

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

PATENTE DE INVENCION

NUMERO	52305	(10) A I
FECHA DE PRESENTACION	19 OCT. 1975	

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
P 25 50 25348	8.11.1975	Alemania

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A41D	

(54) TITULO DE LA INVENCION

"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COMBINACIONES DE ENTRETELA-SUPLEMENTO CONFORMABLE PARA PRENDAS DE VESTIR".

(71) SOLICITANTE (S)

CARL FREUDENBERG

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

WEINHEIM/BERGSTR (Alemania) - Hühnerweg, 2

(72) INVENTOR (ES)

Dr. Jürgen Knoke - Gerhard Stegmann - Bochuslav Tecl y
Dr. Erich Fahrbach

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. MANUEL DE ARPE GARCIA, Agente Oficial de la Propiedad Industrial

BAD ORIGINAL

PATENTE DE INVENCION

por 20 años por

"PROCEDIMIENTO DE PARMICACION DE ENTRETORNOS DE
ENTRETORNOS-ENTRETORNOS CONFORMABLE PARA PERIODOS DE
VUELO", a favor de la Unión Social de Nacional-
idad alemana GMBH. FÜRBERGHEIM, domiciliada en
WESTERHILFENBERG (Alaculia), Hohenberg, B.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento consiste en una combinación
de entretornos para tejidos entretornos elásticos y
conformable mediante prensas planchadoras de va-
por que conserva su forma a pesar de sujetarla a
cualquier tipo de limpieza.

9.-

No conocido el procedimiento de aplica-
ción de tejidos de entretorno o de vellón para dar
forma a corbatas, chaquetas masculinas y trajes de

10.- dos piezas. Para ello es costumbre reforzar las partes del pecho de las americanas mediante una capa suplementaria para mejorar la perdurabilidad de su forma. Se ha demostrado el inconveniente que supone esa capa suplementaria al ser usada, y también por motivos de racionalización se utilizaría desde hace tiempo entretelinos de refuerzo con una zona adhesiva aplicada de manera discontinua y tornillamento notivable. Estos tejidos se añaden planchados, en prensas de fijación.

11.- Los entretelinos suplementarios compuestos de una capa y de otra suplementaria de doble laminación conformable y fijable mediante prensas planchadoras de vapor, no han podido fabricarse hasta ahora con calidad satisfactoria. En actual entretela usada tiene graves inconvenientes. El proceso de trabajo en la parte delantera de la pieza confeccionada es difícil debido a que en la costura se gasta mucho tiempo. Otras complicaciones son las dificultades para darles forma, lo que produce un trabajo excesivo para hacer los entretelinos. Una necesidad de producción que daría lugar a utilizar una combinación de entretelinos de refuerzo fijos sobre zonas costuras y planchables.

12.- Se ha intentado renunciar a la entretela usada y de sustituirla por una entretela de varias capas fijas, en las cuales la parte superior es reforzada por una zona de transición a la parte inferior sólo ligera y de tejidos más blandos. Estos tejidos de entretela de capa única no encuen-

48.-

49.-

50.-

51.-

52.-

53.-

traza en el comercio. Aunque dichas entretelas repre-
sentan ya algunas ventajas en comparación con la
simple entretela usada, existen todavía una serie
de inconvenientes. Así, el coste en de hilo en el
costido de la traza o en costido transversal, produ-
cidos en la confección grandes e inutilizables
recortes. En la zona de las solapas se produce hacia
además un coste de alta coste y el peso por la zona
de las solapas se continúa en una superficie poco
lisa sobre el tejido superior fijo. Además resulta
muy difícil dar a la parte superior suficiente fuer-
za en su forma, para la elaboración sin pliegos del
tejido de refuerzo sin que se produzcan superficies
no lisas debido a las grandes diferencias entre los
tejidos utilizados. Por dichas razones se ha pasado
a utilizar las capas múltiples con una entretela
suplementaria o a una cobertura de entretela de
refuerzo.

