

【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25年9月12日(2013.9.12)

【公開番号】特開2012-27281(P2012-27281A)

【公開日】平成24年2月9日(2012.2.9)

【年通号数】公開・登録公報2012-006

【出願番号】特願2010-166577(P2010-166577)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/20 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/20 5 1 5

G 0 3 G 15/20 5 0 5

【手続補正書】

【提出日】平成25年7月24日(2013.7.24)

【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】

加熱部材と、弹性層を有する加圧ローラであって、前記加熱部材と接触してニップ部を形成する加圧ローラと、を有し、前記ニップ部でトナー画像を担持する記録材を挟持搬送しつつトナー画像を加熱する像加熱装置において、

前記加圧ローラの前記弹性層は、熱伝導フィラーを含有する熱硬化シリコーンゴムを有し、前記熱硬化シリコーンゴムは、樹脂マイクロバルーンにより形成された空隙部と、前記空隙部を連結している孔道部と、を有し、前記弹性層の熱伝導率が0.15W/mK～0.5W/mKであることを特徴とする像加熱装置。

【請求項2】

前記加圧ローラの前記弹性層のゴム硬度は、アスカーカーCで15度～50度であることを特徴とする請求項1に記載の像加熱装置。

【請求項3】

前記加圧ローラの前記熱伝導フィラーは、金属珪素、アルミナ、酸化亜鉛、シリカ、酸化マグネシウム、炭化珪素、グラファイトのうち少なくとも一つから選ばれることを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の像加熱装置。

【請求項4】

前記加圧ローラの前記熱伝導フィラーの平均粒子径は2～50μmであることを特徴とする請求項1乃至請求項3の何れか一項に記載の像加熱装置。

【請求項5】

前記加圧ローラの前記樹脂マイクロバルーンによる前記空隙部の密度と、前記熱伝導フィラーの添加量が、前記加圧ローラの径方向における表面側の弹性層部分と中心側の弹性層部分とで異なっていることを特徴とする請求項1乃至請求項4の何れか一項に記載の像加熱装置。

【請求項6】

像加熱装置に用いられる加圧ローラであって、弹性層を有する加圧ローラにおいて、前記弹性層は、熱伝導フィラーを含有する熱硬化シリコーンゴムを有し、前記熱硬化シリコーンゴムは、樹脂マイクロバルーンにより形成された空隙部と、前記空隙部を連結している孔道部と、を有し、前記弹性層の熱伝導率が0.15W/mK～0.5W/mKであ

ることを特徴とする加圧ローラ。

【請求項 7】

前記弹性層のゴム硬度は、アスカーカー C で 15 度～50 度であることを特徴とする請求項 6 に記載の加圧ローラ。

【請求項 8】

前記熱伝導フィラーは、金属珪素、アルミナ、酸化亜鉛、シリカ、酸化マグネシウム、炭化珪素、グラファイトのうち少なくとも一つから選ばれることを特徴とする請求項 6 又は請求項 7 に記載の加圧ローラ。

【請求項 9】

前記熱伝導フィラーの平均粒子径は 2～50 μm であることを特徴とする請求項 6 乃至 請求項 8 の何れか一項に記載の加圧ローラ。

【請求項 10】

前記樹脂マイクロバルーンによる前記空隙部の密度と、前記熱伝導フィラーの添加量が、前記加圧ローラの径方向における表面側の弹性層部分と中心側の弹性層部分とで異なっていることを特徴とする請求項 6 乃至 請求項 9 の何れか一項に記載の加圧ローラ。