

326873

18



326873

MEMORIA DESCRIPTIVA.-  
-----

PATENTE DE INVENCION.

P A I S : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "UN PROCEDIMIENTO, CON EL DISPOSITIVO  
"CORRESPONDIENTE, PARA LA FABRICACION  
"DE PRODUCTOS SINTETICOS ARMADOS EN HOJAS".

-----

A nombre de : MANUFACTURE GENERALE DE MUNITIONS.

Residente en : BOURG-LES-VALENCE (Drôme) Francia.

Nacionalidad : FRANCESA.



326873

El presente invento tiene por objeto un procedimiento para la fabricación de hojas de productos sintéticos armados, caracterizándose este procedimiento en especial por el hecho de que consiste en extender, sobre la parte mantenida plana de una banda transportadora sin fin, una capa de material en estado de pasta relativamente fluida a base del producto sintético deseado, por ejemplo, una mezcla de fibras de cuero y de un aglutinante apropiado que puede ser látex de caucho natural o sintético, en asociar con la

5.- capa de material citada, todavía fluida, una armadura destinada a conferir una gran resistencia mecánica a este material, en extraer, aguas debajo de la zona de incorporación de la armadura a la capa de material, los vapores de los

10.- productos volátiles (disolventes, diluyentes, etc.) utilizados para la preparación de la pasta, en enrollar la capa de material armado sobre un rodillo-formato, en cortar luego, según una generatriz, el material enrollado en forma de envoltente cilíndrica sobre dicho rodillo-formato, para

15.- obtener una hoja de producto armado cuyo espesor y número de capas de armadura pueden regularse, entre otros factores, por el número de vueltas que se hace que ejecute dicho rodillo-formato durante el enrollamiento del material armado.

La armadura de refuerzo asociada con la capa de material puede, ya sea aplicarse a la superficie de la capa de

20.- material, ya hundirse en el grueso de dicha capa, ya, toda-

25.-



via, ser aplicada a la superficie de una capa delgada de material y ser recubierta por una segunda capa delgada de este mismo material para hallarse finalmente empotrada en una capa de material única.

30.- Antes de su asociación con la capa de material, la armadura es impregnada con un aglutinante compatible con el del material en pasta, ventajosamente con el mismo aglutinante que el del material en pasta.

El invento tiene igualmente por objeto un dispositivo para la realización del procedimiento arriba mencionado, cuyo dispositivo está caracterizado especialmente por el hecho de que comprende: una banda transportadora sin fin que pasa sobre al menos un tambor motor y sobre tambores de inversión, estando el ramal activo, ventajosamente el ramal superior, de dicha banda, sobre una parte al menos de su longitud, sostenido por un soporte plano; medios de alimentación del material en pasta, dispuestos en la zona aguas arriba del ramal activo de la banda sin fin y situados para extender transversalmente dicho material sobre dicho ramal; un rodillo para aplicar la capa de armadura (procedente, por ejemplo, de un rollo de aprovisionamiento) sobre la capa de material • para empotrarla en dicha capa; medios de aspiración dispuestos aguas abajo de la zona de incorporación de la armadura a la capa de material, para recuperar, extrayéndolos de la capa armada, los vapores de los productos volátiles utilizados para la preparación del material en pasta; finalmente, en la zona de aguas abajo del ramal activo de la banda transportadora, un rodillo-formato cuya velocidad periférica es próxima a la velocidad de avance de la banda transportadora citada, cuyo rodillo-formato

35.-

40.-

45.-

50.-

55.-



está dispuesto para recoger y enrollar en espiral la capa de material armado.

