

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4209901号
(P4209901)

(45) 発行日 平成21年1月14日(2009.1.14)

(24) 登録日 平成20年10月31日(2008.10.31)

(51) Int.CI.

A 63 F 5/04 (2006.01)

F 1

A 63 F 5/04 514 F

請求項の数 5 (全 17 頁)

(21) 出願番号 特願2006-79806 (P2006-79806)
 (22) 出願日 平成18年3月22日 (2006.3.22)
 (62) 分割の表示 特願2000-378571 (P2000-378571)
 原出願日 平成12年12月13日 (2000.12.13)
 (65) 公開番号 特開2006-175261 (P2006-175261A)
 (43) 公開日 平成18年7月6日 (2006.7.6)
 審査請求日 平成18年10月24日 (2006.10.24)

早期審査対象出願

(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 100088742
 弁理士 竹山 宏明
 (74) 代理人 100115680
 弁理士 三島 広規
 (72) 発明者 斎藤 剛
 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 山崎 仁之

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】

複数種類のシンボルがそれぞれ表示された複数のリールと、
 前記複数のリールを個々に回転させるためのリール駆動手段と、
 前記リールを個々に停止させるための複数の停止操作手段と、
 前記リール駆動手段及び前記複数の停止操作手段にそれぞれ接続され、遊技を制御するための遊技制御手段とを備え、

前記遊技制御手段には、

前記複数のリールの回転開始からの時間を計測するための回転時間計測手段と、

前記回転時間計測手段により計測された計測時間が、予め設定された自動停止時間に達したことを条件に、前記リール駆動手段の駆動を停止させ、回転中の前記リールを、遊技者による前記停止操作手段の操作無しに自動停止させるための自動停止制御手段とを備えたスロットマシンにおいて、

前記遊技制御手段には、

遊技状態を判断するための遊技状態判断手段と、

前記遊技状態判断手段の判断結果にもとづいて、前記自動停止時間を可変するための停止時間可変手段と、

複数種類の入賞役を抽選するための抽選手段とを備え、

前記遊技状態判断手段は、

前記抽選手段の抽選結果にもとづいて、遊技状態を判断するようにし、

10

20

前記遊技制御手段には、

前記遊技状態判断手段の判断結果にもとづいて、前記自動停止制御手段による前記停止順序を異ならせるための停止順序可変手段を備え、

前記自動停止制御手段は、

自動停止開始後、所定の時間の間、自動停止前の回転中のリールに対応する前記停止操作手段を有効にし、当該停止操作手段を操作することで、対応する回転中のリールを個々に手動停止できるようにしていることを特徴とするスロットマシン。

【請求項 2】

前記停止時間可変手段は、

前記複数の各リール毎に前記自動停止時間を設定するようにし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。 10

【請求項 3】

スロットマシンには、

演出を報知するための演出装置を備え、

前記遊技制御手段には、

前記回転時間計測手段により計測された計測時間を、前記演出装置により報知するための計測時間報知手段を備えていることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載のスロットマシン。

【請求項 4】

前記停止時間可変手段には、

予め設定された標準となる標準自動停止時間を含み、

前記計測時間報知手段は、

前記回転時間計測手段により計測された計測時間が、前記標準自動停止時間に達する迄を一連の演出で、前記演出装置により報知するようにしていることを特徴とする請求項 3 に記載のスロットマシン。 20

【請求項 5】

前記停止時間可変手段は、

遊技者により少なくとも 1 つの前記リールに対する停止操作が行われたことを条件に前記自動停止時間を可変させるようにしていることを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載のスロットマシン。 30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、スロットマシンに関し、遊技状態に応じてリールの自動停止時間を可変することができる様にしたものである。

【背景技術】

【0002】

従来のスロットマシンでは、抽選結果に応じて、リーチ目を表示したり、或いは特殊な演出を行って、抽選結果を遊技者に告知していた。

また、従来のスロットマシンは、一定の時間内にリールの停止操作を行わない場合には、リールを自動停止した。 40

このとき、複数のリールを、一定の停止順序で常に、自動停止させていた。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

しかし、上記した従来のスロットマシンでは、遊技に不慣れな初心者が、リーチ目や特殊な演出に気付かず、遊技に熟練した熟練者と公平に遊技を楽しむことができないという問題点があった。

そこで、各請求項にそれぞれ記載された各発明は、上記した従来の技術の有する問題点に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、次の点にある。 50

(請求項 1)

すなわち、請求項 1 に記載の発明は、遊技状態に応じて、自動停止時間を可変することで、遊技に不慣れな初心者にもわかり易く、遊技状態を告知することができるようとしたものである。

【 0 0 0 4 】

これに加えて、請求項 1 に記載の発明は、自動停止時間を可変することで、抽選結果を遊技者に告知することができるようにしたるものである。

さらに、遊技状態判断手段の判断結果にもとづいて、自動停止制御手段による停止順序を異ならせることができるようにしたるものである。

例えば、一般遊技中に、特別役、例えば B B 移行役が当選した場合には、左側リール、中央リール、右側リールの順を、中央リール、左側リール、右側リールの順に変更することができる。

