

【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 6 部門第 4 区分

【発行日】令和 3 年 12 月 23 日 (2021.12.23)

【公開番号】特開 2020-144972 (P2020-144972A)

【公開日】令和 2 年 9 月 10 日 (2020.9.10)

【年通号数】公開・登録公報 2020-037

【出願番号】特願 2020-100150 (P2020-100150)

【国際特許分類】

G 1 1 B 5/70 (2006.01)

G 1 1 B 5/78 (2006.01)

G 1 1 B 5/738 (2006.01)

G 1 1 B 5/735 (2006.01)

G 1 1 B 5/73 (2006.01)

G 1 1 B 5/584 (2006.01)

G 1 1 B 5/706 (2006.01)

G 1 1 B 5/714 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 5/70

G 1 1 B 5/78

G 1 1 B 5/738

G 1 1 B 5/735

G 1 1 B 5/73

G 1 1 B 5/584

G 1 1 B 5/706

G 1 1 B 5/714

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 11 月 15 日 (2021.11.15)

【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】

テープ状の磁気記録媒体であって、

基体と、

前記基体上に設けられた下地層と、

前記下地層上に設けられ、磁性粉を含む磁性層と、

前記基体の前記下地層とは反対側に設けられたバック層と

を備え、

前記基体は、PET（ポリエチレンテレフタレート）、PEN（ポリエチレンナフタレート）、PBT（ポリブチレンテレフタレート）、PBN（ポリブチレンナフタレート）、PCT（ポリシクロヘキシレンジメチレンテレフタレート）、PEB（ポリエチレン - p - オキシベンゾエート）およびポリエチレンビスフェノキシカルボキシレートのうちの少なくとも 1 種を含み、

前記磁性層の平均厚みが、90 nm 以下であり、

前記磁性粉の平均アスペクト比が、1.0 以上 3.0 以下であり、

前記磁気記録媒体の垂直方向における保磁力  $H_c1$  が、3000 Oe 以下であり、

前記磁気記録媒体の垂直方向における保磁力  $H_c1$  と、長手方向における保磁力  $H_c2$  とが、 $H_c2 / H_c1 \geq 0.8$  の関係を満たす磁気記録媒体。

【請求項 2】

テープ状の磁気記録媒体であって、  
基体と、  
前記基体上に設けられた下地層と、  
前記下地層上に設けられ、磁性粉を含む磁性層と、  
前記基体の前記下地層とは反対側に設けられたバック層と  
を備え、

前記基体は、PET（ポリエチレンテレフタレート）、PEN（ポリエチレンナフタレート）、PBT（ポリブチレンテレフタレート）、PBN（ポリブチレンナフタレート）、PCT（ポリシクロヘキシレンジメチレンテレフタレート）、PEB（ポリエチレン-p-オキシベンゾエート）およびポリエチレンビスフェノキシカルボキシレートのうちの少なくとも 1 種を含み、

前記磁性層の平均厚みが、90 nm 以下であり、

前記磁性粉の平均アスペクト比が、1.0 以上 3.0 以下であり、

前記磁気記録媒体の垂直方向における保磁力  $H_c1$  が、3000 Oe 以下であり、

前記磁気記録媒体の垂直方向における保磁力  $H_c1$  と、長手方向における保磁力  $H_c2$  とが、 $H_c2 / H_c1 \geq 0.75$  の関係を満たす磁気記録媒体。

【請求項 3】

前記磁性層が、複数のサーボバンドを有し、

前記磁性層の表面の面積に対する前記複数のサーボバンドの総面積の割合が、4.0 % 以下である請求項 1 または 2 に記載の磁気記録媒体。

【請求項 4】

前記サーボバンドの数が、5 以上である請求項 3 に記載の磁気記録媒体。

【請求項 5】

前記サーボバンドの数が、 $5 + 4n$ （但し、 $n$  は正の整数である。）以上である請求項 3 に記載の磁気記録媒体。

【請求項 6】

前記サーボバンドの幅が、95  $\mu m$  以下である請求項 3 に記載の磁気記録媒体。

【請求項 7】

前記磁性層が、複数のデータトラックを形成可能に構成され、

前記データトラックの幅が、3.0  $\mu m$  以下である請求項 1 または 2 に記載の磁気記録媒体。

【請求項 8】

前記磁性層が、磁化反転間距離の最小値  $L$  とデータトラックの幅  $W$  の比率  $W / L$  が  $W / L \geq 200$  の関係を満たすように、データを記録可能に構成されている請求項 1 または 2 に記載の磁気記録媒体。

【請求項 9】

前記磁性層が、磁化反転間距離の最小値  $L$  が 48 nm 以下となるように、データを記録可能に構成されている請求項 1 または 2 に記載の磁気記録媒体。

【請求項 10】

前記磁気記録媒体の長手方向における前記保磁力  $H_c2$  が、2000 Oe 以下である請求項 1 または 2 に記載の磁気記録媒体。