

(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
2011 年 9 月 15 日(15.09.2011)

(10) 国際公開番号
WO 2011/111559 A1

PCT

- (51) 国際特許分類:
D06M 15/59 (2006.01) *D01F 9/12* (2006.01)
B29B 15/10 (2006.01) *D02G 3/02* (2006.01)
C08K 9/08 (2006.01) *D06M 101/40* (2006.01)
C08L 101/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/054505
- (22) 国際出願日: 2011 年 2 月 28 日(28.02.2011)
- (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 2010-050008 2010 年 3 月 8 日(08.03.2010) JP
特願 2010-071863 2010 年 3 月 26 日(26.03.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東邦テナックス株式会社(TOHO TENAX CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1000013 東京都千代田区霞が関三丁目 2 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 恒川 浩 (TSUNEKAWA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒4118720 静岡県駿東郡長泉町上土狩 2 3 4 番地 東邦テナックス株式会社内 Shizuoka (JP). 佐伯 尚郎(SAEKI, Takao) [JP/JP]; 〒4118720 静岡県駿東郡長泉町上土狩 2 3 4 番地 東邦テナックス株式会社内 Shizuoka (JP). 吉田 明郎(YOSHIDA, Akio) [JP/JP]; 〒4118720 静岡県駿東郡長泉町上土狩 2 3 4 番地 東邦テナックス株式会社内 Shizuoka (JP).
- (74) 代理人: 高畑 靖世(TAKAHATA, Yasuyo); 〒1700013 東京都豊島区東池袋 3 丁目 1 番 4 号 メゾンサンシャイン 1004 号 Tokyo (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, 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, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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: CARBON-FIBER CHOPPED STRAND AND MANUFACTURING METHOD OF THE SAME

(54) 発明の名称: 炭素繊維チョップドストランド及びその製造方法

(57) Abstract: Disclosed is a carbon-fiber chopped strand, and a manufacturing method of the same. The carbon-fiber chopped strand is composed of single threads composed of 30,000 - 120,000 carbon fibers, and a sizing agent content 1 - 10% by weight that bundles the single threads; the ratio of maximum diameter (Dmax) in the cross section and minimum diameter (Dmin) is 1.0 - 1.8, a length along a fiber direction is 3 - 10 mm, and an angle of repose of 10 - 30°.

(57) 要約: 本発明により、30,000~120,000本の炭素繊維からなる単糸と、前記単糸を集束する1~10質量%のサイズ剤とからなる炭素繊維チョップドストランドであって、その断面の長径(Dmax)と短径(Dmin)の比(Dmax/Dmin)が1.0~1.8であり、繊維方向に沿う長さ(L)が3~10mmであり、その安息角が10~30度である炭素繊維チョップドストランド、およびその製造方法が開示される。



WO 2011/111559 A1