

177887

177887

M E M O R I A    D E S C R I P T I V A

que se acompaña a una solicitud de PATENTE DE INVENCION, por veinte años, para España y posesiones, por "LEJORAS EN Y RELATIVAS A UN PROCEDIMIENTO CON SU APARATO CORRESPONDIENTE PARA LA OBTENCION DE DECORACIONES ORNAMENTALES SUPERFICIALES", en favor de D.Hans Wilhelm Teobald JENSEN, de nacionalidad danesa y residente en COPENHAGEN (Denmark), 57 Fredericiagade.-

-----

La presente invención se refiere a la obtención de decoraciones en las superficies de textiles, tejidos, papeles, cartones y otros materiales, y muy especialmente a la obtención de una multitud de figuras ornamentales, irregulares y multicoloras sobre dichas superficies.

5.

Uno de los objetos de mi invención es obtener una decoración económica, pero de alto efecto artístico y estético.

Otra finalidad de mi invención es la de procurar medios para variar arbitrariamente el aspecto de las superficies decoradas, posibilitándose así que el carácter de la decoración cambie según el gusto, y sin incurrir en gastos adicionales.

10.

177887



Otro objeto de mi invención es obtener una pluralidad de dibujos ornamentales aplicados en ambos lados de los géneros o textiles sin el uso de prensas o de otros aparatos complicados y costosos.

5. Estos y otros objetos de mi invención se desprenderán claramente de la siguiente descripción y dibujo anexo, en el que se representa una vista en perspectiva de un aparato para realizar el nuevo método de decorado.

- En el proceso de la presente invención, se saca ven
10. taja del hecho de que ciertas substancias colorantes, con preferencia los colores oleaginosos u otra materia en la que el pigmento está suspendido en un líquido viscoso que es insoluble en el agua, tienen natural tendencia de espaciarse y entremezclarse al ser aplicados a una superficie acuosa, crean
15. do así una gran variedad de ornamentos multicolores de fantasía. Anteriormente se ha propuesto ya utilizar este efecto para producir coberturas decorativas de superficie, muy particularmente en el ramo de encuadernación, en el que se han obtenido hojas de papel multicoloras colocando tales ho-
20. jas en posición horizontal sobre una superficie de agua en la que flota una película colorante que comprende un adhesivo, por medio del cual dicha película se adhiere a la superficie de la hoja y se traspassa a ella al levantar la hoja de la superficie del agua. Sin embargo, este procedimiento no
25. se presta a la producción en escala industrial, ya que requiere gran habilidad y sumo cuidado en la operación, y es solamente aplicable a hojas de papel, cartón, etc. relativamente pequeñas. Además, este conocido procedimiento no es aplicable a la producción de decorados sobre textiles, por
30. el hecho de que tales materiales no pueden ser levantados de la superficie del agua en posición horizontal con la suficien

177887



te precisión para asegurar la eficaz adhesión de la película colorante al material portador.

- También ha sido propuesto traspasar la película colorante que flota en la superficie del agua, a una tira de papel, etc., en una cara de la misma en operación continua, pasando dicha tira por un rodillo o tambor colocado inmediatamente encima de dicha superficie de agua para hacer que la película colorante se adhiera a dicha tira durante su pasaje en torno a dicho rodillo o tambor. En estos conocidos procedimientos, la película colorante es pasada a dicha cinta haciendo correr el agua hacia dicho rodillo o tambor. Se ha hallado, no obstante, que este procedimiento no es aplicable a la decoración de materiales textiles, puesto que la película colorante aplicada de esta manera a tales materiales no se adhiere suficientemente a la superficie de los mismos. Además, cuando este método se emplea para el decorado de tiras de papel, resulta imposible determinar de antemano el carácter del efecto ornamental que se quiere producir, debido a las irregularidades causadas en la película colorante por la corriente del agua que lleva dicha película. Por eso, estos bien conocidos métodos se reducen a la producción de modelos irregulares y más o menos accidentales, tales como la imitación del aspecto del mármol o de superficies de madera.
5. En contradicción a estos conocidos métodos, el procedimiento según la presente invención, ha demostrado ser extremadamente eficiente para la producción de un nuevo efecto ornamental, altamente artístico, sobre toda clase de materiales textiles, como la seda natural y artificial, algodón, lienzo, etc.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

Según la principal característica de la presente in-

177687

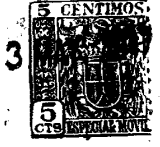


vención, este nuevo efecto se consigue sumergiendo el material suministrado en el líquido, en cuya superficie se pone la película colorante, de modo que se lleve consigo dicha capa colorante, la cual queda así sometida a la presión del líquido, y apretada en los poros de dicho material, después de lo cual esté es extraído en una porción clara de la superficie.

