

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第2区分

【発行日】平成18年4月6日(2006.4.6)

【公開番号】特開2003-305167(P2003-305167A)

【公開日】平成15年10月28日(2003.10.28)

【出願番号】特願2003-37394(P2003-37394)

【国際特許分類】

A 6 3 F 5/04 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 5/04 5 1 2 H

【手続補正書】

【提出日】平成18年2月10日(2006.2.10)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【書類名】明細書

【発明の名称】遊技機

【特許請求の範囲】

【請求項1】遊技媒体を取り込む遊技媒体取込手段と、遊技結果に応じて遊技媒体を払い出す遊技媒体払出手段とを備える遊技機において、

少なくとも一遊技に必要な数の遊技媒体を取り込むことによって遊技の実行を可能な状態にする遊技実行手段と、

その遊技実行手段により遊技の実行を可能な状態にするための一遊技の実行に必要な遊技媒体の数を設定する設定手段とを有することを特徴とする遊技機。

【請求項2】前記遊技媒体取込手段は、第1の遊技媒体を取り込む第1の遊技媒体取込手段と第2の遊技媒体を取り込む第2の遊技媒体取込手段とを逐一的に選択して使用するものであり、一遊技に必要な遊技媒体数はそれぞれの遊技媒体取込手段毎に個別に設定されていることを特徴とする請求項1記載の遊技機。

【請求項3】前記前記遊技媒体取込手段は、前記遊技媒体を取り込むための投入口と、その投入口への遊技媒体の投入を検出する検出スイッチと、その検出スイッチと前記投入口とを遊技機本体に対して着脱自在に連結する連結部とを有して一体化された遊技媒体ユニットで構成されていることを特徴とする請求項1又は2に記載の遊技機。

【請求項4】前記遊技媒体ユニットに連結される遊技機本体には、遊技機本体と前記遊技媒体ユニットとを電気的に接続する第1接続部と、その第1接続部とは異なる形状に形成されて遊技機本体と前記遊技媒体ユニットとを電気的に接続する第2接続部とを備えていることを特徴とする請求項3記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、パチンコ機やスロットマシンなどに代表される遊技機に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、必要数の遊技媒体を投入することによって遊技が可能となり、設計された遊技を楽しむことのできる遊技機が提供されている。遊技機が使用される遊技場は、その立地条件に基づく客層の違いや営業方針の違いによって、設計された遊技内容を損なうことなく、一遊技に使用される遊技媒体の数(一遊技に必要な遊技媒体の数)を設定可能にすることが望ましい。

【0003】

【特許文献1】

特開2002-126163号公報

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、遊技場においては、予め遊技機に設定されている固定的な遊技媒体の使用数を変更することはできない。よって、予め設定されている使用数で遊技機を使用しなければならぬので、遊技場毎に特色のある営業を行うことが困難であるという問題点があった。

【0005】

本発明は上述した問題点を解決するためになされたものであり、一遊技の実行に必要な遊技媒体の数を設定可能な遊技機を提供することを目的としている。

【0006】

【課題を解決するための手段】 この目的を達成するために請求項1記載の遊技機は、遊技媒体を取り込む遊技媒体取込手段と、遊技結果に応じて遊技媒体を払い出す遊技媒体払出手段とを備え、更に、少なくとも一遊技に必要な数の遊技媒体を取り込むことによって遊技の実行を可能な状態にする遊技実行手段と、その遊技実行手段により遊技の実行を可能な状態にするための一遊技の実行に必要な遊技媒体の数を設定する設定手段を有することを特徴としている。

請求項2記載の遊技機は、請求項1記載の遊技機において、前記遊技媒体取込手段は、第1の遊技媒体を取り込む第1の遊技媒体取込手段と第2の遊技媒体を取り込む第2の遊技媒体取込手段とを択一的に選択して使用するものであり、一遊技に必要な遊技媒体数はそれぞれの遊技媒体取込手段毎に個別に設定されている。

請求項3記載の遊技機は、請求項1又は2に記載の遊技機において、前記前記遊技媒体取込手段は、前記遊技媒体を取り込むための投入口と、その投入口への遊技媒体の投入を検出する検出スイッチと、その検出スイッチと前記投入口とを遊技機本体に対して着脱自在に連結する連結部とを有して一体化された遊技媒体ユニットで構成されている。

請求項4記載の遊技機は、請求項3記載の遊技機において、前記遊技媒体ユニットに連結される遊技機本体には、遊技機本体と前記遊技媒体ユニットとを電気的に接続する第1接続部と、その第1接続部とは異なる形状に形成されて遊技機本体と前記遊技媒体ユニットとを電気的に接続する第2接続部とを備えている。

【0007】

【発明の実施の形態】

(第1の実施の形態)

以下に、スロットマシンとパチンコ機とを融合したタイプの遊技機を具体化した第1の実施の形態につき図面に基づいて説明する。

【0008】

なお、本実施の形態における遊技機は、基本的な遊技内容についてはいわゆるスロットマシンと似通った性質を具備するものである。但し、遊技に際しては所定数の遊技媒体としての遊技球(パチンコ機と同様の遊技球:パチンコ球)を必要とし、所定条件が成立した場合には複数の(場合によっては大量の)遊技球が払い出されるよう構成されている。

【0009】

図1に示すように、遊技機1は、少なくとも前面が開放されてなるマシン本体2を有している。マシン本体2は、矩形状の外枠等を備えている。マシン本体2の前面側には前面開閉扉としてのフロントパネル3が開閉自在に取り付けられている。フロントパネル3が閉状態となっている場合、フロントパネル3によってマシン本体2の前面開放側が閉鎖される。フロントパネル3は閉状態にある場合には図示しないロック機構によって開放不能な状態にロックされており、そのロック状態はフロントパネル3に設けられた図示しないキーシリンダに対する所定のキー操作によって解除されるように構成されている。

【0010】

上述したように、本実施の形態における遊技機1は、遊技球(仮想遊技球をも含む)の

投入を必要条件として遊技が行われるよう構成されているとともに、所定条件成立に基づいて遊技球の払出が行われるようになっている。また、遊技者による貸し出し要求操作（後述する貸し出しボタン6の操作）があった場合にも遊技球の払出（貸出）が行われるようになっている。すなわち、前記マシン本体2内部には、遊技者の投入動作（後述するベットスイッチ31, 31Mの操作）やクレジット動作等に基づいて遊技球を所定個数ずつ取込むための取込機構91（図3, 4参照；これについては後述する）が設けられているとともに、貸出用及び払出用の遊技球を貯留するためのタンク及びタンクに貯留された遊技球を払い出す（貸し出す）ための払出機構（図示略）が設けられている。

【0011】

フロントパネル3の下部には遊技者側において遊技球を貯留可能な上受皿4が設けられている。そして、前記投入動作やクレジット動作等が行われた場合、取込機構91が作動させられ、これにより上受皿4にある遊技球が、図の右側から所定個数ずつ取り込まれるようになっている。また、所定条件が成立した場合又は貸し出し要求操作が行われた場合には、払出機構が作動させられ、これにより、タンクに貯留されている遊技球が基本的に前記上受皿4に払い出されるようになっている。

【0012】

上受皿4の下方には下受皿5が設けられている。そして、前記上受皿4内に遊技球が満タンに貯留されている状態であって、さらに遊技球の払出が行われた場合には、下受皿5に遊技球が払い出されるようになっている。

【0013】

前記上受皿4の右側には、貸し出しボタン6及びカード返却ボタン7が設けられており、これら両ボタン6, 7の下方には、カード残数表示部8が設けられている。これら6, 7, 8は、いわゆるプリペイドカードを用いて遊技を行う場合を考慮して設けられているものである。すなわち、別途設けられているカード投入口に所定残数以上の残高を有するプリペイドカードが挿入された状態で、貸し出しボタン6が押圧操作されることで、払出機構が作動させられる。また、カード返却ボタン7が押圧操作されることで、プリペイドカードが投入口から返却される。さらに、カード残高表示部8には、挿入中のプリペイドカードの残高がセグメント表示されるようになっている。なお、これら両ボタン6, 7及びカード残数表示部8は、プリペイドカードを用いないタイプの機種（例えば現金機と称されるもの）の場合には、適宜省略することも可能である。

【0014】

フロントパネル3には、窓部を構成する縦長の3つの表示窓11, 12, 13が横並びとなるように設けられている。表示窓11, 12, 13は透明又は半透明な材質により構成されており、各表示窓11, 12, 13を通して内部を視認可能な状態とされている。これら表示窓11, 12, 13及びこれらを含む領域は、フロントパネル3よりも幾分前方に突出しているとともに、遊技者に視認されやすいよう、幾分斜めに形成されている。

【0015】

マシン本体2内には、可変表示手段を構成する左リール14、中リール15及び右リール16が収納されている。本実施の形態において、各リール14, 15, 16はそれぞれ円筒状（円環状）に形成されているが、少なくとも環状となつていればよく、例えばベルト状となっていてもよい。本実施の形態では、各リール14, 15, 16は、その中心軸線が当該リール14, 15, 16の回転軸線となるように回転可能に支持されている。各リール14, 15, 16の回転軸線は略水平方向に延びる同一軸線上に配設され、それぞれのリール14, 15, 16が各表示窓11, 12, 13と対応するよう配置されている。

【0016】

さて、リール14, 15, 16が回転すると、各表示窓11, 12, 13を通してリール14, 15, 16は上から下へ向かって移動しているかのように映し出される。これら各リール14, 15, 16はそれぞれステッピングモータ等よりなるリールモータ17, 18, 19（図3参照）に連結されており、各リールモータ17, 18, 19の駆動によ

り各リール14, 15, 16が個別に、すなわち、それぞれ独立して回転駆動するようになっている。

【0017】

各リール14, 15, 16の外周面には、それぞれ識別情報としての図柄が多数付されている。これらの図柄のうち、表示窓11, 12, 13を介して視認可能な図柄数は、主として表示窓5, 6, 7の上下方向の長さによって決定される所定数に限られている。本実施の形態では各リール14, 15, 16毎に全体を視認可能な図柄数は3個ずつとされている。

【0018】

次に、各リール14, 15, 16に付される図柄について説明する。図2には、左リール14、中リール15、右リール16のそれぞれについての図柄配列が示されている。同図は、各リール14, 15, 16表面の展開図とみても差し支えない。同図に示すように、各リール14, 15, 16にはそれぞれ21個の図柄が一列に設けられている。各リール14, 15, 16に対応して番号が1~21まで付されているが、これは説明の便宜上付されたものであり、リール14, 15, 16に実際に付されているわけではない。

【0019】

図柄としては、例えばビッグボーナスゲームに移行するための「7」図柄がある。「7」図柄としては、例えば白色のもの（例えば、左リール第20番目。以下、適宜「白7」図柄と称す）と、赤色のもの（例えば、左リール第21番目。以下、適宜「赤7」図柄と称す）とがある。また、レギュラーボーナスゲームに移行するための「BAR」図柄（例えば、左リール第19番目）がある。さらに、リプレイゲームに移行するための「リプレイ図柄」（例えば、左リール第1番目）がある。併せて、小役の払出が行われる小役図柄としての「スイカ」図柄（例えば、左リール第4番目）、「ベル」図柄（例えば、左リール第2番目）、「チェリー」図柄（例えば、左リール第3番目）がある。なお、各リール14, 15, 16における各図柄の数や配置順序は異なっている。

【0020】

上述したように、本実施の形態では、所定条件が成立したときに、遊技球が払い出されるように構成されている。次には、前記所定条件の詳細、すなわち、図柄と遊技球の払出との関連性について説明する。小役図柄に関し、「スイカ」図柄が後述する有効ライン上に左・中・右と揃った場合には75個の遊技球の払出が行われ、「ベル」図柄が有効ライン上に左・中・右と揃った場合には40個の遊技球の払出が行われ、左リール11の「チェリー」図柄が有効ライン上に停止した場合には10個の遊技球の払出が行われる。すなわち、中リール12及び右リール13の「チェリー」図柄は遊技球の払出とは無関係であり、言わば無意味な図柄である。また、「チェリー」図柄に限っては、他の図柄との組合せとは無関係に遊技球の払出が行われるため、左リール11の複数の有効ラインが重なる位置（具体的には上段又は下段）に「チェリー」図柄が停止された場合には、その重なった有効ラインの数を乗算した分だけの遊技球の払出が行われることとなり、結果として本実施の形態では20個の遊技球の払出が行われるようになっている。

【0021】

また、その他の図柄に関しては、ビッグボーナス図柄の組合せである「赤7」図柄又は「白7」図柄が同一色で有効ライン上に左・中・右と揃った場合には75個の遊技球の払出が行われ、レギュラーボーナス図柄の組合せである「BAR」図柄が有効ライン上に左・中・右と揃った場合には75個の遊技球の払出が行われる。

【0022】

さらに、「リプレイ」図柄が有効ライン上に左・中・右と揃った場合には遊技球の払出は行われない。その他の場合、すなわち、有効ライン上に左リール11の「チェリー」図柄が停止せず、また左・中・右に同一図柄が揃わない場合には、一切遊技球の払出は行われない。なお、更なる小役図柄の組合せを設定することとしてもよい。例えば、有効ライン上において左右リール14, 16に「白7」図柄が、中リール15に「BAR」図柄が揃った場合や、有効ライン上において左右リール14, 16に「白7」図柄が、中リール

15に「赤7」図柄が揃った場合等において、75個の遊技球の払出が行われることとしてもよい。但し、このような特殊な小役図柄は、ビッグボーナスゲーム中にしか有効化されないように設定されていてもよい（この場合、ビッグボーナスゲーム中以外のときに、たとえ上記の特殊な小役図柄が有効ライン上に揃っても何ら遊技球の払出は行われない）。

【0023】

図1に示すように、フロントパネル3には、各表示窓11, 12, 13を結ぶように、横方向へ平行となるように3本、斜め方向へたすき掛けとなるように2本、計5本の有効ラインが付されている。勿論、最大有効ライン数を6以上としてもよく、5未満としてもよく、所定条件に応じて最大有効ライン数を変更するようにしてもよい。これら各有効ラインに対応して、表示窓11, 12, 13群の正面から見て左側には有効ライン表示部21, 22, 23が設けられている。

【0024】

第1有効ライン表示部21は中央の横ライン（中央ライン）が有効化された場合に点灯等によって表示報知される。本実施の形態では、前記中央ラインが有効化されるためには、5個の遊技球の投入（1ベット）が必要とされる。また、第2有効ライン表示部22は上下の横ライン（上ライン及び下ライン）が有効化された場合に点灯等によって表示報知される。本実施の形態では、前記中央ライン及び上下ラインが有効化されるためには、10個の遊技球の投入（2ベット）が必要とされる。さらに、第3有効ライン表示部23は一対の斜めライン（右下がりライン及び右上がりライン）が有効化された場合に点灯等によって表示報知される。本実施の形態では、前記中央ライン、上下ライン及び斜めライン（計5ライン）が有効化されるためには、15個の遊技球の投入（3ベット）が必要とされる。すなわち、本実施の形態では、一遊技回の遊技に必要な最低限の遊技球の数（所定数）は「5個」に設定され、一遊技回の遊技に最大限投入可能な遊技球の数（最大投入数）は「15個」に設定されている。

【0025】

フロントパネル3の表面のうち表示窓11, 12, 13の下方左側には、各リール14, 15, 16を一斉（同時である必要はない）に回転開始させるために操作されるスタートレバー25が設けられている。スタートレバー25は可変表示を開始させるべく操作される始動操作手段を構成する。スタートレバー25の右側には、回転している各リール14, 15, 16を個別に停止させるために操作されるボタン状のストップスイッチ27, 28, 29が設けられている。各ストップスイッチ27, 28, 29は停止対象となるリール14, 15, 16に対応する表示窓11, 12, 13の直下にそれぞれ配置されている。ストップスイッチ27, 28, 29は、可変表示を停止させる停止手段、及び、可変表示を停止させるべく操作される停止操作手段を構成する。

【0026】

フロントパネル3の前面のうち表示窓11, 12, 13の下方略中央部には、遊技球の投入を導出するための入力手段を構成するボタン状のベットスイッチ31, 31Mが設けられている。本実施の形態では、ベットスイッチとして1ベットスイッチ31と、マックスペットスイッチ31Mとが設けられている。両ベットスイッチ31, 31Mは、共に遊技媒体（又は記憶遊技媒体）たる遊技球を投入するためのものである。1ベットスイッチ31に関しては、1回押圧操作される毎に、5個の遊技球が投入されるよう設定されている。より詳しくは、後述するクレジットモード（第2状態）下においてクレジットされた仮想遊技球が所定数（5個）以上存在する場合には、ベットスイッチ31の1回の押圧操作で、仮想遊技球がそれまでのクレジット数から「5個」だけ減算される（第2入力形態）。また、仮想遊技球が所定数以下の場合又はクレジットモードでないダイレクトモード（第1状態）の場合には、1ベットスイッチ31の1回の押圧操作で、上受皿4の遊技球が「5個」ずつ回収され、取り込まれるようになっている（第1入力形態）。

