

【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 03 G 15/04 (2006.01)

G 03 G 21/18 (2006.01)

G 03 G 21/16 (2006.01)

B 41 J 2/45 (2006.01)

B 41 J 2/447 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/04

G 03 G 21/18 1 1 4

G 03 G 21/16 1 6 6

G 03 G 21/16 1 0 4

B 41 J 2/45

B 41 J 2/447 1 0 1 F

B 41 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】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

(LEDヘッド)

図2及び図3を用いて、露光ユニットとしてのLEDヘッド105を以下に説明する。

図2は、LEDヘッド105の斜視図である。図3は、LEDヘッドの断面図である。LEDヘッド105は、固体型光源である。LEDヘッド105は、一方向に伸びた長尺形状を有する。LEDヘッド105は、画像形成装置100の本体120内で感光ドラム103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103の回転軸線に略平行な方向をLEDヘッド105の長手方向とする。発光装置(固体露光装置)としてのLEDヘッド105は、感光ドラム103の表面を露光するためにコントローラ130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)304を有する。複数個の発光点304は、感光ドラム103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304は、感光ドラム103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304が設けられた複数個の発光チップを感光ドラム103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304としては、液晶素子、半導体発光ダイオード、有機EL素子、電界発光素子を使用することができる。本実施例のLEDヘッド105は、発光点304の一例として発光ダイオードアレイが実装されているLED実装基板303を備えている。また、LEDヘッド105は、発光点304から出射された光を感光ドラム103の表面上に結像するためのレンズ集合体301を備えている。結像部材としてのレンズ集合体(レンズ)301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、例えばセルフォック(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構成されていてもよい。