

(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3月27日(27.03.2014)



(10) 国際公開番号

WO 2014/045654 A1

- (51) 国際特許分類:
G11B 5/84 (2006.01) C03C 19/00 (2006.01)
B24B 37/00 (2012.01) C03C 23/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/066707
- (22) 国際出願日: 2013年6月18日(18.06.2013)
- (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 2012-206989 2012年9月20日(20.09.2012) 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: 島津 典子(SHIMAZU, Noriko); 〒1007015 東京都千代田区丸の内二丁目7番2号 コニカミノルタ株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人深見特許事務所(FUKAMI PATENT OFFICE, P.C.); 〒5300005 大阪府大阪市

北区中之島二丁目2番7号 中之島セントラルタワー Osaka (JP).

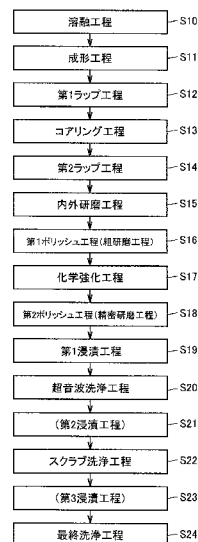
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, 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

[続葉有]

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

(54) 発明の名称: 情報記録媒体用ガラス基板の製造方法

FIG.3



S10 Melting step
S11 Molding step
S12 First lapping step
S13 Coring step
S14 Second lapping step
S15 Inside/outside polishing step
S16 First polishing step (rough polishing step)
S17 Chemical strengthening step
S18 Second polishing step (precision polishing step)
S19 First immersion step
S20 Ultrasonic cleaning step
S21 (Second immersion step)
S22 Scrub cleaning step
S23 (Third immersion step)
S24 Final cleaning step

(57) Abstract: This method for producing a glass substrate for a recording medium is provided with: a precision polishing step (S18) for precision polishing the primary surface of a glass member with an acidic, colloidal-silica-containing polishing liquid having a pH of no greater than 4; a first immersion step (S19), after the precision polishing step (S18), for immersing in a solution for at least 5 minutes; and an ultrasonic cleaning step (S20), after the first immersion step (S19), for subjecting the glass member to ultrasonic cleaning. The surface roughness (Ra) of the glass member that has been precision polished in the precision polishing step (S18) is no greater than 3.0 Å in a measurement range of 1 μm², and the pH of the solution in the first immersion step (S19) is 6.5-8.5 inclusive.

(57) 要約: 記録媒体用ガラス基板の製造方法は、ガラス部材の主表面をpH4以下の酸性のコロイダルシリカを含む研磨液で精密研磨する精密研磨工程(S18)と、精密研磨工程(S18)後に、溶液に5分以上浸漬させる第1浸漬工程(S19)と、第1浸漬工程(S19)後にガラス部材に超音波洗浄を施す超音波洗浄工程(S20)とを備え、精密研磨工程(S18)において精密研磨されたガラス部材の表面粗さRaは、1 μm²の測定範囲において、3.0 Å以下であり、第1浸漬工程(S19)の溶液のpHは、6.5以上8.5以下である。

WO 2014/045654 A1

WO 2014/045654 A1



(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))