



1961

268723

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE UNA PINTURA SENSI-
BLE A LA HUMEDAD AMBIENTE, ACUSANDOLA POR CAMBIO DEL COLOR",
a favor de DON JOSE ROMEU FERRER, de nacionalidad española,
residente en BARCELONA, Paseo de Maragall, núm. 12.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento
para la obtención de una pintura sensible a la humedad am-
biente, acusándola por cambio del color.

- En la invención se ha previsto un proceso operatorio
a partir del cual se obtiene una pintura que presenta la par-
ticularidad de cambiar de color de acuerdo con el grado de
humedad ambiente, razón por la cual, una vez aplicada a cual-
quier objeto, sea éste una flor artificial, un cuadro, un re-
trato, etc., se van obteniendo cambiantes de color que acusan
un cambio en el grado de humedad y que en dependencia con una
5.
10.

2637



indicación relativa entre coloración y grado de humedad, se obtiene un higrómetro original y decorativo.

En la invención se parte de una solución en agua destilada, de colorantes y alcohol con adición de glicerina formando una solución homogénea.

5.

A esta solución se le agrega almidón, removiendo el conjunto y una vez unificado se le incorpora cloruro de cobalto.

10.

Con ello se obtiene una solución de la cual se separa una cuarta parte, la cual se mezcla con igual peso en agua, calentando hasta 80-120°C manteniendo en agitación durante cierto tiempo, dejándolo enfriar.

15.

Esta parte se incorpora al resto de tres cuartas partes de la solución inicial para obtener en conjunto una pintura que reúne las condiciones antes indicadas.

Para una mejor comprensión, se aclara el proceso con el siguiente

E J E M P L O.

20.

Se toman 1/4 litro de agua destilada y se vierten en ella 50 cc de alcohol de 90°, 20 cc de glicerina y 5 gramos de colorante, removiendo hasta obtener una coloración uniforme.

25.

Se añaden posteriormente un 30% de almidón, que puede llegar a un 70% agitando hasta la unificación de la solución en cuyo momento se añaden de 20 a 60% de cloruro de cobalto, removiendo de nuevo para unificación del color.

30.

Obtenida esta solución, se separa una cuarta parte y esta cantidad se mezcla con el mismo peso en agua, calentando la solución a temperatura de 80-120°C manteniendo en agitación constante durante un periodo de tiempo que oscila entre 15 a



45 minutos, dejando después enfriar hasta llegar a los 40
80°C.

La materia resultante se incorpora al resto de tres
cuartas partes, y se bate para su homogenización.

5. El producto final constituye una pintura, con la
cual se pueden hacer aplicaciones, sobre pétalos de flores
artificiales, sobre parte de la pintura de cuadros, o bien
el decorar, ya sea el vestido, cabello u otras partes de un
retrato, etc., con la seguridad de que la pintura aplicada
10. es cambiante de color, bajo la acción de la humedad atomo-
sérica y de aquí que puede ser organizado un higrómetro co-
lorimétrico.

- La invención, dentro de su esencialidad, puede ser
llevada a la práctica en otras formas de realización que
15. difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en
la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protec-
ción que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier
forma y tamaño, con las proporciones, tiempos y temperaturas
de reacción más convenientes, por quedar todo ello compren-
20. dido dentro del espíritu de las reivindicaciones.



N O T A

258723

Hecha la descripción del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Un procedimiento para la obtención de una pintura sensible a la humedad ambiente, acusandola por cambio de color, caracterizado esencialmente por el hecho de que en una primera fase, se procede a la obtención de una solución en agua destilada, de cierta cantidad de alcohol y de glicerina a los cuales se les incorpora colorantes, procediendo
10. en una segunda fase a la adición de almidón en la proporción de un 30 al 70%, agitandola solución hasta lograr un aspecto uniforme, en cuyo momento se vierte en ella un 20 a 60% de cloruro de cobalto, esta solución es la solución base a la cual se le hace sufrir una transformación tomando de ella
15. una cuarta parte y a ésta se le mezcla el mismo peso de agua, calentando la solución hasta los 80-120°C manteniendo en agitación durante un tiempo que oscila entre los 15 a los 45 minutos después de la cual se deja enfriar hasta que la temperatura bajo en correspondencia a los 40-80°C, obteniendose
20. así una masa que se incorpora a las tres cuartas partes restantes de la solución base y se agita hasta homogenización, dando como resultado una pintura aplicable a cualquier objeto, que tiene la propiedad de cambiar de color según el grado de humedad atmosférico.
25. 2. Un procedimiento para la obtención de una pintura sensible a la humedad ambiente, acusándola por cambio de color.

30



268723

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de la documentación reglamentaria.

5.

Madrid, a 30 de Junio de 1.961

JOSE ROMEU FERRER

p. a.

J. IME ISERN MIPALLES

P.P.