

【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 2 部門第 4 区分

【発行日】令和 7 年 6 月 19 日 (2025.6.19)

【公開番号】特開 2025-24138 (P2025-24138A)

【公開日】令和 7 年 2 月 19 日 (2025.2.19)

【年通号数】公開公報 (特許) 2025-031

【出願番号】特願 2024-202008 (P2024-202008)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/447 (2006.01)

G 0 3 G 15/04 (2006.01)

B 4 1 J 2/45 (2006.01)

H 0 4 N 1/036 (2006.01)

10

【F I】

B 4 1 J 2/447 1 0 1 P

G 0 3 G 15/04 1 1 1

B 4 1 J 2/447 1 0 1 A

B 4 1 J 2/45

H 0 4 N 1/036

20

【手続補正書】

【提出日】令和 7 年 6 月 11 日 (2025.6.11)

【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】

記録材に画像を形成する画像形成装置において、  
回転する感光体と、  
前記感光体の回転軸線方向に沿って配列された複数の発光部を有する露光ヘッドと、  
を備え、  
前記複数の発光部は前記感光体の回転方向において異なる位置に配置された  $n$  個の発光部を含み、  
前記  $n$  個の発光部のそれぞれは、前記回転軸線方向において間隔  $d_3$  の整数倍ずつ互いに位置がずれるように配置され、

30

前記複数の発光部は、前記複数の発光部のうち前記回転軸線方向において互いに隣り合う発光部が配置されるピッチを  $q$  とした場合、 $d_3 = q / n$  ( $n$  は 2 以上の自然数) を満たすように配置される、ことを特徴とする画像形成装置。

40

【請求項 2】

前記記録材に形成される画像に含まれる 1 画素は前記  $n$  個の発光部を用いて形成される、ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 3】

前記露光ヘッドは、長尺状の基板と、前記基板上に実装され、シリコン基板を有する発光チップと、をさらに備え、

前記複数の発光部は前記シリコン基板上に形成される、ことを特徴とする請求項 2 に記載の画像形成装置。

【請求項 4】

前記複数の発光部は層状に形成され光を透過する第 1 の電極層と、前記シリコン基板の

50

表面に垂直な垂直方向において前記第 1 の電極層と前記シリコン基板との間に層状に形成され、前記回転方向及び前記回転軸線方向に 2 次元状に配列された複数の電極を含む第 2 の電極層と、前記垂直方向において前記第 1 の電極層と前記第 2 の電極層との間に形成された発光層と、を有する、ことを特徴とする請求項 3 に記載の画像形成装置。

【請求項 5】

前記画像形成装置は前記発光チップを複数有する、ことを特徴とする請求項 4 に記載の画像形成装置。

【請求項 6】

複数の前記発光チップは前記回転軸線方向に沿って千鳥状に配列される、ことを特徴とする請求項 5 に記載の画像形成装置。

10

【請求項 7】

前記  $n$  個の発光部のそれぞれは、前記回転軸線方向において互いに隣接しない、ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 8】

前記画像形成装置は画像データに基づいて前記複数の発光部の点灯を制御する制御部をさらに備える、ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 9】

前記画像データは 2 値のビットデータの集合である、ことを特徴とする請求項 8 に記載の画像形成装置。

【手続補正 2】

20

【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】

本発明の代表的な構成は、記録材に画像を形成する画像形成装置において、回転する感光体と、前記感光体の回転軸線方向に沿って配列された複数の発光部を有する露光ヘッドと、を備え、前記複数の発光部は前記感光体の回転方向において異なる位置に配置された  $n$  個の発光部を含み、前記  $n$  個の発光部のそれぞれは、前記回転軸線方向において間隔  $d$  の整数倍ずつ互いに位置がずれるように配置され、前記複数の発光部は、前記複数の発光部のうち前記回転軸線方向において互いに隣り合う発光部が配置されるピッチを  $q$  とした場合、 $d = q / n$  ( $n$  は 2 以上の自然数) を満たすように配置される、ことを特徴とする。

30

40

50