

(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
2021年11月25日(25.11.2021)



(10) 国際公開番号

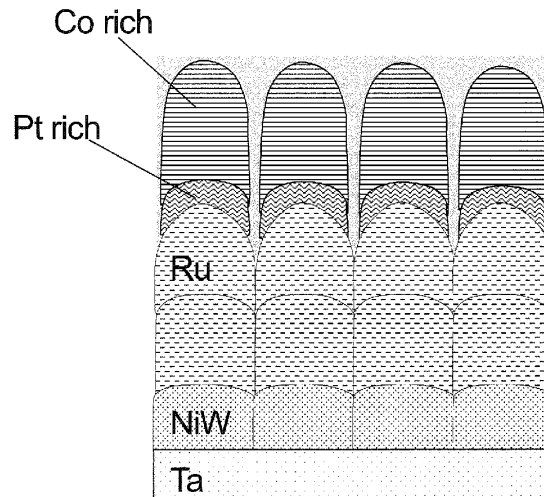
WO 2021/235380 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 14/34 (2006.01) G11B 5/851 (2006.01)
C23C 14/14 (2006.01) H01F 10/16 (2006.01)
G11B 5/64 (2006.01) H01F 41/18 (2006.01)
G11B 5/738 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/018559
- (22) 国際出願日: 2021年5月17日(17.05.2021)
- (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 2020-086785 2020年5月18日(18.05.2020) JP
- (71) 出願人: 田中貴金属工業株式会社
(TANAKA KIKINZOKU KOGYO K.K.) [JP/JP];
- 〒1006422 東京都千代田区丸の内2丁目7番3号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: タム キム コング(THAM, Kim Kong);
〒3004247 茨城県つくば市和台2番地 田中
貴金属工業株式会社 筑波事業所内 Ibaraki (JP).
鎌田 知成(KAMADA, Tomonari); 〒3004247 茨
城県つくば市和台2番地 田中貴金属工業
株式会社 筑波事業所内 Ibaraki (JP). 櫛引了
輔(KUSHIBIKI, Ryouzuke); 〒3004247 茨城県
つくば市和台2番地 田中貴金属工業株
式会社 筑波事業所内 Ibaraki (JP).
- (74) 代理人: 山本 修, 外(YAMAMOTO, Osamu et
al.); 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁
目2番1号 新大手町ビル206区 ユアサ
ハラ法律特許事務所 Tokyo (JP).

(54) Title: Pt-OXIDE SPUTTERING TARGET AND PERPENDICULAR MAGNETIC RECORDING MEDIUM

(54) 発明の名称: Pt-酸化物系スパッタリングターゲット及び垂直磁気記録媒体

[図1]



(57) Abstract: Provided are: a magnetic recording medium having a high magnetocrystalline anisotropy constant K_u and coercive force H_c ; and a sputtering target used to produce this magnetic recording medium. This Pt-oxide sputtering target is formed from 60 vol% or more but less than 100 vol% of a Pt-based alloy phase and more than 0 vol% but 40 vol% or less of an oxide, the Pt-oxide sputtering target being characterized in that the Pt-based alloy phase contains 50 to 100 at% of Pt.

[続葉有]

WO 2021/235380 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, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, 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, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, 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, 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: 結晶磁気異方性定数 K_u 及び保磁力 H_c が高い磁気記録媒体、及び当該磁気記録媒体を製造するために用いるスパッタリングターゲットを提供する。60 vol %以上100 vol %未満のPt基合金相と、0 vol %超過40 vol %以下の酸化物と、からなるPt-酸化物系スパッタリングターゲットであって、Pt基合金相は、Ptを50 at %以上100 at %以下含むことを特徴とするPt-酸化物系スパッタリングターゲット。