Examinando detenidamente los fenómenos físicos en que se basa el proceso, se encuentra que la suficiente adhesión entre las fibras del material, por ejemplo, una pieza de tejido, y los pigmentos de la materia colorante suspendida en la película colorante, no se logra sino cuando dicho material se sumerge a una cierta profundidad dentro del líquido que lleva dicha película. Realmente, si una pieza de tejido se pone simplemente en contacto con la película colorante sin ser sumergida dentro del líquido, o sólo sumergida superficialmente, por ejemplo, unos pocos centímetros, la materia colorante sólo se adhiere ligeramente a la superficie de dicho tejido y se desprende fácilmente una vez seca. En cambio, si conforme a la presente invención, el tejido ha sido sumergido enteramente en el líquido, la película colorante que así ha sido sometida a la presión del líquido, se adherirá firmemente en el tejido, y éste podrá luego resistir la limpieza y lavado ordinarios, sin perder sus decorados de superficie.

El procedimiento conforme a la presente invención, no solamente es sencillo y barato en comparación con los bien conocidos métodos de impresión empleados normalmente para la producción de modelos o muestras multicolores de fantasía, sino que el efecto ornamental obtenido es de un carácter peculiar que no puede producirse con los procedimientos

177887



ordinarios de impresión. Este efecto no se limita a la imitación del aspecto de mármol o de madera, designada en los métodos conocidos anteriormente para transferir películas colorantes a hojas de papel de la manera arriba descrita,

5. sino que comprende prácticamente una ilimitada multitud de matices y configuraciones. Diferente de los bien conocidos modelos de fantasía, el nuevo decorado de superficie obtenido conforme la presente invención, se compone de una pluralidad de figuras de forma irregular y de varios colores,

10. teniendo cada una de ellas un carácter peculiar e individual, y siendo limitadas por manchas y curvas en viva y hermosa variedad de matices y configuraciones.

Si un similar efecto ornamental tuviera que producirse en el método ordinario de imprenta, esto requeriría

15. un vasto número de rodillos de impresión, la superficie de cada cual provista de un modelo correspondiente a la forma de las figuras que debieran imprimirse, y además, rodillos separados para cada color. Como se comprenderá fácilmente, tal procedimiento representaría gastos crecidos, y aún así

20. la muestra sólo se aplicaría a una de las caras de la superficie.

Aunque las curvas individuales, manchas, líneas u otras figuras que componen el decorado de superficie conforme la invención, nunca se repiten idénticamente, es posible, sin embargo, repetir el proceso de tal manera que se re

25. produzca el mismo tipo de decoración. Realmente, aunque el examen detenido de dos piezas de género, decoradas conforme la invención en condiciones substancialmente idénticas, muestra que las figuras individuales varían en tamaño y forma,

30. el carácter de la decoración aparecerá ser substancialmente el mismo.



111887

- Con referencia al dibujo, 1 es la superficie de un baño acuoso contenido dentro de un tanque 2. 3 es una película o capa compuesta de varias substancias colorantes, tintes, etc. usados en la impresión de muestras sobre géneros.
5. 4a y 4b son un par de tablas o reglas que flotan en la superficie 1 y dispuestas de modo que causen un desplazamiento de la película colorante 3 hacia la parte media del tanque 2 al moverse al encuentro en la dirección que marcan las flechas. 5 es una pieza de material que se quiere decorar,
10. por ejemplo, un género o una hoja de papel, suspendiéndose dicho material de un soporte 6.

- Según otra característica de la invención, se produce un efecto ornamental en la superficie del material 5 sobre ambas caras del mismo, sumergiendo el material 5 a través de la superficie 1 que lleva la película colorante 3
15. mientras ésta es empujada por medio de las tablas 4a y 4b hacia el material 5 en ambas partes del mismo, hasta que el material 5 esté enteramente sumergido en el baño acuoso. Durante este proceso de sumersión, la película colorante 3 es
20. transferida a las superficies del material 5 en ambos lados del mismo, en parte por adhesión y en parte gracias al desplazamiento de la película colorante 3 en la superficie 1 hacia el material 5. Una vez sumergido enteramente el material 5 debajo de la superficie 1, se saca la parte restante
25. de la capa colorante 3 que queda encima del material 5, y éste último se saca luego a través de la superficie limpia 1 y se pone a secar en la forma usual.

