

(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2004-305433
(P2004-305433A)

(43) 公開日 平成16年11月4日(2004.11.4)

(51) Int. Cl.⁷

A63F 5/04

F I

A63F 5/04 512C

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 11 O L (全 14 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2003-103208 (P2003-103208) (22) 出願日 平成15年4月7日 (2003.4.7)</p>	<p>(71) 出願人 390026620 山佐株式会社 岡山県新見市高尾362-1 (74) 代理人 100105980 弁理士 梁瀬 右司 (74) 代理人 100105935 弁理士 振角 正一 (72) 発明者 木村 実 岡山県新見市高尾362の1 山佐株式会社 社内</p>
---	--

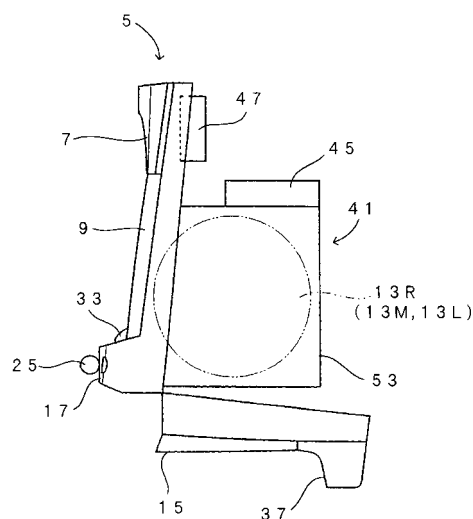
(54) 【発明の名称】 スロットマシン

(57) 【要約】

【課題】簡単な構成により、質や見栄え良く機種交換できるようにする。

【解決手段】前扉5を、筐体に対して分離可能に取り付けると共に、操作板17と下パネル15との間で蝶番により上半部と下半部を連結してほぼ中央部で折曲可能に形成し、筐体と前扉5との間には、リール装置41と、メダル排出装置と、主基板45と、補助基板47と、電源装置と、集中端子板51とを配設し、リール装置41のリールスタンド53の上面に主基板45を取り付けると共に、前扉5の上パネル7の背面に補助基板47を取り付け、前扉5にリール装置41、主基板45及び補助基板47を配設する。

【選択図】 図4



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

前面が開口した筐体と、表示窓が形成されると共にゲーム進行状況に応じた演出を行う演出手段及び各種操作スイッチ類が装備され前記筐体の一側に開閉自在に取り付けられた前扉とを備え、

前記筐体と前記前扉との間に、

複数個のリール及びこれらのリールの駆動用モータを有し前記表示窓に臨むリール装置と、

前記リール装置のゲーム結果に基づいて遊技者にメダルを排出するメダル排出装置と、

前記リール装置及び前記メダル排出装置を制御する主制御装置と、

前記主制御装置からの信号を受けて前記演出手段を制御する補助制御装置と、

前記リール装置、前記メダル排出装置、前記主制御装置及び前記補助制御装置に電源供給する電源装置と、

外部出力端子を有する集中端子板と

が配設されて成るスロットマシンにおいて、

前記前扉が前記筐体に対して分離可能に取り付けられ、

前記前扉に、前記リール装置、前記主制御装置及び前記補助制御装置が取り付けられ、

前記筐体内に、前記メダル排出装置、前記電源装置及び前記集中端子板が配設されていることを特徴とするスロットマシン。

【請求項 2】

前記リール装置が、前記前扉に対して着脱自在に取り付けられ、前記主制御装置が、前記リール装置に取り付けられていることを特徴とする請求項 1 に記載のスロットマシン。

【請求項 3】

前記前扉が、ほぼ中央部で折曲可能に形成されていることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のスロットマシン。

【請求項 4】

前記前扉が、複数箇所折曲可能に形成されていることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のスロットマシン。

【請求項 5】

前面が開口した筐体と、表示窓が形成されると共にゲーム進行状況に応じた演出を行う演出手段及び各種操作スイッチ類が装備され前記筐体の一側に開閉自在に取り付けられた前扉とを備え、

前記筐体と前記前扉との間に、

複数個のリール及びこれらのリールの駆動用モータを有し前記表示窓に臨むリール装置と、

前記リール装置のゲーム結果に基づいて遊技者にメダルを排出するメダル排出装置と、

前記リール装置及び前記メダル排出装置を制御する主制御装置と、

前記主制御装置からの信号を受けて前記演出手段を制御する補助制御装置と、

前記リール装置、前記メダル排出装置、前記主制御装置及び前記補助制御装置に電源供給する電源装置と、

外部出力端子を有する集中端子板と

が配設されて成るスロットマシンにおいて、

前記前扉が、扉枠体と、この扉枠体に着脱自在に装着された複数のパネル枠体と、前記各パネル枠体それぞれに着脱自在に取り付けられた複数のパネルとを備えていることを特徴とするスロットマシン。

【請求項 6】

前記パネル枠体が、上、中、下に分離可能であり、これら上、中、下の各パネル枠体それぞれに前記パネルが着脱自在に取り付けられていることを特徴とする請求項 5 に記載のスロットマシン。