【0027】

一方、マックスペットスイッチ31Mは、前記1ベットスイッチ31の複数回（3回）

の押圧操作を省略することができるよう設けられているものであって、1回押圧操作される毎に、15個（3ベット分）の遊技球が投入されるよう設定されている。より詳しくは、後述するクレジットモード下においてクレジットされた仮想遊技球が所定数（15個）以上存在する場合には、マックスベットスイッチ31Mの1回の押圧操作で、仮想遊技球がそれまでのクレジット数から「15個」だけ減算される。また、仮想遊技球が所定数以下の場合又はクレジットモードでないダイレクトモードの場合には、マックスベットスイッチ31Mの1回の押圧操作で、上受皿4の遊技球が「15個」ずつ回収され、取り込まれるようになっている。

【0028】

本実施の形態における実際の遊技球の取込は、取込機構91によって行われる。より詳しくは、上受皿4の下流側（図の右側）には、図4に示すような取込通路92が形成されており、同取込通路92を遊技球Bは、一列に並んだ状態で通過可能となっている。回数機構91は、フリー回転可能に軸支された回転体としてのスプロケット93と、スイッチング手段としてのフラッパーソレノイド94とを備えている。前記スプロケット93の一部は前記取込通路92に臨んでおり、その外周には、自身の回転に伴い遊技球Bを1個ずつ下方へ案内可能な溝部93aを有している。フラッパーソレノイド94は、図示しないコイルを内蔵してなるソレノイド本体95と、ソレノイド本体95から斜め下方に延びるアーマチュア96とを備えている。そして、前記フラッパーソレノイド94の非励磁状態にあっては、前記アーマチュア96の先端が前記スプロケット93の先端に係合し、該スプロケット93の回転を規制するようになっている。一方、フラッパーソレノイド94の励磁状態にあっては、アーマチュア96の先端がソレノイド本体95側に傾動し、前記係合状態が解除される。これにより、遊技球Bの重みでスプロケット93が回転し、遊技球Bが下方へ1個ずつ落下案内され、取込まれるようになっている。なお、前記取込通路92の途中には、スプロケット93に対応して又はスプロケット93よりも下流側において、カウントセンサ75（図3参照）が設けられており、取込まれた遊技球Bの個数を把握可能となっている。さらには、前記スプロケット93よりも上流側の取込通路92には、1個1個の遊技球Bの存在の有無を検出可能なフォトセンサよりなる取込検出センサ76（図3参照）が複数個（例えば5個或いは15個）配設されている。当該検出センサ76の存在によって、1ベット分（5個）或いはマックスベット分（15個）の遊技球Bを一度に取込可能か否かを検出できるようになっている。もちろん、上記フラッパーソレノイド94に代えて、他のソレノイドやモータ等を用いることとしてもよい。

【0029】

また、本実施の形態では、中央ライン、上下ライン及び斜めライン（計5ライン）が有効化された（15個の遊技球が投入された）時点で、最大ベット（3ベット）状態となる。つまり、1ベットスイッチ31の3回の押圧操作がなされた時点、或いはマックスベットスイッチ31Mの1回の押圧操作がなされた時点で、それ以上の投入は行われないようになっている。従って、本実施の形態では最大ベット（3ベット）状態となった上で、さらにベットスイッチ31, 31Mが押圧操作された場合には、該操作が無効化されるようになっている。

【0030】

フロントパネル3の表面のうちベットスイッチ31, 31Mの下側（貸し出しボタン6の右側）には、ボタン状の切換スイッチ36と、球抜きスイッチ37とが設けられている。切換スイッチ36は、既に取り込まれ貯留記憶された状態となっている遊技球や、所定条件成立の結果遊技者に払い出される遊技球の取扱形式を変更するために操作される。すなわち、例えば電源投入時には、所定の最大値（例えば遊技球250個分：最大記憶数）となるまでの余剰の遊技球をクレジット（仮想遊技球：記憶遊技媒体）として貯留記憶するとともに、払い出された遊技球もクレジット（仮想遊技球）として貯留記憶するように設定しておく「クレジットモード」とし、切換スイッチ36が押圧操作されると、クレジットがある場合にはその分を現実の遊技球として払い出すとともに、余剰の遊技球や獲得遊技球も現実の遊技球として直接払い出すように設定された「ダイレクトモード」に切り

換えられるようにしておく。そして、この切換スイッチ36が操作される度に「クレジットモード」と「ダイレクトモード」とが交互に切り換えられるようにしておけば、遊技者は自身の好みに応じた形式で遊技を実行することができる。かかる切換スイッチ36は投入価値及び遊技価値の取扱形式を切り換える切換操作手段を構成する。

【0031】

また、球抜きスイッチ37は、上受皿4に貯留されている遊技球を下受皿5に排出するためのものである。すなわち、遊技者が遊技を終了して上受皿4に貯留されていた遊技球を取り出そうとした場合に、当該球抜きスイッチ37が押圧操作されことで、上受皿4に貯留されている遊技球が下受皿5に排出されるようになっている。もちろん、レバースライド操作によって上受皿4の遊技球が下受皿5に排出される構成であってもよい。

【0032】

さらに、フロントパネル3には、クレジットモード時に有効化されて貯留記憶された遊技球数を表示する記憶数表示手段としての残数表示部38と、獲得遊技球の個数を表示する獲得数表示部39とがそれぞれ設けられている。本実施の形態では、これら両表示部38、39は3桁の7セグメント表示器によって構成されているが、2桁或いは4桁以上であってもよいし、液晶表示器等によって代替することも当然可能である。

【0033】

ところで、本実施の形態においては、前記クレジットモード時における最大貯留記憶個数は上述したように例えば「250個」(50ベット分相当)に設定されている。そして、前記残数表示部38には、「0」～「250」までの貯留記憶数が表示可能となっている。クレジットモード時においては、この残数表示部38の表示される数字は、1ベット毎に5ずつ(マックスベットでは15ずつ)減算されて表示されることとなる。従って、当該残数表示部38に表示されている数値が5の倍数でない場合には、現時点での貯留記憶数が「0」～「4」の間の端数分存在していることを遊技者は容易に認識することができる。このため、表示残数が少なくなってきた場合において、端数分の存在を認識した遊技者は、適宜遊技球の貯留記憶(クレジット分)を適宜補填することができるようになっている。

【0034】

また、本実施の形態では、獲得数表示部39の(右)側方において、予備取込操作手段を構成するマックスクレジットスイッチ40が設けられている。このマックスクレジットスイッチ40は、クレジットモード時において、貯留記憶個数が上述した最大貯留記憶個数となるように、遊技者によりオン・オフ操作されるものである。すなわち、クレジットモード時において、マックスクレジットスイッチ40がオン状態とされている場合には、貯留記憶個数が最大貯留記憶個数未満になると、上受皿4にある遊技球が前記取込機構91によって自動的に取り込まれ仮想遊技球として貯留されるようになっている。なお、この取り込み(取込)は、遊技中でも行うことができるようになっている。これに対し、クレジットモード時において、マックスクレジットスイッチ40がオフ状態とされている場合には、貯留記憶個数がゲームの消化とともに、(払い戻しがない場合)減ってゆくこととなる。

【0035】

なお、遊技機1(フロントパネル3)の上部には、ビッグ報知部、レギュラー報知部、リプレイ報知部、小役報知部等の各種報知部(図示略)が設けられている。これら各種報知部の配置場所は上記したものに限定されないし、共通の報知部で異なる様の報知を行うようにしてもよい。例えば、ビッグ報知部は、各リール14, 15, 16の停止時に「赤7」図柄又は「白7」図柄が有効ライン上に揃った場合、ビッグボーナスゲームを獲得したことを点灯、点滅等によって表示報知する。レギュラー報知部は、各リール14, 15, 16の回転停止時に「BAR」図柄が有効ライン上に揃った場合、レギュラーボーナスゲームを獲得したことを点灯、点滅等によって表示報知する。リプレイ報知部は、各リール14, 15, 16の回転停止時に「リプレイ」図柄が有効ライン上に揃った場合、リプレイゲームを獲得したことを点灯、点滅等によって表示報知する。小役報知部は、各リ

ール 14, 15, 16 の回転停止時に小役図柄としての「スイカ」図柄或いは「ベル」図柄が有効ライン上に揃った場合又は「チェリー」図柄が左リール 11 の有効ライン上に停止した場合、所定数の遊技球を獲得したことを点灯、点滅等によって表示報知する。なお、これら各報知部は表示によって報知することとしたが、これに代えて或いはこれに加えて、遊技機 1 に備えられる図示しないスピーカによって音声により報知してもよい。

【 0036 】

さらに、表示窓 13 の右側には、告知ランプ 41 が設けられている。該告知ランプ 41 は、ビッグボーナスゲーム又はレギュラーボーナスゲームを獲得しうる状態になったことを点灯、点滅等によって表示報知するものである。

【 0037 】

また、図示しないが、フロントパネル 3 に補助表示部を設けることとしてもよい。補助表示部は、例えば、表示内容の多様化及び表示演出の重厚化を意図して液晶表示器やドットマトリックス等によって構成される。かかる補助表示部は、遊技の進行に伴って各種表示演出を実行するためのものであったり、遊技者に各種情報を与える等のナビゲーション的な機能を有するものであったりしてもよい。

【 0038 】

図 3 に示すように、遊技機 1 のマシン本体 2 内には、遊技に関する各種の制御を行うための図示しない制御装置 51 が備えられている。制御装置 51 は、制御を司る CPU、遊技プログラムを記憶した ROM、遊技の進行に応じた必要なデータを記憶する RAM、各種機器との連絡をとるポート、各種抽選の際に用いられる乱数発生器、時間計数や同期を図る場合などに使用されるクロックパルス発生回路等を含む制御回路基板を有し、その制御回路基板をボックスに収納してなる制御基盤ボックスによって構成されている。

【 0039 】

制御装置 51 の入力側には、スタートレバー 25 の操作を検出するスタート検出センサ 61、各ストップスイッチ 27, 28, 29 の操作を個別に検出するストップ検出センサ 62, 63, 64、1ベットスイッチ 31 の押圧操作を検出する1ベット検出センサ 65、マックスベットスイッチ 31M の押圧操作を検出するマックスベット検出センサ 65M、切換スイッチ 36 の押圧操作を検出する切換検出センサ 66、マックスクレジットスイッチ 40 の押圧操作を検出するマックスクレジット検出センサ 67、各リール 14, 15, 16 の回転位置（原点位置）を個別に検出するリール位置検出センサ 71, 72, 73、派出機構より払い出される遊技球を検出する派出検出センサ 74、取込機構 91 より取込まれる遊技球を検出する前記カウントセンサ 75、取込機構 91 において 1 ベット分（5 個）又はマックスベット分（15 個）の遊技球を一度に取込可能か否かを検出するための取込検出センサ 76 等の各種センサが接続されている。

【 0040 】

制御装置 51 の出力側には、各リールモータ 17, 18, 19 を駆動させるモータ駆動回路 81、各種表示部 21 ~ 23, 38, 39、各種報知部を表示駆動させる表示駆動回路 82、派出機構を駆動させる派出駆動回路 83、取込機構 91（フラッパーソレノイド 94）を駆動させる取込駆動回路 84、スピーカを駆動させるスピーカ駆動回路 85 等が接続されている。

【 0041 】

制御装置 51 は、上述のとおり CPU, ROM, RAM 等を備えているが、以下の説明では、それらの現実の構成自体に拘束されず、制御装置 51 を機能実現手段の集合体としてとらえて説明する。すなわち、以下に説明する各種機能は CPU の制御下で実現される機能であり、その制御プログラムは ROM（場合によっては RAM）の記憶内容に基づくものであり、その時々の必要なデータは RAM に一時的に記憶保持されることとなるが、それらのプログラム上の要件等については適宜のテーブル構成を採用する等で当業者がなし得るものであるため、個々には説明しない。但し、本実施の形態の遊技内容を把握する上で必要がある場合等については、適宜具体的な説明をする。

【 0042 】

制御装置 5 1 は、「小役抽選手段」を備えている。小役抽選手段は、スタート検出センサ 6 1 からの検出信号が入力されたタイミングによって、小役払出条件が成立したか否かの抽選を行う。本実施の形態では小役として「スイカ」、「ベル」、「チェリー」等の複数種類が存在するので、小役抽選手段はどの種類の小役払出条件が成立したかの抽選を行い、各小役フラグの成立の有無が決定される。なお、他の抽選も遊技球の投入個数（ベット数）に応じて変化するよう構成されており、概して投入個数が多い程遊技者に有利な抽選結果が得られるようになっている。

【 0 0 4 3 】

制御装置 5 1 は、「リプレイゲーム抽選手段」を備えている。リプレイゲーム抽選手段は、スタート検出センサ 6 1 からの検出信号が入力されたタイミングによって、リプレイゲーム移行条件が成立したか否かの抽選を行い、これによってリプレイフラグの成立の有無が決定される。

【 0 0 4 4 】

制御装置 5 1 は、「リプレイゲーム制御手段」を備えている。リプレイゲーム制御手段は、通常遊技中にリプレイフラグが成立している場合、各リール 1 4 , 1 5 , 1 6 の停止時に、後述するリプレイ成立テーブルの内容を参照しながら、一定の引き込み停止制御を加えて半強制的にリプレイ図柄を有効ライン上に停止させる。そして、有効ライン上にリプレイ図柄が停止することを条件に、次の遊技を無償で行うことができるようとするものである。勿論、このリプレイゲームが行われる場合にも各種抽選は実行されている。

【 0 0 4 5 】

制御装置 5 1 は、「レギュラーボーナス抽選手段」を備えている。レギュラーボーナス抽選手段は、スタート検出センサ 6 1 からの検出信号が入力されたタイミングによって、レギュラーボーナス移行条件が成立したか否かの抽選を行い、これによってレギュラーボーナスフラグの成立の有無が決定される。

【 0 0 4 6 】

制御装置 5 1 は、「レギュラーボーナス制御手段」を備えている。レギュラーボーナス制御手段は、通常遊技中に、前記レギュラーボーナスフラグが成立している場合、各リール 1 4 , 1 5 , 1 6 の停止時に、レギュラーボーナス成立テーブルの内容を参照しながら、一定の引き込み停止制御を加えて半強制的にレギュラーボーナス図柄を有効ライン上に停止させる。そして、有効ライン上にレギュラーボーナス図柄が停止することを条件に、予め設定された所定のゲーム回数（ここでは 1 2 回）を上限として、現状遊技状態である通常遊技状態からレギュラーボーナスゲームに移行させ、その後元の遊技状態に復帰させるものである。レギュラーボーナスゲーム中は、有効ラインが 1 ラインのみとされている。

【 0 0 4 7 】

制御装置 5 1 は、「レギュラーボーナス中抽選手段」を備えている。レギュラーボーナス中抽選手段は、レギュラーボーナス中にのみ有効化され、スタート検出センサ 6 1 からの検出信号が入力されたタイミングによって、所定の図柄（ここでは、リプレイ図柄）の抽選を行う。かかる図柄の抽選は、通常の抽選とは異なり、例えばレギュラーボーナス中はリプレイ図柄が有効ライン（中央の有効ラインのみ）上に揃った場合に所定個数（例えば 7 5 個）の遊技球が払い出されるように設定しておき、かかるリプレイ図柄を遊技球払出図柄として、当該遊技球払出図柄が揃う条件を満たすか否かの抽選とされている。そして、前記レギュラーボーナス制御手段は、前記抽選の結果、リプレイフラグ（ここでいうリプレイフラグは通常遊技中のものとは異なり、レギュラーボーナス用に新たに設定されたものである。）が成立した場合には前記遊技球払出図柄以外の図柄が有効ライン上に揃わないように各リール 1 4 , 1 5 , 1 6 を制御するものであり、しかも遊技球払出図柄が所定回数（例えば 8 回）揃った場合には前記所定の遊技回数（1 2 回）に達していなくともレギュラーボーナスゲームを終了させる。なお、かかるレギュラーボーナスゲームに際しては、投入される遊技球として 5 個が上限、すなわち、1 ベットのみが有効化される。

【 0 0 4 8 】

制御装置 5 1 は、「ビッグボーナス抽選手段」を備えている。ビッグボーナス抽選手段は、スタート検出センサ 6 1 からの検出信号が入力されたタイミングによって、ビッグボーナス移行条件が成立したか否かの抽選を行い、これによってビッグボーナス成立フラグの有無が決定される。

【 0 0 4 9 】

制御装置 5 1 は、「ビッグボーナス制御手段」を備えている。ビッグボーナス制御手段は、通常遊技中に、前記ビッグボーナスフラグが成立すると、各リール 1 4 , 1 5 , 1 6 の停止時に、後述するビッグボーナス成立テーブルの内容を参照しつつ、一定の引き込み停止制御を加えて半強制的にビッグボーナス図柄を有効ライン上に停止させる。そして、有効ライン上にビッグボーナス図柄が停止することを条件に、予め設定された所定の遊技回数（ここでは 3 0 回）を上限として、現状遊技状態である通常遊技からビッグボーナスゲームに移行させ、その後、原則的には元の通常遊技状態に復帰させるものである。

