

P.- 19.590

Rehecha I

22 AGO 1950



257849

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de AGRICOLA REC. TRUST, entidad constituida con arreglo a las Leyes del Principado de Liechtenstein, establecida en Vaduz Principado de Liechtenstein, por:

«UN PROCEDIMIENTO PARA EL RECUBRIMIENTO FIRMEMENTE ADHERENTE DE LA SUPERFICIE DE BANDAS».

El invento se refiere a un procedimiento para el recubrimiento adherente de la superficie de bandas consistentes en materiales espumados sintéticos termoplásticos, con bandas de otros materiales, tales como por ejemplo láminas de material sintético de cloruro de polivinilo, tejidos textiles, tejidos de punto o similares, en una calandria.

Como la superficie de los materiales espumados, por ejemplo los fabricados a partir de poliuretanos, presenta poros o células, y como los materiales espumados en sí son fácilmente

257849



dañables y hacen posible la penetración de la humedad, se ha
propuesto, con el fin de ampliar el campo de aplicación de las
bandas de materiales espumados, mejorar la superficie del mate-
rial espumado en sí, bien sea mediante gnamación electrostati-
ca por copos, o bien por medio de compactación de la superficie
5 del material espumado, empleando para ello presión y calor. Es
asimismo conocido el revestir las bandas de materiales espuma-
dos sintéticos, por su superficie, con láminas lisas de materia-
les sintéticos, o sea, confeccionar un material compuesto, que
lo aumente sustancialmente las posibilidades de aplicación de los
materiales espumados sintéticos en la técnica del revestimiento,
en la técnica de la decoración y en la fabricación de revesti-
mientos de todas clases. A este respecto se realiza la unión fi-
ja entre la capa de revestimiento y la banda del material espu-
15 mado sintético, empleando por lo general un pegamento, que puede
consistir por ejemplo en una pasta o dispersión de cloruro de
polivinilo o en un acetato de vinilo polimerizado. Finalmente
es conocido también llevar a cabo el recubrimiento de bandas
de materiales espumados sintéticos con láminas, por ejemplo lá-
20 minas de cloruro de polivinilo, en una calandria, para lo cual
la capa de revestimiento, una vez untada con un aglutinante que
fragüe rápidamente bajo la acción del calor, se introduce, jun-
to con la banda de material espumado sintético, entre los rodi-
llos de una calandria caldesda.

25 Frente a esto prevé el invento unir de manera firmemente
adherente bandas de materiales espumados sintéticos con una ban-
da de otro material, tal como por ejemplo una lámina de cloruro
de polivinilo, un tejido textil, un tejido de punto o similar,
sin emplear para ello un pegamento o un aglutinante adicional,
30 plastificando mediante un tratamiento térmico la superficie a



257849

recubrir de la banda consistente en un material espumado sinte-
tico y/o la capa de revestimiento, caso de consistir ésta en un
material sintético termoplástico o de que lo contenga, al menos
por la cara a unir con la banda de material espumado sintético,
5 inmediatamente después de lo cual se laminan conjuntamente las
dos bandas a una temperatura inferior a la temperatura de plás-
tificación. A este respecto puede en algunos casos realizarse
en frío este maninedo conjunto; en otros casos basta una tempe-
ratura sustancialmente inferior que la necesaria hasta ahora en
10 la fabricación en una calandria de las bandas compuestas en cues-
tión. Si la capa de revestimiento consiste por ejemplo, en una
lámina de cloruro de polivinilo, el cloruro de polivinilo de
la lámina de cloruro de polivinilo, plastificado en la cara vuel-
ta hacia la banda del material espumado sintético, penetra en
15 los poros del material espumado sintético y queda anclado en
ellos, teniendo lugar un rápido reendurecimiento del cloruro de
polivinilo plastificado y deformado durante la laminación con-
junta, debido a realizarse esta laminación conjunta a una tem-
peratura relativamente baja. Si la banda de material espumado
20 sintético se recubre con un tejido textil, un tejido de punto
o similar, entonces se recomienda plastificar la superficie de
la banda de material espumado sintético, de modo que al ser la-
minada inmediatamente a continuación esta banda, conjuntamente
con la banda de tejido, bien sea en frío o bien a una tempera-
25 tura relativamente baja, el material espumado plastificado pene-
tra en los poros del tejido, quedando anclado en el tejido, do-
bido al rápido endurecimiento que tiene lugar durante la lamina-
ción conjunta. Según han demostrado ensayos minuciosos, se puede
conseguir de este modo un recubrimiento firmemente adherente del
30 material espumado sintético, con tejidos de material muy sensi-

257849



bles al calor, tales como por ejemplo lana, algodón, seda o seda artificial, sin que el tejido sufra daños.

La laminación conjunta de la banda de material espumado sintético con la capa de revestimiento tiene, naturalmente, que realizarse tan rápidamente después de la plastificación del material espumado o de la capa de revestimiento, que la plastificación subsista en el momento de la laminación conjunta todavía en un grado tal que, o bien las dos capas combinadas se fundan entre sí, o bien el anclaje del material sintético plastificado de una de las capas combinadas, se realice con seguridad en los poros de la otra capa combinada.

