



173992

173992

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un dispositivo para pintar por pulverización con depósito a presión hidráulica" - - - - -

a favor de Don Mario BARELLA, de nacionalidad y residencia italianas.

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 Los dispositivos transportables para el pintado por pulverización hasta ahora conocidos están en general constituidos por un grupo motocompresor accionado eléctricamente para mantener en el depósito de la pintura, el barniz u otro líquido empleado, mediante aire comprimido, la presión necesaria para la distribución de dicho líquido por medio de la pistola. Tales grupos transportables son excesivamente costosos y pesantes por la necesaria presencia del motor eléctrico y del compresor, y
10 además no siempre pueden emplearse porque, especialmente para el pintado por pulverización de habitaciones con cal o cola, a menudo falta en la casa la línea de energía eléctrica para tomar corriente si la casa es nueva, o no existe en ella toma de corriente de fuerza sino tan
15 solo la de alumbrado no utilizable por tales motores.

La presente invención tiene por objeto un aparato ligero, de poco coste, fácilmente transportable, que no requiere el empleo de motor eléctrico ni de compresor,

173992

- 2 -



5 sino que funciona simplemente con la presión de un conducto de agua potable, que se encuentra en general en todas partes y que puede ser fácilmente empalmado al aparato por medio de un tubo de goma de suficiente longitud para todas las posibilidades de que deba estar el aparato dotado.

10 El aparato se caracteriza substancialmente por tener un depósito con dos tapas de testero, fácilmente desmontables pero cerrables con perfecta hermeticidad, montado de manera que pueda girar alrededor de pernos diametralmente opuestos, de los cuales está con tal fin provisto
15 está dispuesta una barra de guía de un émbolo, que puede deslizarse libremente por ella, provisto de platos de ajuste en cada cara. En cada una de las tapas está practicado un orificio con gollete fileteado exterior, apropiado para empalmar un tubo flexible, convenientemente de goma, que puede ser lo mismo el tubo que conduzca el agua potable que el que comunique con la pistola pulverizadora.

20 El recipiente funciona dispuesto verticalmente. Para realizar el trabajo se desmonta previamente la tapa superior y se introduce en el recipiente la pintura u otro líquido que se ha de pulverizar, de modo que llene la cámara del depósito comprendida entre el émbolo situado en
25 el fondo y la tapa primeramente desmontada. Entonces se vuelve a colocar esta tapa y se empalma al gollete fileteado el tubo para el pintado por pulverización; después se hace girar el depósito 180 grados, con lo cual la otra tapa viene a situarse en la parte alta (donde estaba la anterior) y el gollete fileteado de ésta se empalma al conducto del agua potable. Abriendo la espita del conducto de dicha agua se produce en el interior del recipiente una presión que se transmite al líquido, el cual por lo tanto es empujado hacia la pistola y pulverizado. A medida que
35 se consume el líquido, el émbolo desciende gradualmente manteniendo la presión requerida, que será la del conducto del agua potable multiplicada por el área del émbolo. Cuando éste alcance su posición más baja toda la pintura habrá sido expulsada y pulverizada, y en tal momento se producirá la inmersión del depósito después de desmontar
40 el empalme del tubo de goma del agua potable, para producir la descarga del agua que se ha introducido en el depósito para realizar la operación precedente. Se vuelve a levantar la tapa y el depósito se llena de nuevo de pintura, después de lo cual se vuelve a montar y cerrar la
45 tapa retirada y se hace girar aquél 180 grados empalmado el tubo del agua arriba y el de la pistola abajo. Abriendo entonces la espita del conducto de agua potable se puede reemprender el pintado por pulverización, y así sucesivamente.
50

En el dibujo adjunto se ilustra, a título de ejem-

173992



- 3 -

plo no limitativo, una forma de ejecución de la invención representada en sección axial.

