

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2014-166318
(P2014-166318A)

(43) 公開日 平成26年9月11日(2014.9.11)

(51) Int.Cl.
A63F 5/04 (2006.01)

F 1
A 6 3 F 5/04 5 1 2 C
A 6 3 F 5/04 5 1 2 Z

テーマコード (参考)
2C082

審査請求 有 請求項の数 1 0 し (全 69 頁)

(21) 出願番号	特願2013-266391 (P2013-266391)
(22) 出願日	平成25年12月25日 (2013.12.25)
(62) 分割の表示	特願2009-296295 (P2009-296295) の分割
原出願日	平成21年12月25日 (2009.12.25)

(71) 出願人 000144153
株式会社三共
東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
(74) 代理人 100098729
弁理士 重信 和男
(74) 代理人 100116757
弁理士 清水 英雄
(74) 代理人 100123216
弁理士 高木 祐一
(74) 代理人 100163212
弁理士 溝渕 良一
(74) 代理人 100173048
弁理士 小椋 正幸
(74) 代理人 100148161
弁理士 秋庭 英樹

最終頁に統ぐ

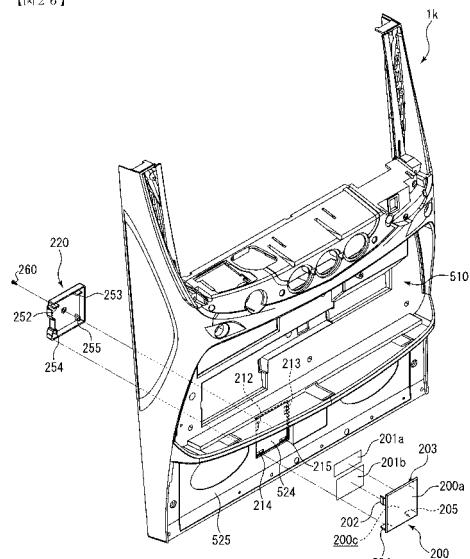
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】ラベルを簡単に取り付け、取り外しできるとともに、不正行為が行われないようにラベルを取り付けできる遊技機を提供すること。

【解決手段】 ラベル貼着部材 200 の弾性係止片 202 ~ 205 を各貫通孔 212 ~ 215 に前面側から差し込み、係止爪 202a ~ 205a を各貫通孔 212 ~ 215 の開口側縁背面に弾性的に係止させることで、ラベル貼着部材 200 を貼着部材取付凹部 524 に取り付けた後、貼着部材取付凹部 524 の背面側に不正防止部材 220 を取り付けることで、各弾性係止片 202 ~ 205 における係止爪 202a ~ 205a の反対側面に各規制片 252 ~ 255 が当接して各弾性係止片 202 ~ 205 の弾性変形が規制されて係止解除不可となるとともに、各貫通孔 212 ~ 215 の背面が不正防止部材 220 により被覆され、針金等の不正部材の進入が防止される。

【選択図】図 2 6



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

遊技機本体と、該遊技機本体の前面を開閉可能に設けられる前面扉と、を備える遊技機であって、

当該遊技機に関する遊技機情報が表示されたラベルと、

透光性を有する透光部を有し、該透光部の背面に前記遊技機情報を対向させた状態で前記ラベルが貼着されるラベル貼着部材と、

前記前面扉の前面に設けられ、前記ラベル貼着部材が取り付けられる貼着部材取付部と、

前記前面扉に形成される貫通孔と、

前記ラベル貼着部材の背面における前記貫通孔に対応する位置に突設され、前記貫通孔を挿通可能な長さ寸法を有するとともに、前記前面扉の背面に設けられた被係止部に係止可能な係止部が形成された弾性係止片と、

前記前面扉の背面に、前記貫通孔に挿通された前記弾性係止片における前記係止部の反対側面に当接または近接して配置され、前記係止部の係止解除方向への移動を規制する規制部と、

前記前面扉の背面に、前記貫通孔を被覆するように配置される被覆部と、

を備える、

ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、遊技機本体と、該遊技機本体の前面を開閉可能に設けられる前面扉と、を備える遊技機に関する。

【背景技術】**【0002】**

スロットマシンやパチンコ遊技機等の遊技機は、例えば遊技機の性能や仕様を超える遊技価値を取得することを防止するために、遊技機メーカーは、市場に供給する前に第三者機関による検査を受け、遊技機の性能や仕様が法令等により定められた規則に適合していることの認定を受ける必要があり、このような規則に適合していることを証する証紙を表示したり、また、第三者の特許権等の実施許諾を受けていることや、台の製造番号等の遊技機に関する遊技機情報が記された証紙等を表示することもある。

【0003】

この種の証紙等のラベルは、一般的には遊技機の出荷時等において、第三者が容易に剥離できないように粘着性の高い接着剤等を用いて遊技機メーカーが貼着するが、遊技機に一旦貼着すると、機種変更する場合や、ラベルを誤った遊技機に貼着してしまった場合には、ラベルをその都度剥離しなければならず、手間がかかるといった問題があった。

【0004】

そこで、印刷面側に接着剤層が形成されたラベルを透明プレートの背面側から貼着し、この透明プレートを、遊技機の前面扉におけるメダル払出口プレートに形成した貫通窓に背面側から嵌合して取り付け、透明プレートを透して遊技機の前面側から印刷面を視認できるようにしたものがあった（例えば、特許文献1参照）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0005】**

【特許文献1】特開2007-105379号公報（第9頁、第4-5図）

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0006】**

しかしながら、上記特許文献1に記載のラベルにあっては、前面扉を開放しない限りラ

10

20

30

40

50

ベルを不正に取り外すことはできないが、払出口プレートに透明プレートを嵌合するための貫通窓が形成されているため、貫通窓と該貫通窓に嵌合された透明プレートとの間の隙間から針金等の不正部材を挿入したり、透明プレート及びラベルを破って不正部材を挿入して不正行為が行われる危険性が高くなるという問題があった。

【0007】

本発明は、このような問題点に着目してなされたもので、ラベルを簡単に取り付け、取り外しできるとともに、不正行為が行われないようにラベルを取り付けできる遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

前記課題を解決するために、本発明の請求項1に記載の遊技機は、遊技機本体(筐体1a)と、該遊技機本体の前面を開閉可能に設けられる前面扉(1b)と、を備える遊技機(スロットマシン1)であって、

当該遊技機に関する遊技機情報(遊技機の型式や製造業者名、製造番号、製造年月日等)が表示されたラベル(201a, 201b)と、

透光性を有する透光部(透光板200a)を有し、該透光部の背面(200c)に前記遊技機情報を対向させた状態で前記ラベルが貼着されるラベル貼着部材(200)と、

前記前面扉の前面に設けられ、前記ラベル貼着部材が取り付けられる貼着部材取付部(貼着部材取付凹部524)と、

前記前面扉に形成される貫通孔(212~215)と、

前記ラベル貼着部材の背面(200c)における前記貫通孔に対応する位置に突設され、前記貫通孔を挿通可能な長さ寸法を有するとともに、前記前面扉の背面に設けられた被係止部(貫通孔212~215の開口縁)に係止可能な係止部(係止爪202a, 203a, 204a, 205a)が形成された弾性係止片(上弾性係止片202, 203、下弾性係止片204, 205)と、

前記前面扉の背面に、前記貫通孔に挿通された前記弾性係止片における前記係止部の反対側面に当接または近接して配置され、前記係止部の係止解除方向への移動(弾性変形)を規制する規制部(不正防止部材220の規制片252~255)と、

前記前面扉の背面に、前記貫通孔を被覆するように配置される被覆部(不正防止部材220の背面壁220a、左側壁220b、右側壁220c、上壁220d、下壁220e)と、

を備える、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、ラベル貼着部材は、弾性係止片を前面扉の前面側から貫通孔に差し込むだけで貼着部材取付部に簡単に取り付けることができるばかりか、取付状態において係止部は前面扉の背面側にて係止され、しかも規制部により係止解除方向への移動が規制されることで、前面扉の前面側から係止状態を解除して取り外すことが極めて困難となる。また、前面扉の前面にラベル貼着部材を嵌合させる大きな貫通孔を形成する必要がないばかりか、ラベル貼着部材を不正に取り外して貫通孔から針金等の不正部材を進入させても、被覆部により不正部材の進入が阻止されるため、遊技機本体に設けられる遊技部品等に対する不正行為を抑制することができる。

尚、近接とは、前記係止部が前記被係止部への係止状態を解除するのに必要な移動距離の範囲内であることが好ましい。

【0009】

本発明の請求項2に記載の遊技機は、請求項1に記載の遊技機であって、

前記規制部(不正防止部材220の規制片252~255)及び前記被覆部(不正防止部材220の背面壁220a、左側壁220b、右側壁220c、上壁220d、下壁220e)は、前記前面扉(1b)の背面における前記貼着部材取付部(貼着部材取付凹部524)に対応する位置に着脱自在に取り付けられる单一の部材(不正防止部材220)に形成されている、

10

20

30

40

50

ことを特徴としている。

この特徴によれば、規制部と被覆部とを前面扉の背面に対して一度に取り付け、取り外しできる。

【0010】

本発明の請求項3に記載の遊技機は、請求項1または2に記載の遊技機であって、

前記係止部（係止爪202a, 203a, 204a, 205a）は前記弹性係止片（上弹性係止片202, 203、下弹性係止片204, 205）に突設され、

前記弹性係止片は、第1弹性係止片（下弹性係止片204, 205）と、前記係止部（係止爪202a, 203a）が該第1弹性係止片の係止部（係止爪204a, 205a）の突出方向に対して略直交する方向に突出する第2弹性係止片（上弹性係止片202, 203）と、を含む、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第1弹性係止片及び第2弹性係止片の係止部の係止状態を解除するには、第1弹性係止片及び第2弹性係止片双方をそれぞれ異なる方向に同時に弹性变形させなければならないため、取り外しが困難となる。

【0011】

本発明の請求項4に記載の遊技機は、請求項1～3のいずれかに記載の遊技機であって、

前記第1弹性係止片（下弹性係止片204, 205）は、前記第2弹性係止片（上弹性係止片202, 203）よりも下方位置に設けられ、前記係止部（係止爪204a, 205a）が下方に向けて突設されている、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第1弹性係止片を貫通孔に差し込んだ状態で該第1弹性係止片を支点としてラベル貼着部材を回動させれば、第2弹性係止片が貫通孔に差し込まれるため、取付作業が容易になる。

【0012】

本発明の請求項5に記載の遊技機は、請求項1～4のいずれかに記載の遊技機であって、

前記規制部（不正防止部材220の規制片252～255）は金属材にて形成されている（変形例）、

を備える、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、規制部を熱溶解させることにより規制を解除するといった不正行為を抑制できる。

【0013】

本発明の請求項6に記載の遊技機は、請求項1～5のいずれかに記載の遊技機であって、

前記貫通孔（212～215）は、前記貼着部材取付部（貼着部材取付凹部524）の周縁よりも内側に形成され（図26参照）、

前記弹性係止片（上弹性係止片202, 203、下弹性係止片204, 205）は、前記ラベル貼着部材の背面（200c）における周縁よりも内側に突設され、前記係止部（係止爪202a, 203a, 204a, 205a）が外向きに突設される（図24参照）、

を備える、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、ラベル貼着部材が貼着部材取付部に取り付けられた状態において、貫通孔がラベル貼着部材により前面側から確実に被覆されるので、前面扉の前面側から貫通孔に針金等の不正部材を進入させにくくすることができる。

【0014】

本発明の請求項7に記載の遊技機は、請求項2～6のいずれかに記載の遊技機であって、

10

20

30

40

50

、前記单一の部材（不正防止部材220）は、前記貼着部材取付部（貼着部材取付凹部524）よりも面積が大きく、前面に前記規制部としてのリブ（規制片252～255）が前記弾性係止片（上弾性係止片202, 203、下弾性係止片204, 205）に対して直交するように突設された背面壁（背面壁220a）と、該背面壁の周縁から前面側に連設された周壁（左側壁220b、右側壁220c、上壁220d、下壁220e）と、により前記被覆部を構成する、

ことを特徴としている。

この特徴によれば、被覆部が背面壁と周壁とにより前面が開口する箱状に構成され、これにより貫通孔だけでなく該貫通孔から前面扉の背面側に突出した弾性係止片を含めて背面側から被覆できることで、弾性係止片を貫通させる孔等がない被覆部を構成することができる。

10

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】本発明を適用したスロットマシンの正面図である。

【図2】スロットマシンの内部構造図である。

【図3】前面扉を示す背面図である。

【図4】スロットマシンの構成を示すブロック図である。

【図5】(a)はスロットマシンを示す左側面図であり、(b)はスロットマシンを示す右側面図である。

20

【図6】(a)はスロットマシンを示す平面図であり、(b)はスロットマシンを示す底面図である。

【図7】スロットマシンを示す背面図である。

【図8】(a)～(c)は演出装置ユニットの各種状態を示す概略図であり、(d)は(a)のA-A断面図である。

【図9】筐体の内部構造を示す分解斜視図である。

【図10】リールユニットを示す六面図である。

【図11】リールユニットを示す斜視図である。

【図12】リールユニットを示す分解斜視図である。

30

【図13】各リールの構造を示す分解斜視図である。

【図14】リール中継基板ケースを示す分解斜視図である。

【図15】(a)はリール中継基板ケースがリールボックスの上面に取り付けられた状態を示す要部断面図であり、(b)(c)は(a)の要部拡大断面図である。

【図16】リールユニットが筐体に取り付けられた状態を示す概略断面図である。

【図17】前面扉の前面構造を示す分解斜視図である。

【図18】下部パネルユニットの下駆体に対する取り付け状況を示す分解斜視図である。

【図19】(a)は下部パネルの正面図であり、(b)は下部パネルの背面図であり、(c)は下部パネルの左側面図である。

【図20】(a)は取付パネルを示す正面図であり、(b)は取付パネルを示す背面図である。

40

【図21】下パネル基板の取付状況を示す斜視図である。

【図22】下部パネルユニットを取付凹部に取り付けた状態を示す段面図である。

【図23】(a)は図20のB-B断面図であり、(b)は図20のC-C断面図である。

【図24】(a)はラベル貼着部材を示す正面図であり、(b)は右側面図、(c)は平面図である。

【図25】(a)は不正防止部材を示す正面図であり、(b)は不正防止部材を示す背面図であり、(c)は不正防止部材を示す右側面図であり、(d)は不正防止部材を示す平面図である。

【図26】ラベル貼着部材及び不正防止部材の取付状態を示す斜視図である。

50

【図27】不正防止部材を示す縦断面図である。

【図28】(a)は図27のD-D断面図であり、(b)は図27のE-E断面図である。

【図29】前面扉の下躯体の背面構造を示す分解斜視図である。

【図30】前面扉の上躯体及び下躯体の背面構造を示す分解斜視図である。

【図31】メダルシュー^トを示す六面図である。

【図32】(a)はメダルセレクタ及びメダルシュー^トを示す斜視図であり、(b)はメダルセレクタ取付部材及びメダルシュー^トを示す斜視図である。

【図33】メダルセレクタ及びメダルシュー^トを示す正面図である。

【図34】メダルセレクタ及びメダルシュー^トを示す右側面図である。

【図35】(a)はメダルシュー^トを示す平面図であり、(b)はメダルシュー^トを示す左側面図であり、(c)はメダルシュー^トを示す正面図である。

【図36】(a)はメダルシュー^トによりメダルが誘導される状況を示す平面図であり、(b)はメダルシュー^トにおけるメダルの転動軌跡を示す平面図である。

【図37】(a)は図36(a)のF-F断面図であり、(b)は図36(a)のG-G断面図であり、(c)は図36(a)のH-H断面図である。

【図38】変形例としての誘導立面を示すメダルシュー^トの左側断面図である。

【図39】メダルセレクタ、メダルシュー^ト、メダル通路部材、ホッパータンクの配置位置関係を示す概略図である。

【図40】図39の側面図である。

【図41】(a)はストップスイッチユニットを示す正面図であり、(b)は右側面図、(c)は平面図である。

【図42】ストップスイッチユニットの内部構造を示す分解斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0016】

本発明の実施例を図面に基づいて以下に説明する。

【実施例】

【0017】

本発明が適用された遊技機の一例であるスロットマシンの実施例を図面にもとづいて説明する。図1は、本発明を適用したスロットマシンの正面図である。図2は、スロットマシンの内部構造図である。図3は、前面扉を示す背面図である。図4は、スロットマシンの構成を示すブロック図である。尚、以下においては、スロットマシンの正面図である図1の左側を左側、右側を右側、上側を上側、下側を下側、手前側を前面側、奥側を背面側として説明する。

【0018】

まず、本実施例のスロットマシン1の概略を説明すると、図1～図3に示すように、スロットマシン1は、前面が開口する箱状に形成された筐体1a(図2参照)と、この筐体1aの左側邊に回動自在に枢支された前面扉1b(図3参照)と、から構成されている。

【0019】

筐体1aの内部には、図2に示すように、外周に複数種の図柄が配列されたリール2L, 2C, 2R(以下、左リール、中リール、右リール)が水平方向に並設されており、図1に示すように、これらリール2L, 2C, 2Rに配列された図柄のうち連続する3つの図柄が前面扉1bに設けられた透視窓3から見えるように配置されている。

【0020】

リール2L, 2C, 2Rそれぞれの外周面には、例えば「黒7」、「白7」、「BAR」、「リプレイ」、「ベル」、「スイカ」(図示略)、「チェリー」、「オレンジ」、「ブドウ」(図示略)、「プラム」といった互いに識別可能な複数種類の図柄が所定の順序で、それぞれ21個ずつ描かれている。リール2L, 2C, 2Rの外周部に描かれた図柄は、透視窓3において各々上中下三段に表示される。

【0021】

10

20

30

40

50

各リール 2 L , 2 C , 2 R は、各々対応して設けられるリールモータ 3 2 L , 3 2 C , 3 2 R (図 4 参照) によって回転させることで、各リール 2 L , 2 C , 2 R の図柄が透視窓 3 に連続的に変化しつつ表示されるとともに、各リール 2 L , 2 C , 2 R の回転を停止させることで、透視窓 3 に 3 つの連続する図柄が表示結果として導出表示されるようになっている。

【 0 0 2 2 】

リール 2 L , 2 C , 2 R の内側には、図 2 に示すように、リール 2 L , 2 C , 2 R それぞれに対して、基準位置を検出するリールセンサ 3 3 L , 3 3 C , 3 3 R (図 4 参照) と、リール 2 L , 2 C , 2 R を背面から照射するリール LED 5 5 (図 4 参照) と、が設けられている。また、リール LED 5 5 は、リール 2 L , 2 C , 2 R の連続する 3 つの図柄に対応する 1 2 の LED からなり、各図柄をそれぞれ独立して照射可能とされている。

10

【 0 0 2 3 】

前面扉 1 b における各リール 2 L , 2 C , 2 R に対応する位置には、リール 2 L , 2 C , 2 R を前面側から透視可能とする横長長方形形状の透視窓 3 が設けられており、該透視窓 3 を介して遊技者側から各リール 2 L , 2 C , 2 R が視認できるようになっている。

【 0 0 2 4 】

前面扉 1 b には、メダルを投入可能なメダル投入部 4 、メダルが払い出されるメダル払出口 9 、クレジット (遊技者所有の遊技用価値として記憶されているメダル数) を用いて、その範囲内において遊技状態に応じて定められた規定数の賭数のうち最大の賭数 (本実施例では後述するレギュラーボーナス (以下、RB と略称する) では 2 、RB 以外の遊技状態では 3) を設定する際に操作される MAX BET スイッチ 6 、クレジットとして記憶されているメダル及び賭数の設定に用いたメダルを精算する (クレジット及び賭数の設定に用いた分のメダルを返却させる) 際に操作される精算スイッチ 1 0 、ゲームを開始する際に操作されるスタートスイッチ 7 、リール 2 L , 2 C , 2 R の回転を各々停止する際に操作されるストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R が遊技者により操作可能にそれぞれ設けられている。

20

【 0 0 2 5 】

また、前面扉 1 b には、クレジットとして記憶されているメダル枚数が表示されるクレジット表示器 1 1 、入賞の発生により払い出されたメダル枚数やエラー発生時にその内容を示すエラーコード等が表示される遊技補助表示器 1 2 、賭数が 1 設定されている旨を点灯により報知する 1 BET LED 1 4 、賭数が 2 設定されている旨を点灯により報知する 2 BET LED 1 5 、賭数が 3 設定されている旨を点灯により報知する 3 BET LED 1 6 、メダルの投入が可能な状態を点灯により報知する投入要求 LED 1 7 、スタートスイッチ 7 の操作によるゲームのスタート操作が有効である旨を点灯により報知するスタート有効 LED 1 8 、後述するリプレイゲーム中である旨を点灯により報知するリプレイ中 LED 2 0 、後述する RB 中である旨を点灯により報知する RB 中 LED 1 9 が設けられた遊技用表示部 1 3 が設けられている。

30

【 0 0 2 6 】

MAX BET スイッチ 6 の内部には、該 MAX BET スイッチ 6 の操作による賭数の設定操作が有効である旨を点灯により報知する BET スイッチ有効 LED 2 1 (図 4 参照) が設けられており、ストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R の内部には、該当するストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R によるリールの停止操作が有効である旨を点灯により報知する左、中、右停止有効 LED 2 2 L , 2 2 C , 2 2 R (図 4 参照) がそれぞれ設けられている。

40

【 0 0 2 7 】

前面扉 1 b の背面には、図 3 に示すように、所定のキー操作により後述するエラー状態及び後述する打止状態を解除するためのリセット操作を検出するリセットスイッチ 2 3 、後述する設定値の変更中や設定値の確認中にその時点の設定値が表示される設定値表示器 2 4 、後述のビッグボーナス (以下、BB と略称する) 終了時に打止状態 (リセット操作がなされるまでゲームの進行が規制される状態) に制御する打止機能の有効 / 無効を選択

50

するための打止スイッチ 36 a、後述のビッグボーナス終了時に自動精算処理（クレジットとして記憶されているメダルを遊技者の操作によらず精算（返却）する処理）に制御する自動精算機能の有効／無効を選択するための自動精算スイッチ 36 b、メダル投入部 4 から投入されたメダルの流路を、筐体 1 a 内部に設けられた後述のホッパータンク 34 a（図 2 参照）側またはメダル払出口 9 側のいずれか一方に選択的に切り替えるための流路切替ソレノイド 30（図 4 参照）、メダル投入部 4 から投入され、ホッパータンク 34 a 側に流下したメダルを検出する投入メダルセンサ 31（図 4 参照）を有する投入メダルセレクタ 131、前面扉 1 b の開放状態を検出するドア開放検出スイッチ 25 が設けられている。

【0028】

筐体 1 a の内部には、図 2 に示すように、前述したリール 2 L, 2 C, 2 R、リールモータ 32 L, 32 C, 32 R、各リール 2 L, 2 C, 2 R のリール基準位置をそれぞれ検出可能なリールセンサ 33 L, 33 C, 33 R（図 4 参照）からなるリールユニット 2、外部出力信号を出力するための外部出力基板 1000、メダル投入部 4 から投入されたメダルを貯留するホッパータンク 34 a、ホッパータンク 34 a に貯留されたメダルをメダル払出口 9 より払い出すためのホッパーモータ 34 b（図 4 参照）、ホッパーモータ 34 b の駆動により払い出されたメダルを検出する払出センサ 34 c（図 4 参照）を備えるホッパーユニット 34、電源ボックス 100 が設けられている。

【0029】

ホッパーユニット 34 の側部には、ホッパータンク 34 a から溢れたメダルが貯留されるオーバーフロータンク 35 が設けられている。オーバーフロータンク 35 の内部には、貯留された所定量のメダルを検出可能な高さに設けられた左右に離間する一対の導電部材からなる満タンセンサ 35 a が設けられており、導電部材がオーバーフロータンク 35 内に貯留されたメダルを介して接触することにより導電したときに内部に貯留されたメダル貯留量が所定量以上となったこと、すなわちオーバーフロータンクが満タン状態となったことを検出できるようになっている。

【0030】

電源ボックス 100 の前面には、設定変更状態または設定確認状態に切り替えるための設定キースイッチ 37、通常時においてはエラー状態や打止状態を解除するためのリセットスイッチとして機能し、設定変更状態においては後述する内部抽選の当選確率（出玉率）の設定値を変更するための設定スイッチとして機能するリセット／設定スイッチ 38、電源を on / off する際に操作される電源スイッチ 39 が設けられている。尚、これらスイッチの前面には開閉扉が設けられており、各スイッチが被覆されるようになっている。

【0031】

本実施例のスロットマシン 1 においてゲームを行う場合には、まず、メダルをメダル投入部 4 から投入するか、あるいはクレジットを使用して賭数を設定する。クレジットを使用するには MAX BET スイッチ 6 を操作すれば良い。遊技状態に応じて定められた規定数の賭数が設定されると、入賞ライン L1 ~ L5（図 1 参照）のうち遊技状態に応じて定められた入賞ラインが有効となり、スタートスイッチ 7 の操作が有効な状態、すなわち、ゲームが開始可能な状態となる。本実施例では、規定数の賭数として RB では 2 が定められ、RB 以外の遊技状態では 3 が定められており、規定数の賭数が設定されると入賞ライン L1 ~ L5 が有効となる。尚、遊技状態に対応する規定数のうち最大数を超えてメダルが投入された場合には、その分はクレジットに加算される。

【0032】

入賞ラインとは、各リール 2 L, 2 C, 2 R の透視窓 3 に表示された図柄の組合せが入賞図柄の組合せであるかを判定するために設定されるラインである。本実施例では、図 1 に示すように、リール 2 L の上段、リール 2 C の中段、リール 2 R の下段、すなわち右上がりに並んだ図柄に跨って設定された入賞ライン L1、リール 2 L の下段、リール 2 C の中段、リール 2 R の上段、すなわち右上がりに並んだ図柄に跨って設定された入賞ライン

10

20

30

40

50

L 2 、リール 2 L の上段、リール 2 C の中段、リール 2 R の上段、すなわち V 字型に並んだ図柄に跨って設定された入賞ライン L 3 、リール 2 L の下段、リール 2 C の中段、リール 2 R の下段、すなわち山型に並んだ図柄に跨って設定された入賞ライン L 4 、リール 2 L の中段、リール 2 C の中段、リール 2 R の中段、すなわち中段に水平方向に並んだ図柄に跨って設定された入賞ライン L 5 の 5 種類が入賞ラインとして定められている。

【0033】

ゲームが開始可能な状態でスタートスイッチ 7 を操作すると、各リール 2 L , 2 C , 2 R が回転し、各リール 2 L , 2 C , 2 R の図柄が連続的に変動する。この状態でいずれかのストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R を操作すると、対応するリール 2 L , 2 C , 2 R の回転が停止し、透視窓 3 に表示結果が導出表示される。

10

【0034】

そして全てのリール 2 L , 2 C , 2 R が停止されることで 1 ゲームが終了し、有効化され入賞ライン上に予め定められた図柄の組合せ（以下、役とも呼ぶ）が各リール 2 L , 2 C , 2 R の表示結果として停止した場合には入賞が発生し、その入賞に応じて定められた枚数のメダルが遊技者に対して付与され、クレジットに加算される。また、クレジットが上限数（本実施例では 50 ）に達した場合には、メダルが直接メダル払出口 9（図 1 参照）から払い出されるようになっている。尚、有効化され複数の入賞ライン上にメダルの払出を伴う図柄の組合せが揃った場合には、有効化され入賞ラインに揃った図柄の組合せそれぞれに対して定められた払出枚数を合計し、合計した枚数のメダルが遊技者に対して付与されることとなる。ただし、1 ゲームで付与されるメダルの払出枚数には、上限（本実施例では 10 枚）が定められており、合計した払出枚数が上限を超える場合には、上限枚数のメダルが付与されることとなる。また、有効化され入賞ライン上に、遊技状態の移行を伴う図柄の組合せが各リール 2 L , 2 C , 2 R の表示結果として停止した場合には図柄の組合せに応じた遊技状態に移行するようになっている。

20

【0035】

図 4 は、スロットマシン 1 の構成を示すブロック図である。スロットマシン 1 には、図 4 に示すように、遊技制御基板 4 0 、演出制御基板 9 0 、電源基板 1 0 1 及び各種中継基板が設けられており、遊技制御基板 4 0 によって遊技状態が制御され、演出制御基板 9 0 によって遊技状態に応じた演出が制御され、電源基板 1 0 1 によってスロットマシン 1 を構成する電気部品の駆動電源が生成され、各部に供給される。

30

【0036】

電源基板 1 0 1 には、外部から A C 1 0 0 V の電源が供給されるとともに、この A C 1 0 0 V の電源からスロットマシン 1 を構成する電気部品の駆動に必要な直流電圧が生成され、遊技制御基板 4 0 及び遊技制御基板 4 0 を介して接続された演出制御基板 9 0 に供給されるようになっている。

【0037】

また、電源基板 1 0 1 には、前述したホッパーモータ 3 4 b 、払出センサ 3 4 c 、満タンセンサ 3 5 a 、設定キースイッチ 3 7 、リセット / 設定スイッチ 3 8 、電源スイッチ 3 9 が接続されている。

40

【0038】

遊技制御基板 4 0 には、前述した M A X B E T スイッチ 6 、スタートスイッチ 7 、ストップスイッチ 8 L , 8 C , 8 R 、精算スイッチ 1 0 、リセットスイッチ 2 3 、打止スイッチ 3 6 a 、自動精算スイッチ 3 6 b 、投入メダルセンサ 3 1 、ドア開放検出スイッチ 2 5 、リールセンサ 3 3 L , 3 3 C , 3 3 R が接続されているとともに、電源基板 1 0 1 を介して前述した払出センサ 3 4 c 、満タンセンサ 3 5 a 、設定キースイッチ 3 7 、リセット / 設定スイッチ 3 8 が接続されており、これら接続されたスイッチ類の検出信号が入力されるようになっている。

【0039】

また、遊技制御基板 4 0 には、前述したクレジット表示器 1 1 、遊技補助表示器 1 2 、1 ~ 3 B E T L E D 1 4 ~ 1 6 、投入要求 L E D 1 7 、スタート有効 L E D 1 8 、R B 中

50

LED19、リプレイ中LED20、BETスイッチ有効LED21、左、中、右停止有効LED22L, 22C, 22R、設定値表示器24、流路切替ソレノイド30、リールモータ32L, 32C, 32Rが接続されているとともに、電源基板101を介して前述したホッパーモータ34bが接続されており、これら電気部品は、遊技制御基板40に搭載された後述のメイン制御部41の制御に基づいて駆動されるようになっている。

【0040】

遊技制御基板40には、メインCPU41a、ROM41b、RAM41c、I/Oポート41dを備えたマイクロコンピュータからなり、遊技の制御を行うメイン制御部41、所定範囲(本実施例では0~65535)の乱数を生成する乱数回路42、一定周波数のクロック信号を乱数回路42に供給するパルス発振器43、遊技制御基板40に直接または電源基板101を介して接続されたスイッチ類から入力された検出信号を検出するスイッチ検出回路44、リールモータ32L, 32C, 32Rの駆動制御を行うモータ駆動回路45、流路切替ソレノイド30の駆動制御を行うソレノイド駆動回路46、遊技制御基板40に接続された各種表示器やLEDの駆動制御を行うLED駆動回路47、スロットマシン1に供給される電源電圧を監視し、電圧低下を検出したときに、その旨を示す電圧低下信号をメイン制御部41に対して出力する電断検出回路48、電源投入時またはメインCPU41aからの初期化命令が入力されないときにメインCPU41aにリセット信号を与えるリセット回路49、その他各種デバイス、回路が搭載されている。

