

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6891488号
(P6891488)

(45) 発行日 令和3年6月18日 (2021.6.18)

(24) 登録日 令和3年5月31日 (2021.5.31)

(51) Int.Cl.

F I

B 4 1 J 29/13 (2006.01)

B 4 1 J 29/13

B 4 1 J 2/175 (2006.01)

B 4 1 J 2/175 1 1 9

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 3 0 1

B 4 1 J 2/175 1 6 9

B 4 1 J 2/175 1 1 5

請求項の数 14 (全 16 頁)

(21) 出願番号 特願2016-254073 (P2016-254073)
 (22) 出願日 平成28年12月27日 (2016.12.27)
 (65) 公開番号 特開2018-103527 (P2018-103527A)
 (43) 公開日 平成30年7月5日 (2018.7.5)
 審査請求日 令和1年10月25日 (2019.10.25)

(73) 特許権者 000002369
 セイコーエプソン株式会社
 東京都新宿区新宿四丁目1番6号
 (74) 代理人 100105957
 弁理士 恩田 誠
 (74) 代理人 100068755
 弁理士 恩田 博宣
 (72) 発明者 澤井 幹実
 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 多賀 進
 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 大浜 登世子

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 印刷装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

媒体に印刷する印刷部と、
 前記印刷部の印刷に関連する印刷関連部材を収容する容器と、
 開口を有し、前記開口から前記容器が挿入されて前記容器が着脱可能に装着される装着部と、を備え、
 前記装着部は、前記開口から前記容器が挿入される際に前記容器を前記開口に導く装着部側傾斜面を有する案内部を有し、
 前記案内部は、前記開口の前面側であり、前記開口よりも低い位置に設けられ、前記装着部側傾斜面は前記開口に向かうほど高くなるように傾斜していることを特徴とする印刷装置。

10

【請求項 2】

前記装着部を開閉自在に覆う開閉カバーを備え、
 前記開閉カバーは、開放状態において、前記容器を前記装着部に装着する装着方向側の端部が前記装着部の一部と鉛直方向で重なるように配置されることを特徴とする請求項 1 に記載の印刷装置。

【請求項 3】

前記装着部を開閉自在に覆う開閉カバーを備え、
 前記開閉カバーは、開放状態において、前記容器を前記装着部に装着する装着方向側の端部が前記装着部側傾斜面の一部と鉛直方向で重なるように配置されることを特徴とする

20

請求項 1 または請求項 2 に記載の印刷装置。

【請求項 4】

前記容器には、前記装着部に対する誤装着を抑制する誤装着抑制凸部が設けられ、
前記装着部の前記開口内には、前記容器が装着される際に、前記誤装着抑制凸部を収容する誤装着抑制凹部が設けられていることを特徴とする請求項 1 ~ 請求項 3 のうちいずれか一項に記載の印刷装置。

【請求項 5】

前記案内部は、前記容器を前記開口に導くように前記印刷装置の幅方向において当該開口に対応する位置に配置されることを特徴とする請求項 1 ~ 請求項 4 のうちいずれか一項に記載の印刷装置。

【請求項 6】

前記案内部は、前記装着部側傾斜面を有した装着部側リブを前記開口に対して少なくとも 1 つ有していることを特徴とする請求項 1 ~ 請求項 5 のうちいずれか一項に記載の印刷装置。

【請求項 7】

媒体に印刷する印刷部と、
前記印刷部の印刷に関連する印刷関連部材を収容する容器と、
開口を有し、前記開口から前記容器が挿入されて前記容器が着脱可能に装着される装着部と、を備え、
前記装着部は、前記開口から前記容器が挿入される際に前記容器を前記開口に導く装着部側傾斜面を有する案内部を有し、
前記案内部は、前記装着部側傾斜面を有した装着部側リブを前記開口に対して少なくとも 1 つ有し、

前記容器には、前記装着部に対する誤装着を抑制する誤装着抑制凸部が設けられ、
前記装着部には、前記容器が装着される際に、前記誤装着抑制凸部を収容する誤装着抑制凹部が設けられ、
前記装着部側リブは、前記容器を前記装着部に装着する装着方向において前記誤装着抑制凹部と対応しない位置に配置されていることを特徴とする印刷装置。

【請求項 8】

前記装着部は、複数の単位装着部を備え、
複数の前記単位装着部にそれぞれ設けられる前記誤装着抑制凹部の位置は、互いに異なることを特徴とする請求項 7 に記載の印刷装置。

【請求項 9】

前記装着部を開閉自在に覆う開閉カバーを備え、
前記開閉カバーは、開放状態において前記容器を前記装着部側傾斜面に導くカバー側傾斜面を有していることを特徴とする請求項 7 または請求項 8 に記載の印刷装置。

【請求項 10】

媒体に印刷する印刷部と、
前記印刷部の印刷に関連する印刷関連部材を収容する容器と、
開口を有し、前記開口から前記容器が挿入されて前記容器が着脱可能に装着される装着部と、を備え、
前記装着部は、前記開口から前記容器が挿入される際に前記容器を前記開口に導く装着部側傾斜面を有する案内部を有し、
前記案内部は、前記装着部側傾斜面を有した装着部側リブを前記開口に対して少なくとも 1 つ有し、

前記装着部を開閉自在に覆う開閉カバーを備え、
前記開閉カバーは、開放状態において前記容器を前記装着部側傾斜面に導くカバー側傾斜面を有したカバー側リブを前記開口に対して少なくとも 1 つ有し、
前記装着部側リブと前記カバー側リブとは、印刷装置の幅方向において同じ位置に配置され、前記装着部側リブと前記カバー側リブとで前記容器を前記開口に案内し、

10

20

30

40

50

前記開閉カバーは、開放状態において、前記容器を前記装着部に装着する装着方向側の端部が前記装着部の一部と鉛直方向で重なるように配置されることを特徴とする印刷装置。

【請求項 1 1】

前記カバー側リブは、前記開閉カバーの開放状態において、前記開閉カバーにおける鉛直方向で前記装着部の一部と重なる領域よりも、前記装着方向と反対の方向側に位置していることを特徴とする請求項 1 0 に記載の印刷装置。

【請求項 1 2】

前記開閉カバーは、回動軸を中心として回動されることによって開閉されることを特徴とする請求項 2、請求項 3、請求項 9 ~ 請求項 1 1 のうちいずれか一項に記載の印刷装置

10

【請求項 1 3】

前記開閉カバーは、開放状態において前記容器の前記装着方向とは反対の端部側に当該反対側の端部に向かって高くなる第 2 のカバー側傾斜面を有していることを特徴とする請求項 2、請求項 3、請求項 9 ~ 請求項 1 1 のうちいずれか一項に記載の印刷装置。

【請求項 1 4】

前記印刷部は、前記媒体に液体を吐出する液体吐出ヘッドであり、

前記容器は、前記液体吐出ヘッドに供給される前記液体を保持する液体収容体を着脱可能に収容する収容部を有した液体収容容器であることを特徴とする請求項 1 ~ 請求項 1 3 のうちいずれか一項に記載の印刷装置。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

