

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5213149号  
(P5213149)

(45) 発行日 平成25年6月19日(2013.6.19)

(24) 登録日 平成25年3月8日(2013.3.8)

(51) Int.Cl.

**A63F 5/04 (2006.01)**

F 1

A 6 3 F 5/04 5 1 2 D  
A 6 3 F 5/04 5 1 6 D

請求項の数 4 (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願2000-81000 (P2000-81000)  
 (22) 出願日 平成12年3月22日 (2000.3.22)  
 (65) 公開番号 特開2001-259117 (P2001-259117A)  
 (43) 公開日 平成13年9月25日 (2001.9.25)  
 審査請求日 平成18年10月18日 (2006.10.18)

(73) 特許権者 390031783  
 サミー株式会社  
 東京都豊島区東池袋三丁目1番1号 サン  
 シャイン60  
 (74) 代理人 100113228  
 弁理士 中村 正  
 (72) 発明者 坂本 正範  
 東京都豊島区東池袋2丁目23番2号 サ  
 ミー株式会社内  
 審査官 鶴岡 直樹

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】スロットマシン

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

役の抽選を行う役抽選手段と、  
 遊技者がリールの回転を停止させるときに操作するストップスイッチの操作順番を検知する停止操作順番検知手段と、  
 リールの停止時の図柄の組合せを判別する停止図柄判別手段と、  
 演出に関する制御を行う演出用制御手段と  
 を備え、

前記停止図柄判別手段は、ストップスイッチの操作順番が異なる操作順番であっても停止図柄は同一となる特定の停止図柄であるときは、前記停止操作順番検知手段の検知結果に基づいて、ストップスイッチが特定の操作順番で操作されたことによって特定の停止図柄が出現したか否かを判別し、

前記演出用制御手段は、前記停止図柄判別手段によりストップスイッチが特定の操作順番で操作されたことによって特定の停止図柄が出現したと判別されたときは、特定の停止図柄の出現に基づいた演出を出力するように制御する

ことを特徴とするスロットマシン。

## 【請求項 2】

請求項 1に記載のスロットマシンにおいて、  
 サウンド出力手段を備え、

前記演出用制御手段は、特定の停止図柄の出現に基づいた演出を、前記サウンド出力手

段のサウンドパターンによって出力する  
ことを特徴とするスロットマシン。

【請求項3】

請求項1又は請求項2に記載のスロットマシンにおいて、  
画像を表示する画像表示手段を備え、  
前記演出用制御手段は、  
解説データを記憶した解説データ記憶手段を備え、  
特定の停止図柄が出現したと判別されたときは、前記解説データ記憶手段から解説データを選択し、前記画像表示手段により、特定の停止図柄の出現に基づいた演出として、特定の停止図柄が出現した旨の解説を画像表示するように制御する  
ことを特徴とするスロットマシン。

10

【請求項4】

請求項3に記載のスロットマシンにおいて、  
前記演出用制御手段は、全てのリールの停止後に解説を行う場合において、この解説の出力中に、次遊技に進行するためのメダルの投入が検知されたとき、又は次遊技でのスタートスイッチの操作が検知されたときは、その解説を中止し、次遊技での画像表示に備えるようにする  
ことを特徴とするスロットマシン。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

20

【0001】

本発明は、役の当選可能性についての告知演出を行うスロットマシンに関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、スロットマシン内部で行われた役の抽選結果に基づいて、特別役の当選可能性を告知演出するスロットマシンが知られている。この告知演出の方法としては、例えば以下のものが知られている。

第1に、ランプ部の特定パターンでの点灯による方法が挙げられる。ここで、ランプ部には、リールの内側に固定配置されるとともに、リール図柄をその背後から照光するバックランプや、スロットマシンの筐体前面側上部に設けられた上部ランプ等がある。これらのランプ部は、通常遊技時には、一定の点灯を行っているが、役の当選可能性を告知演出するときは、特定のパターンで点灯する。

30

【0003】

また、第2に、サウンドの出力による方法が挙げられる。例えば、リールを始動させるためのスタートスイッチや、リールを停止させるためのストップスイッチをオンしたときは、通常のサウンドを出力するようになっているが、役の当選可能性を告知演出するときは、特定のサウンドを出力することで、遊技者に対して、役の当選可能性があることを知らせるものである。

【発明が解決しようとする課題】

40

【0004】

前述の従来のスロットマシンにおいて、スロットマシンの上級者は、遊技中にランプ部の特定のパターンでの点灯や、特定のサウンドの出力が発生すれば、それらが意味すること、すなわち特別役の当選可能性があることや、それがどの程度の信頼度を有するか等を直ちに理解することができる。しかし、初級者は、そのような内容を十分に把握していなかった。

