

(19)



URZĄD  
PATENTOWY  
RZECZYPOSPOLITEJ  
POLSKIEJ

(10)

**PL 73778 Y1**

(12)

## Opis ochronny wzoru użytkowego

(21) Numer zgłoszenia: **130819**

(22) Data zgłoszenia: **2021.09.01**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2023.01.30 BUP 05/2023**

(45) Data publikacji o udzieleniu ochrony: **2025.02.10 WUP 06/2025**

(51) MKP:

**A41D 31/04** (2019.01)

**D02G 3/32** (2006.01)

**D03D 15/00** (2021.01)

**D03D 1/00** (2006.01)

(30) Pierwszeństwo:

**U202031935 2020.09.04 ES**

(73) Uprawniony:

**TEJIDOS ROYO, S.L., Picassent, ES**

(72) Twórca(-y):

**JOSÉ IGNACIO CASANOVA ROYO,  
Valencia, ES**

(74) Pełnomocnik:

**rzecz. pat. Jan Dobrzański, Warszawa, PL**

(54) Tytuł:

**Jednowarstwowa tkanina techniczna**

**PL 73778 Y1**

## Opis wzoru

Niniejszy wzór użytkowy dotyczy jednowarstwowej tkaniny zawierającej dwie przędze, pierwszą przędzę określaną jako przędza „komfortowa” i drugą przędzę określaną jako przędza „techniczna” o właściwościach wysokiej odporności na ścieranie i przecinanie.

Celem wzoru użytkowego jest uzyskanie jednowarstwowej tkaniny, która mając zasadniczo techniczne i ochronne podłoże zapewnia wysoki komfort użytkownikowi noszącemu artykuł odzieżowy wykonany ze wspomnianej tkaniny, biorąc pod uwagę, że zapewnia znaczną elastyczność.

Znany jest szereg różnych rodzajów jednowarstwowych tkanin o właściwościach wysokiej odporności na ścieranie i przecinanie.

W tym znaczeniu przywołać można patent numer ES2291953T3, który ujawnia jednowarstwową tkaninę uformowaną z przędzy określanej jako przędza „komfortowa” oraz innej przędzy „technicznej”, przy czym przędza „komfortowa” nie zapewnia zestawu odpowiednich właściwości odporności na ścieranie i przecinanie.

Wszystko to doprowadziło zgłaszającego ten wzór użytkowy do wykrycia potrzeby ulepszenia ujawnionej jednowarstwowej tkaniny, zapewniając opracowanie koncepcji, która rozwiązuje wady i problemy występujące w tym typie tkaniny i innych znanych tkaninach.

Jednowarstwowa tkanina, która jest zaproponowana w niniejszym dokumencie została zaprojektowana w celu zapewnienia produktu, który mając zasadniczo techniczne i ochronne podłoże, zapewnia użytkownikowi wysoki komfort ze względu na swoją niezwykłą elastyczność oraz właściwości wysokiej odporności na ścieranie i przecinanie.

Przedmiotem wzoru jest jednowarstwowa tkanina techniczna zawierająca dwie przędze, pierwszą przędzę i drugą przędzę o właściwościach wysokiej odporności na ścieranie i przecinanie, przy czym te dwie przędze są tkane lub dziane, z wyznaczeniem co najmniej dwóch oddzielnych części w grubości tkaniny: pierwszej części zewnętrznej, w której druga przędza jest przędzą dominującą, oraz drugiej części wewnętrznej, w której pierwsza przędza jest przędzą dominującą, przy czym wspomniane części tworzą tkaninę, przy czym druga przędza jest przędzą o rdzeniu z ciągłych włókien, pokrytym włóknami celulozowymi, które są naturalne, sztuczne, syntetyczne lub są ich mieszaniną, charakteryzująca się tym, że pierwsza przędza jest z elastycznego włókna, na które nawinięte jest nieelastyczne, ciągle włókno, przy czym oba włókna są pokryte włóknami celulozowymi, które są naturalne, sztuczne, syntetyczne lub są ich mieszaniną.

Korzystnie pierwsza przędza zawiera włókno elastomultiestrowe, tak, że wspomniane włókno jest nawinięte na włókno elastyczne, podczas, gdy nieelastyczne, ciągle włókno jest nawinięte na włókno elastomultiestrowe i włókno elastyczne, przy czym wszystkie trzy włókna są pokryte włóknami celulozowymi, które są naturalne, sztuczne, syntetyczne lub są ich mieszaniną.

Funkcją włókna elastomultiestrowego jest zapewnianie elastyczności, doskonałego powrotu i znacznej trwałości końcowego układu. W szczególności zastosowanie włókna multiestrowego w tkaninie według wzoru zapewnia, że rozciągnięta tkanina zawsze odzyskuje swój pierwotny kształt i nie odkształca się.

Korzystnie nieelastyczne, ciągle włókno pierwszej przędzy ma grubość od 30 do 400 den.

