

(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2018-90942
(P2018-90942A)

(43) 公開日 平成30年6月14日(2018.6.14)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
DO6B 23/04 (2006.01)	DO6B 23/04 102	3B154
DO6B 11/00 (2006.01)	DO6B 11/00	
DO6C 23/00 (2006.01)	DO6C 23/00	

審査請求 未請求 請求項の数 10 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2017-127923 (P2017-127923)
 (22) 出願日 平成29年6月29日 (2017.6.29)
 (31) 優先権主張番号 特願2016-229322 (P2016-229322)
 (32) 優先日 平成28年11月25日 (2016.11.25)
 (33) 優先権主張国 日本国 (JP)

(71) 出願人 000006747
 株式会社リコー
 東京都大田区中馬込1丁目3番6号
 (74) 代理人 230100631
 弁護士 稲元 富保
 (72) 発明者 國岡 聡志
 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式
 会社リコー内
 Fターム(参考) 3B154 AB19 AB27 BA09 BA19 BB12
 BB35 BB67 BC22 BC29 BC47
 BC48 DA13 DA24

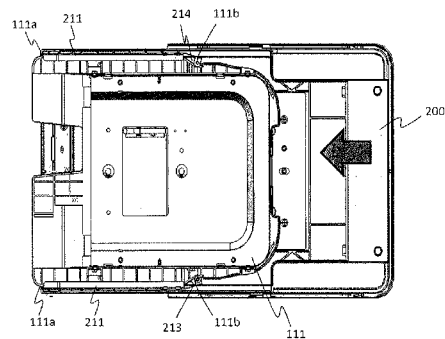
(54) 【発明の名称】 布地に印刷する装置、布地保持部材、布地を加熱する装置、布地に画像を付与する方法

(57) 【要約】

【課題】 布地のセット作業の容易性を図る。

【解決手段】 布地400を保持するカセット200と、装置本体100内でカセット200を着脱可能に保持するステージ111と、ステージ111で保持されたカセット200の布地400に印刷する印刷手段112とを備え、カセット200には、着脱方向と直交する方向の両端部に、ステージ111の両端部111aを抱え込むようにステージ111の両端部111aに移動可能に嵌め込まれるガイドレール部211が設けられている

【選択図】 図11



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

布地を保持する布地保持部材と、
装置本体内で前記布地保持部材を着脱可能に保持する受け部材と、
前記受け部材で保持された前記布地保持部材の前記布地に印刷する印刷手段と、を備え

、
前記布地保持部材及び前記受け部材のいずれか一方には、着脱方向と直交する方向の両端部に、他方の両端部を抱え込むように前記他方の両端部に移動可能に嵌め込まれるガイドレール部が設けられている
ことを特徴とする布地に印刷する装置。

10

【請求項 2】

前記布地保持部材と前記受け部材には、前記布地保持部材の位置を規制する規制手段を有している
ことを特徴とする請求項 1 に記載の布地に印刷する装置。

【請求項 3】

前記規制手段は、前記受け部材に設けた凹部と、前記布地保持部材に設けた前記凹部に係脱可能に係合する係合部とで構成されている
ことを特徴とする請求項 2 に記載の布地に印刷する装置。

【請求項 4】

前記係合部はローラ部材である
ことを特徴とする請求項 3 に記載の布地に印刷する装置。

20

【請求項 5】

前記係合部は、前記布地保持部材に弾性部材を介して保持されている
ことを特徴とする請求項 3 又は 4 に記載の布地に印刷する装置。

【請求項 6】

前記装置本体には、前記布地保持部材を斜め下方向に向けて案内するガイド部材を有している
ことを特徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載の布地に印刷する装置。

【請求項 7】

装置本体内に、
布地を保持する布地保持部材を着脱自在に装着する受け部材と、
前記布地を加熱する加熱手段と、を備え、
前記受け部材に装着する前記布地保持部材は、前記布地を保持したままで、前記布地に印刷する装置に対しても使用可能であり、
前記布地保持部材及び前記受け部材のいずれか一方には、着脱方向と直交する方向の両端部に、他方の両端部を抱え込むように前記他方の両端部に移動可能に嵌め込まれるガイドレール部が設けられている
ことを特徴とする布地を加熱する装置。

30

【請求項 8】

布地保持部材を着脱可能に保持する受け部材と、
前記受け部材で保持された前記布地保持部材で保持された布地に印刷する印刷手段と、
を備える印刷装置の装置本体に対して着脱可能に装着される布地保持部材であって、
前記布地保持部材には、着脱方向と直交する方向の両端部に、前記受け部材の両端部を抱え込むように前記受け部材の両端部に移動可能に嵌め込まれるガイドレール部が設けられている
ことを特徴とする布地を保持する布地保持部材。

