

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6828541号
(P6828541)

(45) 発行日 令和3年2月10日 (2021.2.10)

(24) 登録日 令和3年1月25日 (2021.1.25)

(51) Int.Cl.

F I

B 4 1 J 29/08 (2006.01)

B 4 1 J 29/08 Z

B 4 1 J 29/13 (2006.01)

B 4 1 J 29/13 I O I

B 4 1 J 3/36 (2006.01)

B 4 1 J 3/36 T

H O 5 K 5/03 (2006.01)

H O 5 K 5/03 A

H O 5 K 5/02 (2006.01)

H O 5 K 5/02 L

請求項の数 7 (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願2017-55810 (P2017-55810)
 (22) 出願日 平成29年3月22日 (2017.3.22)
 (65) 公開番号 特開2018-158464 (P2018-158464A)
 (43) 公開日 平成30年10月11日 (2018.10.11)
 審査請求日 令和2年1月24日 (2020.1.24)

(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 100116665
 弁理士 渡辺 和昭
 (74) 代理人 100179475
 弁理士 仲井 智至
 (74) 代理人 100216253
 弁理士 松岡 宏紀
 (72) 発明者 久保田 友之
 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 上田 正樹

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 プリンター用カバー

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

弾性を有する一体形成物であり、テーププリンターに装着されるプリンター用カバーであって、

前記テーププリンターは、

テープカートリッジが装着されるカートリッジ装着部の開放部分が形成された装着ケース面が含まれる複数のケース面と、

前記開放部分を開放可能に閉塞するカートリッジ蓋と、

操作ボタンと、を備え、

前記プリンター用カバーは、

前記装着ケース面を覆う装着カバー面が含まれる複数のカバー面と、

前記装着カバー面に設けられ、前記カートリッジ蓋を露出させる蓋露出開口と、

前記操作ボタンを覆うボタン被覆部と、を備え、

前記ボタン被覆部は、前記ボタン被覆部の周縁部と比べて、厚さが異なることを特徴とするプリンター用カバー。

【請求項2】

前記テーププリンターにおいて、

前記カートリッジ蓋は、第1蓋部と、前記第1蓋部に連続する第2蓋部と、を有し、

前記装着ケース面は、第1装着ケース面と、前記第1装着ケース面に連続する第2装着ケース面と、を含み、

前記第 1 蓋部は、前記第 1 装着ケース面に形成された第 1 開放部分を閉塞し、
 前記第 2 蓋部は、前記第 2 装着ケース面に形成された第 2 開放部分を閉塞し、
 前記プリンター用力カバーは、
 前記第 1 装着ケース面を覆う第 1 装着カバー面と、
 前記第 2 装着ケース面を覆う第 2 装着カバー面と、
 前記第 1 装着カバー面に設けられ、前記第 1 蓋部を露出させる第 1 蓋露出開口と、
 前記第 2 装着カバー面に設けられ、前記第 2 蓋部を露出させる第 2 蓋露出開口と、
 を備えたことを特徴とする請求項 1 に記載のプリンター用力カバー。

【請求項 3】

前記カートリッジ蓋は、第 1 窓部および第 2 窓部を備え、
前記第 1 蓋露出開口は、前記第 1 窓部を露出し、前記第 2 蓋露出開口は、前記第 2 窓部
を露出することを特徴とする請求項 2 に記載のプリンター用力カバー。

10

【請求項 4】

前記テーププリンターは、前記装着ケース面に対して交差する 2 つの前記ケース面が互いに交差する角部に設けられたプリンター側面取り部、を備え、

前記プリンター用力カバーは、前記装着カバー面に対して交差する 2 つの前記カバー面が互いに交差する角部に設けられ、前記プリンター側面取り部を覆うカバー側面取り部、を備えたことを特徴とする請求項 1 ないし 3 のいずれか一項に記載のプリンター用力カバー。

【請求項 5】

前記テーププリンターにおいて、前記プリンター側面取り部は、前記装着ケース面に向かって、前記装着ケース面の内側に傾斜しており、

前記プリンター用力カバーにおいて、前記カバー側面取り部は、前記装着カバー面に向かって、前記装着カバー面の内側に傾斜していることを特徴とする請求項 4 に記載のプリンター用力カバー。

20

【請求項 6】

前記テーププリンターは、電池装着部と、前記電池装着部を開放可能に閉塞する電池蓋と、を備え、

前記プリンター用力カバーは、
前記電池蓋を露出しないように覆うことを特徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれか一項
に記載のプリンター用力カバー。

30

【請求項 7】

前記装着カバー面において、前記蓋露出開口の縁部の幅が、10 mm 以上 15 mm 以下であることを特徴とする請求項 1 ないし 6 のいずれか一項に記載のプリンター用力カバー。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、テーププリンターに装着されるプリンター用力カバーに関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、特許文献 1 が開示するように、開閉可能な蓋（オープンカバー）を備えたプリンター（ポータブルプリンター）に装着されるプリンター用力カバー（緩衝部材）が知られている。このプリンター用力カバーは、蓋の回動端を覆うようにしてプリンターに装着される。なお、本段落において、括弧内の文言は、特許文献 1 における名称を示す。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開平 11 - 254789 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

50

従来のプリンター用カバーは、プリンターに装着された状態において、蓋の回動端を覆うことから、蓋の開閉動作を妨げてしまう。そのため、蓋を開く際には、プリンター用カバーを取り外す必要があり、不便である。

【0005】

本発明は、テーププリンターに装着された状態において、カートリッジ蓋の開閉動作を可能とするプリンター用カバーを提供することを課題としている。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明のプリンター用カバーは、弾性を有する一体形成物であり、テーププリンターに装着されるプリンター用カバーであって、テーププリンターは、テープカートリッジが装着されるカートリッジ装着部の開放部分が形成された装着ケース面が含まれる複数のケース面と、開放部分を開放可能に閉塞するカートリッジ蓋と、操作ボタンと、を備え、プリンター用カバーは、装着ケース面を覆う装着カバー面が含まれる複数のカバー面と、装着カバー面に設けられ、カートリッジ蓋を露出させる蓋露出開口と、操作ボタンを覆うボタン被覆部と、を備え、ボタン被覆部は、ボタン被覆部の周縁部と比べて、厚さが異なることを特徴とする。

