

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2012-196818

(P2012-196818A)

(43) 公開日 平成24年10月18日(2012.10.18)

(51) Int.Cl.
B 4 1 J 11/02 (2006.01)F 1
B 4 1 J 11/02テーマコード (参考)
2 C 0 5 8

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2011-61365 (P2011-61365)
(22) 出願日 平成23年3月18日 (2011.3.18)(71) 出願人 000002369
セイコーエプソン株式会社
東京都新宿区西新宿2丁目4番1号
(74) 代理人 100064908
弁理士 志賀 正武
(74) 代理人 100140774
弁理士 大浪 一徳
(72) 発明者 戸谷 昭寛
長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内
Fターム(参考) 2C058 AB03 AC07 AE04 AF31 DA11
DA38

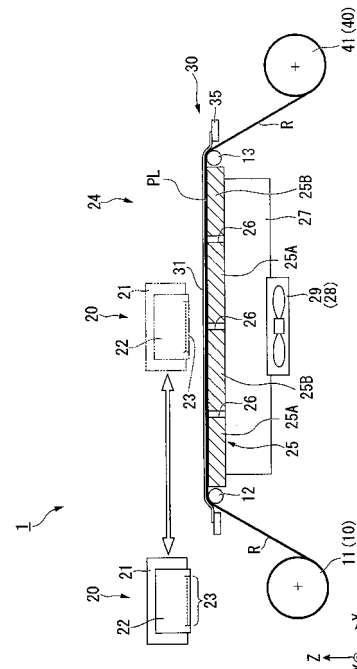
(54) 【発明の名称】 記録装置

(57) 【要約】

【課題】コストアップを抑えて、被記録媒体を確実に吸着保持することができる、記録装置を提供する。

【解決手段】本発明のインクジェットプリンター1は、ロール紙Rを支持する支持面PLを構成する複数の板部材25A、25Bが互いに所定の間隔をおいて配置され、これら板部材25A、25B同士の間には吸引溝26が形成されたプラテン25と、支持面PL上に載置されたロール紙Rに対して記録処理を施す記録部20と、プラテン25の裏面側に配置されるとともに吸引溝26に連通する圧力室27と、吸引溝26を介して支持面PL上に配置されたロール紙Rを吸引する吸引機構28と、を備えている。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

被記録媒体を支持する媒体支持面を構成する複数の板部材が互いに所定の間隔をおいて配置され、これら板部材同士の間には吸引溝が形成された媒体支持部と、

搬送方向に搬送されて前記媒体支持面上に載置された前記被記録媒体に対して記録処理を施す記録処理部と、

前記媒体支持部の裏面側に配置されるとともに前記吸引溝に連通する圧力室と、

前記吸引溝を介して前記媒体支持面上に配置された前記被記録媒体を吸引する吸引機構と、を備えている

ことを特徴とする記録装置。

10

【請求項 2】

前記吸引溝が前記搬送方向に交差する方向に亘って延在している

ことを特徴とする請求項 1 に記載の記録装置。

【請求項 3】

前記吸引溝の少なくとも一部が前記搬送方向に沿って延在している

ことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の記録装置。

【請求項 4】

前記複数の板部材には、隣り合う他の前記板部材に向かって面方向に突出すると共に、前記他の板部材のものとは互いに相反する形状とされた突出部が設けられており、隣り合う前記板部材の前記突出部どうしが係わり合うように配置されている

ことを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の記録装置。

20

【請求項 5】

前記複数の板部材が平面視櫛歯状を呈してなり、隣り合う前記板部材の前記突出部どうしが噛み合うように配置されている

ことを特徴とする請求項 4 に記載の記録装置。

【請求項 6】

前記吸引溝が前記搬送方向に対して斜めに延在している

ことを特徴とする請求項 1 に記載の記録装置。

【発明の詳細な説明】

30

【技術分野】**【0001】**

本発明は、記録装置に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

インクジェットプリンター等の記録装置では、記録用紙等の被記録媒体に対して記録処理を行う際に、被記録媒体が記録ヘッドに対して一定の姿勢（平行）となるようにプラテンで支持する必要がある。

