

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 078 729**

21 Número de solicitud: 201330104

51 Int. Cl.:

B05B 1/26

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

31.01.2013

43 Fecha de publicación de la solicitud:

28.02.2013

71 Solicitantes:

**GARCIA GARCIA, Antonio (50.0%)
TRIANA, 6
23430 RUS (JAEN) (Jaén) ES y
GARCIA GARCIA, Domingo (50.0%)**

72 Inventor/es:

**GARCIA GARCIA, Antonio y
GARCIA GARCIA, Domingo**

74 Agente/Representante:

DEL VALLE VALIENTE, Sonia

54 Título: **DISPOSITIVO POTENCIADOR DE LA PULVERIZACION DE LIQUIDOS EN ATOMIZADORES**

ES 1 078 729 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo potenciador de la pulverización de líquidos en atomizadores

OBJETO DE LA INVENCION

5 La presente invención se refiere a un dispositivo potenciador de la pulverización de líquidos en atomizadores, cuya evidente finalidad es la de conseguir un mayor poder de pulverización de líquidos en atomizadores, utilizables tanto a nivel industrial como a nivel particular o doméstico.

El objeto de la invención es proporcionar una mayor presión de aire sobre las boquillas de pulverización de un atomizador, en base a un "encañonamiento" de dicho aire hacia las boquillas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

10 Como es sabido, un atomizador es un aparato destinado a esparcir líquidos pulverizándolos en partículas muy pequeñas, aparato que se sitúa en la boca o salida de un recipiente contenedor del líquido, para mediante un ventilador, aplicar presión sobre la boquilla o boquillas a las que accede el líquido produciendo la pulverización de éste a la salida.

15 Normalmente un atomizador estándar presenta una configuración cilíndrica con un ventilador, de manera tal que el aire que genera ese ventilador para propulsar el líquido se establece de forma uniforme en los 360° de la circunferencia del cuerpo cilíndrico en el que está ubicado el ventilador, siendo redireccionado el aire hacia las boquillas y produciendo una propulsión del líquido pulverizado hacia los lados.

Evidentemente, la potencia del ventilador debe ser notable para conseguir una distribución uniforme del aire sobre los 360° de la circunferencia del ventilador o cuerpo cilíndrico en el que va éste ubicado.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

20 El dispositivo que se preconiza ha sido previsto para potenciar la pulverización del líquido en atomizadores, basándose en un "encañonamiento" del aire que impulsa un ventilador, dirigiéndolo hacia las boquillas de pulverización, de manera que ese encañonamiento se consigue en base a que entre el ventilador y las boquillas el cuerpo del dispositivo presenta una forma acampanada que establece un encañonamiento del aire generado por el ventilador y proyectado hacia las boquillas suministradoras del líquido, consiguiéndose así una mayor presión de aire con menor potencia de ventilación, ya que los 360° de un atomizador clásico convencional quedan concentrados en un arco mucho menor, consiguiéndose una mayor presión de aire con menor potencia de ventilación, en virtud de esa reducción de los 360° al arco que establece la parte del dispositivo donde están previstas las boquillas de pulverización.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

30 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

35 La figura 1.- Muestra una representación esquemática lateral del dispositivo de la invención, con la configuración acampanada, las boquillas previstas en el arco de salida, y la tubería de alimentación de líquido correspondiente, en una zona opuesta a la parte posterior donde se sitúa el ventilador.

La figura 2.- Muestra una vista posterior del dispositivo representado en la figura 1.

La figura 3.- Muestra una vista en alzado lateral del mismo dispositivo representado en las figuras anteriores.

La figura 4.- Muestra, finalmente, una vista en perspectiva del dispositivo de la invención, en una aplicación práctica del mismo.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

40 Como se puede ver en las figuras referidas, el dispositivo previsto para su aplicación en atomizadores, está constituido a partir de un cuerpo a modo de campana (1), con una parte posterior (2) en la que se sitúa un ventilador (3), mientras que en la parte opuesta y que corresponde al sector curvo de la configuración acampanada del dispositivo, presenta una pluralidad de boquillas (4) para la pulverización del líquido que es alimentado a través de una tubería (5) exterior, todo ello de manera tal que el aire impulsado por el ventilador (3) desde la parte posterior (2) del dispositivo, alcanza la zona donde está situada la tubería de salida de líquido (5), proyectando éste hacia las boquillas de salida (4), consiguiéndose una concentración de presión del aire sobre el sector de las boquillas (4), para conseguir la pulverización del líquido, y todo ello sin necesidad del contorno circunferencial de 360° que se requiere en los clásicos atomizadores, ya que aquí

se concentra la presión del aire en un sector de circunferencia, como se deja ver claramente en las figuras 1 y 4, con lo que una menor potencia del ventilador (3) puede conseguir igual de presión que la proporcionada por ventiladores convencionales en atomizadores de cuerpo cilíndrico.

