【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2年9月17日(2020.9.17)

【公開番号】特開2019-98530(P2019-98530A)
【公開日】令和1年6月24日(2019.6.24)
【年通号数】公開・登録公報2019-024
【出願番号】特願2017-227970(P2017-227970)
【国際特許分類】
Ｂ４１Ｊ　2/14　(2006.01)
Ｂ４１Ｊ　2/16　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ４１Ｊ　2/14　３０５
Ｂ４１Ｊ　2/14　６１３
Ｂ４１Ｊ　2/16　５０３

【手続補正書】
【提出日】令和2年7月31日(2020.7.31)
【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口と連通する圧力室と、前記圧力室を構成する壁の一部を形成する振動板と、前記振動板を変位させ前記吐出口から液体を吐出させるためのエネルギーを発生する圧電素子と、を備える第１の基板と、
前記圧電素子を内部に備えるキャビティを備える第２の基板と、
前記第１の基板と前記第２の基板とが接着剤により接合されている接合部と、
を備える液体吐出ヘッドであって、
前記第１の基板の前記圧電素子が設けられている面には、前記圧電素子に対して非接触状態で構成され、前記圧電素子の周囲を囲むように撥液部が設けられていることを特徴とする液体吐出ヘッド。
【請求項２】
前記面には複数の圧電素子が設けられており、前記撥液部は前記複数の圧電素子を囲むように配されている、請求項１に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項３】
前記面には複数の圧電素子が設けられており、前記撥液部は前記複数の圧電素子の各々を個別に囲むように配されている、請求項１に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項４】
前記撥液部の厚みは、前記接着剤の厚みより大きい、請求項１ないし３のいずれか１項に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項５】
前記圧電素子は前記圧力室の幅に対応する領域内に配されており、前記撥液部は前記領域の外側に配されている、請求項１ないし４のいずれか１項に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項６】
前記撥液部は連続的に設けられている、請求項１ないし５のいずれか１項に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項７】

前記撥液部は断続的に設けられている、請求項１ないし５のいずれか１項に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項８】
前記撥液部は前記キャビティの内部に設けられている、請求項１ないし７のいずれか１項に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項９】
前記圧力室に液体を供給するための供給流路を備える第３の基板を備え、前記第２の基板と前記第３の基板とは接合されている、請求項１ないし８のいずれか１項に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項１０】
液体を吐出する吐出口と連通する圧力室と、前記圧力室を構成する壁の一部を形成する振動板と、前記振動板を変位させ前記吐出口から液体を吐出させるためのエネルギーを発生する圧電素子と、を備える第１の基板と、
前記圧電素子を内部に備えるキャビティを備える第２の基板と、
前記第１の基板と前記第２の基板とが接着剤により接合されている接合部と、
を備える液体吐出ヘッドであって、
前記第１の基板の前記圧電素子が設けられている面には、前記圧電素子と前記接合部との間であって、前記圧電素子と前記接合部とに対して非接触状態で構成され、前記圧電素子の周囲を囲むように撥液部が設けられていることを特徴とする液体吐出ヘッド。
【請求項１１】
前記撥液部の厚みは、前記接着剤の厚みより大きい、請求項１０に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項１２】
前記面には複数の圧電素子が設けられており、前記撥液部は前記複数の圧電素子を囲むように配されている、請求項１０に記載の液体吐出ヘッド。
【請求項１３】
前記面には複数の圧電素子が設けられており、前記撥液部は前記複数の圧電素子の各々を個別に囲むように配されている、請求項１０に記載の液体吐出ヘッド。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００８】
上記目的を達成するために、本発明に係る液体吐出ヘッドは、液体を吐出する吐出口と連通する圧力室と、前記圧力室を構成する壁の一部を形成する振動板と、前記振動板を変位させ前記吐出口から液体を吐出させるためのエネルギーを発生する圧電素子と、を備える第１の基板と、前記圧電素子を内部に備えるキャビティを備える第２の基板と、前記第１の基板と前記第２の基板とが接着剤により接合されている接合部と、を備える液体吐出ヘッドであって、前記第１の基板の前記圧電素子が設けられている面には、前記圧電素子に対して非接触状態で構成され、前記圧電素子の周囲を囲むように撥液部が設けられていることを特徴とする。
また、本発明に係る液体吐出ヘッドは、液体を吐出する吐出口と連通する圧力室と、前記圧力室を構成する壁の一部を形成する振動板と、前記振動板を変位させ前記吐出口から液体を吐出させるためのエネルギーを発生する圧電素子と、を備える第１の基板と、
前記圧電素子を内部に備えるキャビティを備える第２の基板と、
前記第１の基板と前記第２の基板とが接着剤により接合されている接合部と、
を備える液体吐出ヘッドであって、
前記第１の基板の前記圧電素子が設けられている面には、前記圧電素子と前記接合部との間であって、前記圧電素子と前記接合部とに対して非接触状態で構成され、前記圧電素

子の周囲を囲むように撥液部が設けられていることを特徴とする。