

【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】平成28年1月28日 (2016.1.28)

【公開番号】特開2015-223806(P2015-223806A)
 【公開日】平成27年12月14日 (2015.12.14)
 【年通号数】公開・登録公報2015-078
 【出願番号】特願2014-111401(P2014-111401)
 【国際特許分類】

B 4 1 J 2/14 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 2/14 6 1 1
 B 4 1 J 2/14 3 0 5
 B 4 1 J 2/14 6 0 9

【手続補正書】
 【提出日】平成27年11月24日 (2015.11.24)
 【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】

複数の吐出孔が設けられた流路部材と、

圧電体層と、該圧電体層の一方の表面に設けられた共通電極と、前記圧電体層の他方の表面に設けられた複数の個別電極と、前記圧電体層の前記他方の表面に前記複数の個別電極に対応して設けられた複数の第 1 バンプと、前記圧電体層の前記他方の表面に前記個別電極および前記第 1 バンプと間隔を開けて設けられた複数の第 2 バンプと、を有して、前記一方の表面側が前記流路部材側に位置するように前記流路部材上に設けられた、アクチュエータ基板と、

導電層と、該導電層を被覆する被覆層と、を有して、少なくとも一部が前記アクチュエータ基板上に位置するように設けられ、前記導電層が前記第 1 バンプに電氣的に接続された、配線基板と、
を有し、

複数の前記第 2 バンプは、平面視したときに前記配線基板の端部に位置するように設けられており、各々の前記第 2 バンプは、少なくとも一部分が前記アクチュエータ基板と前記配線基板との間に位置するように配置されており、

平面視したときに、前記第 2 バンプの面積が、前記第 1 バンプの面積よりも大きいことを特徴とする液体吐出ヘッド。

【請求項 2】

複数の前記第 1 バンプは、複数の列および複数の行を有するマトリクス状に配置されており、複数の前記第 2 バンプは、前記行または前記列に沿って配置されていることを特徴とする請求項 1 に記載の液体吐出ヘッド。

【請求項 3】

隣り合う前記第 2 バンプ同士が離間している、請求項 1 または 2 に記載の液体吐出ヘッド。

【請求項 4】

平面視して、前記第 2 バンプの幅が、前記配線基板の縁に向かうにつれて大きくなっている、請求項 1 ～ 3 のいずれか一項に記載の液体吐出ヘッド。

【請求項 5】

前記配線基板は、一方の配線基板と他方の配線基板を有しており、

前記アクチュエータ基板上に、前記一方の配線基板と前記他方の配線基板とが、互いに端部同士が隣り合うように配置されており、

前記一方の配線基板の端部および前記他方の配線基板の端部の下方に、前記第 2 バンプが配置されている、請求項 1 ～ 4 のいずれか一項に記載の液体吐出ヘッド。

【請求項 6】

前記配線基板は、一方の配線基板と他方の配線基板を有しており、

前記第 2 バンプは、一方の第 2 バンプと他方の第 2 バンプとを有しており、

前記アクチュエータ基板上に、前記一方の配線基板と前記他方の配線基板とが、互いに端部同士が隣り合うように配置されており、

前記一方の配線基板の端部の下方に前記一方の第 2 バンプが配置され、前記他方の配線基板の端部の下方に前記他方の第 2 バンプが配置されており、

前記一方の第 2 バンプと前記他方の第 2 バンプとが互いに離間している、請求項 1 ～ 4 のいずれか一項に記載の液体吐出ヘッド。

【請求項 7】

前記第 2 バンプにおいて、前記配線基板の縁と反対側に位置する部位の高さが、前記配線基板の前記縁側に位置する部位の高さよりも高い、請求項 1 ～ 6 のいずれか一項に記載の液体吐出ヘッド。

【請求項 8】

前記第 1 バンプは、前記絶縁層を貫通して前記導電層と導通しており、

前記第 2 バンプは、前記絶縁層を貫通していない、請求項 1 ～ 7 のいずれか一項に記載の液体吐出ヘッド。

【請求項 9】

前記第 2 バンプの前記変位素子からの高さが、前記第 1 バンプの前記変位素子からの高さよりも低い、請求項 8 に記載の液体吐出ヘッド。

【請求項 10】

請求項 1 ～ 9 のいずれか一項に記載の液体吐出ヘッドと、

記録媒体を前記液体吐出ヘッドに対して搬送する搬送部と、

前記液体吐出ヘッドを制御する制御部と、

を備えていることを特徴とする記録装置。