【 0 0 0 5 】

その結果、遊技者は、例えば中央リールが最初に停止することで、B B 移行役が当選したことを知ることが可能である。

(請求項 2)

請求項 2 に記載の発明は、上記した請求項 1 に記載の発明の目的に加え、次の点を目的とする。

【 0 0 0 6 】

すなわち、請求項 2 に記載の発明は、複数の各リール毎に自動停止時間を可変することができるようにしたものである。

(請求項 3)

請求項 3 に記載の発明は、上記した請求項 1 又は請求項 2 に記載の発明の目的に加え、次の点を目的とする。

【 0 0 0 7 】

すなわち、請求項 3 に記載の発明は、演出装置による演出も加えて、遊技状態を遊技者に一層、わかり易く告知することができるようにしたものである。

(請求項 4)

請求項 4 に記載の発明は、上記した請求項 3 に記載の発明の目的に加え、次の点を目的とする。

【 0 0 0 8 】

すなわち、請求項 4 に記載の発明は、一連の演出により、自動停止時間が可変していることを、遊技者に一層、わかり易く表示することができるようにしたものである。

(請求項 5)

請求項 5 に記載の発明は、上記した請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の発明の目的に加え、次の点を目的とする。

【 0 0 0 9 】

すなわち、請求項 5 に記載の発明は、リールの停止操作に関連付けて、自動停止時間を可変することができるようにしたものである。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 0 】

各請求項にそれぞれ記載された各発明は、上記した各目的を達成するためになされたものであり、各発明の特徴点を図面に示した発明の実施の形態を用いて、以下に説明する。

なお、カッコ内の符号は、発明の実施の形態において用いた符号を示し、本発明の技術的範囲を限定するものではない。

また、図面番号も、発明の実施の形態において用いた図番を示し、本発明の技術的範囲を限定するものではない。

(請求項 1)

請求項 1 に記載の発明は、次の点を特徴とする。

【 0 0 1 1 】

10

20

30

40

50

第一に、スロットマシン(10)には、例えば図1に示すように、次の構成を備える。

(1) 複数のリール

複数のリールは、図示しないが、複数種類のシンボルがそれぞれ表示されている。

(2) リール駆動手段(500)

リール駆動手段(500)は、複数のリール(図示せず)を個々に回転させるためのものである。

【0012】

(3) 複数の停止操作手段(400～420)

複数の停止操作手段(400～420)は、リールを個々に停止させるためのものである。

(4) 遊技制御手段(100)

遊技制御手段(100)は、リール駆動手段(500)及び複数の停止操作手段(400～420)にそれぞれ接続され、遊技を制御するためのものである。

【0013】

第二に、遊技制御手段(100)には、例えば図1に示すように、次の手段を備える。

(5) 回転時間計測手段(140)

回転時間計測手段(140)は、複数のリールの回転開始からの時間を計測するためのものである。

(6) 自動停止制御手段(150)

自動停止制御手段(150)は、回転時間計測手段(140)により計測された計測時間が、予め設定された自動停止時間(例えば60秒)に達したことを条件に、リール駆動手段(500)の駆動を停止させ、回転中のリールを、遊技者による停止操作手段(400～420)の操作無しに自動停止させるためのものである。

【0014】

第三に、遊技制御手段(100)には、例えば図1に示すように、次の手段を備えている。

(7) 遊技状態判断手段(160)

遊技状態判断手段(160)は、遊技状態を判断するためのものである。

(8) 停止時間可変手段(170)

停止時間可変手段(170)は、遊技状態判断手段(160)の判断結果にもとづいて、自動停止時間を可変(例えば300秒)するためのものである。

【0015】

(9) 抽選手段(110)

抽選手段(110)は、複数種類の入賞役を抽選するためのものである。

第四に、遊技状態判断手段(160)は、抽選手段(110)の抽選結果にもとづいて、遊技状態を判断するようにしている。

第五に、遊技制御手段(100)には、例えば図1に示すように、次の手段を備えている。

【0016】

(10) 停止順序可変手段(800)

停止順序可変手段(800)は、遊技状態判断手段(160)の判断結果にもとづいて、自動停止制御手段(150)による停止順序を異ならせるためのものである。

第六に、自動停止制御手段(150)は、自動停止開始後、所定の時間の間、自動停止前の回転中のリールに対応する停止操作手段(400～420)を有効にし、当該停止操作手段(400～420)を操作することで、対応する回転中のリールを個々に手動停止できるようにしている。

(請求項2)

請求項2に記載の発明は、上記した請求項1に記載の発明の特徴点に加え、次の点を特徴とする。

【0017】

すなわち、停止時間可変手段(170)は、複数の各リール毎に自動停止時間を設定するよう正在している。

(請求項 3)

請求項 3 に記載の発明は、上記した請求項 1 又は請求項 2 に記載の発明の特徴点に加え、次の点を特徴とする。

【 0 0 1 8 】

第一に、スロットマシン(10)には、演出を報知するための演出装置(700)を備える。

第二に、遊技制御手段(100)には、例えば図1に示すように、回転時間計測手段(140)により計測された計測時間を、演出装置(700)により報知するための計測時間報知手段(191)を備える。

