

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6402995号
(P6402995)

(45) 発行日 平成30年10月10日(2018.10.10)

(24) 登録日 平成30年9月21日(2018.9.21)

(51) Int. Cl. F I
B 6 5 H 5/38 (2006.01) B 6 5 H 5/38
B 4 1 J 11/02 (2006.01) B 4 1 J 11/02

請求項の数 4 (全 19 頁)

(21) 出願番号	特願2014-210523 (P2014-210523)	(73) 特許権者	000002369
(22) 出願日	平成26年10月15日(2014.10.15)		セイコーエプソン株式会社
(65) 公開番号	特開2016-78967 (P2016-78967A)		東京都新宿区新宿四丁目1番6号
(43) 公開日	平成28年5月16日(2016.5.16)	(74) 代理人	100116665
審査請求日	平成29年9月13日(2017.9.13)		弁理士 渡辺 和昭
		(74) 代理人	100164633
			弁理士 西田 圭介
		(74) 代理人	100179475
			弁理士 仲井 智至
		(72) 発明者	間島 淳史
			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
		(72) 発明者	若林 輝彦
			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

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 媒体押さえ部材及び記録装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

媒体支持部に装着され、前記媒体支持部との間で媒体を押さえることが可能な媒体押さえ部材であって、

本体部と、

着脱あるいは移動の際に保持する保持部と、

を有し、

前記媒体支持部に装着された状態において、

前記保持部は、前記本体部の前記媒体の搬送方向と交差する方向の両方の端部に設けられていることを特徴とする媒体押さえ部材。

【請求項2】

前記保持部は、前記本体部から張り出し、前記搬送方向と交差する方向において、前記本体部から離れるほど前記媒体支持部から離れるように傾斜していることを特徴とする請求項1に記載の媒体押さえ部材。

【請求項3】

前記本体部は、前記搬送方向の下流側に前記媒体支持部に固定可能である固定部材を有し、

前記保持部は、前記本体部の前記搬送方向の下流側に設けられていることを特徴とする請求項1及び2のいずれかに記載の媒体押さえ部材。

【請求項4】

記録部と、
媒体支持部と、

請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の媒体押さえ部材と、
を備えていることを特徴とする記録装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、媒体押さえ部材、及び当該媒体押さえ部材を備えた記録装置に関する。

【背景技術】

【0002】

従来から、媒体支持部に搬送された用紙などの媒体に対してインクなどを吐出することで印刷を行うインクジェット式のプリンターが知られている。例えば、特許文献 1 では、媒体支持部にリブを簡易に形成することができる液体噴射装置（記録装置）が提案されている。

【0003】

特許文献 1 に記載の記録装置では、媒体支持部が、吸引孔を有する凹部と凹部の中に配置される支持部材とを有し、当該支持部材によって媒体支持部にリブを簡易に形成することができる。円筒状のロール体から巻き解かれた用紙は、搬送ローラーによって媒体支持部に搬送され、媒体支持部に吸着され、液体噴射部から吐出されたインクが着弾し、所定の画像が印刷される。

【0004】

例えば、円筒状のロール体から巻き解かれた用紙のまき癖によって、用紙が媒体支持部から浮き上がると、用紙と液体噴射部との間の離間距離が不均一になり、印刷品質が低下するおそれがある。このため、媒体押さえ部材を媒体支持部に取り付け（装着し）、用紙の端部を媒体押さえ部材と媒体支持部とで挟み、媒体押さえ部材によって媒体支持部からの用紙の浮き上がりを抑制している。

【0005】

一方、用紙のサイズは多様であり、異なるサイズの用紙を使用するたびに、媒体押さえ部材を移動し、媒体押さえ部材の装着位置を調整する必要がある。さらに、記録装置のメンテナンスなどでは、媒体押さえ部材を媒体支持部から着脱し、媒体押さえ部材の装着位置を再調整する必要がある。このため、使用者は、媒体押さえ部材を把持（保持）し、媒体押さえ部材の着脱や移動（位置調整）を行う必要がある。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献 1】特開 2014 - 94540 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

媒体押さえ部材が把持（保持）しにくい形状である場合、媒体押さえ部材の着脱や移動が難しくなる。特許文献 1 に記載の記録装置では、適正な媒体押さえ部材の形状が開示されておらず、媒体押さえ部材を把持（保持）しにくい可能性があった。

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明は、上述の課題の少なくとも一部を解決するためになされたものであり、以下の形態または適用例として実現することが可能である。

【0009】

[適用例 1] 本適用例に係る媒体押さえ部材は、媒体支持部に装着され、前記媒体支持部との間で媒体を押さえることが可能な媒体押さえ部材であって、本体部と、着脱あるいは移動の際に保持する保持部と、を有することを特徴とする。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 0 】

媒体押さえ部材に保持部を設けると、媒体押さえ部材を把持（保持）しやすくなる。

【 0 0 1 1 】

[適用例 2] 上記適用例に係る媒体押さえ部材では、前記媒体支持部に装着された状態において、前記保持部は、前記本体部の前記媒体の搬送方向の端部に設けられていることが好ましい。

【 0 0 1 2 】

本体部の媒体の搬送方向の端部に設けられた保持部を把持（保持）し、媒体押さえ部材の着脱や移動を行うと、保持部以外に余計な負荷が掛かりにくくなり、媒体押さえ部材が変形しにくくなると共に、媒体押さえ部材の着脱や移動を行う操作性が向上する。

10

【 0 0 1 3 】

[適用例 3] 上記適用例に係る媒体押さえ部材では、前記保持部は、前記本体部から張り出し、前記搬送方向と交差する方向において、前記本体部から離れるほど前記媒体支持部から離れるように傾斜していることが好ましい。

【 0 0 1 4 】

本体部から張り出し、媒体の搬送方向と交差する方向において、本体部から離れるほど媒体支持部から離れるように傾斜した保持部を有しているので、使用者は本体部に余計な負荷を掛けることなく保持部を把持（保持）し、媒体押さえ部材の着脱や移動を行うことができる。

【 0 0 1 5 】

[適用例 4] 上記適用例に係る媒体押さえ部材では、前記媒体支持部に装着された状態において、前記保持部は、前記本体部の前記媒体の搬送方向と交差する方向の端部に設けられていることが好ましい。

20

【 0 0 1 6 】

本体部の媒体の搬送方向と交差する方向の端部に設けられた保持部を把持（保持）し、媒体押さえ部材の着脱や移動を行うと、保持部以外に余計な負荷が掛かりにくくなり、媒体押さえ部材が変形しにくくなると共に、媒体押さえ部材の着脱や移動を行う操作性が向上する。

【 0 0 1 7 】

[適用例 5] 上記適用例に係る媒体押さえ部材では、前記保持部は、前記本体部から張り出し、前記搬送方向において、前記本体部から離れるほど前記媒体支持部から離れるように傾斜していることが好ましい。

30

【 0 0 1 8 】

本体部から張り出し、媒体の搬送方向において、本体部から離れるほど媒体支持部から離れるように傾斜した保持部を有しているので、使用者は本体部に余計な負荷を掛けることなく保持部を把持（保持）し、媒体押さえ部材の着脱や移動を行うことができる。

【 0 0 1 9 】

[適用例 6] 上記適用例に係る媒体押さえ部材では、前記本体部は、前記搬送方向の下流側に前記媒体支持部に固定可能である固定部材を有し、前記保持部は、前記本体部の前記搬送方向の下流側に設けられていることが好ましい。