本発明は、例えばインクジェット式プリンターなどの印刷装置に関する。

【背景技術】

【0 0 0 2】

一般に、印刷装置の一種として、記録ヘッドのノズルからインクを噴射して用紙に印刷を行うインクジェット式プリンターが知られている。こうしたプリンターでは、記録ヘッドに供給するインクが充填されたインクカートリッジを収納するインクカートリッジ収納装置が備えられている（例えば、特許文献 1 参照）。

30

【0 0 0 3】

このようなインクカートリッジ収納装置は、矩形箱状のインクカートリッジを収納可能な収納ケース本体と、収納ケース本体の前面開口部を開閉する扉体とを備えている。収納ケース本体は、前面開口部からインクカートリッジが挿抜可能に収容される収容室を備えている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0 0 0 4】

【特許文献 1】特開 2 0 0 7 - 2 6 8 9 8 1 号公報

【発明の概要】

40

【発明が解決しようとする課題】

【0 0 0 5】

ところで、上述のようなプリンターでは、通常、インクカートリッジ収納装置における収納ケース本体の前面開口部が、インクカートリッジを挿入可能なぎりぎりの大きさに設定される。このため、収納ケース本体の前面開口部から収容室にインクカートリッジを挿入する際に、インクカートリッジを、開放状態の扉体に引っ掛けたり、前面開口部を形成する周壁にぶつかけたりするおそれがある。したがって、インクカートリッジを前面開口部から収容室に円滑に挿入する上では、改善の余地を残すものとなっている。

【0 0 0 6】

本発明は、このような従来技術に存在する問題点に着目してなされたものである。その

50

目的とするところは、印刷関連部材が収容される容器を装着部の開口に円滑に挿入することができる印刷装置を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

以下、上記課題を解決するための手段及びその作用効果について記載する。

上記課題を解決する印刷装置は、媒体に印刷する印刷部と、前記印刷部の印刷に関連する印刷関連部材を収容する容器と、開口を有し、前記開口から前記容器が挿入されて前記容器が着脱可能に装着される装着部と、を備え、前記装着部は、前記開口から前記容器が挿入される際に前記容器を前記開口に導く案内部を有している。

【0008】

10

この構成によれば、印刷関連部材が収容される容器を装着部に装着する際に、当該容器が案内部によって開口に導かれる。したがって、印刷関連部材が収容される容器を装着部の開口に円滑に挿入することができる。

【0009】

上記印刷装置において、前記案内部は、前記容器を前記開口に導く装着部側傾斜面を有していることが好ましい。

この構成によれば、容器を装着部側傾斜面上において開口に向かって摺動させることで、容器を装着部の開口に円滑に挿入することができる。

【0010】

上記印刷装置において、前記案内部は、前記開口よりも低い位置に設けられ、前記装着部側傾斜面は前記開口に向かうほど高くなるように傾斜していることが好ましい。

20

この構成によれば、容器を装着部側傾斜面上において開口よりも低い位置から開口に向かって摺動させることで、容器が重い場合でも容器を装着部の開口に円滑に挿入することができる。

【0011】

上記印刷装置において、前記案内部は、前記装着部側傾斜面を有した少なくとも1つの装着部側リブを有していることが好ましい。

この構成によれば、装着部側リブによって装着部を補強しつつ装着部側傾斜面によって容器を開口に向かって案内することができる。

【0012】

30

上記印刷装置において、前記容器には、前記装着部に対する誤装着を抑制する誤装着抑制凸部が設けられ、前記装着部には、前記容器が装着される際に、前記誤装着抑制凸部を収容する誤装着抑制凹部が設けられ、前記装着部側リブは、前記容器を前記装着部に装着する装着方向において前記誤装着抑制凹部と対応しない位置に配置されていることが好ましい。

【0013】

この構成によれば、容器を装着部に装着する際に、容器の誤装着抑制凸部が装着部側リブに衝突することを抑制できる。

上記印刷装置において、前記装着部は、複数の単位装着部を備え、複数の前記単位装着部にそれぞれ設けられる前記誤装着抑制凹部の位置は、互いに異なることが好ましい。

40

【0014】

この構成によれば、複数の容器の誤装着抑制凸部と複数の単位装着部の誤装着抑制凹部とを一対一で対応させることで、容器が誤った単位装着部に装着される誤装着の発生を抑制できる。

【0015】

上記印刷装置において、前記装着部を開閉自在に覆う開閉カバーを備え、前記開閉カバーは、開放状態において前記容器を前記装着部側傾斜面に導くカバー側傾斜面を有していることが好ましい。

【0016】

この構成によれば、容器をカバー側傾斜面上において装着部側傾斜面に向かって摺動さ

50

せることで、容器を装着部側傾斜面に案内することができる。

上記印刷装置において、前記開閉カバーは、前記カバー側傾斜面を有した少なくとも1つのカバー側リブを有していることが好ましい。

【0017】

この構成によれば、カバー側リブによって開閉カバーを補強しつつカバー側傾斜面によって容器を装着部側傾斜面に案内することができる。

上記印刷装置において、前記開閉カバーは、開放状態において、前記容器を前記装着部に装着する装着方向側の端部が前記装着部の一部と鉛直方向で重なるように配置されることが好ましい。

【0018】

この構成によれば、カバー側傾斜面と装着部側傾斜面との距離をより短くすることができる。

上記印刷装置において、前記カバー側リブは、前記開閉カバーの開放状態において、前記開閉カバーにおける鉛直方向で前記装着部の一部と重なる領域よりも、前記装着方向と反対の方向側に位置していることが好ましい。

【0019】

この構成によれば、開閉カバーを開閉する際に、カバー側リブが装着部の一部に接触することを抑制できる。

上記印刷装置において、前記開閉カバーは、回動軸を中心として回動されることによって開閉されることが好ましい。

【0020】

この構成によれば、開閉カバーをスライドさせて開閉する場合に比べて、場所をとらないようにすることができる。

上記印刷装置において、前記印刷部は、前記媒体に液体を吐出する液体吐出ヘッドであり、前記容器は、前記液体吐出ヘッドに供給される前記液体を保持する液体収容体を着脱可能に収容する収容部を有した液体収容容器であることが好ましい。

【0021】

この構成によれば、液体収容容器内から供給された液体を液体吐出ヘッドから媒体に吐出することで、媒体の印刷を行うことができる。

上記課題を解決する印刷装置は、媒体に印刷する印刷部と、前記印刷部の印刷に関連する印刷関連部材を収容する容器と、開口を有し、前記開口から前記容器が挿入されて前記容器が着脱可能に装着される装着部と、前記装着部を開閉自在に覆う開閉カバーと、を備え、前記装着部及び前記開閉カバーのうちの少なくとも一方は、前記開口から前記容器が挿入される際に前記容器を前記開口に導く案内部を有している。

【0022】

この構成によれば、印刷関連部材が収容される容器を装着する際に、当該容器が案内部によって開口に導かれる。したがって、印刷関連部材が収容される容器を装着部の開口に円滑に挿入することができる。

