



ESPAÑA

ES

11

NUMERO

266920

Y

21

22

FECHA DE PRESENTACION

13 AGO. 1982

MODELO DE UTILIDAD

1 MAYO 1983

30 PRIORIDADES	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
	GM 80 23 645	5-9-1980	ALEMANIA.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B05B7/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

Pistola de chorro para la aplicación de medios impregnadores conservadores sobre madera o materiales de trabajo lignosos.

Desglose de la patente nº 505.182.

71 SOLICITANTE (S)

DESOWAG-BAYER HOLZSCHUTZ G.m.b.H. (Sociedad alemana).

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

D-4000 DÜSSELDORF 30 (ALEMANIA FEDERAL) Ross-Strasse 76.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. CARLOS ROEB UNGEHEUER.

1 El presente modelo de utilidad se refiere a una pistola de  
chorro para la aplicación de medios impregnadores o conser-  
vadores sobre madera o materiales de trabajo lignosos, con-  
sistente en una pistola o un dispositivo inyector o pulve-  
5 rizador, puesto en comunicación por medio de un conducto de  
manguera y/o de tubería y una bomba o un dispositivo seme-  
jante a una bomba, con un depósito para el medio impregna-  
dor y conservador, cuya abertura de salida desemboca en una  
10 barra de chorro, consistente en un tubo, una varilla hueca  
o un perfil hueco, semejante a un tubo, respectivamente a  
una varilla, que está provisto de aberturas de salida o  
rendijas de salida para la entrega del medio impregnador o  
15 conservador. En ello las rendijas de salida están dispues-  
tas en la barra de chorro, de tal manera que, sin salpicar  
o rociar el medio conservador, resulten procedimientos de  
chorro iguales o aproximadamente iguales.

20 De la Memoria expositiva de patente alemana 19 54 408 ya  
se conoce un dispositivo para el tratamiento de partes de  
madera, en que el medio pulverizador protector de la made-  
ra se aplica por pulverización o rociado sobre las partes  
25 de madera. Las partes de madera a tratar se llevan por un  
transportador, por ejemplo, por un trayecto de rodillos,  
al dispositivo, rodeado parcialmente con una carcasa, en  
que el medio pulverizador se aplica a través de un conduc-  
30 to, que presenta, por lo menos, una pluralidad de abertu-

1 ras o toberas de pulverización o semejantes y que está cerrado en sí, de tal modo que rodee las partes, que atraviesan la carcasa, en lo que el conducto está dispuesto demontablemente en el interior de la carcasa.

5 Este dispositivo puede hacerse funcionar, según la Memoria descriptiva, también mediante una bomba eléctrica y un filtro, de tal modo que resulte un cierto circuito o circulación del medio de tratamiento. El dispositivo, sin embargo, tiene el inconveniente de que tiene que rodearse por lo menos parcialmente con una carcasa, para evitar la elevada pérdida del medio conservador de madera, salpicado o desperdiciado por pulverización. Sin embargo, incluso al utilizar una carcasa, existe, en trabajos al aire libre, por ejemplo, por acción del viento, el peligro de que no puedan evitarse las pérdidas del medio conservador de madera; salpicado o desperdiciado al pulverizar y también es posible un efecto del medio conservador de la madera sobre las zonas limítrofes como prados, campos y semejantes. Estos mismos inconvenientes se manifiestan durante el salpicado o rociado desperdiciado del medio conservador de la madera utilizando también el dispositivo según el modelo de utilidad alemán 71 04 665 ó utilizando las usuales pistolas pulverizadoras, que se utilizan para la aplicación de esmaltes y pinturas.

30 El objeto del problema del presente modelo de utilidad se-

1      ná evitar los inconvenientes descritos, respectivamente re-  
ducirlos, para encontrar un dispositivo, en el que todos  
los medios conservadores de la madera puedan aplicarse lo  
más uniformemente posible, sin embargo, sin aplicar un proce-  
5      dimiento de rociado o de pulverización. Con ayuda de este  
dispositivo también debería poderse trabajar al aire libre.  
El dispositivo debería traer consigo ventajas de ahorro de  
material de trabajo, haciendo posible una manipulación fá-  
10      cil y necesitando una conservación pequeña.

Según el modelo de utilidad se ha comprobado que estos pro-  
blemas pueden resolverse empleando una pistola de chorro  
para la aplicación de medios impregnadores o conservadores  
15      de madera o materiales de trabajo lignosos, cuya abertura  
de salida desemboca en una barra de chorro, consistente en  
un tubo, una varilla hueca o un perfil hueco, semejante a  
un tubo, respectivamente a una varilla, que está provista  
de aberturas de salida o rendijas de salida, para la entre-  
20      ga de medios impregnadores o conservadores de madera, en lo  
que las aberturas de salida o rendijas de salida, según una  
forma de ejecución, están dispuestas en una o varias filas,  
25      unas tras otras, y se estrechan hacia el extremo exterior  
de la varilla de chorro, de tal modo que disminuyan en su  
anchura de abertura, conservando la longitud de las rendi-  
jas, hacia el final de la varilla de chorro. De acuerdo con  
30      una forma de ejecución preferente, las distancias de las

1 rendijas (longitudes de rendijas) entre sí son iguales o aproximadamente iguales (cálculo de distancia a partir del centro de las rendijas de salida).