40

【請求項 9】

前記布地を備えている
ことを特徴とする請求項 8 に記載の布地を保持する布地保持部材。

【請求項 10】

50

画像が付与される布地を布地保持部材に保持する工程と、
 前記布地保持部材を、前記請求項 1 ないし 6 のいずれかに記載の布地に印刷する装置に
 装着して、前記布地に印刷する印刷工程と、
 前記印刷工程完了後、前記布地保持部材を、前記布地に印刷する装置から取り出し、布
 地を加熱する装置に装着して、前記布地を加熱する工程と、を行う
 ことを特徴とする布地に画像を付与する方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は布地に印刷する装置、布地保持部材、布地を加熱する装置、布地に画像を付与
 する方法に関する。 10

【背景技術】

【0002】

従来、布帛をセット可能で、直線方向に往復移動可能な媒体搬送部と、媒体搬送部を支
 持し、かつ、当該媒体搬送部を収納するための空間を内部に形成した、固定側構造体と、
 固定側構造体に備えられ、布帛に画像を形成するためのヘッドと、を有し、装置の電源が
 オフ状態にあるときは、媒体搬送部は、当該媒体搬送部の移動方向において前記固定側構
 造体の長さに含まれるように位置し、布帛を媒体搬送部に対しセットするとき及び取り外
 すときは、媒体搬送部は、当該媒体搬送部の移動方向において固定側構造体の長さから一
 側に一部突出するように位置するものが知られている（特許文献 1）。 20

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特許第 4 2 2 2 0 7 0 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、特許文献 1 に開示されているように、媒体搬送部全面の上方を露出させ
 て布地をセットする構成とした場合には、セット作業は容易となるものの媒体搬送部が固
 定側構造体から一部突出してしまい装置が大型化するという課題がある。 30

【0005】

一方、前方への突出を抑えて装置を小型化するために媒体搬送部の一部が装置内に隠れ
 た状態で布地をセットする構成とした場合には、布地をセットする媒体搬送部の視認性や
 作業性が悪いために、媒体搬送部の全面に皺なく布地をセットすることが難しいという課
 題がある。

【0006】

本発明は上記の課題に鑑みてなされたものであり、装置の小型化と布地のセット作業の
 容易性を向上することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記の課題を解決するため、本発明に係る布地に印刷する装置は、
 布地を保持する布地保持部材と、
 装置本体内で前記布地保持部材を着脱可能に保持する受け部材と、
 前記受け部材で保持された前記布地保持部材の前記布地に印刷する印刷手段と、を備え
 、
 前記布地保持部材及び前記受け部材のいずれか一方には、着脱方向と直交する方向の両
 端部に、他方の両端部を抱え込むように前記他方の両端部に移動可能に嵌め込まれるガイ
 ドレール部が設けられている
 構成とした。 40

【発明の効果】

【 0 0 0 8 】

本発明によれば、装置の小型化と布地のセット作業の容易性を向上する。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 0 9 】

【 図 1 】 本発明の第 1 実施形態に係る布地に印刷する装置のカセットを装着した状態の外観斜視説明図である。

【 図 2 】 同印刷装置のカセットを取り外した状態の外観斜視説明図である。

【 図 3 】 同印刷装置の機構部の全体構成を説明する斜視説明図である。

【 図 4 】 同じく図 3 と異なる方向から見た斜視説明図である。

【 図 5 】 カセットの斜視説明図である。

10

【 図 6 】 同じくカセットの外周カバーを開いた状態の斜視説明図である。

【 図 7 】 同じくカセットの短手方向に沿う概略断面説明図である。

【 図 8 】 カセット（布地保持部材）とステージ（受け部材）との着脱構造の説明に供するカセットの裏面側から見た斜視説明図である。

【 図 9 】 同じくカセットの裏面側の拡大斜視説明図である。

【 図 1 0 】 同じくカセットをステージに装着した状態の正面説明図である。

【 図 1 1 】 同じくカセットをステージに装着した状態の裏面側から見た平面説明図である。

【 図 1 2 】 本発明の第 2 実施形態に係る印刷装置の正面説明図である。

【 図 1 3 】 同じく図 1 2 を右斜めから見た斜視説明図である。

20

【 図 1 4 】 同じく図 1 2 を左斜めから見た斜視説明図である。

【 図 1 5 】 同じくカセットの斜視説明図である。

【 図 1 6 】 カセットを装置本体に装着するときの状態を説明する側面説明図である。

【 図 1 7 】 本発明に係る布地を加熱する装置（加熱装置）の一例の外観斜視説明図である。

【 図 1 8 】 本発明の第 3 実施形態に係る印刷装置におけるカセット及びステージの構成を説明する模式的説明図である。

【 図 1 9 】 比較例のカセット及びステージの構成を説明する模式的説明図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 1 0 】