【0007】

この構成によれば、プリンター用カバーがテーププリンターに装着された状態において、カートリッジ蓋が蓋露出開口から露出する。これにより、プリンター用カバーがテーププリンターに装着された状態において、カートリッジ蓋の開閉動作を可能とする。また、この構成によれば、プリンター用カバーがテーププリンターに装着された状態において、操作ボタンの位置を目立たせ、操作ボタンに対する操作性を向上させることができる。

【0008】

この場合、テーププリンターにおいて、カートリッジ蓋は、第1蓋部と、第1蓋部に連続する第2蓋部と、を有し、装着ケース面は、第1装着ケース面と、第1装着ケース面に連続する第2装着ケース面と、を含み、第1蓋部は、第1装着ケース面に形成された第1開放部分を閉塞し、第2蓋部は、第2装着ケース面に形成された第2開放部分を閉塞し、プリンター用カバーは、第1装着ケース面を覆う第1装着カバー面と、第2装着ケース面を覆う第2装着カバー面と、第1装着カバー面に設けられ、第1蓋部を露出させる第1蓋露出開口と、第2装着カバー面に設けられ、第2蓋部を露出させる第2蓋露出開口と、を備えたことが好ましい。

【0009】

この構成によれば、カートリッジ蓋の第1蓋部が第1蓋露出開口から露出し、カートリッジ蓋の第2蓋部が第2蓋露出開口から露出する。これにより、プリンター用カバーがテーププリンターに装着された状態において、カートリッジ蓋の開閉動作を可能とする。また、第1蓋露出開口と第2蓋露出開口とが連続して設けられているため、第1蓋露出開口と第2蓋露出開口とを容易に広げることができる。

【0010】

この場合、カートリッジ蓋は、第1窓部および第2窓部を備え、第1蓋露出開口は、第1窓部を露出し、第2蓋露出開口は、第2窓部を露出することが好ましい。

【0011】

この構成によれば、ユーザーは、プリンター用カバーがテーププリンターに装着された状態のまま、第1窓部或いは第2窓部を介して、カートリッジ装着部に装着されたテープカートリッジを視認することができる。

【0012】

この場合、テーププリンターは、装着ケース面に対して交差する2つのケース面が互いに交差する角部に設けられたプリンター側面取り部、を備え、プリンター用カバーは、装着カバー面に対して交差する2つのカバー面が互いに交差する角部に設けられ、プリンター側面取り部を覆うカバー側面取り部、を備えたことが好ましい。

【0013】

この構成によれば、テーププリンターにプリンター用カバーを装着する際に、テーププリンターの２つの面が互いに交差する角部に、プリンター用カバーの２つのカバー面が互いに交差する角部を、容易に合わせることができる。

【００１４】

この場合、テーププリンターにおいて、プリンター側面取り部は、装着ケース面に向かって、装着ケース面の内側に傾斜しており、プリンター用カバーにおいて、カバー側面取り部は、装着カバー面に向かって、装着カバー面の内側に傾斜していることが好ましい。

【００１５】

この構成によれば、カバー側面取り部における装着カバー面側の端部を、カバー側面取り部が傾斜していない場合に比べ、弱い力で装着カバー面の外側に引っ張ることができる。したがって、蓋露出開口を容易に広げることができる。

10

【００１６】

この場合、テーププリンターは、電池装着部と、電池装着部を開放可能に閉塞する電池蓋と、を備え、プリンター用カバーは、電池蓋を露出しないように覆うことが好ましい。

【００１７】

この構成によれば、電池を装着する電池装着部および電池蓋を、プリンター用カバーで覆うことにより、電池装着部および電池蓋を保護すると共に、落下衝撃により電池装着部が解放されることを防止することができる。

【００１８】

この場合、装着カバー面において、蓋露出開口の縁部の幅が、１０ｍｍ以上１５ｍｍ以下であることが好ましい。

20

【００１９】

この構成によれば、蓋露出開口の縁部の幅が、１０ｍｍ以上であるため、テーププリンターの角部を適切に保護することができる。また、蓋露出開口の縁部の幅が、１５ｍｍ以下であるため、プリンター用カバーの着脱操作を容易に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【００２０】

【図１】本発明の一実施形態に係るプリンター用カバーが装着されるテーププリンターであって、カートリッジ蓋が開かれた状態におけるテーププリンターの斜視図である。

30

【図２】カートリッジ蓋が閉じられた状態におけるテーププリンターの斜視図である。

【図３】図２とは異なる方向から見たテーププリンターの斜視図である。

【図４】第１ケース面側から見たテーププリンターの図である。

【図５】テーププリンターに装着されたプリンター用カバーの斜視図である。

【図６】図５において、プリンター用カバーを塗り潰した図である。

【図７】図５とは異なる方向から見た、テーププリンターに装着されたプリンター用カバーの斜視図である。

【図８】図７において、プリンター用カバーを塗り潰した図である。

【図９】第１カバー面側から見た、テーププリンターに装着されたプリンター用カバーの図である。

40

【図１０】第２カバー面側から見た、テーププリンターに装着されたプリンター用カバーの図である。

【図１１】第３カバー面側から見た、テーププリンターに装着されたプリンター用カバーの図である。

【発明を実施するための形態】

【００２１】

以下、本発明のプリンター用カバーの一実施形態について説明する。本実施形態のプリンター用カバーは、テーププリンターを落下衝撃等の外部ダメージから保護するために、テーププリンターに装着されるものである。なお、以下の図面では、必要に応じて、各部

50

の配置関係を明確にするために、X Y Z直交座標系を表示するが、それが本発明を何ら限定するものではないことは、言うまでもない。

【0022】

図1ないし図4に基づいて、テーププリンター1について説明する。テーププリンター1は、カートリッジ装着部14に装着されたテープカートリッジTCから繰り出されたテープ（図示省略）に対し、パソコン或いはスマートフォンなどの外部装置から送信された印刷データに基づいて、印刷機構（図示省略）により印刷を行う。テーププリンター1は、外殻を構成する部材として、装置ケース11と、カートリッジ蓋12と、電池蓋13とを備えている。

