

【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2区分

【発行日】平成19年10月11日(2007.10.11)

【公開番号】特開2006-71998(P2006-71998A)

【公開日】平成18年3月16日(2006.3.16)

【年通号数】公開・登録公報2006-011

【出願番号】特願2004-255621(P2004-255621)

【国際特許分類】

G 03 G 15/20 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/20 101

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月22日(2007.8.22)

【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】

磁界が印加された際に発生する渦電流により発熱する金属発熱層を含み、記録媒体の表面に形成された未定着トナー像を加熱押圧することにより定着する定着ベルトにおいて、

前記金属発熱層の前記記録媒体が位置する側と反対側の面に設けられた耐熱性樹脂からなる保護層と、前記金属発熱層の前記記録媒体が位置する側の面に設けられた金属保護層とを含み、且つ、前記金属発熱層と前記金属保護層とが下式(1)を満たすことを特徴とする定着ベルト。

・式(1) $A > B$

[但し、式(1)中、 A は、前記金属保護層の固有抵抗(・cm)を表し、 B は前記金属発熱層の固有抵抗(・cm)を表す。]

【請求項2】

前記金属保護層の固有抵抗 A が、前記金属発熱層の固有抵抗 B の2倍以上であることを特徴とする請求項1に記載の定着ベルト。

【請求項3】

前記耐熱樹脂からなる保護層の厚さが10μm~100μmの範囲内であることを特徴とする請求項1または請求項2に記載の定着ベルト。

【請求項4】

前記金属発熱層の厚さが3μm~20μmの範囲内であることを特徴とする請求項1~請求項3のいずれか1つに記載の定着ベルト。

【請求項5】

前記金属保護層の厚さが1μm~10μmの範囲内であることを特徴とする請求項1~請求項4のいずれか1つに記載の定着ベルト。

【請求項6】

前記金属発熱層が銅を主成分とする金属からなることを特徴とする請求項1~請求項5のいずれか1つに記載の定着ベルト。

【請求項7】

前記金属保護層がニッケルを主成分とする金属からなることを特徴とする請求項1~請求項6のいずれか1つに記載の定着ベルト。

【請求項8】

前記耐熱樹脂からなる保護層がポリイミド樹脂を含むことを特徴とする請求項1～請求項7のいずれか1つに記載の定着ベルト。

【請求項9】

前記金属保護層の前記金属発熱層が設けられた側と反対側の面に離型層が設けられたことを特徴とする請求項1～請求項8のいずれか1つに記載の定着ベルト。

【請求項10】

前記離型層がフッ素樹脂を含むことを特徴とする請求項9に記載の定着ベルト。

【請求項11】

前記金属保護層と離型層との間に弹性層を設けたことを特徴とする請求項9に記載の定着ベルト。

【請求項12】

磁界が印加された際に発生する渦電流により発熱する金属発熱層を含む定着ベルトと、該定着ベルトに当接してニップを形成し回転する加圧部材と、前記定着ベルトの前記加圧部材が設けられた側と反対側の面を押圧する押圧部材と、交番電流を流すことにより前記金属発熱層に磁界を印加する励磁コイルとを含む定着装置において、

前記定着ベルトが、請求項1～請求項11のいずれか1つに記載の定着ベルトであることを特徴とする定着装置。

【請求項13】

像担持体と、該像担持体表面を帯電させる帯電手段と、帯電させた前記像担持体表面に潜像を形成する潜像形成手段と、前記潜像を現像剤により現像し未定着トナー像を形成する現像手段と、前記未定着トナー像を被転写体に転写する転写手段と、前記未定着トナー像を記録媒体に加熱定着する定着手段とを少なくとも備えた画像形成装置において、

前記定着手段が、請求項12に記載の定着装置であることを特徴とする画像形成装置。