【0005】

一方、スロットマシンの告知演出方法は、近年では、ランプ部の点灯や、サウンドの出力等を組み合わせることで、より多彩に表現するようになっている。

50

このような多彩な告知演出は、スロットマシンの上級者からは好まれるが、初心者からは敬遠されてしまうという問題がある。

#### 【0006】

ここで、初級者にもわかりやすい告知演出とするために、ランプ部の点灯や、サウンドの出力を単純なものにすると、上級者からは飽きられやすいという問題がある。

したがって、本発明が解決しようとする課題は、より多彩な演出を行うとともに、その演出内容を理解しやすくすることである。

#### 【課題を解決するための手段】

#### 【0007】

##### 【課題を解決するための手段】

10

本発明は、以下の解決手段によって、上述の課題を解決する。

##### (請求項1)

請求項1の発明は、役の抽選を行う役抽選手段と、遊技者がリールの回転を停止させるときに操作するストップスイッチの操作順番を検知する停止操作順番検知手段と、リールの停止時の図柄の組合せを判別する停止図柄判別手段と、演出に関する制御を行う演出用制御手段とを備え、前記停止図柄判別手段は、ストップスイッチの操作順番が異なる操作順番であっても停止図柄は同一となる特定の停止図柄であるときは、前記停止操作順番検知手段の検知結果に基づいて、ストップスイッチが特定の操作順番で操作されたことによって特定の停止図柄が出現したか否かを判別し、前記演出用制御手段は、前記停止図柄判別手段によりストップスイッチが特定の操作順番で操作されたことによって特定の停止図柄が出現したと判別されたときは、特定の停止図柄の出現に基づいた演出を出力するように制御することを特徴とする。

20

#### 【0008】

請求項1の発明においては、ストップスイッチが特定の操作順番で操作されたことによって特定の停止図柄が出現したか否かが判別され、ストップスイッチが特定の操作順番で操作されたことによって特定の停止図柄が出現したと判別されたときは、特定の停止図柄の出現に基づいた演出が出力される。

#### 【0009】

したがって、例えばリーチ目の出現時に、そのリーチ目が有効となるストップスイッチの操作順番で操作されたか否かまで判別することによって、そのリーチ目に対応する演出を行うことができる。

30

#### 【0010】

##### (請求項2)

請求項2の発明は、請求項1に記載のスロットマシンにおいて、サウンド出力手段を備え、前記演出用制御手段は、特定の停止図柄の出現に基づいた演出を、前記サウンド出力手段のサウンドパターンによって出力することを特徴とする。

#### 【0011】

請求項2の発明においては、サウンド出力手段のサウンドパターンによって演出が行われる。

#### 【0012】

##### (請求項3)

40

請求項3の発明は、請求項1又は請求項2に記載のスロットマシンにおいて、画像を表示する画像表示手段を備え、前記演出用制御手段は、解説データを記憶した解説データ記憶手段を備え、特定の停止図柄が出現したと判別されたときは、前記解説データ記憶手段から解説データを選択し、前記画像表示手段により、特定の停止図柄の出現に基づいた演出として、特定の停止図柄が出現した旨の解説を画像表示するように制御することを特徴とする。

#### 【0013】

請求項3の発明においては、特定の停止図柄の出現時には、その旨の解説が画像表示される。

50

## 【0014】

## (請求項4)

請求項4の発明は、請求項3に記載のスロットマシンにおいて、前記演出用制御手段は、全てのリールの停止後に解説を行う場合において、この解説の出力中に、次遊技に進行するためのメダルの投入が検知されたとき、又は次遊技でのスタートスイッチの操作が検知されたときは、その解説を中止し、次遊技での画像表示に備えるようにすることを特徴とする。

## 【0015】

請求項4の発明においては、解説の出力中に、次遊技に進行するためのメダルの投入が検知されたときやスタートスイッチが操作されたときは、その解説が中止される。

10

したがって、解説の出力中にメダルの投入やスタートスイッチの操作が検知されたときは、次遊技での画像表示に備えるようにしたので、画像表示による解説を行っても遊技の進行を妨げることがなく、遊技の進行速度を重視する遊技者に対しても、その要望に応えることができるようになる。

## 【発明を実施するための形態】

## 【0020】

以下、図面等を参照して、本発明の一実施形態について説明する。

## (第1実施形態)

図1は、本実施形態におけるスロットマシンの制御の概略を示すブロック図である。

20

スロットマシン10の制御手段50は、スロットマシン10の遊技の進行や演出等を含むスロットマシン10全体を統括制御する手段である。制御手段50は、演算等を行うCPUと、遊技の進行等に必要なプログラムや演出用のデータ等を記憶しておくROMと、CPUが各種の制御を行うときに、取り込んだデータ等を一時的に記憶しておくRAMなどを備える。

## 【0021】

制御手段50の出力側(図中、右側)には、以下に示すモータ32等の周辺機器が電気的に接続されている。

モータ32は、リール31を回転させるためのものであり、リール31の回転中心部に連結され、遊技用制御手段60によって制御される。

## 【0022】

30

リール31は、リング状のものであり、その外周面には複数種類の図柄(入賞役を構成する図柄等)を印刷したリールテープを貼付したものである。リール31は、本実施形態では並列に3つ設けられている。また、各リール31は、スロットマシン10のフロントパネルに設けられた表示窓(図示せず)から、上下に連続する3図柄が見えるように配置されている。

そして、リール31がモータ32によって回転されることで、リール31上の図柄は、所定の速度で表示窓内で上下方向に移動表示される。

## 【0023】

また、入賞役としては、例えば特別役、複数種類の小役、及びリプレイ(再遊技役)が挙げられる。

40

特別役とは、通常遊技から特別遊技(遊技者にとって有利な遊技)に移行させる役である。

また、小役とは、予め定めた枚数のメダルの払出しを行う役である。

さらにまた、リプレイとは、当該遊技でのメダルの投入枚数(ベット枚数)を維持した再遊技が行えるようにした役である。

## 【0024】

以上の各種の役に対応する、リール31の図柄の組合せが予め定められている。そして、全てのリール31の停止時に、有効ラインに停止した図柄の組合せが予め定められた役の図柄の組合せと一致するときは、その役の入賞となり、メダルの払出し等、成立役に応じた利益が遊技者に与えられる。

