

AÑO

Expediente núm.



247934

247900

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** Invención por 20 años, en España

a favor de SOCIETE ANONYME DES MANUFACTURES
DES GLACES ET PRODUITS CHIMIQUES
DE SAINT-GOBAIN, CHAUNY ET CIREY
de nacionalidad

francesa domiciliado en Paris
calle de Place des Saussaies núm. I bis.

por:
PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LA FABRICACION
DE NAPAS O FIELTROS DE HILOS DE VIDRIO.-



247934

47934

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS, EN ESPAÑA
A FAVOR DE SOCIETE ANONYME DES MANUFACTURES DES GLACES
ET PRODUITS CHIMIQUES DE SAINT GOBAIN, CHAUNY ET CIREY
DE NACIONALIDAD FRANCESA, RESIDENTE EN PARIS (FRANCIA)
1-bis, Place des Saussaies.

so b r e :

"PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LA FABRICACION DE NAPAS
O FIELTROS DE HILOS DE VIDRIO".-



247934

La presente invención se refiere a las napas o fieltros de hilos de vidrio que son utilizados especialmente para la fabricación de productos estratificados. Según los procedimientos conocidos, estos fieltros son obtenidos a partir de hilos que

5.- están constituidos por fibras de vidrio y que son cortadas en trozos, siendo estos trozos aglomerados unos con otros por medio de una resina, por ejemplo una resina poliéster. La proporción de resina así introducida durante la fabricación de los fieltros para asegurar una cohesión conveniente de los hilos

10.- está generalmente comprendida entre el 3 y el 18% en peso.

Esta impregnación de los fieltros durante su fabricación presenta dificultades y la resina puesta en juego para esta impregnación no es retenida en el colchón sino en cantidad muy limitada y no excede en la práctica del 30%.

15.- Por otra parte, en el momento de la realización de los productos estratificados, los fieltros de hilos obtenidos por los procedimientos conocidos no ofrecen sino una capacidad de absorción reducida para la resina que sirve para obtener estos productos.

20.- Finalmente, ocurre frecuentemente que los productos estratificados obtenidos presentan defectos, tales como manchas, que perjudican su aspecto.

El procedimiento según la invención permite evitar estos inconvenientes.

25.- Consiste en arrastrar los trozos de hilos, desde su salida del aparato de troceo, agrupar y canalizar estos trozos de hilos, y luego dirigirlos, así agrupados, a una corriente de aire animada de un movimiento de torbellino que opera sobre dichos trozos para provocar su apertura.

30.- Un dispositivo según la invención para la puesta en práctica

247934



de este procedimiento comprende un conducto provisto, en su extremo dispuesto frente al aparato de trocedo, de un cono destinado a agrupar y canalizar los trozos de hilos, desembocando este conducto en una cámara en la que gira un ventilador de palas.

5.- Este último, operando sobre los trozos de hilos por la corriente de aire que produce y eventualmente por el contacto de sus palas, asegura la apertura de dichos trozos.

Se han obtenido resultados particularmente ventajosos dirigiendo la corriente de trozos de hilos según el eje del ventilador.

10.- La Solicitante ha comprobado que los fieltros obtenidos a partir de trozos abiertos por el procedimiento según la invención son fácilmente humedecibles por las resinas, pudiendo penetrar estas últimas en el corazón de los hilos, es decir, entre las fibras. Esta propiedad permite facilitar, en gran medida, la impregnación de

15.- estos fieltros durante su terminación y aumentar considerablemente su capacidad de absorción durante su impregnación para la obtención de productos estratificados.

20.- En efecto, durante la impregnación de los fieltros que permite asegurar una cohesión conveniente de los hilos, el procedimiento permite retener hasta el 70% de la resina introducida en el fieltro, en lugar del 30% cuando se impregnan fieltros cuyos hilos no están abiertos.

25.- La cantidad de resina que puede ser retenida por el fieltro durante la fabricación de productos estratificados es a su vez superior a alrededor del 20% con relación a la que sería retenida en las mismas condiciones por un fieltro constituido de hilos no abiertos.

30.- Además de la utilización de fieltros constituidos por hilos abiertos, conforme a la invención, permite reducir en una proporción notable las pérdidas de resina durante el humedecimiento y la

247934



- 4 -

24

34

homogenización, en el momento de la elaboración del producto estratificado. Permite igualmente obtener una disolución completa de la resina y por consiguiente el producto estratificado obtenido no presenta defectos tales como manchas.

5.- A continuación se describe, simplemente a título de ejemplo, una forma de realización de un dispositivo según la invención.

Este dispositivo lleva, a continuación del aparato de troceo formado por un rodillo cortador 1 que coopera con un cilindro 2, un conducto 3 que está provisto de un cono o de una tolva 4 que

10.- desemboca en una cámara 5 en la que gira un ventilador 6 cuyas palas 7 están dirigidas radialmente. Los trozos de hilos son agrupados por el cono 4 y dirigidos bajo forma de una corriente 9 ha-

15.- cia el centro del ventilador. Tanto por las palas como por la corriente de aire muy violenta a la entrada y expansionada a la salida, los trozos de hilos se encuentran abiertos, particularmente a partir de sus dos extremos.

