

(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
2014 年 7 月 3 日(03.07.2014)



(10) 国際公開番号

WO 2014/104377 A1

- (51) 国際特許分類:
G11B 5/84 (2006.01) C03C 19/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/085292
- (22) 国際出願日: 2013 年 12 月 31 日(31.12.2013)
- (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 2012-289283 2012 年 12 月 31 日(31.12.2012) JP
- (71) 出願人: H O Y A 株式会社(HOYA CORPORATION) [JP/JP]; 〒1618525 東京都新宿区中落合 2 丁目 7 番 5 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 高橋 武良(TAKAHASHI Takeyoshi); 〒1618525 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). 植田 政明(UEDA Masaaki); 〒1618525 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). 東 修平(AZUMA Shuhei); 〒1618525 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).
- (74) 代理人: 大塚 武史(OTSUKA Takefumi); 〒1040045 東京都中央区築地 4 丁目 3 番 1 2 号 秀和第二築地レジデンス 2 1 0 号室 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, 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, IR, IS, JP, KE, KG, 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, SA, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

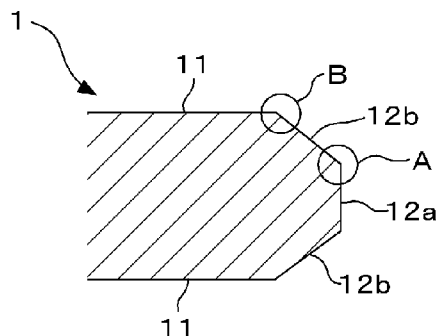
添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: METHOD FOR MANUFACTURING GLASS SUBSTRATES FOR MAGNETIC DISKS AND METHOD FOR MANUFACTURING MAGNETIC DISKS

(54) 発明の名称: 磁気ディスク用ガラス基板の製造方法及び磁気ディスクの製造方法

[図6]



(57) Abstract: The present invention provides a method for manufacturing glass substrates for magnetic disks, whereby the end faces of glass substrates are finished in a high precision shape and in a high quality manner. The end face processing of the present invention, which involves processing the end faces of glass substrates, is carried out according to the following first process and second process, which is carried out before the first process. The first process involves bringing the end face of a glass substrate into contact with a cluster of magnetic slurry, which contains a magnetic material and abrasive particles, formed by holding the magnetic slurry in magnetic field lines. The second process involves using a grindstone having a groove shape, said grindstone being formed in such a manner as to enable both a sidewall surface and chamfered surfaces of the end face of the glass substrate to be simultaneously processed, and tilting the glass substrate in the direction of the groove shape of the grindstone.

(57) 要約:

[続葉有]



WO 2014/104377 A1



本発明はガラス基板の端面を高精度形状及び高品質に仕上げることができる磁気ディスク用ガラス基板の製造方法を提供する。本発明におけるガラス基板の端面を加工する端面加工処理を以下の第1の処理と、その前工程として行う第2の処理によって行う。第1の処理は、磁性体と研磨砥粒を含む磁性スラリを磁力線に保持させることによって形成した磁性スラリの塊にガラス基板の端面を接触させた状態で加工する。第2の処理は、ガラス基板の端面の側壁面と面取面の両方の面を同時に加工できるように形成された溝形状を有する砥石を用い、該砥石の溝形状の方向に対してガラス基板を傾けた状態で加工する。