

385305

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE D 06
S. J. CLASE P

24 00



Doubletex, S.A., de nacionalidad española, establecida en Sabadell (Provincia de Barcelona), calle Escuelas Pías n.ºs. 18/22, solicita registrar una Patente de Introducción, por 10 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "PROCEDIMIENTO DE ENDUCCION POR PUNTOS SOBRE UN SUBSTRATO TEXTIL, EMPLEANDO RESINA EN POLVO".

La presente solicitud de Patente de Introducción tiene por objeto dar a conocer, en nuestro país, un procedimiento de enducción por puntos, empleando resina en polvo, que se distribuye sobre un substrato textil, generalmente constituido por telas tejidas, o sin tejer, para fabricar entretelas termoadhesivas, así como para la laminación de dos textiles entre sí u otros géneros de similar aplicación industrial.

El procedimiento que ahora se patenta, comprende las siguientes fases.

10 1ª.- Estampación de los puntos constituidos por polvos de resina.

2ª.- Fusión, por infrarrojos, de los puntos formados por polvos de resina, para evitar que se disgreguen.

15 3ª.- Enfriamiento de la tela, o substrato textil, a su paso por una calandra refrigerada, para incorporar los puntos, durante su trayecto previo al enrollado final.

Según el procedimiento que se patenta, la tela, sobre la que se desea estampar los puntos constituidos por polvos de resina, es suministrada a la instalación desde un rollo que la contiene, hasta otro que la recupera y arrastra hasta el final de la trayectoria que sigue dicha tela durante el proceso de enducción.

20



En la primera fase del procedimiento, la tela es arrastrada por una banda de goma, la cual la introduce por debajo de un cilindro perforado, que deposita, sobre la superficie de la tela, los puntos simétricos de resina en polvo.

25

En la segunda fase, el substrato textil pasa por debajo de unos grupos de rayos infrarrojos, que funden los polvos de resina impidiendo que se disgreguen los puntos.

30

En la tercera fase del proceso la tela pasa por una calandra formada por dos cilindros refrigerados, continuando el paso por otro cilindro, hasta llegar al recuperador, donde se arrolla la tela una vez tratada.

35

Los polvos de resina están constituidos, especialmente, por resinas plásticas y preferentemente por polietileno de alta y baja presión, cloruro de polivinilo, acetato de polivinilo y poliamida, las cuales se citan solo a título de ejemplo, puesto que podrán utilizarse sus sustitutivos y derivados.

40

Para la ejecución de las tres fases principales del procedimiento que se patenta, se emplean medios adecuados para facilitar el arrastre y pase continuo de la tela contra la periferia del cilindro estampador, cuya superficie está dotada de una serie de pequeñas perforaciones debidamente distribuidas y a través de las cuales pasa el polvo de resina contenido en dicho cilindro, dosificándose la cantidad de resina en polvo que se desea depositar sobre el substrato textil, por la acción de unas rasquetas contenidas en el interior del referido cilindro perforado.

45

Para lograr una mejor eficiencia en la distribución de los puntos de resina, el referido cilindro perforado lleva acoplado un vibrador, que imprime un movimiento vibratorio al cilindro, con objeto de que deposite, por completo, el polvo de resina, que pasa a través de los taladros practicados en la superficie del cilindro, depositándolos sobre el substrato textil, sin disgregarse.

50

La calandra que arrastra la tela o substrato textil, después de haber recibido la enducción por puntos, es refrigerada por agua, para enfriar la tela una vez ha pasado por el grupo de infrarrojos, con lo que se facilita que los puntos simétricos de

55



polvo de resina queden incorporados al citado textil al enfriarse, durante su trayecto previo al enrollado final.

60 En el único dibujo que se acompaña y que constituye parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, en forma esquemática, la sucesión de operaciones que constituyen el procedimiento a seguir para lograr la inducción de los puntos de polvos de resina, sobre el substrato textil de que se trate.

65 Refiriéndonos concretamente al esquema citado, pasamos seguidamente a describir como debe operarse para llevar a la práctica el procedimiento que se patentó.

70 La tela -T-, sobre la que se desea estampar los puntos simétricos formados por resina en polvo, es suministrada desde un rollo -1- que la contiene y que la entrega, en forma continua, al ser arrastrada por otro rollo recuperador -6-, situado al final de la trayectoria que sigue dicha tela durante el proceso de inducción.

75 La tela, que sigue la trayectoria indicada por la flecha -a- del esquema, es ayudada en su arrastre por una banda de goma -B- que la introduce por debajo de un cilindro perforado -2-, que deposita, sobre la superficie del substrato textil -T-, los puntos simétricos de resina en polvo.

80 La banda de goma -B- es una cinta sin fin, que se apoya sobre cilindros -B1- -B2- -B3- -B4-, los cuales están recubiertos de espuma de polietileno, siendo accionada dicha banda de goma por un grupo motriz que transmite la fuerza al cilindro -B1-. El mismo grupo motriz es utilizado para accionar, al propio tiempo, el rollo recuperador -6-, lo que facilita la sincronización de todas
85 las velocidades de arrastre de la tela y de giro de la banda de goma -B- y del cilindro perforado distribuidor de los polvos de resina.

90 El cilindro estampador -2- presenta, en toda su superficie, una serie de pequeñas perforaciones debidamente distribuidas, siguiendo diagonales que se cruzan, por cuyas perforaciones pasa el polvo de resina contenido en dicho cilindro.

Dentro del cilindro perforado -2- se hallan unas rasquetas -D1- y -D2-, las cuales dosifican la cantidad de resina en polvo que se desea depositar sobre el substrato textil.