30

以下、本発明の実施の形態について添付図面を参照して説明する。本発明の第 1 実施形態に係る布地に印刷する装置（以下、「印刷装置」という。）について図 1 ないし図 4 を参照して説明する。図 1 は同印刷装置のカセットを装着した状態の外観斜視説明図、図 2 は同印刷装置のカセットを取り外した状態の外観斜視説明図、図 3 は同印刷装置の機構部の全体構成を説明する斜視説明図、図 4 は同じく図 3 と異なる方向から見た斜視説明図である。

【 0 0 1 1 】

印刷装置 1 は、装置本体 1 0 0 内に、布地 4 0 0 を保持するトレイ（以下、「布地保持部材」とする。）であるカセット 2 0 0 を着脱可能に保持して進退移動する受け部材であるステージ 1 1 1 と、ステージ 1 1 1 で保持されたカセット 2 0 0 に保持されている布地 4 0 0 に印刷する印刷手段 1 1 2 とを備えている。

40

【 0 0 1 2 】

ここで、布地 4 0 0 としては、ハンカチ、タオルなどの一枚の布地で形成されるものだけでなく、Tシャツ、トレーナーなどの衣服として加工された布地、トートバック等の製品の一部となっている布地にも用いることができる。

【 0 0 1 3 】

ステージ 1 1 1 は、装置本体 1 0 0 に対して矢印 Y 方向（送り方向）に移動可能に保持された搬送構造体 1 1 3 上に設けられている。ここでは、装置本体 1 0 0 の底部筐体部 1 1 4 に矢印 Y 方向に沿って搬送ガイド部材 1 1 5 が配置され、搬送構造体 1 1 3 のスライダ部 1 1 6 が搬送ガイド部材 1 1 5 によって移動可能に保持されている。また、ステージ

50

1 1 1 は、搬送構造体 1 1 3 にロッド 1 1 7 で昇降可能に配置され、印刷手段 1 1 2 のヘッド 1 2 2 との間のギャップを調整可能とする。

【 0 0 1 4 】

印刷手段 1 1 2 は、ステージ 1 1 1 に対して矢印 X 方向（主走査方向）に移動するキャリッジ 1 2 1 と、キャリッジ 1 2 1 に搭載されたヘッド 1 2 2 とを備えている。キャリッジ 1 2 1 は、矢印 X 方向に沿って配置されたガイド部材 1 2 3 で移動可能に保持され、駆動モータ 1 2 4 によってタイミングベルト 1 2 5 などの走査機構部を介して矢印 X 方向に往復移動される。ヘッド 1 2 2 は液体吐出ヘッドを用いて、インクを布地表面に吐出して画像の形成を行っているが、これに限るものではない。

【 0 0 1 5 】

この印刷装置 1 においては、カセット 2 0 0 のプラテン部材 3 0 0 に布地 4 0 0 をセットした状態で、装置本体 1 0 0 内のステージ 1 1 1 にカセット 2 0 0 を装着して保持する。そして、ステージ 1 1 1 の矢印 Y 方向への移動とヘッド 1 2 2 の矢印 X 方向への往復移動を繰り返すことで、布地 4 0 0 に所要の画像を印刷する。

【 0 0 1 6 】

次に、布地保持部材であるカセットの概要について図 5 ないし図 7 も参照して説明する。図 5 は同カセットの斜視説明図、図 6 は同じくカセットの外周カバーを開いた状態の斜視説明図、図 7 は同じくカセットの短手方向に沿う概略断面説明図である。

【 0 0 1 7 】

カセット 2 0 0 は、ベース部材であるカセットベース 2 0 1 と、布地 4 0 0 の印刷が施される部分を平坦な状態で保持するプラテン部材 3 0 0 とを有している。

【 0 0 1 8 】

プラテン部材 3 0 0 は、プラテン構造体 3 0 2 と、布地 4 0 0 を平坦な状態で保持する面を構成する断熱部材 3 0 1 とで構成されている。断熱部材 3 0 1 は、加熱装置による加熱に対して耐熱性を有する。

【 0 0 1 9 】

そして、カセットベース 2 0 1 には、外周カバー部材であるプラテン外周カバー 2 0 2 がヒンジ 2 0 3 で矢印方向に開閉可能に設けられている。プラテン外周カバー 2 0 2 は、プラテン部材 3 0 0 に対応する部分に開口部 2 0 2 a を有し、プラテン部材 3 0 0 の外周部分のフランジ部 3 0 0 a との間で布地 4 0 0 を押さえる。

