

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2006年6月22日 (22.06.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/064878 A1

- (51) 国際特許分類:
C03C 3/11 (2006.01) G02F 1/1333 (2006.01)
G09F 9/30 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/023052
- (22) 国際出願日: 2005年12月15日 (15.12.2005)
- (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 2004-364025
2004年12月16日 (16.12.2004) JP
特願 2005-235567 2005年8月15日 (15.08.2005) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本板硝子株式会社 (NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒1058552 東京都港区海岸二丁目1番7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): 長嶋廉仁 (NAGASHIMA, Yukihiro) [JP/JP]; 〒1058552 東京都港区海岸二丁目1番7号日本板硝子株式会社内 Tokyo (JP). 新居田治樹 (NIIDA, Haruki) [JP/JP]; 〒1058552 東京都港区海岸二丁目1番7号日本板硝子株式会社内 Tokyo (JP). 倉知淳史 (KURACHI, Junji) [JP/JP]; 〒1058552 東京都港区海岸二丁目1番7号日本板硝子株式会社内 Tokyo (JP).

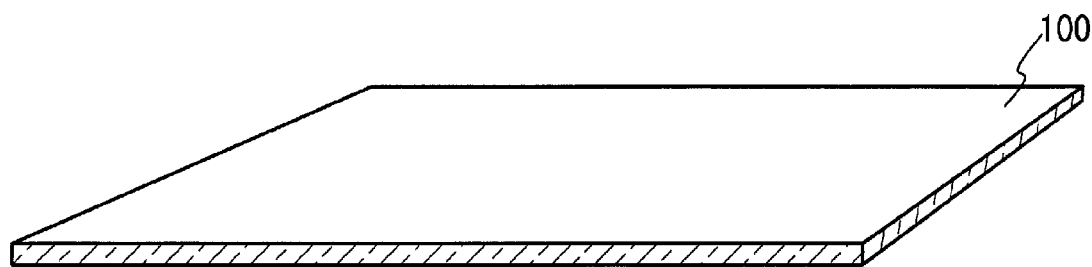
株式会社内 Tokyo (JP). 小山昭浩 (KOYAMA, Akihiro) [JP/JP]; 〒1058552 東京都港区海岸二丁目1番7号日本板硝子株式会社内 Tokyo (JP). 瀬戸啓充 (SETO, Hiromitsu) [JP/JP]; 〒1058552 東京都港区海岸二丁目1番7号日本板硝子株式会社内 Tokyo (JP). 山本一洋 (YAMAMOTO, Kazuhiro) [JP/JP]; 〒1058552 東京都港区海岸二丁目1番7号日本板硝子株式会社内 Tokyo (JP). 宮部大亮 (MIYABE, Daisuke) [JP/JP]; 〒1058552 東京都港区海岸二丁目1番7号日本板硝子株式会社内 Tokyo (JP). 千秋裕 (SENSHU, Yutaka) [JP/JP]; 〒1058552 東京都港区海岸二丁目1番7号日本板硝子株式会社内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 鎌田耕一, 外 (KAMADA, Koichi et al.); 〒5300047 大阪府大阪市北区西天満4丁目3番1号トモエマリオンビル7階 Osaka (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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, 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,

/ 続葉有 /

(54) Title: GLASS COMPOSITION AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: ガラス組成物およびその製造方法



(57) Abstract: A glass composition wherein the usage of arsenic oxide and antimony oxide causing heavy environmental load is minute and the proportion of remaining bubbles is low. There is provided a glass composition comprising, in terms of mass%, 40 to 70% SiO₂, 5 to 20% B₂O₃, 10 to 25% Al₂O₃, 0 to 5% MgO (not including 5%), 0 to 20% CaO, 0 to 20% SrO, 0 to 10% BaO, 0 to 1.5% Li₂O, 0 to 1.5% Na₂O, 0 to 1.5% K₂O and 0 to 1.5% Cl, wherein the total content of Li₂O, Na₂O and K₂O is in the range of 0.05 to 1.5 mass% and the content of K₂O is not less than the content of Na₂O.

(57) 要約: 本発明は、環境負荷の大きい酸化ヒ素や酸化アンチモンの使用量が少なく、しかも残泡の少ないガラス組成物を提供する。このガラス組成物は、質量%で表示して、SiO₂: 40~70%, B₂O₃: 5~20%, Al₂O₃: 10~25%, MgO: 0~5% (ただし5%を含まず), CaO: 0~20%, SrO: 0~20%, BaO: 0~10%, Li₂O: 0~1.5%, Na₂O: 0~1.5%, K₂O: 0~1.5%, Cl: 0~1.5%, を含み、Li₂O、Na₂OおよびK₂Oの含有率の合計が0.05~1.5質量%であり、K₂Oの含有率がNa₂Oの含有率以上である。



WO 2006/064878 A1



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, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, 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

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。