

(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
2023年9月28日(28.09.2023)



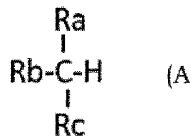
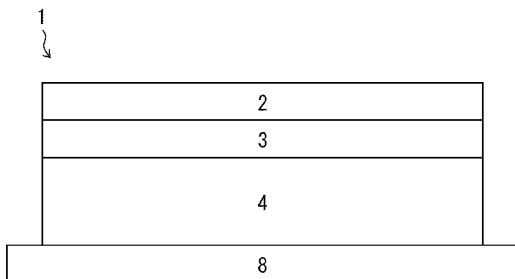
(10) 国際公開番号
WO 2023/181959 A1

- (51) 国際特許分類:
G11B 5/84 (2006.01) *G11B 5/725* (2006.01)
C08G 65/331 (2006.01) *C10N 40/18* (2006.01)
C10M 105/54 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2023/009015
- (22) 国際出願日: 2023年3月9日(09.03.2023)
- (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 2022-050875 2022年3月25日(25.03.2022) JP
- (71) 出願人: 株式会社 M O R E S C O (M O R E S C O CORPORATION) [JP/JP]; 〒6500047 兵庫県神戸市中央区港島南町5丁目5番3号 Hyogo (JP).
- (72) 発明者: 清水 豪 (SHIMIZU, Tsuyoshi); 〒6500047 兵庫県神戸市中央区港島南町5丁目5番3号 株式会社 M O R E S C O 内 Hyogo (JP).
- (74) 代理人: 弁理士法人 H A R A K E N Z O W O R L D P A T E N T & T R A D E M A R K (H A R A K E N Z O W O R L D P A T E N T & T R A D E M A R K); 〒5300041 大阪府大阪市北区天神橋2丁目北2番6号 大和南森町ビル 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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP,

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING MAGNETIC DISK AND LUBRICANT SOLUTION

(54) 発明の名称: 磁気ディスクの製造方法および潤滑剤溶液

図 1



(57) Abstract: The present invention provides a method for producing a magnetic disk, the method using a fluorine-based solvent that exhibits excellent solubility of a highly polar perfluoropolyether compound, while having a low global warming potential. The above are achieved by means of a method for producing a magnetic disk, the method comprising a step in which a lubricant solution that contains a lubricant and a hydrofluoroether that has a structure of formula (A) and a global warming potential (100 years) of less than 1000 is applied to a magnetic disk base material. (In formula (A), Ra represents F, CF₂-Re or CF₃; Rb represents O-Rd or C-(Rf)₃; Rc represents H, F or CF₃; each of Re and Rd independently represents a hydrocarbon group which may be partially substituted by a fluorine atom, wherein at least one carbon atom in the main chain may be substituted by an oxygen atom; each Rf independently represents H, F or a hydrocarbon group which may be partially substituted by a fluorine atom; and with respect to the hydrocarbon group which may be partially substituted by a fluorine atom, at least one carbon atom in the main chain may be substituted by an oxygen atom.)

WO 2023/181959 A1

KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK,
LR, LS, LU, LY, MA, MD, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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: 地球温暖化係数が低く、且つ、高極性パーフルオロポリエーテル化合物の溶解性が優れたフッ素系溶媒を用いた磁気ディスクの製造方法を提供する。潤滑剤と、下記式(A)の構造を有し、かつ地球温暖化係数100年値が1000未満である、ハイドロフルオロエーテルとを含む潤滑剤溶液を、磁気ディスク基材に塗布する工程を含む、磁気ディスクの製造方法により、前記課題を解決する。(式(A)中、R aは、F、C F₂-R eおよびC F₃のいずれかを表す。R bは、O-R dおよびC(-R f)₃のいずれかを表す。R cは、H、FおよびC F₃のいずれかを表す。R eおよびR dは、それぞれ独立して、フッ素原子により、部分的に置換されていてもよい炭化水素基であり、主鎖の炭素原子の少なくとも1つが酸素原子で置換されていてもよい。R fは、それぞれ独立して、フッ素原子により部分的に置換されていてもよい炭化水素基、H、およびFのいずれかを表し、前記フッ素原子により部分的に置換されていてもよい炭化水素基は、主鎖の炭素原子の少なくとも1つが酸素原子で置換されていてもよい。)