- Conforme otra característica de la invención, el carácter del decorado se puede cambiar a voluntad y según el
30. gusto, de una manera sencilla y eficaz, ya bien variando los movimientos relativos del material 5 y de la capa colorante



3, por ejemplo, aumentando o disminuyendo la rapidez con que se sumerge el material 5 en la tina 2, o haciendo oscilar el material 5 en su propio plano durante la sumersión. Además, el efecto ornamental puede alterarse variando la composición de la película colorante 3, o agregando a dicha película colorante otros componentes, colorados o no, con lo cual se acelera la expansión de las substancias colorantes en la superficie 1. Se apreciará que un tal cambio sensillo y sin gastos de carácter de ornamento, tiene gran valor práctico, ya que posibilita que el proceso esté siempre listo para decorar un gran número de pequeñas cantidades de género con los más variados efectos ornamentales, sin incurrir en gastos adicionales.

# - - - - -

15. NOTA.- Descrito suficientemente cuanto precede, solo resta consignar que lo que se declara como de propia y nueva invención del solicitante, es lo esencialmente contenido en las siguientes

REIVINDICACIONES

20. 1.- Procedimiento para la producción de efectos ornamentales en las superficies de materiales, en particular textiles, aplicando una película colorante que flota en la superficie de un líquido, a la superficie de dichos materiales, caracterizado porque el material se sumerge en dicho líquido de modo que se lleve consigo dicha película colorante, la cual queda así sometida a la presión del líquido, y presionada dentro de los poros de dicho material, despues de lo cual dicho material se extrae del líquido en una parte clara de su superficie.

30. 2.- Procedimiento según reivindicación 1, caracterizado porque el material a tratar se sumerge en el líquido

177887

= 3



do a través de dicha película colorante, de modo que la misma se adhiera en ambas caras.

5. 3.- Procedimiento según reivindicación 1, caracterizado porque dicha película colorante se mueve a lo largo de la superficie del líquido en dirección al material bajo tratamiento, sumergido a través del mismo, mientras dicho líquido permanece substancialmente en reposo.

10. 4.- Procedimiento conforme reivindicaciones 1 y 3, caracterizado porque la película colorante se mueve en dirección al material bajo tratamiento, hacia ambas caras del mismo.

15. 5.- Procedimiento según reivindicaciones 1 y 3, caracterizado en que la rapidez de movimiento de la película colorante es cambiada relativamente a la velocidad de sumersión del material en tratamiento.

20. 6.- Procedimiento conforme reivindicaciones 1 y 3, caracterizado porque la película colorante, una vez el material en tratamiento se halla enteramente sumergido en el líquido, es retirada del lugar de sumersión, después de lo cual el material tratado se saca por la clara superficie del mismo.

25. 7.- Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado en que se hace mover dicha película colorante hacia el material por expansión de la película sobre la superficie del líquido.

8.- Procedimiento según reivindicaciones 1-7, caracterizado en la adición a la película colorante de un agente apropiado para acelerar la expansión de la misma sobre la superficie del líquido.

30. 9.- Para la producción de efectos ornamentales en la superficie del material según los procesos expuestos en



177887

5. cualquiera de las reivindicaciones anteriores, un aparato caracterizado en que consiste de una tina conteniendo líquido, medios para sumergir material en dicho líquido, medios para mover dicha película colorante hacia dicho material durante la inmersión del mismo, y medios para sacar dicho material fuera de dicho líquido a través de una porción clara de la superficie del mismo.

10.- "MEJORAS EN Y RELATIVAS A UN PROCEDIMIENTO CON SU APARATO CORRESPONDIENTE PARA LA OBTENCIÓN DE DECORACIONES ORNAMENTALES SUPERFICIALES".

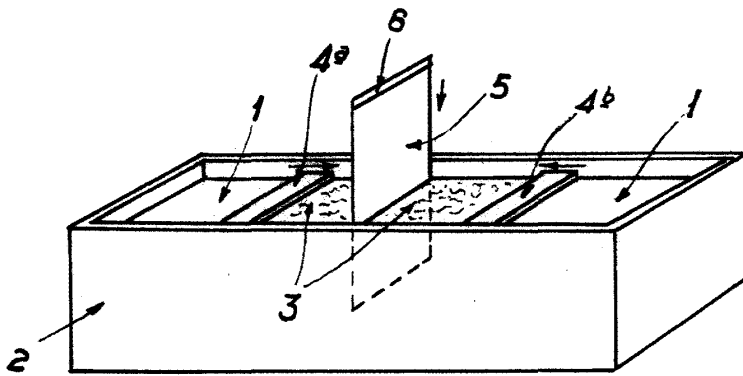
Todo según queda descrito en la presente memoria, que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y dibujo que se acompaña.

Madrid, 3 de Mayo de 1.947

P.A.

*M. Marañón*  
EL AGENTE OFICIAL.

177887 - 3 MA



MADRID 3 MAYO 1947

*Marciano*