



301070

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de Don Francisco NOGUES ARA, de nacionalidad española, residente en Mataró (Barcelona), Hotel Suizo, por "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE TEJIDOS ELASTICOS EN UNA DE SUS DIMENSIONES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo procedimiento de tisaje por el que resulte posible obtener nuevos tejidos que presentan la propiedad de ser elásticos en una de sus dimensiones principales, y, mas especialmente, en la dirección de la trama.

5.

Es un hecho bien sabido que el ramo de la confección viene imponiendo nuevos requisitos en los métodos de fabricación de tejidos. Así, en la confección de prendas de vestir, particularmente femenidas o deportávas, existe una considerable demanda con respecto a tejidos

10.

301070

58 JUN



que presenten una cierta elasticidad apta para conferir, a las prendas confeccionadas con ellos, una nueva capacidad de adaptación que las hace particularmente estimadas para aquéllas aplicaciones en que tal facultad sea necesaria.

5. Para la fabricación de tales géneros se ha recurrido a los métodos de textura de géneros de punto en pieza, para cuyo fin las conocidas máquinas del tipo Raschel o Ketten han sido remozadas y puestas al día, con el objeto de hacerlas compatibles con las actuales demandas de productividad y de acuerdo con las características físicas de los nuevos hilados de que dispone actualmente la técnica textil.

10. A pesar de ello, la especial construcción que es típica de los géneros de punto, unido con la necesidad de tener que emplear utillajes o maquinaria especial para sus manipulaciones dentro de las diversas fases de confección de prendas a partir de piezas, han hecho que estos materiales no alcanzasen la difusión que era de esperar en relación con la importante demanda por parte de la confección.

15. De cuanto antecede se deduce que existe una laguna en cuanto a una clase de tejidos en pieza que proporcione una adecuada elasticidad, según es requerido por las nuevas tendencias de la confección de prendas del tipo indicado, al tiempo que sean susceptibles de ser manufacturados de acuerdo con las técnicas mas corrientes y sin necesidad de utillajes o medidas especiales.

20. En vista de estos antecedentes, la presente invención tiene por objeto un nuevo procedimiento para la

25.

301070 - 8 JUN



- fabricación de tejidos elásticos según una de sus dimensiones principales, cuya esencialidad reside, en sus líneas generales, en el hecho de formar una urdimbre con hilos constituidos por fibras de algodón hiladas, cuya
5. urdimbre es desplazada longitudinalmente en un telar y abierta sucesivamente en pares de grupos de hilos que convergen en el borde del tejido que se va formando, de manera que se constituye caladas sucesivas, a través de cada una de las cuales se inserta, en aperturas subsiguientes,
10. una pasada de trama constituida por filamentos de al menos una resina sintética poliamídica, de poliéster o poliacrílica, hilados de forma que esta trama es ligada entre las ondulaciones de los distintos grupos de hilos de la urdimbre, formando un tejido de urdimbre y
15. trama que presenta una substancial elasticidad en la dirección de esta última.

- Sin salirse de esta definición es posible utilizar, para la formación de los hilos que constituyen la urdimbre, los cabos de títulos y longitudes de fibras
20. más adecuadas a cada caso de aplicación. De la misma manera, el número de cabos que intervenga en la formación de cada hilo, así como los sentidos de las torsiones utilizadas en cada uno de ellos y los números de vueltas por unidad lineal de hilo con que las mismas sean aplicadas,
25. pueden ser los que más convengan a los resultados propuestos.

De la misma manera, los hilos que constituyen la trama pueden estar formados por el número mas adecua-

301070

8 JUN



do de monofilamentos, de los títulos que resulten mas convenientes y agrupados de acuerdo con los métodos de torcido usuales en la técnica de los hilados termoplásticos .

5. A este respecto es digno de hacer constar el hecho de que, para ciertos materiales, es necesario utilizar hilos voluminosos o que proporcionen una mas amplia posibilidad de extensión elástica. Cuando se trata de obtener tejidos de esta clase, una parte, por lo menos, de los filamentos que componen los hilos de trama pueden ser sometidos previamente a un proceso de texturización, de manera que obtienen un carácter engrosado susceptible de prestarse particularmente bien a producir efectos de presentación o de acabado especiales. La presencia de tales filamentos texturizados en los hilos de trama no es crítica para los fines de la presente invención, según se desprende de lo que antecede. Por otra parte el porcentaje en que los mismos son hechos intervenir en la composición de dichos hilos puede variar hasta constituir la totalidad del hilo, dependiendo la elección de este porcentaje del efecto predominante que se desea obtener en el tejido obtenido.
- 10.
- 15.
- 20.

25. La subdivisión de los hilos de la urdimbre en grupos variables en número y distribución, asi como las repeticiones y la secuencia de los cambios con que se lleva a cabo cada inversión de la calada, son absolutamente postentativos y pueden responder a los tipos de ligadé que en cada caso resulten necesarios para obtener una cons-

301070-8.101



trucción de tejido dada, o unas características predominantes determinadas en el mismo. Por consiguiente, en este caso intervienen exclusivamente la electiva y fantasía del experto en tejidos.

5. De cuanto antecede se desprende que el procedimiento descrito conduce a la obtención de nuevos tipos de tejidos que son susceptibles de presentar una amplia gama de cualidades de elasticidad y de resistencia al desgaste, que los hace particularmente apropiados para una extensa gama de confecciones en las que las mismas sean requeridas.

10. Serán independientes del alcance de la invención los detalles accesorios y las características constructivas empleadas en la puesta en práctica de la misma así como los medios y aparatos utilizados para ello, por quedar todo comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

20. 1. Procedimiento para la fabricación de tejidos elásticos en una de sus dimensiones, caracterizado esencialmente por el hecho de formar una urdimbre con hilos constituidos por fibras de algodón hiladas, cuya urdimbre

301070

- 8 JUN



- se desplaza longitudinalmente en un telar y abierta sucesivamente en pares de grupos de hilos que convergen en el borde del tejido que se va formando, de manera que se constituye caladas sucesivas, a través de cada una de las cuales se inserta, en aperturas subsiguientes, una pasada de trama constituida por filamentos de al menos una resina sintética poliamídica, de poliéster o poliacrítica, hilados de forma que esta trama es ligada entre las ondulaciones de los distintos grupos de hilos de la urdimbre, formando un tejido de urdimbre y trama que presenta una substancial elasticidad en la dirección de esta última.

5. 2. Procedimiento para la fabricación de tejidos elásticos en una de sus dimensiones, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de someter al menos una parte de los filamentos que componen los hilos de la trama, a un tratamiento previo de texturización, por el que adquieren una contextura elástica, engrosada y voluminosa.

10. 3. Procedimiento para la fabricación de tejidos elásticos en una de sus dimensiones.

15. La presente memoria consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

20. Barcelona, 8 de junio de 1964

Francisco NOGUES ARA

p.a.