50

## 【0025】

ここで、フロントパネルの表示窓を含む部分には、例えば5本の有効ラインが設定されている。この有効ラインは、水平方向の上段、中段及び下段の3本と、右下がり及び左下がりの斜め方向の2本とから構成されている。

そして、各表示窓から見えるリール31の上下に連続する3図柄は、水平方向の上段、中段及び下段の3本の有効ライン上に位置している。

また、この有効ラインは、投入されたメダル枚数に応じて有効化される。投入されたメダルが1枚のときは水平方向中段の1本の有効ライン、2枚のときは水平方向の3本の有効ライン、3枚のときは5本の全ての有効ラインが有効化される。

## 【0026】

10

バックランプ33は、各リール31の内周西側（リング状体の中側）にそれぞれ固定配置され、リール31の図柄を背後から照光するものである。バックランプ33は、リール31の有効ライン上に位置する上下に連続する3図柄をそれぞれ照光する位置に配置された電球やLED等の発光体、及びこれらの発光体を制御する基板等から構成されている。

バックランプ33による図柄の照光は、図柄を見やすくするための他、遊技中に特定条件を満たしたときに所定のパターンで図柄を照光することにより、役の当選可能性の告知演出等を行うものである。

## 【0027】

スピーカ34は、本発明におけるサウンド出力手段に相当するものであり、例えばスロットマシン10の筐体前面部の中央等に一対設けられている。このスピーカ34は、遊技中に各種の演出を行うべく、所定のサウンドを出力するものである。

20

## 【0028】

## （画像表示手段）

画像表示手段35は、本実施形態では、カラー画像を表示する液晶ディスプレイやドット画像表示装置等からなるものであり、スロットマシン10のフロントパネル内に、遊技者に対して目視可能に設けられている。画像表示手段35は、遊技中の演出を行うとともに、各種の画像表示を行うとともに、特に本発明では、告知演出が行われた場合にその解説を画像表示するものである。

## 【0029】

30

上部ランプ36は、スロットマシン10の筐体の前面部において、最上部に設けられており、役の入賞時や役の当選可能性を告知演出するとき等に点灯するものである。

## 【0030】

## （告知演出出力手段）

告知演出出力手段は、画像表示手段35以外であって、役の当選可能性の告知演出を出力する周辺機器であり、ランプ部やサウンド出力手段から構成される。ここで、ランプ部には、本実施形態でのバックランプ33や上部ランプ36が含まれ、さらには、スロットマシン10のフロントパネルに設けられたサイドランプ等（図示せず）が含まれる。また、サウンド出力手段は、本実施形態ではスピーカ34である。ただし、本発明における告知演出出力手段は、本実施形態で例示したものに限定されるものではない。

## 【0031】

40

制御手段50の入力側（図中、左側）には、以下に示す周辺機器が電気的に接続されている。

メダルセンサ45は、遊技者によりメダル投入口44から投入されたメダルを検知するセンサである。

また、ベットスイッチ43は、遊技者がクレジットの範囲内でメダルの投入を行うときに操作するスイッチである。

## 【0032】

スタートスイッチ41は、遊技者がリール31の回転をスタートさせるときに操作するスイッチである。

ストップスイッチ42は、各リール31ごとに独立して3つ並設され、遊技者がそれぞ

50

れのリール31の回転を停止させるとときに操作するスイッチである。

【0033】

通常遊技においては、遊技者は、メダル投入口44からメダルを投入するか、又はベットスイッチ43を操作して有効ラインを有効化し、スタートスイッチ41をオンする。これにより、各リール31が始動される。そして、遊技者はストップスイッチ42を押すことでリール31の回転を停止させる。

そして、上述したように、有効ライン上に停止したリール31の図柄の組合せが予め定められた何らかの役の図柄の組合せと一致するときは入賞となり、成立役に応じてメダルの払出し等が行われる。

【0034】

10

また、各遊技中には、種々の演出、例えばバックランプ33の点灯、スピーカ34からのサウンドの出力、及び画像表示手段35による画像表示等が行われる。これらの演出の中には、役の当選可能性があることを告知する演出を含む。

【0035】

制御手段50は、遊技用制御手段60と、演出用制御手段70とを備える。

遊技用制御手段60は、遊技の進行に関する制御を行うものであり、以下の手段を備える。なお、遊技用制御手段60は、以下に示す手段に限定されるものではない。

【0036】

20

(役抽選手段)

役抽選手段61は、役(特別役、小役又はリプレイ)の抽選を行うものである。役抽選手段61は、例えば、役抽選用の乱数発生手段(ハード乱数等)と、この乱数発生手段が発生する乱数を抽出する乱数抽出手段と、乱数抽出手段が抽出した乱数値に基づいて、役の当選の有無及び当選役を判定する判定手段とを備えている。

【0037】

役抽選手段61の乱数発生手段は、所定の領域(例えば10進法で0~65535)の乱数を発生させる。乱数抽出手段は、乱数発生手段によって発生した乱数を、所定の時、例えば遊技者によりスタートスイッチ41がオンされた時に抽出する。判定手段は、乱数抽出手段により抽出された乱数値を、メダルの投入枚数に対応する抽選テーブルと照合することにより、その乱数値が属する領域に対応する役を決定する。例えば、抽出した乱数値が特別役当選領域に属する場合は、特別役の当選と判定し、非当選領域に属する場合は、非当選と判定する。