【 0 0 2 0 】

プラテン部材 3 0 0 はカセットベース 2 0 1 に対して支持部 3 1 1 で支持して、プラテン部材 3 0 0 とカセットベース 2 0 1 との間には布地 4 0 0 の余剰部分 4 0 0 a を収容できる収容空間 3 1 2 を形成している。余剰部分 4 0 0 a は、例えば T シャツの前面に印刷を行う場合においては、両袖や襟口、すそ等が該当する。

【 0 0 2 1 】

ここで、プラテン部材 3 0 0 はカセットベース 2 0 1 から着脱可能であり交換可能に形成されている。これによりプラテン部材 3 0 0 を複数用意し、印刷動作中に別のプラテン部材 3 0 0 に衣類を巻き付けておくことができ、印刷、定着終了後にプラテン部材 3 0 0 を交換するだけで速やかに次の布地の印刷を開始することができる。

【 0 0 2 2 】

このカセット 2 0 0 に布地 4 0 0 をセットするときには、図 6 に示すように、プラテン外周カバー 2 0 2 を開いて、プラテン部材 3 0 0 上に布地 4 0 0 をセット（保持）する。このとき、布地 4 0 0 の余分な部分（余剰部分） 4 0 0 a を図 7 に示すように、収容空間 3 1 2 内に収容した状態で、図 5 に示すように、プラテン外周カバー 2 0 2 を閉じる。

【 0 0 2 3 】

そして、布地 4 0 0 に印刷するときには、布地 4 0 0 をセットしたカセット 2 0 0 を印刷装置 1 の装置本体 1 0 0 のステージ 1 1 1 上に装着する（セットする）。

【 0 0 2 4 】

このように、カセット 2 0 0 は装置本体 1 0 0 から全体を取り出した状態にして印刷対

10

20

30

40

50

象である布地 400 をプラテン部材 300 上にセットすることができるので、プラテン部材 300 への布地 400 のセット作業が容易になる。

【0025】

このようなカセット 200 は印刷装置 1 で印刷が完了した後、布地 400 を保持したまま、加熱装置にセットし、画像が印刷された布地 400 を加熱して定着する。

【0026】

次に、布地保持部材（カセット）と受け部材（ステージ）との着脱構造について図 8 ないし図 11 を参照して説明する。図 8 はカセットの裏面側から見た斜視説明図、図 9 はカセットの裏面側の拡大斜視説明図、図 10 はカセットをステージに装着した状態の正面説明図、図 11 はカセットをステージに装着した状態の裏面側から見た平面説明図である。

10

【0027】

カセット 200 には、着脱方向（図 11 の矢印 A 方向）と直交する方向の両端部に、受け部材であるステージ 111 の両端部 111a を抱え込むように、ステージ 111 の両端部 111a に移動可能に嵌め込まれるガイドレール部 211 が設けられている。なお、「抱え込む」とは、上面と下面と側面の 3 方向の面を覆うことをいう。

【0028】

ステージ 111 の両端部 111a は、着脱方向において、ガイドレール部 211 の全体に嵌まり込む構成でも、両端部 111a の部分的に設けられた凸部が嵌まり込む構成のいずれであってもよい。

【0029】

このように、カセット 200 にステージ 111 の両端部 111a を抱え込むようステージ 111 の両端部 111a に移動可能に嵌め込まれるガイドレール部 211 が設けられていることで、カセット 200 とステージ 111 との間の傾きやガタを低減することができる。

20

【0030】

また、本実施形態では、ステージ 111 のカセット 200 の装着方向終端位置に対応して規制手段を構成する凹部 111b が設けられている。一方、カセット 200 のガイドレール部 211 の装着方向終端部側には、ステージ 111 の凹部 111b に係脱可能に係合する係合部であるローラ 213 が弾性部材である板バネ 214 で保持されて配置されている。

30

【0031】

これらの凹部 111b 及びローラ 213 によって、カセット 200 のステージ 111 に対する装着位置を規制する規制手段を構成している。

【0032】

これにより、カセット 200 を印刷装置 1 のステージ 111 に装着するときに、容易に正しい位置に装着することができる。

【0033】

この場合、係合部を弾性部材で保持されたローラ 213 で構成しているので、凹部 111b に係合した後も、カセット 200 をステージ 111 から取り外すときに、容易に凹部 212 から取り外し方向に離脱できるので、取り外し作業が阻害されない。

40

【0034】

次に、本発明の第 2 実施形態に係る印刷装置について図 12 ないし図 16 を参照して説明する。図 12 は同印刷装置の正面説明図、図 13 は同じく図 12 を右斜めから見た斜視説明図、図 14 は同じく図 12 を左斜めから見た斜視説明図、図 15 は同じくカセットの斜視説明図、図 16 はカセットを装置本体に装着するときの状態を説明する側面説明図である。

