

426456
18 MAYO 1974

Clasificación: D03D

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por

PERFECCIONAMIENTOS EN TELAS TEXTILES.

Solicitante : D. José BENZAQUEN
Nacionalidad : Argentina
Residencia : Caseros, Provincia de Buenos Aires, Argentina
Domicilio : Calle Caferata 4260
Prioridad : 21 diciembre 1973. Nº 251.665.

MEMORIA DESCRIPTIVA



5 La presente invención se refiere a perfeccionamientos en telas textiles, y se extiende al procedimiento de fabricación de la misma, y más en particular, se refiere a una tela que, presentando una conformación particular a bastones o bastas preferentemente orientadas en la dirección de la urdimbre, es decir, longitudinal, tales como los llamados terciopelos, por trama, pana corduroy o similar, presenta substanciales diferencias respecto a dichas telas, en lo que hace a su aspecto en sí, como particular y fundamentalmente en lo que hace a su estructura.

10 Dichas telas conocidas ofrecen un aspecto y mano o tacto afelpado o aterciopelado, que se debe a su particular técnica de ligadura y terminación. En lo fundamental se trata de telas cuya contestatura se efectúa mediante el empleo de tres elementos: una urdimbre y dos tramas que, por su forma de ligado, una de ellas
15 forma con la urdimbre el así llamado tejido de basamento, que da consistencia al tejido y que sirve de soporte a los mechones de pelo, y la otra trama es la que se forma en dichos mechones de pelo después del llamado corte de la pana, operación que es posterior al tisaje.

20 El ligamento del tejido de basamento puede ser cualquiera adecuado, preferentemente sencillo, tal como tafetán, sarga de tres negativa, batavin de cuatro, etc., ya que lo que da a dichas telas su característica particular es el pelo formado por el corte de los hilos de la segunda trama tejida en el ligamento de base.
25 En dichos tejidos de pana se usa de preferencia una urdimbre de algodón torcido a dos cabos, título 24/2 á 30/2 ya que son muy resistentes y en el telar la urdimbre es sometida a una fuerte tensión y gran trabajo.

30 La tela de la invención, en cambio, presenta una substancial diferencia con las antes mencionadas, en la que se destaca que el aspecto aterciopelado o afelpado de la misma no corresponde



35

40

al pelo levantado por el corte del hilado secundario de trama, es decir, a cortes totales realizados en las pasadas de dicho hilado que dejan las partes cortadas formando mechones retenidos por el ligamento de base, sino por el contrario, el afelpado se consigue sometiendo dichos hilados de trama sin cortar, a una abrasión superficial operante en dirección substancialmente normal a la misma; abrasión que provoca un desfilamiento de dicha trama que, por otra parte, responde a una estructura distinta a la antes apuntada, de la pana y similares, ya que no hace imprescindible el tercer elemento de la ligadura que en aquélla debe ser sometido al corte para formar el pelo.

45

50

Cabe destacar, además, que dicha abrasión superficial se realiza de manera totalmente distinta a la de otros procedimientos propios, en la que la acción de los rodillos esmeriladores se cumple en dirección longitudinal a los hilados salientes de urdimbre, sino que por el contrario, formando los hilos de trama los bastones o bastas en sus pasadas sobre los de urdimbre; dichos hilos, transversales a la dirección de avance de la tela son sometidos a una abrasión que, ejerciéndose en el mismo sentido de avance, es decir, transversalmente a los hilos de trama formadores de las bastas, logran un efecto distinto, con un aterciopelado o afelpado más acentuado sobre dichas bastas o bastones, sin realizar el corte total de dichos hilos.

55

60

Contribuye a ello además de las características citadas, las características técnicas de los hilados utilizados, en lo que hace a su título y torsión, así como también a la reducción, es decir el número de hilos por centímetro que, en la invención, presenta una característica distinta a los antes conocidos, ya que en este caso, dicha reducción o densidad de los hilos es substancialmente mayor en las pasadas de hilos de trama que en la urdimbre o cadena, incremento que sobrepasa el 20% pudiendo llegar al 50% o más.

