



ABR. 1966

326388

326388

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UNA MAQUINA PARA LA FABRICACION CONTINUA DE BANDA LAMINAR DE MATERIALES SINTETICOS", a favor de D. Narciso FIGUERAS Rabassa, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Puertaferrisa, 19.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de introducción se refiere a una máquina que tiene por misión efectuar la fabricación de bandas de materiales sintéticos, especialmente del tipo mixto, es decir de dos materiales componentes. Dicha máquina se ha dado a

5. conocer con anterioridad en el extranjero con importantes ventajas sobre lo actualmente conocido.

Como es sabido, en múltiples aplicaciones industriales se emplean bandas de tipo sintético entre las cuales, la presente Patente se refiere al que se compone de una trama de

10. un material fibroso sintético y un aglutinante del tipo de una resina sintética, efectuándose la polimerización con la que se dispone de un conjunto laminar de características apropiadas para múltiples aplicaciones de revestimiento, gozando de las propiedades de los productos componentes de la banda o pieza laminar.

15.



ABR. 1966

326388

- 2 -

- La máquina objeto de la presente Patente comporta varios cabezales, preferentemente en número de tres, los cuales están destinados a suministrar conjuntamente la masa de fibras troceadas a la longitud deseada que integran la trama interna
5. de la banda laminar y el polvo de resina sintética que servirá de aglutinante del conjunto una vez polimerizado, comportando cada uno de dichos cabezales un sistema de bobinas para facilitar las fibras de soporte o trama, con un dispositivo troceador de la longitud deseada, el cual comprende un cilindro elástico
 10. y otro cilindro dotado de paletas duras que inciden sobre la superficie del cilindro elástico, así como una tolva alimentadora por gravedad u otros medios, de una tubería distribuidora de la resina sintética destinada a servir de aglutinante de las fibras, integrándose en un solo conjunto, tanto el canal transportador de las fibras cortadas como el de la resina sintética
 15. en polvo y quedando dotado dicho conjunto distribuidor, de movimiento transversal alternativo, quedando situados dichos cabezales sobre una cinta transportadora sin fin sobre la cual van vertiendo el material mezclado, tanto de fibras como de resina
 20. sintética en polvo. Mediante esta disposición se consigue formar sobre la cinta transportadora sin fin, una capa uniformemente distribuida de fibras de material sintético, por ejemplo, fibra de vidrio y resina sintética, pasando a continuación a un rociado mediante agua por un dispositivo rociador que posee la propia
 25. máquina, dispuesto asimismo encima de la cinta transportadora sin fin y, finalmente, pasando a la acción de un sistema de calentamiento a base de rayos infrarrojos, que sirve para efectuar la polimerización de la resina mezclada con las fibras de textura o trama. A continuación la banda queda ya terminada y puede ser
 30. debidamente embalada.

Para su mejor comprensión, se adjunta, a título de ejem-



326388

- 3 -

plo un dibujo explicativo de una máquina realizada de acuerdo con la Patente.

Dicho dibujo representa una vista en alzado lateral esquemática, de los elementos que integran la máquina.

5. Tal como se representa en la figura, los elementos principales que integran la máquina son un conjunto de cabezales dispuestos en serie encima de una cinta transportadora sin fin -1-, comportando cada uno de dichos cabezales, múltiples bobinas -2-, -3- y -4- de una fibra o hilo que puede ser del tipo
10. llamado de fibra de vidrio, acudiendo dichos hilos dirigidos por unos rodillos -5-, -6- y -7-, a un sistema o dispositivo troceador integrado por un cilindro -8- de superficie elástica y un cilindro -9- paralelo al primero y dotado de múltiples paletas longitudinales salientes -10-, que inciden sobre la super-
15. ficie del cilindro elástico, troceando los hilos procedentes de las bobinas -2-, -3- y -4-, con lo que se consiguen trozos de una longitud constante. Las fibras pasan al interior de un canal distribuidor vertical -11-, el cual desemboca a poca altura de la cinta transportadora -1- en su parte superior, depositando una capa de fibras. Asociado con el conjunto de bobinas
20. y cabezal troceador, cada conjunto del tipo dicho comporta un sistema distribuidor de resina sintética en polvo, integrado por una tolva -12- que, bien sea por gravedad o por otro sistema, suministra mediante una tubería -13- la resina sintética en
25. polvo a una salida que queda adyacente a la tubería -11-, asociándose ambas mediante bridas u otros medios similares -14-.