【請求項 7】

10

20

30

40

50

前記主制御装置及び補助制御装置が、前記リール装置に取り付けられていることを特徴とする請求項 5 または 6 に記載のロットマシン。

【請求項 8】

前記リール装置の前記駆動用モータと前記電源装置とを電氣的に接続するためのコネクタを備え、

前記コネクタが、

前記筐体に固定して設けられた筐体側コネクタ部と、前記リール装置に固定して設けられ前記筐体側コネクタ部に抜き差し自在に挿入されるリール側コネクタ部とから成ることを特徴とする請求項 7 に記載のロットマシン。

【請求項 9】

前記筐体内に設けられ前記リール装置が載置される棚を備えていることを特徴とする請求項 7 または 8 に記載のロットマシン。

【請求項 10】

前記棚に形成され前記リール装置の着脱時のガイドとなるガイド手段を備えていることを特徴とする請求項 9 に記載のロットマシン。

【請求項 11】

前記筐体の内側に、前記リール装置の着脱時のガイドとなるガイド手段が形成されていることを特徴とする請求項 7 または 8 に記載のロットマシン。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、筐体及びその前面開口を開閉自在に閉塞する前扉とを備えたロットマシンに関し、特に新旧の機種交換の容易化を図る技術に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、新旧の機種交換の容易化を図ったロットマシンとしては、前扉にリール装置を着脱自在に取り付けたものや、筐体と前扉との間に、中枠を開閉自在に取り付け、この中枠にリール装置を取り付けたものがある。更に、前扉の下側に、受皿を着脱自在に取り付けたものも提案されている。

【0003】

ところが、このような従来のロットマシンでは、新旧の機種交換が面倒であるという共通の問題点があった。即ち、ロットマシンは、一定期間経過すると、新機種に入れ替えられるが、このとき旧機種を取り外し、取り外したスペースに新機種を取り付けるという手法が一般的であった。

【0004】

そのため、新旧の機種の交換に時間が掛かり、機種交換のために、パチンコホールの営業時間を短縮したり、夜間の作業を強いることも多く、多大な労力と費用を要するという問題点があった。また、新機種、旧機種を丸ごと交換することから、それらの搬送や保管のための費用も多く掛かり、しかも旧機種を廃棄し、新機種を新たに製造するので、資源の無駄も多いという問題点もあった。

【0005】

そこで、このように新機種、旧機種を丸ごと交換するのではなく、ロットマシンの本体箱の前面開口を開閉自在に閉塞する前扉の上半部に、リール装置及び主基板を取り付け、ヒンジ装置によりこの前扉の上半部のみを筐体から分離可能に取り付けて前扉だけを交換できるようにすることが考えられている（例えば、特許文献 1 参照）。

【0006】

【特許文献 1】

特開平 13 - 95973 号公報（段落 [0049] 及び図 1）

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

10

20

30

40

50

しかしながら、上記の手法では、例えば前扉の下半部側に各種のスイッチ類が残る構成の場合、これらスイッチ類は頻繁に操作されるものであり、耐久性の点から古いものを使い続けると性能が劣化するため、操作における信頼性や品質の低下を招くおそれがある。

【0008】

また、前扉のフレーム部分は、見た目にも傷がつきやすく、新機種のわりに前扉のフレームだけが傷を有することになり、見栄えという面で遊技者に対してあまり良くない印象を与える結果となる。

【0009】

そこで、本発明は、簡単な構成により、質や見栄え良く機種交換できるようにすることを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】

上記した目的を達成するために、本発明は、前面が開口した筐体と、表示窓が形成されると共にゲーム進行状況に応じた演出を行う演出手段及び各種操作スイッチ類が装備され前記筐体の一側に開閉自在に取り付けられた前扉とを備え、前記筐体と前記前扉との間に、複数個のリール及びこれらのリールの駆動用モータを有し前記表示窓に臨むリール装置と、前記リール装置のゲーム結果に基づいて遊技者にメダルを排出するメダル排出装置と、前記リール装置及び前記メダル排出装置を制御する主制御装置と、前記主制御装置からの信号を受けて前記演出手段を制御する補助制御装置と、前記リール装置、前記メダル排出装置、前記主制御装置及び前記補助制御装置に電源供給する電源装置と、外部出力端子を有する集中端子板とが配設されて成るスロットマシンにおいて、前記前扉が前記筐体に対して分離可能に取り付けられ、前記前扉に、前記リール装置、前記主制御装置及び前記補助制御装置が取り付けられ、前記筐体内に、前記メダル排出装置、前記電源装置及び前記集中端子板が配設されていることを特徴としている（請求項1）。

【0011】

このような構成によれば、前扉を筐体から分離することで、前扉及びこれに取り付けられているリール装置、主制御装置、補助制御装置を新しい機種用に簡単に交換することができる。このとき、通常前扉に装備されている操作スイッチ類も一緒に交換されるため、質や見栄え良く機種交換することができる。

【0012】

また、本発明は、前記リール装置が、前記前扉に対して着脱自在に取り付けられ、前記主制御装置が、前記リール装置に取り付けられていることを特徴としている（請求項2）。このような構成によれば、リール装置及び主制御装置を前扉から分離できるため、リール装置及び主制御装置を前扉から分離しない場合に比べて、交換時における梱包用箱の容積を小さくすることができて有利である。

