

【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22年8月19日(2010.8.19)

【公開番号】特開2009-56752(P2009-56752A)

【公開日】平成21年3月19日(2009.3.19)

【年通号数】公開・登録公報2009-011

【出願番号】特願2007-227382(P2007-227382)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/16 (2006.01)

B 4 1 J 2/045 (2006.01)

B 4 1 J 2/055 (2006.01)

B 4 1 J 2/175 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 3 H

B 4 1 J 3/04 1 0 3 A

B 4 1 J 3/04 1 0 2 Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年7月7日(2010.7.7)

【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】

複数のノズル開口が形成されたノズル基板と複数の部材を接着剤で貼り合わせて流路が構成された流路形成基板とを備え、前記ノズル開口から流体を噴射する噴射ヘッドにおける前記流体の流路内に親水処理を施す親水化処理方法であって、

前記流路が形成された前記複数の部材を接着剤で貼り合わせる工程と、

当該貼り合わせる工程の後に、前記流路の上流側から加圧しつつ前記流路内に親水性液状材料を充填する工程と、

前記流路内から前記親水性液状材料を排出する工程と、

前記親水性液状材料の排出後、前記流路に乾燥処理を行う工程と、を備えることを特徴とする親水化処理方法。

【請求項 2】

前記流路の上流側から加圧しつつ前記親水性液状材料の排出処理を行うことを特徴とする請求項 1 に記載の親水化処理方法。

【請求項 3】

前記流路内への前記親水性液状材料の充填工程において、圧力に緩急をつけて加圧を行うことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の親水化処理方法。

【請求項 4】

前記加圧時に、正圧状態と負圧状態とを交互に繰り返すように前記流路の上流側から圧力を加えることを特徴とする請求項 3 に記載の親水化処理方法。

【請求項 5】

前記正圧状態及び負圧状態時に印加する圧力の大きさを変化させることを特徴とする請求項 4 に記載の親水化処理方法。

【請求項 6】

前記加圧時に、所定間隔毎に正圧状態と圧力を印加しない状態とを繰り返すように圧力

を加えることを特徴とする請求項 3 に記載の親水化処理方法。

【請求項 7】

流体を噴射する複数のノズル開口が形成されたノズル基材と、複数の部材を接着剤で貼り合わせて流路が構成された流路形成基板とが設けられた噴射ヘッドを備える流体噴射装置であって、

前記噴射ヘッドにおける前記流体の流路内面に親水性膜が形成されており、該親水性膜は前記内壁面の凹凸部を覆うことを特徴とする流体噴射装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】親水化処理方法及び流体噴射装置