

【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10月8日(2015.10.8)

【公開番号】特開2014-46501(P2014-46501A)

【公開日】平成26年3月17日(2014.3.17)

【年通号数】公開・登録公報2014-014

【出願番号】特願2012-189628(P2012-189628)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年8月19日(2015.8.19)

【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】

液体を吐出するノズルが設けられたノズルプレートを有する液体噴射ヘッドが複数並設された液体噴射ヘッドユニットであって、

前記液体噴射ヘッドは、隣り合う前記液体噴射ヘッドの前記ノズルプレートに連続する側面同士の間に液体が保持されない間隔で並設されている

ことを特徴とする液体噴射ヘッドユニット。

【請求項2】

請求項1に記載する液体噴射ヘッドユニットにおいて、

前記液体噴射ヘッドの前記側面は、撥水処理されている

ことを特徴とする液体噴射ヘッドユニット。

【請求項3】

請求項1又は請求項2に記載する液体噴射ヘッドユニットにおいて、

前記液体噴射ヘッドは、前記ノズルプレートの一部を覆うとともに前記側面の一部を覆うカバーへッドをさらに有し、

前記カバーへッドの前記側面を覆う部分は、撥水処理されている

ことを特徴とする液体噴射ヘッドユニット。

【請求項4】

請求項3に記載する液体噴射ヘッドユニットにおいて、

前記カバーへッドは、前記側面の一部を覆う側壁部を有し、

前記液体噴射ヘッドは、隣り合う前記液体噴射ヘッドの前記側壁部同士の間に液体が保持されない間隔で並設されている

ことを特徴とする液体噴射ヘッドユニット。

【請求項5】

請求項4に記載する液体噴射ヘッドユニットにおいて、

複数の前記液体噴射ヘッドが固定される固定部材を備え、

複数の前記液体噴射ヘッドは、前記液体噴射ヘッドの短手方向に並設され、

前記液体噴射ヘッドのそれぞれは、前記液体噴射ヘッドの長手方向において前記ノズルの両端側のネジにより、前記固定部材と固定されている

ことを特徴とする液体噴射ヘッドユニット。

【請求項 6】

請求項 1 ~ 請求項 5 の何れか一項に記載する液体噴射ヘッドユニットと、前記液体噴射ヘッドを払拭する払拭手段とを備えることを特徴とする液体噴射装置。

【請求項 7】

請求項 6 に記載する液体噴射装置において、

前記払拭手段は、前記液体噴射ヘッドを払拭するワイパー部材と、前記ワイパー部材を支持するための支持部材と、を備え、

複数の前記液体噴射ヘッドは、前記液体噴射ヘッドの短手方向に並設され、

前記ワイパー部材は、前記液体噴射ヘッドの長手方向に移動することにより、複数の前記液体噴射ヘッドを 1 つずつ払拭する

ことを特徴とする液体噴射装置。

【請求項 8】

請求項 7 に記載する液体噴射装置において、

前記払拭手段は、ワイパー部材で払拭した液体を回収する

ことを特徴とする液体噴射装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

また、前記液体噴射ヘッドは、前記ノズルプレートの一部を覆うとともに前記側面の一部を覆うカバーへッドをさらに有し、前記カバーへッドの前記側面を覆う部分は、撥水処理されていることが好ましい。これによれば、カバーへッドでノズルプレートを保護するとともに、該カバーへッド間に液体が保持されないようにすることができる。隣り合う液体噴射ヘッドの側面の間に液体が保持され難くなるので、撥水処理を行わない場合よりも液体噴射ヘッドの間隔を狭くすることができる。これにより、各液体噴射ヘッドの間隔を狭めることで液体噴射ヘッドユニットを小型化することができる。

また、前記カバーへッドは、前記側面の一部を覆う側壁部を有し、前記液体噴射ヘッドは、隣り合う前記液体噴射ヘッドの前記側壁部同士の間に液体が保持されない間隔で並設されていることが好ましい。

また、複数の前記液体噴射ヘッドが固定される固定部材を備え、複数の前記液体噴射ヘッドは、前記液体噴射ヘッドの短手方向に並設され、前記液体噴射ヘッドのそれぞれは、前記液体噴射ヘッドの長手方向において前記ノズルの両端側のネジにより、前記固定部材と固定されていることが好ましい。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

さらに、本発明の他の態様は、上記態様の液体噴射ヘッドユニットと、前記液体噴射ヘッドを払拭する払拭手段とを備えることを特徴とする液体噴射装置にある。

かかる態様では、液体噴射ヘッドに付着したインクが被記録媒体に落下することを防止することができる液体噴射装置が提供される。

また、前記払拭手段は、前記液体噴射ヘッドを払拭するワイパー部材と、前記ワイパー部材を支持するための支持部材と、を備え、複数の前記液体噴射ヘッドは、前記液体噴射ヘッドの短手方向に並設され、前記ワイパー部材は、前記液体噴射ヘッドの長手方向に移動することにより、複数の前記液体噴射ヘッドを 1 つずつ払拭することができる。

また、前記払拭手段は、ワイパー部材で払拭した液体を回収することが好ましい。