

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2013年5月30日(30.05.2013)



(10) 国際公開番号

WO 2013/077452 A1

- (51) 国際特許分類:
F16L 11/12 (2006.01) C08L 27/12 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/080520
- (22) 国際出願日: 2012年11月19日(19.11.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2011-254074 2011年11月21日(21.11.2011) JP
- (71) 出願人: 株式会社 潤工社(JUNKOSHA INC.)
[JP/JP]; 〒3091603 茨城県笠間市福田961番地
20 Ibaraki (JP).
- (72) 発明者: 鈴木 雅弘(SUZUKI Masahiro); 〒3591141
埼玉県所沢市小手指町1丁目33-17 Saitama (JP). 由利 衡平(YURI Kohei); 〒3100902 茨城県水戸市渡里町3387番地31 Ibaraki (JP). 三好 勝(MIYOSHI Masaru); 〒3100804 茨城県水戸市白梅3丁目6-21 エミネンスハイツ302号 Ibaraki (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA,

BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

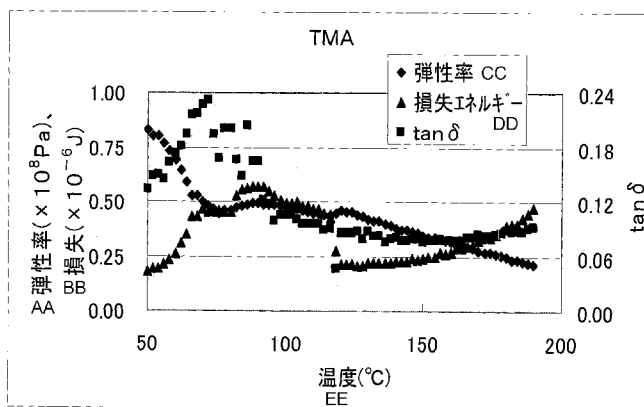
添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: THERMALLY SHRINKABLE TUBE HAVING TEARING PROPERTIES

(54) 発明の名称: 引き裂き性を有する熱収縮チューブ

図3



AA... ELASTIC MODULUS ($\times 10^8$ Pa)
BB... LOSS ($\times 10^{-6}$ J)
CC... ELASTIC MODULUS
DD... LOST ENERGY
EE... TEMPERATURE ($^{\circ}$ C)

(57) Abstract: The purpose of the present invention is to provide a tube having good tearing properties and a high thermal shrinkage ratio at a low temperature. The tube according to the present invention is a thermally shrinkable tube having tearing properties, which comprises a mixture of a fluororesin and a resin that is different from the fluororesin, wherein the tube has such tearing properties that the amount of change in lost energy (ΔE_{loss}) is a positive value when the temperature is changed from 175 $^{\circ}$ C to 185 $^{\circ}$ C.

(57) 要約: 本発明の目的は、引き裂き性が良く、低温での熱収縮率が高いチューブを提供することにある。本発明のチューブは、フッ素樹脂と、これと種類の異なる樹脂の混合物からなる、引き裂き性を有する熱収縮チューブであって、175 $^{\circ}$ Cから185 $^{\circ}$ Cにかけての温度変化の際の、損失エネルギーの変化量 ΔE_{loss} が正の値をとる引き裂き性を有する熱収縮チューブである。