

AÑO

Expediente núm.



247933

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MÉMORIA 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 SAUSAIES núm. I bis.

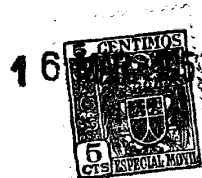
por:

UN PERFECCIONAMIENTO EN LA FABRICACION DE
NAPAS O FIELTROS DE HILOS DE VIDRIO Y APA-
RATO PARA SU REALIZACION.

Nº 13882

Agente Sr.

247933



247933

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),
I-bis, Place des Saussaies.

s o b r e :

"UN PERFECCIONAMIENTO EN LA FABRICACION DE NAPAS O FIELTROS
DE HILOS DE VIDRIO Y APARATO PARA SU REALIZACION".-



247933

La presente invención se refiere a las napas o fieltros de hilos de vidrio 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

10.- hilos está generalmente comprendida entre 3 y 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 prácticamente 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 hacer pasar los trozos de hilos entre superficies una de las cuales al menos es móvil y que por el hecho de su diferencia de velocidad operan por frotamiento sobre dichos trozos para provocar su apertura.

Un dispositivo según la invención para la puesta en práctica

30.- de este procedimiento comprende dos cilindros giratorios en



247933

- sentido inverso y a velocidades circunferenciales diferentes entre los que pasan los trozos de hilos. Estos cilindros pueden ser colocados en la proximidad inmediata del aparato de troceado, pudiendo un órgano intermedio, tal como una tolva, ser eventualmente interpuesto para facilitar la introducción de los trozos de hilos entre los cilindros.
- 5.- La Solicitante ha comprobado que los fieltros obtenidos a partir de trozos abiertos por el procedimiento según la invención permiten una buena penetración de las resinas, pudiendo estas últimas introducirse en el corazón de los hilos, es decir entre las fibras. Esta propiedad permite facilitar, en una gran medida, la impregnación de estos fieltros durante su terminación y aumentar grandemente su capacidad de absorción durante su impregnación para la obtención de productos estratificados.
- 10.- 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.
- 15.- La cantidad de resina que puede ser retenida por el fieltro durante la fabricación de los productos estratificados es a su vez superior a alrededor del 20% con relación a la que sería retenida en las mismas condiciones para un fieltro constituido por fibras no abiertas.
- 20.- Además, la utilización de fieltros constituidos por hilos abiertos, conforme a la invención, permite reducir en una proporción notable pérdidas de resina durante el humedecimiento y la 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
- 25.-
- 30.-



no presenta defectos tales como manchas.

247933

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

Este dispositivo, representado esquemáticamente sobre el dibujo, lleva, en la parte de salida de los órganos de troceado de las fibras de vidrio - rodillo cortador que coopera con un cilindro 2 - una tolva 3 que lleva los trozos de hilos entre unos cilindros 4 y 5. Estos cilindros girán en sentido inverso a velocidades circunferenciales diferentes. Estos cilindros pueden ser de metal, de madera, de caucho o de materia plástica. Se han obtenido buenos resultados utilizando cilindros revestidos de caucho y de igual diámetro, girando el uno a 700 vueltas por minuto y el otro a 1.400 vueltas por minuto.

El frotamiento creado sobre los trozos de hilos al pasar entre los dos cilindros tiene por efecto abrirlos. Esta acción puede ser regulada operando sobre la diferencia de velocidades de dichos cilindros.

Este dispositivo puede ser completado por un cono giratorio 6 provisto de puntas sobre el que caen los trozos de hilos abiertos. Este cono permite repartir los trozos de hilos de modo sensiblemente regular sobre toda la anchura del tablero transportador que les arrastra.

N O T A

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

1ª.- Un perfeccionamiento en la fabricación de napas o fieltros de hilos de vidrio y aparato para su realización, caracterizados porque el primero consiste en hacer pasar los trozos de hilos de vidrio que forman estos fieltros entre superficies, una de las cuales al menos es móvil y que por el hecho de su diferencia

247.933

16



247933

de velocidades, operan por frotamiento sobre dichas trozos provocando su apertura.

5.- 2ª.- Un perfeccionamiento, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque se hace pasar los trozos de hilos entre dos órganos en contacto uno con otro, eventualmente escasamente separados, que estan animados de velocidades diferentes.

10.- 3ª.- Un perfeccionamiento en la fabricación de napas o filtros de hilos de vidrio y aparato para su realización según las anteriores reivindicaciones caracterizados porque dicho aparato comprende dos cilindros que girán en sentido inverso y a velocidades circunferenciales diferentes entre los cuales pasan los trozos de hilos.

15.- 4ª.- Un perfeccionamiento, según la reivindicación 3ª, caracterizado porque en el aparato descrito en la reivindicación anterior dichos cilindros son colocados en la proximidad inmediata del dispositivo de troceo de dichos hilos, pudiendo eventualmente ser interpuesto un órgano intermedio, tal como una tolva, para la introducción de los trozos de hilos entre dichos cilindros.

20.- 5ª.- "UN PERFECCIONAMIENTO EN LA FABRICACION DE NAPAS O FILTROS DE HILOS DE VIDRIO Y APARATO PARA SU REALIZACION", según quedan descritos y reivindicados en la precedente memoria y nota reivindicatoria, que constán de 5 páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

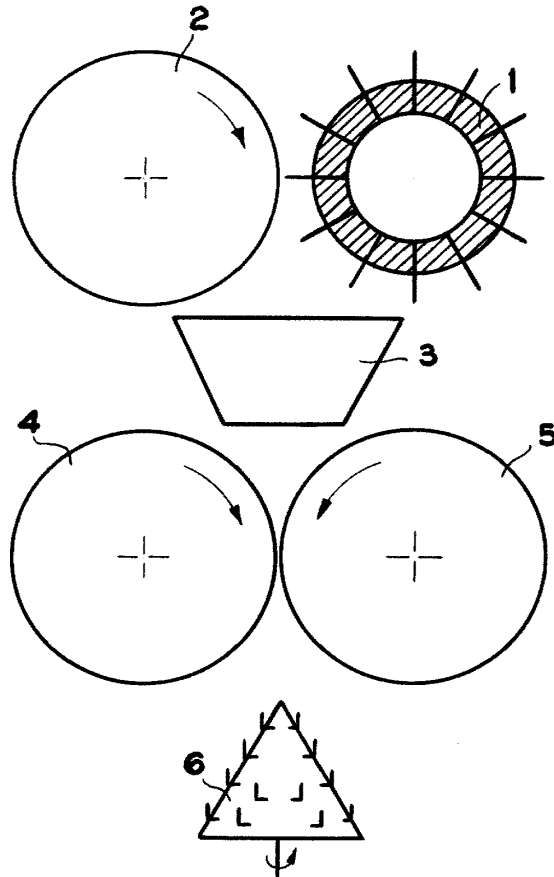
Madrid, 16 MAR. 1959

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

16



247933



16 MAR. 1959

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

Escala variable