40

【 0 0 2 0 】

固定部材は、媒体押さえ部材を媒体支持部に静止させ安定させるための支点になる。保持部は、媒体押さえ部材の着脱や移動を行うための力が作用する作用点になる。作用点（保持部）が支点（固定部材）の近くに配置されている場合は、作用点（保持部）が支点（固定部材）の遠くに配置されている場合と比べて、この原理によって、支点（固定部材）側に対する作用点（保持部）の力の影響が小さくなり、支点（固定部材）側で媒体押さえ部材が変形しにくくなる。よって、媒体押さえ部材を変形しにくくするためには、作用点（保持部）を支点（固定部材）の近くに設けることが好ましい。従って、固定部材及び保持部を、共に媒体押さえ部材の媒体の搬送方向の下流側に設けることが好ましい。

【 0 0 2 1 】

50

〔適用例 7〕本適用例に係る記録装置は、記録部と、上記適用例に記載の媒体押さえ部材と、を備えていることを特徴とする。

【0022】

上記適用例に記載の媒体押さえ部材は、保持部を有し、保持部を把持（保持）することによって、保持部以外に余計な負荷が掛かりにくくなり、媒体押さえ部材が変形しにくくなる。従って、上記適用例に記載の媒体押さえ部材を備える記録装置では、媒体押さえ部材が変形しにくく、媒体押さえ部材の変形による不都合、例えば印刷品質の低下や液体噴射部の不具合（故障）などが生じにくい。

【図面の簡単な説明】

【0023】

【図 1】実施形態 1 に係る記録装置の斜視図。

【図 2】実施形態 1 に係る記録装置の概略構成を示す概略図。

【図 3】図 2 の破線で囲まれた領域 A における媒体支持部及び媒体押さえ部材の状態を示す概略平面図。

【図 4】図 3 の B - B' 線に沿った概略断面図。

【図 5】図 3 の C - C' 線に沿った概略断面図。

【図 6】本実施形態 1 に係る媒体押さえ部材の斜視図。

【図 7】図 3 の D - D' 線に沿った概略断面図。

【図 8】(a) は実施形態 1 に係る保持部が配置された部分の拡大図。(b) は比較例 1 に係る保持部が配置された部分の拡大図。(c) は変形例 2 に係る保持部が配置された部分の拡大図。

【図 9】実施形態 2 に係る媒体支持部及び媒体押さえ部材の状態を示す概略平面図。

【図 10】図 9 の E - E' 線に沿った概略断面図。

【図 11】実施形態 3 に係る媒体押さえ部材の状態を示す概略断面図。

【図 12】変形例 1 に係る保持部が配置された部分の拡大図。

【発明を実施するための形態】

【0024】

以下、図面を参照して、本発明の実施形態について説明する。かかる実施形態は、本発明の一態様を示すものであり、この発明を限定するものではなく、本発明の技術的思想の範囲内で任意に変更可能である。また、以下の各図においては、各層や各部位を図面上で認識可能な程度の大きさとするため、各層や各部位の縮尺を実際とは異ならせしめてある。

【0025】

(実施形態 1)

「記録装置の概要」

図 1 は、本実施形態に係る記録装置の斜視図である。図 2 は、本実施形態に係る記録装置の概略構成を示す概略図である。

最初に、図 1 及び図 2 を参照して記録装置 1 の概要を説明する。

【0026】

図 1 に示すように、本実施形態に係る記録装置 1 は、長尺の用紙 S を扱うラージフォーマットプリンター（LFP）である。記録装置 1 は、車輪 12 が下端に取り付けられた一対の脚部 13 と、脚部 13 上に組み付けられた筐体部 14 とを備えている。

なお、用紙 S は、本発明における「媒体」の一例であり、例えばポリエステル等の布帛、紙、フィルムなどで構成されている。

【0027】

筐体部 14 の後側下方には、筐体部 14 側に向けて用紙 S を給送する給送部 15 が配置されている。用紙 S は、ロール紙であるとともに、筐体部 14 の長手方向の端部に余白を残すように形成される転写用画像（鏡像）を被転写媒体に転写して昇華転写捺染するための転写用媒体（転写紙）である。また、記録装置 1 は、液体の一例である昇華型捺染インクを用紙 S に噴射することで転写用画像を形成するインクジェット式のプリンターである

10

20

30

40

50

。

【0028】

筐体部14の前側下方には、脚部13に支持された巻取部16が配置されている。給送部15と巻取部16との間には、用紙Sの搬送経路に沿って媒体案内部17が配置されている。

【0029】

媒体案内部17は、後端側が筐体部14内に收容されるとともに、前端側が筐体部14から前方に向けて突出している。また、筐体部14の前面側には、媒体案内部17の上側となる位置に、筐体部14内から用紙Sを排出するための排出口14aが形成されている。

。

【0030】

巻取部16の近傍位置には、媒体案内部17と巻取部16との間に位置する用紙Sにテンション(張力)を与えるテンション付与機構18が設けられている。テンション付与機構18は、脚部13の下部に回動可能に支持された一対のアーム部材19と、一対のアーム部材19の先端部に回転可能に支持されたテンションローラー20とを備えている。また、巻取部16は、印刷後の用紙Sを円筒状に巻き取る不図示の芯材(例えば紙管)を軸方向両側から挟持する一対のホルダー21を備えている。

【0031】

筐体部14内には、記録装置1の動作を制御する制御部22が設けられている。また、筐体部14の上部には、筐体部14の長手方向の第1端側(図1では右端側)に、設定操作や入力操作を行うための操作パネル23が設けられている。なお、操作パネル23は制御部22と電氣的に接続されている。

【0032】

筐体部14の下部には、用紙Sの搬送経路の外側となる筐体部14の長手方向の第1端側(図1では右端側)に、インクを收容可能な液体收容容器24が設けられている。液体收容容器24は、インクの種類や色に対応して、複数(本実施形態では4つ)設けられている。

【0033】

以降、筐体部14の長手方向をX方向とし、筐体部14の短手方向をY方向とし、X方向及びY方向と直交し重力方向に沿った方向をZ方向とする。さらに、Z方向から見ることを平面視と称す。

【0034】

図2に示すように、給送部15には、未使用の用紙Sが円筒状に巻き重ねられたロール体R1が保持されている。なお、給送部15には、用紙Sの幅(X方向の長さ)や巻き数の異なる複数サイズのロール体R1が交換可能に装填される。ロール体R1は何れのサイズであっても、X方向の第1端側(図1では右端側)に寄せた状態で給送部15に装填される。すなわち、記録装置1では、X方向の第1端側に用紙Sの位置合わせ基準位置が設定されている。そして、給送部15がロール体R1を図2における反時計方向に回転させることで、ロール体R1から用紙Sが巻き解かれて筐体部14内へ給送(搬送)される。

【0035】

筐体部14内には、用紙Sを搬送する搬送ローラー対25と、用紙Sに印刷(記録)を行う記録部26と、用紙Sを支持する媒体支持部27と、用紙Sを吸引するための吸引機構28とが收容されている。筐体部14内において、用紙Sは、搬送ローラー対25によって搬送方向F(Y方向)に搬送される。

なお、搬送方向F(Y方向)は、本発明における「媒体の搬送方向」の一例である。搬送方向F(Y方向)に直交するX方向は、本発明における「媒体の搬送方向と交差する方向」の一例である。

【0036】

記録部26には、X方向に延びるように架設されたガイド軸29,30と、ガイド軸29,30に支持されたキャリッジ31と、キャリッジ31の下部に保持された液体噴射部

10

20

30

40

50

32とが設けられている。そして、キャリッジ31はガイド軸29, 30に沿って、X方向に延びる移動領域内において往復移動する。

【0037】

ガイド軸29, 30のX方向における両端部には、液体噴射部32と用紙Sとの離間距離を調整するために液体噴射部32の高さ(Z方向の位置)を変化させる調整機構33が設けられている。また、キャリッジ31の下部には、液体噴射部32よりも搬送方向Fの下流側となる位置に、紙幅センサーとしての反射型センサー34が保持されている。