【 0 0 5 0 】

制御装置 5 1 は、「ビッグボーナス中抽選手段」を備えている。ビッグボーナス中抽選手段は、ビッグボーナス中にのみ有効化され、スタート検出センサ 6 1 からの検出信号が入力されたタイミングによって、小役図柄の抽選及びジャックインの抽選を行い、小役フラグ及びジャックインフラグの成立の有無が決定される。そして、前記ビッグボーナス制御手段は、小役フラグの成立によって所定の小役図柄を有効ライン上に揃わせるべく小役成立テーブルを参照しつつ各リール 1 4 , 1 5 , 1 6 を半強制的に引き込み停止制御する。ここで、既述のとおり、本実施の形態では、ビッグボーナス中抽選手段によって、前記特殊な小役図柄の抽選も行っている。すなわち、ビッグボーナス中抽選手段によって、ビッグボーナスゲーム中ににおいては、「白 7 ・赤 7 ・白 7 」図柄の組合せとしての特殊な小役図柄の抽選や、「白 7 ・B A R ・白 7 」図柄の組合せとしての特殊な小役図柄の抽選も行われる。前記特殊な小役図柄の抽選は、本実施の形態ではビッグボーナスゲーム時の遊技球獲得数を増大させるべく、高確率で成立するよう設定されている。

【 0 0 5 1 】

また、前記ビッグボーナス制御手段は、前記ジャックインフラグの成立によってジャックインさせるべく、リプレイ成立テーブルの内容を参照しつつ、各リール 1 4 , 1 5 , 1 6 を半強制的に引き込み停止制御する。ジャックインとは、ビッグボーナスゲーム中に上記したレギュラーボーナスゲームと同様のゲームを実行させる状態であり、具体的には「リプレイ」図柄が揃うことによって生じる。従って、ジャックイン実行のためにビッグボーナス制御手段は、ジャックイン図柄（リプレイ図柄）を有効ライン上に揃わせるべく各リール 1 4 , 1 5 , 1 6 を半強制的に引き込み停止制御する。ジャックインされると上記したレギュラーボーナスゲームと同様のゲームが実行される。なお、かかるジャックイン中においても、投入される遊技球として 5 個が上限とされ、1 ベットのみが有効化される。

【 0 0 5 2 】

ここで、ビッグボーナスゲームは、前記所定の遊技回数（3 0 回）内で所定回数（例えば 3 回）を上限とするジャックインが可能であり、ビッグボーナスゲーム中のジャックイン中における遊技回数は前記 3 0 回の回数には加算されないようになっている。そして、ビッグボーナス制御手段は、前記所定の遊技回数（3 0 回）内であっても、レギュラーボーナスゲームが所定回数（3 回）終了した時点でビッグボーナスゲームを強制的に終了させる。

【 0 0 5 3 】

制御装置 5 1 は、「リール制御手段」及び「記憶手段」を備えている。リール制御手段は、記憶手段の記憶内容に応じて各リール 1 4 ~ 1 6 を制御するものであり、特に記憶手段に記憶された各種テーブルの記憶内容に応じて各リール 1 4 ~ 1 6 の停止位置を制御するものである。

【 0 0 5 4 】

記憶手段（ここでは R O M であるが R A M であってもよい。）に記憶された各種テーブ

ルとは、成立した各種フラグに応じて個々に設定されたものである。具体的には、例えば何らフラグが成立していない場合にいずれの図柄をも有効ライン上に揃えないようにするための「外れテーブル」、小役フラグ（小役フラグにはベル図柄、スイカ図柄、チェリー図柄等の各小役に対応したそれぞれ異なるフラグが用意されている。）に対応して所定の小役図柄を有効ライン上に揃えるための「小役成立テーブル」（以下、特に前記特殊な小役図柄のテーブルについて言及する場合は「特殊な小役成立テーブル」と称する）、リプレイフラグに対応してリプレイ図柄を有効ライン上に揃えるための「リプレイ成立テーブル」、ビッグボーナスフラグに対応して「赤7」図柄又は「白7」図柄を有効ライン上に揃えるための「ビッグ成立テーブル」、レギュラーボーナスフラグに対応して「BAR」図柄を有効ライン上に揃えるための「レギュラー成立テーブル」等の他、以上の成立図柄をどの有効ライン上に揃えるかを決定するための「ラインテーブル」等である。また、記憶手段は、前記クレジットモード時における仮想遊技球の数を記憶する機能をも有する。

【 0 0 5 5 】

制御装置51は、「告知制御手段」を備えている。告知制御手段は、通常遊技中に、前記ビッグボーナスフラグ又はレギュラーボーナスフラグが成立すると、前記表示駆動回路82に当該フラグ成立信号を出力し、告知ランプ41を点滅等させる。これにより、遊技者は、ビッグボーナスフラグ又はレギュラーボーナスフラグの成立を把握することができる。

【 0 0 5 6 】

次に、以上の構成からなる遊技機1の作用につき、遊技方法を踏まえて説明する。

【 0 0 5 7 】

遊技の開始に際し、遊技者は、クレジットが所定数以上あるか又は遊技球が上受皿4に所定個数あることを条件に、ベットスイッチ31, 31Mを押圧操作することにより貯留記憶に基づく仮想遊技球又は実際の遊技球を投入する。該投入は、ベット検出センサ65によって検出され、その検出信号を受けて制御装置51は遊技球（仮想遊技球を含む）の投入があったことを判断する。このとき、クレジットモード時であれば、貯留記憶されていた仮想遊技球が投入されることとなる。例えば、クレジットモード時において、15個以上の貯留数（クレジット数）がある場合において、マックスベットスイッチ31M或いは1ベットスイッチ31が押圧操作されたような場合には、残数表示部38における残数表示数を「15」或いは「5」だけ減じて表示するとともに、前記記憶手段は、「15」或いは「5」だけ減じた数を貯留記憶数として記憶する。これに対し、貯留数（クレジット数）が15個未満しかない場合において、マックスベットスイッチ31Mが押圧操作された場合、或いは貯留数（クレジット数）が5個未満しかない場合において、1ベットスイッチ31が押圧操作された場合には、当該押圧操作は無効化される。

【 0 0 5 8 】

また、ダイレクトモード時であれば、上受皿4にある実際の遊技球が取込まれ投入されることとなる。例えばダイレクトモード時において、15個以上の遊技球が上受皿4にある場合において、マックスベットスイッチ31Mが押圧操作されたような場合には、上受皿4上の15個の遊技球が上記取込機構91によって取込まれ、5個以上の遊技球が上受皿4にある場合において、1ベットスイッチ31が押圧操作されたような場合には、上受皿4上の5個の遊技球が上記取込機構91によって取込まれる。これに対し、遊技球が15個未満しかない場合においてマックスベットスイッチ31Mが押圧操作された場合、或いは5個未満しかない場合において1ベットスイッチ31が押圧操作された場合には、当該押圧操作は無効化される。

【 0 0 5 9 】

このときの遊技球投入枚数（ベット数）に応じて制御装置51は表示駆動回路82を介して有効ライン表示部21, 22, 23を点灯させる。ここで、1回の押圧操作（5個の遊技球の投入）であれば有効ライン表示部21のみが点灯されて中央の横ラインのみが有効化され、2回の押圧操作（10個の遊技球の投入）であれば有効ライン表示部21, 22が点灯されて中央及び上下の横ラインが有効化され、3回の押圧操作（15個の遊技球

の投入)であれば全ての有効ライン表示部 21, 22, 23 が点灯されて全てのラインが有効化された(最大ベット数となった)ことを報知する。なお、クレジットモード下でのベットスイッチ 31 の操作による仮想遊技球投入の場合には、制御装置 51 はクレジットされている遊技球の貯留記憶数をその分減算し、その減算値に応じた表示を残数表示部 38 に行わせるように表示制御する。また、ダイレクトモード下でのベットスイッチ 31 の操作による遊技球投入の場合には、制御装置 51 は取込駆動回路 84 にその旨の信号を出力し、その分の遊技球を上受皿 4 から取込むよう取込機構 91 を駆動制御する。

【 0060 】

少なくとも 1 ラインが有効化されている時点で、遊技者がスタートレバー 25 を操作すると、その操作がスタート検出センサ 61 によって検出され、その検出信号を受けて制御装置 51 はスタートレバー 25 の操作があったことを判断する。すると、制御装置 51 は、全てのリール 14, 15, 16 を一斉(同時でもよいし所定の時間差を設けてもよい。)に回転させるべく、モータ駆動回路 81 を介して各リールモータ 17, 18, 19 を駆動制御する。その結果、各リール 14, 15, 16 は、遊技者にとっては表面に付された図柄(投影表示部 92 に投影された図柄の写像)を目視することが困難な程度の速度で一方向に回転し、各表示窓 11, 12, 13 を介して各図柄が上から下へ向かって可変表示されているよう映し出される。

【 0061 】

前記スタートレバー 25 の操作に基づく検出信号が制御装置 51 に入力されたタイミングで、通常遊技中では、小役抽選手段、リプレイゲーム抽選手段、レギュラーボーナス抽選手段、ビッグボーナス抽選手段による各抽選が行われる。

【 0062 】

小役抽選手段による抽選結果が、小役フラグ成立を意味する場合は、適宜の小役図柄を有効ライン上に停止させ得る権利がそのゲームにおいてのみ与えられる。また、リプレイゲーム抽選手段による抽選結果が、リプレイフラグ成立を意味する場合は、リプレイゲームへ移行する権利がそのゲームにおいてのみ与えられる。また、レギュラーボーナス抽選手段による抽選結果がレギュラーボーナスフラグ成立を意味する場合は、レギュラーボーナスゲームへ移行する権利が与えられ、そのフラグはレギュラーボーナスゲームへ移行するまで保持される。また、ビッグボーナス抽選手段による抽選結果がビッグボーナスフラグ成立を意味する場合は、ビッグボーナスゲームへ移行する権利が与えられ、そのフラグはビッグボーナスゲームへ移行するまで保持される。さらに、各抽選手段の抽選結果が、いずれの条件成立をも意味しない場合には、いずれのフラグもたたない。

【 0063 】

以上の各抽選手段による抽選が終了した後、遊技者がストップスイッチ 27, 28, 29 を任意の順序で操作すると、その操作がそれぞれストップ検出センサ 62, 63, 64 によって個別に検出され、各検出信号を受けて制御装置 51 は各ストップスイッチ 27, 28, 29 の操作があったことを判断する。すると、制御装置 51 は、操作された各ストップスイッチ 27, 28, 29 に対応したリール 14, 15, 16 を個別に停止させるべく、モータ駆動回路 81 を介して各リールモータ 17, 18, 19 を停止制御する。

【 0064 】

これら各リール 14, 15, 16 の停止位置は、上記各抽選手段による抽選結果である各成立フラグに基づき、制御装置 51 の記憶手段に記憶されている前記各テーブルを参照して決定される。このとき、有効ラインからリール回転方向手前の 4 図柄分までに成立フラグに対応した図柄が存在すれば、原則として、その図柄が積極的に有効ライン上に引き込まれるような制御がなされることとなり、リール停止タイミングが 4 図柄分手前までの誤差であれば、その誤差を吸収することができる。その結果、遊技者が熟練していくなくとも制御装置 51 によって成立フラグに応じた図柄を有効ライン上に極力停止させることが可能となる。

【 0065 】

各リール 14, 15, 16 の停止時において、有効ライン上の停止図柄の組合せが、予

め定められた所定の図柄の組合せである場合、即ち小役図柄の組合せ、リプレイ図柄の組合せ、ビッグボーナス図柄の組合せ、レギュラーボーナス図柄の組合せである場合、制御装置51は表示駆動回路82を介して各停止図柄の組合せに応じて払い出される遊技球数を獲得数表示部39に表示させる。

【0066】

制御装置51は、獲得数表示部39への表示と並行して、各停止図柄の組合せに応じた数の遊技球を遊技価値として払い出すための払出制御を行う。かかる遊技球の払出は、原則として制御装置51が払出駆動回路83を介して払出機構を駆動することにより、上受皿4等へ直接的に現実の遊技球として払い出される。ただし、切換スイッチ36の操作を切換検出センサ66が検出し、制御装置51がクレジットモードであると判断した場合においては、貯留記憶できる最大値(250個分)に達していない場合には、その分が直接払出機構を駆動することなく、クレジット遊技球(仮想遊技球)として貯留記憶される。この場合、制御装置51はクレジットされている遊技球の貯留記憶数に今回獲得した遊技球数分を加算し、その加算値に応じた表示を残数表示部38に行わせるように表示制御する。勿論、この場合でも貯留記憶できる最大値である250個分を越えた分は払出機構より直接遊技球が払い出される。

【0067】

そして、有効ライン上に揃った図柄が小役図柄或いは何ら払出のない図柄の組合せである場合には、通常遊技が続行される。一方、有効ライン上に揃った図柄の組合せがリプレイ図柄の組合せである場合にはリプレイゲーム制御手段によって次回のゲームを無償で行うことができるリプレイゲームが実行される。また、有効ライン上に揃った図柄の組合せがレギュラーボーナス図柄の組合せである場合にはレギュラーボーナス制御手段によってレギュラーボーナスゲームが実行される。また、有効ライン上に揃った図柄の組合せがビッグボーナス図柄の組合せである場合にはビッグボーナス制御手段によってビッグボーナスゲームが実行される。

【0068】

なお、小役図柄、リプレイ図柄、レギュラーボーナス図柄、ビッグボーナス図柄等が有効ライン上に揃った場合、制御装置51は、表示駆動回路82を介して各報知部を表示制御して小役成立や、リプレイゲームへの移行や、各ボーナスゲーム成立を表示報知とともに、スピーカ駆動回路85を介してスピーカを駆動制御して音声報知する。なお、これらスピーカによる音声報知は、遊技者への遊技価値返還による利益が大きいもの程大袈裟なもの(音量を大きくしたり、トーンを高くしたり、リズムを変化させる等)とすることが好ましい。各報知部の表示態様についても同様であり、例えばビッグボーナスゲームではめまぐるしく点滅させる等のように表示態様を変化させることによって、得られる利益の大きさを遊技者に推し量らせることができる。

【0069】

以上詳述したように、本実施の形態によれば、クレジットモード時において、かつ、マックスクレジットスイッチ40がオン操作されている場合に、取込機構91が作動させられ、上受皿4に貯留されている遊技球が予め取込まれるとともに、当該取込まれた遊技球の数が記憶され、残数表示部38に表示される。このため、仮想遊技球の投入が可能なクレジットモード時において、かかる仮想遊技球の投入に基づく遊技を連続して行うことができる。従って、1ゲーム毎に外部からの投入を行うことによって遊技球の取込に時間を要し、遊技の進行が遅れがちとなってしまうというデメリットを払拭することができる。その結果、遊技を円滑に進行することができ、興趣の向上を図ることができる。

【0070】

特に、本実施の形態では、マックスクレジットスイッチ40が押圧操作されることで、記憶される仮想遊技球の数が最大記憶数たる250個とされることから、遊技者はクレジットされた遊技球の不足を懸念する必要がなく安心して遊技を堪能できる。

【0071】

(第2の実施の形態)

次に、第2の実施の形態について説明する。但し、本実施の形態において、上述した第1の実施の形態と重複する構成等についてはその説明を省略するとともに、主として相違点を中心に説明することとする。

【0072】

本実施の形態では、上記第1の実施の形態で設けられていたマックスクレジットスイッチ40が設けられておらず、その代わりに、切換スイッチ36によってクレジットモードとされている場合には、自動的に遊技球が取込まれるという点に特徴を有している。

【0073】

より詳しくは、前記取込機構91にはスプロケット93よりも上流側の取込通路92において、1個1個の遊技球Bの存在の有無を検出可能なフォトセンサよりなる取込検出センサ76が最大投入数と同数の15個配設されており、当該検出センサ76の存在によって、マックスペット分(15個)の遊技球Bを一度に取込可能か否かを検出できるようになっている。また、クレジットモード時において、記憶手段に記憶されている仮想遊技球の数(残数表示部38に表示されている残数)がマックスペット分(15個)を下回った場合には、前記取込機構91が自動的に作動されるようになっており、これにより遊技球の取込が行われるとともに、仮想遊技球の補充が行われるようになっている。しかも、この補充は、仮想遊技球の数が、前記最大投入数たる15個になるよう行われる。かかる点において、本第2の実施の形態では、前記切換スイッチが、予備取込操作手段を構成しているといえる。

【0074】

このように、クレジットモード時においては、仮想遊技球の数が最大投入数を下回っているとき、取込機構91が作動させられることで、上受皿4に貯留されている遊技球が予め取込まれるとともに、当該取込まれた遊技球の数が加算されて記憶させられ、これによって、記憶手段にて記憶されている仮想遊技球の数が最大投入数に達することとなる。このため、仮想遊技球の最大投入数での投入に基づく遊技を連続して行うことができる。従って、上記第1の実施の形態と同様、遊技の進行が遅れがちとなってしまうというデメリットを払拭することができ、結果として、遊技を円滑に進行することができ、興趣の向上を図ることができる。

【0075】

しかも、取込に際しては、仮想遊技球の数が最大投入数に等しくなるよう取込機構91が作動させられるため、すなわち、必要最小限の取込が行われることとなるため、仮想遊技球が多すぎることによるデメリットを払拭できる。例えば、遊技球をさらに記憶する余地が残されていることから、遊技の結果、遊技球が払い出されるような場合に、当該払出分を仮想遊技球としてさらに記憶することができる。その結果、実際に上受皿4に遊技球が払出される場合に比べて、払出に要する時間の著しい短縮を図ることができる、さらに円滑に遊技を進行させることができる。

【0076】

(第3の実施の形態)

次に、第3の実施の形態について説明する。但し、本実施の形態において、上述した第1、第2の実施の形態と重複する構成等についてはその説明を省略するとともに、主として相違点を中心に説明することとする。