5 La pistola de chorro está en comunicación en ello por medio de conductos de manguera y/o de tubería y una bomba o un dispositivo semejante a bomba, con un depósito para el medio impregnador o conservador y/o con un depósito colector para el medio impregnador y conservador que chorrea hacia abajo. De acuerdo con una forma de ejecución preferente, las rendijas están dispuestas en un ángulo respecto al eje de la varilla de chorro. En ello están dispuestas las rendijas respecto al eje de la varilla de chorro en un ángulo de 20 a 80° ó 100 hasta 160°, preferentemente 40 a 60° ó 120 a 140°. Por esta forma de ejecución, en combinación con la disposición y estrechamiento de las anchuras de abertura, conservando las longitudes de rendijas de las aberturas de salida, incluso al utilizar medios conservadores de madera con diferente viscosidad, se consigue obtener pañadas de chorro uniformes durante la aplicación del medio con conservador de madera, sobre la madera.

25 Según una forma de ejecución, las rendijas están dispuestas a una distancia de 10 a 50 mm., preferentemente de 30 a 40 mm. (cálculo de las distancias desde el centro de rendijas de salida). Las anchuras de rendija importan en ello 0,3 hasta 5 mm., preferentemente 0,5 a 4 mm. Con preferen-

30



1 da de uno o varios dispositivos en forma de estribo, tubo  
o varilla de marco y/o de aplicación para las maderas de  
canto o piezas de trabajo, respectivamente partes de cons-  
5 trucción, que deban tratarse, de madera y de materiales de  
trabajo de madera. Por el hecho de que la cuba colectora  
está provista de perfiles huecos, semejantes a tubos o va-  
rillas o cavidades, correspondientemente formadas, para el  
alojamiento de partes de marco, semejantes a perfiles o a  
10 tubos o varillas, estos perfiles, dispositivos de aplica-  
ción, partes de marco en forma de estribo, tubo o varilla  
pueden correrse rápidamente en los perfiles huecos o cavi-  
dades de la cuba colectora, de modo que es posible un rápi-  
15 do desmontaje o montaje del dispositivo impregnador. Los  
perfiles huecos o cavidades, formadas correspondientemente,  
con sección transversal redonda, ovalada, rectangular, cua-  
drada o poligonal, semejantes a tubos o varillas, de la cu-  
20 ba colectora, se disponen preferentemente en o cerca de:  
los cantos de la cuba colectora. Por esta disposición, en  
o en la proximidad de los cantos de la cuba colectora, re-  
sulta, entre otras cosas, una estabilidad mecánica aumenta-  
25 da de los dispositivos impregnadores, reunidos por enchu-  
fe.

Según una forma de ejecución preferente, una superficie la-  
teral o dos superficies laterales opuestas de la cuba co-  
30 lectora 1 presentan una escotadura 4 en forma de V ó de ca

1      nal. Esta escotadura, en forma de V ó de canal en la super-  
ficie lateral de la curva colectora hace posible la aplica-  
ción de un canal colector, provisto de un declive y, por lo  
tanto, una prolongación de la superficie de trabajo del dis-  
5      positivo impregnador.

La cuba colectora 1 contiene un dispositivo de filtro y/o  
un dispositivo separador hidromecánico o un dispositivo de-  
cantador.

10     De acuerdo con una forma de ejecución preferente, este dis-  
positivo hidromecánico separador o dispositivo decantador  
se compone, por lo menos, de una placa agujereada, hendida  
o perforada o de una caja o depósito por lo menos con una  
15     placa agujereada, hendida o perforada o una caja o depósito  
por lo menos con una placa agujereada, hendida o perforada.  
En ello los agujeros, rendijas o perforaciones de la placa,  
respectivamente de las placas o de la caja o del depósito,  
20     se disponen a una distancia de más de 3 cms. preferente-  
mente más de 5 cms., calculados desde la superficie de fondo interior  
de la cuba colectora.

