

【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27年7月9日(2015.7.9)

【公開番号】特開2013-250514(P2013-250514A)

【公開日】平成25年12月12日(2013.12.12)

【年通号数】公開・登録公報2013-067

【出願番号】特願2012-127135(P2012-127135)

【国際特許分類】

G 03 G 15/08 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/08 505 C

【手続補正書】

【提出日】平成27年5月25日(2015.5.25)

【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】

画像形成装置に用いられる現像装置であって、

像担持体に形成された静電潜像を現像剤を用いて現像するための現像ローラと、

現像剤を収容する枠体であって、前記現像ローラの軸線方向の一端側に貫通穴と支持部を有する枠体と、

前記貫通穴を通過させて前記枠体に取り付けられた、前記現像ローラに現像剤を供給する供給ローラと、

前記支持部に設けられた第1封止部材であって、前記現像ローラの軸線方向の端部において、前記現像ローラの周面と前記枠体の隙間を封止し、前記枠体から前記現像剤が漏れるのを防止する第1封止部材と、

前記貫通穴を封止する熱可塑性プラスティック製の第2封止部材と、

を有し、

を有し、

前記軸線方向に垂直な同一平面上において、前記第1封止部材、前記支持部、前記第2封止部材の順に配置されていることを特徴とする現像装置。

【請求項2】

前記供給ローラは、発泡層と、前記発泡層を支持する、前記第2封止部材よりも引張強さが大きい軸であって、前記第2封止部材に設けられた穴によって前記同一平面上で支持される軸を有す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】

前記穴は前記第2封止部材を貫通し、前記軸も前記第2封止部材を貫通することを特徴とする請求項2に記載の現像装置。

【請求項4】

前記第2封止部材は、20 MPa以上の引張強さを有することを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載の現像装置。

【請求項5】

画像形成装置に用いられる現像装置であって、

像担持体に形成された静電潜像を現像剤を用いて現像するための現像ローラと、

現像剤を収容する枠体であって、前記現像ローラの軸線方向の一端側に貫通穴と支持部を有する枠体と、

を有する枠体と、

前記貫通穴を通過させて前記枠体に取り付けられた、前記現像ローラに現像剤を供給するための供給ローラと、

前記支持部に設けられた第1封止部材であって、前記現像ローラの軸線方向の端部において、前記現像ローラの周面と前記枠体の隙間を封止し、前記枠体から前記現像剤が漏れるのを防止する第1封止部材と、

前記貫通穴を封止する第2封止部材と、

を有し、

前記貫通穴の径は、前記供給ローラの最大外径より大きいことを特徴とする現像装置。

【請求項6】

前記軸線方向に垂直な同一平面上において、前記第1封止部材、前記支持部、前記第2封止部材の順に配置されていることを特徴とする請求項5に記載の現像装置。

【請求項7】

前記第2封止部材は、樹脂からなることを特徴とする請求項5または6に記載の現像装置。

【請求項8】

更に前記供給ローラの前記軸は、前記軸線方向において前記枠体の他端側に設けられた第2の穴によって支持されることを特徴とする請求項1～7のいずれか1項に記載の現像装置。

【請求項9】

前記第2封止部材は、前記軸線方向において前記貫通穴の一端から他端に渡って設けられている請求項1～8のいずれか1項に記載の現像装置。

【請求項10】

請求項1～9のいずれか1項に記載の現像装置と、前記像担持体と、を有し、画像形成装置本体に対し着脱可能に設けられたことを特徴とするプロセスカートリッジ。

【請求項11】

記録媒体に画像を形成する画像形成装置であって、

請求項1～9のいずれか1項に記載の現像装置と、

前記像担持体と、

記録媒体を搬送する搬送手段と、

を有することを特徴とする画像形成装置。