En una realización ventajosa, el dispositivo está ca  
racterizado, todavía, por los puntos siguientes considerados

60.- aisladamente y/o en combinaciones:

el rodillo de aplicación o de incorporación de la arma-  
dura presenta, sobre su periferia, medios tales como picos  
cuya longitud y conformación son tales que hunden la arma-  
dura a una cierta profundidad en la capa de material;

65.- en una variante, otros medios de alimentación y de ex-  
tensión transversal de una segunda capa de material sobre  
la primera capa provista de la armadura están dispuestos  
aguas abajo de la zona de aplicación o de incorporación  
de la armadura sobre/o en la primera capa en cuestión;

70.- la banda transportadora sin fin es de un material per-  
meable y los medios de recuperación de los vapores de produc-  
tos volátiles son cajas de vacío conectadas a medios de aspi-  
ración, abiertas en su parte superior y dispuestas aguas aba-  
jo de la zona de aplicación o de incorporación de la armadu-  
ra sobre/o en la capa de material.

Otras particularidades y características del invento  
resaltarán de la siguiente descripción que se refiere a una  
forma de realización de un dispositivo para la fabricación  
de productos sintéticos armados en hojas, cuya forma de rea-  
lización, que no se da más que a título de ejemplo sin ca-  
rácter limitativo, está representada muy esquemáticamente  
sobre el dibujo adjunto, en el cual:

80.- La fig. 1 es una vista de conjunto del dispositivo;  
la fig. 2 representa una variante de detalle;  
85.- la fig. 3 representa otra variante de detalle.



(El dispositivo (que se deriva de la máquina de fabricación de cartón denominada "enrolladora") comprende (véase la fig. 1) una banda de transporte sin fin 1, que se desplaza en el sentido de las flechas pasando sobre rodillos de inversión 2,3,4 y 5 uno de los cuales, por lo menos, ventajosamente el designado con 3, es simultáneamente un rodillo motor.

El ramal activo (ramal superior) 1a de la banda transportadora 1 está sostenido, en la mayor parte posible de su longitud, por un soporte fijo rígido plano 6 que puede ser un plato de rodillos contiguos transversales múltiples (no representados en el dibujo) cuyo plano tangente común superior es perfectamente horizontal.

Hacia la extremidad de aguas arriba del ramal superior de la banda transportadora se encuentra una cuba 7 alimentada, por el conducto 8, con material en estado de pasta fluida M que, gracias a un pico vertedor y repartidor transversal 9 que se halla en la parte alta de la citada cuba, extiende, sobre la banda, una capa de material C de espesor sensiblemente uniforme, cuyo espesor puede ser regulado por medio de una rasqueta transversal regulable (no representada en el dibujo).

A cierta distancia de la zona de extensión de la capa de material, se encuentra, colocado encima del ramal activo de la banda transportadora, un rodillo transversal 10 destinado a aplicar sobre (o a introducir en) la capa C, una armadura A de tipo apropiado cualquiera, por ejemplo, una capa, tejido o no, a base de fibras textiles, vegetales, animales, sintéticas, de hilos metálicos, etc., que puede provenir de un rollo de reserva 11 sobre el cual está enrollada.

Aguas abajo del rodillo 10 se hallan, dispuestas debajo



del ramal activo de la banda transportadora (cuando ésta es de un material permeable a los vapores y/o a los líquidos), cajas de vacío 12 unidas, por un colector 13, a medios de aspiración (no representados en el dibujo).

120.- Finalmente, en la parte de aguas abajo del ramal activo la de la banda transportadora 1, sensiblemente en la zona del rodillo motor, 3, se encuentra un rodillo-formato 14 arrastrado a una velocidad periférica sensiblemente próxima a la velocidad de traslación de la banda 1.

125.- En la variante de realización representada en la fig. 2, el rodillo, sobre el cual pasa la capa de armadura A a asociar con la capa de material C, rodillo que se ha designado con 10a está provisto, sobre su periferia, de picos 10b (o de medios que procuren el mismo resultado) que tienen una longitud y una conformación tales que hacen penetrar la capa de refuerzo (armadura) A a la profundidad deseada en la capa de material C.

130.- Puede obtenerse un resultado análogo con la variante de realización representada en la fig. 3. En esta variante, el rodillo 10 es liso y el espesor de la capa de material C1 que llega debajo de dicho rodillo no es más que una fracción del espesor final. Es sobre esta capa relativamente delgada C1 donde se aplica la armadura A que es luego recubierta de una segunda capa delgada de material C2 procedente de una boquilla de extensión 15 alimentada desde el depósito de pasta 16.