【0023】

装置ケース11は、略直方体状に形成されている。装置ケース11は、+X側の第1ケース面111と、-Y側の第2ケース面112と、-X側の第3ケース面113と、+Y側の第4ケース面114と、+Z側の第5ケース面115と、-Z側の第6ケース面116とを備えている。なお、これら6つのケース面のうち、第1ケース面111および第3ケース面113が最も大きい。また、テーププリンター1は、通常の使用状態では、第6ケース面116が下方（鉛直方向）となる姿勢で、机等に置かれる。

【0024】

また、装置ケース11は、第1プリンター側面取り部117と、第2プリンター側面取り部118とを備えている。第1プリンター側面取り部117は、第2ケース面112と第5ケース面115とが互いに交差する（より具体的には、直交する）角部に設けられている。第2プリンター側面取り部118は、第2ケース面112と第6ケース面116とが互いに交差する（より具体的には、直交する）角部に設けられている。なお、第2ケース面112、第5ケース面115および第6ケース面116は、いずれも、第1ケース面111と交差する（より具体的には、直交する）。

【0025】

装置ケース11には、カートリッジ装着部14と、電池装着部（図示省略）とが設けられている。

【0026】

カートリッジ装着部14は、第1ケース面111から第2ケース面112にかけて設けられている。カートリッジ装着部14には、印刷対象となるテープが収容されたテープカートリッジTCが装着される。カートリッジ装着部14は、第1ケース面111に設けられた第1開放部分141と、第1ケース面111に連続する第2ケース面112に設けられた第2開放部分142とを備えている。第1開放部分141から、テープカートリッジTCがカートリッジ装着部14に装着される。第2開放部分142は、第1開放部分141と連続している。カートリッジ装着部14の第1開放部分141および第2開放部分142は、カートリッジ蓋12によって開放可能に閉塞される。

【0027】

電池装着部は、第6ケース面116から第3ケース面113にかけて設けられている。電池装着部には、テーププリンター1の電源となる電池が装着される。電池装着部の開放部分は、電池蓋13によって開放可能に閉塞される。

【0028】

また、装置ケース11の第2ケース面112には、テープ排出口15が設けられている。テープ排出口15からは、カートリッジ装着部14に装着されたテープカートリッジTCから繰り出されたテープの印刷済み部分が排出される。

【0029】

装置ケース11の第4ケース面114には、無線接続ボタン16と、AC（Alternating Current）アダプター差込口17と、USB（Universal Serial Bus）コネクター18と、ワイヤー取付部19とが設けられている。無線接続ボタン16は、テーププリンター1を外部装置と無線接続するために操作される。ACアダプター差込口17には、ACアダプターのプラグが差し込まれる。USBコネクター18には、USBケーブルの端子が

10

20

30

40

50

差し込まれる。ワイヤー取付部 19 には、盗難防止用のワイヤーが取り付けられる。

【0030】

第1プリンター側面取り部 117 において、第1ケース面 111 側 (+X 側) にはライト領域 117a が設けられ、第3ケース面 113 側 (-X 側) には電源ボタン 117b が設けられている。ライト領域 117a には、1 或いは複数のライト (図示省略) が設けられている。ライトは、例えば、テーププリンター 1 がエラー状態となった場合に、点灯或いは点滅するものである。電源ボタン 117b は、テーププリンター 1 の電源の ON/OFF を切り替えるために操作される。

【0031】

さらに、第1プリンター側面取り部 117 は、第1ケース面 111 側 (+X 側) の幅に比べて、第3ケース面 113 側 (-X 側) の幅が小さくなっている。換言すれば、第1プリンター側面取り部 117 は、第1ケース面 111 側 (+X 側) に向かって、第1ケース面 111 の内側に傾斜している。このため、ユーザーは、ライト領域 117a に設けられたライトを、第2ケース面 112 側 (-Y 側) からのみならず、第1ケース面 111 側 (+X 側) から、視認することができる (図4 参照)。

【0032】

カートリッジ蓋 12 は、ユーザーが、カートリッジ装着部 14 に対してテープカートリッジ TC を着脱する際などに開閉される。カートリッジ蓋 12 は、非透光性の蓋部材 121 と、透光性の窓部材 122 とを備えている。

【0033】

蓋部材 121 は、+Y 側の端部を中心として回転可能なように、第1ケース面 111 に取り付けられている。蓋部材 121 は、カートリッジ装着部 14 の第1開放部分 141 と略同形に形成されており、カートリッジ装着部 14 の第1開放部分 141 を開放可能に閉塞する。蓋部材 121 には、蓋開口 121a が設けられている。

【0034】

窓部材 122 は、第1窓部 122a と、第2窓部 122b とを備えている。第1窓部 122a は、蓋開口 121a を閉塞している。第1窓部 122a が蓋開口 121a に裏側から嵌め込まれることで、窓部材 122 が蓋部材 121 に固定される。第2窓部 122b は、第1窓部 122a の -Y 側の端部から -X 側に突出している。第2窓部 122b は、第2開放部分 142 と略同形に形成されており、カートリッジ装着部 14 の第2開放部分 142 を開放可能に閉塞する。第2窓部 122b の基端部には、指掛け部 122c が設けられている。指掛け部 122c は、ユーザーがカートリッジ蓋 12 を開ける際に、指を掛ける部分として機能する。

【0035】

ユーザーは、カートリッジ蓋 12 が閉められた状態において、カートリッジ装着部 14 に装着されたテープカートリッジ TC を、第1ケース面 111 側 (+X 側) から第1窓部 122a を介して視認できると共に、第2ケース面 112 側 (-Y 側) から第2窓部 122b を介して視認することができる。

【0036】

図5 ないし図11 に基づいて、プリンター用カバー 2 について説明する。なお、図6 および図8 は、プリンター用カバー 2 とテーププリンター 1 とを見分けやすいように、プリンター用カバー 2 を塗り潰して示す。

【0037】

プリンター用カバー 2 は、弾性を有する一体形成物であり、テーププリンター 1 を包み込むようにして、テーププリンター 1 に装着される。プリンター用カバー 2 の材質は、特に限定されるものではないが、例えば、シリコンゴムを用いることができる。

