

【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19年12月6日(2007.12.6)

【公開番号】特開2005-205888(P2005-205888A)

【公開日】平成17年8月4日(2005.8.4)

【年通号数】公開・登録公報2005-030

【出願番号】特願2004-327664(P2004-327664)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/05 (2006.01)

B 4 1 J 2/16 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 3 B

B 4 1 J 3/04 1 0 3 H

【手続補正書】

【提出日】平成19年10月19日(2007.10.19)

【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】

インクを吐出する吐出口に対応するインクの流路を構成する流路構成部材と、前記流路構成部材を第1の面に備える基板と、

前記第1の面から前記第1の面の裏面である第2の面に渡って設けられ、前記流路にインクを供給する供給口と、を有し、

前記基板の第2の面に、複数の貫通口が形成されたフィルタが設けられているインクジェット記録ヘッドの製造方法において、

支持部材上に設けられた樹脂層に前記複数の貫通口を形成し、フィルタとする工程と、前記基板の前記第2の面と、前記フィルタとを、前記支持部材とともに接合する工程と、

前記基板の前記第2の面に接合された前記フィルタから前記支持部材を除去する工程と、を有することを特徴とするインクジェット記録ヘッドの製造方法。

【請求項2】

前記支持部材としてシリコンウェハエッチング可能な金属を用いる、請求項1に記載のインクジェット記録ヘッドの製造方法。

【請求項3】

前記樹脂層は感光性樹脂からなる、請求項1または2に記載のインクジェット記録ヘッドの製造方法。

【請求項4】

前記接合工程が、前記第2の面にポリアミドを塗布し、前記ポリアミドが塗布された前記第2の面に前記フィルタを密着させた後、加熱して接着する工程を含む、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の製造方法。

【請求項5】

インクを吐出する吐出口に対応するインクの流路を構成する流路構成部材と、

前記流路構成部材を第1の面に備える基板と、

前記第1の面から前記第1の面の裏面である第2の面に渡って設けられ、前記流路にインクを供給する供給口と、を有し、

前記基板の第2の面に、複数の貫通口が形成されたフィルタが設けられているインクジェット記録ヘッドの製造方法において、

支持部材上に支持された樹脂層と、前記樹脂層上に設けられた第1の金属層と、を提供する工程と、

前記第1の金属層と前記樹脂層とに前記複数の貫通口を形成する工程と、

前記第2の面に基第2の金属層を形成する工程と、前記第1の金属層と前記第2の金属層とを密着させて加圧する工程と、を含む、インクジェット記録ヘッドの製造方法。

【請求項6】

真空雰囲気中にて、前記第1の金属層と前記第2の金属層との表面をクリーニングガスによって清浄する工程をさらに有する、請求項5に記載のインクジェット記録ヘッドの製造方法。

【請求項7】

インクを吐出する吐出口に対応するインクの流路を構成する流路構成部材と、

前記流路構成部材を第1の面に備える基板と、

前記第1の面から前記第1の面の裏面である第2の面に渡って設けられ、前記流路にインクを供給する供給口と、を備え、

前記基板の第2の面に、複数の貫通口が形成されたフィルタが設けられているインクジェット記録ヘッドにおいて、

前記フィルタは樹脂層と金属層とを有し、前記金属層の部分で、前記第2の面と接合され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8】

前記樹脂層と前記金属層とに渡って前記貫通口が形成されていることを特徴とする請求項7に記載のインクジェット記録ヘッド。

【請求項9】

前記基板には複数の前記インク供給口が設けられている、請求項7または8のいずれか1項に記載のインクジェット記録ヘッド。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

本発明のインクジェット記録ヘッドの製造方法は、インクを吐出する吐出口に対応するインクの流路を構成する流路構成部材と、流路構成部材を第1の面に備える基板と、第1の面から第1の面の裏面である第2の面に渡って設けられ、流路にインクを供給する供給口と、を有し、基板の第2の面に、複数の貫通口が形成されたフィルタが設けられているインクジェット記録ヘッドの製造方法において、支持部材上に設けられた樹脂層に複数の貫通口を形成し、フィルタとする工程と、基板の第2の面と、フィルタとを、支持部材とともに接合する工程と、基板の第2の面に接合されたフィルタから支持部材を除去する工程と、を有することを特徴とする。