Por otra parte, en las telas conocidas sometidas a abra-



65 sión, dicha acción, realizada longitudinalmente sobre los hilos de urdimbre o cadena, tiende, en la mayoría de los casos, a debilitar la tela. En el caso de panas y corduroy y terciopelos conocidos, el corte total de los hilos de las pasadas para formar el pelo, hace más susceptible el desgarre a la tela obtenida. Por el contrario en la tela de esta invención, en que la acción ejercida por la
70 abrasión, aún acentuada, sólo puede llegar a un desfibramiento parcial de dichos hilos de trama sometidos a la misma, no afecta por ello a su capacidad de resistencia al desgarre al mismo tiempo que los hilos de urdimbre o cadena mantienen su resistencia inicial.

75 Cabe agregar además que la tela y el proceso admiten dos variantes de realización de singular importancia, las que se hallan determinadas por las condiciones del tejido del tejido cuya concepción estructural es similar en ambas, así como su etapa de terminación.

80 En ambos casos la coloración de la tela (teñido y/o estampado) puede ser anormal o de los llamados en el arte "fado out" es decir, de poca resistencia al frote.

85 En una de las realizaciones, la tela puede llevar por lo menos una de sus caras, es decir, el anverso, en que los hilos de trama forman las bastas o bastones, estampada, ya sea pigmentada o con cualquier otro tipo de estampado o similar, apto para colorear la misma; mientras que en otra variante, la misma estructura de tela puede estar sometida a cualquier otro tipo de teñido en pieza, por sistema naftolado, padozoido, al indatren, reactivos aptos para el algodón o cualquier otro tipo de fibra (disperso en el caso del poliéster, catiónico en el caso de los acrílicos, etc.).
90 Do que se trata, pues, es de una nueva tela lograda por un determinado proceso, y cuyas características finales son particulares de la misma.

95 Las demás ventajas y características de la invención se desprenden del desarrollo de esta memoria, para cuya mejor clari-



dad y comprensión se acompañan los dibujos adjuntos que muestran un ejemplo no limitativo, de la invención, y en los que:

100 La fig. 1 es una vista esquemática, en planta, que muestra la manera en que se realiza la abrasión final de la estructura particular de la tela según la invención, en la que las flechas señalan la dirección de avance de la misma en su tratamiento final, y el sentido de rotación del rodillo de abrasión, respectivamente. Como se aprecia en la figura, dicho rodillo puede tener sentidos opuestos de giro, pero siempre en la misma dirección que la de avance de la tela.

105 La fig. 2 es una vista parcial de la tela mostrada en planta aumentada, antes de la etapa final de terminación, que permite apreciar la conformación de su ligamento.

110 La fig. 3 es una vista en elevación de una sección transversal por la línea III,III de la fig. 2, mostrando la estructura de la tela.

La fig. 4 es una planta similar a la fig. 2 que muestra la tela ya sometida a la etapa de terminación esquematizada en la fig. 1; y

115 La fig. 5 es una sección similar a la fig. 3, que muestra la estructura final de la tela con sus hilos de trama que presentan mayor reducción, parcialmente desfibrados.

120 De conformidad con la invención referida a dichos dibujos, la tela de base (a) se halla constituida por hilados de urdimbre o cadena (1) de algodón de título 20/1, numeración inglesa, de pura fibra, sin desperdicios, con 18 torsiones por pulgada, que equivalen aproximadamente a 4,5 torsiones por cm., con una torsión de aproximadamente 4; mientras que el hilado de la trama (2) es de algodón de título 16/1, también de fibra pura sin desperdicios, con 12,7 torsiones por pulgada equivalentes aproximadamente a 3,23 por 125 cm., con una torsión de aproximadamente 3,2. Los referidos títulos pueden variar según el peso por m² que se quiera obtener para la.



tela. En telas de algodón se utilizan preferentemente hilados que dan telas de un peso que oscila entre los 200 y los 350 gr por m².

130

La reducción o densidad de los hilos, que en el caso particular es superior en trama que en cadena, como antes se ha dicho, es del orden de 35 hilos en cadena o urdimbre y de 50 pasadas de trama.

135

El ligamento de dicho tejido puede variar también de acuerdo al ancho de los bastones o bastas (3) que se desee lograr, es decir, que puede ser de tipo convencional. En el ejemplo ilustrado, el efecto de bastones (3) o bastas longitudinales se logra con los hilos de trama (2) de mayor reducción, extendiéndose por arriba y por debajo de pares adyacentes de hulos definidos de urdimbre (1).

