

PATENTE DE INVENCION

1371/K



228021

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Procedimiento para la obtención de revestimientos  
"sobre objetos de metal o de cualesquiera otros  
"materiales".

SOLICITANTE: ERNST GREGOR , de nacionalidad austriaca, domiciliado  
en Hormayrgasse 11/7, VIENA, Austris.

- Esta invención se refiere a un procedimiento para la obtención de revestimientos sobre objetos de metal (hierro, aluminio, latón o similares) o sobre cualquier otro material, especialmente sobre tubos o similares mediante celulosa pigmentada y previamente tratada o celulosa acetilica pigmentada y previamente tratada, que, por ejemplo cortada en tiras, se pega tensada sobre el objeto, consistiendo la característica principal en que el celuloide pigmentado con sulfato de plomo u otros compuestos de plomo, utilizado como material inicial, o
- 5.
  - 10.



- 2 228021

tambien la celulosa acetilica, igualmente pigmentada, se reblandece y esponja en un baño de esponjamiento de alcohol, acetona y agua a temperatura del ambiente durante 6 hasta 36 horas, a continuación se pega bajo tensión

15. sobre el objeto, mediante un disolvente, por ejemplo éter acético, acetona o similares, juntándose en los lugares de unión y en los bordes superpegándose, después de lo cual se deja secar este revestimiento durante un tiempo algo largo, se alisan los lugares de costura y se

20. rascan hasta que se forme una superficie lisa, después de lo cual, el objeto, junto con el revestimiento, se pinta rápidamente con un barniz de temperatura elevada, obtenido de un material inicial disuelto en un disolvente y acetato amílico, y finalmente este último, después de

25. secado, recibe una mano de un disolvente caliente, como éster acético o similar.

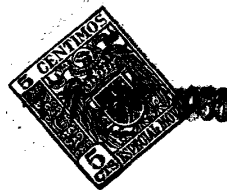
En sí, ya se conoce la aplicación de material reblandecido, de celuloide o celulosa acetilica, con pigmentación esencialmente distinta, sobre objetos de diferente forma, especialmente volantes de columnas de dirección, en un procedimiento considerablemente distinto y darle al objeto diferentes designaciones.

30. El material inicial a utilizar, de acuerdo con la presente invención, es decir, el celuloide pigmentado con sulfato de plomo u otros compuestos de plomo, o celulosa acetilica asimismo pigmentada, tiene, con respecto a los materiales iniciales pigmentados con otros pigmentos, unas propiedades completamente distintas y exige tambien un procedimiento de aplicación sobre los metales. El material inicial para el procedimiento presente, no se conocía hasta

35.

40.

228021



ahora.

El material inicial según la descripción arriba mencionada se suministra en placas o en tubos. Según la circunferencia del objeto a revestir se corta del material inicial, en forma conocida, una serie de tiras. Estas tiras se colocan, por lo pronto, en un agente de esponjamiento.

45.

Para la celulosa el agente de esponjamiento se compone de:

80 % de alcohol desnaturalizado

50.

10 % de acetona

10 % de agua

Para la celulosa acetífica el agente de esponjamiento se compone de:

50 a 20 % de alcohol

55.

15 a 30 % de acetona

35 a 50 % de agua

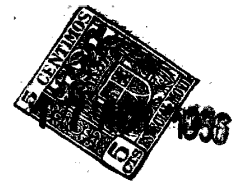
Como el tiempo de esponjamiento puede ser de 6 a 36 horas, se tiene en la mano, por ejemplo añadiendo aproximadamente 10% de éter acético, según la calidad del material, el reblandecer éste más o menos deprisa o diluyendo con aproximadamente 10% de agua, de retrasar el reblandecimiento o dejar el material más duro, extrayéndose de vez en cuando pruebas del baño de reblandecimiento. El reblandecimiento del material depende principalmente del porcentaje del pigmento o del origen del material.

60.

65.

Por el reblandecimiento y esponjado se pone el material plástico y crece en lo ancho y en lo largo, con relación a sus medidas iniciales en aproximadamente un 30%. El proceso de esponjado y reblandecido deberá efectuarse a aproximadamente 25° C. de temperatura

70.



de ambiente, la cual será también la temperatura del baño.

75. Tan pronto como el material inicial sea extraído del baño se deberá secar bien, efectuándose este secado preferentemente con un trapo limpio o papel. Las tiras así preparadas se pegan mediante un disolvente, por ejemplo, éter acético, sobre el objeto, por ejemplo un tubo, efectuándose esta aplicación bajo tensión de tiro. Una tira de material que, por ejemplo, en original, antes de
80. reblandecer, tenía una longitud de aproximadamente 140 cms se pone en el baño de reblandecimiento a aproximadamente 170 cms. de longitud y al ser aplicada sobre el tubo se estirará a aproximadamente 200 cms. para evitarse así la formación de burbujas de aire entre el objeto y la tira.
85. Al pegarla sobre el objeto, los bordes se pegarán uno encima del otro con el agente disolvente y los bordes de unión entre sí. Aquí y al pegar en general, es conveniente ayudar el pegado mediante pasadas con el pulgar o con un trapo limpio haciendo presión sobre el objeto y el revestimiento.
90. Aquí es necesario trabajar deprisa ya que el material tiene la tendencia de encogerse.

