

(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 4 月 4 日(04.04.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/046575 A1

- (51) 国際特許分類:
G11B 5/73 (2006.01) *G11B 5/84* (2006.01)
C03C 21/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/005801
- (22) 国際出願日: 2012 年 9 月 12 日(12.09.2012)
- (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 2011-211055 2011 年 9 月 27 日(27.09.2011) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): コニカミノルタアドバンストレイヤー株式会社
(KONICA MINOLTA ADVANCED LAYERS, INC.)
[JP/JP]; 〒1928505 東京都八王子市石川町 2 9 7 0 番地 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 島津 典子
(SHIMAZU, Noriko) [JP/JP]; 〒1928505 東京都八王子市石川町 2 9 7 0 番地コニカミノルタアドバンストレイヤー株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 小谷 悦司, 外(KOTANI, Etsuji et al.); 〒5300005 大阪府大阪市北区中之島 2 丁目 2 番 2 号大阪中之島ビル 2 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, 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).

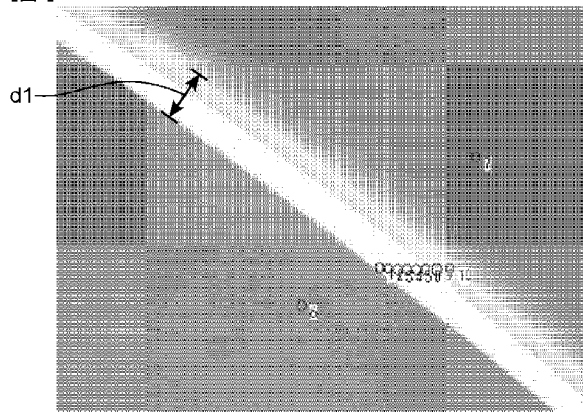
添付公開書類:

— 国際調査報告(条約第 21 条(3))

(54) Title: GLASS SUBSTRATE, INFORMATION RECORDING MEDIUM USING GLASS SUBSTRATE, AND METHOD FOR PRODUCING GLASS SUBSTRATE

(54) 発明の名称: ガラス基板、該ガラス基板を用いた情報記録媒体および当該ガラス基板の製造方法

[図1]



(57) Abstract: Provided is a glass substrate in which a strengthening layer comprising a potassium ion exchange layer and a compressive stress layer is formed on the surface of a glass material using a chemical strengthening solution, wherein the glass substrate is characterized in that the glass material contains lithium and the thickness of the compressive stress layer is between at least 35-times to no more than 100-times the thickness of the potassium ion exchange layer. The glass substrate has excellent impact resistance even when used under harsh temperature conditions, and shows a low incidence of delayed errors due to ion elution, even when used for a high-recording-density hard disk drive.

(57) 要約:

[続葉有]



WO 2013/046575 A1

化学強化処理液を用いてガラス素材の表面にカリウムイオン交換層および圧縮応力層からなる強化層を形成したガラス基板であって、前記ガラス素材は、リチウムを含有し、前記圧縮応力層の厚みは、前記カリウムイオン交換層の厚みの3.5倍以上100倍以下であることを特徴とするガラス基板。当該ガラス基板は、過酷な温度環境下で用いられた場合においても、耐衝撃性に優れ、高記録密度のハードディスクドライブに用いられた場合であっても、イオン溶出による後発エラーの発生頻度が少ない。