

P.- 43.173

372953

PHD 1209

Spain

VD/GB

SECCION TECNICA

CLASIFICACION I. P. C.

CLASE C-09

SUBCLASE F



1969

Memoria descriptiva

para solicitar PATENTE DE INVENCIÓN **por 20 años**

a nombre de N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN

entidad / de nacionalidad holandesa

con domicilio en Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda

por: "UN DISPOSITIVO PARA ENDURECER BARNICES"

(Clase Internacional C09f)

26.11.69



El invento se refiere a un dispositivo para endurecer barnices, en particular barnices de poliéster por luz ultravioleta, mediante un determinado número de radiadores ultravioleta que están dispuestos juntos y unos detrás de otros por encima de los artículos a barnizar y de preferencia son alargados y cooperan con reflectores e inductancias estabilizadoras.

Ultimamente se han comercializado barnices de poliéster cuya polimerización se produce por luz ultravioleta. Este material puede aplicarse mediante rociado, mediante revestimiento o bien mediante rodillos alisadores. Bajo el efecto de la radiación ultravioleta endurece completamente en unos pocos minutos y puede pulirse inmediatamente. La intensidad de radiación de los radiadores de ultravioleta utilizados y la longitud de onda de la luz ultravioleta tienen una influencia esencial en el periodo del endurecimiento. Como radiadores ultravioleta se han considerado lámparas fluorescentes superactínicas, así como lámparas de descarga en vapor de mercurio, con ampollas de cuarzo.

Los dispositivos conocidos hasta ahora para endurecimiento de lacas mediante luz ultravioleta, se construyen como hornos-túnel cerrados y comprenden salidas de aire para aspirar el calor producido por los radiadores ultravioleta. Tales hornos-túnel son caros y no pueden adaptarse, o bien se pueden adaptar únicamente con dificultad, a las diversas circunstancias; su longitud y su ancho son fundamentalmente invariables. Además, en los hornos-túnel el cambio de radiadores ultravioleta presenta dificultades.

372953



Es objeto del invento evitar tales inconvenientes y proporcionar un dispositivo para endurecer barnices sensibilizados, cuyo dispositivo puede ser ensanchado o alargado sin dificultades y por consiguiente puede adaptarse de manera sencilla a las necesidades.

En un dispositivo del tipo mencionado en el preámbulo, éste se consigue, de acuerdo con el invento, porque se dispone un soporte en forma de rejilla en sentido paralelo al artículo a barnizar, sobre cuyo soporte se dispone un cierto número de alojamientos que están juntos y situados unos detrás de otros, comprendiendo cada uno de ellos, varios, en particular dos o tres, radiadores de UV, así como los reflectores asociados y las inductancias estabilizadoras, si existen, correspondiendo sustancialmente sus aberturas emisoras de luz con las aberturas de la rejilla del soporte.

En este caso puede elegirse el soporte de forma tal que sea tan grande que igualmente el mayor artículo a irradiar con tal dispositivo pueda ser tratado disponiendo alojamientos adicionales para radiadores. Los alojamientos de radiadores pueden cambiarse fácilmente de tal forma que las reparaciones, en caso de que sean necesarias, quedan considerablemente facilitadas.

Las vigas centrales del soporte en forma de rejilla consisten de preferencia, en material en forma de \perp , en particular de acero. La otra estructura de soporte puede estar formada por material en forma de L.

Los alojamientos de los radiadores de preferencia están dotados en forma conocida con una salida de aire, en la cual puede disponerse una válvula de regulación.



Con objeto de que el invento pueda llevarse fácilmente a efecto, se describirá ahora una realización del mismo con mayor detalle, a título de ejemplo, con referencia al dibujo adjunto, cuya única figura es una vista en perspectiva de un dispositivo de acuerdo con el invento y que comprende unos cuantos alojamientos para radiadores, uno de los cuales se muestra en posición arrancada.

Por encima y paralelo a un artículo 2, por ejemplo, una loseta de madera que es barnizada con poliéster sensibilizado a los UV y se desplaza sobre rodillos transportadores 1, se dispone un soporte 3 en forma de rejilla, cuyas vigas centrales 4 consisten en material en forma de \perp y cuya estructura más externa 5 consiste en material en forma de L, en particular de acero. Este soporte 3 está dispuesto o bien sobre soportes de fondo o bien está suspendido del techo.

Un determinado número de alojamientos 6, por ejemplo de chapa de hierro, están dispuestos juntos entre sí y uno detrás de otro sobre el soporte 3, y cada uno de ellos comprenden varios, en el caso presente 2, radiadores de UV 7 así como los reflectores asociados 8 de, por ejemplo, hoja de aluminio martillada. Las aberturas emisoras de luz, que en el presente caso son sustancialmente los lados inferiores de los alojamientos 6, corresponden sustancialmente a las aberturas de la rejilla 9 del soporte 3.

En una pared divisoria 10 de los alojamientos 6, se disponen unas ranuras de aire 11 que comunican con un espacio 12 del alojamiento, cuyo espacio comunica con una salida de aire 13 dispuesta en la parte superior del alo-

26.11.69



amiento. Cada salida de aire 13 comprende una válvula de regulación 14, regulable a mano. Unos tubos flexibles que se abren a un canal de desaireación, por ejemplo, están conectados a la salida de aire 13.

