

【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】平成22年3月25日 (2010.3.25)

【公開番号】特開2009-87467(P2009-87467A)

【公開日】平成21年4月23日 (2009.4.23)

【年通号数】公開・登録公報2009-016

【出願番号】特願2007-256647(P2007-256647)

【国際特許分類】

G 1 1 B 5/708 (2006.01)

G 1 1 B 5/702 (2006.01)

C 0 8 L 75/04 (2006.01)

C 0 8 K 5/10 (2006.01)

C 0 8 K 3/00 (2006.01)

【 F I 】

G 1 1 B 5/708

G 1 1 B 5/702

C 0 8 L 75/04

C 0 8 K 5/10

C 0 8 K 3/00

【手続補正書】

【提出日】平成22年2月8日 (2010.2.8)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 2 8 】

前記ポリウレタン樹脂は極性基を有することができる。極性基としては、 $-SO_3M$ 、 $-OSO_3M$ 、 $-PO_3M_2$ 、 $-COOM$ （但し、Mは水素原子、アルカリ金属、アンモニウムから選ばれる）が好ましく、さらに好ましくは $-SO_3M$ 、 $-OSO_3M$ である。極性基の含有量は、 $1 \times 10^{-5} \sim 5 \times 10^{-4} \text{ eq/g}$ であることが好ましい。 $1 \times 10^{-5} \text{ eq/g}$ 以上であると、磁性体や非磁性粉体への吸着性が高く分散性が良好であり、 $5 \times 10^{-4} \text{ eq/g}$ 以下であることで高い溶剤溶解性を得ることができる。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 3 5 】

磁性層中の結合剤成分の含有量は、合計量として、強磁性粉末 100 質量部あたり 10 ~ 30 質量部であることが好ましく、15 ~ 25 質量部であることが好ましい。質量平均分子量 10 万以上 20 万以下のポリウレタン樹脂と他の結合剤成分を併用する場合、結合剤成分全量に占める前記ポリウレタン樹脂の割合（結合剤添加質量を 100 % としたときの比率）は、10 質量%以上とすることが好ましく、15 ~ 70 質量%とすることが更に好ましい。また、非磁性層の結合剤成分としては、質量平均分子量 10 万以上 20 万以下のポリウレタン樹脂を使用することもでき、他の結合剤を使用することもでき、それらを組み合わせて使用することもできる。非磁性層中の結合剤成分の使用量については、非磁性粉末 100 質量部に対し 10 ~ 30 質量部とすることが好ましい。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0102

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0102】

磁性層塗布液 C (六方晶フェライト粉末)

強磁性板状六方晶フェライト粉末 100部

表面処理剤: Al_2O_3 、 SiO_2 H_c : 199 kA/m (2500 Oe)、板径: 25 nm 板状比: 3、 s : $50 \text{ A} \cdot \text{m}^2 / \text{kg}$ (50 emu/g)

ポリウレタン樹脂 (表1参照) 15部

フェニルホスホン酸 5部

- Al_2O_3 (平均粒子径: $0.15 \mu\text{m}$) 10部カーボンブラック (粒子サイズ 20 nm) 1部

シクロヘキサノン 110部

メチルエチルケトン 100部

トルエン 100部

潤滑剤 (表1参照) 表1参照

ステアリン酸 1部

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0120

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0120】

[比較例 1.2]

磁性層塗布液中のポリウレタン樹脂を表1に示すものに変更し、カレンダー温度を表1に示す温度に変更した以外は実施例1と同様の方法で磁気テープを得た。