



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20241076 T1

HR P20241076 T1

(12) **PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTEJEVA
EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:

C08G 69/02 (2006.01)
C08G 69/40 (2006.01)
C08L 77/02 (2006.01)
D06M 15/37 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 08.11.2024.

(21) Broj predmeta: P20241076T

(22) Datum podnošenja: 14.03.2013.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/IB2013052037
Datum podnošenja međunarodne prijave: 14.03.2013.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 13721399.7
Datum podnošenja europske prijave patenta: 14.03.2013.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2014057364
Datum međunarodne objave: 17.04.2014.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2906612 A1
Datum objave europske prijave patenta: 19.08.2015.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2906612 B1
Datum objave europskog patenta: 15.05.2024.

(31) Broj prve prijave: 201261712106 P (32) Datum podnošenja prve prijave: 10.10.2012. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US

(73) Nositelj patenta: **Golden Lady Company S.p.A., Via G. Leopardi 3/5, 46043 Castiglione Delle Stiviere (MN), IT**

(72) Izumitelji: **Mauro Zaltieri, Via Caterina Alberti 43, 46041 Casteluovo di Asola Mantova, IT**
Charles Richard Langrick, 39 Nunthorpe Gardens Nunthorpe, TS7 0GA Middlesbrough, GB

(74) Zastupnik: **PETOŠEVIĆ d.o.o., 10000 Zagreb, HR**

(54) Naziv izuma: **TEKSTILNA PREĐA S POLIAMIDOM ZA ODJEĆU, TKANINE I OD NJE IZRAĐENA ODJEĆA**

HR P20241076 T1

PATENTNI ZAHTEJEVI

1. Tekstilna pređa za odjeću koja sadrži poliamid, poliamid koji sadrži najlon 6,6 i polieterdiamin, pri čemu je polieterdiamin prisutan u količini u rasponu od 1% do 20% po masi, polieterdiamin ima prosječnu molekularnu težinu (Mw) od najmanje 2500 i masom ekvivalenta vodika amina (AHEW) manjom od 10 % većom od idealizirane AHEW za polieterdiamin, s brojem aktivnih vodika amina po molekuli i prema tome AHEW utvrđenim određivanjem sadržaja dušika aminske skupine u nastavku primjenom opisanog postupka u ISO 9702; i pri čemu pređa ima težinu pređe od 5 do 300 dtex i težinu filameta od 0,5 do 7 dtex.
2. Tekstilna pređa za odjeću u skladu s patentnim zahtjevom 1, **naznačeno time**, što poliamid ima sadržaj vlage od 10% do 30%, a u jednoj izvedbi 15% do 25%.
3. Tekstilna pređa za odjeću u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačeno time**, što pređa ima istezanje pri prekidu od 20% do 90%.
4. Tekstilna pređa za odjeću u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačeno time**, što polieterdiamin ima AHEW manji od 8% viši od idealiziranog AHEW za polieterdiamin i poželjno manji od 5% viši od idealiziranog AHEW za polieterdiamin i poželjnije manji od 2% više nego što ima idealizirani AHEW za polieterdiamin.
5. Tekstilna pređa za odjeću u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačeno time**, što polieterdiamin ima prosječnu molekulsku masu od najmanje 5000.
6. Tekstilna pređa za odjeću u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačeno time**, što je polieterdiamin u količini u rasponu od 5% mase do 15% mase, ili od 8% mase do 18% mase, ili od 10% mase do 15% mase je nazočno.
7. Tekstilna pređa za odjeću u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačeno time**, što poliamid ima 25 do 130 gramskih ekvivalenata krajnjih skupina amina na 1000 kilograma polimera.
8. Tekstilna pređa za odjeću u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačeno time**, što poliamid ima relativnu viskoznost u rasponu od 25 do 60, a relativna viskoznost se izračunava na temelju metode ispitivanja mravlje kiseline prema ASTM D789-86.
9. Tekstilna pređa za odjeću u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačeno time**, što poliamid ima indeks žutosti od 30 do 45.
10. Tekstilna pređa za odjeću u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačeno time**, što poliamid ima L*koordinatu boje od 75 do 85 i/ili a*koordinatu boje od -5 do 5 i/ili b*koordinatu boje od 5 do 25.
11. Tekstilna pređa za odjeću u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačeno time**, što poliamid nadalje sadrži jednu ili više od sljedećih komponenti: 0,01% mase do 1% mase optičkog posvjetljivača; 0,01% mase do 2% mase titan dioksida; 1 ppm do 500 ppm, mase aditiva protiv pjenjenja.
12. Tekstilna pređa za odjeću u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačeno time**, što poliamid nadalje sadrži katalizator, poželjno katalizator koji sadrži fosfor; pri čemu je katalizator koji sadrži fosfor poželjno nazočan u rasponu od 5 ppm do 1000 ppm fosfora, temeljeno na masi u poliamidu.
13. Tekstilna pređa za odjeću u skladu s patentnim zahtjevom 12, **naznačeno time**, što je katalizator odabran iz skupine koju čine fosforna kiselina i njezine soli, fosforna kiselina i njezine soli, hipofosforna kiselina, arilfosfinske kiseline i njihove soli, arilfosfinske kiseline i njihove soli, natrijev hipofosfit, manganov hipofosfit, natrijev fenilfosfinat, natrijev fenilfosfonat, kalijev fenilfosfinat, kalijev fenilfosfonat, heksametilen diamonijev bisfenil fosfinat, kalijev tolil fosfinat i njihove smjese.
14. Tekstilna pređa za odjeću u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačeno time**, što je pređa nisko usmjerena pređa (LOY), djelomično vučena pređa (POY) ili potpuno vučena pređa (FDY).
15. Tekstilna pređa za odjeću u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačeno time**, što je pređa vučena pređa s istezanjem od 22% do 60%, skupljanje u kipućoj vodi je u rasponu od 3% do 10%, čvrstoća pređe je u rasponu od 3 do 7 grama po denieru, a RV pređe je u rasponu od 40 do 60.
16. Tekstilna pređa za odjeću u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačeno time**, što pređa sadrži višekomponentne filamente ili vlakna i gdje je barem prvi dio višekomponentnih filamenata ili vlakana formiran od poliamida, a drugi dio višekomponentnih vlakana filameta ili vlakana formira polimer koji nije poliamid.
17. Tkanina za odjeću koja sadrži tekstilnu pređu za odjeću u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačeno time**, što je tkanina poželjno osnovno pletivo, okruglo pletivo, netkana tkanina ili lagana tehnička tkanina.
18. Odjevni predmet koji sadrži tkaninu za odjeću u skladu s patentnim zahtjevom 17, **naznačeno time**, što je poželjno da je odjevni predmet bešavna pletena odjeća ili čarapa.
19. Postupak proizvodnje tekstilne pređe za odjeću od poliamida, pri čemu je tekstilna pređa za odjeću definirana u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 16, naznačeno time, što postupak uključuje istiskivanje rastaljenog poliamida kroz ploču za pređenje koja sadrži kapilarne otvore i formiranje pređe iz formiranih filamenata od izlaza iz predilne ploče.