【0013】

また、本発明は、前記前扉が、ほぼ中央部で折曲可能に形成されていることを特徴としている（請求項3）。このとき、請求項4に記載のように、前記前扉が、複数箇所折曲可能に形成されていてもよい。

【0014】

このような構成によれば、前扉を折曲することで、梱包用箱を小さくすることができて梱包効率を改善することができる。

【0015】

また、本発明は、前面が開口した筐体と、表示窓が形成されると共にゲーム進行状況に応じた演出を行う演出手段及び各種操作スイッチ類が装備され前記筐体の一側に開閉自在に取り付けられた前扉とを備え、前記筐体と前記前扉との間に、複数個のリール及びこれらのリールの駆動用モータを有し前記表示窓に臨むリール装置と、前記リール装置のゲーム結果に基づいて遊技者にメダルを排出するメダル排出装置と、前記リール装置及び前記メダル排出装置を制御する主制御装置と、前記主制御装置からの信号を受けて前記演出手段を制御する補助制御装置と、前記リール装置、前記メダル排出装置、前記主制御装置及び

10

20

30

40

50

前記補助制御装置に電源供給する電源装置と、外部出力端子を有する集中端子板とが配設されて成るスロットマシンにおいて、前記前扉が、扉枠体と、この扉枠体に着脱自在に装着された複数のパネル枠体と、前記各パネル枠体それぞれに着脱自在に取り付けられた複数のパネルとを備えていることを特徴としている（請求項5）。

【0016】

このような構成によれば、機種交換を行う際、複数のパネルを各パネル枠体それぞれから取り外すことで、各パネルのみを交換すればよく、新機種に要する部品コストを大幅に低減することができ、新機種に要する部品重量も軽減できて運搬が非常に容易になる。そして、これらパネルはホールにおいても容易に交換できるため、交換作業を非常に手軽に行うことができる。

10

【0017】

このとき、請求項6に記載のように、前記パネル枠体が、上、中、下に分離可能であり、これら上、中、下の各パネル枠体それぞれに前記パネルが着脱自在に取り付けられているのが望ましい。こうすると、スロットマシンの場合、前面の装飾デザインの観点からいえば、ほぼ上、中、下に分けることができるため、上、中、下の3つのパネルを分離可能にしておけば、前扉を新しいデザイン交換する手間が非常に簡素化することができる。

【0018】

また、本発明は、前記主制御装置及び補助制御装置が、前記リール装置に取り付けられていることを特徴としている（請求項7）。このような構成によれば、リール装置と共に主制御装置及び補助制御装置と一緒に交換することができ、主制御装置及び補助制御装置付きのリール装置をホールにおいて交換できるため、交換効率を大幅に改善することができる。

20

【0019】

また、本発明は、前記リール装置の前記駆動用モータと前記電源装置とを電氣的に接続するためのコネクタを備え、前記コネクタが、前記筐体に固定して設けられた筐体側コネクタ部と、前記リール装置に固定して設けられ前記筐体側コネクタ部に抜き差し自在に挿入されるリール側コネクタ部とから成ることを特徴としている（請求項8）。

【0020】

このような構成によれば、リール装置の交換の際に、筐体側コネクタ部とリール側コネクタ部とを抜き差しすればよいため、リール装置の電氣的接続部分の切離を非常に容易に行うことができる。

30

【0021】

また、本発明は、前記筐体内に設けられ前記リール装置が載置される棚を備えていることを特徴としている（請求項9）。このような構成によれば、リール装置を筐体側の棚上に載置すればよいため、リール装置の交換が極めて容易になる。

【0022】

また、本発明は、前記棚の上面に形成され前記リール装置の着脱時のガイドとなるガイド手段を備えていることを特徴としている（請求項10）。このような構成によれば、ガイド手段を使ってリール装置を移動させればよいため、リール装置の交換がよりいっそう容易になる。

40

【0023】

このとき、請求項11に記載のように、前記筐体の内側に、前記リール装置の着脱時のガイドとなるガイド手段が形成されていてもよい。このようにすれば、筐体に棚を設けるスペースがない場合において有利であり、ガイド手段を使ってリール装置を移動させればよいため、リール装置の交換がよりいっそう容易になる。

【0024】

【発明の実施の形態】

（第1実施形態）

この発明の第1実施形態について図1ないし図7を参照して説明する。但し、図1はスロットマシンの正面図、図2は分離状態における前扉の平面図、図3及び図4は分離状態の

50

前扉を折曲した状態における正面図及び右側面図、図5ないし図7はそれぞれ分離状態における筐体の正面図、右側面図及び平面図である。

【0025】

本実施形態におけるスロットマシンは、例えば図1に示すように構成されている。即ち、図1に示すように、スロットマシン1では、筐体3の前面開口が前扉5により開閉自在に閉塞され、この前扉5の左端部がヒンジ装置により筐体3に回転自在に支持され、筐体3の前面全体が前扉5により覆われて閉塞される。また、ヒンジ装置には、周知のワンタッチ式スライド蝶番や、抜き差し蝶番が使用され、前扉5が筐体3に対して分離可能に取り付けられている。