【0038】

プリンター用カバー 2 は、装置ケース 11 と略同形状すなわち略直方体状に形成されている。プリンター用カバー 2 は、+X 側の第1カバー面 21 と、-Y 側の第2カバー面 22 と、-X 側の第3カバー面 23 と、+Y 側の第4カバー面 24 と、+Z 側の第5カバー

10

20

30

40

50

面 2 5 と、- Z 側の第 6 カバー面 2 6 とを備えている。プリンター用カバー 2 がテーブプリンター 1 に装着された状態において、第 1 カバー面 2 1、第 2 カバー面 2 2、第 3 カバー面 2 3、第 4 カバー面 2 4、第 5 カバー面 2 5 および第 6 カバー面 2 6 が、それぞれ、第 1 ケース面 1 1 1、第 2 ケース面 1 1 2、第 3 ケース面 1 1 3、第 4 ケース面 1 1 4、第 5 ケース面 1 1 5 および第 6 ケース面 1 1 6 を覆う。

【 0 0 3 9 】

また、プリンター用カバー 2 は、第 1 カバー側面取り部 2 7 と、第 2 カバー側面取り部 2 8 とを備えている。第 1 カバー側面取り部 2 7 は、第 2 カバー面 2 2 と第 5 カバー面 2 5 とが互いに交差する（より具体的には、直交する）角部に設けられている。第 1 カバー側面取り部 2 7 は、第 1 プリンター側面取り部 1 1 7 を覆う。第 2 カバー側面取り部 2 8 は、第 2 カバー面 2 2 と第 6 カバー面 2 6 とが互いに交差する（より具体的には、直交する）角部に設けられている。第 2 カバー側面取り部 2 8 は、第 2 プリンター側面取り部 1 1 8 を覆う。なお、第 2 カバー面 2 2、第 5 カバー面 2 5 および第 6 カバー面 2 6 は、いずれも、第 1 カバー面 2 1 と交差する（より具体的には、直交する）。

【 0 0 4 0 】

第 1 カバー面 2 1 には、第 1 蓋露出開口 2 1 1 が設けられている。第 1 蓋露出開口 2 1 1 は、プリンター用カバー 2 がテーブプリンター 1 に装着された状態において、蓋部材 1 2 1 を露出させる。また、第 1 カバー面 2 1 に連続する第 2 カバー面 2 2 には、第 2 蓋露出開口 2 2 1 が設けられている。第 2 蓋露出開口 2 2 1 は、第 1 蓋露出開口 2 1 1 と連続している。第 2 蓋露出開口 2 2 1 は、プリンター用カバー 2 がテーブプリンター 1 に装着された状態において、第 2 窓部 1 2 2 b およびテーブ排出口 1 5 を露出させる。なお、第 2 蓋露出開口 2 2 1 は、第 1 蓋露出開口 2 1 1 よりも小さい。

【 0 0 4 1 】

このように、プリンター用カバー 2 がテーブプリンター 1 に装着された状態において、カートリッジ蓋 1 2 の蓋部材 1 2 1 が第 1 蓋露出開口 2 1 1 から露出し、カートリッジ蓋 1 2 の第 2 窓部 1 2 2 b が第 2 蓋露出開口 2 2 1 から露出している。これにより、プリンター用カバー 2 がテーブプリンター 1 に装着された状態において、カートリッジ蓋 1 2 の開閉動作を可能とする。すなわち、ユーザーは、プリンター用カバー 2 がテーブプリンター 1 に装着された状態のまま、カートリッジ蓋 1 2 を開けたり閉めたりすることができる。

【 0 0 4 2 】

また、プリンター用カバー 2 がテーブプリンター 1 に装着された状態において、カートリッジ蓋 1 2 の第 1 窓部 1 2 2 a が第 1 蓋露出開口 2 1 1 から露出し、カートリッジ蓋 1 2 の第 2 窓部 1 2 2 b が第 2 蓋露出開口 2 2 1 から露出している。これにより、プリンター用カバー 2 がテーブプリンター 1 に装着された状態において、カートリッジ装着部 1 4 に装着されたテーブカートリッジ T C を、第 1 窓部 1 2 2 a 或いは第 2 窓部 1 2 2 b を介して視認可能とする。すなわち、ユーザーは、プリンター用カバー 2 がテーブプリンター 1 に装着された状態のまま、第 1 窓部 1 2 2 a 或いは第 2 窓部 1 2 2 b を介して、カートリッジ装着部 1 4 に装着されたテーブカートリッジ T C を視認することができる。

【 0 0 4 3 】

さらに、プリンター用カバー 2 がテーブプリンター 1 に装着された状態において、テーブ排出口 1 5 が第 2 蓋露出開口 2 2 1 から露出している。これにより、プリンター用カバー 2 がテーブプリンター 1 に装着された状態において、印刷済みのテーブがテーブ排出口 1 5 から排出されることを可能とする。すなわち、ユーザーは、プリンター用カバー 2 がテーブプリンター 1 に装着された状態のまま、テーブプリンター 1 に印刷動作を実行させることができる。

【 0 0 4 4 】

第 1 カバー面 2 1 において、第 1 蓋露出開口 2 1 1 の縁部の幅 D 1 は、1 0 mm 以上 1 5 mm 以下であることが好ましい（図 9 参照）。同様に、第 2 カバー面 2 2 において、第 2 蓋露出開口 2 2 1 の縁部の幅 D 2 は、1 0 mm 以上 1 5 mm 以下であることが好ましい

10

20

30

40

50

(図10参照)。第1蓋露出開口211の縁部の幅D1および第2蓋露出開口221の縁部の幅D2が10mm以上であれば、テーププリンター1の角部を適切に保護することができる。第1蓋露出開口211の縁部の幅D1および第2蓋露出開口221の縁部の幅D2が15mm以下であれば、プリンター用カバー2の着脱操作を容易に行うことができる。

【0045】

第3カバー面23の周縁部には、+Y側が開放された略「U」字状の厚肉部231が設けられている。厚肉部231は、第3カバー面23の中央部に比べて、厚肉に形成され、表側に盛り上がっている。厚肉部231の幅D3は、第1蓋露出開口211の縁部の幅D1或いは第2蓋露出開口221の縁部の幅D2よりも大きく、例えば20mm以上である(図11参照)。

