

Title (en)

Coating of yarn bundles, process for their manufacturing and textile made thereof.

Title (de)

Bondiertes Fadenbündel, Verfahren zu dessen Herstellung und daraus erhältliche textile Flächengebilde.

Title (fr)

Faisceau de fils liés, procédé pour sa fabrication et produit textile qui en est composé.

Publication

EP 0551832 A1 19930721 (DE)

Application

EP 93100149 A 19930107

Priority

DE 4200834 A 19920115

Abstract (en)

There is described a yarn bundle made of at least one twisted multifilament yarn comprising a first synthetic polymer, for example comprising polyethylene terephthalate, having a breaking strength of at least 42 cN/tex, whose individual filaments have become bonded together over essentially the entire thread cross-section by the melting on means of a second thermoplastic synthetic polymer, whose melting point is at least 10 DEG C below the melting or decomposition point of the first synthetic polymer, for example polybutadiene terephthalate. The yarn bundles are distinguished by a high strength, a good flexural stiffness and good resistance to hydrolysis and can be used in particular for manufacturing textile sheet materials for use in hot, moist environments, in particular as wire cloths for paper machines.

Abstract (de)

Beschrieben wird ein Fadenbündel aus mindestens einem verzweigten Multifilamentgarn aus einem ersten synthetischen Polymeren, beispielsweise aus Polyethylenterephthalat, mit einer Reißfestigkeit von wenigstens 42 cN/tex, dessen Einzelfilamente durch ein zweites thermoplastisches synthetisches Polymer, dessen Schmelzpunkt wenigstens 10 °C unter dem Schmelz- oder Zersetzungspunkt des ersten synthetischen Polymeren liegt, beispielsweise Polybutylenterephthalat, im wesentlichen über den gesamten Zirkonquerschnitt durch Aufschmelzen verbunden sind. Die Fadenbündel zeichnen sich durch eine hohe Festigkeit, eine gute Biegesteifheit und gute Hydrolyseresistenz aus und lassen sich insbesondere zur Herstellung von textilen Flächengebilden zum Einsatz in heiß-feuchten Umgebungen, insbesondere als Siebgewebe für Papiermaschinen, verwenden.

IPC 1-7

D02G 3/04; D02G 3/40

IPC 8 full level

B01D 39/08 (2006.01); **D02G 3/04** (2006.01); **D02G 3/40** (2006.01); **D03D 15/00** (2006.01); **D21F 1/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D02G 3/402 (2013.01 - EP US); **Y10S 57/905** (2013.01 - EP US); **Y10S 162/903** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/2915** (2015.01 - EP US);
Y10T 428/2931 (2015.01 - EP US); **Y10T 428/2969** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/2973** (2015.01 - EP US); **Y10T 442/313** (2015.04 - EP US);
Y10T 442/339 (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [XD] DE 1510817 A1 19700212 - OBERDORFER METALLTUCHFABRIK F
- [YD] US 4290209 A 19810922 - BUCHANAN JOHN G, et al
- [AD] EP 0307993 A1 19890322 - AKZO NV [NL]
- [AD] DE 2818386 A1 19791031 - FROEHLICH & WOLFF GMBH
- [A] US 3494819 A 19700210 - MCALISTER KENNETH C JR

Cited by

US5792555A; US5688594A; EP0695819A1; EP0737763A3; AU711934B2; EP0717133A2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IE IT LI LU NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0551832 A1 19930721; EP 0551832 B1 19970514; AT E153087 T1 19970515; DE 59306421 D1 19970619; FI 930130 A0 19930113;
FI 930130 A 19930716; JP H05272020 A 19931019; MX 9300181 A 19930701; US 5366797 A 19941122

DOCDB simple family (application)

EP 93100149 A 19930107; AT 93100149 T 19930107; DE 59306421 T 19930107; FI 930130 A 19930113; JP 394793 A 19930113;
MX 9300181 A 19930114; US 379893 A 19930113