

(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 4 月 24 日(24.04.2014)



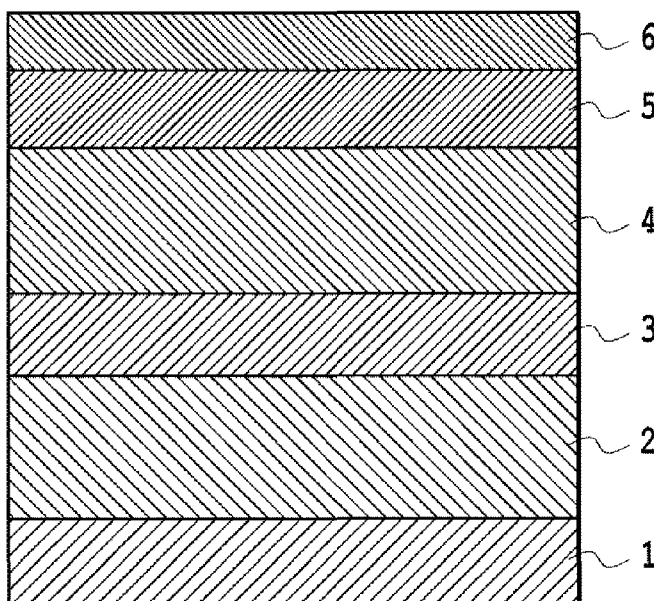
(10) 国際公開番号

WO 2014/061248 A1

- (51) 国際特許分類:
G11B 5/72 (2006.01) G11B 5/84 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/006087
- (22) 国際出願日: 2013 年 10 月 11 日(11.10.2013)
- (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 2012-227734 2012 年 10 月 15 日(15.10.2012) JP
- (71) 出願人: 富士電機株式会社(FUJI ELECTRIC CO., LTD.) [JP/JP]; 〒2109530 神奈川県川崎市川崎区田辺新田 1 番 1 号 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: 佐藤 成実(SATOU, Narumi); 〒2109530 神奈川県川崎市川崎区田辺新田 1 番 1 号富士電機株式会社内 Kanagawa (JP). 熊谷 明恭(KUMAGAI, Akiyasu); 〒2109530 神奈川県川崎市川崎区田辺新田 1 番 1 号富士電機株式会社内 Kanagawa (JP). 片野 智紀(KATANO, Tomonori); 〒2109530 神奈川県川崎市川崎区田辺新田 1 番 1 号富士電機株式会社内 Kanagawa (JP). 谷口 克己(TANIGUCHI, Katsumi); 〒2109530 神奈川県川崎市川崎区田辺新田 1 番 1 号富士電機株式会社内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人 谷・阿部特許事務所 (TANI & ABE, P.C.); 〒1070052 東京都港区赤坂 2 丁目 6-2 O 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: MAGNETIC RECORDING MEDIUM FOR HEAT ASSISTED RECORDING AND METHOD FOR FABRICATING SAME

(54) 発明の名称: 熱アシスト記録方式用磁気記録媒体およびその製造方法



(57) Abstract: This magnetic recording medium for heat assisted recording comprises a magnetic recording layer upon a non-magnetic substrate, and a protective layer atop the magnetic recording layer. The protective layer further comprises a first lower protective layer atop the magnetic recording layer, a first upper protective layer atop the first lower protective layer, and a second protective layer atop the first upper protective layer. The first lower protective layer has, as a primary constituent, an element selected from a group which consists of silicon, aluminum, and copper. The first upper protective layer is configured from an oxide of the material of the first lower protective layer.

(57) 要約: 本発明の熱アシスト記録方式用磁気記録媒体は、非磁性基板上に磁気記録層と、前記磁気記録層の上部に保護層を有する磁気記録媒体である。前記保護層は、前記磁気記録層の上部の第一下部保護層と、前記第一下部保護層上の第一上部保護層と、前記第一上部保護層上の第二保護層とを含み、前記第一下部保護層は Si, Al, Cu からなる群から選択される元素を主成分とし、前記第一上部保護層は前記第一下部保護層の材料の酸化物により構成される層であることを特徴とする。