(請求項 4)

請求項 4 に記載の発明は、上記した請求項 3 に記載の発明の特徴点に加え、次の点を特徴とする。 10

【 0 0 1 9 】

第一に、停止時間可変手段(170)には、予め設定された標準となる標準自動停止時間(例えば60秒)を含む。

第二に、計測時間報知手段(191)は、回転時間計測手段(140)により計測された計測時間が、標準自動停止時間に達する迄を一連の演出で、演出装置(700)により報知するようしている。

(請求項 5)

請求項 5 に記載の発明は、上記した請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の発明の特徴点に加え、次の点を特徴とする。 20

【 0 0 2 0 】

すなわち、停止時間可変手段(170)は、遊技者により少なくとも1つのリールに対する停止操作が行われたことを条件に自動停止時間を可変させるようにしている。

【発明の効果】【 0 0 2 1 】

本発明は、以上のように構成されているので、以下に記載されるような効果を奏する。

(請求項 1)

請求項 1 に記載の発明によれば、次のような効果を奏する。

すなわち、請求項 1 に記載の発明によれば、遊技状態に応じて、自動停止時間を可変することで、遊技に不慣れな初心者にもわかり易く、遊技状態を告知することができる。 30

【 0 0 2 2 】

これに加えて、請求項 1 に記載の発明によれば、自動停止時間を可変することで、抽選結果を遊技者に告知することができる。

さらに、遊技状態判断手段の判断結果にもとづいて、自動停止制御手段による停止順序を異ならせることができる。

例えば、一般遊技中に、特別役、例えばB B 移行役が当選した場合には、左側リール、中央リール、右側リールの順を、中央リール、左側リール、右側リールの順に変更することができる。

【 0 0 2 3 】

その結果、遊技者は、例えば中央リールが最初に停止することで、B B 移行役が当選したことを知ることが可能である。 40

(請求項 2)

請求項 2 に記載の発明によれば、上記した請求項 1 に記載の発明の効果に加え、次のような効果を奏する。

【 0 0 2 4 】

すなわち、請求項 2 に記載の発明によれば、複数の各リール毎に自動停止時間を可変することができる。

(請求項 3)

請求項 3 に記載の発明によれば、上記した請求項 1 又は請求項 2 に記載の発明の効果に加え、次のような効果を奏する。 50

【0025】

すなわち、請求項3に記載の発明によれば、演出装置による演出も加えて、遊技状態を遊技者に一層、わかり易く告知することができる。

(請求項4)

請求項4に記載の発明によれば、上記した請求項3に記載の発明の効果に加え、次のような効果を奏する。

【0026】

すなわち、請求項4に記載の発明によれば、一連の演出により、自動停止時間が可変していることを、遊技者に一層、わかり易く表示することができる。

(請求項5)

10

請求項5に記載の発明によれば、上記した請求項1～4のいずれか1項に記載の発明の効果に加え、次のような効果を奏する。

【0027】

すなわち、請求項5に記載の発明によれば、リールの停止操作に関連付けて、自動停止時間を可変することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0028】

(図面の説明)

図1～2は、本発明の第一の実施の形態の一例をそれぞれ示すものである。

図1は、スロットマシンの概略プロック図、図2はスロットマシンの動作を説明するためのフローチャートをそれぞれ示すものである。

20

図3は、本発明の第二の実施の形態の一例を示し、同図はスロットマシンの概略プロック図を示すものである。

(スロットマシン10)

図中、10は、スロットマシンを示すものである。

【0029】

上記スロットマシン10は、図1に示すように、遊技制御手段100を中心に構成されている。

(遊技制御手段100)

遊技制御手段100は、遊技を制御するためのものである。

30

上記遊技制御手段100は、図示しないが、CPU(以下「メインCPU」ともいう。)を中心に構成され、ROM、RAM、I/O等を備えている。

【0030】

なお、遊技制御手段100のCPUの数は、1個に限定されず、2個以上のCPUを用いても良い。

上記CPUは、ROMに記憶されたプログラムを読み込むことで、図1に示すように、大別すると、次の手段として機能する。

(1) 抽選手段110

(2) 一般遊技実行手段120

(3) 特別遊技実行手段130

(4) 回転時間計測手段140

(5) 自動停止制御手段150

(6) 遊技状態判断手段160

(7) 停止時間可変手段170

(8) ホッパー制御手段180

(9) 演出制御手段190

40

なお、遊技制御手段100の手段は、上記した(1)～(9)に限定されない。

(遊技制御手段100の入力段)

前記遊技制御手段100の入力段には、図1に示すように、次の手段がそれぞれ接続されている。

50

【0031】

- (1) メダル投入手段200
- (2) 駆動開始操作手段300
- (3) 停止操作手段400～420

なお、遊技制御手段100の入力段に接続される手段は、上記した(1)～(3)に限定されない。

(遊技制御手段100の出力段)

