

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2008年4月3日 (03.04.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/038799 A1

(51) 国際特許分類:

C10M 107/38 (2006.01) C10N 30/06 (2006.01)
C10M 171/00 (2006.01) C10N 40/18 (2006.01)
G11B 5/25 (2006.01) C10N 50/02 (2006.01)
C10N 30/00 (2006.01)

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): HOYA
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; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): ▲濱▼窪 勝史
(HAMAKUBO, Katsushi) [JP/JP]; 〒1618525 東京都
新宿区中落合2丁目7番5号 HOYA株式会社内
Tokyo (JP). 下川 貢一 (SHIMOKAWA, Koichi) [JP/JP];
〒1618525 東京都新宿区中落合2丁目7番5号
HOYA株式会社内 Tokyo (JP). 鈴木 宏太 (SUZUKI,
Kota) [JP/JP]; 〒1618525 東京都新宿区中落合2丁目
7番5号 HOYA株式会社内 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2007/069088

(22) 国際出願日: 2007年9月28日 (28.09.2007)

(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:

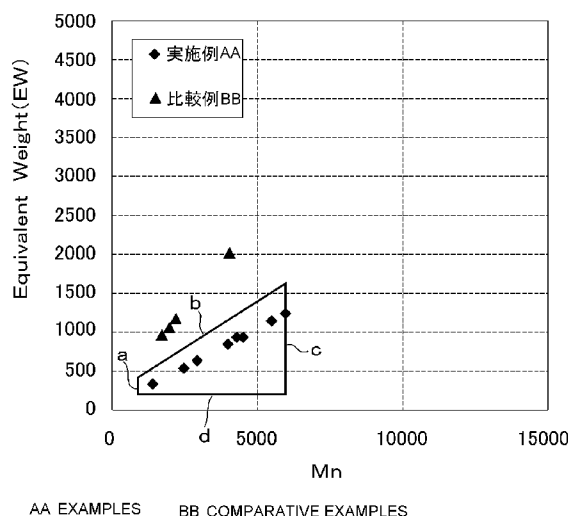
特願2006-267794 2006年9月29日 (29.09.2006) JP
特願2006-267795 2006年9月29日 (29.09.2006) JP
特願2007-095855 2007年3月31日 (31.03.2007) JP

(74) 代理人: 大塚 武史 (OTSUKA, Takefumi); 〒1040045
東京都中央区築地4丁目1番20号 銀座中央ビル
302号室 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: LUBRICANT FOR MAGNETIC DISK, PROCESS FOR PRODUCING THE SAME, AND MAGNETIC DISK

(54) 発明の名称: 磁気ディスク用潤滑剤及びその製造方法、並びに磁気ディスク



(57) Abstract: A lubricant for magnetic disks which can form a lubricating layer having a reduced thickness while attaining a high coverage and is excellent in heat resistance and adhesion to a protective layer. The lubricant for magnetic disks comprises a perfluoropolyether compound in which the relationship between the number-average molecular weight and the standardized value of the number of hydroxy groups contained in the molecule satisfies the following: the number-average molecular weight is in the range of 1,000-6,000; the standardized value of the number of hydroxy groups contained in the molecule is 180 or higher; and the compound is in a region located below the line connecting the point where the number-average molecular weight is 1,000 and the standardized value of the number of hydroxy groups in the molecule is 400 to the point where the number-average molecular weight is 6,000 and the standardized value of the number of hydroxy groups in the molecule is 1,600. The compound has at least one hydroxy group around the center of the molecular chain.

(57) 要約: 高被覆率で潤滑層膜厚を薄膜化でき、しかも耐熱性、保護層との付着性にも優れた磁気ディスク用潤滑剤を提供する。数平均分子量と、分子中に含まれるヒドロキシル基の数を規格化した値との関係において、数平均分子量が、1000~6000の範囲であって、かつ、分子中に含まれるヒドロキシル基の数を規格化した値が、180以上、

[続葉有]

WO 2008/038799 A1



(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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, KM, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD,

SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

且つ、数平均分子量が1000、分子中に含まれるヒドロキシル基の数を規格化した値が400である点と、数平均分子量が6000、分子中に含まれるヒドロキシル基の数を規格化した値が1600である点とを結ぶ線上よりも下の領域にあって、さらに、分子鎖の中心付近にヒドロキシル基を少なくとも1個有するパーフルオロポリエーテル系化合物を含有する磁気ディスク用潤滑剤である。