

202223

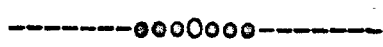
**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

MEMORIA DESCRIPTIVA **202223**

para solicitar

SEGUNDO CERTIFICADO DE ADICION

a favor de DON EDUARDO NARBON PEÑA, de nacionalidad española, residente en Madrid, calle de Francos Rodriguez nº.-53, por: "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPALn nº.-201.647, que recae sobre: "SISTEMA DE OBTENCION DE AUTOLUMINOSIDAD INCOLORA O COLOREADA".



5- El objeto de la presente solicitud de un segundo certificado de adición a la Patente de Invención española nº.- 201.647, se refiere a mejoras introducidas en el objeto de la misma, las cuales suponen un paso adelante en el campo de la luminosidad, excitada sin necesidad del empleo de sales radioactivas.

10- La Patente de Invención española nº.-201.647, versa sobre "sistema de obtención de autoluminosidad, incolora o coloreada" y reivindica la preparación del impregnante compuesto por una base de aceite secante esmalte o barniz, vehículo graso o disolvente neutro, a la que se incorpora una cantidad infinitesimal de sal radioactiva del tipo de cloru-



202223

ro de radio (Cl_2Ra) y una materia a modo de carga, coloreada o coloreante.

15. Se ha pedido comprobar que para ciertas aplicaciones no es necesaria una autoluminosidad de carácter permanente, como por ejemplo, el caso de las señales indicadoras de circulación, en las que es suficiente un aumento o excitación bajo los efectos de la acción de las luces de los faros de los automóviles. También en otros

20. casos, es conveniente conseguir el efecto indicado como para fines publicitarios, escaparates, indicaciones de nivel de agua, situación de extintores de incendios, etc..

25. En estos casos, puede conseguirse el efecto deseado dentro de las constantes de la invención primitiva, sin más que variar el elemento activo, sustituyendo el cloruro de radio por compuestos orgánicos del tipo de nitroresinas sintéticas. En estos compuestos, no cabe radioactividad, pero resultan autoluminosos preexcitados, tanto por la luz de alta frecuencia, como por la luz Blanca, lo mismo solar que artificial.

30. Por lo tanto el proceso de fabricación será esencialmente el mismo, pero como elemento activo se utilizarán las resinas sintéticas, obteniéndose pastas o tintas litográficas, dotadas de la propiedad de la autoluminosidad por la excitación, con duración suficiente para que, en el caso de las señales de circulación situadas en una ruta frecuentada, al ser frecuentemente excitadas de noche por las luces de los automóviles, puede decirse que son luminosas constantemente con lo que, no sólo son útiles para los conductores de vehículos, sino para ciclistas y peatones.

40. Las resinas sintéticas pueden clasificarse en 4 grupos, generalmente conocidos por : resinas de cumarona, resinas de aldehído, resinas de fenol con aldehído o cetona y resinas de metanal urea.

45. Las indicadas en primero y tercer lugar, pueden llevar radicales ácidos en su molécula, y de la naturaleza de estos radicales, y del número de ellos por molécula de resina, depende el color



202223

de la iluminación.

En nuestro caso, han de ser derivados nitrados, operación que lograremos mediante la presencia del nítrico (NO_3H) en la formación de la nitroresina.

50. De la concentración del nítrico y de la temperatura, dependerá la obtención de derivados mono-di-tri- . . . nitrados.

55. Citaremos un ejemplo: Mézclese 40 gramos de ácido nítrico con 150 gramos de formol comercial de 40 % de aldehído metílico, y al baño maría añádase 195 gramos de fenol cristalizado iniciándose se la acción seguidamente. Cuando se calienta, se eleva la temperatura del citado baño maría con lo que la reacción se torna tumultuosa hasta la ebullición. Se sostiene hasta que cesa el desprendimiento de vapores nitrosos; al cesar, por decantación, tiraremos el líquido que sobrenada y el residuo se lava con agua caliente alcalinizada suavemente con amoniaco, repitiendo el lavado finalmente sólo con agua.

60. Seco y pulverizado el residuo, tendremos el producto listo. El grado de división afecta a la intensidad.

65. El ejemplo citado, nos proporciona color amarillo en diferente tonalidad, tanto más clara cuanto más finalmente pulverizado esté.

Este mismo tipo de compuestos de molécula mas condensada proporciona colores que llegan al pardo.

70. La resina así obtenida, es mezclada con el matiz base, compuesto por aceites secantes, esmaltes, barniz, vehículo graso o disolvente neutro y se extienden a brocha o a pistola sobre las superficies que se desee, procurando agitar y homogeneizar constantemente la pasta para evitar redimentación de la materia activa.

75. Para obtener los mejores resultados, se aconseja extender la pintura activa sobre un fondo blanco, a ser posible, blanco de titanio, y utilizar un soporte o base perfectamente transparente y que no se oscurezca por la acción del aire libre.



202223

80. Las tintas litográficas se obtienen de la misma manera, salvo en lo referente a la base que será vehículo graso de alta viscosidad con secativo adecuado.

De esta manera se obtiene una pintura autoluminosa por preexcitación, excitable por luz de alta frecuencia provocada, y también por la luz blanca, tanto solar como artificial.

N O T A

85. SE REIVINDICA:

1ª.- MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº.-

90. 201.647, caracterizadas, por la preparación de un impregnante compuesto por una base transparente, no oscurecible por la acción del aire, a la que se incorpora una resina sintética del tipo del derivado nitrado, obtenido por la presencia del ácido nítrico, (NO_3H) en la formación de la nitroresina que se obtiene en forma de producto decantado tras la reacción del aldeido con el ácido.

2ª.- MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº.-

95. 201.647, caracterizadas porque las nitroresinas lavadas con agua alcalinizada suavemente, secas y pulverizadas hasta un grado de finura dependiente del tono a obtener, son puestas en suspensión en el vehículo portador, adecuado a la finalidad a que se destina, aceite secante, esmalte o barniz, si se trata de pinturas sobre superficies, o bien vehículo graso con secativo, si se trata de tinta litográfica.

100. 3ª.- MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº.-

201.647, caracterizadas porque son susceptibles de impregnar superficies previamente recubiertas de una materia blanca que las cubra, especialmente blanco de titanio.

105. 4ª.- "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº.-

201.647, que recae sobre: "SISTEMA DE OBTENCION DE AUTOLUMINOSIDAD INCOLORA O COLOREADA".

110. Toda tal y conforme se describe en la presente memoria, la cual consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid 28 de Febrero de 1952
AGUSTÍN DOMÍNGUEZ
P.P.