前記遊技制御手段100の出力段には、図1に示すように、次のパートがそれぞれ接続されている。

【0032】

10

- (1) リール駆動手段500
- (2) ホッパーエニット600
- (3) 演出装置700

なお、遊技制御手段100の出力段に接続されるパートは、上記した(1)～(3)に限定されない。

(メダル投入手段200)

メダル投入手段200は、スロットマシン10の内部に遊技媒体、例えばメダルを投入するためのものである。

【0033】

20

具体的には、メダル投入手段200は、図示しないが、メダル投入口から投入されたメダルを検出するためのメダルセンサーヤ、スロットマシン10の内部に貯留されたクレジットメダルを投入するためのメダル投入スイッチから構成される。

なお、メダル投入手段200は、上記例示したメダルセンサーヤメダル投入スイッチに限定されない。

(駆動開始操作手段300)

駆動開始操作手段300は、リール駆動手段500の駆動を開始させるためのものである。

【0034】

30

具体的には、駆動開始操作手段300を操作すると、リール駆動手段500の複数個、例えば3個のリールモータ510～530が同時に駆動され、複数個、例えばリールモータ510～530と同数の3個のリール(図示せず)が一斉に回転を開始する。

なお、リール駆動手段500のリールモータ510～530やリールの数は、3個に限定されない。

(停止操作手段400～420)

停止操作手段400～420は、図示しないが、複数、例えば3個のリールを個々に停止させるためのものである。

【0035】

40

上記停止操作手段400～420は、複数個、例えばリール(図示せず)と同数の計3個有り、対応する各リールの直下にそれぞれ配置されている。

なお、停止操作手段400～420の数は、3個に限定されない。

そして、一個目の停止操作手段400～420を操作すると、直上に位置する回転中のリールが停止する。同様に、二個目の停止操作手段400～420を操作すると、回転中の2個目のリールが、三個目の停止操作手段400～420を操作すると、回転中の3個目のリールがそれぞれ停止し、3個全てのリールが停止する。

(リール駆動手段500)

リール駆動手段500は、図示しないが、複数、例えば3個のリールを個々に回転させるためのものである。

【0036】

50

上記リール駆動手段500は、図1に示すように、複数、例えば3個のリールモータ510～530を備える。

なお、前述したように、リール駆動手段500のリールやリールモータ510～530の数は、

3個に限定されないほか、リールモータ510～530の数は、リールと同数でなく、1個のリールモータ510～530で複数個のリールを回転させても良い。

【0037】

上記各リール(図示せず)には、その外周に複数種類のシンボルがそれぞれ表示されている。

(ホッパーユニット600)

ホッパーユニット600は、3個のリール(図示せず)に停止されたシンボルの組み合わせが所定の賞態様に一致した場合に、対応する所定枚数の遊技媒体、例えばメダルを、遊技者に払い出すものである。

【0038】

なお、メダルを払い出す代わりに、クレジットメダルの貯留枚数を増加させても良い。

(演出装置700)

演出装置700は、演出を報知するためのものである。

上記演出装置700は、図1に示すように、次のパートを備える。

なお、演出装置700のパートは、次の(1)～(2)に限定されない。

【0039】

(1) 表示装置710

表示装置710は、演出を視覚的に報知するためのものであり、例えば液晶を使用する。

なお、表示装置710は、液晶に限定されず、ドットマトリックス、ブラウン管、ランプ等を使用しても良い。

(2) スピーカ720

スピーカ720は、演出を聴覚的に報知するためのものであり、スピーカ720を通じて例えば各種の効果を発生させる。

(抽選手段110)

抽選手段110は、複数種類の入賞役を抽選するためのものである。

【0040】

上記入賞役は、大別すると、次の遊技状態により変化する。

(1) 一般遊技

(2) 特別遊技

(特別遊技)

特別遊技は、例えば、次のゲームがある。

【0041】

(1) いわゆるレギュラー・ボーナス・ゲーム

(以下、「R B」という。)

(2) いわゆるピック・ボーナス・ゲーム

(以下、「B B」という。)

(3) いわゆるチャレンジ・タイム

(以下、「C T」という。)

(4) いわゆるアシスト・タイム

(以下、「A T」という。)

なお、特別遊技のゲームは、上記した(1)～(4)に限定されない。

(R B)

R Bは、一般遊技や後述するがB B中、R B移行役の成立を条件に、開始される。

【0042】

上記R B移行役としては、R B移行役のシンボル、例えば「B A R」のシンボルが3個揃った場合に成立する。

このとき、「B A R」のシンボルが3個揃ったことにより、メダルが3枚払い出される。

上記R Bの開始後、所定のゲーム数(例えば12ゲーム)が終了するか、或いはR Bの入賞役が所定回数(例えば8回)、入賞すると、R Bが終了する。例えば、一般遊技から

10

20

30

40

50

R B に移行した場合には、R B の終了後、一般遊技に復帰する。

【0043】

R B の継続中、上記 R B 入賞役、例えば「7 / R / R」、「R / R / R」の組み合わせが成立すると、15枚のメダルを払い出される。

なお、上記「R」は、いわゆるリプレイシンボルを意味する。リプレイは、一般遊技においては、前回の遊技と同一条件で、次回の遊技をメダルの投入無しに行える遊技形態を意味する。

