

H/V.



312241

memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

PATENTE DE INTRODUCCION, por diez años en España

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

D^a. Dolores Bosch Corbella, Viuda de Salvador Cardona
- de nacionalidad española -

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

Barcelona
Puertaferriosa, 30

OBJETO

" PROCEDIMIENTO E INSTALACION PARA LA FABRICACION DE TEJIDOS
MIXTOS DE MATERIA TEXTIL Y ESPUMA DE PLASTICO "

7-2241

27



- 1 -

1

La presente patente de introducción se refiere a un procedimiento e instalación para la fabricación de tejidos mixtos de materia textil y espuma de plástico, por las cuales se obtiene un material laminado, que por cada una de sus caras presenta las propiedades correspondientes a las citadas materias, sin que la yuxtaposición de las mismas les hagan perder sus respectivas características.

5

10

El procedimiento e instalación que se reivindican constituye una interesante mejora respecto a los conocidos, en los que como es sabido, se consigue la unión entre ambos elementos componentes, haciéndolos pasar superpuestos entre rodillos que les proporcionan calor, al mismo tiempo que someten la doble capa a una presión, logrando la unión por la combinación de las acciones de la temperatura y presión.

15

20

En las aplicaciones corrientes la temperatura suele ser de unos 65°, y la presión alcanzar hasta 2½ atmósferas, completándose la solidificación, de modo que las dos capas queden unidas entre sí, sometiendo al material tratado del modo dicho a la acción de otros rodillos, cuya temperatura y presión sea mucho más reducida.

25

Mediante las reivindicaciones que se establecen, el proceso se simplifica, ya que la fijación de la materia espumosa en el tejido, se efectúa mediante un quemador de gas, que cubre todo el ancho de la máquina en que se realiza la operación, siendo ajustable la altura y ancho de la llama; es decir, la unión de los repetidos materiales tiene lugar al fundirse y pegarse el material

312241

24



- 2 -

1
espumoso poliuretano mediante un quemador de gas, apretando a continuación al tejido a dicha lámina fundida.

5
Para realizar tales operaciones, la instalación a que nos referimos, consta aparte del citado mechero, de las siguientes partes esenciales:

- el dispositivo desbobinador del tejido que constituye la parte exterior del producto a fabricar;

- el dispositivo desbobinador de la materia espumosa;

10
- el sistema de los rodillos que dan lugar al laminado del conjunto.

- el dispositivo para bobinar el producto obtenido por la yuxtaposición de los dos materiales.

15
Por lo que se refiere al dispositivo desbobinador, no tiene accionamiento y consta de un bastidor macizo, de perfiles soldados de hierro, así como de un sistema de cilindros de freno, un cilindro de guía y un tejuelo para el bobinado de la lámina poliuretano.

20
La parte de la máquina en que se realiza la fusión de la materia espumosa y el laminado consta de un pupitre de mando para el accionamiento, incluyendo un compresor de aire, con carrocería de chapa, un cilindro de refrigeración, el cual queda refrigerado mediante agua que circula en un circuito cerrado, así como de un quemador de gas de alta duración, de un cilindro de carga y un sistema de dos cilindros prensadores.

25
En las esquinas de esta parte de la máquina se

3 1224 1

24



- 3 -

1

hallan columnas de soporte, sobre las cuales debajo del alero con la desviación del vapor, están dispuestos los dos sistemas de bobinas de cantos, así como el cilindro ancho acanalado. Encima del alero se hallan: el motor eléctrico del ventilador y la chimenea para la salida del vapor.

5

El producto laminado se bobina en un dispositivo que consiste en un bastidor macizo, de perfiles soldados de hierro, de una plancha de trabajo oblicua, con un dispositivo de guía para la alineación de los urdimbres cruzados, así como de un doble alojamiento del eje con capa para el desbobinado del tejido exterior, y un alojamiento del eje para el laminado acabado. Este eje queda accionado por la máquina.

10

El procedimiento e instalación a que nos referimos, sirve para el laminado, estratado (estibado) de tejidos, etc., con láminas macroplásticas, papel u otras películas parecidas con polieter o con materias espumosas elásticas poliesteruretaneas.

15

Las ventajas de los productos así obtenidos son conocidas y consisten, primordialmente, en constituir un tejido climatizado, es decir, que aísla la temperatura del cuerpo del medio ambiente, por lo que sirve en verano y en invierno; en su extramada ligereza; en resultar inarrugable y en la facilidad con que puede cortarse y coserse para confeccionar prendas, así como que se lava en seco y puede plancharse a temperaturas convenientes.