【0038】

反射型センサー34は、図示しない光源部及び受光部を備えた光学式センサーであり、光源部から下方に向けて出射した光の反射光を受光部で受光し、受光部で受けた反射光の強さに応じた検出値V(電圧値)を制御部22に出力する。また、キャリッジ31をX方向へ移動させながら反射型センサー34で検出を行い、制御部22が検出値Vに基づいて反射対象の変化する位置、すなわち用紙SのX方向における両端部の位置を検知することで、用紙Sの幅(X方向の長さ)を算出する。

10

【0039】

そして、検出された用紙Sの幅に応じて、液体噴射部32が液体収容容器24から供給されるインクを搬送経路に沿って搬送される用紙Sに対して噴射することで、記録(印刷)が行われる。また、印刷後の用紙Sは、媒体案内部17に沿って斜め下方へ案内された後に巻取部16において巻き取られ、ロール体R2を形成する。このとき、媒体案内部17から自重によって垂れ下がる用紙Sの裏面側をテンションローラー20が押圧することで、巻取部16に巻き取られる用紙Sに張力を付与する。

20

【0040】

なお、記録装置1では、用紙Sを巻取部16に巻き取ることなく排出することも可能となっている。例えば、印刷後の用紙Sは、巻取部16に替えて取り付けられる不図示の排出バスケットに収容することもできる。

【0041】

「媒体支持部及び媒体押さえ部材の概要」

図3は、図2の破線で囲まれた領域Aにおける媒体支持部及び媒体押さえ部材の状態を示す概略平面図である。図4は、図3のB-B'線に沿った概略断面図である。図5は、図3のC-C'線に沿った概略断面図である。図6は、本実施形態に係る媒体押さえ部材の斜視図である。図7は、図3のD-D'線に沿った概略断面図である。

30

なお、図4では、媒体押さえ部材51の本体部52の第1部分53に形成された開口515の図示が省略されている。図6は、図4及び図5に図示された媒体押さえ部材51を、キャリッジ31から媒体支持部27の方向に見た斜視図である。

以下、図3乃至図7を参照して、媒体支持部27及び媒体押さえ部材51の概要を説明する。

【0042】

図3に示すように、媒体支持部27の上面27aには、溝部42と、反射用溝部43とが、それぞれX方向に延在して形成されている。溝部42と、反射用溝部43とは、搬送方向Fに沿って順に形成されている。

40

【0043】

さらに、媒体支持部27の上面27aには、溝部42と反射用溝部43との間に吸引孔46が形成されている。吸引孔46に対して搬送方向Fの上流側に吸引孔47が形成され、吸引孔46に対して搬送方向Fの下流側に吸引孔48が形成されている。

【0044】

媒体支持部27の上面27aには、一对の媒体押さえ部材51(第1媒体押さえ部材51A、第2媒体押さえ部材)が装着されている。詳しくは、媒体支持部27の上面27aの用紙Sが搬送される位置のX(+)方向側に第1媒体押さえ部材51Aが装着され、媒体支持部27の上面27aの用紙Sが搬送される位置のX(-)方向側に第2媒体押さえ部材51Bが装着されている。第1媒体押さえ部材51A及び第2媒体押さえ部材51B

50

は、同じ形状を有している。

以降の説明では、第1媒体押さえ部材51A及び第2媒体押さえ部材51Bをまとめて媒体押さえ部材51と称す場合がある。

【0045】

媒体押さえ部材51は、本体部52と、保持部55とを有している。本体部52は、X方向と比べてY方向（搬送方向F）に長くなっている。保持部55は、本体部52の搬送方向Fの下流側の端部に設けられている。つまり、媒体押さえ部材51は、搬送方向Fの下流側に保持部55を有している。媒体押さえ部材51の搬送方向Fの下流側には、保持部55と、本体部52と、保持部55とが、X方向に沿って順に配置されるように構成されている。

10

【0046】

本体部52は、中央に配置された第1部分53と、第1部分53を挟むように配置された第2部分54とを有している。つまり、本体部52には、第2部分54と、第1部分53と、第2部分54とが、X方向に沿って順に配置されるように構成されている。

【0047】

本体部52の第1部分53の中央付近には、開口515が形成されている。開口515が形成された部分に、後述する第1固定部材531（図4参照）が形成されている。

【0048】

本体部52の第2部分54には、複数の孔514が形成されている。平面視で、用紙Sの端部は、本体部52の第2部分54と、媒体支持部27の上面27aとが重なった部分に配置される。そのため、用紙Sの端を複数の孔514を通して視認することが可能である。

20

【0049】

用紙Sのサイズは多様であり、用紙Sは色々な幅（X方向の長さ）を有する。用紙Sを記録装置1に取り付ける場合は、第2媒体押さえ部材51Bの位置をX方向に移動させて、第1媒体押さえ部材51Aと第2媒体押さえ部材51Bとの間隔を調整する。用紙Sは、例えば白色であり、媒体支持部27の上面27aと比べて反射率が高く、用紙Sの端と媒体支持部27の上面27aとの境界を容易に判別（視認）することができる。平面視で、用紙Sの端が複数の孔514の中心に配置されるように、複数の孔514を介して用紙Sの端の位置を確認しながら、第2媒体押さえ部材51Bの位置を調整する。また、第1媒体押さえ部材51Aが用紙Sに対して適正な位置に配置されているかどうかを、複数の孔514を介して確認し、不都合があれば第1媒体押さえ部材51Aの位置も調整する。

30

【0050】

媒体押さえ部材51は、媒体支持部27に対して着脱あるいは移動が可能であり、媒体押さえ部材51が用紙Sや媒体支持部27に対して適正な位置に配置（装着）されているかどうかを確認するために、媒体押さえ部材51の本体部52の第2部分54に複数の孔514が形成されている。

【0051】

図4及び図5に示すように、媒体支持部27は有底箱状をなし、その底部が上側に配置され、キャリッジ31の移動領域の下方に固定されている。また、媒体支持部27の下部には、箱状の吸引室形成部材35が組み付けられている。そして、媒体支持部27と吸引室形成部材35とによって負圧室36が形成されている。

40

【0052】

吸引室形成部材35は、負圧室36と連通する吸引室37を有している。つまり、負圧室36は吸引孔45を介して吸引室37に連通されている。吸引室形成部材35には、吸引室37内の空気を外部に排出するための排気ファン38が取り付けられている。なお、吸引室形成部材35及び排気ファン38は、吸引機構28を構成する。

【0053】

媒体支持部27の上面27aに形成された吸引孔46、47、48（図3参照）は、負

50

圧室 36 に連通している。用紙 S は、吸引孔 46, 47, 48 を介して、媒体支持部 27 の上面 27a に保持されるようになっている。つまり、吸引機構 28 によって、用紙 S は媒体支持部 27 の上面 27a に吸引され、用紙 S と液体噴射部 32 との間隔が一定に保たれる。その結果、液体噴射部 32 から用紙 S に吐出されるインクの吐出状態が均一になり、均一な画像を用紙 S に印刷することができる。

【0054】

媒体支持部 27 の上面 27a に形成された反射用溝部 43 は、反射型センサー 34 と対向している。反射型センサー 34 から射出される光は、媒体支持部 27 の上面 27a で反射するよりも、反射用溝部 43 で反射する方が、反射距離が長い。上述したように、用紙 S が白色の場合、媒体支持部 27 と比べて反射率が高い。そのため、反射用溝部 43 を反

10

【0055】

媒体押さえ部材 51 の本体部 52 の第 1 部分 53 は、媒体支持部 27 の上面 27a に接している。媒体押さえ部材 51 の本体部 52 の第 2 部分 54 は、媒体支持部 27 の上面 27a との間で一定間隔を形成するように、媒体支持部 27 の上面 27a から離れている。媒体押さえ部材 51 の本体部 52 は、平面視で液体噴射部 32 が移動する領域と重なり、液体噴射部 32 と干渉しないように液体噴射部 32 に対して Z (-) 方向側に配置されて

