

【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27年6月11日(2015.6.11)

【公開番号】特開2014-8680(P2014-8680A)

【公開日】平成26年1月20日(2014.1.20)

【年通号数】公開・登録公報2014-003

【出願番号】特願2012-146906(P2012-146906)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/045 (2006.01)

B 4 1 J 2/055 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 103 A

【手続補正書】

【提出日】平成27年4月17日(2015.4.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

請求項1記載の発明は、複数のノズルを有するノズルプレートと、隔壁により区切られた複数の個別液室と、前記個別液室の一つの壁を構成する振動板及びこれと一体的に形成された下部電極及び圧電体及び上部電極で構成される複数の圧電素子が設けられる個別液室基板と、前記個別液室基板の前記圧電素子が設けられる側の面に配設された複数の温度検出手段とを有する液滴吐出ヘッドにおいて、前記温度検出手段は、少なくともその一部が前記複数の圧電素子間に配設されていることを特徴とする。

【手続補正2】

【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】

複数のノズルを有するノズルプレートと、隔壁により区切られた複数の個別液室と、前記個別液室の一つの壁を構成する振動板及びこれと一体的に形成された下部電極及び圧電体及び上部電極で構成される複数の圧電素子が設けられる個別液室基板と、前記個別液室基板の前記圧電素子が設けられる側の面に配設された複数の温度検出手段とを有する液滴吐出ヘッドにおいて、

前記温度検出手段は、少なくともその一部が前記複数の圧電素子間に配設されていることを特徴とする液滴吐出ヘッド。

【請求項2】

請求項1記載の液滴吐出ヘッドにおいて、

前記複数の温度検出手段は少なくとも2つが互いに接続していることを特徴とする液滴吐出ヘッド。

【請求項3】

請求項1または2記載の液滴吐出ヘッドにおいて、

前記複数の温度検出手段の少なくとも一部は前記個別液室を形成する隔壁上に設けられていることを特徴とする液滴吐出ヘッド。

【請求項 4】

請求項 1 ないし 3 の何れか一つに記載の液滴吐出ヘッドにおいて、

前記ノズルプレートと対向する保持基板を有し、前記温度検出手段はその一部を前記保持基板に接合されていることを特徴とする液滴吐出ヘッド。

【請求項 5】

請求項 1 ないし 4 の何れか一つに記載の液滴吐出ヘッドにおいて、

前記温度検出手段は前記下部電極または前記上部電極と同時に形成されることを特徴とする液滴吐出ヘッド。

【請求項 6】

請求項 1 ないし 5 の何れか一つに記載の液滴吐出ヘッドを有し、前記液滴吐出ヘッドから吐出した液滴を被着媒体上に着弾させるインクジェット記録装置において、

前記液滴吐出ヘッドは前記圧電素子に電圧を印加する駆動 I C と該駆動 I C への電圧を制御する駆動電圧制御部とを有し、前記温度検出手段の検出結果に基づいて前記駆動電圧制御部から所定の電圧を前記駆動 I C に供給し、前記駆動 I C から供給された電圧によって前記圧電素子を駆動させ、前記個別液室に圧力を発生させて前記ノズルより液滴を吐出することを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項 7】

請求項 6 記載のインクジェット記録装置を備え、前記液滴として画像形成用インクが前記被着媒体として記録媒体がそれぞれ用いられることを特徴とする画像形成装置。