

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B1)

(11)特許番号
特許第7623751号
(P7623751)

(45)発行日 令和7年1月29日(2025.1.29)

(24)登録日 令和7年1月21日(2025.1.21)

(51)国際特許分類

F I

A 6 3 F 5/04 (2006.01)

A 6 3 F 5/04 6 0 1 C

請求項の数 1 (全105頁)

(21)出願番号	特願2024-110748(P2024-110748)	(73)特許権者	597044139 株式会社大都技研 東京都台東区東上野一丁目1番14号
(22)出願日	令和6年7月10日(2024.7.10)	(74)代理人	100128934 弁理士 横田 一樹
審査請求日	令和6年7月26日(2024.7.26)	(74)代理人	100112689 弁理士 佐原 雅史
早期審査対象出願		(72)発明者	木原 海俊 東京都台東区東上野一丁目1番14号 株式会社大都技研内
		審査官	森川 能匡

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 遊技台

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

第一のコネクタを有する第一の基板と、
第二のコネクタを有する第二の基板と、
前記第二の基板に接触可能な基板支持部を有する第二の取付部と、
を備えた遊技台であって、
前記第一のコネクタは、前記第二のコネクタに接続可能なものであり、
前記第二の基板は、前記第二の取付部に移動可能に取り付けられており、
前記第一のコネクタと前記第二のコネクタを接続する際に前記第二の基板が前記第二の取付部に対して移動可能に構成され、
前記第二の基板が前記第二の取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該第二の取付部との間には前記基板支持部によって空間が形成され、
前記第二のコネクタは、前記第二の基板の前記空間に対する面から第二のネジを用いて固定され、
前記第二のネジの一部は、前記空間に収容可能に構成されており、
前記第一のコネクタが第一の取付部に第一のネジを用いて固定される、
ことを特徴とする遊技台。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、弾球遊技機（パチンコ機）、回胴遊技機（スロットマシン）、封入式遊技機あるいはメダルレススロットマシンに代表される遊技台に関する。

【背景技術】

【０００２】

従来、遊技台の一つとして、例えば、スロットマシンが知られている。このようなスロットマシンには、各種の基板を備えたものがある（例えば、特許文献１参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００３】

【文献】特開２０１６－７３４６１号公報

10

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００４】

しかしながら、従来の遊技台は、基板に改良の余地がある。

【０００５】

本発明の目的は、基板に特徴を持った遊技台を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【０００６】

本発明に係る遊技台は、第一のコネクタを有する第一の基板と、第二のコネクタを有する第二の基板と、前記第二の基板に接触可能な基板支持部を有する第二の取付部と、を備えた遊技台であって、前記第一のコネクタは、前記第二のコネクタに接続可能なものであり、前記第二の基板は、前記第二の取付部に移動可能に取り付けられており、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタを接続する際に前記第二の基板が前記第二の取付部に対して移動可能に構成され、前記第二の基板が前記第二の取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該第二の取付部との間には前記基板支持部によって空間が形成され、前記第二のコネクタは、前記第二の基板の前記空間に対する面から第二のネジを用いて固定され、前記第二のネジの一部は、前記空間に収容可能に構成されており、前記第一のコネクタが第一の取付部に第一のネジを用いて固定される、ことを特徴とする遊技台である。

20

【発明の効果】

【０００７】

本発明によれば、基板に特徴を持った遊技台を実現できる。

30

【図面の簡単な説明】

【０００８】

【図１】スロットマシン１００を正面側（遊技者側）から見た外観斜視図である。

【図２】前面扉１０２を開けた状態のスロットマシン１００を示す正面図である。

【図３】制御部の回路ブロック図を示したものである。

【図４】（ａ）各リール（左リール１１０、中リール１１１、右リール１１２）に施される図柄の配列を平面的に展開して示した図である。（ｂ）入賞役（作動役を含む）の種類、各入賞役に対応する図柄組合せ、各入賞役の作動または払出を示した図である。

【図５】（ａ）リール中継基板ユニット７００を電源中継基板ユニット６００に取り付けた状態を示した平面図である。（ｂ）リール中継基板ユニット７００を電源中継基板ユニット６００に取り付けた状態を示した側面図である。（ｃ）リール中継基板ユニット７００を電源中継基板ユニット６００から取り外した状態を示した側面図である。

40

【図６】（ａ）電源中継基板ユニット６００の正面図である。（ｂ）電源中継基板ユニット６００の背面図である。

【図７】電源中継基板ユニット６００を構成する部材を分解して正面から見た分解図である。

【図８】電源中継基板ユニット６００を構成する部材を分解して背面から見た分解図である。

【図９】基板支持体６１０のメイン側基板収容部６１２を拡大して示した部分拡大図であ

50

る。

【図 9-2】 (a) 変形例に係るメイン側基板收容部 631 の正面図である。(b) (a) における Z-Z 線に沿う断面図である。(c) メイン側電源中継基板 640 をメイン側基板收容部 631 に收容した状態を示す、(b) に対応する断面図である。

【図 10】 (a) メイン側電源中継基板 640 を基板支持体 610 のメイン側基板收容部 612 に收容した状態を示す正面図である。(b) メイン側電源中継基板 640 をメイン基板收容部 612 において正面視左方向に移動させた状態を示す平面図である。(c) メイン側電源中継基板 640 をメイン基板收容部 612 において正面視下方向に移動させた状態を示す平面図である。

【図 11】 (a) メイン側電源中継基板 640 を基板支持体 610 のメイン側基板收容部 612 に收容して取付ネジ 646 を取り付けた状態を示す正面図である。(b) (a) における符号 A の方向から見た図であって、取付ネジ 646 の近傍を拡大して示した拡大図である。

【図 11-2】 (a) 変形例に係る取付ネジ 647 を基板遊嵌ボス 625 に取り付ける前の状態を示す部分拡大図である。(b) 変形例に係る取付ネジ 647 を基板遊嵌ボス 625 に取り付けた後の状態を示す部分拡大図であり、図 11 (b) に対応する図面である。

【図 12】 (a) リール中継基板ユニット 700 を正面側から見た正面図である。(b) リール中継基板ユニット 700 を右側面から見た側面図である。(c) リール中継基板ユニット 700 を構成する部材を分解して右側面から見た分解側面図である。

【図 13】 (a) メイン側リール中継基板 742 を正面側から見た正面図である。(b) メイン側リール中継基板 742 を上方から見た平面図である。(c) メイン側リール中継基板 742 を底面側から見た底面図である。

【図 14】 (a) メイン側收容体 744 を正面側から見た正面図である。(b) メイン側收容体 744 を上方から見た平面図である。(c) メイン側收容体 744 を正面斜め上方から見た正面斜視図である。

【図 15】 (a) メイン側蓋体 746 を正面側から見た正面図である。(b) メイン側蓋体 746 を上方から見た平面図である。(c) メイン側蓋体 746 を正面斜め上方から見た正面斜視図である。

【図 16】 (a) 板金部材 710 を正面側から見た正面図である。(b) 板金部材 710 を上方から見た平面図である。(c) 板金部材 710 を背面側から見た背面図である。

【図 17】 (a) 板金部材 710 にメイン側收容体 744 を嵌め込んだ状態を正面側から見た正面図である。(b) 板金部材 710 にメイン側收容体 744 を嵌め込んだ状態を背面側から見た背面図である。(c) 板金部材 710 にメイン側收容体 744 を取り付ける様子を示した側面図である。

【図 18】 (a) 板金部材 710 にメイン側收容体 744 とメイン側リール側中継基板 742 を取り付ける手順を示した側面図である。(b) メイン側收容体 744 とメイン側リール側中継基板 742 が取り付けられた板金部材 710 にメイン側蓋体 746 を取り付ける手順を示した側面図である。

【図 19】 メイン側リール中継基板 742 とサブ側リール中継基板 772 を並べて示した平面図である。

【図 20】 本体 101 の内部を示す正面図であって、リール中継基板ユニット 700 とリール 110 ~ 112 の接続関係を示した図である。

【図 21】 (a-1) 電源メイン基板 640 と電源サブ基板 670 を正面側から見た正面図である。(a-2) 電源メイン基板 640 と電源サブ基板 670 を (a-1) の正面図において符号 D で示す方向 (下側) から見た底面図である。(b-1) リールメイン基板 742 とリールサブ基板 772 を正面側から見た正面図である。(b-2) リールメイン基板 742 とリールサブ基板 772 を (b-1) の正面図において符号 U で示す方向 (上側) から見た平面図である。

【図 22】 (a) リール中継基板ユニット 700 を電源中継基板ユニット 600 に取り付ける前の状態を示した側面図である。(b) リール中継基板ユニット 700 を電源中継基

10

20

30

40

50

板ユニット 600 に取り付けけた後の状態を示した側面図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

<<実施形態 1>>

以下、図面を用いて、本発明の実施形態 1 に係る遊技台（スロットマシン）について説明する。

【0010】

<全体構成>

まず、図 1 を用いてスロットマシン 100 の全体構成について説明する。図 1 は、スロットマシン 100 を正面側（遊技者側）から見た外観斜視図である。

【0011】

図 1 に示すスロットマシン 100 は、本発明の遊技台の一例に相当するものであり、本体 101 と、本体 101 の正面に取り付けられ、本体 101 に対して開閉可能な前面扉 102 と、を備える。本体 101 の中央内部には（図示省略）、外周面に複数種類の図柄が配置されたリールが 3 個（左リール 110、中リール 111、右リール 112）収納され、スロットマシン 100 の内部で回転できるように構成されている。これらのリール 110～112 はステッピングモータ等の駆動装置により回転駆動される。

【0012】

本実施形態において、各図柄は帯状部材に等間隔で適当数印刷され、この帯状部材が所定の円形筒状の枠材に貼り付けられて各リール 110 乃至 112 が構成されている。リール 110 乃至 112 上の図柄は、遊技者から見ると、図柄表示窓 113 から縦方向に概ね 3 つ表示され、合計 9 つの図柄が見えるようになっている。そして、各リール 110 乃至 112 を回転させることにより、遊技者から見える図柄の組み合わせが変動することとなる。つまり、各リール 110 乃至 112 は複数種類の図柄の組合せを変動可能に表示する表示装置として機能する。なお、このような表示装置としてはリール以外にも液晶表示装置等の電子画像表示装置も採用できる。また、本実施形態では、3 個のリールをスロットマシン 100 の中央内部に備えているが、リールの数やリールの設置位置はこれに限定されるものではない。

【0013】

各々のリール 110 乃至 112 の背面には、図柄表示窓 113 に表示される個々の図柄を照明するためのバックライト（図示省略）が配置されている。バックライトは、各々の図柄ごとに遮蔽されて個々の図柄を均等に照射できるようにすることが望ましい。なお、スロットマシン 100 内部において各々のリール 110 乃至 112 の近傍には、投光部と受光部から成る光学式センサ（図示省略）が設けられており、この光学式センサの投光部と受光部の間をリールに設けられた一定の長さの遮光片が通過するように構成されている。このセンサの検出結果に基づいてリール上の図柄の回転方向の位置を判断し、目的とする図柄が入賞ライン上に表示されるようにリール 110 乃至 112 を停止させる。

【0014】

入賞ライン表示ランプ 120 は、有効となる入賞ライン 114 を示すランプである。有効となる入賞ラインは、遊技媒体としてベットされたメダルの数によって予め定まっている。入賞ライン 114 は 5 ラインあり、例えば、メダルが 1 枚ベットされた場合、中段の水平入賞ラインが有効となり、メダルが 2 枚ベットされた場合、上段水平入賞ラインと下段水平入賞ラインが追加された 3 本が有効となり、メダルが 3 枚ベットされた場合、右下り入賞ラインと右上り入賞ラインが追加された 5 ラインが入賞ラインとして有効になる。なお、入賞ライン 114 の数については 5 ラインに限定されるものではなく、また、例えば、メダルが 1 枚ベットされた場合に、中段の水平入賞ライン、上段水平入賞ライン、下段水平入賞ライン、右下り入賞ラインおよび右上り入賞ラインの 5 ラインを有効な入賞ラインとして設定してもよく、ベット数に関係なく、一律に同一数の入賞ラインを有効な入賞ラインとして設定してもよい。

【0015】

告知ランプ１２３は、例えば、後述する内部抽選において特定の入賞役（具体的には、ボーナス）に内部当選していること、または、ボーナス遊技中であることを遊技者に知らせるランプである。遊技メダル投入可能ランプ１２４は、遊技者が遊技メダルを投入可能であることを知らせるためのランプである。再遊技ランプ１２２は、前回の遊技において入賞役の一つである再遊技に入賞した場合に、今回の遊技が再遊技可能であること（メダルの投入が不要であること）を遊技者に知らせるランプである。リールパネルランプ１２８は演出用のランプである。

【００１６】

ベットボタン１３０乃至１３２は、スロットマシン１００に電子的に貯留されているメダル（クレジットという）を所定の枚数分投入するためのボタンである。本実施形態においては、ベットボタン１３０が押下される毎に１枚ずつ最大３枚まで投入され、ベットボタン１３１が押下されると２枚投入され、ベットボタン１３２が押下されると３枚投入されるようになっている。以下、ベットボタン１３２はMAXベットボタンとも言う。なお、遊技メダル投入ランプ１２９は、投入されたメダル数に応じた数のランプを点灯させ、規定枚数のメダルの投入があった場合、遊技の開始操作が可能な状態であることを知らせる遊技開始ランプ１２１が点灯する。

【００１７】

メダル投入口１４１は、遊技を開始するに当たって遊技者がメダルを投入するための投入口である。すなわち、メダルの投入は、ベットボタン１３０乃至１３２により電子的に投入することもできるし、メダル投入口１４１から実際のメダルを投入（投入操作）することもでき、投入とは両者を含む意味である。貯留枚数表示器１２５は、スロットマシン１００に電子的に貯留されているメダルの枚数を表示するための表示器である。遊技情報表示器１２６は、各種の内部情報（例えば、ボーナス遊技中のメダル払出枚数）を数値で表示するための表示器である。払出枚数表示器１２７は、何らかの入賞役に入賞した結果、遊技者に払出されるメダルの枚数を表示するための表示器である。貯留枚数表示器１２５、遊技情報表示器１２６、および、払出枚数表示器１２７は、７セグメント（SEG）表示器とした。

【００１８】

スタートレバー１３５は、リール１１０乃至１１２の回転を開始させるためのレバー型のスイッチである。即ち、メダル投入口１４１に所望するメダル枚数を投入するか、ベットボタン１３０乃至１３２を操作して、スタートレバー１３５を操作すると、リール１１０乃至１１２が回転を開始することとなる。スタートレバー１３５に対する操作を遊技の開始操作と言う。

【００１９】

ストップボタンユニット１３６には、ストップボタン１３７乃至１３９が設けられている。ストップボタン１３７乃至１３９は、スタートレバー１３５の操作によって回転を開始したリール１１０乃至１１２を個別に停止させるためのボタン型のスイッチであり、各リール１１０乃至１１２に対応づけられている。以下、ストップボタン１３７乃至１３９に対する操作を停止操作と言い、最初の停止操作を第１停止操作、次の停止操作を第２停止操作、最後の停止操作を第３停止操作という。なお、各ストップボタン１３７乃至１３９の内部に発光体を設けてもよく、ストップボタン１３７乃至１３９の操作が可能である場合、該発光体を点灯させて遊技者に知らせることもできる。

【００２０】

メダル返却ボタン１３３は、投入されたメダルが詰まった場合に押下してメダルを取り除くためのボタンである。精算ボタン１３４は、スロットマシン１００に電子的に貯留されたメダル、ベットされたメダルを精算し、メダル払出口１５５から排出するためのボタンである。ドアキー孔１４０は、スロットマシン１００の前面扉１０２のロックを解除するためのキーを挿入する孔である。

【００２１】

ストップボタンユニット１３６の下部には、機種名の表示と各種証紙の貼付とを行うタ

10

20

30

40

50

イトルパネル１６２が設けられている。タイトルパネル１６２の下部には、メダル払出口１５５、メダルの受け皿１６１が設けられている。

【００２２】

音孔１８１はスロットマシン１００内部に設けられているスピーカの音を外部に出力するための孔である。前面扉１０２の左右各部に設けられたサイドランプ１４４は遊技を盛り上げるための装飾用のランプである。前面扉１０２の上部には演出装置１６０が配設されており、演出装置１６０の上部には音孔１４３が設けられている。この演出装置１６０は、水平方向に開閉自在な２枚の右シャッタ１６３ａ、左シャッタ１６３ｂからなるシャッタ（遮蔽装置）１６３と、このシャッタ１６３の奥側に配設された液晶表示装置１５７（演出画像表示装置）を備えており、右シャッタ１６３ａ、左シャッタ１６３ｂが液晶表示装置１５７の手前で水平方向外側に開くと液晶表示装置１５７の表示画面がスロットマシン１００正面（遊技者側）に出現する構造となっている。なお、液晶表示装置でなくとも、種々の演出画像や種々の遊技情報を表示可能な表示装置であればよく、例えば、複数セグメントディスプレイ（７セグディスプレイ）、ドットマトリクスディスプレイ、有機ＥＬディスプレイ、プラズマディスプレイ、リール（ドラム）、或いは、プロジェクタとスクリーンとからなる表示装置等でもよい。また、表示画面は、方形をなし、その全体を遊技者が視認可能に構成している。本実施形態の場合、表示画面は長方形であるが、正方形でもよい。また、表示画面の周縁に不図示の装飾物を設けて、表示画面の周縁の一部が該装飾物に隠れる結果、表示画面が異形に見えるようにすることもできる。表示画面は本実施形態の場合、平坦面であるが、曲面をなしていてもよい。

【００２３】

<内部構成>

図２は、前面扉１０２を開けた状態のスロットマシン１００を示す正面図である。本体１０１は、上面板２６１、左側の側面板２６０、右側の側面板２６０、下面板２６４および背面板２４２で囲われ、前面に開口する箱体である。

【００２４】

本体１０１の内部には、背面板２４２の上部に設けた通風口２４９と重ならない位置に、内部に主制御基板２１０ａを収納した主制御基板ケース２１０が配置され、この主制御基板ケース２１０の側方、即ち向って左側の側面板２６０には、内部に副制御基板２２０ａを収納した副制御基板ケース２２０が配設されている。また、向かって右側の側面板２６０には、主制御基板２１０ａに接続されて、スロットマシン１００の情報を外部装置に出力する外部集中端子板２４８が取り付けられている。

【００２５】

主制御基板ケース２１０の下方には、主制御基板２１０ａや副制御基板２２０ａと後述する電源装置２５２の電源基板とを中継する電源中継基板ユニット６００と、主制御基板２１０ａや副制御基板２２０ａとリール１１０～１１２とを中継するリール中継基板ユニット７００が配設されている。

【００２６】

本例では、電源中継基板ユニット６００は、本体１０１の背面板２４２に配設されており、リール中継基板ユニット７００は、電源中継基板ユニット６００にコネクタを介して接続され、このリール中継基板ユニット７００の下方には、３つのリール１１０乃至１１２が配置されている。

【００２７】

電源中継基板ユニット６００とリール中継基板ユニット７００の詳細については後述するが、本例では、リール中継基板ユニット７００を本体１０１の内側の所定位置に取り付ける（例えば、リール中継基板ユニット７００の板金部材７１０の右端部を本体１０１の取付部１０１ａに取り付ける）ことで、リール中継基板ユニット７００のコネクタ（メイン側リール中継基板第１コネクタＭＲＣ１とサブ側リール中継基板第１コネクタＳＲＣ１）が、電源中継基板ユニット６００のコネクタ（メイン側電源中継基板第１コネクタＭＶＣ１とサブ側電源中継基板第１コネクタＳＶＣ１）に接続されるように構成されている。

【0028】

本体101の下面板264には、メダル払出装置180（バケットに溜まったメダルを払出す装置）が配設され、このメダル払出装置180の上方、即ちリール110乃至112の下方には、電源基板を有する電源装置252が配設され、電源装置252正面には電源スイッチ244を配設している。電源装置252は、スロットマシン100に外部から供給される交流電源を直流化し、所定の電圧に変換して後述する主制御部300、副制御部400、500等の各制御部、各装置に供給する。さらには、外部からの電源が断たれた後も所定の部品（例えば主制御部300のRAM308等）に所定の期間（例えば10日間）電源を供給するための蓄電回路（例えばコンデンサ）を備えている。

【0029】

メダル払出装置180の右側には、メダル補助収納庫240が配設してあり、この背後にはオーバーフロー端子が配設されている（図示省略）。電源装置252には、電源コード264を接続する電源コード接続部が設けられ、ここに接続された電源コード264が、本体101の背面板242に開設した電源コード用穴262を通して外部に延出している。

前面扉102は、本体101の左側の側面板260にヒンジ装置276を介して蝶着され、図柄表示窓113の上部には、演出装置160、および、この演出装置160を制御する演出制御基板（図示省略）、上部スピーカ272、を設けている。図柄表示窓113の下部には、投入されたメダルを選別するためのメダルセレクトア170、このメダルセレクトア170が不正なメダル等をメダル受皿161に落下させる際にメダルが通過する通路266等を設けている。さらに、音孔181に対応する位置には低音スピーカ277を設けている。

【0030】

<制御部>

図3を用いて、スロットマシン100の制御部の回路構成について詳細に説明する。なお、図3は制御部の回路ブロック図を示したものである。

【0031】

スロットマシン100の制御部は、大別すると、遊技の進行を制御する主制御部300と、主制御部300が送信するコマンド信号（以下、単に「コマンド」と呼ぶ）に応じて、主な演出の制御を行う第1副制御部400と、第1副制御部400より送信されたコマンドに基づいて各種機器を制御する第2副制御部500と、によって構成されている。

【0032】

<主制御部>

まず、スロットマシン100の主制御部300について説明する。主制御部300は、主制御部300の全体を制御する基本回路302を備えており、この基本回路302には、CPU304と、制御プログラムデータ、入賞役の内部抽選時に用いる抽選データ、リールの停止位置等を記憶するためのROM306と、一時的にデータを記憶するためのRAM308と、各種デバイスの入出力を制御するためのI/O310と、時間や回数等を計測するためのカウンタタイマ312と、WDT（ウォッチドックタイマ）314を搭載している。なお、ROM306やRAM308については他の記憶装置を用いてもよく、この点は後述する第1副制御部400や第2副制御部500についても同様である。この基本回路302のCPU304は、水晶発振器314が出力する所定周期のクロック信号をシステムクロックとして入力して動作する。さらには、CPU304は、電源が投入されるとROM306の所定エリアに格納された分周用のデータをカウンタタイマ312に送信し、カウンタタイマ312は受信した分周用のデータを基に割り込み時間を決定し、この割り込み時間ごとに割り込み要求をCPU304に送信する。CPU304は、この割り込み要求を契機に各センサ等の監視や駆動パルスの送信を実行する。例えば、水晶発振器314が出力するクロック信号を8MHz、カウンタタイマ312の分周値を1/256、ROM306の分周用のデータを47に設定した場合、割り込みの基準時間は、 $256 \times 47 \div 8 \text{ MHz} = 1.504 \text{ ms}$ となる。

主制御部 300 は、0 ～ 65535 の範囲で数値を変動させるハードウェア乱数カウンタとして使用している乱数発生回路 316 と、電源が投入されると起動信号（リセット信号）を出力する起動信号出力回路 338 を備えており、CPU 304 は、この起動信号出力回路 338 から起動信号が入力された場合に、遊技制御を開始する（後述する主制御部メイン処理を開始する）。

【0033】

また、主制御部 300 には、センサ回路 320 を備えており、CPU 304 は、割り込み時間ごとに各種センサ 318（ベットボタン 130 センサ、ベットボタン 131 センサ、ベットボタン 132 センサ、メダル投入口 141 から投入されたメダルのメダル受付センサ、スタートレバー 135 センサ、ストップボタン 137 センサ、ストップボタン 138 センサ、ストップボタン 139 センサ、精算ボタン 134 センサ、メダル払出装置 180 から払い出されるメダルのメダル払出センサ、リール 110 のインデックスセンサ、リール 111 のインデックスセンサ、リール 112 のインデックスセンサ、等）の状態を監視している。

【0034】

なお、センサ回路 320 がスタートレバーセンサの H レベルを検出した場合には、この検出を示す信号を乱数発生回路 316 に出力する。この信号を受信した乱数発生回路 316 は、そのタイミングにおける値をラッチし、抽選に使用する乱数値を格納するレジスタに記憶する。

【0035】

メダル受付センサは、メダル投入口 141 の内部通路に 2 個設置されており、メダルの通過有無を検出する。スタートレバー 135 センサは、スタートレバー 135 内部に 2 個設置されており、遊技者によるスタート操作を検出する。ストップボタン 137 センサ、ストップボタン 138 センサ、および、ストップボタン 139 は、各々のストップボタン 137 乃至 139 に設置されており、遊技者によるストップボタンの操作を検出する。

【0036】

ベットボタン 130 センサ、ベットボタン 131 センサ、および、ベットボタン 132 センサは、メダル投入ボタン 130 乃至 132 のそれぞれに設置されており、RAM 308 に電子的に貯留されているメダルを遊技への投入メダルとして投入する場合の投入操作を検出する。精算ボタン 134 センサは、精算ボタン 134 に設けられている。精算ボタン 134 が一回押されると、電子的に貯留されているメダルを精算する。メダル払出センサは、メダル払出装置 180 が払い出すメダルを検出するためのセンサである。なお、以上の各センサは、非接触式のセンサであっても接点式のセンサであってもよい。

【0037】

リール 110 のインデックスセンサ、リール 111 のインデックスセンサ、および、リール 112 のインデックスセンサは、各リール 110 乃至 112 の取付台の所定位置に設置されており、リールフレームに設けた遮光片が通過するたびに L レベルになる。CPU 304 は、この信号を検出すると、リールが 1 回転したものと判断し、リールの回転位置情報をゼロにリセットする。

【0038】

主制御部 300 は、リール装置 110 乃至 112 に設けたステッピングモータを駆動する駆動回路 322、投入されたメダルを選別するメダルセクタ 170 に設けたソレノイドを駆動する駆動回路 324、メダル払出装置 180 に設けたモータを駆動する駆動回路 326、各種ランプ 338（入賞ライン表示ランプ 120、告知ランプ 123、遊技メダル投入可能ランプ 124、再遊技ランプ 122、遊技メダル投入ランプ 129 は、遊技開始ランプ 121、貯留枚数表示器 125、遊技情報表示器 126、払出枚数表示器 127）を駆動する駆動回路 328 を備えている。

【0039】

また、基本回路 302 には、情報出力回路 334（外部集中端子板 248）を接続しており、主制御部 300 は、この情報出力回路 334 を介して、外部のホールコンピュータ

10

20

30

40

50

(図示省略)等が備える情報入力回路652にスロットマシン100の遊技情報(例えば、遊技状態)を出力する。

【0040】

また、主制御部300は、電源管理部(図示しない)から主制御部300に供給している電源の電圧値を監視する電圧監視回路330を備えており、電圧監視回路330は、電源の電圧値が所定の値(本実施例では9V)未満である場合に電圧が低下したことを示す低電圧信号を基本回路302に出力する。

【0041】

また、主制御部300は、第1副制御部400にコマンドを送信するための出力インタフェースを備えており、第1副制御部400との通信を可能としている。なお、主制御部300と第1副制御部400との情報通信は一方方向の通信であり、主制御部300は第1副制御部400にコマンド等の信号を送信できるように構成しているが、第1副制御部400からは主制御部300にコマンド等の信号を送信できないように構成している。

【0042】

<副制御部>

次に、スロットマシン100の第1副制御部400について説明する。第1副制御部400は、主制御部300が送信した制御コマンドを入力インタフェースを介して受信し、この制御コマンドに基づいて第1副制御部400の全体を制御する基本回路402を備えており、この基本回路402は、CPU404と、一時的にデータを記憶するためのRAM408と、各種デバイスの入出力を制御するためのI/O410と、時間や回数等を計測するためのカウンタタイマ412を搭載している。基本回路402のCPU404は、水晶発振器414が出力する所定周期のクロック信号をシステムクロックとして入力して動作する。ROM406は、第1副制御部400の全体を制御するための制御プログラム及びデータ、バックライトの点灯パターンや各種表示器を制御するためのデータ等を記憶する。

【0043】

CPU404は、所定のタイミングでデータバスを介してROM406の所定エリアに格納された分周用のデータをカウンタタイマ412に送信する。カウンタタイマ412は、受信した分周用のデータを基に割り込み時間を決定し、この割り込み時間ごとに割り込み要求をCPU404に送信する。CPU404は、この割り込み要求のタイミングをもとに、各ICや各回路を制御する。

また、第1副制御部400には、音源IC418を設けており、音源IC418に出力インタフェースを介してスピーカ272、277を設けている。音源IC418は、CPU404からの命令に応じてアンプおよびスピーカ272、277から出力する音声の制御を行う。音源IC418には音声データが記憶されたS-ROM(サウンドROM)が接続されており、このROMから取得した音声データをアンプで増幅させてスピーカ272、277から出力する。

【0044】

また、第1副制御部400には、駆動回路422が設けられ、駆動回路422に入出力インタフェースを介して各種ランプ420(上部ランプ、下部ランプ、サイドランプ144、タイトルパネル162ランプ、等)が接続されている。

【0045】

また、CPU404は、出力インタフェースを介して第2副制御部500へ信号の送受信を行う。第2副制御部500は、演出画像表示装置157の表示制御を含む演出装置160の各種制御を行う。なお、第2副制御部500は、例えば、液晶表示装置157の表示の制御を行う制御部、各種演出用駆動装置の制御を行う制御部(例えば、シャッタ163のモータ駆動を制御する制御部)とするなど、複数の制御部で構成するようにしてもよい。

【0046】

第2副制御部500は、第1副制御部400が送信した制御コマンドを入力インタフェ

10

20

30

40

50

ースを介して受信し、この制御コマンドに基づいて第2副制御部500の全体を制御する基本回路502を備えており、この基本回路502は、CPU504と、一時的にデータを記憶するためのRAM508と、各種デバイスの入出力を制御するためのI/O510と、時間や回数等を計測するためのカウンタタイマ512と、を搭載している。基本回路502のCPU504は、水晶発振器514が出力する所定周期のクロック信号をシステムクロックとして入力して動作する。ROM506は、第2副制御部500の全体を制御するための制御プログラム及びデータ、画像表示用のデータ等を記憶する。

【0047】

CPU504は、所定のタイミングでデータバスを介してROM506の所定エリアに格納された分周用のデータをカウンタタイマ512に送信する。カウンタタイマ512は、受信した分周用のデータを基に割り込み時間を決定し、この割り込み時間ごとに割り込み要求をCPU504に送信する。CPU504は、この割り込み要求のタイミングをもとに、各ICや各回路を制御する。

【0048】

また、第2副制御部500には、シャッタ163のモータを駆動する駆動回路530を設けており、駆動回路530には出力インタフェースを介してシャッタ163を設けている。この駆動回路530は、CPU504からの命令に応じてシャッタ163に設けたステッピングモータ（図示省略）に駆動信号を出力する。

【0049】

また、第2副制御部500には、センサ回路532を設けており、センサ回路532には入力インタフェースを介してシャッタセンサ538を接続している。CPU504は、割り込み時間ごとにシャッタセンサ538状態を監視している。

【0050】

また、第2副制御部500には、VDP534（ビデオ・ディスプレイ・プロセッサ）を設けており、このVDP534には、バスを介してROM506、VRAM536が接続されている。VDP534は、CPU504からの信号に基づいてROM506に記憶された画像データ等を読み出し、VRAM536のワークエリアを使用して表示画像を生成し、演出画像表示装置157に画像を表示する。

【0051】

<リール>

図4（a）を用いて、上述の各リール110乃至112に施される図柄配列について説明する。なお、同図（a）は、各リール（左リール110、中リール111、右リール112）に施される図柄の配列を平面的に展開して示した図である。

【0052】

<図柄配列>

各リール110乃至112には、同図の右側に示す複数種類（本実施形態では8種類）の図柄が所定コマ数（本実施形態では、番号0～20の21コマ）だけ配置されている。また、同図の左端に示した番号0～20は、各リール110乃至112上の図柄の配置位置を示す番号である。例えば、本実施形態では、左リール110の番号1のコマには「リプレイ」の図柄、中リール111の番号0のコマには「ベル」の図柄、右リール112の番号2のコマには「スイカ」の図柄、がそれぞれ配置されている。

【0053】

<入賞役の種類>

次に、図4（b）を用いて、スロットマシン100の入賞役の種類について説明する。なお、同図（b）は、入賞役（作動役を含む）の種類、各入賞役に対応する図柄組合せ、各入賞役の作動または払出を示した図である。

【0054】

本実施形態における入賞役のうち、ビッグボーナス（BB1、BB2）および、レギュラーボーナス（RB）はボーナス遊技に移行する役として、また、再遊技（リプレイ）は新たにメダルを投入することなく再遊技が可能となる役として、それぞれ入賞役とは区別

10

20

30

40

50

され「作動役」と呼ばれる場合があるが、本実施形態における「入賞役」には、作動役である、ビッグボーナス、レギュラーボーナス、再遊技が含まれる。また、本実施形態における「入賞」には、メダルの配当を伴わない（メダルの払い出しを伴わない）作動役の図柄組合せが有効ライン上に表示される場合も含まれ、例えば、ビッグボーナス、レギュラーボーナス、再遊技への入賞が含まれる。

【0055】

スロットマシン100の入賞役には、ビッグボーナス（BB1、BB2）と、レギュラーボーナス（RB）と、小役（チェリー、スイカ、ベル）と、再遊技（リプレイ）がある。なお、入賞役の種類は、これに限定されるものではなく、任意に採用できることも言うまでもない。

【0056】

「ビッグボーナス（BB1、BB2）」（以下、単に、「BB」と称する場合がある）は、入賞により特別遊技であるビッグボーナス遊技（BB遊技）が開始される特別役（作動役）である。対応する図柄組合せは、BB1が「白7ー白7ー白7」、BB2が「青7ー青7ー青7」である。また、BB1、BB2についてはフラグ持越しを行う。すなわち、BB1、BB2に内部当選すると、これを示すフラグが立つ（主制御部300のRAM308の所定のエリア内に記憶される）が、その遊技においてBB1、BB2に入賞しなかったとしても、入賞するまで内部当選を示すフラグが立った状態が維持され、次遊技以降でもBB1、BB2に内部当選中となり、BB1に対応する図柄組み合わせ「白7ー白7ー白7」、BB2に対応する図柄組み合わせ「青7ー青7ー青7」が、揃って入賞する状態にある。

【0057】

「レギュラーボーナス（RB）」は、入賞によりレギュラーボーナス遊技（RB遊技）が開始される特殊役（作動役）である。対応する図柄組合せは、「ボーナスーボーナスーボーナス」である。なお、RBについても上述のBBと同様にフラグ持越しを行う。但し、（詳細は後述するが）ビッグボーナス遊技（BB遊技）においては、レギュラーボーナス遊技（RB遊技）が内部当選することや、図柄組み合わせが入賞ライン上に表示されること、を開始条件とせず、ビッグボーナス遊技の開始後からレギュラーボーナス遊技を開始し、1回のレギュラーボーナス遊技を終了した場合には次のレギュラーボーナス遊技をすぐに開始するような自動的にレギュラーボーナス遊技を開始させる設定としてもよい。「小役（チェリー、スイカ、ベル）」（以下、単に、「チェリー」、「スイカ」、「ベル」と称する場合がある）は、入賞により所定数のメダルが払い出される入賞役で、対応する図柄組合せは、チェリーが「チェリーーANYーANY」、スイカが「スイカースイカースイカ」、ベルが「ベルーベルーベル」である。また、対応する払出枚数は同図に示す通りである。なお、「チェリーーANYーANY」の場合、左リール110の図柄が「チェリー」であればよく、中リール111と右リール112の図柄はどの図柄でもよい。

【0058】

「再遊技（リプレイ）」は、入賞により次の遊技でメダル（遊技媒体）の投入を行うことなく遊技を行うことができる入賞役（作動役）であり、メダルの払出は行われない。なお、対応する図柄組合せは、再遊技は「リプレイーリプレイーリプレイ」である。

【0059】

＜遊技状態の種類＞

次に、スロットマシン100の遊技状態の種類について説明する。遊技状態とは、抽選などにおいて選択する抽選データの種別を識別するための情報である。本実施形態では、スロットマシン100の遊技状態は、通常遊技と、BB遊技と、RB遊技と、ビッグボーナス（BB）およびレギュラーボーナス（RB）の内部当選遊技と、に大別した。但し、内部当選遊技は、通常遊技に含まれる区分けであってもよい。

＜通常遊技＞

通常遊技に内部当選する入賞役には、ビッグボーナス（BB）と、レギュラーボーナス（RB）と、再遊技（リプレイ）と、小役（チェリー、スイカ、ベル）がある。

【0060】

「ビッグボーナス（ＢＢ）」は、入賞により特別遊技であるビッグボーナス遊技（ＢＢ遊技）が開始される特別役（作動役）である。レギュラーボーナス（ＲＢ）」は、入賞によりレギュラーボーナス遊技（ＲＢ遊技）を開始する特殊役（作動役）である。「再遊技（リプレイ）」は、入賞により次の遊技でメダルの投入を行うことなく遊技を行うことができる入賞役（作動役）であり、メダルの払出も行われない。「小役」は、入賞により所定数のメダルが払い出される入賞役である。なお、各々の役の内部当選確率は、通常遊技に用意された抽選データから、各々の役に対応付けされた抽選データの範囲に該当する数値データを、内部抽選時に取得される乱数値の範囲の数値データ（例えば６５５３５）で除した値で求められる。通常遊技に用意された抽選データは、予めいくつかの数値範囲に分割され、各数値範囲に各々の役やハズレに対応付けしている。内部抽選を実行した結果得られた乱数値が、何れの役に対応する抽選データに対応する値であったかを判定し、内部抽選役を決定する。この抽選データは少なくとも１つの役の当選確率を異ならせた設定１～設定６が用意され、遊技店の係員等はいずれかの設定値を任意に選択し、設定することができる。

10

【0061】

通常遊技は、内部抽選の結果が概ねハズレ（ビッグボーナス（ＢＢ）、レギュラーボーナス（ＲＢ）、再遊技（リプレイ）および小役に当選していない）となる設定、又は、停止表示結果がいずれの役の図柄組合せに該当しないハズレの停止表示結果が概ね導出される設定がされており、獲得するメダルの総数が、投入したメダルの総数に満たない遊技状態になっている。よって、遊技者にとっては不利益となる遊技状態である。但し、予め定めた条件を満たした場合（例えば、特定の図柄組み合わせが表示された場合）には、再遊技の内部当選の確率を上昇させる変動をさせてもよい遊技状態であり、この場合、遊技に用いられるメダルの消費が抑えられ、小役の入賞によって所定数のメダルが払い出されることにより、獲得するメダルの総数が、投入したメダルの総数を超える遊技状態になり、遊技者にとっては利益となる遊技状態になる場合がある。

20

【0062】

<ＢＢ遊技>

ＢＢ遊技は、遊技者にとっては利益となる遊技状態になるように設定されている。つまり、ＢＢ遊技は、獲得するメダルの総数が、投入したメダルの総数を超える遊技状態となる。ＢＢ遊技は、本実施形態では、ビッグボーナス（ＢＢ）の入賞により開始され、ＲＢ遊技（後述する）を連続して繰り返し実行可能になっており、遊技中に予め定められた一の数（例えば、４６５枚）を超えるメダルが獲得された場合に終了する。但し、ＢＢ遊技はＲＢ遊技を複数回数実行可能であればよく、例えば、ＲＢ遊技を開始する役（図柄組み合わせは例えば、リプレイーリプレイーリプレイ）を設定し、この役が内部当選した場合、または、入賞した場合に、ＲＢ遊技を開始するように設定してもよい。さらには、ＢＢ遊技は、ＢＢ遊技中のＲＢ遊技を除くＢＢ一般遊技を予め定めた回数（例えば、３０回）実行した場合、または、ＢＢ遊技中に実行したＲＢ遊技の回数が予め定めた回数に達した場合（例えば、３回）に終了するようにしてもよい。

30

【0063】

<ＲＢ遊技>

ＲＢ遊技は、遊技者にとっては利益となる遊技状態になるように設定されている。つまり、ＲＢ遊技は、獲得するメダルの総数が、投入したメダルの総数を超える遊技状態となる。ＲＢ遊技は、本実施形態では、レギュラーボーナス（ＲＢ）の入賞により開始され、予め定めた一の役が内部当選の確率を上昇させる変動（例えば、「設定１」「通常遊技」に設定された「小役１」の内部当選確率 $1/15$ を、予め定めた一の値である内部当選確率 $1/1.2$ に上昇させる）をし、予め定めた一の数（例えば、８回）の入賞があった場合に終了する。ＲＢ遊技は、予め定めた回数（少なくとも２回）の入賞があった場合（例えば、８回）、または、ＲＢ遊技中に実行したＲＢ遊技の回数が予め定めた回数に達した場合（例えば、８回）に終了するようにしてもよい。上述したＢＢ遊技は、ＲＢ遊技を複

40

50

数回数実行可能であるので、一回のＲＢ遊技を行った場合には、ＢＢ遊技で得られるメダルの総数よりも少ないメダル数を獲得して終了することとなる。

【００６４】

＜ビッグボーナス（ＢＢ）およびレギュラーボーナス（ＲＢ）の内部当選遊技＞

ビッグボーナス（ＢＢ）およびレギュラーボーナス（ＲＢ）の内部当選遊技に内部当選する入賞役には、再遊技（リプレイ）と、小役がある。ビッグボーナス（ＢＢ）およびレギュラーボーナス（ＲＢ）は内部当選することではなく、ビッグボーナス（ＢＢ）かレギュラーボーナス（ＲＢ）に対応する図柄組み合わせを入賞させることが可能となっている遊技状態である。

【００６５】

但し、ビッグボーナス（ＢＢ）およびレギュラーボーナス（ＲＢ）に内部当選した次遊技から、再遊技の内部当選の確率を変動させてもよく、例えば、再遊技の内部当選の確率を上昇させる変動をさせて、ビッグボーナス（ＢＢ）およびレギュラーボーナス（ＲＢ）に対応する図柄組み合わせが入賞するまでの間は、獲得するメダルの総数が、投入したメダルの総数とほぼ同じとなる遊技状態とし、通常遊技と比べると遊技者にとっては利益となる遊技状態としてもよい。なお、ＢＢ遊技、ＲＢ遊技は両者とも遊技者にとっては利益となる遊技状態であるため、総じて、ボーナス遊技、又は、特別遊技と称する場合がある。

【００６６】

＜電源中継基板ユニットとリール中継基板ユニット＞

次に、図５を用いて電源中継基板ユニット６００とリール中継基板ユニット７００について詳細に説明する。

【００６７】

図５（ａ）は、リール中継基板ユニット７００を電源中継基板ユニット６００に取り付けた状態を示した平面図であり、同図（ｂ）は、リール中継基板ユニット７００を電源中継基板ユニット６００に取り付けた状態を示した側面図であり、同図（ｃ）は、リール中継基板ユニット７００を電源中継基板ユニット６００から取り外した状態を示した側面図である。

【００６８】

図２を用いて説明したように、電源中継基板ユニット６００は、本体１０１の背面板２４２において、３つのリール１１０～１１２の上方にネジで固定される。詳細は後述するが、電源中継基板ユニット６００は、オス型のコネクタであるメイン側電源中継基板第１コネクタＭＶＣ１（第一のコネクタ）と、オス型のコネクタであるサブ側電源中継基板第１コネクタＳＶＣ１（第一のコネクタ）を備える。

【００６９】

一方、リール中継基板ユニット７００は、メイン側電源中継基板第１コネクタＭＶＣ１（第一のコネクタ）と相補的形状を有するメス型のメイン側リール中継基板第１コネクタＭＲＣ１（第二のコネクタ）と、サブ側電源中継基板第１コネクタＳＶＣ１（第一のコネクタ）と相補的形状を有するメス型のサブ側リール中継基板第１コネクタＳＲＣ１（第二のコネクタ）を備える。

【００７０】

リール中継基板ユニット７００のメイン側リール中継基板第１コネクタＭＲＣ１は、電源中継基板ユニット６００のメイン側電源中継基板第１コネクタＭＶＣ１に対して、直接、着脱が可能であり、リール中継基板ユニット７００のサブ側リール中継基板第１コネクタＳＲＣ１は、電源中継基板ユニット６００のサブ側電源中継基板第１コネクタＳＶＣ１に対して、直接、着脱が可能である。

【００７１】

図２を用いて説明したように、本例では、リール中継基板ユニット７００を本体１０１の内側の所定位置に取り付ける（例えば、リール中継基板ユニット７００の板金部材７１０の右端部を本体１０１の取付部１０１ａに取り付ける）ことで、リール中継基板ユニット７００のメイン側リール中継基板第１コネクタＭＲＣ１とサブ側リール中継基板第１コ

