

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3972829号

(P3972829)

(45) 発行日 平成19年9月5日(2007.9.5)

(24) 登録日 平成19年6月22日(2007.6.22)

(51) Int. Cl.	F I
<b>B 4 1 J 13/10 (2006.01)</b>	B 4 1 J 13/10
<b>B 4 1 J 11/08 (2006.01)</b>	B 4 1 J 11/08
<b>B 4 1 J 2/01 (2006.01)</b>	B 4 1 J 3/04 1 O 1 Z

請求項の数 5 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2003-24822 (P2003-24822)	(73) 特許権者	000001270
(22) 出願日	平成15年1月31日(2003.1.31)		コニカミノルタホールディングス株式会社
(65) 公開番号	特開2004-230839 (P2004-230839A)		東京都千代田区丸の内一丁目6番1号
(43) 公開日	平成16年8月19日(2004.8.19)	(74) 代理人	100101340
審査請求日	平成18年1月25日(2006.1.25)		弁理士 丸山 英一
		(72) 発明者	杉浦 邦充
			東京都八王子市石川町2970番地 コニカ株式会社内
		(72) 発明者	藤井 洋三
			東京都八王子市石川町2970番地 コニカ株式会社内
		審査官	西尾 元宏

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 インクジェットプリンタの記録紙押さえ構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

記録ヘッドとプラテンとの間を搬送される記録紙の幅方向端部の浮き上がりを押さえるインクジェットプリンタの記録紙押さえ構造において、前記プラテンの表面に穿設された多数の吸引口のうちの任意の吸引口に対して記録紙押さえ部材を着脱可能に取り付けたことを特徴とするインクジェットプリンタの記録紙押さえ構造。

【請求項2】

前記記録紙押さえ部材は、一端に前記プラテンの吸引口に挿入して係合する係合部と、他端に前記プラテンの縁部に圧接して係止する係止部とを有することを特徴とする請求項1記載のインクジェットプリンタの記録紙押さえ構造。

【請求項3】

前記記録紙押さえ部材は、一端に前記プラテンの吸引口に挿入して係合する係合部と、他端に前記係合部との間で前記プラテンを挟着する取り付け螺子とを有することを特徴とする請求項1記載のインクジェットプリンタの記録紙押さえ構造。

【請求項4】

前記記録ヘッドは、記録紙の幅方向に亘って往復移動可能に設けられたキャリッジに搭載されており、前記キャリッジに、前記プラテンから浮き上がった前記記録紙押さえ部材を前記キャリッジの移動時に前記プラテン側に向けて押圧するための強制係止手段を設けたことを特徴とする請求項2記載のインクジェットプリンタの記録紙押さえ構造。

【請求項5】

10

20

前記強制係止手段は、前記キャリッジの記録紙に対向する面から突出する凸部によって構成されることを特徴とする請求項4記載のインクジェットプリンタの記録紙押さえ構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、記録紙の幅方向端部の浮き上がりを防止することで、記録ヘッドと記録紙との接触を防止し、良好なプリントを行うことができるインクジェットプリンタの記録紙押さえ構造に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、インクジェットプリンタにおいて、記録ヘッドと記録紙の幅方向端部との接触を防止する記録紙押さえ構造には、記録ヘッドから記録紙に向けてインクを吐き出す記録部の上流に配列されたゴムローラによって記録紙を押圧する方法が知られている。また、記録部における記録紙の裏面側に配置されたプラテンに多数の吸引口を穿設し、ファンモータを動力源とする吸引動作によって、記録時の記録紙をプラテンに密着させる構造も知られている。

【0003】

記録ヘッドと記録紙の幅方向端部とが接触する原因としては、湿潤した空気中に記録紙を放置することによって記録紙の幅方向端部が反り返ることや、円筒形に巻かれたロール状の記録紙の場合はロールから引き出されたときに記録紙の変形により丸まることが挙げられるが、かかる原因に対して、記録部上方にあるゴムローラによる押圧では、記録部から離れているので、ゴムローラによる押圧から離れたとたんに記録紙自身の柔軟性によって記録紙の浮き上がりになってしまうため、浮き上がり防止効果は不確実である。

【0004】

また、吸引動作によって記録紙をプラテンに密着させる構造では、プラテンの吸引力は浮き上がった記録紙を密着させるには不足し、記録紙はプラテンから浮き上がったままになることがあるので、やはりその効果は不確実である。