20

【0056】

なお、媒体押さえ部材 51 の保持部 55 (図 3 参照) は、平面視で液体噴射部 32 が移動する領域に重ならず、媒体押さえ部材 51 の保持部 55 と液体噴射部 32 とが干渉しないようになっている。

詳細は後述するが、使用者は、保持部 55 を把持し、媒体押さえ部材 51 の着脱や移動を行う。媒体押さえ部材 51 の保持部 55 は、液体噴射部 32 や他の部品と干渉しない範囲で、使用者が把持 (保持) しやすいように大きくすることが好ましい。

【0057】

図 4 及び図 6 に示すように、媒体押さえ部材 51 の本体部 52 の第 1 部分 53 は、搬送方向 F に沿って順に形成された第 1 固定部材 531 と第 2 固定部材 532 とを有している

30

。第 1 固定部材 531 は、本体部 52 の第 1 部分 53 の中央付近に配置されている。第 2 固定部材 532 は、本体部 52 の第 1 部分 53 の搬送方向 F の下流側に配置されている。

なお、第 2 固定部材 532 は、本発明における「固定部材」の一例である。

【0058】

第 1 固定部材 531 は、本体部 52 の第 1 部分 53 の中央付近を切り欠き、Z (-) 方向に折り曲げて形成されている。その結果、第 1 固定部材 531 が形成された部分には、開口 515 が形成される。第 1 固定部材 531 は、Z 方向に沿った部分と、Z 方向に交差し傾斜した部分とを有している。

40

【0059】

第 1 固定部材 531 は、弾性変形する一種のパネ部材 (係止部材) である。第 1 固定部材 531 は、溝部 42 の中に嵌め込まれ、溝部 42 の Y (-) 方向に張り出した凸部に係止 (固定) されている。

【0060】

第 2 固定部材 532 は、本体部 52 の第 1 部分 53 の搬送方向 F の下流側端部を Z (-) 方向に折り曲げて形成されている。第 2 固定部材 532 は、媒体支持部 27 の搬送方向 F の下流側端部を把持するように取り付けられている。第 2 固定部材 532 は、弾性変形する一種のパネ部材 (係合部材) である。第 2 固定部材 532 を変形させて生じるパネの付勢力によって、媒体支持部 27 の搬送方向 F の下流側端部に係合 (固定) されている。

50

第2固定部材532は、第1固定部材531と比べて、より強く媒体支持部27に固定され、より強い力で着脱する必要がある。また、第1固定部材531は、第2固定部材532と比べて、弱い力で着脱でき、媒体支持部27から取りはずしやすい。

【0061】

このように、媒体押さえ部材51の本体部52の第1部分53は、媒体支持部27に固定可能な第1固定部材531及び第2固定部材532を有し、第1固定部材531及び第2固定部材532によって、媒体支持部27に固定されている。

【0062】

図5に示すように、媒体押さえ部材51の本体部52の第2部分54は、媒体支持部27の上面27aから離間し、媒体支持部27の上面27aに対して平行となるように配置されている。このため、本体部52の第2部分54と媒体支持部27の上面27aとの間に、一定間隔の隙間が形成されている。

10

【0063】

搬送ローラー対25から搬送方向Fに排出された用紙S（用紙Sの端部）は、本体部52の第2部分54の搬送方向Fの上流側の端と媒体支持部27の上面27aとの間に搬入され（受け入れられ）、本体部52の第2部分54と媒体支持部27の上面27aとの間を通過し、本体部52の第2部分54の搬送方向Fの下流側の端と媒体支持部27の上面27aとの間から、媒体案内部17の側に排出される。

【0064】

用紙Sは、ロール体R1から巻き解かれ、搬送ローラー対25を經由して媒体支持部27に搬送される。用紙Sには、円筒状に巻き重ねられたロール体R1の形状が影響し、まき癖が発生し、当該まき癖によってZ（+）方向の反りが発生しやすい。用紙Sを本体部52の第2部分54と媒体支持部27の上面27aとの間を通過させ、用紙Sに対してZ（+）方向側に配置された本体部52の第2部分54（媒体押さえ部材51）によって、用紙Sの媒体支持部27の上面27aからのZ（+）方向の反り（浮き上がり）が抑制される。よって、用紙Sと液体噴射部32との間の距離の均一性が向上し、用紙Sに印刷される印刷品質を向上させることができる。

20

【0065】

このように、媒体押さえ部材51は、媒体支持部27との間で用紙Sを押さえることが可能な部材である。上述したように、媒体押さえ部材51は、媒体支持部27に対して着脱あるいは移動が可能であり、本体部52と保持部55とを有している。

30

【0066】

図7に示すように、媒体押さえ部材51では、保持部55と、本体部52の第2部分54と、本体部52の第1部分53と、本体部52の第2部分54と、保持部55とが、X方向に沿って順に配置されている。

【0067】

一方の保持部55は、本体部52のX（-）方向側の第2部分54の端部に配置されている。詳しくは、一方の保持部55は、本体部52の第2部分54からX（-）方向に張り出し、本体部52の第2部分54から離れるほど、媒体支持部27の上面27aから離れるように傾斜している。

40

【0068】

他方の保持部55は、本体部52のX（+）方向側の第2部分54の端部に配置されている。詳しくは、他方の保持部55は、本体部52の第2部分54からX（+）方向に張り出し、本体部52の第2部分54から離れるほど、媒体支持部27の上面27aから離れるように傾斜している。

【0069】

換言すれば、保持部55は、本体部52から張り出し、搬送方向Fと交差する方向（X方向）において、本体部52から離れるほど媒体支持部27から離れるように傾斜している。保持部55は、本体部52から張り出している（本体部52の外側に配置されている）ので、本体部52の内側に配置されている場合と比べて、人の手で保持部55を把持（

50

保持)しやすくなっている。

使用者は、保持部55を把持(保持)し、媒体押さえ部材51を媒体支持部27に対して着脱あるいは移動する。

【0070】

「保持部が奏する効果」

図8(a)は、本実施形態に係る保持部が配置された部分の拡大図である。図8(a)は、図7におけるX(+)方向側の保持部55が配置された部分の拡大図であり、人の手で把持する場合の保持部55に作用する力の状態が図示されている。図8(b)は、比較例1に係る保持部が配置された部分の拡大図であり、人の手で把持する場合の保持部55Aに作用する力の状態が図示されている。図8(c)は、比較例2に係る保持部が配置された部分の拡大図であり、人の手で把持する場合の保持部55Bに作用する力の状態が図示されている。

10

なお、図8(a)及び図8(b)では、X(-)方向の力によって変形した保持部55、55Aが、破線で図示されている。

【0071】

本実施形態に係る保持部55は、本体部52から張り出し(本体部52の外側に配置され)、本体部52(本体部52の端部)から離れるほど、媒体支持部27の上面27aから離れるように傾斜している。保持部55が本体部52となす角度1は、90度よりも大きい鈍角である。

比較例1に係る保持部55Aは、Z方向に沿って配置されている。保持部55Aが本体部52となす角度2は、90度である。

20

比較例2に係る保持部55Bは、本体部52の内側に配置されている。本体部52の端部から離れるほど、媒体支持部27の上面27aから離れるように傾斜している。保持部55Bが本体部52となす角度3は、90度よりも小さい鋭角である。

