

362 140

P. 40.509.-

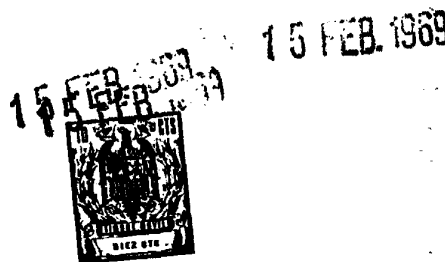
AJM/RECCION TECNICA

CLASIFICACION I.P.C.

CLASE D 06

CLASE M

Memoria descriptiva



para solicitar CERTIFICADO DE ADICION

~~procedimiento~~

a nombre de WILLIAM KENYON & SONS LIMITED

entidad / ~~de nacionalidad~~ británica

con domicilio en Dukinfield, Cheshire, Inglaterra

por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 311.575", expedida el 29 de Noviembre de 1965, por: "Mejoras introducidas en la fabricación de tejidos de telar" (Clase Internacional F16g D03d)



La invención se refiere a la manufactura de tejidos de telar, apropiados para la producción de medios de transmisión flexibles, por ejemplo cintas para el mando de husos destinadas a ser utilizadas en máquinas tales como continuas de hilar de anillos, continuas de reunir de anillos y máquinas retorcedoras, y es una modificación de las invenciones descritas en las solicitudes números 311.575 y 319.632.

En la solicitud núm. 311.575 se describe un método para la producción de un tramo de tejido flexible, apropiado para su uso como cinta de mando de husos y que está tejido a partir de fibras o filamentos de celulosa natural o regenerada o nylon o sus mezclas, comprendiendo el método impregnar la cinta en toda su extensión con una resina acrílica y una resina de nylon en solución en un disolvente orgánico, no produciendo el disolvente un efecto perjudicial significativo sobre las fibras o filamentos del tejido, y producir a continuación o permitir el secado del tejido. En la solicitud núm. 319.632, el uso de este método se extiende a los tejidos producidos a partir de hilos que son parcialmente de algodón y parcialmente de poli(tereftalato de etileno). Se ha descubierto ahora que pueden obtenerse resultados similares por un tratamiento en dos etapas de tejido en vez de una impregnación en una etapa única.

Así, de acuerdo con la presente invención se proporciona un método para la producción de un tejido flexible apropiado para su uso como una cinta de mando de husos y que está hecho de fibras o filamentos de celulosa natural o regenerada o nylon o sus mezclas a partir de hilos que

15 FEB



son parcialmente de algodón y parcialmente de poli (terre-
talato de etileno), comprendiendo el método aplicar suce-
sivamente al tejido una resina acrílica y una resina de
nylon.

5 Preferiblemente, cada resina se aplica en disolución
en un disolvente orgánico, no teniendo los disolventes nin-
gún efecto perjudicial significativo sobre las fibras, fi-
lamentos o hilos del tejido, y produciéndose o dejándose a
continuación que el tejido se seque.

10 Alternativamente, la resina acrílica puede aplicarse
en forma de una emulsión y es posible aplicar también la
resina de nylon en forma de una delgada película extruida.
Puede aplicarse primero cualquiera de las resinas.

15 Las resinas de nylon que son solubles en disolventes
orgánicos son, en general, aquellas que tienen bajos pun-
tos de fusión, es decir, por debajo de aproximadamente
200°C, a diferencia de los grados de extrusión usuales
que tienen puntos de fusión más altos. El término "resina
acrílica" se usa en la memoria (y generalmente) para refe-
20 rirse a un material resinoso polímero que contiene, al me-
nos, un constituyente que tiene un agrupamiento acrílico
en su molécula.

25 Preferiblemente, el tejido se impregna con una mayor
cantidad de resina acrílica que de resina de nylon. Prefe-
riblemente también, la resina acrílica es un homopolímero
o un copolímero de un ester acrílico, por ejemplo, acríla-
to de butilo. El disolvente orgánico empleado puede ser
un alcohol de alhilo inferior, por ejemplo alcohol metíli-
co o etílico.

30 La cantidad de resina acrílica usada está preferible-



mente comprendida entre el 5 y 10% en peso de la disolución de impregnación total, es decir la disolución de resina acrílica y la disolución de resina de nylon; y la cantidad de resina de nylon entre el 1 y el 3% en peso de la disolución de impregnación total. Una proporción apropiada de resina de nylon con relación a la resina acrílica es 1 parte en peso de la primera a 3 partes en peso de la última.

Los ejemplos específicos de cómo puede llevarse a la práctica la invención son como sigue, entendiéndose que estos no han de considerarse en un sentido limitativo.

Ejemplo 1

Se impregnó un tramo de cinta mezclada de nylon y de algodón de una anchura de 16 mm. a partir de 60% de nylon hilado y 40% de hilo de algodón en una disolución de 46,5 grs de resina acrílica Acronal 500 L y 250 c.c de alcoholes metilados. Mientras estaba todavía húmeda la cinta se pasó a través de una disolución de 15,5 grs. de una resina de nylon (tipo DA o Cl09), 10 c.c. de agua y 250 c.c. de alcoholes metilados. Se formó una cinta sin fin de mando de husos a partir de la cinta, superponiendo y uniendo los extremos entre sí mediante aplicación de presión durante 30 segundos a una temperatura de 200°C con inserción de una tira de polímero apropiada de un espesor de 0,178 mm. Se consiguió una resistencia de unión satisfactoria.

El Acronal 500 L es un copolímero de acrilato de butilo con acetato de vinilo en disolución en acetato de etilo de aproximadamente un contenido de 40% en productos sólidos.



"Acronal" es una marca registrada de Badische Anilin und Sodafabriken A.G. La pequeña proporción de agua empleada en la disolución de nylon actúa como un plastificador para la resina de nylon.