【0005】

そこで、特にキャリッジの移動時に接触し易い記録紙の幅方向端部の浮き上がりを確実に防止する手段として、PETシートやばね鋼板等の弾性薄板からなる記録紙押さえ部材を利用することで記録紙の幅方向端部の浮き上がりを押さえる記録紙押さえ構造が提案されている。

【0006】

特許文献1には、かかる記録紙押さえ部材を記録部よりも記録紙搬送方向の上流に設ける構成が開示されている。しかし、この方法を採用した場合、記録紙押さえ部材を通過した記録紙は、その幅方向端部の浮き上がりが紙の柔軟性により戻ってしまい、この部位の浮き上がりを押さえることに対して効果は薄い。

【0007】

また、特許文献2には、記録紙押さえ部材を記録部における記録紙の幅方向端部に設ける構成が開示されている。このような構成において多種幅の記録紙を使用する場合には、記録紙の幅方向端部の位置変更に伴い、記録紙押さえ部材の位置を移動させる必要があるが、特許文献2にはその位置変更に関する構成についての開示はない。

【0008】

更に、特許文献3において、記録紙幅方向と平行に設けられた溝をガイドにして、記録紙押さえ部材を記録紙の幅方向に摺動可能にプラテンに固定させることで位置変更可能とし、多種幅の記録紙の幅方向端部の浮き上がりを防止することができるようにした記録紙押さえ構造も提案されている。しかし、この構造では、記録紙押さえ部材をガイドとなる溝に沿って摺動させるために多種の部品を使用し、記録紙押さえ部材をプラテンに固定する別の構造が必要となるため、製品コストが上昇するばかりでなく、ユーザーにとって記録紙押さえ部材をプラテンに固定するための煩雑な手間も必要となる。しかも、記録紙を記

10

20

30

40

50

録部にセットした状態で記録紙押さえ部材を摺動させてプラテンに固定する際、記録紙押さえ部材は記録紙幅より狭い位置まで摺動することが可能であるため、記録紙押さえ部材が記録紙をプラテンから押し上げて記録紙を損傷したり、却って記録紙がプラテンより浮いてしまう問題があった。

【0009】

【特許文献1】

実開平7-40144号公報

【特許文献2】

特開2002-249260号公報

【特許文献3】

特開平11-208046号公報

【0010】

【発明が解決しようとする課題】

そこで、本発明は、簡単な部品構成で、記録紙を損傷することなく、容易に取り付けが可能で、且つ多種幅の記録紙にも簡単に対応可能なインクジェットプリンタの記録紙押さえ構造を提供することを課題とする。

【0011】

【課題を解決するための手段】

上記課題は、以下の各発明によって解決される。

【0012】

請求項1記載の発明は、記録ヘッドとプラテンとの間を搬送される記録紙の幅方向端部の浮き上がりを押さえるインクジェットプリンタの記録紙押さえ構造において、前記プラテンの表面に穿設された多数の吸引口のうちの任意の吸引口に対して記録紙押さえ部材を着脱可能に取り付けたことを特徴とするインクジェットプリンタの記録紙押さえ構造である。

【0013】

請求項2記載の発明は、前記記録紙押さえ部材は、一端に前記プラテンの吸引口に挿入して係合する係合部と、他端に前記プラテンの縁部に圧接して係止する係止部とを有することを特徴とする請求項1記載のインクジェットプリンタの記録紙押さえ構造である。

【0014】

請求項3記載の発明は、前記記録紙押さえ部材は、一端に前記プラテンの吸引口に挿入して係合する係合部と、他端に前記係合部との間で前記プラテンを挟着する取り付け螺子とを有することを特徴とする請求項1記載のインクジェットプリンタの記録紙押さえ構造である。

【0015】

請求項4記載の発明は、前記記録ヘッドは、記録紙の幅方向に亘って往復移動可能に設けられたキャリッジに搭載されており、前記キャリッジに、前記プラテンから浮き上がった前記記録紙押さえ部材を前記キャリッジの移動時に前記プラテン側に向けて押圧するための強制係止手段を設けたことを特徴とする請求項2記載のインクジェットプリンタの記録紙押さえ構造である。

【0016】

請求項5記載の発明は、前記強制係止手段は、前記キャリッジの記録紙に対向する面から突出する凸部によって構成されることを特徴とする請求項4記載のインクジェットプリンタの記録紙押さえ構造である。