【0026】

ところで、前扉5の上部には所定の装飾が施された上パネル7が装着され、この上パネル7の内側には演出手段としてのランプが配設され、ゲームの状況に応じ、このランプが点滅されて所定の演出を行うようになっている。

【0027】

また、前扉5の中央部には中パネル9が装着され、この中パネル9には、装飾によって3個の矩形の透明なリール表示窓11が並設され、各リール表示窓11の内側には後で詳述するリール装置の左、中、右の各リール13L, 13M, 13Rが各リール表示窓11に臨むように配設されている。更に、前扉5の下部にはマシン名などの装飾が施された下パネル15が装着されている。

【0028】

尚、中パネル9には上下に平行な3本及び斜めに2本の入賞ラインが描かれると共に、入賞ライン中の有効ラインを表示する有効表示ランプや、ボーナスゲームの状態などを表示する演出手段としての種々の演出表示ランプ、クレジットメダルの枚数を表示するメダル枚数表示器が中パネル9に配設されている。

【0029】

そして、前扉5の中パネル9と下パネル15との間には操作板17が配設され、この操作板17には、クレジットされているメダル枚数から1回押す毎に1枚、2枚、3枚を順次減じてメダル投入に代えるためのベットスイッチ21のほか、1回押すだけでクレジットされているメダル枚数から最大掛け枚数である3枚を減じてメダル投入に代えるためのマックスベットスイッチ23、各リールの回転を開始させるためのスタートレバー25、左、中、右の各リール13L, 13M, 13Rの回転を停止操作するための第1ないし第3ストップスイッチ27, 29, 31、及び、メダル投入口33や貯留メダルを払い出すための精算スイッチ35が設けられている。更に、下パネル15の下方にはメダル払出口やメダル受け37が設けられている。

【0030】

ところで、前扉5は、上記したように筐体3に対して分離可能に取り付けられ、しかも図2～4に示すように、この前扉5は、操作板17と下パネル15との間で蝶番により上半部と下半部が連結されてほぼ中央部で折曲可能に形成されている。

【0031】

更に、図2～7に示すように、筐体3と前扉5との間には、各リール13L, 13M, 13R及びこれらの駆動用モータ(図示せず)を有しリール表示窓11に臨むリール装置41と、このリール装置41のゲーム結果に基づいて遊技者にメダルを排出するメダル排出装置43と、リール装置41及びメダル排出装置43を制御する主制御装置を備えた主基板45と、主基板45の主制御装置からの信号を受けて演出手段であるランプ等を制御する補助制御装置を備えた補助基板47と、リール装置41、メダル排出装置43、主基板45及び補助基板47に電源供給する電源装置49と、外部出力端子を有する集中端子板51とが配設されている。

【0032】

ここで、リール装置41は、複数の保持部材を枠体状に組み合わせてなるリールスタンド53に、各リール13L, 13M, 13Rの駆動用モータを取り付け、これらモータの回

10

20

30

40

50

転軸それぞれに各リール 13L, 13M, 13R の中心を軸着して形成されている。

【0033】

そして、図4に示すように、このようなリール装置41のリールスタンド53の上面に主基板45が取り付けられると共に、前扉5の上パネル7の背面に補助基板47が取り付けられ、前扉5にリール装置41、主基板45及び補助基板47が配設されている。

【0034】

また、図5～7に示すように、筐体3内の底部ほぼ中央にメダル排出装置43が配設されると共に、筐体3内の底部左側に電源装置49が配設され、筐体3内右側上部に集中端子板51が配設されている。

【0035】

従って、第1実施形態によれば、前扉5を筐体3から分離することで、前扉5及びこれに取り付けられているリール装置41、主基板45、補助基板47を新しい機種用に簡単に交換することができる。

【0036】

更に、前扉5に装備されている操作スイッチ類21, 23, 25, 27, 29, 31, 35も前扉5と一緒に新しいものに交換されるため、従来のように、操作スイッチ類に傷等がついたままになることもなく、質や見栄え良く機種交換することができる。

【0037】

また、前扉5が、ほぼ中央部で折曲可能に形成されているため、前扉5を折曲することで、梱包用箱を小さくすることができて梱包効率を改善することができる。尚、前扉5は、3箇所以上で折曲可能な構造であっても構わない。

【0038】

このとき、第1実施形態では、前扉5はその中央部で折曲可能に形成している例を示したが、変形例として、図8に示すように、前扉5は折曲できない構造であってもよい。

【0039】

(第2実施形態)

次に、この発明の第2実施形態について図9及び図10を参照して説明する。但し、スロットマシンの基本的な構成は上記した第1実施形態と同じであり、重複を避けるために、以下では第1実施形態と相違する点について説明する。そのとき、図1ないし図7と同一符号は同一もしくは相当するものを示すものとする。