Ya se han construido entretelas de tejidos
especialmente adaptados uno al otro, con una entretela
suplementaria que permite la doble fijación del im-
plante y del tejido de refuerzo sobre una serie de
tejidos anteriores. Esta doble fijación conseguida
por el pliegado del tejido de la entretela, con el
tejido exterior o la fijación posterior de la entre-
tela en la parte del pecho de lugar a que no se
desprendan durante el uso o durante su limpieza
química. Sin embargo, se ha demostrado que a pesar
de ello se producen bolsas de aire en la mayor
parte de las entretelas y en la capa suplementaria,

- 70.- Durante su uso o durante su proceso de limpieza química especialmente en la zona de doble fijación, por desprendimiento de la masa adhesiva, pero sin embargo no aparecen en la zona de una sola capa del tejido complementario y se observan solo en la zona de doble fijación. El empleo de tejidos especiales reforzados permite que una parte del tejido exterior sea debilmente fijable sin desperfectos posteriores. Sin embargo, se presentan dificultades cuando el anclaje del tejido superior de la entretela no es igual; ello ocurre en sucesivos géneros anteriores.
- 75.- Siempre se observan bolsones de aire durante el uso o después del tinte con productos químicos.

- 80.- Es imaginable que los tejidos de vellón fijables por adhesivos como no tengan tendencia al desprendimiento de la masa adhesiva y a la formación de bolsones de aire que se encuentran en la capa de refuerzo y en el género anterior, debido a su capacidad de alargamiento y de su comportamiento elástico, aún en presencia de tejidos de diferentes características. Pero hasta ahora, ese procedimiento ha sido imposible por otras causas y solamente se emplearon productos inservibles, utilizando entretelas textiles, blandas y/o de otro material similar, unidos entre sí en toda su superficie después de la doble fijación se produce una rotura en el vellón en dicha zona de fijación durante el proceso de limpieza con productos químicos, aún cuando el vellón esté planchado, no se
- 85.-

108.- produce una rotura al ser durante repetidas limpiezas del vellón. Aplicando una capa más gruesa en estos géneros, disminuye el peligro de rotura del vellón. La zona de fijación no se paraca a ningún producto textil y permeabiliza con materia condensada.

109.- Una imagen simultáneamente negativa, se observa cuando se aplica una fibra de fijación, en lugar de un producto de fijación en toda la superficie al cual es más resistente al tinte con productos químicos que el propio producto de fijación.

110.- También en este caso se observa un efecto similar. Utilizando un tejido de vellón cuyos hilos están fijados entre sí, sin plancharse permeabiliza todavía el peligro de rotura. En cambio, si se plancha el tejido de vellón la zona de doble fijación no se paraca a ningún otro producto textil y al ser tinte a condensada.

111.- El objeto del invento consiste en el desarrollo de un lanarzo doble, compuesto de una entretela como tejido interior, para cumplir a generos anteriores, que ha de ser elástico, resistente al tinte químico y deformable por planchados de vapor y que por otra parte conserva su forma durante su uso y procesos de limpieza química. Se consigue por deformabilidad, la forma que toma el tejido durante el planchado en la planchadora de forma. El tejido de refuerzo se deforma según la forma determinada por el modelo de la planchadora. De esa manera, se garantiza la uniformidad de cada

parte delantera en la zona frontal y en la del pecho.

138.-

Se ha demostrado que ese objeto ha sido conseguido de forma óptima mediante la combinación de una entretela intermedia para tejidos exteriores, utilizando para ello un tejido de vellón de fibras

139.-

sin filo y elásticas parcialmente precondicionadas, complementado por una capa de unión igualmente elástica y soluble para la fijación, quedando la combinación de entretela y de elemento debilmente fijable y desformable por las planchadoras de vapor,

140.-

que es resistente a la limpieza conservando su forma. La totalidad de dicha capa, pueda fijarse en toda su superficie mediante una prensa eléctrica, durante cuyo proceso el tejido de la entretela es desformable y fijable mediante procesos de deformación

141.-

calentadas por vapor. De tal manera, se forma un triple laminado elástico, compuesto de una entretela, un forro intermedio y el tejido exterior desformable en los procesos de vapor, conservando su forma durante su uso y limpieza, sin formación de bultos de aire.