【図面の簡単な説明】

【0023】

【図1】一実施形態のインクジェット式プリンターの斜視図。

【図2】インクジェット式プリンターの内部構造を示す正面模式図。

【図3】容器を上側から見たときの斜視図。

【図4】容器を下側から見たときの斜視図。

【図5】インクジェット式プリンターにおける装着部付近を示す斜視図。

【図6】図5の拡大図。

【図7】図5の断面図。

【図8】インクジェット式プリンターにおける装着部付近を示す正面図。

【発明を実施するための形態】

【0024】

以下、印刷装置をインクジェット式プリンターに具体化した一実施形態を図面に従って説明する。

図 1 に示すように、印刷装置の一例としてのインクジェット式プリンター 11 は、水平な使用場所に設置された状態で、高さ、奥行、及び幅としてそれぞれ所定の長さを有する筐体 12 と、筐体 12 上に配置された自動原稿送り装置 13 を含む原稿読取装置とを備えている。

【0025】

自動原稿送り装置 13 は、複数の原稿 G を積層状態でセット可能なセット部 14 と、セット部 14 の下側に配置された排出部 15 とを備えている。そして、セット部 14 に積層状態でセットされた複数の原稿 G は、順次に原稿送り経路（図示略）を介して排出部 15 へと反転されて送られる過程で筐体 12 内の上端部に配置された読み取り部 16（図 2 参照）によって読み取られる。

10

【0026】

筐体 12 の前面部分には、底部側から上に向かって順に、開閉カバー 17、媒体の一例としての用紙 P を收容した用紙カセット 18 が着脱自在に装着される装着口 19、印刷済みの用紙 P が排出される排出口 20、及び各種の操作を行うための操作部 21 が設けられている。さらに、筐体 12 の前面部分には、排出口 20 から排出される印刷済みの用紙 P を支持する排出トレイ 22 が前方側に突出するように着脱自在に装着されている。なお、筐体 12 の前面とは、高さと幅を有し、ユーザーがインクジェット式プリンター 11 の操作を主に行う側面のことをいう。

20

【0027】

図 1 及び図 2 に示すように、筐体 12 の内部には、開閉カバー 17、装着口 19、及び操作部 21 の奥側となる位置に、容器 25B、25C、25M、25Y が着脱可能に装着される装着部 26、用紙カセット 18 における用紙 P を收容する部分である用紙收容部 27、及び用紙 P に印刷する印刷部の一例としての液体吐出ヘッド 28 がそれぞれ收容されている。開閉カバー 17 は、装着部 26 の前面を開閉自在に覆っている。また、インクジェット式プリンター 11 は、筐体 12 内の任意の位置に、インクジェット式プリンター 11 全体を統括的に制御する制御部 29 を備えている。

【0028】

図 2 に示すように、装着部 26 は、複数（本実施形態では 4 つ）の容器 25B、25C、25M、25Y を收容可能な收容空間を形成する枠体 30 と、容器 25B、25C、25M、25Y がそれぞれ着脱可能に装着される複数（本実施形態では 4 つ）の単位装着部 31B、31C、31M、31Y とを備えている。単位装着部 31B、31C、31M、31Y は、枠体 30 に形成された複数の（本実施形態では 4 つ）開口の一例としての挿入口 32B、32C、32M、32Y をそれぞれ備えている。

30

【0029】

挿入口 32B、32C、32M、32Y は、收容空間に対して手前側から連通している。そして、4 つの容器 25B、25C、25M、25Y は、4 つの挿入口 32B、32C、32M、32Y からそれぞれ收容空間に挿入されることにより、単位装着部 31B、31C、31M、31Y に対してそれぞれ着脱可能に装着される。

40

【0030】

なお、本実施形態では、容器 25B、25C、25M、25Y を挿入口 32B、32C、32M、32Y に対して挿抜するときの方向が奥行方向 X となり、奥行方向 X と直交する方向が幅方向 Y となる。幅方向 Y と奥行方向 X は実質的に水平面に沿う。挿入口 32B、32C、32M、32Y は、幅方向 Y に沿って並んで配置されている。挿入口 32B は挿入口 32C、32M、32Y に比べて大きさが大きくなっており、挿入口 32C、32M、32Y は互いに大きさ及び形状が同じになっている。

【0031】

図 2 及び図 3 に示すように、本実施形態の容器 25B、25C、25M、25Y は、略有底矩形箱状をなしており、液体吐出ヘッド 28 の印刷に関連する印刷関連部材の一例と

50

してのインク（液体）を収容した液体収容体の一例としての可撓性の袋体 3 3 を着脱可能に収容する収容部 3 4 を有した液体収容容器である。

【 0 0 3 2 】

袋体 3 3 は、液体吐出ヘッド 2 8 に供給されるインクを保持している。袋体 3 3 には、接続部 3 5 と、把手 3 6 とが設けられている。接続部 3 5 は、袋体 3 3 が容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y の収容部 3 4 に収容された状態において、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y におけるこれらの長手方向となる奥行方向 X の一端側から露出する。そして、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y を単位装着部 3 1 B , 3 1 C , 3 1 M , 3 1 Y に対してそれぞれ装着した際には、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y のそれぞれの接続部 3 5 が単位装着部 3 1 B , 3 1 C , 3 1 M , 3 1 Y に対してそれぞれ接続される。

10

【 0 0 3 3 】

図 2 及び図 4 に示すように、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y の裏側（収容部 3 4 側とは反対側）には、奥行方向 X に延びる複数（本実施形態では 3 つ）の誤装着抑制凸部 3 7 が形成されている。3 つの誤装着抑制凸部 3 7 は、幅方向 Y に間隔を置いて互いに平行に延びており、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y の単位装着部 3 1 B , 3 1 C , 3 1 M , 3 1 Y に対する誤装着を抑制する。本実施形態では、3 つの誤装着抑制凸部 3 7 の配置は容器 2 5 B と容器 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y とで異なっており、容器 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y における 3 つの誤装着抑制凸部 3 7 の配置は互いに同じになっている。

【 0 0 3 4 】

容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y における接続部 3 5 が露出する側とは反対側の端部には、挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y とそれぞれ対応する略矩形板状の化粧部 3 8 が設けられている。容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y は、それぞれの 3 つの誤装着抑制凸部 3 7 が化粧部 3 8 側から見えなくなっている。すなわち、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y は、化粧部 3 8 側から見ると、それぞれの 3 つの誤装着抑制凸部 3 7 が化粧部 3 8 に隠れるようになっている。

20

【 0 0 3 5 】

4 つの容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y に収容される袋体 3 3 には、それぞれ互いに異なる色（本実施形態では、ブラック、シアン、マゼンタ、イエロー）のインクが収容されている。この場合、ブラックインクは使用頻度が高いため、ブラックインクを収容する袋体 3 3 及び当該袋体 3 3 を収容する容器 2 5 B は、ブラックインク以外のインク（シ