【0040】

本実施形態では、前扉5に対してリール装置41を着脱自在に取り付けた点が、上記した第1実施形態と相違しており、リール装置41には主基板45が取り付けられているため、リール装置41及び主基板45が一体的に新機種のものに交換される。尚、リール装置41はリールスタンド53の前側に、例えばフック体を設け、このフック体を前扉5の背面側の係合部に係合することでリール装置41を前扉5に着脱自在に取り付けるようにすればよい。

【0041】

従って、第2実施形態によれば、上記した第1実施形態と同等の効果を得ることができるのは勿論のこと、リール装置41及び主基板45を前扉5から分離できるため、梱包用箱を小さくすることができて梱包効率をいっそう改善することができる。

【0042】

このとき、前扉5を少なくとも1箇所折曲可能に構成すれば、更に梱包用箱を小さくすることができ、梱包効率を大幅に改善することができる。

【0043】

(第3実施形態)

続いて、この発明の第3実施形態について図11ないし図13を参照して説明する。但し、スロットマシンの基本的な構成は上記した第1実施形態と同じであり、重複を避けるために、以下では第1実施形態と相違する点について説明する。そのとき、図1ないし図7と同一符号は同一もしくは相当するものを示すものとする。

10

20

30

40

50

【0044】

本実施形態では、前扉5が、扉枠体55と、この扉枠体55に着脱自在に装着された上、中、下のパネル枠体57, 59, 61とを備え、これら各パネル枠体57, 59, 61に着脱自在に上、中、下パネル7, 9, 15がそれぞれ取り付けられるようになっている。ここで、各パネル枠体57, 59, 61は、フックにより扉枠体55の所定位置にそれぞれ着脱自在に取り付けられるようにするのが望ましい。

【0045】

ところで、図11に示すように、リール装置41が第2実施形態と同様、前扉5に対して着脱自在に取り付けられており、主基板45及び補助基板47はリール装置41のリールスタンド53に取り付けられ、リール装置41と共に前扉5に着脱自在に取り外し可能になっている。

10

【0046】

そして、リール装置41の各駆動用モータと電源装置49とを電氣的に接続するためのコネクタ63が設けられ、このコネクタ63は、筐体3内側の中央やや下寄りの位置に設けられた棚65の中央奥部に固定して設けられた一对の筐体側コネクタ部63Kと、リール装置41のリールスタンド53の下奥部に固定して設けられ一对の筐体側コネクタ部63Kに抜き差し自在に挿入されるリール側コネクタ部63Rとにより構成されている。尚、棚65の両筐体側コネクタ部63Kの間には前方に突出した位置決めピン67が設けられており、この位置決めピン67がリール装置41側に設けられた位置決め孔に嵌挿して、特にコネクタ63の接続時の位置決めが行われる。

20

【0047】

また、筐体3内に設けられた棚65上にリール装置41が載置されるが、この棚65の上面左右端部にはガイド体69が形成されており、リール装置41のリールスタンド53の左、右下端部がリール装置41の着脱時に両ガイド体69それぞれによりガイドされるようになっている。ここで、このガイド体69は、例えば断面L字状のレール状部材でよく、これらガイド体69と位置決めピン67により本発明におけるガイド手段が構成されている。ここで、ガイド体69によりリール装置41の大まかな位置決めをおこなうことができ、ピン67によりコネクタ63の接続時の位置決めを確実に行うことができる。尚、位置決めピン67は必ずしも設ける必要はない。

30

【0048】

従って、第3実施形態によれば、上記した第1実施形態と同等の効果を得ることができるのは勿論のこと、機種交換を行う際、各パネル7, 9, 15を各パネル枠体57, 59, 61それぞれから取り外し、リール装置41を前扉5から取り外すことで、各パネル7, 9, 15、リール装置41及び主、補助基板45, 47のみを交換すればよく、新機種に要する部品コストを大幅に低減することができ、しかも新機種に要する部品重量も軽減できて運搬が非常に容易になる。

【0049】

このとき、スロットマシン1の前面はデザインの的にほぼ上、中、下に分けることができるため、上、中、下の3つのパネル7, 9, 15を分離可能にしておけば、前扉5を新しいデザイン交換する手間が非常に簡素化することができる。そして、パネル7, 9, 15を

40

【0050】

また、リール装置41と共に主基板45及び補助基板47を一緒に交換することができ、主基板45及び補助基板47付きのリール装置41をホールにおいて交換でき、上記したようなパネル7, 9, 15含めて、最小限の交換で機種交換をホールで行えることになり、交換効率を大幅に改善することができる。

【0051】

更に、リール装置41の交換の際に、コネクタ63を構成する筐体側コネクタ部63Kとリール側コネクタ部63Rとを抜き差しすればよいため、リール装置41の電氣的接続部分の切離を非常に容易に行うことができる。

50

【0052】

また、ガイド体69を棚の上面に設けているため、ガイド体69に沿ってリール装置41を移動させればよいため、リール装置41の交換をよりいっそう容易に行うことができる。

【0053】

なお、本発明は上記した実施形態に限定されるものではなく、その趣旨を逸脱しない限りにおいて上述したもの以外に種々の変更を行うことが可能である。

【0054】

例えば、上記した第3実施形態における棚65をなくし、筐体3左右の両内側面にガイド体69と同様の機能を有するガイド手段を直接形成し、リール装置41の着脱時のガイドとしてもよい。