【0003】

特に、被記録媒体としてロール紙を用いる場合には、ロール紙の端部が巻きぐせ（カー）によりプラテンから浮き上がってしまうので、浮き上がりを押さえるためにプラテンにロール紙を吸引する紙吸引部を設けたものがある。

40

この紙吸引部は、通常、プラテンに多数の吸引孔を設けて、プラテンの裏面側に内装したファンにより各吸引孔を介して外気を吸引することで、ロール紙をプラテン上に吸着保持（負圧吸引）するようになっている。

【0004】

ロール紙等の被記録媒体をプラテン上に載置して搬送する場合、被記録媒体のサイズ変更（幅方向の寸法変化）や搬送状態（位置）等によっては必ずしも全ての吸引孔が被記録媒体により覆われているとは限らない。つまり、被記録媒体により覆われていない開放状態の吸引孔が存在するため、この吸引孔から空気が漏れてしまう（エアーリークが発生する）ことになる。そして、このような開放状態の吸引孔の数が多くなると、被記録媒体を

50

吸着する吸着力が低下して、被記録媒体の浮き上がりを抑えることが不完全になってしまう。

【 0 0 0 5 】

このため、特許文献 1 に示すように、多数の吸引孔を形成したプラテンの裏面側に、この多数の吸引孔を段階的に開閉するシャッター機構を設け、被記録媒体の搬送状態等に応じてシャッター機構を動作させるプリンター装置が提案されている。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 6 】

【 特許文献 1 】 特開 2 0 0 2 - 2 0 5 8 5 5 号 公 報

10

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 7 】

上記した特許文献 1 の発明では、プラテンに形成された多数の吸引孔を介して外気が吸引されて、プラテンの表面に被記録媒体を吸着させることができるようになっているが、プラテンの母材となる板に対して多数の吸着孔を形成する加工作業には、時間やコストがかかる。

【 0 0 0 8 】

本発明は、上記従来技術の問題点に鑑み成されたものであって、コストアップを抑えて、被記録媒体を確実に吸着保持することができる、記録装置を提供することを目的の一つ

20

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 9 】

本発明の記録装置は、被記録媒体を支持する媒体支持面を構成する複数の板部材が互いに所定の間隔をおいて配置され、これら板部材同士の間には吸引溝が形成された媒体支持部と、搬送方向に搬送されて前記媒体支持面上に載置された前記被記録媒体に対して記録処理を施す記録処理部と、前記媒体支持部の裏面側に配置されるとともに前記吸引溝に連通する圧力室と、前記吸引溝を介して前記媒体支持面上に配置された前記被記録媒体を吸引する吸引機構と、を備えていることを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

30

本発明では、板部材の間に、板部材の切り出し形状に沿った吸引溝を形成することができる。従来では媒体支持部に吸引溝を形成する際の加工に非常にコストがかかっていたが、本発明の構成であれば孔加工が不要であるため、コストアップを抑えられる。

【 0 0 1 1 】

また、前記吸引溝が前記搬送方向に交差する方向に亘って延在している構成としてもよい。

これによれば、被記録媒体の搬送方向に交差する幅方向（全体）を媒体支持面に吸着させることができるので、被記録媒体の平坦性を維持することができ、記録品質の低下が防止される。

【 0 0 1 2 】

40

また、前記吸引溝の少なくとも一部が前記搬送方向に延在している構成としてもよい。

これによれば、被記録媒体の搬送方向での吸着領域（範囲）を拡げることができるので、媒体支持面上に被記録媒体を確実に吸引保持することができる。

【 0 0 1 3 】

また、前記複数の板部材には、隣り合う他の前記板部材に向かって面方向に突出すると共に、前記他の板部材のものとは互いに相反する形状とされた突出部が設けられており、隣り合う前記板部材の前記突出部どうしが係わり合うように配置されている構成としてもよい。

