

【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 1 年 10 月 31 日 (2019.10.31)

【公開番号】特開 2018-60091 (P2018-60091A)

【公開日】平成 30 年 4 月 12 日 (2018.4.12)

【年通号数】公開・登録公報 2018-014

【出願番号】特願 2016-198241 (P2016-198241)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/04 (2006.01)

G 0 3 G 21/18 (2006.01)

G 0 3 G 21/16 (2006.01)

B 4 1 J 2/45 (2006.01)

B 4 1 J 2/447 (2006.01)

【 F I 】

G 0 3 G 15/04

G 0 3 G 21/18 1 1 4

G 0 3 G 21/16 1 6 6

G 0 3 G 21/16 1 0 4

B 4 1 J 2/45

B 4 1 J 2/447 1 0 1 F

B 4 1 J 2/447 1 0 1 A

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 9 月 13 日 (2019.9.13)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 4 】

(L E D ヘッド)

図 2 及び図 3 を用いて、露光ユニットとしての L E D ヘッド 1 0 5 を以下に説明する。図 2 は、L E D ヘッド 1 0 5 の斜視図である。図 3 は、L E D ヘッドの断面図である。L E D ヘッド 1 0 5 は、固体型光源である。L E D ヘッド 1 0 5 は、一方向に延びた長尺形状を有する。L E D ヘッド 1 0 5 は、画像形成装置 1 0 0 の本体 1 2 0 内で感光ドラム 1 0 3 の回転軸線に略平行な方向に沿って配置されている。感光ドラム 1 0 3 の回転軸線に略平行な方向を L E D ヘッド 1 0 5 の長手方向とする。発光装置（固体露光装置）としての L E D ヘッド 1 0 5 は、感光ドラム 1 0 3 の表面を露光するためにコントローラ 1 3 0 又は外部装置（不図示）からの画像情報に従って発光する複数個並んで設けられた発光素子（以下、発光点という）3 0 4 を有する。複数個の発光点 3 0 4 は、感光ドラム 1 0 3 の回転方向に交差（略直交）する方向に一列に並んで設けられている。しかし、複数個の発光点 3 0 4 は、感光ドラム 1 0 3 の回転方向に交差する方向に複数列に並んで設けられていてもよい。また、複数個の発光点 3 0 4 が設けられた複数個の発光チップを感光ドラム 1 0 3 の回転方向に交差する方向に二列に千鳥状に配列してもよい。発光点 3 0 4 としては、液晶素子、半導体発光ダイオード、有機 E L 素子、電界発光素子を使用することができる。本実施例の L E D ヘッド 1 0 5 は、発光点 3 0 4 の一例として発光ダイオードアレイが実装されている L E D 実装基板 3 0 3 を備えている。また、L E D ヘッド 1 0 5 は、発光点 3 0 4 から出射された光を感光ドラム 1 0 3 の表面上に結像するためのレンズ集合体 3 0 1 を備えている。結像部材としてのレンズ集合体（レンズ）3 0 1 は、光が透過

する複数の円柱状のロッドレンズが集積されている。レンズ集合体 301 は、光を出射する光出射面 301a を有する。レンズ集合体 301 のレンズの光軸方向において光出射面 301a に対する光入射面は、発光点 304 に対向する。発光点 304 から出射された光は、光入射面からレンズ集合体 301 に入射し、光出射面 301a から出射する。光出射面 301a は、感光ドラム 103 の表面に対向する。レンズ集合体 301 としては、例えばセルフオック（登録商標）レンズが上げられる。LED 実装基板 303 とレンズ集合体 301 は、筐体 300 により、高精度に位置決めされる。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

図 11 に示すように、開口部 220 の上側には、現像枠体 404 に設けられた規制部 406 とドラム枠体 501 に設けられた規制部 504 が視認可能である。規制部 406 及び 504 は、後述する LED ヘッド 105 の清掃時に、清掃棒 601 の上方への移動を規制することにより、清掃棒 601 が感光ドラム 103 に接触することを防止する。規制部 406 及び 504 は、感光ドラム 103 へ向かう清掃部材 600 の移動を規制する規制手段として機能する。なお、現像枠体 404 の規制部 406 は、なくてもよい。ドラム枠体 501 の規制部 504 は、現像枠体 404 の規制部 406 なしに感光ドラム 103 へ向かう清掃棒 601 の移動を規制することができるように構成されていてもよい。