

360394

P.- 40.007

AB/JD-Cde.13654  
Procéde d'impression-Série  
I.-

**Memoria descriptiva**



ENE 1969

4 ENE. 1969

para solicitar PATENTE DE INVENCION

por 20 años

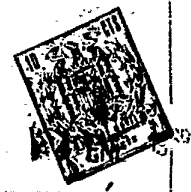
a nombre de TEINTURERIES DE LA TURDINE

entidad / ~~de nacionalidad~~ sociedad anónima francesa

con domicilio en 5, route de París, Tarare (Ródano), Francia.

por: "PROCEDIMIENTO PARA EFECTUAR LA DECORACION, EL TEÑIDO  
O LA IMPRESION DE ARTICULOS"

(Clase Internacional DO6p B41m)



El presente invento se refiere a un nuevo método de decoración, de impresión o de teñido de los artículos textiles u otros por un procedimiento de transferencia según el cual el decorado, el teñido o la impresión se realizan con ayuda de productos o de agentes previamente colocados sobre un soporte provisional.

Se conoce ya un procedimiento de transferencia que permite realizar tintes o impresiones sobre materias textiles artificiales o sintéticas tales como los de acetato de celulosa, de superpoliamida, de poliéster o de copolímero acrílico. Este procedimiento consiste en colocar sobre el soporte que sirve para efectuar la transferencia un colorante que tiene, en el estado de vapor, una gran afinidad con las fibras en cuestión y en colocar el soporte revestido de colorante en la proximidad de la materia textil a teñir o imprimir, poniéndolas a una temperatura suficiente para que los vapores del colorante que se sublima penetren en las fibras textiles.

Los colorantes utilizados según este procedimiento conocido son esencialmente los colorantes denominados: dispersos o plastosolubles.

El procedimiento conocido al cual se acaba de hacer alusión, no permite realizar la impresión o el teñido de materias textiles a base de algodón, de fibras celulósicas, de lana, así como de las otras fibras de origen animal, o vegetal.

El presente invento se refiere a un nuevo procedimiento que permite realizar por transferencia la impresión o el teñido de los artículos textiles realizados con ayuda de cualesquiera fibras que es posible teñir por



procedimientos convencionales.

5 El procedimiento según el invento se utiliza -  
para efectuar el teñido o la impresión de los artículos  
textiles con ayuda de los colorantes de tipos convencio-  
nales que son conocidos, para permitir el teñido o la im-  
presión por los procedimientos convencionales distintos  
del procedimiento de transferencia.

10 En otros términos, el presente invento se re--  
fiere a un procedimiento de transferencia que constituye  
una nueva manera de efectuar el teñido o la impresión de  
artículos textiles con ayuda de los colorantes habitual--  
mente utilizados para teñir estos mismos artículos texti-  
les.

15 El presente invento tiene por objeto un nuevo  
procedimiento para efectuar la decoración, el teñido y  
la impresión de artículos, caracterizado por el hecho de  
que se aplica sobre un soporte por lo menos un colorante  
o una composición colorante apta para teñir el artículo  
20 textil en cuestión, porque se aplica el soporte así re--  
vestido contra el artículo a decorar, a teñir o a impri-  
mir y por que se someten a la acción conjunta de una pre-  
sión, de una elevación de temperatura y de una humecta--  
ción resultante de la aportación de un líquido llevado o  
no al estado de vapor.

25 El procedimiento según el invento se aplica a  
todos los tipos de artículos textiles, en particular a -  
esterillas o velos de fibras no ensambladas, a hilados o  
hilos textiles, tejidos, tejidos de punto o encajes, a --  
materias esponjosas en láminas o ya en forma, o incluso  
30 también a artículos de vestimenta ya confeccionados.



Estos artículos textiles pueden estar realizados con ayuda de cualquier tipo de fibras naturales, artificiales o sintéticas, eventualmente mezcladas entre sí.

5 Estos artículos pueden ser igualmente artículos no textiles, por ejemplo papel, madera, cuero, caucho, resinas naturales o sintéticas absorbentes, o metales tales como el aluminio anodizado.