10

20

30

40

50

ネクタSRC1が、電源中継基板ユニット600のメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1とサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1に接続されるように構成されている。

【0072】

なお、本例では、リール中継基板ユニット700のコネクタを、電源中継基板ユニット600のコネクタに手動で接続する例を示したが、本発明はこれに限定されず、例えば、電源中継基板ユニット600およびリール中継基板ユニット700の一方を、第一の部材（例えば、本体101）に固定し、電源中継基板ユニット600およびリール中継基板ユニット700の他方を、第二の部材（例えば、前面扉102）に固定し、第一の部材（本体101）に対して第二の部材（前面扉102）を開放した場合に、電源中継基板ユニット600およびリール中継基板ユニット700が接続されていない状態になり、第一の部材（本体101）に対して第二の部材（前面扉102）を閉鎖した場合に、電源中継基板ユニット600およびリール中継基板ユニット700が接続されている状態になるように構成してもよい。

10

【0073】

また、遊技台はスロットマシンに限定されず、例えば、遊技枠および内枠を備えたぱちんこ機において、遊技枠および内枠の一方に、電源中継基板ユニットを固定し、この電源中継基板ユニットコネクタに、リール中継基板ユニットのコネクタを手動で接続してもよい。また、遊技枠および内枠の一方に、電源中継基板ユニットを固定し、遊技枠および内枠の他方に、リール中継基板ユニットを固定し、内枠に遊技枠を取り付けると、リール中継基板ユニットのコネクタが、電源中継基板ユニットのコネクタに自動で接続されるように構成してもよい。

20

【0074】

また、電源中継基板ユニット600は、メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1（第一のコネクタ）とサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1（第一のコネクタ）のうちの一方のコネクタのみを備えていてもよく、リール中継基板ユニット700は、電源中継基板ユニット600が備える1つのコネクタと相補的形状を有するコネクタのみを備えていてもよい。すなわち、本発明に係る「コネクタ」や、「コネクタ」が配設される「基板」の数は、2個に限定されない。

【0075】

＜電源中継基板ユニット＞

次に、電源中継基板ユニット600について詳細に説明する。

30

【0076】

図6（a）は、電源中継基板ユニット600の正面図であり、同図（b）は、電源中継基板ユニット600の背面図である。また、図7は、電源中継基板ユニット600を構成する部材を分解して正面から見た分解図であり、図8は、電源中継基板ユニット600を構成する部材を分解して背面から見た分解図である。

【0077】

電源中継基板ユニット600は、板状の基板支持体610（取付部）と、この基板支持体610の正面視右側の領域に收容されるメイン側電源中継基板640と、基板支持体610の正面視左側の領域に收容されるサブ側電源中継基板670と、を有して構成される。

40

【0078】

＜電源中継基板ユニット／基板支持体＞

次に、基板支持体610について説明する。

【0079】

基板支持体610は、透光性の樹脂からなる横長長方形形状の板状体の部材であり、正面視右側に配置された矩形状の領域からなるメイン側基板收容部612と、正面視左側に配置された矩形状の領域からなるサブ側基板收容部614と、これらのメイン側基板收容部612とサブ側基板收容部614を連結する連結部615と、メイン側基板收容部612の下方に配設されたメイン側ケーブル支持部616と、サブ側基板收容部614の下方に配設されたサブ側ケーブル支持部618によって構成される。

50

【0080】

なお、サブ側基板収容部614は、連結部615の中心を垂直方向に通過する仮想の中心線を基準として、メイン側基板収容部612とほぼ線対称の形状を有する部位であることから、以降では、その説明は省略し、メイン側基板収容部612についてのみ説明する。また、サブ側ケーブル支持部618は、メイン側ケーブル支持部616とほぼ同じ形状を有することから、その説明は省略する。

【0081】

＜電源中継基板ユニット／基板支持体／メイン側基板収容部＞

次に、図9をさらに参照して、基板支持体610のメイン側基板収容部612について説明する。図9は、基板支持体610のメイン側基板収容部612を拡大して示した部分拡大図である。

10

【0082】

メイン側基板収容部612は、長方形形状の板状体からなる底面620と、この底面620の四辺の外縁に沿って立設された外壁622と、底面620の正面視左上隅、左側中央、および、右下隅にそれぞれ立設された3つの基板遊嵌ボス624と、底面620において基板遊嵌ボス624よりも内方に立設された5つの基板支持ボス626（626a，626b）と、メイン側電源中継基板640の厚み方向の移動を規制する規制片628（628a，628b）と、メイン側電源中継基板640を所定方向に押圧しつつメイン側電源中継基板640の所定量の移動を許容する押圧部630（630a～630d）と、を有して構成される。

20

【0083】

＜電源中継基板ユニット／基板支持体／底面、外壁＞

底面620の長手方向および短手方向のそれぞれの長さは、メイン側電源中継基板640の長手方向および短手方向のそれぞれの長さよりも長く設計されており、メイン側電源中継基板640は、底面620と外壁622によって形成される空間（基板収容空間）内において、長手方向左右および短手方向上下に移動（スライド）可能に構成されている（詳細は後述）。

【0084】

＜電源中継基板ユニット／基板支持体／基板遊嵌ボス＞

基板遊嵌ボス624は、メイン側電源中継基板640に形成された貫通孔642c（図7，図10等参照。詳細は後述）に遊嵌される（遊びを持った状態で嵌められる）部位であり、本例では、中央にネジ孔624a（図9，図11（b）等を参照）が形成された円筒形状の部材で構成される。

30

【0085】

基板遊嵌ボス624は、メイン側電源中継基板640の貫通孔642cの内径よりも小さな外径を有しており、メイン側電源中継基板640の貫通孔642cには、基板遊嵌ボス624に対して、所定の「遊び」が設けられている。

【0086】

このような構成により、メイン側電源中継基板640は、メイン側基板収容部612の基板収容空間（底面620と外壁622によって形成される空間）に収容され、かつ、基板遊嵌ボス624に遊嵌された状態であっても、メイン側電源中継基板640の貫通孔642cと基板遊嵌ボス624との間に形成された遊び（隙間）の分だけ、長手方向左右および短手方向上下に移動（スライド）可能に構成されている。

40

【0087】

基板遊嵌ボス624のネジ孔624aには、図11（b）に示すように、頭部（フランジ）646aを有する取付ネジ646が取り付け可能である。取付ネジ646の頭部（フランジ）646aの外径は、メイン側電源中継基板640の貫通孔642cの内径よりも大きな径を有している。

【0088】

すなわち、本例では、第二の基板（メイン側電源中継基板640）の少なくとも一部が

50

取付部（メイン基板收容部 6 1 2）の收容空間の外に移動することを規制する規制部（基板遊嵌ボス 6 2 4 + 取付ネジ 6 4 6）を備えるため、第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）が取付部（メイン基板收容部 6 1 2）から外れてしまうことを防止することができる。

【0089】

なお、基板遊嵌ボス 6 2 4 の数や位置は、本例に限定されず、例えば、1 個、2 個、または、4 個以上であってもよいし、底面 6 2 0 の左下隅や右上隅等、例示した場所以外の場所に立設されていてもよい。

【0090】

＜電源中継基板ユニット／基板支持体／基板支持ボス＞

基板支持ボス 6 2 6（6 2 6 a，6 2 6 b）は、メイン側電源中継基板 6 4 0 の裏面と接触し、メイン側電源中継基板 6 4 0 を下方から支持する部材であり、本例では、中央に貫通孔が形成された円筒形状の部材で構成される。

【0091】

メイン側電源中継基板 6 4 0 をメイン基板收容部 6 1 2 の基板收容空間に收容すると、メイン側電源中継基板 6 4 0 の裏面は、5 つの基板支持ボス 6 2 6（6 2 6 a，6 2 6 b）や、外壁 6 2 2 に沿って所定間隔で形成された複数の外壁ボス 6 2 2 a（図 7（b）参照）によって支持される。そして、メイン基板收容部 6 1 2 の基板收容空間内においてメイン側電源中継基板 6 4 0 を移動させた場合に、メイン側電源中継基板 6 4 0 は、基板支持ボス 6 2 6 や外壁ボス 6 2 2 a の上を摺動する（すべて動く）ことが可能に構成されている。

【0092】

本例によれば、取付部（メイン基板收容部 6 1 2）は、該取付部（メイン基板收容部 6 1 2）の底面から突出する第二の突出部（基板支持ボス 6 2 6（6 2 6 a，6 2 6 b）、外壁ボス 6 2 2 a）を有し、第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）は、第二の突出部（基板支持ボス 6 2 6（6 2 6 a，6 2 6 b）、外壁ボス 6 2 2 a）に接触した状態で移動可能に構成されているため、第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）と取付部（メイン基板收容部 6 1 2）の接触面積を減らすことができ、第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる。

【0093】

しかも、基板支持ボス 6 2 6 は、中央に貫通孔が形成された筒状の部材であるため、メイン側電源中継基板 6 4 0 と、基板支持体 6 1 0 のメイン側基板收容部 6 1 2 との接触面積をさらに減らすことができ、基板支持体 6 1 0 に対してメイン側電源中継基板 6 4 0 をスムーズに移動させることができる。

【0094】

換言すれば、第二の突出部（基板支持ボス 6 2 6（6 2 6 a，6 2 6 b））は、第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）と接触しない部位を有するため、第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）と取付部（メイン基板收容部 6 1 2）との接触面積を減らすことができ、第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）を取付部（メイン基板收容部 6 1 2）に対して円滑に移動させることができる。

【0095】

また、基板支持ボス 6 2 6（6 2 6 a，6 2 6 b）によってメイン側電源中継基板 6 4 0 をメイン側基板收容部 6 1 2 の底面 6 2 0 よりも高い位置に保持することができ、メイン側電源中継基板 6 4 0 の裏面 6 4 2 b と、メイン側基板收容部 6 1 2 の底面 6 2 0 との間に空間を形成することができることから、メイン側電源中継基板 6 4 0 の裏面 6 4 2 a に取り付けられるコネクタ用ネジ 6 4 4（図 8 等参照。詳細は後述）等の部材がメイン側基板收容部 6 1 2 の底面 6 2 0 と干渉することを回避することができる。

【0096】

換言すれば、固定手段（コネクタ用ネジ 6 4 4）の一部は、第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）の一方側の面（裏面 6 4 2 b）と取付部（メイン基板收容部 6 1 2）の

10

20

30

40

50

底面（底面 6 2 0）との間に形成される空間に收容可能に構成されているため、第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）を取付部（メイン基板收容部 6 1 2）に対して移動させた場合でも、固定手段（コネクタ用ネジ 6 4 4）と取付部（メイン基板收容部 6 1 2）との接触を回避することができる。

【0097】

基板支持ボス 6 2 6（6 2 6 a，6 2 6 b）は、メイン基板收容部 6 1 2 の底面 6 2 0 の平面視左側にほぼ等間隔で配設された 4 つの第 1 基板支持ボス 6 2 6 a と、メイン基板收容部 6 1 2 の底面 6 2 0 の平面視右側に配設された 1 つの第 2 基板支持ボス 6 2 6 b に区別することができる。

【0098】

図 6（b）の背面図に示すように、第 2 基板支持ボス 6 2 6 b は、メイン側電源中継基板 6 4 0 のコネクタ用ネジ 6 4 4 と当接可能な位置に配設されており、メイン側電源中継基板 6 4 0 の移動を規制する部材としても機能している。

【0099】

このため、メイン側電源中継基板 6 4 0 をメイン基板收容部 6 1 2 の基板收容空間内において正面視右方向に移動させた場合に、メイン側電源中継基板 6 4 0 のコネクタ用ネジ 6 4 4 が第 2 基板支持ボス 6 2 6 b に当接することによって、メイン側電源中継基板 6 4 0 が、それ以上右方向に移動するのを規制（防止）することができる。

【0100】

換言すれば、固定手段（コネクタ用ネジ 6 4 4）は、第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）が取付部（メイン側基板收容部 6 1 2）に対して移動した場合に第二の突出部（基板支持ボス 6 2 6 b）と接触可能に構成されているため、電源中継基板ユニット 6 0 0 とリール中継基板ユニット 7 0 0 のコネクタ同士の強引な位置決め等によって第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）に想定以上の力が加わり第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）が取付部（メイン側基板收容部 6 1 2）に対して大きく移動した場合であっても、第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）の固定手段（コネクタ用ネジ 6 4 4）が第二の突出部（基板支持ボス 6 2 6 b）に接触して第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）の移動が規制されるため、第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）を保護することができる。

【0101】

なお、基板支持ボス 6 2 6（6 2 6 a，6 2 6 b）の数や位置は、本例に限定されず、例えば、1～4 個、または、6 個以上であってもよいし、底面 6 2 0 の中央等、例示した場所以外の場所に立設されていてもよい。

【0102】

<電源中継基板ユニット／基板支持体／規制片>

規制片 6 2 8（6 2 8 a，6 2 8 b）は、メイン基板收容部 6 1 2 の基板收容空間内においてメイン側電源中継基板 6 4 0 を移動させた場合に、メイン側電源中継基板 6 4 0 が基板收容空間の外側に移動する（基板收容空間から外れる）のを規制（防止）する部位である。

【0103】

本例では、平面視上方の外壁 6 2 2 の中央やや右寄りの位置に、外壁 6 2 2 を基端として底面 6 2 0 の内方に向かって突出する（メイン側電源中継基板 6 4 0 の短手方向（正面視上下方向）に沿って突出する）第 1 規制片 6 2 8 a が形成され、平面視左側の外壁 6 2 2 の下端に、外壁 6 2 2 を基端として底面 6 2 0 の内方に向かって突出する（メイン側電源中継基板 6 4 0 の長手方向（正面視左右方向）に沿って突出する）第 2 規制片 6 2 8 b が形成されている。

【0104】

メイン側電源中継基板 6 4 0 を、メイン基板收容部 6 1 2 の基板收容空間に收容する場合には、メイン側電源中継基板 6 4 0 の外縁が、規制片 6 2 8（6 2 8 a，6 2 8 b）の下方に挟み込まれるように取り付けられる（詳細は後述）。

10

20

30

40

50

【0105】

第1規制片628aの突出量（外壁622を基端とした突出部の長さ）は、メイン基板收容部612の基板收容空間内におけるメイン側電源中継基板640の上下方向の最大移動量（上下方向において移動可能な最大距離）よりも長くなるように設計されていることから、メイン基板收容部612の基板收容空間内においてメイン側電源中継基板640を上下方向に移動させた場合であっても、第1規制片628aによって、メイン側電源中継基板640が基板收容空間の外側に移動する（基板收容空間から外れる）のを規制（防止）することができる。

【0106】

また、第2規制片628bの突出量（外壁622を基端とした突出部の長さ）は、メイン基板收容部612の基板收容空間内におけるメイン側電源中継基板640の左右方向の最大移動量（左右方向において移動可能な最大距離）よりも長くなるように設計されていることから、メイン基板收容部612の基板收容空間内においてメイン側電源中継基板640を左右方向に移動させた場合であっても、第2規制片628bによって、メイン側電源中継基板640が基板收容空間の外側に移動する（基板收容空間から外れる）のを規制（防止）することができる。

【0107】

本例によれば、第二の基板（メイン側電源中継基板640）の少なくとも一部が取付部（メイン基板收容部612）の收容空間の外に移動することを規制する規制部（規制片628（628a，628b））を備えるため、第二の基板（メイン側電源中継基板640）が取付部（メイン基板收容部612）から外れてしまうことを防止することができる。

【0108】

また、規制部（規制片628（628a，628b））は收容空間に向けて突出する規制片であり、規制片の突出長さは、第二の基板（メイン側電源中継基板640）が收容空間において移動可能な距離よりも長いため、第二の基板（メイン側電源中継基板640）をどの位置に移動した場合であっても、第二の基板（メイン側電源中継基板640）が取付部から外れてしまうことを確実に防止することができる。

【0109】

<電源中継基板ユニット／基板支持体／押圧部>

押圧部630（630a～630d）は、外壁620の一部を構成する部位であって、メイン側電源中継基板640を所定方向に押圧（付勢）しつつ、メイン側電源中継基板640の所定量の移動を許容する、弾性変形が可能な部位（弾性部）である。

【0110】

本例の押圧部630（630a～630d）は、一端が外壁622に固定され他端が自由端とされた片持ち梁（ばり）で構成されており、第1規制片628aおよび第2規制片628bよりも長手方向の長さが長い舌片（舌のような形をした部位）である。

【0111】

本例では、規制片（規制片628（628a，628b））の長手方向の長さは、弾性部（押圧部630（630a～630d））の長手方向の長さよりも短いため、規制片（規制片628（628a，628b））が長すぎることがない一方で、弾性部（押圧部630（630a～630d））が適度な長さを有するため、第二の基板（メイン側電源中継基板640）を收容空間に收容しやすくなる上に、收容した後は、規制片（規制片628（628a，628b））と弾性部（押圧部630（630a～630d））によって第二の基板（メイン側電源中継基板640）を收容空間において確実に保持することができる。

【0112】

本例では、平面視下方の外壁622の右側端部近傍と左側端部近傍に、一端が外壁622に固定され他端が自由端とされた第1押圧部630aと第2押圧部630bがそれぞれ形成され、平面視右側の外壁622と平面視左側の外壁622のそれぞれの中央に、一端が外壁622に固定され他端が自由端とされた第3押圧部630cと第4押圧部630d

10

20

30

40

50

が形成されている。

【0113】

本例によれば、弾性部（押圧部630（630a～630d））は、收容空間を形成する外壁（外壁622）の一部を構成するため、電源中継基板ユニット600とリール中継基板ユニット700のコネクタ同士の強引な位置決め等によって第二の基板（メイン側電源中継基板640）に想定以上の力が加わり第二の基板（メイン側電源中継基板640）が取付部（メイン基板收容部612）に対して大きく移動した場合であっても、收容空間の一部が弾性変形するため、第二の基板（メイン側電源中継基板640）に加わる衝撃を緩和することができる。

【0114】

第1押圧部630aと第2押圧部630bは平面視上下方向に揺動（弾性変形）可能な部位であることから、メイン基板收容部612の基板收容空間内においてメイン側電源中継基板640を正面視上下方向に移動させた場合であっても、第1押圧部630aと第2押圧部630bによって、メイン側電源中継基板640を正面視上方向に押圧（付勢）しつつ、メイン側電源中継基板640の正面視下方向の所定量の移動を許容することができる。

【0115】

第3押圧部630cは平面視左右方向に揺動（弾性変形）可能な部位であることから、メイン基板收容部612の基板收容空間内においてメイン側電源中継基板640を左正面視方向に移動させた場合であっても、第3押圧部630cによって、メイン側電源中継基板640を正面視右方向に押圧（付勢）しつつ、メイン側電源中継基板640の正面視左方向の所定量の移動を許容することができる。

【0116】

第4押圧部630dは平面視左右方向に揺動（弾性変形）可能な部位であることから、メイン基板收容部612の基板收容空間内においてメイン側電源中継基板640を正面視右方向に移動させた場合であっても、第4押圧部630dによって、メイン側電源中継基板640を正面視左方向に押圧（付勢）しつつ、メイン側電源中継基板640の正面視右方向の所定量の移動を許容することができる。

【0117】

<電源中継基板ユニット／メイン側電源中継基板>

次に、図7と図8を用いて、メイン側電源中継基板640について説明する。

【0118】

メイン側電源中継基板640は、長方形形状の板状体からなる基材642と、この基材642の一方側の面642a（以下、「表面」や「部品面」という場合がある。）に配設されたメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1（第一のコネクタ）、メイン側電源中継基板第2コネクタMVC2、メイン側電源中継基板第3コネクタMVC3を有して構成される。

【0119】

メイン側電源中継基板640は、メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1～メイン側電源中継基板第3コネクタMVC3と、図示しないハーネス（配線）を介して、図2を用いて説明した電源装置252の電源基板のコネクタに電氣的に接続され、主制御基板210aと電源基板とを中継する基板である。

【0120】

基材642の正面視左上隅、左側中央、および、右下隅には、メイン側基板收容部612の底面620に立設された3つの基板遊嵌ボス624に対応する位置に、貫通孔642cが3つ形成されている。

【0121】

基材642の表面642aには、メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1～メイン側電源中継基板第3コネクタMVC3が配設されるほか、レジスト層、配線パターン、パッド、ランド、層間導通部（ビア、スルーホール）、シルク印刷等が形成されており、本

10

20

30

40

50

例では、貫通孔 6 4 2 c の周囲には、矩形形状のベタのグランドパターン 6 4 1 が形成されている。

【 0 1 2 2 】

一方、図 8 に示すように、基材 6 4 2 の他方側の面 6 4 2 b（以下、「裏面」や「半田面」という場合がある。）には、電子部品は実装されず、メイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1 を裏面 6 4 2 b 側から固定するためのコネクタ用ネジ 6 4 4 が 2 つ取り付けられている。

【 0 1 2 3 】

本例によれば、第二のコネクタ（メイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1）は、第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）の一方側の面（裏面 6 4 2 b）から固定手段（コネクタ用ネジ 6 4 4）を用いて固定されるため、電源中継基板ユニット 6 0 0 とリール中継基板ユニット 7 0 0 のコネクタの着脱を繰り返した場合であっても、第二のコネクタ（メイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1）を第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）から外れ難くすることができる上に、第一のコネクタ（メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1）を第二のコネクタ（メイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1）に接続する場合に、第一のコネクタ（メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1）から第二のコネクタ（メイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1）に加わる力を固定手段（コネクタ用ネジ 6 4 4）で受け止めることができ、コネクタ同士を確実に接続することができる。

【 0 1 2 4 】

また、基材 6 4 2 の裏面 6 4 2 b には、メイン側基板収容部 6 1 2 に形成された 5 つの基板支持ボス 6 2 6（6 2 6 a，6 2 6 b）に対応する位置に、円形形状のベタのグランドパターン 6 4 3 が複数、形成されている。

【 0 1 2 5 】

グランドパターン 6 4 3 のそれぞれの領域は、メイン側電源中継基板 6 4 0 の裏面 6 4 2 b と基板支持ボス 6 2 6（6 2 6 a，6 2 6 b）が接触可能な範囲よりも広い領域とされている。

【 0 1 2 6 】

本例によれば、第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）において取付部（基板支持体 6 1 0）と接触する領域をグランドパターンにすることができ、限られた第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）の領域を有効に活用することができる上に、第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）のグランドパターン以外の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。

【 0 1 2 7 】

特に、第二の突出部（基板支持ボス 6 2 6（6 2 6 a，6 2 6 b））は、円柱形状の部位であり、グランドパターン 6 4 3 は、円形形状であるため、限られた第二の基板（メイン側電源中継基板 6 4 0）の領域を有効に活用することができる。

【 0 1 2 8 】

<電源中継基板ユニット／サブ側電源中継基板>

次に、図 7 と図 8 を用いて、サブ側電源中継基板 6 7 0 について説明する。

【 0 1 2 9 】

サブ側電源中継基板 6 7 0 は、長方形形状の板状体からなる基材 6 7 2 と、この基材 6 7 2 の一方側の面 6 7 2 a（以下、「表面」や「部品面」という場合がある。）に配設されたサブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1（第一のコネクタ）、サブ側電源中継基板第 2 コネクタ S V C 2、サブ側電源中継基板第 3 コネクタ S V C 3、サブ側電源中継基板第 4 コネクタ S V C 4 を有して構成される。

【 0 1 3 0 】

サブ側電源中継基板 6 7 0 は、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1～サブ側電源中継基板第 4 コネクタ S V C 4 と、図示しないハーネス（配線）を介して、図 2 を用いて説明した電源装置 2 5 2 の電源基板のコネクタに電氣的に接続され、副制御基板 2 2 0 a

10

20

30

40

50

と電源基板とを中継する基板である。

【0131】

基材672の右上隅、右側中央、および、左下隅には、サブ側基板収容部614の底面620に立設された3つの基板遊嵌ボス674（図7参照）に対応する位置に、貫通孔672cが3つ形成されている。

【0132】

基材672の表面672aには、サブ側電源中継基板第1コネクタSVC1～サブ側電源中継基板第4コネクタSVC4が配設されるほか、レジスト層、配線パターン、パッド、ランド、層間導通部（ビア、スルーホール）、シルク印刷等が形成されており、本例では、貫通孔672cの周囲には、矩形形状のベタのグラウンドパターン671が形成されている。

10

【0133】

一方、図8に示すように、基材672の他方側の面672b（以下、「裏面」や「半田面」という場合がある。）には、電子部品は実装されず、サブ側電源中継基板第1コネクタSVC1を裏面672b側から固定するためのネジ674が2つ取り付けられている。

【0134】

また、基材672の裏面672bには、サブ側基板収容部614に形成された5つの基板支持ボス676（676a，676b）に対応する位置に、円形状のベタのグラウンドパターン673が複数、形成されている。

【0135】

グラウンドパターン673のそれぞれの領域は、サブ側電源中継基板670の裏面672bと基板支持ボス676（676a，676b）が接触可能な範囲よりも広い領域とされている。

20

【0136】

本例によれば、第二の基板（サブ側電源中継基板670）において取付部（基板支持体610）と接触する領域をグラウンドパターンにすることができ、限られた第二の基板（サブ側電源中継基板670）の領域を有効に活用することができる上に、第二の基板（サブ側電源中継基板670）の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。

【0137】

特に、第二の突出部（基板支持ボス676（676a，676b））は、円柱形状の部位であり、グラウンドパターン673は、円形状であるため、限られた第二の基板（サブ側電源中継基板670）の領域を有効に活用することができる。

30

【0138】

<メイン側基板収容部（変形例）>

次に、図9-2を用いて、図9等を用いて説明したメイン側基板収容部612の変形例について説明する。図9-2（a）は、変形例に係るメイン側基板収容部631の正面図であり、同図（b）は、同図（a）におけるZ-Z線に沿う断面図であり、同図（c）は、メイン側電源中継基板640をメイン側基板収容部631に収容した状態を示す、同図（b）に対応する断面図である。

【0139】

変形例に係るメイン側基板収容部631は、図9等を用いて説明したメイン側基板収容部612が備える5つの基板支持ボス626（626a，626b）に替えて、4つの基板支持部633を備えている点が異なっている。

40

【0140】

以下、重複した説明を回避するために、メイン側基板収容部612と同一または類似の構成については図中において同じ符号を付すとともに、その説明は省略する。また、ここでは、メイン側電源中継基板640が収容されるメイン側基板収容部について説明するが、サブ側電源中継基板670が収容されるサブ側基板収容部についても、同一または類似の構成を採用することができる。

【0141】

50

メイン側基板收容部 631 の底面 620 の長手方向および短手方向のそれぞれの最大長さは、メイン側基板收容部 631 の收容可能なメイン側電源中継基板 640 の長手方向および短手方向のそれぞれの最大長さよりも長く設計されている。

【0142】

このため、メイン側電源中継基板 640 は、メイン側基板收容部 631 の底面 620 と四辺の外壁 622 によって形成される矩形のお盆形状の空間（基板收容空間）内において、メイン側電源中継基板 640 の面内方向（メイン側電源中継基板 640 の厚み方向に直交する方向。図 9-2（a），（c）に示す X 方向、および、図 9-2（a）に示す Y 方向）に移動（スライド）可能である。

【0143】

<メイン側基板收容部（変形例）／基板支持部>

基板支持部 633 は、図 9-2（c）に示すように、メイン側電源中継基板 640 をメイン側基板收容部 631 の基板收容空間に收容した場合に、メイン側電源中継基板 640 の裏面 642b と接触し、メイン側電源中継基板 640 を下方から支持可能な部位である。本例の基板支持部 633 は、メイン側基板收容部 631 の底面 620 を基端として底面 620 の厚み方向一方側に向けて突出成形された正面視矩形状の板状部材で構成される。

【0144】

メイン側電源中継基板 640 をメイン側基板收容部 631 の基板收容空間に收容すると、メイン側電源中継基板 640 の裏面 642b は、4 つの基板支持部 633 や 4 つの外壁ボス 622a によって支持される。そして、メイン側基板收容部 631 の基板收容空間内においてメイン側電源中継基板 640 を移動させた場合に、メイン側電源中継基板 640 は、基板支持部 633 や外壁ボス 622a の上を摺動する（すべって動く）ことが可能に構成されている。すなわち、基板支持部 633 や外壁ボス 622a（支持部）は、メイン側電源中継基板 640（第二の基板）がメイン側基板收容部 631（取付部）において所定の範囲内で移動した場合であってもメイン側電源中継基板 640（第二の基板）を支持可能に構成されている。

【0145】

本例によれば、メイン側基板收容部 631（取付部）は、メイン側電源中継基板 640（第二の基板）を支持可能な基板支持部 633（支持部）や外壁ボス 622（支持部）を有するため、メイン側電源中継基板 640 とメイン側基板收容部 631 の接触面積を減らすことができ、メイン側電源中継基板 640 の移動の際の摩擦を低減し、メイン側電源中継基板 640 を円滑に移動させることができる。

【0146】

また、基板支持部 633 や外壁ボス 622 によってメイン側電源中継基板 640 をメイン側基板收容部 631 の底面 620 よりも高い位置に保持することができ、メイン側電源中継基板 640 の裏面 642b と、メイン側基板收容部 631 の底面 620 との間に空間を形成することができることから、メイン側電源中継基板 640 の裏面 642b に取り付けられるコネクタ用ネジ 644（図 8 等参照。詳細は後述）等の部材がメイン側基板收容部 631 の底面 620 と干渉することを回避することができる。

【0147】

換言すれば、コネクタ用ネジ 644 の一部は、メイン側電源中継基板 640（第二の基板）の一方側の面（裏面 642b）とメイン側基板收容部 631（取付部）の底面 620 との間に形成される空間に收容可能に構成されているため、メイン側電源中継基板 640 をメイン側基板收容部 631 に対して移動させた場合でも、コネクタ用ネジ 644 とメイン側基板收容部 631 との接触を回避することができる。

【0148】

なお、基板支持部 633 や外壁ボス 622 の数、配設場所、形状等は、本例に限定されず、例えば、1～3 個、または、5 個以上であってもよいし、底面 620 の中央等、例示した場所以外の場所に立設されていてもよい。また、基板支持部 633 と外壁ボス 622 のうちのいずれか一方のみを配設してもよい。

10

20

30

40

50

【0149】

＜電源中継基板ユニット／電源中継基板の取付方法＞

次に、図10(a)と図11を用いて、メイン側電源中継基板640を基板支持体610に取り付ける方法について説明する。なお、サブ側電源中継基板670を基板支持体610に取り付ける方法は、メイン側電源中継基板640とほぼ同じであるため、その説明は省略する。

【0150】

図10(a)は、メイン側電源中継基板640を基板支持体610のメイン側基板収容部612に収容した状態を示す正面図であり、図11(a)は、メイン側電源中継基板640を基板支持体610のメイン側基板収容部612に収容して取付ネジ646を取り付けた状態を示す正面図であり、同図(b)は、同図(a)における符号Aの方向から見た図であって、取付ネジ646の近傍を拡大して示した拡大図である。

10

【0151】

最初に、図10(a)に示すように、基板支持体610の3つの基板遊嵌ボス624が、メイン側電源中継基板640の正面視左上隅、左側中央、および、右下隅の貫通孔642cにそれぞれ遊嵌されるように、基板支持体610に対してメイン側電源中継基板640の位置決めを行いつつ、メイン側電源中継基板640の正面視上側の外縁を、基板支持体610の第1規制片628aの下方に挿入し、かつ、メイン側電源中継基板640の正面視左下隅の縁部を、基板支持体610の第2規制片628bの下方に挿入する。

【0152】

続いて、メイン側電源中継基板640の正面視左側の外縁を、基板支持体610の正面視左側の第3押圧部630cに押し当てて、メイン側電源中継基板640を正面視左方向に少しだけ移動させ、メイン側電源中継基板640の正面視右側の外縁を、基板支持体610の正面視右側の第4押圧部630dの内方に嵌め込む。

20

【0153】

続いて、メイン側電源中継基板640を正面視上方向に少しだけ移動させ、メイン側電源中継基板640の正面視下側の外縁を、基板支持体610の正面視下側の第1押圧部630aと第2押圧部630bの内方に嵌め込むことで、メイン側電源中継基板640を基板支持体610のメイン側基板収容部612の基板収容空間（底面620と外壁622によって形成される空間）に収容する。

30

【0154】

すなわち、本例では、第二の基板（メイン側電源中継基板640）の一端を規制片（規制片628（628a, 628b））に係止するとともに、該第二の基板（メイン側電源中継基板640）の他端で弾性部（押圧部630（630a～630d））を弾性変形させることで第二の基板（メイン側電源中継基板640）を収容空間に収容する。

【0155】

本例によれば、第二の基板（メイン側電源中継基板640）を収容空間に収容しやすくなる上に、収容した後は、規制片（規制片628（628a, 628b））と弾性部（押圧部630（630a～630d））によって第二の基板（メイン側電源中継基板640）を収容空間において確実に保持することができる。

40

【0156】

最後に、図11(a)、(b)に示すように、基板支持体610の3つの基板遊嵌ボス624のネジ孔624aに、それぞれ取付ネジ646を締結し、メイン側電源中継基板640を、基板支持体610の基板収容空間において上下左右に移動可能な状態で取り付ける。

【0157】

図11(b)に拡大して示すように、メイン側電源中継基板640を基板支持体610のメイン側基板収容部612に収容した状態では、基板遊嵌ボス624の先端は、メイン側電源中継基板640の表面642aよりも少しだけ上方に突出した状態となるため、基板遊嵌ボス624に取付ネジ646を締結した場合であっても、メイン側電源中継基板6

50

40が取付ネジ646に接触することを回避することができ、メイン側電源中継基板640の移動が妨げられることがない。

【0158】

すなわち、本例では、第二の基板（メイン側電源中継基板640）の開口部（貫通孔642c）を取付部（基板支持体610）の突出部（基板遊嵌ボス624）に貫通させ、該突出部（基板遊嵌ボス624）にネジ（取付ネジ646）を取り付けた状態において、該突出部（基板遊嵌ボス624）の一部と該ネジ（取付ネジ646）の頭部（頭部（フランジ）646a）が該第二の基板（メイン側電源中継基板640）の一方側の面（表面642a）の上方に位置するように構成されており、ネジ（取付ネジ646）の頭部（頭部（フランジ）646a）は、第二の基板（メイン側電源中継基板640）が取付部（基板支持体610）の収容空間の内側においてどの位置に移動した場合であっても、該第二の基板（メイン側電源中継基板640）の一方側の面（表面642a）の上方に位置するように構成されている。

10

【0159】

本例によれば、取付部（基板支持体610）に対して第二の基板（メイン側電源中継基板640）を移動した場合であっても、第二の基板（メイン側電源中継基板640）とネジの頭部（取付ネジ646の頭部（フランジ）646a）との接触を回避することができ、第二の基板（メイン側電源中継基板640）の劣化や摩耗を防ぐことができる上に、第二の基板（メイン側電源中継基板640）を円滑に移動させることができる。

【0160】

20

また、取付ネジ646の頭部（フランジ）646aの外径は、メイン側電源中継基板640の貫通孔642cの内径よりも大きな径を有しているため、取り付け後のメイン側電源中継基板640が基板支持体610から脱落（外れる）ことを確実に防止することができる。

【0161】

また、第二の基板（メイン側電源中継基板640）の開口部（貫通孔642c）を取付部（基板支持体610）の突出部（基板遊嵌ボス624）に貫通させ、該突出部（基板遊嵌ボス624）にネジ（取付ネジ646）を取り付けた状態において、該第二の基板（メイン側電源中継基板640）を取付部（基板支持体610）に対して移動させた場合に、該第二の基板が該ネジの頭部（頭部（フランジ）646a）に接触可能に構成されており、第二の基板（メイン側電源中継基板640）における頭部（頭部（フランジ）646a）と接触可能な領域には、ベタのグランドパターン641（図7，図11（a）等参照）が形成されているため、第二の基板の移動を許容しつつ、取付部（基板支持体610）から第二の基板（メイン側電源中継基板640）がはずれてしまうことを防止することができる。とともに、ネジの頭部（取付ネジ646の頭部（フランジ）646a）と第二の基板（メイン側電源中継基板640）が接触した状態で第二の基板（メイン側電源中継基板640）を移動させた場合であっても、第二の基板（メイン側電源中継基板640）に形成された配線パターン等が傷つくのを防止することができる。

30

【0162】

<基板遊嵌ボスと取付ネジ（変形例）>

40

次に、図11-2を用いて、図11等を用いて説明した基板遊嵌ボス624と取付ネジ646の変形例について説明する。

【0163】

図11-2（a）は、変形例に係る取付ネジ647を基板遊嵌ボス625に取り付ける前の状態を示す部分拡大図であり、同図（b）は、変形例に係る取付ネジ647を基板遊嵌ボス625に取り付けた後の状態を示す部分拡大図であり、図11（b）に対応する図面である。

【0164】

変形例に係るメイン側基板収容部635は、図11等を用いて説明したメイン側基板収容部612が備える基板遊嵌ボス624と取付ネジ646に替えて、基板遊嵌ボス625

50

と取付ネジ 6 4 7 を備えている点が異なっている。

【0165】

以下、重複した説明を回避するために、メイン側基板收容部 6 1 2 と同一または類似の構成については図中において同じ符号を付すとともに、その説明は省略する。また、ここでは、メイン側電源中継基板 6 4 0 が收容されるメイン側基板收容部について説明するが、サブ側電源中継基板 6 7 0 が收容されるサブ側基板收容部についても、同一または類似の構成を採用することができる。

【0166】

＜基板遊嵌ボスと取付ネジ（変形例）／基板遊嵌ボス＞

メイン側基板收容部 6 3 5 の基板遊嵌ボス 6 2 5 は、メイン側電源中継基板 6 4 0 に形成された貫通孔 6 4 2 c に対応して設けられた部位であって、取付ネジ 6 4 7 のネジ部 6 4 7 c が螺合可能なネジ孔 6 2 5 a を有する。

10

【0167】

本例に係る基板遊嵌ボス 6 2 5 は、メイン側基板收容部 6 3 5 の底面 6 3 5 a を基端として底面 6 3 5 a の厚み方向一方側に向けて突出形成された部材であって、中央にネジ孔 6 2 5 a が形成された円筒形状の部材で構成される。基板遊嵌ボス 6 2 5 は、メイン側基板收容部 6 3 5 の基板收容空間にメイン側電源中継基板 6 4 0 を收容した状態において、メイン側電源中継基板 6 4 0 の裏面 6 4 2 b に到達しない（接触しない）程度の長さで設計されている。

【0168】

20

＜基板遊嵌ボスと取付ネジ（変形例）／取付ネジ＞

取付ネジ 6 4 7 は、頭部（フランジ）6 4 7 a と、この頭部 6 4 7 a を基端として一方側に突出形成された円柱形状の本体部 6 4 7 b と、この本体部 6 4 7 b よりやや細く本体部 6 4 7 b を基端として一方側に突出形成された円柱形状のネジ部 6 4 7 c と、を有して構成されている。

【0169】

頭部 6 4 7 a は、メイン側電源中継基板 6 4 0 の貫通孔 6 4 2 c の内径よりも大きな外径を有しており、メイン側電源中継基板 6 4 0 の貫通孔 6 4 2 c に挿入不可能である（貫通孔 6 4 2 c を通過不能である）。

【0170】

30

一方、本体部 6 4 7 b は、メイン側電源中継基板 6 4 0 の貫通孔 6 4 2 c の内径よりも小さな外径を有しており、メイン側電源中継基板 6 4 0 の貫通孔 6 4 2 c に挿入可能である（貫通孔 6 4 2 c を通過可能である）。そして、メイン側電源中継基板 6 4 0 の貫通孔 6 4 2 c の内径には、本体部 6 4 7 b の外径に対して、所定の「遊び（隙間）」が設けられている。

【0171】

このような構成により、メイン側電源中継基板 6 4 0 は、メイン基板收容部 6 3 5 の基板收容空間に收容され、かつ、取付ネジ 6 4 7 が基板遊嵌ボス 6 2 5 に取り付けられた状態であっても、メイン側電源中継基板 6 4 0 の貫通孔 6 4 2 c と取付ネジ 6 4 7 の本体部 6 4 7 b との間に形成された遊び（隙間）の分だけ、面内方向（長手方向左右および短手方向上下）に移動（スライド）可能に構成されている。

40

【0172】

また、ネジ部 6 4 7 c も、メイン側電源中継基板 6 4 0 の貫通孔 6 4 2 c の内径よりも小さな外径を有しており、メイン側電源中継基板 6 4 0 の貫通孔 6 4 2 c に挿入可能である（貫通孔 6 4 2 c を通過可能である）。ネジ部 6 4 7 c の外周部には、基板遊嵌ボス 6 2 5 のネジ孔 6 2 5 a と螺合可能なネジ溝が形成されており、取付ネジ 6 4 7 は、メイン側電源中継基板 6 4 0 の貫通孔 6 4 2 c を通して、基板遊嵌ボス 6 2 5 に取り付け可能に構成されている。

【0173】

図 11-2 (b) に示すように、取付ネジ 6 4 7 のネジ部 6 4 7 c と本体部 6 4 7 b の

50

一部をメイン側電源中継基板 640 の貫通孔 642 c に挿入した後、基板遊嵌ボス 625 のネジ孔 625 a に、取付ネジ 647 のネジ部 647 c を締結することで、取付ネジ 647 を基板遊嵌ボス 625 に固定することができる。

【0174】

本例では、メイン側電源中継基板 640 の少なくとも一部がメイン基板收容部 635 の基板收容空間の外に移動することを規制する規制部（取付ネジ 647）を備えるため、メイン側電源中継基板 640 がメイン基板收容部 635 から外れてしまうことを防止することができる。

【0175】

なお、基板遊嵌ボス 625 の数や配設場所は、本例に限定されず、例えば、1 個、2 個、または、4 個以上であってもよいし、メイン基板收容部 635 の底面 635 a の左下隅や右上隅等、例示した場所以外の場所に立設されていてもよい。

【0176】

＜電源中継基板ユニット／電源中継基板の移動方法＞

次に、図 10（a）～同図（c）を用いて、メイン側電源中継基板 640 を基板支持体 610 のメイン側基板收容部 612 において移動させる方法について説明する。なお、サブ側電源中継基板 670 を基板支持体 610 のサブ側基板收容部 614 において移動させる方法は、メイン側電源中継基板 640 とほぼ同じであるため、その説明は省略する。

【0177】

図 10（b）は、メイン側電源中継基板 640 をメイン基板收容部 612 において正面視左方向に移動させた状態を示す平面図であり、同図（c）は、メイン側電源中継基板 640 をメイン基板收容部 612 において正面視下方向に移動させた状態を示す平面図である。なお、説明の都合上、図 10（b）、同図（c）では、メイン側電源中継基板 640 に取付ネジ 646 を取り付け前の状態を示している。

【0178】

例えば、図 10（b）に示すように、メイン側電源中継基板 640 を、基板支持体 610 の正面視左側の第 3 押圧部 630 c の押圧方向（付勢方向）に逆らって正面視左方向に移動させると、第 3 押圧部 630 c が可動可能（弾性変形可能）な範囲内で正面視左方向に移動（スライド）させることができる。そして、正面視左方向への移動を継続すると、最終的には、図 10（b）に示すように、メイン側電源中継基板 640 の正面視左上隅、左側中央に形成された貫通孔 642 c が、基板支持体 610 の基板遊嵌ボス 624 の正面視右側の内縁に当接し、メイン側電源中継基板 640 の正面視左方向への移動が規制される。すなわち、メイン側電源中継基板 640 は、基板支持体 610 の基板遊嵌ボス 624 に規制されない範囲内において正面視左方向に移動することが可能である。

【0179】

図示は省略するが、メイン側電源中継基板 640 を、基板支持体 610 の正面視右側の第 4 押圧部 630 d の押圧方向（付勢方向）に逆らって正面視右方向に移動させると、第 4 押圧部 630 d が可動可能（弾性変形可能）な範囲内で正面視右方向に移動（スライド）させることができる。そして、正面視右方向への移動を継続すると、最終的には、メイン側電源中継基板 640 の正面視左上隅、左側中央に形成された貫通孔 642 c が、基板支持体 610 の基板遊嵌ボス 624 の正面視左側の内縁に当接し、メイン側電源中継基板 640 の正面視右方向への移動が規制される。

【0180】

なお、図 6（b）を用いて説明したように、メイン側電源中継基板 640 を正面視右方向に移動させた場合には、メイン側電源中継基板 640 の裏面のコネクタ用ネジ 644 が第 2 基板支持ボス 626 b に当接し、メイン側電源中継基板 640 の正面視右方向への移動が規制される。すなわち、メイン側電源中継基板 640 は、基板支持体 610 の基板遊嵌ボス 624 や第 2 基板支持ボス 626 b に規制されない範囲内において正面視右方向に移動することが可能である。

