

(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
2009年12月17日(17.12.2009)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2009/151045 A1

- (51) 国際特許分類:
G02B 6/122 (2006.01) G02B 6/42 (2006.01)
G02B 6/12 (2006.01) H01R 13/46 (2006.01)
G02B 6/13 (2006.01) H05K 1/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2009/060512
- (22) 国際出願日: 2009年6月9日(09.06.2009)
- (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 2008-151713 2008年6月10日(10.06.2008) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 住友ベークライト株式会社(SUMITOMO BAKE-LITE CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川2丁目5番8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): 松山 睦宏(MATSUYAMA Mutsuhiro) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川2丁目5番8号 住友ベークライト株式会社内 Tokyo (JP). 長木 浩司(CHO-KI Koji) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川2丁目5番8号 住友ベークライト株式会社内 Tokyo (JP). 森 哲也(MORI Tetsuya) [JP/JP]; 〒

1400002 東京都品川区東品川2丁目5番8号 住友ベークライト株式会社内 Tokyo (JP). 渡辺 啓(WATANABE Kei) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川2丁目5番8号 住友ベークライト株式会社内 Tokyo (JP).

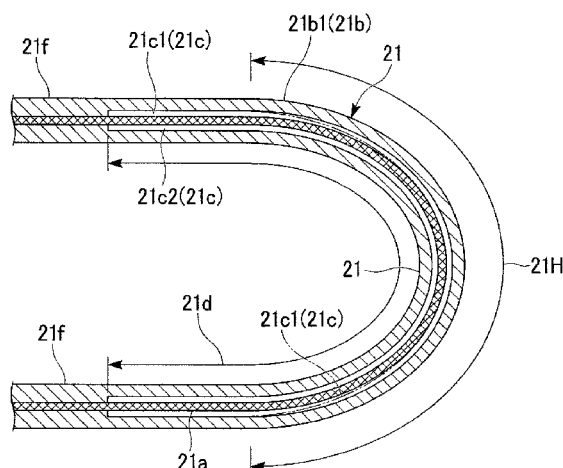
- (74) 代理人: 棚井 澄雄, 外(TANAI Sumio et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, 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, 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, MK, MT, NL,

[続葉有]

(54) Title: ELECTRONIC APPARATUS, CELLULAR PHONE, FLEXIBLE CABLE AND METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL WAVEGUIDE FORMING BODY

(54) 発明の名称: 電子機器、携帯電話機、フレキシブルケーブル、光導波路形成体の製造方法

[図5]



(57) Abstract: In an electronic apparatus and a cellular phone, sufficient flexibility is ensured and folding endurance of a core is improved for practical application, since an air layer is arranged on the outer circumferential side of a core when a deforming section of an optical waveguide forming body for a flexible cable is deformed by being bent. The deforming section is to be deformed by being bent by a shift (rotation or sliding shift) of a second body with respect to a first body. Furthermore, light loss can be suppressed even when the optical waveguide forming body for the flexible cable is deformed by being bent by a relative shift of the second body to the first body, and high-speed and large-capacity transmission is achieved.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2009/151045 A1



NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, 添付公開書類:

CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, — 国際調査報告 (条約第 21 条(3))
TG).

本発明の電子機器、携帯電話機によれば、フレキシブルケーブルの光導波路形成体は、第 1 機体に対する第 2 機体の移動（回転又はスライド移動）によって曲げ変形が与えられる変形部に、その曲げ変形時にコアの外周側に空気層が設けられるので、実用化するのに十分な可撓性の確保とコア部の耐折性の向上できる。また、第 1 機体に対する第 2 機体の相対的な移動によって、フレキシブルケーブルの光導波路形成体に曲げ変形が与えられても光の損失を抑えることができ、高速大容量伝送を実現できる。