10 Los colorantes utilizados para efectuar el teñido o la impresión según el invento son los colorantes corrientes utilizados para el teñido de las fibras que entran en la composición del artículo textil. Es así cómo se pueden elegir colorantes con complejos metalíferos para efectuar el teñido o la impresión de la seda, de la  
15 lana, de las poliamidas, de los poliacrilonitrilos, de los poligretanos o de las mezclas de estas diferentes fibras.

20 Se pueden utilizar igualmente colorantes catiónicos para tratar según el invento la lana, los poliacrilonitrilos o su mezcla.

25 Igualmente, se pueden utilizar, por ejemplo, mezclas de colorantes ácidos y de colorantes plastosolubles (sublimables o no) para tratar según el invento mezclas de fibras keratímicas (tales como la lana) y fibras poliésteres, poliamidas, poliacrilonitrilos, fibras de acetato o de triacetato de celulosa o fibras vinílicas, fibras de poliuretano y poliuretanoglicol.

30 De modo similar, se pueden utilizar mezclas de colorantes reactivos y de colorantes plastosolubles para teñir mezclas de fibras celulósicas y de fibras sintéti-



cas.

Conforme al invento, se pueden utilizar como soporte para realizar la transferencia, colorantes, diferentes tipos de materiales, como, por ejemplo, tejido, papel, ensamblajes de fibras no tejidas, placas o rejillas metálicas, láminas plásticas, vidrio.

El soporte puede ser permeable al vapor, lo que permite imponer durante la operación de transferencia una circulación de vapor a través del soporte y del artículo textil a tratar.

Puede ser igualmente impermeable al vapor, en cuyo caso la aplicación del vapor o del líquido se efectúa durante el procedimiento según el invento únicamente a través del artículo textil que es permeable al vapor.

Según el invento, es preferible realizar el soporte de un producto para el cual los colorantes utilizados tienen una pequeña afinidad, pero esta condición no es en modo alguno indispensable y se puede utilizar, por ejemplo, un papel como soporte del colorante para teñir o imprimir algodón, cuya fibra es de la misma naturaleza celulósica que la del papel. El interés que existe en utilizar un soporte que presenta menos afinidad para el colorante es que se obtiene así un rendimiento ligeramente más elevado, pero esta consideración puede ser compensada por el hecho de que hay siempre interés en elegir un soporte de transferencia tan poco costoso como sea posible.

Se puede utilizar igualmente, en ciertos casos, un soporte siliconado para el cual los colorantes no tienen entonces más que una afinidad muy pequeña, lo que permite obtener un rendimiento muy elevado durante la trans-



ferencia de ciertos colorantes.

5 Naturalmente, se pueden aplicar sobre un mismo soporte varios colorantes de colores de naturalezas diferentes, siendo estos colorantes, o bien mezclados íntimamente, o bien todavía repartidos para constituir dibujos que se encontrarán transferidos sobre los artículos textiles.

10 Según el invento, los colorantes se aplican sobre el soporte en forma de una solución en el agua o en un líquido orgánico, de emulsiones o de suspensiones. Para facilitar la aplicación de las composiciones que contienen los colorantes, se pueden introducir en ellas espesantes, con objeto de regular, como es necesario, la viscosidad de la composición.

15 Según el invento, se colocan igualmente en la composición que contiene los colorantes los ingredientes que son necesarios para su fijación sobre la fibra textil, así como, eventualmente, los productos clásicos destinados a mejorar la uniformidad o la rapidez de fijación de los colorantes, o los productos que sirven para disminuir la temperatura a la cual debe ser efectuado el teñido.

20 La cantidad de colorante a depositar sobre el soporte depende de la estructura superficial del artículo textil que debe ser tratado, de la importancia de la penetración en la fibra que es deseada para el colorante, de la intensidad de la coloración que se busca y, eventualmente, del número de artículos textiles que se desea teñir o imprimir con ayuda de un mismo soporte.

30 Se puede utilizar el procedimiento según el in-



5      vento sobre cualquier tipo de instalación que permita simultáneamente ejercer una presión sobre el soporte y sobre el artículo textil que debe ser tratado, elevar la temperatura de estos dos materiales y realizar un medio húmedo necesario, para la transferencia del colorante.