【0077】

本実施の形態でも、上記第2の実施の形態と同様、マックスクレジットスイッチ40が設けられておらず、その代わりに、切換スイッチ36によってクレジットモードとされている場合であって、特別な操作が行われた場合に遊技球が取込まれるという点に特徴を有している。

【0078】

より詳しくは、上記1ベットスイッチ31又はマックスペットスイッチ31Mが所定秒数(例えば3秒)以上押圧操作された場合に、取込機構91が作動させられる。そして、この作動は、押圧操作が継続して行われている限り、仮想遊技球が最大記憶数たる250

個になるまで行われるようになっている。つまり、押圧操作が解除されるか、又は仮想遊技球数が最大記憶数たる 250 個になった時点で、取込機構 91 の作動が停止させられるようになっている。

【 0079 】

このように、クレジットモード時において、1 ベットスイッチ 31 又はマックスベットスイッチ 31M が所定秒数以上押圧操作された場合に、取込機構 91 が作動させられ、貯留されている遊技球が予め取込まれるとともに、当該取込まれた遊技球が仮想遊技球として記憶させられる。従って、遊技者の意志によるベットスイッチ 31, 31M の操作によって、仮想遊技球の連続投入遊技が可能となる。そのため、外部からの投入動作に疲れてしまったり、煩わしい投入動作によって遊技の進行が遅れがちとなってしまうというデメリットを、遊技者自らの操作によって払拭することができる。結果として、遊技を円滑に進行することができ、興趣の向上を図ることができる。しかも、ベットスイッチ 31, 31M といった既存の入力手段の操作で取込が可能なため、別途操作手段を設けることによる不具合、例えば、遊技内容の複雑化、遊技機外観の煩雑化等を防止できるという利点もある。

【 0080 】

(第 4 の実施の形態)

次に、図 6 から図 11 を参照して、第 4 の実施の形態（第 4 実施例）について説明する。前記した第 1 の実施の形態では、パチンコ機で使用する遊技球を遊技媒体としていた。

【 0081 】

これに対し、第 4 実施例の遊技機は、第 1 の実施の形態の遊技機と同じく遊技球を遊技媒体として使用できる他に、回動式遊技機（スロットマシン）において一般的に使用されているメダルを遊技媒体として使用することができるものである。以下、第 4 実施例の説明にあたり、前記した第 1 の実施の形態と同一の部分には同一の符号を付してその説明を省略する。

【 0082 】

図 6 及び図 7 は、第 4 実施例における遊技機の遊技媒体の投入及び払出を行う投入払出ユニットを示した図である。図 6 は、遊技球を遊技媒体として使用するための遊技球用ユニット 100 を示した図であり、図 6 (a) は遊技球用ユニット 100 の平面図、図 6 (b) は遊技球用ユニット 100 の正面図である。図 7 は、メダルを遊技媒体として使用するためのメダル用ユニット 110 を示した図であり、図 7 (a) はメダル用ユニット 110 の平面図、図 7 (b) はメダル用ユニット 110 の正面図である。第 4 実施例のマシン本体（遊技機本体）は、マシン本体 2 とは異なり、遊技媒体の投入及び払出をするための各部がユニット化されて着脱可能に構成されている。このマシン本体に遊技球用ユニット 100 を一部とする遊技球の投入及び払出をするための遊技球用ユニットが装着されると遊技媒体として遊技球を使用する遊技機となる。また、遊技球用ユニット 100 に代えてメダル用ユニット 110 がマシン本体の前面側に装着されると共に、マシン本体の背面側にメダルの払出をするためのメダル用ユニットが装着されると遊技媒体としてメダルを使用する遊技機となる。ここで、本実施例においては遊技媒体の投入及び払出の制御は、制御装置 51 とは別に設けられた遊技媒体管理基板 151 によって行われる。

【 0083 】

図 6 に示す遊技球用ユニット 100 は、上受皿 101、1 ベットスイッチ 102、マックスベットスイッチ 103、停止操作を行うストップスイッチ 104 ~ 106、取込機構、球検出スイッチ 161 等を備えている。

【 0084 】

1 ベットスイッチ 102、マックスベットスイッチ 103 及びストップスイッチ 104 ~ 106 は、前述した第 1 の実施の形態における 1 ベットスイッチ 31、マックスベットスイッチ 31M 及びストップスイッチ 27 ~ 29 と同一のものであり、これらスイッチへの入力操作は、遊技媒体管理基板 151 を介して制御装置 51 へ伝達される。

【 0085 】

遊技球用ユニット100には、遊技球を投入するために、上受皿101と球検出スイッチ161とを連結する取込通路の入り口として遊技球より僅かに大きく形成された投入口101aが設けられている。投入口101aと球検出スイッチ161とは共に遊技球専用のものであり、メダル用のものとは形状や構造が異なっている。遊技球専用の投入口101aと球検出スイッチ161とが共に遊技球用ユニット100に設けられているので、投入口101aを形成する部品および球検出スイッチ161の装着および取り外し作業としては、両部品が一体化された遊技球用ユニット100に対する1回の作業を行うだけで良い。よって、遊技球を遊技媒体として使用するために遊技球用ユニット100を着脱する場合に要する手間を少なくすることができる。

【0086】

遊技球用ユニット100の背面側（図6（a）の上側）には、その背面側に向けて略矩形の断面で突出して形成された突出部100aが設けられている。この突出部100aは、マシン本体に遊技球用ユニット100を装着した際にマシン本体に係合してユニット100とマシン本体とを連結するものである。かかる突出部100aは、マシン本体に設けられて嵌合用の凹みを形成する略矩形状の外周と略同一の外周形状に形成されており、マシン本体に差し込まれるとマシン本体の凹みに嵌ってマシン本体と各ユニット100, 110とを連結する。なお、メダル用ユニット110をマシン本体に連結する構造は、遊技球用ユニット100におけるものと同一であるので、その説明を省略する。

【0087】

図7に示すメダル用ユニット110は、メダル投入口111、1ベットスイッチ112、マックスベットスイッチ113、停止操作を行うストップスイッチ114～116、メダル取込機構、メダル検出スイッチ171等を備えている。

【0088】

メダル投入口111は、遊技媒体としてのメダルを投入するためのものである。このメダル投入口111にメダルが1枚投入されると、遊技球が5球投入された場合と同様に1ベットとして認識される。このメダル投入口111には、3枚のメダルが投入された場合に最大ベット（3ベット）と認識され、それ以降のメダルの投入は、クレジットとして計数される。

【0089】

1ベットスイッチ112、マックスベットスイッチ113及びストップスイッチ114～116は、前述した第1の実施の形態における1ベットスイッチ31、マックスベットスイッチ31M及びストップスイッチ27～29と同一のものであり、これらスイッチへの入力操作は、遊技媒体管理基板151を介して制御装置51へ伝達される。

【0090】

メダル取込機構は、遊技者のメダル投入動作（後述するベットスイッチ31, 31Mの操作）やクレジット動作等に基づいてメダルを所定個数ずつ取込むものである。

【0091】

メダル検出スイッチ171は、メダル投入口111にメダルが投入されたことを検出するためのスイッチであり、メダル投入口111の近傍に設けられている。このメダル検出スイッチ171にメダルの投入が検出されると、遊技媒体管理基板151から制御装置51へ1ベット分の投入がされたことを示唆する信号が送信される。

【0092】

また、メダル用ユニット110には、メダル投入口111とメダル検出スイッチ171とを連結する取込通路が設けられている。このメダル投入口111とメダル検出スイッチ171とは共にメダル専用のものであり、これらがメダル用ユニット110に設けられているので、メダルを遊技媒体として使用するためにメダル用ユニット110を着脱する場合に要する手間を少なくすることができる。このため、遊技球用ユニット100とメダル用ユニット110との交換作業においては、遊技媒体毎に定められた専用の部品を一体化したユニットとして交換することができ、短時間でより多くの遊技機に対する交換作業を行うことができる。一般に遊技場には同一種類の遊技機が多数設けられる一方、遊技機に

対する作業は基本的に営業時間外に実行する必要があり、1台当たりの作業に要する時間を少なくすることが望まれる。本実施例の遊技機のように複数種類のユニット100, 110を交換して複数種類の遊技媒体を選択的に使用する場合における作業時間の低減は、遊技場側の要求に適合したものとすることができるのである。

【0093】

図8は、遊技球用ユニット100をマシン本体に取り付けた状態における遊技機の背面図である。遊技機の背面には、遊技球を貯留する球タンク107と、その球タンク107に蓄えられた遊技球を所定個数払い出す払出機構108と、その払出機構108に払い出される遊技球を下皿へと経由させる払出経路109とが設けられている。

【0094】

図9は、メダル用ユニット110をマシン本体に取り付けた状態における遊技機の背面図である。遊技機の背面には、メダルを貯留するメダルタンク117と、そのメダルタンク117に蓄えられたメダルを所定個数払い出すメダル払出器118(払出機構)と、そのメダル払出器118に払い出されるメダルを所定のメダル払出口へ経由させる払出経路119とが設けられている。

【0095】

なお、本実施例における遊技機において遊技球を遊技媒体とする場合には、遊技球用ユニット100をマシン本体の前面側に取り付け、遊技球用ユニット100に対応した部品(球タンク107、払出機構108および払出経路109)を遊技機の背面側に取り付ける。一方、メダルを遊技媒体とする場合には、メダル用ユニット110をマシン本体の前面側に取り付け、メダル用ユニット110に対応した部品(メダルタンク117、メダル払出器118および払出経路119)を遊技機の背面側に取り付ける。これにより、遊技球用ユニット100の装着時には、その上受皿101へ払出機構108によって遊技球の払い出しを行う一方、メダル用ユニット110の装着時には下皿にメダルの払い出しを行うことができる。ここで、払出機構108およびメダル払出器118としては、一般的のパチンコ機やスロットマシンで遊技状況に応じた相当量の遊技媒体の払い出しを実行可能な種々の機構を使用することができる。

【0096】

また、本実施例においては、遊技球用ユニットと、メダル用ユニットとが装着された場合に、図8及び図9に示す別々の機構を用いて出力するように構成したが、必ずしも別々に設ける必要は無く、遊技球とメダルとが双方とも払出可能な払出機構を設けて背面の機構を共用するものであっても良い。

【0097】

図10は、遊技機の電気的構成を示したブロック図である。遊技機は、マシン本体と、投入払出ユニットとにより構成されている。マシン本体には、制御装置51と、制御装置51に対してケーブルを介して接続された遊技媒体管理基板151とを備え、その遊技媒体管理基板151に投入払出ユニットが接続されている。なお、遊技機には、遊技球用ユニット及びメダル用ユニットのいずれかの投入払出ユニットが装着されるものであるが、遊技機の電気的構成は、表記上同一となるので、図10にまとめて示している。

【0098】

ここで、本実施例においても、第1の実施の形態と同様、制御装置51には図3に示すセンサやモータ等が接続されるものであるが、図面の理解を容易にするために制御装置51に接続される遊技媒体管理基板151以外の他のセンサや回路等を省略して示している。

【0099】

遊技媒体管理基板151は、封印ボックスにより封印されており、外部から操作できないようにされている。これにより不正防止に役立つ。なお、封印としては、かしめやねじ止め、封印シールなどが例示される。

【0100】

遊技媒体管理基板151には、スライドタイプの切替スイッチ(切替SW)151aが

設けられている。遊技場の管理者は、遊技球用ユニット又はメダル用ユニットのいずれかを取り付けた場合に、そのユニットに合わせた位置にスイッチ151aを移動する。この切替スイッチ151aの位置に応じて、投入検出スイッチ（投入検出SW）152の検出回数に対する1ベット分の投入を示唆する信号の送信タイミングが変更される。具体的には、遊技球用ユニット側に切替スイッチ151aが位置している場合には、投入検出スイッチ152が5回の検出を行ったのに対して1ベット分の投入信号を制御装置51に送信する。また、メダル用ユニット側に切替スイッチ151aが位置している場合には、投入検出スイッチ152が1回の検出を行ったのに対して1ベット分の投入信号を制御装置51に送信する。

【0101】

また、制御装置51から遊技媒体管理基板151に払出の指示があった場合には、遊技媒体管理基板151は払出装置154に遊技媒体の払出を指示する払出指示を送信する。この払出指示も切替スイッチ151aの位置に応じて数量が変更される。即ち、遊技球用ユニット側に切替スイッチ151aが位置している場合には、1ベット分の払出指示を制御装置51から受信すれば、「5」の払出指示を払出装置154に送信する。一方、メダル用ユニット側に切替スイッチ151aが位置している場合には、1ベット分の払出指示を制御装置51から受信すれば、「1」の払出指示を払出装置154に送信する。なお、この遊技媒体管理基板151によってクレジットスイッチがオンされた場合のクレジット数を管理する。

【0102】

このように、遊技媒体管理基板151に投入検出スイッチ152及び払出装置154が接続され、遊技媒体の投入及び払出に関する制御が行われるので、制御装置51で行われる制御に対して遊技媒体に関する制御の負担分を軽減することができる。

【0103】

なお、投入検出スイッチ152とは、遊技球用ユニットがマシン本体に装着された状態においては球検出スイッチ161が該当し、メダル用ユニットの装着状態においてはメダル検出スイッチ171が該当する。また、払出装置154とは、遊技球用ユニットの装着状態においては球タンク107、払出機構108および払出経路109で構成されて遊技球を払い出す装置が該当し、メダル用ユニットの装着状態においてはメダルタンク117、メダル払出器118および払出経路119で構成されてメダルを払い出す装置が該当する。

【0104】

図11は、遊技媒体管理基板151で実行される、投入時処理を示すフローチャートである。電源投入後、所定の初期化処理を実行した後にこの投入時処理は行われる。投入時処理では、まず、投入検出スイッチ152がオンされたか否かを確認する（S11）。投入検出スイッチ152がオンされていなければ（S11：No）、再度オンされたか否かを確認する。

【0105】

投入検出スイッチ152がオンされると（S11：Yes）、切替スイッチ151aの位置が遊技球用ユニット側か否かを確認する（S12）。遊技球用ユニット側であれば、遊技球用ユニットがマシン本体に取り付けられている。このため、遊技媒体管理基板151の記憶装置（RAM）に設けられた投入カウンタに「1」を加算し（S13）、投入カウンタの値が「5」以上となったか否かを確認する（S14）。投入カウンタの値が「5」以上となれば1ベット分の投入がされているので、投入カウンタの値を「0」クリアし（S15）、制御装置51に1ベット分の投入信号を送信して（S16）、この投入時処理を終了する。

【0106】

一方、S14の処理で投入カウンタの値が「5」以上で無く「4」以下であれば（S14：No）、1ベット分の投入がまだされていないので、この投入時処理を終了して次の投入検出スイッチのオンを待機する。また、S12の処理で切替スイッチ151aが遊技

球用ユニット側でなければ(S 1 2 : N o)、処理を S 1 6 へ移行する。

【 0 1 0 7 】

このように、切替スイッチ 1 5 1 a が遊技球用ユニット側であるか否かを確認し、その位置に応じた数が投入検出スイッチ 1 5 2 に検出された場合に 1 ベット分の信号を送信するので、遊技球用ユニット及びメダル用ユニットのいずれにも遊技媒体管理基板 1 5 1 を含むマシン本体を対応させることができる。即ち、マシン本体には、設定手段としての遊技媒体管理基板 1 5 1 が設けられ、一遊技の実行に必要な遊技媒体の数を切替スイッチ 1 5 1 a によって設定するように構成されているので、遊技球とメダルとで 1 個当たりの価値が異なる複数種類の遊技媒体(例えば、本実施の形態においては遊技球 5 球がメダル 1 枚の価値に相当) であっても同一のマシン本体で遊技媒体毎に設定された等価の価値に換算して使用することができる。よって、1 台の遊技機で複数種類の遊技媒体を簡易に選択して使用することができる。

【 0 1 0 8 】

ここで、遊技場においては、遊技球又はメダルを使用する一方の遊技機に客が偏ってしまった場合に一方の遊技媒体の必要数が増大してしまう。本実施例の遊技機によれば、遊技媒体毎に設定された等価の価値に換算して複数種類の遊技媒体を使用することができるので、需要の少ない遊技媒体を使用するユニットを使用することにより、遊技媒体を補填しなくても遊技媒体の偏りを緩和することができる。従って、遊技場としては余計な遊技媒体を多量に準備したり、遊技媒体の不足に応じて遊技機を交換する必要性が生じず、遊技場の営業を簡易に行わせることができる。

【 0 1 0 9 】

また、一般に遊技球は、弾球遊技が行われるパチンコ機に使用される一方、メダルは、図柄リールの停止操作を行うスロットマシンに使用されるものである。このパチンコ機とスロットマシンとは、それぞれの遊技性が異なるので、パチンコ機を主として遊技を行う遊技者がスロットマシンを使用して遊技を行う機会が少ないものである。本実施例の遊技機によれば、遊技球用ユニットの装着時においては、一般にパチンコ機で使用される遊技球でスロットマシンと同様の遊技を行うことができるので、通常時にはスロットマシンとしてメダル用ユニットを取り付けておき、特定の曜日(例えば、土日) にのみ遊技球用ユニットを取り付けることにより、パチンコ機でしか遊技をしなかった遊技者に対しても遊技球を使用したスロットマシンの遊技性を愉しませることができると、遊技場毎に特色のある営業形態を実現することができる。