140

La tela (a), que como se ha mencionado puede ser teñida en pieza o estampada según las técnicas usuales de la industria, es sometida a una etapa final de abrasión en la que el medio actuante (rodillo b) opera girando en la misma dirección de avance (fig. 1), en uno u otro sentido, actuando así en forma substancialmente transversal a los hilos (2) de trama de mayor duración o densidad, provocando en ellos una acción de desfibrado sin alcanzar el corte total de los mismos.

145

150

La acción así ejercida se destaca más en los bastones (3) de la tela (a) quedando la misma con sus hilos de trama desfibrados (2*) según ilustra la fig. 4 y el detalle de la fig. 5 en la que la tela terminada se muestra con (a*).

155

Las fibras (2) levantadas dan a dicha tela (a*) el aspecto aterciopelado o afelpado que en los casos en que el teñido se haya hecho superficialmente, en el mencionado tipo "fade out" se complementa con una mutación total.

En la presente invención cabrán cuantas variantes de realización como sean posibles, sin que se altere la esencia de la misma.

160

18 MAYO 1974

NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se considera propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

165

1 - Perfeccionamientos en telas textiles, caracterizados por el hecho de comprender un tejido de base cuyo ligamento presenta, en los hilos de la trama, una reducción substancialmente mayor que en los hilos de cadena; y las pasadas de dicha trama, que definen un acordonado en dirección longitudinal, se hallan desfibradas en respuesta a una acción abrasiva en dirección substancialmente transversal a las mismas, conformando un afelpamiento superficial, representando dichas pasadas una destrucción parcial de los hilos que las constituyen.

170

175

2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados por el hecho de que la tela de base que forma el ligamento se halla teñida en pieza.

180

3 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados porque dicha tela base se halla teñida por lo menos en una de sus caras.

185

4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y 3 caracterizados porque la tela base tiene por lo menos una de sus caras teñidas por estampado, y dicha cara teñida tiene sus pasadas de reducción substancialmente mayor que la de los hilos de la cadena, desfibradas parcialmente, determinando un afelpamiento del acordonamiento longitudinal configurado por las mismas.

190
[Handwritten signature]

5 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados por el hecho de tejerse la tela formando con sus pasadas de trama un acordonamiento en dirección longitudinal, dando a dichas pasadas de trama una reducción substancialmente mayor que la de los hilos de cadena o urdimbre; teñiéndose dicha tela y sometiéndola luego a una abrasión que actúa substancialmente transversal a dichas



pasadas, determinante del desfibrado parcial de las mismas, para configurar un afelpado.

195

6 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 5 y anteriores, caracterizados porque la tela que así se configura es teñida en pieza, y tras ello se la somete a una abrasión con por lo menos un medio abrasivo giratorio en la dirección substancialmente transversal a las pasadas de dicha tela.

200

7 - Perfeccionamientos, según reivindicación 5 y anteriores, caracterizados porque la tela formada, con sus pasadas con reducción substancialmente mayor que la de los hilos de cadena, es teñida en por lo menos una de sus caras por estampación, siendo dicha cara sometida a abrasión en dirección substancialmente transversal a la de dichas pasadas, hasta provocar el desfibrado parcial de las mismas.

205

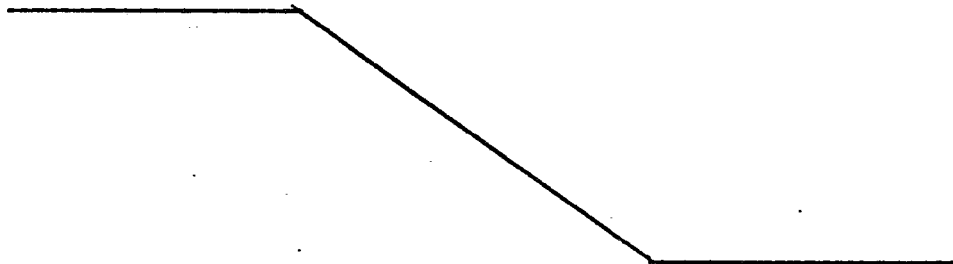
8 - Perfeccionamientos, según cualquiera de las reivindicaciones de 5 a 7 caracterizados porque la abrasión mencionada es realizada por lo menos por un juego de rodillos guratorios, que dispuestos transversalmente al acordonamiento formado en la tela, en dirección longitudinal por los hilos de trama de mayor reducción, somete a las pasadas teñidas a un desfibrado parcial de las mismas.