【0044】

なお、R B の遊技内容は、上記した具体例に限定されない。

一方、R B に対して、いわゆるシングル・ボーナス・ゲーム（以下「S I N ボーナス」10という。）というものがある。

すなわち、S I N ボーナスは、R B 中の条件遊技を1遊技だけ行うものであり、特別遊技にS I N ボーナスを含めても良い。

(B B)

B B は、一般遊技中、B B 移行役の成立を条件に、開始される。

【0045】

上記 B B 移行役としては、B B 移行役のシンボル、例えば「7」のシンボルが3個揃った場合に成立する。

このとき、「7」のシンボルが3個揃ったことにより、メダルが15枚払い出される。

B B には、次の遊技態様を含む。20

なお、B B の遊技態様は、次の(1)～(2)に限定されない。

【0046】

(1) 第一特別遊技態様

第一特別遊技態様では、小役及び次に説明する第二特別遊技態様への移行役の抽選が行われ、以下「B B 中一般遊技」という。

(2) 第二特別遊技態様

第二特別遊技態様では、上記第一特別遊技態様、ないしはB B 中一般遊技と異なるものであり、具体的には先に説明したR B が行え、以下「B B 中R B」という。

【0047】

B B の開始後、B B 中一般遊技の遊技回数が最大30ゲームに達するか、或いはB B 中R B の3回の終了により、B B が終了し、一般遊技に復帰する。30

B B 中一般遊技において、B B 中R B 移行役、例えば「R / R / R」、「B A R / B A R / B A R」の組み合わせが成立したときにR B に移行するものである。当該遊技を、いわゆるジャック・イン（以下「J A C I N」という。）という。すなわち、J A C I N は、B B 中にR B に移行することをいう。

【0048】

なお、B B の遊技内容は、上記した具体例に限定されない。

(C T)

C T は、いわゆるチャレンジ・タイムと呼ばれ、B B 当選時に抽選され、C T 抽選に当選した場合に、B B 終了後、開始される。40

C T 中は、リール駆動手段500の制御が一部又は全部解除され、いわゆる目押しにより小役を狙えるようになる。

【0049】

C T は、所定の終了条件が成立すると、終了する。

C T の終了条件としては、メダルの払出枚数が所定の枚数（例えば最大214枚）に達するか、遊技回数が所定のゲーム数（例えば150ゲーム）に達するか、B B の当選に当選するか、いずれか先に達成された条件により終了する。

(A T)

A T は、いわゆるアシスト・タイムと呼ばれ、複数、例えば2種類や3種類の特定の小役の当選を報知することで、当該小役を狙って停止操作手段400～420を操作することによ50

り、入賞確率が向上する遊技状態をいう。

(一般遊技中の入賞役)

B B 中一般遊技を除く一般遊技中の入賞役には、大別すると、次の種類がある。

【0050】

なお、一般遊技中の入賞役は、次の(1)～(2)に限定されない。

(1) 一般役

一般役には、例えば、小役や、リプレイ等がある。

なお、一般役は、小役や、リプレイに限定されない。

(2) 特別役

特別役には、例えば、前述したR B 移行役や、B B 移行役等がある。

10

【0051】

なお、特別役は、R B 移行役や、B B 移行役に限定されない。

(B B 中一般遊技の入賞役)

B B 中一般遊技の入賞役には、次の種類がある。

(1) 小役

(2) B B 中 R B 移行役

なお、B B 中一般遊技中の入賞役は、上記した(1)～(2)に限定されない。

(R B 中の入賞役)

R B 中の入賞役には、次の種類がある。

【0052】

20

(1) R B 入賞役

なお、B B 中の入賞役は、上記した(1)に限定されない。

(一般遊技実行手段120)

一般遊技実行手段120は、一般遊技を実行するためのものである。

(特別遊技実行手段130)

特別遊技実行手段130は、特別遊技を実行するためのものである。

【0053】

上記特別遊技実行手段130には、図1に示すように、次の手段を備える。

なお、特別遊技実行手段130の手段は、次の(1)～(2)に限定されない。

(1) R B 制御手段131

30

R B 制御手段131は、R B を実行するためのものである。

(2) B B 制御手段132

B B 制御手段132は、B B を実行するためのものである。

(回転時間計測手段140)

回転時間計測手段140は、複数、例えば3個のリール(図示せず)の回転開始からの時間を計測するためのものである。

【0054】

具体的には、回転時間計測手段140は、駆動開始操作手段300の操作時に計測を開始させているが、これに限らず、3個のリールの実際の回転開始時、或いはリール駆動手段500の駆動開始時から計測を開始させても良い。

40

(自動停止制御手段150)

自動停止制御手段150は、回転時間計測手段140により計測された計測時間が、予め設定された自動停止時間に達したことを条件に、リール駆動手段500の駆動を停止させ、回転中のリールを、遊技者による停止操作手段400～420の操作無しに自動停止させるためのものである。