30

【0038】

(停止操作順番検知手段)

停止操作順番検知手段62は、ストップスイッチ42の操作順番を検知するものである。上述したように、ストップスイッチ42は、各リール31ごとにそれぞれ設けられているが、1番目、2番目、3番目にオンされたストップスイッチ42がそれぞれ、左、中、右のリール31のうち、どのリール31に対応するストップスイッチ42であるかを検知する。各ストップスイッチ42には、それぞれオンされたときに、識別信号が停止操作順番検知手段62に送信されるように構成されている。

【0039】

40

なお、以上のようにしてストップスイッチ42の停止操作順番を検知するのは、例えば停止した図柄の組合せが同一であっても、ストップスイッチ42の操作順番によって、その図柄の組合せの意味するところが異なる場合があるからである。

例えば、左、中、右の順(順押し)でストップスイッチ42が操作されたときのその図柄の組合せは「リーチ目」になるが、右、中、左の順(逆押し)でストップスイッチ42が操作されたときは、同一の図柄の組合せであっても、リーチ目にはならない場合があるからである。

【0040】

ここでリーチ目とは、1又は複数のリール31が停止したときに、特別役の非当選の遊技時には出現しない特定の図柄の組合せを表示窓内に出現させることにより、特別役の当

50

選可能性があることを遊技者に対して知らせるためのものである。なお、リーチ目は、一般に、役抽選手段 6 1 での役の抽選において特別役が当選したことを条件として出現するものである。しかし、当選確率が必ずしも 100% ではないが特別役の当選可能性を有するときに出現するもの（いわゆるチャンス目）を含めても良い。

#### 【0041】

また、リーチ目には、3つのリール 3 1 のうち、第 1 リール 3 1 のみの出目（第 2 リール 3 1 及び第 3 リール 3 1 の出目は任意）によって確定する「第 1 リール確定リーチ目」、第 1 及び第 2 リール 3 1 の組合せによる出目（第 3 リール 3 1 の出目は任意）によって確定する「第 2 リール確定リーチ目」、さらに、3つの全てのリール 3 1 の組合せによる出目によって確定するリーチ目がある。

10

#### 【0042】

投入メダル枚数検知手段 6 3 は、遊技者により投入されたメダル枚数を検知するものである。

本実施形態では、第 1 に、メダル投入口 4 4 から投入されたメダルの通過をメダルセンサ 4 5 が検知し、投入メダル枚数検知手段 6 3 は、メダルセンサ 4 5 の検知に基づいて、投入メダル枚数を検知する。

また、第 2 に、投入メダル枚数検知手段 6 3 は、遊技者によりベットスイッチ 4 3 が操作されると、この操作により発せられた信号を受信することで、投入メダル枚数を検知する。

なお、投入メダル枚数検知手段 6 3 により投入メダル枚数を検知するのは、有効ライン数の判断に用いるとともに、役抽選手段 6 1 による役の抽選時にメダルの投入枚数に対応する抽選テーブルを選択するためである。

20

#### 【0043】

##### （リール図柄検知手段）

リール図柄検知手段 6 4 は、後述する停止図柄判別手段 7 3 によってリール 3 1 の停止時における図柄の組合せを判別するために、各リール 3 1 の停止時に、所定位置での図柄を検知するものである。ここで「所定位置」とは、特に限定されるものではないが、本実施形態では、水平方向の 3 本の有効ラインのうち、中段の有効ラインである。この中段の有効ラインに位置する 1 図柄を検知する。この所定位置に存在する図柄を検知するには、例えば以下のようにすれば良い。

30

#### 【0044】

先ず、リール 3 1 にホームポジションを設けておき、リール 3 1 が 1 回転ごとにホームポジションがセンサを通過するようにする。また、モータ 3 2 には、その駆動時における回転角度を検知するためのセンサを設けておく。これにより、リール 3 1 の位置を検知することができる。

#### 【0045】

さらに、リール 3 1 の各図柄にそれぞれ対応する図柄番号を付与しておくとともに、上記のホームポジションに存在する図柄番号を記憶しておく。さらにまた、ホームポジションと水平方向中段の有効ライン上（所定位置）との位置関係を記憶しておく。これにより、所定位置に存在する図柄番号を検知することができる。

40

#### 【0046】

リール停止制御手段 6 5 は、遊技状態（通常遊技状態、特別遊技状態等）と、役抽選手段 6 1 の抽選結果と、ストップスイッチ 4 2 がオンされたときのタイミング等とから、リール 3 1 の停止位置を決定するとともに、その決定された位置にリール 3 1 を停止制御するものである。

遊技用制御手段 6 0 には停止位置決定用テーブルが設けられている。この停止位置決定用テーブルは、役抽選手段 6 1 の抽選結果、及び遊技状態等に対応して設けられており、ストップスイッチ 4 2 の操作タイミングに基づいたリール 3 1 の停止位置を定めたものである。

#### 【0047】

50

リール停止制御手段 65 は、役抽選手段 61 の抽選結果等に対応する所定の停止位置決定用テーブルを選択し、ストップスイッチ 42 がオンされたときに、そのタイミングに基づいて停止位置決定用テーブルを参照してリール 31 の停止位置を決定する。なお、停止位置決定用テーブルを使用せずにリール 31 の停止位置を決定しても良い。例えば、ストップスイッチ 42 がオンされたときに、停止可能位置を判断し、その停止可能位置の中で、適切な停止位置を決定することも可能である。