10

【0046】

第4カバー面24には、ボタン露出開口241が設けられている。ボタン露出開口241は、プリンター用カバー2がテーププリンター1に装着された状態において、無線接続ボタン16のほか、ACアダプター差込口17、USBコネクタ18およびワイヤー取付部19を露出させる。これにより、プリンター用カバー2がテーププリンター1に装着された状態において、無線接続ボタン16等に対するアクセスを可能とする。すなわち、ユーザーは、プリンター用カバー2がテーププリンター1に装着された状態のまま、無線接続ボタン16を押し、ACアダプター差込口17にACアダプターのプラグを差し込み、USBコネクタ18にUSBケーブルの端子を差し込み、或いは、ワイヤー取付部19にケーブルを取り付けることができる。

20

【0047】

第1カバー側面取り部27には、ライト露出開口27aと、ボタン被覆部27bとが設けられている。

【0048】

ライト露出開口27aは、プリンター用カバー2がテーププリンター1に装着された状態において、第1プリンター側面取り部117のライト領域117aを露出させる。これにより、プリンター用カバー2がテーププリンター1に装着された状態において、ライト領域117aに設けられたライトをユーザーに視認させることができる。すなわち、ユーザーは、プリンター用カバー2がテーププリンター1に装着された状態のまま、ライトを視認することができる。

30

【0049】

ボタン被覆部27bは、第1プリンター側面取り部117の電源ボタン117bを覆う。ボタン被覆部27bの表面には、電源ボタン117bを示す記号が表示されている。ボタン被覆部27bは、ボタン被覆部27bの周縁部(換言すれば、第1カバー側面取り部27の周縁部)と比べて、厚さが薄い。すなわち、ボタン被覆部27bは、その表面側が凹んだ凹部となっている。これにより、プリンター用カバー2がテーププリンター1に装着された状態において、電源ボタン117bの位置を目立たせ、電源ボタン117bに対する操作性を向上させることができる。すなわち、ユーザーは、プリンター用カバー2がテーププリンター1に装着された状態でも、電源ボタン117bの位置を容易に見つけることができ、また、電源ボタン117bを押すことができたか否かを指先の感触で確認することができる。

40

【0050】

さらに、第1カバー側面取り部27は、第1プリンター側面取り部117と同様に、第1カバー面21側(+X側)の幅に比べて、第3カバー面23側(-X側)の幅が小さくなっている。換言すれば、第1カバー側面取り部27は、第1カバー面21側(+X側)に向かって、第1カバー面21の内側に傾斜している。

【0051】

このように構成されたプリンター用カバー2が、テーププリンター1に装着される際には、まず、ユーザーにより第1蓋露出開口211および第2蓋露出開口221が広げられ

50

る。その状態で、第1蓋露出開口211および第2蓋露出開口221からテーププリンター1がプリンター用カバー2内に入れられる。このとき、上述したように、第1蓋露出開口211と第2蓋露出開口221とが連続して設けられているため、第1蓋露出開口211と第2蓋露出開口221とを容易に広げることができる。

【0052】

続いて、プリンター用カバー2の角部にテーププリンター1の角部（より具体的には、装置ケース11の角部）が合わせられる。このとき、上述したように、装置ケース11には、第2ケース面112と第5ケース面115とが交差する角部に、第1プリンター側面取り部117が設けられ、プリンター用カバー2には、第2カバー面22と第5カバー面25とが交差する角部に、第1カバー側面取り部27が設けられている。すなわち、装置ケース11の第2ケース面112と第5ケース面115とが交差する角部、およびプリンター用カバー2の第2カバー面22と第5カバー面25とが交差する角部は、第1プリンター側面取り部117および第1カバー側面取り部27が設けられていない場合に比べ、角部の内角の角度が大きくなっている。これにより、装置ケース11の第2ケース面112と第5ケース面115とが交差する角部に、プリンター用カバー2の第2カバー面22と第5カバー面25とが交差する角部を、容易に合わせることができる。同様に、装置ケース11には、第2ケース面112と第6ケース面116とが交差する角部に、第2プリンター側面取り部118が設けられ、プリンター用カバー2には、第2カバー面22と第6カバー面26とが交差する角部に、第2カバー側面取り部28が設けられている。これにより、装置ケース11の第2ケース面112と第6ケース面116とが交差する角部に、プリンター用カバー2の第2カバー面22と第6カバー面26とが交差する角部を、容易に合わせることができる。

【0053】

プリンター用カバー2の角部にテーププリンター1の角部が合わせられ後、ユーザーがプリンター用カバー2およびテーププリンター1から手を外すと、プリンター用カバー2は、その弾性により、装置ケース11に密着する。

【0054】

一方、プリンター用カバー2がテーププリンター1から取り外される際には、ユーザーにより第1蓋露出開口211および第2蓋露出開口221が広げられる。その状態で、第1蓋露出開口211および第2蓋露出開口221からテーププリンター1が取り出される。このとき、上述したように、第1プリンター側面取り部117は、第1ケース面111側（+X側）に向かって、第1ケース面111の内側に傾斜し、また、第1カバー側面取り部27は、第1カバー面21側（+X側）に向かって、第1カバー面21の内側に傾斜している。このため、第1カバー側面取り部27における第1カバー面21側の端部を、第1カバー側面取り部27が傾斜していない場合に比べ、弱い力で第1カバー面21の外側に引っ張ることができる。したがって、第1蓋露出開口211および第2蓋露出開口221を容易に広げることができる。

【0055】

以上のように、本実施形態のプリンター用カバー2は、弾性を有する一体形成物であり、テーププリンター1に装着される。テーププリンター1は、複数のケース面と、カートリッジ蓋12とを備えている。複数のケース面には、カートリッジ装着部14の第1開放部分141が形成された第1ケース面111、およびカートリッジ装着部14の第2開放部分142が形成された第2ケース面112が含まれる。カートリッジ蓋12の蓋部材121は、第1開放部分141を開放可能に閉塞し、カートリッジ蓋12の第2窓部122bは、第2開放部分142を開放可能に閉塞する。プリンター用カバー2は、複数のカバー面と、第1蓋露出開口211および第2蓋露出開口221とを備えている。複数のカバー面には、第1ケース面111を覆う第1カバー面21、および第2ケース面112を覆う第2カバー面22が含まれる。第1蓋露出開口211は、第1カバー面21に設けられ、カートリッジ蓋12の蓋部材121を露出させる。第2蓋露出開口221は、第2カバー面22に設けられ、カートリッジ蓋12の第2窓部122bを露出させる。