10

【0041】

メインCPU41aは、計時機能、タイマ割込などの割込機能(割込禁止機能を含む)を備え、ROM41bに記憶されたプログラム(後述)を実行して、遊技の進行に関する処理を行うとともに、遊技制御基板40に搭載された制御回路の各部を直接的または間接的に制御する。ROM41bは、メインCPU41aが実行するプログラムや各種テーブル等の固定的なデータを記憶する。RAM41cは、メインCPU41aがプログラムを実行する際のワーク領域等として使用される。I/Oポート41dは、メイン制御部41が備える信号入出力端子を介して接続された各回路との間で制御信号を入出力する。

20

【0042】

また、メイン制御部41には、停電時においてもバックアップ電源が供給されており、バックアップ電源が供給されている間は、RAM41cに記憶されているデータが保持されるようになっている。

30

【0043】

メインCPU41aは、基本処理として遊技制御基板40に接続された各種スイッチ類の検出状態が変化するまでは制御状態に応じた処理を繰り返しループし、各種スイッチ類の検出状態の変化に応じて段階的に移行する処理を実行する。また、メインCPU41aは、前述のように割込機能を備えており、割込の発生により基本処理に割り込んで割込処理を実行できるようになっており、電断検出回路48から出力された電圧低下信号の入力に応じて電断割込処理(メイン)を実行し、一定時間間隔(本実施例では、約0.56ms)毎にタイマ割込処理(メイン)を実行する。尚、タイマ割込処理(メイン)の実行間隔は、基本処理において制御状態に応じて繰り返す処理が一巡する時間とタイマ割込処理(メイン)の実行時間とを合わせた時間よりも長い時間に設定されており、今回と次回のタイマ割込処理(メイン)との間で必ず制御状態に応じて繰り返す処理が最低でも一巡することとなる。

40

【0044】

メインCPU41aは、I/Oポート41dを介して演出制御基板90に、各種のコマンドを送信する。遊技制御基板40から演出制御基板90へ送信されるコマンドは一方向のみで送られ、演出制御基板90から遊技制御基板40へ向けてコマンドが送られることはない。遊技制御基板40から演出制御基板90へ送信されるコマンドの伝送ラインは、ストローブ(INT)信号ライン、データ伝送ライン、グラウンドラインから構成されているとともに、演出中継基板80を介して接続されており、遊技制御基板40と演出制御基板90とが直接接続されない構成とされている。

50

【0045】

演出制御基板90には、スロットマシン1の前面扉1bに配置された複数の演出効果LED52、スピーカ53L, 53R、演出に用いられる演出スイッチ54(図1参照)、リールLED55、後述する演出装置ユニット70に設けられる液晶表示器51、演出装置ユニット70に設けられる役物を駆動する役物モータ56、該役物の位置を検出する役物センサ57、演出装置ユニット70に設けられるシャッタを駆動するシャッタモータ58、該シャッタの位置を検出するシャッタセンサ59等の演出装置が接続されており、これら演出装置は、演出制御基板90に搭載された後述のサブ制御部91による制御に基づいて駆動されるようになっている。

【0046】

10

尚、本実施例では、演出制御基板90に搭載されたサブ制御部91により、演出効果LED52、スピーカ53L, 53R、リールLED55、液晶表示器51、役物モータ56、シャッタモータ58等の演出装置の出力制御が行われる構成であるが、サブ制御部91とは別に演出装置の出力制御を直接的に行う出力制御部を演出制御基板90または他の基板に搭載し、サブ制御部91がメイン制御部41からのコマンドに基づいて演出装置の出力パターンを決定し、サブ制御部91が決定した出力パターンに基づいて出力制御部が演出装置の出力制御を行う構成としても良く、このような構成では、サブ制御部91及び出力制御部の双方によって演出装置の出力制御が行われることとなる。

【0047】

20

演出制御基板90には、メイン制御部41と同様にサブCPU91a、ROM91b、RAM91c、I/Oポート91dを備えたマイクロコンピュータにて構成され、演出の制御を行うサブ制御部91、演出制御基板90に接続された液晶表示器51の表示制御を行う表示制御回路92、演出効果LED52、リールLED55の駆動制御を行うLED駆動回路93、スピーカ53L, 53Rからの音声出力制御を行う音声出力回路94、電源投入時またはサブCPU91aからの初期化命令が一定時間入力されないときにサブCPU91aにリセット信号を与えるリセット回路95、演出制御基板90に直接または中継基板を介して接続された演出スイッチ54、役物センサ57、シャッタセンサ59等のスイッチ類から入力された検出信号を検出するスイッチ検出回路96、日付情報及び時刻情報を含む時間情報を出力する時計装置97、スロットマシン1に供給される電源電圧を監視し、電圧低下を検出したときに、その旨を示す電圧低下信号をサブCPU91aに対して出力する電断検出回路98、役物モータ56やシャッタモータ58の駆動を行うモータ駆動回路99、その他の回路等、が搭載されており、サブCPU91aは、遊技制御基板40から送信されるコマンドを受けて、演出を行うための各種の制御を行うとともに、演出制御基板90に搭載された制御回路の各部を直接的または間接的に制御する。

30

【0048】

40

サブCPU91aは、メインCPU41aと同様に、割込機能(割込禁止機能を含む)を備える。サブ制御部91の割込端子の1つは、コマンド伝送ラインのうち、メイン制御部41がコマンドを送信する際に出力するストローブ(INT)信号線に接続されており、サブCPU91aは、ストローブ信号の入力に基づいて割込を発生させて、メイン制御部41からのコマンドを取得し、バッファに格納するコマンド受信割込処理を実行する。また、サブCPU91aは、クロック入力数が一定数に到達する毎、すなわち一定間隔毎に割込を発生させて後述するタイマ割込処理(サブ)を実行する。また、サブ制御部91の割込端子の1つは、電断検出回路98と接続されており、サブCPU91aは、電断検出回路98から出力された電圧低下信号の入力に応じて電断割込処理(サブ)を実行する。また、サブCPU91aにおいても未使用の割込が発生した場合には、もとの処理に即時復帰させる未使用割込処理を実行するようになっている。

【0049】

50

また、サブ制御部91にも、停電時においてバックアップ電源が供給されており、バックアップ電源が供給されている間は、RAM91cに記憶されているデータが保持されるようになっている。

【0050】

本実施例のスロットマシン1は、設定値に応じてメダルの払出率が変わるものである。詳しくは、後述する内部抽選において設定値に応じた当選確率を用いることにより、メダルの払出率が変わらるようになっている。設定値は1～6の6段階からなり、6が最も払出率が高く、5、4、3、2、1の順に値が小さくなるほど払出率が低くなる。すなわち設定値として6が設定されている場合には、遊技者にとって最も有利度が高く、5、4、3、2、1の順に値が小さくなるほど有利度が段階的に低くなる。

【0051】

設定値を変更するためには、設定キースイッチ37をON状態としてからスロットマシン1の電源をONする必要がある。設定キースイッチ37をON状態として電源をONすると、設定値表示器24にRAM41cから読み出された設定値が表示値として表示され、リセット/設定スイッチ38の操作による設定値の変更操作が可能な設定変更状態に移行する。設定変更状態において、リセット/設定スイッチ38が操作されると、設定値表示器24に表示された表示値が1ずつ更新されていく（設定6からさらに操作されたときは、設定1に戻る）。そして、スタートスイッチ7が操作されると表示値を設定値として確定する。そして、設定キースイッチ37がOFFされると、確定した表示値（設定値）がメイン制御部41のRAM41cに格納され、遊技の進行が可能な状態に移行する。

10

【0052】

また、設定値を確認するためには、ゲーム終了後、賭数が設定されていない状態で設定キースイッチ37をON状態とすれば良い。このような状況で設定キースイッチ37をON状態とすると、設定値表示器24にRAM41cから読み出された設定値が表示されることで設定値を確認可能な設定確認状態に移行する。設定確認状態においては、ゲームの進行が不能であり、設定キースイッチ37をOFF状態とすることで、設定確認状態が終了し、ゲームの進行が可能な状態に復帰することとなる。

20

【0053】

本実施例のスロットマシン1においては、メインCPU41aが電断検出回路48からの電圧低下信号を検出した際に、電断割込処理（メイン）を実行する。電断割込処理（メイン）では、レジスタを後述するRAM41cのスタックに退避し、RAM41cにいずれかのビットが1となる破壊診断用データ（本実施例では、5AH）、すなわち0以外の特定のデータを格納するとともに、RAM41cの全ての領域に格納されたデータに基づくRAMパリティが0となるようにRAMパリティ調整用データを計算し、RAM41cに格納する処理を行うようになっている。尚、RAMパリティとはRAM41cの該当する領域（本実施例では、全ての領域）の各ビットに格納されている値の排他的論理和として算出される値である。このため、RAM41cの全ての領域に格納されたデータに基づくRAMパリティが0であれば、RAMパリティ調整用データは0となり、RAM41cの全ての領域に格納されたデータに基づくRAMパリティが1であれば、RAMパリティ調整用データは1となる。

30

【0054】

そして、メインCPU41aは、その起動時においてRAM41cの全ての領域に格納されたデータに基づいてRAMパリティを計算するとともに、破壊診断用データの値を確認し、RAMパリティが0であり、かつ破壊診断用データの値も正しいことを条件に、RAM41cに記憶されているデータに基づいてメインCPU41aの処理状態を電断前の状態に復帰させるが、RAMパリティが0でない場合（1の場合）や破壊診断用データの値が正しくない場合には、RAM異常と判定し、RAM異常エラーコードをレジスタにセットしてRAM異常エラー状態に制御し、遊技の進行を不能化するようになっている。尚、RAM異常エラー状態は、他のエラー状態と異なり、リセットスイッチ23やリセット/設定スイッチ38を操作しても解除されないようになっており、前述した設定変更状態において新たな設定値が設定されるまで解除されることがない。

40

【0055】

尚、本実施例では、RAM41cに格納されている全てのデータが停電時においてもバ

50

バックアップ電源により保持されるとともに、メイン C P U 4 1 a は、電源投入時において R A M 4 1 c のデータが正常であると判定した場合に、R A M 4 1 c の格納データに基づいて電断前の制御状態に復帰する構成であるが、R A M 4 1 c に格納されているデータのうち停電時において制御状態の復帰に必要なデータのみをバックアップし、電源投入時においてバックアップされているデータに基づいて電断前の制御状態に復帰する構成としても良い。

【 0 0 5 6 】

また、電源投入時において電断前の制御状態に復帰させる際に、全ての制御状態を電断前の制御状態に復帰させる必要はなく、遊技者に対して不利益とならない最低限の制御状態を復帰させる構成であれば良く、例えば、入力ポートの状態などを全て電断前の状態に復帰させる必要はない。

10

【 0 0 5 7 】

また、サブ C P U 9 1 a も電断検出回路 9 8 からの電圧低下信号を検出した際に、電断割込処理（サブ）を実行する。電断割込処理（サブ）では、レジスタを後述する R A M 9 1 c のスタックに退避し、R A M 9 1 c にいずれかのビットが 1 となる破壊診断用データを格納するとともに、R A M 9 1 c の全ての領域に格納されたデータに基づく R A M パリティが 0 となるように R A M パリティ調整用データを計算し、R A M 9 1 c に格納する処理を行うようになっている。

20

【 0 0 5 8 】

そして、サブ C P U 9 1 a は、その起動時において R A M 9 1 c の全ての領域に格納されたデータに基づいて R A M パリティを計算し、R A M パリティが 0 であることを条件に、R A M 9 1 c に記憶されているデータに基づいてサブ C P U 9 1 a の処理状態を電断前の状態に復帰させるが、R A M パリティが 0 でない場合（1 の場合）には、R A M 異常と判定し、R A M 9 1 c を初期化するようになっている。この場合、メイン C P U 4 1 a と異なり、R A M 9 1 c が初期化されるのみで演出の実行が不能化されることはない。

20

【 0 0 5 9 】

尚、本実施例では、R A M 9 1 c に格納されている全てのデータが停電時においてもバックアップ電源により保持されるとともに、サブ C P U 9 1 a は、電源投入時において R A M 9 1 c のデータが正常であると判定した場合に、R A M 9 1 c の格納データに基づいて電断前の制御状態に復帰する構成であるが、R A M 9 1 c に格納されているデータのうち停電時において制御状態の復帰に必要なデータのみをバックアップし、電源投入時においてバックアップされているデータに基づいて電断前の制御状態に復帰する構成としても良い。

30

【 0 0 6 0 】

また、電源投入時において電断前の制御状態に復帰させる際に、全ての制御状態を電断前の制御状態に復帰させる必要はなく、遊技者に対して不利益とならない最低限の制御状態を復帰させる構成であれば良く、入力ポートの状態や、演出が途中で中断された場合の途中経過などを全て電断前の状態に復帰させる必要はない。例えば、B B 中か、通常遊技状態か、などの遊技状態を示すデータのみをバックアップするとともに、遊技状態に対応する演出（B B 中であれば B B 中演出、通常遊技状態であれば通常演出）以外の特定の演出（小役告知など）の実行中に電断が発生した場合に、次回電源投入時において電断時に実行されていた特定の演出を再開するのではなく、電源投入時においてバックアップされている遊技状態に対応する演出を最初から実行するようにしても良い。

40

【 0 0 6 1 】

次に、メイン制御部 4 1 の R A M 4 1 c の初期化について説明する。メイン制御部 4 1 の R A M 4 1 c の格納領域は、重要ワーク、一般ワーク、特別ワーク、設定値ワーク、R T ワーク、停止相ワーク、非保存ワーク、未使用領域、スタック領域に区分されている。

【 0 0 6 2 】

重要ワークは、各種表示器や L E D の表示用データ、I / O ポート 4 1 d の入出力データ、遊技時間の計時カウンタ等、B B 終了時に初期化すると不都合があるデータが格納さ

50

れるワークである。一般ワークは、内部当選フラグ、停止制御テーブル、停止図柄、メダルの払出枚数、B B 中のメダル払出総数等、B B 終了時に初期化可能なデータが格納されるワークである。特別ワークは、演出制御基板 90 へコマンドを送信するためのデータ、各種ソフトウェア乱数等、設定開始前にのみ初期化されるデータが格納されるワークである。設定値ワークは、内部抽選処理で抽選を行う際に用いる設定値が格納されるワークであり、設定開始前（設定変更モードへの移行前）の初期化において 0 が格納された後、1 に補正され、設定終了時（設定変更モードへの終了時）に新たに設定された設定値が格納されることとなる。R T ワークは、現在の遊技状態がリプレイタイム（以下、R T と略称する）(0)～(4)のいずれかである場合にその旨を示す R T フラグ、R T 残りゲーム数が格納されるワークである。停止相ワークは、リールモータ 32L, 32C, 32R の停止相を示すデータが格納されるワークであり、リールモータ 32L, 32C, 32R が停止状態となった際にその停止相を示すデータが格納されることとなる。非保存ワークは、各種スイッチ類の状態を保持するワークであり、起動時に R A M 41c のデータが破壊されているか否かに関わらず必ず値が設定されることとなる。未使用領域は、R A M 41c の格納領域のうち使用していない領域であり、後述する複数の初期化条件のいずれか 1 つでも成立すれば初期化されることとなる。スタック領域は、メイン C P U 41a のレジスタから退避したデータが格納される領域であり、このうちの未使用スタック領域は、未使用領域と同様に、後述する複数の初期化条件のいずれか 1 つでも成立すれば初期化されることとなるが、使用中スタック領域は、プログラムの続行のため、初期化されることはない。

10

20

【0063】

本実施例においてメイン C P U 41a は、R A M 異常エラー発生時、設定キースイッチ 37、リセット／設定スイッチ 38 の双方が O N の状態での起動時、設定キースイッチ 37 のみが O N の状態での起動時、B B 終了時、設定キースイッチ 37、リセット／設定スイッチ 38 の双方が O F F の状態での起動時において R A M 41c のデータが破壊されていないとき、1 ゲーム終了時の 6 つからなる初期化条件が成立した際に、各初期化条件に応じて初期化される領域の異なる 6 種類の初期化を行う。

30

【0064】

初期化 0 は、R A M 異常エラー発生時に行う初期化であり、初期化 0 では、R A M 41c の格納領域のうち、使用中スタック領域を除く全ての領域（未使用領域及び未使用スタック領域を含む）が初期化される。初期化 1 は、起動時において設定キースイッチ 37、リセット／設定スイッチ 38 の双方が O N の状態であり、設定変更モードへ移行する場合において、その前に行う初期化であり、初期化 1 では、R A M 41c の格納領域のうち、使用中スタック領域及び R T ワークを除く全ての領域（未使用領域及び未使用スタック領域を含む）が初期化される。初期化 2 は、起動時において設定キースイッチ 37 のみが O N の状態であり、設定変更モードへ移行する場合において、その前に行う初期化であり、初期化 2 では、R A M 41c の格納領域のうち、使用中スタック領域、R T ワーク及び停止相ワークを除く全ての領域（未使用領域及び未使用スタック領域を含む）が初期化される。初期化 3 は、B B 終了時に行う初期化であり、初期化 3 では、R A M 41c の格納領域のうち、一般ワーク、未使用領域及び未使用スタック領域が初期化される。初期化 4 は、起動時において設定キースイッチ 37、リセット／設定スイッチ 38 の双方が O F F の状態であり、かつ R A M 41c のデータが破壊されていない場合において行う初期化であり、初期化 4 では、非保存ワーク、未使用領域及び未使用スタック領域が初期化される。初期化 5 は、1 ゲーム終了時に行う初期化であり、初期化 5 では、R A M 41c の格納領域のうち、未使用領域及び未使用スタック領域が初期化される。

40

【0065】

尚、本実施例では、初期化 1、初期化 2 を設定変更モードの移行前に行っているが、設定変更モードの終了時、すなわち設定が確定した後に行うようにしても良い。この場合、設定値ワークを初期化してしまうと確定した設定値が失われてしまうこととなるので、設定値ワークの初期化は行われない。

50

【0066】

前述のようにリールを滑らかに回転開始させるためには、リールモータの回転開始時にロータの正確な停止位置を特定しておく必要があるが、従来のように設定変更に伴ってリールモータの停止相を示すデータを含むRAM41cのデータを初期化してしまうと、設定変更後、ロータの正確な停止位置を特定することが不可能であり、最初にリールモータを回転させる場合には、急激にロータの永久磁石が励磁相に吸引されてしまい、回転の開始時にリールが振動してしまうため、リールの回転態様が見苦しくなってしまうとともに、遊技者から設定変更されたことが見抜かれてしまうという問題がある。

【0067】

これに対して本実施例では、リールモータ32L, 32C, 32Rの停止時における停止相を示すデータがRAM41cに割り当てられた停止相ワークに設定されることで、ロータの正確な停止位置を特定可能とする。そして起動時において設定キースイッチ37のみがONの状態であり、設定変更モードへ移行する場合においては、RAM41cが初期化されるが、停止相ワークは初期化されないようになっており、設定変更後の遊技状態においても停止相ワークに格納されたリールモータ32L, 32C, 32Rの停止相を示すデータが維持されるようになっている。このため、設定変更後、最初にリールモータ32L, 32C, 32Rを回転させる場合にも、これらのロータの正確な停止位置を特定することが可能となり、このような状況であってもリールを滑らかに回転開始させることができるとなる。これにより設定変更後、最初にリールを回転させる際にリールが振動してしまうことがなく、遊技者から設定変更されたことが見抜かれてしまうことを防止できる。

10

20

【0068】

また、起動時において設定キースイッチ37、リセット/設定スイッチ38の双方がONの状態であり、設定変更モードへ移行する場合においては、停止相ワークも含めてRAM41cを初期化することが可能となるため、起動時において設定変更モードへ移行させる際の操作方法によって、停止相ワークを初期化させるか否かを選択できるようになっている。これにより、停止相ワークも含めてRAM41cを初期化することが可能となるため、ステッピングモータの励磁相を記憶するために割り当てられた停止相ワークを利用して不正プログラムなどが常駐してしまうことを防止できる。

【0069】

尚、本実施例では、設定キースイッチ37のみがONの状態で起動し、設定変更モードへ移行させる場合において、RAM41cが初期化されるが、この際、停止相ワークを初期化しないことにより、設定変更後の遊技状態においても停止相ワークに格納されたリールモータ32L, 32C, 32Rの停止相を示すデータを維持することで、設定変更後、最初にリールモータ32L, 32C, 32Rを回転させる場合にも、これらの停止相を特定することができるようになっているが、設定値の変更に伴ってRAM41cのデータがクリアされる場合にも、特定の初期励磁相を停止相ワークに設定し、停止相ワークに設定したデータが示す励磁相を、設定変更後、ゲームが開始可能となる前に励磁することで、設定変更後、最初にリールモータ32L, 32C, 32Rを回転させる場合に、これらの停止相を特定することができるようにも良い。

30

【0070】

本実施例のスロットマシン1は、前述のように遊技状態に応じて設定可能な賭数の規定数が定められており、遊技状態に応じて定められた規定数の賭数が設定されたことを条件にゲームを開始させることができとなる。本実施例では、遊技状態としてRB、RT(0)~(4)があり、RBでは規定数の賭数として2が定められ、RB以外の遊技状態では規定数の賭数として3が定められており、RTでは賭数として3が設定されるとゲームを開始させることができとなり、RB以外の遊技状態では、賭数として3が設定されるとゲームを開始させることができとなる。尚、本実施例では、遊技状態に応じた規定数の賭数が設定された時点で、入賞ラインL1~L5の全てが有効化されることとなる。

40

【0071】

本実施例のスロットマシン1は、全てのリール2L, 2C, 2Rが停止した際に、有効

50

化された入賞ライン（以下、単に入賞ラインと呼ぶ）上に役と呼ばれる図柄の組合せが揃うと入賞となる。役は、同一図柄の組合せであっても良いし、異なる図柄を含む組合せであっても良い。入賞となる役の種類は、遊技状態に応じて定められているが、大きく分けて、メダルの払い出しを伴う小役と、賭数の設定を必要とせずに次のゲームを開始可能となる再遊技役と、遊技状態の移行を伴う特別役と、がある。以下では、小役と再遊技役をまとめて一般役とも呼ぶ。遊技状態に応じて定められた各役の入賞が発生するためには、後述する内部抽選に当選して、当該役の当選フラグがRAM41cに設定されている必要がある。

【0072】

尚、これら各役の当選フラグのうち、小役及び再遊技役の当選フラグは、当該フラグが設定されたゲームにおいてのみ有効とされ、次のゲームでは無効となるが、特別役の当選フラグは、当該フラグにより許容された役の組合せが揃うまで有効とされ、許容された役の組合せが揃ったゲームにおいて無効となる。すなわち特別役の当選フラグが一度当選すると、例え、当該フラグにより許容された役の組合せを揃えることができなかった場合にも、その当選フラグは無効とされずに、次のゲームへ持ち越されることとなる。

10

【0073】

このスロットマシン1における役としては、特別役としてビッグボーナス（1）（2）が、再遊技役としてリプレイ（1）、リプレイ（2）が、小役としてブドウ、スイカ、チエリー、10枚役（1）～（3）、2枚役（1）～（4）、1枚役（1）～（4）が定められている。

20

【0074】

ブドウは、いずれの遊技状態においても入賞ラインのいずれかに「ブドウ - ブドウ - ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となり、遊技状態に関わらず10枚のメダルが払い出される。

【0075】

スイカは、いずれの遊技状態においても入賞ラインのいずれかに「スイカ - スイカ - スイカ」の組合せが揃ったときに入賞となり、RBでは10枚のメダルが払い出され、RB以外の遊技状態では5枚のメダルが払い出される。

【0076】

チエリーは、いずれの遊技状態においても左リールについて入賞ラインのいずれかに「チエリー」の図柄が導出されたときに入賞となり、RBでは5枚のメダルが払い出され、RB以外の遊技状態では4枚のメダルが払い出される。尚、「チエリー」の図柄は左リールの上段または下段のいずれかに必ず停止するように制御されるようになっており、入賞ラインL1、L3の入賞ラインまたは入賞ラインL2、L4の入賞ラインにチエリー組合せが揃うこととなり、2本の入賞ライン上でチエリーに入賞したこととなるため、RBでは10枚のメダルが払い出され、RB以外の遊技状態では8枚のメダルが払い出されることとなる。

30

【0077】

10枚役（1）は、いずれの遊技状態においても入賞ラインのいずれかに「白7 - 黒7 - プラム」の組合せが揃ったときに入賞となり、遊技状態に関わらず10枚のメダルが払い出される。10枚役（2）は、いずれの遊技状態においても入賞ラインのいずれかに「白7 - 白7 - プラム」の組合せが揃ったときに入賞となり、遊技状態に関わらず10枚のメダルが払い出される。10枚役（3）は、いずれの遊技状態においても入賞ラインのいずれかに「白7 - オレンジ - プラム」の組合せが揃ったときに入賞となり、遊技状態に関わらず10枚のメダルが払い出される。

40

【0078】

2枚役（1）は、いずれの遊技状態においても入賞ラインのいずれかに「リプレイ - プラム - リプレイ」の組合せが揃ったときに入賞となり、RBでは4枚のメダルが払い出され、RB以外の遊技状態では2枚のメダルが払い出される。2枚役（2）は、いずれの遊技状態においても入賞ラインのいずれかに「リプレイ - スイカ - リプレイ」の組合せが揃

50

ったときに入賞となり、R Bでは4枚のメダルが払い出され、R B以外の遊技状態では2枚のメダルが払い出される。2枚役(3)は、いずれの遊技状態においても入賞ラインのいずれかに「リプレイ-チェリー-リプレイ」の組合せが揃ったときに入賞となり、R Bでは4枚のメダルが払い出され、R B以外の遊技状態では2枚のメダルが払い出される。2枚役(4)は、いずれの遊技状態においても入賞ラインのいずれかに「リプレイ-ベル-リプレイ」の組合せが揃ったときに入賞となり、R Bでは4枚のメダルが払い出され、R B以外の遊技状態では2枚のメダルが払い出される。

【0079】

1枚役(1)は、いずれの遊技状態においても入賞ラインのいずれかに「ブドウ-プラム-ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となり、R Bでは4枚のメダルが払い出され、R B以外の遊技状態では1枚のメダルが払い出される。1枚役(2)は、いずれの遊技状態においても入賞ラインのいずれかに「ブドウ-スイカ-ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となり、R Bでは4枚のメダルが払い出され、R B以外の遊技状態では1枚のメダルが払い出される。1枚役(3)は、いずれの遊技状態においても入賞ラインのいずれかに「ブドウ-チェリー-ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となり、R Bでは4枚のメダルが払い出され、R B以外の遊技状態では1枚のメダルが払い出される。1枚役(4)は、いずれの遊技状態においても入賞ラインのいずれかに「ブドウ-ベル-ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となり、R Bでは4枚のメダルが払い出され、R B以外の遊技状態では1枚のメダルが払い出される。

【0080】

リプレイ(1)は、R T(0)～(4)において入賞ラインのいずれかに「リプレイ-リプレイ-リプレイ」の組合せが揃ったときに入賞となり、リプレイ(2)は、R T(0)～(4)において入賞ラインのいずれかに「リプレイ-リプレイ-ブドウ」の組合せが揃ったときに入賞となる。リプレイ(1)(2)のいずれかが入賞したときには、メダルの払い出しへは次のゲームを改めて賭数を設定することなく開始できるので、次のゲームで設定不要となった賭数に対応した3枚のメダルが払い出されるのと実質的には同じこととなる。

【0081】

尚、本実施例では、R T(2)(3)においてリプレイ(2)は、必ずB B(1)(2)のいずれかと当選するため、B B(1)(2)の当選時に当該ゲームの終了を待つことなくR T(4)へ移行する構成を採用した場合には、R T(2)(3)においてリプレイ(2)の組合せが入賞ラインに揃うことはない。

【0082】

B B(1)は、R T(0)～(4)において入賞ラインのいずれかに「黒7-黒7-黒7」の組合せが揃ったときに入賞となり、B B(2)は、R T(0)～(4)において入賞ラインのいずれかに「白7-白7-白7」の組合せが揃ったときに入賞となる。尚、B B(1)(2)の当選時に当該ゲームの終了を待つことなくR T(4)へ移行する構成を採用した場合には、B B(1)(2)は、R T(4)においてのみ入賞可能となる。

【0083】

B B(1)(2)のいずれかが入賞すると、遊技状態がB Bに移行するとともに同時にR Bに移行する。R Bは、小役、特にブドウの当選確率が高まることによって他の遊技状態よりも遊技者にとって有利となる遊技状態であり、R Bが開始した後、12ゲームを消化したとき、または8ゲーム入賞(役の種類は、いずれでも可)したとき、のいずれか早いほうで終了する。R Bが終了した際に、B Bが終了していなければ、再度R Bに移行し、B Bが終了するまで繰り返しR Bに制御される。すなわちB B中は、常にR Bに制御されることとなる。そして、当該B B中において遊技者に払い出したメダルの総数が348枚を超えたときに終了する。B Bの終了時には、R Bの終了条件が成立しているか否かに関わらずR Bも終了する。

【0084】

[スロットマシンの構造]

10

20

30

40

50

以下、スロットマシン 1 の詳細な構造について説明する。まず、図 1 ~ 図 9 にもとづいて主にスロットマシン 1 の外観形態について説明する。図 5 は、(a) はスロットマシンを示す左側面図であり、(b) はスロットマシンを示す右側面図である。図 6 は、(a) はスロットマシンを示す平面図であり、(b) はスロットマシンを示す底面図である。図 7 は、スロットマシンを示す背面図である。図 8 は、(a) ~ (c) は演出装置ユニットの各種状態を示す概略図である。図 9 は、筐体の内部構造を示す分解斜視図である。

【 0 0 8 5 】

(前面扉)

図 1、図 5 及び図 6 に示すように、前面扉 1 b は、正面視縦長長方形状に形成され、上下方向の中央位置には、前方に突出する突出部 5 が左右幅方向に延設されており、該突出部 5 を挟んで前面が上下に区画されている。突出部 5 の前面には、ストップスイッチ 8 L, 8 C, 8 R が並設されている。その左側には、スタートスイッチ 7 及び精算スイッチ 1 0 が配設されている。右側には、背面側に配設される投入メダルセレクタ 1 3 1 内でのメダル詰まりを解除するためのメダル詰まり解除ボタン 1 1 0 と、その右側には所定のキーにより前面扉 1 b の施錠及びエラー状態や打止状態を解除するためのドアキー 1 1 7 が配設されている。

【 0 0 8 6 】

突出部 5 の上面左側には、MAX BET スイッチ 6 が配設されているとともに、その左側には遊技用表示部 1 3 が配設されている。突出部 5 の上面右側には、メダル投入部 4 が配設されているとともに、その前面側には、所定の演出が実行されているときなどに遊技者が操作可能な演出スイッチ 5 4 が配設されている。

【 0 0 8 7 】

突出部 5 の上方は上下に区画されており、下部領域には透視窓 3 が形成された遊技パネル 1 1 1 が設けられ、上部領域には透明な上部パネル 1 1 2 が設けられている。この上部パネル 1 1 2 の背面側には後述する演出装置ユニット 7 0 が設けられており、該上部パネル 1 1 2 を通して演出装置ユニット 7 0 に設けられた後述するシャッタ 1 1 3 a, 1 1 3 b、役物 1 1 4 a, 1 1 4 b 及び液晶表示器 5 1 を視認できるようになっている。

【 0 0 8 8 】

また、図 5 に示すように、遊技パネル 1 1 1 は横長長方形状の平板からなるのに対し、上部パネル 1 1 2 は、左右端部から中央に向けて前方に湾曲する湾曲板からなるとともに、遊技パネル 1 1 1 よりも前面側に配置されているため、側方からでも演出装置ユニット 7 0 内部を視認することができるとともに、透視窓 3 よりも面積が大きいため、迫力ある演出を実行可能である。尚、遊技パネル 1 1 1 と上部パネル 1 1 2 との間の横フレームの長手方向の中央位置には、演出用発光部 1 1 5 が設けられている（図 1 参照）。