【 0 1 1 0 】

また、同一のマシン本体を使用して複数種類の遊技媒体を使用することができるので、メダルの使用を望む遊技場と遊技球の使用を望む遊技場との双方に対して同一のマシン本体で構成される遊技機を提供することができる。よって、遊技機において遊技の制御が行われる制御装置 5 1 とその制御装置 5 1 に接続される部品の多くを共用して遊技媒体の異なる複数種類の遊技機の開発や製造に要するコストを低減することができる。

【 0 1 1 1 】

なお、切替スイッチ 1 5 1 a は、必ずしもスライドタイプのスイッチで構成する必要は無く、例えば、投入払出ユニットとマシン本体との嵌合部に押下された場合にオンされるスイッチを設け、遊技球用ユニットが装着された場合にのみオンし、メダル用ユニットが装着された場合に押下されずにオフするスイッチであっても良い。

【 0 1 1 2 】

また、切替スイッチ 1 5 1 a は、専用の鍵で操作して作動させた場合等、切替スイッチ 1 5 1 a の設定変更に特定の操作を必要とするものとしても良い。切替スイッチ 1 5 1 a が正規とは異なる設定となった場合には、遊技場或いは遊技者に不当な不利益を被らせる結果となるので、これをを利用して切替スイッチ 1 5 1 a を不正に切り替えて、少ない遊技媒体の投入量で遊技を行う不正が行われることも考えられるが、特定の操作を必要とすることで不正をされ難くすることができる。

【 0 1 1 3 】

また、切替スイッチ 151a を必ずしも設ける必要は無く、電気的な信号に基づいて、いずれの投入払出ユニットが装着されているかを確認するものであっても良い。即ち、遊技媒体管理基板に接続される特定の信号線に 5 ボルトの「ハイ」の信号を遊技球用ユニットを装着した場合にのみ入力し、メダル用ユニットが接続された場合には 0 ボルトの「ロウ」の信号が入力されるように構成しても良い。

【 0114 】

また、本実施例では、遊技球とメダルとのいずれか一方のユニットがマシン本体に装着され、遊技球またはメダルのいずれか一方のみが投入可能とされていたが、これに代えて、遊技球及びメダルとも投入可能に構成しても良い。

【 0115 】

(第 5 の実施の形態)

次に、図 12 から図 15 を参照して第 5 の実施の形態（第 5 実施例）について説明する。第 5 実施例の遊技機は、第 4 実施例の遊技機に対し、投入された遊技媒体の数をホールコンピュータ H へ出力するものである。又、切替スイッチ 151a の設定を表示する告知ランプ 125 を備えて、その切替スイッチ 151a の設定状態を常時外部へ告知するものである。更に、遊技球用ユニットと、メダル用ユニットとに対して個別に作成された 2 種の投入検出処理を備え、切替スイッチ 151a の位置に応じて使用する投入検出処理を選択するものである。以下、第 5 実施例の説明にあたり、前記した第 4 実施例と同一の部分には同一の符号を付してその説明を省略する。

【 0116 】

図 12 は、遊技球用ユニットをマシン本体に取り付けた状態における遊技機の背面図である。遊技球を貯留する球タンク 107 の右側には、左右方向に並設された 4 つの端子を有する集中端子板 120 が設けられている。集中端子板 120 に設けられた端子のうち右側の 2 つの端子（投入信号端子）121, 122 は、投入スイッチによって検出された遊技媒体の投入数に応じた信号が出力されるものであり、左側の 2 つの端子（払出信号端子）123, 124 は、払出数検出スイッチ 153 によって払い出しが検出された遊技媒体の払出数に応じた信号が出力されるものである。なお、投入信号端子 121, 122 から出力される信号は、1 ベット分の投入が遊技媒体管理基板に検出される毎に 2 つの端子 121, 122 から同時に出力されるものであり、また、払出信号端子 123, 124 から出力される信号も、1 ベット分の払出が遊技媒体管理基板 151 に検出される毎に 2 つの端子 123, 124 から同時に出力される。

【 0117 】

また、2 つずつ設けられた投入信号端子 121, 122 及び払出信号端子 123, 124 のうち右側に設けられた端子 121, 123 は、遊技球の投入数及び払出数と同一回数の信号が出力される端子であり、1 ベット分の投入及び払出が遊技媒体管理基板に検出される毎に、5 回のパルス信号が連続して出力される。一方、2 つずつ設けられた投入信号端子 121, 122 及び払出信号端子 123, 124 のうち左側に設けられた端子 122, 124 は、メダルの投入数及び払出数と同一回数の信号が出力される端子であり、1 ベット分の投入及び払出が遊技媒体管理基板 151 に検出される毎に、1 回のパルス信号が出力される。この信号の出力回数は、必ずしも遊技球又はメダルの投入数及び払出数に対応させる必要は無く、例えば、10 回分の遊技媒体の投入又は払出が行われる毎に 1 回の信号を出力するものであっても良い。

【 0118 】

ここで、複数種類の遊技媒体を取り扱う遊技場において、ホールコンピュータで多数の遊技機を管理する場合には、使用される遊技媒体に応じて投入数及び払出数のデータを個別に管理する場合と、ホールコンピュータに入力される信号の 1 回当たりの価値を統一して管理する場合とが考えられる。本実施例の集中端子板 120 からは、2 種類の異なる回数を示す信号が同時に出力されるので、遊技場の管理者は、遊技場毎の営業管理に合致した信号をホールコンピュータに入力して多数の遊技機を一括管理することができる。

【 0119 】

なお、本実施例では、集中端子板 120 に投入信号端子 121, 122 と払出信号端子 123, 124 を 2 つずつ設けて 2 種類の信号を出力させるように構成しているが、必ずしも 2 種類の信号を出力させる必要は無く、1 種類の信号を出力するように構成しても良い。この場合には、ベット数に応じたパルス信号を出力しても良く、或いは、投入検出スイッチ 152 及び払出数検出スイッチ 153 によって遊技媒体が検出される回数に応じた信号を出力するものであっても良い。

【 0120 】

図 13 は、第 5 実施例における遊技機の電気的構成を示したブロック図である。図 13 の遊技機はマシン本体に遊技球用ユニットが装着されている。この遊技機は、第 4 実施例の遊技機に対し、マシン本体に設けられた遊技媒体管理基板 151 に告知ランプ 125 が接続されており、切替スイッチ 151a が遊技球用ユニット側となっているか否かが告知ランプ 125 によって外部に告知される。即ち、この告知ランプ 125 は、切替スイッチ 151a が遊技球用ユニット側に位置されている場合にのみ点灯するのである。このため、遊技場の管理者は、切替スイッチ 151a が誤って設定されていても、その設定状態を容易に確認することができる。なお、必ずしもランプを使用して切替スイッチ 151a の設定状態を告知する必要は無く、7 セグメント LED 等の数値を表示させるものであっても良く、複数種類の設定のうちいずれの設定がなされたかを外部から判断可能なランプや発光ダイオード (LED) 等であっても良い。また、切替スイッチ 151a の設定状態に応じた信号を集中端子板 120 から出力して設定状態を外部へ告知するものであっても良い。遊技場を管理するホールコンピュータ H 等の外部装置へ設定を告知することができ、複数の遊技機における設定の状態を一括して管理することができる。

【 0121 】

遊技球用ユニットには、遊技球が投入されたことを検出するための投入スイッチ機構 S が設けられている。遊技球用ユニットの投入スイッチ機構 S は、球検出スイッチ 161 としての 5 つの投入検出スイッチ 161a ~ 161e と、その投入検出スイッチ 161a ~ 161e に 5 つの遊技球が検出された場合に駆動されるモータ 162 とを備えている。本実施例の遊技媒体管理基板 151 は、5 つの遊技球が投入された場合に 1 ベット分の投入信号を制御装置 51 に送信するものであり、その 1 ベット分の遊技球が確実にセットされたか否かを判断するために 5 つのスイッチ 161a ~ 161e が設けられている。投入検出スイッチ 161a ~ 161e のオンが 4 つ以下である場合には、遊技球は仮保持された状態となっており、5 つの投入検出スイッチ 161a ~ 161e がオンとなった場合に 1 ベット分の遊技球がセットされたと判断され、遊技媒体管理基板 151 の制御によりモータ 162 が駆動する。

【 0122 】

図 14 は、図 13 に示した遊技機に対し、投入払出ユニットとして遊技球用ユニットに代えてメダル用ユニットが装着された状態を示した図である。メダル用ユニットにも、前述した遊技球用ユニットと同様、投入スイッチ機構 S が設けられている。メダル用ユニットの投入スイッチ機構 S には、メダル検出スイッチ 171 としての 3 つのスイッチ 171a ~ 171c が設けられており、投入口 111 から落下されるメダルが不正等無く正常に落下されるか否かが確認される。3 つのスイッチ 171a ~ 171c が所定のタイミングで順にオンされた場合に投入検出スイッチ 171 がオンされたものとして遊技媒体管理基板 151 は 1 ベット分の投入信号を制御装置 51 に送信する。

【 0123 】

図 15 は、第 5 実施例における遊技媒体管理基板 151 で行われるメイン処理のフローチャートである。このメイン処理では、電源が投入されると、RAM の初期化や割込の設定等の電源投入時処理を行い (S21)、次に、切替スイッチ 151a が遊技球用ユニット側であるか否かを確認する (S22)。遊技球用ユニット側であれば (S22: Yes)、前記した遊技球用ユニットの投入スイッチ機構 S に設けられた 5 つの投入検出スイッチ 161a ~ 161e を監視する等の遊技球投入検出処理を行い (S23)、その他の各処理を行って (S25) 処理を S22 へ移行する。なお、S25 の処理では、前回の S2

2 の処理からの経過時間を確認し、所定時間（本実施例では 2 ms）が経過した場合に S 2 2 の処理へ移行される。

【 0 1 2 4 】

一方、S 2 2 の処理で切替スイッチ 1 5 1 a が遊技球用ユニット側でなければ（S 2 2 : N o）、前記したメダル用ユニットの投入スイッチ機構に設けられた 3 つの投入検出スイッチ 1 7 1 a ~ 1 7 1 c を監視する等のメダル投入検出処理を行い（S 2 4）、処理を S 2 5 へ移行する。

【 0 1 2 5 】

このように、第 5 実施例の遊技機においては、遊技球用ユニット及びメダル用ユニットの投入スイッチ機構 S の各々に対して行われる遊技球投入検出処理（S 2 3）およびメダル投入検出処理（S 2 4）は、切替スイッチ 1 5 1 a の状態に応じていずれか一方のみが行われる。このため、例えば、遊技球用ユニットが遊技機に装着された状態で、切替スイッチ 1 5 1 a がメダル用ユニット側にセットされている場合には、5 つの遊技球が投入されたか否かを検出する遊技球投入検出処理は実行されない。よって、不正行為を目的とし、又は遊技場の管理者が誤って切替スイッチ 1 5 1 a を設定してしまい、遊技球が 1 個投入される毎にメダル 1 枚が投入されたと誤って判定し、遊技場が不利益を被ることを防止することができる。

【 0 1 2 6 】

（第 6 の実施の形態）

次に、図 1 6 から図 1 8 を参照して第 6 の実施の形態（第 6 実施例）について説明する。第 6 実施例の遊技機は、第 5 実施例の遊技機に対し、マシン本体には図 6 に示す遊技球用ユニット 1 0 0 とマシン本体とを電気的に接続するための接続部を形成するコネクタ 1 8 1 と、図 7 に示すメダル用ユニット 1 1 0 とマシン本体とを電気的に接続するための接続部を形成するコネクタ 1 8 2 とが別々に設けられ、各コネクタの接続状態に応じて別々の投入検出処理を行うものである。以下、第 6 実施例の説明にあたり、前記した第 5 実施例と同一の部分には同一の符号を付してその説明を省略する。

【 0 1 2 7 】

図 1 6 は、第 6 実施例におけるマシン本体の正面図である。このマシン本体は、遊技機から投入払出ユニットとしての遊技球用ユニット 1 0 0 及びメダル用ユニット 1 1 0 が取り外されたものである。投入払出ユニットが装着される部位には、遊技球用ユニット 1 0 0 を連結するために 8 つのピンが上下 2 段に 4 本ずつ配列された遊技球用コネクタ 1 8 1 と、メダル用ユニット 1 1 0 を連結するために 8 つのピンが左右方向に並べて配列されたメダル用コネクタ 1 8 2 とが設けられている。両コネクタ 1 8 1, 1 8 2 は、ピンの配列及び外形形状が互いに異なるものであり、投入払出ユニットに設けられたコネクタの種類によって連結の可否が定められている。

【 0 1 2 8 】

遊技球用ユニット 1 0 0 の背面右側（図 6 (a) の右上側）には、遊技球用コネクタ 1 8 1 に対して着脱可能な上下 2 段の 8 つのピンに嵌合可能なコネクタが配設されている。また、メダル用ユニット 1 1 0 の背面右側（図 7 (a) の右上側）には、メダル用コネクタ 1 8 2 に対して着脱可能な一列に並べられた 8 つのピンに嵌合可能なコネクタが配設されている。なお、遊技球用ユニット 1 0 0 およびメダル用ユニット 1 1 0 に設けられるコネクタは、ユニットの一部分に形成されても良く、ユニットからワイヤハーネスを介して接続されていても良い。

【 0 1 2 9 】

図 1 7 は、第 6 実施例における遊技機の電気的構成を示したブロック図である。図 1 7 では、遊技機としてマシン本体に遊技球用ユニットが装着された状態を示している。この遊技機は、第 5 実施例の遊技機に対し、マシン本体の遊技媒体管理基板 1 8 3 には、遊技球用コネクタ 1 8 1 とメダル用コネクタ 1 8 2 とが接続されており、各コネクタ 1 8 1, 1 8 2 から投入検出スイッチ 1 6 1, 1 7 1 のオンを示す信号が入力され、遊技球やメダルの投入を遊技媒体管理基板 1 8 3 が認識する。

【0130】

遊技媒体管理基板183は、制御を司るCPUと、CPUで行われる制御用のプログラムを記憶したROMと、そのROM内に記憶される制御プログラムの実行に当たって必要なデータを一時的に記憶するRAMと、各種機器との連絡をとるポート、時間計数や同期を図る場合などに使用されるクロックパルス発生回路等を含む等を含む制御回路基板で構成されている。また、図18に示すフローチャートのプログラムは、制御用のプログラムの一部として遊技媒体管理基板183のROM内に記憶されている。

【0131】

また、遊技媒体管理基板183のポートには、遊技機用コネクタ181とメダル用コネクタ182とが接続されている。なお、遊技媒体管理基板183は、前記した第5実施例における遊技媒体管理基板151と図18に示すメイン処理の一部が異なるだけで、その他は同一のものである。また、メダル用ユニットが装着された状態における遊技機の電気的構成のブロック図としては、遊技球用ユニットが装着された状態におけるものに比して、投入スイッチ機構Sの接続先が遊技球用コネクタ181でなくメダル用コネクタ182となるだけであり、他の構成は同一であるのでその説明を省略する。

【0132】

図18は、第6実施例における遊技機の電源入後に遊技媒体管理基板183において実行されるメイン処理のフローチャートである。この処理では、図15に示す第5実施例のメイン処理に対して、S22の処理の部分が変更されている。

【0133】

S21の処理で電源投入時処理を行ってから、遊技機の前面側に遊技球用ユニット100が接続（装着）されているか否かを確認する（S31）。遊技球用ユニット100には、その接続を示す5ボルトの信号を遊技球用コネクタ181のピンの1つに継続して出力する信号出力回路（図示せず）が設けられ、そのピンには、遊技球用ユニット100が接続されていない状態においては信号が入力されない。このピンの電圧を確認することにより、遊技球用ユニット100の接続の有無が確認される。また、後述するメダル用ユニット110の接続も同一の確認によって行われる。

【0134】

S31の処理において遊技球用ユニット100の接続が確認されると、次にメダル用ユニット110が接続されているか確認する（S32）。正常に遊技球用ユニット100が接続された状態においては、メダル用ユニット110が接続されないので（S32：No）、遊技球投入検出処理（S23）を行い、5つの遊技球（5つの遊技媒体）の投入を検出した場合に1ベット分の入力を示す信号を制御装置51へ送信する。その後、各処理（S25）へ処理を移行する。

【0135】

S32の処理においてメダル用ユニット110の接続が確認された場合には（S32：Yes）、遊技球用コネクタ181とメダル用コネクタ182との接続を示す信号が入力された状態となっており、正常時には生じ得ない状態である。この場合には、異常の発生として遊技球およびメダルの投入を検出するS23およびS24の処理は行わずに告知ランプ125を点滅させ（S34）、遊技場側および遊技者に異常の発生を示唆する。ここで、告知ランプ125は、遊技機の前面側における最上段の両側に配設される略矩形状のランプであるが、遊技機の前面側に配設されたいずれのランプを使用して構成しても良い。

【0136】

一方、S31の処理において遊技球用ユニット100の接続が確認されなければ（S31：No）、メダル用ユニット110が接続されているか否かを確認する（S33）。メダル用ユニット110の接続が確認されると（S33：Yes）、正常にメダル用ユニット110が接続されていると判断してメダル投入検出処理（S24）を行い、1のメダル（1の遊技媒体）の投入を検出した場合に1ベット分の入力を示す信号を制御装置51へ送信する。その後、各処理（S25）へ処理を移行する。