【 0 0 5 6 】

この構成によれば、プリンター用カバー 2 がテーププリンター 1 に装着された状態において、カートリッジ蓋 1 2 の開閉動作を可能とする。したがって、ユーザーは、プリンター用カバー 2 がテーププリンター 1 に装着された状態のまま、カートリッジ蓋 1 2 を開けたり閉めたりすることができる。

【 0 0 5 7 】

なお、第 1 開放部分 1 4 1 および第 2 開放部分 1 4 2 は、「開放部分」の一例である。第 1 ケース面 1 1 1 ないし第 6 ケース面 1 1 6 は、「ケース面」の一例である。第 1 ケース面 1 1 1 および第 2 ケース面 1 1 2 は、「装着ケース面」の一例である。第 1 カバー面 2 1 ないし第 6 カバー面 2 6 は、「カバー面」の一例である。第 1 カバー面 2 1 および第 2 カバー面 2 2 は、「装着カバー面」の一例である。第 1 蓋露出開口 2 1 1 および第 2 蓋露出開口 2 2 1 は、「蓋露出開口」の一例である。蓋部材 1 2 1 は、「第 1 蓋部」の一例である。第 2 窓部 1 2 2 b は、「第 2 蓋部」の一例である。第 1 プリンター側面取り部 1 1 7 および第 2 プリンター側面取り部 1 1 8 は、「プリンター側面取り部」の一例である。第 1 カバー側面取り部 2 7 および第 2 カバー側面取り部 2 8 は、「カバー側面取り部」の一例である。電源ボタン 1 1 7 b は、「操作ボタン」の一例である。

【 0 0 5 8 】

本発明は上記した実施形態に限定されず、その趣旨を逸脱しない範囲で種々の構成を採用可能であることは言うまでもない。例えば、本実施形態は、以下のような形態に変更することができる。

【 0 0 5 9 】

プリンター用カバー 2 は、第 1 蓋露出開口 2 1 1 と第 2 蓋露出開口 2 2 1 との双方を備えていなくてもよい。例えば、テーププリンター 1 において、カートリッジ装着部 1 4 に第 1 開放部分 1 4 1 のみが設けられ、カートリッジ蓋 1 2 が第 1 開放部分 1 4 1 のみを閉塞する場合、プリンター用カバー 2 は、第 1 蓋露出開口 2 1 1 のみを備えた構成でもよい。なお、この場合、テープ排出口 1 5 が、プリンター用カバー 2 によって覆われないようにすることが好ましい。例えば、第 2 カバー面 2 2 に、第 1 蓋露出開口 2 1 1 とは不連続で、テープ排出口 1 5 を露出させる開口を設けてもよく、或いは、テープ排出口 1 5 を第 1 ケース面 1 1 1 (より具体的には、第 1 蓋露出開口 2 1 1 によって露出される位置) に設けてもよい。

【 0 0 6 0 】

第 1 蓋露出開口 2 1 1 は、蓋部材 1 2 1 を完全に露出させる必要はなく、カートリッジ蓋 1 2 の開閉動作に支障のない範囲で、蓋部材 1 2 1 の一部を覆っていてもよい。第 2 蓋露出開口 2 2 1 についても同様である。

【 0 0 6 1 】

プリンター用カバー 2 において、第 2 カバー面 2 2 と第 5 カバー面 2 5 との角部、および第 2 カバー面 2 2 と第 6 カバー面 2 6 との角部に、面取り部 (第 1 カバー側面取り部 2 7、第 2 カバー側面取り部 2 8) を設けたが、これらの角部に面取り部を設ける必要はなく、いずれか一方の角部にのみ面取り部を設けてもよい。また、プリンター用カバー 2 の他の角部、例えば、第 4 カバー面 2 4 と第 5 カバー面 2 5 との角部、或いは、第 4 カバー面 2 4 と第 6 カバー面 2 6 との角部に、面取り部を設けてもよい。テーププリンター 1 の角部についても同様である。

【 0 0 6 2 】

プリンター用カバー 2 において、第 1 カバー側面取り部 2 7 は、第 1 カバー面 2 1 に向かって、第 1 カバー面 2 1 の内側に傾斜していなくてもよい。また、第 2 カバー側面取り部 2 8 が、第 1 カバー面 2 1 に向かって、第 1 カバー面 2 1 の内側に傾斜していてもよい。テーププリンター 1 の第 1 プリンター側面取り部 1 1 7 或いは第 2 プリンター側面取り部 1 1 8 についても同様である。

【 0 0 6 3 】

ボタン被覆部 2 7 b は、ボタン被覆部 2 7 b の周縁部と比べて、厚さが厚くてもよい。

すなわち、ボタン被覆部 2 7 b は、その表面が突出した凸部となってもよい。また、電源ボタン 1 1 7 b のほか、他の操作ボタン（例えば、印刷動作を停止させるための停止ボタン）がプリンター用カバー 2 に覆われる場合にも、その操作ボタンを覆う部位（ボタンカバー面）の厚さを、その周縁部よりも薄く或いは厚くしてもよい。