【 0 0 8 9 】

ここで、演出装置ユニット 7 0 に設けられたシャッタ 1 1 3 a, 1 1 3 b、役物 1 1 4 a, 1 1 4 b 及び液晶表示器 5 1 を、図 8 にもとづいて簡単に説明する。

【 0 0 9 0 】

シャッタ 1 1 3 a, 1 1 3 b は、それぞれ縦長長方形状に形成された板状部材からなり、上部パネル 1 1 2 の背面近傍位置に、図 8 (a) に示すように左右側に配置される開放位置と、図 8 (b) に示すように互いの一側辺同士が当接する閉鎖位置と、の間で左右方向にスライド移動自在に設けられている。

【 0 0 9 1 】

役物 1 1 4 a, 1 1 4 b は、正面視形状がシャッタ 1 1 3 a, 1 1 3 b よりも僅かに小さく、奥行き幅がある立体状構造物からなり、シャッタ 1 1 3 a, 1 1 3 b の背面近傍位置に、図 8 (a) に示すように左右側に配置される分離位置と、図 8 (c) に示すように互いの対向側辺同士が当接する接合位置と、の間で左右方向にスライド移動自在に設けられている。

【 0 0 9 2 】

液晶表示器 5 1 は、役物 1 1 4 a, 1 1 4 b の背面側における左右方向の中央位置に配

10

20

30

40

50

置され、図8(a)に示すように、シャッタ113a, 113bが開放位置に位置し、かつ、役物114a, 114bが分離位置に位置している状態で表示画面51aを視認できる大きさを有している。また、液晶表示器51の左右側におけるシャッタ113a, 113bと役物114a, 114bとの間には非透光性の隠蔽壁116a, 116bが固設されている。

【0093】

よって、図8(a)に示すように、シャッタ113a, 113bが開放位置、役物114a, 114bが分離位置に位置した状態では、上部パネル112を通して中央の表示画面51aを視認できる。図8(b)に示すように、シャッタ113a, 113bが閉鎖位置、役物114a, 114bが分離位置に位置した状態では、表示画面51aの前面がシャッタ113a, 113bにより被覆される。尚、役物114a, 114bは隠蔽壁116a, 116bにより前面側が被覆されるので視認できない。図8(c)に示すように、シャッタ113a, 113bが開放位置、役物114a, 114bが接合位置に位置した状態では、表示画面51aの前面が役物114a, 114bにより隠蔽され、役物114a, 114bのみが視認可能となる。

【0094】

図1に戻って、突出部5の下方位置には、透明な合成樹脂材により正面視横長長方形状に形成された下部パネル120が配設されている。下部パネル120は、その背面と前面扉1bの前面との間に所定前後幅寸法を有する空間部S(図22参照)が形成され、該空間部S内には、当該スロットマシン1の演出に登場するキャラクタを模した立体装飾物としてのフィギュア121が配設されているとともに、当該スロットマシン1の機種名やタイトル等が表示されており、下部パネル120を通してフィギュア121及び機種名等を視認できるようになっている。尚、下部パネル120の詳細な構造については後述する。

【0095】

下部パネル120の下方位置には、スピーカ53L, 53Rに対応する放音部122L, 122Rが左右側に設けられている。また、これら放音部122L, 122R間にメダル払出口9が形成されるとともに、その左側には、遊技機の型式や製造業者名が表記されたラベル201a及び製造番号、製造年月日等が表記された第三者機関発行のラベル(証紙)201bが貼付されたラベル貼着部材200が取り付けられている。下部パネル120のさらに下方位置には、前方に向けて突設され、メダル払出口9から払い出されたメダルを貯留可能な受皿123が左右幅方向に延設されている。

【0096】

図3に示すように、前面扉1bの背面における上部パネル112に対応する位置には、演出装置ユニット70が取り付けられている。演出装置ユニット70は、前述したシャッタ113a, 113b、役物114a, 114b、液晶表示器51等の各種構造物や部品と、役物モータ56、役物センサ57、シャッタモータ58、シャッタセンサ59等の電子部品と、演出制御基板90及び各種基板が、前面が開口する箱体に一体的に組み付けられている。尚、演出制御基板90は、合成樹脂材からなる演出制御基板ケース800(図3参照)に収納された状態で演出装置ユニット70の背面に取り付けられている。

【0097】

前面扉1bの背面におけるメダル投入部4の直下には、投入メダルセレクタ131が取り外し自在に設けられている。前面扉1bを背面から見て投入メダルセレクタ131の右側には、投入メダルセレクタ131の側面から流出したメダルをホッパータンク34aに誘導するメダルシート160が取り付けられているとともに、投入メダルセレクタ131の下方には、投入メダルセレクタ131の下面から流出したメダルを下方のメダル払出口9に誘導するメダル返却通路191及びホッパーユニット34から払い出されたメダルをメダル払出口9に誘導するメダル払出通路192を構成するメダル通路部材190が配設されている。

【0098】

前面扉1bの背面における下部パネル120に対応する位置の略中央には、下部パネル

10

20

30

30

40

50

120 内に配設される基板から延出される配線を挿通するための配線孔 193 が形成されている。その右側には、設定値表示器 24、打止スイッチ 36a、自動精算スイッチ 36b が実装された操作部中継基板 715 (図 29 参照) 及び下部パネル 120 側の配線が接続されるドアベース中継基板 717 (図 29 参照) が配設されているとともに、これら各基板を被覆する基板カバー 194 が取り付けられている。また、放音部 122L, 122R に対応する位置にはスピーカ 53L, 53R が取り付けられ、ラベル貼着部材 200 に対応する箇所には、後述する不正防止部材 220 が取り付けられている。

【0099】

(筐体)

図 2 及び図 5 ~ 図 7 に示すように、筐体 1a は、木製の上板 1c、左側板 1d、右側板 1e、底板 1f、背板 1g と、により前面が開口する箱状に形成されている。図 5 に示すように、左側板 1d 及び右側板 1e の外面における上下方向の中央よりもやや下方位置には、凹状の把手部を構成する把手部材 195L, 195R が取り付けられている。図 6 (b) に示すように、底板 1f におけるオーバーフロータンク 35 に対応する位置には、図示しないメダル回収装置にメダルを排出するためのメダル回収用穴 196 が形成されている。

10

【0100】

図 7 に示すように、背板 1g には、複数の放熱穴 197 が形成されているとともに、背面から見て左側上部には外部出力基板 1000 と図示しない遊技店のホールコンピュータとを接続する配線を挿通する配線穴 198 が形成されている。略中央位置には、図示しないメダル補給装置によりホッパータンク 34a にメダルを補給するためのメダル補給穴 199 及び該メダル補給穴 199 を塞ぐ蓋部材 199a が設けられているとともに、その側部には、前記メダル補給装置 (図示略) を取り付けるときに使用する導通センサのハーネスを通すための導通センサ穴 124 が形成されている。背面から見て右側下部には、電源ボックス 100 から延出される電源コード 126 及び外部アース線 127 を挿通する電源コード穴 125 が形成されている。

20

【0101】

次に、筐体 1a に組み付けられる各種部品や装置を図 9 にもとづいて説明すると、背板 1g の前面上部には、遊技制御基板 40 を収納する遊技制御基板ケース 300 が取り付けられる可動ベース 301 が、固定ベース 302 に設けられた上下方向を向く上下一対の回動軸 302a に左側辺を回動自在に軸支された状態で取り付けられる。固定ベース 302 は、ネジ 303a の頭部を被覆する被覆部材 303 に挿通されるネジ 303a により背板 1g に取り付けられる。固定ベース 302 の右側には、可動ベース 301 の右側辺を係止する上下一対の係止ピン 304a, 304a が突設された係止部材 304 がネジ 304b により取り付けられている。

30

【0102】

遊技制御基板ケース 300 は、遊技制御基板 40 を収納した状態で開封不能に封止されており、左側辺に形成された係止片 306 を可動ベース 301 設けられた係止穴 307 に差し込んで可動ベース 301 の前面に配置した状態で、右側辺に挿通したワンウェイネジ 308 を、可動ベース 301 に着脱自在に取り付けられた取付部材 309 に螺入することで、可動ベース 301 に対して取り外し不能に固着される。尚、符号 310 は遊技制御基板 40 に接続されるコネクタの抜脱を規制するコネクタ規制部材である。

40

【0103】

このように遊技制御基板ケース 300 が取り付けられた可動ベース 301 は、背板 1g に平行に配置される設置位置と、前後方向を向く回動位置と、の間で回動自在に軸支される。設置位置において可動ベース 301 に設けられた係止フック 305 を係止ピン 304a, 304a 係止することで、設置位置に保持される。また、可動ベース 301 及び遊技制御基板ケース 300 は透明な合成樹脂材にて構成されているため、設置位置において遊技制御基板ケース 300 の内部に収納された遊技制御基板 40 の前面を透視できるとともに、回動位置に位置させることで可動ベース 301 及び遊技制御基板ケース 300 を通し

50

て遊技制御基板 4 0 の背面を視認することができるため、遊技制御基板 4 0 に対して不正行為が行われているか否かを、筐体 1 a に取り付けた状態で確認することができる。

【 0 1 0 4 】

背板 1 g の前面における遊技制御基板ケース 3 0 0 の下方位置には、リールユニット 2 を保持する上リール支持金具 3 1 1 がネジ 3 1 1 a により水平に取り付けられている。上リール支持金具 3 1 1 は、背板 1 g の左右幅寸法とほぼ同じ長さを有する帯状の金属材からなり、その左右端部には押え片 3 1 2 a , 3 1 2 a が下向きに垂設されるとともに、その前面には押え爪 3 1 3 a , 3 1 3 a が回動自在に取り付けられている。

【 0 1 0 5 】

上リール支持金具 3 1 1 の下方位置には、下リール支持金具 3 1 4 がネジ 3 1 4 a により水平に取り付けられている。下リール支持金具 3 1 4 は、背板 1 g の左右幅寸法よりもやや短寸の帯状の金属材からなり、上下方向の中央位置に形成された段部の下方が背板 1 g に取り付けられ、上方が背板 1 g から離間する上向き係止部として機能する。また、下リール支持金具 3 1 4 の下方位置にはメダル補給穴 1 9 9 が形成されている。

【 0 1 0 6 】

さらに下方には、背板 1 g の背面に当接するように設置される電源ボックス 1 0 0 の後端上面を押える押え金具 3 1 9 がネジ 3 1 9 a により取り付けられている。尚、電源ボックス 1 0 0 の上部には、電源基板 1 0 1 に設けられた基板側コネクタ（図示略）に接続される配線側コネクタ（図示略）の抜脱を規制するコネクタ規制部材 3 2 6 が取り付けられている。

【 0 1 0 7 】

左右側板 1 d , 1 e には、把手部材 1 9 5 L , 1 9 5 R を外側から嵌合するための把手穴 1 9 5 a , 1 9 5 a がそれぞれ形成されている。左側板 1 d の内面には、複数の配線部材 3 1 5 ~ 3 1 8 がネジ 3 1 5 a ~ 3 1 8 a により取り付けられている。また、右側板 1 e の内面上部には、外部出力基板 1 0 0 0 が取り付けられる外部出力基板台 3 2 0 がネジ 3 2 0 a により取り付けられている。

【 0 1 0 8 】

上板 1 c の内面前端部には、帯板状の上補強枠板 3 2 1 が図示しないネジにより左右方向に向けて取り付けられている。左側板 1 d の内面前端部には、帯板状の左補強枠板 3 2 2 が図示しないネジにより上下方向に向けて取り付けられている。この左補強枠板 3 2 2 には、前面扉 1 b を回動自在に軸支する上下方向を向く上下一対の軸ピン 3 2 2 a , 3 2 2 b が取り付けられている。右側板 1 e の内面前端部には、帯板状の右補強枠板 3 2 3 が図示しないネジにより上下方向に向けて取り付けられている。この右補強枠板 3 2 3 には、前面扉 1 b を係止する左右方向を向く上下一対の係止ピン 3 2 3 a , 3 2 3 b が取り付けられている。底板 1 f の内面には、板状の下補強枠板 3 2 4 が図示しないネジにより水平に取り付けられている。この下補強枠板 3 2 4 は、上面にホッパーユニット 3 4 を前後方向にスライド移動自在に支持する左右一対のガイド片 3 2 4 a , 3 2 4 b が前後方向に向けて取り付けられているとともに、後辺に取付片 3 2 4 c が立設され、該取付片 3 2 4 c はネジ 3 2 4 d により背板 1 g に取り付けられている。

【 0 1 0 9 】

左補強枠板 3 2 2 の上端と上補強枠板 3 2 1 の左端部とは、左側板 1 d に取り付けられる連結ネジ 3 2 5 a により連結され、右補強枠板 3 2 3 の上端と上補強枠板 3 2 1 の右端部とは、右側板 1 e に取り付けられる連結ネジ 3 2 5 b により連結され、左補強枠板 3 2 2 の下端と下補強枠板 3 2 4 の左端部とは、左側板 1 d に取り付けられる連結ネジ 3 2 5 c により連結され、右補強枠板 3 2 3 の下端と下補強枠板 3 2 4 の右端部とは、右側板 1 e に取り付けられる連結ネジ 3 2 5 d により連結されている。つまり、これら上補強枠板 3 2 1 、左補強枠板 3 2 2 、右補強枠板 3 2 3 、下補強枠板 3 2 4 は、互いの端部同士が連結されて四角枠状の補強枠として構成されて筐体 1 a を補強するとともに、各補強板の前端が筐体 1 a の前端辺よりも前面側に突出するように配置され、前面扉 1 b を閉鎖したときに該前面扉 1 b との間に形成される隙間を閉塞して不正部材等の進入を防止する。

10

20

30

40

50

【0110】

(リールユニット)

次に、リールユニット2の詳細な構造について、図10～図16にもとづいて説明する。図10は、リールユニットを示す六面図である。図11は、リールユニットを示す斜視図である。図12は、リールユニットを示す分解斜視図である。図13は、各リールの構造を示す分解斜視図である。図14は、リール中継基板ケースを示す分解斜視図である。図15は、(a)はリール中継基板ケースがリールボックスの上面に取り付けられた状態を示す要部断面図であり、(b)(c)は(a)の要部拡大断面図である。図16は、リールユニットが筐体に取り付けられた状態を示す概略断面図である。

【0111】

10

図10～図12に示すように、リールユニット2は、外周面に複数種類の図柄が配列された円筒状のリール2L, 2C, 2Rと、リール2L, 2C, 2Rを回転駆動するリールモータ32L, 32C, 32Rと、基準位置を検出するリールセンサ33L, 33C, 33Rと、これらリール2L, 2C, 2R、リールモータ32L, 32C, 32R、リールセンサ33L, 33C, 33Rを支持するリール支持板350L, 350C, 350Rと、リール2L, 2C, 2Rを左右方向に並設した状態で保持する保持部材としてのリールボックス351と、から主に構成され、リールボックス351の上面にはリール中継基板ケース370が取り付けられている。

【0112】

20

リールボックス351は、図10に示すように、合成樹脂材により前面が開口する箱状に形成されている。上板の前後幅寸法は下板の前後幅寸法よりも短寸に形成され、前面開口は上方に向けて背面側に傾斜しているとともに、上板の左右幅寸法は下板の左右幅寸法よりも若干短寸に形成され、前面開口は正面視台形状に形成されている。さらに、左右側板の前辺は後辺よりも長寸に形成されているため、前面開口は背板の面積よりも大きく形成されている。上下幅寸法はリール2L, 2C, 2Rの直径よりもやや長寸で、各リール2L, 2C, 2Rの後半部を収容可能な大きさを有している。

【0113】

30

図12に示すように、リールボックス351の前面開口周囲には外向きに突出するフランジ片352が形成されており、該フランジ片352における上辺部前面にはリール支持板350L, 350C, 350Rを取り付けるネジ353aのネジ穴を有する取付凹部353L, 354C, 354Rが各リール2L, 2C, 2Rに対応して形成されているとともに、下辺部前面にはリール支持板350L, 350C, 350Rを取り付けるネジ354aのネジ穴を有する取付凹部354L, 354C, 354Rが各リール2L, 2C, 2Rに対応して形成されている。また、取付凹部353L, 354Rの左側には、リール中継基板ケース370を係止する係止穴355a, 355bが形成されている。

【0114】

40

底板の上面には、各リール支持板350L, 350C, 350Rを前後方向にスライド移動案内する案内片356が立設されるとともに、その後側には短寸の位置決め片357が立設されており、これら案内片356と位置決め片357との間にリール支持板350L, 350C, 350Rが差し込まれて位置決めされるようになっている。また、背板の内面における各リール支持板350L, 350C, 350Rに対応する位置には、該リール支持板350L, 350C, 350Rの後端部が嵌合可能な凹溝358が上下方向に延設されるとともに、各凹溝358の上下方向の中央よりもやや下方位置には、各リール支持板350L, 350C, 350Rを支持する差込片359が各凹溝358を横切るように前向きに突設されている。

【0115】

50

図10に示すように、背板の背面上部左右側には、上向きに延設される上係止片360a, 360bがネジ360cによりそれぞれ取り付けられるとともに、これらの内側には、リール中継基板ケース370が取り付けられるネジ穴363cを有する取付凹部363a, 363bが形成されている。また、上下方向の略中央位置には、下リール支持金

具314に係止される下係止片361がネジ361aにより水平に取り付けられているとともに、下係止片361の下方位置には、筐体1aの背板1gの内面に当接する凸条362が左右方向に突設されている。

【0116】

次に、リール2Lについて説明する。尚、リール2C, 2Rはリール2Cと同様の構造であるため、ここではリール2Lについてのみ説明してリール2C, 2Rの説明は省略する。図13に示すように、リール2Lは、一面に複数種類の図柄が配列された帯状のリールシート400と、該リールシート400の左右端部を保持する保持枠401, 402と、から構成されている。保持枠401は、リールモータ32Lの出力軸33aに相対回転不能に固着される円形状のリール取付盤405に複数のネジ405aにより取り付けられる円形状の取付板401aと、取付板401aから放射状に延設される複数の連結片401cに固定される環状部401bと、から構成される。保持枠402は環状部のみにて構成される。

10

【0117】

リール支持板350Lは、合成樹脂材により構成され、前端部には、各リール間を閉塞可能な幅寸法を有するとともに、側面視が、リール2Lと同心円であるとともにリール2Lよりも直径がやや大きい円弧形状をなすリール間隠蔽片410が形成されている。リール間隠蔽片410の上部には、リールボックス351に取り付けるネジ353aの取付穴411aを有する取付片411が突設されているとともに、下部には、リールボックス351に取り付けるネジ354aの取付穴412aを有する取付片412が突設されている。また、後端面には、リールボックス351の凹溝358に嵌合される凸部413が後向きに突設されているとともに、該凸部413の後端中央位置には、差込片359が差し込まれる水平なスリット414が形成されている。

20

【0118】

リール支持板350Lの左側面略中央位置には、リールモータ32Lが取り付けられる直方形状のリール取付台415が突設されており、リールモータ32Lが、出力軸33aが左右方向を向くように側方からネジ415aにより取り付けられている。リール取付台415の前方には、リフレクタ417が取り付けられるリフレクタ取付台418が突設されている。リフレクタ417は、前面の上段、中段、下段それぞれに左右一対のリールLED55が配設されたリールLED基板416がネジ416aにより背面に一体的に取り付けられた状態でネジ417aによりリフレクタ取付台418の左側面に取り付けられる。

30

【0119】

リフレクタ417は、上段の2つのリールLED55を前方に臨ませる上穴、中段の2つのリールLED55を前方に臨ませる中穴、下段の2つのリールLED55を前方に臨ませる下穴がそれぞれ背面に形成されるとともに、各穴間を区画する2枚の区画板により上・中・下段に区画され、上段の図柄、中段の図柄、下段の図柄それぞれをリール2Lの内側から前方に向けて個別に照射できるようになっている。

【0120】

リール取付台415の上部には、リールLED基板416及びリールモータ32L, 32C, 32Rそれぞれに接続される配線をまとめるための配線フック419が形成されているとともに、その後側には該配線を右側に挿通するための配線穴420が形成されている。また、配線穴420から右側に挿通された配線は、取付片411の右側方にネジ421aにより取り付けられる配線押え421により上方に向けて延出された状態に保持される。つまり配線は、リール支持板350Lとその右隣のリール2Cとの間を挿通してリールボックス351のフランジ片352の近傍位置に上下方向に配線される。

40

【0121】

図14及び図15に示すように、リール中継基板ケース370は、各リール2L, 2C, 2Rのリールモータ32L, 32C, 32R及びリールセンサ33L, 33C, 33Rと遊技制御基板40とを中継するリール中継基板430と、各リール2L, 2C, 2Rの

50

リールLED55と演出制御基板90とを中継するリールLED中継基板431と、を収納する透明な合成樹脂材からなる基板ベース440及び基板カバー441から構成されている。

【0122】

リール中継基板430は、リールモータ32L, 32C, 32R及びリールセンサ33L, 33C, 33Rに接続された配線に設けられたコネクタ(図示略)が接続される基板側コネクタ432aと、遊技制御基板40に接続される配線に設けられたコネクタ(図示略)が接続される基板側コネクタ432bと、が上面430aにおける左右側に配設される。前辺における左右方向の中央位置には位置決め凹部434が形成されるとともに、その左右側には位置決め凹部435a, 435bが形成されている。

10

【0123】

リールLED中継基板431は、リールLED55に接続された配線に設けられたコネクタ(図示略)が接続される基板側コネクタ433aと、演出制御基板90に接続される配線に設けられたコネクタ(図示略)が接続される基板側コネクタ433bと、が上面431aにおける左右側に配設される。後辺の左右側には位置決め凹部435b, 435cが形成されている。

【0124】

基板ベース440は、平面視長方形状の底壁440aと、底壁440aの周縁に立設される左右の側壁440b, 440c及び前後壁440d, 440eと、から上面が開口する箱状に形成されている。側壁440b, 440c及び前後壁440d, 440eの内面には、リール中継基板430及びリールLED中継基板431を支持するリブ444が複数立設されるとともに、底壁440aの前後方向の中央位置には、リブ442及び位置決め片443が直交するように立設された支持片445が左右幅方向にわたり延設されている。また、中央後側のリブ442の上部には、位置決め突部447が突設されるとともに、前後壁440d, 440eの内面には水平な基板押え片446が内向きに突設されている。

20

【0125】

このように構成された基板ベース440の上面後部には、リール中継基板430の後辺を後壁440e側のリブ444と基板押え片446との間に差し込んだ状態で前辺側を下降させることで、位置決め凹部435a, 435bに位置決め片443が嵌合されるとともに、位置決め凹部434に位置決め突部447が嵌合されて、基板ベース440の上面後部に配置される。また、基板ベース440の上面前部には、リールLED中継基板431の前辺を前壁440d側のリブ444と基板押え片446との間に差し込んだ状態で後辺側を下降させることで、位置決め凹部435b, 435cに位置決め片443が嵌合されて、基板ベース440の上面前部に配置される。

30

【0126】

リール中継基板430及びリールLED中継基板431は、基板ベース440の前後に横向きに並設され、配置された状態においてリール中継基板430の下面430b及びリールLED中継基板431の下面431bが被覆されるようになっている。尚、2つのうちリール中継基板430にのみ、基板ベース440に設けられた位置決め突部447に嵌合する位置決め凹部434が形成されていることで、双方の基板を前後逆に配置することが防止されている。

40

【0127】

また、基板ベース440の前壁440dにおけるリールボックス351の取付凹部353L, 354Cに対応する位置にはベース側凹部448a, 448bが形成されているとともに、取付凹部353L, 354Cの背面に突設された円筒状のネジ穴用ボスを挿通させる開口449a, 449bが形成されている。

【0128】

左右側壁440b, 440cの外面における前後方向の中央位置には凹部450a, 450bが上下幅方向にわたり形成されるとともに、該凹部450a, 450bの外面

50

には、基板カバー 4 4 1 に係止される係止爪 4 5 1 がそれぞれ突設されている。

【0 1 2 9】

また、底壁 4 4 0 a の下面には、図 15 に示すように、リールボックス 3 5 1 の上面 3 5 1 a に下端が当接される左右方向に延びる設置片 4 5 2 a , 4 5 2 b が突設されているとともに、後壁 4 4 0 e の下端は底壁 4 4 0 a よりも下方に延設されている。設置片 4 5 2 a , 4 5 2 b 及び後壁 4 4 0 e の底壁 4 4 0 a からの突出長さはそれぞれ異なっており、背面に向けて下方に傾斜する上面 3 5 1 a に対応して底壁 4 4 0 a を水平に支持しうる長さに形成されている。

【0 1 3 0】

基板カバー 4 4 1 は、リール中継基板 4 3 0 及びリール LED 中継基板 4 3 1 双方の上面 4 3 0 a , 4 3 1 a を被覆可能な大きさを有する平面視長方形形状の上壁 4 4 1 a と、上壁 4 4 1 a の左右側邊における前後方向の中央位置から垂下され、係止孔 4 6 1 が形成された弾性変形可能な取付片 4 6 0 a , 4 6 0 b と、上壁 4 4 1 a の前辺から垂下され、リールボックス 3 5 1 のフランジ片 3 5 2 に取り付けられる前取付片 4 6 2 と、上壁 4 4 1 a の後辺から垂下され、リールボックス 3 5 1 の背面に取り付けられる後取付片 4 6 3 と、から構成されている。

【0 1 3 1】

前取付片 4 6 2 におけるベース側凹部 4 4 8 a , 4 4 8 b に対応する位置には、リールボックス 3 5 1 の取付凹部 3 5 3 L , 3 5 4 C が嵌合されるカバー側凹部 4 6 4 a , 4 6 4 b が形成されるとともに、カバー側凹部 4 6 4 a , 4 6 4 b には開口 4 4 9 a , 4 4 9 b に対応する半円状の切欠 4 6 5 a , 4 6 5 b が形成されている。また、左右端部には、リールボックス 3 5 1 の係止穴 3 5 5 a , 3 5 5 b に挿通される水平な左右一対の係止片 4 6 6 a , 4 6 6 b が前向きに突設されている。

【0 1 3 2】

後取付片 4 6 3 の下端左右側には、リールボックス 3 5 1 の左右一対の取付凹部 3 6 3 a , 3 6 3 b に嵌合可能な大きさを有し、ネジ 4 6 7 d (図 11 参照) の取付穴 4 6 7 c が形成された後取付片 4 6 7 a , 4 6 7 b が垂下されている。

【0 1 3 3】

上壁 4 4 1 a における各基板側コネクタ 4 3 2 a , 4 3 2 b に対応する位置には、これら各基板側コネクタ 4 3 2 a , 4 3 2 b が挿通可能な大きさを有するコネクタ用孔 4 6 8 a , 4 6 8 b が形成されるとともに、各基板側コネクタ 4 3 3 a , 4 3 3 b に対応する位置には、これら各基板側コネクタ 4 3 3 a , 4 3 3 b が挿通可能な大きさを有するコネクタ用孔 4 6 9 a , 4 6 9 b が形成されている。

【0 1 3 4】

また、上壁 4 4 1 a の上面後部左右方向の中央位置には、正面視下向きコ字形をなす把手部 4 7 0 が左右方向に向けて突設されるとともに、該把手部 4 7 0 の直下には、該把手部 4 7 0 を一体成型するための開口部 4 7 1 が後取付片 4 6 3 にかけて形成されている。尚、リール中継基板 4 3 0 の上面 4 3 0 a における開口部 4 7 1 に対応する領域は、基板側コネクタ 4 3 2 a , 4 3 2 b 及び配線パターン等が配設されていない非配線領域であるとともに、該開口部 4 7 1 の下面側の周縁からは、下端がリール中継基板 4 3 0 の上面 4 3 0 a に当接する長さを有する垂下片 4 7 2 (図 15 参照) が下向きに延設されていることで、開口部 4 7 1 を介してケース内部に不正部材等を進入させることができないようになっている。

【0 1 3 5】

次に、リール中継基板ケース 3 7 0 のリールボックス 3 5 1 への取り付けについて説明する。リール中継基板ケース 3 7 0 をリールボックス 3 5 1 に取り付けるには、図 14 に示すように、まず、リール中継基板 4 3 0 及びリール LED 中継基板 4 3 1 を、上面 4 3 0 a , 4 3 1 a を上向きにした状態で基板ベース 4 4 0 上に配置する。これにより下面 4 3 0 b , 4 3 1 b が基板ベース 4 4 0 により被覆される。

【0 1 3 6】

10

20

30

40

50

そしてリール中継基板430及びリールLED中継基板431の上面430a, 431aを基板カバー441の下面に対向させた状態で基板カバー441を下降させ、基板ベース440に対して上方から組み付ける。これにより、基板カバー441の左右の取付片460a, 460bが基板ベース440の左右の凹部450a, 450bに嵌合され、係止孔461に係止爪451が係止され、基板ベース440に基板カバー441が取り付けられて一体化される。つまり、リール中継基板430及びリールLED中継基板431は、基板ベース440を介して基板カバー441の下面に一体的に組み付けられ、これらリール中継基板430及びリールLED中継基板431、基板ベース440、基板カバー441により基板ユニットが形成される。

【0137】

また、基板ベース440に基板カバー441が取り付けられた状態において、基板側コネクタ432a, 432b、433a, 433bがコネクタ用孔468a, 468b、469a, 469bに挿通されて、配線側コネクタ(図示略)を接続可能となる(図11参照)。

【0138】

このようにリール中継基板430及びリールLED中継基板431が収納されたリール中継基板ケース370をリールボックス351の上面351aに取り付けるには、図11に示すように、リール中継基板430及びリールLED中継基板431の下面430b, 431bをリールボックス351の上面351aに対向させ、基板カバー441の係止片466a, 466bを係止穴355a, 355bの背面側から差し込む。そして前取付片462の前面をフランジ片352の背面に当接させることで、カバー側凹部464a, 464bに取付凹部353L, 353Cの背面が嵌合されるとともに、後取付片467a, 467bの前面がリールボックス351の背面351bに形成された取付凹部363a, 363bに当接し、上面351aに対するリール中継基板ケース370の前後左右方向の取付位置が決定される。

【0139】

そして、左右それぞれの後取付片467a, 467bの取付穴467cの背面側からネジ467dを挿通してリールボックス351のネジ穴363c, 363cに螺入することで、係止片466a, 466bの係止穴355a, 355bからの逸脱が規制され、リール中継基板ケース370が上面351a上に取り付けられる。尚、上面351aから取り外すにはネジ467dを取り外せばよい。

【0140】

このように、基板カバー441をリールボックス351の上面351aに取り付ける係止片466a, 466b、係止穴355a, 355b、後取付片467a, 467bの取付穴467c、ネジ穴363c, 363c、ネジ467dとは別個に、基板カバー441にリール中継基板430及びリールLED中継基板431を取り付けて基板ユニットを形成する基板ユニット形成手段を構成する係止爪451、係止孔461が設けられていることで、例えばリール中継基板430及びリールLED中継基板431の検査等を行うために基板をリールボックス351から取り外したり、検査後に取り付けたりする場合、基板カバー441をリールボックス351に対して着脱することにより該基板カバー441に一体化されたリール中継基板430及びリールLED中継基板431、つまり基板ユニットを着脱できるため、作業性が向上するばかりか、取り外したリール中継基板430及びリールLED中継基板431の上面430a, 431aが基板カバー441により保護されていることで、基板側コネクタ432a, 432b、433a, 433bや配線等が露呈して損傷することを防止できる。また、リール中継基板430及びリールLED中継基板431をリールボックス351を介さずに基板カバー441に直接取り付けできるので、コネクタ用孔468a, 468b、469a, 469bに対するコネクタの位置決めを正確に行うことができる。