El invento prevé asimismo estampar la capa de revestimiento plastificada en su cara superior, al ser aplicada mediante laminación sobre la banda de material espumado sintético. En otras palabras: La laminación conjunta de las dos capas a combinar, de las cuales al menos la capa de revestimiento tiene que ser plastificable, se realiza con un rodillo estampador que posee una temperatura relativamente baja, de modo que en el momento de la unión fija de las capas combinadas, y debido al repentino enfriamiento del material sintético termoplastico hasta entonces plastificado que provoca la fusión o el anclaje, el rodillo de la calandria produce al mismo tiempo también el estampado de las laminas de material sintético y el endurecimiento del relieve estampado, o sea, que el cuerpo combinado abandona la calandria ya terminado.

Si como capa de revestimiento se emplea un tejido no plastificable, un tejido de punto o similar, entonces es admisible emplear, en la laminación conjunta de la capa de revestimiento y la capa del material espumado sintético, una temperatura moderada, a saber, una temperatura inferior a la de plastificación

257849



del material espumado. Pueden entonces dotarse incluso tejidos no plastificables de estampaciones buenas, consistentes, durante la laminación conjunta.

De acuerdo con otra característica del invento, se puede imprimir la capa de revestimiento al ser enlucada por laminación sobre la banda de material espumado sintético, entintando los rodillos de estampado de la calandria con rodillos impresores. Esta medida demuestra ser especialmente ventajosa cuando la banda de material espumado sintético se reviste con una banda de tejido y se desea dar a éste un aspecto especialmente agradable mediante un dibujo de color, debiendo tenerse en cuenta que la aplicación mediante laminado de una banda previamente impresa, no solamente es sustancialmente más complicada, sino que una impresión previa del tejido habría de sufrir en su aspecto debido a que el material sintético plastificado de la banda de material espumado penetra en los poros del tejido.

Si para el recubrimiento del material espumado se emplean tejidos textiles o similares que hayan sido impregnados con materiales sintéticos termoplásticos o que consistan en hilos de un material sintético termoplástico, o si, como capa de revestimiento, se utiliza una lámina de material sintético, entonces se consiguen efectos especialmente bellos mediante la impresión simultánea del tejido o de la lámina de material sintético durante la laminación conjunta de los cuerpos de las bandas compuestas. A este respecto hay que tener en cuenta que estos efectos en la estampación simultánea únicamente pueden conseguirse realizando al mismo tiempo la laminación conjunta, la estampación y la impresión, ya que una banda de tejido o de material sintético previamente estampada, perdería su estampado a su paso por una calandria con rodillos lisos. Los dibujos de estampado, por lo

257849



demás, no solamente pueden conseguirse, en el laminado conjunto de las bandas compuestas, cuando la capa de revestimiento consiste en una lamina de material sintético o un tejido plano de material sintético, sino también por ejemplo, cuando la capa de revestimiento consiste en tejidos de pelo. Efectos especialmente impresionantes pueden conseguirse, cuando se lleva a cabo la impresión del fondo de un estampado de relieve muy pronunciado.

El invento prevé además dotar no sólo una cara, sino ambas caras de una banda de material espumado sintético, con una capa de revestimiento, y ello simultáneamente durante el paso de la banda de material espumado por la calendria; A este respecto es recomendable formar al menos una de las dos caras de revestimiento de un tejido textil que sirva exclusivamente de base de sujeción, especialmente para la adherencia de la banda, por ejemplo de una banda de tapizado, mientras que la otra capa de revestimiento se realiza de tal modo que sirva para fines decorativos.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Alemania el 6 de Mayo de 1959, con el número A 31991 K/59^a, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

NOTA

25

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

1A.- Un procedimiento para el recubrimiento firmemente adherente de la superficie de bandas consistentes en materiales es-

30



257849

5 pumados sintéticos termoplásticos, con bandas de otros materiales, tales como por ejemplo, láminas de cloruro de polivinilo, tejidos textiles, tejidos de punto o similares, en una esleudria, caracterizado porque la superficie a recubrir de la banda consistente en un material espumado sintético y/o la capa de revestimiento, en el caso de consistir ésta en un material sintético termoplástico o de que lo contenga, se plastifica mediante un tratamiento térmico al menos por su cara a unir con la banda de material espumado sintético, a continuación de lo cual se laminan conjuntamente las dos bandas, a presión y a una temperatura inferior a la temperatura de plastificación.

2ª.- Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la laminación conjunta se realiza en frío.

3ª.- Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque cuando se emplea una capa de revestimiento de un tejido textil, éste se aplica mediante laminación sobre la capa de material espumado, en estado previamente calentado.

4ª.- Un procedimiento de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la capa de revestimiento plastificada se estampa por su cara superior al ser aplicada mediante laminación sobre la banda de material espumado sintético.

5ª.- Un procedimiento de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque al aplicar un tejido, un tejido de punto o similares, no plastificables, sobre la banda de material espumado, se emplea en la laminación conjunta de las bandas y en la estampación de la capa de tejido, una temperatura inferior a la temperatura de plastificación del material espumado.

6ª.- Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que la capa de revestimiento se imprime al ser aplicada mediante laminación sobre la banda de material espumado



257849²²

sintéticos.

79.- Un procedimiento de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque la impresión de la capa de revestimiento se realiza al mismo tiempo que su estampación.

5 80.- Un procedimiento de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque la banda de material agurado sintético se provee al mismo tiempo en sus dos caras con una capa de revestimiento.

10 99.- Un procedimiento para el recubrimiento finalmente adherente de la superficie de bandas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a rúbrica por una sola cara.

Madrid, 22 AGO. 1950

A.
Atento de Elizalde
Artu

Artu