10      Se puede colocar, por ejemplo, el conjunto constituido por el soporte y el artículo textil a teñir o a imprimir entre los dos elementos de una prensa (pudiendo estar constituida esta última por dos platos o por tambores giratorios o la combinación conocida de fieltros y de tambores), siendo calentado uno de estos elementos a la temperatura conveniente, mientras que el otro elemento eventualmente calentado que está perforado permite una introducción eventual de vapores o de líquido.

15      Según el invento, la temperatura a la cual se efectúa la transferencia del colorante depende de la naturaleza de los colorantes y está comprendida generalmente entre 80 y 300°C.

20      El vapor está constituido, de preferencia, por vapor de agua, pero el procedimiento puede ser utilizado igualmente empleando el vapor de disolventes orgánicos o de otros disolventes.

25      El vapor que asegura la humectación del artículo textil y del soporte puede ser introducido directamente en forma de vapor. Es posible, igualmente, obtener -- resultados satisfactorios colocando una cierta cantidad de líquido sobre el artículo textil, vaporizándose este líquido cuando se aplica el calor sobre el artículo textil y el soporte del colorante.

30      En una variante, se puede aportar igualmente --



la humedad humedeciendo una sustancia porosa tal como una capa de fibras que se coloca contra el artículo textil - a teñir o a imprimir.

5 En otra variante, el líquido aportado directamente o por medio de una sustancia porosa, puede asegurar la -- transferencia y la fijación del colorante sobre la mate -- ria a decorar, sin pasar por el estado de vapor. Puede -- ser mantenido a la temperatura deseada, ya sea ésta reducida y se sitúe por debajo del punto de ebullición a la --  
10 presión atmosférica, o por el contrario, que esta temperatura esté por encima del punto de ebullición, y en este -- caso, por aplicación de una presión suficiente para mante -- ner el estado del líquido sobrecalentado, o el equilibrio existente entre las fases líquido y vapor.

15 Conforme al invento, el tiempo durante el cual se aplica la presión, el calor y la humedad, varía en fun -- ción de la naturaleza del artículo textil, de los coloran -- tes utilizados y del efecto buscado. De una manera gene -- ral, el tiempo de contacto está comprendido entre 10 se --  
20 gundos y 5 minutos.

Gracias al invento, es posible realizar impre -- siones de gran calidad sobre los artículos textiles. Los contornos del dibujo son fielmente respetados y reproduci -- dos. Es posible incluso, modificando el grosor de la capa  
25 de colorante aplicada sobre el soporte, (es decir, hacien -- do variar la densidad local en colorante) obtener, duran -- te la impresión, un mismo color en matices más o menos in -- tensos que permite la obtención de todos los tonos degra -- dados que se puede desear.

30 Se pueden utilizar igualmente, con el procedi --



miento según el invento, los métodos clásicos de reservas y de ataque. Es así cómo, si se imprime el soporte con una pasta que contiene un agente de reserva física o química después que un colorante haya sido previamente depositado sobre el soporte, se obtiene, en el momento de la transferencia del colorante una impresión del artículo textil en la totalidad de la superficie del soporte, con excepción de las zonas que han sido recubiertas por el agente de reserva.

5

10

Se obtiene un efecto análogo utilizando un agente de ataque, reductor u oxidante, capaz de destruir el colorante utilizado.

15

Es posible igualmente realizar semirreservas, como es sabido por una dosificación juiciosa de agentes de reserva y/o de agentes de ataque.

Es posible también realizar reservas coloreadas añadiendo a la pasta de impresión de las reservas un colorante resistente al agente de reserva utilizado.

20

Según el invento, es posible igualmente realizar por el mismo procedimiento transferencias de productos o agentes distintos de los colorantes, siendo efectuadas estas transferencias con o sin aportación de humedad.

25

Es así cómo, por ejemplo, se puede, según el invento, aplicar un agente de ataque sobre un soporte, y luego transferirlo sobre la materia a decorar que ha sido previamente teñida con un colorante atacable. El colorante atacable es así destruido en las zonas que son puestas en contacto con el agente de ataque.

30

En una variante, el agente de ataque utilizado puede ser añadido por un tinte resistente a la acción de



969

este agente y capaz, en las condiciones de puesta en práctica del procedimiento, de fijarse a su vez sobre la materia a decorar. Se obtiene de esta manera un medio de ataque coloreado que permite una modificación del tono de la materia decorada en el lugar donde se aplica.