- Es esencial que el conjunto integrado por las tuberías -11- y -13-, en su zona común, esté dotado de un movimiento basculante transversal, de una amplitud tal que cubra la anchura de
30. la cinta transportadora -1-, recubriendo la misma de una cierta capa de fibras y de resina sintética en polvo, lo cual, combinado



1966

326388

- 4 -

con el desplazamiento rectilíneo de la cinta sin fin -1-, representa una huella de tipo de zig-zag sobre dicha cinta sin fin.

La combinación de los múltiples cabezales de la máquina, que en la figura se han representado en número de tres, re-

5. porta la total cubrición de la cinta transportadora -1- mediante una capa uniforme y homogénea integrada por los materiales que se han vertido, es decir, fibra de vidrio troceada y resina sintética en polvo.

10. La máquina posee medios para que, a continuación del reparto sobre la cinta transportadora sin fin de la capa de materiales antedicha, se proceda al rociado con agua de la misma, para lo cual existe un dispositivo rociador -15- montado transversalmente con respecto a la cinta -1-, que tiene por misión humedecer la capa de materiales.

15. Finalmente, la máquina dispone de un sistema calentador -16- dotado de múltiples lámparas de rayos infrarrojos -17- o de medio similar, dirigiendo el flujo calorífico hacia la cara superior de la cinta transportadora -1-, calculándose la intensidad de dicho flujo para que pueda efectuar la polimerización
20. de la resina sintética en polvo que se ha vertido conjuntamente con las fibras de vidrio, lo cual representa que después de dicho conjunto calefactor, la capa de materiales vertida sobre la cinta sin fin tiene ya consistencia y forma una verdadera napa o banda continua susceptible de emplearse en múltiples aplicaciones
25. industriales del tipo de revestimientos o similares.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la máquina descrita, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

30. Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:



1966

- 5 -

326388

- 1.- Una máquina para la fabricación continua de banda laminar de materiales sintéticos, caracterizada por comportar una cinta sin fin transportadora, encima de la cual quedan dispuestos en serie, varios cabezales repartidores de fibra de vidrio troceada
5. a una longitud constante y resina sintética en polvo, combinándose la acción de los diferentes cabezales para conseguir un recubrimiento uniforme de la banda transportadora mediante los materiales sintéticos, poseyendo la propia máquina, a continuación de los cabezales distribuidores, un dispositivo rociador de agua
10. en disposición transversal y un dispositivo de secado que concentra un flujo calorífico sobre la capa de materiales transportados por la cinta, suficiente para la polimerización de la resina sintética.
- 2.- La propia máquina, según la reivindicación 1, caracterizada
15. da porque cada uno de los cabezales distribuidores comporta un sistema de bobinas que suministran el hilo de fibra de vidrio, cuyos hilos pasan a un dispositivo troceador integrado por un tambor elástico y un cilindro de eje paralelo al primero y dotado de múltiples paletas externas que presionan sobre el cilindro
20. elástico, troceando todos los hilos según longitudes predeterminadas.
- 3.- La propia máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque cada uno de los cabezales distribuidores posee una tolva
25. receptora de la resina sintética en polvo, la cual pasa a través de una tubería de conducción hacia la cinta transportadora, quedando asociada la parte externa de dicha tubería, con la que es receptora de la fibra de vidrio troceada, quedando ambas en disposición vertical.
- 4.- La propia máquina según la reivindicación 1, caracterizada
30. porque las tuberías vertedoras de los cabezales distribuidores están dotadas de un movimiento transversal con respecto a la cin-



ta transportadora, de una amplitud equivalente a la anchura de la propia cinta, combinándose los diferentes cabezales para producir un recubrimiento uniforme de la cinta transportadora.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren

5. en la esencialidad de la Patente de introducción, definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

5.- "UNA MAQUINA PARA LA FABRICACION CONTINUA DE BANDA LAMINAR DE MATERIALES SINTETICOS".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, me-

10. canografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos.