142.-

Se ha demostrado como ventaja especial que la combinación de entretela y elemento pueda emplearse conjuntamente con cualquier clase de tejidos o géneros exteriores.

143.-

La fijación de las piezas delanteras con la entretela completa, así como la confección, se efectúa de manera usual hasta el prensado de las partes delanteras. A partir de ese momento el pro-

como es diferente.

160.-

La entretela objeto del invento, es corta conforme al modelo elegido pero sin costura y se coloca en las preformas de las piezas delantaron.

165.-

Durante el proceso del plantado para darles forma, se realiza la fijación de la entretela intermedia. Simultáneamente, se deforma dicha capa sin que se produzcan tensiones en la forma determinada por el molde y la preforma.

Con ello queda garantizada la perfecta regularidad de esta parte delantaron y frontal.

170.-

Median suprimidos el cierre de las costuras, el costo de ciertas etc., debido a la propiedad especial de la entretela y a continuación se procede a colocar la entretela.

175.-

No se precisa recubrimiento alguno de la entretela, ni membranas o entretelas suplementarias en las solapas; no es preciso un corte especial de la entretela en la zona de las solapas, puesto que la tela está fija hasta su borde.

180.-

La continuación de la entretela se compone de diferentes materiales según la utilización; son convenientes los siguientes tejidos de vellón:

185.-

a) Tejidos de vellón en forma de puntas, virillas o rucoidales, parcialmente sellados por calor mediante planchadoras y que contienen fibras de unión resistentes a la limpieza con productos químicos.

b. Por aplicación de fibras de vellón parcialmente selladas entre sí, aplicando, por ejemplo,

190.- una pasta de poliacrilnitrilo monómero con tetra-
metilammonio formando una masa de presión al-
terna.

c. Tejidos de vellón referidos, previamente
por ejemplo, por alfileres.

195.- d. Tejidos de vellón precondicionados por
endurecimiento de la masa alternativa, por ejemplo,
por un procedimiento de fijación por presión ya co-
nocido, o por pulverización, procedimiento en el
cual el producto ha de ser resistente a los disol-
ventes, durante la limpieza química.

200.- Para ello se recomienda especialmente po-
liuretano.

Es de suma importancia que el tejido ve-
llón reciba antes de la precondicionación antes
citada, una unión con un producto aglomerante elás-
tico. Esta unión debe hacerse con el
producto aglomerante elástico de manera disconti-
nua.

205.- Se recomiendan como aglomerantes elásti-
cos, especialmente, ésteres del ácido poliacrili-
co, butadieno-acrilnitrilo o butadieno-acríol-
copolimerizado, así como los polimerizados alcaur-
dos. La forma preferida de ejecución es la de apli-
cación de una masa espesa de imprenta latex.

210.- Estas pastas pueden ser coloreadas con pigmentos.
En este caso no tiene importancia si dichos pig-
mentos de imprenta, pasan a través del tejido impreg-
nando la totalidad del vellón, o si solo penetran
parcialmente en el interior del vellón.

227.- Otra ejecución de preferencia consiste en un tejido de vellón precondicionado, que ha sido resolidificado superficialmente por la polimerización de un producto aglomerante elástico y se ha demostrado que es conveniente que el producto aglomerante no penetre más que hasta un tercio o la mitad del interior del vellón.

228.- En este caso aparecen unas soga a manos aglomeradas y con ello unas libras para el movimiento de la sección del tejido de vellón. Especialmente en tejidos de vellón poco precondicionados, es conveniente una impregnación completa con el aglomerante elástico en lugar de la aplicación discontinua.

229.- El contenido del aglomerante seco será del 5 hasta el 20% del peso del vellón.