#### 【0048】

そして、リール停止制御手段 65 は、モータ 32 を駆動制御して、リール 31 が所定位 10 置に停止するように制御する。

また、役抽選手段 61 で何らかの役が当選したときは、その当選役に対応するリール 3 1 の図柄の組合せができる限り有効ラインに停止するように制御される。また、役抽選手段 61 の抽選で非当選のときは、何らかの役の図柄の組合せが有効ラインに停止しないよう 10 にリール 31 が停止制御される。

#### 【0049】

演出用制御手段 70 は、スロットマシン 10 の制御のうち、特に演出に関する制御を行うものであり、以下の手段を備える。なお、演出用制御手段 70 は、以下に示す手段に限 20 定されるものではない。

#### 【0050】

(演出データ記憶手段) 演出データ記憶手段 71 は、役の当選可能性を告知演出するときの演出データを記憶したものである。

この演出データとしては、例えば以下のものが挙げられる。

第 1 に、バックランプ 33 を特定のパターンによって点灯（点滅、消灯を含む）させる演出データが挙げられる。ここで、バックランプ 33 の点灯パターンが異なる複数の演出データが設けられている。各演出データには、各リール 31 の有効ライン上に位置する計 9 個の図柄に対応するそれぞれの発光体を、それぞれ所定のタイミングで（所定の時期に）点灯させることが定められている。点灯のタイミングとしては、例えば、メダル投入時、スタートスイッチ 41 の操作時、各ストップスイッチ 42 の操作時、及び各リール 31 又は全リール 31 の停止時等が挙げられる。

そして、これらの点灯パターンによって、当選可能性がある役の種類や、当選信頼度が異なるように、予め設定されている。

#### 【0051】

また、第 2 に、上部ランプ 36 を特定のパターンによって点灯させる演出データが挙げられる。この演出データには、上記と同様に、発光体の点灯数や点灯タイミングが異なる複数のものがある。

さらに第 3 に、スピーカ 34 からの特定サウンドを出力する演出データが挙げられる。この演出データもまた、上記と同様に、サウンドパターンや出力タイミングが異なる複数のものがある。

#### 【0052】

さらにまた、第 4 に、上述の各種のランプ部の点灯や、サウンドの出力との組合せによる演出データが挙げられる。この演出データは、ランプ部の点灯とサウンドの出力との組合せいかんによって、役の当選可能性、特に当選信頼度が異なる告知演出を行うものである。

#### 【0053】

なお、演出データの中には、役が当選しているときにのみ選択されるものがある。すなわち、この演出データに基づいて告知演出が行われたときは、役の当選信頼度は 100 % となる。

一方、役に当選しているときに選択される演出データの中には、役の当選可能性がない旨を告知演出するものも含まれる。また、役に当選していないときに選択される演出データの中には、役の当選可能性を有する旨を告知演出するものも含まれる。

#### 【0054】

10

20

30

40

50

また、演出データ記憶手段 7 1 は、本実施形態では、上述したような役の当選可能性を告知演出するもののみならず、通常遊技時の演出に係る演出データをも有している。この演出データは、例えばバックランプ 3 3、スピーカ 3 4、又は画像表示手段 3 5 等から出力する一般的な演出に係るものである。

#### 【0055】

##### (解説データ記憶手段)

解説データ記憶手段 7 2 は、役の当選可能性の告知演出に対し、画像表示手段 3 5 によって解説を行うときの解説データを記憶したものである。すなわち、上述のように、役の当選可能性を告知演出するときは、バックランプ 3 3 の点灯等を行うが、この解説データは、それが役の当選可能性を有すること、及びその当選信頼度等について解説するためのものである。10

さらに、リール 3 1 の停止時における図柄の組合せに対応して、例えば図柄の組合せがリーチ目を構成する旨を解説するための解説データを有している。

#### 【0056】

##### (停止図柄判別手段)

停止図柄判別手段 7 3 は、リール図柄検知手段 6 4 の検知結果に基づいて、リール 3 1 の停止時において、図柄の組合せを判別するものである。ここでの図柄の組合せの判別は、有効ライン上に位置する図柄の組合せに限られるものではなく、例えばスロットマシン 1 0 の表示窓内に出現している図柄の組合せ等が挙げられる。

#### 【0057】

ここで、停止図柄判別手段 7 3 は、各リール 3 1 ごとの図柄配列のデータを記憶している。そして、リール図柄検知手段 6 4 で検知された所定位置（水平方向中段の有効ライン）にある図柄と、この図柄配列のデータとから、表示窓内等に存在する図柄の組合せを判別する。20

#### 【0058】

本実施形態において停止図柄判別手段 7 3 で判別する図柄の組合せには、以下のものが挙げられる。

第 1 に、役（特別役等）の当選可能性を有する図柄の組合せ、すなわちリーチ目等がある。ここで、リーチ目には、上述のように、全てのリール 3 1 の停止時におけるリーチ目に限らず、第 1 リール確定リーチ目、及び第 2 リール確定リーチ目も含む。30

#### 【0059】

第 2 に、少なくとも 1 つのリール 3 1 が停止するとともに、少なくとも他の 1 つのリール 3 1 が回転中である場合において、既に停止している図柄の組合せが役（特別役等）の当選可能性を有する図柄の組合せの一部を構成するか否かを判別する。例えば、2 つのリール 3 1 が停止しているとともに最後のリール 3 1 が回転中である場合において、最後のリール 3 1 の停止時に所定の図柄が所定位置に停止すれば、リーチ目となるような場合が挙げられる。