Barcelona, 26 ABR. 1966

P.A. de D. Narciso FIGUERAS Rabassa,

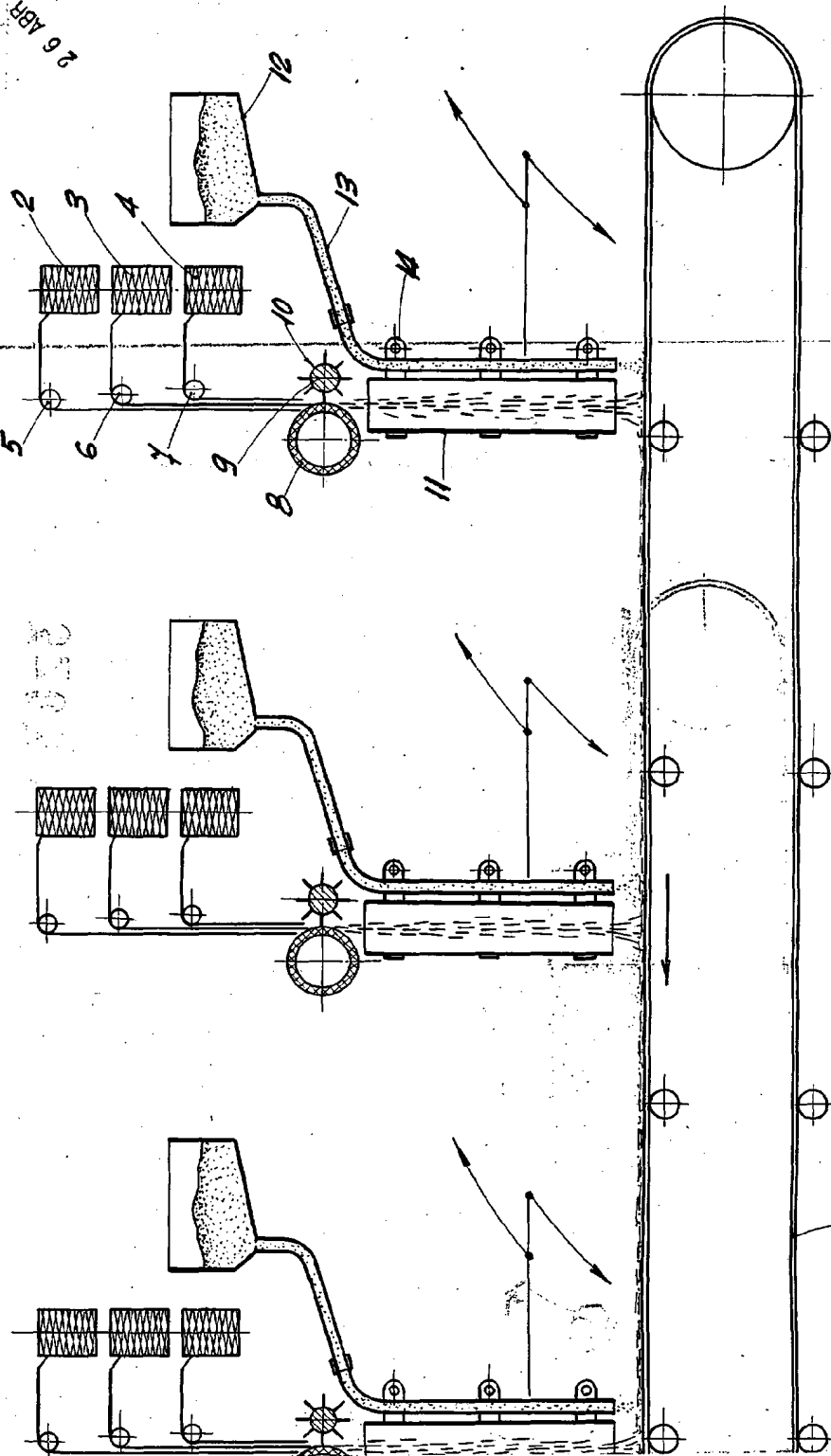
NOVA ÚNICA



26 ABR 1966
26 ABR 1966