230.- Es importante que los tejidos de vellón propuestos para la fabricación de entretelas y complementos conforme al invento, estén precondicionados y resolidificados con el producto aglomerante elástico. Se utilizan tejidos de vellón sin el producto aglomerante elástico, para la realización de las costuraciones de entretela y de los complementos deformables con pruebas de vapor, que

231.- continúan en forma y que deben conservarse durante el uso y la limpieza química y ser fijables por ambos medios sin formar bolinas de aire, dichos tejidos sufren una inadecuación debido a que la elasticidad de estos tejidos de vellón es muy insatisfactoria y la conservación de su forma insuficiente.

- 250.- Todas las combinaciones de precondicionamiento y de aplicación del aglomerante son posibles para la entretela, así como para el conjunto de entretela y suplemento. Solo los tejidos de validez precisados son poco adecuados, debido a que su superficie no es lisa y su alto volumen específico, pudiendo utilizarse indistintamente como paquete de entretela y con menos indicadas que los entretelados con suplementos. Diferentes pesos, índices de fibras y cantidades de productos aglomerantes, se pueden utilizar para el conjunto total, así como para los tejidos de validez indicados según la utilización prevista. En tal caso hay que observar por ejemplo, que el conjunto total tiene menor resistencia a la deformación pero en cambio tiene una superficie más lisa que la entretela en forma de paquete. Esto puede conseguirse mediante un menor peso del tejido de fibra y por un índice más fino de la fibra, mientras que un paquete de entretela exige pesos mayores y fibras más cardadas de mayor índice por ejemplo, de 3 hasta 6 dtex. En muchos casos es conveniente que los bordes de las fibras estén aplastados para evitar una tensión abrupta durante o después una marca visible en el tejido exterior.
- 255.-
- 260.-
- 265.-
- 270.-

- 275.- Suficientemente descrito que no es el objeto de la patente de invención que nos ocupa, que lo es solamente a título de ejemplo y una de las múltiples realizaciones a que en la práctica puede llegarse además con fundamento para su

construcción al descrito en la presente memoria,
280.- únicamente no resta señalar que las modificaciones de forma, tamaño, materiales empleados y otras no fundamentales no deben ser consideradas variaciones que afecten a su esencialidad.

II O T A

285.- La patente de invención descrita, recaerá pues sobre las siguientes reivindicaciones

19.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COMBINACIONES DE ESTRECHERA-ESTIRAMIENTO COMPENSABLE PARA PUNZAS DE VENTIL", caracterizado por cuanto a tal fin se utilizará un tejido de valón especialmente elástico que constituirá tanto la estrechera como su complemento al cual se paralelamente granuladificando conteniendo un producto aglomerante igualmente elástico, dicho tejido de valón se constituirá por bandas de fibras superpuestas y/o por fibras sin fin, sobre las cuales se aplicará un aglomerante adecuado como producto adhesivo y en el que la combinación de la estrechera y su complemento se fijará por ambos lados y las que se deformarán por medio de prensas de vapor siendo resistente a la limpieza química conservando su forma.

20.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COMBINACIONES DE ESTRECHERA-ESTIRAMIENTO COMPENSABLE PARA PUNZAS DE VENTIL", conforme a la primera reivindicación, caracterizado por cuanto la granuladificación del tejido de valón se llevará a cabo por uniones de puntos realizadas paralelamente.

285.-

310.- **30.-"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COM-**
BINACIONES DE ESTRECHA.-SISTEMAS CONSERVABLES PARA
UNIDADES DE VARIAS", conforme a las reivindicaciones
primera o segunda, caracterizado por cuanto pos-
teriormente se procederá a la aplicación de un
aglomerante adhesivo en una cara del tejido de
vellón y en la otra se efectuará la aplicación
de un adhesivo soluble formando así una masa adhe-
siva.

