

【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11月20日(2008.11.20)

【公開番号】特開2007-121396(P2007-121396A)

【公開日】平成19年5月17日(2007.5.17)

【年通号数】公開・登録公報2007-018

【出願番号】特願2005-309650(P2005-309650)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/10 (2006.01)

G 0 3 G 15/16 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/10 1 1 2

G 0 3 G 15/16

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月3日(2008.10.3)

【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】

トナー粒子とキャリア液とを含む液体现像剤を貯蔵する現像剤貯蔵部と、
 前記現像剤貯蔵部に貯蔵された前記液体现像剤を供給する現像剤供給部と、
 弾性層を有する現像ローラと、
 前記現像ローラにコンパクションバイアスを印加する電界印加部と、
 前記現像ローラに当接し、該現像ローラに担持された液体现像剤を除去する現像ローラ
 クリーニングブレードと、を有し、
 前記現像ローラの軸に対して垂直な断面をみたときに、前記現像ローラの軸中心及び前
 記現像ローラクリーニングブレードの前記現像ローラとの接触部を結ぶ第1仮想線、前記
 第1仮想線に垂直で且つ前記接触部を通る第2仮想線としたときの、前記第2仮想線と前記
 現像ローラクリーニングブレードの現像ローラに対する接触面とがなす角度 θ と、
 前記現像ローラクリーニングブレードが前記現像ローラに当接したときに生じる変形部
 の前記現像ローラクリーニングブレードとの対向面と前記第 2 仮想線とのなす角度 ϕ が、
 $\theta > \phi$
 の関係を有することを特徴とする現像装置。

【請求項 2】

前記 θ は $6^\circ \sim 30^\circ$ である請求項 1 記載の現像装置。

【請求項 3】

前記弾性層は、硬度 J I S A 30 ~ 50 度のゴム材料である請求項 1 または 2 に記載
 の現像装置。

【請求項 4】

前記弾性層は、ポリウレタンゴム、ウレタンゴム、シリコンゴム、N B R のいずれかで
 ある請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載の現像装置。

【請求項 5】

前記現像ローラクリーニングブレードは、硬度 J I S A 60 ~ 100 度のウレタンゴ
 ムである請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 項に記載の現像装置。

【請求項 6】

前記現像ローラクリーニングブレードの前記現像ローラへの押圧力は、線圧力で10～80 gf/cmである請求項1ないし5のいずれか1項に記載の現像装置。

【請求項7】

像担持体と、

前記像担持体を帯電させる帯電部と、

前記帯電部で帯電された前記像担持体を露光する露光部と、

トナー粒子とキャリア液とを含む液体现像剤を貯蔵する現像剤貯蔵部、前記液体现像剤を供給する現像剤供給部、弾性層を有する現像ローラ、前記現像ローラにコンパクションバイアスを印加する電界印加部、及び前記現像ローラに当接して該現像ローラに担持された液体现像剤を除去する現像ローラクリーニングブレードを有する現像部、とを備え、

前記現像ローラの軸に対して垂直断面をみたときに、前記現像ローラの軸中心及び前記現像ローラクリーニングブレードの前記現像ローラとの接触部を結ぶ第1仮想線、前記第1仮想線に垂直で且つ前記接触部を通る第2仮想線としたときの、前記第2仮想線と前記現像ローラクリーニングブレードの現像ローラに対する接触面とがなす角度と、

前記現像ローラクリーニングブレードが前記現像ローラに当接したときに生じる変形部の前記現像ローラクリーニングブレードとの対向面と前記第2仮想線とのなす角度が、

>

の関係を有す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】液体现像装置及び画像形成装置