#### 【0060】

なお、以上のリーチ目となるか否かを判別するに際しては、停止図柄判別手段 7 3 は、停止操作順番検知手段 6 2 の検知結果に基づいて判別する。上述したように、停止した図柄の組合せが同一であっても、ストップスイッチ 4 2 の操作順番によって、リーチ目になる場合とならない場合とがあるからである。40

#### 【0061】

##### (告知演出出力制御手段)

告知演出出力制御手段 7 4 は、役抽選手段 6 1 の抽選結果に基づいて、演出データ記憶手段 7 1 から演出データを選択し、告知演出出力手段による役の当選可能性の告知演出の出力を制御するものである。

すなわち、告知演出出力制御手段 7 4 は、役抽選手段 6 1 の抽選結果から、例えば何らかの役が当選していると判別したときは、比較的高い確率で、役の当選についての告知演出を行う演出データを選択する。そして、告知演出出力制御手段 7 4 は、告知演出出力手50

段、例えばバックランプ33や、上部ランプ36又はスピーカ34等から、その演出データに従って、所定の出力を行うように制御する。さらに、この出力において、バックランプ33や上部ランプ36等のランプ部の種々の点灯パターンや、スピーカ34からのサウンドパターン、又はこれらの組合せにより、役の当選可能性の有無や、役の当選信頼度等を表現する。

#### 【0062】

一方、告知演出出力制御手段74は、役抽選手段61の抽選結果から、いずれの役にも当選していないと判別したときは、比較的高い確率で、役の当選についての告知演出を行わない（通常の演出のみを行う）演出データを選択する。そして、告知演出出力制御手段74は、告知演出出力手段から、その演出データに従って、所定の出力を行うように制御する。ここで、演出データには、役の当選可能性を行うものののみを設けておき、役の当選可能性の告知演出を行わないときは、演出データを選択しないようにし、予め定められた通常の演出のみを一律に出力するようにしても良い。

10

#### 【0063】

##### （告知演出解説出力制御手段）

告知演出解説出力制御手段75は、告知演出出力制御手段74により選択された演出データに基づいて、解説データ記憶手段72から解説データを選択し、画像表示手段35により、告知演出出力手段から出力される役の当選可能性の告知演出に対する解説を画像表示するように制御するものである。

ここで、告知演出解説出力制御手段75は、告知演出出力手段によって役の当選可能性の告知演出を行うときは、常に何らかの解説を画像表示するようにしても良いが、抽選によって解説を画像表示するか否かを決定しても良く、あるいは特定の演出データが選択されたことを条件として解説を画像表示するようにしても良い。

20

#### 【0064】

さらに、告知演出解説出力制御手段75は、停止図柄判別手段73の判別結果に基づいて、解説データを選択する場合もある。例えば、停止図柄の組合せがリーチ目を構成すると判別されたときは、選択した解説データに基づいて、その旨を併せて画像表示するように制御する。

#### 【0065】

続いて、本実施形態における告知演出解説出力制御手段75による具体的な解説の内容を、図面に沿って説明する。

30

##### （第1の解説）

図2は、画像表示手段35に画像表示される第1の解説を示すものである。

図2の例では、先ず、告知演出出力制御手段74は、役抽選手段61の抽選結果に基づいて、演出データ記憶手段71から、バックランプ33をそれぞれ下側から上側に向かって流れるように点灯させる演出データを選択する。次いで、その演出データに基づいて、バックランプ33の点灯を制御する。このようなバックランプ33の点灯パターンが出力されたときは、特別役が当選している確率が高いものとする。このとき、図2に示すように、その旨を遊技者に対して解説する画像表示を行う。

#### 【0066】

40

図2において、画像表示手段35には、実際に出力されたバックランプ33の点灯パターンが画像表示されるとともに、その右側には登場キャラクターが併せて画像表示される。図2の例では、このバックランプ33の点灯パターンの種類が何であるか（×フラッシュであること）を解説するとともに、登場キャラクターが、出力された告知演出は特別役の当選確率が高いものであることを解説している。

ここで、登場キャラクターの言葉を、実際にスピーカ34から出力するようにしても良い。

#### 【0067】

なお、画像表示による告知演出の解説が、全てのリール31の停止後に行われるものにおいては、この解説が画像表示されている間でも、遊技者は、次遊技に移行することがで

50

きる。すなわち、画像表示手段35による出力中に、次遊技に進行するためのメダルの投入やスタートスイッチ41の操作が検知されたときは、告知演出解説出力制御手段75は、解説の画像表示を中止する。そして、次遊技での画像表示に備えるようにする。このようにすれば、画像表示による解説を行っても遊技の進行を妨げることがなく、遊技の進行速度を重視する遊技者に対しても、その要望に応えることができるようになる。この点に関しては、以下の解説についても同様である。

#### 【0068】

##### (第2の解説)

図3は、画像表示手段35に画像表示される第2の解説を示すものである。

図3では、役抽選手段61によっていずれかの小役が当選した場合を例に挙げている。  
ここで、告知演出出力制御手段74は、この抽選結果に基づいて、演出データ記憶手段71から、小役の当選を告知演出する演出データを選択する。ここに選択された演出データは、上部ランプ36を所定のタイミングで（例えばスタートスイッチ41をオンした時に）全点灯するものであるとすると、告知演出出力制御手段74は、この演出データに基づいて上部ランプ36の点灯を制御する。

