

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2008年9月4日 (04.09.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/105227 A1

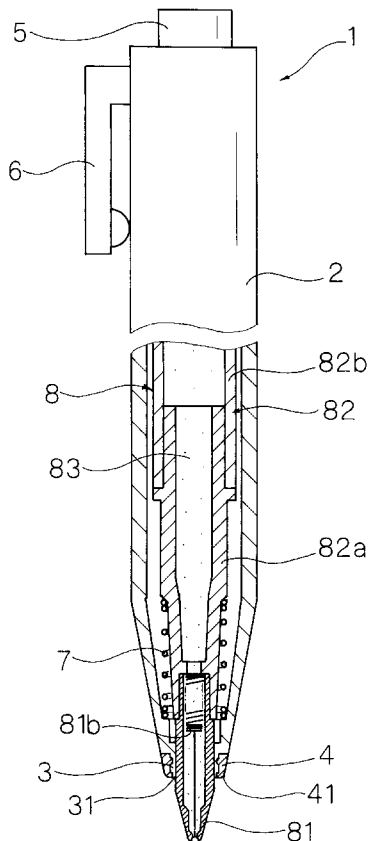
- (51) 国際特許分類:
B43K 7/12 (2006.01) **B43K 24/12** (2006.01)
B43K 24/06 (2006.01) **C09D 11/16** (2006.01)
B43K 24/08 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2008/052167
- (22) 国際出願日: 2008年2月8日 (08.02.2008)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
 特願2007-046226 2007年2月26日 (26.02.2007) JP
 特願2007-190261 2007年7月21日 (21.07.2007) JP
 特願2008-005267 2008年1月15日 (15.01.2008) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): パイロットインキ株式会社 (THE PILOT INK CO., LTD.)
 [JP/JP]; 〒4668588 愛知県名古屋市中区緑町3丁目17番地 Aichi (JP).
- (72) 発明者; および
 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 今村 善典 (IMAMURA, Yoshinori). 関根 伸雄 (SEKINE, Nobuo). 安藤 正史 (ANDO, Masashi).
- (74) 代理人: 小栗 昌平, 外 (OGURI, Shohei et al.); 〒1050003 東京都港区西新橋一丁目7番13号 栄光特許事務所 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, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: THERMALLY CHANGEABLE COLOR WRITING TOOL

(54) 発明の名称: 熱変色性筆記具

[図1]



(57) Abstract: A thermally changeable color writing tool used for writing letters whose color can be thermally changed by friction, quickly brought into a writing-capable state (pen-point projecting state) or a stored state (pen-point retracted state) even if the user can use only one hand, and containing a thermally changeable color ink. The thermally changeable color writing tool contains a thermally changeable color ink, comprises a barrel (2) accommodating a writing body (8) movably axially and having an operating portion (5) at the outer surface of the barrel (2). The pen point (81) of the writing body (8) can be projected/retracted from/into the front end hole (31) of the barrel (2) by operating the operating portion (5). The thermally changeable color ink (83) is contained inside the writing body (8). The pen point (81) capable of ejecting the thermally changeable color ink (83) is provided to the front end of the writing tool (8), and a friction portion (4) capable of changing the color of the writing done in the thermally changeable color ink (83) by the frictional heat generated when the writing is rubbed with the friction portion (4) is provided on the outer surface of the barrel (2).

(57) 要約: 熱変色性筆跡を容易に摩擦変色することができるとともに、片手しか使用できない場合でも、迅速に筆記可能状態 (ペン先突出状態) または保管状態 (ペン先没入状態) にすることができる、熱変色性インキを内蔵した熱変色性筆記具を提供する。熱変色性インキを内蔵した熱変色性筆記具であって、軸筒2内に筆記体8を前後方向に移動可能に收容し、軸筒2の外面に操作部5を設け、操作部5を操作することにより筆記体8のペン先81を軸筒2の前端孔31から出没可能に構成し、筆記体8の内部に熱変色性インキ83を收容し、筆記体8の前端に熱変色性インキ83が吐出可能なペン先81を設け、軸筒2の外面に、熱変色性インキ83の筆跡を摩擦しその際に生じる摩擦熱で該筆跡を熱変色可能な摩擦部4を設ける。



(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, 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 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE,

SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書