95. Si es necesario pegar piezas sueltas del material de revestimiento sobre el objeto, entonces estos bordes de las piezas se pegarán uno encima del otro y este proceso se deberá efectuar en un solo trabajo. Debido a la ductibilidad del material, es posible, friccionando con el pulgar o con el dedo, hacer desaparecer casi totalmente el lugar donde se han pegado los bordes uno encima del otro.

100. El tiempo de secado es de 24 horas. Las ulteriores



1051 fases del procedimiento se podrán efectuar después de haber secado totalmente y estar duro el material con el que se ha efectuado el revestimiento. Entonces primeramente, después de haber endurecido totalmente el material, se alisa la costura mediante una lima fina o un cuchillo (rascador) . A continuación se vuelve a repasar este lugar con éter acético para que la costura desaparezca totalmente.

110. Repasando de esta manera los lugares mencionados, el revestimiento sobre el objeto pierde en algunos sitios su apariencia brillante presentando lugares mate. Para dar a la superficie en estos lugares su apariencia original y en constitución lisa se fabrica con residuos del mismo material inicial, añadiendo acetona, éter acético o similares, en un recipiente, una especie de masa. Aplicando más éter acético, acetona o similares se consigue una masa que se puede aplicar con brocha y que tiene la apariencia de un barniz. Esta masa, calculada sobre un kilo de material inicial, se mezcla con 20 g. de acetato amílico y todo ello se agita bien. Esta masa bien agitada se deja reposar a una temperatura de aproximadamente 25 a 30°, con el aire del ambiente lo más seco posible, durante un cierto tiempo, por ejemplo, una hora o más.

115. Teniendo especial cuidado de que no se formen gotas, se aplica este barniz sobre el objeto revestido mediante un pincel o similar. Solamente trabajando deprisa y secando rápidamente se obtiene ahora el parecido de aluminio en todo caso de aluminio eloxidado. Tal revestimiento tiene la especial ventaja de que hasta 60° de calor y menos 20° de frío es absolutamente consistente y que, además, es resistente contra los golpes, ataques

120.

125.

130.



de ácidos, sudor humano, ataque de gases de humo y fricción mecánica, no cambiando para nada su apariencia.

Si, debido a los procesos arriba mencionados se mostraren manchas sobre el revestimiento, por ejemplo

135.

debido a la formación de agua de condensación o similares, éstas se pueden eliminar en la forma indicada a continuación. Se repasan los lugares con un disolvente caliente, por ejemplo, éter acético, acetona o similares, a temperatura de ebullición, con un pincel, trabajándose con

140.

rapidez, con lo que se recupera el brillo natural del revestimiento. Grietas y agujeros en el revestimiento se tapen en la forma descrita, como al aplicar el revestimiento.

El procedimiento según la presente invención se puede aplicar igualmente sobre bases de madera, goma o

145.

cualquier otro material, como por ejemplo para la construcción de vagones, de carrocerías, etc.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención,

150.

155.

por 20 años en España, es: "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE REVESTIMIENTOS SOBRE OBJETOS DE METAL O CUALESQUIERA OTROS MATERIALES"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Procedimiento para la obtención de revestimientos sobre objetos de metal o cualesquiera otros materiales, (hierro, aluminio, latón o similares), o sobre

160



- cualquier otro material, especialmente sobre tubos o similares, mediante celuloide pigmentado y previamente tratado o celulosa acetilica pigmentada y previamente tratada, que, por ejemplo, cortada en tiras se pega tensada sobre el
165. objeto, caracterizándose porque el celuloide pigmentado con sulfato de plomo u otros compuestos de plomo, utilizado como material inicial, o tambien la celulosa acetilica igualmente pigmentada, se reblandece en un baño esponjador de alcohol, acetona y agua, a temperatura de ambiente
170. durante 3 a 36 horas, a continuación se aplica bajo tensión sobre el objeto con un disolvente, por ejemplo, éter acético, acetona o similares, y , mediante un disolvente, se pegan los lugares de unión entre sí o en los bordes uno sobre el otro, después de lo cual se deja secar
175. este revestimiento durante un cierto tiempo largo, se alisan los lugares de costura y se rascan, hasta que se forme una superficie lisa, después de lo cual, el objeto, junto con el revestimiento, se pinta rápidamente con un barniz , a temperatura elevada, obtenido del material inicial disuelto
180. en un disolvente y acetato amílico, y finalmente este último, después de secado, recibe una mano de disolvente caliente, como éter acético o similar.
- 2º.- Procedimiento, según reivindicación 1ª, caracterizándose porque el agente de reblandecimiento o
185. esponjamiento para el celuloide se compone de 80% de alcohol desnaturalizado, 10% de acetona y 10% de agua y para la celulosa acetilica de 50 a 20% de alcohol, 15 a 30% de acetona y 35 a 50% de agua.
- 3º.- Procedimiento para la obtención de revestimientos sobre objetos de metal o cualesquiera otros materiales;
- 190.

228021



- 8 -

tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 17 ABR. 1955

ERNST GREGOR.

J. BOMEZ ACEBO Y MODELL  
P. P.