

ROYAUME DU MAROC  
-----  
OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)  
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE  
-----



المملكة المغربية  
-----  
المكتب المغربي  
للملكية الصناعية والتجارية  
-----

## (12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 42848 B1** (51) Cl. internationale : **D03D 1/00; D03D 11/00; D03D 15/12; D03D 15/00; D03D 15/08; D03D 13/00**

(43) Date de publication : **28.02.2019**

---

(21) N° Dépôt : **42848**

(22) Date de Dépôt : **01.03.2017**

(30) Données de Priorité : **28.06.2016 ES 201630876**

(86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation:EP17158660.5

(71) Demandeur(s) : **Tejidos Royo S.I., PI Picassent 46220 Picassent (Valencia) (ES)**

(72) Inventeur(s) : **CASANOVA ROYO, Jose Ignacio**

(74) Mandataire : **ABU-GHAZALEH INTELLECTUAL PROPERTY (TMP AGENTS)**

---

(54) Titre : **TISSU MONOCOUCHE RESISTANT A L'ABRASION ET AUX COUPURES**

(57) Abrégé : L'invention concerne un mono-tissu résistant aux chocs, à l'abrasion et aux coupures constitué de trois couches différentes: une couche externe, une couche de liaison intermédiaire et une couche interne. Les trois couches tissées et liées dans une même structure forment un seul tissu à partir de fils techniques à deux composants, dans lequel les fils des couches externe et interne du tissu sont formés par des fils de chaîne et les fils de la couche intermédiaire sont formés par trame. fils, tels que la couche intermédiaire comporte des points de liaison sur lesquels les fils de la couche externe se développent et sont décalés par rapport aux points de liaison de la couche intermédiaire aux points de liaison de la couche interne, les fils des couches externe et interne étant conservés de sorte qu'ils ne sont pas liés les uns aux autres.

## RENDICIONS

1. Mono-tissu résistant à l'abrasion par impact et à la coupe, comprenant trois couches de fils, en différenciant une couche extérieure (1), une couche intermédiaire ou de liaison (2) et une couche intérieure (3), dans lequel:
- les trois couches sont tissées dans une structure unique, en formant un seul tissu à partir de fils de fibres naturelles, artificielles, cellulosiques et synthétiques et des mélanges de ceux-ci, et dans lequel les fils de la couche extérieure (1) et les fils de la couche intérieure (3) du tissu ne sont pas liés ensemble,
- dans lequel les fils de la couche extérieure (1) et intérieure (3) du tissu sont formés par des fils de chaîne et que les fils de la couche intermédiaire ou de liaison (2) sont formés par des fils de trame, de sorte que les fils de la couche intermédiaire (2) ont des points de liaison avec les couches extérieure et intérieure, respectivement, de sorte que les points de liaison des fils de la couche intermédiaire avec les fils de la couche extérieure (1) ne coïncident pas avec les points de liaison de la couche intermédiaire (2) avec les fils de la couche intérieure (3)
- caractérisé en ce que
- les fils formant les couches sont fils bicomposants, ces fils bicomposants étant formés par des âmes (6) recouvertes de mèches de fibres coupées (7), et dans lequel l'âme consiste en des filaments continus, texturés, élastiques et / ou rigides et la couche intermédiaire est formée de fils bicomposants constitués d'au moins une âme (6) du fil formé par des filaments de fibres techniques ayant des propriétés élevées de résistance à l'abrasion et à la coupe recouvert extérieurement de fibres naturelles, artificielles, cellulosiques, synthétiques ou de leurs mélanges, et au moins un des filaments des fils bicomposant de la couche intermédiaire (2) est formé par des filaments élastomères, ce qui lui donne des propriétés élastiques et de récupération de sa forme originale.
2. Mono-tissu résistant à l'abrasion par impact et au cisaillement, selon la revendication 1, caractérisé en ce que la couche extérieure (1) est formée de fils bicomposants, l'intérieur du fil étant constitué d'au moins une âme (6) formée de fibres techniques consistant de préférence en des filaments ayant des propriétés de résistance élevée à l'abrasion et à la coupe et l'extérieur étant recouvert de fibres coupées naturelles, artificielles, cellulosiques ou synthétiques (7) ou leurs mélanges.
3. Mono-tissu résistant à l'abrasion par impact et à la coupe, selon les revendications précédentes, caractérisé en ce que les fils de la couche extérieure (1) sont teintés (7') avec des colorants indigo ou soufre pour donner un tissu de denim ou de jean.
4. Mono-tissu résistant à l'abrasion par impact et à la coupe, selon les revendications 2 ou 3, caractérisé en ce que les fils de la couche extérieure (1) sont traités avec des produits qui la rendent imperméable, résultant un tissu résistant à la pluie.
5. Mono-tissu résistant à l'abrasion par impact et à la coupe selon la revendication 1, caractérisé en ce que les fils de la couche intermédiaire (2) sont teintés.
6. Mono-tissu résistant à l'abrasion par impact et à la coupe selon la revendication 1, caractérisé en ce que la couche intérieure (3) est formée de fils bicomposants constitués par au moins une âme (6) formée de filaments ayant des propriétés élevées de résistance à l'abrasion et au déchirement, et l'extérieur étant recouvert de fibres coupées naturelles, artificielles, cellulosiques, synthétiques ou leurs mélanges.
7. Mono-tissu résistant à l'abrasion par impact et à la coupe selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'âme du fil bicomposant ayant des propriétés élevées de résistance à l'abrasion et à la coupe est un fil formé par des filaments continus ou texturés de polyéthylène haut module (UHMWPE), polyamide de haute ténacité, méta-aramide, ou des filaments de polyester de haute ténacité.
8. Mono-tissu résistant à l'abrasion par impact et à la coupe selon les revendications précédentes, caractérisé en ce que les titres des fils utilisés varient entre 20 tex et 125 tex.
9. Mono-tissu résistant à l'abrasion par impact et à la coupe selon les revendications précédentes, caractérisé en ce que la structure du mono-tissu résultant est tissu double face par chaîne ou par trame avec d'armures sergé ou toile.
10. Mono-tissu résistant à l'abrasion par impact et à la coupe selon les revendications précédentes, caractérisé en ce que dans les fils bicomposants l'âme est recouverte extérieurement par un mélange de fibres résistantes au feu ou ignifuges.