

【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 4 年 5 月 31 日 (2022.5.31)

【公開番号】特開 2021-9752 (P2021-9752A)

【公開日】令和 3 年 1 月 28 日 (2021.1.28)

【年通号数】公開・登録公報 2021-004

【出願番号】特願 2020-181398 (P2020-181398)

【国際特許分類】

G 1 1 B 5/70 (2006.01)

10

G 1 1 B 5/73 (2006.01)

G 1 1 B 5/735 (2006.01)

G 1 1 B 5/738 (2006.01)

G 1 1 B 5/78 (2006.01)

G 1 1 B 5/712 (2006.01)

G 1 1 B 5/84 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 5/70

G 1 1 B 5/73

G 1 1 B 5/735

20

G 1 1 B 5/738

G 1 1 B 5/78

G 1 1 B 5/712

G 1 1 B 5/84

C

【手続補正書】

【提出日】令和 4 年 5 月 12 日 (2022.5.12)

【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

30

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

非磁性支持体と強磁性粉末を含む磁性層とを有する磁気記録媒体であって、
前記強磁性粉末は、活性化体積が 800 ~ 1600 nm³の六方晶フェライト粉末および
活性化体積が 300 ~ 1500 nm³の - 酸化鉄粉末からなる群から選ばれる強磁性粉
末であり、

前記磁性層の表面においてエタノール洗浄後に光学干渉法により測定されるスペーシング
S a f t e r と前記磁性層の表面においてエタノール洗浄前に光学干渉法により測定され
るスペーシング S b e f o r e との差分、S a f t e r - S b e f o r e、は 0 nm 超 6
. 0 nm 以下であり、かつ

40

前記非磁性支持体は、吸湿率が 0 . 3 % 以下の芳香族ポリエステル支持体である磁気記録
媒体。

【請求項 2】

前記差分、S a f t e r - S b e f o r e、は 1 . 0 nm 以上 6 . 0 nm 以下である、請
求項 1 に記載の磁気記録媒体。

【請求項 3】

前記差分、S a f t e r - S b e f o r e、は 2 . 0 nm 以上 5 . 0 nm 以下である、請
求項 1 または 2 に記載の磁気記録媒体。

50

【請求項 4】

前記芳香族ポリエステル支持体の吸湿率は、 0.1% 以上 0.3% 以下である、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の磁気記録媒体。

【請求項 5】

前記芳香族ポリエステル支持体はポリエチレンナフタレートを含む、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の磁気記録媒体。

【請求項 6】

前記芳香族ポリエステル支持体はポリエチレンテレフタレートを含む、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の磁気記録媒体。

【請求項 7】

前記芳香族ポリエステル支持体のヤング率は、長手方向において 3000 N/mm^2 以上である、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の磁気記録媒体。

【請求項 8】

前記芳香族ポリエステル支持体のヤング率は、幅方向において 4000 N/mm^2 以上である、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の磁気記録媒体。

【請求項 9】

前記強磁性粉末の平均粒子サイズは 25 nm 以下である、請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の磁気記録媒体。

【請求項 10】

前記強磁性粉末の平均粒子サイズは 20 nm 以下である、請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の磁気記録媒体。

【請求項 11】

前記非磁性支持体と前記磁性層との間に、非磁性粉末を含む非磁性層を有する、請求項 1 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の磁気記録媒体。

【請求項 12】

前記非磁性層の厚みは 800 nm 以下である、請求項 11 に記載の磁気記録媒体。

【請求項 13】

前記非磁性層の厚みは 500 nm 以下である、請求項 11 に記載の磁気記録媒体。

【請求項 14】

前記非磁性支持体の厚みは $3.0 \sim 4.2\text{ }\mu\text{m}$ の範囲である、請求項 1 ~ 13 のいずれか 1 項に記載の磁気記録媒体。

【請求項 15】

前記磁性層の厚みは $30 \sim 70\text{ nm}$ の範囲である、請求項 1 ~ 14 のいずれか 1 項に記載の磁気記録媒体。

【請求項 16】

前記非磁性支持体の前記磁性層を有する表面側とは反対の表面側に、非磁性粉末を含むバックコート層を有する、請求項 1 ~ 15 のいずれか 1 項に記載の磁気記録媒体。

【請求項 17】

磁気テープである、請求項 1 ~ 16 のいずれか 1 項に記載の磁気記録媒体。

【請求項 18】

請求項 1 ~ 17 のいずれか 1 項に記載の磁気記録媒体と、
磁気ヘッドと、
を含む磁気記録再生装置。

10

20

30

40

50