

【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17年5月12日(2005.5.12)

【公開番号】特開2003-118124(P2003-118124A)

【公開日】平成15年4月23日(2003.4.23)

【出願番号】特願2002-298462(P2002-298462)

【国際特許分類第7版】

B 4 1 J 2/05

B 4 1 J 2/16

【F I】

B 4 1 J 3/04 103B

B 4 1 J 3/04 103H

【手続補正書】

【提出日】平成16年6月29日(2004.6.29)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

熱除去能力が強化された熱インクジェットプリンタにおいて、

(a) インク本体を保持するようになっている熱インクジェットプリントヘッドであって、

(i) 前記インク本体に流体連通するようになっている加熱要素と、

(ii) 前記加熱要素に熱的に連通して該加熱要素から前記インク本体に熱を伝える熱除去構造と、

を有するプリントヘッドと、

(b) 前記加熱要素に結合されたコントローラと、

を備えているプリンタ。

【請求項2】

熱除去能力が強化された熱インクジェットプリンタにおいて、

(a) 内部にインク本体を保持するようになっている熱インクジェットプリントヘッドであって、

(i) 前記インク本体に流体連通して熱を発生して前記インク本体を加熱するようになっており、該インク本体内に気泡が形成されるようにする、抵抗加熱要素と、

(ii) 前記加熱要素に熱的に連通し前記インク本体に流体連通して、前記加熱要素から前記インク本体に熱を伝える、熱除去構造と、

を有するプリントヘッドと、

(b) 前記加熱要素に結合されて、該加熱要素に複数の電気パルスを制御可能に供給して、該加熱要素を通電する、コントローラと、

を備えているプリンタ。

【請求項3】

熱除去能力が強化された熱インクジェットプリントヘッドにおいて、

(a) インク本体を保持するようになっている、インクジェットカートリッジシェルと、

(b) 前記インクカートリッジシェル内に配置され、前記インク本体と流体連通するようになっている、加熱要素と、

(c) 前記加熱要素に熱的に連通して、該加熱要素から前記インク本体に熱を伝える、熱

除去構造と、
を備えているプリントヘッド。

【請求項 4】

熱除去能力が強化された熱インクジェットプリンタの製造方法において、
(a) インク本体に流体連通するようになっている加熱要素を設けるステップと、
(b) 前記加熱要素から前記インク本体に熱を伝えるために、該加熱要素に熱的に連通するよう熱除去構造を配置するステップと、
(c) 前記加熱要素にコントローラを結合するステップと、
を含む方法。

【請求項 5】

熱除去能力が強化された熱インクジェットプリントヘッドの製造方法において、
(a) インク本体を保持するようになっているインクカートリッジシェルを設けるステップと、
(b) 前記インク本体と流体連通するようになっている加熱要素を、前記インクカートリッジシェル内に配置するステップと、
(c) 前記加熱要素に熱的に連通して、該加熱要素から前記インク本体に熱を伝える熱除去構造を配置するステップと、
を含む方法。