135.- Se obtiene así una capa resultante C en la cual está empotrada la armadura A.

140.- Es evidente que el modo de realización del nuevo procedimiento y la forma de realización (con sus variantes) del dispositivo destinado a esta puesta en práctica, tales como se han descrito más arriba y representado en el dibujo adjunto, no se

145.-



han dado más que a título indicativo y que se pueden aportar en ellos todas las modificaciones de detalle sin apartarse por ello del espíritu del invento en el marco del cual entra igualmente, a título de producto industrial nuevo, una hoja  
 150.- de producto sintético armada obtenida por el procedimiento y con el dispositivo en cuestión.

N O T A.-  
 =====

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

1º.- Un procedimiento para la fabricación de productos sintéticos armados en hojas, caracterizado porque consiste en extender, sobre la parte mantenida plana de una banda transportadora sin fin, una capa de material en estado de  
 160.- pasta relativamente fluida a base del producto sintético deseado (por ejemplo, una mezcla de fibras de cuero y un aglutinante apropiado que puede ser látex de caucho natural o sintético), en asociar a la capa de material mencionada, todavía fluida, una armadura destinada a conferirle una gran  
 165.- resistencia mecánica, en extraer, aguas abajo de la zona de incorporación de la armadura a la capa de material, los vapores de los productos volátiles (disolventes, diluyentes, etc.) utilizados para la preparación de la pasta, en enrollar la capa de material armado sobre un rodillo-formato y en cortar  
 170.- luego, según al menos una de las generatrices, el material enrollado en forma de envolvente cilíndrica sobre dicho rodillo-formato, para obtener una hoja de producto armado, cuyo espesor y número de capas de armadura son regulados, entre otras cosas, por el número de vueltas que se hace ejecutar a  
 175.- dicho rodillo-formato al enrollar el material armado.

326873<sup>1</sup>



180.- 2º.- Un procedimiento según el punto 1, caracterizado porque la armadura de refuerzo asociada a la capa de material es aplicada a la superficie de la capa de material o empotrada en el espesor de dicha capa o aplicada a la superficie de una delgada capa de material y recubierta por una segunda capa delgada de este mismo material para ser finalmente empotrada en una capa de material único.

185.- 3º.- Un procedimiento según el punto 1, caracterizado porque, antes de su asociación a la capa de material, la armadura es impregnada con un aglutinante compatible con el del material en pasta, ventajosamente con el mismo aglutinante que el del material en pasta.

190.- 4º.- Un dispositivo para la fabricación de hojas de hojas de productos sintéticos armados, según el procedimiento del punto 1, caracterizado porque comprende, en primer lugar, una banda transportadora sin fin que pasa sobre al menos un tambor motor y sobre tambores de inversión, estando el ramal activo de dicha banda, sobre una parte al menos de su longitud, sostenido sobre un soporte plano, en segundo lugar medio de alimentación del material en pasta, dispuestos en la zona de aguas arriba del ramal activo de la banda sin fin y situados para extender transversalmente el citado material sobre dicho ramal, en tercer lugar, un rodillo para aplicar la capa de armadura (procedente, por ejemplo, de un rollo de aprovisionamiento) sobre la capa de material • para empotrarla en dicha capa, en cuarto lugar, medios de aspiración dispuestos aguas abajo de la zona de incorporación de la armadura a la capa de material, para recuperar, extrayéndolos de la capa armada, los vapores de los productos volátiles utilizados en la preparación del material en pasta y, finalmente, en quinto