20

En la aplicación del procedimiento e instalación que se reivindica, caben múltiples modalidades, tanto en lo que se refiere al empleo de diversos materiales y a las distintas formas

25

312241



- 4 -

1
de realizar las operaciones o fases del trabajo, como en lo que
concierna al dispositivo, que será en cada caso de las caracterís-
ticas, tamaños, materiales y formas que se juzguen adecuados, sin
que las variaciones que se hagan en cualquiera de los extremos apun-
5 tados o en otros detalles de presentación o ejecución, afecten a la
esencialidad reivindicada, por lo que las aplicaciones que se hagan
del procedimiento e instalación a que nos referimos, con cualquie-
ra de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente com-
prendidas y protegidas por el presente registro.

10 En esta idea, las adjuntas figuras corresponden
únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo,
que se presenta a título de ejemplo de realización, para concretar
cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

15 La fig. 1 ilustra el esquema longitudinal en al-
zado de una instalación, establecida de acuerdo con lo que se rei-
vindica.

La fig. 2 detalla en escala ampliada la parte de
la instalación en que se realiza la unión entre el tejido y el ma-
terial esponjoso.

20 Con referencia a dichas figuras y a los números
que sobre ellas designan las partes y detalles de los elementos
representados, que interesan a los fines de esta memoria, la des-
cripción de los mismos es como sigue:

25 En el bastidor 6 está dispuesto el rodillo 5, pa-
ra enrollamiento del tejido que ha de constituir la parte exterior
del producto obtenido, cuyo tejido es guiado por los rodillos 7 y

39941



- 5 -

1

8, montado este último en la armadura soporte de la chimenea 11.

5

Por otra parte, el bastidor 19 soporta el tambor 20, en que va dispuesto el material goma espuma o equivalente 16, guiado por los rodillos 17, y cuyo paso se controla por el regulador 18.

10

El mechero 14, de las características antes indicadas, es el que dá lugar a la semi-fusión del material espumoso, que así reblandecido pasa sobre el tambor 13, que mantiene la temperatura necesaria para conservar esa semi-fluidez, proporcionada por el mechero 14.

15

Sobre este tambor 13 se verifica la unión del tejido 12 y el material esponjoso, al pasar entre el repetido rodillo 13 y el de presión 10, para continuar a formar el rollo 2 de tejido y espuma fundidos, alrededor del rodillo 3. En 1 se indica un carrillo de transporte, con un rollo del producto ya preparado.

20

Otros detalles representados son: los rodillos 9, enfriamiento del producto preparado, y el cilindro tensor 15, que adapta el material espumoso al tambor 13, sobre el que queda la parte 21 de goma espuma, calentada como se ha dicho.

25

Aunque se ha dicho la generalidad de aplicaciones de las reivindicaciones que se establecen y por tanto las distintas características que puede tener la instalación, a título de de ejemplo indicativo, diremos que las dimensiones del dispositivo bobinador del material espumoso, pueden ser: largo 160 cms., ancho 195 cms., alto según la capa espumosa 120 - 180 cms.; las medidas de la parte en que se realiza la laminación: largo 70 cms., ancho 265 cms., alto 3 metros. En el centro, encima del dispositivo, se halla la chi-

312241

24



1

menea de aspiración, que tiene que desembocar fuera del edificio, y el dispositivo de bobinar el producto acabado: largo 140 cms., ancho 195 cms., alto con la capa máxima aproximadamente 3 metros.

5

Además, en el bastidor del dispositivo se hallan dispuestos cinco cilindros de guía en cojinetes de bolas. Los datos técnicos, de potencia del motor a emplear, consumos de aire y gas, presión de la mezcla de los mismos, etc., se establecerán en cada caso de acuerdo con las características y anchura de los materiales a utilizar.

10

- - - - -

N O T A.-

=====

15

La presente patente de introducción comprende las siguientes reivindicaciones:

20

1.- Procedimiento e instalación para la fabricación de tejidos mixtos de material textil y espuma de plástico, caracterizados porque la fijación de la materia espumosa en el tejido, se realiza mediante la fusión y pegado del material espumoso en dicho tejido; logrando la fusión por la acción de un quemador de gas, que cubre toda la anchura de las piezas que se unen, cuyo quemador tiene dispositivos para el ajuste del ancho y alto de la llama; sometiendo a continuación a presión la lámina compuesta obtenida.