Korzystnie nieelastyczne, ciągle włókna stanowiące pierwszą przędzę są włóknami nieteksturowanymi o właściwościach wysokiej odporności na ścieranie i przecinanie z materiału wybranego z grupy para-aramidów, meta-aramidów, polietylenu wysokomodułowego, poliamidów o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie, poliestru o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie, węgla lub ich kombinacji.

Korzystnie elastyczne włókno pierwszej przędzy ma grubość od 40 do 250 den.

Korzystnie ciągle włókna stanowiące rdzeń drugiej przędzy są włóknami nieteksturowanymi o właściwościach odporności na ścieranie i przecinanie.

Korzystnie rdzeń drugiej przędzy jest włóknem ciągłym z materiału wybranego z grupy para-aramidów, meta-aramidów, polietylenu wysokomodułowego, poliamidów o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie, poliestru o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie, węgla lub ich kombinacji.

Korzystnie przędza wątkowa jednowarstwowej tkaniny to pierwsza przędza, a przędza osnowowa to druga przędza.

Korzystnie jednowarstwowa tkanina techniczna według wzoru posiada splot diagonalny 3/1 lub 2/1.

Przedmiot wzoru omówiono szczegółowo poniżej i zilustrowano na figurach rysunku, przy czym:

Fig. 1 przedstawia widok pierwszej przędzy (określanej także jako „przędza komfortowa”) tworzącej jednowarstwową tkaninę według wzoru użytkowego;

Fig. 2 przedstawia reprezentację pierwszej przędzy („komfortowej”) jednowarstwowej tkaniny utworzonej przez włókno elastyczne, włókno nieelastyczne oraz włókna je pokrywające.

Jednowarstwowa tkanina techniczna według wzoru zawiera dwie przędze, pierwszą przędzę (określaną także jako przędza „komfortowa”) i drugą przędzę (określana także jako przędza „techniczna”) o właściwościach wysokiej odporności na ścieranie i przecinanie. Te dwie wspomniane przędze są tkane lub dziane z wyznaczeniem dwóch oddzielnych części w obrębie grubości tkaniny.

Pierwsza część tkaniny jest tym samym umieszczona na zewnątrz, gdzie przędza „techniczna” jest przędzą dominującą, podczas, gdy druga część tkaniny jest umieszczona wewnątrz, gdzie przędza „komfortowa” jest przędzą dominującą.

Wspomniane wewnętrzne i zewnętrzne części tworzą zatem tkaninę, w której przędza „techniczna” jest przędzą z włókien ciągłych o rdzeniu pokrytym włóknami celulozowymi, które są naturalne, sztuczne, syntetyczne lub są ich mieszaniną. Pierwsza przędza określana jako przędza „komfortowa” (1) jest z włókna elastycznego (2), na które nawinięte jest nieelastyczne, ciągłe włókno (3).

Jak pokazano na fig. 1 i 2, które przedstawiają strukturę i konfigurację przędzy „komfortowej”, włókno elastyczne (2) i nieelastyczne, ciągłe włókno (3) są pokryte włóknami celulozowymi (4), które są naturalne, sztuczne, syntetyczne lub są ich mieszaniną.

### Zastrzeżenia ochronne

1. Jednowarstwowa tkanina techniczna zawierająca dwie przędze, pierwszą przędzę i drugą przędzę o właściwościach odporności na ścieranie i przecinanie, przy czym te dwie przędze są tkane lub dziane, z wyznaczeniem co najmniej dwóch oddzielnych części w obrębie grubości tkaniny: pierwszej części zewnętrznej, w której druga przędza jest przędzą dominującą, oraz drugiej części wewnętrznej, w której pierwsza przędza jest przędzą dominującą, przy czym wspomniane części tworzą tkaninę, przy czym druga przędza jest przędzą o rdzeniu z ciągłych włókien, pokrytym włóknami celulozowymi, które są naturalne, sztuczne, syntetyczne lub są ich mieszaniną, **znamienna tym**, że pierwsza przędza (1) jest z elastycznego włókna (2), na które nawinięte jest nieelastyczne, ciągłe włókno (3), przy czym oba włókna są pokryte włóknami celulozowymi (4), które są naturalne, sztuczne, syntetyczne lub są ich mieszaniną.
2. Jednowarstwowa tkanina techniczna według zastrzeżenia 1, **znamienna tym**, że pierwsza przędza zawiera włókno elastomultiestrowe, tak że wspomniane włókno jest nawinięte na włókno elastyczne, podczas, gdy nieelastyczne, ciągłe włókno jest nawinięte na włókno elastomultiestrowe i włókno elastyczne, przy czym wszystkie trzy włókna są pokryte włóknami celulozowymi, które są naturalne, sztuczne, syntetyczne lub są ich mieszaniną.
3. Jednowarstwowa tkanina techniczna według zastrzeżenia 1 albo 2 **znamienna tym**, że nieelastyczne, ciągłe włókno pierwszej przędzy ma grubość od 30 do 400 den.
4. Jednowarstwowa tkanina techniczna według jednego z zastrzeżeń od 1 do 3, **znamienna tym**, że nieelastyczne, ciągłe włókna stanowiące pierwszą przędzę są włóknami nieteksturowanymi o właściwościach odporności na ścieranie i przecinanie z materiału wybranego z grupy para-aramidów, meta-aramidów, polietylenu wysokomodułowego, poliamidów o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie, poliestru o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie, węgla lub ich kombinacji.
5. Jednowarstwowa tkanina techniczna według jednego z zastrzeżeń od 1 do 4, **znamienna tym**, że elastyczne włókno pierwszej przędzy ma grubość od 40 do 250 den.
6. Jednowarstwowa tkanina techniczna według zastrzeżenia 1, **znamienna tym**, że ciągłe włókna stanowiące rdzeń drugiej przędzy są włóknami nieteksturowanymi o właściwościach odporności na ścieranie i przecinanie.
7. Jednowarstwowa tkanina techniczna według zastrzeżenia 1 albo 6, **znamienna tym**, że rdzeń drugiej przędzy jest ciągłym włóknem z materiału wybranego z grupy para-aramidów, meta-aramidów, polietylenu wysokomodułowego, poliamidów o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie, poliestru o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie, węgla lub ich kombinacji.
8. Jednowarstwowa tkanina techniczna według jednego z zastrzeżeń od 1 do 7, **znamienna tym**, że przędza wątkowa jednowarstwowej tkaniny to pierwsza przędza, a przędza osnowowa to druga przędza.
9. Jednowarstwowa tkanina techniczna według jednego z zastrzeżeń od 1 do 8, **znamienna tym**, że posiada splot diagonalny 3/1 lub 2/1.

