

【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20年3月6日(2008.3.6)

【公開番号】特開2006-208447(P2006-208447A)

【公開日】平成18年8月10日(2006.8.10)

【年通号数】公開・登録公報2006-031

【出願番号】特願2005-16821(P2005-16821)

【国際特許分類】

G 03 G 15/00 (2006.01)

F 16 C 13/00 (2006.01)

G 03 G 15/02 (2006.01)

G 03 G 15/08 (2006.01)

G 03 G 15/16 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/00 550

F 16 C 13/00 B

F 16 C 13/00 E

F 16 C 13/00 Z

G 03 G 15/02 101

G 03 G 15/08 501D

G 03 G 15/16 103

【手続補正書】

【提出日】平成20年1月23日(2008.1.23)

【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】

導電性支持軸の外周にハロゲン原子を含有するゴムを含有している導電性弹性層がフェノール樹脂、エポキシ樹脂及び導電剤を有する導電性接着剤によって接着されていることを特徴とする導電性ローラ。

【請求項2】

前記導電性接着剤に含まれる固形成分を100質量%とした時、フェノール樹脂の含有量が40質量%~70質量%でかつ、エポキシ樹脂の含有量が10質量%~50質量%でかつ、導電剤の含有量が10質量%~25質量%である請求項1に記載の導電性ローラ。

【請求項3】

請求項1又は2に記載の導電性ローラを具備していることを特徴とする画像形成装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】導電性ローラ及び画像形成装置

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、複写機、プリンター及びファクシミリ等に代表される電子写真装置や静電記録装置等の画像形成装置に使用される帯電ローラ、現像ローラ及び転写ローラ等の導電性ローラに関する。

【手続補正4】

【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】

本発明の目的は、上記課題を解決することであり、導電性支持軸の外周上に導電性接着剤層を介してゴム層を有する導電性ローラにおいて、例えば強固な接着力を得るための接着剤の扱い方や塗布工程が容易に管理できて、かつ高温高湿のような環境下で前記導電性弹性層が膨張しても接着不良や導電性支持軸の腐食が発生することなく、画像形成装置に組み付けた際に画像形成性能を低下させない導電性ローラを提供することである。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明に従って、導電性支持軸の外周にハロゲン原子を含有するゴムを含有している導電性弹性層がフェノール樹脂、エポキシ樹脂及び導電剤を有する導電性接着剤によって接着されていることを特徴とする導電性ローラが提供される。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明の導電性ローラは、上述した構成からなるため、導電性支持軸の外周上に、導電性接着剤層と少なくともハロゲン原子を含有するゴムを含む導電性弹性層からなる導電性ローラにおいて、例えば強固な接着力を得るための接着剤の扱い方や塗布工程が容易に管理できて、かつ高温高湿のような環境下でも導電性支持軸の腐食が発生することなく、前記ゴム層の膨張や、接着不良を改善し、画像形成装置に組み付けた際に画像形成性能を低下させない導電性ローラ及び画像形成装置を提供することが可能となった。