REIVINDICACIONES

5

1.- Dispositivo potenciador de la pulverización de líquidos en atomizadores, caracterizado porque comprende un cuerpo acampanado, en el que en su parte posterior va situado un ventilador para la impulsión de aire hacia unas boquillas de salida establecidas en la parte del sector circunferencial que define el extremo opuesto del cuerpo acampanado, con la particularidad de que inmediatamente por detrás de las boquillas de salida de líquido, se establece la correspondiente tubería exterior de alimentación del líquido sobre la que incide el aire impulsado por el ventilador, lo que lleva consigo el arrastre a elevada presión del líquido sobre las boquillas de salida, para producir la pulverización de dicho líquido.

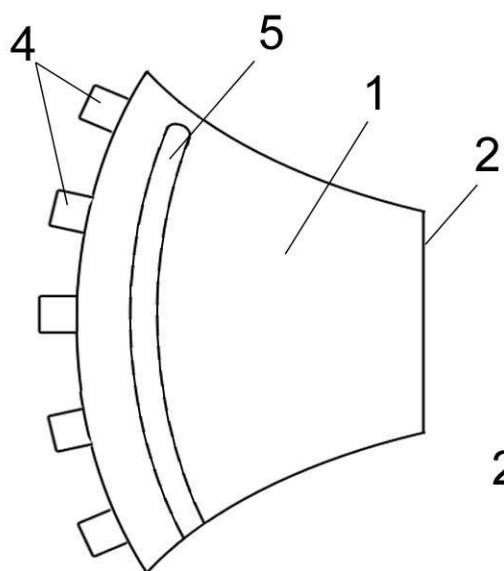


FIG. 1

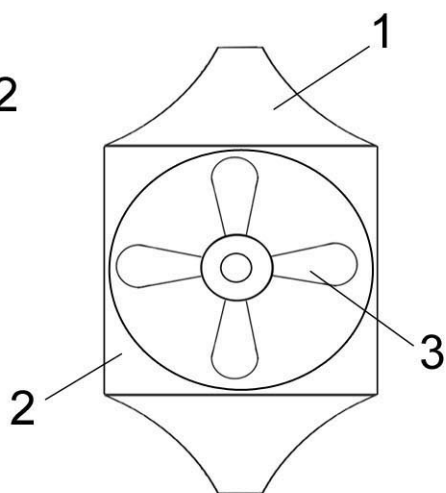


FIG. 2

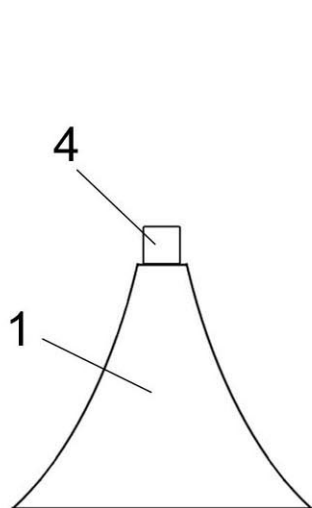


FIG. 3

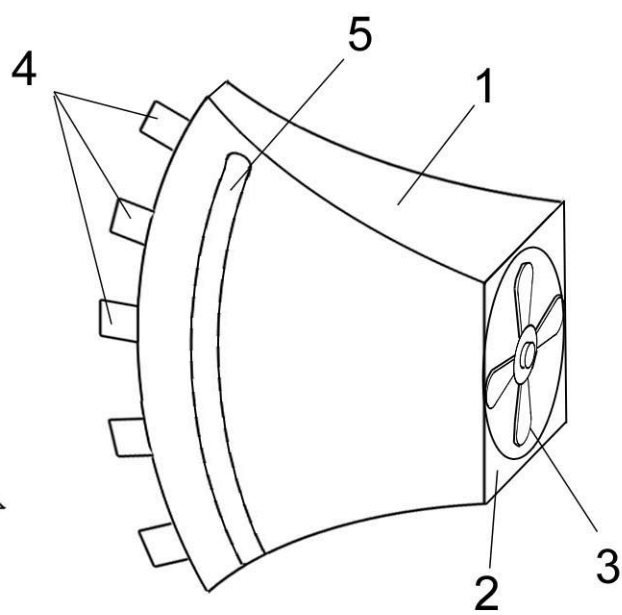


FIG. 4