【0181】

10

20

30

40

50

図10(c)に示すように、メイン側電源中継基板640を、基板支持体610の正面視下側の第1押圧部630aと第2押圧部630bの押圧方向(付勢方向)に逆らって正面視下方向に移動させると、第1押圧部630aと第2押圧部630bが可動可能(弾性変形可能)な範囲内で正面視下方向に移動(スライド)させることができる。そして、正面視下方向への移動を継続すると、最終的には、メイン側電源中継基板640の右下隅に形成された貫通孔642cが、基板支持体610の基板遊嵌ボス624の正面視下側の内縁に当接し、メイン側電源中継基板640の正面視下方向への移動が規制される。すなわち、メイン側電源中継基板640は、基板支持体610の基板遊嵌ボス624に規制されない範囲内において正面視下方向に移動することが可能である。

【0182】

基板支持体610の正面視上側の外壁622と、メイン側電源中継基板640の正面視上側の外縁との間には、所定の隙間が設けられていることから、メイン側電源中継基板640を、正面視上方向に移動(スライド)させることができる。そして、正面視上方向への移動を継続すると、最終的には、メイン側電源中継基板640の正面視上側の外縁が、基板支持体610の正面視上側の外壁622に当接し、メイン側電源中継基板640の正面視上方向への移動が規制される。すなわち、メイン側電源中継基板640は、基板支持体610の外壁622に規制されない範囲内において正面視上方向に移動することが可能である。

【0183】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本例によれば、第一の基板(メイン側リール中継基板742)の第一のコネクタ(メイン側リール中継基板第1コネクタMRC1)と第二の基板(メイン側電源中継基板640)の第二のコネクタ(メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1)を接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板(メイン側電源中継基板640)の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。

【0184】

また、第二の基板(メイン側電源中継基板640)において基板対基板接続される第二のコネクタ(メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1)は、ピン数が多くなる傾向にあり、それに伴いコネクタも大きくなる。そのため、大きいコネクタのみが移動すると基板を傷つけたり、接触不良を起こしたりする危険性が高くなるが、第二の基板(メイン側電源中継基板640)全体を移動させることで、安定した接続が実現可能となっている。

【0185】

また、第二の基板(メイン側電源中継基板640)を、該第二の基板(メイン側電源中継基板640)の開口部(貫通孔642c)が取付部(メイン側基板収容部612)の突出部(基板遊嵌ボス624)に対して移動可能な範囲内において自由に移動させることができ、コネクタ同士の接続を円滑に行うことができる。

【0186】

特に、開口部(貫通孔642c)は、円形状の部位であり、突出部(基板遊嵌ボス624)は、円柱形状の部材で構成されており、第二の基板(メイン側電源中継基板640)は、取付部(メイン側基板収容部612)に対して上下左右に移動可能に構成されているため、第二の基板(メイン側電源中継基板640)に形成する開口部の大きさを必要最小限にすることができ、領域の限られている第二の基板(メイン側電源中継基板640)の実装面を有効に活用することができる。

【0187】

<電源中継基板ユニット／ケーブル支持部>

メイン側ケーブル支持部616は、メイン側電源中継基板640のメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1～メイン側電源中継基板第3コネクタMVC3と、図2を用いて説明した電源装置252の電源基板のコネクタとを接続するハーネス(配線)が挿通可能

10

20

30

40

50

なハーネス挿通孔 6 1 6 a を有する。

【0188】

サブ側ケーブル支持部 6 1 8 は、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 ～サブ側電源中継基板第 4 コネクタ S V C 4 と、図 2 を用いて説明した電源装置 2 5 2 の電源基板のコネクタとを接続するハーネス（配線）が挿通可能なハーネス挿通孔 6 1 8 a を有する。

【0189】

＜リール中継基板ユニット＞

次に、リール中継基板ユニット 7 0 0 について詳細に説明する。

【0190】

図 1 2 (a) は、リール中継基板ユニット 7 0 0 を正面側から見た正面図であり、同図 (b) は、リール中継基板ユニット 7 0 0 を右側面から見た側面図であり、同図 (c) は、リール中継基板ユニット 7 0 0 を構成する部材を分解して右側面から見た分解側面図である。

10

【0191】

リール中継基板ユニット 7 0 0 は、板状の板金部材 7 1 0 と、この板金部材 7 1 0 の正面視右側に配設されるメイン側リール中継基板ユニット 7 4 0 と、板金部材 7 1 0 の正面視左側に配設されるサブ側リール中継基板ユニット 7 7 0 と、を有して構成される。

【0192】

メイン側リール中継基板ユニット 7 4 0 とサブ側リール中継基板ユニット 7 7 0 は、板金部材 7 1 0 において所定の間隔を空けて配設されており、メイン側リール中継基板ユニット 7 4 0 とサブ側リール中継基板ユニット 7 7 0 の間には、空間部 7 9 0 が形成されている。

20

【0193】

＜リール中継基板ユニット／メイン側リール側中継基板ユニット＞

次に、メイン側リール中継基板ユニット 7 4 0 について説明する。

【0194】

メイン側リール側中継基板ユニット 7 4 0 は、メイン側リール中継基板 7 4 2 と、このメイン側リール側中継基板 7 4 2 の一部を収容可能な側面視 L 字形状のメイン側収容体 7 4 4 と、メイン側リール中継基板 7 4 2 の表面を覆うように配置されるメイン側蓋体 7 4 6 を有して構成される。

30

【0195】

＜リール中継基板ユニット／メイン側リール中継基板ユニットの中継基板＞

次に、図 1 3 を用いて、メイン側リール中継基板 7 4 2 について説明する。図 1 3 (a) は、メイン側リール中継基板 7 4 2 を正面側から見た正面図であり、同図 (b) は、メイン側リール中継基板 7 4 2 を上方から見た平面図であり、同図 (c) は、メイン側リール中継基板 7 4 2 を底面側から見た底面である。

【0196】

メイン側リール中継基板 7 4 2 は、長方形形状の板状体からなる基材 7 4 8 と、この基材 7 4 8 の一方側の面 7 4 8 a（以下、「表面」や「部品面」という場合がある。）に配設されたメイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 ～メイン側リール中継基板第 7 コネクタ M R C 7 を有して構成される。

40

【0197】

基材 7 4 8 の表面 7 4 8 a には、メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 ～メイン側リール中継基板第 7 コネクタ M R C 7 が配設されるほか、図示は省略するが、各種 IC、レジスト層、配線パターン、パッド、ランド、層間導通部（ビア、スルーホール）、シルク印刷等が形成されている。

【0198】

一方、基材 7 4 8 の他方側の面 7 4 8 b（以下、「裏面」や「半田面」という場合がある。）には、部品は実装されず、ベタのグランドパターンが形成されているとともに、メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 を裏面 7 4 8 b 側から固定するためのネジ 7

50

50が2つ取り付けられている。

【0199】

メイン側リール中継基板第1コネクタMRC1（第二のコネクタ）は、オス型のコネクタであるメイン側電源中継基板640のメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1（第一のコネクタ。図5等参照）と相補的形狀を有するメス型のコネクタであり、メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1に対して直接、着脱が可能である。なお、メイン側リール中継基板第1コネクタMRC1はメス型のコネクタに限定されず、オス型のコネクタであってもよいし、他の種類のコネクタであってもよい。

【0200】

メイン側リール中継基板第1コネクタMRC1の左右両端には、図13（a）に示すように、メイン側リール側中継基板742を板金部材710に固定するためのネジ754が挿入可能なネジ孔750が形成されている。

【0201】

メイン側リール中継基板第2コネクタMRC2は、左リール110に接続されるハーネスが接続されるコネクタであり、メイン側リール中継基板第3コネクタMRC3は、中リール111に接続されるハーネスが接続されるコネクタであり、メイン側リール中継基板第4コネクタMRC4は、右リール112に接続されるハーネスが接続されるコネクタである。

【0202】

本例では、これらのメイン側リール中継基板第2コネクタMRC2、メイン側リール中継基板第3コネクタMRC3、および、メイン側リール中継基板第4コネクタMRC4が、基材748の表面748aにおいて、基材748の長手方向に沿って、所定の間隔を空けて並べて配設されている。図13（b）において符号L1で示す距離は、メイン側リール中継基板第2コネクタMRC2、メイン側リール中継基板第3コネクタMRC3、および、メイン側リール中継基板第4コネクタMRC4から、基材748の短手方向一方側の外縁748cまでの最短距離を示している。

【0203】

<リール中継基板ユニット／メイン側リール中継基板ユニット／メイン側収容体>

次に、図14と図15を用いて、メイン側収容体744とメイン側蓋体746について説明する。

【0204】

図14（a）は、メイン側収容体744を正面側から見た正面図であり、同図（b）は、メイン側収容体744を上方から見た平面図であり、同図（c）は、メイン側収容体744を正面斜め上方から見た正面斜視図である。

【0205】

メイン側収容体744は、メイン側リール中継基板742の裏面748bとメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1の一部を覆うように配置される部材であり、本例では、メイン側リール中継基板第1コネクタMRC1の一部を収容可能な箱状体からなるコネクタ収容部744aと、このコネクタ収容部744aの下端を基端として、コネクタ収容部744aに直交する方向に突出形成された皿状体からなる基板収容部744bを有して構成される。

【0206】

コネクタ収容部744aの前面には、板状部材710に形成された収容体用貫通孔716b（図16（a）参照）に貫通可能な棒状体からなる突起部744cと、メイン側リール側中継基板742を板金部材710に固定するためのネジ754（図12（a）等参照）が挿入可能なネジ孔744dと、メイン側蓋体746が取り付けられる棒状体からなる取付凸部744eが、それぞれ正面視左右両側に1つずつ形成されている。

【0207】

基板収容部744bは、底面から下方に向けて突出形成された板状の突出片744fと、基板収容部744bの前面に所定の間隔を空けて突出形成された2つの蓋体係合片74

10

20

30

40

50

4 gを備える。

【0208】

図15(a)は、メイン側蓋体746を正面側から見た正面図であり、同図(b)は、メイン側蓋体746を上方から見た平面図であり、同図(c)は、メイン側蓋体746を正面斜め上方から見た正面斜視図である。

【0209】

メイン側蓋体746は、メイン側リール中継基板742の表面748aを覆うように配置される部材であり、本例では、板状体からなるベース部746aと、このベース部746aの長手方向両側に上方に向けて突出形成された収容体取付部746bと、ベース部746aの短手方向一方側を基端として下方に向けて突出形成された2つの収容体係合爪746cと、ベース部746aの長手方向一端側を基端として長手方向外側に向けて突出形成されたハーネス保持部746dを有して構成される。

【0210】

ベース部746aには、メイン側蓋体746によってメイン側リール中継基板742の表面748aを覆った状態においてメイン側リール中継基板第2コネクタMRC2～メイン側リール中継基板第7コネクタMRC7を外部に露出することが可能なコネクタ用開口部746eが複数形成されている。

【0211】

収容体取付部746bは、メイン側収容体744の取付凸部744eが収容可能な空間を有する箱状体からなり、その前面には、メイン側蓋体746をメイン側収容体744に取り付けるためのネジ756(図12(a)、図18(b)等参照)が挿通可能なネジ孔746fが形成されている。収容体係合爪746cは、メイン側収容体744の蓋体係合片744gに係合可能な部位である。

【0212】

この収容体係合爪746cに、メイン側収容体744の蓋体係合片744gに係合させるとともに、収容体取付部746bに、メイン側収容体744の取付凸部744eを収容し、これらの収容体取付部746bと取付凸部744eをネジ756(図12(a)、図18(b)参照)で締結することで、メイン側蓋体746がメイン側収容体744に固定される。

【0213】

<リール中継基板ユニット／板金部材>

次に、図16を用いて、板金部材710について詳細に説明する。

【0214】

図16(a)は、板金部材710を正面側から見た正面図であり、同図(b)は、板金部材710を上方から見た平面図であり、同図(c)は、板金部材710を背面側から見た背面図である。

【0215】

板金部材710は、長方形形状の板状体からなるベース部712と、このベース部712の四辺の外縁を基端としてベース部712の厚み方向一方側(背面側)に立設された外壁714を有して構成される。

【0216】

ベース部712の正面視右側には、メイン側リール中継基板ユニット740が取り付け可能なメイン側ユニット取付部716が設けられ、ベース部712の正面視左側には、サブ側リール中継基板ユニット770が取り付け可能なサブ側ユニット取付部718が設けられている。なお、サブ側ユニット取付部718は、メイン側ユニット取付部716とほぼ同じ形状を有する部位であることから、その詳細な説明は省略する。

【0217】

メイン側ユニット取付部716は、メイン側リール中継基板ユニット740のメイン側リール中継基板742やメイン側収容体744の一部が挿通可能な開口部716aと、メイン側収容体744の前面に形成された突起部744c(図14(a)等参照)が貫通可

10

20

30

40

50

能な収容体用貫通孔 7 1 6 b と、メイン側リール側中継基板 7 4 2 を板金部材 7 1 0 に固定するためのネジ 7 5 4 (図 1 2 (a) 等参照) が挿入可能なネジ孔 7 1 6 c と、開口部 7 1 6 a の下縁を基端として前方に向けて突出形成された突出片 7 1 6 d を有して構成される。

【0 2 1 8】

＜リール中継基板ユニット／メイン側収容体の位置決め＞

次に、図 1 7 を用いて、板金部材 7 1 0 に対するメイン側収容体 7 4 4 の位置決め方法について説明する。

【0 2 1 9】

図 1 7 (a) は、板金部材 7 1 0 にメイン側収容体 7 4 4 を嵌め込んだ状態を正面側から見た正面図であり、同図 (b) は、板金部材 7 1 0 にメイン側収容体 7 4 4 を嵌め込んだ状態を背面側から見た背面図であり、同図 (c) は、板金部材 7 1 0 にメイン側収容体 7 4 4 を取り付ける様子を示した側面図である。

10

【0 2 2 0】

最初に、メイン側収容体 7 4 4 の基板収容部 7 4 4 b を、板金部材 7 1 0 のメイン側ユニット取付部 7 1 6 の突出片 7 1 6 d の上面を滑らすように、メイン側ユニット取付部 7 1 6 の開口部 7 1 6 a の背面側から前面側に挿通させる。

【0 2 2 1】

本例によれば、取付部材 (板金部材 7 1 0) の取付位置 (メイン側ユニット取付部 7 1 6) には、該取付部材の一部を基端として第一の方向 (板金部材 7 1 0 の背面側から前面側の方向) および第二の方向 (板金部材 7 1 0 の前面側から背面側の方向) のうち少なくとも一方の方向 (板金部材 7 1 0 の背面側から前面側の方向) に突出された突出部 (突出片 7 1 6 d) が形成されているため、取付部材 (板金部材 7 1 0) に対する基板ケース (メイン側収容体 7 4 4) の位置決めを容易化することができるとともに、突出部 (突出片 7 1 6 d) によって基板ケース (メイン側収容体 7 4 4) を支持することが可能で、基板ケース (メイン側収容体 7 4 4) を取付部材 (板金部材 7 1 0) に取り付ける際の作業効率を高めることができる。また、基板ケース (メイン側収容体 7 4 4) を取付位置 (メイン側ユニット取付部 7 1 6) に円滑に誘導することができ、基板ケース (メイン側収容体 7 4 4) を取付部材 (板金部材 7 1 0) に取り付ける際の作業効率を高めることができる。

20

【0 2 2 2】

続いて、メイン側収容体 7 4 4 の前面の左右両側に形成された突起部 7 4 4 c を、板状部材 7 1 0 に形成された収容体用貫通孔 7 1 6 b に、板状部材 7 1 0 の背面側から貫通させるとともに、メイン側収容体 7 4 4 の基板収容部 7 4 4 b の前面を、板金部材 7 1 0 の開口部 7 1 6 a の正面視上側の背面 7 1 6 a 1、正面視右側の背面 7 1 6 a 2、および、正面視左側の背面 7 1 6 a 3 に当接 (面接触) させ、メイン側収容体 7 4 4 の突出片 7 4 4 f の前面を、板金部材 7 1 0 の開口部 7 1 6 a の正面視下側の背面 7 1 6 a 4 に当接 (面接触) させると、板金部材 7 1 0 に対してメイン側収容体 7 4 4 が位置決めされた状態となる。

30

【0 2 2 3】

すなわち、板状部材 7 1 0 の収容体用貫通孔 7 1 6 b と、板状部材 7 1 0 の開口部 7 1 6 a の外縁 (正面視上側の背面 7 1 6 a 1、正面視右側の背面 7 1 6 a 2、正面視左側の背面 7 1 6 a 3、および、正面視下側の背面 7 1 6 a 4) は、板金部材 7 1 0 に対してメイン側収容体 7 4 4 を位置決めするための部位として機能する。

40

【0 2 2 4】

本例によれば、第一の部材 (メイン側収容体 7 4 4) の凸部 (突起部 7 4 4 c) を取付部材 (板金部材 7 1 0) の孔 (収容体用貫通孔 7 1 6 b) に嵌合させると、該第一の部材 (メイン側収容体 7 4 4) が該取付部材 (板金部材 7 1 0) に対して位置決めされるため、第一の部材の位置決めを迅速かつ確実に行うことができ、作業効率を高めることができる。

【0 2 2 5】

50

また、第一の部材（メイン側収容体 7 4 4）が取付部材（板金部材 7 1 0）の取付位置（メイン側ユニット取付部 7 1 6）に位置決めされた状態において、該第一の部材の突出部（突出片 7 4 4 f）が該取付部材に接触することで該第一の部材の移動が規制可能に構成されているため、取付部材（板金部材 7 1 0）に接触する突出部（突出片 7 4 4 f）によって取付部材（板金部材 7 1 0）に対する第一の部材（メイン側収容体 7 4 4）の位置決めを容易化することができるとともに、基板ケース（メイン側収容体 7 4 4）を取付部材に安定的に取り付けることができる。

【0 2 2 6】

また、第一の部材（メイン側収容体 7 4 4）が取付部材（板金部材 7 1 0）の取付位置（メイン側ユニット取付部 7 1 6）に位置決めされた状態において、第一の部材の少なくとも一部が取付部材（板金部材 7 1 0）に面接触することで、該第一の部材が第一の方向（板金部材 7 1 0 の背面側から前面側の方向）に移動することが規制可能に構成されているため、第一の部材（メイン側収容体 7 4 4）を取付部材（板金部材 7 1 0）に取り付ける際に第一の部材（メイン側収容体 7 4 4）の移動が規制され、取付部材（板金部材 7 1 0）に対する第一の部材（メイン側収容体 7 4 4）の取り付けを容易化することができるとともに、基板ケース（メイン側収容体 7 4 4）を取付部材（板金部材 7 1 0）に安定的に取り付けることができる。

【0 2 2 7】

板金部材 7 1 0 に対してメイン側収容体 7 4 4 が位置決めされた状態では、メイン側収容体 7 4 4 は、板状部材 7 1 0 の収容体用貫通孔 7 1 6 b に支持されて板金部材 7 1 0 の突出片 7 1 6 d よりも高い位置において保持されることから、メイン側収容体 7 4 4 と、板金部材 7 1 0 の突出片 7 1 6 d は接触していない状態となる。

【0 2 2 8】

本例によれば、基板ケース（メイン側収容体 7 4 4）が取付部材（板金部材 7 1 0）の取付位置（メイン側ユニット取付部 7 1 6）に位置決めされた状態において、該基板ケースは取付部材の一部（メイン側ユニット取付部 7 1 6 の開口部 7 1 6 a の下縁）と突出部（突出片 7 1 6 d）に接触しないように構成されているため、基板ケース（メイン側収容体 7 4 4）と取付部材（板金部材 7 1 0）の接触面積を少なくすることができ、基板ケース（メイン側収容体 7 4 4）や取付部材（板金部材 7 1 0）が傷ついたり破損したりすることを防止することができる。

【0 2 2 9】

なお、本発明はこれに限定されず、板金部材 7 1 0 に対してメイン側収容体 7 4 4 が取り付けられた状態において、メイン側収容体 7 4 4 と、板金部材 7 1 0 の突出片 7 1 6 d が接触していない状態となるように構成してもよい。

【0 2 3 0】

また、図 1 7（b）に示すように、メイン側収容体 7 4 4 の基板収容部 7 4 4 b の平面視左右方向の幅 w_1 は、板金部材 7 1 0 の開口部 7 1 6 a の下側の平面視左右方向の幅 w_2 よりも短いため、板金部材 7 1 0 に対してメイン側収容体 7 4 4 が位置決めされた状態では、メイン側収容体 7 4 4 の平面視左右方向の外縁と、板金部材 7 1 0 の開口部 7 1 6 a は接触していない状態となる。このため、メイン側収容体 7 4 4 が板金部材 7 1 0 との接触等によって傷ついたり破損したりすることを防止することができる。

【0 2 3 1】

メイン側収容体 7 4 4 が板金部材 7 1 0 に対して位置決めされた状態になると、メイン側収容体 7 4 4 の前面の左右両側に形成されたネジ孔 7 4 4 d が、板金部材 7 1 0 に形成されたネジ孔 7 1 6 c の位置に合致し、メイン側リール側中継基板 7 4 2 を板金部材 7 1 0 に固定するためのネジ 7 5 4 が、板金部材 7 1 0 とメイン側収容体 7 4 4 の両方を挿通することが可能な状態となる。

【0 2 3 2】

また、図 1 7（c）に示すように、メイン側収容体 7 4 4 が板金部材 7 1 0 に対して位置決めされた状態では、メイン側収容体 7 4 4 の基板収容部 7 4 4 b の先端側の部位が、

板金部材 710 の開口部 716 a の前面側に位置するとともに、コネクタ収容部 744 a の前面の左右両側に形成された取付凸部 744 e が、板金部材 710 の開口部 716 a よりも前面側に位置し、開口部 716 a の前面側に突出（露出）した状態となる。

【0233】

一方、基板収容部 744 b の後端側の部位とコネクタ収容部 744 a は、板金部材 710 の開口部 716 a を通ることができないことから、板金部材 710 の背面側に位置した状態になる。

【0234】

すなわち、本例では、基板ケース（メイン側収容体 744）が取付部材（板金部材 710）の取付位置（メイン側ユニット取付部 716）に位置決めされた状態において、第一の部材（メイン側収容体 744）が該取付部材（板金部材 710）により第一の方向（板金部材 710 の背面側から前面側）に移動することが規制可能に構成されている。

【0235】

＜リール中継基板ユニット／メイン側リール中継基板の取付方法＞

次に、図 18（a）を用いて、板金部材 710 に対するメイン側リール中継基板 742 の取付方法について説明する。

【0236】

図 18（a）は、板金部材 710 にメイン側収容体 744 とメイン側リール側中継基板 742 を取り付け手順を示した側面図である。

【0237】

板金部材 710 に対してメイン側収容体 744 が位置決めされた状態において、メイン側リール中継基板 742 をメイン側収容体 744 に収容すると（または、メイン側リール中継基板 742 をメイン側収容体 744 に収容した状態で、板金部材 710 に対してメイン側収容体 744 を位置決めすると）、メイン側収容体 744 とメイン側リール中継基板 742 の両方が板金部材 710 に対して位置決めされた状態となる。

【0238】

メイン側収容体 744 とメイン側リール中継基板 742 が板金部材 710 に対して位置決めされた状態になると、メイン側リール中継基板第 1 コネクタ MRC 1 の左右両側に形成されたネジ孔 750 が、メイン側収容体 744 のネジ孔 744 d と、板金部材 710 のネジ孔 716 c の両方の位置に合致し、メイン側リール側中継基板 742 を板金部材 710 に固定するためのネジ 754 が、板金部材 710、メイン側収容体 744、および、メイン側リール中継基板 742 のすべてを挿通することが可能な状態となる。

【0239】

メイン側収容体 744 とメイン側リール中継基板 742 が板金部材 710 に対して位置決めされた状態で、ネジ 754 を、板金部材 710 の背面側から、メイン側リール中継基板 742 のメイン側リール中継基板第 1 コネクタ MRC 1 のネジ孔 750、メイン側収容体 744 のネジ孔 744 d、板金部材 710 のネジ孔 716 c の順番で挿通・締結することで、図 18（a）や図 12（a）に示すように、メイン側収容体 744 とメイン側リール中継基板 742 が板金部材 710 に固定される。

【0240】

なお、メイン側収容体 744 とメイン側リール中継基板 742 が板金部材 710 に取り付けられた状態では、図 18（b）に示すように、メイン側リール中継基板 742 のメイン側リール中継基板第 2 コネクタ MRC 2～メイン側リール中継基板第 7 コネクタ MRC 7 が、板金部材 710 の開口部 716 a の前面側に位置する一方で、メイン側リール中継基板 742 のメイン側リール中継基板第 1 コネクタ MRC 1 は、板金部材 710 の背面側に位置した状態になる。

【0241】

本例によれば、第一のコネクタ（メイン側リール中継基板第 1 コネクタ MRC 1）をネジ 754 で取付部材（板金部材 710）に固定することで、第一のコネクタ（メイン側リール中継基板第 1 コネクタ MRC 1）と第二のコネクタ（メイン側電源中継基板第 1 コネ

10

20

30

40

50

クタMVC1)の着脱の際に第一のコンネクタと第二のコンネクタの接続が外れることを防止することができ、第一のコンネクタと第二のコンネクタの接続を安定的に維持することができる。

【0242】

また、本例では、第一の基板（メイン側リール側中継基板742）が收容された基板ケース（メイン側收容体744、メイン側蓋体746）が取付部材（板金部材710）の取付位置（メイン側ユニット取付部716）に位置決めされた状態において第一の基板における取付部材の他方側（板金部材7100の前面側）に露出する部位には、第一のコンネクタ（メイン側リール中継基板第2コンネクタMRC2～メイン側リール中継基板第7コンネクタMRC7）が配設されているため、第一のコンネクタに対するハーネス等の着脱を容易に行うことができ、作業者の利便性を高めることができる。

10

【0243】

また、本例では、第一の基板（メイン側リール側中継基板742）が收容された基板ケース（メイン側收容体744、メイン側蓋体746）が取付部材（板金部材710）の取付位置（メイン側ユニット取付部716）に位置決めされた状態において第一の基板における取付部材の一方側（板金部材710の背面側）に位置する部位には、第二のコンネクタ（メイン側リール中継基板第1コンネクタMRC1）が配設されており、第二のコンネクタは、取付部材が遊技台の所定位置に取り付けられた状態において、記第一の基板とは異なる他の基板（メイン側リール中継基板742）が備える第三のコンネクタ（メイン側電源中継基板第1コンネクタMVC1）と直接、接続可能に構成されているため、取付部材を遊技台の所定位置に着脱することで、第二のコンネクタ（メイン側リール中継基板第1コンネクタMRC1）と第三のコンネクタ（メイン側電源中継基板第1コンネクタMVC1）の着脱を行うことができるため、第二のコンネクタ（メイン側リール中継基板第1コンネクタMRC1）と第三のコンネクタ（メイン側電源中継基板第1コンネクタMVC1）の着脱を容易化でき、作業者の利便性を高めることができるとともに、取付部材を固定することで第二のコンネクタ（メイン側リール中継基板第1コンネクタMRC1）と第三のコンネクタ（メイン側電源中継基板第1コンネクタMVC1）の接続が外れることを防止することができ、第二のコンネクタ（メイン側リール中継基板第1コンネクタMRC1）と第三のコンネクタ（メイン側電源中継基板第1コンネクタMVC1）の接続を安定的に維持することができる。

20

【0244】

<リール中継基板ユニット／メイン側蓋体の取付>

次に、図18（b）を用いて、メイン側收容体744に対するメイン側蓋体746の取付方法について説明する。

30

【0245】

図18（b）は、メイン側收容体744とメイン側リール側中継基板742が取り付けられた板金部材710にメイン側蓋体746を取り付ける手順を示した側面図である。

【0246】

板金部材710に対してメイン側收容体744とメイン側リール中継基板742が位置決めされた状態（または、板金部材710に対してメイン側收容体744とメイン側リール中継基板742がネジ754で固定された状態）において、メイン側蓋体746の收容体係合爪746cを、メイン側收容体744の蓋体係合片744gに係合させるとともに、メイン側蓋体746の收容体取付部746bに、メイン側收容体744の取付凸部744eを收容し、これらの收容体取付部746bと取付凸部744eをネジ756で締結することで、メイン側蓋体746がメイン側收容体744に固定される。

40

【0247】

すなわち、メイン側蓋体746は、板金部材710には直接、固定されておらず、板金部材710に固定されたメイン側收容体744に固定されるように構成されており、メイン側收容体744によってメイン側蓋体746が保持される（メイン側收容体744によってメイン側蓋体746の移動が規制される）ように構成されている。

【0248】

50

換言すれば、本例では、基板ケース（メイン側収容体 744、メイン側蓋体 746）が取付部材（板金部材 710）の取付位置に位置決めされた状態において、第二の部材（メイン側蓋体 746）が該取付部材（板金部材 710）により第二の方向（板金部材 710 の前面側から背面側）に移動することが規制可能に構成されている。

【0249】

複数の部材で構成される従来の基板ケースは、複数の部材同士がネジ等を用いて固定される構造であるため、ネジ等が緩んだ場合に全ての部材に影響が及び、基板ケース全体が緩んでしまうといった問題があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、基板ケースの第一の部材が第一の方向に移動することを規制可能であるとともに、基板ケースの第二の部材が第一の方向とは反対の方向の第二の方向に移動することを規制可能なため、基板ケースを構成する一部の部材に不具合が発生した場合であっても、基板ケースを構成する全ての部材に影響が及ぶことを回避することができ、基板ケースに収容される基板を確実に保護することができる。

10

【0250】

なお、本例では、メイン側蓋体 746 の収容体係合爪 746c を、メイン側収容体 744 の蓋体係合片 744g に係合させるとともに、メイン側蓋体 746 の収容体取付部 746b に、メイン側収容体 744 の取付凸部 744e を収容することで、メイン側蓋体 746 がメイン側収容体 744 に係合されるため、収容体取付部 746b と取付凸部 744e をネジ 756 で締結しなくても、メイン側蓋体 746 がメイン側収容体 744 から外れることを防止することができ、利便性を高めることができる。

20

【0251】

<リール中継基板ユニット／サブ側リール側中継基板ユニット>

次に、図 12 を用いて、サブ側リール中継基板ユニット 770 について説明する。

【0252】

サブ側リール側中継基板ユニット 770 は、サブ側リール中継基板 772 と、このメイン側リール側中継基板 772 の一部を収容可能な側面視 L 字形状のサブ側収容体 774 と、サブ側リール中継基板 772 の表面を覆うように配置されるサブ側蓋体 776 を有して構成される。

【0253】

なお、サブ側収容体 774 とサブ側蓋体 776 の主な構造は、それぞれ、メイン側収容体 744 とメイン側蓋体 746 とほぼ同じであるため、その詳細な説明は省略し、以下、サブ側リール中継基板 772 についてのみ説明する。

30

【0254】

<リール中継基板ユニット／サブ側リール中継基板ユニットの中継基板>

次に、図 19 を用いて、サブ側リール中継基板 772 について説明する。

【0255】

図 19 は、メイン側リール中継基板 742 とサブ側リール中継基板 772 を並べて示した平面図である。なお、図 13 を用いて説明したメイン側リール中継基板 742 と同じ構成については説明を省略する。

【0256】

サブ側リール中継基板 772 は、長方形形状の板状体からなる基材 778 と、この基材 778 の一方側の面 778a（以下、「表面」や「部品面」という場合がある。）に配設されたサブ側リール中継基板第 1 コネクタ SRC1 ～サブ側リール中継基板第 7 コネクタ SRC7 を有して構成される。

40

【0257】

基材 778 の表面 778a には、サブ側リール中継基板第 1 コネクタ SRC1 ～サブ側リール中継基板第 7 コネクタ SRC7 が配設されるほか、各種 IC、レジスト層、配線パターン、パッド、ランド、層間導通部（ビア、スルーホール）、シルク印刷等が形成されている。

【0258】

50

一方、基材 778 の他方側の面（以下、「裏面」や「半田面」という場合がある。）には、部品は実装されず、ベタのグランドパターンが形成されているとともに、サブ側リール中継基板第 1 コネクタ S R C 1 を裏面側から固定するためのネジ（図示省略）が 2 つ取り付けられている。

【0259】

サブ側リール中継基板第 1 コネクタ S R C 1（第二のコネクタ）は、オス型のコネクタであるサブ側電源中継基板 670 のサブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1（図 5 等参照）と相補的形狀を有するメス型のコネクタであり、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 に対して直接、着脱が可能である。なお、サブ側リール中継基板第 1 コネクタ S R C 1 はメス型のコネクタに限定されず、オス型のコネクタであってもよいし、他の種類のコネクタであってもよい。

10

【0260】

サブ側リール中継基板第 2 コネクタ S R C 2 は、左リール 110 に接続されるハーネスが接続されるコネクタであり、サブ側リール中継基板第 3 コネクタ S R C 3 は、中リール 111 に接続されるハーネスが接続されるコネクタであり、サブ側リール中継基板第 4 コネクタ S R C 4 は、右リール 112 に接続されるハーネスが接続されるコネクタである。

【0261】

本例では、これらのサブ側リール中継基板第 2 コネクタ S R C 2、サブ側リール中継基板第 3 コネクタ S R C 3、および、サブ側リール中継基板第 4 コネクタ S R C 4 が、基材 778 の表面 778 a において、基材 778 の長手方向に沿って、所定の間隔を空けて並べて配設されている。図 19 において符号 L 2 で示す距離は、サブ側リール中継基板第 2 コネクタ S R C 2、サブ側リール中継基板第 3 コネクタ S R C 3、および、サブ側リール中継基板第 4 コネクタ S R C 4 から、基材 778 の短手方向一方側の外縁 778 c までの最短距離を示している。

20

【0262】

本例では、メイン側リール中継基板第 2 コネクタ M R C 2、メイン側リール中継基板第 3 コネクタ M R C 3、および、メイン側リール中継基板第 4 コネクタ M R C 4 から、基材 748 の短手方向一方側の外縁 748 c までの最短距離 L 1 よりも、サブ側リール中継基板第 2 コネクタ S R C 2、サブ側リール中継基板第 3 コネクタ S R C 3、および、サブ側リール中継基板第 4 コネクタ S R C 4 から、基材 778 の短手方向一方側の外縁 778 c までの最短距離 L 2 の長さを短くしている（ $L 1 > L 2$ ）。

30

【0263】

換言すれば、本例では、第一のコネクタ（メイン側リール中継基板第 2 コネクタ M R C 2 ～メイン側リール中継基板第 4 コネクタ M R C 4）と第二のコネクタ（サブ側リール中継基板第 2 コネクタ S R C 2 ～サブ側リール中継基板第 4 コネクタ S R C 4）は、互いの長手方向延長線上の位置からずらして配設されているため、第一のコネクタに接続される第一の配線と、第二のコネクタに接続される第二の配線を同じ空間部（例えば、図 20 に示す空間部 790）に案内した場合であっても、第一の配線と第二の配線が空間部において重なり合うことを防止し、第一の配線と第二の配線を空間部に集約することができ、第一の配線と第二の配線の状態を容易かつ確実に視認することができる。

40

【0264】

<リール中継基板ユニット／まとめ>

以上説明したように、本実施形態に係る遊技台（例えば、図 1 に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図 19 に示すメイン側リール中継基板 742 やサブ側リール中継基板 772）と、前記第一の基板を収容可能な基板ケース（例えば、図 16 に示すメイン側収容体 744 とメイン側蓋体 746）と、を備えた遊技台であって、前記基板ケースは、少なくとも第一の部材（例えば、図 14 に示すメイン側収容体 744）と第二の部材（例えば、図 15 に示すメイン側蓋体 746）を有して構成されており、前記基板ケースを取り付け可能な取付部材（例えば、図 16 に示す板金部材 710）を備え、前記基板ケースが前記取付部材の取付位置（例えば、図 16（a）に示す板金部材 710 のメイン側

50

ユニット取付部 7 1 6) に位置決めされた状態において、前記第一の部材が該取付部材により第一の方向（例えば、図 1 6 に示す板金部材 7 1 0 の背面側から前面側の方向）に移動することが規制可能に構成されており、前記第一の部材に対して前記第二の部材を第二の方向（例えば、図 1 6 に示す板金部材 7 1 0 の前面側から背面側の方向）から取付可能に構成されており、前記第一の方向と前記第二の方向は、向かい合う方向である、ことを特徴とする遊技台である。

【0 2 6 5】

複数の部材で構成される従来の基板ケースは、複数の部材同士がネジ等を用いて固定される構造であるため、ネジ等が緩んだ場合に全ての部材に影響が及び、基板ケース全体が緩んでしまうといった問題があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、基板ケースの第一の部材が第一の方向に移動することを規制可能であるとともに、基板ケースの第二の部材が第一の方向とは反対の方向の第二の方向に移動することを規制可能なため、基板ケースを構成する一部の部材に不具合が発生した場合であっても、基板ケースを構成する全ての部材に影響が及ぶことを回避することができ、基板ケースに收容される基板を確実に保護することができる。

【0 2 6 6】

また、第二の基板（例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板 6 4 0 やサブ側電源中継基板 6 7 0）を備え、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例えば、図 1 9 に示すメイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 やサブ側リール中継基板第 1 コネクタ S R C 1）を備え、前記第二の基板は、第二のコネクタ（例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1 やサブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1）を備え、前記基板ケースが前記取付部材に取り付けられた状態において該取付部材を前記遊技台の所定位置に対して着脱すると、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタが着脱されるように構成されているものであってもよい。

【0 2 6 7】

このような構成とすれば、取付部材を遊技台の所定位置に着脱することで、第一のコネクタと第二のコネクタの着脱を行うことができるため、第一のコネクタと第二のコネクタの着脱を容易化でき、作業者の利便性を高めることができるとともに、取付部材を固定することで第一のコネクタと第二のコネクタの接続が外れることを防止することができ、第一のコネクタと第二のコネクタの接続を安定的に維持することができる。

【0 2 6 8】

また、前記第一のコネクタは、前記取付部材に固定手段（例えば、図 1 2 や図 1 8 (a) に示すネジ 7 5 4）を用いて固定されるものであってもよい。

【0 2 6 9】

このような構成とすれば、第一のコネクタを取付部材に固定することで、第一のコネクタと第二のコネクタの着脱の際に第一のコネクタと第二のコネクタの接続が外れることを防止することができ、第一のコネクタと第二のコネクタの接続を安定的に維持することができる。

【0 2 7 0】

また、前記第一の部材は、前記取付部材の一方側（例えば、図 1 6 に示す板金部材 7 1 0 の背面側）から該取付部材に取り付けられ、前記第二の部材は、前記取付部材の他方側（例えば、図 1 6 に示す板金部材 7 1 0 の前面側）において前記第一の部材に取り付けられ、前記第一の方向は、前記取付部材の前記一方側から前記他方側に向かう方向であり、前記第二の方向は、前記取付部材の前記他方側から前記一方側に向かう方向であり、前記取付部材を前記所定位置に取り付けることで、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタが接続されるように構成されていてもよい。

【0 2 7 1】

このような構成とすれば、第一の部材と第二の部材の固定が緩んだ場合であっても、取付部材と第一の部材の固定には影響が及ばないため、取付部材と第一の部材の固定を安定的に維持し、基板を確実に保護することができる。

【0272】

また、前記第一の部材は、凸部（例えば、図17（a）に示す突起部744cや、図示しない切り欠き部）を有し、前記取付部材は、前記第一の部材の前記凸部が嵌合可能な孔（例えば、図17（a）に示す収容体用貫通孔716b）を有し、前記第一の部材の前記凸部を前記取付部材の前記孔に嵌合させると、該第一の部材が該取付部材に対して位置決めされるものであってもよい。

【0273】

このような構成とすれば、第一の部材の位置決めを迅速かつ確実に行うことができ、作業効率を高めることができる。

【0274】

また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772）と、前記第一の基板を収容可能な基板ケース（例えば、図12に示すメイン側収容体744とメイン側蓋体746）と、を備えた遊技台であって、前記基板ケースは、少なくとも第一の部材（例えば、図14に示すメイン側収容体744）と第二の部材（例えば、図15に示すメイン側蓋体746）を有して構成されており、前記基板ケースを取り付け可能な取付部材（例えば、図16に示す板金部材710）を備え、前記第一の部材は、前記第一の基板の一方側の面（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板742の裏面748b）の少なくとも一部を覆う部材であり、前記第一の部材には、突出部（例えば、図14に示す突出片744f）が形成されており、前記第一の部材が前記取付部材の取付位置（例えば、図16に示す板金部材710のメイン側ユニット取付部716）に位置決めされた状態において、該第一の部材の前記突出部が該取付部材に接触することで該第一の部材の移動が規制可能に構成されている、ことを特徴とする遊技台である。

【0275】

本実施形態に係る遊技台によれば、取付部材に接触する突出部によって取付部材に対する第一の部材の位置決めを容易化することができるとともに、基板ケースを取付部材に安定的に取り付けることができる。

【0276】

また、前記基板ケースが前記取付部材の前記取付位置に位置決めされた状態（以下、「第一の状態」という。）において、前記第一の部材が該取付部材により第一の方向（例えば、図16に示す板金部材710の背面側から前面側の方向）に移動することが規制可能に構成されており、前記第一の状態において、前記第一の部材に対して前記第二の部材を第二の方向（例えば、図16に示す板金部材710の前面側から背面側の方向）から取付可能に構成されており、前記第一の方向と前記第二の方向は、向かい合う方向であってもよい。

【0277】

複数の部材で構成される従来の基板ケースは、複数の部材同士がネジ等を用いて固定される構造であるため、ネジ等が緩んだ場合に全ての部材に影響が及び、基板ケース全体が緩んでしまうといった問題があったが、このような構成とすれば、基板ケースの第一の部材が第一の方向に移動することを規制可能であるとともに、基板ケースの第二の部材が第一の方向とは反対の方向の第二の方向に移動することを規制可能なため、基板ケースを構成する一部の部材に不具合が発生した場合であっても、基板ケースを構成する全ての部材に影響が及ぶことを回避することができ、基板ケースに収容される基板を確実に保護することができる。

【0278】

また、前記第一の状態において、前記第一の部材の前記突出部（例えば、図14に示す突出片744f）が前記取付部材と面接触可能に構成されていてもよい。

【0279】

このような構成とすれば、取付部材と面接触する突出部によって取付部材に対する第一の部材の位置決めを容易化することができるとともに、基板ケースを取付部材に安定

10

20

30

40

50

的に取り付けることができる。

【0280】

また、前記第一の状態において、前記第一の部材は前記取付部材の一部と接触しないように構成されていてもよい。

【0281】

このような構成とすれば、基板ケースと取付部材の接触面積を少なくすることができ、基板ケースや取付部材が傷ついたり破損したりすることを防止することができる。

【0282】

また、前記第一の状態において、前記第一の部材の少なくとも一部が前記取付部材（例えば、図17（a）に示す板状部材710の開口部716aの外縁（正面視上側の背面716a1、正面視右側の背面716a2、正面視左側の背面716a3、および、正面視下側の背面716a4））に面接触することで、該第一の部材が前記第一の方向に移動することが規制可能に構成されていてもよい。

【0283】

このような構成とすれば、第一の部材を取付部材に取り付ける際に第一の部材の移動が規制されるため、取付部材に対する第一の部材の取り付けを容易化することができるとともに、基板ケースを取付部材に安定的に取り付けることができる。

【0284】

また、第二の基板（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板640やサブ側電源中継基板670）を備え、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）を備え、前記第二の基板は、第二のコネクタ（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1）を備え、前記第一の部材は、前記取付部材の一方側（例えば、図16に示す板金部材710の背面側）から該取付部材に取り付けられ、前記第二の部材は、前記取付部材の他方側（例えば、図16に示す板金部材710の前面側）において前記第一の部材に取り付けられ、前記第一の方向は、前記取付部材の前記一方側から前記他方側に向かう方向であり、前記第二の方向は、前記取付部材の前記他方側から前記一方側に向かう方向であり、前記取付部材を所定位置に取り付けることで、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタが接続されるように構成されていてもよい。

【0285】

このような構成とすれば、第一の部材と第二の部材の固定が緩んだ場合であっても、取付部材と第一の部材の固定には影響が及ばないため、取付部材と第一の部材の固定を安定的に維持し、基板を確実に保護することができる。

