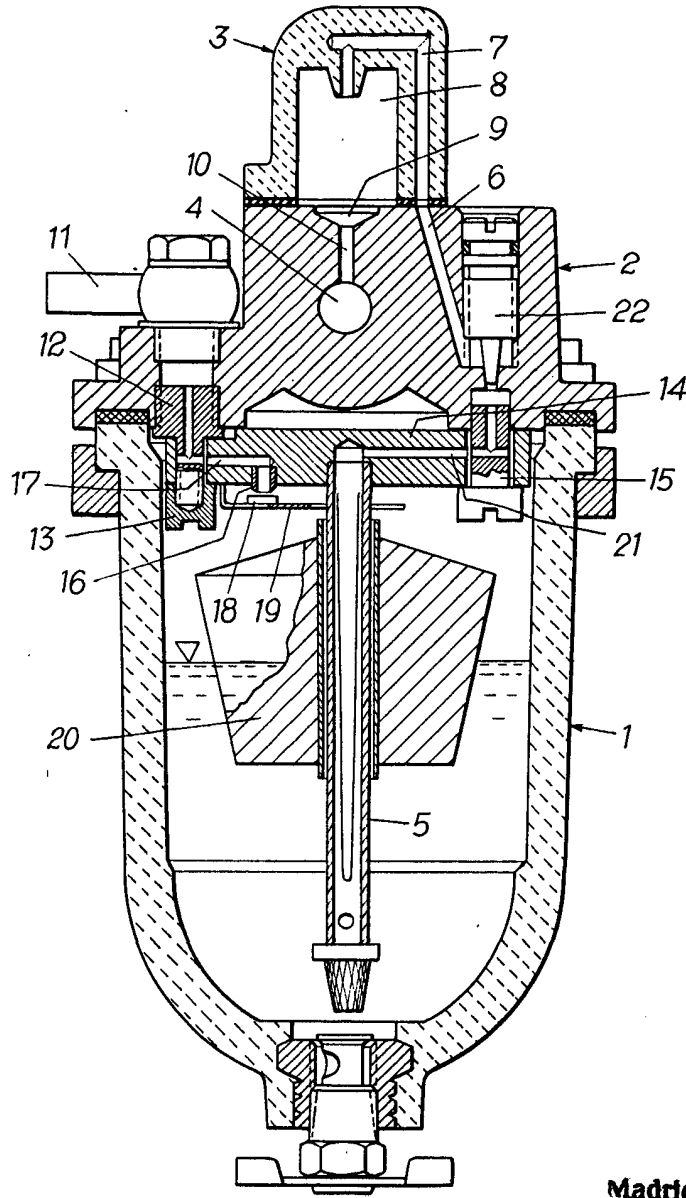
Madrid, 24 JUL. 1972

HOERBIGER VENTILWERKE AKTIENGESELLSCHAFT.

J. GOMEZ ACEBO Y MODET  
Revisado por la Junta Federativa



104536



**ESCALA  
VARIABLE**

**28 ABR. 1972**

Madrid

**J. GOMEZ ACEBO Y MODES**  
p. p. Elmadot L. Goite Feroñades