Este dispositivo puede ser completado por un cono giratorio 8 provisto de puntas sobre el que son proyectados los trozos de hilos abiertos. Bajo el efecto de la rotación de este cono y de la corriente de aire expansionada que los arrastra, los trozos de hilos son repartidos de modo sensiblemente regular sobre toda la anchura del tablero transportador que los arrastra.

20.- Según una variante de la invención, se puede prever la utilización de una presión de aire y/o de una aspiración para arrastrar los trozos de hilos en el circuito. Por ejemplo, se pueden prever a este objeto órganos de soplado dispuestos en el interior del conducto 3 que permiten realizar una depresión en la zona de admisión y una acción de arrastre en dirección a la zona en que se ejerce el movimiento de torbellino que provoca la apertura de los trozos.

30.-

N O T A



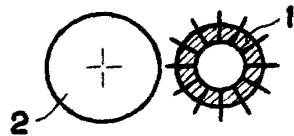
En resumen, esta patente de invención se contrae a las siguientes reivindicaciones :

- 5.- 1ª.- Procedimiento y dispositivo para la fabricación de napas • fieltros de hilos de vidrio, caracterizados porque el primero consiste en arrastrar los trozos de hilos que constituyen los fieltros desde su salida del aparato de troceo de los mismos, agrupar y canalizar estos trozos de hilos, y luego dirigirles así agrupados a una corriente de aire animada por un movimiento de torbellino que opera sobre dichos trozos provocando su apertura.
- 10.- 2ª.- Procedimiento y dispositivo según la reivindicación 1ª, caracterizados porque según el primero los trozos de hilos son dirigidos y arrastrados hacia la zona de movimiento de torbellino por la acción de una presión de aire y/o de una aspiración.
- 15.- 3ª.- Procedimiento y dispositivo según la reivindicación 1ª, caracterizados porque dicho dispositivo comprende un conducto provisto en su extremo dispuesto frente al aparato de troceo, de un cono destinado a agrupar y canalizar los trozos de hilos, desembocando este conducto en una cámara en la que gira un ventilador de palas.
- 20.- 4ª.- Procedimiento y dispositivo según la reivindicación 3ª, caracterizados porque en dicho dispositivo la corriente de trozos de hilos es dirigida según el eje del citado ventilador.
- 25.- 5ª.- "PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LA FABRICACION DE NAPAS O FIELTROS DE HILOS DE VIDRIO", según quedan descritos y reivindicados en la precedente memoria y nota reivindicatoria que constan de 5 páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

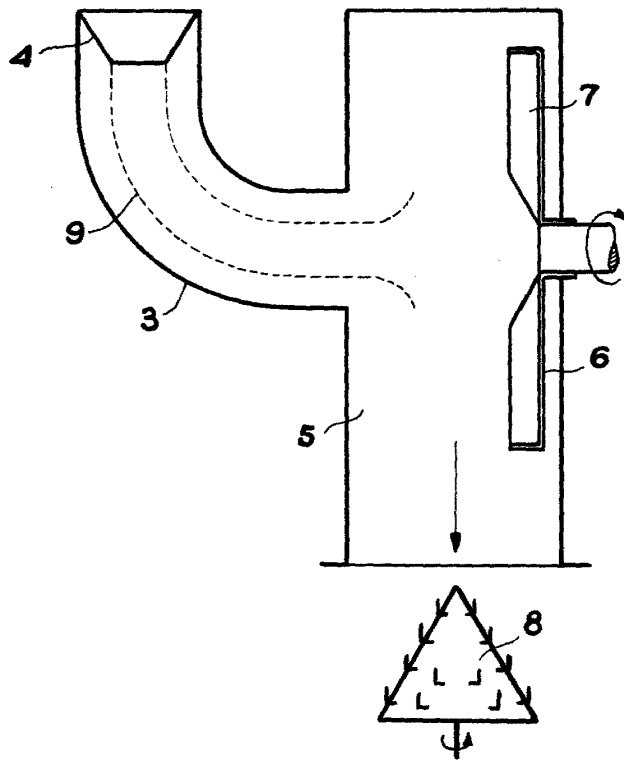
Madrid, 16 MAR. 1959

SOCIETE ANONYME DES MANUFACTURES
DES GLACES ET PRODUITS CHIMIQUES
DE SAINT-GOBAIN CHAUNY ET CREY.

16



47934



Escala variable

16 MAR. 1959

SOCIETE ANONYME DES MANUFACTURES
DES GLACES ET PRODUITS CHIMIQUES
DE SAINT-GOBAIN CHAUNY ET CIREY.