



306143

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de una

PATENTE DE INTRODUCCION por DIEZ AÑOS, en ESPAÑA, a favor de Don JOSE MARIA BENEYTO CASTELLO, de nacionalidad española, con residencia en VALENCIA, calle de Cirilo - Amorós, 94

por

"PERFECCIONAMIENTOS;INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE - TEJIDOS, EN ESPECIAL, ELABORADOS A BASE DE HILOS SINTETICOS".

- - - - -

Fuente de origen: Proceso utilizado por Verolme Interna  
tional N.V., de La Haya (Holanda)

gl/me.

306143

17



La Patente de Introducción que se solicita reu-  
ne las condiciones que señala el Estatuto vigente sobre-  
Propiedad Industrial de fecha 26 de julio de 1.929, tex-  
to refundido publicado el 30 de abril de 1.930.

5 La fabricación actual de tejidos impone severas  
condiciones en cuanto afecta, por ejemplo, a su capaci-  
dad de nivelación de luz y de calor. En particular, cuan-  
do dicha fabricación se halla proyectada hacia el tipo -  
concreto de tejidos cuya aplicación exige, entre otras,-  
10 cualidades reflectantes ó, en suma, un poder eficazmente  
aislador.

Por supuesto, una condición de excepcional im-  
portancia, viene impuesta por la necesidad de combinar -  
en una estructura de tejido la capacidad reflectante o -  
15 aisladora de sus fibras, con la inalterabilidad de las -  
mismas ante la influencia de las radiaciones del sol o -  
de un agente deterativo cualquiera.

En realidad, ya es sabido que el poder de re--  
flexión de una fibra, viene dado, en la mayor parte, en-  
20 función de su propio colorido, de tal modo que una fibra  
blanca, en particular si fuera sintética, reflejaría más  
radiaciones que una fibra oscura, incluso de la misma na-  
turaleza que la primera.

Tampoco se ignora, desde luego, que el poder--  
25 reflexivo de cualquier tipo de fibra tratada con color,  
o después de simplemente mercerizada, es muy limitado --  
aún en las mejores circunstancias; de donde puede infe--  
rirse que será tanto mayor limitado, por ende, su nivel-  
de control de las radiaciones del sol e incluso y preci-  
30 samente su capacidad aisladora. Sobre todo, cuando la --

306143

17



aplicación del tejido exija ambas funciones, tanto por -  
separado como combinadas entre sí.

35

Ahora conviene mencionar que existen tipos de tejidos, preferentemente para cortinas, los cuales están tratados por una de sus caras con cierto género de pintura, dando un efecto de luz grisácea. Empero, estos productos carecen de suficiente brillo y no tienen propiedades reflectantes; se hacen duros y quebradizos, se alteran con la luz del sol y, ciertamente, no son lavables. Paralelamente, el campo de aplicación de estos tejidos -  
tienden a disminuir y de hecho disminuye de manera progresiva.

40

45

El invento, desconocido en su aplicación en España, introduce decisivos perfeccionamientos en la fabricación de tejidos, en especial, elaborados a base de hilos sintéticos. Más concretamente, la invención se refiere a un tratamiento especial de un tejido de fibras sintéticas, mediante el cual se incorpora a su estructura - un alto poder de reflectancia y un alto poder aislador, combinados con un excepcional nivel de control de las radiaciones solares.

50

55

Así pues, la invención se caracteriza porque - propone incluir en el proceso de fabricación de un tejido, con preferencia elaborado a base de hilos sintéticos, una fase de tratamiento que comprende, en combinación, - las operaciones siguientes:

60

- a) estirado del tejido a través de la campana del tanque de vacío de una máquina de metalización,
- b) metalización propiamente dicha, en la que - la fibra del metal, preferentemente aluminio, se calien

306143 17



ta hasta la vaporización,

65

c) deposición de una fina hebra de aluminio vaporizado sobre una de las caras del tejido estirado en el interior del tanque de vacío, en cuya cara del tejido queda adherida la hebra en forma de lámina brufida, y

70

d) tratamiento eventual del tejido, por ejemplo, con una composición desengrasante, o fijativa, respectivamente antes o después de someterlo a estirado a través del tanque de vacío, con objeto de asegurar la adherencia de la hebra de aluminio sobre las fibras del tejido que se metaliza.

75

Esta fibra de aluminio depositada en forma de lámina sobre una de las caras del tejido, brilla como un espejo y es tan delgada (1/10.000 de mm.) que las propiedades del producto en cuanto afecta a su manejo, resistencia a la arruga, porosidad, facilidad de lavado, etc., no tienen igual. Su más importante cualidad, es su altísima eficiencia como reflector del calor y de la luz.

80

Cuando el tejido metalizado se usa en cortinas, refleja un elevado porcentaje de calor manteniendo las habitaciones con un placentero frescor durante el verano. En invierno, la fibra metalizada permite un ahorro notable en los costos de calefacción, evitando el escape por las ventanas y reflectando el calor dentro de la habitación.

85

Por su capacidad como reflector del calor, el tejido metalizado, tiene evidentes aplicaciones como protector contra el sol, tejido anticalor, fundas protectoras para coches y cubiertas o toldos. Como puede reflejar hacia dentro el calor de los cuerpos y hacia fuera el calor del sol, el tejido metalizado tiene otros usos como -

90

30614317



forros de vestidos modernos, cubiertas para sacos de dormir y mantas acolchadas y para fabricar tiendas de campaña, etc.

95 El campo de aplicación del tejido metalizado y sus posibilidades, parecen ser ilimitados, incluso partiendo de tejidos de cualquier naturaleza. Porque a la ventaja, sobre otros sistemas, de combinar un excepcional nivel de control de luz y calor, con la retención de la visión, une:

100 1º.- Fortaleza y resistencia al uso y, al mismo tiempo, flexibilidad y transparencia.

2º.- Resistencia a la acción continuada del sol. El tejido no se deteriora y sus colores son de una fijeza excepcional.

105 3º.- Fácil conservación. La fibra metalizada no acumula suciedad, requiriendo un lavado sumamente simple, y, debido a su acabado especial tiene algunas cualidades contra el agua y el polvo.

110 Hecha la descripción precedente, es necesario añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

NOTA

115 En resumen: La Patente de Introducción que se solicita, ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

120 1ª.-PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE TEJIDOS, EN ESPECIAL, ELABORADOS A BASE DE HILOS SINTETICOS, esencialmente caracterizados porque con--

306143



sisten en incluir en el proceso de fabricación de un tejido, con preferencia elaborado a base de hilos sintéticos, una fase de tratamiento que comprende en combinación las operaciones siguientes:

- 125 a) estirado del tejido a través de la campana - del tanque de vacío de una máquina de metalización,
- b) metalización propiamente dicha, en la que la fibra del metal, preferentemente aluminio, se calienta has ta la vaporización,
- 130 c) deposición de una fina hebra de aluminio va porizado sobre una de las caras del tejido estirado en el interior del tanque de vacío, en cuya cara del tejido que da adherida la hebra en forma de lámina bruñida, y
- d) tratamiento eventual del tejido, por ejemplo,
- 135 con una composición desengrasante o fijativa, respectivamente, antes o después de someterlo a estirado a través - del tanque de vacío, con objeto de asegurar la adherencia de la hebra de aluminio sobre las fibras del tejido que - se metaliza.

140 2ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Introducción que se solicita "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE TEJIDOS, EN ESPECIAL, ELABORADOS A BASE DE HILOS-SINTETICOS".

145 Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 17 de noviembre 1964

ALFONSO UNGRIA

P.P.

150