

(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 1 月 3 日(03.01.2014)



(10) 国際公開番号

WO 2014/002825 A1

- (51) 国際特許分類:
G11B 5/73 (2006.01) C03C 23/00 (2006.01)
C03C 15/00 (2006.01) G11B 5/84 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/066706
- (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 2012-147260 2012 年 6 月 29 日(29.06.2012) JP
- (71) 出願人: コニカミノルタ株式会社(KONICA MINOLTA, INC.) [JP/JP]; 〒1007015 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 2 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 (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: INFORMATION RECORDING MEDIUM GLASS SUBSTRATE, AND INFORMATION RECORDING MEDIUM GLASS SUBSTRATE MANUFACTURING METHOD

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

FIG.4		CC	CC	DD	EE	FF	GG	HH
		初期Ra (□1 μm)	初期Ra (□10 μm)	40°C pH11 NaOH 30min 処理後のRa変化(Å)	25°C pH12 NaOH 2.5hr 処理後のRa変化(Å)	SNR値 (db)	OSA カウント	評価
AA	実施例1	1.80	1.62	0.25	1.30	0.21	7	A
AA	実施例2	2.21	1.65	0.37	1.40	-0.12	10	B
AA	実施例3	2.30	1.70	0.45	1.98	-0.23	8	C
BB	比較例1	1.83	1.50	0.53	2.11	-0.39	9	D
BB	比較例2	1.72	1.40	0.64	2.53	-0.55	11	D

AA Example
BB Comparative example
CC Initial Ra
DD Ra change after treatment in pH11 NaOH at 40°C for 30min
EE Ra change after treatment in pH12 NaOH at 25°C for 2.5hr
FF SNR value
GG OSA count
HH Evaluation

(57) Abstract: This information recording medium glass substrate is used in an information recording medium which comprises a magnetic recording layer formed on the primary surface of a glass substrate and which has a recording density on the magnetic recording surface of 600Gbit/square inch or greater. If the information recording medium glass substrate undergoes first alkali treatment involving immersion for 30 minutes in a pH11 sodium hydroxide solution at 40°C, the average value of Ra change on the surface of the information recording medium glass substrate after said first alkali treatment is 0.50Å or less, and if the information recording medium glass substrate undergoes second alkali treatment involving immersion for 2.5 hours in a pH12 sodium hydroxide solution at 25°C, the average value of Ra change on the surface of the information recording medium glass substrate after said second alkali treatment is 2.00Å or less.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2014/002825 A1



この情報記録媒体用ガラス基板は、ガラス基板の主表面上に磁気記録層が形成され、磁気記録面における記録密度が600 G b i t /平方インチ以上である情報記録媒体に用いられる情報記録媒体用ガラス基板であって、当該情報記録媒体用ガラス基板は、当該情報記録媒体用ガラス基板を、40℃、pH 11の水酸化ナトリウム溶液に30分間浸漬させる第1アルカリ処理を行なった場合には、前記第1アルカリ処理前後の当該情報記録媒体用ガラス基板の表面のR_a変化値の平均値が0.50 Å以下であり、当該情報記録媒体用ガラス基板を、25℃、pH 12の水酸化ナトリウム溶液に2.5時間浸漬させる第2アルカリ処理を行なった場合には、前記第2アルカリ処理前後の当該情報記録媒体用ガラス基板の表面のR_a変化値の平均値が2.00 Å以下となる。