

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

SERVICE

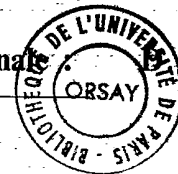
de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 46.259, Rhône

N° 1.452.839

Classification internationale 02 d // D 06 c

**Procédé d'obtention de fils gonflants.**

Société anonyme dite : TISSAGES DE SOIERIES RÉUNIS résidant en France (Rhône).

Demandé le 26 juillet 1965, à 14^h 50^m, à Lyon.

Délivré par arrêté du 8 août 1966.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 38 du 16 septembre 1966.)

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

Il est connu de rendre gonflants les fils synthétiques en leur faisant subir divers traitements par des agents gonflants, traitements qui peuvent être effectués soit en continu, soit en discontinu.

Dans le premier cas, il est nécessaire de disposer d'appareillages coûteux, et les vitesses d'opération ne sont que lentes.

Dans le deuxième cas, les bobines de fils sont plongées dans divers bains, ce qui ne permet pas d'obtenir des caractéristiques uniformes d'une bobine à l'autre, et même sur le fil d'une même bobine.

Il est de façon générale connu, par ailleurs, pour donner un effet frisé à un fil, de tricoter ce fil et de détricoter ensuite pour obtenir finalement le fil ayant l'effet recherché.

Partant de cet état de la technique, la demanderesse a pensé, et c'est là l'objet de l'invention, à combiner les deux procédés connus de tricotage-détricotage et de traitement par agent gonflant, en faisant subir ce traitement non pas au fil lui-même, mais au tricot, en vue de l'obtention de fils présentant un aspect gonflant dont les caractéristiques sont déterminées avec précision par les conditions de tricotage du fil et de traitement gonflant.

Le procédé selon l'invention comprend à cet effet la suite d'opérations essentielles suivantes :

Tricotage du fil sur un métier circulaire à une chute et de jauge appropriée ;

Traitement du tricot sans tension, par un agent de gonflement ;

Rinçage et séchage du tricot sans tension ;

Détricotage et mise du fil sur le support d'utilisation.

Il est toutefois à remarquer qu'entre les opérations de traitement de tricot par un agent gonflant et le rinçage du tricot traité, peuvent être intercalées les opérations suivantes :

Essorage maximal du tricot ;

Séchage sans tension ;

Traitement thermique sans tension en air sec, en vapeur d'eau ou en plein bain ; et

Neutralisation éventuelle du produit gonflant.

Avant détricotage, on peut avantageusement pratiquer une teinture de la bande, ce qui permet d'obtenir, après détricotage, un fil gonflant teint.

Il est à noter qu'en général l'affinité tinctoriale des textiles est régularisée et augmentée par le traitement ci-dessus.

A titre d'exemples non limitatifs sont d'ailleurs indiqués ci-après deux modes de mise en œuvre du procédé objet de l'invention :

Exemple 1. — Texturation d'un fil de polyamide 70 deniers, 23 brins, 20 tours Z.

Le procédé comprend les opérations suivantes :

Tricotage du fil sur un métier circulaire monochute jauge 18 ;

Traitement du tricot dans un bain de phénol, à 55 gr. par litre pendant 5 minutes à 20-25 °C ;

Essorage maximal du tricot ;

Séchage du tricot à l'air ;

Traitement du tricot en étuve pendant 30 secondes à 200 °C ;

Neutralisation en bain aqueux pendant 1 minute et demie à 60 °C dans un bain aqueux contenant 5 gr. de carbonate et 1 cm³ du produit connu sous le nom de « TEEPOL » par litre de bain ;

Rinçage à fond ;

Teinture du tricot en autoclave, avec un colorant approprié ;

Détricotage ;

Mise du fil sur son support d'utilisation.

Exemple 2. — Texturation d'un fil de polyester 90 deniers, 44 brins mi-mat.

Le procédé comprend les opérations suivantes :

Tricotage du fil sur un métier circulaire monochute jauge 18 ;

Trempage du tricot pendant 12 minutes dans du chlorure de méthylène pur à 20-25 °C ;

Essorage maximal ;
Séchage à l'air ;
Traitement en étuve pendant 30 secondes à 200 °C ;
Teinture du tricot, en autoclave, avec un colorant approprié ;
Détricotage ;
Mise du fil sur son support d'utilisation.
Un échantillon du fil texturé, objet de l'invention, a été déposé à l'Institut National de la Propriété Industrielle à PARIS pour servir à l'intelligence de la présente description.
A cet échantillon sont joints :
Un échantillon du fil avant tricotage ;
Un échantillon du tricot avant traitement ;
Un échantillon du tricot après traitement.

RÉSUMÉ

Procédé d'obtention de fils gonflants, caractérisé en ce qu'il consiste à combiner les deux procédés connus de tricotage-détricotage et de traitement par un agent gonflant, en faisant subir ce traitement non pas au fil lui-même, mais au tricot, en vue de l'obtention de fils présentant, après détricotage, un aspect gonflant dont les caractéristiques sont déterminées avec précision par les conditions de tricotage du fil et de traitement gonflant.

Société anonyme dite :
TISSAGES DE SOIERIES RÉUNIS

Par procuration :
GERMAIN & MAUREAU