【0286】

また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772）と、前記第一の基板を収容可能な基板ケース（例えば、図12に示すメイン側収容体744とメイン側蓋体746）と、を備えた遊技台であって、前記基板ケースは、少なくとも第一の部材（例えば、図14に示すメイン側収容体744）と第二の部材（例えば、図15に示すメイン側蓋体746）を有して構成されており、前記基板ケースが取り付け可能な取付部材（例えば、図16に示す板金部材710）を備え、前記基板ケースを前記取付部材の取付位置（例えば、図16に示す板金部材710のメイン側ユニット取付部716）に位置決めされた状態（以下、「第一の状態」という。）において、前記第一の部材が該取付部材により第一の方向（例えば、図16に示す板金部材710の背面側から前面側の方向）に移動することが規制可能に構成されており、前記第一の部材に対して前記第二の部材を第二の方向（例えば、図16に示す板金部材710の前面側から背面側の方向）から取付可能に構成されており、前記第一の方向と前記第二の方向は、向かい合う方向であり、前記取付部材は、前記基板ケースを誘導可能な突出部（例えば、図16（a）に示す突出片716d）が形成されている、ことを特徴とする遊技台である。

【0287】

複数の部材で構成される従来の基板ケースは、複数の部材同士がネジ等を用いて固定される構造であるため、ネジ等が緩んだ場合に全ての部材に影響が及び、基板ケース全体が緩んでしまうといった問題があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、基板ケースの第一の部材が第一の方向に移動することを規制可能であるとともに、基板ケースの第二の部材が第一の方向とは反対の方向の第二の方向に移動することを規制可能なため、基板ケースを構成する一部の部材に不具合が発生した場合であっても、基板ケースを構成する全ての部材に影響が及ぶことを回避することができ、基板ケースに收容される基板を確実に保護することができる。また、取付部材の取付位置には、該取付部材の一部を基端として第一の方向および第二の方向のうち少なくとも一方の方向に突出された突出部が形成されているため、取付部材に対する基板ケースの位置決めを容易化することができるとともに、突出部によって基板ケースを支持することが可能で、基板ケースを取付部材に取り付ける際の作業効率を高めることができる。

10

【0288】

また、前記突出部は、前記取付部材の一部を基端として前記第一の方向（例えば、図16に示す板金部材710の背面側から前面側の方向）に突出された部位であり、前記第一の状態は、前記基板ケースを前記取付部材の前記取付位置に向けて前記第一の方向に移動させることで該基板ケースが該取付位置に位置決めされた状態であってもよい。

【0289】

このような構成とすれば、基板ケースを取付位置に円滑に誘導することができ、基板ケースを取付部材に取り付ける際の作業効率を高めることができる。

20

【0290】

また、前記基板ケースが前記取付部材の前記取付位置に取り付けられた状態において、該基板ケースは該取付部材の一部（例えば、図16に示すメイン側ユニット取付部716の開口部716aの一部）と前記突出部に接触しないように構成されていてもよい。

【0291】

このような構成とすれば、基板ケースと取付部材の接触面積を少なくすることができ、基板ケースや取付部材が傷ついたり破損したりすることを防止することができる。

【0292】

また、第二の基板（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板640やサブ側電源中継基板670）を備え、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）を備え、前記第二の基板は、第二のコネクタ（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1）を備え、前記第一の部材は、前記取付部材の一方側（例えば、図16に示す板金部材710の背面側）から該取付部材に取り付けられ、前記第二の部材は、前記取付部材の他方側（例えば、図16に示す板金部材710の前面側）において前記第一の部材に取り付けられ、前記第一の方向は、前記取付部材の前記一方側から前記他方側に向かう方向であり、前記第二の方向は、前記取付部材の前記他方側から前記一方側に向かう方向であり、前記取付部材を前記所定位置に取り付けることで、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタが接続されるように構成されていてもよい。

30

【0293】

このような構成とすれば、第一の部材と第二の部材の固定が緩んだ場合であっても、取付部材と第一の部材の固定には影響が及ばないため、取付部材と第一の部材の固定を安定的に維持し、基板を確実に保護することができる。

【0294】

また、前記第一の部材は、凸部（例えば、図17（a）に示す突起部744c）を有し、前記取付部材は、前記第一の部材の前記凸部が嵌合可能な孔（例えば、図17（a）に示す收容体用貫通孔716b）を有し、前記第一の部材の前記凸部を前記取付部材の前記孔に嵌合させると、該第一の部材が該取付部材に対して位置決めされるものであってもよ

50

い。

【0295】

このような構成とすれば、第一の部材の位置決めを迅速かつ確実に行うことができ、作業効率を高めることができる。

【0296】

また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772）と、第二の基板（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板640やサブ側電源中継基板670）と、前記第一の基板を収容可能な基板ケース（例えば、図12に示すメイン側収容体744とメイン側蓋体746）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）を備え、前記第二の基板は、第二のコネクタ（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1）を備え、前記基板ケースを取り付け可能な取付部材（例えば、図16に示す板金部材710）を備え、前記取付部材は、前記遊技台の所定位置に取り付けられる部材であり、前記基板ケースが前記取付部材に取り付けられた状態において該取付部材を前記所定位置から取り外すと、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタが取り外されるように構成されている、ことを特徴とする遊技台である。

【0297】

本実施形態に係る遊技台によれば、取付部材を遊技台の所定位置に着脱することで、第一のコネクタと第二のコネクタの着脱を行うことができるため、第一のコネクタと第二のコネクタの着脱を容易化でき、作業者の利便性を高めることができるとともに、取付部材を固定することで第一のコネクタと第二のコネクタの接続が外れることを防止することができ、第一のコネクタと第二のコネクタの接続を安定的に維持することができる。

【0298】

また、前記基板ケースは、少なくとも第一の部材（例えば、図14に示すメイン側収容体744）と第二の部材（例えば、図15に示すメイン側蓋体746）を有して構成されており、前記基板ケースが前記取付部材（例えば、図16に示す板金部材710）の取付位置（例えば、図16に示す板金部材710のメイン側ユニット取付部716）に位置決めされた状態（以下、「第一の状態」という。）において、前記第一の部材が該取付部材により第一の方向（例えば、図16に示す板金部材710の背面側から前面側の方向）に移動することが規制可能に構成されており、前記第一の状態において、前記第一の部材に対して前記第二の部材を第二の方向（例えば、図16に示す板金部材710の前面側から背面側の方向）から取付可能に構成されており、前記第一の方向と前記第二の方向は、向かい合う方向であってもよい。

【0299】

複数の部材で構成される従来の基板ケースは、複数の部材同士がネジ等を用いて固定される構造であるため、ネジ等が緩んだ場合に全ての部材に影響が及び、基板ケース全体が緩んでしまうといった問題があったが、このような構成とすれば、基板ケースの第一の部材が第一の方向に移動することを規制可能であるとともに、基板ケースの第二の部材が第一の方向とは反対の方向の第二の方向に移動することを規制可能なため、基板ケースを構成する一部の部材に不具合が発生した場合であっても、基板ケースを構成する全ての部材に影響が及ぶことを回避することができ、基板ケースに収容される基板を確実に保護することができる。

【0300】

また、前記第二の基板は、取付部（例えば、図7に示す基板支持体610のメイン基板収容部612やサブ側基板収容部614）に移動可能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前記第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成されていてもよい。

【0301】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増える
と、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、このような構成とすれば、第
一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士
の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる
上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ
自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。

【0302】

また、前記第一の部材は、前記取付部材の一方側（例えば、図16に示す板金部材710
の背面側）から該取付部材に取り付けられ、前記第二の部材は、前記取付部材の他方側
（例えば、図16に示す板金部材710の前面側）において前記第一の部材に取り付けられ、
前記第一の方向は、前記取付部材の前記一方側から前記他方側に向かう方向であり、
前記第二の方向は、前記取付部材の前記他方側から前記一方側に向かう方向であり、前記
取付部材を前記所定位置に取り付けることで、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタ
が接続されるように構成されていてもよい。

10

【0303】

このような構成とすれば、第一の部材と第二の部材の固定が緩んだ場合であっても、取
付部材と第一の部材の固定には影響が及ばないため、取付部材と第一の部材の固定を安定
的に維持し、基板を確実に保護することができる。

【0304】

また、前記第一の部材は、凸部（例えば、図17(a)に示す突起部744c）を有し
、前記取付部材は、前記第一の部材の前記凸部が嵌合可能な孔（例えば、図17(a)に
示す収容体用貫通孔716b）を有し、前記第一の部材の前記凸部を前記取付部材の前記
孔に嵌合させると、該第一の部材が該取付部材に対して位置決めされるものであってもよ
い。

20

【0305】

このような構成とすれば、第一の部材の位置決めを迅速かつ確実に行うことができ、作
業効率を高めることができる。

【0306】

また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板
（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772）
と、前記第一の基板を収容可能な基板ケース（例えば、図12に示すメイン側収容体744
とメイン側蓋体746）と、を備えた遊技台であって、前記基板ケースを取り付け可能
な取付部材（例えば、図16に示す板金部材710）を備え、前記基板ケースが前記取付
部材の取付位置に位置決めされた状態（以下、「第一の状態」という。）において、前記
基板ケースの少なくとも一部（例えば、図14に示すメイン側収容体744）が該取付部
材（例えば、図17(a)に示す板状部材710の開口部716aの外縁（正面視上側の
背面716a1、正面視右側の背面716a2、正面視左側の背面716a3、および、
正面視下側の背面716a4））と面接触し、或る方向（例えば、図16に示す板金部材
710の前面側から背面側の方向）に移動することが規制可能に構成されている、ことを
特徴とする遊技台である。

30

40

【0307】

本実施形態に係る遊技台によれば、取付部材に対する基板ケースの位置決めを容易化す
ることができるとともに、基板ケースを取付部材に安定的に取り付けることができる。ま
た、基板ケースの少なくとも一部が取付部材に面接触するため、取付部材に対する基板ケ
ースの位置決めを容易化することができるとともに、基板ケースを取付部材に安定的に取
り付けることができる。

【0308】

また、前記基板ケースは、少なくとも第一の部材（例えば、図14に示すメイン側収容
体744）と第二の部材（例えば、図15に示すメイン側蓋体746）を有して構成され
ており、前記第一の部材は、前記第一の基板の一方側の面（例えば、図19に示すメイン

50

側リール中継基板 7 4 2 の裏面 7 4 8 b) の少なくとも一部を覆う部材であり、前記第二の部材は、前記第一の基板の他方側の面（例えば、図 1 9 に示すメイン側リール中継基板 7 4 2 の表面 7 4 8 a) の少なくとも一部を覆う部材であって、前記第一の部材に取り付け可能な部材であり、前記第一の状態において、前記第一の部材の少なくとも一部が前記取付部材に面接触することで、該第一の部材が前記或る方向に移動することが規制可能に構成されていてもよい。

【0309】

このような構成とすれば、第一の部材の移動が規制されるため、取付部材に対する基板ケースの位置決めを容易化することができるとともに、基板ケースを取付部材に安定的に取り付けることができる。

【0310】

また、前記第一の部材は、前記第一の基板の前記一方側の面の少なくとも一部を覆う第一の部位（例えば、図 1 4 に示すコネクタ収容部 7 4 4 a) と、該第一の部位を基端として垂直方向に延設された第二の部位（例えば、図 1 4 に示す基板収容部 7 4 4 b) を有して構成されており、前記第一の基板が収容された前記基板ケースが前記取付部材の前記取付位置に位置決めされた状態（以下、「第二の状態」という。）において、前記第二の部位の少なくとも一部が該取付部材の一方側の面（例えば、図 1 6 に示す板金部材 7 1 0 の背面側の面）に面接触するとともに、前記第一の部位の少なくとも一部と該第一の基板の少なくとも一部が該取付部材の他方側（例えば、図 1 6 に示す板金部材 7 1 0 の前面側）に露出するように構成されており、前記第二の部材は、前記取付部材の他方側において前記第一の部材の前記第一の部位に取り付け可能であってもよい。

【0311】

このような構成とすれば、第一の部材に対して第二の部材の着脱を容易に行うことができ、作用効率を高めることができる。

【0312】

また、前記第二の状態において前記第一の基板における前記取付部材の前記他方側（例えば、図 1 6 に示す板金部材 7 1 0 の前面側）に露出する部位には、第一のコネクタ（例えば、図 1 9 に示すメイン側リール中継基板第 2 コネクタ M R C 2 ～メイン側リール中継基板第 7 コネクタ M R C 7) が配設されているものであってもよい。

【0313】

このような構成とすれば、第一のコネクタに対するハーネス等の着脱を容易に行うことができ、作業者の利便性を高めることができる。

【0314】

また、前記第二の状態において前記第一の基板における前記取付部材の前記一方側（例えば、図 1 6 に示す板金部材 7 1 0 の背面側）に位置する部位には、第二のコネクタ（例えば、図 1 9 に示すメイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1) が配設されており、前記第二のコネクタは、前記取付部材が前記遊技台の所定位置に取り付けられた状態において、前記第一の基板とは異なる他の基板が備える第三のコネクタ（例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1) と直接、接続可能に構成されているものであってもよい。

【0315】

このような構成とすれば、取付部材を遊技台の所定位置に着脱することで、第二のコネクタと第三のコネクタの着脱を行うことができるため、第二のコネクタと第三のコネクタの着脱を容易化でき、作業者の利便性を高めることができるとともに、取付部材を固定することで第二のコネクタと第三のコネクタの接続が外れることを防止することができ、第二のコネクタと第三のコネクタの接続を安定的に維持することができる。

【0316】

＜電源中継基板ユニットとリール中継基板ユニット／まとめ＞

以上説明したように、本実施形態に係る遊技台（例えば、図 1 に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図 1 9 に示すメイン側リール中継基板 7 4 2 やサブ側リール中

10

20

30

40

50

継基板 772) と、第二の基板 (例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板 640 やサブ側電源中継基板 670) と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ (例えば、図 19 に示すメイン側リール中継基板第 1 コネクタ MRC1 やサブ側リール中継基板第 1 コネクタ SRC1) を備え、前記第二の基板は、前記第一のコネクタに接続可能な第二のコネクタ (例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板第 1 コネクタ MVC1 やサブ側電源中継基板第 1 コネクタ SVC1) を備え、前記第二の基板は、取付部 (例えば、図 7 に示す基板支持体 610 のメイン基板収容部 612 やサブ側基板収容部 614) に移動可能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前記第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成されている、ことを特徴とする遊技台である。

10

【0317】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差しの回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。

【0318】

また、第二の基板において基板対基板接続される第二のコネクタは、ピン数が多くなる傾向にあり、それに伴いコネクタも大きくなる。そのため、大きいコネクタのみが移動すると基板を傷つけたり、接触不良を起こしたりする危険性が高くなるが、第二の基板全体を移動させることで、安定した接続が実現可能となっている。

20

【0319】

また、前記取付部は、前記第二の基板を収容可能な収容空間 (例えば、図 9 に示す、底面 620 と外壁 622 によって形成される空間) を有し、前記第二の基板は、前記取付部の前記収容空間において該取付部に対して移動可能に構成されていてもよい。

【0320】

このような構成とすれば、第二の基板を取付部の収容空間内で自由に移動させることができ、コネクタ同士の接続を円滑に行うことができる。

【0321】

また、前記第二の基板は、開口部 (例えば、図 7 に示す貫通孔 642c) を有し、前記取付部は、前記第二の基板の前記開口部を貫通可能な突出部 (例えば、図 7 に示す基板遊嵌ボス 624) を有し、前記突出部の外径は、前記第二の基板の前記開口部の内径よりも小さく、前記第二の基板が前記取付部に対して移動可能な範囲内 (例えば、図 9 に示す外壁 622 と、第二の基板との間に形成される隙間によって移動が可能となる範囲、換言すれば、図 7 に示す押圧部 630 (630a~630d) が第二の基板によって押圧されて弾性変形されることなく第二の基板が移動可能な範囲) において、該第二の基板の前記開口部が前記突出部と接触しないように構成されていてもよい。

30

【0322】

このような構成とすれば、第二の基板を、該第二の基板の突出部が取付部の開口部において移動可能な範囲内において自由に移動させることができ、コネクタ同士の接続を円滑に行うことができる。

40

【0323】

なお、前記第二の基板を、前記取付部に対して移動させた場合であっても、該第二の基板の前記突出部が前記取付部の前記開口部に接触しないように構成してもよい。

【0324】

このような構成とすれば、第二の基板の移動を繰り返した場合であっても、第二の基板の開口部や、取付部の突出部の摩耗や破損を防止することができる。

【0325】

また、前記開口部は、円形形状の部位であり、前記突出部は、円柱形状の部材で構成さ

50

れており、前記第二の基板は、前記取付部に対して上下左右に移動可能に構成されていてもよい。

【0326】

このような構成とすれば、第二の基板に形成する開口部の大きさを必要最小限にすることができ、領域の限られている第二の基板の実装面を有効に活用することができる。

【0327】

また、前記突出部は、ネジが取り付け可能なネジ孔（例えば、図11（b）に示す取付ネジ646）を有し、前記第二の基板の前記開口部を前記取付部の前記突出部に貫通させ、該突出部に前記ネジを取り付けた状態において、該第二の基板を前記取付部に対して移動させた場合に、該第二の基板が該ネジの頭部（例えば、図11（a）に示す頭部（フランジ）646a）に接触可能に構成されており、前記第二の基板における前記頭部と接触可能な領域には、ベタのグランドパターンが形成されていてもよい。

10

【0328】

このような構成とすれば、第二の基板の移動を許容しつつ、取付部から第二の基板がはずれてしまうことを防止することができるとともに、ネジの頭部と第二の基板が接触した状態で第二の基板を移動させた場合であっても、第二の基板に形成された配線パターン等が傷つくのを防止することができる。

【0329】

また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772）と、第二の基板（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板640やサブ側電源中継基板670）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）を備え、前記第二の基板は、前記第一のコネクタに接続可能な第二のコネクタ（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1）を備え、前記第二の基板は、取付部（例えば、図7に示す基板支持体610のメイン基板収容部612やサブ側基板収容部614）に移動可能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前記第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成されており、前記取付部は、規制部（例えば、図7に示す規制片628（628a, 628b）や基板遊嵌ボス624）を有しており、前記規制部は、前記第二の基板が取り付けられた後、該第二の基板が取り付けられる時の移動とは異なる移動を規制可能に構成されている、ことを特徴とする遊技台である。

20

30

【0330】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板が取り付けられた後、該第二の基板が取り付けられる時の移動とは異なる移動を規制可能とする規制部を備えるため、第二の基板が取付部から外れてしまうことを防止することができる。

40

【0331】

また、前記取付部は、前記第二の基板の前記開口部を貫通可能な突出部（例えば、図7に示す基板遊嵌ボス624）を有し、前記突出部は、ネジを取り付け可能なネジ孔（例えば、図11（b）に示す取付ネジ646）を有し、前記第二の基板の前記開口部を前記取付部の前記突出部に貫通させ、該突出部に前記ネジを取り付けた状態において、該突出部の一部と該ネジの頭部が該第二の基板の一方側の面の上方に位置するものであってもよい。

【0332】

50

このような構成とすれば、取付部に対して第二の基板を移動した場合であっても、第二の基板とネジの頭部との接触を回避することができ、第二の基板の劣化や摩耗を防ぐことができる上に、第二の基板を円滑に移動させることができる。

【0333】

また、前記ネジの頭部は、前記第二の基板が前記取付部の収容空間（例えば、図9に示す、底面620と外壁622によって形成される空間）の内側においてどの位置に移動した場合であっても、該第二の基板の前記一方側の面の上方に位置するように構成されているものであってもよい。

【0334】

このような構成とすれば、第二の基板をどの位置に移動した場合であっても、第二の基板とネジの頭部との接触を回避することができ、第二の基板の劣化や摩耗を防ぐことができる上に、第二の基板を円滑に移動させることができる。

【0335】

また、前記突出部の外径は、前記第二の基板の前記開口部の内径よりも小さく、前記第二の基板が前記取付部に対して移動可能な範囲内において、該第二の基板の前記開口部が前記突出部と接触しないように構成されているものであってもよい。

【0336】

このような構成とすれば、第二の基板を、該第二の基板の突出部が取付部の開口部において移動可能な範囲内において自由に移動させることができ、コネクタ同士の接続を円滑に行うことができる。

【0337】

また、前記開口部は、円形状の部位であり、前記突出部は、円柱形状の部材で構成されており、前記第二の基板は、前記取付部に対して上下左右に移動可能に構成されているものであってもよい。

【0338】

このような構成とすれば、第二の基板に形成する開口部の大きさを必要最小限にすることができ、領域の限られている第二の基板の実装面を有効に活用することができる。

【0339】

また、前記第二の基板の前記開口部を前記取付部の前記突出部に貫通させ、該突出部に前記ネジを取り付けた状態において、該第二の基板を前記取付部に対して移動させた場合に、該第二の基板が該ネジの頭部（例えば、図11（b）に示す頭部（フランジ）646a）に接触可能に構成されており、前記第二の基板における前記頭部と接触可能な領域には、ベタのグラウンドパターンが形成されているものであってもよい。

【0340】

このような構成とすれば、第二の基板の移動を許容しつつ、取付部から第二の基板がはずれてしまうことを防止することができるとともに、ネジの頭部と第二の基板が接触した状態で第二の基板を移動させた場合であっても、第二の基板に形成された配線パターン等が傷つくのを防止することができる。

【0341】

また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772）と、第二の基板（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板640やサブ側電源中継基板670）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）を備え、前記第二の基板は、前記第一のコネクタに接続可能な第二のコネクタ（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1）を備え、前記第二の基板は、取付部（例えば、図7に示す基板支持体610のメイン基板収容部612やサブ側基板収容部614）に対して移動可能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前記第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成されて

10

20

30

40

50

おり、前記取付部は、規制部（例えば、図 7 に示す規制片 6 2 8（6 2 8 a，6 2 8 b）や基板遊嵌ボス 6 2 4）を有しており、前記規制部は、前記第二の基板が取り付けられた後、該第二の基板が取り付けられる時の移動とは異なる移動を規制可能に構成されており、前記規制部は、收容空間に向けて突出する規制片であり、前記規制片の突出長さは、前記第二の基板が前記收容空間において該規制片の突出方向へ移動可能な距離よりも長い、ことを特徴とする遊技台である。

【0 3 4 2】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板の少なくとも一部が取付部の收容空間の外に移動することを規制する規制部を備えるため、第二の基板が取付部から外れてしまうことを防止することができる。特に、規制部は收容空間に向けて突出する規制片であり、規制片の突出長さは、第二の基板が前記收容空間において移動可能な距離よりも長い場合、第二の基板をどの位置に移動した場合であっても、第二の基板が取付部から外れてしまうことを確実に防止することができる。

【0 3 4 3】

また、前記取付部は、前記第二の基板を收容可能な收容空間（例えば、図 9 に示す、底面 6 2 0 と外壁 6 2 2 によって形成される空間）を有し、前記第二の基板は、前記取付部の前記收容空間において該取付部に対して移動可能に構成されていてもよい。

【0 3 4 4】

このような構成とすれば、第二の基板を取付部の收容空間内で自由に移動させることができ、コネクタ同士の接続を円滑に行うことができる。

【0 3 4 5】

また、前記取付部は、弾性変形が可能な弾性部（例えば、図 7 に示す押圧部 6 3 0（6 3 0 a～6 3 0 d））を有し、前記取付部は、第一の辺と、該第一の辺に対向する第二の辺を有し、前記規制片は、前記第一の辺に形成されており、前記弾性部は、前記第二の辺に形成されており、前記第二の基板の一端を前記規制片に係止するとともに、該第二の基板の他端で前記弾性部を弾性変形させることで該第二の基板を前記收容空間に收容可能に構成されていてもよい。

【0 3 4 6】

このような構成とすれば、第二の基板を收容空間に收容しやすくなる上に、收容した後は、規制片と弾性部によって第二の基板を收容空間に保持することができる。

【0 3 4 7】

また、前記規制片の長手方向の長さは、前記弾性部の長手方向の長さよりも短いものであってもよい。

【0 3 4 8】

このような構成とすれば、規制片が長すぎることがない一方で、弾性部が適度な長さを有するため、第二の基板を收容空間に收容しやすくなる上に、收容した後は、規制片と弾性部によって第二の基板を收容空間に保持することができる。

【0 3 4 9】

また、前記弾性部は、前記收容空間を形成する外壁（例えば、図 9 に示す壁部 6 2 2）の一部を構成するものであってもよい。

【0 3 5 0】

このような構成とすれば、第一、第二のコネクタ同士の強引な位置決め等によって第二の基板に想定以上の力が加わり第二の基板が取付部に対して大きく移動した場合であっても、收容空間の一部が弾性変形するため、第二の基板に加わる衝撃を緩和することができる。

10

20

30

40

50

【0351】

また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772）と、第二の基板（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板640やサブ側電源中継基板670）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）を備え、前記第二の基板は、前記第一のコネクタに接続可能な第二のコネクタ（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1）を備え、前記第二の基板は、取付部（例えば、図76に示す基板支持体610のメイン基板収容部612やサブ側基板収容部614）に移動可能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前記第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成されており、前記第二のコネクタは、前記第二の基板の一方側の面から固定手段（例えば、図8に示すコネクタ用ネジ644）を用いて固定される、ことを特徴とする遊技台である。

10

【0352】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二のコネクタは、第二の基板の一方側の面から固定手段を用いて固定されるため、第一のコネクタと第二のコネクタの着脱を繰り返した場合であっても、第二のコネクタを第二の基板から外れ難くすることができる上に、第一のコネクタを第二のコネクタに接続する場合に、第一のコネクタから第二のコネクタに加わる力を固定手段で受け止めることができ、コネクタ同士を確実に接続することができる。

20

【0353】

また、前記取付部は、前記第二の基板を収容可能な収容空間（例えば、図9に示す、底面620と外壁622によって形成される空間）を有し、前記第二の基板は、前記取付部の前記収容空間において該取付部に対して移動可能に構成されていてもよい。

30

【0354】

このような構成とすれば、第二の基板を取付部の収容空間内で自由に移動させることができ、コネクタ同士の接続を円滑に行うことができる。

【0355】

また、前記取付部は、該取付部の底面から突出する第二の突出部（例えば、図9に示す基板支持ボス626（626a, 626b））を有し、前記第二の基板は、前記第二の突出部に接触した状態で移動可能に構成されており、前記固定手段の一部は、前記第二の基板の一方側の面と前記取付部の底面との間に形成される空間に収容可能に構成されているものであってもよい。

【0356】

このような構成とすれば、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板を取付部に対して移動させた場合でも、固定手段と取付部との接触を回避することができる。

40

【0357】

また、前記固定手段は、前記第二の基板が前記取付部に対して移動した場合に前記第二の突出部と接触可能に構成されているものであってもよい。

【0358】

このような構成とすれば、第一、第二のコネクタ同士の強引な位置決め等によって第二の基板に想定以上の力が加わり第二の基板が取付部に対して大きく移動した場合であって

50

も、第二の基板の固定手段が第二の突出部に接触して第二の基板の移動が規制されるため、第二の基板を保護することができる。

【0359】

また、前記第二の基板は、開口部（例えば、図7に示す貫通孔642c）を有し、前記取付部は、前記第二の基板の前記開口部を貫通可能な突出部（例えば、図7に示す基板遊嵌ボス624）を有し、前記突出部の外径は、前記第二の基板の前記開口部の内径よりも小さく、前記第二の基板が前記取付部に対して移動可能な範囲内において、該第二の基板の前記開口部が前記突出部と接触しないように構成されていてもよい。

【0360】

このような構成とすれば、第二の基板を、該第二の基板の突出部が取付部の開口部において移動可能な範囲内において自由に移動させることができ、コネクタ同士の接続を円滑に行うことができる。

【0361】

また、前記開口部は、円形状の部位であり、前記突出部は、円柱形状の部材で構成されており、前記第二の基板は、前記取付部に対して上下左右に移動可能に構成されていてもよい。

【0362】

このような構成とすれば、第二の基板に形成する開口部の大きさを必要最小限にすることができ、領域の限られている第二の基板の実装面を有効に活用することができる。

【0363】

また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772）と、第二の基板（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板640やサブ側電源中継基板670）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）を備え、前記第二の基板は、前記第一のコネクタに接続可能な第二のコネクタ（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1）を備え、前記第二の基板は、取付部（例えば、図7に示す基板支持体610のメイン基板収容部612やサブ側基板収容部614）に移動可能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前記第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成されており、前記取付部は、該取付部の底面から突出する第二の突出部を有し、前記第二の基板は、前記第二の突出部に接触した状態で移動可能に構成されている、ことを特徴とする遊技台である。

【0364】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差しの回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、取付部は、該取付部の底面から突出する第二の突出部を有し、第二の基板は、第二の突出部に接触した状態で移動可能に構成されているため、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる。

【0365】

また、前記第二の突出部は、前記第二の基板と接触しない部位を有するものであってもよい。

【0366】

このような構成とすれば、第二の基板と取付部との接触面積を減らすことができ、第二

の基板を取付部に対して円滑に移動させることができる。

【0367】

また、前記第二の基板の一方側の面には、前記第二の突出部に対応する位置にベタのグラウンドパターンが形成されており、前記グラウンドパターンの領域は、前記第二の基板と前記第二の突出部が接触可能な範囲よりも広いものであってもよい。

【0368】

このような構成とすれば、第二の基板において取付部と接触する領域をグラウンドパターンにすることができ、限られた第二の基板の領域を有効に活用することができる上に、第二の基板の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。

【0369】

また、前記第二の突出部は、円柱形状の部位であり、前記グラウンドパターンは、円形形状であってもよい。

【0370】

このような構成とすれば、限られた第二の基板の領域を有効に活用することができる。

【0371】

また、前記第二の基板は、開口部（例えば、図7に示す貫通孔642c）を有し、前記取付部は、前記第二の基板の前記開口部を貫通可能な第一の突出部（例えば、図7に示す基板遊嵌ボス624）を有し、前記第一の突出部の外径は、前記第二の基板の前記開口部の内径よりも小さく、前記第二の基板が前記取付部に対して移動可能な範囲内において、該第二の基板の前記開口部が前記突出部と接触しないように構成されているものであってもよい。

【0372】

このような構成とすれば、第二の基板を、該第二の基板の突出部が取付部の開口部において移動可能な範囲内において自由に移動させることができ、コネクタ同士の接続を円滑に行うことができる。

【0373】

また、前記開口部は、円形形状の部位であり、前記第一の突出部は、円柱形状の部材で構成されており、前記第二の基板は、前記取付部に対して上下左右に移動可能に構成されているものであってもよい。

【0374】

このような構成とすれば、第二の基板に形成する開口部の大きさを必要最小限にすることができ、領域の限られている第二の基板の実装面を有効に活用することができる。

【0375】

なお、本発明に係る「第二の基板」は、本発明に係る「第一の基板」とは異なる第三の基板が備えるコネクタと接続可能な第三のコネクタを備えていてもよい。また、本発明に係る「第二の基板」に接続可能な「第二のコネクタ」は1つだけであってもよい。このような構成とすれば、第二の基板においては、1つのコネクタの位置合わせを行うと2つ目以降のコネクタの位置決めが合わない可能性が出てくるため、1つのコネクタのみを基板対基板で接続することで、コネクタ同士の接続を容易にできる。

【0376】

(1) また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772）と、第二の基板（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板640やサブ側電源中継基板670）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）を有し、前記第二の基板は、前記第一のコネクタに接続可能な第二のコネクタ（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1）を有し、前記第二の基板は、取付部（例えば、図7に示す基板支持体610のメイン基板収容部612やサブ側基板収容部614）に移動可能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前記

10

20

30

40

50

第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成され、前記第二の基板は、開口部（例えば、図 7 に示す貫通孔 6 4 2 c）を有し、前記取付部は、前記第二の基板の前記開口部に対応する突出部（例えば、図 7 や図 1 1（b）に示す基板遊嵌ボス 6 2 4）を有し、前記突出部は、ネジ（例えば、図 1 1（b）に示す取付ネジ 6 4 6）が取り付け可能なネジ孔（例えば、図 1 1（b）に示すネジ孔 6 2 4 a）を有し、前記開口部に前記ネジを貫通させ、前記ネジ孔に該ネジを取り付けた状態において、前記第二の基板には該ネジの頭部（例えば、図 1 1（b）に示す頭部 6 4 6 a）の少なくとも一部が接触可能な領域があり、前記領域には、配線パターンが形成されていない領域が形成されており、前記取付部は、前記第二の基板に接触可能な基板支持部（例えば、図 9 - 2 に示す基板支持部 6 3 3）を有し、前記第二の基板が前記取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該取付部との間には前記基板支持部によって所定の空間が形成され、前記第二の基板には、前記基板支持部に対応する位置に配線パターンが形成されていない第二の領域（例えば、図 8 に示すグランドパターン 6 4 3）が形成され、前記第二の領域の範囲は、該第二の領域に対応する前記基板支持部と前記第二の基板とが接触可能な領域の範囲よりも広い、ことを特徴とする遊技台である。

【0377】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差しの回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板において基板対基板接続される第二のコネクタは、ピン数が多くなる傾向にあり、それに伴いコネクタも大きくなる。そのため、大きいコネクタのみが移動すると基板を傷つけたり、接触不良を起こしたりする危険性が高くなるが、第二の基板全体を移動させることで、安定した接続が実現可能となっている。また、第二の基板の移動を許容しつつ、取付部から第二の基板がはずれてしまうことを防止することができるとともに、ネジの頭部と第二の基板が接触した状態で第二の基板を移動させた場合であっても、第二の基板に形成された配線パターン等が傷つくのを防止することができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。

【0378】

（2）また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図 1 に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図 1 9 に示すメイン側リール中継基板 7 4 2 やサブ側リール中継基板 7 7 2）と、第二の基板（例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板 6 4 0 やサブ側電源中継基板 6 7 0）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例えば、図 1 9 に示すメイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 やサブ側リール中継基板第 1 コネクタ S R C 1）を有し、前記第二の基板は、前記第一のコネクタに接続可能な第二のコネクタ（例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1 やサブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1）を有し、前記第二の基板は、取付部（例えば、図 7 に示す基板支持部 6 1 0 のメイン基板収容部 6 1 2 やサブ側基板収容部 6 1 4）に移動可能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前記第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成され、前記第二の基板は、開口部（例えば、図 7 に示す貫通孔 6 4 2 c）を有し、前記取付部は、前記第二の基板の前記開口部に対応する突出部（例えば、図 7 や図 1 1（b）に示す基板遊嵌ボス 6 2 4）を有し、前記突出部は、ネジ（例えば、図 1 1（b）に示す取付ネジ 6 4 6）が取り付け可能なネジ孔（例えば、図 1 1（b）に示すネジ孔 6 2 4 a）を有し、前記開口部に前記ネジを貫通させ、前記ネジ孔に該ネジを取り付けた状態において、前記第二の基板には該ネジの頭部（例えば、図 1 1（b）に示す頭部 6 4 6 a）の少なくと

も一部が接触可能な領域があり、前記領域には、配線パターンが形成されていない領域が形成されており、前記取付部は、第一の向き（例えば、図 7 に示す外壁 6 2 2 を基端として当該外壁 6 2 2 から離反する向き、メイン基板收容部 6 1 2 やサブ基板收容部 6 1 4 の外側から内側に向かう向き）に突出する規制片（例えば、図 7 に示す第 1 規制片 6 2 8 a や第 2 規制片 6 2 8 b）を有し、前記規制片が前記第一の向きに突出していることにより該規制片が前記第二の基板が外れることを規制し、前記規制片の突出長さ（例えば、外壁 6 2 2 を基端として外壁 6 2 2 から突出した部分の長さ）は、前記第二の基板が前記取付部に対して前記第一の向きで移動可能な距離よりも長い、ことを特徴とする遊技台である。

【0379】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増える
と、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によ
れば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネ
クタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整するこ
とができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、
コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板
において基板対基板接続される第二のコネクタは、ピン数が多くなる傾向にあり、それ
に伴いコネクタも大きくなる。そのため、大きいコネクタのみが移動すると基板を傷つけ
たり、接触不良を起こしたりする危険性が高くなるが、第二の基板全体を移動させること
で、安定した接続が実現可能となっている。また、第二の基板の移動を許容しつつ、取付
部から第二の基板がはずれてしまうことを防止するとともに、ネジの頭部と第二の基板
が接触した状態で第二の基板を移動させた場合であっても、第二の基板に形成され
た配線パターン等が傷つくのを防止することができる。また、第二の基板をどの位置に
移動した場合であっても、第二の基板が取付部から外れてしまうことを確実に防止する
ことができ、第二の基板を取付部の收容空間内で自由に移動させることができ、コネクタ
同士の接続を円滑に行うことができる。

【0380】

（3）また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図 1 に示すスロットマシン）は、第一
の基板（例えば、図 1 9 に示すメイン側リール中継基板 7 4 2 やサブ側リール中継基板 7
7 2）と、第二の基板（例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板 6 4 0 やサブ側電源中
継基板 6 7 0）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例
えば、図 1 9 に示すメイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 やサブ側リール中継基板
第 1 コネクタ S R C 1）を有し、前記第二の基板は、前記第一のコネクタに接続可能な第
二のコネクタ（例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1 やサブ側
電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1）を有し、前記第二の基板は、取付部（例えば、図 7
に示す基板支持体 6 1 0 のメイン基板收容部 6 1 2 やサブ側基板收容部 6 1 4）に移動可
能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前記
第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成され、
前記第二の基板は、開口部（例えば、図 7 に示す貫通孔 6 4 2 c）を有し、前記取付部は、
前記第二の基板の前記開口部に対応する突出部（例えば、図 7 や図 1 1（b）に示す基
板遊嵌ボス 6 2 4）を有し、前記突出部は、ネジ（例えば、図 1 1（b）に示す取付ネジ
6 4 6）が取り付け可能なネジ孔（例えば、図 1 1（b）に示すネジ孔 6 2 4 a）を有し、
前記開口部に前記ネジを貫通させ、前記ネジ孔に該ネジを取り付けた状態において、前
記第二の基板には該ネジの頭部（例えば、図 1 1（b）に示す頭部 6 4 6 a）の少なくと
も一部が接触可能な領域があり、前記領域には、配線パターンが形成されていない領域が
形成されており、前記取付部は、第一の向き（例えば、図 7 に示す外壁 6 2 2 を基端と
して当該外壁 6 2 2 から離反する向き、メイン基板收容部 6 1 2 やサブ基板收容部 6 1 4 の
外側から内側に向かう向き）に突出する規制片（例えば、図 7 に示す第 1 規制片 6 2 8 a
や第 2 規制片 6 2 8 b）を有し、前記規制片が前記第一の向きに突出していることにより
該規制片が前記第二の基板が外れることを規制し、前記規制片の突出長さ（例えば、外壁
6 2 2 を基端として外壁 6 2 2 から突出した部分の長さ）は、前記第二の基板が前記取付

10

20

30

40

50

部に対して前記第一の向きで移動可能な距離よりも長い、前記第二のコネクタは、前記第二の基板の一方側の面からネジ（例えば、図 8 に示すコネクタ用ネジ 6 4 4）を用いて固定され、前記取付部は、前記第二の基板に接触可能な基板支持部（例えば、図 9 - 2 に示す基板支持部 6 3 3）を有し、前記第二の基板が前記取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該取付部との間には前記基板支持部によって所定の空間が形成され、前記ネジの一部は、前記所定の空間に收容可能に構成され、前記第二の基板には、前記基板支持部に対応する位置に配線パターンが形成されていない第二の領域（例えば、図 8 に示すグランドパターン 6 4 3）が形成され、前記第二の領域の範囲は、該第二の領域に対応する前記基板支持部と前記第二の基板とが接触可能な領域の範囲よりも広い、ことを特徴とする遊技台である。

【0381】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差しの回数が増える
と、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によ
れば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネ
クタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整するこ
とができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、
コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板
において基板対基板接続される第二のコネクタは、ピン数が多くなる傾向にあり、それ
に伴いコネクタも大きくなる。そのため、大きいコネクタのみが移動すると基板を傷つけ
たり、接触不良を起こしたりする危険性が高くなるが、第二の基板全体を移動させること
で、安定した接続が実現可能となっている。また、第二の基板の移動を許容しつつ、取付部
から第二の基板がはずれてしまうことを防止することができるとともに、ネジの頭部と第
二の基板が接触した状態で第二の基板を移動させた場合であっても、第二の基板に形成さ
れた配線パターン等が傷つくのを防止することができる。また、第二の基板をどの位置に
移動した場合であっても、第二の基板が取付部から外れてしまうことを確実に防止するこ
とができ、第二の基板を取付部の收容空間内で自由に移動させることができ、コネクタ同
士の接続を円滑に行うことができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすこと
ができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることが
できる上に、第二の基板を取付部に対して移動させた場合でも、ネジと取付部との接触を
回避することができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第
二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第
二の基板の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。

【0382】

（４）また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図 1 に示すスロットマシン）は、第一
の基板（例えば、図 1 9 に示すメイン側リール中継基板 7 4 2 やサブ側リール中継基板 7
7 2）と、第二の基板（例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板 6 4 0 やサブ側電源中
継基板 6 7 0）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例
えば、図 1 9 に示すメイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 やサブ側リール中継基板
第 1 コネクタ S R C 1）を有し、前記第二の基板は、前記第一のコネクタに接続可能な第
二のコネクタ（例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1 やサブ側
電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1）を有し、前記第二の基板は、取付部（例えば、図 7
に示す基板支持部 6 1 0 のメイン基板收容部 6 1 2 やサブ側基板收容部 6 1 4）に移動可
能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前記
第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成され、
前記第二の基板は、開口部（例えば、図 7 に示す貫通孔 6 4 2 c）を有し、前記取付部は
、前記第二の基板の前記開口部に対応する突出部（例えば、図 7 や図 1 1（b）に示す基
板遊嵌ボス 6 2 4）を有し、前記突出部は、ネジ（例えば、図 1 1（b）に示す取付ネジ
6 4 6）が取り付け可能なネジ孔（例えば、図 1 1（b）に示すネジ孔 6 2 4 a）を有し
、前記開口部に前記ネジを貫通させ、前記ネジ孔に該ネジを取り付けた状態において、前
記第二の基板には該ネジの頭部（例えば、図 1 1（b）に示す頭部 6 4 6 a）の少なくと

も一部が接触可能な領域があり、前記領域には、配線パターンが形成されていない領域が形成されており、前記第二のコネクタは、前記第二の基板の一方側の面からネジ（例えば、図 8 に示すコネクタ用ネジ 6 4 4）を用いて固定され、前記取付部は、前記第二の基板に接触可能な基板支持部（例えば、図 9 - 2 に示す基板支持部 6 3 3）を有し、前記第二の基板が前記取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該取付部との間には前記基板支持部によって所定の空間が形成され、前記ネジの一部は、前記所定の空間に収容可能に構成され、前記第二の基板には、前記基板支持部に対応する位置に配線パターンが形成されていない第二の領域（例えば、図 8 に示すグランドパターン 6 4 3）が形成され、前記第二の領域の範囲は、該第二の領域に対応する前記基板支持部と前記第二の基板とが接触可能な領域の範囲よりも広い、ことを特徴とする遊技台である。

10

【0383】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差しの回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板において基板対基板接続される第二のコネクタは、ピン数が多くなる傾向にあり、それに伴いコネクタも大きくなる。そのため、大きいコネクタのみが移動すると基板を傷つけたり、接触不良を起こしたりする危険性が高くなるが、第二の基板全体を移動させることで、安定した接続が実現可能となっている。また、第二の基板の移動を許容しつつ、取付部から第二の基板がはずれてしまうことを防止することができるとともに、ネジの頭部と第二の基板が接触した状態で第二の基板を移動させた場合であっても、第二の基板に形成された配線パターン等が傷つくのを防止することができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板を取付部に対して移動させた場合でも、ネジと取付部との接触を回避することができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。

20

【0384】

(5) また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図 1 に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図 1 9 に示すメイン側リール中継基板 7 4 2 やサブ側リール中継基板 7 7 2）と、第二の基板（例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板 6 4 0 やサブ側電源中継基板 6 7 0）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例えば、図 1 9 に示すメイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 やサブ側リール中継基板第 1 コネクタ S R C 1）を有し、前記第二の基板は、前記第一のコネクタに接続可能な第二のコネクタ（例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1 やサブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1）を有し、前記第二の基板は、取付部（例えば、図 7 に示す基板支持体 6 1 0 のメイン基板収容部 6 1 2 やサブ側基板収容部 6 1 4）に移動可能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前記第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成され、前記取付部は、第一の向き（例えば、図 7 に示す外壁 6 2 2 を基端として当該外壁 6 2 2 から離反する向き、メイン基板収容部 6 1 2 やサブ基板収容部 6 1 4 の外側から内側に向かう向き）に突出する規制片（例えば、図 7 に示す第 1 規制片 6 2 8 a や第 2 規制片 6 2 8 b）を有し、前記規制片が前記第一の向きに突出していることにより該規制片が前記第二の基板が外れることを規制し、前記規制片の突出長さ（例えば、外壁 6 2 2 を基端として外壁 6 2 2 から突出した部分の長さ）は、前記第二の基板が前記取付部に対して前記第一の向きで移動可能な距離よりも長く、前記第二のコネクタは、前記第二の基板の一方側の面からネジ（例えば、図 8 に示すコネクタ用ネジ 6 4 4）を用いて固定され、前記取付部は、前記第二の基板に接触可能な基板支持部（例えば、図 9 - 2 に示す基板支持部 6 3