【0035】

本実施形態では、装置本体 100 の内壁面 100a には、カセット 200 を斜め下方向に向けて案内するガイド部材 151、151 を設けている。

【0036】

50

一方、カセット200のカセットベース201の両側面には凸部(ボス部)221が設けられ、ガイド部材151には凸部221を案内するガイド面151aを有している。

【0037】

そこで、カセット200を装置本体100内のステージ111に装着するときには、図16に示すように、カセット200の凸部221がガイド部材151のガイド面151aに沿って、ガイド面151aの下面に接しながら斜め下方向に、ステージ111に向かって案内される。

【0038】

これにより、カセット200のガイドレール部211がステージ111の両端部111aにスムーズに案内されて嵌まり込むので、カセット200のステージ111への装着が容易になり、作業性が向上する。

10

【0039】

また、ガイド部材151は、図12に示すようにガイド151の天面から開口部150の天面までの距離Aがカセット200の高さBよりも短くなる位置に設けられている。

【0040】

これにより、カセット200が誤ってセットされることを防止できる。

【0041】

次に、本発明に係る布地を加熱する装置(加熱装置)の一例について図17を参照して説明する。図17は同加熱装置の外観斜視説明図である。

【0042】

この加熱装置500は、装置本体501内に、布地400を保持するカセット200を着脱自在に装着する受け部材503と、布地400を加熱する加熱手段504とを備えている。

20

【0043】

受け部材503は、前述した印刷装置1のステージ111と同じ構成であり、印刷が完了した布地400をカセット200に保持したままで装着することができる。

【0044】

このように構成したので、前述した印刷装置1によって印刷が完了した布地400を保持するカセット200を印刷装置1から取り出し、布地400を保持したままカセット200を加熱装置500内の受け部材503にセットし、扉502を閉じた状態で、加熱手段504に給電して発熱させることで、カセット200の布地400が加熱して定着することができる。

30

【0045】

つまり、画像が付与される布地400を布地保持部材(カセット200)に保持する工程と、カセット200を印刷装置1に装着して布地400に印刷する印刷工程と、印刷工程完了後、カセット200を印刷装置1から取り出し、布地400を保持したままカセット200を加熱装置500に装着して、布地400を加熱する後工程とを行って、布地400に画像を付与することができる。

【0046】

カセット200(布地保持部材、トレイ)に布地400を保持したまま印刷及び加熱を行うことができるので、布地400に画像を付与するときの作業性が向上する。

40

【0047】

次に、本発明の第3実施形態に係る印刷装置におけるカセット及びステージについて図18を参照して説明する。図18は同カセット及びステージの構成を説明する模式的説明図である。

【0048】

ステージ111には、着脱方向と直交する方向の両端部に、布地保持部材であるカセット200のカセットベース201の両端部201aを抱え込むように、カセットベース201の両端部201aに移動可能に嵌め込まれるガイドレール部131が設けられている。

50

【0049】

カセットベース201の両端部201aは、着脱方向において、ガイドレール部131の全体に嵌まり込む構成でも、両端部201aの部分的に設けられた凸部が嵌まり込む構成のいずれであってもよい。

【0050】

このように、ステージ111にカセット200の両端部201aを抱え込むようカセット200の両端部201aに移動可能に嵌め込まれるガイドレール部131が設けられていることで、カセット200とステージ111との間の傾きやガタを低減することができる。

【0051】

ただし、前記第1実施形態のようにカセット200側にガイドレール部211を設けることで、カセット200及びステージ111の着脱方向と直交する方向の幅をカセット200の幅に抑えることができる。これに対し、第3実施形態の構成では、ステージ111の幅がカセット200の幅より大きくなるので、装置の小型化という観点では第1実施形態の方が好ましい。

【0052】

ここで、図19に示す比較例との関係で前記各実施形態の効果について説明する。

【0053】

この比較例では、ステージ111の両端部にガイドレール部131が設けられ、カセット200の両側部にはガイドレール部131が移動可能（スライド可能）に嵌まり合う溝部231が設けられている。

【0054】

この場合、カセット200は、ステージ111のガイドレール部131に嵌まり合う溝部231で、ステージ111から浮き上がった状態で保持されるので、ガイドレール部131と溝部231がカセット200の高さ方向の位置を決めることになる。

【0055】

したがって、比較例の構成では、ガイドレール部131と溝部231は、カセット200のプラテン部材300が傾かないように精度よく取付けなければならない。

【0056】

これに対して、前記各実施形態で説明したように、一方のガイドレール部が他方の両端部を抱え込むように他方の両端部に移動可能に嵌め込まれる構成とすることで、カセットのカセットベースとステージで両者の位置関係を定めて、ガイドレール部は単なる案内部とすることができる。