25     Según una forma de ejecución preferente, detrás del dispo-  
sitivo separador o decantador está dispuesto un dispositi-  
vo de filtro o un tamiz. Según el modelo de utilidad, sir-  
ven los perfiles huecos o cavidades, formadas correspon-  
dientemente 2,3, con sección transversal redonda, ovalada,  
30     rectangular, cuadrada o poligonal, semejantes a tubos o va-

1 rillas, de la cuba colectora 1, que están dispuestos en o  
cerca de los cantos de la cuba colectora, como unión de en-  
chufes para un canal colector y/o para una cuba colectora,  
5 provista de un marco de perfil, semejante a tubo o varilla,  
provista de un perfil tubular o semejante a una varilla y/o  
como dispositivo de aplicación para las maderas, respecti-  
vamente los materiales de trabajo lignosos, que deban tratar  
se.

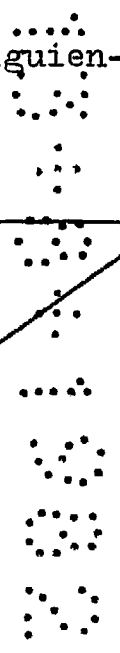
10 Según una forma de ejecución, se ha dispuesto una cuba de  
rebosamiento 5 bajo de la cuba colectora 1. Preferentemente  
la cuba rebosadora está en comunicación con la cuba colecto  
ra, por ejemplo, por marcos de perfil, perfiles tubulares  
15 o semejantes a varillas y análogos. De acuerdo con una for-  
ma de ejecución preferente, la cuba de rebosamiento, en sus  
dimensiones de longitud de anchura, es mayor que la cuba  
colectora.

20 En el adjunto dibujo se ha ilustrado de pistola de chorro  
esquemáticamente. Bajo (1) se ilustra una pistola de cho-  
rro, conocida en sí, cuya abertura de salida desemboca en  
una varilla de chorro 2, consistente en un tubo, una vari-  
25 lla hueca o un perfil hueco, semejante a un tubo, respecti-  
vamente a una varilla. Esta varilla de chorro según una  
forma de ejecución preferente puede estar en comunicación  
con la pistola de chorro utilizando una pieza intermedia 4  
30 semejante a un tubo, que con dispositivos de junta, dispo-

1  
  
  
  
5  
  
  
  
10  
  
  
  
15  
  
  
20  
  
  
25  
  
  
30

sitivos tensores y semejantes está en comunicación con la pistola de chorro. Bajo la referencia 3 se ilustran aberturas de salida o rendijas de salida esquemáticamente, que están dispuestas por lo menos en una fila sucesivamente y se estrechan hacia el extremo exterior de la varilla de chorro, de tal modo que disminuyan en su anchura de abertura, conservando la longitud de rendija hacia la varilla de chorro en lo que las rendijas están dispuestas en un ángulo respecto al eje de la varilla de chorro. Bajo la referencia 5 se ilustra la tubería de manguera esquemáticamente.

El presente modelo de utilidad recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:



REIVINDICACIONES

1. - Pistola de chorro para la aplicación de medios impregnadores o conservadores sobre madera o materiales de trabajo lignosos, consistente en una pistola o un dispositivo inyector o pulverizador en comunicación, por medio de un conducto de manguera y/o de tubería y una bomba o dispositivo, semejante a una bomba, con un depósito para el medio impregnador y conservador, cuya abertura de salida desemboca en una varilla de chorro, consistente en un tubo, una varilla hueca o un perfil hueco, semejante a un tubo, respectivamente a una varilla, que está provista de aberturas de salida o rendijas de salida, para la entrega del medio impregnador o conservador, caracterizada porque las aberturas de salida o rendijas de salida están dispuestas por lo menos en una fila, unas tras otras y se estrechan hacia el extremo exterior de la varilla de chorro de tal modo que disminuyen en su anchura de abertura, conservando la longitud de las rendijas hacia el extremo de la varilla de chorro.

2. - Pistola de chorro según la reivindicación 1, caracterizada porque las rendijas están dispuestas en un ángulo respecto al eje de varilla de chorro.

3. - Pistola de chorro según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque las rendijas están dispuestas, respecto al eje de la varilla de chorro, en un ángulo de 20 a 80° o

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

1 100 a 160º, preferentemente 40 a 60º o 120 a 140º.

4.- Pistola de chorro según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque las rendijas están dispuestas a una distancia de 10 a 50 mm., preferentemente 30 a 40 mm. (cálculo de distancia desde el centro de la rendija salida).

5.- Pistola de chorro según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque las anchuras de rendija importan de 0,3 a 5 mm., preferentemente de 0,5 a 4mm.

10 6.- Pistola de chorro según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque las anchuras de chorro en la varilla de chorro disminuyen desde la pistola de chorro hasta el extremo exterior de la varilla de chorro uniformemente o de modo lineal.

15 7.- Pistola de chorro según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque la varilla de chorro está dispuesta de modo axialmente rotativo en la pistola de chorro.

20 8.- Pistola de chorro según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque las rendijas presentan una forma rectangular o una forma semejante a la rectangular, provista de redondeamiento.

25 9.- Pistola de chorro según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada porque las longitudes de chorro importan de 15 a 25 mm. preferentemente de 18 a 22 mm.