【0137】

S33の処理においてメダル用ユニット110が接続されていないことが確認された場合には(S33:No)、遊技球用ユニット100とメダル用ユニット110が共に装着されていないか、或いは、いずれかのユニットが装着されているものの、コネクタが正常に接続されていない状態であるので、告知ランプ125を点滅させて(S34)、遊技場側および遊技者等に正常に遊技を進行し得ない状態であることを示唆する。

【0138】

S23, S24, S34の処理後は、S25の各処理を実行し、前回のS31からの経過時間を確認して所定時間(本実施例では2ms)が経過した場合に処理をS31へ移行する。このため、S31からS34の処理は2ms毎に定期的に実行される。

【0139】

このように、第6実施例の遊技機においては、遊技球用コネクタ181とメダル用コネクタ182とは、共にマシン本体と遊技媒体ユニット(遊技球用ユニット100又はメダル用ユニット110)とを接続するものであって各々が異なる形状に形成されている。このため、遊技球用ユニット100をメダル用コネクタ182に接続することはできず、また、メダル用ユニット110を遊技球用コネクタ181に接続することはできない。予め定めた組み合わせである場合にのみ、各ユニット100, 110と各コネクタ181, 182とを接続することができる。よって、メダル用ユニット110(又は遊技球用ユニット100)が遊技球用コネクタ181(又はメダル用コネクタ182)に電気的に接続されて、1ベット当たりの投入数(即ち、一遊技の実行に必要な遊技媒体の使用数)が誤って遊技媒体管理基板183に認識されることがない。従って、遊技場(又は遊技者)が不利益を被ることを防止することができる。例えば、遊技球用ユニット100がメダル用コネクタ182に接続された状態で1の遊技球の投入を示す信号が遊技媒体管理基板183に入力された場合、遊技媒体管理基板183が1枚分のメダルの投入と誤って判断してしまうと、遊技球の価値を5倍に誤って判断してしまうこととなって遊技場側が多大な不利益を被ってしまうが、本実施例の遊技機においては、かかる不具合を防止することができる。

【0140】

また、遊技媒体ユニット100, 110には、各コネクタ181, 182のピンの1つに継続して5ボルトの信号を出力する信号出力回路が設けられ、遊技媒体管理基板183は、所定時間毎に実行されるS31からS33の処理で遊技媒体ユニット100, 110の接続状態を定期的に確認する。このため、電源入後に遊技媒体ユニットが交換された場合に、その交換を遊技媒体管理基板183に速やかに認識させることができ、遊技媒体ユニットの状態に応じた適切な制御を迅速に行うことができる。即ち、S31からS33の処理によって遊技媒体ユニット100, 110の装着有無や複数の遊技媒体ユニット100, 110の接続を示す異常な信号を入力した場合等、正常に遊技を進行し得ない状態と判断される場合には、遊技媒体の投入を検出する投入検出処理(S23及びS24の処理)をスキップして速やかに遊技の進行を停止させることができ、遊技場側や遊技者が不当に不利益を被ることを防止することができる。また、S31からS33の処理によって正常に遊技を進行し得ない状態と判断される場合には、S34の処理によって告知ランプ125が点滅させられるので、遊技の進行停止があったことを遊技場側に示すことができ、進行停止に対処させることができる。

【0141】

また、遊技媒体管理基板183には、投入検出スイッチ161, 171が電気的に直接接続されるので、制御装置51に配設される制御基板に一旦遊技媒体の投入を認識させてから、制御用コマンドの送受信によって遊技媒体管理基板183に投入検出スイッチ161, 171の信号を入力する場合に比較して制御装置51の処理を簡略化することができ、遊技媒体の1単位の価値に対応した取込制御を簡易、且つ、確実に行うことができる。

【0142】

なお、第6実施例においては、コネクタの形状自体を遊技球用ユニット100とメダル

用ユニット110とで異なるものにして誤った接続を防止したが、必ずしもコネクタの形状を異なさせて誤った接続を防止する必要はない。マシン本体には、同一形状のコネクタを、使用する遊技媒体毎に別々の位置に固定的に（即ち、ハーネス等が介在して自由に移動することができない一定位置に）配設し、遊技球用ユニット100又はメダル用ユニット110には、マシン本体に装着された場合に各遊技媒体毎に定められたコネクタに対向する位置に固定的にコネクタを配設しても良い。マシン本体へ遊技媒体ユニット100, 110を装着するだけで、正確なコネクタの組み合わせの接続を行うことができ、ユニット装着時におけるコネクタの接続を簡易にすると共に、使用するコネクタの種類を同一のものにして遊技機の製造時におけるコネクタの組み間違いを防止することができる。

【0143】

また、S34の処理においては必ずしも遊技機に設けられる告知ランプ125を使用して遊技の進行停止を遊技場側に示す必要はなく、スピーカ等に特定の効果音を出力させて遊技の進行停止を示しても良いし、正常に遊技を進行し得ない状態であることを示す信号や情報（コマンド）を外部に出力する出力端子（ポート）によってホールコンピュータH等の外部装置に遊技機の状態を出力しても良い。

【0144】

（第7の実施の形態）

次に、図19および図20を参照して第7の実施の形態（第7実施例）について説明する。上記した第6実施例の遊技機は、遊技球用ユニット100及びメダル用ユニット110に設けられる信号出力回路から出力される信号に基づいて装着されている遊技媒体ユニット100, 110の接続状態を判定した。これに対し、第7実施例の遊技機は、遊技媒体管理基板191と、遊技球用ユニット100及びメダル用ユニット110に設けたユニット制御基板192とを双方向に通信させて、使用する遊技媒体毎に異なる情報を遊技媒体管理基板191へ出力させ、遊技媒体ユニット100, 110の接続状態を遊技媒体管理基板191に判定させるものである。以下、第7実施例の説明にあたり、前記した第6実施例と同一の部分には同一の符号を付してその説明を省略する。

【0145】

図19は、第7実施例における遊技機の電気的構成を示したブロック図である。遊技球用ユニットには、CPU, ROM, RAM, ポート等を有するユニット制御基板192が設けられている。このユニット制御基板192は、投入検出スイッチ161、モータ162、払出装置等の制御を行うものである。このユニット制御基板192は、遊技機の前面側に装着される遊技球用ユニット100の内部に設けられている。図20に示すフローチャートのプログラムは、制御用のプログラムの一部としてユニット制御基板192のROM内に記憶されている。

【0146】

第7実施例の遊技媒体管理基板191は、第6実施例の遊技媒体管理基板183に対し、遊技球用ユニット100およびメダル用ユニット110の接続を確認する処理（図18のS31～S33の処理）が異なるものである。図18に示すS31からS33の各処理において、遊技媒体管理基板191は、各ユニット100, 110に設けられるユニット制御基板192に接続情報を要求するコマンドを送信し、ユニット制御基板192から返信として出力される接続情報に基づいて遊技媒体ユニット100, 110の接続状態を確認する。

【0147】

ここで、図20を参照してユニット制御基板192が遊技媒体管理基板191から出力されるコマンドを受信した時に実行される割込処理としてのコマンド受信処理について説明する。図20は、第7実施例におけるユニット制御基板192で行われるコマンド受信処理のフローチャートである。

【0148】

コマンド受信処理では、遊技媒体管理基板191から接続情報を要求するコマンドを受信したか確認し（S41: Yes）、そのコマンドを受信していれば（S41: Yes）

、遊技球用ユニットの接続を示すデータを付加したコマンドを遊技媒体管理基板191へ送信し(S42)、コマンド受信処理を終了する。具体的には、遊技球用ユニット100の内部に設けられた遊技媒体管理基板191は、接続情報であることを示す1バイト目のデータ(例えば、「01h」)に、1ベット当たり5の遊技媒体を要する遊技球であることを示す2バイト目のデータ(例えば、「05h」)を付加したコマンドを接続情報として送信する。

【0149】

一方、S41の処理において接続情報を要求するコマンドの受信でないことが確認されると(S41:No)、他のコマンドの受信時であるので受信したコマンドに応じた処理を実行し(S43)、コマンド受信処理を終了する。

【0150】

S42の処理によって送信された接続情報に基づいて、装着中の遊技媒体ユニットは、1ベット当たり5の遊技媒体を要する遊技球用ユニット100であることを遊技媒体管理基板191は認識し、遊技球用ユニットが接続されていると判定し、5つの遊技球(5つの遊技媒体)の投入を検出した場合に1ベット分の入力を示す信号を制御装置51へ送信する。メダル用ユニット110における電気的構成を示したブロック図は、図19におけるものに対して投入スイッチ機構Sのみが異なるものであるので、その説明を省略する。なお、メダル用ユニット110においては、接続情報としての2バイト目のデータには、1ベット当たり1の遊技媒体を要するメダルであることを示すデータ(例えば、「01h」)を付加したコマンドが接続情報の要求時に送信される。即ち、1ベットに相当する遊技媒体の数を2バイト目のデータとして設定することにより、遊技媒体ユニット毎に各々設定されたとおりに一遊技に必要な遊技媒体の使用数を遊技媒体管理基板191に認識させることができ、遊技媒体の価値に応じて適切に制御装置51に1ベットの投入を認識させることができる。

【0151】

このように、第7実施例の遊技機においては、遊技媒体ユニット100,110は、遊技媒体管理基板191から出力される接続情報の出力要求に基づいて投入口から投入される遊技媒体に対応した接続情報を出力するユニット制御基板192を備え、S31からS33の接続中の遊技媒体ユニットを確認する処理では、出力される接続情報に基づいて遊技媒体ユニットの状態を定期的に判定する。よって、わざわざ遊技媒体ユニット100,110の状態を遊技媒体管理基板191に認識させるために別々のコネクタ等を設ける必要がない。遊技媒体管理基板191に処理を追加するだけで遊技媒体ユニット100,110の接続状態を判定し、その接続状態に応じた制御を行わせることができる。よって、遊技媒体ユニット100,110の状態を確認するためのマシン本体側の部品構成を簡略化して遊技機の製造コストを低減することができる。

【0152】

なお、上記した第6実施例および第7実施例において、遊技媒体ユニット100,110の接続状態を判定する処理は、必ずしも所定時間毎に行う必要はなく、遊技媒体の投入を確認する毎や、電源を投入する毎等として定期的に行っても良い。また、一般に払出装置の制御やモータの駆動制御には、その制御を行うための制御基板を制御装置51とは別に設けることが多く、ユニット制御基板192は、遊技媒体ユニット100,110に設けられて払出の制御等を行うための制御基板によって構成されることが好ましい。ユニット制御基板192に要するコストを低減することができる。

【0153】

(第8の実施の形態)

次に、図21から図23を参照して、第8の実施の形態(第8実施例)について説明する。第8実施例では、遊技球の投入と、メダルの投入との、両方の遊技媒体が投入可能に構成され、遊技機200で遊技を行うことができるように構成されている。なお、前記した第1実施例と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【0154】

図21は、第8実施例の遊技機200の正面図である。この遊技機200では、遊技球を投入可能な上受皿4と、メダルを投入可能なメダル投入口201と、メダル投入口201に投入されたメダルを返却する返却ボタン202とが配設されている。

【0155】

メダル投入口201は、メダルを投入するための入り口であり、投入されたメダルは、内部にあるホッパ(図示せず)へ通じる貯留用通路(図示せず)か、メダル排出口203へ通じる排出用通路(図示せず)のいずれかへ導かれる。

【0156】

メダル投入口201から投入される1枚のメダルは、遊技球5個分と同等の価値がある。即ち、メダル投入口201から1枚のメダルが投入された場合には、遊技球5個で点灯する第1有効ライン表示部21が点灯される(1ベット)。また、メダル投入口201から2枚のメダルが投入された場合には、遊技球10個で点灯する第2有効ライン表示部22が点灯される(2ベット)。更に、メダル投入口201から3枚のメダルが投入された場合には、遊技球15個で点灯する第3有効ライン表示部23が点灯される(3ベット)。

【0157】

この遊技機200において、遊技者に払い出される遊技媒体は、遊技球に統一されている。即ち、遊技球で遊技を行う場合も、メダルで遊技を行う場合も、同様に遊技球で払い出しが行われるものである。

【0158】

返却ボタン202は、メダル投入口201に投入されたメダルが詰まったときに押下されるボタンであり、このボタンが押下されると詰まったメダルがメダル排出口203から返却される。なお、返却ボタン202を押下して、メダルを返却する場合に、メダルで返却するのではなく、メダルの数に応じた遊技球で返却するように構成しても良い。即ち、1枚のメダルを返却する場合に、5個の遊技球を返却するようにしても良い。

【0159】

本実施例において、遊技球とメダルとを両方投入可能に構成することによって、遊技機200において遊技球とメダルとの2つの遊技媒体で遊技を行うことができる。よって、遊技媒体に関係なく遊技者に遊技を行わせることができるので、遊技者に遊技媒体の交換等の煩雑な作業を行わせる必要がなくなり、快適な遊技設定を提供することができる。

【0160】

図22は、第8実施例の遊技機200の電気的構成を示したブロック図である。この第6実施例の遊技機200では、メダル投入口201から投入されたメダルを検出するメダルカウントセンサ210と、そのメダルカウントセンサ210等を管理する遊技媒体管理基板Hが設けられている。遊技媒体管理基板Hは、CPU, ROM, RAM, ポート等を有する制御回路基板で構成されている。

【0161】

メダルカウントセンサ210は、メダル投入口201から投入されたメダルを検出するためのセンサであり、1枚のメダルが検出されると、制御装置51は1ベットが有効であることを認識するのである。

【0162】

ここで、遊技球を検出するカウントセンサ75は、1個の遊技球を検出した場合に、遊技媒体管理基板Hに検出信号を出力し、遊技媒体管理基板H内に設けられたカウントメモリ51aに「1」を加算する。そして、そのカウントメモリ51aの値が「5」に達した場合に、遊技媒体管理基板Hは制御装置51に1ベットが有効であることを認識させる。なお、カウントメモリ51aの値が「5」に達して、遊技媒体管理基板Hが制御装置51に1ベットの有効を認識させた場合は、このカウントメモリ51aは「0」クリアされるものである。

【0163】

図23は、第8実施例の遊技機200の遊技媒体管理基板H内で行われる遊技媒体検出

処理のフローチャートである。この遊技媒体検出処理によって、遊技球及びメダルが検出されて、制御装置 5 1 で認識される。

【 0 1 6 4 】

まず、カウントセンサ 7 5 は遊技球を検出したか否かを確認する (S 5 1)。確認の結果、カウントセンサ 7 5 が遊技球を検出すれば (S 5 1 : Y e s)、遊技媒体管理基板 H 内に設けられたカウントメモリ 5 1 a に「 1 」を加算する (S 5 2)。S 5 2 の処理の後は、カウントメモリ 5 1 a の値が「 5 」に達しているか否かを確認する (S 5 3)。確認の結果、カウントメモリ 5 1 a の値が「 5 」に達すれば (S 5 3 : Y e s)、制御装置 5 1 に 1 ベットを認識させ (S 5 4)、カウントメモリ 5 1 a を「 0 」クリアして (S 5 5)、処理を S 5 6 へ移行する。なお、S 5 1 の処理においてカウントセンサ 7 5 が遊技球を検出していない場合 (S 5 1 : N o)、或いは、S 5 3 の処理においてカウントメモリ 5 1 a の値が「 5 」に達していない場合 (S 5 3 : N o) は、処理を S 5 6 へ移行する。

【 0 1 6 5 】

S 5 6 の処理では、メダル投入口 2 0 1 からメダルが投入されて、メダルカウントセンサ 2 1 0 でメダルを検出したか否かを確認する (S 5 6)。確認の結果、メダルカウントセンサ 2 1 0 がメダルを検出すれば (S 5 6 : Y e s)、制御装置 5 1 に 1 ベットを認識させて (S 5 7)、この遊技媒体検出処理を終了する。なお、S 5 6 の処理において、メダルカウントセンサ 2 1 0 がメダルを検出していない場合は (S 5 6 : N o)、S 5 7 の処理をスキップして、この遊技媒体検出処理を終了する。

【 0 1 6 6 】

このように、遊技機 2 0 0 には、上受皿 4 の遊技球を取り込むための取込機構 9 1 が設けられると共に、メダルを取り込むためのメダル投入口 2 0 1 が設けられているので、異なる複数の遊技媒体（即ち、形状の異なる複数種類の遊技媒体）を取り込むことが可能となる。このため、1 の遊技機で複数種類の遊技媒体で遊技を行うことができ、パチンコ遊技機で遊技をして遊技球を所持する遊技者であっても、スロットマシンで遊技をしてメダルを所持する遊技者であっても、共に景品交換を行わずに遊技機 2 0 0 を使用することができる。よって、遊技者に煩雑な作業を行わせることなく、快適な遊技環境を提供することができる。

【 0 1 6 7 】

また、遊技機 2 0 0 には、取込機構 9 1 による遊技球の取り込みを検出するカウントセンサ 7 5 と、そのカウントセンサ 7 5 によって所定数（本実施例では、「 5 」）の遊技球の取り込みが検出されたか否かを判断する第 1 判断手段としての S 5 3 の処理と、その処理によって所定数の遊技球の取り込みが検出された場合に制御装置 5 1 に 1 ベット分の遊技媒体の取り込みを認識させる第 1 遊技開始許可手段としての S 5 4 の処理とを備え、更に、カウントセンサ 7 5 によって取り込みが検出される遊技球とは別の遊技媒体（メダル）の取り込みを検出するメダルカウントセンサ 2 1 0 と、そのメダルカウントセンサ 2 1 0 によって S 5 3 の処理とは別の所定数（本実施例では、「 1 」）のメダルの取り込みが検出されたか否かを判断する第 2 判断手段としての S 5 6 の処理と、その処理によって所定数のメダルの取り込みが検出された場合に制御装置 5 1 に 1 ベット分の遊技媒体の投入を認識させる第 2 遊技開始許可手段としての S 5 7 の処理とを備えている。