【0055】

上記自動停止時間には、予め設定された標準となる標準自動停止時間を含むものである。

上記標準自動停止時間として、例えば60秒を設定している。

なお、標準自動停止時間は、上記60秒に限定されない。

50

例えば、自動停止制御手段150は、60秒経過時に、3個の全てのリールが回転中の場合には、予め設定された停止順序、例えば左側リール、中央リール、右側リールの順で、所定の停止間隔、例えば200ms置きに対応するリールモータ510～530の駆動を停止させる。

【0056】

例えば、60秒経過時に左側リールを停止し、その後、200ms経過後に中央リールを停止し、その後、200ms経過後に右側リールを停止させる。

なお、停止順序は、左側リール、中央リール、右側リールの順に限定されない。

仮に、3個のリール中、2個のリールが回転中の場合には、回転中の2個のリールに対応するリールモータ510～530の駆動を停止させ、又、3個のリール中、1個のリールが回転中の場合には、回転中の1個のリールに対応するリールモータ510～530の駆動を停止させる。10

(遊技状態判断手段160)

遊技状態判断手段160は、遊技状態を判断するためのものである。

【0057】

具体的には、遊技状態判断手段160は、抽選手段110の抽選結果にもとづいて、遊技状態を判断している。

(停止時間可変手段170)

停止時間可変手段170は、遊技状態判断手段160の判断結果にもとづいて、自動停止時間、例えば60秒を可変するためのものである。20

【0058】

上記停止時間可変手段170により可変する時間は、60秒より短くとも良いし、或いは長くとも良い。

例えば、特別役、例えばB.B.移行役が当選した場合には、自動停止時間を、例えば30秒に延長している。

なお、停止時間可変手段170により可変する時間は、300秒に限定されない。例えば、特別役、例えばB.B.移行役が当選した場合には、自動停止時間、すなわち60秒を、例えば30秒に短縮しても良い。また、短縮する場合にも、30秒に限定されない。さらに、延長と短縮とを併用しても良い。30

【0059】

また、停止時間可変手段170は、複数の各リール毎に自動停止時間を設定するようにしても良い。

さらに、停止時間可変手段170は、抽選手段110によりいずれかの入賞役に当選していることを、遊技状態判断手段160により判断した場合に、当該入賞役が入賞するように自動停止時間を設定するようにしても良い。

【0060】

例えば、特別役、例えばB.B.移行役が当選した場合には、図示しないが、有効となったライン上に、B.B.移行役のシンボル、例えば「7」のシンボルが3個揃うように、リールを自動停止させる。

また、停止時間可変手段170は、遊技者により少なくとも1つのリールに対する停止操作が行われたことを条件に自動停止時間を可変させるようにしても良い。40

(ホッパー制御手段180)

ホッパー制御手段180は、ホッパーユニット600を制御するためのものである。

(演出制御手段190)

演出制御手段190は、演出装置700、例えば表示装置710やスピーカ720を制御して、演出を実行するためのものである。

【0061】

上記演出制御手段190には、図1に示すように、次の手段を備える。

(1) 計測時間報知手段191

なお、演出制御手段190の手段は、上記した(1)に限定されない。

10

20

30

40

50

(計測時間報知手段191)

計測時間報知手段191は、回転時間計測手段140により計測された計測時間を、演出装置700、例えば表示装置710やスピーカ720により報知するためのものである。

【0062】

例えば、表示装置710に、図示しないが、時計を表示して、計測時間を表示しても良い。

また、計測時間報知手段191は、回転時間計測手段140により計測された計測時間が、標準自動停止時間、例えば60秒に達する迄を一連の演出で、演出装置700、例えば表示装置710やスピーカ720により報知するようにしても良い。

【0063】

10

例えば、表示装置710に、図示しないが、キャラクタを表示し、当該キャラクタにある一定の動きをさせる。当該動きが終了した時に、標準自動停止時間、例えば60秒が経過しているようにする。

また、例えば、キャラクタを60mトラックで走らせる。このとき、キャラクタがスタートラインからゴールライン迄を60秒で走るように設定する。

【0064】

特別役、例えばB B 移行役が当選していない場合には、キャラクタを60mトラックをゴールすると、リールの自動停止が開始する。

これに対し、B B 移行役が当選している場合には、キャラクタがゴールラインを通過後も、リールが自動停止しない。このため、遊技者は、ゴールラインの通過迄のキャラクタの一連の動きに注目することで、B B 移行役の当否を判断することが可能である。

20

(フローチャート)

上記した構成を備えたスロットマシン10の動作を、図2に示すフローチャートを用いて、以下に説明する。

【0065】

まず、図2に示すように、ステップS10に進み、メダルが投入された否かを判定する。

上記判定は、図1に示す遊技制御手段100により行われ、遊技制御手段100においてメダル投入手段200からの投入信号の入力の有無を監視している。

上記判定の結果、メダルが投入されない場合には、図2に示すように、当該ステップS10を繰り返す。

30

【0066】

これに対し、メダルが投入された場合には、図2に示すように、ステップS10から次のステップS11に進み、駆動開始操作手段300としてのスタートレバーがONとなつたか否かを判定する。