En otra variante, se aplica por el mismo procedimiento sobre un soporte convenientemente elegido, un agente capaz de destruir, modificar, disolver o hacer soluble en un medio ordinariamente no solubilizante la materia a decorar. De esta manera, se obtiene, según el invento, efectos de relieve, efectos "devoradores" o incluso perforaciones.

Se puede aplicar también por este procedimiento uno o varios mordientes que se fijan por transferencia -- sobre una materia conveniente. El teñido ulterior, que se realiza por un método clásico (o incluso por transferencia) se encuentra fijado en función de los mordientes y de su concentración, lo que permite con un colorante único obtener efectos de camafeo o incluso matices diferentes según la elección del colorante. Las partes que no -- han recibido mordiente por el procedimiento de transferencia, pueden permanecer eventualmente no teñidas.

Según el invento, se puede multiplicar considerablemente el número de los efectos obtenidos, gracias a la incorporación sobre un soporte de uno o de varios agentes que son luego transferidos sobre las materias a decorar por utilización de presión y de calor con ayuda eventual de un líquido o de un vapor. Basta para esto que el agente o el producto transferido pueda ser absorbido o fijado por la materia a decorar en las condiciones de utili-



zación del procedimiento.

Es posible también obtener, por ejemplo, efectos mates o efectos brillantes, aplicando por el procedimiento según el invento los agentes corrientes que se utilizan en los procedimientos conocidos hasta ahora.

Colocando sobre un soporte, por impresión, tejido o cualquier otro medio, uno o varios agentes absorbentes, la totalidad o una parte de los rayos del espectro luminoso, o incluso uno o varios agentes que modifican las longitudes de onda del espectro luminoso, se puede, según el invento, obtener por transferencia sobre una lámina transparente u opaca, clichés directamente utilizables en fotografía, ya sea en forma de negativos, ya sea en forma de positivos.

Se puede realizar igualmente de esta manera -- efectos fluorescentes o efectos fosforescentes.

El procedimiento según el invento presenta la ventaja de permitir imprimir o teñir todos los materiales textiles, incluso los más delicados, que pueden ser difícilmente sometidos a los procedimientos de impresión y de teñido clásicos. Es así como se pueden teñir urdimbres de tejido, encajes o tejidos ligeros u otros artículos. Además, los artículos textiles tratados según el procedimiento del invento pueden ser de cualesquiera fibras.

Además, el procedimiento según el invento permite efectuar decoraciones, teñidos e impresiones a voluntad, lo que suprime la necesidad de mantener reservas. -- Permite igualmente decorar a petición artículos previamente fabricados.

El presente invento tiene igualmente por obje -



to, a título de producto industrial nuevo, artículos deco-  
rados, teñidos o imprimidos según el procedimiento que --  
acaba de ser descrito.

5 Con la finalidad de hacer comprender mejor el -  
invento, se describirán ahora a título de ilustración y -  
sin ningún carácter limitativo, varios modos de utiliza--  
ción aplicados en forma de los ejemplos siguientes:

EJEMPLO 1

10 Este ejemplo se refiere al teñido en amarillo -  
de un jersey de punto de lana pura que pesa 270 g/m<sup>2</sup>.

Se utiliza como soporte un tejido de algodón, -  
cretona que pesa 130 g/m<sup>2</sup> que se impregna con la composi-  
ción siguiente:

15 - Colorante llevado al número 21 bajo la rúbri-  
ca

"Colorantes Reactivos", en la clasificación

Color Index 30 g

- Urea 150 g

- Agua 590 g

20 Coadyuvante que favorece la subida del coloran-  
te sobre la lana vendido con la denominación Sal Procilan  
L. por I.C.I. 30 g

- Guaranate de sosa en dispersión  
acuosa a 15% 200 g

25 1000 g

La impregnación se efectúa en el batan con obje-  
to de que la cretona se cargue de 210 g por m<sup>2</sup> de la com-  
posición citada, que está en forma de pasta.