210

9 - Perfeccionamientos, según cualquiera de las reivindicaciones de 5 a 8, caracterizados por el hecho de que los medios giratorios de abrasión, tienen, en combinación con su movimiento de giro, un desplazamiento de giro, transversal al mismo.

215

10 - PERFECCIONAMIENTOS EN TELAS TEXTILES.



18 MAY 1974

Todo según se describe en la presente memoria que consta de nueve hojas foliadas y escritas por una cara con doscientas diez y nueve líneas y dibujos anexos.

MADRID 18 mayo 1974
P.º 2.º

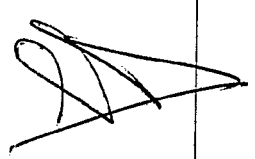
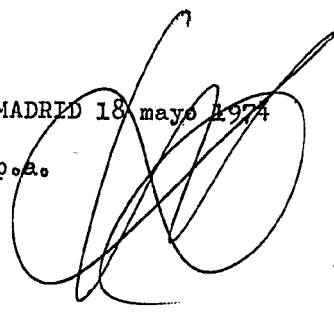


Fig. 1

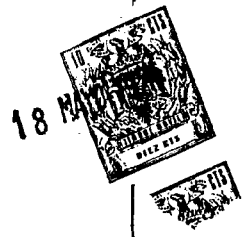
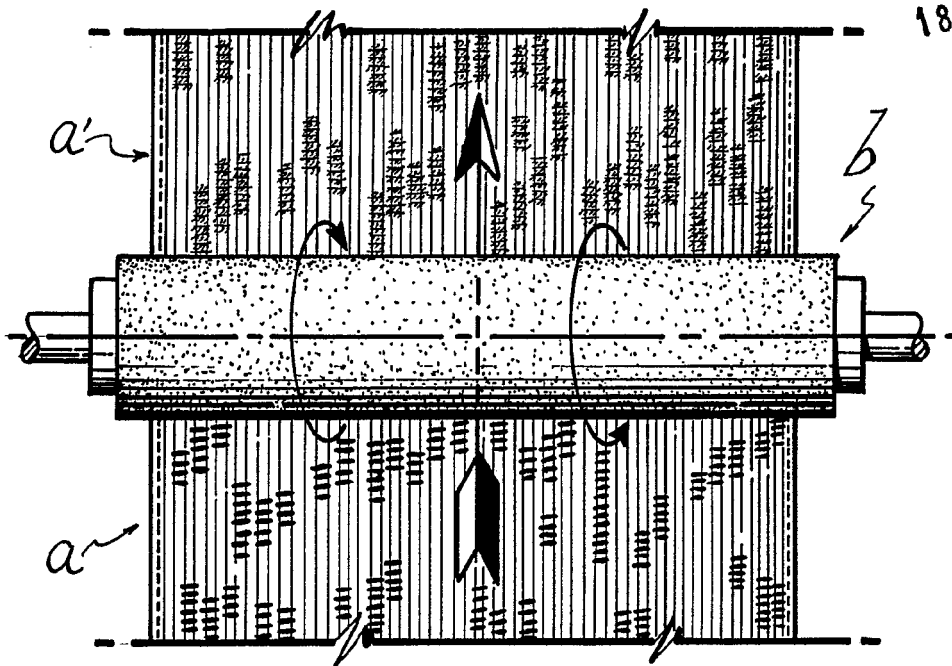