上記判定は、図1に示す遊技制御手段100により行われ、遊技制御手段100において駆動開始操作手段300からのスタート信号の入力の有無を監視している。

【0067】

上記判定の結果、スタートレバーがOFF状態を維持している場合には、図2に示すように、当該ステップS11を繰り返す。

40

これに対し、スタートレバーがONとなつた場合には、図2に示すように、ステップS11から次のステップS12に進み、役抽選が行われる。

上記処理は、図1に示す抽選手段110により実行される。

【0068】

上記役抽選後、図2に示すように、ステップS12から次のステップS13に進み、リールの駆動を開始するとともに、リールの回転時間計測を開始する。

上記リールの駆動は、図1に示す遊技制御手段100を介して、リール駆動手段500の駆動を開発することにより行われる。その結果、複数個、例えば3個のリールの回転が開始される。

【0069】

50

また、回転時間計測は、図1に示す回転時間計測手段140により実行される。

上記処理後、図2に示すように、ステップS13から次のステップS14に進み、特別役、例えばB.B.移行役が当選したか否か判定する。

なお、特別役は、B.B.移行役に限定されない。

上記判定は、図1に示す遊技状態判断手段160により行われる。

【0070】

上記判定の結果、特別役、例えばB.B.移行役が当選した場合には、図2に示すように、ステップS14から次のステップS15に進み、特別役当選時の自動停止時間がセットされる。

上記処理は、図1に示す停止時間可変手段170により実行され、例えば300秒がセットされる。 10

【0071】

上記セット後、図2に示すように、ステップS15から次のステップS16に進み、停止操作が有るか否か判定される。

上記判定は、図1に示す遊技制御手段100により行われ、遊技制御手段100において3個の停止操作手段400～420からのストップ信号の入力の有無を監視している。

上記判定の結果、停止操作が有る場合、すなわち、3個の停止操作手段400～420のいずれか1個が操作された場合には、図2に示すように、ステップS16から次のステップS17に進み、リールを停止制御する。 20

【0072】

上記処理は、図1に示す遊技制御手段100により行われ、一般遊技であれば、一般遊技実行手段120により実行される。その結果、停止操作が行われた対応する1個のリールが停止する。

上記停止制御後、図2に示すように、ステップS17から次のステップS18に進み、全リール、例えば3個のリールが全て停止したか否か判定される。

【0073】

上記判定は、図1に示す遊技制御手段100により行われ、一般遊技であれば、一般遊技実行手段120により判定される。

上記判定の結果、全リールが停止していない場合には、図2に示すように、ステップS18から先のステップS16に戻る。 30

これに対し、全リールが停止している場合には、図2に示すように、ステップS18から次のステップS19に進み、入賞処理が行われ、その後、先のステップS10に戻る。

【0074】

上記処理は、図1に示す遊技制御手段100により行われ、入賞している場合には、ホッパー制御手段180によりホッパーユニット600を駆動させ、所定枚数のメダルを遊技者に払い出す。

一方、先のステップS14において、特別役が当選していない場合には、図2に示すように、ステップS20に進み、特別役非当選時の自動停止時間がセットされる。

【0075】

上記処理は、図1に示す停止時間可変手段170により実行され、例えば60秒がセットされ、その後、図2に示すように、ステップS20から先のステップS16に進む。 40

また、先のステップS16において、停止操作が無い場合には、図2に示すように、ステップS21に進み、先のステップS15又はステップS20でセットされた所定の自動停止時間(300秒又は60秒)が経過したか否か判定される。

【0076】

上記判定は、図1に示す自動停止制御手段150により行われる。

上記判定の結果、自動停止時間が経過していない場合には、図2に示すように、ステップS21から先のステップS16に戻る。

これに対し、自動停止時間が経過した場合には、図2に示すように、ステップS21から次のステップS22に進み、停止していないリールを全て停止制御する。 50

【 0 0 7 7 】

上記処理は、図1に示す自動停止制御手段150により行われる。その結果、回転中のリールが全て停止する。

上記停止制御後、図2に示すように、ステップS22からステップS19に進む。

(発明の第二の実施の形態)

つぎに、図3を用いて、本発明の第二実施の形態について、以下に説明する。

【 0 0 7 8 】

本実施の形態の特徴は、図3に示すように、遊技制御手段100に停止順序可変手段800を備えている点である。

上記停止順序可変手段800は、遊技状態判断手段160の判断結果にもとづいて、自動停止制御手段150による停止順序を異ならせるためのものである。 10

例えば、一般遊技中に、特別役、例えばB B 移行役が当選した場合には、左側リール、中央リール、右側リールの順を、中央リール、左側リール、右側リールの順に変更する。