30 La cretona es luego secada por un medio corrien-  
te. Para efectuar el teñido, el punto de lana se coloca -



sobre la cretona así preparada. Se coloca sobre todo un papel filtro y se introduce el conjunto en una prensa. - La parte de la prensa que está por el lado del punto de lana es llevada a una temperatura de 215°C. La parte de la prensa que está en contacto con la cretona está perforada y recubierta de un tejido cualquiera y se encuentra puesta en comunicación con una llegada de agua o de vapor expandido.

La presión entre las dos partes de la prensa es llevada a 40 g por cm<sup>2</sup> y se introduce vapor en la prensa durante un minuto. Después de lo cual se corta la llegada de vapor y se mantiene la prensa cerrada durante un minuto. Este procedimiento permite obtener un excelente teñido en amarillo del punto de lana.

#### EJEMPLO 2

Se realiza según el invento el teñido en naranja de un jersey de punto con ayuda de un hilo realizado de una mezcla de lana y de producto vendido bajo la marca Nylon por la Sociéte Rhodiacéta.

Para poner en práctica el procedimiento se realiza en primer lugar la composición siguiente:

- Colorante denominado Acide Orange número 47 en la clasificación del Color Index	30 g
- Tiodiglicol	50 g
- Urea	150 g
- Agua	270 g
- Carboximetil almidón hinchado por diez veces su peso de agua	<u>500 g</u>
	1000 g

Con ayuda de esta composición, se impregna un -



papel filtro que pesa 120 g/m<sup>2</sup>, que es luego secado.

Se coloca el jersey entre dos láminas de papel así impregnadas en una prensa tal como la descrita en el ejemplo 1, siendo llevada la parte calentadora de la prensa a una temperatura de 220°C.

Se inyecta vapor durante un minuto y se mantiene la prensa cerrada 30 segundos después de la detención del vapor. La presión de la prensa es de 40 g/cm<sup>2</sup>.

Gracias a este procedimiento, las dos caras del jersey son teñidas de naranja con una buena cobertura de la superpoliamida y de la lana.

EJEMPLO 3

Según el invento, se imprime un motivo en dos colores sobre un vestido confeccionado con una tela que pesa 180 g por m<sup>2</sup>, que se realiza con hilos obtenidos después de mezcla íntima de lana y de fibras vendidas bajo la marca Crylor por la Sociéte Rhodiacéta, operando como sigue.

Se preparan, en primer lugar, las dos pastas de impresión que tienen las composiciones siguientes:

- (-Basic Blue número 22 del Color Index 30 g
- (-Acido acetico 40% 50 g
- (-Agua 270 g.

AZUL (-Producto vendido bajo la denominación

- Indalca UG-BV por la Sociedad CESALPINIA
- (Italia) a 8% 600 g
- (-Acido tartárico cristalizado, disuelto
- 1/1 con agua 50 g
- 1000 g

- (-Basic Yellow número 22 del color Index 20 g



	(-Acido acético 40%	50 g
	<u>AMARILLO</u> (-Agua	280 g
	<u>AMARILLO</u> (-Producto vendido bajo la denominación Indal-	
	ca UG-BV por la Sociedad CESALPINIA (Italia) a	
5	8%	600 g
	(-Acido tartárico cristalizado disuelto	
	1/1 con agua	<u>50 g</u>
		1000 g

10 Estas dos pastas son impresas sobre una placa de aluminio con formación de motivos decorativos que representan una flor azul y una mariposa amarilla.

15 Después de secado de la impresión, se aplica sobre la placa de aluminio así tratada el tejido del vestido previamente humedecido, y luego una hoja de papel filtro igualmente humedecido con agua.

La transferencia se efectúa con ayuda de una plancha puesta a 220°C aproximadamente, manteniendo la presión a mano durante 1 minutos 30 segundos. Se obtiene de esta manera una impresión de calidad satisfactoria.

20 EJEMPLO 4

Este ejemplo se refiere a un procedimiento de impresión de un dibujo de cuatro colores sobre un tejido de fibras mezcladas de poliéster y lana que tiene un peso de aproximadamente 100 g/cm<sup>2</sup>.