30

【 0 0 3 6 】

アンインク、マゼンタインク、イエローインクを収容するそれぞれの袋体 3 3 及び当該袋体 3 3 をそれぞれ収容する容器 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y は、互いに大きさが同じになっている。本実施形態では、ブラックインクを収容する袋体 3 3 を収容する容器 2 5 B は図 2 において左端に位置する挿入口 3 2 B に挿入される。

【 0 0 3 7 】

さらに、図 2 において、容器 2 5 C が挿入される挿入口 3 2 C は挿入口 3 2 B の右隣に配置され、容器 2 5 M が挿入される挿入口 3 2 M は挿入口 3 2 C の右隣に配置され、容器 2 5 Y が挿入される挿入口 3 2 Y は挿入口 3 2 M の右隣に配置されている。なお、挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y の大きさ及び形状は、これらにそれぞれ挿入される容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y の大きさ及び形状に合わせられている。

40

【 0 0 3 8 】

図 2 に示すように、筐体 1 2 内における用紙収容部 2 7 の上側には、用紙 P を支持する支持台 4 0 が配置されている。支持台 4 0 上には、用紙収容部 2 7 内に積層状態で収容された複数の用紙 P が搬送部（図示略）によって一枚ずつ反転されて搬送される。また、筐体 1 2 内には、単位装着部 3 1 B , 3 1 C , 3 1 M , 3 1 Y に装着された容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y 内のインクを、供給ポンプ（図示略）の駆動によって液体吐出ヘッド 2 8 へ供給する供給機構 4 1 が収容されている。

50

【 0 0 3 9 】

供給機構 4 1 は、一端側が単位装着部 3 1 B , 3 1 C , 3 1 M , 3 1 Y に接続された供給チューブ 4 2 と、供給チューブ 4 2 の他端側に接続された継手部 4 3 と、継手部 4 3 に一端側が接続されるとともに他端側が液体吐出ヘッド 2 8 に接続されたフレキシブルチューブ 4 4 とを備えている。供給機構 4 1 は、4 つの容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y とそれぞれ対応するように、筐体 1 2 内に 4 つ配置されている。

【 0 0 4 0 】

液体吐出ヘッド 2 8 は、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y 内から接続部 3 5 及び供給機構 4 1 を介して供給されるそれぞれのインクを吐出する複数のノズル 4 5 を備えており、キャリッジ 4 6 によって支持されている。キャリッジ 4 6 は、筐体 1 2 内に架設された幅方向 Y に延びるガイド軸 4 7 に往復移動可能に支持されている。すなわち、キャリッジ 4 6 は、幅方向 Y に沿って往復移動されるようになっている。

10

【 0 0 4 1 】

そして、キャリッジ 4 6 をガイド軸 4 7 に沿って幅方向 Y に往復移動させながら液体吐出ヘッド 2 8 の各ノズル 4 5 から支持台 4 0 上に搬送される用紙 P に各インクを吐出させることにより、用紙 P に対して印刷がなされる。この場合、各フレキシブルチューブ 4 4 は、キャリッジ 4 6 の往復移動に追従して撓み変位する。なお、印刷済みの用紙 P は、図 1 に示すように、排出口 2 0 から排出トレイ 2 2 上に排出される。

【 0 0 4 2 】

図 1 及び図 5 に示すように、開閉カバー 1 7 は、幅方向 Y に長い有底矩形箱状をなしており、閉じている状態（図 1 に示す状態）で鉛直面に沿う底壁 5 0 のみが露出する。開閉カバー 1 7 における幅方向 Y で対向する 2 つの側壁の基端部には、円環状の軸受部 5 1 が対をなすように形成されている。一对の軸受部 5 1 には、筐体 1 2 における一对の軸受部 5 1 と対応する位置に幅方向 Y に突設された一对の回転軸 5 2 がそれぞれ挿入される。

20

【 0 0 4 3 】

これにより、開閉カバー 1 7 は、一对の回転軸 5 2 により、一对の軸受部 5 1 において回転可能に支持される。そして、開閉カバー 1 7 は、一对の回転軸 5 2 を回転中心として底壁 5 0 が鉛直面に沿う閉位置（図 1 に示す位置）と、閉位置から 9 0 度回転して底壁 5 0 が水平面に沿う開位置（図 5 に示す位置）との間で回転されることによって開閉される。つまり、開閉カバー 1 7 は、閉位置にある状態において、下端側を回転中心として前方側（図 5 では手前側）に倒れるように回転することで開放される。

30

【 0 0 4 4 】

図 5 及び図 6 に示すように、装着部 2 6 における開閉カバー 1 7 側の端部における挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y よりも低い位置には、幅方向 Y に延びる矩形板状の舌片部 5 3 が設けられている。舌片部 5 3 は、幅方向 Y の長さが挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y のほぼ全体をカバーするように設定されている。舌片部 5 3 上には、挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y から容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y が挿入される際に、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y を挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y に導く案内部の一例としての複数の板状の装着部側リブ 5 4 が設けられている。

【 0 0 4 5 】

各装着部側リブ 5 4 は、幅方向 Y から見て略直角三角形形状をなしており、挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y よりも低い位置に配置されている。各装着部側リブ 5 4 の上面は、奥行方向 X において挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y に向かうほど高くなるように傾斜した装着部側傾斜面 5 5 とされている。本実施形態では、装着部側リブ 5 4 が、挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y と奥行方向 X で 3 つずつ対応するように配置されている。これら 3 つずつの装着部側リブ 5 4 は、幅方向 Y において適宜間隔を置いて配置されている。

40

【 0 0 4 6 】

開閉カバー 1 7 が開位置にある開放状態において、開閉カバー 1 7 の底壁 5 0 上には、奥行方向 X で複数の装着部側リブ 5 4 と対応するように複数の板状のカバー側リブ 5 6 が

50

設けられている。開閉カバー 17 の開放状態において、各カバー側リブ 56 は、各装着部側リブ 54 よりも低い位置に配置されている。

【0047】

開閉カバー 17 の開放状態において、各カバー側リブ 56 の上面は、挿入口 32B, 32C, 32M, 32Y から容器 25B, 25C, 25M, 25Y が挿入される場合に、容器 25B, 25C, 25M, 25Y を各装着部側リブ 54 の装着部側傾斜面 55 に導くように傾斜したカバー側傾斜面 57 とされている。各カバー側傾斜面 57 は、各装着部側リブ 54 に向かうほど高くなるように傾斜している。

【0048】

図 7 に示すように、開閉カバー 17 は、開放状態において、容器 25B, 25C, 25M, 25Y を単位装着部 31B, 31C, 31M, 31Y に装着する装着方向側（図 7 では右側）の端部が装着部 26 の一部である舌片部 53 と鉛直方向で重なるように配置される。すなわち、開閉カバー 17 は、開放状態において、奥行方向 X における装着部 26 側の端部が舌片部 53 に対して極めて近い位置で下側から重なるように配置される。