25

312241

24



- 7 -

1

2.- Procedimiento e instalación, según la reivindicación anterior, caracterizados porque la instalación en que se realiza el procedimiento, comprende, además del quemador de gas: un dispositivo desbobinador, del tejido que constituye la parte exterior del producto a fabricar; otro, para la materia espumosa; un sistema de rodillos, para el laminado del conjunto; el dispositivo para bobinar el producto obtenido por la yuxtaposición de los dos materiales; los elementos complementarios: compresor de aire, disposición de refrigeración, chimenea de evacuación de los productos de la combustión y motor de accionamiento; y el pupitre con los mandos para el control y dirección de las operaciones.

5

10

3.- Procedimiento e instalación para la fabricación de tejidos mixtos de materia textil y espuma de plástico.

15

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

20

Madrid, a 24 de Abril de 1965.

CARLOS ROEB

P. E.

25



5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

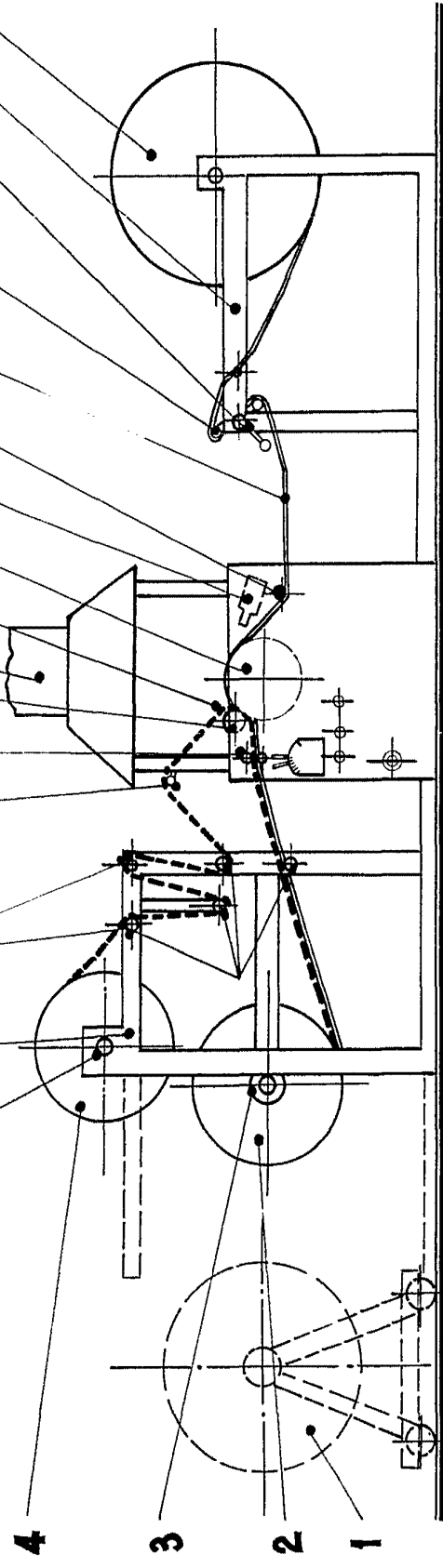


Fig. 1.

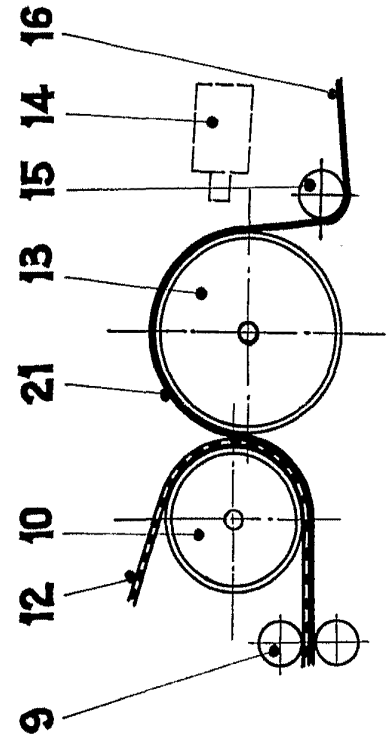


Fig. 2.