これらの点が、本実施形態と、比較例1と、比較例2との相違点である。

【0072】

上述したように、用紙Sの幅(X方向の寸法)は多様であり、異なる幅の用紙Sを装着する場合には、媒体押さえ部材51をX方向に移動(スライド)させて、適正な位置に調整する。記録装置1のメンテナンスでは、媒体押さえ部材51の着脱や移動(位置調整)を行う。すなわち、用紙Sのサイズ変更や記録装置1のメンテナンスでは、使用者は媒体押さえ部材51の保持部55を把持し、媒体押さえ部材51の着脱や移動(位置調整)を行う。

30

【0073】

上述したように、媒体押さえ部材51は、媒体支持部27との間で用紙Sの端部を挟み、用紙Sの媒体支持部27の上面27aからのZ(+)方向の反り(浮き上がり)を抑制し、用紙Sと液体噴射部32との間の距離の均一性を高めている。

【0074】

使用者が媒体押さえ部材51の保持部55を把持(保持)しにくい場合、媒体押さえ部材51の着脱や移動が難しくなる。また、媒体押さえ部材51に余計な負荷(余分な力)が作用しやすく、媒体押さえ部材51が変形しやすくなる。仮に、媒体押さえ部材51が変形すると、媒体押さえ部材51によって媒体支持部27からの用紙Sの浮き上がりを均一に抑制することが難しくなり、用紙Sと液体噴射部32との間の離間距離が不均一となって、媒体押さえ部材51によって用紙Sの媒体支持部27の上面27aからのZ(+)方向の反りを均一に抑制することが難しくなる。そのため、印刷品質が低下するおそれがある。また、媒体押さえ部材51が変形すると、媒体押さえ部材51と液体噴射部32とが干渉し、液体噴射部32に不具合(故障)が生じるおそれがある。

40

【0075】

本実施形態の媒体押さえ部材51では、使用者が保持部55を把持することで、媒体押さえ部材51の着脱や移動が容易になり、媒体押さえ部材51に余計な負荷(余分な力)が作用しにくく、媒体押さえ部材51の変形が生じにくい。すなわち、保持部55以外に

50

余計な負荷が掛かりにくく、媒体押さえ部材 5 1 が変形しにくくなり、媒体押さえ部材 5 1 の着脱や移動の際の操作性が向上する。

以下に、図 8 (a) 乃至図 8 (c) を参照し、その詳細を説明する。

【 0 0 7 6 】

図 8 (a) に示すように、本実施形態の媒体押さえ部材 5 1 では、使用者が媒体押さえ部材 5 1 の保持部 5 5 を把持すると、保持部 5 5 に交差する方向 (斜め方向) の力 F_1 が作用する。力 F_1 は、 $X (-)$ 方向の力 F_2 と、 $Z (+)$ 方向の力 F_3 とに分解される。力 F_2 は、保持部 5 5 を $X (-)$ 方向に変形させる力となる。力 F_3 は、保持部 5 5 (媒体押さえ部材 5 1) を媒体支持部 2 7 から $Z (+)$ 方向に浮き上がらせる力となる。

よって、媒体押さえ部材 5 1 には、媒体押さえ部材 5 1 を媒体支持部 2 7 から $Z (+)$ 方向に浮き上がらせる力 F_3 が作用する。

【 0 0 7 7 】

力 F_2 によって保持部 5 5 が $X (-)$ 方向に変形した場合であっても、図中の破線で示すように、 $X (-)$ 方向に変形した保持部 5 5 が本体部 5 2 となす角度は 90 度よりも大きい鈍角であるので、変形する前の保持部 5 5 (実線で示された保持部 5 5) と同じ方向の力が作用する。すなわち、 $X (-)$ 方向に変形した保持部 5 5 には、斜め方向の力 F_4 ($X (-)$ 方向の力 F_5 、 $Z (+)$ 方向の力 F_6) が作用する。

よって、保持部 5 5 が $X (-)$ 方向に変形した場合であっても、媒体押さえ部材 5 1 には、媒体押さえ部材 5 1 を媒体支持部 2 7 から $Z (+)$ 方向に浮き上がらせる力 F_6 が作用する。

【 0 0 7 8 】

図 8 (b) に示すように、比較例 1 の媒体押さえ部材 5 1 - 1 では、使用者が媒体押さえ部材 5 1 - 1 の保持部 5 5 A を把持すると、保持部 5 5 A を $X (-)$ 方向に変形させる力 $F_1 A$ が、保持部 5 5 A に作用する。

【 0 0 7 9 】

力 $F_1 A$ によって保持部 5 5 A が $X (-)$ 方向に変形すると、図中の破線で示すように、 $X (-)$ 方向に変形した保持部 5 5 A が本体部 5 2 となす角度は 90 度よりも小さい鋭角になる。すると、 $X (-)$ 方向に変形した保持部 5 5 A に斜め方向力 $F_4 A$ が作用する。斜め方向の力 $F_4 A$ は、 $X (-)$ 方向の力 $F_5 A$ と、 $Z (-)$ 方向の力 $F_6 A$ とに分解される。

よって、 $X (-)$ 方向に変形した保持部 5 5 A には、媒体押さえ部材 5 1 - 1 を媒体支持部 2 7 に押さえつける力 $F_6 A$ が作用する。

【 0 0 8 0 】

図 8 (c) に示すように、比較例 2 の媒体押さえ部材 5 1 - 2 では、使用者が媒体押さえ部材 5 1 - 2 の保持部 5 5 B を把持すると、斜め方向の力 $F_1 B$ が、保持部 5 5 B に作用する。力 $F_1 B$ は、 $X (-)$ 方向の力 $F_2 B$ と、 $Z (-)$ 方向の力 $F_3 B$ とに分解される。

よって、保持部 5 5 B には、媒体押さえ部材 5 1 - 2 を媒体支持部 2 7 に押さえつける力 $F_3 B$ が作用する。

【 0 0 8 1 】

このように、本実施形態の媒体押さえ部材 5 1 では、使用者が保持部 5 5 を把持すると、媒体押さえ部材 5 1 を媒体支持部 2 7 から浮き上がらせる力 F_3 、 F_6 が、保持部 5 5 に作用する。比較例 1 及び比較例 2 に係る媒体押さえ部材 5 1 - 1、5 1 - 2 では、使用者が保持部 5 5 A、5 5 B を把持すると、媒体押さえ部材 5 1 - 1、5 1 - 2 を媒体支持部 2 7 に押さえつける力 $F_6 A$ 、 $F_3 B$ が、保持部 5 5 A、5 5 B に作用する。

【 0 0 8 2 】

本実施形態の媒体押さえ部材 5 1 では、使用者が保持部 5 5 を把持すると、媒体押さえ部材 5 1 を媒体支持部 2 7 から $Z (+)$ 方向に浮き上がらせる力 F_3 、 F_6 が作用するので、比較例 1 及び比較例 2 の媒体押さえ部材 5 1 - 1、5 1 - 2 と比べて、媒体押さえ部材 5 1 の媒体支持部 2 7 からの取り外しや、媒体押さえ部材 5 1 の移動が容易になる。

【 0 0 8 3 】

比較例 1 及び比較例 2 の媒体押さえ部材 5 1 - 1 , 5 1 - 2 では、使用者が保持部 5 5 A , 5 5 B を把持すると、媒体押さえ部材 5 1 - 1 , 5 1 - 2 を媒体支持部 2 7 に押さえつける力 F 6 A , F 3 B が作用するので、本実施形態の媒体押さえ部材 5 1 と比べて、媒体押さえ部材 5 1 の媒体支持部 2 7 からの取り外しや、媒体押さえ部材 5 1 の移動が難しくなる。