これによれば、板部材を配置するだけで、搬送方向の延在方向および搬送方向に交差する方向のいずれにも沿う吸引溝を容易に形成することが可能となり、被記録媒体を媒体支

50

持面上に良好に吸引保持させることができる。

【 0 0 1 4 】

また、前記複数の板部材が平面視櫛歯状を呈してなり、隣り合う板部材どうしが噛み合うように配置されている構成としてもよい。

これによれば、板部材を噛み合う構造（はめあい構造）とすることによって、吸引溝の平面視形状を複雑にすることができ、媒体支持面に対する被記録媒体の吸着保持状態をより維持することができる。

【 0 0 1 5 】

また、前記吸引部が前記搬送方向に対して斜めに延在している構成としてもよい。

これによれば、媒体支持面上に被記録媒体が搬送されてくる際に、被記録媒体が吸引溝に引っかかってしまうのを防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 6 】

【図 1】実施形態に係るインクジェットプリンターの概略構成を示す側面図。

【図 2】プラテンの概略構成を示す上面図。

【図 3】媒体支持テーブルの構成をプラテン中心に示す断面図。

【図 4】吸引機構を駆動した際の作用を説明するための概略構成を示す断面図。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 7 】

以下、本発明の実施形態につき、図面を参照して説明する。なお、以下の説明に用いる各図面では、各部材を認識可能な大きさとするため、各部材の縮尺を適宜変更している。

【 0 0 1 8 】

（第 1 実施形態）

図 1 は、本実施形態に係るインクジェットプリンター 1 の概略構成を示す側面図である。

図 1 に示すように、インクジェットプリンター（記録装置）1 は、給送部 10 と、記録部（記録処理部）20 と、排出部 40 とを備えている。

給送部（媒体搬送部）10 は、被記録媒体の一例であるロール紙（被記録媒体）R を記録部 20 へ給送することができるように設けられている。具体的には、ロール媒体ホルダ 11 を有し、ロール媒体ホルダ 11 がロール状のロール紙 R を保持している。そして、ロール状のロール紙 R を回動させることにより、搬送方向下流側（Y 軸の矢印方向）の記録部 20 へ、第 1 ローラ 12 を介して、ロール状態を解いた状態のロール紙 R を給送することができるように構成されている。

【 0 0 1 9 】

記録部 20 は、給送部 10 から送られたロール紙 R に対して液体の一例であるインクを吐出して記録を実行することかできるように設けられている。

具体的には、記録部 20 は、キャリッジ 21 と、記録ヘッド 22 と、媒体支持テーブル 24 と、カール押さえ 30 等を有している。

【 0 0 2 0 】

キャリッジ 21 は、媒体支持テーブル 24 と対向し、不図示の第 2 ガイド軸に案内されながら、不図示のキャリッジモーターの動力によって、ロール紙 R の搬送方向 Y に移動することができるように設けられている。

なお、図 1 では、キャリッジ 21 が媒体支持テーブル 24 より搬送方向上流側へ退避した状態を示している。

【 0 0 2 1 】

また、記録ヘッド 22 は、キャリッジ 21 に設けられ、搬送方向 Y においてキャリッジ 21 と一体に移動することができるように設けられている。

さらに、記録ヘッド 22 は、幅方向 X において、キャリッジ 21 に対して相対的に移動することができるように構成されている。具体的には、不図示の第 2 ガイド軸に案内されながら、不図示の記録ヘッドモーターの動力によって、幅方向 X に移動することができる

10

20

30

40

50

ように設けられている。

【0022】

すなわち、記録ヘッド22は、媒体支持テーブル24と対向する範囲において、搬送方向であるY方向（副走査方向）および幅方向であるX方向（主走査方向）へ移動することができるように構成されている。

そして、記録ヘッド22における媒体支持テーブル24と対向する面に設けられたノズル列23からインクを吐出することにより、ロール紙Rに記録を実行することができる。

【0023】

媒体支持テーブル（媒体吸着支持装置）24は、ロール紙Rを裏面から支持することができるように設けられている。具体的に媒体支持テーブル24は、ロール紙Rを支持するプラテン（媒体支持部）25と、プラテン25の裏面側に配置された圧力室27と、圧力室27に連結された吸引機構28とにより構成されている。