【 0 0 6 4 】

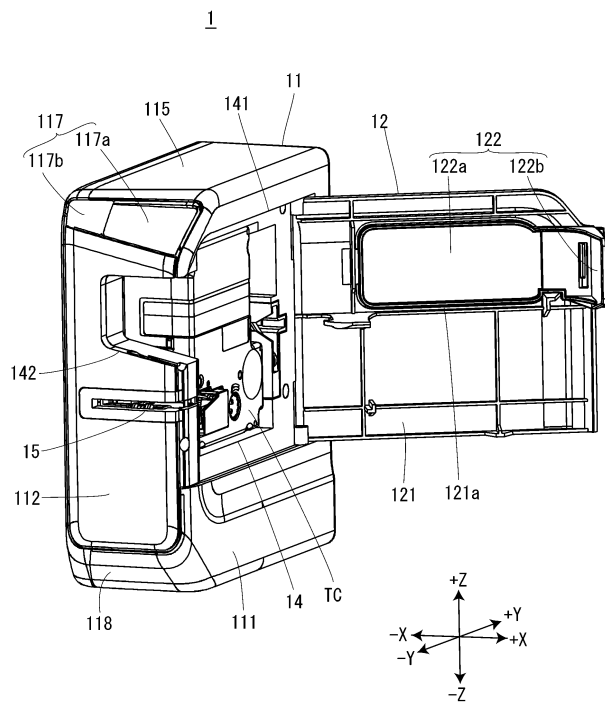
プリンター用カバー 2 は、第 1 蓋露出開口 2 1 1、第 2 蓋露出開口 2 2 1、ボタン露出開口 2 4 1 およびライト露出開口 2 7 a のほかにも、テーププリンター 1 に適切に装着される範囲で、テーププリンター 1 のある部位を露出させる開口を備えていてもよい。例えば、プリンター用カバー 2 は、ボタン被覆部 2 7 b に代えて、電源ボタン 1 1 7 b を露出させる開口を設けてもよい。また、プリンター用カバー 2 は、電池蓋 1 3 を露出させる開口を備えていてもよい。

【符号の説明】

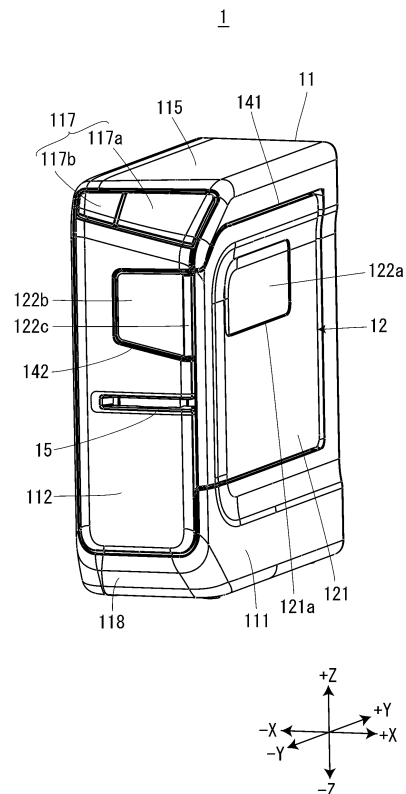
【 0 0 6 5 】

2 ... プリンター用カバー、2 1 ... 第 1 カバー面、2 2 ... 第 2 カバー面、1 1 1 ... 第 1 ケース面、1 1 2 ... 第 2 ケース面、1 1 7 a ... ライト領域、1 2 1 ... 蓋部材、1 2 2 b ... 第 2 窓部、1 4 1 ... 第 1 開放部分、1 4 2 ... 第 2 開放部分、2 1 1 ... 第 1 蓋露出開口、2 2 1 ... 第 2 蓋露出開口。