【 0 0 8 4 】

さらに、本実施形態の媒体押さえ部材 5 1 では、使用者が保持部 5 5 を把持すると、媒体押さえ部材 5 1 を媒体支持部 2 7 から Z (+) 方向に浮き上がらせる力 F 3 , F 6 が作用するので、比較例 1 及び比較例 2 の媒体押さえ部材 5 1 - 1 , 5 1 - 2 と比べて、小さい力で媒体押さえ部材 5 1 の着脱や移動を行うことができる。本実施形態の媒体押さえ部材 5 1 は、比較例 1 及び比較例 2 の媒体押さえ部材 5 1 - 1 , 5 1 - 2 と比べて、小さい力で媒体押さえ部材 5 1 の着脱や移動が実施可能であるので、保持部 5 5 以外の部分 (本体部 5 2) に余計な負荷 (余分な力) が作用しにくく、媒体押さえ部材 5 1 の変形や破損が生じにくい。

【 0 0 8 5 】

このように、本実施形態に係る媒体押さえ部材 5 1 は、本体部 5 2 から張り出し本体部 5 2 となす角度 1 が 9 0 度よりも大きい鈍角である保持部 5 5 、すなわち本体部 5 2 から張り出し本体部 5 2 から離れるほど媒体支持部 2 7 から離れるように傾斜した保持部 5 5 を有しているので、比較例 1 及び比較例 2 に係る媒体押さえ部材 5 1 - 1 , 5 1 - 2 と比べて、媒体押さえ部材 5 1 の着脱や移動が容易になり、媒体押さえ部材 5 1 の変形や破損が生じにくい。

【 0 0 8 6 】

(実施形態 2)

図 9 は、図 3 に対応する図であり、実施形態 2 に係る媒体支持部及び媒体押さえ部材の状態を示す概略平面図である。図 1 0 は、図 9 の E - E ' 線に沿った概略断面図である。

【 0 0 8 7 】

本実施形態では、媒体押さえ部材 5 1 - 3 の保持部 5 5 C の形成位置が実施形態 1 と異なり、他の構成は実施形態 1 と同じである。

以下、図 9 及び図 1 0 を参照し、本実施形態に係る記録装置を、実施形態 1 に係る記録装置 1 との相違点を中心に説明する。また、実施形態 1 と同一の構成部位については、同一の符号を附し、重複する説明を省略する。

【 0 0 8 8 】

図 9 及び図 1 0 に示すように、本実施形態に係る媒体押さえ部材 5 1 - 3 の保持部 5 5 C は、本体部 5 2 の第 1 部分 5 3 の搬送方向 F と交差する方向 (X 方向) の端部のうち、搬送方向 F の上流側及び搬送方向 F の下流側の両方に設けられている。

すなわち、本実施形態では、本体部 5 2 の第 1 部分 5 3 の搬送方向 F と交差する方向の端部に、保持部 5 5 C が設けられ、実施形態 1 では、本体部 5 2 の第 2 部分 5 4 の搬送方向 F の端部に、保持部 5 5 が設けられている。この点が、本実施形態と実施形態 1 との相違点である。

【 0 0 8 9 】

用紙 S のサイズ変更や記録装置 1 のメンテナンスなどで、使用者は、媒体押さえ部材 5 1 - 3 の保持部 5 5 C を把持し、媒体押さえ部材 5 1 - 3 を着脱したり、媒体押さえ部材 5 1 - 3 を移動させたりする。

【 0 0 9 0 】

保持部 5 5 C は、本体部 5 2 から張り出し (本体部 5 2 の外側に配置され) 、搬送方向 F において、本体部 5 2 から離れるほど、媒体支持部 2 7 の上面 2 7 a から離れるように傾斜している。保持部 5 5 C が本体部 5 2 となす角度は、実施形態 1 の保持部 5 5 が本体部 5 2 となす角度と同じ 1 であり、 9 0 度よりも大きい鈍角である。よって、本実施形態の媒体押さえ部材 5 1 - 3 では、実施形態 1 の媒体押さえ部材 5 1 と同様に、使用者が

10

20

30

40

50

保持部 5 5 C を把持すると、媒体押さえ部材 5 1 - 3 を媒体支持部 2 7 から Z (+) 方向に浮き上がらせる力が作用するので、媒体押さえ部材 5 1 - 3 の着脱や移動が容易になり、媒体押さえ部材 5 1 - 3 の変形や破損が生じにくくなる。すなわち、実施形態 1 に係る媒体押さえ部材 5 1 と同じ効果を得ることができる。

【 0 0 9 1 】

(実施形態 3)

図 1 1 は、図 1 0 に対応する図であり、実施形態 3 に係る媒体押さえ部材の状態を示す概略断面図である。

本実施形態では、保持部 5 5 C の形成位置が実施形態 2 と異なり、他の構成は実施形態 2 と同じである。

【 0 0 9 2 】

図 1 1 に示すように、本実施形態に係る媒体押さえ部材 5 1 - 4 の保持部 5 5 C は、本体部 5 2 の第 1 部分 5 3 の搬送方向 F と交差する方向 (X 方向) の端部のうち、搬送方向 F の下流側の一方に設けられている。実施形態 2 では、本体部 5 2 の第 1 部分 5 3 の搬送方向 F と交差する方向 (X 方向) の端部のうち、搬送方向 F の上流側及び下流側の両方に、保持部 5 5 C が設けられている。この点が、本実施形態と実施形態 2 との相違点である。

【 0 0 9 3 】

本体部 5 2 の第 1 部分 5 3 の搬送方向 F と交差する方向 (X 方向) の端部のうち、搬送方向 F の下流側の一方には、媒体支持部 2 7 に固定可能な第 2 固定部材 5 3 2 が設けられている。つまり、保持部 5 5 C の近くに、第 2 固定部材 5 3 2 が配置されている。

【 0 0 9 4 】

保持部 5 5 C は、媒体押さえ部材 5 1 - 4 の着脱や移動を行うための力が作用する作用点になる。第 2 固定部材 5 3 2 は、媒体押さえ部材 5 1 - 4 を媒体支持部 2 7 に静止させ安定させるための支点になる。作用点 (保持部 5 5 C) が支点 (第 2 固定部材 5 3 2) の近くに配置されている場合は、作用点 (保持部 5 5 C) が支点 (第 2 固定部材 5 3 2) の遠くに配置されている場合と比べて、この原理によって、支点 (第 2 固定部材 5 3 2) 側に対する作用点 (保持部 5 5 C) の力の影響が小さくなり、支点 (第 2 固定部材 5 3 2) 側で媒体押さえ部材 5 1 - 4 が変形しにくくなる。

本実施形態では、保持部 5 5 C 及び第 2 固定部材 5 3 2 は共に、媒体押さえ部材 5 1 - 4 の搬送方向 F の下流側に設けられ、保持部 5 5 C が第 2 固定部材 5 3 2 の近くに設けられているので、保持部 5 5 C が第 2 固定部材 5 3 2 の遠くに設けられている場合と比べて、媒体押さえ部材 5 1 - 4 が変形しにくい。

【 0 0 9 5 】

さらに、保持部 5 5 C が本体部 5 2 となす角度 1 は、90 度よりも大きい鈍角であるので、使用者が保持部 5 5 C を把持すると、媒体押さえ部材 5 1 - 4 を媒体支持部 2 7 から Z (+) 方向に浮き上がらせる力が作用し、媒体押さえ部材 5 1 - 4 の着脱や移動が容易になる。

【 0 0 9 6 】

なお、実施形態 1 において、保持部 5 5 及び第 2 固定部材 5 3 2 は、共に媒体押さえ部材 5 1 の搬送方向 F の下流側に配置されている (図 3 参照) 。すなわち、保持部 5 5 が第 2 固定部材 5 3 2 の近くに配置されているので、保持部 5 5 が第 2 固定部材 5 3 2 の遠くに配置されている場合と比べて、媒体押さえ部材 5 1 が変形しにくい。