26 ABR 1966

326388

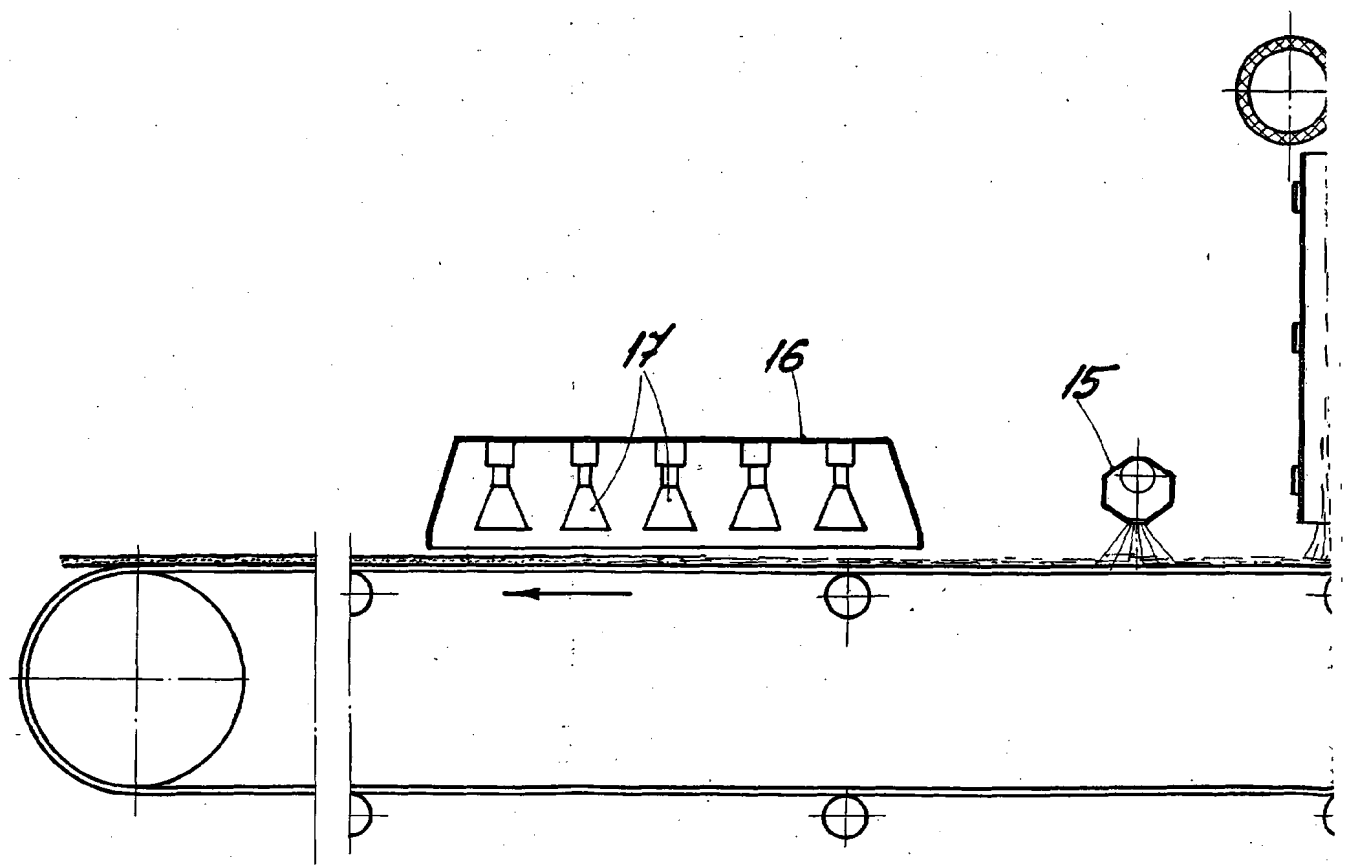
326388



BARCELONA, 26 ABR. 1966
P.A.

PCISO FIGUERAS RABASSA

326398



A VARIABLE