3/22/41

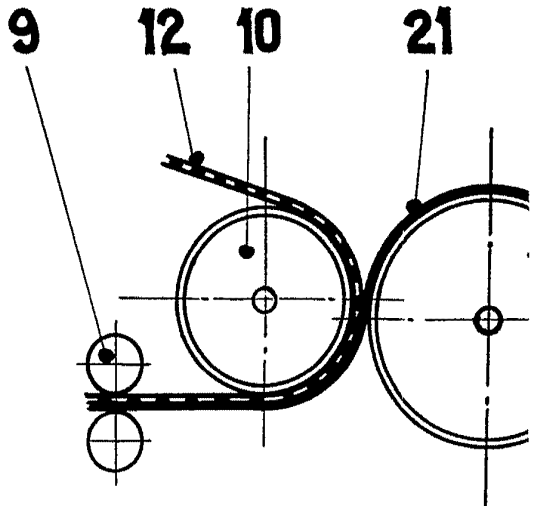
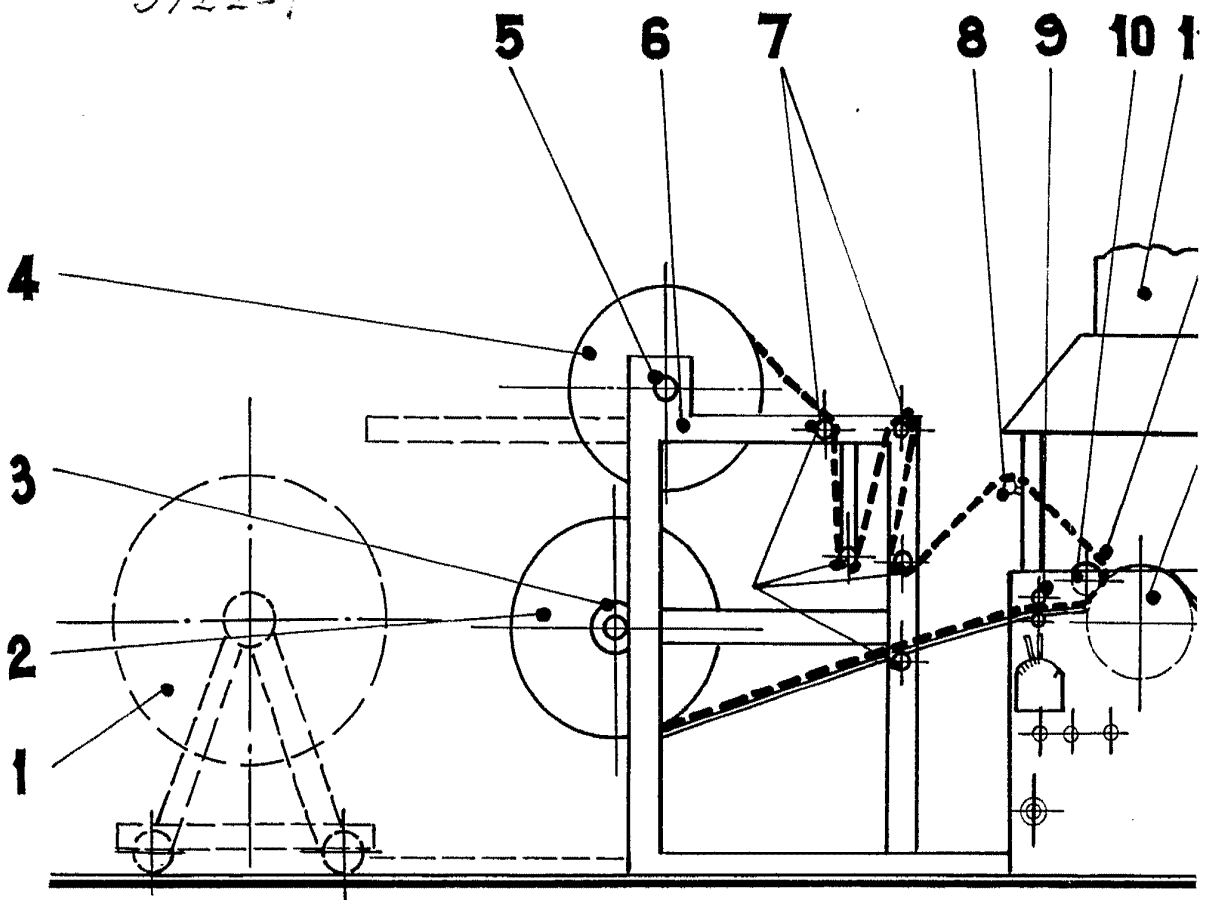


Fig. 2.