【0017】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について図面に基づいて説明する。

【0018】

図1は、本発明に係る記録紙押さえ構造を適用したインクジェットプリンタの一例を示す要部平面図、図2は記録紙押さえ構造の要部を示す斜視図である。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 1 9 】

図 1 に示すように、記録紙 P は、その裏面側に配置される搬送ローラ 1 と、記録紙 P を挟んで搬送ローラ 1 と反対側の面（記録面）に配置される複数の紙押さえローラ 2 との間に挟持され、図示しない駆動モータによって搬送ローラ 1 が回転することで、図中矢印で示す A 方向に沿って搬送される。

## 【 0 0 2 0 】

上記搬送ローラ 1 及び紙押さえローラ 2 の下流側に記録紙 P の記録面に対して画像記録を行う記録部が構成される。記録部には記録紙 P の幅方向に亘ってキャリッジガイド 3 が架設されており、このキャリッジガイド 3 にキャリッジ 4 が図示しない駆動手段によって図示左右方向に往復移動可能に取り付けられている。このキャリッジ 4 には、ノズル面から記録紙 P の記録面に向けてそれぞれ異なる色のインクを吐出する複数（図示例では 8 つ）のヘッドにより構成された記録ヘッド 5 が搭載されており、キャリッジ 4 の移動によって記録紙 P の幅方向に亘って往復移動可能とされている。

10

## 【 0 0 2 1 】

キャリッジ 4 と記録紙 P を挟んで反対側には、記録紙 P の裏面側を支持する記録紙支持部材であるプラテン 6 が、記録紙 P の多種の幅に対応可能となるように十分な幅をもって配設されており、その表面に穿設された多数の吸引口 6 1 から、図示しないファンモータ等の吸引手段によって吸引を行うことで、記録紙 P をその表面に密着させて記録紙 P の記録面を平滑に維持し、且つ記録ヘッド 5 のノズル面との間を所定の距離に維持する。そして、記録ヘッド 5 からこの記録紙 P の記録面に向けて各色のインクが吐出されることにより、キャリッジ 2 の往復移動及び搬送ローラ 4 による記録紙 P の搬送との協働によって所望の画像が記録される。

20

## 【 0 0 2 2 】

搬送ローラ 1 の駆動によってプラテン 6 上を通過する記録紙 P の幅方向両端部には、それぞれ記録紙押さえ部材 7、7 がプラテン 6 における記録紙 P の幅方向端部近傍の吸引口 6 1 に対して着脱可能に設けられている。記録紙押さえ部材 7、7 は、記録紙 P の幅方向各端部をその上方から覆うようにプラテン 6 の表面に取り付けられることで、該両端部が記録ヘッド 5 側に向けて浮き上がることを規制している。

## 【 0 0 2 3 】

この記録紙押さえ部材 7 の詳細を図 3 に示す。本実施形態に示す記録紙押さえ部材 7 は、記録紙 P の幅方向端部をその上方から覆う押さえ板 7 1 と、該押さえ板 7 1 をプラテン 6 の表面に取り付けるための取り付け板 7 2 とによって構成されている。

30

## 【 0 0 2 4 】

押さえ板 7 1 は、PET シート等の弾性を有する合成樹脂シートによって、記録紙 P の搬送方向に沿う長さがプラテン 6 における記録紙 P の搬送方向に沿う長さとはほぼ同等の平板によって形成されており、その記録紙 P の導入側先端部 7 1 1 は、記録紙 P をその下面側に円滑に導入し得るようにするため、所定の傾斜がつけられている。

## 【 0 0 2 5 】

取り付け板 7 2 は、ステンレス薄板等の金属薄板によって、上記押さえ板 7 1 の取り付け面となる平板部 7 2 1 を挟んで、一端に、プラテン 6 の吸引口 6 1 に挿入して係合する係合部 7 2 2 と、他端に、プラテン 6 における記録紙 P の搬送方向の縁部に圧接して係止するための係止部 7 2 3 とが一体に折り曲げ形成されている。