【0055】

また、ガイド手段は、上記した構成に限定されるものでないのは勿論である。

【0056】

【発明の効果】

以上のように、請求項1に記載の発明によれば、前扉を筐体から分離することで、前扉及びこれに取り付けられているリール装置、主制御装置、補助制御装置を新しい機種用に簡単に交換することが可能になる。そして、通常前扉に装備されている操作スイッチ類も一緒に交換されるため、質や見栄え良く機種交換することが可能になる。

【0057】

また、請求項2に記載の発明によれば、リール装置及び主制御装置を前扉から分離できるため、リール装置及び主制御装置を前扉から分離しない場合に比べて、交換時における梱包用箱の容積を小さくすることができて非常に有利である。

【0058】

また、請求項3, 4に記載の発明によれば、前扉を折曲することで、梱包用箱を小さくすることができて梱包効率を大幅に改善することが可能になる。

【0059】

また、請求項5に記載の発明によれば、機種交換を行う際、複数のパネルを各パネル枠体それぞれから取り外すことで、各パネルのみを交換すればよく、新機種に要する部品コストを大幅に低減することが可能になり、新機種に要する部品重量も軽減できて運搬が非常に容易になる。

【0060】

また、請求項6に記載の発明によれば、スロットマシンの場合、装飾デザインの観点からいけば、ほぼ上、中、下に分けることができるため、上、中、下の3つのパネルを分離可能にしておけば、前扉を新しいデザイン交換する手間が非常に簡素化することが可能になる。

【0061】

また、請求項7に記載の発明によれば、リール装置と共に主制御装置及び補助制御装置を一緒に交換することができ、主制御装置及び補助制御装置付きのリール装置をホールにおいて交換できるため、交換効率を大幅に改善することが可能になる。

【0062】

また、請求項8に記載の発明によれば、リール装置の交換の際に、筐体側コネクタ部とリール側コネクタ部とを抜き差しすればよいため、リール装置の電氣的接続部分の切離を非常に容易に行うことが可能になる。

【0063】

また、請求項9に記載の発明によれば、リール装置を筐体側の棚上に載置すればよいため、リール装置の交換が極めて容易になる。

【0064】

また、請求項10に記載の発明によれば、ガイド手段を使ってリール装置を移動させればよいため、リール装置の交換をよりいっそう容易に行うことが可能になる。

10

20

30

40

50

【 0 0 6 5 】

また、請求項 1 1 に記載の発明によれば、筐体に棚を設けるスペースがない場合において有利であり、ガイド手段を使ってリール装置を移動させればよいため、リール装置の交換をよりいっそう容易に行うことが可能になる。

【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】 この発明の第 1 実施形態におけるスロットマシンの正面図である。

【 図 2 】 この発明の第 1 実施形態におけるスロットマシンの分離状態における前扉の平面図である。

【 図 3 】 この発明の第 1 実施形態におけるスロットマシンの分離状態の前扉を折曲した状態における正面図である。

10

【 図 4 】 この発明の第 1 実施形態におけるスロットマシンの分離状態の前扉を折曲した状態における右側面図である。

【 図 5 】 この発明の第 1 実施形態におけるスロットマシンの分離状態における筐体の正面図である。

【 図 6 】 この発明の第 1 実施形態におけるスロットマシンの分離状態における筐体の右側面図である。

【 図 7 】 この発明の第 1 実施形態におけるスロットマシンの分離状態における筐体の平面図である。

【 図 8 】 第 1 実施形態の変形例における分離状態の前扉の右側面図である。

【 図 9 】 この発明の第 2 実施形態におけるスロットマシンの分離状態の前扉の右側面図である。

20

【 図 1 0 】 この発明の第 2 実施形態におけるスロットマシンの分離状態の前扉の平面図である。

【 図 1 1 】 この発明の第 3 実施形態におけるスロットマシンの分離状態の右側面図である。

【 図 1 2 】 この発明の第 3 実施形態におけるスロットマシンの分離状態の平面図である。

【 図 1 3 】 (a) ~ (c) は第 3 実施形態におけるスロットマシンの各パネルの正面図である。

【 符号の説明 】

1 スロットマシン

30

3 筐体

5 前扉

7 上パネル

9 中パネル

1 1 リール表示窓

1 3 L , 1 3 M , 1 3 R 左、中、右リール

1 5 下パネル

4 1 リール装置

4 3 メダル排出装置

4 5 主基板

40

4 7 補助基板

4 9 電源装置

5 1 集中端子板

5 5 扉枠体

5 7 , 5 9 , 6 1 パネル枠体

6 3 コネクタ

6 3 K 筐体側コネクタ部

6 3 R リール側コネクタ部

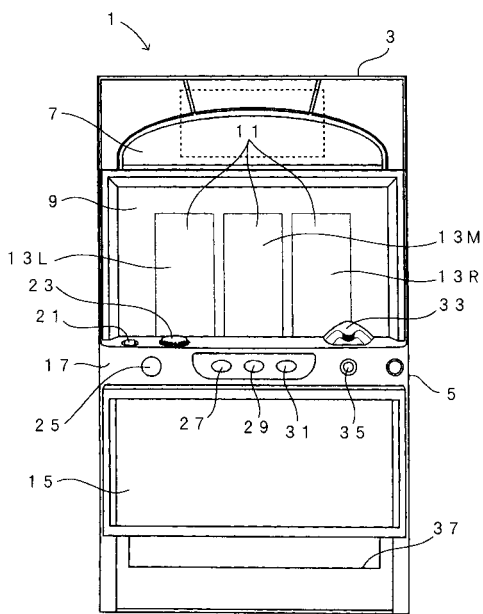
6 5 棚

6 7 位置決めピン (ガイド手段)