このとき、図3に示すように、その旨を遊技者に対して解説する画像表示を行う。

図3において、画像表示手段35には、実際に出力された上部ランプ36の点灯状態が画像表示される。さらに、登場キャラクターが、出力された上部ランプ36の全点灯は小役当選を意味する告知演出であることを解説している。

#### 【0069】

##### (第3の解説)

図4は、画像表示手段35に画像表示される第3の解説を示すものである。

図4では、告知演出出力制御手段74は、役抽選手段61の抽選結果に基づいて、演出データ記憶手段71から、第1（左）リール31の停止時に特殊音（通常時の音とは異なる音）を出力する演出データを選択した場合を例に挙げている。ここで、告知演出出力制御手段74は、この演出データに基づいて、特殊音をスピーカ34から出力するように制御する。このとき、図4に示すように、その旨を遊技者に対して解説する画像表示を行う。

#### 【0070】

図4において、告知演出解説出力制御手段75は、停止図柄判別手段73の判別結果に基づいて画像表示を行う。すなわち、第1（左）リール31の停止時に、停止図柄判別手段73により、水平方向中段の有効ラインに「7」の図柄が停止したと判別されたときは、その状態を画像表示する。

そして、第1リール31の停止時に、特殊音が出力された旨を登場キャラクターが解説している。

#### 【0071】

なお、例えば停止図柄判別手段73により、1又は複数のリール31の停止時に、上述したリーチ目が出現したと判別されたときは、告知演出解説出力制御手段75は、既に選択した解説データに加えて、リーチ目出現時の解説データをさらに選択し、画像表示手段35によって併せて画像表示するように制御する。

例えば図4に示すように、第1リール31の停止時に、水平方向中段の有効ラインに「7」の図柄が停止したとき、それが第1リール確定リーチ目を意味するものであるときは、その旨を登場キャラクターが解説する画像表示を、他の解説の画像表示とともにを行うようとする。

#### 【0072】

また、1又は複数のリール31の停止時における図柄の組合せが特定のものであるとき、例えば全てのリール31の停止時に、停止図柄判別手段73により、特別役を構成する図柄の組合せが停止した（特別役が入賞した）と判別されたときは、告知演出出力制御手段74は、既に演出データを選択している場合であっても、その演出データに基づく告知演出の出力を行わないように制御する。

10

20

30

40

50

そして、告知演出解説出力制御手段 75 は、告知演出出力制御手段 74 が告知演出の出力を行わないように制御したときは、選択した解説データに基づく解説を画像表示しないように制御する。

このようにすれば、リール 31 の停止時の図柄の組合せいかんによって、告知演出や解説の出力が無意味であるときは、それを省略することで、効率良く遊技を進行することができる。

#### 【0073】

##### (第2実施形態)

続いて、本発明の第2実施形態について説明する。

第1実施形態では、図1で示したように、1つの制御手段 50 の中に遊技用制御手段 60 と演出用制御手段 70 とを設けた。 10

しかし、第2実施形態では、図示しないが、遊技用制御手段 60 と演出用制御手段 70 とを別体で備えるようにしたものである。例えば、遊技用制御手段 60 を有するメイン制御基板と、演出用制御手段 70 を有するサブ制御基板とに分けて構成し、両基板を情報の授受可能に電気的に接続したものである。このとき、各基板には、それぞれ C P U 、 R O M 及び R A M 等が設けられる。なお、その他は、第1実施形態と同じである。

#### 【0074】

このようにすることで、メイン制御基板側の記憶容量の負担を軽減することができる。すなわち、1つの基板の記憶容量には一定の限界があるので、告知演出出力手段や画像表示手段 35 から出力するための演出データ及び解説データ並びにプログラム等をサブ制御基板側に持たせることで、メイン制御基板側の記憶容量に余裕を持たせることができる。 20

#### 【0075】

特に、画像表示手段 35 により告知演出の解説を画像表示する場合は、その解説データを記憶した解説データ記憶手段 72 は、大きな容量を必要とする。しかし、上記のように構成することで、解説データによってメイン制御基板側の記憶容量が圧迫されてしまうことを防止できる。

さらに、サブ制御基板側で演出データや解説データを保持するようにすれば、記憶容量上、多数の演出データや解説データを保持することができるので、より多彩な告知演出及びその解説を行うことが可能となる。

#### 【0076】

本実施形態では、遊技用制御手段 60 は、演出用制御手段 70 が演出を制御するのに必要な情報を演出用制御手段 70 に送信する。

ここで、演出用制御手段 70 に送信する情報としては、役抽選手段 61 による役の抽選結果、停止操作順番検知手段 62 の検知結果に基づく停止操作順番、投入メダル枚数検知手段 63 の検知結果に基づく投入メダル枚数、リール図柄検知手段 64 の検知結果に基づく所定位置の図柄、等の情報が挙げられる。

#### 【0077】

例えば、告知演出出力制御手段 74 は、受信した役の抽選結果に基づいて、演出データ記憶手段 71 から、役の抽選結果に対応する演出データを選択し、その演出データに基づいて所定の告知演出を出力するように制御する。 40