【 0 0 9 7 】

このように、使用者が把持 (保持) する保持部は、固定部材 (第 2 固定部材 5 3 2) の近くに配置することが好ましい。さらに、保持部から離れて配置された固定部材 (第 1 固定部材 5 3 1) は、保持部の近くに配置された固定部材 (第 2 固定部材 5 3 2) と比べて、弱い力で着脱できることが好ましい。このため、本実施形態では、保持部から離れて配置された固定部材 (第 1 固定部材 5 3 1) は、保持部の近くに配置された固定部材 (第 2 固定部材 5 3 2) と比べて、弱い力で取りはずすことができるようになっている。

10

20

30

40

50

【 0 0 9 8 】

本発明は、上記実施形態に限られるものではなく、請求の範囲及び明細書全体から読み取れる発明の要旨あるいは思想に反しない範囲で適宜変更可能であり、そのような変更を伴う媒体押さえ部材及び当該媒体押さえ部材を有する記録装置もまた本発明の技術的範囲に含まれる。

上記実施形態以外にも様々な変形例が考えられる。

【 0 0 9 9 】

(変形例 1)

図 1 2 は、図 8 (a) に対応する図であり、変形例 1 に係る保持部が配置された部分の拡大図である。

本変形例では、保持部 5 5 D の形状が実施形態 1 と異なり、他の構成は実施形態 1 と同じである。

【 0 1 0 0 】

図 1 2 に示すように、保持部 5 5 D は、本体部 5 2 から張り出し本体部 5 2 から離れるほど媒体支持部 2 7 から離れるように傾斜した第 1 部分 5 5 D 1 と、Z 方向に沿った第 2 部分 5 5 D 2 とを有している。すなわち、保持部 5 5 D は、本体部 5 2 となす角度 θ_1 が 90 度よりも大きい鈍角である第 1 部分 5 5 D 1 と、本体部 5 2 となす角度が 90 度である第 2 部分 5 5 D 2 とを有している。

【 0 1 0 1 】

使用者は、保持部 5 5 D の第 1 部分 5 5 D 1 及び第 2 部分 5 5 D 2 を把持し、媒体押さえ部材 5 1 - 5 の着脱や移動を行う。

保持部 5 5 D は、本体部 5 2 となす角度 θ_1 が 90 度よりも大きい鈍角である第 1 部分 5 5 D 1 を有しているため、使用者が保持部 5 5 D を把持すると、媒体押さえ部材 5 1 - 5 を媒体支持部 2 7 から Z (+) 方向に浮き上がらせる力が作用し、媒体押さえ部材 5 1 - 5 の着脱や移動が容易になり、媒体押さえ部材 5 1 - 5 の変形や破損が生じにくくなる。

【 0 1 0 2 】

このように、媒体押さえ部材の保持部が、本体部から張り出し、本体部から離れるほど媒体支持部 2 7 から離れるように傾斜した部分を有していると、当該媒体押さえ部材は、本発明の技術的範囲に含まれる。

【 0 1 0 3 】

(変形例 2)

媒体押さえ部材に設ける保持部の数は、実施形態 3 のように 1 個でも良く、実施形態 1 及び実施形態 2 のように 2 個でもよい。さらに、液体噴射部 3 2 及び他の部品と干渉しない範囲に形成されているのであれば、媒体押さえ部材に形成する保持部の数は、2 個よりも多くてもよい。

【 符号の説明 】

【 0 1 0 4 】

1 ... 記録装置、1 2 ... 車輪、1 3 ... 脚部、1 4 ... 筐体部、1 4 a ... 排出口、1 5 ... 給送部、1 6 ... 巻取部、1 7 ... 媒体案内部、1 8 ... テンション付与機構、1 9 ... アーム部材、2 0 ... テンションローラー、2 1 ... ホルダー、2 2 ... 制御部、2 3 ... 操作パネル、2 4 ... 液体収容容器、2 5 ... 搬送ローラー対、2 6 ... 記録部、2 7 ... 媒体支持部、2 7 a ... 上面、2 8 ... 吸引機構、2 9 ... ガイド軸、3 0 ... ガイド軸、3 1 ... キャリッジ、3 2 ... 液体噴射部、3 3 ... 調整機構、3 4 ... 反射型センサー、3 5 ... 吸引室形成部材、3 6 ... 負圧室、3 7 ... 吸引室、3 8 ... 排気ファン、4 2 ... 溝部、4 3 ... 反射用溝部、4 6 , 4 7 , 4 8 ... 吸引孔、5 1 ... 実施形態 1 の媒体押さえ部材、5 1 - 1 ... 比較例 1 の媒体押さえ部材、5 1 - 2 ... 比較例 2 の媒体押さえ部材、5 1 - 3 ... 実施形態 2 の媒体押さえ部材、5 1 - 4 ... 実施形態 3 の媒体押さえ部材、5 1 - 5 ... 変形例 1 の媒体押さえ部材、5 1 A ... 第 1 媒体押さえ部材、5 1 B ... 第 2 媒体押さえ部材、5 2 ... 本体部、5 3 ... 本体部の第 1 部分、5 4 ... 本体部の第 2 部分、5 5 ... 実施形態 1 の保持部、5 5 A ... 比較例 1 の保持部、5 5