10

【0049】

この場合、開閉カバー 17 を開放状態から更に閉位置側とは反対の方向へ回動させると、開閉カバー 17 における装着部 26 側の端部が舌片部 53 に当接するため、開閉カバー 17 の回動が舌片部 53 によって妨げられる。つまり、舌片部 53 は、開閉カバー 17 を閉位置から開位置へ回動させる際に、開閉カバー 17 の回動を開位置までに規制するストッパとしても機能するようになっている。

20

【0050】

なお、各カバー側リブ 56 は、開閉カバー 17 の開放状態において、開閉カバー 17 における鉛直方向で舌片部 53 と重なる領域 A よりも、容器 25B, 25C, 25M, 25Y を単位装着部 31B, 31C, 31M, 31Y に装着する装着方向（図 7 では右方向）と反対の方向側（図 7 では左側）に位置している。すなわち、各カバー側リブ 56 は、開閉カバー 17 の開放状態において、領域 A よりも奥行方向 X において装着部 26 から遠い位置に配置されている。

【0051】

図 8 に示すように、単位装着部 31B, 31C, 31M, 31Y 内の底部には、これらに装着される容器 25B, 25C, 25M, 25Y の誤装着抑制凸部 37 とそれぞれ対応する位置に、誤装着抑制凸部 37 を収容する溝状の誤装着抑制凹部 58 が奥行方向 X に延びるように設けられている。すなわち、本実施形態において、単位装着部 31B, 31C, 31M, 31Y には、容器 25B, 25C, 25M, 25Y が装着される際に、それぞれの 3 つの誤装着抑制凸部 37 を収容する誤装着抑制凹部 58 が 3 つずつ設けられている。

30

【0052】

したがって、単位装着部 31B, 31C, 31M, 31Y に対して容器 25B, 25C, 25M, 25Y が誤った姿勢で装着されたり、単位装着部 31B に対して容器 25C, 25M, 25Y のいずれかが誤って装着されたりすることが抑制される。すなわち、容器 25B, 25C, 25M, 25Y は、各誤装着抑制凸部 37 が各誤装着抑制凹部 58 に収容されない状態で、単位装着部 31B, 31C, 31M, 31Y に装着することができないようになっている。

40

【0053】

なお、各装着部側リブ 54 は、容器 25B, 25C, 25M, 25Y を単位装着部 31B, 31C, 31M, 31Y に装着する装着方向（図 8 では奥行方向 X に沿って紙面の手前側から奥側へ向かう方向）において、各誤装着抑制凹部 58 と対応しない位置に配置される。すなわち、各装着部側リブ 54 の位置と、各誤装着抑制凹部 58 の位置とは、幅方向 Y においてずれている。

【0054】

次に、単位装着部 31B, 31C, 31M, 31Y に対して容器 25B, 25C, 25

50

M, 25Yを装着するときの作用について説明する。なお、容器25B, 25C, 25M, 25Yの単位装着部31B, 31C, 31M, 31Yに対する装着方法は全て同じであるため、ここでは代表して容器25Bを単位装着部31Bに対して装着する際の作用について説明する。

【0055】

容器25Bを単位装着部31Bに装着する場合には、まず、開閉カバー17を閉位置から開位置へ回動させて、開閉カバー17を開放状態にする。続いて、容器25Bにおける化粧部38側を手で持った状態で、容器25Bにおける接続部35側が挿入口32Bに近づくように容器25Bを奥行方向Xに沿って移動させる。

【0056】

このとき、容器25Bが重くて容器25Bにおける接続部35側が下がって開閉カバー17に接触しても、容器25Bにおける接続部35側が挿入口32Bと奥行方向Xで対応するカバー側リブ56のカバー側傾斜面57上を滑って挿入口32Bと奥行方向Xで対応する装着部側リブ54の装着部側傾斜面55上に導かれる。

【0057】

引き続き、容器25Bを挿入口32Bに向かって移動させると、容器25Bにおける接続部35側が挿入口32Bと奥行方向Xで対応する装着部側リブ54の装着部側傾斜面55上を滑って挿入口32Bに導かれる。すると、容器25Bは、接続部35側から挿入口32Bに挿入される。このとき、容器25Bの3つの誤装着抑制凸部37は、単位装着部31Bの3つの誤装着抑制凹部58にそれぞれ挿入される。

【0058】

引き続き、容器25Bを単位装着部31B内の奥まで押し込むと、容器25Bが単位装着部31Bに装着される。このとき、容器25Bの3つの誤装着抑制凸部37は、単位装着部31Bの3つの誤装着抑制凹部58にそれぞれ収容される。さらにこのとき、接続部35は、単位装着部31Bに接続されて単位装着部31Bに接続された供給チューブ42と連通する。

【0059】

このように、容器25Bを単位装着部31Bに装着する際には、容器25Bがカバー側傾斜面57及び装着部側傾斜面55によって挿入口32Bに導かれるので、容器25Bが単位装着部31Bの挿入口32Bに円滑に挿入される。なお、容器25C, 25M, 25Yについても、上述した容器25Bの場合と同様に、それぞれ挿入口32C, 32M, 32Yに対して円滑に挿入されて単位装着部31C, 31M, 31Yに装着される。

【0060】

以上、詳述した実施形態によれば以下の効果を得ることができる。

(1) インクジェット式プリンター11において、装着部26は、挿入口32B, 32C, 32M, 32Yから容器25B, 25C, 25M, 25Yが挿入される際に、容器25B, 25C, 25M, 25Yを挿入口32B, 32C, 32M, 32Yに導く装着部側リブ54を有している。このため、容器25B, 25C, 25M, 25Yを装着部26に装着する際に、容器25B, 25C, 25M, 25Yが装着部側リブ54によって挿入口32B, 32C, 32M, 32Yに導かれる。したがって、印刷関連部材であるインクが収容される容器25B, 25C, 25M, 25Yを装着部26の挿入口32B, 32C, 32M, 32Yに円滑に挿入することができる。

【0061】

(2) インクジェット式プリンター11において、装着部側リブ54は、容器25B, 25C, 25M, 25Yを挿入口32B, 32C, 32M, 32Yに導く装着部側傾斜面55を有している。このため、容器25B, 25C, 25M, 25Yを装着部側傾斜面55上において挿入口32B, 32C, 32M, 32Yに向かって摺動させることで、容器25B, 25C, 25M, 25Yを装着部26の挿入口32B, 32C, 32M, 32Yに円滑に挿入することができる。

【0062】

(3) インクジェット式プリンター 11において、装着部側リブ 54 は挿入口 32B, 32C, 32M, 32Y よりも低い位置に設けられ、装着部側傾斜面 55 は挿入口 32B, 32C, 32M, 32Y に向かうほど高くなるように傾斜している。このため、容器 25B, 25C, 25M, 25Y を装着部側傾斜面 55 上において挿入口 32B, 32C, 32M, 32Y よりも低い位置から挿入口 32B, 32C, 32M, 32Y に向かって摺動させることで、容器 25B, 25C, 25M, 25Y が重い場合でも容器 25B, 25C, 25M, 25Y を装着部 26 の挿入口 32B, 32C, 32M, 32Y に円滑に挿入することができる。