30

40

50

3) を有し、前記第二の基板が前記取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該取付部との間には前記基板支持部によって所定の空間が形成され、前記ネジの一部は、前記所定の空間に収容可能に構成され、前記第二の基板には、前記基板支持部に対応する位置に配線パターンが形成されていない第二の領域（例えば、図8に示すグランドパターン643）が形成され、前記第二の領域の範囲は、該第二の領域に対応する前記基板支持部と前記第二の基板とが接触可能な領域の範囲よりも広い、ことを特徴とする遊技台である。

【0385】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板において基板対基板接続される第二のコネクタは、ピン数が多くなる傾向にあり、それに伴いコネクタも大きくなる。そのため、大きいコネクタのみが移動すると基板を傷つけたり、接触不良を起こしたりする危険性が高くなるが、第二の基板全体を移動させることで、安定した接続が実現可能となっている。また、第二の基板をどの位置に移動した場合であっても、第二の基板が取付部から外れてしまうことを確実に防止することができ、第二の基板を取付部の収容空間内で自由に移動させることができ、コネクタ同士の接続を円滑に行うことができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板を取付部に対して移動させた場合でも、ネジと取付部との接触を回避することができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。

【0386】

(6) また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772）と、第二の基板（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板640やサブ側電源中継基板670）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）を有し、前記第二の基板は、前記第一のコネクタに接続可能な第二のコネクタ（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1）を有し、前記第二の基板は、取付部（例えば、図7に示す基板支持体610のメイン基板収容部612やサブ側基板収容部614）に移動可能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前記第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成され、前記第二のコネクタは、前記第二の基板の一方側の面からネジ（例えば、図8に示すコネクタ用ネジ644）を用いて固定され、前記取付部は、前記第二の基板に接触可能な基板支持部（例えば、図9-2に示す基板支持部633）を有し、前記第二の基板が前記取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該取付部との間には前記基板支持部によって所定の空間が形成され、前記ネジの一部は、前記所定の空間に収容可能に構成され、前記第二の基板には、前記基板支持部に対応する位置に配線パターンが形成されていない第二の領域（例えば、図8に示すグランドパターン643）が形成され、前記第二の領域の範囲は、該第二の領域に対応する前記基板支持部と前記第二の基板とが接触可能な領域の範囲よりも広い、ことを特徴とする遊技台である。

【0387】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によ

れば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板において基板対基板接続される第二のコネクタは、ピン数が多くなる傾向にあり、それに伴いコネクタも大きくなる。そのため、大きいコネクタのみが移動すると基板を傷つけたり、接触不良を起こしたりする危険性が高くなるが、第二の基板全体を移動させることで、安定した接続が実現可能となっている。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板を取付部に対して移動させた場合でも、ネジと取付部との接触を回避することができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。

【0388】

(7) また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772）と、第二の基板（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板640やサブ側電源中継基板670）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例えば、図19に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）を有し、前記第二の基板は、前記第一のコネクタに接続可能な第二のコネクタ（例えば、図7に示すメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1）を有し、前記第二の基板は、取付部（例えば、図7に示す基板支持体610のメイン基板収容部612やサブ側基板収容部614）に移動可能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前記第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成され、前記取付部は、第一の向き（例えば、図7に示す外壁622を基端として当該外壁622から離反する向き、メイン基板収容部612やサブ基板収容部614の外側から内側に向かう向き）に突出する規制片（例えば、図7に示す第1規制片628aや第2規制片628b）を有し、前記規制片が前記第一の向きに突出していることにより該規制片が前記第二の基板が外れることを規制し、前記規制片の突出長さ（例えば、外壁622を基端として外壁622から突出した部分の長さ）は、前記第二の基板が前記取付部に対して前記第一の向きで移動可能な距離よりも長く、前記第二のコネクタは、前記第二の基板の一方側の面からネジ（例えば、図8に示すコネクタ用ネジ644）を用いて固定され、前記取付部は、前記第二の基板に接触可能な基板支持部（例えば、図9-2に示す基板支持部633）を有し、前記第二の基板が前記取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該取付部との間には前記基板支持部によって所定の空間が形成され、前記ネジの一部は、前記所定の空間に収容可能に構成されている、ことを特徴とする遊技台である。

【0389】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板において基板対基板接続される第二のコネクタは、ピン数が多くなる傾向にあり、それに伴いコネクタも大きくなる。そのため、大きいコネクタのみが移動すると基板を傷つけたり、接触不良を起こしたりする危険性が高くなるが、第二の基板全体を移動させることで、安定した接続が実現可能となっている。また、第二の基板をどの位置に移動した場合であっても、第二の基板が取付部から外れてしまうことを確実に防止することができ、第二の基板を取付部の収容空間内で自由に移動させることができ、コネクタ同士の接続を円滑

に行うことができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板を取付部に対して移動させた場合でも、ネジと取付部との接触を回避することができる。

【0390】

(8) また、本実施形態に係る遊技台(例えば、図1に示すスロットマシン)は、第一の基板(例えば、図19に示すメイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772)と、第二の基板(例えば、図7に示すメイン側電源中継基板640やサブ側電源中継基板670)と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ(例えば、図19に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1)を有し、前記第二の基板は、前記第一のコネクタに接続可能な第二のコネクタ(例えば、図7に示すメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1)を有し、前記第二の基板は、取付部(例えば、図7に示す基板支持部610のメイン基板収容部612やサブ側基板収容部614)に移動可能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前記第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成され、前記第二の基板は、開口部(例えば、図7に示す貫通孔642c)を有し、前記取付部は、前記第二の基板の前記開口部に対応する突出部(例えば、図7や図11(b)に示す基板遊嵌ボス624)を有し、前記突出部は、ネジ(例えば、図11(b)に示す取付ネジ646)が取り付け可能なネジ孔(例えば、図11(b)に示すネジ孔624a)を有し、前記開口部に前記ネジを貫通させ、前記ネジ孔に該ネジを取り付けた状態において、前記第二の基板には該ネジの頭部(例えば、図11(b)に示す頭部646a)の少なくとも一部が接触可能な領域があり、前記領域には、配線パターンが形成されていない領域が形成されており、前記第二のコネクタは、前記第二の基板の一方側の面からネジ(例えば、図8に示すコネクタ用ネジ644)を用いて固定され、前記取付部は、前記第二の基板に接触可能な基板支持部(例えば、図9-2に示す基板支持部633)を有し、前記第二の基板が前記取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該取付部との間には前記基板支持部によって所定の空間が形成され、前記ネジの一部は、前記所定の空間に収容可能に構成されている、ことを特徴とする遊技台である。

【0391】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差しの回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板において基板対基板接続される第二のコネクタは、ピン数が多くなる傾向にあり、それに伴いコネクタも大きくなる。そのため、大きいコネクタのみが移動すると基板を傷つけたり、接触不良を起こしたりする危険性が高くなるが、第二の基板全体を移動させることで、安定した接続が実現可能となっている。また、第二の基板の移動を許容しつつ、取付部から第二の基板がはずれてしまうことを防止することができるとともに、ネジの頭部と第二の基板が接触した状態で第二の基板を移動させた場合であっても、第二の基板に形成された配線パターン等が傷つくのを防止することができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板を取付部に対して移動させた場合でも、ネジと取付部との接触を回避することができる。

【0392】

(9) また、本実施形態に係る遊技台(例えば、図1に示すスロットマシン)は、第一の基板(例えば、図19に示すメイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772)と、第二の基板(例えば、図7に示すメイン側電源中継基板640やサブ側電源中

継基板 670) と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例えば、図 19 に示すメイン側リール中継基板第 1 コネクタ MRC1 やサブ側リール中継基板第 1 コネクタ SRC1）を有し、前記第二の基板は、前記第一のコネクタに接続可能な第二のコネクタ（例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板第 1 コネクタ MVC1 やサブ側電源中継基板第 1 コネクタ SVC1）を有し、前記第二の基板は、取付部（例えば、図 7 に示す基板支持部 610 のメイン基板收容部 612 やサブ側基板收容部 614）に移動可能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前記第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成され、前記第二の基板は、開口部（例えば、図 7 に示す貫通孔 642c）を有し、前記取付部は、前記第二の基板の前記開口部に対応する突出部（例えば、図 7 や図 11（b）に示す基板遊嵌ボス 624）を有し、前記突出部は、ネジ（例えば、図 11（b）に示す取付ネジ 646）が取り付け可能なネジ孔（例えば、図 11（b）に示すネジ孔 624a）を有し、前記開口部に前記ネジを貫通させ、前記ネジ孔に該ネジを取り付けた状態において、前記第二の基板には該ネジの頭部（例えば、図 11（b）に示す頭部 646a）の少なくとも一部が接触可能な領域があり、前記領域には、配線パターンが形成されていない領域が形成されており、前記取付部は、第一の向き（例えば、図 7 に示す外壁 622 を基端として当該外壁 622 から離反する向き、メイン基板收容部 612 やサブ基板收容部 614 の外側から内側に向かう向き）に突出する規制片（例えば、図 7 に示す第 1 規制片 628a や第 2 規制片 628b）を有し、前記規制片が前記第一の向きに突出していることにより該規制片が前記第二の基板が外れることを規制し、前記規制片の突出長さ（例えば、外壁 622 を基端として外壁 622 から突出した部分の長さ）は、前記第二の基板が前記取付部に対して前記第一の向きで移動可能な距離よりも長く、前記取付部は、前記第二の基板に接触可能な基板支持部（例えば、図 9-2 に示す基板支持部 633）を有し、前記第二の基板が前記取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該取付部との間には前記基板支持部によって所定の空間が形成され、前記第二の基板には、前記基板支持部に対応する位置に配線パターンが形成されていない第二の領域（例えば、図 8 に示すグランドパターン 643）が形成され、前記第二の領域の範囲は、該第二の領域に対応する前記基板支持部と前記第二の基板とが接触可能な領域の範囲よりも広い、ことを特徴とする遊技台である。

【0393】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差しの回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板において基板対基板接続される第二のコネクタは、ピン数が多くなる傾向にあり、それに伴いコネクタも大きくなる。そのため、大きいコネクタのみが移動すると基板を傷つけたり、接触不良を起こしたりする危険性が高くなるが、第二の基板全体を移動させることで、安定した接続が実現可能となっている。また、第二の基板の移動を許容しつつ、取付部から第二の基板がはずれてしまうことを防止することができるとともに、ネジの頭部と第二の基板が接触した状態で第二の基板を移動させた場合であっても、第二の基板に形成された配線パターン等が傷つくのを防止することができる。また、第二の基板をどの位置に移動した場合であっても、第二の基板が取付部から外れてしまうことを確実に防止することができ、第二の基板を取付部の收容空間内で自由に移動させることができ、コネクタ同士の接続を円滑に行うことができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。

【0394】

（10）また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図 1 に示すスロットマシン）は、第

一の基板（例えば、図 19 に示すメイン側リール中継基板 742 やサブ側リール中継基板 772）と、第二の基板（例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板 640 やサブ側電源中継基板 670）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例えば、図 19 に示すメイン側リール中継基板第 1 コネクタ MRC1 やサブ側リール中継基板第 1 コネクタ SRC1）を有し、前記第二の基板は、前記第一のコネクタに接続可能な第二のコネクタ（例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板第 1 コネクタ MVC1 やサブ側電源中継基板第 1 コネクタ SVC1）を有し、前記第二の基板は、取付部（例えば、図 7 に示す基板支持体 610 のメイン基板収容部 612 やサブ側基板収容部 614）に移動可能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前記第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成され、前記取付部は、第一の向き（例えば、図 7 に示す外壁 622 を基端として当該外壁 622 から離反する向き、メイン基板収容部 612 やサブ基板収容部 614 の外側から内側に向かう向き）に突出する規制片（例えば、図 7 に示す第 1 規制片 628a や第 2 規制片 628b）を有し、前記規制片が前記第一の向きに突出していることにより該規制片が前記第二の基板が外れることを規制し、前記規制片の突出長さ（例えば、外壁 622 を基端として外壁 622 から突出した部分の長さ）は、前記第二の基板が前記取付部に対して前記第一の向きで移動可能な距離よりも長く、前記取付部は、前記第二の基板に接触可能な基板支持部（例えば、図 9-2 に示す基板支持部 633）を有し、前記第二の基板が前記取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該取付部との間には前記基板支持部によって所定の空間が形成され、前記第二の基板には、前記基板支持部に対応する位置に配線パターンが形成されていない第二の領域（例えば、図 8 に示すグランドパターン 643）が形成され、前記第二の領域の範囲は、該第二の領域に対応する前記基板支持部と前記第二の基板とが接触可能な領域の範囲よりも広い、ことを特徴とする遊技台である。

【0395】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板において基板対基板接続される第二のコネクタは、ピン数が多くなる傾向にあり、それに伴いコネクタも大きくなる。そのため、大きいコネクタのみが移動すると基板を傷つけたり、接触不良を起こしたりする危険性が高くなるが、第二の基板全体を移動させることで、安定した接続が実現可能となっている。また、第二の基板をどの位置に移動した場合であっても、第二の基板が取付部から外れてしまうことを確実に防止することができ、第二の基板を取付部の収容空間内で自由に移動させることができ、コネクタ同士の接続を円滑に行うことができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。

【0396】

（11）また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図 1 に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図 19 に示すメイン側リール中継基板 742 やサブ側リール中継基板 772）と、第二の基板（例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板 640 やサブ側電源中継基板 670）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板は、第一のコネクタ（例えば、図 19 に示すメイン側リール中継基板第 1 コネクタ MRC1 やサブ側リール中継基板第 1 コネクタ SRC1）を有し、前記第二の基板は、前記第一のコネクタに接続可能な第二のコネクタ（例えば、図 7 に示すメイン側電源中継基板第 1 コネクタ MVC1 やサブ側電源中継基板第 1 コネクタ SVC1）を有し、前記第二の基板は、取付部（例えば、図 7 に示す基板支持体 610 のメイン基板収容部 612 やサブ側基板収容部 614）に移動可能に取り付けられており、前記第一の基板の前記第一のコネクタと前記第二の基板の前

記第二のコネクタを接続する際に該第二の基板が前記取付部に対して移動可能に構成され、前記第二の基板は、開口部（例えば、図 7 に示す貫通孔 6 4 2 c）を有し、前記取付部は、前記第二の基板の前記開口部に対応する突出部（例えば、図 7 や図 1 1（b）に示す基板遊嵌ボス 6 2 4）を有し、前記突出部は、ネジ（例えば、図 1 1（b）に示す取付ネジ 6 4 6）が取り付け可能なネジ孔（例えば、図 1 1（b）に示すネジ孔 6 2 4 a）を有し、前記開口部に前記ネジを貫通させ、前記ネジ孔に該ネジを取り付けた状態において、前記第二の基板には該ネジの頭部（例えば、図 1 1（b）に示す頭部 6 4 6 a）の少なくとも一部が接触可能な領域があり、前記領域には、配線パターンが形成されていない領域が形成されており、前記取付部は、第一の向き（例えば、図 7 に示す外壁 6 2 2 を基端として当該外壁 6 2 2 から離反する向き、メイン基板収容部 6 1 2 やサブ基板収容部 6 1 4 の外側から内側に向かう向き）に突出する規制片（例えば、図 7 に示す第 1 規制片 6 2 8 a や第 2 規制片 6 2 8 b）を有し、前記規制片が前記第一の向きに突出していることにより該規制片が前記第二の基板が外れることを規制し、前記規制片の突出長さ（例えば、外壁 6 2 2 を基端として外壁 6 2 2 から突出した部分の長さ）は、前記第二の基板が前記取付部に対して前記第一の向きで移動可能な距離よりも長く、前記第二のコネクタは、前記第二の基板の一方側の面からネジ（例えば、図 8 に示すコネクタ用ネジ 6 4 4）を用いて固定され、前記取付部は、前記第二の基板に接触可能な基板支持部（例えば、図 9 - 2 に示す基板支持部 6 3 3）を有し、前記第二の基板が前記取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該取付部との間には前記基板支持部によって所定の空間が形成され、前記ネジの一部は、前記所定の空間に収容可能に構成されている、ことを特徴とする遊技台である。

【0397】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板において基板対基板接続される第二のコネクタは、ピン数が多くなる傾向にあり、それに伴いコネクタも大きくなる。そのため、大きいコネクタのみが移動すると基板を傷つけたり、接触不良を起こしたりする危険性が高くなるが、第二の基板全体を移動させることで、安定した接続が実現可能となっている。また、第二の基板の移動を許容しつつ、取付部から第二の基板がはずれてしまうことを防止するとともに、ネジの頭部と第二の基板が接触した状態で第二の基板を移動させた場合であっても、第二の基板に形成された配線パターン等が傷つくのを防止することができる。また、第二の基板をどの位置に移動した場合であっても、第二の基板が取付部から外れてしまうことを確実に防止することができ、第二の基板を取付部の収容空間内で自由に移動させることができ、コネクタ同士の接続を円滑に行うことができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板を取付部に対して移動させた場合でも、ネジと取付部との接触を回避することができる。

【0398】

また、上記（1）～（11）に記載の遊技台において、前記第二の基板は、前記取付部に取り付けられた状態において面内方向に移動可能に構成されていてもよい。

【0399】

このような構成とすれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板が面内方向に移動可能であるため、コネクタ同士の位置を微調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。

【0400】

また、上記（１）～（１１）に記載の遊技台において、前記第二の基板は、前記第二のコネクタの他に複数種類の部品（例えば、図７に示すサブ側電源中継基板第２コネクタＳＶＣ２、サブ側電源中継基板第３コネクタＳＶＣ３、サブ側電源中継基板第４コネクタＳＶＣ４、メイン側電源中継基板第２コネクタＭＶＣ２、メイン側電源中継基板第３コネクタＭＶＣ３）を有し、前記第二のコネクタは、前記複数種類の部品よりも背が高い（基板の部品実装面からの最大高さが高い）ものであってもよい。

【0401】

このような構成とすれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタの抜き差しを行った際に、第二の基板に実装された他の部品が第一の基板等に接触することを防止することができ、第二の基板に実装された他の部品が損傷することを未然に防止することができる。

10

【0402】

＜リール中継基板ユニット／各種ハーネス、結束部＞

次に、図２０を用いて、リール中継基板ユニットに接続される各種ハーネスと、ハーネスを結束する結束部について説明する。

【0403】

図２０は、本体１０１の内部を示す正面図であって、リール中継基板ユニット７００とリール１１０～１１２の接続関係を示した図である。

【0404】

20

図２を用いて説明したように、リール中継基板ユニット７００は、本体１０１の内側に配設されるリール１１０～１１２の上方において、電源中継基板ユニット６００に接続される。すなわち、３つのリール１１０～１１２は、リール中継基板ユニット７００のメイン側リール中継基板７４２（第一の基板）やサブ側リール中継基板７７２（第二の基板）の裏面側（下方）に位置することになる。

【0405】

また、本例では、リール１１０～１１２の水平方向の中心（中リール１１０の中心）を通る仮想の中心線Ｌ３と、メイン側リール中継基板７４２（第一の基板）とサブ側リール中継基板７７２（第二の基板）の間に形成される空間部７９０の水平方向の中心（メイン側リール中継基板７４２とサブ側リール中継基板７７２から等間隔の位置）を通る仮想の中心線Ｌ４が一致しないように構成されている。

30

【0406】

換言すれば、メイン側リール中継基板７４２（第一の基板）やサブ側リール中継基板７７２（第二の基板）の位置が、リール１１０～１１２が配設されている方向（水平方向）においてやや左側にずれるように構成されている。

【0407】

本例によれば、リール１１０～１１２の仮想の中心線Ｌ３と、空間部７９０の仮想の中心線Ｌ４を一致させた場合に比べて、メイン側リール中継基板ユニット７４０のメイン側蓋体７４６に形成されたハーネス保持部７４６ｄ（規制部）の位置を、リール１１０～１１２の水平方向の中心（中リール１１０の中心）を通る仮想の中心線Ｌ３に近づけることができ、メイン側リール中継基板７４２（第一の基板）やサブ側リール中継基板７７２（第二の基板）とリール１１０～１１２を接続するハーネスの取り回しが容易となり、ハーネスを空間部に集約させることができる上に、ハーネスの長さがバラバラになることがなく、低コストを図ることができる。

40

【0408】

左リール１１０が回転可能に收容される左リール收容体１１０ａの上部には、複数のハーネスを保持することが可能な第１結束部７８１および第２結束部７８２が配設され、中リール１１１が回転可能に收容される中リール收容体１１１ａの上部には、複数のハーネスを保持することが可能な第３結束部７８３および第４結束部７８４が配設されている。なお、ハーネスを保持することが可能な結束部の数や配置は、本例に限定されないことは

50

言うまでもない。

【0409】

第1結束部781および第2結束部782は、伸縮可能な結束バンドで構成されており、両端が左リール収容体110aの上面に固定され、中央部を上方に引っ張って下方に形成された隙間にハーネスを通すことで、ハーネスを保持することが可能である。本例では、第1結束部781は、その長手方向が前面扉102の前後方向に沿うように配設されている一方で、第2結束部782は、その長手方向が前面扉102の左右方向に沿うように配設されている。

【0410】

第3結束部783および第4結束部784は、伸縮可能な結束バンドで構成されており、両端が中リール収容体111aの上面に固定され、中央部を上方に引っ張って下方に形成された隙間にハーネスを通すことで、ハーネスを保持することが可能である。本例では、第3結束部783は、その長手方向が前面扉102の前後方向に沿うように配設されている一方で、第4結束部784は、その長手方向が前面扉102の左右方向に沿うように配設されている。

【0411】

メイン側第1ハーネスMHN1は、メイン側リール中継基板742（第一の基板）のメイン側リール中継基板第2コネクタMRC2と、左リール110のモータやインデックス等を接続するためのハーネスである。このメイン側第1ハーネスMHN1は、メイン側リール中継基板第2コネクタMRC2を基端として、メイン側リール中継基板ユニット740のメイン側蓋体746に形成されたハーネス保持部746d（規制部）を通して、メイン側リール中継基板ユニット740の下方に案内された後、中リール111の上方の第4結束部784と左リール110の上方の第1結束部781に保持された状態で、左リールハーネス誘導口110bを通して左リール110のコネクタ（図示省略）に接続される。

【0412】

メイン側第2ハーネスMHN2は、メイン側リール中継基板742（第一の基板）のメイン側リール中継基板第3コネクタMRC3と、中リール111のモータやインデックス等を接続するためのハーネスである。このメイン側第2ハーネスMHN2は、メイン側リール中継基板第3コネクタMRC3を基端として、メイン側蓋体746のハーネス保持部746d（規制部）を通して、メイン側リール中継基板ユニット740の下方に案内された後、中リール111の上方の第4結束部784に保持された状態で、中リールハーネス誘導口111bを通して中リール111のコネクタ（図示省略）に接続される。

【0413】

メイン側第3ハーネスMHN3は、メイン側リール中継基板742（第一の基板）のメイン側リール中継基板第4コネクタMRC4と、右リール112のモータやインデックス等を接続するためのハーネスである。このメイン側第3ハーネスMHN3は、メイン側リール中継基板第4コネクタMRC4を基端として、メイン側蓋体746のハーネス保持部746d（規制部）を通して、メイン側リール中継基板ユニット740の下方に案内された後、中リール111の上方の第4結束部784に保持された状態で、右リールハーネス誘導口112bを通して右リール112のコネクタ（図示省略）に接続される。

【0414】

サブ側第1ハーネスSHN1は、サブ側リール中継基板772（第二の基板）のサブ側リール中継基板第2コネクタSRC2と、左リール110のモータやインデックス等を接続するためのハーネスである。このサブ側第1ハーネスSHN1は、サブ側リール中継基板第2コネクタSRC2を基端として、メイン側蓋体746のハーネス保持部746d（規制部）を通して、メイン側リール中継基板ユニット740の下方に案内された後、左リール110の上方の第2結束部782に保持された状態で、左リールハーネス誘導口110bを通して左リール110の（図示省略）に接続される。

【0415】

サブ側第2ハーネスSHN2は、サブ側リール中継基板772（第二の基板）のサブ側

10

20

30

40

50

リール中継基板第3コネクタMRC3と、中リール111のモータやインデックス等を接続するためのハーネスである。このサブ側第2ハーネスSHN2は、サブ側リール中継基板第3コネクタSRC3を基端として、メイン側蓋体746のハーネス保持部746d（規制部）を通して、メイン側リール中継基板ユニット740の下方に案内された後、左リール110の上方の第2結束部782に保持された状態で、中リールハーネス誘導口111bを通して中リール111の（図示省略）に接続される。

【0416】

サブ側第3ハーネスSHN3は、サブ側リール中継基板772（第二の基板）のサブ側リール中継基板第4コネクタSRC4と、右リール112のモータやインデックス等を接続するためのハーネスである。このサブ側第3ハーネスSHN3は、サブ側リール中継基板第4コネクタSRC4を基端として、メイン側蓋体746のハーネス保持部746d（規制部）を通して、メイン側リール中継基板ユニット740の下方に案内された後、左リール110の上方の第2結束部782と中リール111の上方の第3結束部783に保持された状態で、右リールハーネス誘導口112bを通して右リール112の（図示省略）に接続される。

【0417】

なお、上述の通り、本例では、メイン側リール中継基板742（第一の基板）やサブ側リール中継基板772（第二の基板）の位置が、リール110～112が配設されている方向（水平方向）においてやや左側にずれるように構成されていることから、左リールハーネス誘導口110b、中リールハーネス誘導口111b、および、右リールハーネス誘導口112bも、メイン側リール中継基板742（第一の基板）やサブ側リール中継基板772（第二の基板）の位置に対してやや左側にずれている。

【0418】

本例によれば、リール110～112の仮想の中心線L3と、空間部790の仮想の中心線L4を一致させた場合に比べて、メイン側リール中継基板742（第一の基板）やサブ側リール中継基板772（第二の基板）とリール110～112を接続するハーネスの取り回しルートを変更することができ、ハーネスの取り回しが容易となる場合がある。

【0419】

また、本例では、メイン側蓋体746のハーネス保持部746d（規制部）とサブ側蓋体776との間に形成される隙間の最大幅を、メイン側リール中継基板742（第一の基板）やサブ側リール中継基板772（第二の基板）のコネクタのうちの最も小さなコネクタの長手方向の長さよりも短くしている。

【0420】

本例によれば、予期せずにハーネスがコネクタから外れてしまった場合であっても、ハーネスのコネクタが、ハーネス保持部746d（規制部）とサブ側蓋体776との間に形成される隙間を通して下方に落ちるのを防ぐことができる場合があり、ハーネスが外れたことに伴う不具合等を未然に防止することができる。

【0421】

メイン側第4ハーネスMHN4は、メイン側リール中継基板742（第一の基板）のメイン側リール中継基板第5コネクタSRC5と、主制御基板210a（図2参照）を接続するためのハーネスである。

【0422】

サブ側第4ハーネスSHN4～サブ側第6ハーネスSHN6は、サブ側リール中継基板772（第二の基板）のサブ側リール中継基板第5コネクタSRC5～サブ側リール中継基板第7コネクタSRC7と、副制御基板220a（図2参照）をそれぞれ接続するためのハーネスである。

【0423】

本例によれば、第一の基板（メイン側リール中継基板742）および第二の基板（サブ側リール中継基板772）の他方側（メイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772の裏側）に、第一の配線（メイン側第1ハーネスMHN1～メイン側第3ハー

10

20

30

40

50

ネスMHN3)と第二の配線(サブ側第1ハーネスSHN1~サブ側第3ハーネスSHN3)を束ねる部位(第1結束部781~第4結束部784)が設けられているため、第一の基板(メイン側リール中継基板742)および第二の基板(サブ側リール中継基板772)の他方側(メイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772の裏側)に案内した第一の配線と第二の配線を下流側(接続先であるリール110~112の近傍)で束ねることができ、第一の配線と第二の配線が乱雑になってしまうような事態を防ぐことができ、第一の配線と第二の配線の状態を確実に視認することができる。

【0424】

また、第一の配線(メイン側第1ハーネスMHN1~メイン側第3ハーネスMHN3)と第二の配線(サブ側第1ハーネスSHN1~サブ側第3ハーネスSHN3)が第一の基板(メイン側リール中継基板742)と第二の基板(サブ側リール中継基板772)との間に形成された空間部以外の領域に位置することを規制することが可能な規制部(ハーネス保持部746d)を備えるため、第一の配線と第二の配線を空間部790(メイン側リール中継基板742とサブ側リール中継基板772との間に形成される空間)に集約することができ、第一の配線と第二の配線の状態を容易かつ確実に視認することができる。また、第一の基板と第二の基板の一方側に飛び出る配線の量を最小限にすることができ、他の配線等のためのスペースを生み出すことができる上に、扉等の可動体が第一の配線や第二の配線に接触することを未然に防止することができ、第一の配線や第二の配線に余計な負担が掛かることを防ぐことができる。

【0425】

また、規制部(ハーネス保持部746d)は、基板ケース(メイン側蓋体746)に設けられているため、規制部を第一の配線や第二の配線の近くに配置することができ、第一の基板と第二の基板の一方側に飛び出る配線の量を最小限にすることができ、他の配線等のためのスペースを生み出すことができる。

【0426】

また、規制部(ハーネス保持部746d)は、基板ケース(メイン側蓋体746)に設けられており、空間部(空間部790)に向けて突出する部位であるため、規制部を設けた場合であっても基板ケースが必要以上に大きくなることなく、省スペース化を図ることができる上に、規制部を第一の配線や第二の配線の近くに配置することができ、第一の基板と第二の基板の一方側に飛び出る配線の量を最小限にすることができ、他の配線等のためのスペースを生み出すことができる。

【0427】

また、第一の配線(メイン側第1ハーネスMHN1~メイン側第3ハーネスMHN3)と第二の配線(サブ側第1ハーネスSHN1~サブ側第3ハーネスSHN3)は、第一の基板(メイン側リール中継基板742)と第二の基板(サブ側リール中継基板772)の他方側(メイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772の裏側)において電子部品(リール110~112のモータやインデックス)に接続されるため、第一の基板および第二の基板の他方側に配置された電子部品に第一の配線や第二の配線を接続することができ、第一の配線や第二の配線を最短ルートで電子部品に接続することができ、第一の配線や第二の配線の長さを最小限にすることができる。

【0428】

また、第一の基板の一方側の面(メイン側リール中継基板742の表側の表面748a)には、第一の配線として、複数のリールの各々に接続される第一のリール用配線(メイン側第1ハーネスMHN1~メイン側第3ハーネスMHN3)が接続され、第二の基板の一方側の面(サブ側リール中継基板772の表側の表面778a)には、第二の配線として、複数のリールの各々に接続される第二のリール用配線(サブ側第1ハーネスSHN1~サブ側第3ハーネスSHN3)が接続され、第一のリール用配線と第二のリール用配線は、空間部を通して第一の基板(メイン側リール中継基板742)と第二の基板(サブ側リール中継基板772)の他方側(メイン側リール中継基板742やサブ側リール中継基板772の裏側)に案内されるため、第一の基板および第二の基板の他方側に配置された

リールに第一の配線や第二の配線を接続することができ、遊技台の前面側に配置されることが多いリールと、第一の配線や第二の配線を最短ルートで接続することができ、リール用配線の長さを最小限にすることができる上に、各リールへの配線の接続状況を容易に確認することができ、作業者の利便性を高めることができる。

【0429】

また、第一の基板（メイン側リール中継基板742）は、該第一の基板の一端側に配置されたコネクタ（メイン側リール中継基板第5コネクタSRC5）を介して第一の制御部（主制御基板210a）に接続されるとともに、該第一の基板の他端側に配置されたコネクタ（メイン側リール中継基板第2コネクタMRC2～メイン側リール中継基板第4コネクタMRC4）を介して第一の配線（メイン側第1ハーネスMHN1～メイン側第3ハーネスMHN3）に接続され、第二の基板（サブ側リール中継基板772）は、該第二の基板の一端側に配置されたコネクタ（サブ側リール中継基板第5コネクタSRC5～サブ側リール中継基板第7コネクタSRC7）を介して第二の制御部（副制御基板220a）に接続されるとともに、該第二の基板の他端側に配置されたコネクタ（サブ側リール中継基板第2コネクタSRC2～サブ側リール中継基板第4コネクタSRC4）を介して第二の配線（サブ側第1ハーネスSHN1～サブ側第3ハーネスSHN3）に接続されるため、制御部への配線とリールへの配線の区別がし易くなり、作業者の利便性を高めることができる上に、遊技台の前面側に配置されることが多いリールと、第一の配線や第二の配線を最短ルートで接続することができ、リール用配線の長さを最小限にすることができる。

【0430】

<リール中継基板ユニット／各種ハーネス、結束部／まとめ>

以上説明したように、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図19や図20に示すメイン側リール中継基板742）と、第二の基板（例えば、図19や図20に示すサブ側リール中継基板772）と、基板ケース（例えば、図12（a）に示すメイン側収容体744とメイン側蓋体746や、図12（a）に示すサブ側収容体774とサブ側蓋体776）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板の一方側の面（例えば、図19に示す、メイン側リール中継基板742の表側の表面748a）には、第一の配線（図20に示すメイン側第1ハーネスMHN1～メイン側第3ハーネスMHN3）が少なくとも接続され、前記第二の基板の一方側の面（例えば、図19に示す、サブ側リール中継基板772の表側の表面778a）には、第二の配線（図20に示すサブ側第1ハーネスSHN1～サブ側第3ハーネスSHN3）が少なくとも接続され、前記第一の基板と前記第二の基板は、空間部（例えば、図12（a）や図20に示す空間部790）を空けて配置され、前記第一の配線は、前記空間部を通して該第一の配線が接続された前記第一の基板の面の反対側（例えば、メイン側リール中継基板742の裏側）に案内され、前記第二の配線は、前記空間部を通して該第二の配線が接続された前記第二の基板の面の反対側（例えば、サブ側リール中継基板772の裏側）に案内され、前記空間部を通して前記第一の基板および前記第二の基板の他方側に案内され、前記空間部に案内された前記第一の配線と前記第二の配線が前記空間部以外の領域に位置することを規制することが可能な規制部（例えば、図15や図20に示すハーネス保持部746d）を備える、ことを特徴とする遊技台である。

【0431】

本実施形態に係る遊技台によれば、第一の配線と第二の配線が第一の基板と第二の基板との間に形成された空間部以外の領域に位置することを規制することが可能な規制部を備えるため、第一の配線と第二の配線を空間部に集約することができ、第一の配線と第二の配線の状態を容易かつ確実に視認することができる。また、第一の基板と第二の基板の一方側に飛び出る配線の量を最小限にすることができ、他の配線等のためのスペースを生み出すことができる上に、扉等の可動体が第一の配線や第二の配線に接触することを未然に防止することができ、第一の配線や第二の配線に余計な負担が掛かることを防ぐことができる。

【0432】

また、前記規制部は、前記基板ケースに設けられていてもよい。

【0433】

このような構成とすれば、規制部を第一の配線や第二の配線の近くに配置することができ、第一の基板と第二の基板の一方側に飛び出る配線の量を最小限にすることができ、他の配線等のためのスペースを生み出すことができる。

【0434】

また、前記第一の配線と前記第二の配線は、前記第一の基板および前記第二の基板の反対側において電子部品（例えば、図2や図20に示すリール110～112のモータやインデックス）に接続されるものであってもよい。

【0435】

このような構成とすれば、第一の基板および第二の基板の他方側に配置された電子部品に第一の配線や第二の配線を接続することができ、第一の配線や第二の配線を最短ルートで電子部品に接続することができ、第一の配線や第二の配線の長さを最小限にすることができる。

【0436】

また、複数のリール（例えば、図2や図20に示すリール110～112）を備え、前記第一の基板の一方側の面には、前記第一の配線として、前記複数のリールの各々に接続される第一のリール用配線（図20に示すメイン側第1ハーネスMHN1～メイン側第3ハーネスMHN3）が接続され、前記第二の基板の一方側の面には、前記第二の配線として、前記複数のリールの各々に接続される第二のリール用配線（図20に示すサブ側第1ハーネスSHN1～サブ側第3ハーネスSHN3）が接続され、前記空間部に案内された前記第一のリール用配線と前記第二のリール用配線は、該空間部を通過して前記第一の基板および前記第二の基板の面の反対側に案内されるものであってもよい。

【0437】

このような構成とすれば、第一の基板および第二の基板の他方側に配置されたリールに第一の配線や第二の配線を接続することができ、遊技台の前面側に配置されることが多いリールと、第一の配線や第二の配線を最短ルートで接続することができ、リール用配線の長さを最小限にすることができる上に、各リールへの配線の接続状況を容易に確認することができ、作業者の利便性を高めることができる。

【0438】

また、第一の制御部（例えば、図2に示す主制御基板210a）と、第二の制御部（例えば、図2に示す副制御基板220a）と、を備え、前記第一の基板と前記第二の基板は、前記リールの上方において水平方向に配置され、前記第一の基板は、該第一の基板の一端側に配置されたコネクタ（例えば、図19や図20に示すメイン側リール中継基板第5コネクタSRC5）を介して前記第一の制御部に接続されるとともに、該第一の基板の他端側に配置されたコネクタ（例えば、図19や図20に示すメイン側リール中継基板第2コネクタMRC2～メイン側リール中継基板第4コネクタMRC4）を介して前記第一の配線に接続され、前記第二の基板は、該第二の基板の一端側に配置されたコネクタ（例えば、図19や図20に示すサブ側リール中継基板第5コネクタSRC5～サブ側リール中継基板第7コネクタSRC7）を介して前記第二の制御部に接続されるとともに、該第二の基板の他端側に配置されたコネクタ（例えば、図19や図20に示すサブ側リール中継基板第2コネクタSRC2～サブ側リール中継基板第4コネクタSRC4）を介して前記第二の配線に接続されるものであってもよい。

【0439】

このような構成とすれば、制御部への配線とリールへの配線の区別がし易くなり、作業者の利便性を高めることができる上に、遊技台の前面側に配置されることが多いリールと、第一の配線や第二の配線を最短ルートで接続することができ、リール用配線の長さを最小限にすることができる。

【0440】

また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板

10

20

30

40

50

(例えば、図 19 や図 20 に示すメイン側リール中継基板 742) と、第二の基板 (例えば、図 19 や図 20 に示すサブ側リール中継基板 772) と、基板ケース (例えば、図 12 (a) に示すメイン側収容体 744 とメイン側蓋体 746 や、図 12 (a) に示すサブ側収容体 774 とサブ側蓋体 776) と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板の一方側の面 (例えば、図 19 に示す、メイン側リール中継基板 742 の表側の表面 748a) には、第一のコネクタ (例えば、図 19 や図 20 に示すメイン側リール中継基板第 2 コネクタ MRC2 ~ メイン側リール中継基板第 4 コネクタ MRC4) を介して第一の配線 (図 20 に示すメイン側第 1 ハーネス MHN1 ~ メイン側第 3 ハーネス MHN3) が少なくとも接続され、前記第二の基板の一方側の面 (例えば、図 19 に示す、サブ側リール中継基板 772 の表側の表面 778a) には、第二のコネクタ (例えば、図 19 や図 20 に示すサブ側リール中継基板第 5 コネクタ SRC5 ~ サブ側リール中継基板第 7 コネクタ SRC7) を介して第二の配線 (図 20 に示すサブ側第 1 ハーネス SHN1 ~ サブ側第 3 ハーネス SHN3) が少なくとも接続され、前記第一の基板と前記第二の基板は、空間部 (例えば、図 12 (a) や図 20 に示す空間部 790) を空けて配置され、前記第一の配線は、前記空間部を通して該第一の配線が接続された前記第一の基板の面の反対側 (例えば、メイン側リール中継基板 742 の裏側) に案内され、前記第二の配線の一部は、前記空間部を通して該第二の配線が接続された前記第二の基板の面の反対側 (例えば、サブ側リール中継基板 772 の裏側) に案内され、前記第一のコネクタの外形は、矩形状であり、前記第二のコネクタの外形は、矩形状であり、前記第一のコネクタの長辺の延長線上の位置と前記第二のコネクタの長辺の延長線上の位置が互いにずれている (前記第一のコネクタと前記第二のコネクタは、互いの長手方向延長線上の位置からずらして配設されている)、ことを特徴とする遊技台である。

【0441】

本実施形態に係る遊技台によれば、第一のコネクタと第二のコネクタは、互いの長手方向延長線上の位置からずらして配設されているため、第一の配線と第二の配線を同じ空間部に案内した場合であっても、第一の配線と第二の配線が空間部において重なり合うことを防止し、第一の配線と第二の配線を空間部に集約することができ、第一の配線と第二の配線の状態を容易かつ確実に視認することができる。

【0442】

また、前記第一のコネクタの長手方向の向きは、該第一のコネクタの接続位置から前記空間部に向かう方向であり、前記第二のコネクタの長手方向の向きは、該第二のコネクタの接続位置から前記空間部に向かう方向であってもよい。

【0443】

このような構成とすれば、第一の配線と第二の配線を同じ空間部に案内した場合であっても、第一の配線と第二の配線が空間部において重なり合うことを防止し、第一の配線と第二の配線を空間部に集約することができ、第一の配線と第二の配線の状態を容易かつ確実に視認することができる。

【0444】

また、前記空間部に案内された前記前記第一の配線と前記第二の配線が該空間部以外の領域に位置することを規制することが可能な規制部 (例えば、図 15 や図 20 に示すハーネス保持部 746d) を備えてもよい。

【0445】

このような構成とすれば、第一の配線と第二の配線が第一の基板と第二の基板との間に形成された空間部以外の領域に位置することを規制することが可能な規制部を備えるため、第一の配線と第二の配線を空間部に集約することができ、第一の配線と第二の配線の状態を容易かつ確実に視認することができる。また、第一の基板と第二の基板の一方側に飛び出る配線の量を最小限にすることができ、他の配線等のためのスペースを生み出すことができる上に、扉等の可動体が第一の配線や第二の配線に接触することを未然に防止することができ、第一の配線や第二の配線に余計な負担が掛かることを防ぐことができる。

【0446】

また、前記規制部は、前記基板ケースに設けられていてもよい。

【0447】

このような構成とすれば、規制部を第一の配線や第二の配線の近くに配置することができ、第一の基板と第二の基板の一方側に飛び出る配線の量を最小限にすることができ、他の配線等のためのスペースを生み出すことができる。

【0448】

また、前記第一の配線と前記第二の配線は、前記第一の基板および前記第二の基板の面の反対側において電子部品（例えば、図2や図20に示すリール110～112のモータやインデックス）に接続されていてもよい。

【0449】

このような構成とすれば、第一の基板および第二の基板の他方側に配置された電子部品に第一の配線や第二の配線を接続することができ、第一の配線や第二の配線を最短ルートで電子部品に接続することができ、第一の配線や第二の配線の長さを最小限にすることができる。

【0450】

また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図19や図20に示すメイン側リール中継基板742）と、前記第一の基板を収容可能な基板ケース（例えば、図12に示すメイン側収容体744とメイン側蓋体746）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板の一方側の面（例えば、図19に示す、メイン側リール中継基板742の表側の表面748a）には、複数の第一の配線（図20に示すメイン側第1ハーネスMHN1～メイン側第3ハーネスMHN3）が少なくとも接続され、前記第一の配線は、前記第一の基板の或る辺の上を通過して該第一の配線が接続された該第一の基板の面の反対側（例えば、メイン側リール中継基板742の裏側）に案内され、前記第一の基板の前記或る辺の上を通過して案内された前記第一の配線の移動を規制することが可能な規制部（例えば、図15や図20に示すハーネス保持部746d）を備え、前記第一の基板の面の前記反対側の所定位置に、前記第一の配線をまとめることが可能な部位（例えば、図20に示す第1結束部781、第4結束部784）が設けられている、ことを特徴とする遊技台である。