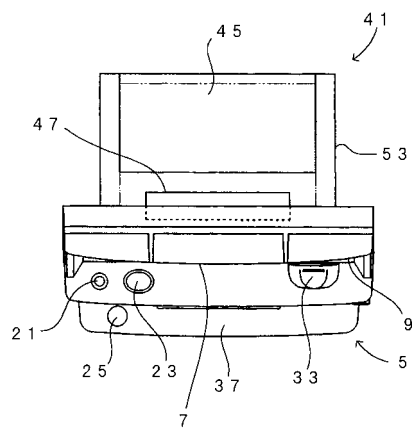
50

6 9 ガイド体 (ガイド手段)

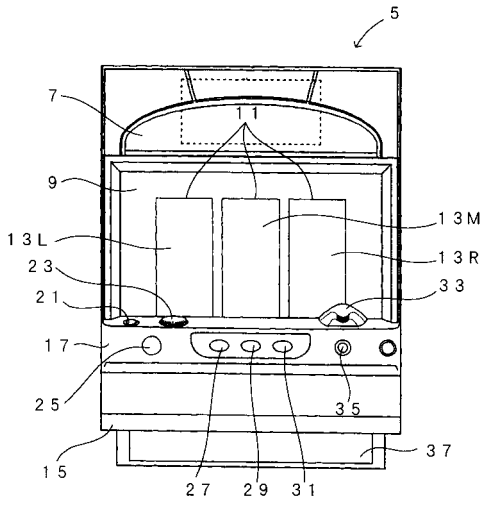
【図 1】



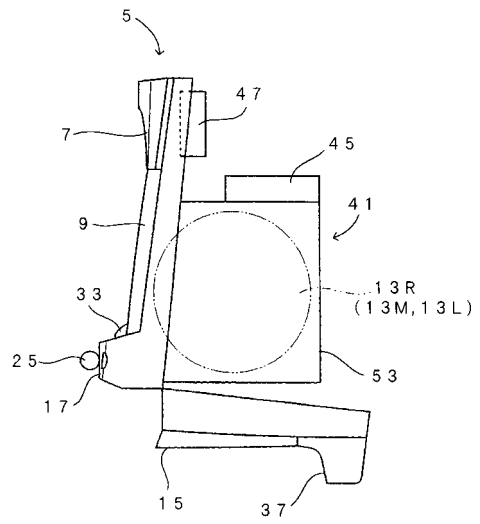
【図 2】



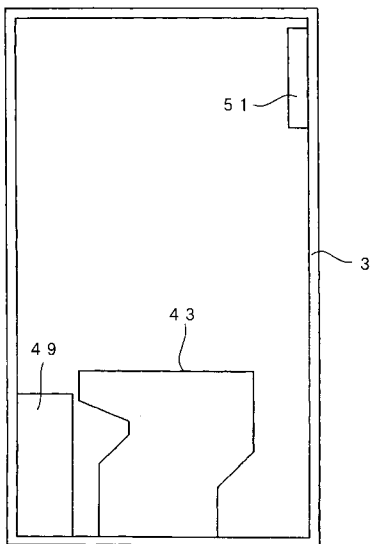
【図 3】



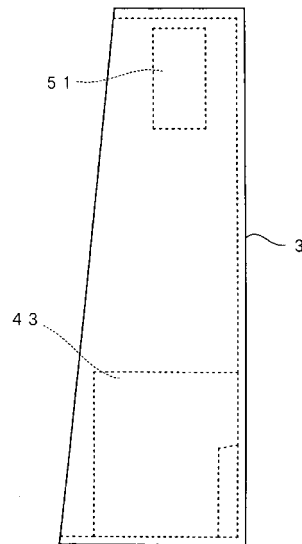
【図 4】



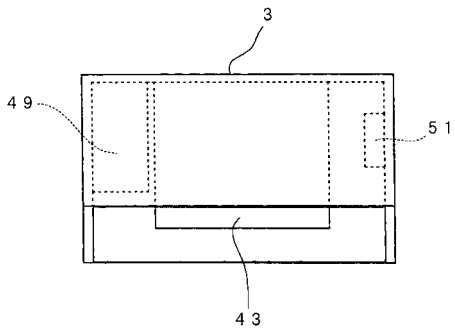