【0063】

(4) インクジェット式プリンター 11 は、装着部側傾斜面 55 を有した複数の装着部側リブ 54 を備えている。このため、複数の装着部側リブ 54 によって装着部 26 を補強しつつ装着部側傾斜面 55 によって容器 25B, 25C, 25M, 25Y を挿入口 32B, 32C, 32M, 32Y に向かって案内することができる。

【0064】

(5) インクジェット式プリンター 11において、装着部 26 には容器 25B, 25C, 25M, 25Y が装着される際に容器 25B, 25C, 25M, 25Y の誤装着抑制凸部 37 を収容する誤装着抑制凹部 58 が設けられ、装着部側リブ 54 は容器 25B, 25C, 25M, 25Y を装着部 26 に装着する装着方向（奥行方向 X に沿う方向）において誤装着抑制凹部 58 と対応しない位置に配置されている。このため、容器 25B, 25C, 25M, 25Y を装着部 26 に装着する際に、容器 25B, 25C, 25M, 25Y の誤装着抑制凸部 37 が装着部側リブ 54 に衝突することを抑制できる。

【0065】

(6) インクジェット式プリンター 11において、開閉カバー 17 は、開放状態において、容器 25B, 25C, 25M, 25Y を装着部側傾斜面 55 に導くカバー側傾斜面 57 を有している。このため、容器 25B, 25C, 25M, 25Y をカバー側傾斜面 57 上において装着部側傾斜面 55 に向かって摺動させることで、容器 25B, 25C, 25M, 25Y を装着部側傾斜面 55 に案内することができる。

【0066】

(7) インクジェット式プリンター 11において、開閉カバー 17 は、カバー側傾斜面 57 を有した複数のカバー側リブ 56 を有している。このため、カバー側リブ 56 によって開閉カバー 17 を補強しつつカバー側傾斜面 57 によって容器 25B, 25C, 25M, 25Y を装着部側傾斜面 55 に案内することができる。

【0067】

(8) インクジェット式プリンター 11において、開閉カバー 17 は、開放状態において、容器 25B, 25C, 25M, 25Y を装着部 26 に装着する装着方向側の端部が装着部 26 の一部である舌片部 53 と鉛直方向で重なるように配置される。このため、カバー側傾斜面 57 と装着部側傾斜面 55 との距離をより短くすることができる。

【0068】

(9) インクジェット式プリンター 11において、カバー側リブ 56 は、開閉カバー 17 の開放状態において、開閉カバー 17 における鉛直方向で舌片部 53 と重なる領域 A よりも、上記装着方向と反対の方向側に位置している。このため、開閉カバー 17 を開閉する際に、カバー側リブ 56 が舌片部 53 に接触することを抑制できる。

【0069】

(10) インクジェット式プリンター 11において、開閉カバー 17 は、回転軸 52 を中心として回転されることによって開閉される。このため、開閉カバー 17 を例えば幅方向 Y にスライドさせて開閉する場合に比べて、場所をとらないようにすることができる。

【0070】

(11) インクジェット式プリンター 11において、印刷部は用紙 P にインクを吐出する液体吐出ヘッド 28 であり、容器 25B, 25C, 25M, 25Y は液体吐出ヘッド 28 に供給されるインクを保持する袋体 33 を着脱可能に収容する収容部 34 を有した液体

10

20

30

40

50

収容容器である。このため、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y 内から供給されたインクを液体吐出ヘッド 2 8 から用紙 P に吐出することで、用紙 P の印刷を行うことができる。

【 0 0 7 1 】

(変更例)

なお、上記実施形態は以下のように変更してもよい。

・図 7 に示すように、開閉カバー 1 7 の開放状態において、開閉カバー 1 7 の上面における装着部 2 6 側とは反対側の端部に、上面が容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y を挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y から引き抜く方向 (図 7 では左方向) に向かって高くなるように傾斜した傾斜面 6 0 とされた板状のリブ 6 1 を設けるようにしてもよい。この場合、リブ 6 1 は、幅方向 Y から見て略直角三角形形状をなしており、複数のカバー側リブ 5 6 と奥行方向 X で対応するように複数設けられる。このようにすれば、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y を挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y から引き抜く際に容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y が開閉カバー 1 7 と接触しても容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y が傾斜面 6 0 上を滑る。このため、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y が傾斜面 6 0 によって上記引き抜く方向に向かって案内されるので、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y を挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y から円滑に取り出すことができる。

【 0 0 7 2 】

・単位装着部 3 1 B , 3 1 C , 3 1 M , 3 1 Y にそれぞれ設けられる誤装着抑制凹部 5 8 の位置は、互いに異なるようにしてもよい。すなわち、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y にそれぞれ設けられる誤装着抑制凸部 3 7 の位置は、互いに異なるようにしてもよい。このようにすれば、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y の誤装着抑制凸部 3 7 と単位装着部 3 1 B , 3 1 C , 3 1 M , 3 1 Y の誤装着抑制凹部 5 8 とをそれぞれ一対一で対応させることで、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y が誤った単位装着部 3 1 B , 3 1 C , 3 1 M , 3 1 Y に装着される誤装着の発生を抑制できる。例えば、単位装着部 3 1 B に容器 2 5 C が誤装着されたり、単位装着部 3 1 Y に容器 2 5 M が誤装着されたりすることを抑制できる。

【 0 0 7 3 】

・装着部側リブ 5 4 を舌片部 5 3 の幅方向 Y の全体に亘って容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y の誤装着抑制凸部 3 7 の幅よりも狭い間隔で挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y の下端よりも若干高くなるように複数設け、これら複数の装着部側リブ 5 4 のうち容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y の誤装着抑制凸部 3 7 と対応する位置にある装着部側リブ 5 4 の高さを挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y の下端よりも低くなるようにしてもよい。このようにすれば、複数の装着部側リブ 5 4 に誤装着抑制凹部 5 8 と同様の機能を発揮させることができるので、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y の挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y への誤挿入を抑制できる。この場合、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y の化粧部 3 8 の大きさは、容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y を挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y に挿入する際に、化粧部 3 8 が装着部側リブ 5 4 と接触しない程度に設定される。なお、複数の装着部側リブ 5 4 のうち容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y の誤装着抑制凸部 3 7 と対応する位置にある装着部側リブ 5 4 は、省略してもよい。

【 0 0 7 4 】

・装着部側リブ 5 4 を省略し、カバー側リブ 5 6 を案内部として機能させるようにしてもよい。この場合、カバー側リブ 5 6 は、開閉カバー 1 7 の開放状態において、開閉カバー 1 7 上におけるできるだけ挿入口 3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y に近い位置に配置することが好ましい。

【 0 0 7 5 】

・例えば容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y のうちの 1 つを、液体吐出ヘッド 2 8 による用紙 P の印刷で生じる印刷関連部材の一例としてのインクの廃液を回収する廃液タン

