

(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
2025年10月2日(02.10.2025)



(10) 国際公開番号

WO 2025/206376 A1

(51) 国際特許分類:
G11B 5/73 (2006.01) G11B 5/84 (2006.01)
G11B 5/82 (2006.01) G11B 17/038 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2025/012972

(22) 国際出願日: 2025年3月28日(28.03.2025)

(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:
PCT/JP2024/013272 2024年3月29日(29.03.2024) JP

(71) 出願人: H O Y A 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 (JP).

(72) 発明者: 江田 伸二(EDA Shinji); フンイエン省、イエンマイ県、リユーハコミュン、第二タンロン工業団地、プロットA-9 HOYA MEMORY DISK TECHNOLOGIE

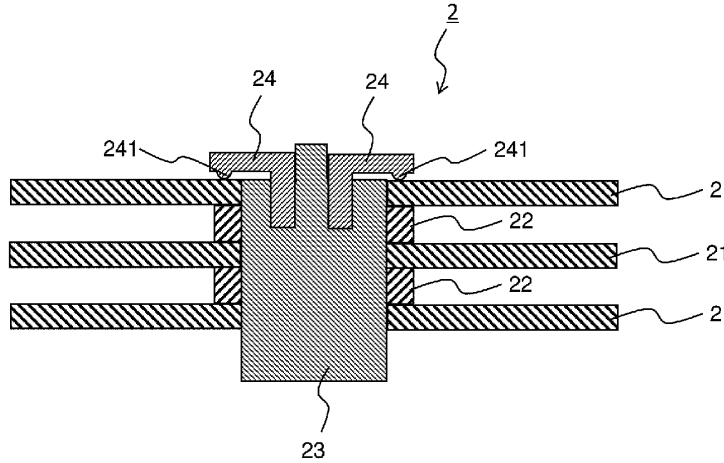
S L T D. 内 (VN). ヒエップレティ(Hiep Le Thi); フンイエン省、イエンマイ県、リユーハコミュン、第二タンロン工業団地、プロットA-9 HOYA MEMORY DISK TECHNOLOGIES LTD. 内 (VN).

(74) 代理人: 稲葉 良幸, 外(INABA Yoshiyuki et al.); 〒1066123 東京都港区六本木6-10-1 六本木ヒルズ森タワー23階 TMI 総合法律事務所 (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, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL,

(54) Title: MAGNETIC RECORDING DEVICE AND LAYERED STRUCTURE

(54) 発明の名称: 磁気記録装置、及び積層構造体



(57) Abstract: Provided is a magnetic recording device, said magnetic recording device comprising a plurality of magnetic disks which each include a substrate and a magnetic recording layer formed on the substrate and a spacer which is disposed between the plurality of magnetic disks and which is for stacking the magnetic disks with a prescribed interval therebetween, wherein after a thermal shock test, the change in the flatness of the magnetic disks is not more than 5.0 μm . In the thermal shock test, a temperature raising and lowering program in which, inside a thermal shock device, the magnetic recording device is kept at 70°C for 30 minutes, subsequently cooled to -40°C over two minutes and kept at -40°C for 30 minutes, and then increased in temperature to 70°C over two minutes is repeated for five cycles.

[続葉有]



WO 2025/206376 A1

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, UY, 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: 磁気記録装置であって、基板及び前記基板上に形成された磁気記録層含む、複数の磁気ディスクと、前記複数の磁気ディスク間に配置され、磁気ディスクを所定の間隔をあけて積み重ねるためのスペーサと、を備え、下記熱衝撃試験後における、前記磁気ディスクの平坦度の変化量が $5.0\text{ }\mu\text{m}$ 以下である、磁気記録装置。 <熱衝撃試験> 冷熱衝撃装置内で、磁気記録装置を 70°C で30分間維持した後、2分間で -40°C に冷却し30分間維持した後、2分間で 70°C に昇温する、昇温降温プログラムを5サイクル繰り返す。