

Title (en)

Two-component intermingled sewing threads from aramid filaments, their production process and their use

Title (de)

Zweikomponenten-Schlingengarne aus Aramidfilamenten, Verfahren zu deren Herstellung und deren Verwendung

Title (fr)

Fils à coudre constitués de deux composants entremêlés à base de filaments d'aramide, procédé pour leur production et leur utilisation

Publication

EP 0718425 A1 19960626 (DE)

Application

EP 95118506 A 19951124

Priority

DE 4443456 A 19941207

Abstract (en)

Two-component loop yarn consists of (A) stayer and (B) effect filaments, with at least part, pref. the whole, of component (A) made from aromatic polyamide contg. repeating units of formula $-\text{OC}-\text{Ar}<1>-\text{CO}-\text{NH}-\text{Ar}<2>-\text{NH}-$ (I) and $-\text{OC}-\text{Ar}<1>-\text{CO}-\text{NH}-\text{Ar}<3>-\text{NH}-$ (II), with the various monomers selected to give a polyimide which is soluble in organic solvents, pref. forming isotropic solns.: $\text{Ar}<3>-\text{Ar}<3> =$ di- or multi-valent aromatic gps. with free valencies in the p- or m- position or in corresp. parallel, coaxial or angled positions, $\text{Ar}<2>$ and $\text{Ar}<3>$ being different from one another. Also claimed is a process for the prodn. of this yarn.

Abstract (de)

Beschrieben werden Zweikomponenten-Schlingengarne aus Steher- und Effektfilamenten, wobei mindestens ein Teil der Steherkomponente aus aromatischen Polyamiden besteht. Die Garne sind dadurch gekennzeichnet, daß die aromatischen Polyamide die wiederkehrenden Struktureinheiten der Formeln I und II enthalten $-\text{OC}-\text{Ar}^1-\text{CO}-\text{NH}-\text{Ar}^2-\text{NH}-$ $-\text{OC}-\text{Ar}^1-\text{CO}-\text{NH}-\text{Ar}^3-\text{NH}-$ worin Ar^1 , Ar^2 und Ar^3 unabhängig voneinander einen zweiwertigen ein- oder mehrkernigen aromatischen Rest darstellen, dessen freie Valenzen sich in para-Stellung oder in meta-Stellung oder in einer zu diesen Stellungen vergleichbaren parallelen, koaxialen oder gewinkelten Stellung zueinander befinden, und Ar^2 und Ar^3 im Einzelfall jeweils unterschiedliche im Rahmen der gegebenen Definitionen liegende Bedeutungen annehmen, und wobei die jeweiligen dem Polymeren zugrundeliegenden Monomerbausteine so ausgewählt werden, daß sich ein in organischen Lösungsmitteln lösliches und vorzugsweise isotrope Lösungen bildendes aromatisches Polyamid ergibt. Die Zweikomponenten-Schlingengarne zeichnen sich durch eine besonders hohe Festigkeit aus und lassen sich insbesondere als Nähgarne einsetzen.

IPC 1-7

D02G 1/16; **D02G 3/46**; **D01F 6/80**

IPC 8 full level

D01F 6/80 (2006.01); **D02G 1/16** (2006.01); **D02G 3/46** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D01F 6/805 (2013.01 - EP US); **D02G 1/165** (2013.01 - EP US); **D02G 3/46** (2013.01 - EP US); **D10B 2331/021** (2013.01 - EP US); **Y10S 57/903** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/2922** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/2924** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/2969** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/2976** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 0295602 A1 19881221 - CHISSO CORP [JP]
- EP 0367938 A2 19900516 - AMANN & SOEHNE [DE]
- EP 0363798 A2 19900418 - HOECHST AG [DE]
- DE 2556883 A1 19760701 - TEIJIN LTD
- DE 3007063 A1 19800828 - TEIJIN LTD
- EP 0199090 A2 19861029 - HOECHST AG [DE]
- EP 0364891 A2 19900425 - HOECHST AG [DE]
- EP 0364892 A2 19900425 - HOECHST AG [DE]
- EP 0364893 A2 19900425 - HOECHST AG [DE]
- EP 0424860 A2 19910502 - HOECHST AG [DE]
- DE 3431832 A1 19860306 - HOECHST AG [DE]
- EP 0569082 A1 19931110 - PHILIPS ELECTRONICS NV [NL]

Citation (search report)

- [A] EP 0472873 A1 19920304 - AMANN & SOEHNE [DE]
- [DA] EP 0363798 A2 19900418 - HOECHST AG [DE]
- [DA] EP 0199090 A2 19861029 - HOECHST AG [DE]
- [DA] EP 0364891 A2 19900425 - HOECHST AG [DE]
- [DA] EP 0364892 A2 19900425 - HOECHST AG [DE]
- [DA] EP 0364893 A2 19900425 - HOECHST AG [DE]
- [DA] EP 0424860 A2 19910502 - HOECHST AG [DE]
- [PA] EP 0678539 A2 19951025 - HOECHST AG [DE]

Cited by

DE19730977A1; US6055712A

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0718425 A1 19960626; **EP 0718425 B1 19990609**; DE 4443456 A1 19960704; DE 59506162 D1 19990715; US 5645935 A 19970708

DOCDB simple family (application)

EP 95118506 A 19951124; DE 4443456 A 19941207; DE 59506162 T 19951124; US 56728995 A 19951205