5 Con el número 1 se señala el carro que lleva los dos flancos terminados por los soportes de horquilla 3, en los cuales se alojan los pernos 2 dispuestos a la mitad de la altura del depósito 5, que por lo tanto resulta oscilable alrededor de tales pernos y tiende a mantenerse constantemente en la posición vertical representada, por el mayor peso de la pintura u otro líquido empleado respecto al del agua durante el pulverizado, y porque, cuando no se emplea, el émbolo 12 montado libremente deslizable en el depósito se encuentra en la parte inferior, quedando el centro de gravedad por lo tanto constantemente debajo de dichos pernos de oscilación.

15 El depósito tiene en ambas extremidades las tapas de testero 6 fijables herméticamente, pero que pueden desmontarse fácilmente mediante el empleo de pernos con palomillas 7 articulados al depósito en 8 y piezas de presión 9 pasadas por tales pernos, que se emplean en número suficiente para asegurar en cada tapa la perfecta hermeticidad del cierre. Cada tapa presenta en el centro un muñón que tiene practicado un alojamiento 10, en el cual se monta la extremidad de una barra 11 por la cual se desliza libremente el émbolo 12. El núcleo del émbolo 25 tiene practicadas cavidades internas para contener guarniciones de junta 13 y platos flexibles de junta en ambas caras. Cada una de las tapas tiene practicado un orificio 15 que termina hacia fuera en un gollote fileteado 16, capaz de empalmarle un tubo flexible por ejemplo de goma, que podrá ser indistintamente aductor del agua potable a cuya conducción deberá empalmarse, o bien destinado a alimentar la pistola de pulverización de la pintura que será empujada a presión desde el depósito.

35 Cuando el émbolo se encuentra en el fondo de su carrera descendente, se desmonta la tapa superior abriendo los pernos con palomillas 7, y se llena la cámara con la pintura, el barniz u otro líquido, que podrá estar preparado con cal, cola u otra materia cualquiera deseada, que se deba pulverizar. El líquido deberá ser preparado 40 con cuidado, pasándolo por un tamiz muy fino para evitar la presencia de granos que sean capaces de producir la obstrucción del orificio proyector de la pistola.

45 Se vuelve a colocar la tapa, se hace girar el depósito 180 grados y se empalma al gollote fileteado 16 superior el tubo de goma del agua potable, y al gollote inferior el tubo de goma que conduce a la pistola destinada a producir el pintado por pulverización.

Terminado el trabajo, se desempalman los dos tubos de goma del depósito, se quita la tapa superior y se hace



girar el depósito de modo que se descargue el agua contenida en el mismo, después de lo cual se vuelve a colocar como antes y se introduce la pintura u otro líquido en substitución del agua descargada, se coloca de nuevo la 5 tapa, se empalma a su gollete el tubo que lleva la pistola para la pulverización del líquido, y después de ello se hace girar 180 grados el depósito y se empalma al gollete 16, que en la operación anterior se había empalmado con el tubo que lleva la pistola, el tubo que conduce el 10 agua potable. Abriendo la espita de dicho conducto se puede reemprender el trabajo. Cuando éste queda terminado es aconsejable lavar cuidadosamente todas las partes con agua, evitando el retirar a la vez ambas tapas.

15 Naturalmente, las formas y las particularidades de construcción del dispositivo pueden ser variadas en relación con lo descrito y representado a puro título de ejemplo, lo cual mientras se mantenga el principio característico no traspasará los límites de la invención.

NOTA

20 Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Un aparato transportable sobre carro para pintar por pulverización, caracterizado por el hecho de que en vez del motor y del compresor corrientes en tales aparatos está provisto de un depósito para la pintura, barniz 25 o similares en el cual se ejerce por medio del agua potable la presión necesaria para alimentar de líquido la pistola pulverizadora.