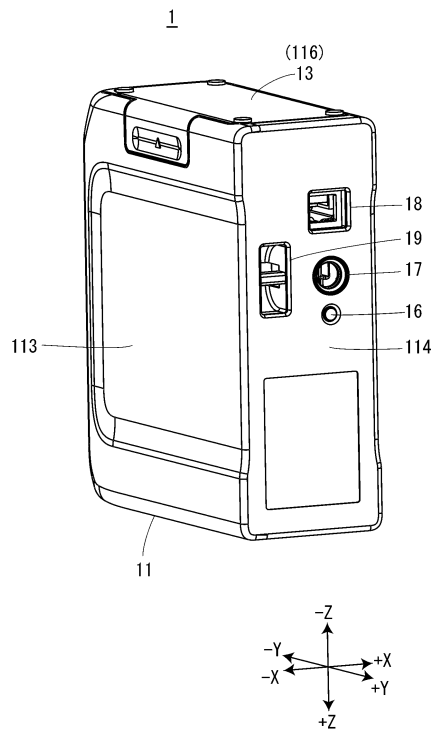
【 図 1 】



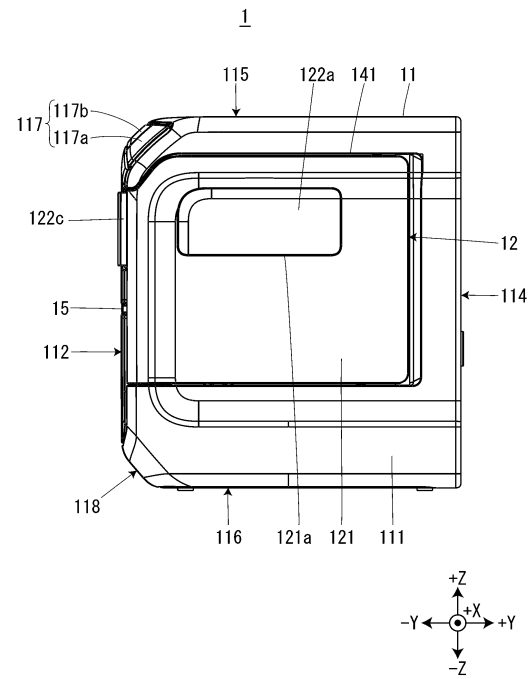
【 図 2 】



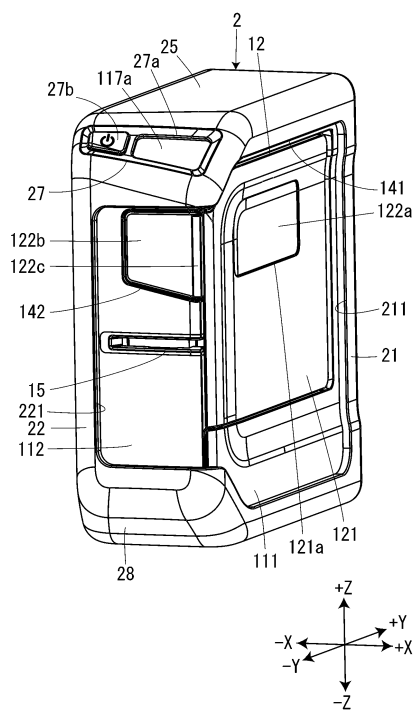
【図 3】



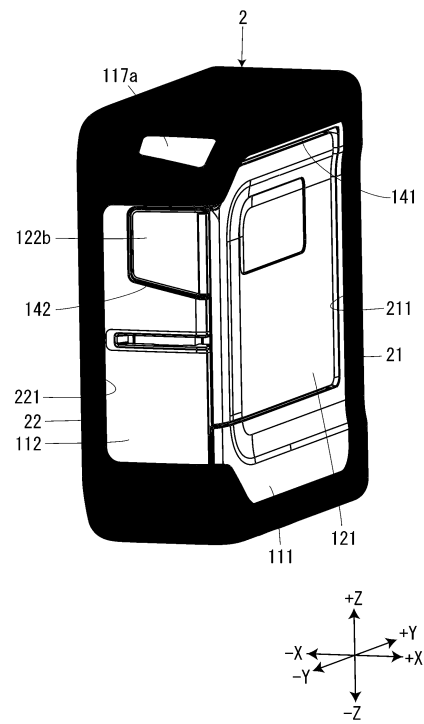
【図 4】



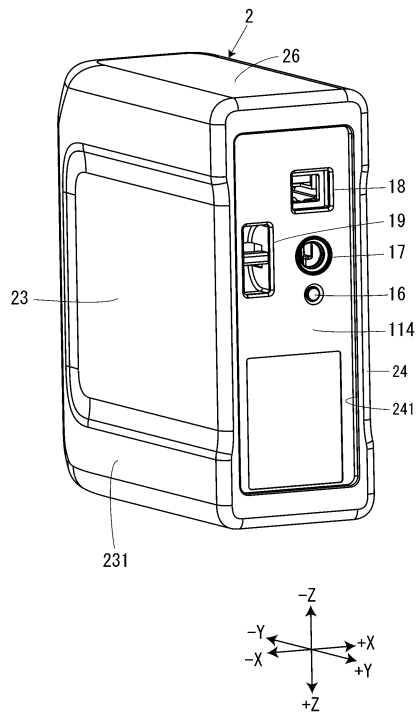
【図 5】



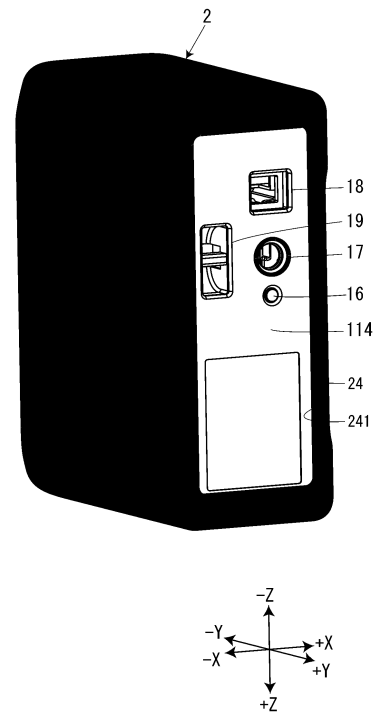
【図 6】



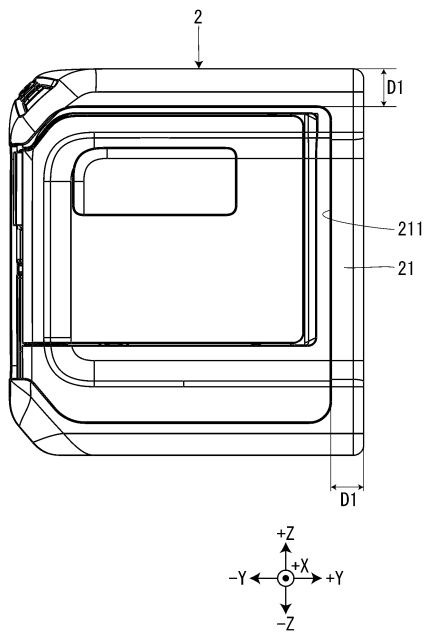
【図 7】



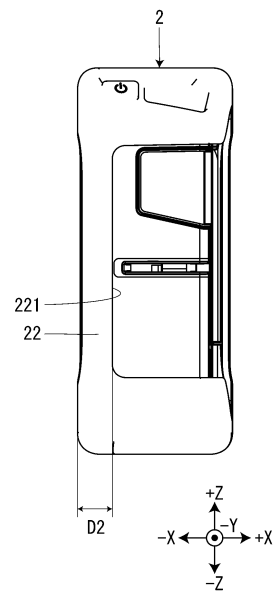
【図 8】



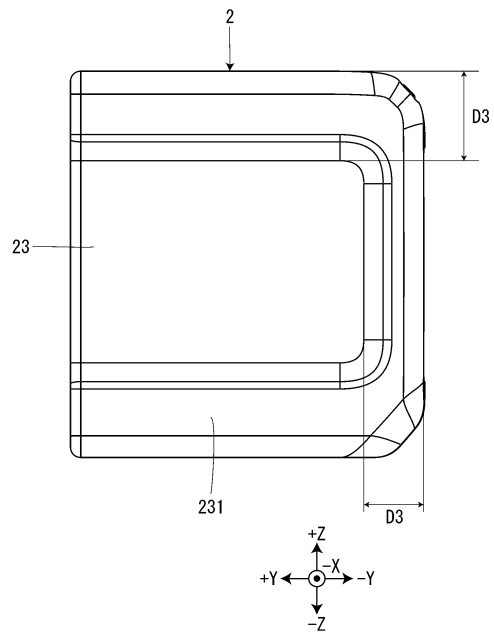
【図 9】



【図 10】



【図 11】



フロントページの続き

(56)参考文献 米国特許出願公開第2010/0119284 (US, A1)

登録実用新案第3194569 (JP, U)

特開2006-295089 (JP, A)

特開2014-188704 (JP, A)

特開2007-160771 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B41J 29/08

B41J 3/36

B41J 29/13

H05K 5/02

H05K 5/03