

mc/

197387



197387

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

a favor de

D. Joaquín PUIG MARCET - de nacionalidad española - domiciliado en BARCELONA, Plaza Tetuan, nº 1,

por:

" Procedimiento de estampación con colorantes llamados directos ".

====:oOo:====

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

La presente invención tiene por objeto un nuevo procedimiento de estampación con colorantes directos, o sea los colorantes a base de bencidina, y los de tipo ácido, bá-

197387

6 ABR.



sico y pigmentario, permitiendo obtener, este nuevo procedimiento, una estampación segura y rápida de estos colorantes en forma que no era posible conseguirla por los métodos usuales.

5 Hasta el presente, los colorantes llamados directos, no eran aptos para la estampación por no tener solidez suficiente a los lavados, siendo convenientes, únicamente, para el teñido. Para tratar de fijar en lo posible el color, se venían sometiendo los tejidos después de la
10 aplicación del color, a un vaporizado por más de dos horas, pero ni siquiera este tratamiento es suficiente para asegurar la solidez y fijeza del color.

15 El nuevo procedimiento, objeto de esta patente, consiste esencialmente en adicionar previamente al colorante, ya sea en la disolución del mismo, ya al colorante o pigmento sólido o a las pastas de estampación, una cierta cantidad de un producto desarrollador resultante de la condensación de amidas, poliamidas, tioamidas y politioamidas, solas o combinadas o de sus derivados, con los aldehídos de
20 la serie aromática y alifática solos o en conjunto, tales como benzaldehído, formaldehído, etanal, aldeoles, para-aldeoles y otros, con lo que este desarrollador, actúa sobre el colorante y tiene la propiedad de fijar el color de modo seguro e indeleble.

25 La obtención de este desarrollador se consigue por una condensación en fase inicial ácida, pasando luego a fase básica, entre pH (potencial de Hidrógeno) 2 y 12, variando este en sus distintas fases. En la fase primaria se utiliza como catalizador de condensación, derivados halogenados de ácidos de la serie alifática o de sus esteres,
30 amidas y derivados. Esta condensación se efectúa en pre-

197387



sencia de otros cuerpos tales como alcoholes, ácidos, fenoles y aminas o equivalentes.

A la mezcla de este producto de condensación con el colorante se pueden añadir o no estabilizadores tales como alcoholes alifáticos, aminas o amidas aromáticas o alifáticas, y una vez preparado el colorante o las pastas de estampación en forma conveniente, se procede a dicha estampación de los tejidos, dando solidez al color por un simple vaporizado de solamente diez minutos, con vapor seco y neutro, seguido de un lavado en medio alcohol sulfonado o jabón y de otro en agua.

En la práctica, la mezcla y preparación del colorante se efectúa por la adición de unos 100 a 300 gramos del producto de condensación o desarrollador indicado, por kilo de colorante, mezclándolo, ya sea en polvo con los pigmentos, ya en la disolución ya colorante, ya en las pastas preparadas para la estampación.

Este procedimiento de estampación, se aplica ventajosamente a todos los colorantes de bencidina y a los comúnmente llamados directos; a los de tipo básico como por ejemplo, las rodaminas; ácidos como las indeciaminas; pigmentos, tal como el cromato neutro de plomo y otros colorantes tanto minerales como orgánicos. De un modo especial es conveniente para colorantes tales como Amarillo directo FF, Flavinas, Rosa directo G., Azul celeste verdoso, Melanterina BHQ, Azul directo FF, Azul sirius G, Escarlata 4BA, Azul celeste 6B, Violeta sólido BLUP, Azul Durazol 2RS, Verde directo WTN, así como todos los verdes obtenidos por mezcla de los colorantes antes mencionados o de todos los de sus series, y también a las tonalidades susceptibles de producirse por mezcla de estos colorantes entre sí o con otros.



197387

La descripción que antecede se refiere únicamente a una forma preferida de ejecución del procedimiento objeto de esta patente y se comprenderá que pueden introducirse todas aquellas variaciones de detalle o de aplicación que no alteren las características esenciales, que
5 quedan resumidas a continuación.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Procedimiento de estampación con colorantes
10 llamados directos que consiste esencialmente en adicionar a dichos colorantes del tipo directo, tales como los colorantes, de bencidina solos o en combinación con otros colorantes, especialmente los básicos como los del grupo rodaminas, los ácidos como las indociaminas, los pigmentos
15 como el cromato neutro de plomo y colorantes tanto minerales como orgánicos, una cierta cantidad de un producto obtenido por la condensación de amidas, poliamidas, tioamidas y politioamidas, solas o combinadas, o bien de sus derivados,
20 como benzaldehído, formaldehído, etanal, aldeoles, paraaldeoles y otros, sólo o en conjunto, con lo que dicho producto de condensación actúa sobre el colorante y tiene la propiedad de desarrollar y fijar el color de un modo seguro, rápido e indeleble.

2) Procedimiento según la reivindicación anterior, caracterizado en que el producto de condensación desarrollador antes mencionado, se obtiene partiendo de los materiales citados en dicha reivindicación 1ª y procediendo en dos fases, una fase inicial ácida, seguida de otra fase
25 básica, teniendo lugar la condensación entre PH 2 y 12
30



que varia en las distintas fases, y utilizándose como catalizador de condensación en la fase primaria, derivados halogenados de ácidos de la serie alifática o de sus esteres, amidas y derivados.

5 3) Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la condensación se efectúa en presencia de otros cuerpos tales como alcoholes, ácidos, fenoles y aminas o equivalentes.

10 4) Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que el producto de condensación desarrollador, se adiciona al colorante en la proporción de 100 a 300 gramos por kilo, mezclándolo ya sea en polvo con los colorantes sólidos o pigmentos, ya
15 adicionandolo a la disolución del colorante, ya directamente a las pastas de estampación con adición de estabilizantes y cargas en forma conveniente.

20 5) Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que después de efectuada la estampación del tejido por los métodos manuales o mecánicos que convenga, se someten éstos a un tratamiento por el calor de sólo unos diez minutos de duración, con vapor seco y neutro, después de lo cual el color queda completamente sólido e indeleble.

25 6) Procedimiento de estampación con colorantes llamados directos.

Esta memoria consta de cinco páginas escritas por una sólo cara.

BARCELONA, 6 abril 1951.

P. A.

[Handwritten signature]