【 0 1 6 8 】

遊技者によって遊技機 2 0 0 に遊技球とメダルの投入とが同時期に行われた場合、遊技球は、S 5 3 の処理によって 5 球の取り込みが検出された場合に制御装置 5 1 に 1 ベットとして認識される一方、メダルは、S 5 7 の処理によって 1 のメダルの取り込みだけで制御装置 5 1 に 1 ベットとして認識される。即ち、遊技球の 5 球と、メダル 1 枚とは、共に 1 ベット分の価値として制御装置 5 1 に認識されるのである。この 1 ベット分の価値は、S 5 3 および S 5 6 において判断される取り込み数の設定によって前もって設定されるので、遊技中に特に遊技機 2 0 0 の設定を変更することなく、制御装置 5 1 に複数種類の遊技媒体の投入を遊技媒体毎に適した価値で認識させることができ、複数種類の遊技媒体の

取り込みと共に有効とすることができます。なお、S 5 3 及び S 5 6 の処理によって設定される所定数は、上記した数に限定されるものでない。

【 0 1 6 9 】

また、本実施例においては、制御装置 5 1 と払出駆動回路 8 3 及び取込駆動回路 8 4 の間には、遊技球の払い出しを制御する制御装置（媒体管理制御装置、図 2 2 参照）が設けられており、遊技球の払い出しの制御は、役の抽選等遊技の主な制御を行う制御装置 5 1 の制御とは別に行われる。一般に、遊技球はメダルに対して概ね 5 分の 1 の価値を有する設定となっており、遊技球を遊技媒体として使用したスロットマシンには、数倍の遊技媒体の払い出しを行う必要性が生じるので、どうしても遊技媒体の払い出しには時間がかかるってしまう。しかし、一遊技毎に入賞判定が行われて遊技媒体が払い出されるスロットマシンや上記した各実施例における遊技機等においては、遊技媒体の払い出し制御が完了して一遊技が終了することが次の遊技開始条件となっている。このため、メダルに代えて遊技球を遊技媒体として使用すると、メダルを使用する場合に比較して遊技の進行が遅くなってしまっていた。

【 0 1 7 0 】

これに対し、本実施例のように制御装置 5 1 とは別の媒体管理制御装置によって遊技媒体の払い出しを制御することにより、遊技媒体の払い出しが必要な場合に、制御装置 5 1 は、媒体管理制御装置に払い出し指示を送信すれば、その後に払い出しの制御を行う必要がないので、次の遊技の制御を進行させることができる。ここで、貯留記憶された遊技球数を表示する残数表示部 3 8 と、獲得遊技球の個数を表示する獲得数表示部 3 9 とは、制御装置 5 1 による制御に代えて媒体管理制御装置で制御することが好ましい。払出機構による機械的な遊技球の払い出しには時間がかかるものであっても、払い出しの必要な球数を媒体管理制御装置の制御によって残数表示部 3 8 に加算して一旦表示し、また、獲得数表示部 3 9 に獲得数を表示することで、遊技者には、獲得し得る遊技媒体が生じたことを的確に認識させることができ、制御装置 5 1 の制御によって遊技を進行させつつ、媒体管理制御装置によって払出機構による遊技球の払い出しを並行して行わせることができる。これにより、遊技球を遊技媒体として使用してもメダルを使用する場合の遊技の進行速度に近づけることができる。なお、上記した各実施例において、制御装置 5 1 による制御に代えて制御装置 5 1 とは別の装置（例えば、遊技媒体管理基板 1 5 1, 1 8 3, 1 9 1）で遊技媒体の払い出し制御、並びに、残数表示部 3 8 及び獲得数表示部 3 9 の制御を行わせても良い。

【 0 1 7 1 】

以上、上記実施の形態（実施例）に基づき本発明を説明したが、本発明は上記実施の形態に何ら限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲内で種々の変形改良が可能であることは容易に推察できるものである。例えば次のように実施してもよい。

【 0 1 7 2 】

（a）上記実施の形態では、残数表示部 3 8 には、単に仮想遊技球の残数が表示されることとなっていた。これに対し、図 5 に示すように、残数表示部 3 8 を第 1 表示部 3 8 a と第 2 表示部 3 8 b とから構成し、第 1 表示部 3 8 a には現在記憶されている仮想遊技球数を所定数たる「5」で除した商を表示するとともに、第 2 表示部 3 8 b には余りを表示することとしてもよい。このような構成によれば、第 1 表示部 3 8 a を視認することで所定数ずつの投入を伴う遊技回の回数を把握できる。また、第 2 表示部 3 8 b において、余り、すなわち、端数分が表示されるため、一目で端数分を把握できるという利点がある。

【 0 1 7 3 】

（b）上記各実施の形態では、所定数たる「5」を下回る遊技球が残存した場合には、1 ベットによる遊技を行うことができない構成となっているが、かかる場合でも、1 個毎に、或いは、残り分について一度に、遊技を行うことができるよう構成してもよい。

【 0 1 7 4 】

（c）切換スイッチ 3 6 が操作される度に、残数表示部 3 8 の表示・非表示を切り換えるようにしてもよい。この場合、残数表示部 3 8 が、「前記第 1 状態と第 2 状態とのうち

現状の状態を遊技者に視認し得るように表示する状態表示手段」となる。かかる構成によれば、遊技者は、現在選択されている状態（ダイレクトモードかクレジットモードか）を常に認識しつつ遊技を行うことができるため、例えば遊技者の変更があった場合にも変更後の遊技者は現在の選択状況に応じた遊技を行うこととなり、遊技者の混乱を避けることができる。

【0175】

(d) 上記第1の実施の形態では、クレジットモード時においてマックスクレジットスイッチ40がオン操作された場合には、最大記憶数たる250個となるよう取込機構91が作動される構成となっているが、必ずしも最大記憶数まで取込・記憶されない構成であってもよい。例えば、マックスクレジットスイッチ40に代えてクレジットスイッチとして、クレジットモード時に当該クレジットスイッチがオン操作されている場合には、記憶される遊技球の数が所定数たる5個或いは最大投入数たる15個以上で、かつ、最大記憶数たる250個よりも少ない一定数（例えば50個、100個、150個、200個等）となるよう取込むようとしてもよい。このような構成とすることで、遊技者は仮想遊技球の数の不足を懸念することなく安心して遊技を堪能できる一方で、さらに遊技球を記憶する余地が残されていることから、遊技の結果、当り状態となって遊技球が払い出されるような場合に、当該払出分を仮想遊技球として記憶することが可能となる。その結果、実際に遊技球が上受皿4等に払出される場合に比べて、払出に要する時間の著しい短縮を図ることができる。その結果、さらに円滑に遊技を進行させることができる。

【0176】

(e) 取込機構91による取込は、遊技中に行われることとしてもよいし、遊技間に行われることとしてもよいし、隨時行われることとしてもよい。具体的には、例えば「遊技媒体の投入に先だつタイミング」、「遊技開始時（例えば可変表示装置が作動を開始するとき）であること」、「遊技中（例えば可変表示装置が作動中）であること」、「遊技終了時（例えば可変表示装置が停止したとき）であること」、「遊技媒体の出力中であること」、「遊技媒体の出力終了時であること」等が挙げられる。

【0177】

(f) 上記第2の実施の形態において、最大投入数を下回った場合ではなく、1ベット分（5個）を下回った場合に補充することとしてもよい。

【0178】

(g) 上記第2の実施の形態において、遊技状態に応じて仮想遊技球の補充を行う条件を異ならせてよい。例えば、上記第2の実施の形態では、仮想遊技球の数（残数表示部38に表示されている残数）がマックスベット分（15個）を下回った場合に、取込機構91が自動的に作動される構成となっていたが、レギュラーボーナスゲーム時（ジャックイン中を含む）については、1ゲームあたり最大でも5個の遊技球しか必要がないため、このような場合には、1ベット分（5個）を下回った場合に取込機構91を作動させ、それ以外の場合には、マックスベット分（15個）を下回った場合に取込機構91を作動させることとしてもよい。

【0179】

(h) 上記第2の実施の形態では、最大投入数を下回った場合に取込機構91を作動させる構成となっているが、最大投入数を下回らないように、取込機構91を作動させることとしてもよい。

【0180】

(i) 上記第3の実施の形態では、遊技者の意志でベットスイッチ31, 31Mを所定時間以上押圧操作することで遊技球が取込まれることとしているが、ベットスイッチ31, 31Mの代わりに別途、取込操作手段としての取込操作スイッチを設け、該取込操作スイッチの特定の操作（例えば所定時間以上の押圧操作）でもって取込が行われるようにしてもよい。

【0181】

(j) 上記第3の実施の形態では、取込機構91の作動は、押圧操作が継続して行われ

ている限り、仮想遊技球が最大記憶数たる250個になるまで行われることとなっているが、1回の所定時間以上の押圧操作が行われる度に、一定数（例えば50個、100個、150個、200個）の遊技球の取込が行われることとしてもよい。

【0182】

(k) 上記第3の実施の形態では、遊技者の意志でベットスイッチ31, 31Mを所定時間以上押圧操作することで遊技球が取込まれることとしているが、これに代えて、遊技者の意志でベットスイッチ31, 31Mを所定回数（例えば2回又はそれ以上）押圧操作することで遊技球が取込まれることとしてもよい。例えば、遊技球（又は仮想遊技球）の投入が行われていない状態で、マックスベットスイッチ31Mが1回押圧された場合には、3ベット状態とさせられるが、この時点で再度マックスベットスイッチ31Mが押圧操作された場合或いは1ベットスイッチ31が押圧操作された場合に、最大記憶数（250個）まで遊技球が取込まれるよう構成してもよい。また、遊技球（又は仮想遊技球）の投入が行われていない状態で、1ベットスイッチ31が3回押圧された場合には、3ベット状態とさせられるが、この時点で再度1ベットスイッチ31が押圧操作された場合、或いはマックスベットスイッチ31Mが押圧操作された場合に、最大記憶数（250個）まで遊技球が取込まれるよう構成してもよい。さらに、この取込中に、スタートレバー25が操作された時点、或いは、さらにベットスイッチ31, 31Mが押圧操作された時点で、取込が停止されるようにしてもよい。

【0183】

(l) クレジットモードのみで遊技が行われる構成となっていてもよい。

【0184】

(m) 上記実施の形態ではビッグボーナスゲーム及びレギュラーボーナスゲームを有する遊技機1について説明したが、これ以外の遊技機に適用してもよい。例えば、ビッグボーナスゲームについて、ゲーム中の遊技内容が異なり期待される獲得遊技球数の異なる複数種のビッグボーナスゲームを有するものであってもよく、この場合、上記実施の形態における「赤7」図柄と「白7」図柄とで異ならせること等によって識別可能とすればよい。また、レギュラーボーナスゲームを省略したものとしてもよく、逆にビッグボーナスゲームを省略したものとしてもよい。更に、ビッグボーナスゲーム後に所定条件成立（所定ゲーム回数の終了、所定フラグ成立等）までメダルの消費を抑えてゲームを進行し得るチャンスゲーム機能等の各種付加価値を設けたものとしてもよい。

【0185】

(n) 各リール14, 15, 16の図柄としては、絵、数字、文字等に限らず、幾何学的な線や図形等であってもよい。また、光や色等によって図柄を構成することも可能であるし、立体的形状等によっても図柄を構成し得るし、これらを複合したものであっても図柄を構成し得る。即ち、図柄は識別性を有した情報（識別情報）としての機能を有するものであればよい。

【0186】

(o) 上記実施の形態では遊技機とパチンコ機とを融合した形式の遊技機1に適用しているが、遊技機として回胴式遊技機、特にスロットマシンについて具体化してもよい。なお、スロットマシンは、例えばメダルを投入して図柄有効ラインを決定させた状態で操作レバーを操作することにより図柄が変動され、ストップボタンを操作することにより図柄が停止されて確定される周知のものである。すなわち、回胴式遊技機の構成としては、「複数の識別情報の付された環状体（具体的には例えばリールであり、識別情報はリールに付された図柄である）を変動表示（具体的にはリールの回転である）した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、変動操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動が開始され、停止操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して或いは所定時間経過することにより識別情報の変動が停止され、その停止時の確定識別情報に基づいて遊技価値が付与されるよう構成された回胴式遊技機」となる。なお、この場合、遊技媒体としてメダルを使用するとともに、前記識別情報の変動開始に際しては所定数のメダルを必要とし、前記遊技価値としてメダルの払出しが行われるよう構成されてなる

遊技機」としてもよい。なお、可変表示装置は、遊技機本体を画定する本体ボックスに設置される。

【0187】

(p) 上記実施の形態における遊技球の、1ベット当りの投入数(所定数)、最大投入数、払出個数等はあくまでも例示であって、上記数値に特に限定されるものではない。

【0188】

以下に本発明の遊技機および変形例を示す。遊技媒体を取り込む遊技媒体取込手段と、遊技結果に応じて遊技媒体を払い出す遊技媒体払出手段とを備える遊技機において、少なくとも一遊技に必要な数の遊技媒体を取り込むことによって遊技の実行を可能な状態にする遊技実行手段と、その遊技実行手段により遊技の実行を可能な状態にするための一遊技の実行に必要な遊技媒体の数を設定する設定手段を有することを特徴とする遊技機0。

【0189】

なお、遊技実行手段としては、上記実施例における1ベット分以上の遊技媒体の投入に基づいてスタートレバーの操作を条件として遊技の実行を可能な状態にする制御装置51が例示される。

【0190】

遊技機0において、取り込んだ遊技媒体数と前記設定手段の設定とを比較し、その比較結果が特定の条件を満たす場合に遊技の実行を許可する比較判定手段を有することを特徴とする遊技機1。取り込んだ遊技媒体数と設定された使用数とを比較し判定することで、遊技場の望む使用数で遊技の実行を行わせることができる。

【0191】

なお、遊技機1における比較判定手段としては、例えば、切替スイッチの位置が遊技球用ユニット側か否かを確認する処理と、切替スイッチの位置が遊技機用ユニット側である場合に取り込んだ遊技媒体の数が使用数としての「5」になったか否かを投入カウンタの値に基づいて確認する処理(図11のS12及びS14の処理)とが例示される。

【0192】

遊技機0または1において、前記設定手段は予め設定された使用数の中からその使用数を選択的に切り替えるものであることを特徴とする遊技機2。予め設定されている使用数の中から遊技場側等で使用数を選択的に切り替えることができるので、選択操作における煩雑な手間を省くことができる。また、使用数の設定が任意に行えるものと比較して、設定に伴う制御も少量化することができるし、ひいては設定操作自体をも簡略化することができる。

【0193】

遊技機0から2のいずれかにおいて、前記設定手段は遊技媒体払出手段の状態を判定する状態判定手段を有し、その状態判定手段の判定結果に基づいて使用数の設定を切り替えるものであることを特徴とする遊技機3。遊技媒体払出手段の状態を判定して自動的に使用数の設定値を切り替えることができるので、設定操作を行なう必要が無く操作性を向上することができる。しかも、使用数の誤った設定など誤操作を解消することができる。

【0194】

遊技機0から3のいずれかにおいて、前記遊技媒体取込手段は、2種以上の異なる種類の遊技媒体を取り込み可能に構成されていることを特徴とする遊技機4。2種以上の異なる種類の遊技媒体を取り込み可能に構成することで、複数種類の遊技媒体を一つの遊技機で使用可能にすることができる、遊技場における営業形態の自由度を増すことができる。

【0195】

遊技機0から4のいずれかにおいて、前記遊技媒体取込手段は、第1の遊技媒体を取り込む第1の遊技媒体取込手段と第2の遊技媒体を取り込む第2の遊技媒体取込手段とを逐一的に選択して使用するものであり、一遊技に必要な遊技媒体数はそれぞれの遊技媒体取込手段毎に個別に設定されていることを特徴とする遊技機5。遊技媒体の種類に応じて遊技媒体取込手段が設けられているので、異なる種類(異なる形状、異なる大きさ)の遊技媒体であっても確実に取り込んで遊技を行うことができる。さらに各遊技媒体の1単位の

価値が異なる場合であっても、遊技媒体取込手段毎に使用数を設定できるので、遊技媒体の価値を本来の価値に保ちつつ遊技を行わせることができる。

【 0 1 9 6 】

遊技機 0 から 5 のいずれかにおいて、前記遊技媒体取込手段を制御する遊技媒体管理手段を有し、その遊技媒体管理手段は外部からの操作ができないように封印されていることを特徴とする遊技機 6。遊技実行の条件となる遊技媒体の投入を制御する遊技媒体管理手段は、遊技の実行に直接的に影響を及ぼすため不正の対象となり易い。よって、かかる遊技媒体管理手段を封印することにより、遊技媒体の投入に関し不正を未然に防ぐことができる。