【0024】

図1に示すように、プラテン25には、例えば、ロール紙Rの搬送方向に互いに所定の間隔をあけて複数の吸引溝26（本実施形態では3つ）が設けられている。これら吸引溝26は、ロール紙Rの搬送方向の幅が数mm程度であるとともに、ロール紙Rの搬送方向に交差する方向全体に亘って延在している。図2に示すように、本実施形態のプラテン25は複数の板部材25A、25Bにより構成されており、これら板部材25A、25B同士の間には吸引溝26が形成されている。

【0025】

圧力室27は、プラテン25を天面とする密閉空間であり、その底面又は側面に吸引機構28が連結される。

吸引機構28は、圧力室27の内部の空気を吸引するように構成されている。これにより、プラテン25の複数の吸引溝26を介して外気が吸引されて、プラテン25の支持面（媒体支持面）PLに載置されたロール紙Rを、プラテン25の支持面PLに吸着保持するようになっている。

【0026】

カール押さえ30は、プラテン25の支持面PLに載置したロール紙Rの側端Ra（図2）を、プラテン25に向けて押さえることにより、ロール紙Rの側端Ra（図2）がカールしてプラテン25から離間する、所謂浮き上がりを防止するものである。

具体的には、カール押さえ30は、柔軟性および可撓性を有した一对の帯状フィルムからなるカール押さえ部材31を備えている。各カール押さえ部材31は、プラテン25のX方向の両端側（ロール紙Rの幅方向の両端）において、Y方向（ロール紙Rの搬送方向）に沿ってY方向の全域に亘って配置される。

なお、カール押さえ部材31は、例えば厚みが0.5mm以下、幅が30mm程度である。また、素材としては、例えばポリイミド等を用いることができる。

【0027】

各カール押さえ部材31の両端（Y方向の端部）は、それぞれ、カール押さえ取付部35に連結されている。カール押さえ取付部35は、それぞれ、プラテン25の幅方向（X方向）とほぼ同一長さを有する部材であって、プラテン25の長手方向（Y方向）の端部から離間した位置に、幅方向に沿って、インクジェットプリンター1の基体部（不図示）に固定されている。

【0028】

また、カール押さえ取付部35は、カール押さえ部材31の両端を、それぞれX方向に沿って移動可能に連結している。これにより、各カール押さえ部材31は、その両端をカール押さえ取付部35に沿って移動させることで、プラテン25の幅方向（X方向）の任意位置において、プラテン25の長手方向（Y方向）に平行に配置される。

したがって、プラテン25の上面に載置したロール紙Rの幅方向（X方向）の両端を、長手方向（Y方向）の全域に亘って押さえることが可能となっている。

【0029】

排出部 40 は、巻き取りローラ 41 を有し、記録部 20 から送られたロール紙 R を、巻き取りローラ 41 に巻き取るように構成されている。

なお、排出部 40 は、記録部 20 から送られたロール紙 R を巻き取りローラ 41 で巻き取る際に、ロール紙 R の撓みを取り除くテンショナーや、記録部 20 から送られたロール紙 R を加熱乾燥処理する乾燥部を備えることもある。

【0030】

次に、プラテンの構成を具体的に説明する。

図 2 は、プラテンの概略構成を示す上面図であり、図 3 は、媒体支持テーブルの構成をプラテン中心に示す断面図である。

【0031】

図 2 に示すように、プラテン 25 は、複数の板部材 25A, 25B には、隣り合う他の板部材に向かって面方向に突出するとともに、他の板部材のものとは互いに相反する形状とされた凸部 25a, 25b が設けられており、これら凸部 25a, 25b が係わり合うように板部材 25A, 25B が配置されている。

【0032】

本実施形態では、図 2 及び図 3 に示すように、平面形状の異なる 2 種類の板部材 25A, 25B をそれぞれ 2 枚ずつ用いて構成され、ロール紙 R の搬送方向 (Y 方向) に沿って板部材 25A と板部材 25B とが交互に配置されている。板部材 25A, 25B は、一方が雄型、他方が雌型とされた平面視櫛歯状を呈するものであって、ロール紙 R の搬送方向で互いに離間している。

