

【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5月26日(2016.5.26)

【公開番号】特開2014-205291(P2014-205291A)

【公開日】平成26年10月30日(2014.10.30)

【年通号数】公開・登録公報2014-060

【出願番号】特願2013-83710(P2013-83710)

【国際特許分類】

B 41 J 2/05 (2006.01)

B 41 J 2/18 (2006.01)

B 41 J 2/185 (2006.01)

【F I】

B 41 J 3/04 103 B

B 41 J 3/04 102 R

【手続補正書】

【提出日】平成28年4月1日(2016.4.1)

【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】

吐出口を有する記録素子基板と、表面に対して凹んだ凹部を有し、該凹部の底部で前記記録素子基板を支持する支持部材と、前記記録素子基板と電気的に接続された、前記記録素子基板と前記凹部の側面との間を延びるリード端子と、前記記録素子基板と前記凹部の側面との間に配された、前記リード端子を覆う封止材と、少なくとも一部が前記支持部材に形成され、前記封止材が配される封止領域に一方の開口を有し前記封止領域とは異なる領域に他方の開口を有する流路と、を備えたインクジェット記録ヘッドであって、前記表面の側から前記記録素子基板および前記凹部を少なくとも覆うキャップを備えたインクジェット記録装置に搭載されるインクジェット記録ヘッドにおいて、

前記表面の側から見て、前記一方の開口と前記他方の開口とが、前記キャップを用いて覆われる領域内に位置していることを特徴とする、インクジェット記録ヘッド。

【請求項2】

前記リード端子を介して前記記録素子基板と電気的に接続される電気部品をさらに備え、

前記支持部材が、前記表面によって構成された、前記電気部品を支持する電気部品支持面と、前記電気部品支持面に形成された、前記一方の開口から前記他方の開口まで延びる溝と、を含み、

前記流路が、前記溝と、前記電気部品支持面に支持された前記電気部品と、によって形成されていることを特徴とする、請求項1に記載のインクジェット記録ヘッド。

【請求項3】

前記封止材が、前記記録素子基板と、前記凹部の側面のうちの前記リード端子が位置する第1の部位との間にのみ配されており、

前記流路の他方の開口が、前記凹部の側面のうちの前記第1の部位とは異なる第2の部位に位置していることを特徴とする、請求項1または2に記載のインクジェット記録ヘッド。

【請求項4】

前記一方の開口と前記他方の開口とは、前記凹部の複数の前記側面のうちの互いに異なる側面に位置することを特徴とする、請求項 1ないし3のいずれか1項に記載のインクジェット記録ヘッド。

【請求項 5】

所定の方向へ移動して前記記録素子基板の前記吐出口が形成された面を摺擦する摺擦部材を備えたインクジェット記録装置に搭載される、請求項 1ないし4のいずれか1項に記載のインクジェット記録ヘッドであって、

前記表面の側から見て、前記他方の開口が、前記吐出口から前記所定の方向へ延びるエリアの外側に位置することを特徴とする、インクジェット記録ヘッド。

【請求項 6】

複数の前記吐出口が前記所定の方向とは異なる方向に並んでおり、

前記表面の側から見て、前記他方の開口が、前記複数の吐出口が並ぶ方向に関して端に位置する前記吐出口よりも前記エリアの外側に位置することを特徴とする、請求項5に記載のインクジェット記録ヘッド。

【請求項 7】

前記流路は複数の他方の開口を有し、前記流路の前記一方の開口が前記複数の他方の開口に連通していることを特徴とする、請求項 1ないし6のいずれか1項に記載のインクジェット記録ヘッド。

【請求項 8】

請求項 1ないし7のいずれか1項に記載のインクジェット記録ヘッドと、

前記表面の側から前記記録素子基板および前記凹部を少なくとも覆うキャップと、を備えた、インクジェット記録装置。

【請求項 9】

前記キャップに接続され、該キャップで覆われた前記凹部の空間を減圧する減圧手段をさらに備えた、請求項 8に記載のインクジェット記録装置。

【請求項 10】

所定の方向へ移動して前記記録素子基板の前記吐出口が形成された面を摺擦する摺擦部材を備えた、請求項 8または9に記載のインクジェット記録装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

上記の課題を解決するため本発明は、吐出口を有する記録素子基板と、表面に対して凹んだ凹部を有し、該凹部の底部で記録素子基板を支持する支持部材と、記録素子基板と電気的に接続された、記録素子基板と凹部の側面との間を延びるリード端子と、記録素子基板と凹部の側面との間に配された、リード端子を覆う封止材と、少なくとも一部が支持部材に形成され、封止材が配される封止領域に一方の開口を有し封止領域とは異なる領域に他方の開口を有する流路と、を備えたインクジェット記録ヘッドであって、上記表面の側から記録素子基板および凹部を少なくとも覆うキャップを備えたインクジェット記録装置に搭載されるインクジェット記録ヘッドに係る。この態様において、上記表面の側から見て、上記一方の開口と他方の開口とが、キャップを用いて覆われる領域内に位置していることを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図8】