25 Para realizar la impresión se preparan, en primer lugar, las pastas de impresión cuyas composiciones se dan a continuación:

	(-Acide green número 43 del color Index	10 g
	(-Disperse Orange número 20 del color Index	5 g
30	(-Colorante vendido por la Sociéte GEIGY	



	bajo la marca Bleu Setacyl R S número 19 del	
	color Index	5 g
	<u>VERDE</u>	
	<u>ACEITUNA</u> (-Tiodiglicol	50 g
5	(-Urea	150 g
	(-Agua	180 g
	(-Carboximetil almidón a 10%	<u>600 g</u>
		1000 g
	(-Acide Red número 120 del color Index	5 g
10	(-Disperse Red número 59 del color Index	5 g
	(-Colorante vendido por la Sociéte GEIGY bajo	
	la marca Bleu Setacyl R S	0,5 g
	<u>MALVA</u> (-Tiodiglicol	50 g
	(-Urea	150 g
15	(-Agua	189,5 g
	(-Carboximetil almidón a 10%	<u>600 g</u>
		1000 g
	(-Acide orange número 47 del color Index	10 g
	(-Disperse orange número 20 del color Index	8 g
20	(-Disperse Red número 59 del color Index	2 g
	<u>NARANJA</u> (-Tiodiglicol	50 g
	(-Urea	150 g
	(-Agua	180 g
	(-Carboximetil almidón a 10%	<u>600 g</u>
25		1000 g
	(-Reactive Yellow número 21 del color Index	10 g
	(-Colorante vendido por la Sociéte Francaise	
	des Matières Colorantes bajo la marca Jaune	
	acetoquinona 4 J L Z número 3 del color Index	10 g
30	<u>AMARILLO</u> (-Tiodiglicol	50 g



L. A. E.

(-Urea	150 g
(-Agua	180 g
(-Carboximetil almidón a 10%	<u>600 g</u>
	1000 g

5                    Estas cuatro pastas de impresión son impresas -  
sobre un papel siliconado de 180 g por m<sup>2</sup> según dibujo -  
que representa flores naranja, amarillo y malva, con ho-  
jas y tallos verde oscuro.

10                   Se coloca el tejido sobre el papel impreso y --  
seco, luego se aplica sobre todo ello una hoja de papel -  
filtro. El conjunto así preparado se coloca luego entre -  
los dos platos de una prensa cuyo plato superior es lle-  
vado a 140°C. Se ajusta la presión de los platos de la --  
prensa a 60 g/cm<sup>2</sup> y se introduce el vapor por impulsos. -  
15                   durante dos minutos. Se mantiene la prensa cerrada toda--  
vía durante tres minutos después de la detención del va-  
por.

20                   Se obtiene de esta manera una impresión que re-  
presenta los motivos llevados sobre el soporte con sus -  
colores respectivos y nuevos matices en los lugares donde  
se han superpuesto dos colores sobre el soporte. Por ejem-  
plo, la superposición de naranja y de malva dá en el nú-  
cleo de las flores una coloración burdeos.

Ejemplo 5

25                   Para realizar el teñido en naranja de un tejido  
que pesa 85 g por m<sup>2</sup> realizado de algodón y de hilo vendi-  
do bajo el nombre de Tergal por la Sociéte Rhodiacéta, se  
impregna un papel filtro que pesa 120 g/m<sup>2</sup>, con la compo-  
sición siguiente:

30                   - Disperse Orange número 20 del color Index      30 g



- Reactivo Orange número 5 del color Index	30 g
- Urea	150 g
- Agua	730 g
- Alginato de sosa de muy baja viscosidad	<u>60 g</u>
	1000 g

5

Después de secado del papel filtro, se coloca sobre él el tejido a teñir en estado húmedo, luego se aplica sobre el tejido una nueva hoja de papel filtro igualmente húmeda.

10

La placa de prensa calentada a 250°C se aplica sobre el papel húmedo con una presión de 50 g/cm<sup>2</sup> sin admisión de vapor. El tiempo de contacto es mantenido durante 3 minutos.

15

Se obtiene un matiz naranja uniforme sobre las dos fibras.