【 0 0 7 9 】

その結果、遊技者は、中央リールが最初に停止することで、B B 移行役が当選したことを知ることが可能となる。

なお、変更後の停止順序は、中央リール、左側リール、右側リールの順に限定されない。

また、本実施の形態では、図3に示すように、停止順序可変手段800と、停止時間可変手段170とを併用したが、これに限らず、停止時間可変手段170を省略しても良い。

〔 0 0 8 0 〕

一方、自動停止開始後、所定の時間（5秒）程度、自動停止前の回転中のリールに対応する停止操作手段400～420を有効にしても良い。

例えば、B B 移行役が当選した場合に、停止順序可変手段800により、中央リールを最初に停止させ、このとき有効となっているライン（図示せず）上に「7」を停止させる。遊技者にとっては、中央リールの停止後、5秒間は、「7」を狙って左側リール、右側リールを停止できる楽しみが発生する。

【図面の簡単な説明】

[0 0 8 1]

【図1】スロットマシンの概略ブロック図である。

【図2】スロットマシンの動作を説明するためのフロー・チャートである。

【図3】本発明の第二の実施の形態を示し、同図はスロットマシンの概略ブロック図である。

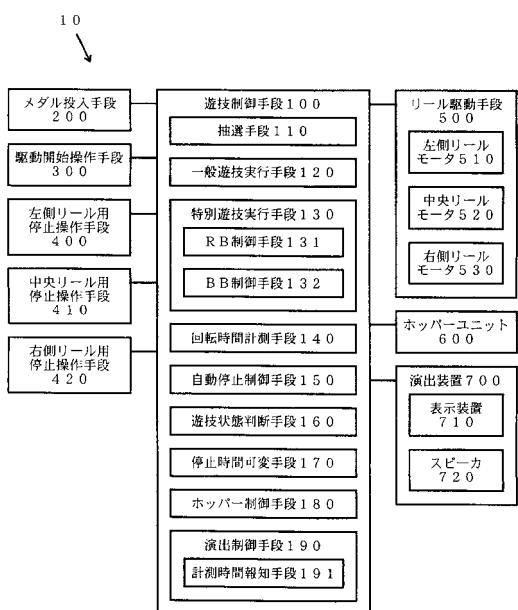
【符号の説明】

〔 0 0 8 2 〕

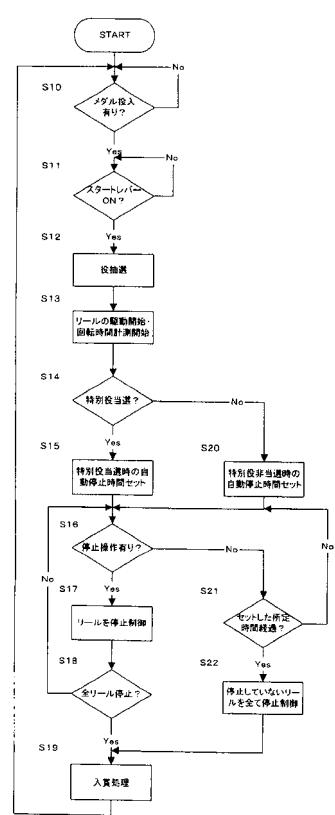
(第一の実施の形態)

10	スロットマシン	100	遊技制御手段
110	抽選手段	120	一般遊技実行手段
130	特別遊技実行手段	131	R B 制御手段
132	B B 制御手段	140	回転時間計測手段
150	自動停止制御手段	160	遊技状態判断手段
170	停止時間可変手段	180	ホッパー制御手段
190	演出制御手段	191	計測時間報知手段
200	メダル投入手段	300	駆動開始操作手段
400 ~ 420	停止操作手段	500	リール駆動手段
510 ~ 530	リールモータ	600	ホッパユニット
700	演出装置	710	表示装置
720	スピーカ		
(第二の実施の形態)			
800	停止順序可変手段		

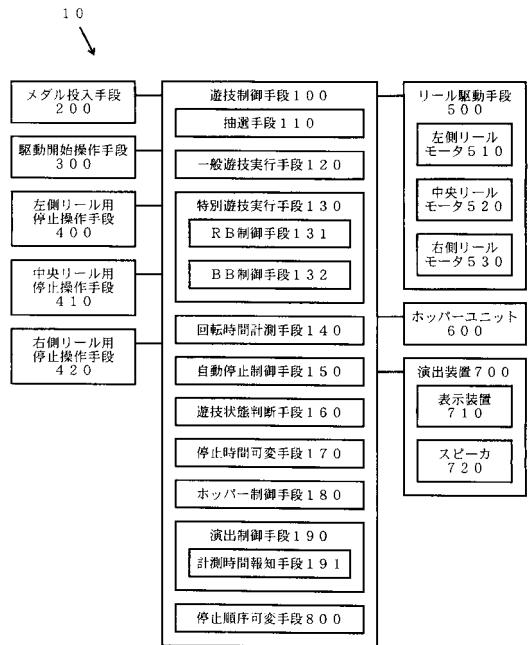
【図1】



【図2】



【図3】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平11-197295(JP,A)
特開2000-197742(JP,A)
特開平11-347181(JP,A)
特開2000-279574(JP,A)
特開2000-061038(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 63 F 5 / 04