【0141】

また、リール中継基板430及びリールLED中継基板431を基板ベース440を介

10

20

30

40

50

して基板カバー 4 4 1 に取り付けることができるため、リール中継基板 4 3 0 及びリール LED 中継基板 4 3 1 に取付部等を加工しないで済むとともに、リール中継基板 4 3 0 及びリール LED 中継基板 4 3 1 の上面及び下面を被覆した状態でリールボックス 3 5 1 に取り付けできるため、リール中継基板 4 3 0 及びリール LED 中継基板 4 3 1 に対する不正行為や基板の損傷をより効果的に防止できる。

【 0 1 4 2 】

各リール 2 L , 2 C , 2 R 及びリール中継基板ケース 3 7 0 が一体的に組み付けられたリールボックス 3 5 1 は、図 1 6 に示すように、背板 1 g に設けられた下リール支持金具 3 1 4 に下係止片 3 6 1 を上方から差し込んで係止することで、背板 1 g の内面に背面 3 5 1 b を近接させた状態で保持される。また、保持された状態において、凸条 3 6 2 の背面が背板 1 g の背面に当接され、背板 1 g に対して背面 3 5 1 b が平行に保持されるとともに、左右の上係止片 3 6 0 a , 3 6 0 b が上リール支持金具 3 1 1 の左右の押え片 3 1 2 a , 3 1 2 a の前面に配置されるため、押え爪 3 1 3 a , 3 1 3 a を回転させて上係止片 3 6 0 a , 3 6 0 b を押え片 3 1 2 a , 3 1 2 a との間に挟持することで、リールボックス 3 5 1 が安定的に保持される。

【 0 1 4 3 】

また、後取付片 4 6 7 a , 4 6 7 b は、基板カバー 4 4 1 の後取付片 4 6 3 の下端から垂下されるとともに、この後取付片 4 6 7 a , 4 6 7 b が取り付けられる取付凹部 3 6 3 a , 3 6 3 b は背面 3 5 1 b に凹設されているため、リールユニット 2 の前面側からこれら後取付片 4 6 7 a , 4 6 7 b や取付凹部 3 6 3 a , 3 6 3 b は見えない。また、リールボックス 3 5 1 は、背板 1 g の内面に対して背面 3 5 1 b を近接させた状態で設置されるため、後取付片 4 6 7 a , 4 6 7 b を取付凹部 3 6 3 a , 3 6 3 b から取り外す際に、背板 1 g が邪魔になって取り外しが困難になる。さらに、後取付片 4 6 7 a , 4 6 7 b を取付凹部 3 6 3 a , 3 6 3 b に取り付けるネジ 4 6 7 d は、軸心が前後方向を向く取付穴 4 6 7 c 、ネジ穴 3 6 3 c に背面側から取り付けられているため、ネジ 4 6 7 d を取り外す際にも背板 1 g が邪魔になって取り外しが困難になる。

【 0 1 4 4 】

よって、リールボックス 3 5 1 を背板 1 g から取り外さない限りリール中継基板ケース 3 7 0 を取り外すことは困難であるため、リール中継基板 4 3 0 及びリール LED 中継基板 4 3 1 をリールボックス 3 5 1 から取り外して不正行為を行うことを抑制することができる。

【 0 1 4 5 】

また、リールユニット 2 は、図 1 6 に示すように、リール 2 L , 2 C , 2 R の前面側に形成される可変表示領域を透視窓 3 に臨ませるように、背板 1 g の内面に取り付けられる。また、このリールユニット 2 の上方位置には、透視窓 3 の上方に設けられる演出用透視窓を構成する上部パネル 1 1 2 に内部装置を臨ませるように前面扉 1 b の背面に取り付けられる演出装置ユニット 7 0 が配設される。

【 0 1 4 6 】

リールボックス 3 5 1 は、リール 2 L , 2 C , 2 R の後部側を覆うように配置されることで、上面 3 5 1 a がリール 2 L , 2 C , 2 R の頂部よりも背面側に配置されるとともに、リールボックス 3 5 1 は背板 1 g の内面に背面 3 5 1 b を近接させた状態で保持されるため、上面 3 5 1 a は、筐体 1 a における前後方向の中央位置よりも背板 1 g 寄りに配置される。そしてリール中継基板ケース 3 7 0 は、この上面 3 5 1 a 上に取り付けられるとともに、把手部 4 7 0 は基板カバー 4 4 1 の前後方向の中央位置よりも背面側に突設されているため、上面 3 5 1 a の前後方向の中央位置よりも背面側に配置される。

【 0 1 4 7 】

演出装置ユニット 7 0 は、その下面後部が、基板カバー 4 4 1 の上面における把手部 4 7 0 の前方領域の直上に対向するように配置されるとともに、把手部 4 7 0 の頂部よりも基板カバー 4 4 1 の上面に近接して配置される。

【 0 1 4 8 】

10

20

30

40

50

すなわち、リールユニット2の上方には演出装置ユニット70が近接して配置されるため、上方に突出する把手部470を演出装置ユニット70と干渉するがないように極力背板1g寄りに配置しておくことで、演出装置ユニット70の前後幅寸法を極力長くすることができるので、演出装置の大型化を図ることができればかりか、把手部470の前方においてリールユニット2に近接させて配置することにより、演出用透視窓としての上部パネル112の上下幅寸法を極力大型化することができるため、遊技の興趣が向上する。

【0149】

また、基板カバー441の上面における把手部470の直下には、把手部470を一体成型するための開口部471が形成されることで、基板カバー441の上面における把手部470の直下が凹設されるため、把手部470を上方に大きく突出させなくても把手部470に手指を差し込むための空間を確保できるとともに、把手部470が前後幅方向の中央位置よりも背面側に配置され、開口部471が基板カバー441の上面における後辺に沿って形成されていることで、背面側から手指を差し込みやすくなっている。

【0150】

また、本実施例では、リールボックス351は前面が開口する箱体にて構成されていたが、リール2L, 2C, 2Rを回動可能に支持しうるものであれば、例えば正面視枠状に形成されたフレーム体等にて構成されていてもよい。

【0151】

また、本実施例では、リールボックス351の上面にリール中継基板430及びリールLED中継基板431が配置され、双方の基板上面を基板カバー441にて被覆しているが、基板カバー441は、少なくともリールを駆動するリールモータ32L, 32C, 32Rに接続されるリール中継基板430を被覆可能に構成されればよい。また、これら以外の基板（例えば演出制御基板90等）を被覆するものであってもよい。

【0152】

また、本実施例では、リール中継基板430及びリールLED中継基板431を基板ベース440を介して基板カバー441に組み付けていたが、基板ベース440を介さずにネジや係止爪等を介して基板カバー441に直接組み付けて（取り付けて）もよい。

【0153】

また、本実施例では、基板カバー441は前部の係止片466a, 466bを係止した状態で後取付片467a, 467bをリールボックス351の背面にネジ止めすることにより取り付けられていたが、取付形態は種々に変更可能であり、例えば上面351aに直接ネジ止めするようにしてもよい。

【0154】

また、本実施例では、把手部470は基板カバー441の上面に突設されていたが、基板カバー441を把手可能であれば必ずしも突設されていなくてもよい。

【0155】

（前面扉の前面構造）

次に、前面扉1bの前面構造について、図17にもとづいて説明する。図17は、前面扉の前面構造を示す分解斜視図である。

【0156】

前面扉1bは、下躯体1kと上躯体1h（図30参照）とから構成されている。下躯体1kは、遊技パネル111の左右側を保持するサイドフレーム500L, 500Rを有し、該サイドフレーム500L, 500Rの前面には、背面側に配設される装飾LEDが配設されているとともに、その前面には縦長のサイドレンズカバー501L, 501Rがネジ501aにより背面側から取り付けられている。突出部5の前面には、前面及び上面を被覆する保護カバー502がネジ502aにより背面側から取り付けられている。

【0157】

保護カバー502の左側には、遊技用表示部13の上方を被覆する表示用レンズ503及びその下面に配置される保護シート504が取り付けられる表示部孔505が形成され

10

20

30

40

50

ているとともに、表示部孔 505 の左側には、MAXBEETスイッチ 6 を構成する MAXBEETスイッチユニット 6a が上方から取り付けられる MAXBEETスイッチ取付穴 506 が形成されている。尚、MAXBEETスイッチ 6 は突出部 5 の上面に上方から取り付けられ、背面側からネジ 6b により止着される。

【0158】

保護カバー 502 の右側には、メダル投入部 4 を構成する開口部 471140 (図 29 参照) 及び演出スイッチ 54 が配置されるユニット部材 507 が前面側からスライドにより取り付けられ、背面側からネジ 507a により取り付けられている。また、前面にはストップスイッチ 8L, 8C, 8R を前面側に臨ませるストップスイッチ孔 508L, 508C, 508R が並設されているとともに、その左側にはスタートスイッチ 7 を臨ませる切欠部 509 が形成されている。

10

【0159】

突出部 5 の下方位置には、下部パネル 120 が取り付けられるパネル取付凹部 510 が凹設されている。パネル取付凹部 510 の下方位置におけるスピーカ 53L, 53R との対向位置には放音口 520L, 520R が形成されているとともに、その前面にはパンチングメタルからなるスピーカカバー 521L, 521R が配置される。さらにその前面には、左右に放音口 522L, 522R が形成されるとともに、これら放音口 522L, 522R の間に、ラベル貼着部材 200 が取り付けられる貼着部材取付凹部 524 及びメダル払出口 9 を構成する払出孔 523 が形成された金属性の保護プレート 525 が、ネジ 525a により前面側から取り付けられている。

20

【0160】

保護プレート 525 の前側には、受皿 123 を構成する受皿ユニット 526 がネジ 526a により背面側から取り付けられ、この受皿ユニット 526 の後端面により保護プレート 525 の下辺部及び左右側辺部の前面が被覆されるようになっている。また、受皿ユニット 526 の左側には、灰皿 527 が回転自在に軸支されるとともに、受皿 123 を構成する凹部底面上には金属製の保護プレート 530 がネジ 530a により取り付けられている。尚、灰皿 527 の前面には装飾部材 528, 529 がそれぞれネジ 528a, 528b により取り付けられている。

【0161】

また、サイドフレーム 500L, 500R の外面には演出表示部 531L, 531R (531R は図示せず) が形成されているとともに、その外面には透明な保護シート 532L, 532R が貼着されている。

30

【0162】

(下部パネルユニット)

次に、パネル取付凹部 510 に前面側から取り付けられる下部パネル 120 及びその背面側に配置される取付パネル 560 とからなる下部パネルユニット 550 について、図 18 ~ 図 23 にもとづいて説明する。図 18 は、下部パネルユニットの下躯体に対する取り付け状況を示す分解斜視図である。図 19 は、(a) は下部パネルの正面図であり、(b) は下部パネルの背面図であり、(c) は下部パネルの左側面図である。図 20 は、(a) は取付パネルを示す正面図であり、(b) は取付パネルを示す背面図である。図 21 は、下パネル基板の取付状況を示す斜視図である。図 22 は、下部パネルユニットを取付凹部に取り付けた状態を示す段面図である。図 23 は、(a) は図 20 の B-B 断面図であり、(b) は図 20 の C-C 断面図である。

40

【0163】

図 18 及び図 19 に示すように、下部パネルユニット 550 は、透明な合成樹脂材にて形成された下部パネル 120 と、その背面側に配置される取付パネル 560 と、取付パネル 560 の前面に取り付けられるフィギュア 121 と、から構成され、パネル取付凹部 510 に前面側からそれぞれ個別に取り付けられる。

【0164】

下部パネル 120 は、横長帯状に形成される前壁部 120a と、その周囲に傾斜状に形

50

成される面取り部 121b と、面取り部 121b の周縁から背面側に延設される上壁部 120c、左右の側壁部 120d, 120e、下壁部 120f と、から背面側に開口する箱状に形成されている。前壁部 120a は、上下方向に向けて平坦状をなすとともに、左右方向の中央に向けて前方に湾曲するように形成されている。

【0165】

上壁部 120c の左右方向の中央位置には、成型用の切欠部 570 が形成されているとともに、その左右側には、パネル取付凹部 510 に形成される係止穴 562a, 562b に挿通して背面側にて係止される係止爪 571c が上面に形成された弾性係止片 571a, 571b が背面側に向けて突設されている。また、下壁部 120f の下面には、パネル取付凹部 510 の下部に形成される係止穴 563a ~ 563c に係止される係止片 572a ~ 572c が、長手方向に向けて所定間隔おきに下方に向けて垂下されている。

10

【0166】

図 18、図 20 及び図 21 に示すように、取付パネル 560 は、下部パネル 120 の前壁部 120a とほぼ同形をなす板状部 560a と、該板状部 560a の周縁に形成される枠状部 560b と、から構成される。板状部 560a は、前面にフィギュア 121 が取り付けられる取付部 580 と、該取付部 580 の左側に該取付部 580 に対して前方に隆起して形成された第 1 透光部 581 (図 20 (a) 中における薄灰色領域) 及び取付部 580 の右側に該取付部 580 に対して前方に隆起して形成された第 1 透光部 582 (図 20 (a) 中における薄灰色領域) と、該第 1 透光部 582 の上部に該第 1 透光部 582 に対して前方に隆起して形成された第 2 透光部 583 (図 20 (a) 中における濃灰色領域) と、を有する。

20

【0167】

より詳しくは、図 18 及び図 22 に示すように、第 1 透光部 581, 582 の前面 581a, 582a 及び背面 581b, 582b は、取付部 580 の前面 580a よりも前方に位置し、第 2 透光部 583 の前面 583a 及び背面 583b は、前面 580a, 581a, 582a よりも前方に位置する。言い換えると、第 1 透光部 581, 582 及び第 2 透光部 583 は、取付部 580 の前面 580a に対して前方に隆起する隆起部であるとともに、取付部 580 の背面 580b に対して凹設された凹部である。

【0168】

尚、本実施例では、取付部 580 の前面 580a に対する第 1 透光部 581, 582 の突出長さ L1、つまり取付部 580 と第 1 透光部 581, 582 との間に形成される側壁 581c, 582c の高さ寸法 L1 は約 1 cm であり、第 1 透光部 581, 582 の前面 581a, 581b に対する第 2 透光部 583 の突出長さ L2、つまり第 1 透光部 581 と第 2 透光部 583 との間に形成される側壁 583c の高さ寸法 L2 は約 3 cm である。すなわち、取付部 580 の前面 580a に対する第 2 透光部 583 の突出長さ L3 は約 4 cm である。また、側壁 581c, 582c は多方向を向く複数の短寸壁を連設して形成され、側壁 583c は長寸壁と多方向を向く複数の短寸壁を連設して形成されている。

30

【0169】

また、フィギュア 121 の突出長さ (前後幅寸法) L4 は、第 2 透光部 583 の突出長さ L3 よりも長寸とされている (L4 > L3 > L2 > L1)。

40

【0170】

取付部 580 には、フィギュア 121 を取り付けるためのネジ 585a が挿通される貫通孔が前後方向に貫通して形成された円柱状をなす複数の取付ボス 585 が、前面 580a 及び背面 580b 双方に突出するように設けられている。よって、フィギュア 121 は、取付ボス 585 の背面側から貫通孔に挿通したネジ 585a により前面 580a に取り付けられる。また、取付部 580 の前面 580a におけるフィギュア 121 の下部右側には、フィギュア 121 のキャラクタ名を示す表示部 566 が設けられている。尚、丸穴 586 はフィギュア 121 に設けられた位置決め突部 (図示略) が嵌合する位置決め穴である。

【0171】

50

第1透光部581の背面581bには、前面に複数のLED590a(図18参照)が配置された第1下パネル基板590が取り付けられ、第1透光部582の背面582bには、前面に複数のLED591a(図18参照)が配置された第2下パネル基板591が取り付けられ、第2透光部583の背面583bには、前面に複数のLED592a(図18参照)が配置された第3下パネル基板592が取り付けられる。

【0172】

第1透光部581の背面581bには、第1下パネル基板590を取り付けるネジ595aが螺入されるネジ穴が先端に形成された取付ボス595が複数突設されるとともに、第1下パネル基板590に形成される位置決め穴596aに嵌合される位置決めボス596が複数突設されている。

10

【0173】

第1透光部582の背面582bには、第2下パネル基板591を取り付けるネジ597aが螺入されるネジ穴が先端に形成された取付ボス597が複数突設されるとともに、第2下パネル基板591に形成される位置決め穴598aに嵌合される位置決めボス598が複数突設されている。

20

【0174】

第2透光部583の背面583bには、第3下パネル基板592を取り付けるネジ599aが螺入されるネジ穴が先端に形成された取付ボス599が複数突設されるとともに、第3下パネル基板592に形成される位置決め穴599cに嵌合される位置決めボス599bが複数突設されている。

30

【0175】

また、板状部560aの背面四隅及び中央よりやや右側には、取付パネル560をパネル取付凹部510に取り付けるためのネジ621a～621f(図18参照)が螺入されるネジ穴が先端に形成された取付ボス620a～620fが背面側に向けて突設されており、パネル取付凹部510における取付ボス620a～620fに対応する箇所に形成された取付穴564a～564fに背面側から挿通されたネジ621a～621fを取付ボス620a～620fの先端に螺入することで、パネル取付凹部510に取付パネル560を取り付けできるようになっている。尚、第1透光部582の背面582bの上部には位置決めボス623が突設されている。

【0176】

また、第1下パネル基板590には取付ボス620bの挿通孔622aが形成され、第2下パネル基板591には取付ボス620dの挿通孔622bが形成されるとともに、位置決めボス623の挿通孔623aが形成されている。

40

【0177】

第1下パネル基板590及び第2下パネル基板591の背面には、双方の基板同士を電気的に接続するケーブル600のケーブル側コネクタが接続される基板側コネクタ610a, 610bがそれぞれ設けられている。また、第2下パネル基板591の背面には、演出制御基板90に接続されるケーブル602のケーブル側コネクタが接続される基板側コネクタ611が設けられている。また、第2下パネル基板591と第3下パネル基板592との対向面には、双方の基板同士を電気的に接続するケーブル601のケーブル側コネクタが接続される基板側コネクタ612a, 612bがそれぞれ設けられている。尚、ケーブル602はパネル取付凹部510の中央位置に形成された配線孔603を介して前面扉1bの背面側に挿通される。

【0178】

図20(b)及び図22に示すように、第1下パネル基板590は、第1透光部581の背面581bよりも幅広に形成されており、取付部580の背面580bよりも背面側に配置されている。第2下パネル基板591は、第1透光部582の背面582bよりも幅広に形成されており、取付部580の背面580bよりも背面側に配置されている。第3下パネル基板592は、第2透光部583の背面583bよりも小さく形成されており、第1透光部582の前面582aよりも前面側に配置される。

50

【0179】

また、第1下パネル基板590の前面に配設されたLED590aは、第1透光部581の背面581bに対向配置され、第2下パネル基板591の前面に配設されたLED591aは、第1透光部582の背面582bに対向配置され、第3下パネル基板592の前面に配設されたLED592aは、第2透光部583の背面583bに対向配置される。そして、特にLED590a, 591aは、取付部580の背面580bよりも背面側に配置され、LED592aは、第2透光部583の背面583bよりも前面側に配置されている。

【0180】

10 このように構成された取付パネル560は、パネル取付凹部510に背面を対向させた状態で、パネル取付凹部510の取付穴564a～564fに背面側から挿通したネジ621a～621fを取付ボス620a～620fの先端に螺入することでパネル取付凹部510に取り付けられる。そしてその前面側に対して下部パネル120の背面を対向させ、下部パネル120の下辺部の係止片572a～572cを取付凹部510の係止穴563a～563cに係止させて上側を押し込むことで、弾性係止片571a, 571bが係止穴562a, 562bに挿通され、その係止爪571cが係止穴562a, 562bに背面側に係止されることでパネル取付凹部510に取り付けられる。

【0181】

20 このように取付パネル560及び下部パネル120は前面扉1bの背面側で取り付けられるため、前面扉1bを開放しない限り前面側から下部パネル120や取付パネル560を取り外すことはできない。そしてこのように取り付けられた状態において、取付パネル560の前面と下部パネル120の背面との間に所定の前後幅寸法を有する空間部Sが形成されるとともに、取付パネル560の取付部580の前面580aに取り付けられたフィギュア121及び表示部566が下部パネル120を通して前面側から視認可能となる。

【0182】

また、フィギュア121が前面580aに取り付けられる取付パネル560に第1透光部581, 582及び第2透光部583を設けることで、フィギュア121の形状や配置位置に合わせて照明手段としてのLEDをパネル上の任意の位置に自由に配置できるため、フィギュア121の各部位を均一に照らすことが可能となるとともに、図22に示すように、第1透光部581, 582及び第2透光部583をフィギュア121の前面側に近づけることができるため、フィギュア121の前面側を明るくすることができる。また、第1透光部581, 582及び第2透光部583の背面581b, 582b, 583bに照明手段としてのLEDが配設された第1下パネル基板590、第2下パネル基板591、第3下パネル基板592を前後幅方向にコンパクトに配設することができる。

【0183】

つまり、指向性の高いLEDを照明手段として利用する場合、光源としてのLEDから第1透光部581, 582及び第2透光部583までの距離が近すぎると、正面から見た場合に各光源(LED)が点状に見えてしまうため、第1透光部581, 582及び第2透光部583の背面581b, 582b, 583bから極力LEDを離間して配置する必要があるが、背面581b, 582b, 583bを取付部580の前面580aよりも前面側に配置することによりLED590a～592aとの距離を維持することができるため、パネル取付凹部510に設置したときに第1下パネル基板590、第2下パネル基板591、第3下パネル基板592がパネル取付凹部510の壁部と干渉しにくくなるとともに、下部パネルユニット550の前後幅寸法を極力薄型化することができる。

【0184】

また、第1透光部581, 582及び第2透光部583の前面581a～583aを取付部580の前面580aよりも前方位置に突設することにより、取付部と透光部との間に段部が形成され、透光部、つまり取付パネル560における発光領域が明確に区画されるため、実施例のように第1透光部581, 582と取付部580との間に形成される垂

10

20

30

40

50

直な側壁 581c, 582c (段部) の正面視形状を多様化することで、正面視の装飾性を高めることが可能となる。

【0185】

また、第1透光部 581, 582 及びこれらと高さが異なる第2透光部 583 は、フィギュア 121 からの離間距離が異なるため、フィギュア 121 の奥行き幅寸法に合わせて第1透光部 581, 582 と第2透光部 583 を配置することができるばかりか、第1透光部 581, 582 と第2透光部 583 の配置位置が奥行き方向に異なることで、奥行き感を持たせることができるとともに、第1透光部 581, 582 よりも突出長さが大きい第2透光部 583 は、第1透光部 581, 582 よりもフィギュア 121 から離れて配置されることで、フィギュア 121 に対して圧迫感を与えることが防止されるとともに、取付パネル 560 と下部パネル 120 との間の空間部 S に奥行き感を持たせることができる。

10

【0186】

また、第2透光部 583 に対応する第3下パネル基板 592 及び第1透光部 582 に対応する第2下パネル基板 591 は、第1透光部 582 に対応する第2下パネル基板 591 を中継して演出制御基板 90 に配線接続されていることで、各基板同士の配線を極力短寸化できるため、断線等の危険性を抑制できる。

【0187】

また、第3下パネル基板 592 の背面に設けられた基板側コネクタ 612b と、第2下パネル基板 591 の前面に設けられ、基板側コネクタ 612b に一端が接続されるケーブル 601 の他端が接続される基板側コネクタ 612a は、第3下パネル基板 592 に対して前後方向に重畳する位置に配置されていることで、基板側コネクタ 612a が第3下パネル基板 592 により隠蔽され、第1透光部 582 及び下部パネル 120 を介して前面側から視認されにくくなるため、外観体裁を損ねることがないばかりか、基板側コネクタ 612a, 612b 間の配線を短寸化できるため、配線作業が容易になる。

20

【0188】

また、第1透光部 581, 582 及び第2透光部 583 は、LED の前面側に配置される第1透光面と LED の側面に配置される第2透光面と、を含むことで、LED からの光が前面側だけでなく側方にも広がるとともに、第2透光面によりフィギュア 121 を側方から照らすことができるため、フィギュア 121 の視認性及び装飾性が向上する。

30

【0189】

また、本実施例では、第1透光部 581, 582 と取付部 580 との間に垂直な側壁 581c, 582c が形成されていたが、必ずしも垂直な段部が形成されていなくてもよく、例えば取付部 580 の前面から前方に向けて漸次傾斜する傾斜面であってもよい。

【0190】

また、本実施例では、立体装飾物の一例として、サブ制御部 91 が実行する演出に登場するキャラクタを模したフィギュアが適用されていたが、立体状に形成されたフィギュアや構造物であれば、立体装飾物の形態は上記実施例のものに限定されるものではない。

【0191】

また、本実施例では、各透光部 581 ~ 583 は取付部 580 の周囲から周縁にかけて広範囲にわたり形成されていたが、複数箇所に点在するように形成してもよい。

40

【0192】

また、本実施例では、突出長さの異なる 2 つの透光部 (第1透光部 581, 582 及び第2透光部 583) が形成されていたが、1 または 3 以上の透光部を形成してもよい。

【0193】

また、本実施例では、LED 及び基板は、取付部 580 の背面 580b よりも背面側に配設されていたが、取付部 580 の背面 580b よりも前方位置に配置されていてよい。さらに、透光部の背面 581b, 582b, 583b の凹部内に LED 基板を完全に収容して配置してもよい。

【0194】

50

また、本実施例では、第1透光部581, 582及び第2透光部583は、取付部580の厚み幅寸法と同寸の厚み幅寸法を有していた。つまり、取付パネルを背面から凹設することにより形成されていたが、少なくとも第1透光部581, 582及び第2透光部583の前面581a, 582a, 583aが取付部580の前面580aよりも前面側に配置されていれば、第1透光部581, 582及び第2透光部583の背面581b, 582b, 583bは必ずしも取付部580の前面580aよりも前面側に配置されていなくてもよい。

【0195】

また、本実施例では、照明手段の一例としてLEDが適用されていることにより、配置自由度が高いことで複雑な形状の透光部に対応して設けることができるが、蛍光灯やランプ等を適用してもよい。

10

【0196】

また、本実施例では、取付パネル560及び下部パネル120はそれぞれ別個に前面扉1bのパネル取付凹部510に前面側から取り付けられていたが、取付パネル560及び下部パネル120を一体化した状態でパネル取付凹部510に取り付けるようにしてもよい。

【0197】

また、本実施例では、下部パネル120の全域が透光性を有する透明パネルにて構成されていたが、少なくともフィギュア121を視認可能な位置にのみ透視部が形成されてもよい。また、必ずしも透明パネルでなくてもよく、透光性を有していれば、半透明やハーフミラーパネル等としてもよく、このようにすることで、LEDの点灯時においてはフィギュア121が視認可能となり、LED消灯時はフィギュア121を視認不可能とすることができるため、例えば遊技待機状態においてはLEDを消灯しておき、遊技待機状態が解除されたときにLEDを点灯してフィギュア121を視認可能とすること等が可能となり、これにより遊技者の遊技意欲を向上させることができるばかりか、点灯、消灯によるフィギュア121の視認態様の変化をゲームに関連する演出として利用してもよい。

20

【0198】

また、本実施例では、フィギュア121は非可動物であったが、例えば演出の実行または遊技者によるMAXBETスイッチ6、スタートスイッチ7、ストップスイッチ8L, 8C, 8R、演出スイッチ54の操作に応じて所定の駆動手段により可動する可動物としてもよい。

30

【0199】

また、本実施例では、取付部580は透明に構成されているにも関わらず背面からLEDにより照明することはなかったが、背面から照明してもよいし、非透光部としてもよい。

【0200】

また、本実施例では、空間部Sは気体が存在するだけであったが、例えば空間部S内を液体またはゲル状部材で充満するようにしてもよい。このようにすることで、下部パネル120の前面側から入射する外光や、背面側のLEDからの照射光の反射が低減されるため、フィギュア121の視認性を向上させることができる。

40

【0201】

また、第1透光部581, 582及び第2透光部583それぞれに対応するLEDの発光色、輝度等の発光態様を各透光部ごとに異ならせててもよく、例えば手前側に大きく突出する第2透光部583に対応するLEDの発光色を第1透光部581, 582に対応するLEDの輝度よりも明るくしたり、第2透光部583に対応するLEDの輝度を第1透光部581, 582に対応するLEDの輝度よりも高くすることで、奥行き感を光により演出することが可能となる。また、このような発光態様は必ずしも発光源の発光態様を変化させることにより行うものに限定されることなく、例えば各透光部に透光性フィルム等を貼付することで変化させてもよい。

【0202】

50

また、本実施例では、立体状装飾物の一例であるフィギュア121が前面扉1bの下部に配設される下部パネル120の背面に配設される取付パネル560に取り付けられていたが、このような取付パネル560は遊技パネル111や上部パネル112の背面に配設してもよく、配置位置は種々に変更可能である。

【0203】

(ラベル貼着部材)

次に、ラベル貼着部材の構造について、図24～図28にもとづいて説明する。図24は、(a)はラベル貼着部材を示す正面図であり、(b)は右側面図、(c)は平面図である。図25は、(a)は不正防止部材を示す正面図であり、(b)は不正防止部材を示す背面図であり、(c)は不正防止部材を示す右側面図であり、(d)は不正防止部材を示す平面図である。図26は、ラベル貼着部材及び不正防止部材の取付状態を示す斜視図である。図27は、不正防止部材を示す縦断面図である。図28は、(a)は図27のD-D断面図であり、(b)は図27のE-E断面図である。

10

【0204】

図24に示すように、ラベル貼着部材200は、透明な合成樹脂材にて形成される正面視正方形の透光板200aと、該透光板200aの背面200cの左右側辺上部に突設される左右一対の上弾性係止片202, 203と、背面200cの下辺部の左右側に突設される左右一対の下弾性係止片204, 205と、から構成され、背面200cは前述したラベル201a, 201bが貼着されるラベル貼着部とされている。

20

【0205】

透光板200aは、図26に示すように、前述した保護プレート525の前面に凹設された貼着部材取付凹部524とほぼ同形に形成されて該貼着部材取付凹部524に背面側が嵌合するように取り付けられるとともに、貼着部材取付凹部524に形成された貫通孔212, 213に対応する位置に上弾性係止片202, 203が配設され、貫通孔214, 215に対応する位置に下弾性係止片204, 205が配設されている。

30

【0206】

ラベル201a, 201bの前面に形成される表示面には、文字情報が印刷された印刷層が設けられるとともに、該印刷層の前面には透明な粘着層が形成され、表示面をラベル貼着部材200の背面200cに対向させた状態で貼着できるようになっているため、透光板200aを通して該透光板200aの前面側から文字情報を視認できる。尚、本実施例では2枚のラベル201a, 201bが貼着されているが、1枚あるいは3枚以上のラベルを貼着してもよい。

30

【0207】

上弾性係止片202, 203は、幅寸法よりも長さ寸法の方が長寸の帯状板からなり、その外面には側方に向けて突出する係止爪202a, 203aが形成されている。上弾性係止片202, 203は、透光板200aの背面200cにおける左右側辺の上部位置に該左右側辺に沿って突設されるとともに、特に図24(a)に示すように、係止爪202a, 203aの頂部が透光板200aの側辺よりも外側に突出しないように、側辺の内側に突設されている。