40

## 【 0 0 2 6 】

上記係合部 7 2 2 は、図 4 に示すように、取り付け板 7 2 の一端側の両側部が同一方向（押さえ板 7 1 とは反対側）に折り曲げられており、その先端に記録紙 P の搬送方向に沿って突出する係合爪 7 2 2 a、7 2 2 a が一体に形成されている。この係合爪 7 2 2 a、7 2 2 a を記録紙 P の幅方向端部の位置に応じて、プラテン 6 における記録紙 P の幅方向端部よりも外側に位置する吸引口 6 1、例えば記録紙 P の幅方向端部外側の近傍に位置する吸引口 6 1 に挿入することで、記録紙押さえ部材 7 を吸引口 6 1 に対して係合するようになっている。図示例では 2 つの係合爪 7 2 2 a、7 2 2 a を突設した係合部 7 2 2 として

50

いるが、係合部 7 2 2 はプラテン 6 の吸引口 6 1 に挿入して係合するものであれば特に問わず、その具体的構造はプラテン 6 の吸引口 6 1 の間隔及び形状等によって適宜変更される。

【 0 0 2 7 】

一方、上記係止部 7 2 3 は、取り付け板 7 2 の他端側がプラテン 6 側に向けて折り曲げられると共に、更にその端部が上記係合部 7 2 2 とは反対側に向けて折り曲げられて略 Z 型に形成されており、その最端部側をユーザーが摘んで操作するための摘み部 7 2 3 a としている。

【 0 0 2 8 】

そして、上記押さえ板 7 1 が上記取り付け板 7 2 の平板部 7 2 1 に対して両面テープや接着剤等の適宜の接着手段によって貼着されることで、記録紙押さえ部材 7 が構成される。押さえ板 7 1 における取り付け板 7 2 との貼着部位を図 3 において破線で示す。本実施形態では、押さえ板 7 1 の導入側先端部 7 1 1 が取り付け板 7 2 の係合部 7 2 2 側に配置されるように貼着されている。

10

【 0 0 2 9 】

かかる記録紙押さえ部材 7 は、プラテン 6 の表面に適正に取り付けられた状態で、その上方をキャリッジ 4 が通過しても接触しない程度の厚みで構成される。また、図 2 及び図 3 に示されるように、押さえ板 7 1 は、取り付け板 7 2 の平板部 7 2 1 の先端側から大きく延出している。更に、平板部 7 2 1 の幅は、押さえ板 7 1 の幅よりも幅狭に形成されており、これにより押さえ板 7 1 は取り付け板 7 2 の平板部 7 2 1 から側方にはみ出して押さえ部 7 1 2 を形成している。この押さえ部 7 1 2 のはみ出し方向は、図 1 に示す一对の記録紙押さえ部材 7、7 においてそれぞれ反対となっており、この押さえ部 7 1 2 がそれぞれ記録紙 P の幅方向端部を覆うことで、押さえ板 7 1 の下面とプラテン 6 の表面との間に記録紙 P を通過させるようになっている。

20

【 0 0 3 0 】

次に、かかる記録紙押さえ部材 7 のプラテン 6 への取り付け方法について図 5 を用いて説明する。

【 0 0 3 1 】

まず、記録紙押さえ部材 7 の係合部 7 2 2 に形成された各係合爪 7 2 2 a、7 2 2 a を、プラテン 6 1 における記録紙 P の幅方向端部の外側近傍に位置する吸引口 6 1、6 1 に潜り込ませて挿入する(図 5 ( a ) )。ここでの挿入動作は、押さえ板 7 1 の導入側先端部 7 1 1 が取り付け板 7 2 の係合部 7 2 2 側に位置しているため、記録紙 P の搬送方向下流側から上流側に向けて、プラテン 6 の表面に対して斜めに挿入することによって行われる。このとき押さえ板 7 1 の先端側がプラテン 6 の表面に当接するが、自身の弾性によって容易に変形し、挿入動作を円滑に行うことができる。

30

【 0 0 3 2 】

次いで、記録紙押さえ部材 7 の他端側をプラテン 6 の表面に向けて押圧する(図 5 ( b ) )。このとき係止部 7 2 3 は、プラテン 6 における記録紙 P の搬送方向下流側の縁部 6 2 に当接するが、平板部 7 2 1 と一体に折り曲げ形成されていることによって弾性的に変形し、更に押圧されることで弾性反力によって縁部 6 2 に圧接して係止される(図 5 ( c ) )。これにより記録紙押さえ部材 7 は、プラテン 6 の表面に弾性的に取り付けられて固定される。記録紙押さえ部材 7 をプラテン 6 から取り外す際は、摘み部 7 2 3 a を摘んで上記と逆の操作を行えばよい。

