【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5月9日(2025.5.9)

【国際公開番号】WO2024/048526
【出願番号】特願2024-544249(P2024-544249)
【国際特許分類】
Ｂ４１Ｊ　2/14(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ４１Ｊ　2/14　６０３

【手続補正書】
【提出日】令和7年2月27日(2025.2.27)
【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】
液体を吐出する吐出孔を有する流路部材と、
前記流路部材上に位置する加圧部と、
前記加圧部に電気的に接続されているフレキシブル基板と、
前記フレキシブル基板が挿通されるスリット部と、前記流路部材に液体を供給する流路とを有するリザーバと、
前記スリット部の内壁面と、前記フレキシブル基板との間に位置する保護シートと
を備える、液体吐出ヘッド。
【請求項２】
前記リザーバ上に平面視で前記スリット部を含む所定領域を囲むように位置する枠状の支持部材をさらに備え、
前記保護シートは、前記スリット部から前記支持部材の上端部よりも上方に突出する突出部を有する、請求項１に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項３】
前記保護シートは、前記スリット部から前記支持部材の上端部よりも上方に引き出される前記フレキシブル基板と前記突出部で接触する、請求項２に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項４】
前記保護シートは、前記突出部の角部に面取り部を有する、請求項２に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項５】
前記保護シートは、第１面および前記第１面よりも表面粗さが大きい第２面を有し、前記第２面が前記フレキシブル基板の側へ向けられている、請求項１に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項６】
前記保護シートは、前記フレキシブル基板よりも剛性が高い、請求項１に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項７】
前記保護シートは、前記スリット部の前記内壁面に接着部材を介して接着されている、請求項１に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項８】
前記リザーバは、複数のプレートが積層された積層構造を有し、

前記複数のプレートは、前記スリット部を形成する孔を有する一以上のプレートを含み、
前記保護シートは、前記一以上のプレートのうち少なくとも最も厚いプレートの前記孔における前記内壁面に前記接着部材を介して接着されている、請求項７に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項９】
前記保護シートは、前記スリット部の前記内壁面に接着されていない端部を有し、
前記端部は、前記フレキシブル基板と前記加圧部との接続部に近接して位置している、請求項７に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項１０】
前記リザーバ上に平面視で前記スリット部を含む所定領域を囲むように位置する枠状の支持部材をさらに備え、
前記保護シートは、前記スリット部から前記支持部材の上端部よりも上方に突出する突出部を有し、
前記支持部材は、前記リザーバ上に接着剤を介して接着されており、
前記接着剤の一部は、前記支持部材の内壁面と前記保護シートとの間に位置している、請求項７に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項１１】
前記リザーバ上に平面視で前記スリット部を含む所定領域を囲むように位置する枠状の支持部材をさらに備え、
前記保護シートは、前記スリット部から前記支持部材の上端部まで延びている、請求項１に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項１２】
請求項１～１１のいずれか一つに記載の液体吐出ヘッドを備える記録装置。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２３】
図２に示すように、１つのフレーム７に複数（たとえば、５つ）の液体吐出ヘッド８が固定されている。図２では、印刷用紙Ｐの搬送方向の前方に２つ、後方に３つの液体吐出ヘッド８が位置している例を示しており、印刷用紙Ｐの搬送方向において、それぞれの液体吐出ヘッド８の中心が重ならないように液体吐出ヘッド８が位置している。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００７６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００７６】
また、ダミー接続電極１７４は、圧電アクチュエータ基板２２と、フレキシブル基板４１，４２との接触位置の分布を均一化し、電気的な接続を安定させる。ダミー接続電極１７４は、接続電極１７３と同等の材料、同等の工程により形成されるとよい。