40

【0208】

下弾性係止片204, 205は、幅寸法よりも長さ寸法の方が長寸の帯状板からなり、その外面には、側方に向けて突出する係止爪204a, 205aが形成されている。下弾性係止片204, 205は、透光板200aの背面200cにおける下辺の左右位置に下辺に沿って突設されるとともに、特に図24(a)に示すように、係止爪204a, 205aの頂部が透光板200aの下辺よりも外側に突出しないように下辺の内側に突設されている。

【0209】

つまり、下弾性係止片204, 205は、上弾性係止片202, 203よりも下方位置に設けられるとともに、係止爪204a, 205aが係止爪202a, 203aの突出方向(左右側方)に対して直交する方向(下方)に形成されている。

50

【0210】

図25に示すように、不正防止部材220は、透光板200aよりもやや大きい板材からなる背面壁220aと、該背面壁220aの前面左側辺に突設される左側壁220bと、右側辺に突設される右側壁220cと、上辺に突設される上壁220dと、下辺に突設される下壁220eと、から前面が開口する箱状に形成されている。尚、左側壁220bには、取付時において側方に配置されるスピーカ53Lとの干渉を回避する凹部221及び切欠部222が形成されている。

【0211】

背面壁220aの上部左右側には、所定幅寸法を有する規制片252, 253が前方に向て横向きに突設されているとともに、背面壁220aの下部左右側には、所定幅寸法を有する規制片254, 255が前方に向て縦向きに突設されている。また、背面壁220aの中央位置には、不正防止部材220を前面扉1bの背面における貼着部材取付凹部524に対応する位置に取り付けるためのネジ260(図28参照)が取り付けられる取付孔223が形成されている。

10

【0212】

規制片252は、上弾性係止片202における係止爪202aの反対側面である内面における幅方向の中央位置に左端が当接する位置に、上弾性係止片202に対して直交するように配置される。規制片253は、上弾性係止片203における係止爪203aの反対側面である内面における幅方向の中央位置に右端が当接する位置に、上弾性係止片203に対して直交するように配置される。

20

【0213】

規制片254は、下弾性係止片204における係止爪204aの反対側面である内面における幅方向の中央位置に下端が当接する位置に、下弾性係止片204に対して直交するように配置される。規制片255は、下弾性係止片205における係止爪205aの反対側面である内面における幅方向の中央位置に下端が当接する位置に、下弾性係止片205に対して直交するように配置される。

【0214】

次に、ラベル貼着部材200及び不正防止部材220の取付状況について、図26～図28にもとづいて説明する。

30

【0215】

まず、ラベル201a, 201bは、その表示面をラベル貼着部材200の背面200cに対向させた状態で背面200cに貼着され、貼着された状態において、透光板200aを通して前面側から表示面を視認可能とされる。

【0216】

ラベル貼着部材200を貼着部材取付凹部524に取り付けるには、図26に示すように、ラベル201a, 201bが貼着された背面200cを貼着部材取付凹部524に対向させた状態で、まず下弾性係止片204, 205を貫通孔214, 215にそれぞれ差し込み、その状態で上部を貼着部材取付凹部524側に押し込み、上弾性係止片202, 203を貫通孔212, 213に挿通する。このように、下弾性係止片204, 205は横向きに突設されているため、下弾性係止片204, 205を貫通孔214, 215に差し込んで透光板200aの下部を位置決めした状態で、該下弾性係止片204, 205を中心として透光板200aの上部を回転させることにより、上弾性係止片202, 203を貫通孔212, 213に簡単に挿通することができる。

40

【0217】

そして、貫通孔212, 213に挿通された上弾性係止片202, 203は、係止爪202a, 203aが貫通孔212, 213の開口側縁背面に弾性的に係止されるとともに、貫通孔214, 215に挿通された下弾性係止片204, 205は、係止爪204a, 205aが貫通孔214, 215の開口下縁背面に弾性的に係止され、ラベル貼着部材200は貼着部材取付凹部524に前面側から取り付けられる。

50

【0218】

また、図28に示すように、取り付けられた状態において透光板200aの背面部は貼着部材取付凹部524に嵌合され、ラベル201a, 201bの背面が貼着部材取付凹部524の前面に密接されるとともに、各貫通孔212～215の前面が透光板200aにより閉塞される。よって、透光板200aの周縁から背面200cと貼着部材取付凹部524の前面との間に針金等の不正部材を差し込みにくくなるとともに、特に各係止爪202a～205aは弾性係止片202～205の外面に突設されていることで、取付状態において弾性係止片202～205の内面と貫通孔212～215の開口縁との間の隙間が内側に形成されるため、透光板200aの周縁から差し込まれた針金を貫通孔212～215内に挿通しにくくなる。

【0219】

10
このようにラベル貼着部材200を貼着部材取付凹部524に前面扉1bの前面側から取り付けた後、図26に示すように、前面扉1bの背面における貼着部材取付凹部524に対応する位置に不正防止部材220を配置し、取付孔223に背面側から取り付けたネジ260を前面扉1bの背面に突設された取付ボス224のネジ穴224a（図28参照）に螺入して前面扉1bの背面に不正防止部材220を取り付ける。

【0220】

不正防止部材220が取り付けられた状態において、上弾性係止片202における係止爪202aの反対側面である内面における幅方向の中央位置に規制片252の左端が当接し、上弾性係止片203における係止爪203aの反対側面である内面における幅方向の中央位置に規制片253の右端が当接し、下弾性係止片204における係止爪204aの反対側面である内面における幅方向の中央位置に規制片254の下端が当接し、下弾性係止片205における係止爪205aの反対側面である内面における幅方向の中央位置に規制片255の下端が当接する。

【0221】

これにより、上弾性係止片202, 203及び下弾性係止片204, 205の内側、つまり係止解除方向への弾性変形（移動）が規制されるため、係止爪202a～205aの貫通孔212～215の開口縁への係止状態が解除されることが防止される。

【0222】

尚、本実施例では、不正防止部材220が取り付けられた状態において、各弾性係止片202～205の内面に各規制片252～255が当接するようになっていたが、必ずしも当接しなくてもよく、例えば、各弾性係止片202～205の内面に近接して配置してもよく、このようにする場合、各係止爪202a～205aが各貫通孔212～215への係止状態を解除するのに必要な移動距離、つまりは各弾性係止片202～205の弾性変形幅未満の範囲内で離間配置されていることが好ましい。

【0223】

また、前面扉1bの前面にラベル貼着部材200を嵌合させる大きな貫通孔を形成する必要がないばかりか、不正防止部材220の各壁220b～220eの前端が前面扉1bの背面に当接し、各貫通孔212～215の背面が不正防止部材220により被覆されることで、ラベル貼着部材200を不正に取り外したり、取り付けた状態で貫通孔212～215から針金等の不正部材を進入させても該不正部材の進入が各壁部にて阻止されるため、筐体1aに設けられる遊技部品等に対する不正行為を抑制することができる。

【0224】

また、規制部としての規制片252～255及び被覆部としての各壁部220a～220eは、前面扉1bの背面における貼着部材取付凹部524に対応する位置に着脱自在に取り付けられる单一の不正防止部材220に形成されていることで、規制部と被覆部とを前面扉1bの背面に対して一度に取り付け、取り外しできる。

【0225】

また、不正防止部材220は、貼着部材取付凹部524よりも面積が大きく、前面に規制片252～255が各弾性係止片202～205に対して直交するように突設された背面壁220aと、該背面壁220aの周縁から前面側に連設された周壁220b～220

10

20

30

40

50

e とから構成されているため、規制部及び被覆部を簡単に一体成型できる。

【0226】

また、被覆部としての不正防止部材 220 に規制部としての規制片 252～255 が形成され、前面扉 1b への取り付け時において各弹性係止片 202～205 に当接して配置されることで、不正防止部材 220 の取り付け時における位置ずれやガタツキが防止されるため、仮に貫通孔 212～215 から進入された針金等の不正部材により背面壁 220a や周壁 220b～220e が前面側から押圧されることにより不正防止部材 220 が傾くなどして周壁 220b～220e と前面扉 1b の背面との間に大きな隙間が形成される虞がない。

【0227】

尚、本実施例では、規制片 252～255 及び被覆部としての各壁部 220a～220e は単一の不正防止部材 220 に形成されていたが、それぞれ前面扉 1b の背面に別個に取付可能な別部材に設けられていてもよい。

【0228】

尚、この場合、規制片 252～255 を有する規制部材は金属材にて構成されていることが好ましく、このようにすることで、規制部を熱溶解させることにより規制を解除するといった不正行為を抑制できる。

【0229】

また、縦向きの上弹性係止片 202, 203 と横向きの下弹性係止片 204, 205 を有することで、係止爪 202a～205a の係止状態を解除するには、上弹性係止片 202, 203 及び下弹性係止片 204, 205 双方をそれぞれ異なる方向に同時に弹性変形させなければならないため、取り外しが困難となる。

【0230】

また、各貫通孔 212～215 は、貼着部材取付凹部 524 の周縁よりも内側に形成され、上下弹性係止片 202～205 は、ラベル貼着部材 200 の背面 200c における周縁よりも内側に突設され、かつ、各係止爪 202a～205a が外向きに突設されることで、ラベル貼着部材 200 が貼着部材取付凹部 524 に取り付けられた状態において、貫通孔 212～215 がラベル貼着部材 200 の透光板 200a により前面側から確実に被覆されるので、前面扉 1b の前面側から貫通孔 212～215 に針金等の不正部材を進入させにくくすることができる。

【0231】

また、貼着部材取付凹部 524 は、メダル払出口 9 の側方に配設され、下部パネル 120 等に取り付けられてはいないため、例えば機種変更時意外において、下部パネル 120 の背面に配設される取付パネル 560 やフィギュア 121 を交換して模様替えすることができる場合に、これらパネルの交換に応じてラベル貼着部材 200 を交換する必要がない。尚、貼着部材取付凹部 524 の配設位置は種々に変更可能であり、メダル払出口 9 の側方位置に限定されるものではない。

【0232】

また、本実施例では、各貫通孔 212～215 は、貼着部材取付凹部 524 の周縁よりも内側に形成されていたが、必ずしも内側に形成されている必要はなく、貼着部材取付凹部 524 の周辺に形成されていてもよい。

【0233】

また、本実施例では、上下弹性係止片 202～205 の外面に係止爪 202a～205a が突設されていたが、内面に形成されていてもよい。また、係止部は上下弹性係止片 202～205 の外面に突設される係止爪 202a～205a にて構成されていたが、例えば被係止部に係合可能な穴部等であってもよい。

【0234】

(前面扉の背面構造)

次に、前面扉 1b の背面構造について、図 29 及び図 30 にもとづいて説明する。図 29 は、前面扉の下躯体の背面構造を示す分解斜視図である。図 30 は、前面扉の上躯体及

10

20

30

40

50

び下躯体の背面構造を示す分解斜視図である。

【0235】

図29に示すように、下躯体1kのサイドフレーム500Lの背面には、前面に複数の装飾LED(図示略)が配設されるサイドLED基板700Lと、その前面に配置されるレンズカバー701Lと、がネジ700aにより取り付けられているとともに、サイドフレーム500Rの背面には、前面に複数の装飾LED(図示略)が配設されるサイドLED基板700Rと、その前面に配置されるレンズカバー701Rと、がネジ700bにより取り付けられている。

【0236】

突出部5の上面の左側に形成された表示孔702には、各種表示器11, 12及びLED14~20が上面に設けられた遊技用表示基板703と、その上面を覆うカバー体704と、が下面側から取り付けられている。突出部5に形成されたストップスイッチ孔705L, 705C, 705R(図17参照)の背面には、後述するストップスイッチユニット850が各操作部をストップスイッチ孔705L, 705C, 705Rに臨ませるようにネジ850aにより取り付けられている。

【0237】

突出部5に形成されたスタートスイッチ孔706(図17参照)の背面には、スタートスイッチ7を有するスタートスイッチユニット710が、操作レバーがスタートスイッチ孔706から突出するようにネジ710aにより取り付けられている。また、突出部5に形成された精算スイッチ孔707(図17参照)の背面には、精算スイッチ10を保持する精算スイッチユニット711が操作部をスタートスイッチ孔706に臨ませるようにネジ711aにより取り付けられている。

【0238】

突出部5の下方左右側に形成された係止穴562a, 562b(図18参照)の開口下縁部には、係止解除規制部材712a, 712bがネジ712cによりそれぞれ取り付けられている。係止解除規制部材712a, 712bは、係止穴562a, 562bに前面側から挿通された弾性係止片571a, 571bにおける係止爪571cの反対側面に当接するように配置され、弾性係止片571a, 571bにおける係止爪571cの係止解除方向への弾性変形を規制する。

【0239】

突出部5の下方左側に配設された取付ベース716aには、設定値表示器24、打止スイッチ36a、自動精算スイッチ36bが実装された操作部中継基板715がネジ715aにより取り付けられた基板ケース716が着脱自在に取り付けられるとともに、その下方に配設された取付ベース718aには、下部パネル120側から配線孔603を介して挿通されるケーブル602(図21参照)が接続されるドアベース中継基板717がネジ717aにより取り付けられた基板ケース718が着脱自在に取り付けられている。

【0240】

尚、これら操作部中継基板715、ドアベース中継基板717の背面には、これら基板及び配線孔603を背面から被覆する透明な合成樹脂材からなる基板カバー194がラッピング部材719aにより着脱自在に取り付けられる。

【0241】

突出部5の下方右側には、後述するメダル投入部材140、投入メダルセレクタ131を取り付けるメダルセレクタ取付部材150が配設されている。

【0242】

また、投入メダルセレクタ131の下方には、投入メダルセレクタ131の下面から流出したメダルを下方のメダル払出口9に誘導するメダル返却通路191及びホッパユニット34から払い出されたメダルをメダル払出口9に誘導するメダル払出通路192を構成する前面が開口する横断面視コ字形に形成されたメダル通路部材190がネジ190bにより取り付けられている。尚、メダル通路部材190におけるメダル返却通路191の上部には保護板金720が取り付けられ、メダル払出通路192の上部には保護板金72

10

20

30

40

50

1が取り付けられており、メダルとの衝突による損傷が防止されている。また、メダル通路部材190の前面開口には通路閉塞板722がネジ722aにより取り付けられている。

【0243】

下躯体1kの下部左右側に形成された放音口520Lの背面には、スピーカ53Lがネジ53aにより前面から取り付けられるスピーカカバー724Lがネジ724aにより取り付けられている。尚、スピーカカバー724Lの背面には、前面扉1bを閉塞したときに、筐体1aに配置された電源ボックス100の前面を開閉する開閉パネルの前面に当接して該開閉パネルの開放を規制する開放規制部材725がネジ725aにより取り付けられている。また、放音口520Rの背面には、スピーカ53Rがネジ53bにより前面から取り付けられるスピーカカバー724Rがネジ724bにより取り付けられている。

10

【0244】

放音口520Rの左側にはメダル払出口9が形成されるとともに、その左側には不正防止部材220がネジ260により取り付けられている。

【0245】

図30に示すように、上躯体1hは、合成樹脂材により四角枠状に形成され、前面には上部パネル112が組み付けられ、下躯体1kの上部に配置される。上躯体1hの上辺部背面には、断面L字形の上補強板金750が複数のネジ750aにより幅方向に取り付けられるとともに、下躯体1kの下辺部背面には、断面L字形の下補強板金757が図示しない複数のネジにより幅方向に取り付けられている。また、上躯体1h及び下躯体1kの左辺部には、断面コ字形の左補強板金755が図示しないネジにより上下幅方向に取り付けられ、上躯体1h及び下躯体1kの右辺部には、断面コ字形の右補強板金756が図示しないネジにより上下幅方向に取り付けられている。

20

【0246】

また、上補強板金750の左端部と左補強板金755の上端とは、連結ネジ757aにより連結されて上躯体1hの背面右上角部に取り付けられ、上補強板金750の右端部と右補強板金756の上端とは、連結ネジ757bにより連結されて上躯体1hの背面左上角部に取り付けられ、下補強板金757の左端部と左補強板金755の下端とは、連結ネジ757cにより連結されて下躯体1kの背面左下角部に取り付けられ、下補強板金757の右端部と右補強板金756の下端とは、連結ネジ757dにより連結されて下躯体1kの背面右下角部に取り付けられる。

30

【0247】

このように各端部同士が連結された上補強板金750、左補強板金755、右補強板金756、下補強板金757により四角枠状の補強部が構成され、これにより上躯体1hと下躯体1kとが連結されて前面扉1bを構成する。

【0248】

また、右補強板金756には、前面扉1bを閉鎖したときに筐体1aの右補強枠板323に設けられる係止ピン323a, 323bに係止される係止フック762a, 762bが背面側に向けて配設されるとともに、その前面側にはドアキー117(図1参照)が設けられている。係止フック762a, 762bは、ドアキー117を図示しないキーで右回転させることにより回転して係止ピン323a, 323bへの係止を解除できるようになっている。

40

【0249】

また、ドアキー117の近傍には、リセットスイッチ23及びドア開放検出スイッチ25が取り付けられるスイッチケース759がネジ759aにより取り付けられているとともに、スイッチケース759には該スイッチケース開口を閉塞する蓋部材760がネジ760aにより取り付けられている。

【0250】

ドアキー117を図示しないキーで右回転させて係止フック762a, 762bを回転させると図示しない検出片がドア開放検出スイッチ25により検出されて前面扉1bの開

50

放が検出されるとともに、キーを左回転させることで図示しない検出片がリセットスイッチ 23 により検出されてエラー状態がリセットされるようになっている。

【0251】

また、下躯体 1k におけるサイドフレーム 500L, 500R の下部間に、断面コ字形の中補強枠 780 がネジ 780a により幅方向に取り付けられている。中補強枠 780 の背面には、遊技パネル 111 が前面に組み付けられるとともに、該遊技パネル 111 を背面側から装飾する LED 等が組み付けられる装飾パネルユニット 785 の下枠 786 を保持するための取付ピン 781a ~ 781c が突設されている。

【0252】

装飾パネルユニット 785 は、上向きコ字形に形成された下枠 786 と、該下枠 786 の左右フレームの上端部間に配置される上枠 787 と、により四角枠状に形成されるパネルである。下枠 786 の左右のサイドフレームの背面には、上下方向を向く金属フレーム 791L, 791R の下端がネジ 791b によりそれぞれ取り付けられており、これら金属フレーム 791L, 791R の上端に上枠 787 の左右端部がネジ 791a によりそれぞれ止着されることで、上枠 787 と下枠 786 とが連結されて四角枠状のパネルを構成する。

【0253】

また、下枠 786 のサイドフレームの背面には、前面に複数の装飾 LED が配設された LED 基板 790L, 790R が取り付けられ、下辺部左右側には、取付ピン 781a ~ 781c が挿通される取付穴 788a ~ 788c が形成されるとともに、これらの近傍には、取付穴 788a ~ 788c に挿通された取付ピン 781a ~ 781c の先端に係止可能な係止フック 789 がネジ 789a により回動可能に枢着されている。

【0254】

上枠 787 の下面には、リール 2L, 2C, 2R を上方から照らす冷陰極管 792a が配置された冷陰極管基板 792 が取り付けられている。また、上枠 787 の上部には、上躯体 1h の下辺部背面に突設される取付ピン 753a ~ 753c が挿通される取付穴 795a ~ 795c が形成されるとともに、各取付穴 795a ~ 795c の近傍には、該取付穴 795a ~ 795c に挿通された取付ピン 753a ~ 753c に係止可能な係止フック 794 がネジ 794a により回動自在に取り付けられている。また、上枠 787 の背面には、演出装置ユニット 70 を取り付けるための取付ピン 793a, 793b がネジ 793c により後向きに突設されている。

【0255】

装飾パネルユニット 785 は、上枠 787 及び下枠 786 からなる四角枠状のパネルの前面に遊技パネル 111 を組み付けた状態で、上部の取付穴 795a ~ 795c を取付ピン 753a ~ 753c に背面から挿通するとともに、下部の取付穴 788a ~ 788c を取付ピン 781a ~ 781c に背面から挿通した後、取付穴 788a ~ 788c に挿通された取付ピン 781a ~ 781c の先端をそれぞれの係止フック 789 にて係止し、取付穴 795a ~ 795c に挿通された取付ピン 753a ~ 753c に係止フック 794 を係止することで、サイドフレーム 500L, 500R 間に組み付けられる。

【0256】

演出装置ユニット 70 は、前面が開口する箱状に形成され、内部にシャッタ 113a, 113b、役物 114a, 114b 及び液晶表示器 51 が設けられた演出ボックス 70a と、演出ボックス 70a の背面に取り付けられる演出制御基板ケース 800 と、演出制御基板 90 とドアベース中継基板 717 等とを中継するパネル中継基板 804 と、から主に構成される。

【0257】

演出制御基板ケース 800 は、演出制御基板 90 の各種電子部品の実装面を被覆するとともに該演出制御基板 90 が保護シート 803 を介して取り付けられるカバー体 801 と、カバー体 801 に組み付けられ、演出制御基板 90 の実装面の裏面を被覆するベース体 802 と、から構成され、演出制御基板 90 を収納した状態で、ベース体 802 を演出ボ

10

20

30

40

50

ツクス 70 a の背面に対向させて取り付けられる。また、演出制御基板ケース 800 の右側には、パネル中継基板 804 がネジ 804 a により取り付けられる。

【0258】

(メダルセレクタ及びメダルシート)

次に、投入メダルセレクタ 131 及びメダルシート 160 について、図 31 ~ 図 40 にもとづいて説明する。図 31 は、メダルシートを示す六面図である。図 32 は、(a) はメダルセレクタ及びメダルシートを示す斜視図であり、(b) はメダルセレクタ取付部材及びメダルシートを示す斜視図である。図 33 は、メダルセレクタ及びメダルシートを示す正面図である。図 34 は、メダルセレクタ及びメダルシートを示す右側面図である。尚、以下の説明において、前面扉 1b の背面側から投入メダルセレクタ 131 を見た状態を、投入メダルセレクタ 131 の正面側として説明する。つまり、図 33 の手前側及び図 34 の左側をメダルセレクタの正面側として説明する。

10

【0259】

(メダルセレクタ)

メダル判別装置としての投入メダルセレクタ 131 は、図 32 ~ 図 34 に示すように直方体形状に構成されており、その本体部内には、正面視略 L 字状のメダル流下通路 133 が形成されている(図 33 中斜線領域)。本体部の上面には、メダル流下通路 133 の上流側に連通するとともに、上方に配置される投入メダルガイド部材 140 に形成された投入口 140 a (図 40 中拡大図参照) から落下されたメダルが流入される流入口 141 が形成され、また、本体部の右側面には、メダル流下通路 133 の下流側に連通するとともに、メダルを流出させるための流出口 142 a (図 34 参照) が形成されている。

20

【0260】

詳しくは、図 33 に示すように、メダル流下通路 133 は、本体内部に略 L 字状に凹設される凹溝(図示略)と、該本体部の正面側に、軸部材 143 を中心に揺動自在に設けられるとともに、バネ 144 により本体部方向に付勢される揺動板 145 との間に形成されており、揺動板 145 は、前面扉 1b に設けられるメダル詰まり解除ボタン 146 (図 1 参照) により押圧されることでメダル流下通路 133 を開放するようになっており、これによりメダル流下通路 133 内に詰まったメダルを本体部下方の流出部 142 b から排出することができるようになっている。すなわち、揺動板 145 及び前記凹溝が形成された本体部にて、メダル流下通路 133 の側面を形成する流下側壁が形成されている。

30

【0261】

また、流入口 141 は、横長長方形状をなし、本体部上面に左右方向に向けて形成され(図 32 参照)、流出口 142 a は、縦長長方形状をなし、本体部側面に上下方向に向けて形成されている(図 34 参照)。つまり、メダル流下通路 133 の前後の流下側壁は、流入口 141 から流出口 142 a まで鉛直方向を向いており、図 33 に示すように、メダル投入部 4 を構成する投入メダルガイド部材 140 の投入口 140 a から起立姿勢で投入され、流入口 141 から流入したメダルが、その起立姿勢を維持したまま通路内を流下して流出口 142 a から右側方に流出されるように構成されている。

【0262】

メダル流下通路 133 の下方には、本体部の前面側に設けられる流路切替ソレノイド 107 (図 2 参照) の励磁に連係して、メダル流下通路 133 を流下するメダルがメダル流下通路 133 の下流側に設けられる投入メダルセンサ 31 a ~ 31 c (図 33 参照) に検出される直前にメダル流下通路 133 から下方に向けて強制的に落下させる流路切替板 147 が揺動自在に設けられている。また、揺動板 145 には、メダル流下通路 133 内を流下するメダルの逆流を防止するための逆流防止部材 148 がバネを介してメダル流下通路 133 方向に付勢された状態で回動自在に設けられている。この逆流防止部材 148 を設けることで、メダル流下通路 133 内における投入メダルセンサ 31 a ~ 31 c の近傍でメダルを逆流させること等によりメダルを検出させることといった不正が行われることを防止している。

40

【0263】

50

本体部の左右側面における上部には、係止ピン154がそれぞれ外向きに突設されているとともに、本体部の左右側面における下部には軸ピン155がそれぞれ外向きに突設されている。

【0264】

投入メダルセレクタ131は、前面扉1bの裏面所定箇所に固定されるメダルセレクタ取付部材150に着脱できるように構成されている。具体的に説明すると、メダルセレクタ取付部材150は、図32(b)に示すように、金属板を折曲げ形成することにより構成され、前面扉1bの裏面所定箇所に、図示しないネジにより固定される。

【0265】

メダルセレクタ取付部材150の左右の側板151下部には、投入メダルセレクタ131の軸ピン155を回動自在に受支する上向きに開放する軸受部152が形成されている。また、側板151の上部には、投入メダルセレクタ131の係止ピン154が係脱される合成樹脂製の係止部材153が取り付けられており、該係止部材153の下方には、係止ピン154が係合される、上向きに開放する半円形状の位置決め凹部156(図34参照)が形成されている。

【0266】

投入メダルセレクタ131をメダルセレクタ取付部材150に装着する場合、投入メダルセレクタ131の本体を斜めに傾けた状態で、メダルセレクタ取付部材150の軸受部152に軸ピン155を上方から軸支させた状態で、本体上部を、軸ピン155を中心にメダルセレクタ取付部材150側に向けて押し当てるよう回転させて押し込むと、係止部材153が変形して上方の係止ピン154が係止部材153と位置決め凹部156との間に入り込んで挟持されるとともに、係止部材153の弾性復帰力にて係止ピン154が位置決め凹部156に入り込んだ状態で保持される。

【0267】

また、取り外したい場合には、軸ピン155を中心に、本体上部を手前側に引き出すように回転させるだけで、係止部材153及び位置決め凹部156による係止ピン154の係止作用が解除されるとともに、本体を上昇させるだけで軸ピン155を軸受部152から簡単に離脱させることができるため、メダルセレクタ取付部材150から簡単に取り外すことができる。

【0268】

メダルセレクタ取付部材150の上部に取り付けられる投入メダルガイド部材140は、ネジ157(図4中拡大図参照)を介してメダルセレクタ取付部材150と一体化された状態で前面扉1bの前面側に配置されるため、それぞれを別々に配置する場合に比べて、このメダルセレクタ取付部材150に取り付けられる投入メダルセレクタ131の流入口141とその直上に配置される投入口140aとの対向位置関係に狂いが生じにくいので、投入メダルガイド部材140と流入口141との間でのメダル詰まりの発生が防止される。

【0269】

メダルセレクタ取付部材150における右側の側板151の外面には、前述したメダルシート160がネジN1を介して固着されている。メダルシート160は、金属板を屈曲形成することにより構成され、流出口142aから流出したメダルを筐体1a内に配置されたホッパータンク34a内に誘導する。このようにメダルシート160がメダルセレクタ取付部材150に固着されることで、メダルシート160をメダルセレクタ取付部材150以外の場所に配設する場合に比べて、投入メダルセレクタ131の本体との位置関係に狂いが生じにくいので、メダル流下通路133の流出口142aから流出したメダルを落下させることなくメダルシート160に確実に流出させることができる。

【0270】

また、図40に示すように、前面扉1bの裏面に固定されたメダルセレクタ取付部材150に投入メダルセレクタ131を取り付け、前面扉1bにより筐体1aの前面開口を閉塞した状態、つまり、使用状態において、メダル流下通路133の側面を構成する流下側

10

20

30

40

50

壁（ 搖動板 145 及び図示しない凹溝の内面 ）の内面が、鉛直方向を向く軸線 P に対してほぼ平行な状態となるように構成されている。すなわち、投入メダルセレクタ 131 がメダルセレクタ取付部材 150 に取り付けられた状態において、薄型円盤状に形成されたメダルは、前記流下側壁により略鉛直方向を向く姿勢に維持された状態で、メダル流下通路 133 を円周面により回転流下（ 転動 ）するように構成されているため、メダル流下通路 133 を流下するメダルが搖動板 145 や前記凹溝の内面に摺接した状態のまま流下し続けることが回避される。これにより、例えばメダルに付着したゴミ、あるいは流入口 141 から入り込んだゴミや塵等が前記流下側壁に付着しにくくなり、摩擦抵抗によるメダル流下速度の低下や、メダル流下通路でのメダル詰まりの発生等を効果的に防止することができるため、投入メダルセンサ 31a ~ 31c による投入メダルの検出に悪影響が及ぶことを回避される。

10

【 0271 】

次に、メダルシート 160 の構造を、図 31 及び図 35 ~ 図 37 に基づいて説明する。図 35 は、(a) はメダルシートを示す平面図であり、(b) はメダルシートを示す左側面図であり、(c) はメダルシートを示す正面図である。図 36 は、(a) はメダルシートによりメダルが誘導される状況を示す平面図であり、(b) はメダルシートにおけるメダルの転動軌跡を示す平面図である。図 37 は、(a) は図 36 (a) の F - F 断面図であり、(b) は図 36 (a) の G - G 断面図であり、(c) は図 36 (a) の H - H 断面図である。図 38 は、変形例としての誘導立面を示すメダルシートの左側断面図である。

20

【 0272 】

メダルシート 160 は、流出口 142a から流出したメダルが転動するとともに、該流出口 142a からメダルの誘導方向、つまり、ホッパータンク 34a 側に向けて漸次下方に傾斜する転動路面 161a (図 35 (a) (c) 中斜線領域) 及びその内側縁 (他側縁) から連設される補助転動路面 161b (図 35 (a) (c) 中網線領域) を構成する底板 162 と、転動路面 161a の外側縁 (一側縁) に立設され、該転動路面 161a 上を転動するメダルの周縁上部をホッパータンク 34a 側に向けて摺接誘導する誘導立面 163 を構成するガイド板 164 と、補助転動路面 161b の内側端縁に立設され、該補助転動路面 161b 上を流下 (転動) するメダルをホッパータンク 34a 側に向けて誘導する補助誘導立面 165 を構成する補助ガイド板 166 と、ガイド板 164 の上流側端部から連設される取付片 167 と、転動路面 161a 及び補助転動路面 161b の上方と、補助ガイド板 166 の上方を覆う規制部材としてのシートカバー 900 と、から主に構成されている。

30

【 0273 】

具体的に説明すると、本実施例におけるメダルシート 160 は、展開された 1 枚の金属板を屈曲及び湾曲させることにより、底板 162 、ガイド板 164 、補助ガイド板 166 、取付片 167 をそれぞれ形成している。底板 162 は、図 35 (a) に示すように、平面視略扇状に形成され、その上面には転動路面 161a 及び補助転動路面 161b が形成されている。