195.-

200.-

205.-



- lugar, en la zona de aguas abajo del ramal activo de la banda transportadora, un rodillo-formato cuya velocidad periférica es próxima a la velocidad de traslación de dicha banda, cuyo rodillo-formato está dispuesto para
- 210.- coger y enrollar en espiral la capa de material armado.
- 52.- Un dispositivo según el punto 4, caracterizado porque el rodillo de aplicación (o de incorporación) de la armadura presenta, sobre su periferia, medios de hundimiento (picos) cuya longitud y conformación son tales que
- 215.- hunden la armadura a cierta profundidad en la capa de material.
- 62.- Un dispositivo según uno de los puntos 4 o 5, caracterizado porque comprende todavía medios de alimentación y de extensión transversal de una segunda capa de material sobre la primera capa, provista de la armadura, aguas
- 220.- abajo de la zona de aplicación (o de incorporación) de la armadura sobre (o en) la primera capa en cuestión.
- 72.- Un dispositivo según uno u otro de los puntos 4 a 6, caracterizado porque la banda transportadora sin fin
- 225.- es de un material permeable y los medios de recuperación de los vapores de productos volátiles son cajas de vacío unidas a medios de aspiración, abiertas en su parte superior y dispuestas aguas abajo de la zona de aplicación (o de incorporación) de la armadura sobre (o en) la capa de material.
- 230.- 82.- "UN PROCEDIMIENTO, CON EL DISPOSITIVO CORRESPONDIENTE, PARA LA FABRICACION DE PRODUCTOS SINTETICOS ARMADOS EN HOJAS", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 234 líneas y a título de ejemplo se representa en el adjunto dibujo.

- 10 -

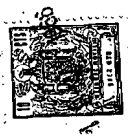
326873



-----drid,

18 MAY 1966

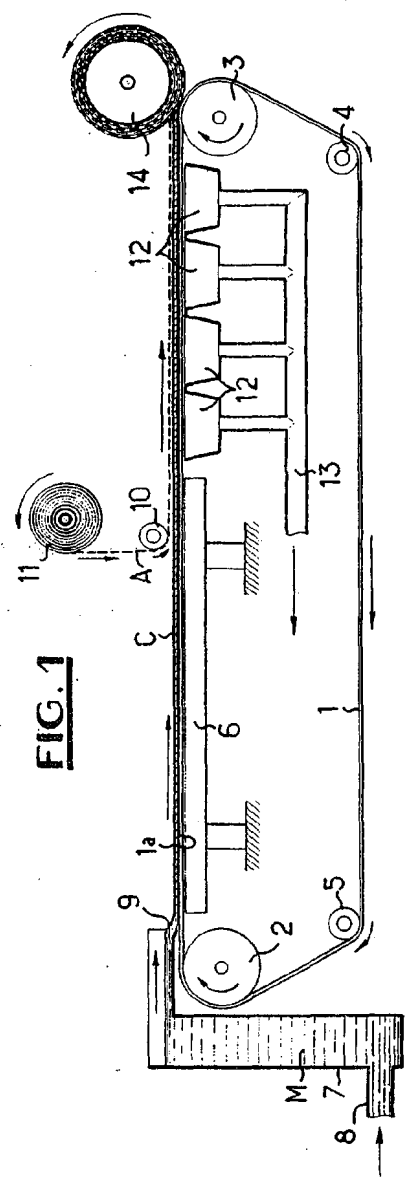
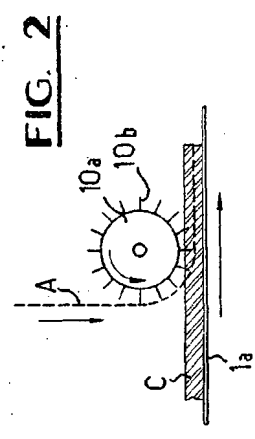
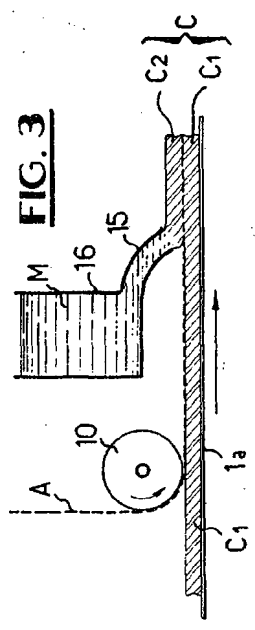
*[Handwritten signature]*



326873

326873

326873



Madrid, 18 mayo 1.966

*[Handwritten signature]*