Fig. 2

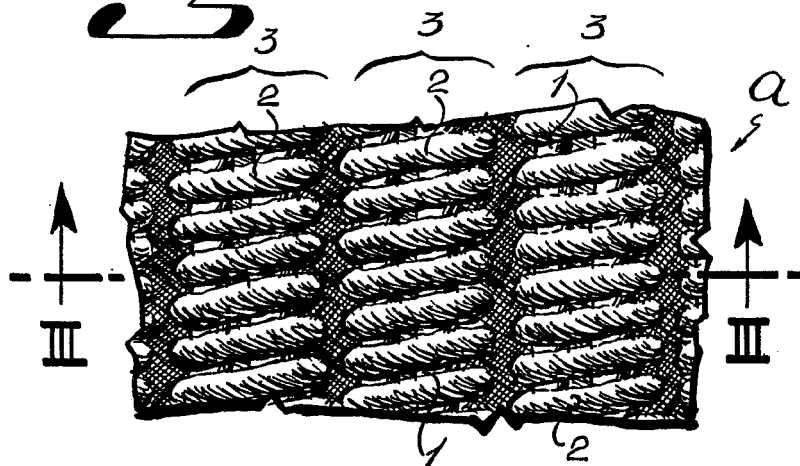
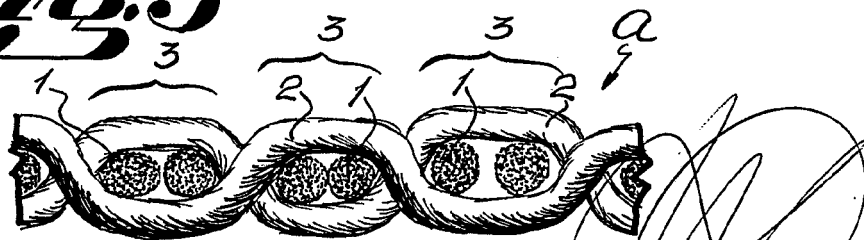
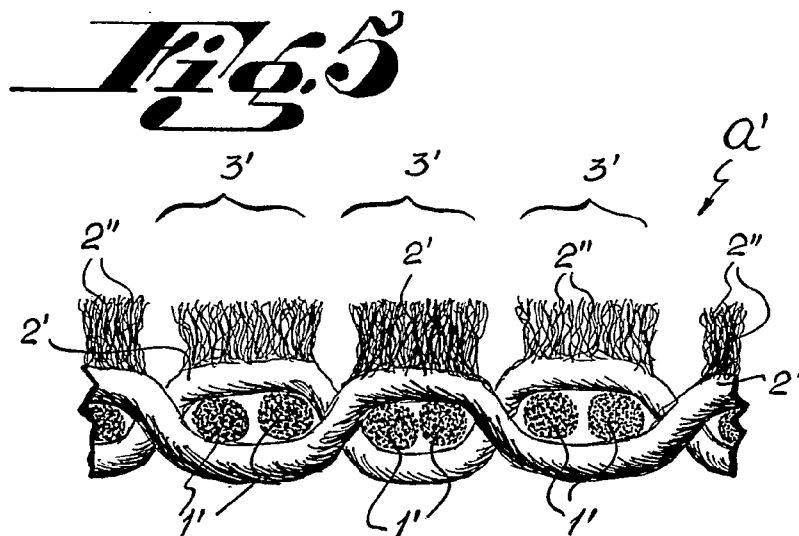
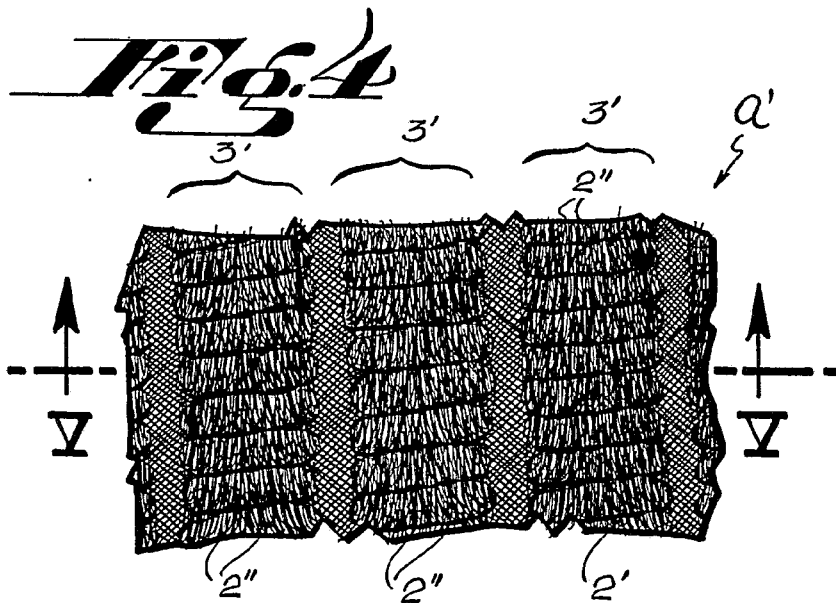


Fig. 3





ESCALA VARIABLE

MADRID 18 MAYO 1974