【0057】

上記実施形態では、印刷装置における布地保持部材と受け部材について説明したが、加熱装置についても、印刷装置と同様に、布地保持部材及び受け部材のいずれか一方には、着脱方向と直交する方向の両端部に、他方の両端部を抱え込むように他方の両端部に移動可能に嵌め込まれるガイドレール部が設けられている構成とすることができる。

【0058】

なお、本発明における「布地保持部材」とは、印刷装置と加熱装置とに着脱できる構成を備えていれば形状等は上記実施形態のカセットのような箱状の形態に限られるものではない。具体的には、印刷装置と加熱装置とに挿入可能に形成された一枚の板状のプラテン部材であってもよい。

【0059】

また、印刷作業の作業性を向上させる一手段として、このような布地保持部材に対し、印刷時に作業者が毎回布地（Ｔシャツ等）を布地保持部材にセットする工程をなくすために、布地（Ｔシャツ等）をセット済みの布地保持部材を利用することもできる。この場合、使用後の布地保持部材は回収され、再び布地がセットされた状態で供給される。このように、布地保持部材に布地をセットして、布地の印刷面を平坦に保持した布地付き保持部材として市場に流通して商取引の対象とすることもできる。

10

20

30

40

50

【 0 0 6 0 】

さらに、同様の効果を奏するために、布地保持部材に着脱可能に形成されたプラテン部材に布地（Ｔシャツ等）をセットした布地セット済みのプラテン部材を利用することもできる。使用する場合は、この布地セット済みのプラテン部材をそのまま布地保持部材に装着し、印刷、定着が完了したあとに、布地保持部材からプラテン部材を取り外し、次の布地セット済みのプラテン部材を布地保持部材に装着し、印刷、定着が行われる。この場合、使用後のプラテン部材は回収され、再び布地がセットされた状態で供給される。前述と同様に、プラテン部材に布地をセットして、布地の印刷面を平坦に保持した布地付き保持部材として市場に流通して商取引の対象とすることもできる。

【 0 0 6 1 】

このようにすることで、作業者が毎回布地（Ｔシャツ等）をセットする必要がなく、複数枚の連続処理が容易になり、複数枚の連続処理を自動化することも可能となる。

10

【 0 0 6 2 】

また、上記実施形態では、布地がＴシャツなどである場合について説明しているが、例えば布地を含めて、印刷対象、加熱対象を媒体（メディア）とする場合にも本発明を同様に適用することができる。この場合には、前記実施形態における「布地」が媒体となる。

【 符号の説明 】

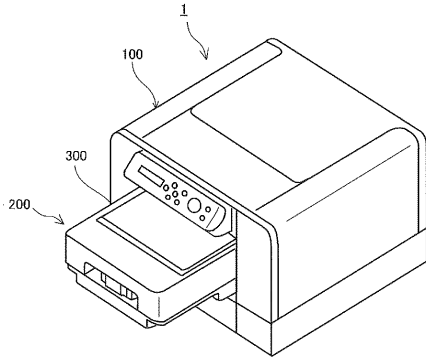
【 0 0 6 3 】

- 1 印刷装置
- 1 0 0 印刷装置の装置本体
- 1 1 1 ステージ（受け部材）
- 1 3 1 ガイドレール部
- 1 2 2 ヘッド
- 2 0 0 カセット（布地保持部材、トレイ）
- 2 1 1 ガイドレール部
- 2 1 3 ローラ部材
- 3 0 0 プラテン
- 4 0 0 布地
- 5 0 0 加熱装置
- 5 0 1 装置本体
- 5 0 3 受け部材
- 5 0 4 加熱手段