40

【 0 0 3 3 】

そして、記録紙 P の種類が変更された場合には、その幅方向位置に応じて記録紙押さえ部材 7 のプラテン 6 表面に対する取り付け位置を変更する。このとき、予め定められている規格幅の記録紙 P の幅方向端部の位置に対応して、プラテン 6 表面又は係合部 7 2 2 を係合させるための吸引口 6 1 に記録紙押さえ部材 7 の取り付け位置を示す目印を設けてもよい。

【 0 0 3 4 】

50

かかる記録紙押さえ部材 7 は、押さえ板 7 1 と取り付け板 7 2 とからなる極めて簡易な構造で済み、低コストで構成することが可能である。また、係合部 7 2 2 と係止部 7 2 3 とによって、プラテン 6 の吸引口 6 1 及び縁部 6 2 を利用してその表面に取り付けられるため、係合部 7 2 2 を係合させるための吸引口 6 1 の位置を任意に選択することで、プラテン 6 表面の幅方向の任意の位置に対して容易に着脱可能である。従って、現行のプラテン形状を何ら変更する必要なくそのまま利用できる上に、プリンタにおいて使用される記録紙 P の多種の幅に伴う記録紙 P の幅方向端部の位置変更にも容易に対応することができる。

#### 【 0 0 3 5 】

また、記録紙押さえ部材 7 の取り付けはプラテン 6 の表面側から行われ、記録紙 P の幅方向からは行われなため、従来のように記録紙 P をその幅方向から押し付けることによって記録紙 P を損傷してしまうような問題は発生しない。更に、吸引口 6 1 からの吸引動作によって記録紙押さえ部材 7 もプラテン 6 の表面に吸引されるので、記録紙 P の幅方向端部の浮き上がりを押さえる効果をより助長させることができる。

#### 【 0 0 3 6 】

ところで、かかる記録紙押さえ部材 7 は、以上のようにユーザーによってプラテン 6 に取り付けられるため、取り付け時にその係止部 7 2 3 の押圧操作が不十分となる場合が想定される。このため、本実施形態に示すインクジェットプリンタのように、記録紙 P の幅方向に亘ってキャリッジ 4 が往復移動するものにおいては、キャリッジ 4 に、その往復移動時に記録紙押さえ部材 7 を自動的に押圧してプラテン 6 に確実に係止させるための強制係止手段を設けることが好ましい。

#### 【 0 0 3 7 】

本実施形態における強制係止手段は、図 6 に示すように、キャリッジ 4 の記録紙 P に対向する面 4 1 に設けられた凸部 8 によって構成されている。この凸部 8 は、キャリッジ 4 の記録紙 P に対向する面 4 1 において、プラテン 6 に取り付けられた記録紙押さえ部材 7 の係止部 7 2 3 側の平板部 7 2 1 上方を通過する位置に設けられており、キャリッジ 4 の移動方向に沿って若干傾斜状に形成されている。そして、その記録紙 P 側への最大突出高さは、記録紙押さえ部材 7 が図 5 ( c ) のように適正にプラテン 6 に係止されている状態で、その係止部 7 2 3 側の平板部 7 2 1 上面に接する程度とされている。

#### 【 0 0 3 8 】

従って、記録紙押さえ部材 7 の係止部 7 2 3 の押圧が不十分なために、図 7 ( a ) に示すように記録紙押さえ部材 7 がプラテン 6 の表面から浮き上がった状態であっても、キャリッジ 4 が記録紙押さえ部材 7 の上方を通過する際に、上記凸部 8 が係止部 7 2 3 側の平板部 7 2 1 上面を傾斜面に沿ってプラテン 6 側に向けて押圧して圧接するため、図 7 ( b ) に示すように記録紙押さえ部材 7 の取り付け状態を自動的に適正状態とすることができる。

#### 【 0 0 3 9 】

なお、この強制係止手段としての凸部 8 は、図 6 ではキャリッジ 4 の移動方向一方端部側にのみ設けられているが、キャリッジ 4 の移動方向両端部にそれぞれ設けられていると、キャリッジ 4 が左右いずれの方向に移動する際にも記録紙押さえ部材 7 を押圧可能となるので、プリント動作中に不意に記録紙押さえ部材 7 がプラテン 6 から外れて浮き上がるようなことがあっても、確実に記録ヘッド 5 との衝突を避けることができると共に、常に記録ヘッド 5 が記録紙 P 上に差し掛かる前に自動的に復帰させることができるために好ましい。