10

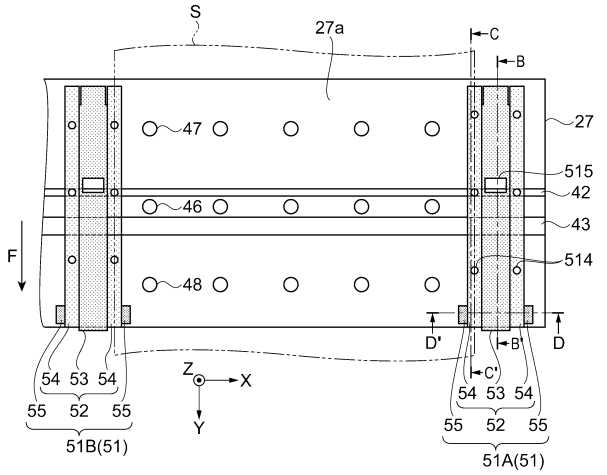
20

30

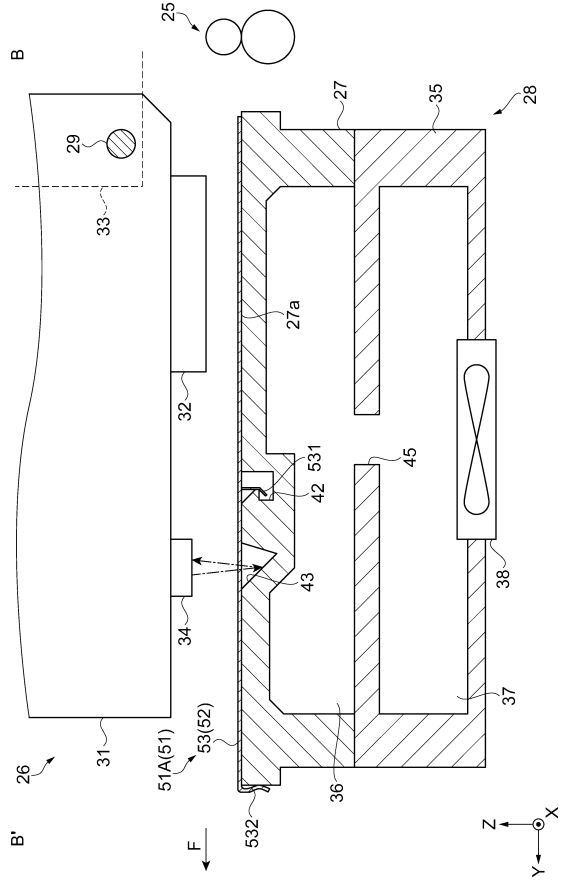
40

50

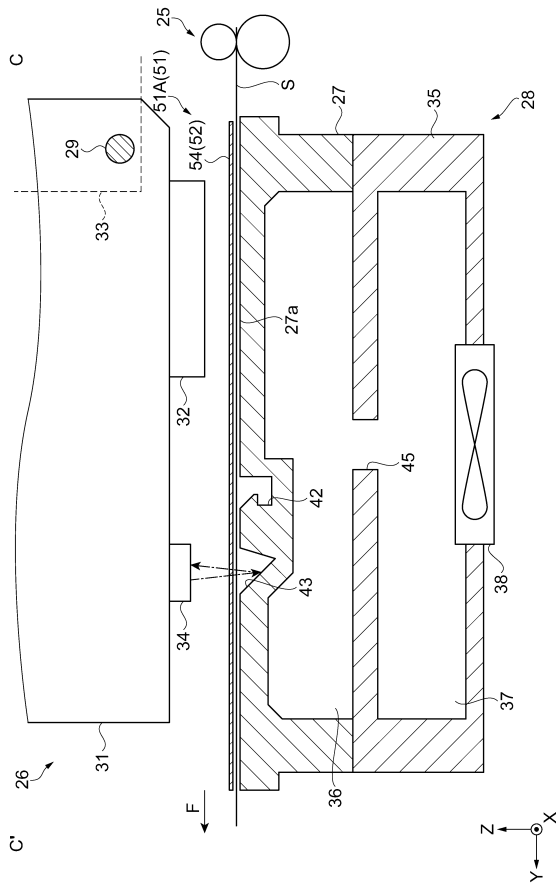
【図3】



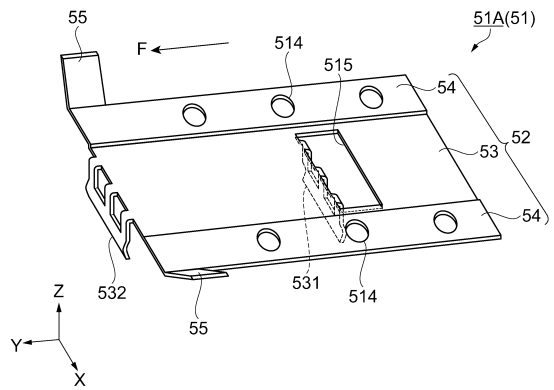
【図4】



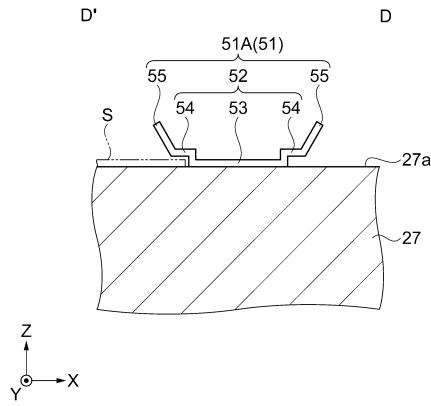
【図5】



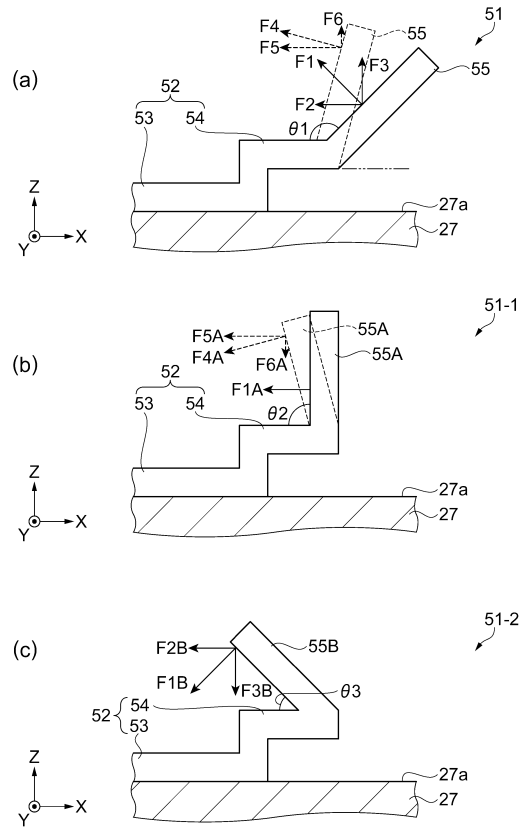
【図6】



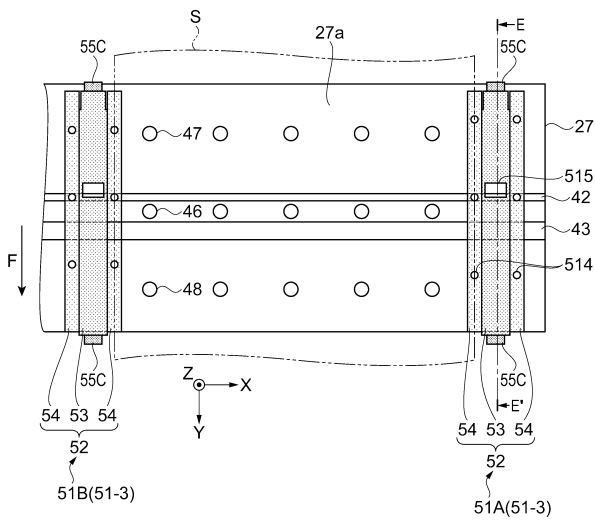
【図7】



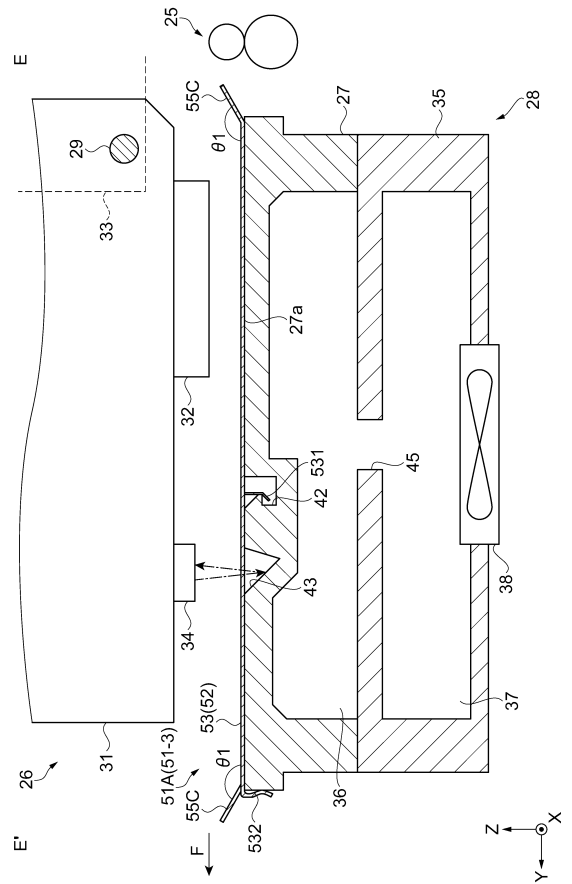
【図8】



【図9】



【図10】



フロントページの続き

- (72)発明者 熊井 英司
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
- (72)発明者 原 平
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

審査官 西村 賢

- (56)参考文献 特開2004-230839(JP,A)
実開昭59-120750(JP,U)
特開平11-208046(JP,A)
特開平02-209276(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
- | | |
|---------|-----------------------|
| B 6 5 H | 5 / 0 0 - 5 / 3 8 |
| B 6 5 H | 2 9 / 5 2 |
| B 4 1 J | 1 1 / 0 0 - 1 1 / 7 0 |