

【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23年2月3日(2011.2.3)

【公開番号】特開2006-327176(P2006-327176A)

【公開日】平成18年12月7日(2006.12.7)

【年通号数】公開・登録公報2006-048

【出願番号】特願2006-45786(P2006-45786)

【国際特許分類】

**B 4 1 J 2/175 (2006.01)**

**B 4 1 J 2/045 (2006.01)**

**B 4 1 J 2/055 (2006.01)**

【F I】

**B 4 1 J 3/04 1 0 2 Z**

**B 4 1 J 3/04 1 0 3 A**

【手続補正書】

【提出日】平成22年12月9日(2010.12.9)

【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】

複数のインク収納部からインクが供給可能な、前記インク収納部の数より多い複数の吐出口列の配列を有し、当該吐出口列の配列方向において隣接しない少なくとも2つの前記吐出口列に対しては少なくとも1つの前記インク収納部からインクを供給可能としたインクジェット記録ヘッドであって、

前記吐出口の配列に対応して配設され、前記複数の吐出口列にそれぞれインクを供給するための複数のインク供給口を有するインク吐出部材と、

該インク吐出部材の前記複数の吐出口列が配設される面とは反対側の面に配置され、前記複数のインク収納部からそれぞれ供給されるインクを導入するためのインク導入穴および該インク導入穴と前記インク供給口とを連通するためのインク流路が形成された流路形成部材と、

を具え、前記複数の導入穴は、前記吐出部材に配設された前記複数の吐出口列の配列方向に対して交差する方向に沿って配置され、かつ、前記導入穴およびこれに対応する前記インク供給口とを結ぶ前記インク流路が、他の前記インク供給口とオーバーラップしないように形成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2】

前記インク収納部は、異なる複数の色調のインクに対応して複数設けられ、前記吐出口列および前記インク供給口は、前記複数の色調の少なくとも1つの色調について少なくとも2つ設けられていることを特徴とする請求項1に記載のインクジェット記録ヘッド。

【請求項3】

前記吐出口列および前記インク供給口は、同一色調のインクについて左右対称に配列されていることを特徴とする請求項2に記載のインクジェット記録ヘッド。

【請求項4】

前記吐出口列および前記インク供給口の数は、5以上の奇数個nであり、前記インク収納部および前記インク導入穴の数は(n+1)/2であることを特徴とする請求項2または請求項3に記載のインクジェット記録ヘッド。

**【請求項 5】**

前記複数の色調の少なくとも 1 つの色調について少なくとも 2 つ設けられた前記インク供給口に連通する前記インク流路は、前記インク導入穴から左右対称に分岐していることを特徴とする、請求項 2 ないし請求項 4 のいずれかに記載のインクジェット記録ヘッド。

**【請求項 6】**

前記インク流路を分岐させる部分に、前記インク導入穴から導入されるインクを溜めるインク分配室が設けられていることを特徴とする請求項 5 に記載のインクジェット記録ヘッド。

**【請求項 7】**

中央に配列された前記インク供給口は、前記インク導入穴の配列の中央に位置するインク導入穴に連通することを特徴とする請求項 1 ないし請求項 6 のいずれかに記載のインクジェット記録ヘッド。

**【請求項 8】**

前記インク供給口の面積と、該インク供給口に連通する前記インク流路の開口部の面積と、前記インク流路の面積とは、この順で大きくなっていることを特徴とする請求項 1 ないし請求項 7 のいずれかに記載のインクジェット記録ヘッド。

**【請求項 9】**

前記複数のインク収納部としての複数のインクタンクを、前記複数のインク供給口の配列方向と直交する方向に配列した状態で着脱可能に保持するインク供給部材を具えたことを特徴とする請求項 1 ないし請求項 8 のいずれかに記載のインクジェット記録ヘッド。

**【請求項 10】**

前記複数のインク収納部が前記複数のインク供給口の配列方向と直交する方向に配列した状態で設けられたインクタンクを一体に有してなるインク形成部材を具えたことを特徴とする請求項 1 ないし請求項 8 のいずれかに記載のインクジェット記録ヘッド。

**【請求項 11】**

中央に配列された前記インク供給口の一部又は全部と、中央に配列された前記インク収納部とが重なるように配置されることを特徴とする請求項 9 または請求項 10 に記載のインクジェット記録ヘッド。