(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
2008 年5 月29 日 (29.05.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/062656 A1

(51) 国際特許分類:
G11B 5/73 (2006.01) *G11B 7/253* (2006.01)
G11B 5/84 (2006.01) *G11B 11/105* (2006.01)
C03C 21/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2007/071485

(22) 国際出願日: 2007 年11 月5 日 (05.11.2007)

(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 2006-315393
2006 年11 月22 日 (22.11.2006) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): コニカミノルタオプト株式会社 (KONICA MINOLTA OPTO, INC.) [JP/JP]; 〒1928505 東京都八王子市石川町２９７０番地 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

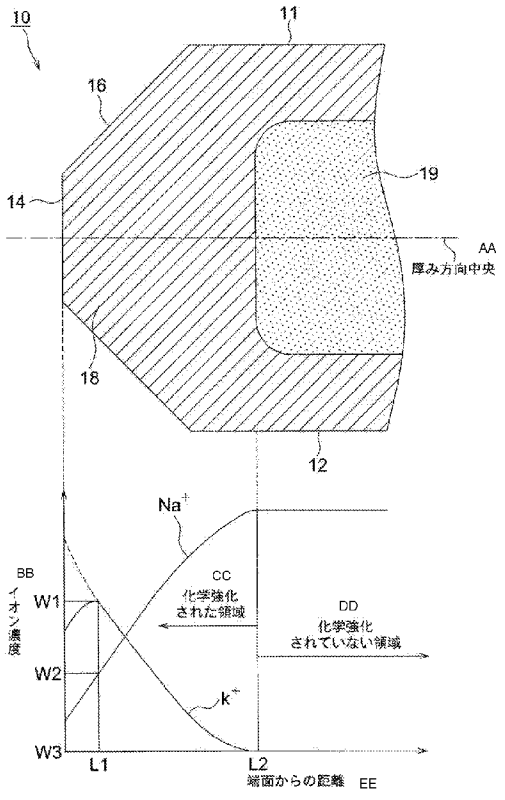
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 河合 秀樹 (KAWAI, Hideki) [JP/JP]; 〒1928505 東京都八王子市石川町２９７０番地コニカミノルタオプト株式会社内 Tokyo (JP). 澤田 浩明 (SAWADA, Hiroaki) [JP/JP]; 〒5890021 大阪府大阪狭山市今熊６丁目３００番地コニカミノルタガラステック株式会社内 Osaka (JP). 佐々木 賢一 (SASAKI, Kenichi) [JP/JP]; 〒5890021 大阪府大阪狭山市今熊６丁目３００番地コニカミノルタガラステック株式会社内 Osaka (JP).

(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, 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,

[続葉有]

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

(54) 発明の名称: 情報記録媒体用ガラス基板、情報記録媒体用ガラス基板の製造方法及び情報記録媒体



AA CENTER IN THICKNESS DIRECTION
BB ION CONCENTRATION
CC REGION CHEMICALLY REINFORCED
DD REGION NOT CHEMICALLY REINFORCED
EE DISTANCE FROM END SURFACE

(57) Abstract: Provided are a glass substrate for an information recording medium, which has both high strength and high flatness and can be manufactured at low cost, a method for manufacturing such glass substrate and an information recording medium using such glass substrate. The glass substrate for the information recording medium satisfies inequalities of $0.1 \leqq (W1-W3)/W2 \leqq 5$, where, W1 is an ion concentration at the center portion in the thickness direction of the glass substrate in a chemically reinforced region at the outer circumference end surface and the inner circumference end surface of the glass substrate and is the maximum value of K^+ ion concentration, W2 is a Na^+ ion concentration at a position where the K^+ ion concentration is maximum, and W3 is a K^+ ion concentration in a glass substrate region not chemically reinforced.

(57) 要約: 本発明は、高い強度と高い平坦度を兼ね備えると共に低コストで製造することができる情報記録媒体用ガラス基板、該情報記録媒体用ガラス基板の製造方法及び該情報記録媒体用ガラス基板を用いた情報記録媒体を提供する。この情報記録媒体用ガラス基板は、ガラス基板の外周端面及び内周端面の化学強化された領域におけるガラス基板の厚み方向中央部のイオン濃度であって、K^+イオン濃度の最大値をＷ１、K^+イオン濃度が最大となる位置におけるNa^+イオン濃度をＷ２とし、ガラス基板の化学強化されていない領域におけるK^+イオン濃度をＷ３としたとき、０．１≦（Ｗ１－Ｗ３）／Ｗ２≦５、を満足する。

WO 2008/062656 A1

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.

(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, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, 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