10

20

30

40

50

クとして機能させるようにしてもよい。この場合、インクの廃液は、液体吐出ヘッド 28 の各ノズル 45 から印刷とは無関係にインクを吐出させるフラッシングや各ノズル 45 から液体吐出ヘッド 28 内のインクを吸引ポンプなどによって吸引して強制的に排出させるクリーニング行った場合などに生じる。或いは、装着部 26 に単位装着部 31B, 31C, 31M, 31Y とは別に廃液タンク用単位装着部を設け、容器 25B, 25C, 25M, 25Y とは別に用意した容器の一例としての廃液回収用容器を廃液タンク用単位装着部に着脱可能に装着するように構成してもよい。

【0076】

・案内部は、印刷関連部材の一例としての用紙（媒体）P を收容した容器の一例としての用紙カセット（媒体カセット）18 を装着口 19 に案内するものであってもよい。この場合、開口の一例としての装着口 19 を開閉自在に覆う開閉カバーを筐体 12 に設けてもよい。

10

【0077】

・開閉カバー 17 は、回動によって開閉される構成に限らず、例えば幅方向 Y にスライドさせて開閉する構成であってもよい。

・開閉カバー 17 は、開放状態において、必ずしも容器 25B, 25C, 25M, 25Y を装着部 26 に装着する装着方向側の端部が装着部 26 の一部である舌片部 53 と鉛直方向で重なるように配置される必要はない。

【0078】

・カバー側リブ 56 は、開閉カバー 17 の開放状態において、必ずしも開閉カバー 17 における鉛直方向で舌片部 53 と重なる領域 A よりも上記装着方向と反対の方向側に位置している必要はない。

20

【0079】

・開閉カバー 17 には、カバー側傾斜面 57 を有したカバー側リブ 56 を 1 つだけ設けるようにしてもよい。

・開閉カバー 17 には、カバー側リブ 56 を設けることなく、開放状態において容器 25B, 25C, 25M, 25Y を装着部側傾斜面 55 に導くカバー側傾斜面を設けるようにしてもよい。この場合、カバー側傾斜面は、開閉カバー 17 の幅方向 Y 全体に亘って連続して設けることが好ましい。

【0080】

30

・装着部側リブ 54 は、必ずしも容器 25B, 25C, 25M, 25Y を装着部 26 に装着する装着方向（奥行方向 X に沿う方向）において誤装着抑制凹部 58 と対応しない位置に配置する必要はない。

【0081】

・舌片部 53 上には、装着部側傾斜面 55 を有した装着部側リブ 54 を 1 つだけ設けるようにしてもよい。

・装着部側リブ 54 を省略し、舌片部 53 の上面を傾斜させて装着部側傾斜面（案内部）として機能させるようにしてもよい。

【0082】

・容器 25B, 25C, 25M, 25Y を挿入口 32B, 32C, 32M, 32Y に導く案内部は、挿入口 32B, 32C, 32M, 32Y の横や上に配置するようにしてもよい。

40

【0083】

・案内部は、必ずしも装着部側傾斜面 55 を有する必要はない。

・単位装着部 31B, 31C, 31M, 31Y において、誤装着抑制凹部 58 は省略してもよい。

【0084】

・単位装着部 31B, 31C, 31M, 31Y において、誤装着抑制凹部 58 の数や配置は適宜変更してもよい。

・容器 25B, 25C, 25M, 25Y において、誤装着抑制凸部 37 は省略してもよ

50

い。

【 0 0 8 5 】

- ・容器 2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y において、誤装着抑制凸部 3 7 の数や配置は適宜変更してもよい。
- ・開閉カバー 1 7 は省略してもよい。

【 0 0 8 6 】

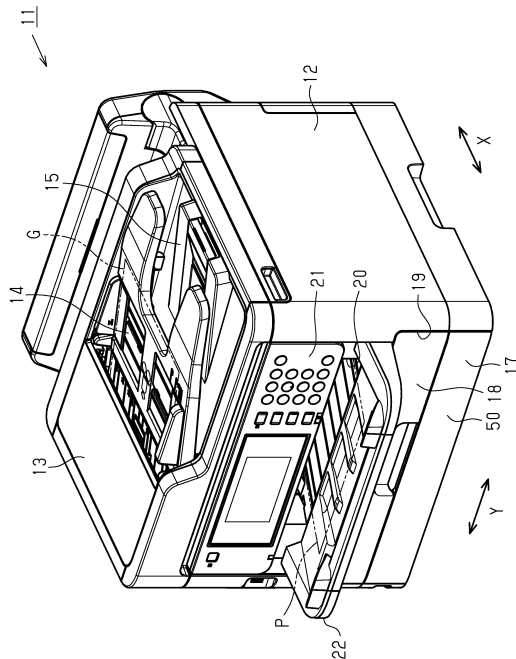
- ・装着部 2 6 には 1 つの容器のみが装着されるように構成してもよい。
- ・媒体は、用紙 P に限らず、プラスチックフィルムなどであってもよい。
- ・印刷装置はレーザープリンターであってもよい。