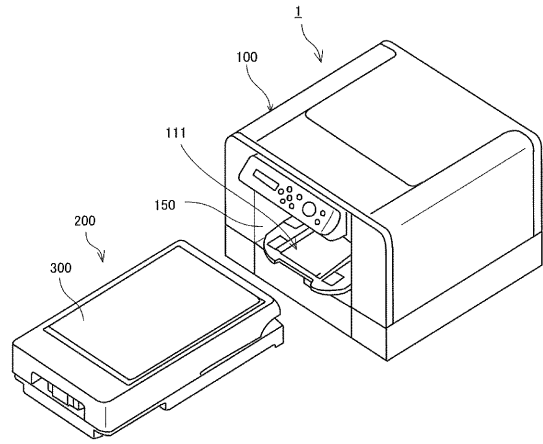
20

30

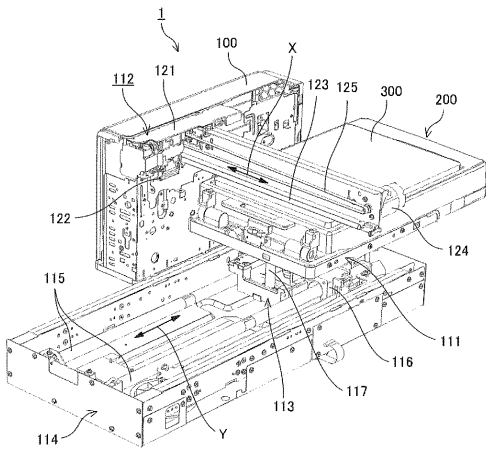
【 図 1 】



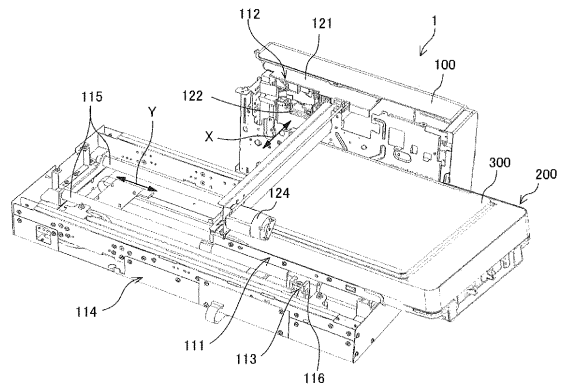
【 図 2 】



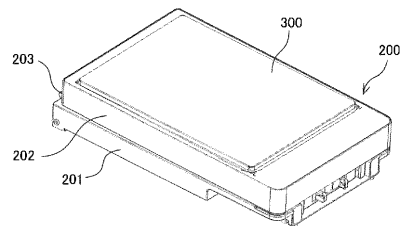
【 図 3 】



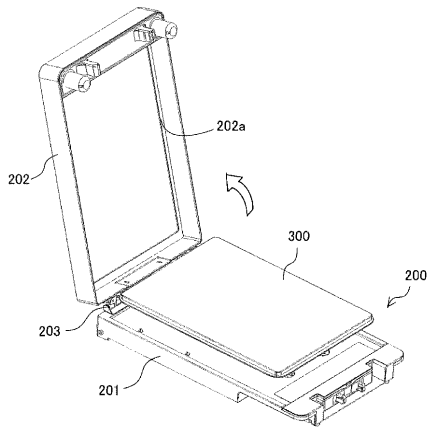
【 図 4 】



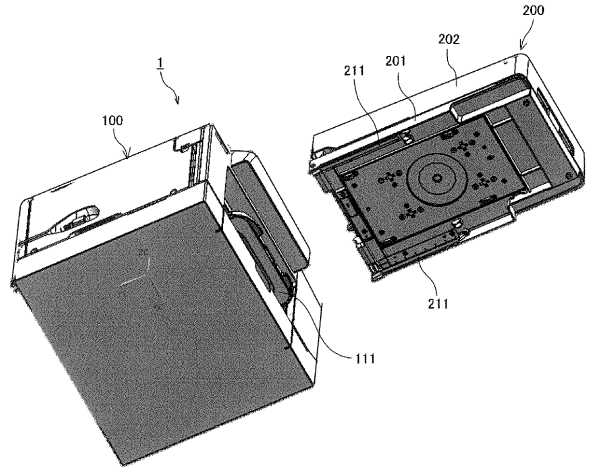
【 図 5 】



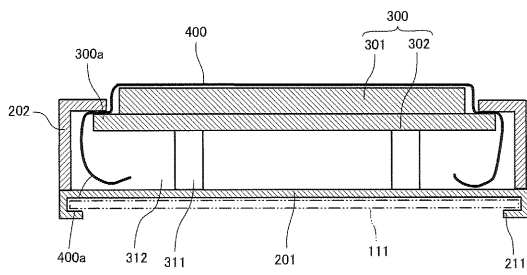
【 図 6 】



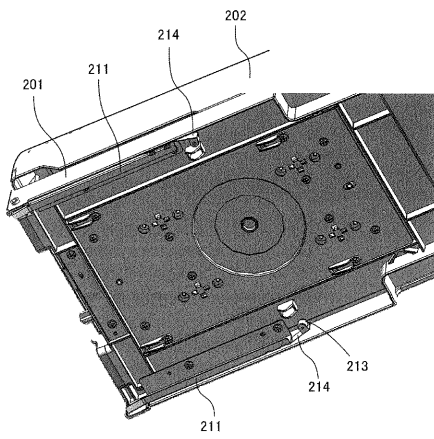
【 図 8 】



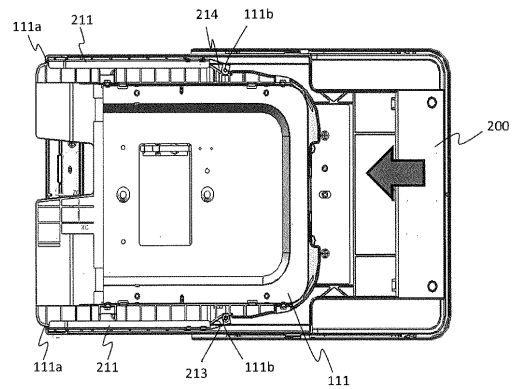
【 図 7 】