40

【 0274 】

転動路面 161a は、所定の路面幅 L1 (本実施例ではメダルの半径 L2 (図 33 参照) よりも小寸、 $L1 < L2$) を有し、底板 162 の円弧状の外縁に沿うように延設される帯状の通路であり、転動方向に向けて平坦状に形成されている。投入メダルセレクタ 131 の本体部側面に形成された流出口 142a から右側方に向けて流出したメダルを、正面側、つまり筐体 1a に設置されたホッパータンク 34a 側に向けて約 90 度右方向に方向変換させる円弧状の方向変換部 168 を有している。尚、図 35 (a) において、方向変換部 168 を挟んで、転動路面 161a の左側端部が上流部 175 、下側端部が下流部 176 とされている。

【 0275 】

補助転動路面 161b は、平面視略円弧状に湾曲する帯状の転動路面 161a の内側に

50

に向けて、該転動路面 161a から連設され、平面視略扇状に形成されている。転動路面 161a と補助転動路面 161bとの間（連設部）、つまり転動路面 161a の内側縁には、僅かな規制段部 169（特に図 37 参照）が形成されており、転動路面 161a よりも補助転動路面 161b の方が高くなっている。この規制段部 169 は、本実施例では約 1 mm 程度の段差とされており、転動路面 161a 上を転動するメダルが転動路面 161a から補助転動路面 161b に乗り上がり可能であり、かつ、補助転動路面 161b 上から転動路面 161a 上に復帰可能な高さとされている。

【0276】

また、本実施例における規制段部 169 は、特に図 37 (a) に示すように、1枚の底板 162 における転動路面 161a の領域を補助転動路面 161b の領域に対して上方から押圧して凹ませることにより、転動路面 161a の内側縁に沿って延びるように形成されており、転動路面 161a 側から補助転動路面 161b 側に向て僅かに傾斜する傾斜段部とされている。よって、規制段部 169 の外側には、平坦状の転動路面 161a が該規制段部 169 の下部から連設され、規制段部 169 の内側には、平坦状の補助転動路面 161b が該規制段部 169 の上部から連設されている。尚、このような規制段部 169 は、例えば転動路面 161a を構成する板材と補助転動路面 161b を構成する板材とを、互いに高さを異ならせるように突き合せることで形成してもよい。

10

【0277】

底板 162 における補助転動路面 161b の内側の前後辺部には、補助誘導立面 165 を構成する補助ガイド板 166 が、前後方向に延びるように立設されている。この補助ガイド板 166 は、メダルが補助転動路面 161b 上を流下する際に、該流下するメダルの落下を防止しつつ、メダルを正面側、つまり、ホッパータンク 34a 側に向て誘導するようになっている。

20

【0278】

また、底板 162 における左右方向を向く前端縁の長さ L5（図 35 (a) 参照）、つまり、転動路面 161a 及び補助転動路面 161b における下流側の左右幅（補助ガイド板 166 の内面である補助誘導立面 165 と誘導立面 163 との離間幅）は、メダル M の直径 L3（約 250 mm）よりも大寸（L3 < L5）とされているため、メダルが倒伏したとしても確実に滑らせて流下させることができる。

30

【0279】

ガイド板 164 は、底板 162 の外側端縁に沿うように湾曲形成される 1枚の金属板にて構成され、転動路面 161a から上方に向て立設される。本実施例におけるガイド板 164 は、転動路面 161a の上流部 175 付近において底板 162 から連設されており、底板 162 に対して上方に屈曲させることにより立設されている。ガイド板 164 の高さ L4 は、長手方向にわたってメダル M の直径 L3（図 33 参照）よりも大寸に形成され、後述するように、転動するメダル M の周縁上部が内側の誘導立面 163 に当接（摺接）されるようになっている。また、図 31 に示すように、ガイド板 164 と転動路面 161a との間には、メダル M の厚み幅寸法よりも短寸の上下幅寸法を有する隙間 911 が転動路面 161a に沿って延設されている。また、ガイド板 164 は、底板 162 から屈曲形成された溶着片 162a に溶着固定されている。

40

【0280】

ガイド板 164 の上流側端部からは、メダルセレクタ取付部材 150 の側板 151 に取り付けるための取付片 167 が後方に向て連設されており、該取付片 167 の上下に形成されたネジ取付孔 170 に前述したネジ N1 を取り付けて、側板 151 に形成されたネジ孔（図示略）に螺入することで、側板 151 に取り付けできるようになっている。また、取付片 167 には、前述した軸ピン 155 の軸受部 152 に対応する軸溝 152a が貫通形成されている（図 35 (b) 参照）とともに、取付片 167 の外面には、軸溝 152a を外側から被覆する被覆板 167a が取り付けられている。

【0281】

（シートカバー）

50

シートカバー 900 は、図 31 に示すように、転動路面 161a における下流部の直上及び補助転動路面 161b 全域の直上を被覆する上板部 901 と、該上板部 901 の左辺から下方に屈曲される側板部 902a 及び取付板部 902b と、上板部 901 の右辺から下方に屈曲される側板部 903a 及び取付板部 903b と、から構成される。

【0282】

詳しくは、側板部 902a は、上板部 901 の左辺から補助ガイド板 166 に向けて垂下され、取付板部 902b は、側板部 902a の下端から補助ガイド板 166 の厚み幅寸法分外側に屈曲した後下方に垂下されて補助ガイド板 166 の外面に配置され、補助ガイド板 166 の外面に溶着固定される。よって側板部 902a と取付板部 902b との間には段部が形成される。

10

【0283】

側板部 903a は、側板部 902a の前後幅寸法よりも短寸に形成され、上板部 901 の右辺から下方に屈曲されてガイド板 164 に向けて垂下され、取付板部 903b は、側板部 903a の下端からガイド板 164 の厚み幅寸法分外側に屈曲した後下方に垂下されてガイド板 164 の外面に配置され、ガイド板 164 の外面に溶着固定される。よって、ガイド板 164 と上板部 901 との間における側板部 903a よりも後側には、側板部 903a の上下長さと同一の上下幅寸法を有する開口部 910 が形成される。

【0284】

このようにシートカバー 900 は、転動路面 161a、補助転動路面 161b、誘導立面 163、補助誘導立面 165 を構成する金属製のシート部材とは別個に構成される金属製のカバー部材であり、転動路面 161a、補助転動路面 161b、誘導立面 163、補助誘導立面 165 の上方を被覆するように配設される。

20

【0285】

(メダルの流下状況)

次に、このように構成されたメダルシート 160 が、前面扉 1b の裏面に固定されたメダルセレクタ取付部材 150 に取り付けられた状態、つまり、使用状態における底板 162、ガイド板 164、補助ガイド板 166 の配設状況を説明する。

30

【0286】

メダルシート 160 は、図 35 (b) (c) に示すように、取付片 167 の左右側面及びガイド板 164 の誘導立面 163 が、鉛直方向を向く軸線 P に対して平行、つまり鉛直方向を向くように配設される。この鉛直方向を向く誘導立面 163 に対して、底板 162 は、図 35 (b) に示すように、後側 (図 35 (b) 中左側) から前側 (図 35 (b) 中右側) に向けて下方に傾斜するように、かつ、図 35 (c) に示すように、投入メダルセレクタ 131 が配設される左側 (図 35 (c) 中左側) から右側 (図 35 (c) 中右側) に向けて下方に傾斜するように配設される。

【0287】

つまり、底板 162 は、流出口 142a 側から右側及び前側に向けて下方に傾斜するように配設されているため、転動路面 161a 上を転動するメダルを、該メダルシート 160 の手前側に配設されるホッパータンク 34a に向けて自然流下 (転動) により誘導するようになっている。

40

【0288】

より詳しくは、誘導立面 163 と転動路面 161aとの内角 1 (図 35 (b) 参照)、つまり、軸線 P に対する底板 162 の前後方向の傾斜角度は、特に図 37 (a) に示すように、転動路面 161a の上流部においては、内角 1 は 90 度以上 (190 度) の鈍角となっている。つまり、転動路面 161a は、上流部 175 において、誘導立面 163 から規制段部 169 に向けて下方に傾斜する傾斜面を構成しているため、流出口 142a から起立姿勢で流出したメダルは、図 36 (b) 中実線で示すように、転動路面 161a の上流部 175 に流出した際に、規制段部 169 側、すなわち、誘導立面 163 から離れる方向に向けて誘導される。

【0289】

50

また、図37(b)に示すように、転動路面161aの中流部、すなわち、方向変換部168付近においては、内角1は約90度(190度)となっており、図37(c)に示すように、転動路面161aの下流部176においては、内角1は90度以下(190度)の鋭角となっている。

【0290】

また、軸線Pと転動路面161aとの内角2(図35(c)参照)、つまり、軸線Pに対する底板162の左右方向の傾斜角度である内角2は90度以上(290度)の鈍角となっている。

【0291】

このように、転動路面161a及び補助転動路面161bを構成する底板162は、投入メダルセレクタ131から右側方に向けて流出するメダルを、右側方及び手前側に向て流下させるように傾斜させて配設される。よって、平面視略円弧状に形成される帯状の転動路面161aは、上流部175から下流部176に向けて漸次下方に傾斜する傾斜面とされている。

【0292】

次に、投入メダルセレクタ131から流出したメダルがメダルシュート160によりホッパータンク34aに誘導される際の状況を、図36及び図37に基づいて説明する。尚、図36(a)において、メダルM1～M4は同一のメダルを示す。

【0293】

前述したように、図36(a)に示すように、投入メダルセレクタ131のメダル流下通路133内を流下してきたメダルは、上下方向を向く流出口142aから起立姿勢のまま、投入メダルセレクタ131の右側方に向けて流出する(図33参照)。流出口142aから起立姿勢で流出して転動路面161aの上流部175に乗り移ったメダルM1は、メダルシュート160の右側に向て転動しようとするが、転動路面161aの上流部175は、前述したように、誘導立面163側から規制段部169側、つまり、後側から前側に向て下方に傾斜する傾斜面であることで、誘導立面163から離れる方向にスムースに誘導されるため、メダルが誘導立面163に強く接触して摩擦抵抗が大きくなつて失速することが防止される。また、メダルの転動方向の後側が流出口142aから完全に抜け出た後は、メダルM2の転動方向の前部が、傾斜する転動路面161aにより前側に傾けられ、右側にカーブ(方向変換)することにより、メダルM2の周縁上部が遠心力により誘導立面163側に傾倒する。

【0294】

そして、方向変換部168に差し掛かったときに、メダルM3の周縁上部が誘導立面163に接触し、該誘導立面163に摺接した状態で転動する。これにより、メダルが誘導立面163との摺接により右側に向て方向変換(誘導)される。このようにメダルの周縁上部が誘導立面163側に傾倒して摺接する傾倒姿勢となつた場合において、該メダルM3の周縁下部が規制段部169によりガイド(当接)されて横滑り(転動方向に対して直交する方向、すなわち、メダルの表裏面方向への滑り)が規制され、該傾倒姿勢が維持されるため、方向変換部168において、メダルM3の周縁下部が内側の補助転動路面161b側に向て滑ってメダルが倒伏して該メダルが底板162上に滞留し、後続するメダルによりメダル詰まりが発生してしまうことが防止される。

【0295】

また、方向変換部168にて方向変換されたメダルM3は、その周縁下部が規制段部169により当接して横滑りが規制され、周縁上部が誘導立面163側に傾倒して摺接する前後方向を向く傾倒姿勢のまま転動する。下流部176まで到達したメダルM4は、底板162の前辺部から落下して、その下方に配設されるホッパータンク34a内に貯留される。

【0296】

図36(b)には、流出口142aから起立姿勢で流出し、転動路面161a上を転動するメダルM1～M4の周縁が通過する軌跡が太実線で示されている。このように、上流

10

20

30

40

50

部 175 における幅方向の略中央位置に流出したメダルは、上流部 175 から方向変換部 168 に向けて、方向変換部 168 の内側、つまり規制段部 169 側に向けてスムースに誘導された後、該方向変換部 168 を通過して下流部 176 まで傾倒姿勢で転動するため、周縁の軌跡は規制段部 169 に沿って描かれることになる。すなわち、メダルは、平面視円弧状に形成される所定幅の転動路面 161a から逸脱することなく、転動路面 161a に沿ってスムースに、かつ安定して誘導される。

【0297】

また、図 36 (b) 中 1 点鎖線で示すように、メダルが流出口 142a から起立姿勢で流出した時点で、何らかの要因（例えばメダルに付着したゴミ等によりメダル流下通路 133 内で発生した摩擦抵抗や、遊技者による 1 枚 B E T スイッチ 5、MAX B E T スイッチ 6、スタートスイッチ 7 等の操作あるいは身体の接触等により生じる前面扉 1b の振動等）により、通常速度よりも失速している、または失速してしまった場合は、右側への流下よりも前側への流下が促進され、転動路面 161a に沿って転動せずに、規制段部 169 側に向けて急速に誘導されることになるが、前述したように規制段部 169 は乗り上がり可能な高さに形成されていることから、失速したメダルは規制段部 169 を乗り上がって補助転動路面 161b に乗り移り、方向変換部 168 をショートカットするように該補助転動路面 161b 上を転動し、最終的に転動路面 161a の下流部 176 付近で復帰して落下することができる。

【0298】

このように、転動路面 161a における方向変換部 168 の内側には、乗り上がり可能な規制段部 169 を介して、平坦状の補助転動路面 161b が形成されているため、メダルが失速した場合でも、メダルを転動によりホッパータンク 34a に向けて誘導することができる。

【0299】

このようにメダルシート 160 は、流出口 142a から起立姿勢で流出して、転動路面 161a におけるメダルの流入路部である上流部 175 を転動するメダルは、転動路面 161a が規制段部 169 側に向けて下方に傾斜していることにより、該規制段部 169 側、つまり誘導立面 163 から離れる方向にスムースに誘導されて転動するため、メダルが誘導立面 163 に強く接触して摩擦抵抗が大きくなつて失速することが防止されるばかりか、メダルの周縁上部が誘導立面 163 側に傾倒して摺接する傾倒姿勢となつた場合には、メダルの周縁下部が規制段部 169 によりガイドされて横滑りが規制され、これにより傾倒姿勢が維持された状態で規制段部 169 に沿つて転動するため、メダルが安定した姿勢で誘導されるとともに、該傾倒姿勢で維持されることでメダルが倒伏しにくくなるため、メダルを確実に、かつスムースにホッパータンク 34a に誘導することができる。

【0300】

また、規制段部 169 は、前述したように高さが約 1mm 程度の段差とされており、転動するメダルが、転動路面 161a から補助転動路面 161b に乗り上がり可能に、かつ、補助転動路面 161b から転動路面 161a に復帰可能に構成されていることで、例えば上流部 175 付近でメダルが失速した場合等においては、転動路面 161a から逸脱しても、補助転動路面 161b 上を転動して下流部 176 側に向けて誘導される。

【0301】

さらに、規制段部 169 は、メダルが内側の補助転動路面 161b 側に向けて倒伏可能な高さであるため、例えば上流部 175 においてメダルが失速して該メダルが補助転動路面 161b 側に向けて倒伏してしまった場合でも、ホッパータンク 34a 側に向けて下方に傾斜する補助転動路面 161b により、メダルは倒伏したまま滑り落ちる（流下する）ことができる。よつて、上流部 175 付近において、メダルが規制段部 169 に傾倒した状態で滞留してしまうことがないので、メダル詰まりの発生が効果的に防止される。

【0302】

このように規制段部 169 は、傾倒したメダルの周縁下部と当接して横滑りを規制して該傾倒姿勢を維持可能であるとともに、メダルが転動路面 161a から補助転動路面 16

10

20

30

40

50

1 b に乗り上がり可能に、かつ、補助転動路面 1 6 1 b から転動路面 1 6 1 a に復帰可能に構成されていることが好ましい。尚、本実施例では、段差は約 1 mm 以下に形成されているが、上述のようにメダルを当接規制及び乗り上がり可能な高さであれば、1 mm 以上であってもよい。但し、規制段部 1 6 9 は、メダルの周縁下部に当接して横滑りを規制して該傾倒姿勢を維持可能な段差であり、ガイド板 1 6 4 のように、メダルの側面や該メダルの上部を係止可能な高さ以下であることが好ましく、少なくともメダルの半径 L 2 以下の高さであることが好ましい。

【 0 3 0 3 】

また、転動路面 1 6 1 a の内側に、規制段部 1 6 9 の上部から連設される平面視略扇状の補助転動路面 1 6 1 b が連設されているとともに、規制段部 1 6 9 も極めて高さが低いことで、転動路面 1 6 1 a は所定深さを有する細凹溝状（U字状）の通路ではなく、上方に広く開放されているため、転動路面 1 6 1 a 及び補助転動路面 1 6 1 b 上に付着するゴミ等の清掃を容易に行うことができる。

【 0 3 0 4 】

また、転動路面 1 6 1 a は単一の板材である 1 枚の底板 1 6 2 にて構成されるとともに、誘導立面 1 6 3 は単一の板材であるガイド板 1 6 4 にて構成されることで、転動路面 1 6 1 a や誘導立面 1 6 3 に、部材同士の継ぎ目等による段差を生じさせることなく、平坦状に形成することができるので、メダルとの摩擦抵抗によるメダルの失速を極力低減できる。

【 0 3 0 5 】

尚、本実施例では、転動路面 1 6 1 a と誘導立面 1 6 3 とは、1 枚の金属板を屈曲及び湾曲形成することにより形成されていたが、それぞれの面を、転動方向に向けて平坦状に形成できれば、例えば転動路面 1 6 1 a を構成する底板 1 6 2 と誘導立面 1 6 3 を構成するガイド板 1 6 4 がそれぞれ別個の板材にて構成されていてもよい。

【 0 3 0 6 】

また、メダルシート 1 6 0 は、使用状態において、誘導立面 1 6 3 が鉛直方向を向くように配設されることで、傾倒姿勢となったメダルとの摺接時における安定性が向上する。

【 0 3 0 7 】

また、転動路面 1 6 1 a の幅寸法 L 1 は、メダルの直径 L 3 及び半径 L 2 よりも小寸（ $L 1 < L 2, L 3$ ）であるため、メダルが傾倒姿勢となった際に、確実にメダルの周縁上部が誘導立面 1 6 3 に接触し、かつ該メダルの周縁下部が規制段部 1 6 9 に当接して横滑りが規制されるため、メダルの倒伏が防止される。特に転動路面 1 6 1 a の幅寸法 L 1 が、メダルの半径 L 2 よりも小寸とすることで、メダルがより起立した姿勢で維持されるため、誘導立面 1 6 3 との摩擦抵抗が効果的に低減される。

【 0 3 0 8 】

また、メダルシート 1 6 0 は、転動路面 1 6 1 a の内側に、誘導立面 1 6 3 とは別個に立設される補助誘導立面 1 6 5 をさらに備え、誘導立面 1 6 3 と補助誘導立面 1 6 5 との間の幅寸法 L 5 は、メダルの直径 L 3 よりも大寸であるため（ $L 5 > L 3$ ）、仮にメダルが流下途中で倒伏しても、補助誘導立面 1 6 5 により確実にホッパータンク 3 4 a に誘導できる。

【 0 3 0 9 】

尚、本実施例では、底板 1 6 2 は、正面から見て左側から右側に向けて下方に傾斜するように配設されていたが、転動路面 1 6 1 a の上流部 1 7 5 において、後側から前側に向けて下方に傾斜するように配設されれば、左右方向にほぼ水平に配設されていてよい。

【 0 3 1 0 】

また、本実施例では、底板 1 6 2 の上面における転動路面 1 6 1 a の内側に補助転動路面 1 6 1 b が形成されていたが、転動路面 1 6 1 a における誘導立面 1 6 3 と反対側の側縁に規制段部 1 6 9 が形成されれば、補助転動路面 1 6 1 b は必ずしも形成されてい

10

20

30

40

50

なくてもよい。

【0311】

また、本実施例では、メダルシート160は投入メダルセレクタ131を正面から見て右側に配設されていたが、流出口142が左側面に形成されている場合には、左側に配設されていてもよい。すなわち、投入メダルセレクタ131における流出口142の形成位置に対応して設けられていればよい。

【0312】

また、本実施例では、ガイド板164の内面に形成される誘導立面163は、軸線Pに対して平行に立設され、かつ、転動路面161aの上流部との内角₁が90度以上となるとともに、その高さL4がメダルの直径L3よりも大寸となるように形成されていたが、本発明はこれに限定されるものではなく、メダルを摺接誘導可能に立設されていれば、例えば図38に示される変形例としての誘導立面163'のように、軸線Pに対して傾斜して立設され、かつ、転動路面161aの上流部との内角₁が90度または90度未満となるとともに、その高さL4がメダルの直径L3よりも小寸となるように形成されていてもよい。

10

【0313】

(メダルシートとその周辺部材との配置位置関係)

次に、投入メダルセレクタ131、メダルシート160、メダル通路部材190、ホッパータンク34aの配置位置関係について、図39及び図40にもとづいて説明する。図39は、メダルセレクタ、メダルシート、メダル通路部材、ホッパータンクの配置位置関係を示す概略図である。図40は、図39の側面図である。

20

【0314】

図39及び図40に示すように、投入メダルセレクタ131は、流出口142aがホッパータンク34aよりも上方に位置するようにホッパータンク34aよりも上方位置に配設されている。

【0315】

メダルシート160は、転動路面161a及び補助転動路面161bの下流側端部がホッパータンク34aよりも上方に位置するようにホッパータンク34aよりも上方位置に配設されている。また、メダルシート160は、投入メダルセレクタ131の右側面に形成される流出口142a側に配置され、転動路面161a及び補助転動路面161bは筐体1aに配置されるホッパータンク34aに向けて下方に傾斜するように延設されている。

30

【0316】

メダル通路部材190は、投入メダルセレクタ131の下部から下方のメダル払出口9に向けて下方に延設されている。より詳しくは、メダル通路部材190の上端開口190a、つまり投入メダルセレクタ131の下面側に設けられる流出部142bから流出する不適正メダルを受け入れる受入口は、投入メダルセレクタ131の下部を収容可能な大きさに形成されるとともに、前述したように投入メダルセレクタ131をメダルセレクタ取付部材150に対して着脱するときに、投入メダルセレクタ131を手前側に傾倒させることができるように手前側に大きく開放されている。したがって、上端開口190aは投入メダルセレクタ131の手前側に開放するように設けられているため、メダル通路部材190と投入メダルセレクタ131の本体との間に形成される上端開口190aからメダルMを流入させることができる。

40

【0317】

但し、このメダル通路部材190の上端開口190aは、流出口142a及び転動路面161a及び補助転動路面161bの下流側端部の配置位置よりも上方に配置されているため、流出口142aから流出した適正メダルMをそのまま自然流下させて上端開口190aに流入させたり、あるいは転動路面161a及び補助転動路面161bの下流側端部から流出した適正メダルMをそのまま自然流下させて上端開口190aに流入させて、適正メダルMをメダル払出口9に返却させるという不正行為を行うことが困難とされている

50

。

【0318】

また、近年においては、流出口142aから流出して転動路面161a及び補助転動路面161b上を転動しているメダルMを、何らかのメダルリフト機構を備える不正装置にて取り込んだ後、上方にリフトしてその上方にある上端開口190aに排出して適正メダルMをメダル払出口9から返却して使いまわすという不正行為が行われることがある。

【0319】

しかしながら、本実施例のメダルシート160にあっては、転動路面161a及び補助転動路面161bの上方位置に、シートカバー900が取り付けられていることにより、転動路面161a及び補助転動路面161bを流下するメダルMを不正装置にて取り込んだとしても、転動路面161a及び補助転動路面161bの上方位置に上板部901が配置されていることで、上方ヘリフトして取り出すことが困難となるとともに、この上板部901を回避して取り出そうとした場合には、取り出したメダルの上端開口190aまでの移送距離が長くなるため、流出口124aから流出したメダルMをホッパータンク34aに貯留させることなくメダル払出口9から返却させて使い回すといった不正行為を抑制することができる。

【0320】

また、本実施例の投入メダルセレクタ131は、メダルセレクタ取付部材150に対して下端を軸にして上部を手前側に傾倒させることにより取り付けるものであるから、メダル通路部材190の受入口である上端開口190aを完全に閉鎖できないとともに、メダルシート160は、メダルMを転動路面161a及び補助転動路面161bにより転動にて流下させるため、滑落により流下されるものに比べてメダルを取り出しやすく、また、受入口に不正に戻しやすい。よって、上端開口190aを完全に閉鎖することにより不正にメダルを戻されることを防止するのではなく、シートカバー900により流下するメダルMの上方への取り出しを規制することで、上端開口190aを閉鎖しなくとも不正行為を抑制することができる。

【0321】

また、転動路面161a及び補助転動路面161bを流下するメダルMを不正装置にて取り込んだとしても、転動路面161a及び補助転動路面161bの側方位置、つまり上端開口190a側に側板部902aが配置されていることで、取り込んだメダルMを側方に取り出すことが困難となるとともに、この側板部902aを回避して取り出そうとした場合には、取り出したメダルの上端開口190aまでの移送距離が長くなる。

【0322】

また、メダルシート160における上端開口190aと反対側の側面に開口部910が形成されていることで、転動路面161a及び補助転動路面161bの側方から開口部910を介してメダルMにアクセスすることができるため、転動路面161aまたは補助転動路面161b上でメダル詰まりが発生したときに、シートカバー900を取り外さなくても簡単に対処することができるばかりか、開口部910からメダルを不正に取り出しても、上端開口190aまでの移送距離を極力長くすることができる。

【0323】

さらに、隙間911911は転動路面161a及び補助転動路面161bとガイド板164の下端との間に形成されることで、転動路面161a及び補助転動路面161b上の塵やゴミ等が開口部から落下しやすくなる。

【0324】

また、取付板部902b, 903bはともにガイド板164, 166の外側に配置されることで、取付板部902b, 903bの下端面は下向きに配置されるため、該取付板部902b, 903bの下端面により形成される段部を利用して不正装置を取り付けること等を防止できる。

【0325】

また、本実施例では、シートカバー900は金属製の板材にて構成されていたが、転

10

20

30

40

50

動路面 161a 及び補助転動路面 161b への上方からのアプローチを規制しうるものであれば、例えば金属製のネット等にて構成してもとしてもよい。また、透明な合成樹脂板にて構成してもよく、このようにすることで、シートカバー 900 を通して流下するメダルを視認することができる。

【0326】

また、本実施例では、シートカバー 900 は取付板部 902b, 903b を介してガイド板 164, 166 の上端に取り付けられていたが、上板部 901 を直接取り付けてよい。

【0327】

また、本実施例では、メダルシート 160 を構成する底板 162, ガイド板 164, 166 と別個に成型されたシートカバー 900 とを一体に組み付けることで構成されていたが、予め一体成型されていてもよい。

【0328】

また、本実施例では、適正メダルが流出する流出口 142a から流出したメダルは、メダルシート 160 を介して回収部の一例であるホッパータンク 34a に貯留されることにより回収されるようになっていたが、メダルシート 160 は、遊技者から不正にメダルを取り出せない回収部にメダルを誘導するものであれば、例えばスロットマシンの外部（例えばスロットマシンを設置する遊技機設置島等）に設けられる回収部やメダルを自動回収する回収装置等にメダルを誘導するものであってもよい。

【0329】

（ストップスイッチユニット）

次に、ストップスイッチ 8L, 8C, 8R を構成するストップスイッチユニット 850 の構造について、図 41 及び図 42 にもとづいて説明する。図 41 は、（a）はストップスイッチユニットを示す正面図であり、（b）は右側面図、（c）は平面図である。図 42 は、ストップスイッチユニットの内部構造を示す分解斜視図である。

【0330】

図 42 に示すように、ストップスイッチユニット 850 は、横長に形成されたベース部材 851 と、ベース部材 851 の前面にネジ 852a, 852b により取り付けられる前カバー 852 と、ベース部材 851 の背面に左右の弾性係止爪 855a, 855b により係止される後カバー 853 と、を備える。

【0331】

ベース部材 851 の前面には、後述するボタンベース 866L, 866C, 866R を前後移動自在にガイドする横長楕円形状をなすガイド筒部 856L, 856C, 856R が突設されているとともに、各ガイド筒部 856L, 856C, 856R に対応する位置には穴部 857L, 857C, 857R が形成されている。ガイド筒部 856L, 856C, 856R の間には、ストップスイッチユニット 850 を前面扉 1b に取り付けるためのネジ 850a（図 29 参照）が挿通される挿通孔 858a, 858b が形成されているとともに、前カバー 852 を取り付けるネジ 852a, 852b が螺入されるネジ穴 859a, 859b が形成されている。

【0332】

また、ベース部材 851 の左右側には、後カバー 853 の弾性係止爪 855a, 855b が差し込まれる係止溝 860a, 860b が前後方向に延設されているとともに、それらの下方には、ストップスイッチユニット 850 を前面扉 1b に取り付けるためのネジ 850b（図 29 参照）が取り付けられる取付孔 861c が形成された取付片 861a, 862b が斜め下方に向けて突設されている。

【0333】

各ガイド筒部 856L, 856C, 856R には、透光性を有する操作面を構成するボタンカバー 865L, 865C, 865R が前面に取り付けられるとともに、中心に透光孔 866a が形成されたボタンベース 866L, 866C, 866R が、付勢バネ 867L, 867C, 867R を介して前面側から摺動自在に嵌合される。尚、ボタンカバー 8

10

20

30

40

50

65L, 865C, 865Rはボタンベース866L, 866C, 866Rよりも若干幅寸法が短寸に形成されている。

【0334】

前カバー852は、各ガイド筒部856L, 856C, 856Rとの対向位置に、ボタンカバー865L, 865C, 865Rの幅寸法よりも長寸で、ボタンベース866L, 866C, 866Rの幅寸法よりも短寸のボタン孔870L, 870C, 870Rが貫通して形成されるとともに、これらボタン孔870L, 870C, 870Rの周縁前面には、ボタン孔870L, 870C, 870Rを挿通するボタンカバー865L, 865C, 865Rの周面を前後移動自在にガイドする機能筒状のガイド筒部871L, 871C, 871Rが突設されている。

10

【0335】

また、各ガイド筒部856L, 856C, 856Rの間には、ストップスイッチユニット850を前面扉1bに取り付けるためのネジ850a(図29参照)が挿通される挿通孔872a, 872bが形成されるとともに、前カバー852を取り付けるネジ852a, 852bが取り付けられる取付穴873a, 873bが形成されている。

【0336】

前カバー852をベース部材851の前面に取り付けることで、ボタンカバー865L, 865C, 865Rの前面が各ガイド筒部871L, 871C, 871Rに臨んでストップスイッチ8L, 8C, 8Rを構成する。ボタンベース866L, 866C, 866Rは付勢バネ867L, 867C, 867Rにより前方に付勢されるが、ガイド筒部871L, 871C, 871Rには入り込めない幅寸法を有していることで、前カバー852の背面に係止され、これによりボタンカバー865L, 865C, 865Rの突出位置が決定される。

20

【0337】

ベース部材851の背面には、ストップスイッチ8L, 8C, 8R(センサ)及びストップLED880L, 880C, 880Rが前面における各穴部857L, 857C, 857Rに対向する位置に配置されたスイッチ基板854が、ネジ854a, 854bにより取り付けられる。ストップスイッチ8L, 8C, 8Rは、ボタンカバー865L, 865C, 865Rの前面が押圧されたときにボタンベース866L, 866C, 866Rの背面に設けられた図示しない被検出部を検出するようになっている。また、挿通孔858a, 858bに対応する位置には挿通孔881a, 881bが形成されるとともに、後カバー853が取り付けられることで該スイッチ基板854の背面が被覆されるようになっている。

30

【0338】

後カバー853は、ストップスイッチユニット850を前面扉1bに取り付けるためのネジ850a(図29参照)が取り付けられる取付孔885a, 885bが形成されるとともに、下辺部には、スイッチ基板854からのケーブルをまとめて挿通させるための切欠部886が形成されている。