5 Ejemplo 2

Se repitió el ejemplo 1 con la resina de nylon aplicada primero, seguido por la resina acrílica. Se obtuvieron resultados similares.

Ejemplo 3

10 Se repitieron los ejemplos 2, pero en cada caso la cinta se dejó secar antes de la impregnación con la segunda disolución. La unión se llevó a cabo como se detalla en el ejemplo 1. En ambos casos se obtuvieron resultados ligeramente inferiores comparados con los ejemplos 1 y 2, pero la resistencia de la unión fué adecuada.

15 Otras resinas acrílicas que pueden usarse son Acronas 4L, que es un homopolímero de acrilato de butilo, o Acronal 700L, que es un copolímero de acrilato de butilo y eter vinil isobutílico. Este último copolímero se usa como una disolución en acetato de etilo de un contenido de productos sólidos del 50%.

20 Cuando se teje una cinta a partir de un hilo de nylon de filamentos continuos, las disoluciones de impregnación pueden ser de menor resistencia que la indicada anteriormente. Así, en lugar de 250 c.c. de alcoholes metilados en cada caso, pueden usarse 500 c.c.

25 El método de preparar y aplicar las disoluciones de impregnación es sustancialmente como se describe en las solicitudes antes mencionadas números 311.575 y 319.632



Esta solicitud que corresponde a la presentada en Gran Bretaña el 6 de Enero de 1968, bajo el Núm. 935/68, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre propiedad Industrial.

5

- REIVINDICACIONES -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Certificado de Adición en España, son los siguientes:

10 1º.- Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la Patente principal Núm. 311.375, expedida el 29 de Noviembre de 1965, por: "Mejoras introducidas en la fabricación de tejidos de telar", especialmente en un método
15 do para la producción de un tejido flexible apropiado para su uso como cinta de mando de husos y que está hecho de fibras o filamentos de celulosa natural o regenerada o nylon o sus mezclas o de hilos que son parcialmente de algodón y parcialmente de poli(tereftalato de etileno),
20 comprendiendo el método aplicar sucesivamente al tejido una resina acrílica y una resina de nylon.

2º.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1, según los cuales el tejido se impregna con una cantidad mayor de resina acrílica que de resina de nylon.

25 3º.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 2, según los cuales la proporción de resina de nylon

11.2.69



a resina acrílica es 1 parte en peso de la primera a 3 partes en peso de la segunda.

5 4º.- Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes según los cuales la resina acrílica se aplica en forma de una emulsión.

5º.- Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, según los cuales la resina de nylon se aplica en forma de una película extruida fina.

10 6º.- Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, según los cuales cada resina se aplica en disolución en un disolvente orgánico, careciendo los disolventes de efecto perjudicial significativo sobre las fibras, filamentos o hilos del tejido,
15 y en el cual se hace o se deja subsiguientemente que el tejido se seque.

7º.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 6, según los cuales la cantidad de resina acrílica usada está comprendida entre 5 y 10% en peso de la
20 disolución de impregnación total, esto es, la disolución de resina acrílica y la disolución de resina de nylon.

8º.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones 6 ó 7, según los cuales la cantidad de resina de nylon está comprendida entre 1 y 3% en peso de la
25 disolución de impregnación total.

9º.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones 6 a 8, según los cuales el disolvente orgánico es un alcohol de alcohol inferior.

10º.- Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera
30 de las reivindicaciones precedentes, según los cuales la resina acrílica es un homopolímero o un copolímero de

15



un ester acrílico.

11º.-"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL" Núm. 311.575, expedida el 29 de Noviembre de 1965, por:"Mejoras introducidas en la fabricación de tejidos de telar".

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

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

Madrid,

15 FEB. 1969.

P.A.

Arta



REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la patente principal n^o311.575, expedida el 29 de noviembre de 1965, por "Mejoras introducidas en la fabricación de tejidos de telar", referentes a un tejido flexible apropiado para utilizar como correílla de accionamiento de usos y que es tejido de fibras o filamentos de celulosa natural o regenerada, o nilón o mezclas de los mismos, o de hilos que son parcialmente de algodón y parcialmente de tereftalato de polietileno, comprendiendo las mejoras aplicar secuencialmente al tejido una resina acrílica y una resina de nilón.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, en los cuales el tejido es impregnado con una cantidad mayor de resina acrílica que de resina de nilón.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, en los cuales la proporción de resina de nilón a resina acrílica es de 1 parte en peso de la primera y de 3 partes en peso de la última.

4.- Perfeccionamiento según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en los cuales la resina acrílica es aplicada en forma de una emulsión.

5.- Perfeccionamiento según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en las cuales la resina de nilón es aplicada en forma de una



película delgada extruída.

6.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en los cuales cada resina es aplicada en solución en un disolvente orgánico, no teniendo los disolventes efecto no sivo significativo sobre las fibras, filamentos o hilos del tejido, y siendo el tejido, subsiguientemente hecho o permitido secar.

7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6, en los cuales la cantidad de resina acrílica utilizada está comprendida entre 5 y 10%, en peso, del total de la solución de impregnación, que es la solución de resina acrílica y la solución de resina de nilón.

8.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 6 ó 7, en los cuales la cantidad de resina de nilón está comprendida entre 1 y 3%, en peso, de la total solución de impregnación.

9.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, en los cuales el disolvente orgánico es un alcohol de alcohol inferior.

10.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en los cuales la resina acrílica es un homopolímero o un copolímero de un éster acrílico.

11.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº311.575, SOLICITADA EL 29 DE NOVIEMBRE DE 1965; POR "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE TEJIDOS DE TELAR".-

Madrid,

ENE 1969

[Handwritten signature]
 Director de Elab.
 P. C. P. D. E.