

【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】令和3年9月9日(2021.9.9)

【公開番号】特開2019-49696(P2019-49696A)

【公開日】平成31年3月28日(2019.3.28)

【年通号数】公開・登録公報2019-012

【出願番号】特願2018-146713(P2018-146713)

【国際特許分類】

G 03 G 15/08 (2006.01)

G 03 G 21/16 (2006.01)

G 03 G 15/09 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/08 226

G 03 G 21/16 176

G 03 G 15/08 390Z

G 03 G 15/09 Z

【手続補正書】

【提出日】令和3年7月28日(2021.7.28)

【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】

像担持体に形成された静電像を現像する位置に現像剤を担持し搬送する現像回転体と、前記現像回転体に非接触に対向して配置され、前記現像回転体に担持される現像剤の量を規制する樹脂製の規制ブレードと、

前記規制ブレードを取り付けるための取付部を有し、前記現像剤を収容する樹脂製の現像枠体と、

を備え、

前記取付部は、前記像担持体に画像を形成可能な最大画像領域に亘って設けられており、且つ、前記現像回転体の回転軸線方向に沿って延伸して設けられており、

前記取付部には、前記取付部から突出し且つ前記現像回転体の回転軸線方向に沿って延伸しているリブが設けられており、

前記現像回転体の回転軸線方向に関して、前記リブは、前記最大画像領域に対応する前記取付部の全領域のうちの90%以上の領域に形成されている

ことを特徴とする現像装置。

【請求項2】

前記現像回転体の回転軸線方向に関して、前記リブは、前記最大画像領域に対応する前記取付部の全領域のうちの95%以上の領域に形成されている

ことを特徴とする請求項1に記載の現像装置。

【請求項3】

前記取付部には、更に、前記取付部から突出し且つ前記現像回転体の回転軸線方向と交差する方向に沿って延伸している交差リブが設けられており、

前記現像回転体の回転軸線方向に関して、前記交差リブは、前記最大画像領域に対応する前記取付部の領域外に形成されており、前記最大画像領域に対応する前記取付部の領域内には形成されていない

ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の現像装置。

【請求項 4】

前記取付部には、更に、前記取付部から突出し且つ前記現像回転体の回転軸線方向と交差する方向に沿って延伸している交差リブが設けられており、

前記現像回転体の回転軸線方向に関して、前記交差リブは、前記像担持体に画像を形成不能な非画像領域に対応する前記取付部の領域内に形成されており、前記最大画像領域に対応する前記取付部の領域内には形成されていない

ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の現像装置。

【請求項 5】

前記規制ブレードは、接着剤を用いて、前記最大画像領域に対応する前記取付部の領域に取り付けられている

ことを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の現像装置。

【請求項 6】

前記規制ブレードは、前記最大画像領域に対応する前記取付部の全領域に亘って取り付けられている

ことを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の現像装置。

【請求項 7】

前記規制ブレードは、撓ませることが可能な剛性を有する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の現像装置。

【請求項 8】

前記規制ブレードの前記現像回転体に最も近接する位置は、前記現像回転体の回転軸線よりも鉛直方向下方に在る

ことを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の現像装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

上記目的を達成するために本発明の一態様に係る現像装置は以下のような構成を備える。即ち、像担持体に形成された静電像を現像する位置に現像剤を担持し搬送する現像回転体と、前記現像回転体に非接触に対向して配置され、前記現像回転体に担持される現像剤の量を規制する樹脂製の規制ブレードと、前記規制ブレードを取り付けるための取付部を有し、前記現像剤を収容する樹脂製の現像枠体と、を備え、前記取付部は、前記像担持体に画像を形成可能な最大画像領域に亘って設けられており、且つ、前記現像回転体の回転軸線方向に沿って延伸して設けられており、前記取付部には、前記取付部から突出し且つ前記現像回転体の回転軸線方向に沿って延伸しているリブが設けられており、前記現像回転体の回転軸線方向に関して、前記リブは、前記最大画像領域に対応する前記取付部の全領域のうちの 90 % 以上の領域に形成されていることを特徴とする。