

【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31年2月7日(2019.2.7)

【公開番号】特開2017-121703(P2017-121703A)

【公開日】平成29年7月13日(2017.7.13)

【年通号数】公開・登録公報2017-026

【出願番号】特願2016-401(P2016-401)

【国際特許分類】

B 41 J 2/17 (2006.01)

B 41 J 2/165 (2006.01)

【F I】

B 41 J 2/17 103

B 41 J 2/17 203

B 41 J 2/165 207

B 41 J 2/17 207

【手続補正書】

【提出日】平成30年12月19日(2018.12.19)

【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】

搬送される媒体に液体を吐出することにより印刷を行う印刷部と、

前記印刷部から吐出された前記液体から生じたミストを回収する回収部と、

前記回収部内に前記ミストを移動させる気流発生源と、を備え、

前記回収部は、内部に前記ミストを回収させる流通経路、を有し、

前記流通経路は、壁と前記壁に設けられたリブと、を有し、

前記壁は、第1の壁と前記第1の壁に対向して配置された第2の壁と、を含み、

前記リブは、前記第1の壁から前記第2の壁に向けて設けられ、前記第2の壁との間に
間隔を有する二つの第1のリブと、前記第2の壁から前記第1の壁に向けて設けられ、前
記第1の壁との間に間隔を有する一つの第2のリブと、を含み、

前記二つの第1のリブの間に、前記第2のリブが設けられ、

前記第1のリブと前記第2のリブとは、前記リブが延びる方向に対して交差する方向で
、互いに重なる部分を有し、

前記二つの第1のリブの内、前記ミストが移動する方向に対して下流に位置する第1の
リブと前記第2のリブとの間隔は、前記二つの第1のリブの内、前記ミストが移動する方
向に対して上流に位置する第1のリブと前記第2のリブとの間隔よりも狭い

ことを特徴とする印刷装置。

【請求項2】

搬送される媒体に液体を吐出することにより印刷を行う印刷部と、

前記印刷部から吐出された前記液体から生じたミストを回収する回収部と、

前記回収部内に前記ミストを移動させる気流発生源と、を備え、

前記回収部は、内部に前記ミストを回収させる流通経路、を有し、

前記流通経路は、壁と前記壁に設けられたリブと、を有し、

前記壁は、第1の壁と前記第1の壁に対向して配置された第2の壁と、を含み、

前記リブは、前記第1の壁から前記第2の壁に向けて設けられ、前記第2の壁との間に

間隔を有する一つの第1のリブと、前記第2の壁から前記第1の壁に向けて設けられ、前記第1の壁との間に間隔を有する一つの第2のリブと、を含み、

前記第1のリブと前記第2のリブとは、前記リブが延びる方向に対して交差する方向で、互いに重なる部分を有し、

前記第1のリブは、前記ミストが移動する方向に対して前記第2のリブよりも上流に設けられ、

前記第2のリブの先端と前記第1の壁との間隔は、第1のリブの先端と前記第2の壁との間隔よりも狭い

ことを特徴とする印刷装置。

【請求項3】

前記ミストが移動する方向に対して、前記第2のリブよりも下流にさらに別の第1のリブを設け、

二つの第1のリブの内、前記ミストが移動する方向に対して下流に位置する第1のリブと前記第2のリブとの間隔は、前記二つの第1のリブの内、前記ミストが移動する方向に対して上流に位置する第1のリブと前記第2のリブとの間隔よりも狭い

ことを特徴とする、請求項2に記載の印刷装置。

【請求項4】

前記第1の壁は、前記リブが設けられた第1の面と、前記第1の面とは反対側の第2の面とを有する板状部材からなり、

前記第1の壁は、前記第2の面が前記回収部における前記ミストの吸入口と隙間を空けて対向し、かつ、前記流通経路の上流側に向けて傾斜させて設けられた

請求項1～3のいずれか一項に記載の印刷装置。

【請求項5】

前記回収部は、前記媒体を支持する支持台の下方に連結され、

前記支持台には、前記回収容器における前記ミストの吸入口と連通する孔が形成され、

前記印刷部は、フラッシング時に前記媒体の一部が前記孔に位置しない状態で前記支持台に向けて前記液体を吐出し、

前記ミストを移動させるとの前記気流発生源の駆動力を可変に制御可能である

請求項1～4のいずれか一項に記載の印刷装置。

【請求項6】

前記媒体に対する液体の占有率が閾値以上の場合における印刷終了後に前記ミストを回収するための前記気流発生源の駆動力は、前記占有率が前記閾値未満の場合における印刷終了後に前記ミストを回収するための前記気流発生源の駆動力よりも大きくなるように前記気流発生源を制御する

請求項5に記載の印刷装置。

【請求項7】

前記気流発生源は、前記印刷部のフラッシング時及び印刷時に駆動し、

前記印刷部が前記媒体の一方の面に対する印刷を終了した後から前記媒体の他方の面に対する印刷を開始するまでの期間において前記印刷部がフラッシングを行うとき、前記印刷部が前記媒体に印刷を行うときの前記気流発生源の駆動力よりも大きな駆動力となるように前記気流発生源を制御する

請求項5に記載の印刷装置。

【請求項8】

前記気流発生源は、前記印刷部のフラッシング時及び印刷時に駆動し、

前記印刷部は、前記液体を吐出可能なノズルと、前記ノズルを覆うことが可能なキャップとを備え、

前記印刷部が前記液体を吐出せず、かつ前記キャップにより前記ノズルが覆われない期間が所定時間を経過した後に前記印刷部がフラッシングを行うとき、前記印刷部が前記媒体に印刷を行うときの前記気流発生源の駆動力よりも大きな駆動力となるように前記気流発生源を制御する

請求項 5 に記載の印刷装置。

【請求項 9】

前記気流発生源はファンであり、前記駆動力は、前記ファンの回転速度である

請求項 5 ~ 8 のいずれか一項に記載の印刷装置。

【請求項 10】

前記ファンは前記流通経路の下流側に配置される

請求項 9 に記載の印刷装置。

【請求項 11】

前記回部内における前記流通経路を構成する部分の少なくとも一部には、前記ミストを吸収する吸収材が設けられ、

前記吸収材の内側の密度は、前記吸収材の表面側の密度よりも高い

請求項 1 ~ 10 のいずれか一項に記載の印刷装置。

【請求項 12】

搬送される媒体に液体を吐出することにより印刷を行う印刷部と、

前記印刷部から吐出された前記液体から生じたミストを回収する回収部と、

前記回収部内に前記ミストを移動させる気流発生源と、を備え、

前記回収部は、前記気流発生源で発生させた気流により前記ミストを移動させる流通経路を有し、

前記流通経路におけるミストの移動速度は、前記ミストの移動方向に対して上流よりも下流の方が速い

ことを特徴とする印刷装置。