【0339】

このようにストップスイッチユニット850は、それぞれユニット化されたストップスイッチ8L, 8C, 8Rを前面扉1bに設けられたストップスイッチ孔705L, 705C, 705Rに個別に配設することなく、各ストップスイッチ8L, 8C, 8Rを一体化して単一のユニットとして取り付けることができるため、前面扉1bに対する着脱を簡単に行うことができる。

40

【0340】

また、前面扉1bに取り付けたときには、ストップスイッチ孔705L, 705C, 705R内に各ガイド筒部871L, 871C, 871Rが嵌合されるため、前面側からストップスイッチ孔705L, 705C, 705Rとガイド筒部871L, 871C, 871Rとの間に形成される隙間を介して針金等を差し込んでも、板状の前カバー852により該針金の進入が阻止されるため安全である。

50

【0341】

以上、本発明の実施例を図面により説明してきたが、具体的な構成はこれら実施例に限られるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲における変更や追加があつても本発明に含まれる。

【0342】

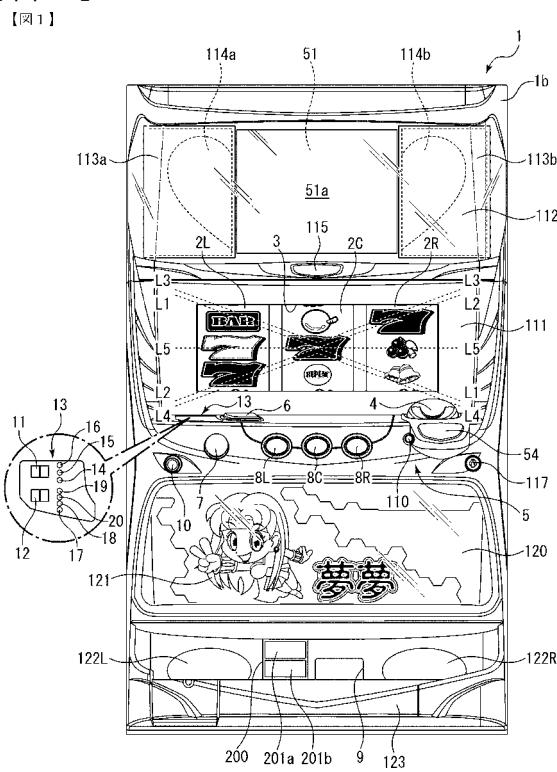
例えば、前記実施例では、本発明の遊技機の一例としてスロットマシン1を適用したが、本発明はこれに限定されるものではなく、遊技用価値としてパチンコ球（遊技媒体）を用いて遊技を行うパチンコ遊技機等にも適用可能である。

【符号の説明】

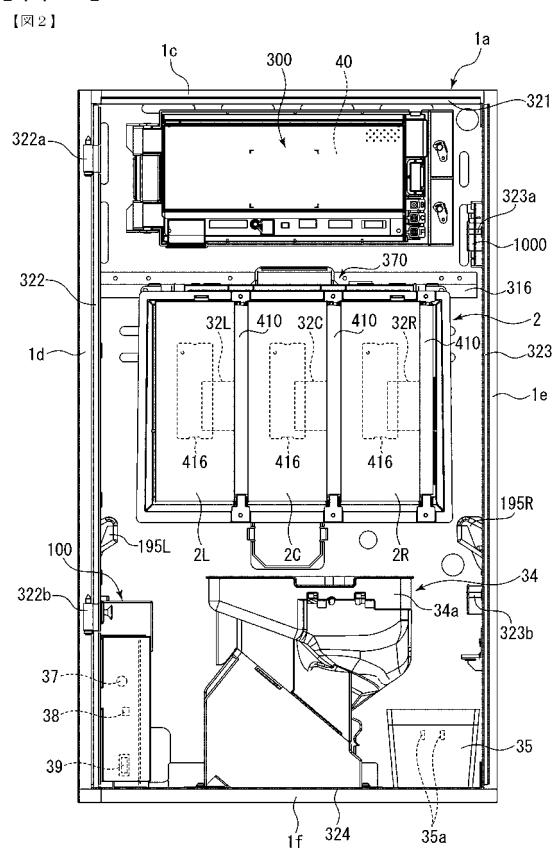
【0343】

1	スロットマシン
200	ラベル貼着部材
202, 203	上弾性係止片
204, 205	下弾性係止片
202a ~ 205a	係止爪
201a, 201b	ラベル
212 ~ 215	貫通孔
220	不正防止部材
220a	背面壁
220b	左側壁
220c	右側壁
220d	上壁
220e	下壁
252 ~ 255	規制片
524	貼着部材取付凹部

【図1】



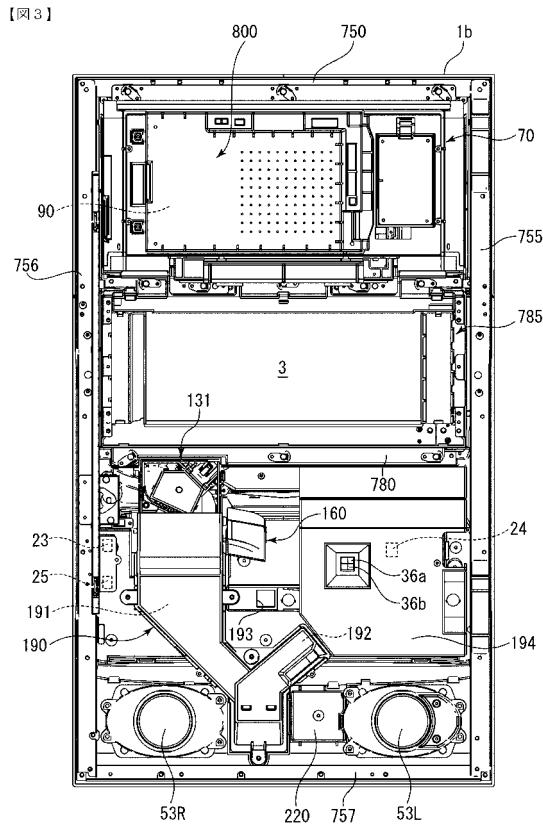
【図2】



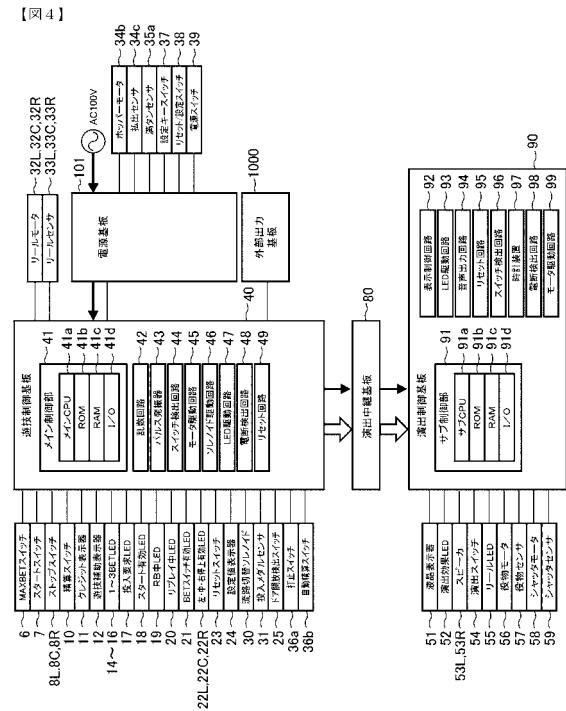
10

20

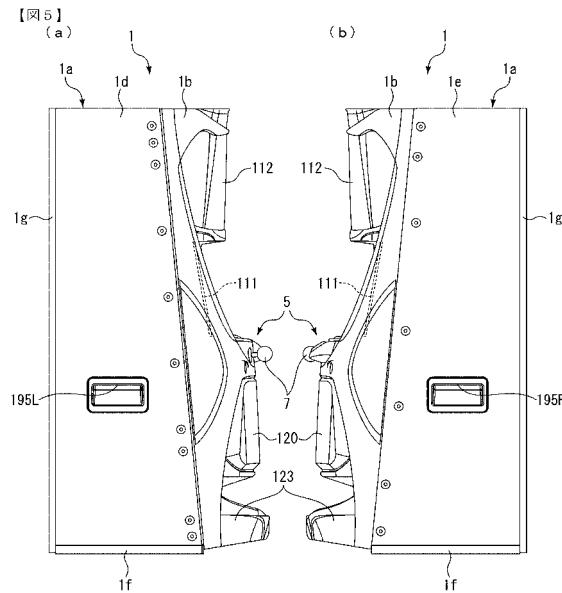
【図3】



【図4】

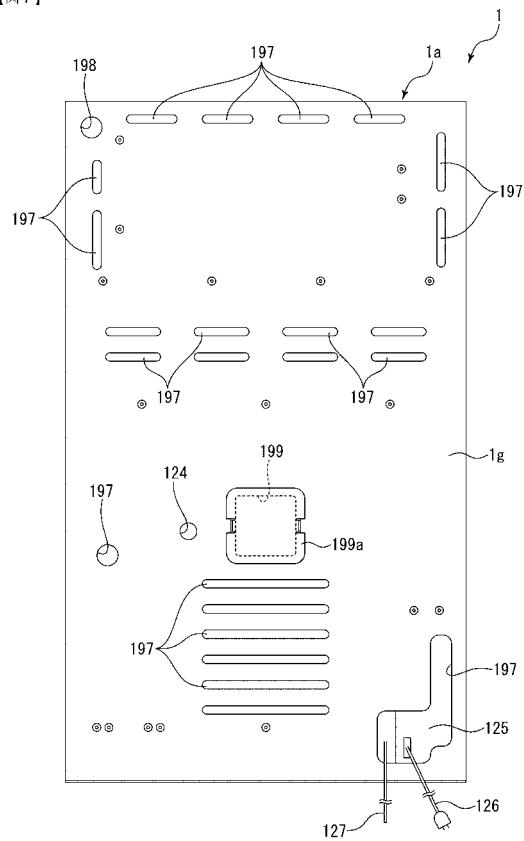


【図5】



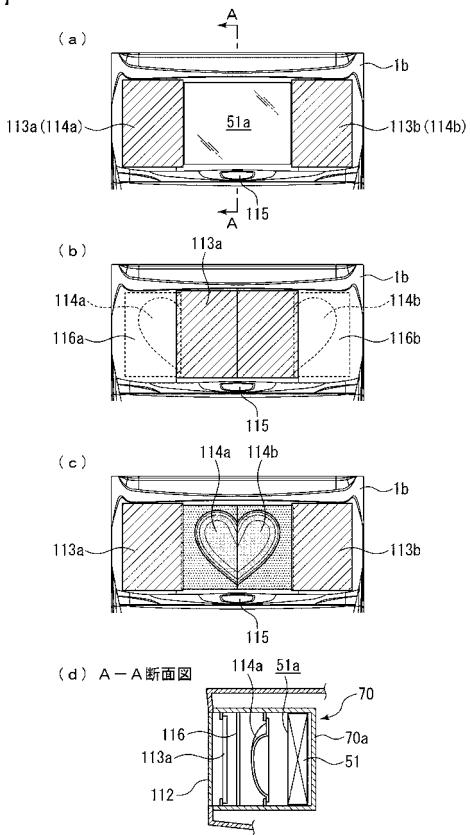
【図7】

【図7】



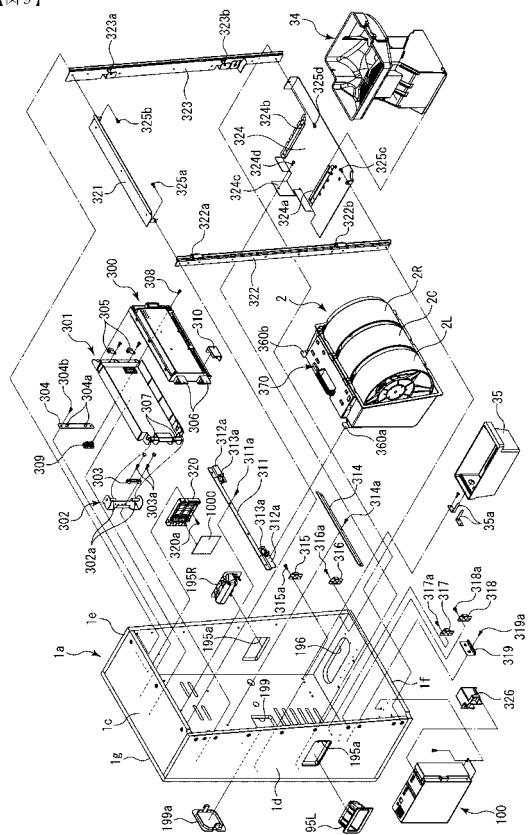
【図8】

【図8】

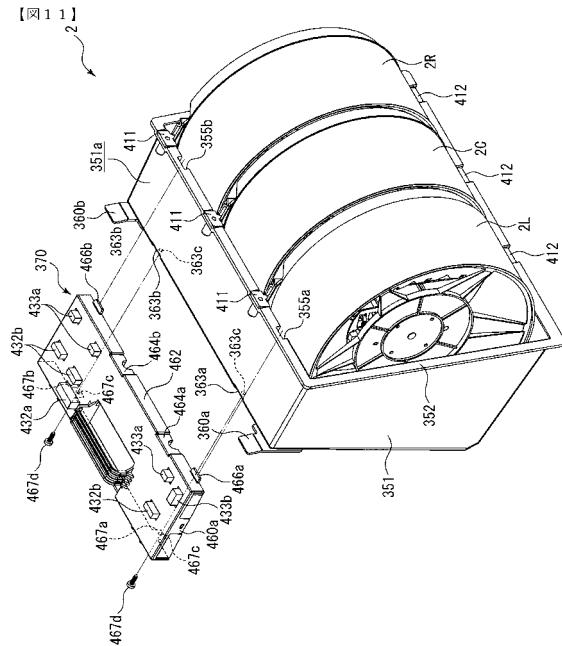


【図9】

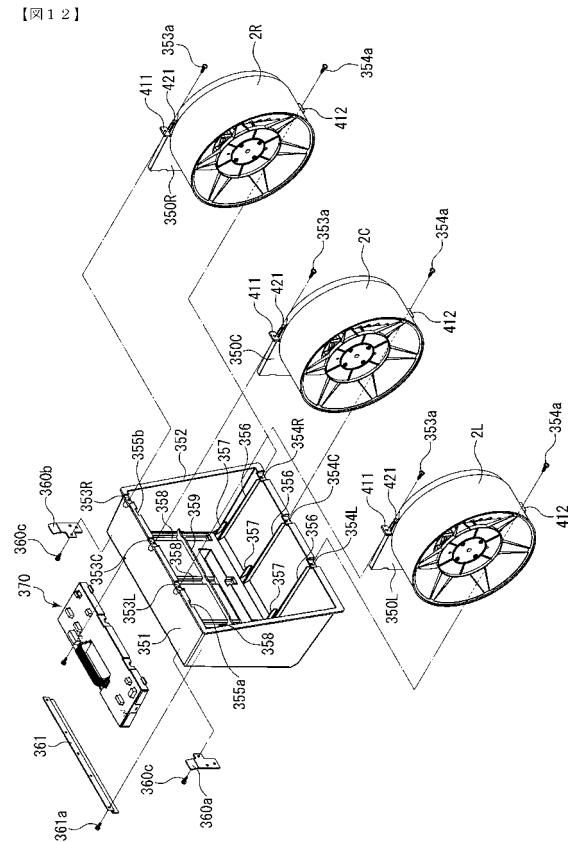
【図9】



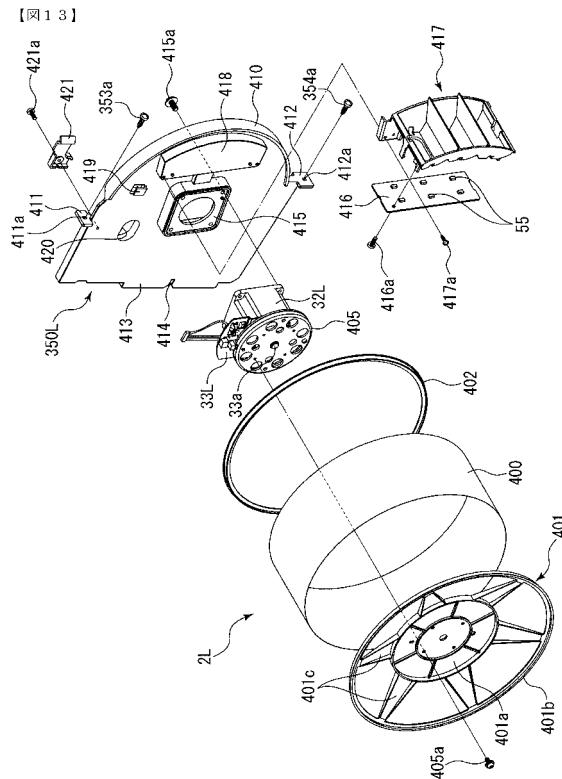
【 図 1 1 】



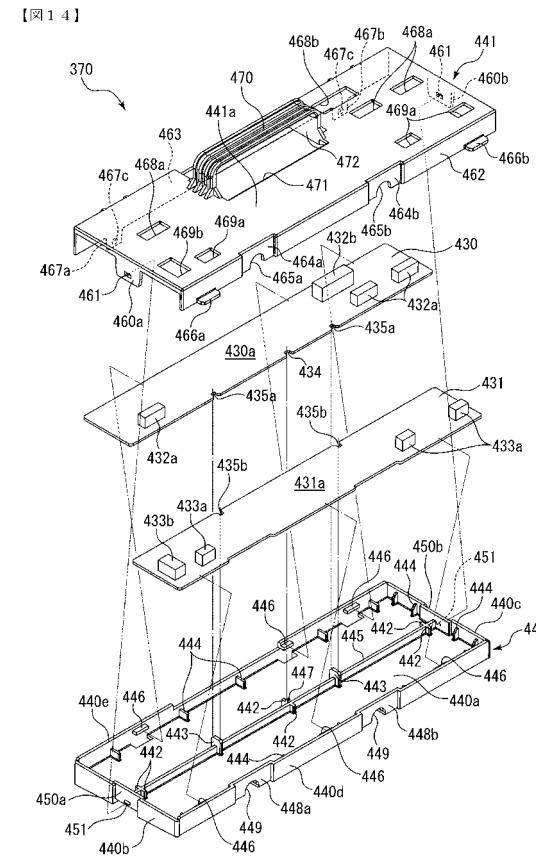
【 図 1 2 】



【 図 1 3 】

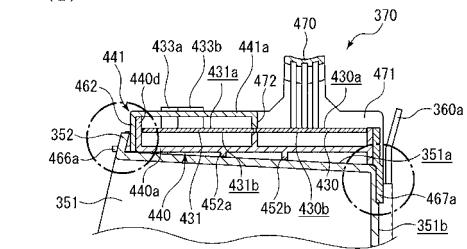


【図14】

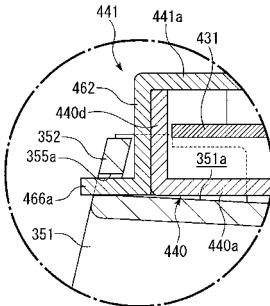


【 図 1 5 】

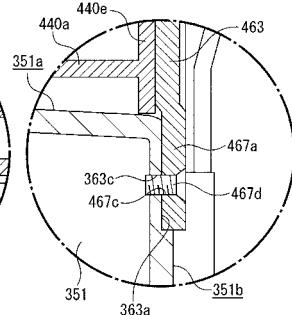
【図15】
(a)



(b)

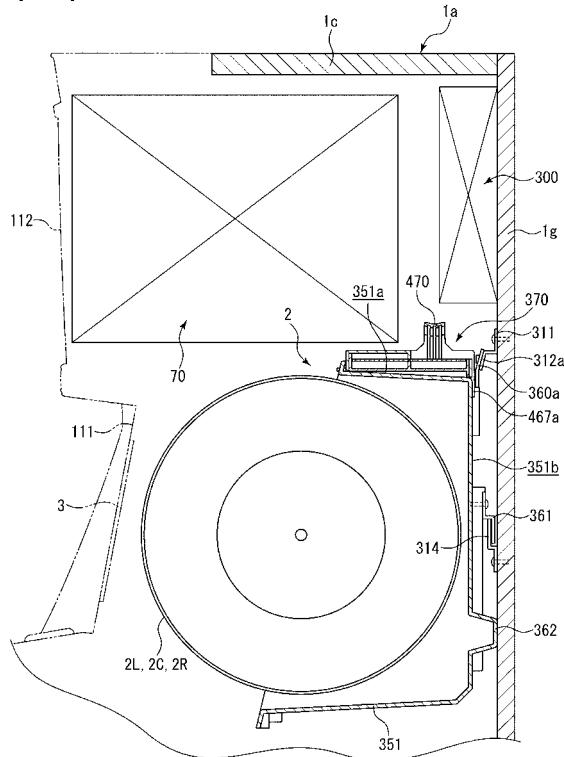


(c)



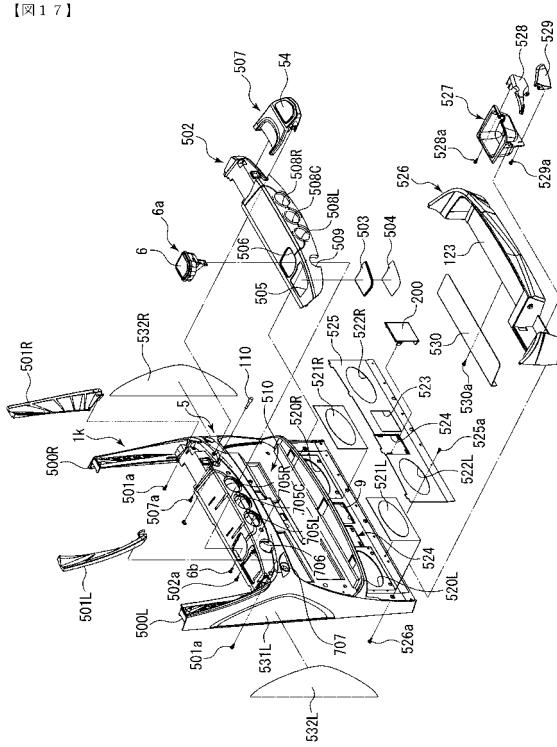
【 図 1 6 】

【図16】



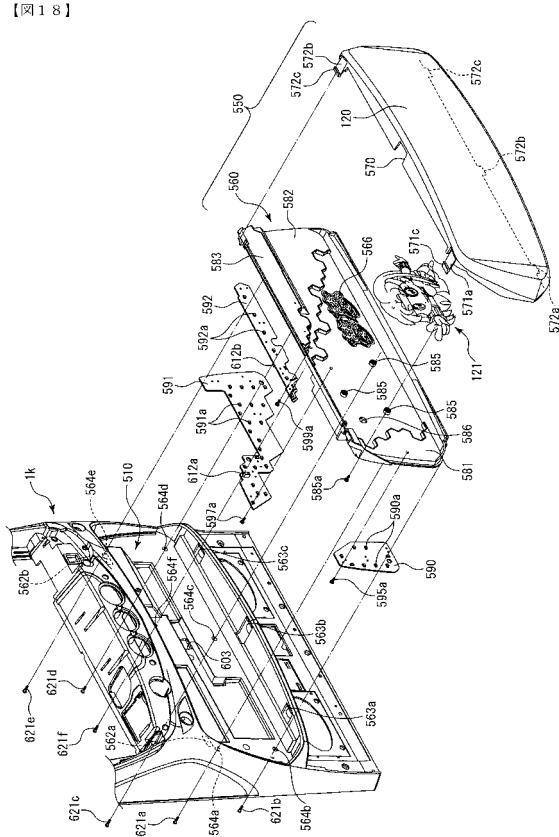
【図 17】

【図17】



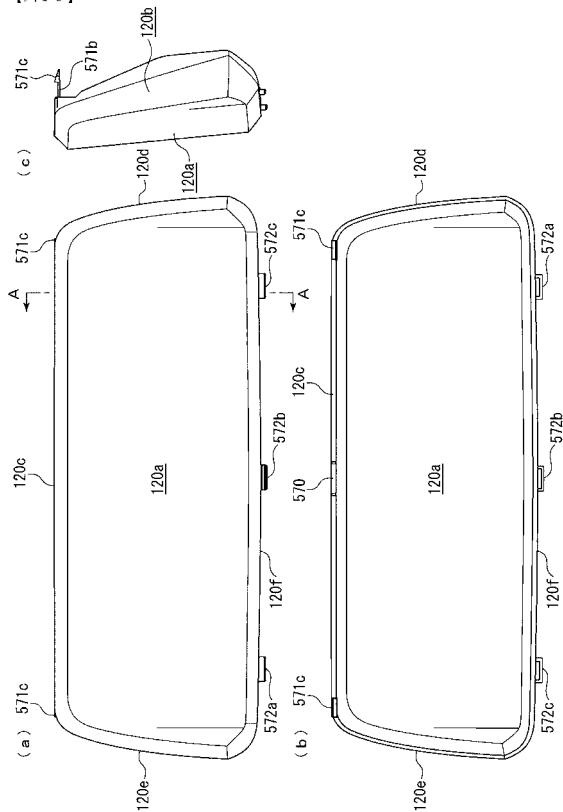
【図18】

【図18】



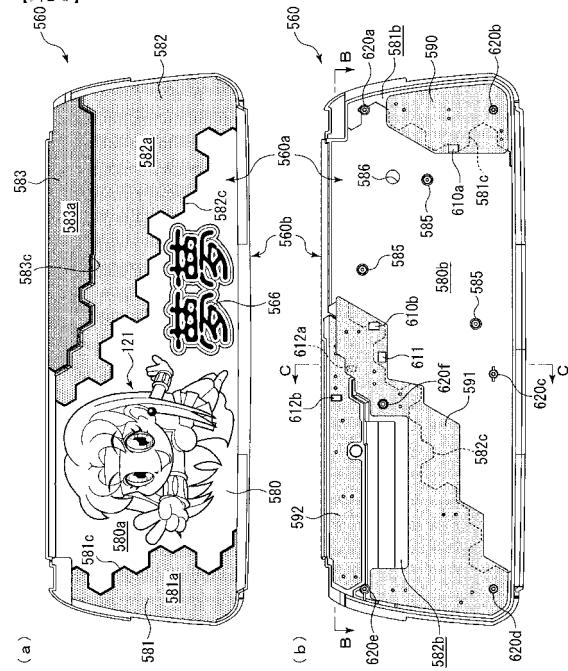
【 図 1 9 】

【図19】



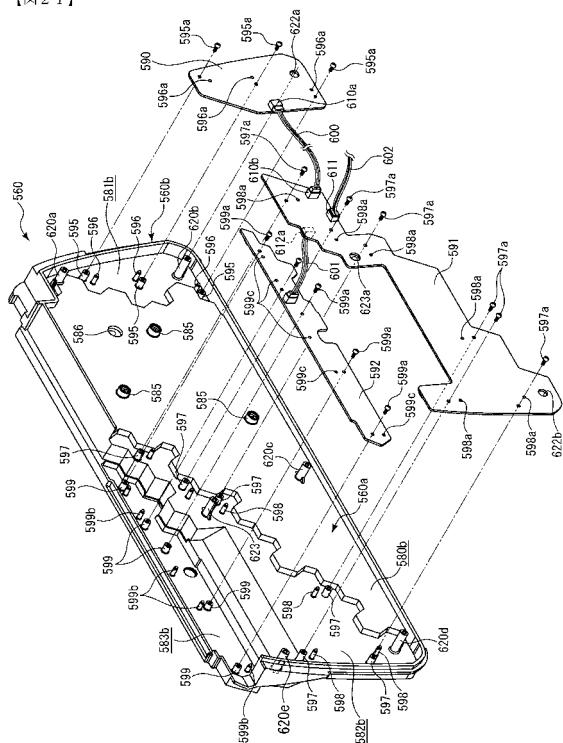
【 図 2 0 】

【図20】



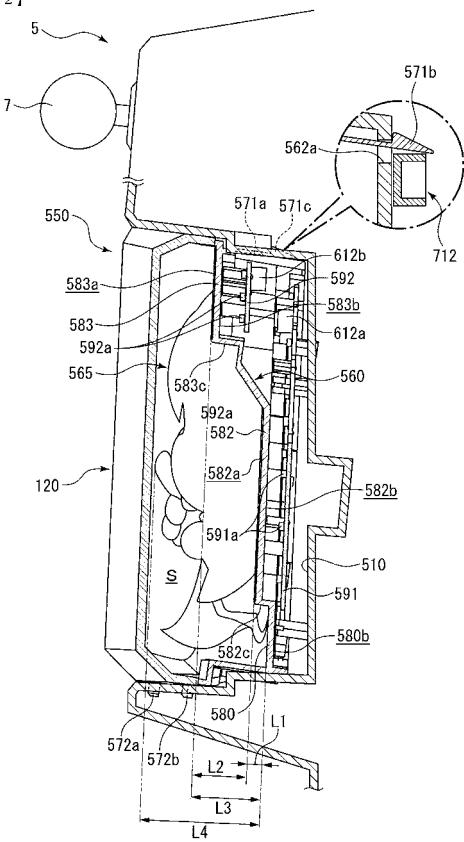
【 図 2 1 】

[図21]