30 2.- Un aparato transportable sobre carro para pintar por pulverización, caracterizado por el hecho de estar constituido por un depósito convenientemente cilíndrico con tapas de testero rápidamente desmontables, que forman junta hermética, cada una de las cuales tiene practicado un orificio que termina en un gollete roscado para empalmar un tubo de goma, y posee un saliente para una barra 35 axial longitudinal, dispuesta en el depósito, en la cual está montado deslizable libremente un émbolo provisto de platos de junta en entrambas caras, estando el depósito provisto en la mitad de su longitud de pernos, diametralmente opuestos, de apoyo del mismo en soportes del carro, 40 de modo que se pueda hacer girar tal depósito según las necesidades, presentando no obstante este depósito el centro de gravedad, aún durante el trabajo, por debajo del eje de suspensión, para que tienda a mantenerse en posición vertical. 45

3.- Un aparato para pintar por pulverización, tal

173992



- 5 -

5 como se ha especificado en 1 y 2, caracterizado por el hecho de que el depósito está provisto hacia sus extremidades de pernos oscilantes con palomillas para poder ejercer una presión sobre piezas aseguradoras del cierre hermético de las tapas en las extremidades del cilindro.

4.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurran con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

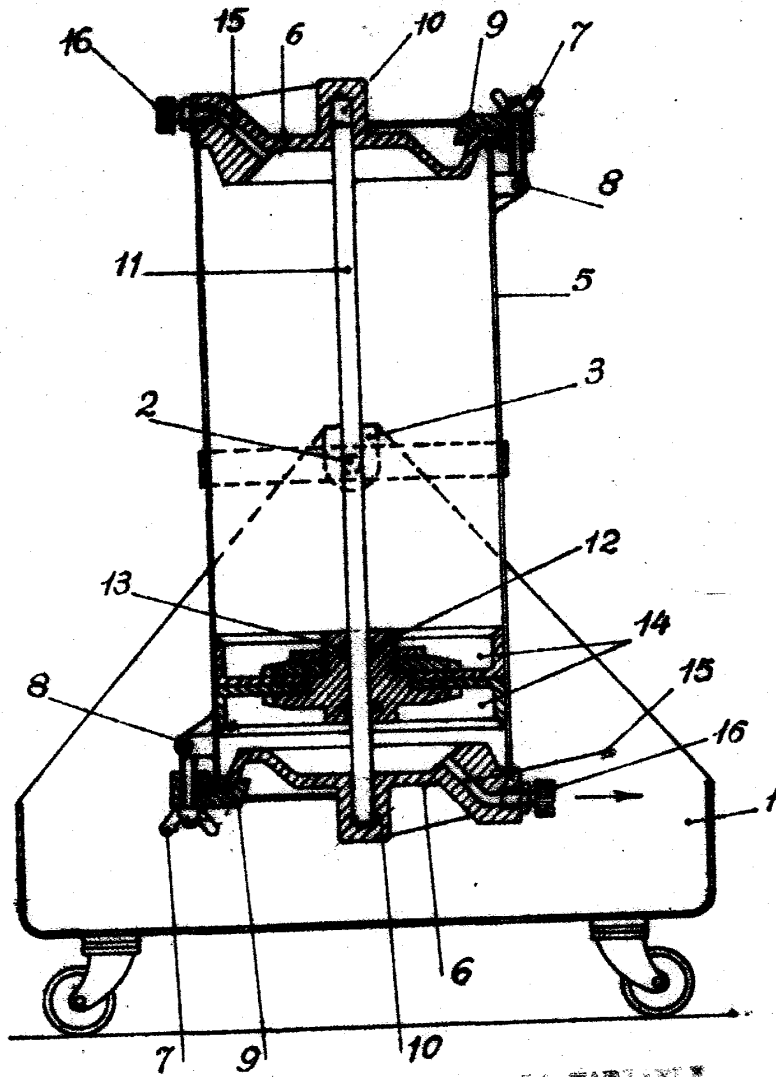
10 "Un dispositivo para pintar por pulverización con depósito a presión hidráulica".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 7 de Junio de 1946.

P. p. de Don Mario BARELLA,

173992



ESCALA VARIABLE
Barcelona 7 JUN 1946