#### 【 0 0 4 0 】

また、図 6 及び図 7 に示す強制係止手段は、キャリッジ 4 の移動方向に沿って延びる複数列の突条によって形成した凸部 8 により構成しているが、強制係止手段はキャリッジ 4 の移動によって記録紙押さえ部材 7 を押圧し、プラテン 6 に係止させることが可能であれば任意であり、図示しないが、例えばキャリッジ 4 の記録紙 P に対向する面 4 1 からドーム状に突出する 1 又は複数の半球状の凸部によって構成したり、キャリッジ 4 の移動方向に

10

20

30

40

50

沿って回転可能な 1 又は複数の車輪の一部を記録紙 P に対向する面 4 1 から突出させて凸部を構成するようにしてもよい。

【 0 0 4 1 】

図 8 は、記録紙押さえ部材 7 の係止部 7 2 3 の別の構造を示している。この係止部 7 2 3 は、取り付け板 7 2 の他端側を折り曲げて形成する代わりに、該他端の下面側に突出する圧入体 7 2 3 b を設けて構成している。この圧入体 7 2 3 b は、合成樹脂、合成ゴム等の適度な弾性を有する部材によって、先端側に向かうに従って漸次小径となる略円錐状に形成されており、プラテン 6 の縁部 6 2 に押圧されると、図 9 に示すように、その大径側が徐々に縁部 6 2 に食い込んでいくことによって、記録紙押さえ部材 7 の他端側を上記縁部 6 2 に対して楔の要領で圧入状に取り付けるようになっている。

10

【 0 0 4 2 】

この場合、プラテン 6 の上記縁部 6 2 には、図 10 に示すように、幅方向に亘って連続する三角歯 6 2 a 等を設けることによって凹凸状とし、上記圧入体 7 2 3 b の圧入が凹部内において行われるようにすると、圧入体 7 2 3 b とプラテン 6 の縁部 6 2 との係止状態をより強固にすることができるために好ましい。

【 0 0 4 3 】

この図 8 ~ 10 に示す記録紙押さえ部材 7 では、取り付け板 7 2 自体は必ずしも弾性を有していなくてもよい。そのため、取り付け板 7 2 の材質選択の自由度が高い。

【 0 0 4 4 】

図 11 は、記録紙押さえ部材 7 の係止部 7 2 3 の更に別の構造を示している。この係止部 7 2 3 は、取り付け部 7 2 の他端側が押さえ板 7 1 とは反対側に向けて略 L 型に折り曲げられ、その折り曲げ部 7 2 3 c に、プラテン 6 の縁部 6 2 に対してその側面側、すなわち記録紙 P の搬送方向に沿う方向から締め付けることにより記録紙押さえ部材 7 をプラテン 6 に取り付けるための取り付け螺子 7 2 3 d が設けられている。

20

【 0 0 4 5 】

これによって、この記録紙押さえ部材 7 は、図 12 に示すように、プラテン 6 を上記折り曲げ部 7 2 3 c と吸引口 6 1 に挿入して係合する係合部 7 2 2 との間で挟着するようにして固定される。この記録紙押さえ部材 7 によれば、以上説明したような取り付け板 7 2 による弾力や圧入体 7 2 3 b の圧入によるプラテン 6 への固定に比べて、より確実に固定させることができる。

30

【 0 0 4 6 】

【 発明の効果 】

本発明によれば、簡単な部品構成で、記録紙を損傷することなく、容易に取り付けが可能で、且つ多種幅の記録紙にも簡単に対応可能な記録紙押さえ構造を提供することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】 本発明に係る記録紙押さえ構造を適用したインクジェットプリンタの一例を示す要部平面図