30 10.- "Pistola de chorro para la aplicación de medios impregnadores o conservadores sobre madera o materiales de traba-

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

jo lignosos."

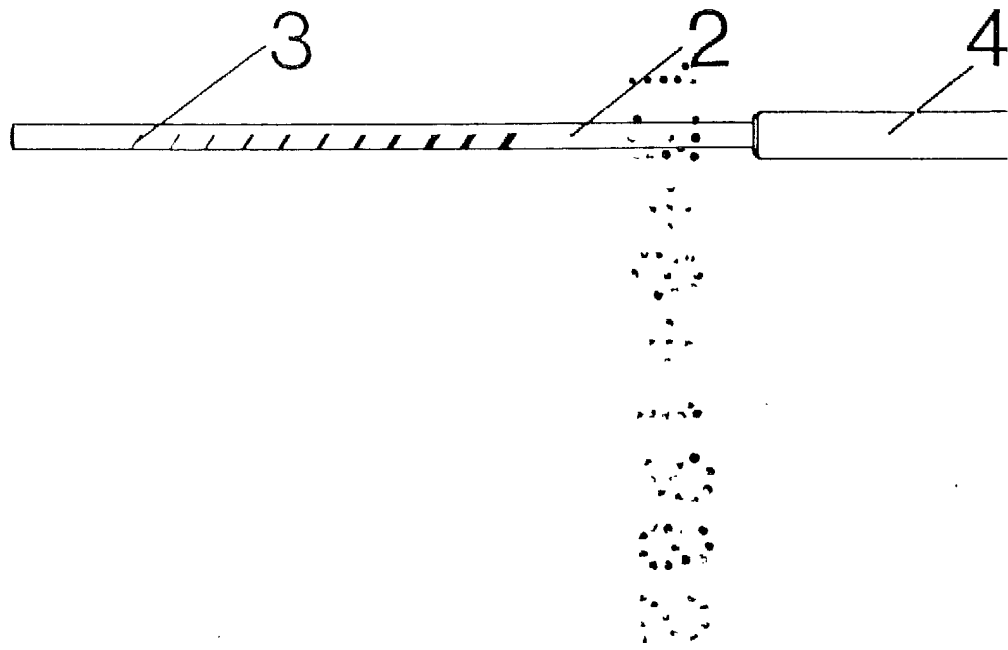
Segun se describe y reivindica en la adjunta Memoria descriptiva y se ilustra en los planos anexos, constanding la Memoria de 12 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

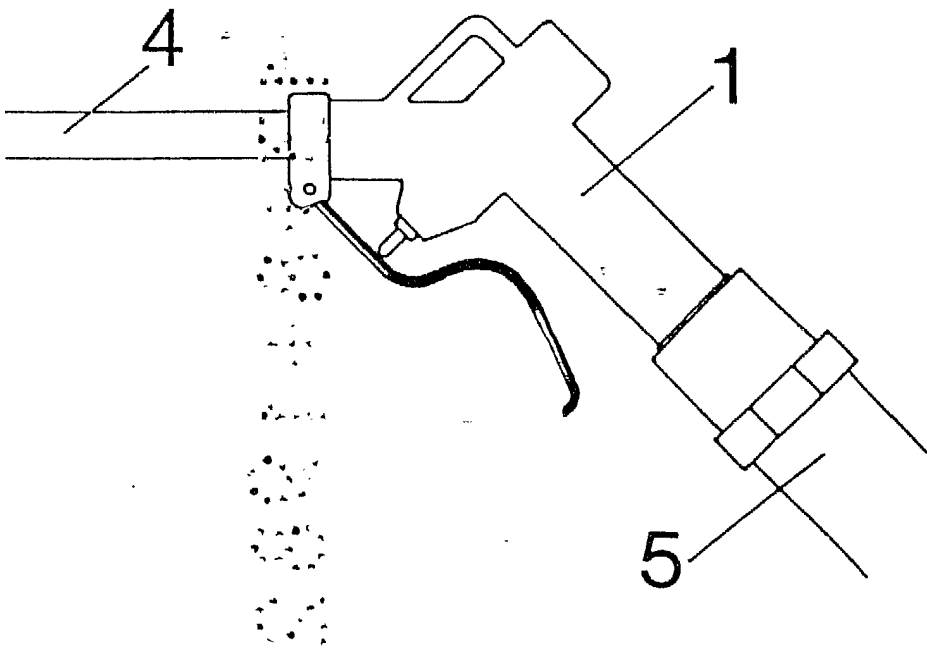
Madrid, a **13 AGO. 1982**

**CARLOS ROEB**  
P. P.

Fdo.: Pedro Matamoros







ESCALA VARIABLE

CARLOS FOES  
P. P.

Fdo.: Pedro Matamorón