

【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29年10月5日(2017.10.5)

【公開番号】特開2016-51067(P2016-51067A)

【公開日】平成28年4月11日(2016.4.11)

【年通号数】公開・登録公報2016-022

【出願番号】特願2014-176309(P2014-176309)

【国際特許分類】

G 03 G 15/02 (2006.01)

G 03 G 15/00 (2006.01)

G 03 G 21/18 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/02 101

G 03 G 15/00 550

G 03 G 15/00 556

【手続補正書】

【提出日】平成29年8月23日(2017.8.23)

【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】

回転体を支持する、樹脂で形成された軸受部と、

互いに対向する二つの規制部を備え、対向する前記二つの規制部が前記軸受部の間に位置するように前記二つの規制部に係合する枠体と、

を備えた、画像形成装置に用いられる多色成形部品であって、

前記二つの規制部の延在方向は、それぞれ非平行とされ、

前記軸受部は前記二つの規制部と係合するようにして、前記枠体部に対し第一の方向へ移動可能とされたものであることを特徴とする多色成形部品。

【請求項2】

前記樹脂は、導電樹脂であることを特徴とする請求項1に記載の多色成形部品。

【請求項3】

前記枠体部と前記軸受部との間には、間隙部が設けられていることを特徴とする請求項1または2に記載の多色成形部品。

【請求項4】

前記軸受部は、付勢手段により前記移動方向へ付勢されるものであることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の多色成形部品。

【請求項5】

像担持体に対して作用し、画像形成を行うためのプロセス手段と、

前記プロセス手段を回転可能に支持する、樹脂で形成された軸受部と、互いに対向する二つの規制部を備え、対向する前記二つの規制部が前記軸受部の間に位置するように前記二つの規制部に係合し、前記軸受部を移動可能に支持する枠体部と、

を有する、画像形成装置の装置本体に着脱可能なカートリッジであって、

前記規制部の延在方向は、それぞれ非平行とされ、

前記軸受部は、前記枠体部に対し移動方向へ移動可能とされたものであることを特徴とするカートリッジ。

【請求項 6】

前記樹脂は、導電樹脂であることを特徴とする請求項5に記載のカートリッジ。

【請求項 7】

前記軸受部と前記枠体部との間には、間隙部が設けられていることを特徴とする請求項5または6に記載のカートリッジ。

【請求項 8】

前記移動方向は、前記像担持体へ向かう方向であることを特徴とする請求項5乃至7のいずれか1項に記載のカートリッジ。

【請求項 9】

前記軸受部を付勢する付勢手段を有し、

前記プロセス手段は、帯電部材であって、

前記軸受部は、前記帯電部材を支持し、前記付勢手段により前記像担持体に付勢することを特徴とする請求項5乃至8のいずれか1項に記載のカートリッジ。

【請求項 10】

前記軸受部を付勢する付勢手段を有し、

前記プロセス手段は、現像剤担持体であって、

前記軸受部は、前記現像剤担持体を支持し、前記付勢手段により前記像担持体に付勢することを特徴とする請求項5乃至9のいずれか1項に記載のカートリッジ。

【請求項 11】

回転体を支持する、樹脂で形成された軸受部と、

互いに対向する二つの規制部を備え、対向する前記二つの規制部が前記軸受部の間に位置するように前記二つの規制部に係合する枠体と、

を備えた、画像形成装置に用いられる多色成形部品の製造方法であって、

前記二つの規制部の延在方向は、それぞれ非平行とされ、

前記軸受部は前記二つの規制部と係合するようにして、前記枠体に対し第一の方向へ移動可能に形成される

ことを特徴とする多色成形部品の製造方法。

【請求項 12】

前記樹脂は、導電樹脂であることを特徴とする請求項11に記載の多色成形部品の製造方法。

【請求項 13】

前記枠体と前記軸受部との間には、間隙部が設けられることを特徴とする請求項11または12に記載の多色成形部品の製造方法。

【請求項 14】

さらに付勢手段を取り付ける工程を有し、前記付勢手段により、前記軸受部を前記移動方向へ付勢する構成とすることを特徴とする請求項11乃至13のいずれか1項に記載の多色成形部品の製造方法。

【請求項 15】

回転体を支持する、樹脂で形成された軸受部と、

互いに対向する二つの規制部を備え、対向する前記二つの規制部が前記軸受部の間に位置するように前記二つの規制部に係合する枠体と、

を備えた、画像形成装置の装置本体に着脱可能なカートリッジの製造方法であって、

前記二つの規制部の延在方向は、それぞれ非平行とされ、

前記軸受部は前記二つの規制部と係合するようにして、前記枠体に対し第一の方向へ移動可能に形成される

ことを特徴とするカートリッジの製造方法。

【請求項 16】

前記樹脂は、導電樹脂であることを特徴とする請求項15に記載のカートリッジの製造方法。

【請求項 17】

前記軸受部と前記支持部との間には、間隙部が設けられることを特徴とする請求項 1 5
または 1 6 に記載のカートリッジの製造方法。

【請求項 1 8】

前記移動方向は、前記像担持体へ向かう方向であることを特徴とする請求項 1 5 乃至 1
7 のいずれか 1 項に記載のカートリッジの製造方法。

【請求項 1 9】

前記プロセス手段は、帯電部材であって、
前記軸受部を付勢する付勢手段を取り付ける工程をさらに有し、前記軸受部は、前記帯
電部材を支持し、前記付勢手段により前記像担持体へ付勢するように形成される
ことを特徴とする請求項 1 5 乃至 1 8 のいずれか 1 項に記載のカートリッジの製造方法。

【請求項 2 0】

前記プロセス手段は、現像剤担持体であって、
前記軸受部を付勢する付勢手段を取り付ける工程をさらに有し、前記軸受部は、前記現
像剤担持体を支持し、前記付勢手段により前記像担持体へ付勢するように形成される
ことを特徴とする請求項 1 5 乃至 1 9 のいずれか 1 項に記載のカートリッジの製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 4】

この他、図 6 (a) に示すように、帯電ローラ軸受 1 7 b の軸受側接触部 1 7 b 1 が接
触部 1 3 b 1 と接触し、帯電ローラ軸受支持部 1 3 b を挟み込むように形成してもよい。
この場合、帯電ローラ軸受 1 7 b は成形後の収縮により、帯電ローラ軸受支持部 1 3 b を
挟み込むように収縮する。そのため、ドラム枠体 1 3 の接触部 1 3 b 1 と帯電ローラ軸受
1 7 b の軸受接触部 1 7 b 1 との間に隙間ができず、帯電ローラ軸受 1 7 b は帯電ローラ
支持部 1 3 b に対し可動しづらい。そこで、図 6 (b) に示すように、帯電ローラ軸受 1
7 b を可動方向である Z 方向に動かすと間隙部 3 5 が形成されるように、接触部 1 3 b 1
を Z 方向に対して傾斜させる。より具体的には、少なくとも一方の接触部 1 3 b 1 は、延
在方向が感光体ドラム 7、例えば感光体ドラム 7 の回転中心へ向くように、Z 方向に対
して傾斜させる。つまり、対向するドラム枠体 1 3 の接触部 1 3 b 1 同士の延在方向は、非
平行となるように形成する。これにより、帯電ローラ軸受 1 7 b を成形位置から Z 方向に
動かすと、帯電ローラ軸受 1 7 b と帯電ローラ軸受支持部 1 3 b との間に間隙部 3 5 を確
保することができる。この結果、帯電ローラ軸受 1 7 b は帯電ローラ軸受支持部 1 3 b の
接触部 1 3 b 1 に沿ってスムーズに移動可能となる。