

(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
2011 年 10 月 13 日(13.10.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/125477 A1

- (51) 国際特許分類:
C03B 11/08 (2006.01) C03C 3/095 (2006.01)
C03C 3/078 (2006.01) C03C 3/097 (2006.01)
C03C 3/085 (2006.01) G11B 5/84 (2006.01)
C03C 3/087 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/056745
- (22) 国際出願日: 2011 年 3 月 22 日(22.03.2011)
- (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 2010-083778 2010 年 3 月 31 日(31.03.2010) JP
特願 2010-225966 2010 年 10 月 5 日(05.10.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): H
O Y A 株式会社(HOYA CORPORATION) [JP/JP];
〒1610032 東京都新宿区中落合 2 丁目 7 番 5 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): 大澤 誠
(OSAWA, Makoto) [JP/JP]; 〒1610032 東京都新宿
区中落合 2 丁目 7 番 5 号 H O Y A 株式会
社内 Tokyo (JP). 村上 明 (MURAKAMI, Akira)

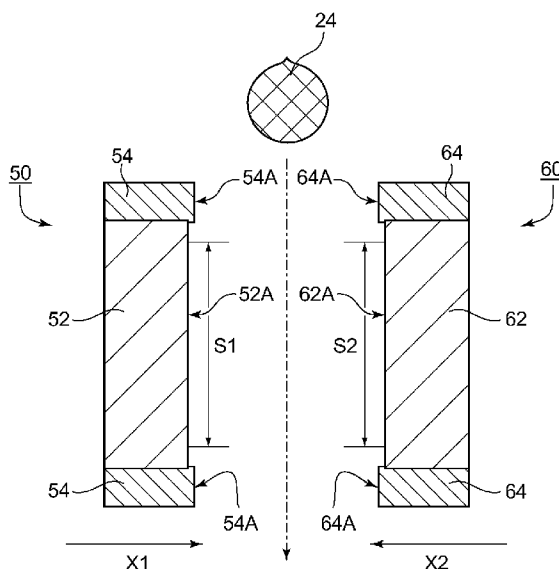
[JP/JP]; 〒1610032 東京都新宿区中落合 2 丁目 7
番 5 号 H O Y A 株式会社内 Tokyo (JP). 杉山
伸博(SUGIYAMA, Nobuhiro) [JP/JP]; 〒1610032 東
京都新宿区中落合 2 丁目 7 番 5 号 H O Y A
株式会 社内 Tokyo (JP). 佐藤 崇 (SATOU,
Takashi) [JP/JP]; 〒1610032 東京都新宿区中落合
2 丁目 7 番 5 号 H O Y A 株式会社内 Tokyo
(JP). 松本 奈緒美(MATSUMOTO, Naomi) [JP/JP];
〒1610032 東京都新宿区中落合 2 丁目 7 番 5 号
H O Y A 株式会社内 Tokyo (JP). 蜂谷 洋一(HA-
CHITANI, Yoichi) [JP/JP]; 〒1610032 東京都新宿区
中落合 2 丁目 7 番 5 号 H O Y A 株式会社内
Tokyo (JP). 越坂部 基延 (OSAKABE, Kinobu)
[JP/JP]; 〒1610032 東京都新宿区中落合 2 丁目 7
番 5 号 H O Y A 株式会社内 Tokyo (JP). 磯野
英樹 (ISONO, Hideki) [JP/JP]; 〒1610032 東京都新
宿区中落合 2 丁目 7 番 5 号 H O Y A 株式会
社内 Tokyo (JP). 谷野 秀和(TANINO, Hidekazu)
[JP/JP]; 〒1610032 東京都新宿区中落合 2 丁目 7
番 5 号 H O Y A 株式会社内 Tokyo (JP). 本橋
孝朗(MOTOHASHI, Takao) [JP/JP]; 〒1610032 東京
都新宿区中落合 2 丁目 7 番 5 号 H O Y A 株
式会社内 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF MANUFACTURING GLASS BLANK FOR MAGNETIC RECORDING MEDIUM GLASS SUB-
STRATE, METHOD OF MANUFACTURING MAGNETIC RECORDING MEDIUM GLASS SUBSTRATE, AND METHOD
OF MANUFACTURING MAGNETIC RECORDING MEDIUM

(54) 発明の名称: 磁気記録媒体ガラス基板用ガラスブランクの製造方法、磁気記録媒体ガラス基板の製造
方法および磁気記録媒体の製造方法

[図4]



(57) Abstract: The disclosed methods make it possible to obtain a magnetic recording medium glass substrate with excellent heat resistance by means of postprocessing, and of obtaining a glass blank with few crack defects, excellent plate thickness deviation, and excellent flatness. In the method of manufacturing glass blanks for magnetic recording medium glass substrates, a glass blank is manufactured by a process involving a press forming step in which a falling lump of molten glass is press-formed by a pair of press forming molds arranged opposite each other in the direction perpendicular to the direction in which said molten glass lump falls. The glass transition temperature of the glass material configuring the molten glass lump is 600C or greater, and when the molten glass lump is completely pressed and spread out between the press forming surfaces of the pair of press forming molds and formed into a glass plate by carrying out the press forming step, at least that region of the press forming surface of the pair of press forming molds which is in contact with the glass plate is a substantially flat surface. Further disclosed are a method of manufacturing magnetic recording medium glass substrate and a method of manufacturing magnetic recording medium which use the aforementioned method of manufacturing glass blanks for magnetic recording medium glass substrates.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2011/125477 A1



(74) 代理人: アイアット国際特許業務法人 (IAT WORLD PATENT LAW FIRM); 〒1640012 東京都中野区本町4丁目44-18 ヒューリック中野ビル7階 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, 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, 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 (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))

後加工により耐熱性に優れた磁気記録媒体ガラス基板を得ることができ、板厚偏差および平坦度に優れ、かつ、割れ欠陥も少ないガラスブランクを得ること。落下中の溶融ガラス塊を、当該溶融ガラス塊の落下方向に対して直交する方向に対向配置された一対のプレス成形型によりプレス成形するプレス成形工程、を経てガラスブランクを製造し、溶融ガラス塊を構成するガラス材料のガラス転移温度が600℃以上であり、プレス成形工程の実施により、溶融ガラス塊が一対のプレス成形型のプレス成形面で完全に押し広げられて板状ガラスに成形された際に、一対のプレス成形型のプレス成形面の少なくとも板状ガラスと接触する領域が、略平坦な面であることを特徴とする磁気記録媒体ガラス基板用ガラスブランクの製造方法、これを用いた磁気記録媒体ガラス基板の製造方法および磁気記録媒体の製造方法。