Rysunki

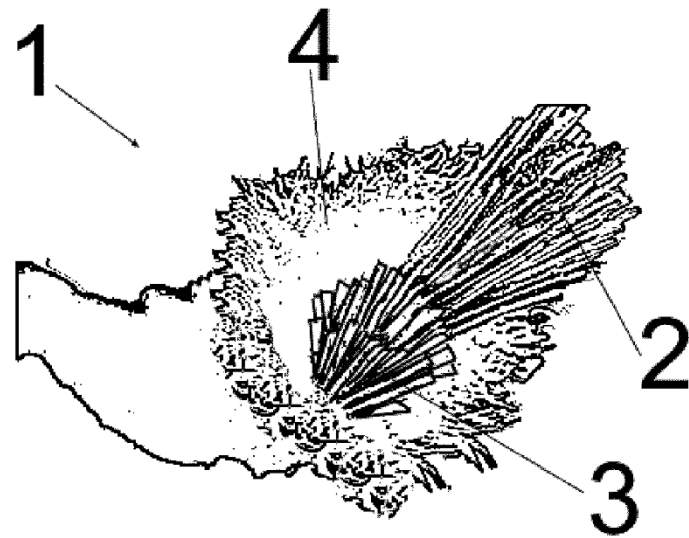


FIG. 1

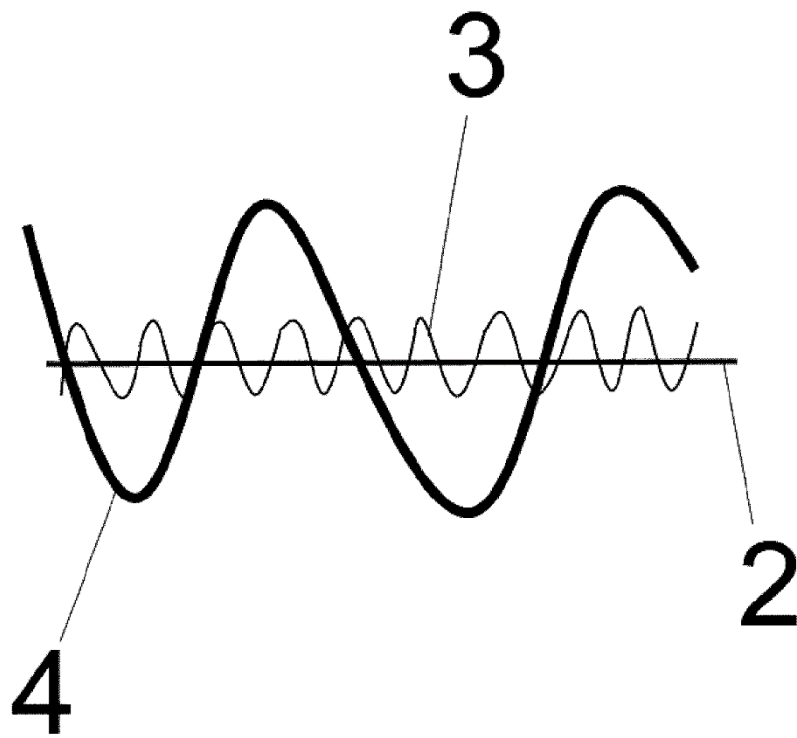


FIG. 2