【 符号の説明 】

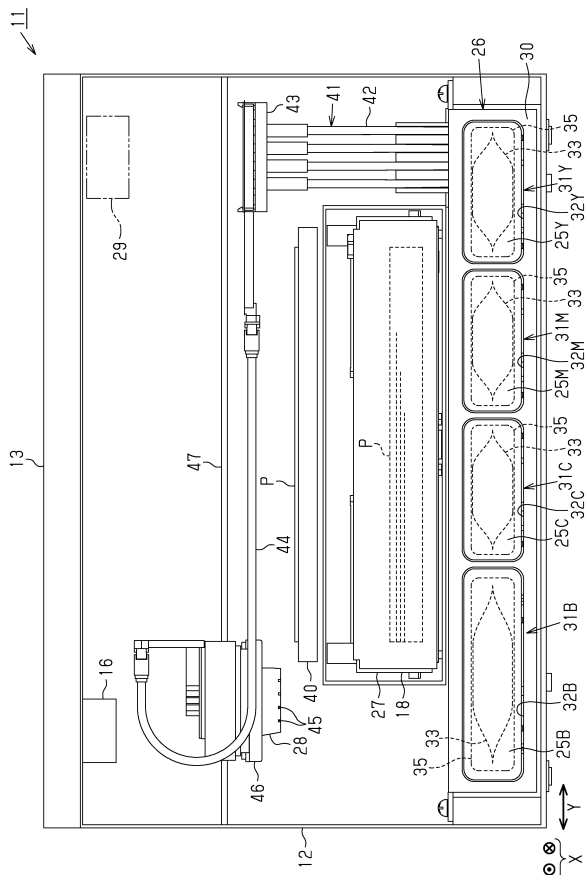
【 0 0 8 7 】

1 1 ... 印刷装置の一例としてのインクジェット式プリンター、1 2 ... 筐体、1 3 ... 自動原稿送り装置、1 4 ... セット部、1 5 ... 排出部、1 6 ... 読み取り部、1 7 ... 開閉カバー、1 8 ... 用紙カセット、1 9 ... 装着口、2 0 ... 排出口、2 1 ... 操作部、2 2 ... 排出トレイ、2 5 B , 2 5 C , 2 5 M , 2 5 Y ... 容器（液体収容容器）、2 6 ... 装着部、2 7 ... 用紙収容部、2 8 ... 印刷部の一例としての液体吐出ヘッド、2 9 ... 制御部、3 0 ... 枠体、3 1 B , 3 1 C , 3 1 M , 3 1 Y ... 単位装着部、3 2 B , 3 2 C , 3 2 M , 3 2 Y ... 開口の一例としての挿入口、3 3 ... 液体収容体の一例としての袋体、3 4 ... 収容部、3 5 ... 接続部、3 6 ... 把手、3 7 ... 誤装着抑制凸部、3 8 ... 化粧部、4 0 ... 支持台、4 1 ... 供給機構、4 2 ... 供給チューブ、4 3 ... 継手部、4 4 ... フレキシブルチューブ、4 5 ... ノズル、4 6 ... キャリッジ、4 7 ... ガイド軸、5 0 ... 底壁、5 1 ... 軸受部、5 2 ... 回転軸、5 3 ... 舌片部、5 4 ... 案内部の一例としての装着部側リブ、5 5 ... 装着部側傾斜面、5 6 ... カバー側リブ、5 7 ... カバー側傾斜面、5 8 ... 誤装着抑制凹部、6 0 ... 傾斜面、6 1 ... リブ、A ... 領域、G ... 原稿、P ... 媒体の一例としての用紙、X ... 奥行方向、Y ... 幅方向。

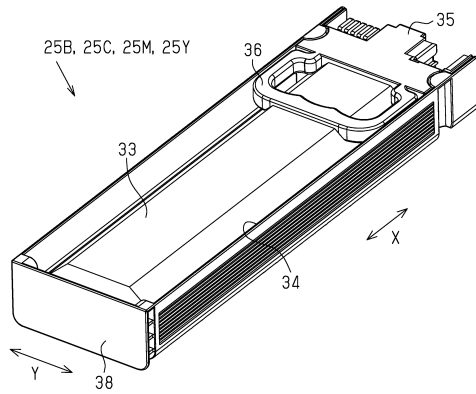
【 図 1 】



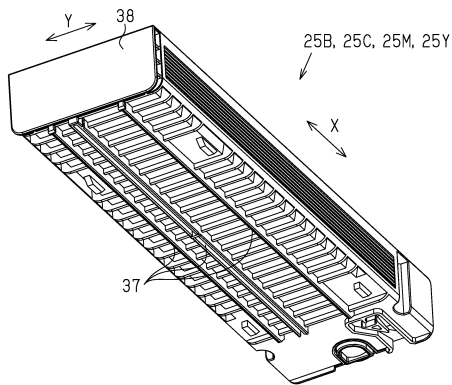
【 図 2 】



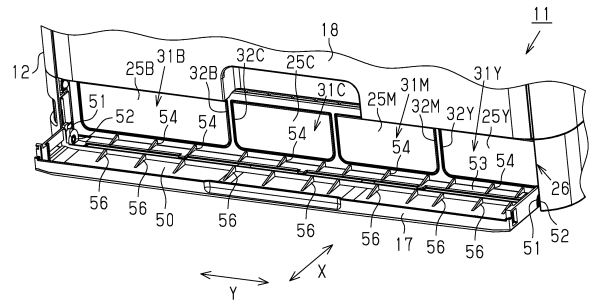
【図 3】



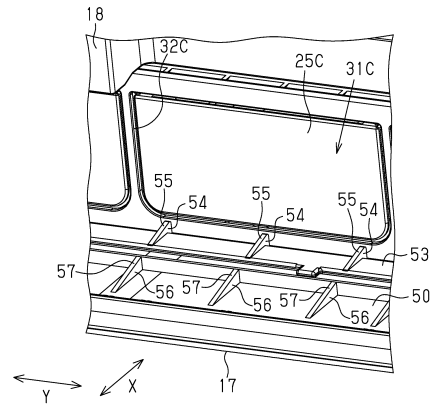
【図 4】



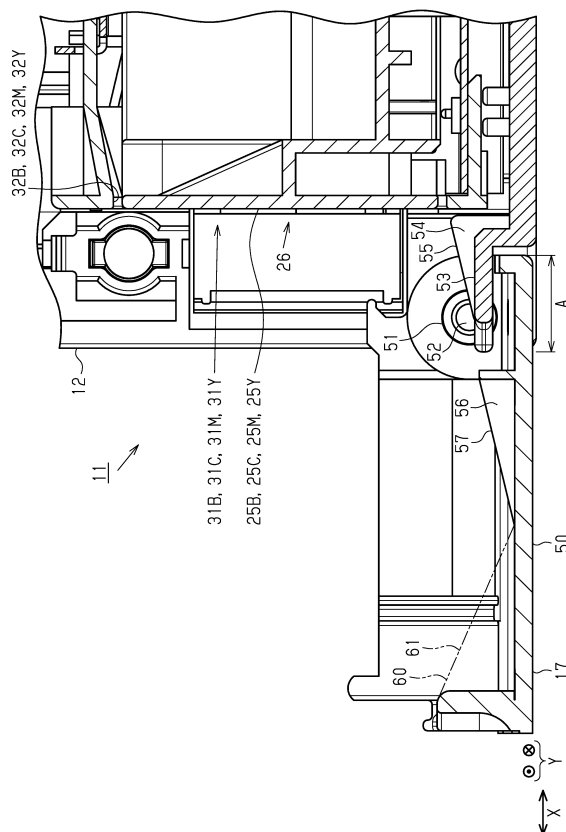
【図 5】



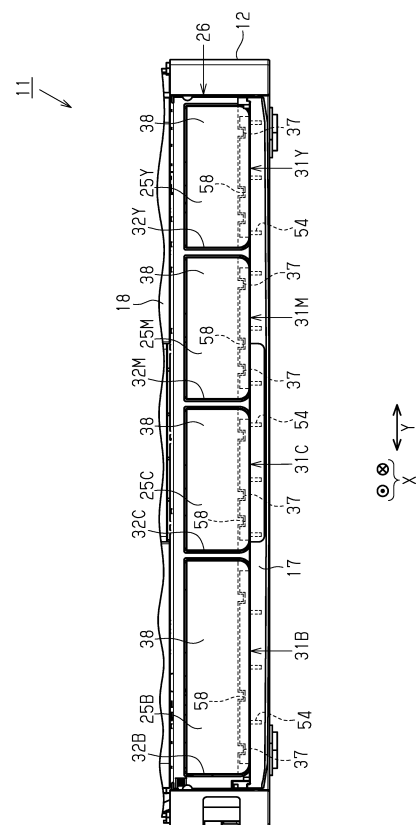
【図 6】



【図 7】



【図 8】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2013-011778(JP,A)
特開2007-268984(JP,A)
欧州特許出願公開第02541342(EP,A2)
特開2009-294407(JP,A)
特開2016-168802(JP,A)
特開2014-237239(JP,A)
特開2014-240182(JP,A)
特開2005-297445(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B41J 29/00 - 29/16
B41J 2/01
B41J 2/175