【 0 1 9 7 】

遊技機 0 から 6 のいずれかにおいて、前記遊技媒体管理手段は少なくとも前記遊技媒体取込手段と前記遊技媒体払出手手段とを制御するものであることを特徴とする遊技機 7。遊技媒体の投入及び遊技媒体の払出を単一の制御手段で一元的に行うことで、遊技全体の制御における遊技媒体に関する制御の負担分を軽くすることができる。

【 0 1 9 8 】

遊技機 0 から 7 のいずれかにおいて、前記設定手段により設定される遊技媒体の数に応じた情報を外部に告知する告知手段を備えていることを特徴とする遊技機 8。設定手段による設定に応じた情報が告知されるので、一遊技の実行に必要な遊技媒体の数が誤って設定されても、その設定を遊技場側に容易に検出させることができる。なお、告知手段としては、7 セグメント L E D 等の数値を表示させるものであっても良く、複数種類の設定のうちいずれの設定がなされたかを外部から判断可能なランプや発光ダイオード (L E D) 等であっても良い。また、告知手段は、外部へ情報を出力して告知する端子であっても良い。遊技場を管理するホールコンピュータ等の外部装置へ設定を告知することができ、複数の遊技機における設定の状態を一括して管理することができる。

【 0 1 9 9 】

遊技機 0 から 8 のいずれかにおいて、前記遊技媒体管理手段は、前記第 1 の取込手段によって第 1 の遊技媒体が取り込まれたか否かを判定する第 1 判定手段と、前記第 2 の遊技媒体取込手段によって第 2 の遊技媒体が取り込まれたか否かを判定する第 2 判定手段とを備え、前記設定手段の設定に基づいて前記第 1 判定手段又は前記第 2 判定手段を択一的に選択して使用するものであることを特徴とする遊技機 9。設定手段の設定に基づいて遊技媒体毎に設けられた判定手段が択一的に選択されるので、遊技媒体取込手段に対する設定が誤っている場合には、遊技媒体が取り込まれたと判定されることはない。よって、本来の価値とは異なる価値分の遊技媒体の数で遊技が行われて遊技場或いは遊技者が不利益を被ることを防止することができる。

【 0 2 0 0 】

遊技機 0 から 9 のいずれかにおいて、前記遊技媒体管理手段は、少なくとも前記遊技媒体取込手段が取り込む遊技媒体の取込数と前記遊技媒体払出手手段が払い出す遊技媒体の払出手数とに基づく遊技媒体数情報を外部装置へ出力する出力手段を備えており、その出力手段は、前記設定手段が設定し得る前記一遊技の実行に必要な遊技媒体の数に基づいた複数種類の遊技媒体数情報を外部装置へ出力するものであることを特徴とする遊技機 10。複数種類の遊技媒体数情報の中から遊技場側が扱いやすい遊技媒体数情報を選択して外部装置へ入力することができるので、遊技場毎に異なる多様な要求に対処することができる。

【 0 2 0 1 】

遊技機 0 から 9 のいずれかにおいて、前記出力手段は、一遊技の実行回数に応じた 1 種類の前記遊技媒体数情報を外部装置へ出力するものであることを特徴とする遊技機 11。出力手段から出力される遊技媒体数情報を 1 種類とすることにより、2 種類以上の遊技媒体数情報を出力させる場合に比べて簡易な制御で遊技媒体情報を出力することができる。

【 0 2 0 2 】

遊技機 0 から 11 のいずれかにおいて、前記前記遊技媒体取込手段は、前記遊技媒体を取り込むための投入口と、その投入口への遊技媒体の投入を検出する検出スイッチと、そ

の検出スイッチと前記投入口とを遊技機本体に対して着脱自在に連結する連結部とを有して一体化された遊技媒体ユニットで構成されていることを特徴とする遊技機 12。

【 0 2 0 3 】

遊技媒体を取り込むための投入口と、その投入口からの遊技媒体の投入を検出する検出スイッチとは、一般に遊技媒体毎に固有のものであり、その投入口と検出スイッチとを遊技媒体ユニットは有している。このため、遊技媒体ユニットが装着された状態で、他の遊技媒体を対象とする遊技媒体ユニットへ交換作業を行う場合、わざわざ投入口を形成する部品と検出スイッチとを別々に交換する必要がなく、遊技媒体ユニットを交換するだけで良い。よって、交換に要する手間を少なくして短時間でより多くの遊技機に対して遊技媒体ユニットの交換作業を行うことができる。

【 0 2 0 4 】

また、連結部によって遊技機本体に連結される遊技媒体ユニットは、遊技媒体の投入口と検出スイッチとを有しているので、遊技機本体を共通化しつつ複数種類の遊技媒体に対応した遊技機を製造することができる。よって、遊技機を製造する際に、遊技の進行に必要な制御装置や、遊技中に遊技者に情報を表示するための表示装置等の部品を遊技機本体として共通化することができ、開発コスト低減や、生産部品の大量化による金型等の設備を償却する費用の低減により製造コストを抑えることができ、遊技場に安価に遊技機を提供することができる。また、1の遊技場で複数種類の遊技媒体に対応した遊技媒体ユニットを所持することにより、必要に応じて遊技媒体ユニットを使い分けることができ、営業形態の自由度を向上することができる。

【 0 2 0 5 】

遊技機 12において、前記検出スイッチは、遊技媒体取込手段を制御する遊技媒体管理手段と電気的に接続されていることを特徴とする遊技機 13。遊技媒体管理手段に検出スイッチが電気的に接続されているので、検出スイッチの状態を遊技媒体管理手段で直接確認することができ、他の制御基板などを介して制御を行う場合に比較して、遊技媒体の1単位の価値に対応した取込制御を簡易、且つ、確実に行うことができる。なお、検出スイッチが遊技媒体管理手段と電気的に接続されているとは、遊技媒体の投入を検出スイッチが検出した場合に出力される所定の信号の変化を遊技媒体管理手段が直接認識する状態を意味しており、他の制御基板などが介在して検出スイッチから出力される信号が他の信号に変換して遊技媒体管理手段に入力されるものを含むものではない。

【 0 2 0 6 】

遊技機 12又は 13において、前記遊技媒体ユニットに連結される遊技機本体には、遊技機本体と前記遊技媒体ユニットとを電気的に接続する第1接続部と、その第1接続部とは異なる形状に形成されて遊技機本体と前記遊技媒体ユニットとを電気的に接続する第2接続部とを備えていることを特徴とする遊技機 14。第1接続部と第2接続部とは、共に遊技機本体と遊技媒体ユニットとを接続するものであって異なる形状に形成されているので、各接続部の形状を遊技媒体ユニットにおける一遊技の実行に必要な遊技媒体の使用数毎に形成することで、遊技媒体ユニットの誤った接続を防止することができる。

【 0 2 0 7 】

なお、第1接続部とは異なる形状に形成される第2接続部とは、遊技媒体ユニットに接続される部位の形状自体が異なるものであっても良く、例えば、接続部としてのコネクタの形状自体が異なる形状に形成されたものであっても良い。また、第2接続部としては、遊技媒体ユニットに接続される局部の形状自体は第1接続部のものと同一形状であって遊技媒体ユニットの一面側における同一形状の配設位置が異なる接続部であっても良い。例えば、遊技媒体ユニットの一面側全体として接続部が形成され、その接続部において配設位置が異なる同一形状のコネクタを有する接続部であっても良い。

【 0 2 0 8 】

遊技機 12から 14のいずれかにおいて、前記遊技媒体管理手段は、前記遊技媒体ユニットの状態を定期的に判定するユニット判定手段を備えていることを特徴とする遊技機 1

5。遊技媒体ユニットの状態を定期的に判定するので、電源入後に遊技媒体ユニットが交換された場合に、その交換を遊技媒体管理手段に認識させることができ、その遊技媒体ユニットの状態に応じた制御を速やかに行わせることができる。

【0209】

遊技機15において、前記遊技媒体ユニットは、その遊技媒体ユニット毎に設定された特定の信号を継続して出力する信号出力手段を備え、前記ユニット判定手段は、その信号出力手段によって出力される信号に基づいて前記遊技媒体ユニットの状態を定期的に判定するものであることを特徴とする遊技機16。信号出力手段によって継続して出力される信号は、遊技媒体ユニット毎に設定されているので、遊技媒体管理手段は、ユニット判定手段によって遊技媒体ユニットの状態を定期的に判定して遊技機本体への遊技媒体ユニットの装着有無や遊技媒体ユニットの種類等の遊技媒体ユニットの状態に応じた制御を速やかに行わせることができる。

【0210】

遊技機15において、前記遊技媒体ユニットは、前記遊技媒体管理手段から出力される出力要求に基づいて前記投入口から投入される遊技媒体に対応した特定の遊技媒体情報を出力する情報出力手段を備え、前記ユニット判定手段は、その情報出力手段によって出力される遊技媒体情報に基づいて前記遊技媒体ユニットの状態を定期的に判定するものであることを特徴とする遊技機17。情報出力手段によって出力される遊技媒体情報に基づいて、ユニット判定手段が遊技媒体ユニットの状態を定期的に判定するので、わざわざ遊技媒体ユニットの状態を遊技媒体管理手段に認識させるための部品を設ける必要がない。即ち、遊技媒体ユニットの種類を認識させるために専用の信号線を設けたり、各遊技媒体ユニット毎にそれぞれ対応した別々のコネクタを遊技機本体に設ける等、専用の部品を設ける必要がない。遊技媒体管理手段としての制御基板に処理を追加するだけで遊技媒体ユニットの状態に応じた制御を行わせることができる。よって、遊技媒体ユニットの状態を確認するための遊技機本体側の部品構成を簡略化して遊技機の製造コストを低減することができる。

【0211】

遊技機12から17のいずれかにおいて、前記遊技媒体管理手段は、前記遊技媒体ユニットの接続状態が所定の状態であるか否かを判定する接続状態判定手段と、その接続状態判定手段による接続状態の判定結果に基づいて遊技の進行を停止する進行停止手段とを備えていることを特徴とする遊技機18。遊技媒体ユニットの接続状態が所定の状態であるか否かが判定され、その判定結果に基づいて遊技の進行が停止される。よって、複数の遊技媒体ユニットが誤って接続されたり、遊技媒体ユニットが全く接続されていない状態等、遊技媒体ユニットの接続状態が正常に遊技を進行し得ない状態である場合に、遊技の進行を停止させることができる。よって、複数の遊技媒体を使用し得る遊技機において、遊技媒体ユニットの交換等によって生じる異常事態によって遊技場や遊技者が不当に不利益を被ることを未然に防止することができる。

【0212】

遊技機18において、前記遊技媒体管理手段は、前記接続状態判定手段による判定結果に基づく接続情報を出力する接続情報出力手段を備えていることを特徴とする遊技機19。接続状態判定手段による判定結果に基づく接続情報が接続情報出力手段によって出力されるので、遊技媒体ユニットの状態を、接続情報に基づいて態様が変化するランプやホールコンピュータ等の表示画面によって遊技場側に示すことができる。よって、接続状態判定手段の判定結果に基づいて進行停止手段によって遊技の進行が停止させられても、その停止を遊技場側に容易に認識させて、進行停止に対処させることができる。なお、接続情報出力手段としては、遊技機に設けられるランプやホールコンピュータ等へ接続情報としてのコマンドや信号を出力するための出力端子や、その出力を実行する処理等が例示される。

【0213】

【発明の効果】 請求項1記載の遊技機によれば、一遊技の実行に必要な遊技媒体の

数を設定可能に構成しているので、かかる設定を遊技場において独自に行うことができる。よって、様々な遊技形態において特色のある設定を行うことが可能となり、ひいては特色のある遊技場営業も可能となるという効果がある。

【0214】

請求項2記載の遊技機によれば、請求項1記載の遊技機の奏する効果に加え、遊技媒体の種類に応じて遊技媒体取込手段が設けられているので、異なる種類（異なる形状、異なる大きさ）の遊技媒体であっても確実に取り込んで遊技を行うことができるという効果がある。さらに各遊技媒体の1単位の価値が異なる場合であっても、遊技媒体取込手段毎に使用数を設定できるので、遊技媒体の価値を本来の価値に保ちつつ遊技を行わせることができるという効果がある。

【0215】

請求項3記載の遊技機によれば、請求項1又は2に記載の遊技機の奏する効果に加え、遊技媒体を取り込むための投入口と、その投入口からの遊技媒体の投入を検出する検出スイッチとは、一般に遊技媒体毎に固有のものであり、その投入口と検出スイッチとを遊技媒体ユニットは有している。このため、遊技媒体ユニットが装着された状態で、他の遊技媒体を対象とする遊技媒体ユニットへ交換作業を行う場合、わざわざ投入口を形成する部品と検出スイッチとを別々に交換する必要がなく、遊技媒体ユニットを交換するだけで良い。よって、交換に要する手間を少なくして短時間でより多くの遊技機に対して遊技媒体ユニットの交換作業を行うことができるという効果がある。

【0216】

また、連結部によって遊技機本体に連結される遊技媒体ユニットは、遊技媒体の投入口と検出スイッチとを有しているので、遊技機本体を共通化しつつ複数種類の遊技媒体に対応した遊技機を製造することができる。よって、遊技機を製造する際に、遊技の進行に必要な制御装置や、遊技中に遊技者に情報を表示するための表示装置等の部品を遊技機本体として共通化することができ、開発コスト低減や、生産部品の大量化による金型等の設備を償却する費用の低減により製造コストを抑えることができ、遊技場に安価に遊技機を提供することができるという効果がある。また、1の遊技場で複数種類の遊技媒体に対応した遊技媒体ユニットを所持することにより、必要に応じて遊技媒体ユニットを使い分けることができ、営業形態の自由度を向上することができるという効果がある。

【0217】

請求項4記載の遊技機によれば、請求項3記載の遊技機の奏する効果に加え、第1接続部と第2接続部とは、共に遊技機本体と遊技媒体ユニットとを接続するものであって異なる形状に形成されているので、各接続部の形状を遊技媒体ユニットにおける一遊技の実行に必要な遊技媒体の使用数毎に形成することで、遊技媒体ユニットの誤った接続を防止することができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】一実施の形態における遊技機の正面図である。

【図2】遊技機の各リールの図柄配列を示す説明図である。

【図3】遊技機のブロック回路図である。

【図4】取込機構の構成を模式的に示す図である。

【図5】別の実施の形態における残数表示部の構成を示す正面図である。

【図6】第4実施例における遊技機の遊技球用ユニットを示した図である。

【図7】第4実施例における遊技機のメダル用ユニットを示した図である。

【図8】遊技球用ユニットをマシン本体に取り付けた状態における遊技機の背面図である。

【図9】メダル用ユニットをマシン本体に取り付けた状態における遊技機の背面図である。

【図10】第4実施例における遊技機の電気的構成を示したブロック図である。

【図11】第4実施例における遊技媒体管理基板で実行される、投入時処理を示すフローチャートである。

【図12】第5実施例における遊技球用ユニットをマシン本体に取り付けた状態の遊技機の背面図である。

【図13】第5実施例における遊技球用ユニットをマシン本体に取り付けた状態の遊技機の電気的構成を示したブロック図である。

【図14】第5実施例におけるメダル用ユニットをマシン本体に取り付けた状態の遊技機の電気的構成を示したブロック図である。

【図15】第5実施例における遊技媒体管理基板で行われるメイン処理のフローチャートである。

【図16】第6実施例におけるマシン本体の正面図である。

【図17】第6実施例における遊技機の電気的構成を示したブロック図である。

【図18】第6実施例における遊技機の電源入後に遊技媒体管理基板で実行されるメイン処理のフローチャートである。

【図19】第7実施例における遊技機の電気的構成を示したブロック図である。

【図20】第7実施例におけるユニット制御基板で行われるコマンド受信処理のフローチャートである。

【図21】第8実施例の遊技機の正面図である。

【図22】第8実施例の遊技機の電気的構成を示したブロック図である。

【図23】第8実施例の制御装置内で行われる遊技媒体検出処理のフローチャートである。

【符号の説明】

1 ... 遊技機としてのスロットマシンとパチンコ機とを融合したタイプの遊技機たる遊技機、 2 ... マシン本体、 3 ... フロントパネル、 4 ... 上受皿、 1 4 ... 可変表示手段を構成する左リール、 1 5 ... 可変表示手段を構成する中リール、 1 6 ... 可変表示手段を構成する右リール、 2 5 ... 変動操作手段としてのスタートレバー、 2 7 , 2 8 , 2 9 ... 停止操作手段としてのストップスイッチ、 3 1 ... 投入手段を構成する1ベットスイッチ、 3 1 M ... 投入手段を構成するマックスベットスイッチ、 3 6 ... 切換操作手段を構成する切換スイッチ、 3 8 ... 残数表示部、 3 0 ... 予備取込操作手段を構成するマックスクレジットスイッチ、 5 1 ... 記憶手段を構成する制御装置、 7 6 ... 取込検出センサ、 9 1 ... 取込機構、 9 3 ... 回転体としてのスプロケット、 9 4 ... スイッチング手段としてのフラッパーソレノイド、 1 0 0 ... 遊技媒体ユニットとしての遊技球用ユニット、 1 1 0 ... 遊技媒体ユニットとしてのメダル用ユニット、 1 5 1 , 1 8 3 , 1 9 1 ... 設定手段としての遊技媒体管理基板、 1 5 1 a ... 設定手段の一部としての切替スイッチ。