(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
2018年5月31日(31.05.2018)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2018/097261 A1

(51) 国際特許分類:
G11B 5/84 (2006.01)　*C09K 3/14* (2006.01)
C09G 1/02 (2006.01)

(21) 国際出願番号：　PCT/JP2017/042278

(22) 国際出願日：　2017年11月24日(24.11.2017)

(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 2016-227380　2016年11月23日(23.11.2016) JP
特願 2016-227381　2016年11月23日(23.11.2016) JP
特願 2016-227382　2016年11月23日(23.11.2016) JP

(71) 出願人：ＨＯＹＡ株式会社 (**HOYA CORPORATION**) [JP/JP]；〒1608347 東京都新宿区西新宿六丁目１０番１号 Tokyo (JP).

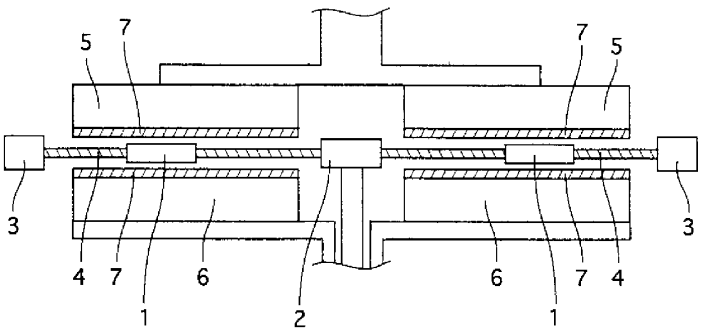
(72) 発明者：中川　裕樹 (**NAKAGAWA Hiroki**)；〒1608347 東京都新宿区西新宿六丁目１０番１号 ＨＯＹＡ株式会社内 Tokyo (JP). 中山 嘉四雄(**NAKAYAMA Kashio**)；〒1608347 東京都新宿区西新宿六丁目１０番１号 ＨＯＹＡ株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人：大塚　武史 (**OTSUKA Takefumi**)；〒1040045 東京都中央区築地４丁目３番１２号 秀和第二築地レジデンス２１０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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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.

(54) **Title:** METHOD FOR POLISHING GLASS SUBSTRATE, METHOD FOR PRODUCING GLASS SUBSTRATE, METHOD FOR PRODUCING GLASS SUBSTRATE FOR MAGNETIC DISKS, METHOD FOR PRODUCING MAGNETIC DISK, POLISHING LIQUID AND METHOD FOR REDUCING CERIUM OXIDE

(54) 発明の名称：ガラス基板の研磨方法、ガラス基板の製造方法、磁気ディスク用ガラス基板の製造方法、磁気ディスクの製造方法、研磨液及び酸化セリウムの還元方法



(57) **Abstract:** The present invention provides a method for polishing a glass substrate, which is capable of maintaining a polishing rate that is higher than ever before for a long period of time in a glass substrate polishing process wherein cerium oxide is used as polishing abrasive grains. According to the present invention, a glass substrate is polished by supplying a polishing liquid, which contains cerium oxide as polishing abrasive grains, to a polishing surface of the glass substrate. This polishing liquid contains cerium oxide as polishing abrasive grains, and additionally contains a substance that reduces cerium oxide when irradiated with light. The polishing liquid is irradiated with light during the polishing process.

WO 2018/097261 A1

[続葉有]

(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, ST, 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:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: 本発明は、酸化セリウムを研磨砥粒とするガラス基板の研磨処理において、従来よりも高い研磨速度を長期にわたって持続できるガラス基板の研磨方法を提供する。 本発明では、ガラス基板の研磨面に、酸化セリウムを研磨砥粒として含む研磨液を供給してガラス基板を研磨処理する。この研磨液は、上記酸化セリウムを研磨砥粒として含み、さらに光を受けて酸化セリウムを還元する物質を含む。そして、研磨処理に際しては研磨液に対して光を照射する処理を行う。