【 図 2 】 記録紙押さえ構造の要部を示す斜視図

【 図 3 】 記録紙押さえの部材の一例を示す分解斜視図

40

【 図 4 】 係合部の構造を示す部分斜視図

【 図 5 】 ( a ) ~ ( c ) は記録紙押さえ部材の取り付け方法を示す説明図

【 図 6 】 キャリッジにおける強制係止手段の構成を示すキャリッジの記録紙に対向する面から見た斜視図

【 図 7 】 ( a ) ( b ) は強制係止手段の作用を示す説明図

【 図 8 】 係止部の別の構造を有する記録紙押さえ部材を示す斜視図

【 図 9 】 図 8 に示す記録紙押さえ部材の取り付け状態を示す説明図

【 図 10 】 図 8 に示す記録紙押さえ部材の係止部の取り付け状態を示す部分平面図

【 図 11 】 係止部の更に別の構造を有する記録紙押さえ部材を示す斜視図

【 図 12 】 図 11 に示す記録紙押さえ部材の取り付け状態を示す説明図

50

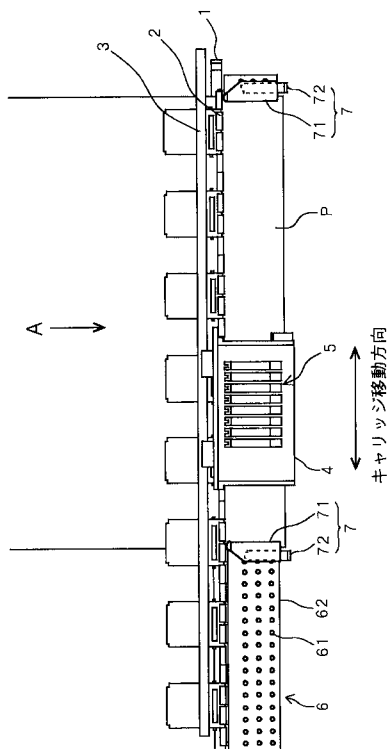
【符号の説明】

- 1：搬送ローラ
- 2：紙押さえローラ
- 3：キャリッジガイド
- 4：キャリッジ
- 4 1：記録紙に対向する面
- 5：記録ヘッド
- 6：プラテン
- 6 1：吸引口
- 6 2：縁部
- 6 2 a：三角歯
- 7：記録紙押さえ部材
- 7 1：押さえ板
- 7 1 1：導入側先端部
- 7 1 2：押さえ部
- 7 2：取り付け板
- 7 2 1：平板部
- 7 2 2：係合部
- 7 2 2 a：係合爪
- 7 2 3：係止部
- 7 2 3 a：摘み部
- 7 2 3 b：圧入体
- 7 2 3 c：折り曲げ部
- 7 2 3 d：取り付け螺子
- 8：凸部