【図 5】



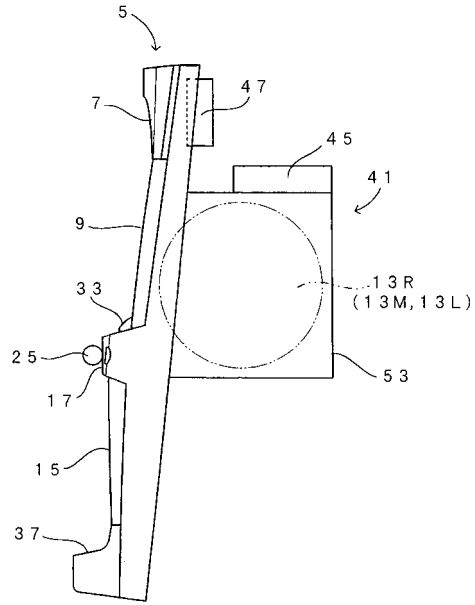
【図 6】



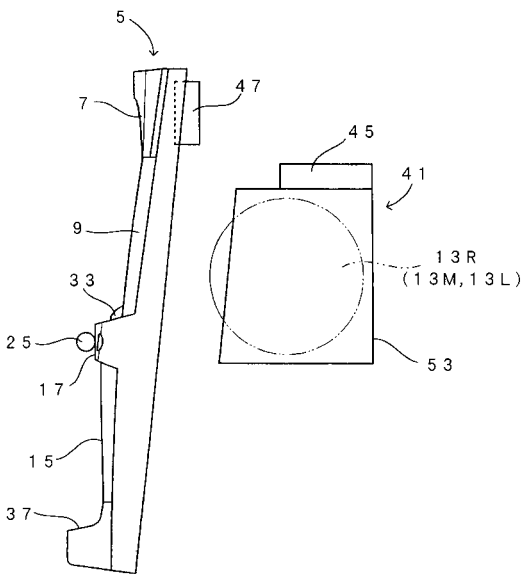
【 図 7 】



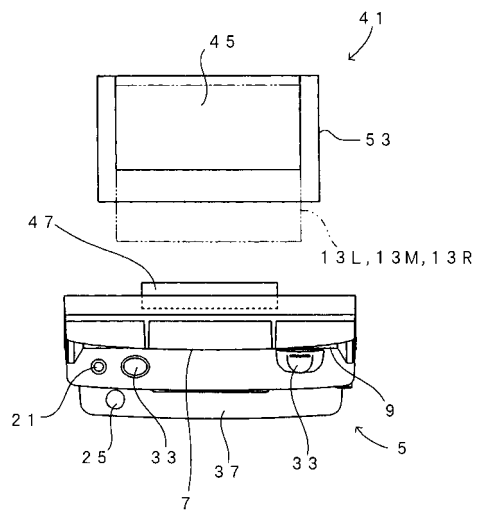
【 図 8 】



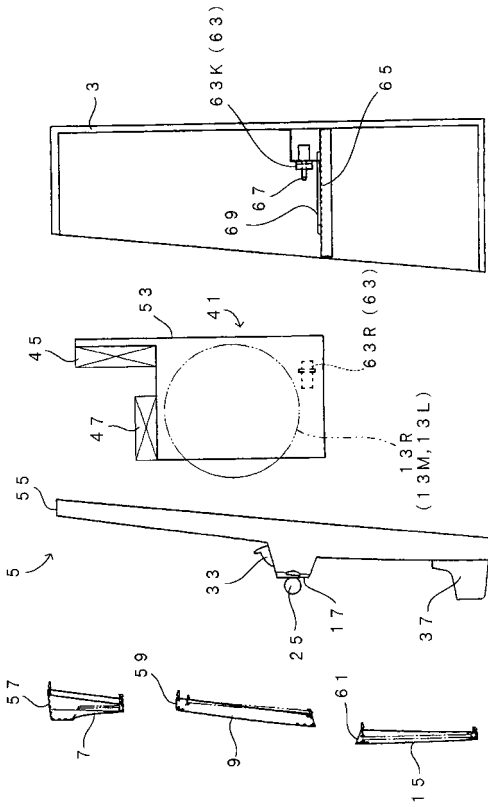
【 図 9 】



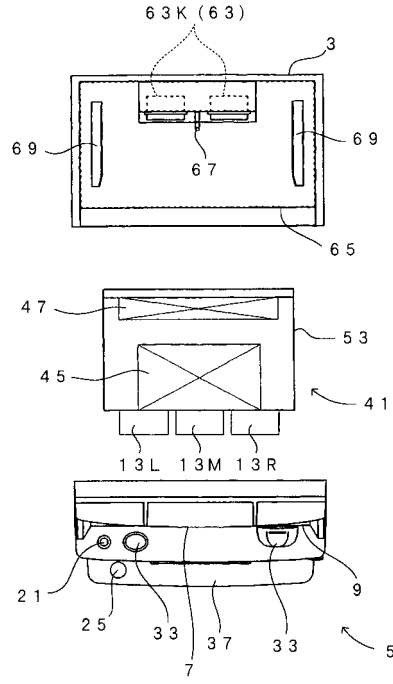
【 図 10 】



【 図 1 1 】



【 図 1 2 】



【 図 1 3 】