【0033】

具体的に、板部材 25A は、複数 (3 つ) の凸部 (突出部) 25a を搬送方向下流側に向けた姿勢とされ、板部材 25B は、複数の (2 つ) の凸部 25b を搬送方向上流側に向けた姿勢とされており、これら各板部材 25A, 25B における互いの凸部 25a, 25b 同士が噛み合わされるような状態で、かつ、相互間に隙間を設けた状態で配置されている。これによって、搬送方向に並ぶ複数の板部材 25A, 25B 同士の間に複数の吸引溝 26 が形成されることになる。

【0034】

複数の吸引溝 26 のうち、隣り合う板部材 25A, 25B の側部 25c どうしの間に形成された吸引溝 261 (26) は、側部 25c の形状に倣うようにして、ロール紙 R の搬送方向に交差する方向に沿って直線状に形成されている。

一方、隣り合う板部材 25A, 25B の凸部 25a, 25b を有する側部 25d どうしの間に形成された吸引溝 262 (26) は、各凸部 25a, 25b の外形に倣うようにして鉤形に形成される。これにより、吸引溝 262 (26) の一部分がロール紙 R の搬送方向に沿って延在するので、搬送方向での用紙吸着領域が増加してロール紙 R の浮きが防止されて、プラテン 25 の支持面 PL に対してロール紙 R を良好に吸着させることができる。

【0035】

なお、内側に配置される板部材 25A, 25B の各側部 25c にもそれぞれ凸部 25a, 25b を設けてもよい。このように、隣り合うすべての板部材 25A, 25B の間に吸引溝 261 を形成することによって、搬送方向での用紙の吸着力が向上する。

【0036】

また、本実施形態における凸部 25a, 25b の平面形状や数は上記したものに限られたものではない。例えば、ロール紙 R の搬送方向に対して斜めに延在する吸引溝が形成されるように凸部 25a, 25b の形状を変更してもよい。これにより、プラテン 25 上にロール紙 R が搬送されてくる際に、ロール紙 R の端部が吸引溝に引っかかってしまうことが防止される。

【0037】

このような本実施形態のプラテン 25 は、記録処理が施されたロール紙 R を加熱乾燥処理する不図示のヒーターを備える。各板部材 25A, 25B は厚さ 25mm で形成されて

10

20

30

40

50

おり、各々の裏面側にヒーターが埋設されている。板部材 25A, 25B の厚さは埋め込まれるヒーターの種類との兼ね合いによって設定される。厚さ 2 ~ 3 mm 程度の板部材の裏面側にヒーターを貼り合わせる構成も考えられるが、耐久性が弱まってくると剥がれや浮きなどの不具合が生じてくる。すると、板部材 25A, 25B とヒーターとの間の隙間にインクのみスト等が入り込んでヒーターがこげてしまうことがある。このため、各板部材 25A, 25B の内部にヒーターを機械的に埋め込んだ構成とする方が、耐久性に優れ、寿命が延びる。

【0038】

次に、インクジェットプリンター 1 の作用について述べる。

図 4 は、吸引機構を駆動した際の作用を説明するための概略構成を示す断面図であって、(a) は吸引機構の駆動前、(b) は吸引機構の駆動後をそれぞれ示す。

10

まず、図 4 (a) に示すように、ロール紙 R がプラテン 25 上に送られた状態で、オペレーターが一对のカール押さえ部材 31 の X 方向の位置をロール紙 R の側端 Ra と対向する位置に合わせる。

具体的には、カール押さえ部材 31 がロール紙 R の側端 Ra の上に乗るように配置する。すなわち、カール押さえ部材 31 がロール紙 R の側端 Ra を跨る（覆う）ように配置する。このようにして、カール押さえ部材 31 の外側端 E1 を、ロール紙 R の側端 Ra より外側におけるプラテン 25 と接触させる。一方、カール押さえ部材 31 の内側端 E2 を、ロール紙 R の側端 Ra より内側に位置するように配置し、ロール紙 R の側端 Ra と接触させる。

20

【0039】

一对のカール押さえ部材 31 には下方に押さえる力が作用しているので、それらの外側端 E1 をプラテン 25 と少なくとも線接触させることができる。同様に、一对のカール押さえ部材 31 の内側端 E2 側の面をロール紙 R の側端 Ra と接触させることができる。