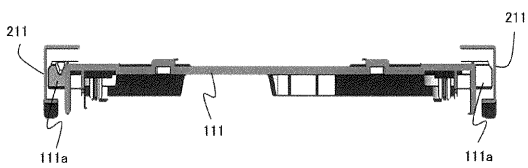
【 図 9 】



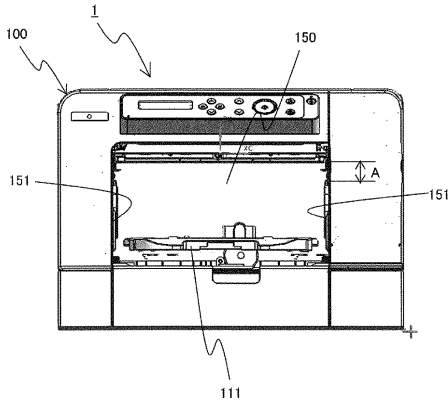
【 図 1 1 】



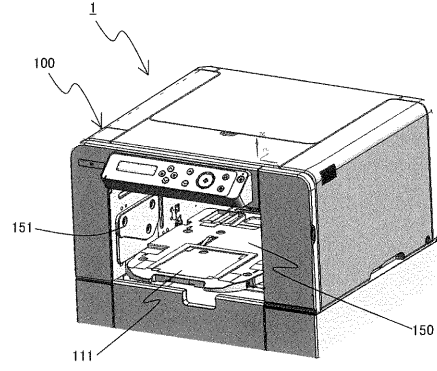
【 図 1 0 】



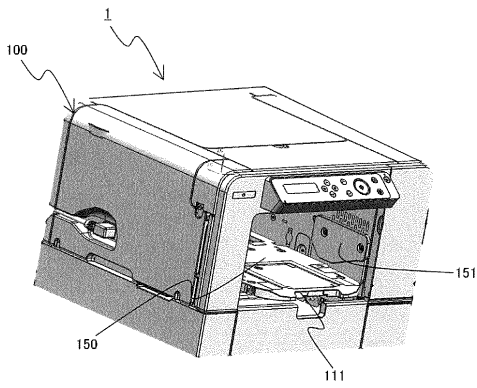
【 図 1 2 】



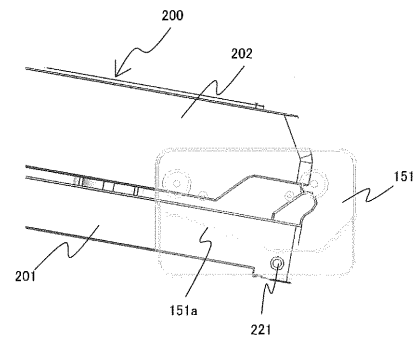
【 図 1 3 】



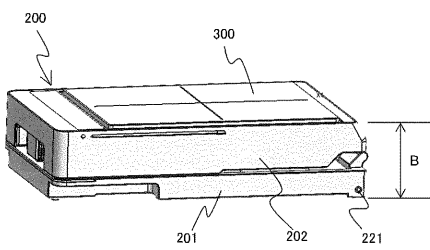
【 図 1 4 】



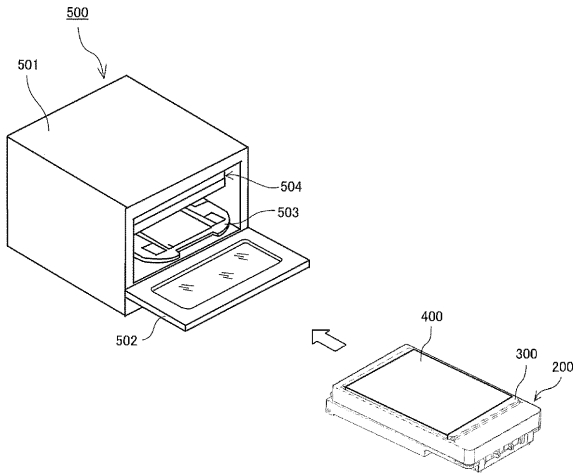
【 図 1 6 】



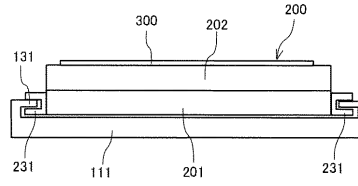
【 図 1 5 】



【 図 1 7 】



【 図 1 9 】



【 図 1 8 】