#### EJEMPLO 6

20

Para realizar la impresión de un motivo decorativo azul sobre un tafetan de fibras vendidas bajo la marca Rhovyl por la Societé Rhovyl, se imprime un soporte constituido por un papel filtro con ayuda de la composición siguiente:

25

- Colorante vendido bajo la marca Azul Resoline FBL por la Societé BAYER, número 56 del Color Index	20 g
- Alcohol polivinílico diluido a 15%	100 g
- Agua	280 g
- White Spirit	<u>600 g</u>
	1000 g

30

Esta composición es puesta en forma de emulsión dispersando el colorante en el agua y añadiendo la disper-



5 sión así obtenida a la solución de alcohol polivinílico.  
Se forma luego la emulsión añadiendo el white spirit y -  
agitando con ayuda de un turboagitador.

Después de secado del soporte impreso, se colo-  
ca el soporte bajo el tejido a decorar y se recubre el -  
tejido por una hoja de papel filtro. El conjunto se colo-  
ca entre los platos de una prensa cuyo plato superior está  
mantenido a una temperatura de 70°C. Por el plato inferior  
perforado de la prensa se hace llegar durante 12 segundos  
una mezcla vaporizada a 80°C constituida por una parte de  
ciclohexanona y 5 partes de alcohol etílico. Durante este  
tiempo se mantiene una presión de 10 g/cm<sup>2</sup>.

Gracias a la puesta en práctica de este procedi-  
miento, se obtiene sobre el Rhovyl una impresión azul se-  
gún los motivos del papel.

EJEMPLO 7

Se realizan según el invento dibujos blancos y  
azules por reserva sobre fondo naranja sobre un tejido de  
punto de lana que pesa 270 g/m<sup>2</sup>.

Para esto se impregna en primer lugar un papel  
siliconado como se describe en el ejemplo 2, luego se se-  
ca el soporte así impregnado.

El soporte así tratado se imprime luego con las  
pastas siguientes:

25	Reserva (-hidrosulfito formaldehído de cinc	100 g
	Blanco (-glicerina 28%	100 g
	(-Producto vendido por la Société Arcansas & Cie bajo la marca Algepon AK	10 g
	(-Carboximetil almidón a 10%	<u>790 g</u>
30		1000 g



	(Solución A - Colorante vendido por la So-	
	ciété CIBA bajo la marca Azul	
	Benzyl BL, número 59 del color	
	Index	30 g
	( - Glicerina	30 g
5	( agua	150 g
	Reserva Azul (Solución B - Hidrosulfito formaldehido	
	de cinc	100 g
	( - Glicerina	70 g
	( - Producto vendido por la Socié-	
10	té Arcansas y Cie bajo la mar-	
	ca Algepon AK	10 g
	( - Carboximetil almidón a 10%	610 g
		1000 g

Habiendo sido preparadas las soluciones A y B separadamente, se mezclan vertiendo la solución A en la solución B.

Después de impresión del soporte con ayuda de las dos pastas de reserva cuya composición está dada más arriba, y luego secado del soporte, se coloca sobre este último el tejido de punto de lana sobre el cual se superpone todavía una cretona de algodón húmedo que pesa 130 g/m<sup>2</sup>. Se procede al prensado del conjunto como se describe en el ejemplo 1.

Se obtiene de esta manera un dibujo de lunares blancos y azules sobre fondo naranja.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Francia con fecha 21 de Noviembre de 1.967, -- bajo el número PV. 129.104, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



- REIVINDICACIONES -

Los puntos de invención, propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España por VEINTE años, son los siguientes:

5                   1.- Procedimiento para efectuar la decoración, el teñido o la impresión de artículos, caracterizado por el hecho de que se aplica sobre un soporte por lo menos un producto o agente apto para ser transferido sobre el artículo en cuestión, porque se aplica el soporte así reves-

10                   tido contra el artículo a decorar, a teñir o a imprimir y porque se somete el soporte y el artículo a la acción conjunta de una presión, de una elevación de temperatura y, eventualmente, de una humectación resultante de la aportación de un líquido que puede eventualmente ser llevado al

15                   estado de vapor en el transcurso de la puesta en práctica del procedimiento.

20                   2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el artículo es un artículo de til constituido por una esterilla o por un velo de fibras no ensambladas, por hilos, tejidos, tejidos de punto, encajes o artículos de vertir ya confeccionados.

3.- Procedimiento según la reivindicación 1, ca-



racterizado por el hecho de que el artículo está constituido por papel, madera, cuero, caucho, resinas naturales o sintéticas absorbentes o un metal tal como el aluminio anodizado.