【0040】

そして、上述したように、複数の吸引溝 26 は、プラテン 25 の支持面（媒体支持面）PL において、少なくともロール紙 R の側端 Ra およびカール押さえ部材 31 と対向する領域に設けられている。この状態において、媒体支持テーブル 24 の圧力室 27 に連結された吸引機構 28 を駆動して、軸流ファン 29 を回転させて圧力室 27 の内部を負圧にする。すると、プラテン 25 の全ての吸引溝 26 を介して、プラテン 25 の支持面 PL 側の空気（外気）が吸引されて、プラテン 25 とロール紙 R とカール押さえ部材 31 とによって囲まれた空間 A 内の空気が吸引溝 26 を介して吸引される。

30

【0041】

すると、図 4 (b) に示すように、ロール紙 R および一对のカール押さえ部材 31 は、プラテン 25 に対して密に接触した状態、すなわち、支持面 PL に吸着保持された状態となる。このようにして、プラテン 25 の支持面 PL に載置したロール紙 R をプラテン 25 の支持面 PL に吸着保持することができる。特に、一对のカール押さえ部材 31 を設けたことにより、ロール紙 R の両側端 Ra をプラテン 25 に密に接触させることができる。

【0042】

このように、吸引機構 28 の作用により、プラテン 25 の複数の吸引溝 26 を介して、プラテン 25 上の空気を吸引することによって、ロール紙 R をプラテン 25 の支持面 PL に吸着保持することができる。

40

【0043】

上述した本実施形態のインクジェットプリンター 1 は、平面視櫛歯形状に切り出された複数の板部材 25A, 25B からなるプラテン 25 を備えており、これら板部材 25A, 25B 同士の間形成された吸引溝 26 を介して、支持面 PL 上に配置されるロール紙 R に対して吸引力を作用させることができる構成となっている。

【0044】

つまり、板部材 25A, 25B どうしを離間させた状態で複数配置することによって、相互間に各板部材 25A, 25B の切り出し形状に沿った吸引溝 26 が形成されることに

50

なる。このため、従来のように、大判の板材に吸引孔を形成する手間がなく、複数の板部材 25 A , 25 B を配置するだけで吸引溝 26 が形成されることから製造が容易になる。また、板材に吸引孔を穿設する加工作業には非常にコストがかかっていたが、本発明の構成であれば孔加工が不要であるため、コストアップを抑えられる。

【0045】

また、吸引溝 26 は、プラテン 25 の短手方向（ロール紙 R の搬送方向に交差する方向）全体に亘って形成されるため、ロール紙 R の搬送方向に交差する幅方向全体を支持面 P L に吸着させることができる。これにより、ロール紙 R の平坦性を維持することができるため、印刷精度の低下を防止することができる。

【0046】

また、吸引溝 26 がロール紙 R の搬送方向全体に沿って延在しているため、ロール紙 R の搬送方向に交差する幅方向全体を支持面 P L に吸着させることができるので、ロール紙 R の平坦性を維持することができ、印刷精度が低下するのを防止できる。

【0047】

また、本実施形態においては、複数の板部材 25 A , 25 B が平面視櫛歯状を呈してなり、隣り合う板部材 25 A , 25 B どうしが互いに噛み合うように配置されている。このように、板部材 25 A , 25 B どうしを噛み合わせた構造（はめあい構造）とすることによって、吸引溝 26 の平面視形状を複雑にすることができるので、支持面 P L に対するロール紙 R の吸着面積が広がって吸着保持状態をより維持することができる。また、板部材 25 A , 25 B の凸部 25 a , 25 b に沿って鉤形に形成された吸引溝 26 2（26）の少なくとも一部が搬送方向に延在することから、ロール紙 R の搬送方向での吸着領域（範囲）を拡がり、ロール紙 R を支持面 P L に対して密着させて確実に吸引保持することができる。

【0048】

また、吸引溝 26 の平面視形状は上記したものに限定されることなく、吸引溝 26 の少なくとも一部が搬送方向に延在するようにプラテン 25 を構成する複数の板部材の平面視形状を設定してもよい。