95 A fin de que el cilindro perforado -2- evacue enteramente el polvo de resina sobre el substrato, lleva acoplado un vibrador -V- que imprime un movimiento vibratorio al referido cilindro, depositando por completo el polvo de resina sobre el mismo, sin disgregar los puntos formados.

100 La tela, a la salida del tambor impresor -2-, sigue, a continuación, por debajo de unos grupos de rayos infrarrojos -C- que funden el polvo de resina, impidiendo que se disgreguen los puntos así formados.

105 La tela -T- pasa, a continuación, por una calandra compuesta por los cilindros -3- y -4-, continuando el paso por otro cilindro -5-, del cual es entregada al rodillo recuperador -6-, donde se arrolla la tela una vez tratada.

110 La calandra formada por los cilindros -3- y -4- y el cilindro -5-, está refrigerada por agua, para enfriar convenientemente el substrato textil una vez ha pasado por el grupo de infrarrojos -C-, facilitando que los puntos simétricos de polvo de resina queden incorporados al citado textil, al enfriarse éste durante su trayecto previo al arrollado.

115 Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 70 del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial, se hace constar, como fuente informativa, que el procedimiento de enducción por puntos, a que nos hemos referido en el transcurso de la presente memoria, ha sido explotado con éxito en Suiza por la firma "Schae-tti, C^a de Zurich".

120 La Patente de Introducción, por: "PROCEDIMIENTO DE ENDUCCION POR PUNTOS SOBRE UN SUBSTRATO TEXTIL, EMPLEANDO RESINA EN POLVO", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultra-mar se solicita por un periodo de 10 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

125 R E I V I N D I C A C I O N E S

130 1^a.- "PROCEDIMIENTO DE ENDUCCION POR PUNTOS SOBRE UN SUBSTRATO TEXTIL, EMPLEANDO RESINA EN POLVO", caracterizado por el hecho de que en la primera fase del proceso el substrato textil, sobre el cual se desea efectuar la estampación regular y espaciada de los puntos formados por resinas en polvo, es obligado a pasar, desde

385305

- 5 -

24 OCT



135 el rollo que lo contiene, a otro que lo recupera al final del
proceso de enducción, ayudando el arrastre de dicho textil me-
diante una banda de goma formada por una cinta sin fin apoyada
sobre varios cilindros, la cual introduce el sustrato por deba-
jo de un cilindro perforado que actúa de medio estampador, a tra-
vés de cuyas perforaciones, distribuidas siguiendo diagonales que
se cruzan, pasan los polvos de resina contenidos en dicho cilin-
dro, siendo dosificada la cantidad de polvos que se desea deposi-
tar mediante unas rasquetas acopladas a la parte interna de dicho
140 cilindro, que es sometido a un movimiento vibratorio, a fin de
que todo el polvo de resina se deposite sobre el sustrato, sin
disgregar los puntos formados, pasando el sustrato textil, des-
pues de ser impreso por el cilindro perforado, por debajo de unos
grupos de rayos infrarrojos, que funden el polvo de resina para
145 impedir que se disgreguen los puntos estampados.

2ª.- "PROCEDIMIENTO DE ENDUCCION POR PUNTOS SOBRE UN SUBSTRATO
TEXTIL, EMPLEANDO RESINA EN POLVO", según la reivindicación 1ª,
caracterizado por el hecho de que despues de la fusión de los
puntos de resina el sustrato textil se hace pasar por una calan-
dra compuesta de varios cilindros refrigerados, que enfrían di-
cho sustrato a fin de incorporar los puntos estampados, durante
150 su trayecto previo al enrollado final .

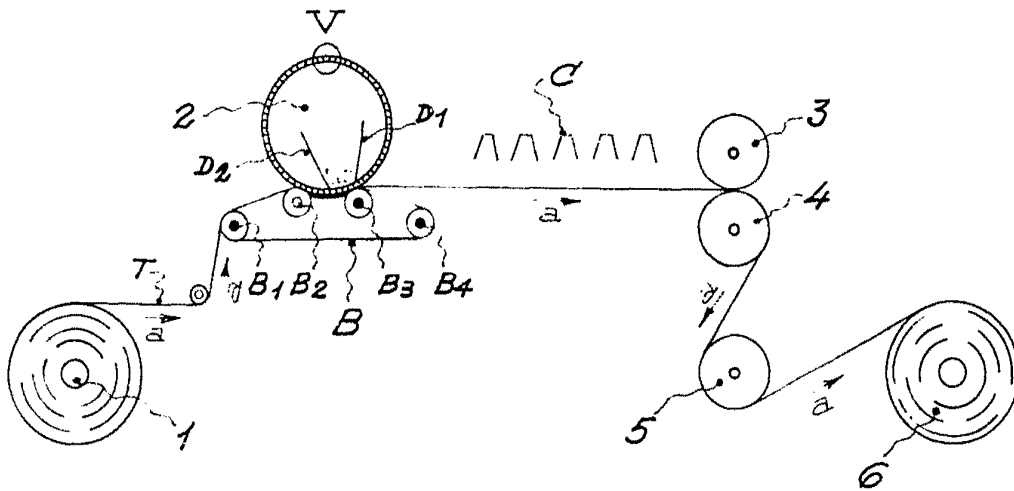
3ª.- "PROCEDIMIENTO DE ENDUCCION POR PUNTOS SOBRE UN SUBSTRATO
TEXTIL, EMPLEANDO RESINA EN POLVO".- Tal como se ha descrito y
demostrado en el dibujo adjuntos.

Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una
sola cara.

Barcelona a 24 OCT 1970

P.A. de Doubletex, S.A.

JUAN B. RENTER RIDAÑA



Barcelona, 04 Octubre 1970

P.A. *Juan B. Rentería*

Juan B. Rentería Roldán

Escala variable