また、遊技用制御手段 60 は、リール図柄検知手段 64 が検知した所定位置での図柄を送信するときは、リール 31 の番号（例えば左リール 31 を 1 、中リール 31 を 2 、右リール 31 を 3 とする）と、所定位置にあるリール 31 の図柄番号（ 0 ~ 20 ）を送信する。

そして、停止図柄判別手段 73 は、受信したリール 31 の図柄の情報に基づいて、停止図柄の組合せを判別する。さらに特定の場合は、告知演出解説出力制御手段 75 は、その停止図柄の組合せに対応する解説データを選択し、画像表示手段 35 により画像表示を行うように制御する。

#### 【発明の効果】

#### 【0078】

10

20

30

40

50

**【発明の効果】****(請求項 1 )**

請求項 1 の発明によれば、例えはリーチ目の出現時に、そのリーチ目が有効となるストップスイッチの操作順番で操作されたか否かまで判別することによって、そのリーチ目に  
対応する演出を行うことができる。

**【0079】****(請求項 2 )**

請求項 2 の発明によれば、サウンドパターンによって演出を行うことができる。

**【0080】****(請求項 3 )**

請求項 3 の発明によれば、遊技者に対し、画像表示手段による特定の図柄の出現時の解説を見せることができる。

**【0081】****(請求項 4 )**

請求項 4 の発明によれば、解説の出力中にメダルの投入やスタートスイッチの操作が検知されたときは、次遊技での画像表示に備えるようにしたので、画像表示による解説を行っても遊技の進行を妨げることがなく、遊技の進行速度を重視する遊技者に対しても、その要望に応えることができるようになる。

**【図面の簡単な説明】**

**【図 1】** 本実施形態におけるスロットマシンの制御の概略を示すブロック図である。 20

**【図 2】** 画像表示手段に画像表示される第 1 の解説を示すものである。

**【図 3】** 画像表示手段に画像表示される第 2 の解説を示すものである。

**【図 4】** 画像表示手段に画像表示される第 3 の解説を示すものである。

**【符号の説明】**

10 スロットマシン

3 1 リール

3 2 モータ

3 3 バックランプ(告知演出出力手段)

3 4 スピーカ(告知演出出力手段(サウンド出力手段))

3 5 画像表示手段

3 6 上部ランプ(告知演出出力手段)

4 1 スタートスイッチ

4 2 ストップスイッチ

4 3 ベットスイッチ

4 4 メダル投入口

4 5 メダルセンサ

5 0 制御手段

6 0 遊技用制御手段

6 1 役抽選手段

6 2 停止操作順番検知手段

6 3 投入メダル枚数検知手段

6 4 リール図柄検知手段

6 5 リール停止制御手段

7 0 演出用制御手段

7 1 演出データ記憶手段

7 2 解説データ記憶手段

7 3 停止図柄判別手段

7 4 告知演出出力制御手段

7 5 告知演出解說出力制御手段

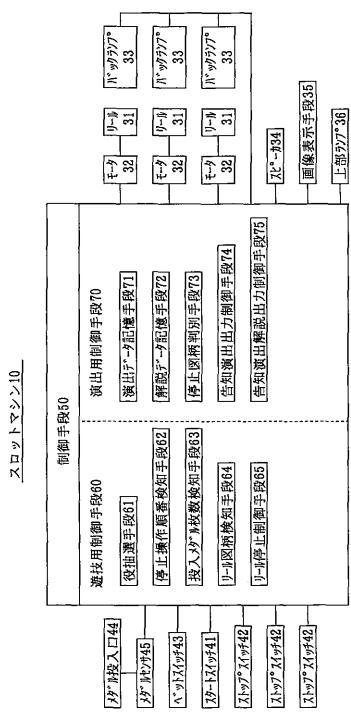
10

20

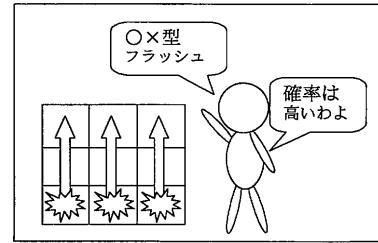
30

40

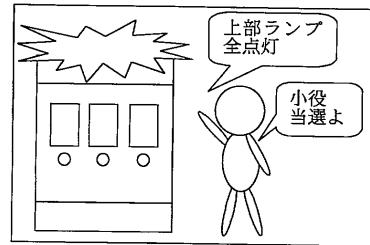
【図1】



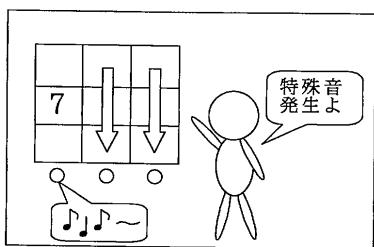
【図2】



【図3】



【図4】



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平11-244452(JP,A)  
特開平10-328350(JP,A)  
特開平07-194802(JP,A)  
特開平07-194834(JP,A)  
特開平09-253271(JP,A)  
特開平11-333051(JP,A)  
特開2000-000354(JP,A)  
特開平11-104294(JP,A)  
特開平08-000796(JP,A)  
パチスロ必勝ガイド2000年3月号,日本,株式会社白夜書房,2000年 3月 1日,第  
11巻第3号,第43-53頁,「パンパン」  
パチスロ攻略マガジンドラゴン2000年4月号増刊,日本,株式会社双葉社,2000年 3  
月21日,第9巻第7号,第6-11頁,「デュエルドラゴン2」

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 6 3 F 5 / 0 4