【0451】

本実施形態に係る遊技台によれば、第一の配線が第一の基板の或る辺の両端よりも外側に位置することを規制することが可能な規制部を備えるため、第一の配線を第一の基板の或る辺の近傍に集約することができ、第一の配線の状態を容易かつ確実に視認することができる。また、第一の基板の一方側に飛び出る配線の量を最小限にすることができ、他の配線等のためのスペースを生み出すことができる上に、扉等の可動体が第一の配線に接触することを未然に防止することができ、第一の配線に余計な負担が掛かることを防ぐことができる。また、第一の基板の他方側に、第一の配線を束ねる部位が設けられているため、第一の基板の他方側に案内した第一の配線を下流側で束ねることができ、第一の配線が乱雑になってしまうような事態を防ぐことができ、第一の配線の状態を確実に視認することができる。

【0452】

また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図19や図20に示すメイン側リール中継基板742）と、第二の基板（例えば、図19や図20に示すサブ側リール中継基板772）と、基板ケース（例えば、図12（a）に示すメイン側収容体744とメイン側蓋体746、図12（a）に示すサブ側収容体774とサブ側蓋体776）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板の一方側の面（例えば、図19に示す、メイン側リール中継基板742の表側の表面748a）には、第一の配線（図20に示すメイン側第1ハーネスMHN1～メイン側第3ハーネスMHN3）が少なくとも接続され、前記第二の基板の一方側の面（例えば、図19に示す、サブ側リール中継基板772の表側の表面778a）には、第二の配線（図20に示すサブ側第1ハーネスSHN1～サブ側第3ハーネスSHN3）が少なくとも接続され、前

10

20

30

40

50

記第一の基板と前記第二の基板は、空間部（例えば、図 12（a）や図 20 に示す空間部 790）を空けて配置され、前記第一の配線は、前記空間部を通して該第一の配線が接続された前記第一の基板の面の反対側（例えば、メイン側リール中継基板 742 の裏側）に案内され、前記第二の配線は、前記空間部を通して該第二の配線が接続された前記第二の基板の面の反対側（例えば、サブ側リール中継基板 772 の裏側）に案内され、前記空間部に案内された前記第一の配線と前記第二の配線が該空間部以外の領域に位置することを規制することが可能な規制部（例えば、図 15 や図 20 に示すハーネス保持部 746 d）を備え、前記第一の基板および前記第二の基板の面の前記反対側の所定位置に、前記第一の配線と前記第二の配線をまとめることが可能な部位（例えば、図 20 に示す第 1 結束部 781～第 4 結束部 784）が設けられている、ことを特徴とする遊技台である。

10

【0453】

本実施形態に係る遊技台によれば、第一の配線と第二の配線が第一の基板と第二の基板との間に形成された空間部以外の領域に位置することを規制することが可能な規制部を備えるため、第一の配線と第二の配線を空間部に集約することができ、第一の配線と第二の配線の状態を容易かつ確実に視認することができる。また、第一の基板と第二の基板の一方側に飛び出る配線の量を最小限にすることができ、他の配線等のためのスペースを生み出すことができる上に、扉等の可動体が第一の配線や第二の配線に接触することを未然に防止することができ、第一の配線や第二の配線に余計な負担が掛かることを防ぐことができる。また、第一の基板および第二の基板の他方側に、第一の配線と第二の配線を束ねる部位が設けられているため、第一の基板および第二の基板の他方側に案内した第一の配線と第二の配線を下流側で束ねることができ、第一の配線と第二の配線が乱雑になってしまうような事態を防ぐことができ、第一の配線と第二の配線の状態を確実に視認することができる。

20

【0454】

また、前記規制部は、前記基板ケースに設けられていてもよい。

【0455】

このような構成とすれば、規制部を第一の配線や第二の配線の近くに配置することができ、第一の基板と第二の基板の一方側に飛び出る配線の量を最小限にすることができ、他の配線等のためのスペースを生み出すことができる。

【0456】

また、前記空間部に案内された前記前記第一の配線と前記第二の配線が該空間部以外の領域に位置することを規制しない空間（例えば、図 20 に示す、メイン側蓋体 746 のハーネス保持部 746 d とサブ側蓋体 776 との間に形成される隙間）が設けられていてもよい。

30

【0457】

このような構成とすれば、第一の配線や第二の配線が空間部以外の領域にはみ出してしまった場合であっても、第一の配線や第二の配線を接続し直すことなく、空間部に収容することができる。

【0458】

また、複数のリール（例えば、図 2 や図 20 に示すリール 110～112）を備え、前記第一の基板の一方側の面には、前記第一の配線として、前記複数のリールの各々に接続される第一のリール用配線（図 20 に示すメイン側第 1 ハーネス MHN1～メイン側第 3 ハーネス MHN3）が接続され、前記第二の基板の一方側の面には、前記第二の配線として、前記複数のリールの各々に接続される第二のリール用配線（図 20 に示すサブ側第 1 ハーネス SHN1～サブ側第 3 ハーネス SHN3）が接続され、前記空間部に案内された前記第一のリール用配線と前記第二のリール用配線は、該空間部を通して前記第一の基板および前記第二の基板の面の反対側に案内されるものであってもよい。

40

【0459】

このような構成とすれば、第一の基板および第二の基板の他方側に配置されたリールに第一の配線や第二の配線を接続することができ、遊技台の前面側に配置されることが多い

50

リールと、第一の配線や第二の配線を最短ルートで接続することができ、リール用配線の長さを最小限にすることができる上に、各リールへの配線の接続状況を容易に確認することができ、作業者の利便性を高めることができる。

【0460】

また、第一の制御部（例えば、図2に示す主制御基板210a）と、第二の制御部（例えば、図2に示す副制御基板220a）と、を備え、前記第一の基板と前記第二の基板は、前記リールの上方において水平方向に配置され、前記第一の基板は、該第一の基板の一端側に配置されたコネクタ（例えば、図19や図20に示すメイン側リール中継基板第5コネクタSRC5）を介して前記第一の制御部に接続されるとともに、該第一の基板の他端側に配置されたコネクタ（例えば、図19や図20に示すメイン側リール中継基板第2コネクタMRC2～メイン側リール中継基板第4コネクタMRC4）を介して前記第一の配線に接続され、前記第二の基板は、該第二の基板の一端側に配置されたコネクタ（例えば、図19や図20に示すサブ側リール中継基板第5コネクタSRC5～サブ側リール中継基板第7コネクタSRC7）を介して前記第二の制御部に接続されるとともに、該第二の基板の他端側に配置されたコネクタ（例えば、図19や図20に示すサブ側リール中継基板第2コネクタSRC2～サブ側リール中継基板第4コネクタSRC4）を介して前記第二の配線に接続されるものであってもよい。

【0461】

このような構成とすれば、制御部への配線とリールへの配線の区別がし易くなり、作業者の利便性を高めることができる上に、遊技台の前面側に配置されることが多いリールと、第一の配線や第二の配線を最短ルートで接続することができ、リール用配線の長さを最小限にすることができる。

【0462】

また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図19や図201に示すメイン側リール中継基板742）と、第二の基板（例えば、図19や図20に示すサブ側リール中継基板772）と、基板ケース（例えば、図12（a）に示すメイン側収容体744とメイン側蓋体746、図12（a）に示すサブ側収容体774とサブ側蓋体776）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板の一方側の面（例えば、図19に示す、メイン側リール中継基板742の表側の表面748a）には、第一の配線（図20に示すメイン側第1ハーネスMHN1～メイン側第3ハーネスMHN3）が少なくとも接続され、前記第二の基板の一方側の面（例えば、図19に示す、サブ側リール中継基板772の表側の表面778a）には、第二の配線（図20に示すサブ側第1ハーネスSHN1～サブ側第3ハーネスSHN3）が少なくとも接続され、前記第一の基板と前記第二の基板は、空間部（例えば、図12（a）や図20に示す空間部790）を空けて配置され、前記第一の配線の一部は、前記空間部を通過して該第一の配線が接続された前記第一の基板の面の反対側（例えば、メイン側リール中継基板742の裏側）に案内され、前記第二の配線の一部は、前記空間部を通過して該第二の配線が接続された前記第二の基板の面の反対側（例えば、サブ側リール中継基板772の裏側）に案内され、前記空間部に案内された前記第一の配線と前記第二の配線が該空間部以外の領域に位置することを規制することが可能な規制部（例えば、図15や図20に示すハーネス保持部746d）を備え、前記規制部は、前記基板ケースに設けられており、前記規制部は、前記空間部に向けて突出する部位である、ことを特徴とする遊技台である。

【0463】

本実施形態に係る遊技台によれば、第一の配線と第二の配線が第一の基板と第二の基板との間に形成された空間部以外の領域に位置することを規制することが可能な規制部を備えるため、第一の配線と第二の配線を空間部に集約することができ、第一の配線と第二の配線の状態を容易かつ確実に視認することができる。また、第一の基板と第二の基板の一方側に飛び出る配線の量を最小限にすることができ、他の配線等のためのスペースを生み出すことができる上に、扉等の可動体が第一の配線や第二の配線に接触することを未然に防止することができ、第一の配線や第二の配線に余計な負担が掛かることを防ぐことがで

10

20

30

40

50

きる。また、規制部は、基板ケースに設けられており、空間部に向けて突出する部位であるため、規制部を設けた場合であっても基板ケースが必要以上に大きくなることなく、省スペース化を図ることができる上に、規制部を第一の配線や第二の配線の近くに配置することができ、第一の基板と第二の基板の一方側に飛び出る配線の量を最小限にすることができ、他の配線等のためのスペースを生み出すことができる。

【0464】

また、前記第一の基板の一方側の面（例えば、図19に示す、メイン側リール中継基板742の表側の表面748a）には、第一のコネクタ（例えば、図19や図20に示すメイン側リール中継基板第2コネクタMRC2～メイン側リール中継基板第4コネクタMRC4）を介して第一の配線（図20に示すメイン側第1ハーネスMHN1～メイン側第3ハーネスMHN3）が少なくとも接続され、前記第二の基板の一方側の面（例えば、図20に示す、サブ側リール中継基板772の表側の表面778a）には、第二のコネクタ（例えば、図19や図20に示すサブ側リール中継基板第5コネクタSRC5～サブ側リール中継基板第7コネクタSRC7）を介して第二の配線（図20に示すサブ側第1ハーネスSHN1～サブ側第3ハーネスSHN3）が少なくとも接続され、前記第一のコネクタの外形は、矩形状であり、前記第二のコネクタの外形は、矩形状であり、前記第一のコネクタの長辺の延長線上の位置と前記第二のコネクタの長辺の延長線上の位置が互いにずれており、前記第二のコネクタから該第二のコネクタの短辺の延長線上にある前記第二の基板の外縁までの最短距離（例えば、図19に示す最短距離L2）は、前記第一のコネクタから該第一のコネクタの短辺の延長線上にある前記第一の基板の外縁までの最短距離（例えば、図19に示す最短距離L1）よりも短く、前記規制部は、前記第一の基板に設けられていてもよい。

【0465】

このような構成とすれば、第一の配線と第二の配線を同じ空間部に案内した場合であっても、第一の配線と第二の配線が空間部において重なり合うことを防止し、第一の配線と第二の配線を空間部に集約することができ、第一の配線と第二の配線の状態を容易かつ確実に視認することができる。

【0466】

また、前記第一のコネクタの長手方向の向きは、該第一のコネクタの接続位置から前記空間部に向かう方向であり、前記第二のコネクタの長手方向の向きは、該第二のコネクタの接続位置から前記空間部に向かう方向であってもよい。

【0467】

このような構成とすれば、第一の配線と第二の配線を同じ空間部に案内した場合であっても、第一の配線と第二の配線が空間部において重なり合うことを防止し、第一の配線と第二の配線を空間部に集約することができ、第一の配線と第二の配線の状態を容易かつ確実に視認することができる。

【0468】

また、前記空間部に案内された前記前記第一の配線と前記第二の配線が該空間部以外の領域に位置することを規制しない空間が設けられていてもよい。

【0469】

このような構成とすれば、第一の配線や第二の配線が空間部以外の領域にはみ出してしまった場合であっても、第一の配線や第二の配線を接続し直すことなく、空間部に収容することができる。

【0470】

また、複数のリール（例えば、図2や図20に示すリール110～112）を備え、前記第一の基板の一方側の面には、前記第一の配線として、前記複数のリールの各々に接続される第一のリール用配線（図20に示すメイン側第1ハーネスMHN1～メイン側第3ハーネスMHN3）が接続され、前記第二の基板の一方側の面には、前記第二の配線として、前記複数のリールの各々に接続される第二のリール用配線（図20に示すサブ側第1ハーネスSHN1～サブ側第3ハーネスSHN3）が接続され、前記空間部に案内された

前記第一のリール用配線と前記第二のリール用配線は、該空間部を通して前記第一の基板および前記第二の基板の面の反対側に案内されるものであってもよい。

【0471】

このような構成とすれば、第一の基板および第二の基板の他方側に配置されたリールに第一の配線や第二の配線を接続することができ、遊技台の前面側に配置されることが多いリールと、第一の配線や第二の配線を最短ルートで接続することができ、リール用配線の長さを最小限にすることができる上に、各リールへの配線の接続状況を容易に確認することができ、作業者の利便性を高めることができる。

【0472】

また、第一の制御部（例えば、図2に示す主制御基板210a）と、第二の制御部（例えば、図2に示す副制御基板220a）と、を備え、前記第一の基板と前記第二の基板は、前記リールの上方において水平方向に配置され、前記第一の基板は、該第一の基板の一端側に配置されたコネクタ（例えば、図19や図20に示すメイン側リール中継基板第5コネクタSRC5）を介して前記第一の制御部に接続されるとともに、該第一の基板の他端側に配置されたコネクタ（例えば、図19や図20に示すメイン側リール中継基板第2コネクタMRC2～メイン側リール中継基板第4コネクタMRC4）を介して前記第一の配線に接続され、前記第二の基板は、該第二の基板の一端側に配置されたコネクタ（例えば、図19や図20に示すサブ側リール中継基板第5コネクタSRC5～サブ側リール中継基板第7コネクタSRC7）を介して前記第二の制御部に接続されるとともに、該第二の基板の他端側に配置されたコネクタ（例えば、図19や図20に示すサブ側リール中継基板第2コネクタSRC2～サブ側リール中継基板第4コネクタSRC4）を介して前記第二の配線に接続されるものであってもよい。

【0473】

このような構成とすれば、制御部への配線とリールへの配線の区別がし易くなり、作業者の利便性を高めることができる上に、遊技台の前面側に配置されることが多いリールと、第一の配線や第二の配線を最短ルートで接続することができ、リール用配線の長さを最小限にすることができる。

【0474】

また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一の基板（例えば、図19や図20に示すメイン側リール中継基板742）と、第二の基板（例えば、図19や図20に示すサブ側リール中継基板772）と、基板ケース（例えば、図12（a）に示すメイン側収容体744とメイン側蓋体746、図12（a）に示すサブ側収容体774とサブ側蓋体776）と、を備えた遊技台であって、前記第一の基板の一方側の面（例えば、図19に示す、メイン側リール中継基板742の表側の表面748a）には、第一の配線（図20に示すメイン側第1ハーネスMHN1～メイン側第3ハーネスMHN3）が少なくとも接続され、前記第二の基板の一方側の面（例えば、図19に示す、サブ側リール中継基板772の表側の表面778a）には、第二の配線（図20に示すサブ側第1ハーネスSHN1～サブ側第3ハーネスSHN3）が少なくとも接続され、前記第一の基板と前記第二の基板は、空間部（例えば、図12（a）や図20に示す空間部790）を空けて配置され、前記第一の配線の少なくとも一部は、前記空間部を通して該第一の配線が接続された前記第一の基板の面の反対側（例えば、メイン側リール中継基板742の裏側）に案内され、前記第二の配線の少なくとも一部は、前記空間部を通して該第二の配線が接続された前記第二の基板の面の反対側（例えば、サブ側リール中継基板772の裏側）に案内され、前記空間部に案内された前記第一の配線と前記第二の配線が該空間部以外の領域に位置することを規制することが可能な規制部（例えば、図15や図20に示すハーネス保持部746d）を備え、前記規制部がある位置において、該規制部の隣に前記第一の配線と前記第二の配線が前記空間部から抜け出すことが可能に構成されている、ことを特徴とする遊技台である。

【0475】

本実施形態に係る遊技台によれば、第一の配線と第二の配線が第一の基板と第二の基板

10

20

30

40

50

との間に形成された空間部以外の領域に位置することを規制することが可能な規制部を備えるため、第一の配線と第二の配線を空間部に集約することができ、第一の配線と第二の配線の状態を容易かつ確実に視認することができる。また、第一の基板と第二の基板の一方側に飛び出る配線の量を最小限にすることができ、他の配線等のためのスペースを生み出すことができる上に、扉等の可動体が第一の配線や第二の配線に接触することを未然に防止することができ、第一の配線や第二の配線に余計な負担が掛かることを防ぐことができる。また、規制部がある位置において、該規制部の隣に配線が通過可能な空間が設けられているため、第一の配線や第二の配線が空間部以外の領域にはみ出してしまった場合であっても、第一の配線や第二の配線を接続し直すことなく、空間部に収容することができる。

10

【0476】

また、前記第一の基板の一方側の面（例えば、図19に示す、メイン側リール中継基板742の表側の表面748a）には、第一のコネクタ（例えば、図19や図20に示すメイン側リール中継基板第2コネクタMRC2～メイン側リール中継基板第4コネクタMRC4）を介して第一の配線（図20に示すメイン側第1ハーネスMHN1～メイン側第3ハーネスMHN3）が少なくとも接続され、前記第二の基板の一方側の面（例えば、図19に示す、サブ側リール中継基板772の表側の表面778a）には、第二のコネクタ（例えば、図19や図20に示すサブ側リール中継基板第5コネクタSRC5～サブ側リール中継基板第7コネクタSRC7）を介して第二の配線（図20に示すサブ側第1ハーネスSHN1～サブ側第3ハーネスSHN3）が少なくとも接続され、前記第一のコネクタの外形は、矩形状であり、前記第二のコネクタの外形は、矩形状であり、前記第一のコネクタの長辺の延長線上の位置と前記第二のコネクタの長辺の延長線上の位置が互いにずれており、前記第二のコネクタから該第二のコネクタの短辺の延長線上にある前記第二の基板の外縁までの最短距離（例えば、図19に示す最短距離L2）は、前記第一のコネクタから該第一のコネクタの短辺の延長線上にある前記第一の基板の外縁までの最短距離（例えば、図19に示す最短距離L1）よりも短く、前記規制部は、前記第一の基板に設けられていてもよい。

20

【0477】

このような構成とすれば、第一の配線と第二の配線を同じ空間部に案内した場合であっても、第一の配線と第二の配線が空間部において重なり合うことを防止し、第一の配線と第二の配線を空間部に集約することができ、第一の配線と第二の配線の状態を容易かつ確実に視認することができる。

30

【0478】

また、前記第一の基板および前記第二の基板の面の前記反対側の所定位置に、前記第一の配線と前記第二の配線をまとめることが可能な部位（例えば、図20に示す第1結束部781～第4結束部784）が設けられていてもよい。

【0479】

このような構成とすれば、第一の基板および第二の基板の他方側に案内した第一の配線と第二の配線を下流側で束ねることができ、第一の配線と第二の配線が乱雑になってしまうような事態を防ぐことができ、第一の配線と第二の配線の状態を確実に視認することができる。

40

【0480】

また、前記第一のコネクタの長手方向は、該第一のコネクタの接続位置から前記空間部に向かう方向であり、前記第二のコネクタの長手方向は、該第二のコネクタの接続位置から前記空間部に向かう方向であってもよい。

【0481】

このような構成とすれば、第一の配線と第二の配線を同じ空間部に案内した場合であっても、第一の配線と第二の配線が空間部において重なり合うことを防止し、第一の配線と第二の配線を空間部に集約することができ、第一の配線と第二の配線の状態を容易かつ確実に視認することができる。

50

【0482】

また、複数のリール（例えば、図2や図20に示すリール110～112）を備え、前記第一の基板の一方側の面には、前記第一の配線として、前記複数のリールの各々に接続される第一のリール用配線（図20に示すメイン側第1ハーネスMHN1～メイン側第3ハーネスMHN3）が接続され、前記第二の基板の一方側の面には、前記第二の配線として、前記複数のリールの各々に接続される第二のリール用配線（図20に示すサブ側第1ハーネスSHN1～サブ側第3ハーネスSHN3）が接続され、前記空間部に案内された前記第一のリール用配線と前記第二のリール用配線は、該空間部を通過して前記第一の基板および前記第二の基板の面の反対側に案内されるものであってもよい。

【0483】

このような構成とすれば、第一の基板および第二の基板の他方側に配置されたリールに第一の配線や第二の配線を接続することができ、遊技台の前面側に配置されることが多いリールと、第一の配線や第二の配線を最短ルートで接続することができ、リール用配線の長さを最小限にすることができる上に、各リールへの配線の接続状況を容易に確認することができ、作業者の利便性を高めることができる。

【0484】

また、第一の制御部（例えば、図2に示す主制御基板210a）と、第二の制御部（例えば、図2に示す副制御基板220a）と、を備え、前記第一の基板と前記第二の基板は、前記リールの上方において水平方向に配置され、前記第一の基板は、該第一の基板の一端側に配置されたコネクタ（例えば、図19や図20に示すメイン側リール中継基板第5コネクタSRC5）を介して前記第一の制御部に接続されるとともに、該第一の基板の他端側に配置されたコネクタ（例えば、図19や図20に示すメイン側リール中継基板第2コネクタMRC2～メイン側リール中継基板第4コネクタMRC4）を介して前記第一の配線に接続され、前記第二の基板は、該第二の基板の一端側に配置されたコネクタ（例えば、図19や図20に示すサブ側リール中継基板第5コネクタSRC5～サブ側リール中継基板第7コネクタSRC7）を介して前記第二の制御部に接続されるとともに、該第二の基板の他端側に配置されたコネクタ（例えば、図19や図20に示すサブ側リール中継基板第2コネクタSRC2～サブ側リール中継基板第4コネクタSRC4）を介して前記第二の配線に接続されるものであってもよい。

【0485】

このような構成とすれば、制御部への配線とリールへの配線の区別がし易くなり、作業者の利便性を高めることができる上に、遊技台の前面側に配置されることが多いリールと、第一の配線や第二の配線を最短ルートで接続することができ、リール用配線の長さを最小限にすることができる。

【0486】

なお、本発明に係る「第一の基板」や「第二の基板」は、扉側（例えば、前面扉102の背面側）に設けられた基板であってもよいし、筐体側（例えば、本体101の内側）に設けられた基板であってもよい。また、本発明に係る「第一の基板」や「第二の基板」は、遊技台に対して垂直となる方向（鉛直方向上下）に配設されるものであってもよいし、遊技台の前後方向に重ねて配設されるものであってもよいし、両方の基板同士をコネクタと配線で電氣的に接続するように構成してもよい。

【0487】

また、本発明に係る「第一の基板」や「第二の基板」は、それぞれが別の基板ケースに收容される構成であってもよいし、両方の基板を一つの基板ケースに收容するとともに、基板ケースにおける2つの基板間に凹部を形成し、当該凹部を本発明に係る「空間部」としてもよい。すなわち、本発明に係る「空間部」は、「第一の基板」と「第二の基板」の間に形成された空間であればよい。

【0488】

また、本発明に係る「規制部」は、基板ケースの間に臨んでいるベース等に引っ掛けボスやフック等で形成されるものであってもよい。すなわち、配線と接触可能であって配線

10

20

30

40

50

の移動を規制する機能があればよく、規制部がない場合と比較して配線の移動が規制されやすいものであれば、形状等は限定されない。

【0489】

また、上記実施例では、本発明に係る「規制部」を一方の基板ケースの側面に形成する例を示したが、両方の基板ケースの側面に交互に配置してもよいし、基板ケースの前後方向で同じ位置に配置してもよい。また、それぞれの基板ケースの側面に形成される規制部は1つであってもよいし、複数であってもよいし、それぞれの規制部の数が同じ数でもよいし、異なる数でもよい。

【0490】

また、上記実施例では、コネクタの長手方向の向きを、当該コネクタから空間部に案内される配線に沿った向きにする例を示したが、コネクタの短手方向の向きを、当該コネクタから空間部に案内される配線に沿った向きにしてもよい。この場合、第一のコネクタと第二のコネクタにおける互いの長手方向延長線上の位置のずれの量を大きくすれば、長手方向分の配線の厚みを回避して、配線が固まりすぎる（一カ所に集約しすぎる）ことを防止することができる。

【0491】

また、各コネクタの配線を、本発明に係る「規制部」の周辺で束ねる構成であってもよく、この場合、本発明に係る「第一の基板」のコネクタの位置をずらさなくても配線を集約することができるため、空間部において複数のコネクタの配線が固まる（一カ所に集約しすぎる）ことを防止できる場合がある。また、コネクタの短手方向の向きを、当該コネクタから空間部に案内される配線に沿った向きにした場合であっても、さほどコネクタの位置関係に差を設けなくても済む場合がある。

【0492】

また、本発明に係る「基板ケース」には、基板の全てが収容可能なものの他にも、ベースのみで基板の裏面を載せるようなものや、基板の一部を収容可能なものも含まれる。

【0493】

また、上記実施例では、リールユニットの配線に関する例を示したが、左中右の3つのリールにおいて、リール側の誘導口に対して適切な位置から配線を誘導する構成であってもよく、例えば、本発明に係る「第一の基板」や「第二の基板」に接続される配線の一部は、空間部を通さずにリールまで案内してもよい。すなわち、本発明に係る「第一の配線」や「第二の配線」以外の配線を備えていてもよい。

【0494】

また、配線に接触可能な可動体として、扉を例示したがこれに限定されない。また、可動体がなくてもメンテナンス等で配線が邪魔にならないようにできる効果もある。

【0495】

＜電源基板とリール基板の接続状態＞

次に、図21と図22を用いて、電源基板（第二の基板）とリール基板（第一の基板）の接続状態について説明する。

【0496】

ここで、「電源基板（第二の基板）」とは、図7等を用いて説明した電源中継基板ユニット600のメイン側電源中継基板640とサブ側電源中継基板670の総称であり、本明細書では、メイン側電源中継基板640とサブ側電源中継基板670を、それぞれ、省略して「電源メイン基板640」、「電源サブ基板670」という場合がある。

【0497】

図21（a-1）は、電源メイン基板640と電源サブ基板670を正面側から見た正面図であり、同図（a-2）は、電源メイン基板640と電源サブ基板670を同図（a-1）の正面図において符号Dで示す方向（下側）から見た底面図である。

【0498】

＜電源中継基板とリール中継基板の接続状態／電源メイン基板＞

次に、図21（a-1）、（a-2）を用いて、電源メイン基板640（第二の基板）

10

20

30

40

50

について説明する。

【0499】

電源メイン基板640（第二の基板）は、長方形形状の板状体からなる基材642と、この基材642の部品面（表面）642aに実装（配設）された樹脂製のメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1（第二のコネクタ）、メイン側電源中継基板第2コネクタMVC2、メイン側電源中継基板第3コネクタMVC3を有して構成される。

【0500】

電源メイン基板640は、メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1～メイン側電源中継基板第3コネクタMVC3と、図示しないハーネス（配線）を介して、図2を用いて説明した電源装置252の電源基板のコネクタに電氣的に接続され、主制御基板210aと電源基板とを中継する基板である。

10

【0501】

メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1の左右両端には、それぞれ、メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1を基材642に固定するためのコネクタ用ネジ644やナット645が挿入可能なネジ孔648が形成されている。なお、メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1以外のコネクタは基材642に半田付けされており、基材642にネジを用いて固定される部品は、メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1のみである。

【0502】

また、メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1の底面には、2つのネジ孔648よりも内方（内側）の位置に、メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1の底面から上方に向けて突出する棒状体の固定ピン649（樹脂性部材）が左右に2つ形成されている。この固定ピン649は、メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1をコネクタ用ネジ644やナット645で電源メイン基板640に固定する際に、電源メイン基板640に対してメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1の位置決めを行う場合等に使用される部位である。

20

【0503】

固定ピン649は、基材642に形成された貫通孔を通じて基材642を貫通可能であり、メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1を電源メイン基板640に固定した状態において、固定ピン649の一部649a（以下、「突出部」ともいう。）は、メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1が実装される面（部品面642a）とは反対の面（半田面642b）側に突出される。本例の固定ピン649における突出部649aの長さ（固定ピン649のうちの半田面642bから外部に突出した部位の最大長さ）はL21である。

30

【0504】

図21（a-1）に示すように、基材642の正面視左上隅、左側中央、および、右下隅には、メイン側基板収容部612（取付部）の底面620に立設された3つの基板遊嵌ボス624（凸部）（図7参照）に対応する位置に、貫通孔642cが3つ形成されている。

【0505】

基材642の部品面642aには、メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1～メイン側電源中継基板第3コネクタMVC3が配設されるほか、レジスト層、配線パターン、パッド、ランド、層間導通部（ビア、スルーホール）、シルク印刷等が形成されており、本例では、貫通孔642cの周囲には、矩形形状のベタのグランドパターン641が形成されている。

40

【0506】

一方、図21（a-2）や図8に示すように、基材642の半田面（裏面）642bには、電子部品は実装されていないが、レジスト層、配線パターン、パッド、ランド、層間導通部（ビア、スルーホール）、シルク印刷等が形成されているとともに、部品面642aに実装されたメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1～メイン側電源中継基板第3コネクタMVC3のリード端子MVL Dの先端部が突出し、このリード端子MVL Dの先

50

端部を半田面 6 4 2 b の配線パターン等に電氣的に接合するための半田（図示省略）が形成されている。

【0507】

また、半田面 6 4 2 b には、メイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1 を半田面 6 4 2 b 側から固定するためのコネクタ用ネジ 6 4 4（第二のネジ）が 2 つ取り付けられている。

【0508】

コネクタ用ネジ 6 4 4 は、基材 6 4 2 の半田面 6 4 2 b 側からネジ孔 6 4 8 を通して部品面 6 4 2 a 側に向けて挿入され、先端部が部品面 6 4 2 a 側に露出され、露出された先端部にナット 6 4 5 が締結されている。このように、メイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1（第二のコネクタ）は、2 組のコネクタ用ネジ 6 4 4（第二のネジ）とナット 6 4 5 によって電源メイン基板 6 4 0 の基材 6 4 2 に固定される。

【0509】

本例によれば、第二のコネクタ（メイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1）は、第二の基板（電源メイン基板 6 4 0）の一方側の面（半田面 6 4 2 b）から固定手段（コネクタ用ネジ 6 4 4 やナット 6 4 5）を用いて固定されるため、電源中継基板ユニット 6 0 0 とリール中継基板ユニット 7 0 0 のコネクタの着脱を繰り返した場合であっても、第二のコネクタ（メイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1）を第二の基板（電源メイン基板 6 4 0）から外れ難くすることができる上に、第一のコネクタ（メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1）を第二のコネクタ（メイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1）に接続する場合に、第一のコネクタ（メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1）から第二のコネクタ（メイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1）に加わる力を固定手段（コネクタ用ネジ 6 4 4 やナット 6 4 5）で受け止めることができ、コネクタ同士を確実に接続することができる。

【0510】

電源メイン基板 6 4 0 の半田面 6 4 2 b においては、図 2 1（a-2）に示すように、ほぼ中央にメイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1 のリード端子 M V L D が位置し、その外側両側に固定ピン 6 4 9 がそれぞれ位置し、その外側両側にコネクタ用ネジ 6 4 4 がそれぞれ位置することになる。

【0511】

本例によれば、電源メイン基板 6 4 0 において固定ピン 6 4 9 よりもコネクタ用ネジ 6 4 4 の方が外側に位置するため、メイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1 を電源メイン基板 6 4 0 に確実に固定することができ、電源中継基板ユニット 6 0 0 とリール中継基板ユニット 7 0 0 のコネクタの着脱を繰り返した場合であっても、メイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1 が電源メイン基板 6 4 0 から外れ難くすることができる。

【0512】

また、図 8 に示すように、基材 6 4 2 の半田面 6 4 2 b には、メイン側基板収容部 6 1 2 に形成された 5 つの基板支持ボス 6 2 6（6 2 6 a，6 2 6 b）に対応する位置に、円形状のベタのグラウンドパターン 6 4 3（配線パターンが無い或る領域）が複数、形成されている。

【0513】

グラウンドパターン 6 4 3 のそれぞれの領域は、基板支持ボス 6 2 6（6 2 6 a，6 2 6 b）が接触可能な範囲を含む領域であって、電源メイン基板 6 4 0 の半田面 6 4 2 b と基板支持ボス 6 2 6（6 2 6 a，6 2 6 b）が接触可能な範囲よりも広い領域とされている。

【0514】

本例によれば、第二の基板（電源メイン基板 6 4 0）において取付部（基板支持体 6 1 0）と接触する領域をグラウンドパターン（配線パターンが無い領域）にすることができ、限られた第二の基板（電源メイン基板 6 4 0）の領域を有効に活用することができる上に、第二の基板（電源メイン基板 6 4 0）のグラウンドパターン以外の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。

【0515】

特に、凸部（基板支持ボス626（626a，626b））は、円柱形状の部位であり、グランドパターン643は、円形形状であるため、限られた第二の基板（電源メイン基板640）の領域を有効に活用することができる。

【0516】

上述の通り、電源メイン基板640をメイン基板収容部612の基板収容空間に収容すると、電源メイン基板640の半田面642bは、5つの基板支持ボス626（626a，626b）や、外壁622に沿って所定間隔で形成された複数の外壁ボス622aによって支持される。そして、メイン基板収容部612の基板収容空間内において電源メイン基板640を移動させた場合に、電源メイン基板640は、基板支持ボス626や外壁ボス622aの上を摺動する（すべって動く）ことが可能に構成されている。

10

【0517】

本例によれば、取付部（メイン基板収容部612）は、該取付部（メイン基板収容部612）の底面から突出する凸部（基板支持ボス626（626a，626b））、外壁ボス622a）を有し、第二の基板（電源メイン基板640）は、凸部（基板支持ボス626（626a，626b））、外壁ボス622a）に接触した状態で移動可能に構成されているため、第二の基板（電源メイン基板640）と取付部（メイン基板収容部612）の接触面積を減らすことができ、第二の基板（電源メイン基板640）の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板（電源メイン基板640）を円滑に移動させることができる。

20

【0518】

しかも、基板支持ボス626は、中央に貫通孔が形成された筒状の部材であるため、電源メイン基板640と、基板支持体610のメイン側基板収容部612との接触面積をさらに減らすことができ、基板支持体610に対して電源メイン基板640をスムーズに移動させることができる。

【0519】

換言すれば、凸部（基板支持ボス626（626a，626b））は、第二の基板（電源メイン基板640）と接触しない部位を有するため、第二の基板（電源メイン基板640）と取付部（メイン基板収容部612）との接触面積を減らすことができ、第二の基板（電源メイン基板640）を取付部（メイン基板収容部612）に対して円滑に移動させることができる。

30

【0520】

また、基板支持ボス626（626a，626b）によって電源メイン基板640をメイン側基板収容部612の底面620よりも高い位置に保持することができ、電源メイン基板640の半田面642bと、メイン側基板収容部612の底面620との間に空間を形成することができることから、電源メイン基板640の半田面642aに取り付けられるコネクタ用ネジ644等の部材がメイン側基板収容部612の底面620と干渉することを回避することができる。

【0521】

換言すれば、固定手段（コネクタ用ネジ644）の一部は、第二の基板（電源メイン基板640）の一方側の面（半田面642b）と取付部（メイン基板収容部612）の底面（底面620）との間に形成される空間に収容可能に構成されているため、第二の基板（電源メイン基板640）を取付部（メイン基板収容部612）に対して移動させた場合でも、固定手段（コネクタ用ネジ644やナット645）と取付部（メイン基板収容部612）との接触を回避することができる。

40

【0522】

<電源中継基板とリール中継基板の接続状態／電源サブ基板>

次に、図21（a-1），（a-2）を用いて、電源サブ基板670（第二の基板）について説明する。

【0523】

電源サブ基板670（第二の基板）は、長方形形状の板状体からなる基材672と、こ

50

の基材 672 の部品面 672a に実装（配設）された樹脂製のサブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1（第二のコネクタ）、サブ側電源中継基板第 2 コネクタ S V C 2、サブ側電源中継基板第 3 コネクタ S V C 3、サブ側電源中継基板第 4 コネクタ S V C 4 を有して構成される。

【0524】

サブ側電源中継基板 670 は、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 ～サブ側電源中継基板第 4 コネクタ S V C 4 と、図示しないハーネス（配線）を介して、図 2 を用いて説明した電源装置 252 の電源基板のコネクタに電氣的に接続され、副制御基板 220a と電源基板とを中継する基板である。

【0525】

サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 の左右両端には、それぞれ、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 を基材 672 に固定するためのコネクタ用ネジ 674 やナット 675 が挿入可能なネジ孔 678 が形成されている。なお、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 以外のコネクタは基材 672 に半田付けされており、基材 672 にネジを用いて固定される部品は、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 のみである。

【0526】

また、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 の底面には、2 つのネジ孔 678 よりも内方（内側）の位置に、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 の底面から上方に向けて突出する棒状体の固定ピン 679（樹脂性部材）が左右に 2 つ形成されている。この固定ピン 679 は、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 をコネクタ用ネジ 674 やナット 675 で電源サブ基板 670 に固定する際に、電源サブ基板 670 に対してサブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 の位置決めを行う場合等に使用される部位である。

【0527】

固定ピン 679 は、基材 672 に形成された貫通孔を通じて基材 672 を貫通可能であり、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 を電源サブ基板 670 に固定した状態において、固定ピン 679 の一部 679a（以下、「突出部」ともいう。）は、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 が実装される面（部品面 672a）とは反対の面（半田面 672b）側に突出される。本例の固定ピン 679 における突出部 679a の長さ（固定ピン 679 のうちの半田面 672b から外部に突出した部位の最大長さ）は L21 である。

【0528】

図 21（a-1）に示すように、基材 672 の正面視右上隅、右側中央、および、左下隅には、サブ側基板収容部 614（取付部）の底面 620 に立設された 3 つの基板遊嵌ボス 674（凸部）（図 7 参照）に対応する位置に、貫通孔 672c が 3 つ形成されている。

【0529】

基材 672 の部品面 672a には、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 ～サブ側電源中継基板第 4 コネクタ S V C 4 が配設されるほか、レジスト層、配線パターン、パッド、ランド、層間導通部（ビア、スルーホール）、シルク印刷等が形成されており、本例では、貫通孔 672c の周囲には、矩形形状のベタのグランドパターン 671 が形成されている。

【0530】

一方、図 21（a-2）や図 8 に示すように、基材 672 の半田面 672b には、電子部品は実装されていないが、レジスト層、配線パターン、パッド、ランド、層間導通部（ビア、スルーホール）、シルク印刷等が形成されているとともに、部品面 672a に実装されたサブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 ～サブ側電源中継基板第 4 コネクタ S V C 4 のリード端子 S V L D の先端部が突出し、このリード端子 S V L D の先端部を半田面 672b の配線パターン等に電氣的に接合するための半田（図示省略）が形成されている。

【0531】

また、半田面 672b には、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 を半田面 672b 側から固定するためのコネクタ用ネジ 674（第二のネジ）が 2 つ取り付けられている。

【0532】

コネクタ用ネジ 674 は、電源サブ基板 670 の半田面 672 b 側からネジ孔 678 を通して部品面 672 a 側に向けて挿入され、先端部が部品面 672 a 側に露出され、露出された先端部にナット 675 が締結されている。このように、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 (第二のコネクタ) は、2 組のコネクタ用ネジ 674 (第二のネジ) とナット 675 によって電源サブ基板 670 の基材 672 に固定される。

【0533】

電源サブ基板 670 の半田面 672 b においては、図 21 (a-2) に示すように、ほぼ中央にサブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 のリード端子 S V L D が位置し、その外側両側に固定ピン 679 がそれぞれ位置し、その外側両側にコネクタ用ネジ 674 がそれぞれ位置することになる。

【0534】

本例によれば、電源サブ基板 670 において固定ピン 679 よりもコネクタ用ネジ 674 の方が外側に位置するため、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 を電源サブ基板 670 に確実に固定することができ、電源中継基板ユニット 600 とリール中継基板ユニット 700 のコネクタの着脱を繰り返した場合であっても、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 が電源サブ基板 670 から外れ難くすることができる。

【0535】

また、図 8 に示すように、基材 672 の半田面 672 b には、サブ側基板収容部 614 に形成された 5 つの基板支持ボス 676 (676 a, 676 b) に対応する位置に、円形状のベタのグラウンドパターン 673 (配線パターンが無い或る領域) が複数、形成されている。

【0536】

グラウンドパターン 673 のそれぞれの領域は、基板支持ボス 676 (676 a, 676 b) が接触可能な範囲を含む領域であって、電源サブ基板 670 の半田面 672 b と基板支持ボス 676 (676 a, 676 b) が接触可能な範囲よりも広い領域とされている。

【0537】

本例によれば、第二の基板 (電源サブ基板 670) において取付部 (基板支持体 610) と接触する領域をグラウンドパターン (配線パターンが無い領域) にすることができ、限られた第二の基板 (電源サブ基板 670) の領域を有効に活用することができる上に、第二の基板 (電源サブ基板 670) の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。

【0538】

特に、凸部 (基板支持ボス 676 (676 a, 676 b)) は、円柱形状の部位であり、グラウンドパターン 673 は、円形状であるため、限られた第二の基板 (電源サブ基板 670) の領域を有効に活用することができる。

【0539】

なお、電源サブ基板 670 とサブ側基板収容部 614 との関係は、電源メイン基板 640 をメイン基板収容部 612 との関係とほぼ同じであり、サブ基板収容部 614 の基板収容空間内において電源サブ基板 670 を移動させた場合に、電源サブ基板 670 は、基板支持ボスや外壁ボスの上を摺動する (すべって動く) ことが可能に構成されている等、両者は構造が同一または類似するため、その説明は省略する。

【0540】

<電源中継基板とリール中継基板の接続状態／リール基板>

次に、リール基板 (第一の基板) について説明する。

【0541】

ここで、「リール基板 (第一の基板)」は、図 12 等を用いて説明したリール中継基板ユニット 700 のメイン側リール中継基板 742 とサブ側リール中継基板 772 の総称であり、本明細書では、メイン側リール中継基板 742 とサブ側リール中継基板 772 を、それぞれ、省略して「リールメイン基板 742」、「リールサブ基板 772」という場合がある。

【0542】

10

20

30

40

50

図 2 1 (b - 1) は、リールメイン基板 7 4 2 とリールサブ基板 7 7 2 を正面側から見た正面図であり、同図 (b - 2) は、リールメイン基板 7 4 2 とリールサブ基板 7 7 2 を同図 (b - 1) の正面図において符号 U で示す方向 (上側) から見た平面図である。

【 0 5 4 3 】

＜電源中継基板とリール中継基板の接続状態／リールメイン基板＞

次に、図 2 1 (b - 1) , (b - 2) を用いて、リールメイン基板 7 4 2 (第一の基板) について説明する。

【 0 5 4 4 】

リールメイン基板 7 4 2 は、長方形形状の板状体からなる基材 7 4 8 と、この基材 7 4 8 の部品面 7 4 8 a に配設されたメイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 ～メイン側リール中継基板第 7 コネクタ M R C 7 を有して構成される。

【 0 5 4 5 】

基材 7 4 8 の部品面 7 4 8 a には、メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 ～メイン側リール中継基板第 7 コネクタ M R C 7 が配設されるほか、図示は省略するが、各種 I C 、レジスト層、配線パターン、パッド、ランド、層間導通部 (ビア , スルーホール) 、シルク印刷等が形成されている。

【 0 5 4 6 】

一方、基材 7 4 8 の半田面 7 4 8 b には、部品は実装されず、ベタのランドパターンが形成されているとともに、部品面 7 4 8 a に実装されたメイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 ～メイン側リール中継基板第 7 コネクタ M R C 7 のリード端子 M R L D の先端部が突出し、このリード端子 M R L D の先端部を半田面 7 4 8 b の配線パターン等に電氣的に接合するための半田 (図示省略) が形成されている。

【 0 5 4 7 】

また、半田面 7 4 8 b には、メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 を基材 7 4 8 の半田面 7 4 8 b 側から基材 7 4 8 (第一の基板) に固定するためのネジ 7 5 0 (第三のネジ) やナット 7 5 5 が挿入可能なネジ孔 7 4 9 が形成されている。なお、メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 以外のコネクタは基材 7 4 8 に半田付けされており、基材 7 4 8 にネジを用いて固定される部品は、メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 のみである。

【 0 5 4 8 】

メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 (第一のコネクタ) は、メス型のコネクタである電源メイン基板 6 4 0 のメイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1 (第二のコネクタ) と相補的形状を有するオス型のコネクタであり、メイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1 に対して直接、着脱が可能である。なお、メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 はオス型のコネクタに限定されず、メス型のコネクタであってもよいし、他の種類のコネクタであってもよい。

