

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 3 部門第 4 区分
 【発行日】平成 19 年 7 月 26 日 (2007.7.26)

【公開番号】特開 2006-37192 (P2006-37192A)
 【公開日】平成 18 年 2 月 9 日 (2006.2.9)
 【年通号数】公開・登録公報 2006-006
 【出願番号】特願 2004-221649 (P2004-221649)
 【国際特許分類】

C 2 2 C 19/07 (2006.01)

C 2 3 C 14/34 (2006.01)

G 1 1 B 5/851 (2006.01)

【F I】

C 2 2 C 19/07 G

C 2 3 C 14/34 A

G 1 1 B 5/851

【手続補正書】
 【提出日】平成 19 年 6 月 12 日 (2007.6.12)
 【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

(Nb、Ta、Mo、W、Ti) から選択される 1 種以上の元素を 25 ~ 90 原子% 含有し、残部実質的に Co とからなる Co 合金ターゲット材において、ターゲット材の組織中に Co 相あるいは Co 相が残存していることを特徴とする磁気記録媒体用 Co 合金ターゲット材。

【請求項 2】

(Nb、Ta、Mo、W、Ti) から選択される 1 種以上の元素を 40 ~ 70 原子% 含有することを特徴とする請求項 1 に記載の磁気記録媒体用 Co 合金ターゲット材。

【請求項 3】

ターゲット材のスパッタ面の断面ミクロ組織における Co 相あるいは Co 相の最大長径が 500 μ m 以下であることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の磁気記録媒体用 Co 合金ターゲット材。

【請求項 4】

ターゲット材のスパッタ面の断面ミクロ組織において、断面積 1mm² のいかなる視野において Co 相あるいは Co 相の面積率が 5% 以上であることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の磁気記録媒体用 Co 合金ターゲット材。

【請求項 5】

ショア硬さが 95HS 以下であることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の磁気記録媒体用 Co 合金ターゲット材。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明者等は、上記の問題を解決するために、高融点金属元素を含有するC o合金ターゲット材の金属組織の構成を鋭意検討した結果、C oと高融点金属元素との金属間化合物の硬度が高いために、加工性を阻害していることを発見した。そこで、ターゲット材組織中にC oと高融点金属元素との金属間化合物ではない金属C o相である C o相あるいはC o相を残存させることで加工性が飛躍的に向上することを見出し本発明に到達した。

すなわち、本発明は、(N b、T a、M o、W、T i) から選択される1種以上の元素を25～90原子%含有し、残部実質的にC oとからなるC o合金ターゲット材において、ターゲット材の組織中に C o相あるいは C o相が残存している磁気記録媒体用C o合金ターゲット材である。また、好ましくは、(N b、T a、M o、W、T i) から選択される1種以上の元素を40～70原子%含有する磁気記録媒体用C o合金ターゲット材である。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明により、磁気記録媒体のシード層を形成するC o合金ターゲット材を加工性よく実現でき、高保磁力と低ノイズ特性を有する磁気記録媒体を実現できる。