5 El artículo barnizado 2 pasa por debajo del dispositivo, de acuerdo con el invento, en una de las direcciones de la flecha. Los dos radiadores de UV 7 son lámparas de alta presión de vapor de mercurio con ampollas de cuarzo. Cuando se utilizan lámparas fluorescentes superactínicas en categoría de radiadores de UV, por ejemplo, 10 se pueden alojar tres de estas lámparas en un alojamiento 6, conjuntamente con las necesarias inductancias estabilizadoras.

15

- REIVINDICACIONES -

20 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

25 1.- Un dispositivo para endurecer barnices, particularmente barnices de poliéster, por luz ultravioleta, por medio de cierto número de radiadores de luz ultravioleta dispuestos unos juntos a otros y unos detrás de otros por encima del artículo a barnizar y que son preferiblemente alargados y cooperan con reflectores e inductancias estabilizadoras, caracterizado porque está previsto un so-

30



5 porte en forma de rejilla, paralelo al artículo a barni-
zer, sobre cuyo soporte están dispuestos varios alojamien-
tos unos junto a otros y unos detrás de otros, que compren-
den cada uno varios, en particular dos o tres, radiadores
de luz ultravioleta, así como los reflectores asociados
y las inductancias estabilizadoras, si existen, cuyas aberturas de emisión de luz corresponden sustancialmente a las aberturas de la rejilla del soporte.

10 2.- Un dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el soporte en forma de rejilla consiste en material en forma de \perp o de \llcorner o angular, particularmente acero.

15 3.- Un dispositivo según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque los alojamientos de los radiadores están provistos de un respiradero, en el cual puede estar dispuesta una válvula de control.

20 4.- Un dispositivo para endurecer barnices.
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo adjunto y con los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

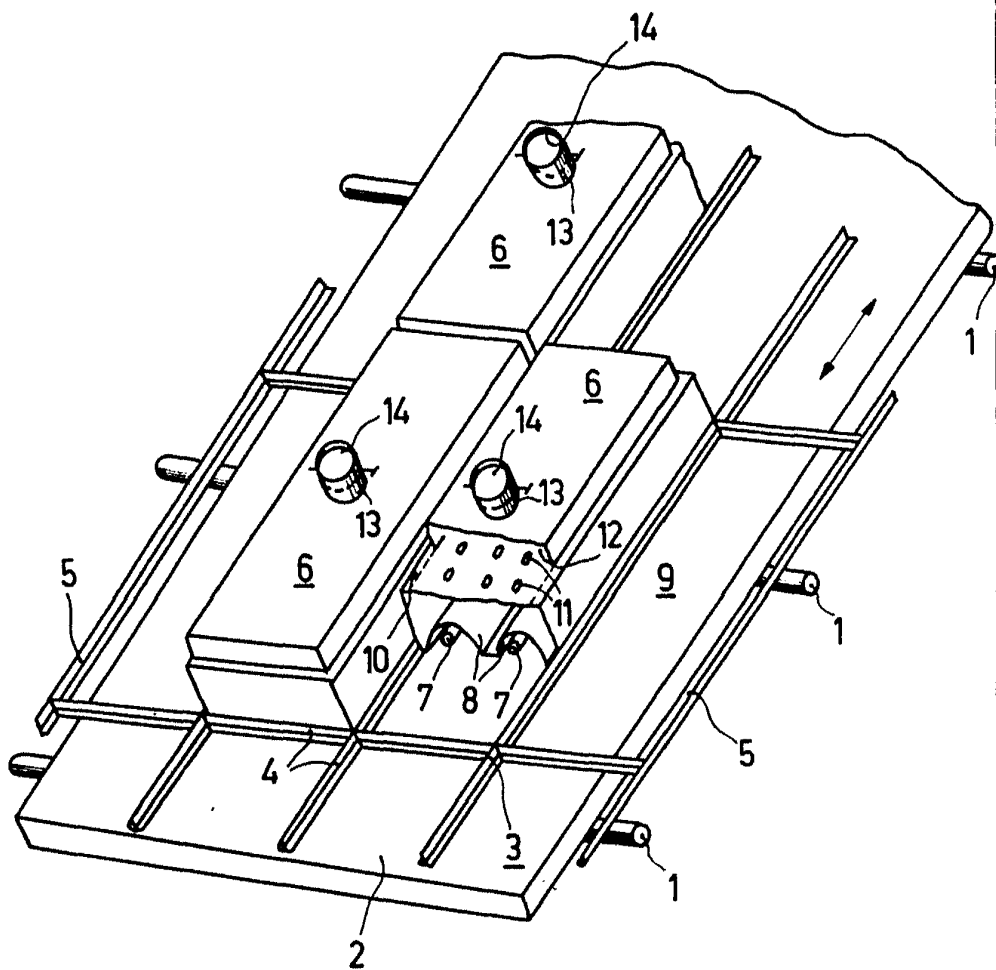
Madrid, 3 DIC. 1969

P.A.

Alberio de Lizasoain
Por Poder.

372953

372953



ALDEN
Per Forster
Allden