【 0 5 4 9 】

メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 の左右両端には、図 2 1 (b - 1) に示すように、リールメイン基板 7 4 2 を板金部材 7 1 0 (第一の取付部。図 1 2 等参照) に固定するためのネジ 7 5 4 (第一のネジ。図 1 2 , 図 1 8 (a) , (b) 等参照) が挿入可能なネジ孔 7 5 1 が形成されている。

【 0 5 5 0 】

また、メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 の底面には、2 つのネジ孔 7 4 9 よりも外方 (外側) の位置に、メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 の底面から上方に向けて突出する棒状体の固定ピン 7 5 3 (樹脂性部材) が 2 つ形成されている。この固定ピン 7 5 3 は、メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 をネジ 7 5 0 やナット 7 5 5 でリールメイン基板 7 4 2 に固定する際に、リールメイン基板 7 4 2 に対してメイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 の位置決めを行う場合等に使用される部位である。

【 0 5 5 1 】

固定ピン753は、基材748に形成された貫通孔を通じて基材748を貫通可能であり、メイン側リール中継基板第1コネクタMRC1をリールメイン基板742に固定した状態において、固定ピン753の一部753a（以下、「突出部」ともいう。）は、メイン側リール中継基板第1コネクタMRC1が実装される面（部品面748a）とは反対の面（半田面748b）側に突出される。

【0552】

本例によれば、第一の基板（リールメイン基板742）の第一のコネクタ（メイン側リール中継基板第1コネクタMRC1）が実装される面（部品面748a）とは反対の面（半田面748b）に、該第一のコネクタ（リールメイン基板742）の樹脂性部材の一部（固定ピン753の突出部753a）が突出しているため、基板とコネクタの組み付け性を向上でき、経年劣化や半田不良があってもコネクタの脱落を防止できる。

10

【0553】

本例の固定ピン753における突出部753aの長さ（固定ピン753のうちの半田面748bから外部に突出した部位の最大長さ）はL22であり、電源メイン基板640の固定ピン649における突出部649aの長さL21や、電源サブ基板670の固定ピン679における突出部679aの長さL21よりも短い（ $L22 < L21$ ）。

【0554】

本例によれば、電源メイン基板640や電源サブ基板670（第二の基板）については、固定ピンにおける突出部（樹脂製部材）の長さが相対的に長いため、コネクタを基板に強固に固定することができ、リールメイン基板742（第一の基板）については、固定ピンにおける突出部（樹脂製部材）の長さが相対的に短いため、突出部が他の部材に接触してコネクタに衝撃が加わることを防ぐことができる。

20

【0555】

また、第一のコネクタ（メイン側リール中継基板第1コネクタMRC1，サブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）の樹脂性部材の一部（固定ピン753の突出部753a，固定ピン783の突出部783a）の長さL22と、第二のコネクタ（メイン側電源中継基板第1コネクタMVC1，サブ側電源中継基板第1コネクタSVC1）の樹脂性部材の一部（固定ピン649の突出部649a，固定ピン679の突出部679a）の長さL21が異なるため、基板とコネクタの組み付け性を向上でき、経年劣化や半田不良があってもコネクタの脱落を防止できる上に、第一のコネクタを有する基板と第二のコネクタを有する基板の識別が容易となりメンテナンス性が向上する。

30

【0556】

なお、リールメイン基板742の固定ピン753における突出部753aの長さ（固定ピン753のうちの半田面748bから外部に突出した部位の最大長さ）を、電源メイン基板640の固定ピン649における突出部649aの長さL21や、電源サブ基板670の固定ピン679における突出部679aの長さL21と同じ長さL21としてもよい。

【0557】

リールメイン基板742の半田面748bにおいては、図21（b-1）に示すように、ほぼ中央にメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1のリード端子MRLDが位置し、その外側両側にネジ750がそれぞれ位置し、その外側両側に固定ピン753がそれぞれ位置することになる。

40

【0558】

本例によれば、リールメイン基板742において固定ピン753よりもネジ750の方が内側に位置するため、限られたリールメイン基板742の領域を有効に活用することができる。

【0559】

メイン側リール中継基板第2コネクタMRC2は、左リール110に接続されるハーネスが接続されるコネクタであり、メイン側リール中継基板第3コネクタMRC3は、中リール111に接続されるハーネスが接続されるコネクタであり、メイン側リール中継基板第4コネクタMRC4は、右リール112に接続されるハーネスが接続されるコネクタで

50

ある。

【0560】

本例では、これらのメイン側リール中継基板第2コネクタMRC2、メイン側リール中継基板第3コネクタMRC3、および、メイン側リール中継基板第4コネクタMRC4が、基材748の部品面748aにおいて、基材748の長手方向に沿って、所定の間隔を空けて並べて配設されている。

【0561】

＜電源中継基板とリール中継基板の接続状態／リールサブ基板＞

次に、図21(b-1)，(b-2)を用いて、リールサブ基板772（第一の基板）について説明する。

【0562】

リールサブ基板772は、長方形形状の板状体からなる基材778と、この基材778の部品面778aに配設されたサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1～サブ側リール中継基板第7コネクタSRC7を有して構成される。

【0563】

基材778の部品面778aには、サブ側リール中継基板第1コネクタSRC1～サブ側リール中継基板第7コネクタSRC7が配設されるほか、各種IC、レジスト層、配線パターン、パッド、ランド、層間導通部（ビア、スルーホール）、シルク印刷等が形成されている。

【0564】

一方、基材778の半田面778bには、部品は実装されず、ベタのグランドパターンが形成されているとともに、部品面778aに実装されたサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1～サブ側リール中継基板第7コネクタSRC7のリード端子SRLDの先端部が突出し、このリード端子SRLDの先端部を半田面778bの配線パターン等に電気的に接合するための半田（図示省略）が形成されている。

【0565】

また、半田面778bには、サブ側リール中継基板第1コネクタSRC1を基材778の半田面778b側から基材778（第一の基板）に固定するためのネジ780（第三のネジ）やナット785が挿入可能なネジ孔779が形成されている。なお、サブ側リール中継基板第1コネクタSRC1以外のコネクタは基材778に半田付けされており、基材778にネジを用いて固定される部品は、サブ側リール中継基板第1コネクタSRC1のみである。

【0566】

サブ側リール中継基板第1コネクタSRC1（第一のコネクタ）は、メス型のコネクタである電源サブ基板670のサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1（第二のコネクタ）と相補的形状を有するオス型のコネクタであり、サブ側電源中継基板第1コネクタSVC1に対して直接、着脱が可能である。なお、サブ側リール中継基板第1コネクタSRC1はオス型のコネクタに限定されず、メス型のコネクタであってもよいし、他の種類のコネクタであってもよい。

【0567】

サブ側リール中継基板第1コネクタSRC1の左右両端には、図21(b-1)に示すように、リールサブ基板772を板金部材710（第一の取付部。図12等参照）に固定するためのネジ754（第一のネジ。図12，図18(a)，(b)等参照）が挿入可能なネジ孔787が形成されている。

【0568】

また、サブ側リール中継基板第1コネクタSRC1の底面には、2つのネジ孔779よりも外方（外側）の位置に、サブ側リール中継基板第1コネクタSRC1の底面から上方に向けて突出する棒状体の固定ピン783（樹脂性部材）が2つ形成されている。この固定ピン783は、サブ側リール中継基板第1コネクタSRC1をネジ780やナット785でリールサブ基板772に固定する際に、リールサブ基板772に対してサブ側リール

10

20

30

40

50

中継基板第1コネクタSRC1の位置決めを行う場合等に使用される部位である。

【0569】

固定ピン783は、基材778に形成された貫通孔を通じて基材778を貫通可能であり、サブ側リール中継基板第1コネクタSRC1をリールサブ基板772に固定した状態において、固定ピン783の一部783a（以下、「突出部」ともいう。）は、サブ側リール中継基板第1コネクタSRC1が実装される面（部品面778a）とは反対の面（半田面778b）側に突出される。

【0570】

本例によれば、第一の基板（リールサブ基板772）の第一のコネクタ（サブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）が実装される面（部品面778a）とは反対の面（半田面778b）に、該第一のコネクタ（リールサブ基板772）の樹脂性部材の一部（固定ピン783の突出部783a）が突出しているため、基板とコネクタの組み付け性を向上でき、経年劣化や半田不良があってもコネクタの脱落を防止できる。

10

【0571】

なお、本例の固定ピン783における突出部783aの長さ（固定ピン753のうちの半田面778bから外部に突出した部位の最大長さ）はL22であり、電源メイン基板640の固定ピン649における突出部649aの長さL21や、電源サブ基板670の固定ピン679における突出部679aの長さL21よりも短い（ $L22 < L21$ ）。

【0572】

本例によれば、電源メイン基板640や電源サブ基板670（第二の基板）については、固定ピンにおける突出部（樹脂製部材）の長さが相対的に長いため、コネクタを基板に強固に固定することができ、リールサブ基板772（第一の基板）については、固定ピンにおける突出部（樹脂製部材）の長さが相対的に短いため、突出部が他の部材に接触してコネクタに衝撃が加わることを防ぐことができる。

20

【0573】

なお、リールサブ基板772の固定ピン783における突出部783aの長さ（固定ピン783のうちの半田面778bから外部に突出した部位の最大長さ）を、電源メイン基板640の固定ピン649における突出部649aの長さL21や、電源サブ基板670の固定ピン679における突出部679aの長さL21と同じ長さL21としてもよい。

【0574】

リールサブ基板772の半田面778bにおいては、図21（b-1）に示すように、ほぼ中央にサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1のリード端子MRLDが位置し、その外側両側にネジ780がそれぞれ位置し、その外側両側に固定ピン783がそれぞれ位置することになる。

30

【0575】

本例によれば、リールサブ基板772において固定ピン783よりもネジ780の方が内側に位置するため、限られたリールサブ基板772の領域を有効に活用することができる。

【0576】

サブ側リール中継基板第2コネクタSRC2は、左リール110に接続されるハーネスが接続されるコネクタであり、サブ側リール中継基板第3コネクタSRC3は、中リール111に接続されるハーネスが接続されるコネクタであり、サブ側リール中継基板第4コネクタSRC4は、右リール112に接続されるハーネスが接続されるコネクタである。

40

【0577】

本例では、これらのサブ側リール中継基板第2コネクタSRC2、サブ側リール中継基板第3コネクタSRC3、および、サブ側リール中継基板第4コネクタSRC4が、基材778の部品面778aにおいて、基材778の長手方向に沿って、所定の間隔を空けて並べて配設されている。

【0578】

<電源中継基板とリール中継基板の接続状態／ネジ>

50

次に、図 22 を用いて、リール中継基板ユニット 700 や電源中継基板ユニット 600 に使用されるネジについて説明する。

【0579】

図 22 (a) は、リール中継基板ユニット 700 を電源中継基板ユニット 600 に取り付け前の状態を示した側面図であり、同図 (b) は、リール中継基板ユニット 700 を電源中継基板ユニット 600 に取り付けた後の状態を示した側面図である。

【0580】

図 21 (a-1), (a-2) を用いて説明したように、電源中継基板ユニット 600 の電源メイン基板 640 のコネクタ用ネジ 644 (第二のネジ) は、メイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1 (第二のコネクタ) を電源メイン基板 640 (第二の基板) の基材 642 に固定するためのネジである。また、電源中継基板ユニット 600 の電源サブ基板 670 のコネクタ用ネジ 674 (第二のネジ) は、サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1 (第二のコネクタ) を電源サブ基板 670 (第二の基板) の基材 672 に固定するためのネジである。図 22 (b) に示すように、本例のコネクタ用ネジ 644 とコネクタ用ネジ 674 の長さは L2 である。

【0581】

一方、図 21 (b-1), (b-2) を用いて説明したように、リール中継基板ユニット 700 のリールメイン基板 742 のネジ 750 (第三のネジ) は、メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 (第一のコネクタ) をリールメイン基板 742 (第一の基板) の基材 748 に固定するためのネジである。また、リール中継基板ユニット 700 のリールサブ基板 772 のネジ 780 (第三のネジ) は、サブ側リール中継基板第 1 コネクタ S R C 1 (第一のコネクタ) をリールサブ基板 772 (第一の基板) の基材 778 に固定するためのネジである。図 22 (b) に示すように、本例のネジ 750 とネジ 780 の長さは、電源中継基板ユニット 600 のコネクタ用ネジ 644, コネクタ用ネジ 674 の長さ L2 と同じ L2 である。

【0582】

また、図 18, 図 21 (b-1), (b-2) を用いて説明したように、リール中継基板ユニット 700 のリールメイン基板 742 のネジ 754 (第一のネジ) は、リールメイン基板 742 (第一の基板) のメイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 (第一のコネクタ) を板金部材 710 (第一の取付部) に固定するため、または、リール中継基板ユニット 700 のリールサブ基板 772 (第一の基板) のサブ側リール中継基板第 1 コネクタ S R C 1 (第一のコネクタ) を板金部材 710 (第一の取付部) に固定するためのネジである。

【0583】

本例によれば、第一のコネクタ (メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1, サブ側リール中継基板第 1 コネクタ S R C 1) が第一の取付部 (板金部材 710) に第一のネジ (ネジ 754) を用いて固定されるため、コネクタ挿抜時の負荷が基板に掛からず、基板の破損を防止できる。

【0584】

図 22 (b) に示すように、本例のネジ 754 の長さは、電源中継基板ユニット 600 のコネクタ用ネジ 644, コネクタ用ネジ 674 の長さ L2 や、リール中継基板ユニット 700 のネジ 750, ネジ 780 の長さ L2 よりも長い L1 である ($L1 > L2$)。

【0585】

また、本例によれば、第一のコネクタ (メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1, サブ側リール中継基板第 1 コネクタ S R C 1) が第一の基板 (リールメイン基板 742, リールサブ基板 772) に第三のネジ (ネジ 750, ネジ 780) を用いて固定され、第一のネジの長さ L1 と第三のネジ L2 の長さが異なるため、コネクタ挿抜時の負荷が基板に掛からず、基板の破損を防止できる上に、メンテナンスや清掃で基板を外した後の取り付け時にネジの取り付け間違いに気づき易くメンテナンス性が向上する。

【0586】

なお、ネジ 7 5 4 の長さは、電源中継基板ユニット 6 0 0 のコネクタ用ネジ 6 4 4 , コネクタ用ネジ 6 7 4 の長さ L 2 や、リール中継基板ユニット 7 0 0 のネジ 7 5 0 , ネジ 7 8 0 の長さ L 2 と同じ長さ L 2 であってもよいし、電源中継基板ユニット 6 0 0 のコネクタ用ネジ 6 4 4 , コネクタ用ネジ 6 7 4 の長さ L 2 や、リール中継基板ユニット 7 0 0 のネジ 7 5 0 , ネジ 7 8 0 の長さ L 2 よりも長くてもよい。

【 0 5 8 7 】

また、図 2 2 (b) に示すように、リール中継基板ユニット 7 0 0 のネジ 7 5 4 (第一のネジ) と、電源中継基板ユニット 6 0 0 のコネクタ用ネジ 6 4 4 (第二のネジ) 、または、コネクタ用ネジ 6 7 4 (第二のネジ) は、仮想の軸心 A 1 に沿ってほぼ同軸的に配置されているとともに、ネジ 7 5 4 (第一のネジ) から、コネクタ用ネジ 6 4 4 (または、コネクタ用ネジ 6 7 4) までの最短距離は、ネジ 7 5 4 の長さ L 1 よりも短い L 3 とされている ($L 3 < L 1$) 。

【 0 5 8 8 】

このため、電源中継基板ユニット 6 0 0 とリール中継基板ユニット 7 0 0 のコネクタの着脱を繰り返したことによって、仮にリール中継基板ユニット 7 0 0 のネジ 7 5 4 (第一のネジ) の締結が緩んでしまった場合であっても、ネジ 7 5 4 は、図中において符号 7 5 4 ' で示す位置、すなわち、ネジ 7 5 4 の頭部がコネクタ用ネジ 6 4 4 (または、コネクタ用ネジ 6 7 4) やその周辺の部材に当接する位置 (最大移動位置) までは移動可能であるが、図中において符号 7 5 4 ' ' で示す位置、すなわち、ネジ 7 5 4 がメイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 (またはサブ側リール中継基板第 1 コネクタ S R C 1) のネジ孔 7 5 1 (またはネジ孔 7 8 7) から脱落する (抜け落ちる) 位置まで移動することが不可能に構成されている。

【 0 5 8 9 】

本例によれば、第一のコネクタ (メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 , サブ側リール中継基板第 1 コネクタ S R C 1) と第二のコネクタ (メイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1 , サブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1) が接続された状態における第一のネジ (ネジ 7 5 4) の頭部と対向する部位から該頭部までの間の長さ L 3 は、該第一のネジ (ネジ 7 5 4) の長さ L 1 よりも短いため、コネクタ挿抜時の負荷が基板に掛からず、基板の破損を防止できる上に、遊技台の運搬や遊技者の操作による振動によって第一のコネクタ (メイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 , サブ側リール中継基板第 1 コネクタ S R C 1) のネジが緩んでも脱落せず、ネジの紛失を防止できる場合がある。

【 0 5 9 0 】

< 電源中継基板とリール中継基板の接続状態 / まとめ >

以上説明したように、(1) 本実施形態に係る遊技台 (例えば、図 1 に示すスロットマシン) は、第一のコネクタ (例えば、図 2 1 (b - 1) , (b - 2) に示すメイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 やサブ側リール中継基板第 1 コネクタ S R C 1) を有する第一の基板 (例えば、図 2 1 (b - 1) , (b - 2) に示すリールメイン基板 7 4 2 やリールサブ基板 7 7 2) と、第二のコネクタ (例えば、図 2 1 (a - 1) , (a - 2) に示すメイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1 やサブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1) を有する第二の基板 (例えば、図 2 1 (a - 1) , (a - 2) に示す電源メイン基板 6 4 0 や電源サブ基板 6 7 0) と、前記第二の基板に接触可能な基板支持部 (例えば、図 7 に示す基板支持ボス 6 2 6 (6 2 6 a , 6 2 6 b) や基板支持ボス 6 7 6 (6 7 6 a , 6 7 6 b) 、図 9 - 2 に示す基板支持部 6 3 3) を有する第二の取付部 (例えば、図 7 に示すメイン基板収容部 6 1 2 やサブ基板収容部 6 1 4) と、を備えた遊技台であって、前記第一のコネクタは、前記第二のコネクタに接続可能なものであり、前記第二の基板は、前記第二の取付部に移動可能に取り付けられており、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタを接続する際に前記第二の基板が前記第二の取付部に対して移動可能に構成され、前記第二の基板が前記第二の取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該第二の取付部との間には前記基板支持部によって空間が形成され、前記第二のコネクタは、前記第二の基板の前記空間に対する面から第二のネジ (例えば、図 2 1 (a - 1) , (

a-2) に示すコネクタ用ネジ 644 やコネクタ用ネジ 674) を用いて固定され、前記第二のネジの一部は、前記空間に収容可能に構成されており、前記第一のコネクタが第一の取付部 (例えば、図 22 (a), (b) に示す板金部材 710) に第一のネジ (例えば、図 22 (a), (b) に示すネジ 754) を用いて固定される、ことを特徴とする遊技台である。

【0591】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二のコネクタは、第二の基板の一方側の面から第二のネジを用いて固定されるため、第一のコネクタと第二のコネクタの着脱を繰り返した場合であっても、第二のコネクタを第二の基板から外れ難くすることができる上に、第一のコネクタを第二のコネクタに接続する場合に、第一のコネクタから第二のコネクタに加わる力を第二のネジで受け止めることができ、コネクタ同士を確実に接続することができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板を取付部に対して移動させた場合でも、第二のネジと取付部との接触を回避することができる。また、第一のコネクタが第一の取付部に第一のネジを用いて固定されるため、コネクタ挿抜時の負荷が基板に掛からず、基板の破損を防止できる。

【0592】

(2) また、本実施形態に係る遊技台 (例えば、図 1 に示すスロットマシン) は、第一のコネクタ (例えば、図 21 (b-1), (b-2) に示すメイン側リール中継基板第 1 コネクタ MRC1 やサブ側リール中継基板第 1 コネクタ SRC1) を有する第一の基板 (例えば、図 21 (b-1), (b-2) に示すリールメイン基板 742 やリールサブ基板 772) と、第二のコネクタ (例えば、図 21 (a-1), (a-2) に示すメイン側電源中継基板第 1 コネクタ MVC1 やサブ側電源中継基板第 1 コネクタ SVC1) を有する第二の基板 (例えば、図 21 (a-1), (a-2) に示す電源メイン基板 640 や電源サブ基板 670) と、前記第二の基板に接触可能な基板支持部 (例えば、図 7 に示す基板支持ボス 626 (626a, 626b) や基板支持ボス 676 (676a, 676b)、図 9-2 に示す基板支持部 633) を有する第二の取付部 (例えば、図 7 に示すメイン基板収容部 612 やサブ基板収容部 614) と、を備えた遊技台であって、前記第一のコネクタは、前記第二のコネクタに接続可能なものであり、前記第二の基板は、前記第二の取付部に移動可能に取り付けられており、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタを接続する際に前記第二の基板が前記第二の取付部に対して移動可能に構成され、前記第二の基板が前記第二の取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該第二の取付部との間には前記基板支持部によって空間が形成され、前記第二のコネクタは、前記第二の基板の前記空間に対する面から第二のネジ (例えば、図 21 (a-1), (a-2) に示すコネクタ用ネジ 644 やコネクタ用ネジ 674) を用いて固定され、前記第二のネジの一部は、前記空間に収容可能に構成されており、前記第一のコネクタが第一の取付部 (例えば、図 22 (a), (b) に示す板金部材 710) に第一のネジ (例えば、図 22 (a), (b) に示すネジ 754) を用いて固定され、前記第一のコネクタが前記第一の基板に第三のネジ (例えば、図 22 (a), (b) に示すネジ 750 やネジ 780) を用いて固定され、前記第一のネジの長さとは前記第三のネジの長さが異なる、ことを特徴とする遊技台である。

【0593】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によ

れば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二のコネクタは、第二の基板の一方側の面から第二のネジを用いて固定されるため、第一のコネクタと第二のコネクタの着脱を繰り返した場合であっても、第二のコネクタを第二の基板から外れ難くすることができる上に、第一のコネクタを第二のコネクタに接続する場合に、第一のコネクタから第二のコネクタに加わる力を第二のネジで受け止めることができ、コネクタ同士を確実に接続することができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板を取付部に対して移動させた場合でも、第二のネジと取付部との接触を回避することができる。また、第一のコネクタが第一の取付部に第一のネジを用いて固定され、第一のコネクタが第一の基板に第三のネジを用いて固定され、第一のネジの長さで第三のネジの長さが異なるため、コネクタ挿抜時の負荷が基板に掛からず、基板の破損を防止できる上に、メンテナンスや清掃で基板を外した後の取り付け時にネジの取り付け間違いに気づき易くメンテナンス性が向上する。

【0594】

(3) また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一のコネクタ（例えば、図21（b-1），（b-2）に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）を有する第一の基板（例えば、図21（b-1），（b-2）に示すリールメイン基板742やリールサブ基板772）と、第二のコネクタ（例えば、図21（a-1），（a-2）に示すメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1）を有する第二の基板（例えば、図21（a-1），（a-2）に示す電源メイン基板640や電源サブ基板670）と、前記第二の基板に接触可能な基板支持部（例えば、図7に示す基板支持ボス626（626a，626b）や基板支持ボス676（676a，676b）、図9-2に示す基板支持部633）を有する第二の取付部（例えば、図7に示すメイン基板收容部612やサブ基板收容部614）と、を備えた遊技台であって、前記第一のコネクタは、前記第二のコネクタに接続可能なものであり、前記第二の基板は、前記第二の取付部に移動可能に取り付けられており、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタを接続する際に前記第二の基板が前記第二の取付部に対して移動可能に構成され、前記第二の基板が前記第二の取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該第二の取付部との間には前記基板支持部によって空間が形成され、前記第二のコネクタは、前記第二の基板の前記空間に対する面から第二のネジ（例えば、図21（a-1），（a-2）に示すコネクタ用ネジ644やコネクタ用ネジ674）を用いて固定され、前記第二のネジの一部は、前記空間に收容可能に構成されており、前記第一の基板の前記第一のコネクタが実装される面（例えば、図21（b-1），（b-2）に示す部品面748aや部品面778a）とは反対の面（例えば、図21（b-1），（b-2）に示す半田面748bや半田面778b）に、該第一のコネクタの樹脂性部材（例えば、図21（b-1），（b-2）に示す固定ピン753や固定ピン783）の一部（例えば、図21（b-2）に示す突出部753aや突出部783a）が突出している、ことを特徴とする遊技台である。

【0595】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二のコネクタは、第二の基板の一方側の面から第二のネジを用いて固定されるため、第一のコネクタと第二のコネクタの着脱を繰り返した場合であっても、第二のコネクタを第二の基板か

ら外れ難くすることができる上に、第一のコネクタを第二のコネクタに接続する場合に、第一のコネクタから第二のコネクタに加わる力を第二のネジで受け止めることができ、コネクタ同士を確実に接続することができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板を取付部に対して移動させた場合でも、第二のネジと取付部との接触を回避することができる。また、第一の基板の第一のコネクタが挿入実装される面とは反対の面に、該第一のコネクタの樹脂性部材の一部が突出しているため、基板とコネクタの組み付け性を向上でき、経年劣化や半田不良があってもコネクタの脱落を防止できる。

【0596】

(4) また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一のコネクタ（例えば、図21（b-1），（b-2）に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）を有する第一の基板（例えば、図21（b-1），（b-2）に示すリールメイン基板742やリールサブ基板772）と、第二のコネクタ（例えば、図21（a-1），（a-2）に示すメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1）を有する第二の基板（例えば、図21（a-1），（a-2）に示す電源メイン基板640や電源サブ基板670）と、前記第二の基板に接触可能な基板支持部（例えば、図7に示す基板支持ボス626（626a，626b）や基板支持ボス676（676a，676b）、図9-2に示す基板支持部633）を有する第二の取付部（例えば、図7に示すメイン基板收容部612やサブ基板收容部614）と、を備えた遊技台であって、前記第一のコネクタは、前記第二のコネクタに接続可能なものであり、前記第二の基板は、前記第二の取付部に移動可能に取り付けられており、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタを接続する際に前記第二の基板が前記第二の取付部に対して移動可能に構成され、前記第二の基板が前記第二の取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該第二の取付部との間には前記基板支持部によって空間が形成され、前記第二のコネクタは、前記第二の基板の前記空間に対する面から第二のネジ（例えば、図21（a-1），（a-2）に示すコネクタ用ネジ644やコネクタ用ネジ674）を用いて固定され、前記第二のネジの一部は、前記空間に收容可能に構成されており、前記第一の基板の前記第一のコネクタが実装される面（例えば、図21（b-1），（b-2）に示す部品面748aや部品面778a）とは反対の面（例えば、図21（b-1），（b-2）に示す半田面748bや半田面778b）に、該第一のコネクタの樹脂性部材（例えば、図21（b-1），（b-2）に示す固定ピン753や固定ピン783）の一部（例えば、図21（b-1）に示す突出部753aや突出部783a）が突出しており、前記第二の基板の前記第二のコネクタが実装される面（例えば、図21（a-1），（a-2）に示す部品面642aや部品面672a）とは反対の面（例えば、図21（a-1），（a-2）に示す半田面642bや半田面672b）に、該第二のコネクタの樹脂性部材（例えば、図21（a-1），（a-2）に示す固定ピン649や固定ピン679）の一部が突出しており、前記第一のコネクタの樹脂性部材の一部（例えば、図21（a-2）に示す突出部649aや突出部679a）の長さと前記第二のコネクタの樹脂性部材の一部の長さが異なる、ことを特徴とする遊技台である。

【0597】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二のコネクタは、第二の基板の一方側の面から第二のネジを用いて固定されるため、第一のコネクタと第二のコネクタの着脱を繰り返した場合であっても、第二のコネクタを第二の基板が

10

20

30

40

50

ら外れ難くすることができる上に、第一のコネクタを第二のコネクタに接続する場合に、第一のコネクタから第二のコネクタに加わる力を第二のネジで受け止めることができ、コネクタ同士を確実に接続することができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させることができる上に、第二の基板を取付部に対して移動させた場合でも、第二のネジと取付部との接触を回避することができる。また、第一の基板の第一のコネクタが挿入実装される面とは反対の面に、該第一のコネクタの樹脂性部材の一部が突出しており、第二の基板の第二のコネクタが挿入実装される面とは反対の面に、該第二のコネクタの樹脂性部材の一部が突出しており、第一のコネクタの樹脂性部材の一部の長さで第二のコネクタの樹脂性部材の一部の長さが異なるため、基板とコネクタの組み付け性を向上でき、経年劣化や半田不良があってもコネクタの脱落を防止できる上に、第一のコネクタを有する基板と第二のコネクタを有する基板の識別が容易となりメンテナンス性が向上する。

【0598】

(5) また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一のコネクタ（例えば、図21（b-1），（b-2）に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）を有する第一の基板（例えば、図21（b-1），（b-2）に示すリールメイン基板742やリールサブ基板772）と、第二のコネクタ（例えば、図21（a-1），（a-2）に示すメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1）を有する第二の基板（例えば、図21（a-1），（a-2）に示す電源メイン基板640や電源サブ基板670）と、前記第二の基板に接触可能な基板支持部（例えば、図7に示す基板支持ボス626（626a，626b）や基板支持ボス676（676a，676b）、図9-2に示す基板支持部633）を有する第二の取付部（例えば、図7に示すメイン基板收容部612やサブ基板收容部614）と、を備えた遊技台であって、前記第一のコネクタは、前記第二のコネクタに接続可能なものであり、前記第二の基板は、前記第二の取付部に移動可能に取り付けられており、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタを接続する際に前記第二の基板が前記第二の取付部に対して移動可能に構成され、前記第二の基板が前記第二の取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該第二の取付部との間には前記基板支持部によって空間が形成され、前記第二のコネクタは、前記第二の基板の前記空間に対する面から第二のネジ（例えば、図21（a-1），（a-2）に示すコネクタ用ネジ644やコネクタ用ネジ674）を用いて固定され、前記第二のネジの一部は、前記空間に收容可能に構成されており、前記第一のコネクタが第一の取付部（例えば、図22（a），（b）に示す板金部材710）に第一のネジ（例えば、図22（a），（b）に示すネジ754）を用いて固定され、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタが接続された状態における前記第一のネジの頭部と対向する部位から該頭部までの間の長さ（例えば、図22（b）に示す長さL3）は、該第一のネジの長さ（例えば、図22（b）に示す長さL1）よりも短い、ことを特徴とする遊技台である。

【0599】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二のコネクタは、第二の基板の一方側の面から第二のネジを用いて固定されるため、第一のコネクタと第二のコネクタの着脱を繰り返した場合であっても、第二のコネクタを第二の基板から外れ難くすることができる上に、第一のコネクタを第二のコネクタに接続する場合に、第一のコネクタから第二のコネクタに加わる力を第二のネジで受け止めることができ、コネクタ同士を確実に接続することができる。また、第二の基板と取付部の接触面積を減らすことができ、第二の基板の移動の際の摩擦を低減し、第二の基板を円滑に移動させるこ

とができる上に、第二の基板を取付部に対して移動させた場合でも、第二のネジと取付部との接触を回避することができる。また、第一のコネクタが第一の取付部に第一のネジを用いて固定され、第一のコネクタと第二のコネクタが接続された状態における第一のネジの頭部と対向する部位から該頭部までの間の長さは、該第一のネジの長さよりも短いため、コネクタ挿抜時の負荷が基板に掛からず、基板の破損を防止できる上に、遊技台の運搬や遊技者の操作による振動によって第一のコネクタのネジが緩んでも脱落せず、ネジの紛失を防止できる場合がある。

【0600】

また、(6) 本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一のコネクタ（例えば、図21（b-1），（b-2）に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）を有する第一の基板（例えば、図21（b-1），（b-2）に示すリールメイン基板742やリールサブ基板772）と、第二のコネクタ（例えば、図21（a-1），（a-2）に示すメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1）を有する第二の基板（例えば、図21（a-1），（a-2）に示す電源メイン基板640や電源サブ基板670）と、前記第二の基板に接触可能な基板支持部（例えば、図7に示す基板支持ボス626（626a，626b）や基板支持ボス676（676a，676b）、図9-2に示す基板支持部633）を有する第二の取付部（例えば、図7に示すメイン基板收容部612やサブ基板收容部614）と、を備えた遊技台であって、前記第一のコネクタは、前記第二のコネクタに接続可能なものであり、前記第二の基板は、前記第二の取付部に移動可能に取り付けられており、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタを接続する際に前記第二の基板が前記第二の取付部に対して移動可能に構成され、前記第二の基板が前記第二の取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該第二の取付部との間には前記基板支持部によって空間が形成され、前記第二の基板の前記空間に対する面（例えば、図8に示す半田面642bや半田面672b）は、配線パターンが無い或る領域（例えば、図8に示すグランドパターン643やグランドパターン673）を有し、前記或る領域は、前記基板支持部が接触可能な領域を含む領域であり、前記或る領域は、前記基板支持部が接触可能な領域よりも広い領域であり、前記第一のコネクタが第一の取付部（例えば、図22（a），（b）に示す板金部材710）に第一のネジ（例えば、図22（a），（b）に示すネジ754）を用いて固定される、ことを特徴とする遊技台である。

【0601】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板の空間に対する面は、配線パターンが無い或る領域を有し、或る領域は凸部が接触可能な領域よりも広い領域であるため、第二の基板において取付部と接触する領域を配線パターンが無い領域にすることができ、限られた第二の基板の領域を有効に活用することができる上に、第二の基板の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。また、第一のコネクタが第一の取付部に第一のネジを用いて固定されるため、コネクタ挿抜時の負荷が基板に掛からず、基板の破損を防止できる。

【0602】

(7) また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図1に示すスロットマシン）は、第一のコネクタ（例えば、図21（b-1），（b-2）に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1）を有する第一の基板（例えば、図21（b-1），（b-2）に示すリールメイン基板742やリールサブ基板772）と、第二のコネクタ（例えば、図21（a-1），（a-2）に示すメイン側電

源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1)を有する第二の基板(例えば、図21(a-1), (a-2)に示す電源メイン基板640や電源サブ基板670)と、前記第二の基板に接触可能な基板支持部(例えば、図7に示す基板支持ボス626(626a, 626b)や基板支持ボス676(676a, 676b)、図9-2に示す基板支持部633)を有する第二の取付部(例えば、図7に示すメイン基板収容部612やサブ基板収容部614)と、を備えた遊技台であって、前記第一のコネクタは、前記第二のコネクタに接続可能なものであり、前記第二の基板は、前記第二の取付部に移動可能に取り付けられており、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタを接続する際に前記第二の基板が前記第二の取付部に対して移動可能に構成され、前記第二の基板が前記第二の取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該第二の取付部との間には前記基板支持部によって空間が形成され、前記第二の基板の前記空間に対する面(例えば、図8に示す半田面642bや半田面672b)は、配線パターンが無い或る領域(例えば、図8に示すグランドパターン643やグランドパターン673)を有し、前記或る領域は、前記基板支持部が接触可能な領域を含む領域であり、前記或る領域は、前記基板支持部が接触可能な領域よりも広い領域であり、前記第一のコネクタが第一の取付部(例えば、図22(a), (b)に示す板金部材710)に第一のネジ(例えば、図22(a), (b)に示すネジ754)を用いて固定され、前記第一のコネクタが前記第一の基板に第三のネジ(例えば、図22(a), (b)に示すネジ750やネジ780)を用いて固定され、前記第一のネジの長さとは前記第三のネジの長さが異なる、ことを特徴とする遊技台である。

【0603】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増える、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板の空間に対する面は、配線パターンが無い或る領域を有し、或る領域は凸部が接触可能な領域よりも広い領域であるため、第二の基板において取付部と接触する領域を配線パターンが無い領域にすることができ、限られた第二の基板の領域を有効に活用することができる上に、第二の基板の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。また、第一のコネクタが第一の取付部に第一のネジを用いて固定され、第一のコネクタが第一の基板に第三のネジを用いて固定され、第一のネジの長さとは第三のネジの長さが異なるため、コネクタ挿抜時の負荷が基板に掛からず、基板の破損を防止できる上に、メンテナンスや清掃で基板を外した後の取り付け時にネジの取り付け間違いに気づき易くメンテナンス性が向上する。

【0604】

(8) また、本実施形態に係る遊技台(例えば、図1に示すスロットマシン)は、第一のコネクタ(例えば、図21(b-1), (b-2)に示すメイン側リール中継基板第1コネクタMRC1やサブ側リール中継基板第1コネクタSRC1)を有する第一の基板(例えば、図21(b-1), (b-2)に示すリールメイン基板742やリールサブ基板772)と、第二のコネクタ(例えば、図21(a-1), (a-2)に示すメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1)を有する第二の基板(例えば、図21(a-1), (a-2)に示す電源メイン基板640や電源サブ基板670)と、前記第二の基板に接触可能な基板支持部(例えば、図7に示す基板支持ボス626(626a, 626b)や基板支持ボス676(676a, 676b)、図9-2に示す基板支持部633)を有する第二の取付部(例えば、図7に示すメイン基板収容部612やサブ基板収容部614)と、を備えた遊技台であって、前記第一のコネクタは、前記第二のコネクタに接続可能なものであり、前記第二の基板は、前記第二の取付部に移動可能に取り付けられており、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタを接続

する際に前記第二の基板が前記第二の取付部に対して移動可能に構成され、前記第二の基板が前記第二の取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該第二の取付部との間には前記基板支持部によって空間が形成され、前記第二の基板の前記空間に対する面（例えば、図 8 に示す半田面 6 4 2 b や半田面 6 7 2 b）は、配線パターンが無い或る領域（例えば、図 8 に示すグランドパターン 6 4 3 やグランドパターン 6 7 3）を有し、前記或る領域は、前記基板支持部が接触可能な領域を含む領域であり、前記或る領域は、前記基板支持部が接触可能な領域よりも広い領域であり、前記第一の基板の前記第一のコネクタが実装される面（例えば、図 2 1（b-1），（b-2）に示す部品面 7 4 8 a や部品面 7 7 8 a）とは反対の面（例えば、図 2 1（b-1），（b-2）に示す半田面 7 4 8 b や半田面 7 7 8 b）に、該第一のコネクタの樹脂性部材（例えば、図 2 1（b-1），（b-2）に示す固定ピン 7 5 3 や固定ピン 7 8 3）の一部（例えば、図 2 1（b-2）に示す突出部 7 5 3 a や突出部 7 8 3 a）が突出している、ことを特徴とする遊技台である。

【0605】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板の空間に対する面は、配線パターンが無い或る領域を有し、或る領域は凸部が接触可能な領域よりも広い領域であるため、第二の基板において取付部と接触する領域を配線パターンが無い領域にすることができ、限られた第二の基板の領域を有効に活用することができる上に、第二の基板の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。また、第一の基板の第一のコネクタが挿入実装される面とは反対の面に、該第一のコネクタの樹脂性部材の一部が突出しているため、基板とコネクタの組み付け性を向上でき、経年劣化や半田不良があってもコネクタの脱落を防止できる。

【0606】

（9）また、本実施形態に係る遊技台（例えば、図 1 に示すスロットマシン）は、第一のコネクタ（例えば、図 2 1（b-1），（b-2）に示すメイン側リール中継基板第 1 コネクタ M R C 1 やサブ側リール中継基板第 1 コネクタ S R C 1）を有する第一の基板（例えば、図 2 1（b-1），（b-2）に示すリールメイン基板 7 4 2 やリールサブ基板 7 7 2）と、第二のコネクタ（例えば、図 2 1（a-1），（a-2）に示すメイン側電源中継基板第 1 コネクタ M V C 1 やサブ側電源中継基板第 1 コネクタ S V C 1）を有する第二の基板（例えば、図 2 1（a-1），（a-2）に示す電源メイン基板 6 4 0 や電源サブ基板 6 7 0）と、前記第二の基板に接触可能な基板支持部（例えば、図 7 に示す基板支持ボス 6 2 6（6 2 6 a，6 2 6 b）や基板支持ボス 6 7 6（6 7 6 a，6 7 6 b）、図 9-2 に示す基板支持部 6 3 3）を有する第二の取付部（例えば、図 7 に示すメイン基板収容部 6 1 2 やサブ基板収容部 6 1 4）と、を備えた遊技台であって、前記第一のコネクタは、前記第二のコネクタに接続可能なものであり、前記第二の基板は、前記第二の取付部に移動可能に取り付けられており、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタを接続する際に前記第二の基板が前記第二の取付部に対して移動可能に構成され、前記第二の基板が前記第二の取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該第二の取付部との間には前記基板支持部によって空間が形成され、前記第二の基板の前記空間に対する面（例えば、図 8 に示す半田面 6 4 2 b や半田面 6 7 2 b）は、配線パターンが無い或る領域（例えば、図 8 に示すグランドパターン 6 4 3 やグランドパターン 6 7 3）を有し、前記或る領域は、前記基板支持部が接触可能な領域を含む領域であり、前記或る領域は、前記基板支持部が接触可能な領域よりも広い領域であり、前記第一の基板の前記第一のコネクタが実装される面（例えば、図 2 1（b-1），（b-2）に示す部品面 7 4 8 a や部品面 7 7 8 a）とは反対の面（例えば、図 2 1（b-1），（b-2）に示す半田面 7 4

8 bや半田面 7 7 8 b) に、該第一のコネクタの樹脂性部材 (例えば、図 2 1 (b-1), (b-2) に示す固定ピン 7 5 3 や固定ピン 7 8 3) の一部 (例えば、図 2 1 (b-1) に示す突出部 7 5 3 a や突出部 7 8 3 a) が突出しており、前記第二の基板の前記第二のコネクタが実装される面 (例えば、図 2 1 (a-1), (a-2) に示す部品面 6 4 2 a や部品面 6 7 2 a) とは反対の面 (例えば、図 2 1 (a-1), (a-2) に示す半田面 6 4 2 b や半田面 6 7 2 b) に、該第二のコネクタの樹脂性部材 (例えば、図 2 1 (a-1), (a-2) に示す固定ピン 6 4 9 や固定ピン 6 7 9) の一部が突出しており、前記第一のコネクタの樹脂性部材の一部 (例えば、図 2 1 (a-2) に示す突出部 6 4 9 a や突出部 6 7 9 a) の長さと同前記第二のコネクタの樹脂性部材の一部の長さが異なる、ことを特徴とする遊技台である。

【0607】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板の空間に対する面は、配線パターンが無い或る領域を有し、或る領域は凸部が接触可能な領域よりも広い領域であるため、第二の基板において取付部と接触する領域を配線パターンが無い領域にすることができ、限られた第二の基板の領域を有効に活用することができる上に、第二の基板の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。また、第一の基板の第一のコネクタが挿入実装される面とは反対の面に、該第一のコネクタの樹脂性部材の一部が突出しており、第二の基板の第二のコネクタが挿入実装される面とは反対の面に、該第二のコネクタの樹脂性部材の一部が突出しており、第一のコネクタの樹脂性部材の一部の長さと同第二のコネクタの樹脂性部材の一部の長さが異なるため、基板とコネクタの組み付け性を向上でき、経年劣化や半田不良があってもコネクタの脱落を防止できる上に、第一のコネクタを有する基板と第二のコネクタを有する基板の識別が容易となりメンテナンス性が向上する。

【0608】

(10) また、本実施形態に係る遊技台 (例えば、図 1 に示すスロットマシン) は、第一のコネクタ (例えば、図 2 1 (b-1), (b-2) に示すメイン側リール中継基板第 1 コネクタ MRC1 やサブ側リール中継基板第 1 コネクタ SRC1) を有する第一の基板 (例えば、図 2 1 (b-1), (b-2) に示すリールメイン基板 7 4 2 やリールサブ基板 7 7 2) と、第二のコネクタ (例えば、図 2 1 (a-1), (a-2) に示すメイン側電源中継基板第 1 コネクタ MVC1 やサブ側電源中継基板第 1 コネクタ SVC1) を有する第二の基板 (例えば、図 2 1 (a-1), (a-2) に示す電源メイン基板 6 4 0 や電源サブ基板 6 7 0) と、前記第二の基板に接触可能な基板支持部 (例えば、図 7 に示す基板支持ボス 6 2 6 (6 2 6 a, 6 2 6 b) や基板支持ボス 6 7 6 (6 7 6 a, 6 7 6 b)、図 9-2 に示す基板支持部 6 3 3) を有する第二の取付部 (例えば、図 7 に示すメイン基板収容部 6 1 2 やサブ基板収容部 6 1 4) と、を備えた遊技台であって、前記第一のコネクタは、前記第二のコネクタに接続可能なものであり、前記第二の基板は、前記第二の取付部に移動可能に取り付けられており、前記第一のコネクタと同前記第二のコネクタを接続する際に前記第二の基板が前記第二の取付部に対して移動可能に構成され、前記第二の基板が前記第二の取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と同該第二の取付部との間には前記基板支持部によって空間が形成され、前記第二の基板の前記空間に対する面 (例えば、図 8 に示す半田面 6 4 2 b や半田面 6 7 2 b) は、配線パターンが無い或る領域 (例えば、図 8 に示すグランドパターン 6 4 3 やグランドパターン 6 7 3) を有し、前記或る領域は、前記基板支持部が接触可能な領域を含む領域であり、前記或る領域は、前記基板支持部が接触可能な領域よりも広い領域であり、前記第一のコネクタが第一の取付部 (例えば、図 2 2 (a), (b) に示す板金部材 7 1 0) に第一のネジ (例えば、図

