

【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20年2月14日(2008.2.14)

【公開番号】特開2001-191545(P2001-191545A)

【公開日】平成13年7月17日(2001.7.17)

【出願番号】特願2000-391923(P2000-391923)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/165 (2006.01)
 B 4 1 J 2/18 (2006.01)
 B 4 1 J 2/185 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 102H
 B 4 1 J 3/04 102R

【手続補正書】

【提出日】平成19年12月25日(2007.12.25)

【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】 一体に形成されたワイパクリーニングステーション、およびカートリッジ本体の前壁に設けられた凹形溝エリアを有し、該カートリッジ本体の内部で液体の供給を維持するよう略箱形状を有する形状に形成されるカートリッジ本体と、前記カートリッジ本体内に収容される液体を噴射するために、前記液体の供給と液通するよう、前記凹形溝エリアに取付けられたプリントヘッドとを備えているプリントヘッドカートリッジであって、

前記ワイパクリーニングステーションは、一対のクリーニング表面と、一対のデブリ蓄積プラトと、一対の凹形デブリコレクタとを備えており、前記一対のクリーニング表面が、互いに間隔を空けて配設され、前記プリントヘッドを直線の移動経路に沿って移動させる際にワイパと係合するよう構成され、前記カートリッジ本体の前壁に対して角度となるように上方に延在して形成され、前記一対のデブリ蓄積プラトが、落下するワイパ残留物を蓄積するように、それぞれ対応する前記クリーニング表面の一つに近接して外方に向かって配設され、前記一対の凹形デブリコレクタが、前記凹形溝エリアを挟むと共に、前記プリントヘッドから拭き取られた残留物を蓄積させるように、それぞれ対応する前記デブリ蓄積プラトの真下に配設され、前記プリントヘッドが、停止して、前記移動経路に沿って反転移動する際、前記ワイパの摩耗を減少させるために、前記前壁、前記一対のクリーニング表面、および前記一対のデブリ蓄積プラトが、協働して、前記ワイパを前記ワイパクリーニングステーションから離すように一対の切り欠きエリアを画成していることを特徴とするプリントヘッドカートリッジ。

【請求項2】 前記前壁が、前記一対のクリーニング表面と一体に連結されていることを特徴とする請求項1に記載のプリントヘッドカートリッジ。

【請求項3】 前記一対のクリーニング表面の両方が、前記前壁に対して角度となるように配設され、前記クリーニング表面のそれぞれが、前記ワイパの先端部に最初に係合してから、前記ワイパを前記クリーニング表面のそれぞれに徐々に係合させるように、くさび型の側壁を形成していることを特徴とする請求項2に記載のプリントヘッドカートリッジ。

【請求項4】 前記角度が、約60度となっていることを特徴とする請求項3に記載の

プリントヘッドカートリッジ。

【請求項 5】 前記角度が、約30度～約90度となっていることを特徴とする請求項1に記載のプリントカートリッジ。

【請求項 6】 前記角度が、約60度～約90度となっていることを特徴とする請求項5に記載のプリントヘッドカートリッジ。

【請求項 7】 前記角度が、約90度となっていることを特徴とする請求項6に記載のプリントヘッドカートリッジ。

【請求項 8】 インクの供給を維持するための略箱形状の本体を備え、該本体が細長い凹形エリアを有する前面部分を備え、該凹形エリアが、プリントヘッドカートリッジ内にプリントヘッド機構を収容するための十分な深さおよび幅を有し、右側壁および左側壁を備えており、前記前面部分に一体に連結されたワイパサービスステーションを備えているプリントヘッドカートリッジであって、

該ワイパサービスステーションが、右側プラトおよび左側プラトと、右側デブリコレクタおよび左側デブリコレクタと、右側ワイパクリーニング表面および左側ワイパクリーニング表面とを備え、該右側プラトおよび前記左側プラトがワイパ残留物を蓄積するように構成され、前記右側デブリコレクタおよび前記左側デブリコレクタが前記ワイパ残留物およびプリントヘッド残留物を蓄積するように構成され、前記右側クリーニング表面および前記左側クリーニング表面がそれぞれ前記右側壁および前記左側壁を形成しており、前記プリントヘッド機構が、前記インクの供給と液通するように、前記凹形エリアに取付けられており、前記プリントヘッドが、前記右側側壁および前記左側側壁と協働して、右側デブリ蓄積溝および左側デブリ蓄積溝を形成しており、前記右側デブリ蓄積溝が前記右側デブリコレクタに跨って延在し、前記左側デブリ蓄積溝が前記左側デブリコレクタに跨って延在し、前記右側プラトが前記右側クリーニング表面の外方に向かって配置され、前記左側プラトが前記左側クリーニング表面の外方に向かって配置されていることを特徴とするプリントヘッドカートリッジ。

【請求項 9】 前記ワイパサービスステーションが一対のダムを備えており、前記一対のダムは、それぞれ前記デブリ蓄積溝の一つを堰き止めると共に、前記右側デブリコレクタおよび前記左側デブリコレクタのうちの一つに溝に残ったインクを導くように構成されていることを特徴とする請求項8に記載のプリントヘッドカートリッジ。