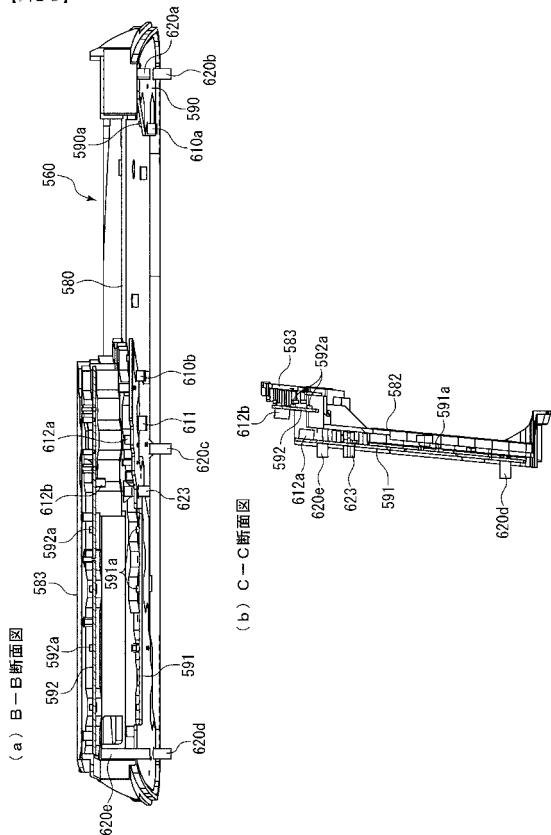
【 図 2 2 】

〔図22〕



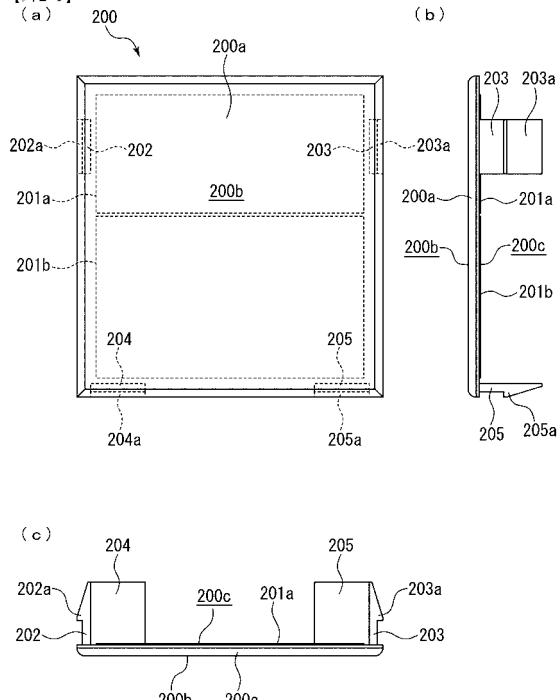
【 図 2 3 】

【図23】



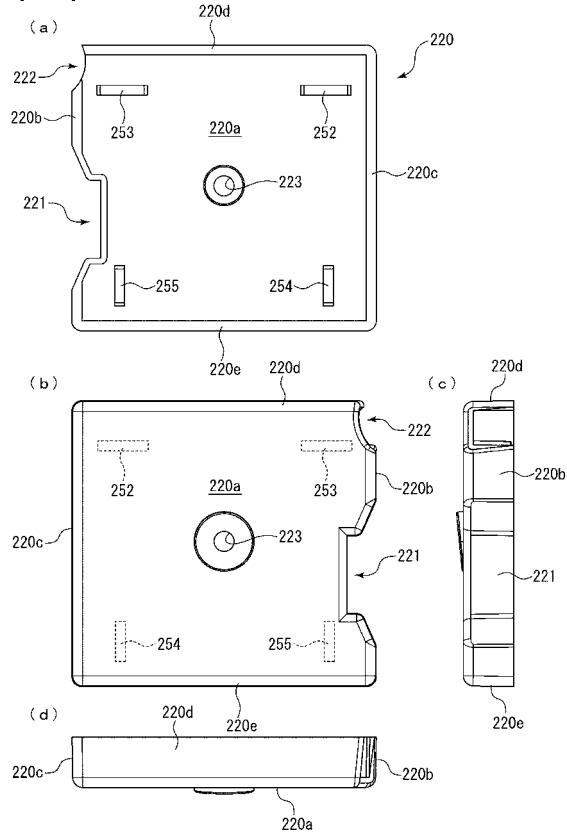
【 図 2 4 】

【図24】



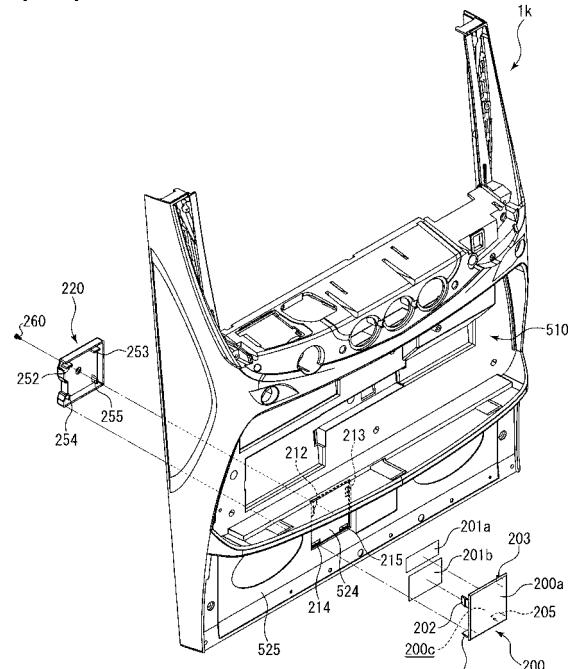
【 図 2 5 】

【図25】



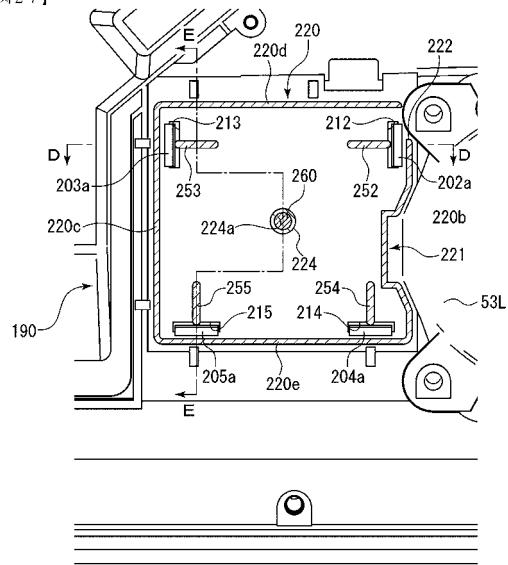
【 図 2 6 】

【図26】



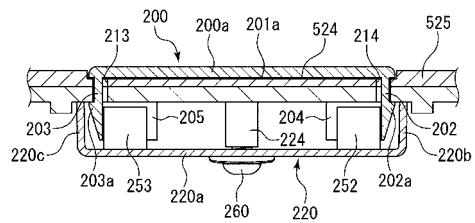
【 図 27 】

【図27】

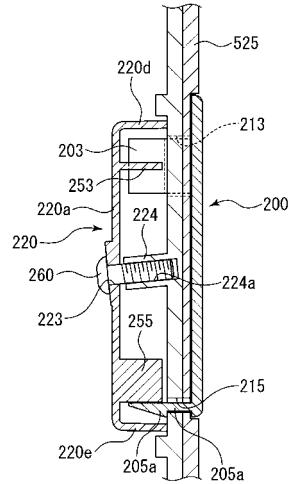


【 図 2 8 】

【図28】

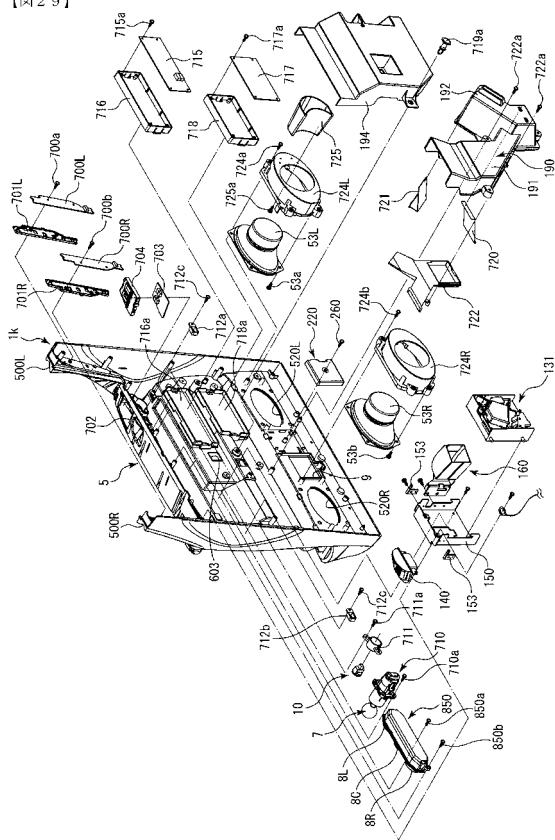


(b) E-E断面図



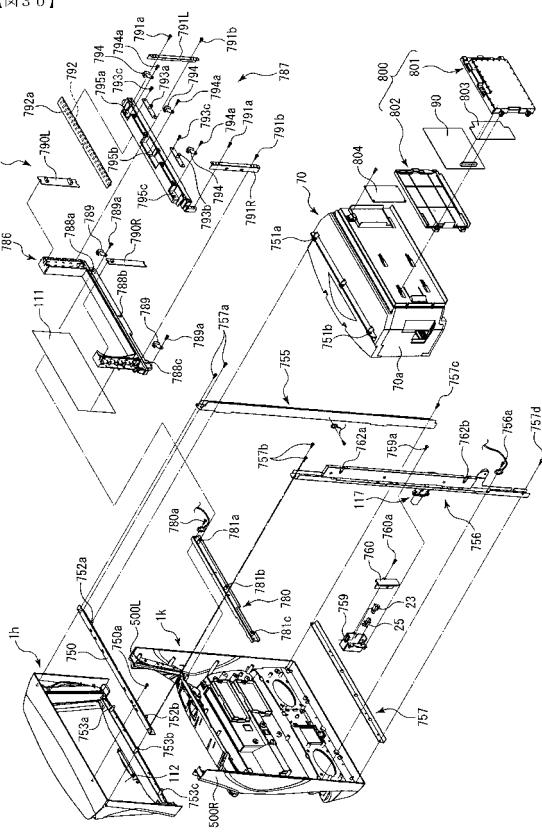
【 図 2 9 】

【図29】



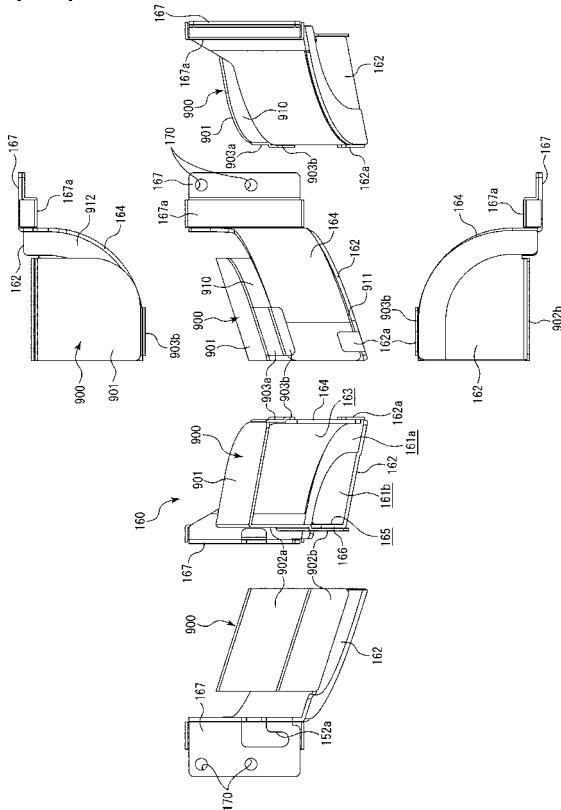
【図30】

【図30】



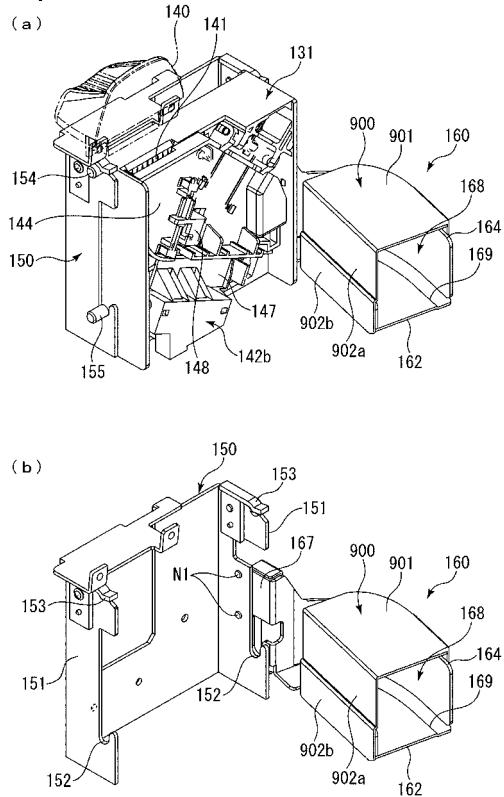
【 図 3 1 】

[図31]



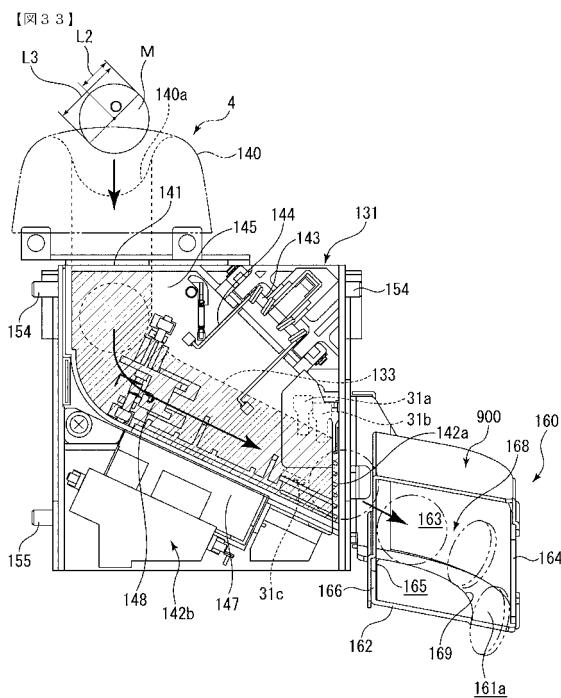
【 図 3 2 】

【図3-2】



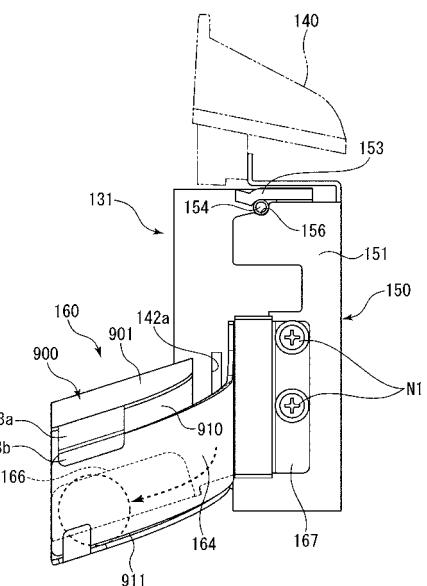
【図33】

【図33】

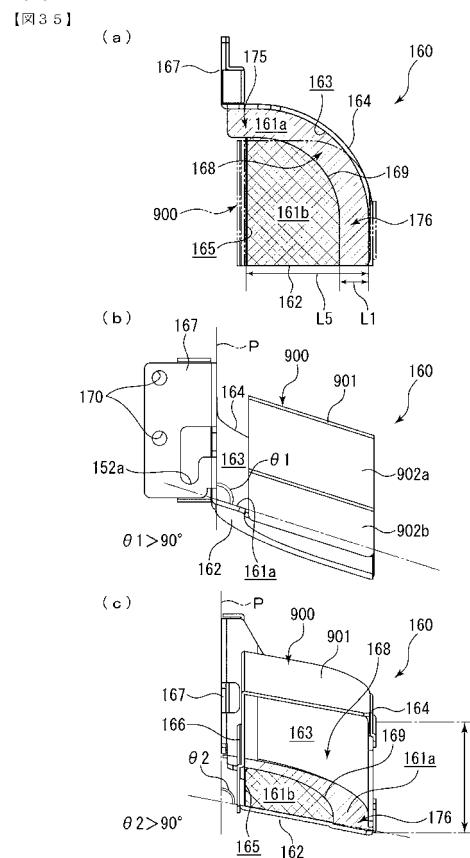


【図3-4】

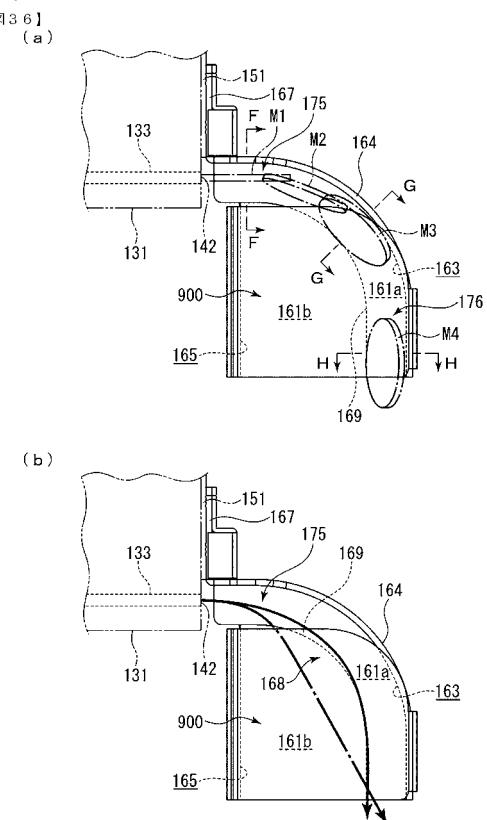
【図34】



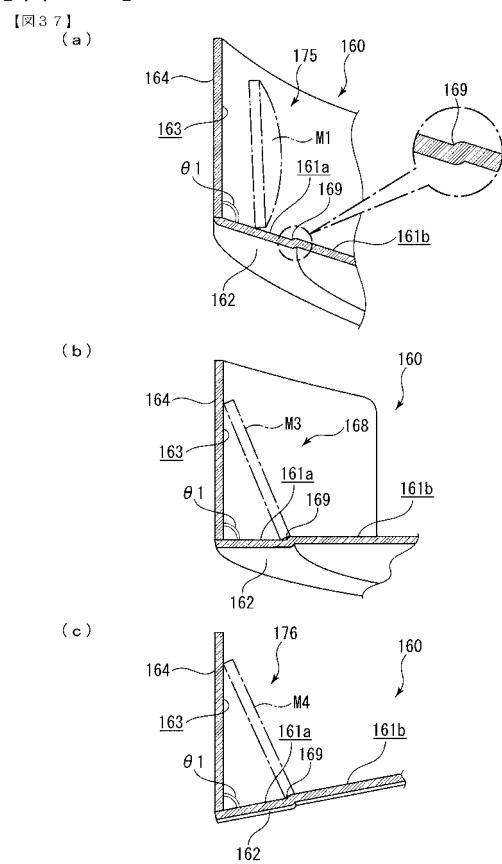
【図35】



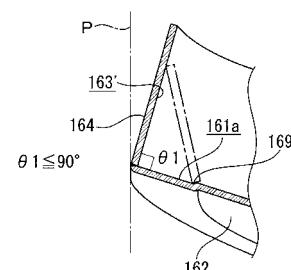
【図36】



【図37】

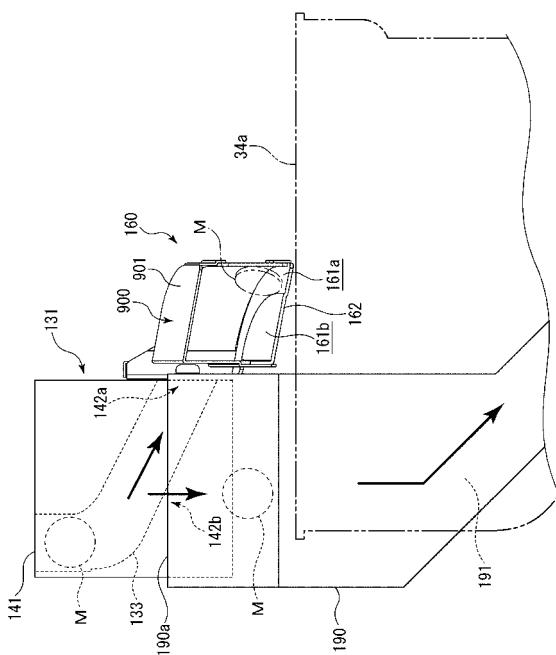


【図38】



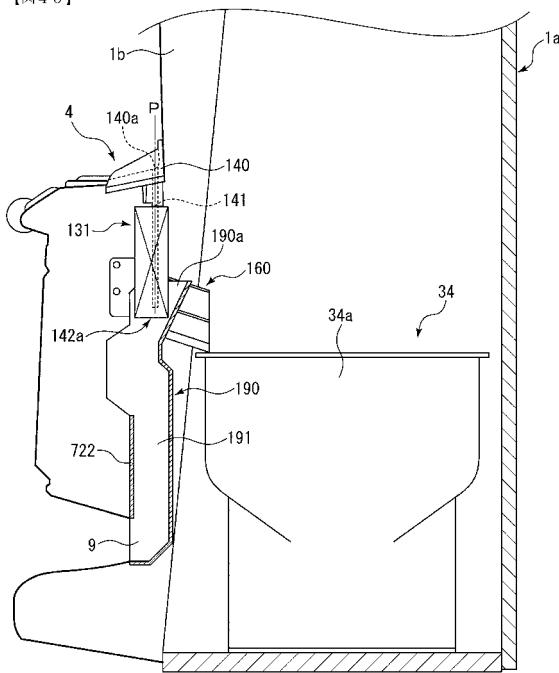
【 図 3 9 】

【図39】



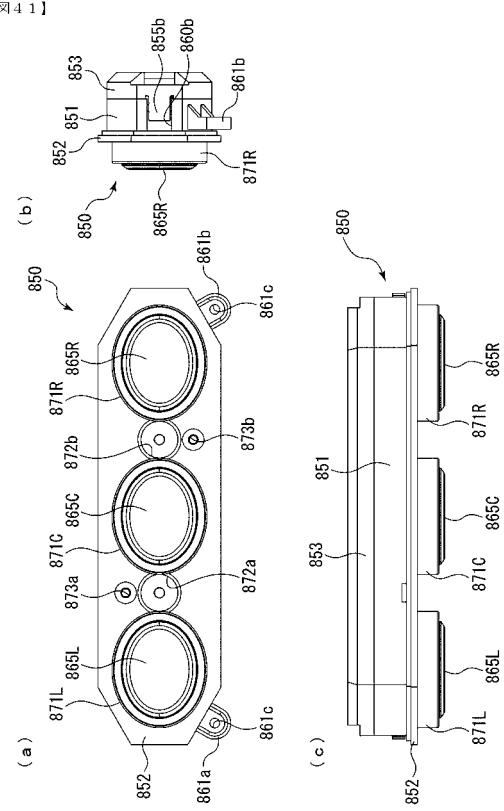
【 図 4 0 】

【図40】



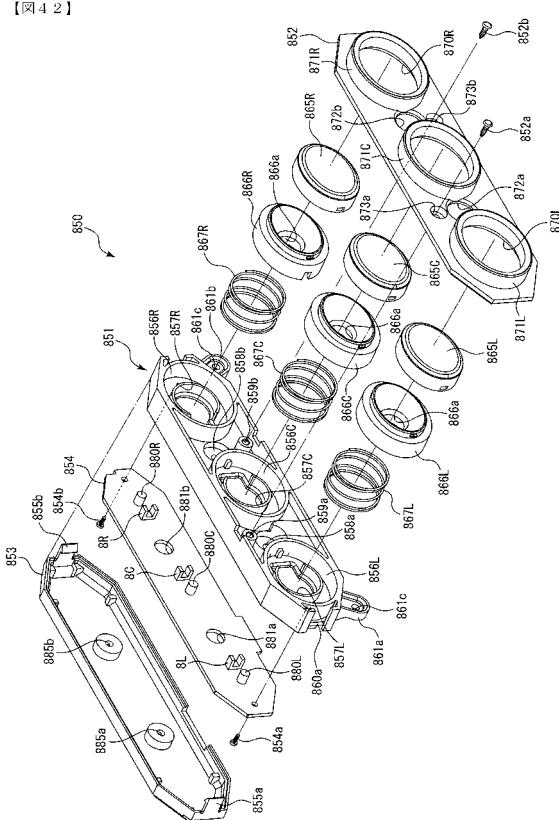
【 図 4 1 】

[図4-1]



【 図 4 2 】

【图4-2】



【手続補正書】

【提出日】平成26年7月9日(2014.7.9)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技機本体と、該遊技機本体の前面を開閉可能に設けられる前面扉と、を備える遊技機であって、

当該遊技機に関連する遊技機情報が表示された表示部と、

透光性を有する透光部を有し、該透光部を通して前記遊技機情報が前面側から視認可能となるように前記表示部を配置した状態で前記前面扉の前面に取り付けられる透光部材と、

前記前面扉に形成される貫通孔と、

前記透光部材の背面における前記貫通孔に対応する位置に突設され、前記貫通孔を挿通可能な長さ寸法を有するとともに、前記前面扉の背面に設けられた被係止部に係止可能な係止部が形成された弾性係止片と、

前記前面扉の背面に、前記貫通孔を被覆するように配置される被覆部と、

を備える

ことを特徴とする遊技機。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0007】**

本発明は、このような問題点に着目してなされたもので、表示部を簡単に取り付け、取り外しできるとともに、不正行為が行われないように表示部を取り付けできる遊技機を提供することを目的とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0008】**

前記課題を解決するために、本発明の請求項1に記載の遊技機は、

遊技機本体と、該遊技機本体の前面を開閉可能に設けられる前面扉と、を備える遊技機であって、

当該遊技機に関連する遊技機情報が表示された表示部と、

透光性を有する透光部を有し、該透光部を通して前記遊技機情報が前面側から視認可能となるように前記表示部を配置した状態で前記前面扉の前面に取り付けられる透光部材と、

前記前面扉に形成される貫通孔と、

前記透光部材の背面における前記貫通孔に対応する位置に突設され、前記貫通孔を挿通可能な長さ寸法を有するとともに、前記前面扉の背面に設けられた被係止部に係止可能な係止部が形成された弾性係止片と、

前記前面扉の背面に、前記貫通孔を被覆するように配置される被覆部と、
を備える

ことを特徴としている。

この特徴によれば、透光部材は、弹性係止片を前面扉の前面側から貫通孔に差し込むだけで簡単に取り付けることができるばかりか、透光部材を不正に取り外して貫通孔から針金等の不正部材を進入させても、被覆部により不正部材の進入が阻止されるため、遊技機本体に設けられる遊技部品等に対する不正行為を抑制することができる。

また、本発明の手段1の遊技機は、

遊技機本体(筐体1a)と、該遊技機本体の前面を開閉可能に設けられる前面扉(1b)と、を備える遊技機(スロットマシン1)であって、

当該遊技機に関する遊技機情報(遊技機の型式や製造業者名、製造番号、製造年月日等)が表示されたラベル(201a, 201b)と、

透光性を有する透光部(透光板200a)を有し、該透光部の背面(200c)に前記遊技機情報を対向させた状態で前記ラベルが貼着されるラベル貼着部材(200)と、

前記前面扉の前面に設けられ、前記ラベル貼着部材が取り付けられる貼着部材取付部(貼着部材取付凹部524)と、

前記前面扉に形成される貫通孔(212~215)と、

前記ラベル貼着部材の背面(200c)における前記貫通孔に対応する位置に突設され、前記貫通孔を挿通可能な長さ寸法を有するとともに、前記前面扉の背面に設けられた被係止部(貫通孔212~215の開口縁)に係止可能な係止部(係止爪202a, 203a, 204a, 205a)が形成された弹性係止片(上弹性係止片202, 203、下弹性係止片204, 205)と、

前記前面扉の背面に、前記貫通孔に挿通された前記弹性係止片における前記係止部の反対側面に当接または近接して配置され、前記係止部の係止解除方向への移動(弹性変形)を規制する規制部(不正防止部材220の規制片252~255)と、

前記前面扉の背面に、前記貫通孔を被覆するように配置される被覆部(不正防止部材220の背面壁220a、左側壁220b、右側壁220c、上壁220d、下壁220e)と、

を備える

ことを特徴としている。

この特徴によれば、ラベル貼着部材は、弹性係止片を前面扉の前面側から貫通孔に差し込むだけで貼着部材取付部に簡単に取り付けることができるばかりか、取付状態において係止部は前面扉の背面側にて係止され、しかも規制部により係止解除方向への移動が規制されることで、前面扉の前面側から係止状態を解除して取り外すことが極めて困難となる。また、前面扉の前面にラベル貼着部材を嵌合させる大きな貫通孔を形成する必要がないばかりか、ラベル貼着部材を不正に取り外して貫通孔から針金等の不正部材を進入させても、被覆部により不正部材の進入が阻止されるため、遊技機本体に設けられる遊技部品等に対する不正行為を抑制することができる。

尚、近接とは、前記係止部が前記被係止部への係止状態を解除するのに必要な移動距離の範囲内であることが好ましい。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明の手段2の遊技機は、手段1に記載の遊技機であって、

前記規制部(不正防止部材220の規制片252~255)及び前記被覆部(不正防止部材220の背面壁220a、左側壁220b、右側壁220c、上壁220d、下壁220e)は、前記前面扉(1b)の背面における前記貼着部材取付部(貼着部材取付凹部524)に対応する位置に着脱自在に取り付けられる单一の部材(不正防止部材220)に形成されている

ことを特徴としている。

この特徴によれば、規制部と被覆部とを前面扉の背面に対して一度に取り付け、取り外しできる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明の手段3の遊技機は、手段1または2に記載の遊技機であって、

前記係止部（係止爪202a, 203a, 204a, 205a）は前記弾性係止片（上弾性係止片202, 203、下弾性係止片204, 205）に突設され、

前記弾性係止片は、第1弾性係止片（下弾性係止片204, 205）と、前記係止部（係止爪202a, 203a）が該第1弾性係止片の係止部（係止爪204a, 205a）の突出方向に対して略直交する方向に突出する第2弾性係止片（上弾性係止片202, 203）と、を含む

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第1弾性係止片及び第2弾性係止片の係止部の係止状態を解除するには、第1弾性係止片及び第2弾性係止片双方をそれぞれ異なる方向に同時に弾性変形させなければならないため、取り外しが困難となる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明の手段4の遊技機は、手段1～3のいずれかに記載の遊技機であって、

前記第1弾性係止片（下弾性係止片204, 205）は、前記第2弾性係止片（上弾性係止片202, 203）よりも下方位置に設けられ、前記係止部（係止爪204a, 205a）が下方に向けて突設されている

ことを特徴としている。

この特徴によれば、第1弾性係止片を貫通孔に差し込んだ状態で該第1弾性係止片を支点としてラベル貼着部材を回動させれば、第2弾性係止片が貫通孔に差し込まれるため、取付作業が容易になる。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明の手段5の遊技機は、手段1～4のいずれかに記載の遊技機であって、

前記規制部（不正防止部材220の規制片252～255）は金属材にて形成されている（変形例）

ことを特徴としている。

この特徴によれば、規制部を熱溶解させることにより規制を解除するといった不正行為を抑制できる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0013】**

本発明の手段6の遊技機は、手段1～5のいずれかに記載の遊技機であって、前記貫通孔(212～215)は、前記貼着部材取付部(貼着部材取付凹部524)の周縁よりも内側に形成され(図26参照)、

前記弾性係止片(上弾性係止片202, 203、下弾性係止片204, 205)は、前記ラベル貼着部材の背面(200c)における周縁よりも内側に突設され、前記係止部(係止爪202a, 203a、204a, 205a)が外向きに突設される(図24参照)ことを特徴としている。

この特徴によれば、ラベル貼着部材が貼着部材取付部に取り付けられた状態において、貫通孔がラベル貼着部材により前面側から確実に被覆されるので、前面扉の前面側から貫通孔に針金等の不正部材を進入させにくくすることができる。

【手続補正9】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0014****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0014】**

本発明の手段7の遊技機は、手段2～6のいずれかに記載の遊技機であって、前記単一の部材(不正防止部材220)は、前記貼着部材取付部(貼着部材取付凹部524)よりも面積が大きく、前面に前記規制部としてのリブ(規制片252～255)が前記弾性係止片(上弾性係止片202, 203、下弾性係止片204, 205)に対して直交するように突設された背面壁(背面壁220a)と、該背面壁の周縁から前面側に連設された周壁(左側壁220b、右側壁220c、上壁220d、下壁220e)と、により前記被覆部を構成する

ことを特徴としている。

この特徴によれば、被覆部が背面壁と周壁とにより前面が開口する箱状に構成され、これにより貫通孔だけでなく該貫通孔から前面扉の背面側に突出した弾性係止片を含めて背面側から被覆できることで、弾性係止片を貫通させる孔等がない被覆部を構成することができる。

フロントページの続き

(74)代理人 100156535

弁理士 堅田 多恵子

(72)発明者 小倉 敏男

東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号 株式会社三共内

F ターム(参考) 2C082 AA02 AB03 AB12 AB16 AB25 AC23 BA03 BA37 BB02 BB13
BB14 BB15 BB83 BB84 BB94 CA02 CA27 CA34 CB04 CB23
CB32 CB42 CC01 CC12 CC51 CD12 CD18 CD31 CD41 CD51
CD54 CE12 CE15 DA29 DA52 DA55 DA63 DA80 DA81 DA83
DB07 DB09 DB22