31-2-20

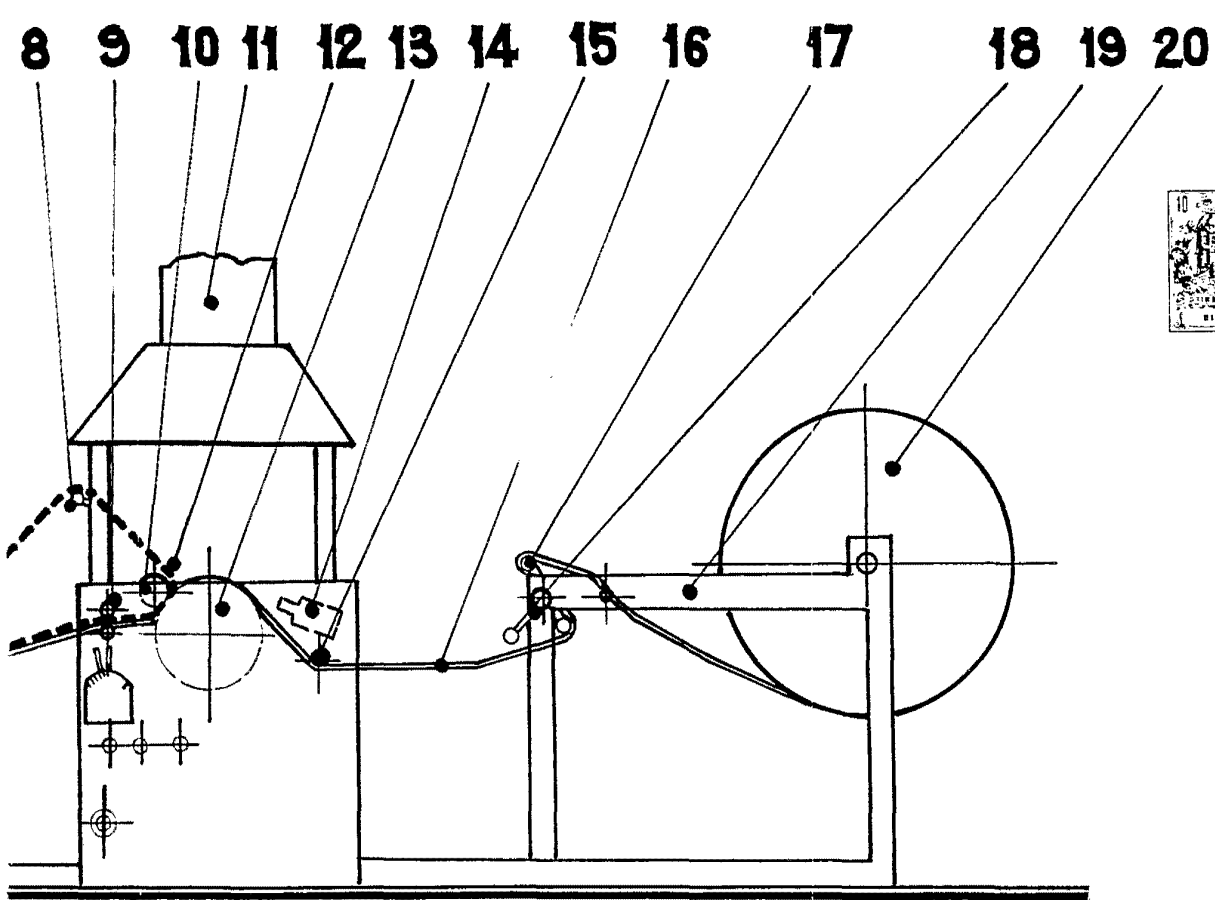


Fig. 1.

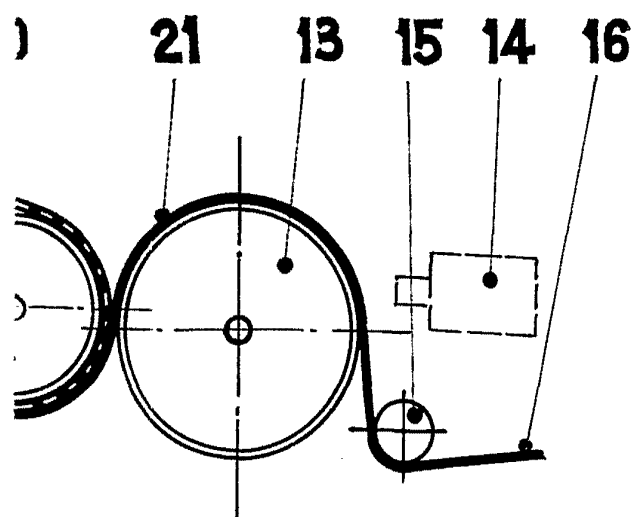


Fig. 2.