5                   4.- Procedimiento según al menos una de las --  
reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de --  
que el producto aplicado sobre el soporte es un coloran-  
te.

10                   5.- Procedimiento según la reivindicación 1, -  
caracterizado por el hecho de que los artículos textiles  
son realizados de fibras naturales, artificiales o sinté-  
ticas, siendo los productos aplicados sobre el soporte -  
colorantes elegidos entre los que se conocen para permitir  
el teñido de las fibras utilizadas.

15                   6.- Procedimiento según la reivindicación 1, -  
caracterizado por el hecho de que el producto aplicado -  
sobre el soporte es un agente de ataque, habiendo sido -  
teñido previamente el artículo sobre el cual es transfe--  
rido con un colorante destructible por el agente de ata-  
20                   que citado.

7.- Procedimiento según la reivindicación 6, -  
caracterizado por el hecho de que se añade al agente de -  
ataque un colorante susceptible de fijarse sobre el artí-  
culo a decorar.

25                   8.- Procedimiento según la reivindicación 1, -  
caracterizado por el hecho de que se coloca sobre el so--  
porte un producto capaz de destruir, modificar, disolver  
o hacer soluble en un medio conveniente, la materia que  
constituye el artículo a decorar.

30                   9.- Procedimiento según la reivindicación 1, -



5      caracterizado por el hecho de que se coloca sobre el so--  
porte por lo menos un mordiente que se transfiere sobre -  
la materia a decorar, y que porque posteriormente se tñe  
la materia a decorar sobre la cual aparecen así efectos -  
de camafeo o matices diferentes en función de la elección  
del colorante y de la naturaleza y la concentración local  
del mordiente.

10      10.- Procedimiento según la reivindicación 1, -  
caracterizado por el hecho de que se aplica sobre el so--  
porte un producto que absorbe por lo menos una parte de -  
los rayos del espectro luminoso o un producto que modifi-  
ca las longitudes de onda del espectro luminoso, porque -  
se transfiere este producto sobre una hoja y porque se ob-  
tiene un cliché fotográfico.

15      11.- Procedimiento según la reivindicación 1, -  
caracterizado por el hecho de que se aplica sobre el so--  
porte un producto fluorescente o fosforescente.

20      12.- Procedimiento según la reivindicación 1, -  
caracterizado por el hecho de que se utiliza como soporte  
una hoja permeable al vapor constituida, por ejemplo, por  
papel, un ensamblaje de fibras o un tejido.

25      13.- Procedimiento según la reivindicación 1, -  
caracterizado por el hecho de que se utiliza como soporte  
una hoja impermeable al vapor constituida, por ejemplo, -  
por una hoja metálica.

    14.- Procedimiento según la reivindicación 1, -  
caracterizado por el hecho de que se elige un soporte que  
tiene poca afinidad para el producto que se le aplica.

30      15.- Procedimiento según la reivindicación 14, -  
caracterizado por el hecho de que se utiliza un soporte -



siliconado.

16.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que se practica el procedimiento a una temperatura comprendida entre 80 y 300°C.

5 17.- Procedimiento según la reivindicación 1, - caracterizado por el hecho de que se practica el procedimiento por aplicación de presión, por calentamiento y por aplicación de vapor durante un tiempo comprendido entre - 10 segundos y 5 minutos.

10 18.- Procedimiento según la reivindicación 1, - caracterizado por el hecho de que practica el procedimiento obteniendo el vapor por el hecho de que se lleva a ebullición agua, un disolvente orgánico o un disolvente no - orgánico.

15 19.- Procedimiento según la reivindicación 1, - caracterizado por el hecho de que se introduce el vapor o el líquido a través de uno de los órganos que aseguran la presión.

20 20.- Procedimiento según la reivindicación 1, - caracterizado por el hecho de que se produce el vapor necesario impregnando el artículo decorado con el líquido -- que sirve para generar el vapor.

21.- Procedimiento para efectuar la decoración, el teñido o la impresión de artículos.

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y para los fines que se han especificado.



MA EN

Esta Memoria consta de veinticinco hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 4 ENE. 1968

P.A.

Alberto de Eizaburu  
P. A. Eizaburu

22-12-68/RTA.-