また、吸引溝 26 が搬送方向に対して斜めに延在するように、板部材の平面視形状を設定しても良い。これによれば、支持面 P L 上にロール紙 R が搬送されてくる際に、ロール紙 R が吸引溝 26 に引っかかってしまうのを防止することができる。

【0049】

以上、添付図面を参照しながら本発明に係る好適な実施形態について説明したが、本発明は係る例に限定されないことは言うまでもない。当業者であれば、特許請求の範囲に記載された技術的思想の範疇内において、各種の変更例または修正例に想到し得ることは明らかであり、それらについても当然に本発明の技術的範囲に属するものと了解される。

【0050】

例えば、先の実施形態では、平面視櫛歯形状とされた複数の板部材 25 A , 25 B によってプラテン 25 が構成されているが、平面視矩形状の複数の板部材をロール紙 R の搬送方向に並べて配置し、これら板部材どうしの間に、搬送方向に交差する方向に沿って直線状に延在する吸引溝が形成される構成としてもよい。あるいは、複数の板部材をパズル状に嵌めあう構造としてもよい。

なお、板部材の平面視における形状は上記したものに限られない。

【0051】

また、吸引機構 28 の軸流ファン 29 の数は、1 つに限らず、複数備えるようにしてもよい。

【0052】

なお、上述した実施形態においては、記録装置（液体噴射装置）としてインクジェットプリンターを例にして説明したが、インクジェットプリンターに限らず、複写機及びファクシミリ等の装置であってもよい。

また、上述した実施形態においては、被記録媒体の一例としてロール紙 R を挙げて説明

10

20

30

40

50

したが、単票紙やフィルム材であってもよい。

【0053】

また、上述の実施形態においては、記録装置として、インク等の液体を噴射する液体噴射装置を例にして説明したが、インク以外の他の液体を噴射したり吐出したりする液体噴射装置に適用することができる。液体噴射装置が噴射可能な液体は、機能材料の粒子が分散又は溶解されている液状体、ジェル状の流状体を含む。

【0054】

また、上述した実施形態において、液体噴射装置（記録装置）から噴射される液体としては、インクのみならず、特定の用途に対応する液体を適用可能である。液体噴射装置に、その特定の用途に対応する液体を噴射可能な噴射ヘッドを設け、その噴射ヘッドから特定の用途に対応する液体を噴射して、その液体を所定の物体に付着させることによって、所定のデバイスを製造可能である。例えば、液体噴射装置は、液晶ディスプレイ、EL（エレクトロルミネッセンス）ディスプレイ、及び面発光ディスプレイ（FED）の製造等に用いられる電極材、色材等の材料を所定の分散媒（溶媒）に分散（溶解）した液体（液状体）を噴射する液体噴射装置に適用可能である。

10

【0055】

また、流体噴射装置としては、バイオチップ製造に用いられる生体有機物を噴射する液体噴射装置、精密ピペットとして用いられ試料となる液体を噴射する液体噴射装置であってもよい。

【0056】

さらに、時計やカメラ等の精密機械にピンポイントで潤滑油を噴射する液体噴射装置、光通信素子等に用いられる微小半球レンズ（光学レンズ）などを形成するために紫外線硬化樹脂等の透明樹脂液を基板上に噴射する液体噴射装置、基板などをエッチングするために酸又はアルカリ等のエッチング液を噴射する液体噴射装置、ジェルを噴射する流状体噴射装置であってもよい。そして、これらのうちいずれか一種の液体噴射装置に本発明を適用することができる。

20

【符号の説明】

【0057】

1 ... インクジェットプリンター（記録装置）、R ... ロール紙（被記録媒体）、Y ... 搬送方向、20 ... 記録部（記録処理部）、25 ... プラテン（媒体支持部）、25a ... 凸部（突出部）、25A, 25B ... 板部材、26, 261, 262 ... 吸引溝、27 ... 圧力室、28 ... 吸引機構、31 ... カール押さえ部材、PL ... 支持面（媒体支持面）

30