10

20

30

40

50

22 (a), (b) に示すネジ754)を用いて固定され、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタが接続された状態における前記第一のネジの頭部と対向する部位(例えば、図22(b)に示す電源中継基板ユニット600のコネクタ用ネジ644やコネクタ用ネジ674、電源中継基板ユニット600のメイン側電源中継基板第1コネクタMVC1やサブ側電源中継基板第1コネクタSVC1)から該頭部までの間の長さ(例えば、図22(b)に示す長さL3)は、該第一のネジの長さ(例えば、図22(b)に示す長さL1)よりも短い、ことを特徴とする遊技台である。

【0609】

従来はコネクタ自体が可動するものが主流であり、コネクタの抜き差し回数が増えると、コネクタが摩耗してしまうといった問題点があったが、本実施形態に係る遊技台によれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板の移動によって位置を調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。また、第二の基板の空間に対する面は、配線パターンが無い或る領域を有し、或る領域は凸部が接触可能な領域よりも広い領域であるため、第二の基板において取付部と接触する領域を配線パターンが無い領域にすることができ、限られた第二の基板の領域を有効に活用することができる上に、第二の基板の配線パターン等が傷つくことを防止することができる。また、第一のコネクタが第一の取付部に第一のネジを用いて固定され、第一のコネクタと第二のコネクタが接続された状態における第一のネジの頭部と対向する部位から該頭部までの間の長さは、該第一のネジの長さよりも短いため、コネクタ挿抜時の負荷が基板に掛からず、基板の破損を防止できる上に、遊技台の運搬や遊技者の操作による振動によって第一のコネクタのネジが緩んでも脱落せず、ネジの紛失を防止できる場合がある。

【0610】

また、上記(1)～(10)に記載の遊技台において、前記第二の基板は、前記取付部に取り付けられた状態において面内方向に移動可能に構成されていてもよい。

【0611】

このような構成とすれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタを接続する際に、コネクタ同士の位置がずれた場合であっても、第二の基板が面内方向に移動可能であるため、コネクタ同士の位置を微調整することができる上に、コネクタ同士の位置がずれたまま接続されることを防止することができ、コネクタ自体の摩耗やコネクタピンの破損等を回避することができる。

【0612】

また、上記(1)～(10)に記載の遊技台において、前記第二の基板は、前記第二のコネクタの他に複数種類の部品(例えば、図7に示すサブ側電源中継基板第2コネクタSVC2、サブ側電源中継基板第3コネクタSVC3、サブ側電源中継基板第4コネクタSVC4、メイン側電源中継基板第2コネクタMVC2、メイン側電源中継基板第3コネクタMVC3)を有し、前記第二のコネクタは、前記複数種類の部品よりも背が高い(基板の部品実装面からの最大高さが高い)ものであってもよい。

【0613】

このような構成とすれば、第一の基板の第一のコネクタと第二の基板の第二のコネクタの抜き差しを行った際に、第二の基板に実装された他の部品が第一の基板等に接触することを防止することができ、第二の基板に実装された他の部品が損傷することを未然に防止することができる。

【0614】

また、本発明に係る遊技台は、弾球遊技機(パチンコ機)や封入式遊技機に適用することもできる。ここで、「封入式遊技機」は、遊技機内に封入された遊技球を循環使用するものである。また、主制御部、第1副制御部、および第2副制御部をワンチップで構成してもよいし、主制御部と第1副制御部で双方向の通信が可能に構成してもよい。また、主制御部と第1副制御部で双方向の通信を可能とする一方で、第1副制御部から第2副制御

部への通信は一方向の通信としてもよい。

【0615】

また、本発明の実施の形態に記載された作用および効果は、本発明から生じる最も好適な作用および効果を列挙したに過ぎず、本発明による作用および効果は、本発明の実施の形態に記載されたものに限定されるものではない。また、実施例に記載した複数の構成のうち、1つの構成に記載している内容を、他の構成に適用することでより遊技の幅を広げられる場合がある。

【産業上の利用可能性】

【0616】

本発明に係る遊技台は、弾球遊技機（パチンコ機）、回胴遊技機（スロットマシン）、封入式遊技機あるいはメダルレススロットマシンに代表される遊技台に適用することができる。

【符号の説明】

【0617】

100 スロットマシン

110～112 リール

113 図柄表示窓

130～132 ベットボタン

135 スタートレバー

137～139 ストップボタン

156 演出ボタン

157 演出画像表示装置（液晶表示装置）

300 主制御部

400 第1副制御部

500 第2副制御部

10

20

30

40

50

【要約】

【課題】基板に特徴を持った遊技台を提供する。

【解決手段】遊技台は、第一のコネクタを有する第一の基板と、第二のコネクタを有する第二の基板と、前記第二の基板に接触可能な基板支持部を有する第二の取付部と、を備えた遊技台であって、前記第一のコネクタは、前記第二のコネクタに接続可能なものであり、前記第二の基板は、前記第二の取付部に移動可能に取り付けられており、前記第一のコネクタと前記第二のコネクタを接続する際に前記第二の基板が前記第二の取付部に対して移動可能に構成される。また、前記第二の基板が前記第二の取付部に取り付けられた状態において、該第二の基板と該第二の取付部との間には前記基板支持部によって空間が形成され、前記第二のコネクタは、前記第二の基板の前記空間に対する面から第二のネジを用いて固定され、前記第二のネジの一部は、前記空間に収容可能に構成されており、前記第一のコネクタが第一の取付部に第一のネジを用いて固定される、

【選択図】 図 2 1

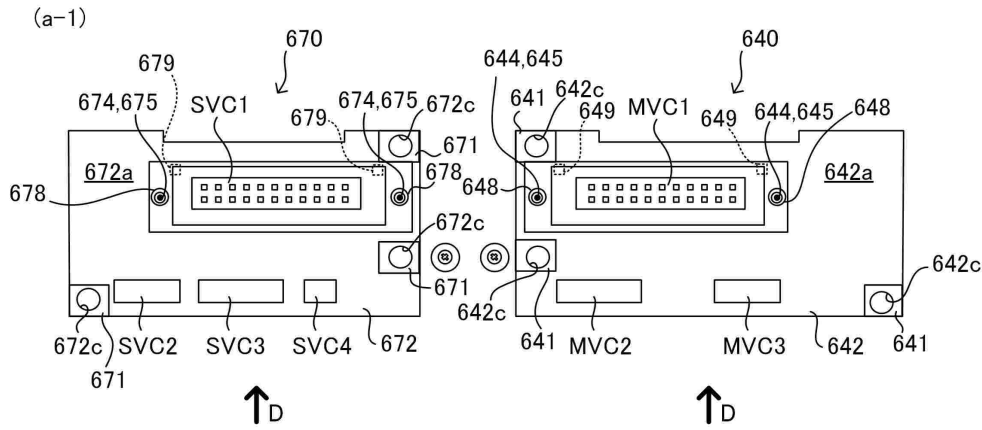
10

20

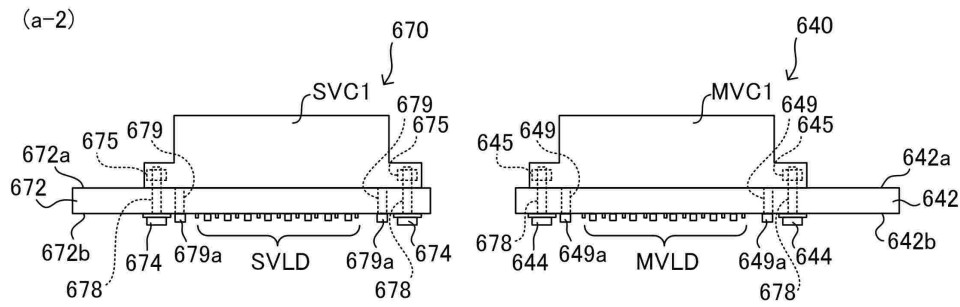
30

40

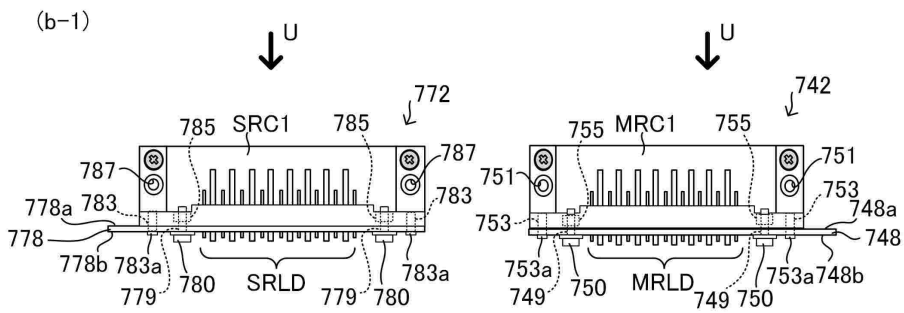
50



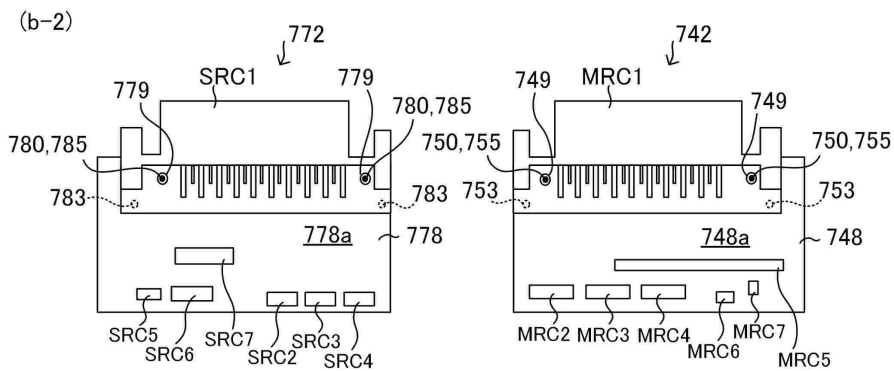
10



20



30

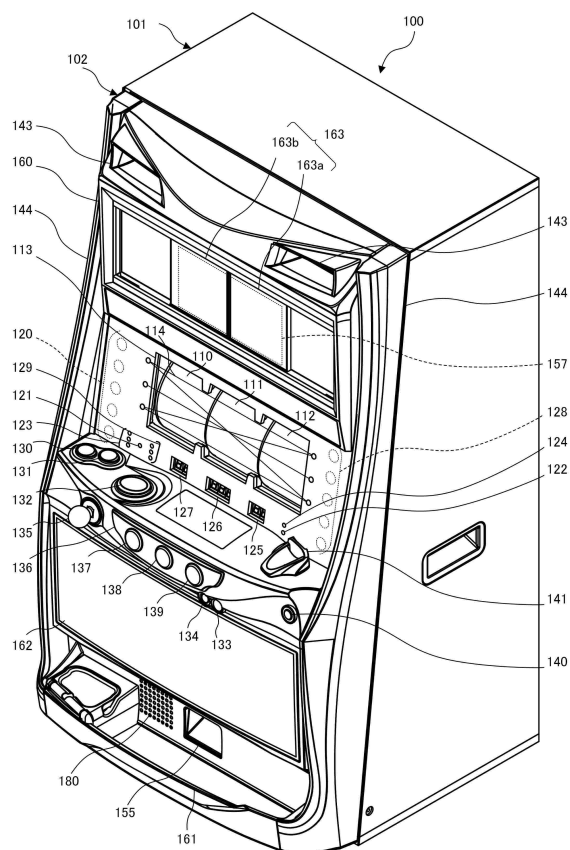


40

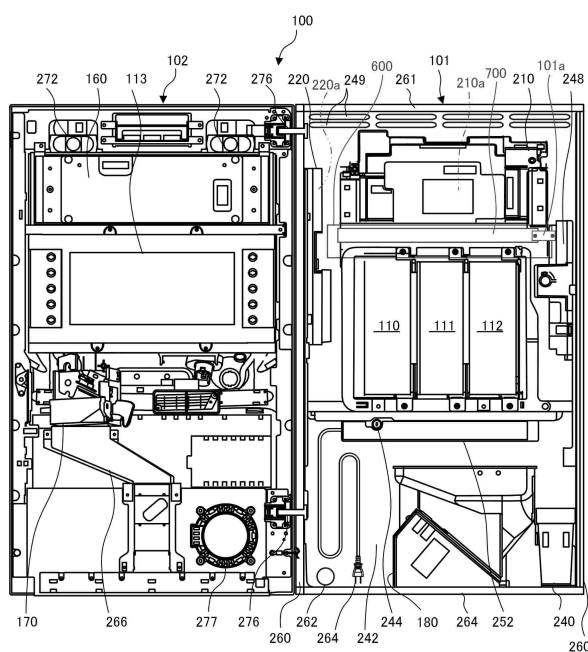
50

【図面】

【図 1】



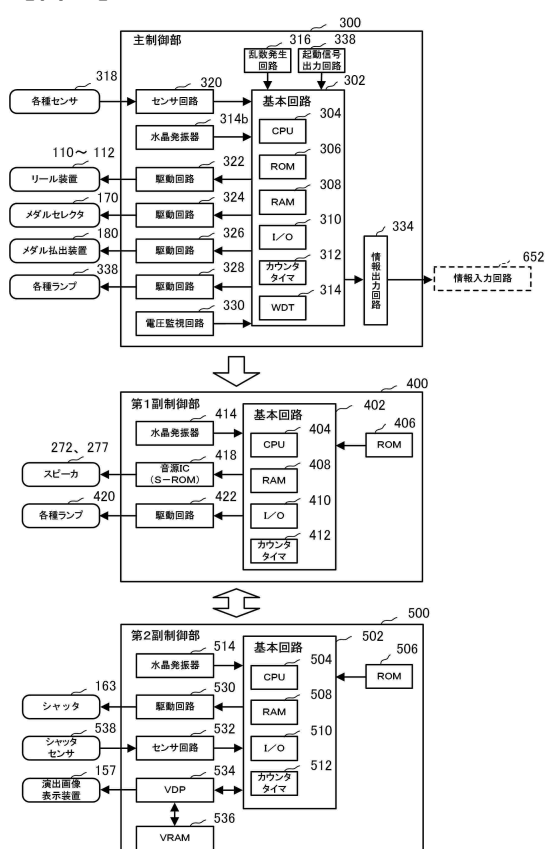
【図 2】



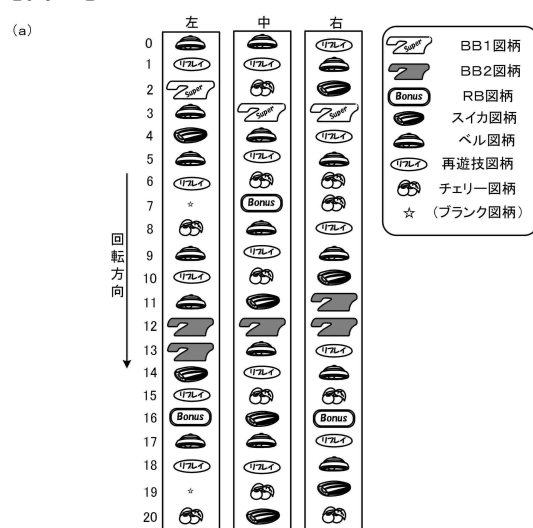
10

20

【圖 3】



【図 4】



30

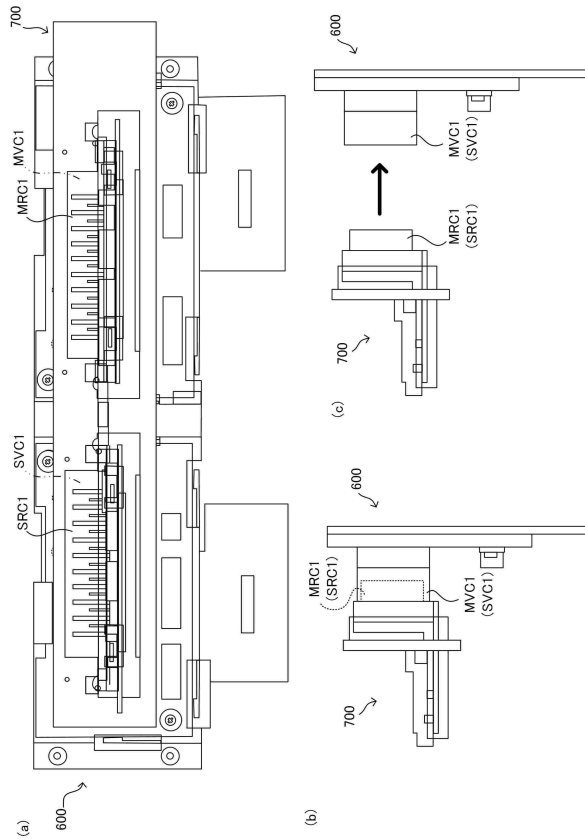
40

(b)

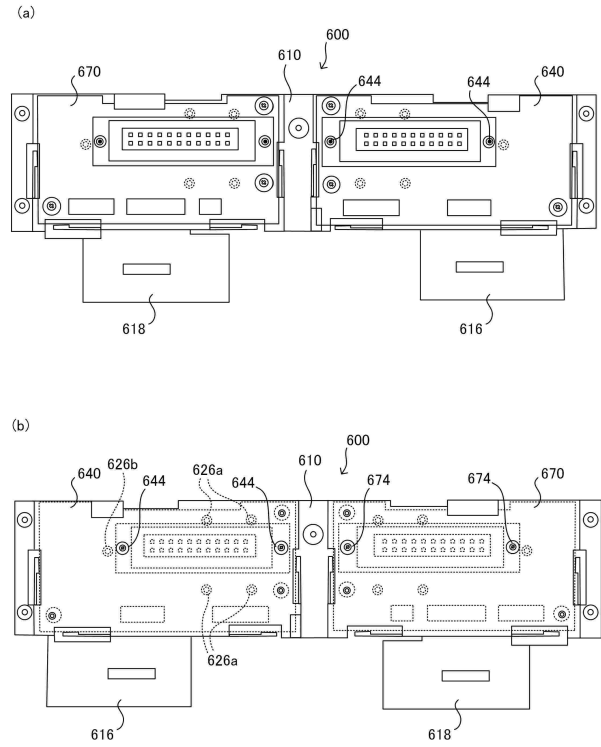
入賞役の種類、図柄組合せ、払出／作動			
入賞役 ※作動役も含む	図柄組合せ		払出（作動）
B B 1			0枚／（ビッグボーナス）
B B 2			0枚／（ビッグボーナス）
R B			0枚／（レギュラーボーナス）
チェリー		ANY ANY	4枚
スイカ			12枚
ベル			8枚
再遊技			（再遊技）

50

【図 5】



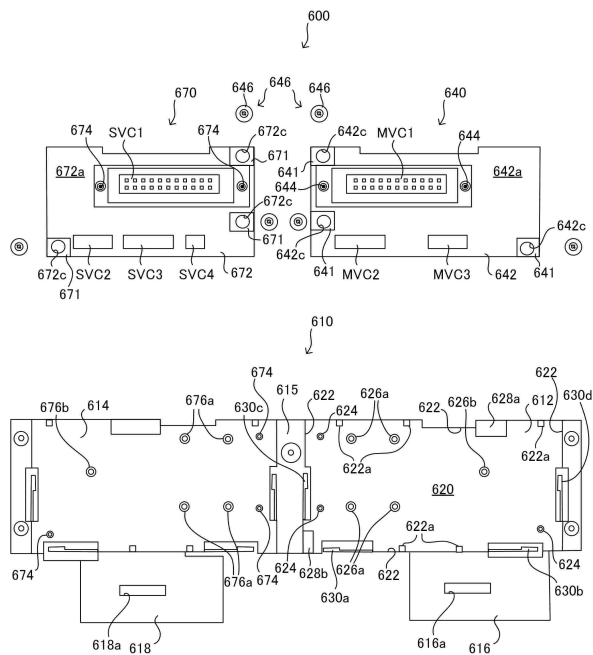
【図 6】



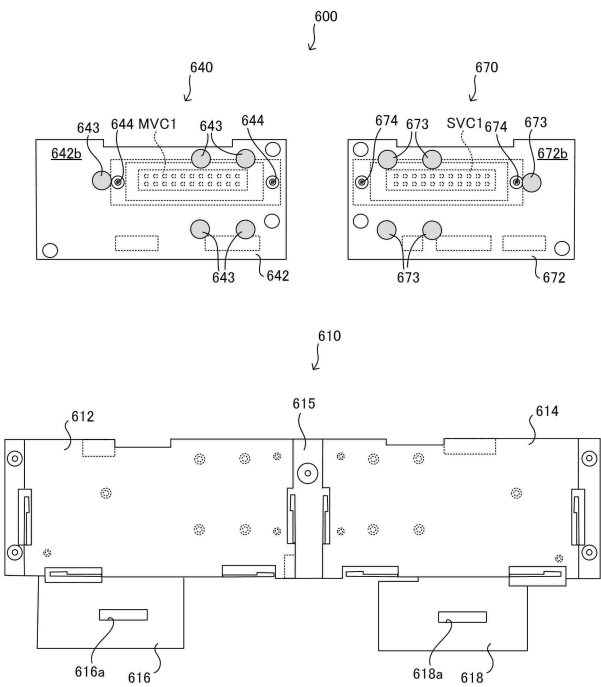
10

20

【図 7】



【図 8】

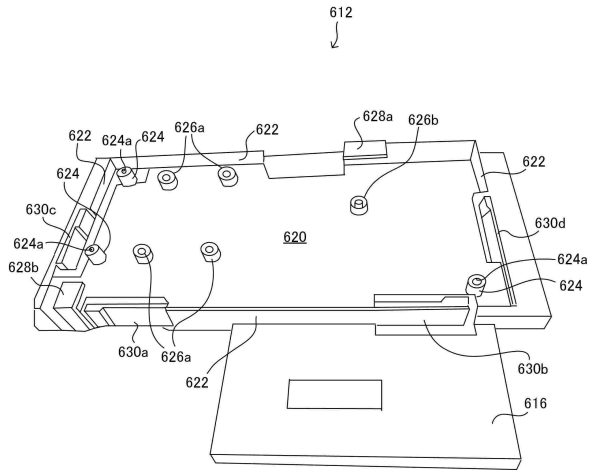


30

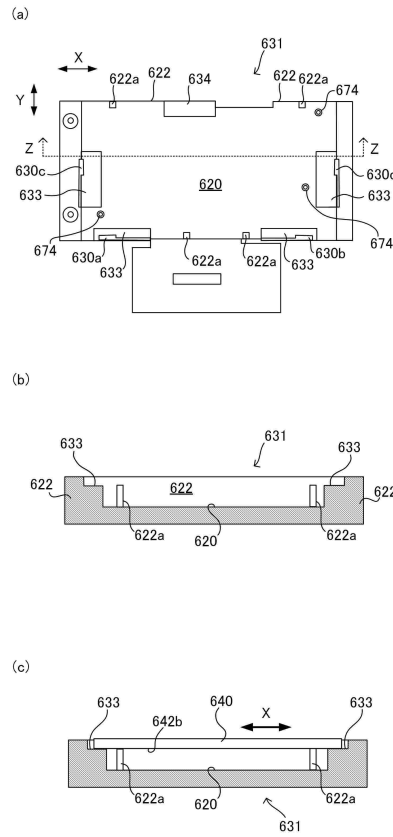
40

50

【図 9】



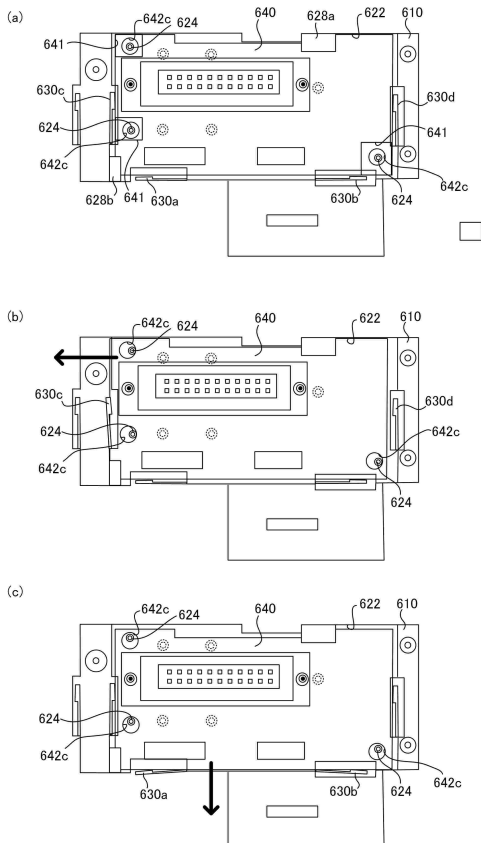
【図 9 - 2】



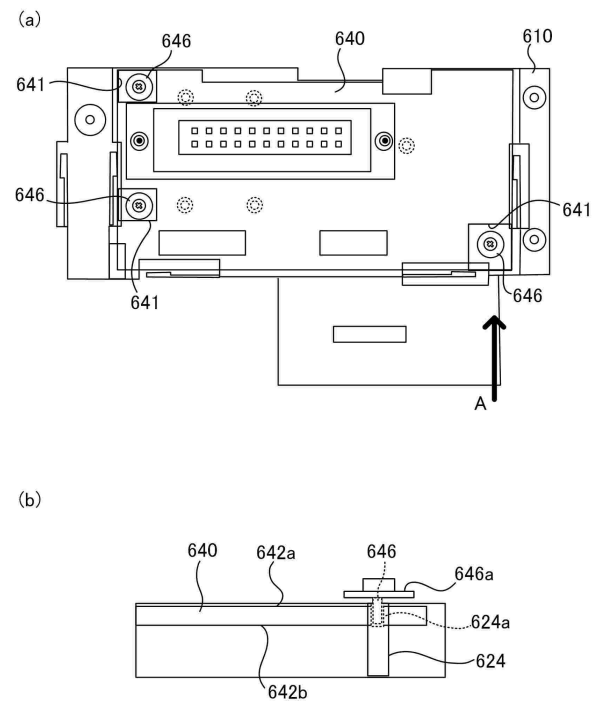
10

20

【図 10】



【図 11】



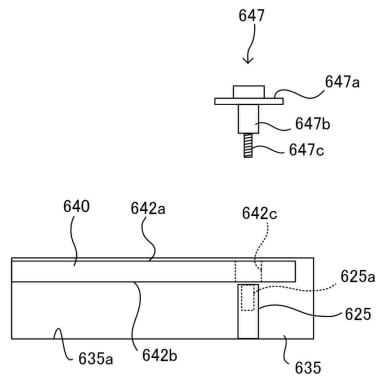
30

40

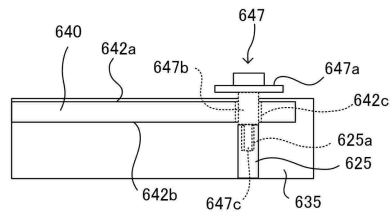
50

【図 1 1 - 2】

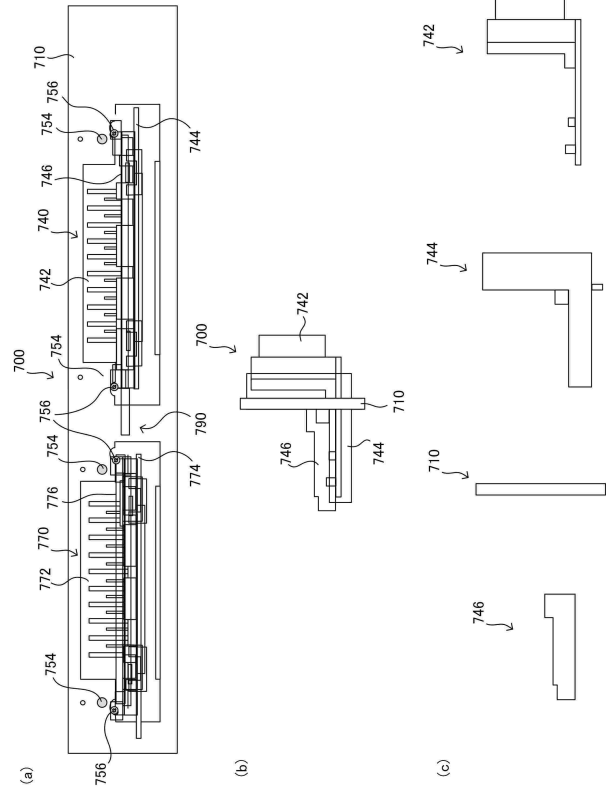
(a)



(b)



【図 1 2】

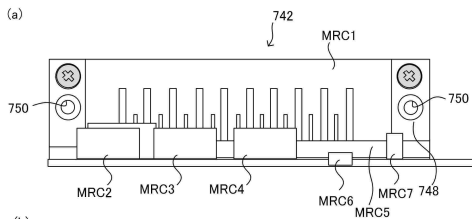


10

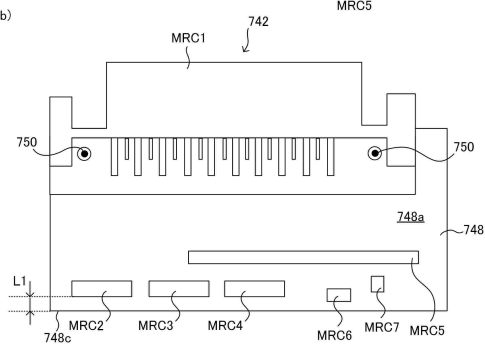
20

【図 1 3】

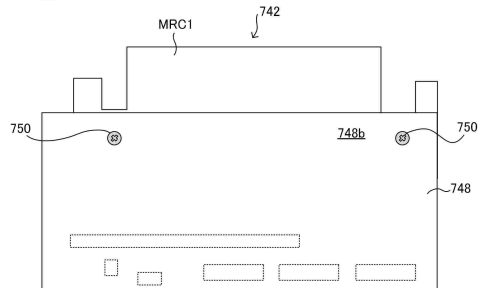
(a)



(b)

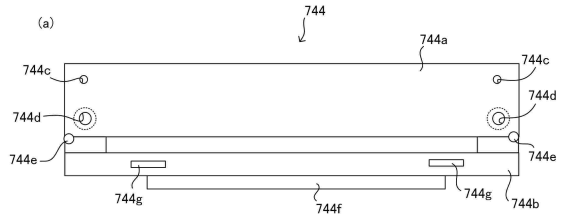


(c)

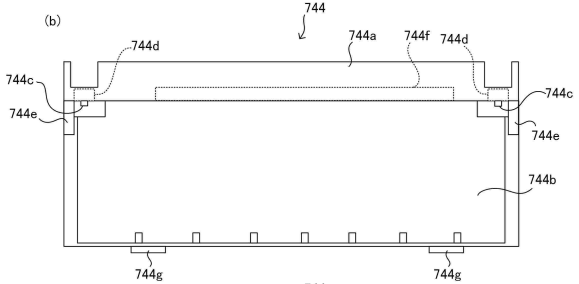


【図 1 4】

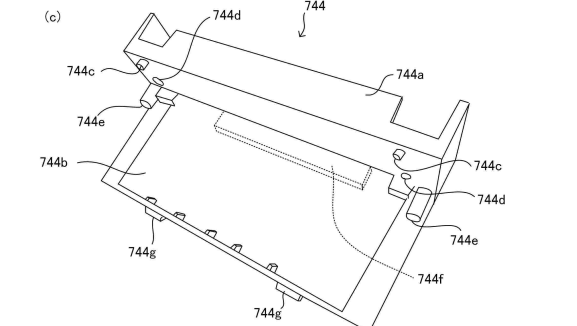
(a)



(b)



(c)

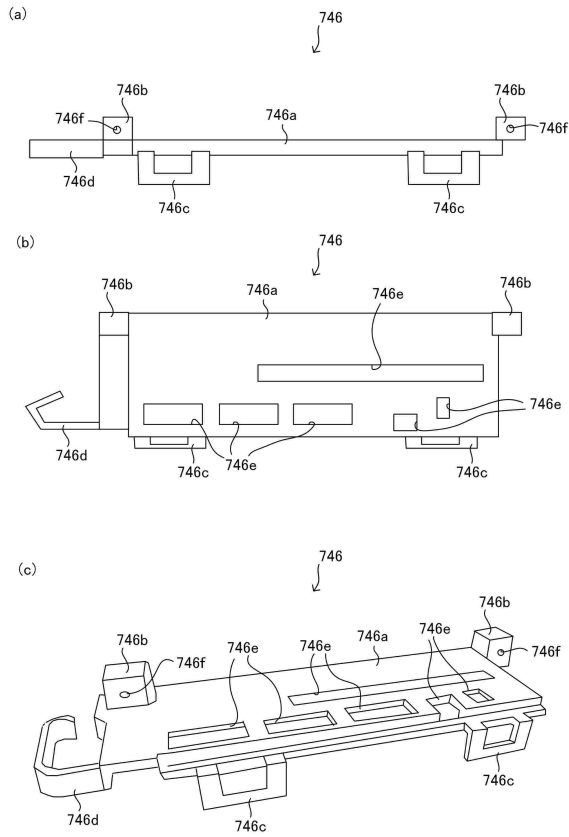


30

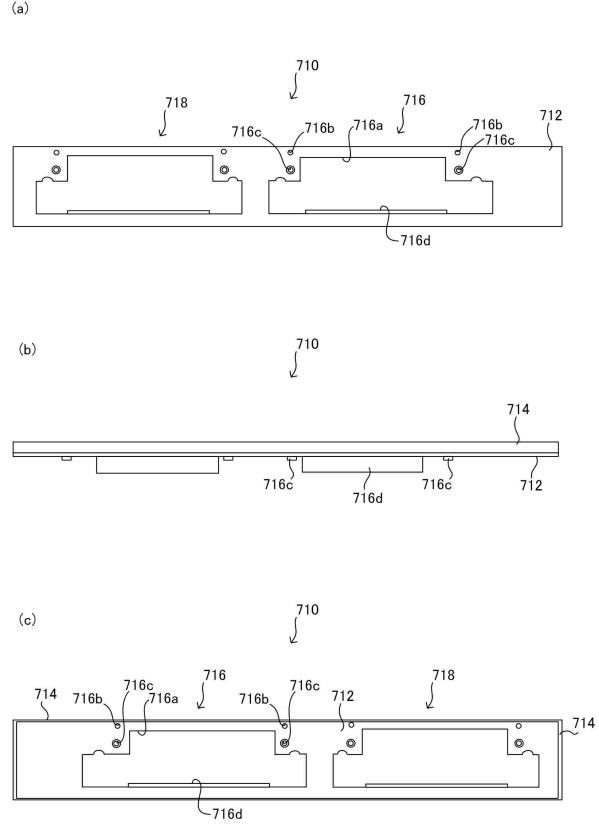
40

50

【図 15】



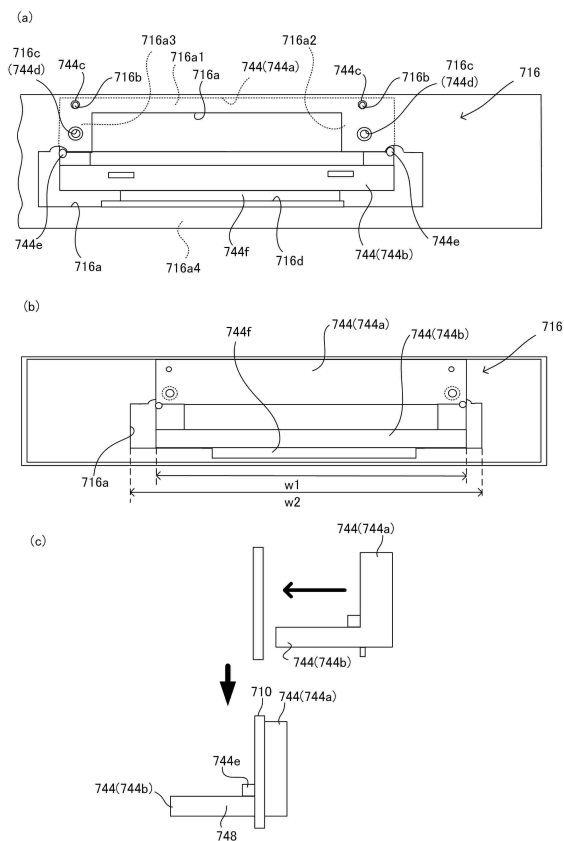
【図 16】



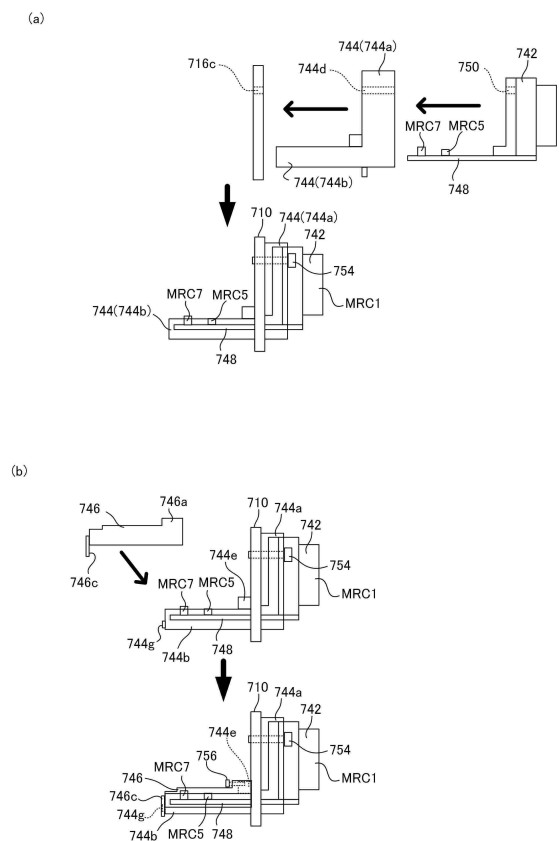
10

20

【図 17】



【図 18】

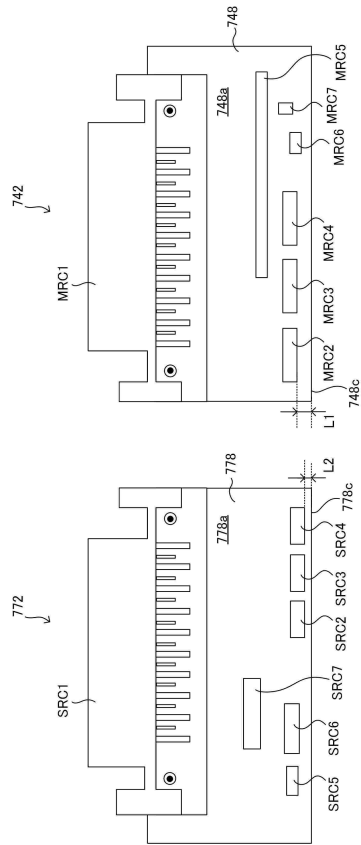


30

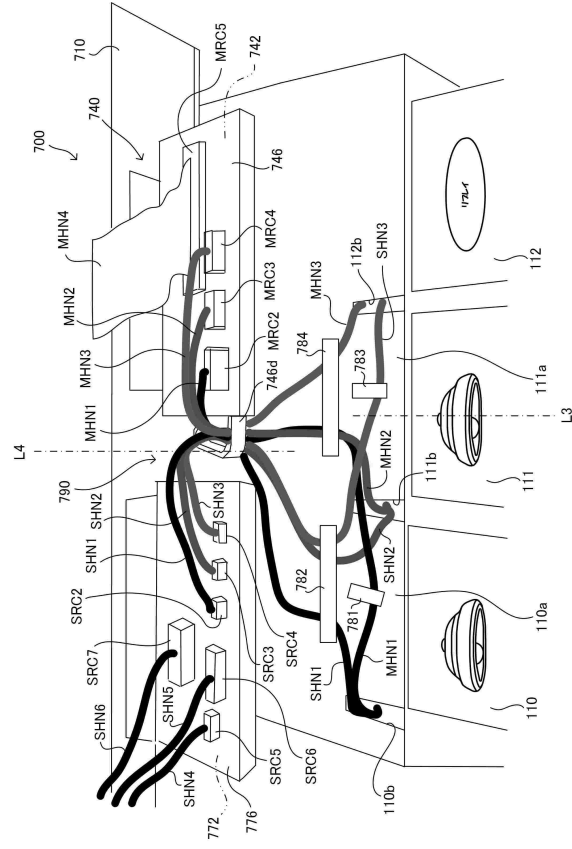
40

50

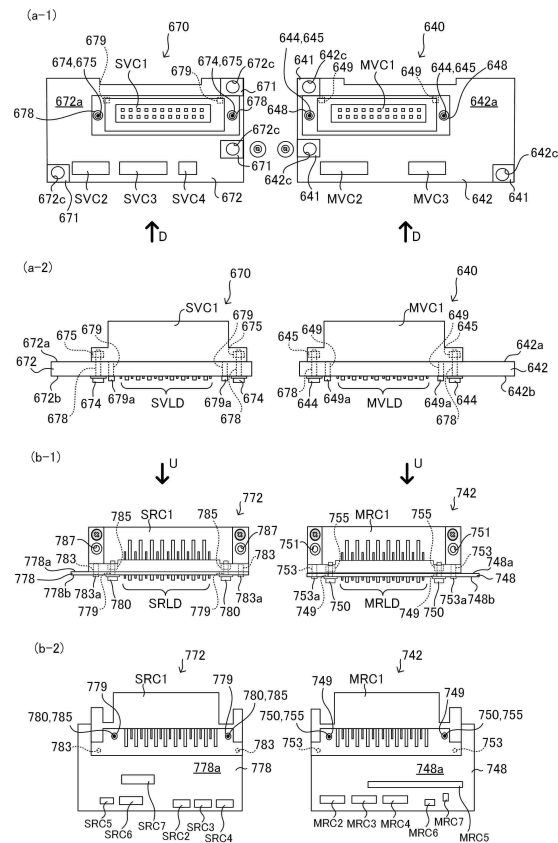
【図 19】



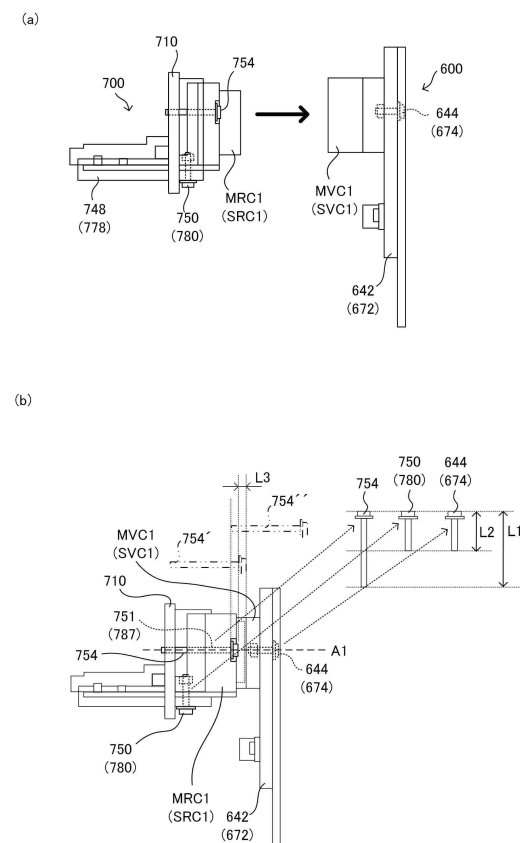
【図 20】



【図 21】



【図 22】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開 2 0 1 1 - 1 8 9 0 8 4 (J P , A)
実開昭 6 4 - 0 2 3 8 8 2 (J P , U)
特開 2 0 0 7 - 0 0 0 3 9 9 (J P , A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., D B 名)
- A 6 3 F 5 / 0 4
A 6 3 F 7 / 0 2