311.- **40.-"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COM-**
BINACIONES DE ESTRECHA.-SISTEMAS CONSERVABLES PARA
UNIDADES DE VARIAS", según las reivindicaciones pri-
mera y segunda, caracterizado por cuanto a tal fin
el contenido de las fibras de unión del tejido de
vellón resistentes a la limpieza química y la
precoolidación parcial se realizará por solda-
dura de las fibras de unión o por unión de dichas
fibras.

312.- **50.-"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COM-**
BINACIONES DE ESTRECHA.-SISTEMAS CONSERVABLES PARA
UNIDADES DE VARIAS", conforme a las reivindicaciones
primera y segunda, caracterizado por cuanto la
precoolidación del tejido de vellón se efectuará
sucesiva y parcialmente.

313.- **60.-"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COM-**
BINACIONES DE ESTRECHA.-SISTEMAS CONSERVABLES PARA
UNIDADES DE VARIAS", según la primera o cuarta rei-
vindicaciones caracterizado por cuanto al tejido de
vellón precoolidado se le aplicará discontinua-
mente un producto aglomerante.

340.- 70.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COMBINACIONES DE ESTIRENO-ACRILONITRILAS COMPATIBLES PARA PINTURAS DE VESTIR", según la marca reivindicada caracterizada por cuanto comprende también la aplicación de una pintura latex en forma de pasta acuosa que hace las veces de aglomerante elástico sobre el tejido de valón.

345.- 85.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COMBINACIONES DE ESTIRENO-ACRILONITRILAS COMPATIBLES PARA PINTURAS DE VESTIR", según la marca reivindicada caracterizada por cuanto comprende además la aplicación por vaporización de un aglomerante elástico sobre el tejido valón preelaborado.

350.- 90.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COMBINACIONES DE ESTIRENO-ACRILONITRILAS COMPATIBLES PARA PINTURAS DE VESTIR", de acuerdo con las reivindicaciones sexta a octava, caracterizada por cuanto el producto aglomerante utilizado será un producto sobre base de un palmitato en forma de latex.

355.- 100.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COMBINACIONES DE ESTIRENO-ACRILONITRILAS COMPATIBLES PARA PINTURAS DE VESTIR", conforme las reivindicaciones sexta a octava, caracterizada por cuanto el producto elástico aglomerante será un latex de un copolimerizado de butadieno insoluble y vulcanizable.

358.- 110.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE COMBINACIONES DE ESTIRENO-ACRILONITRILAS COMPATIBLES PARA PINTURAS DE VESTIR", conforme las reivindicaciones sexta a octava, caracterizada por cuanto el aglom-

trato eléctrico puede ser el latex de un autor
polimérico-copolimerizado blando y moldeable.

370.-

120.- "PROCEDIMIENTO DE PARTICIPACION DE CON-
DENACIONES DE ENTELERA.-SIMPONIO CONFORMABLE PARA
FUNDAS DE VENTIL", de acuerdo con las reivin-
dicaciones primera a décimo primera, caracteriza-
do por cuanto en el mismo está comprendida la unión
completa de las superficies y la formación y mol-
deado mediante una presión eléctrica.

375.-

130.- "PROCEDIMIENTO DE PARTICIPACION DE CON-
DENACIONES DE ENTELERA.-SIMPONIO CONFORMABLE PARA
FUNDAS DE VENTIL", conforme las reivindicaciones
primera a décimo segunda, caracterizado por cuanto
está provisto la presencia en los bordes de dicha
construcción de una zona con una anchura de uno
hasta diez cms. y con un peso aproximado del 30
hasta 70% del peso de la superficie de su zona
central.

380.-

385.-

140.- "PROCEDIMIENTO DE PARTICIPACION DE CON-
DENACIONES DE ENTELERA.-SIMPONIO CONFORMABLE PARA
FUNDAS DE VENTIL".

Todo ello tal y conforme queda descrito,
representado y reivindicado.

390.-

Esta memoria consta de catorce hojas co-
mputadas y foliadas por una sola de sus caras,
conteniendo un total de trescientas noventa y
cuatro líneas.

394.-

59 OCT. 1976
MANUEL A
MANUEL DE ARPE
P. D.