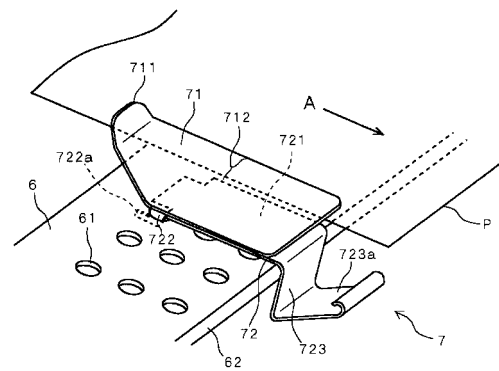
10

20

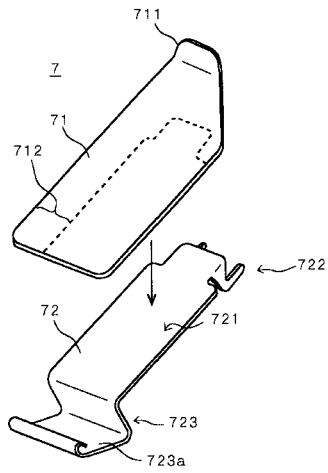
【図 1】



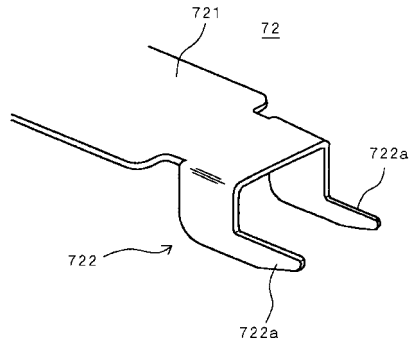
【図 2】



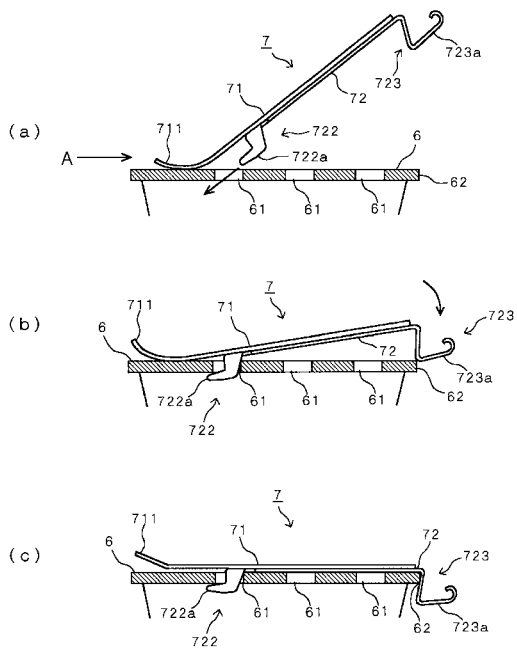
【図3】



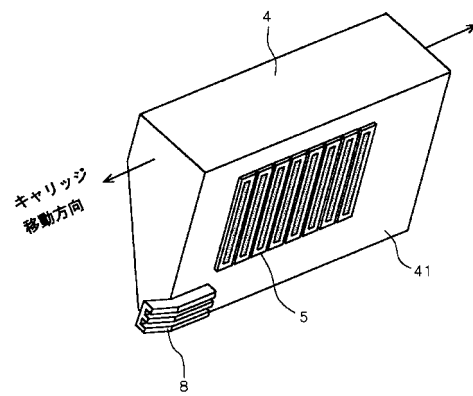
【図4】



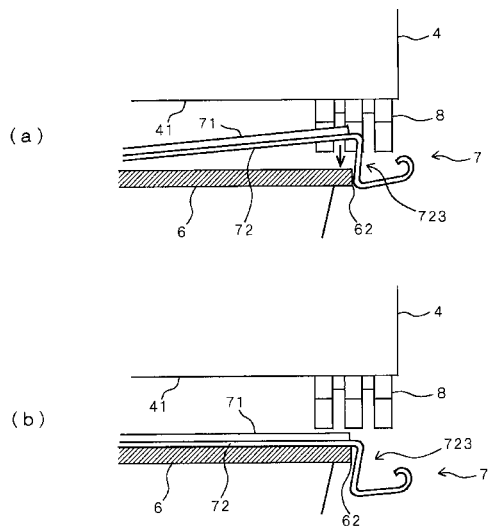
【図5】



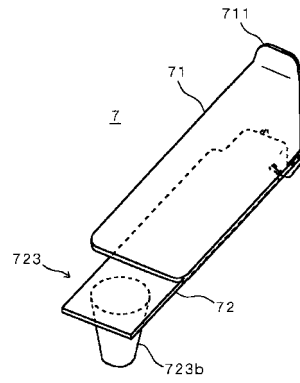
【図6】



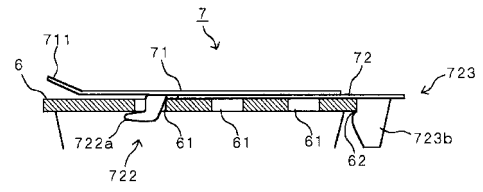
【 図 7 】



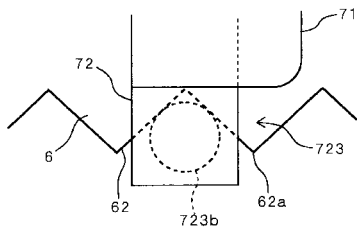
【 図 8 】



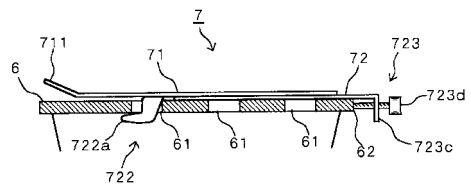
【 図 9 】



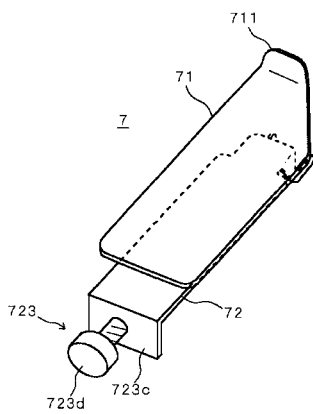
【 図 10 】



【 図 12 】



【 図 11 】



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平11-208046(JP,A)  
特開昭63-276574(JP,A)  
特開平07-246742(JP,A)  
特開平09-234920(JP,A)  
特開2000-25290(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
B41J 11/00-15/24