

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5156136号  
(P5156136)

(45) 発行日 平成25年3月6日(2013.3.6)

(24) 登録日 平成24年12月14日(2012.12.14)

(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  
A 6 3 F 5/04 5 1 6 F

請求項の数 4 (全 24 頁)

(21) 出願番号	特願2012-143244 (P2012-143244)	(73) 特許権者	390031772 株式会社オリンピア 東京都台東区東上野2丁目11番7号
(22) 出願日	平成24年6月26日(2012.6.26)	(74) 代理人	100118315 弁理士 黒田 博道
(62) 分割の表示	特願2009-82903 (P2009-82903) の分割	(72) 発明者	菅野 翔太 東京都台東区東上野2丁目11番7号 株式会社オリンピア内
原出願日	平成21年3月30日(2009.3.30)	(72) 発明者	首藤 茂 東京都台東区東上野2丁目11番7号 株式会社オリンピア内
(65) 公開番号	特開2012-179454 (P2012-179454A)	(72) 発明者	飯沼 阜巳 東京都台東区東上野2丁目11番7号 株式会社オリンピア内
(43) 公開日	平成24年9月20日(2012.9.20)		
審査請求日	平成24年6月26日(2012.6.26)		
早期審査対象出願			

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】

遊技を進行させるために操作される操作手段を備え、前記操作手段の操作により遊技が進行するスロットマシンであって、

所定の契機で計時動作を開始するとともに、計時している計時値が予め定められた所定値に達すると計時動作を終了する計時手段と、

この計時手段が計時動作を行っている間、当該スロットマシンの状態を、前記操作手段の操作によっても遊技が進行しない操作凍結状態へ一時的に移行させる操作凍結手段とを備え、

前記計時手段は、計時動作を行っている間に予め定められた所定条件が成立した場合に、計時動作を行う時間である計時動作時間を変更するように形成されるとともに、  
前記計時手段が計時動作時間を変更した場合に、所定の利益を付与するように形成されていることを特徴とするスロットマシン。

## 【請求項 2】

前記計時手段が計時動作を行っている間に前記計時手段の計時動作時間を変更するか否かの抽選を行う変更抽選手段を備え、

前記計時手段は、前記予め定められた所定条件の成立として、前記変更抽選手段による抽選で計時動作時間を変更する旨の抽選結果を引き当てた場合に、計時動作時間を変更するように形成されていることを特徴とする請求項1記載のスロットマシン。

## 【請求項 3】

10

20

前記計時手段は、計時動作を行っている間に前記所定の契機と同一又は異なる契機で予め定められた所定条件が成立した場合に、計時動作時間変更するように形成されていることを特徴とする請求項1又は2記載のスロットマシン。

【請求項4】

遊技を演出するための演出動作を行う演出手段と、

前記計時手段が計時動作を行っている間、前記演出手段に所定の演出動作を実行させる演出制御手段とを備え、

前記演出制御手段は、

前記計時手段の計時動作時間に合わせて、前記演出手段に所定の演出動作を実行させるように形成されていることを特徴とする請求項1、2又は3記載のスロットマシン

10

。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、スタートスイッチの操作によって複数の回転リールを回転させた後、遊技者がストップスイッチを操作して、所定の図柄の組合せを示す位置に回転リールを停止させることができた場合に入賞となって、入賞した役に対応する枚数のメダルが遊技者に払い出されるスロットマシンに関する。

【背景技術】

【0002】

従来から、人々に娯楽を提供する遊技機として、スロットマシンが利用されている。

スロットマシンは、複数種類の図柄が記されるとともに回転駆動可能に設けられた複数の回転リールを備えたものであり、遊技者は、複数の回転リールに設けられた複数種類の図柄を所定の組合せに揃える遊技を行わせるものとなっている。

すなわち、遊技者がメダルをスロットマシンに投入した後、スタートレバーを操作すると、複数の回転リールが一斉に回転駆動され、この後、ストップボタンを適宜押圧操作すると、ストップボタンに対応した回転リールが適宜停止するようになっている。そして、回転リールが停止した際に、リール窓内に表示された複数の図柄が特定の組合せに揃ったときに入賞となり、入賞すると、入賞した役に応じた数のメダルがスロットマシンから遊技者に払い出されることとなる。

20

【0003】

このようなスロットマシンでは、短時間に過度に多くのメダルが消費されないように、換言すると、所定の時間内に消費されるメダルの枚数が規定枚数を超えないように、一の遊技が終了していても、この遊技が開始されてから、予め設定された最短経過時間が経過していなければ、次の遊技が開始できないようになっている。

換言すると、遊技者がスタートスイッチを操作してから最短経過時間が経過していないければ、遊技が終了しても、最短経過時間が経過するまで、スロットマシンは、ベットスイッチ、スタートスイッチ、及び、ストップスイッチのいずれもが操作できないフリーズ状態となり、遊技者は、遊技に係る操作を何ら実行できないようになっている。

30

【0004】

このように各遊技毎に、当該遊技が開始されてから最低経過時間が経過しているか否かを判定し、最低経過時間が経過していない場合に、一律にフリーズ状態にしてしまうと、必要以上に長いフリーズ状態が発生し、スロットマシンの稼働率が低下してしまい、遊技場の経営に好ましくない状況を生じさせるおそれがある、という問題がある。

すなわち、何回も遊技を繰り返して行っている途中で、遊技者が休憩等により遊技を中断すると、この遊技の中止によってメダルの消費が停滞し、所定の時間内に規定枚数以上のメダルが消費されるおそれがなくなる。それにもかかわらず、最低経過時間が経過していない場合には、一律にフリーズ状態となり、スロットマシンの稼働率を低下させる。

【0005】

そのうえ、中断による遅れを取り戻すために、遊技者が速いテンポで遊技を行おうとし

40

50

ても、フリーズ状態となるので、遊技者をイライラさせ、これにより、遊技者の興を醒ましてしまうおそれもある。

このような問題を解決するために、所定回数の遊技を実行する際に費やすべき最低限の時間を基準時間とし、基準時間の計時を開始した後、計時開始から基準時間が経過するまでの間、計時開始から経過した時間である計時値と、計時開始から行われた遊技の実行回数とに基づいてフリーズ状態の時間を設定するスロットマシンが知られている（例えば、特許文献1参照）。

#### 【0006】

このようなスロットマシンによれば、休憩等によって遊技が中断し、経過した時間に比べて実行された遊技回数が少ない場合、遊技回数の少なさの程度に応じて、フリーズ状態の時間が短縮される、あるいは、フリーズ状態が省略されるようになり、これにより、スロットマシンの稼働率の著しい低下を未然に防止し、また、遊技者の興を醒ましてしまうおそれを解消している。10

また、特定の当選役、例えば、ビッグボーナスに当選した場合、予め設定されたフリーズ状態の時間を延長し、このフリーズ状態の時間延長により、ビッグボーナスへの当選を遊技者に報知するとともに、この遊技でフリーズ状態の時間を延長した分だけ、その次の遊技におけるフリーズ状態の時間を短縮するスロットマシンが知られている。（例えば、特許文献2参照）。

#### 【0007】

このようなスロットマシンによれば、遊技者は、フリーズ状態の時間が延長されたことによって、ビッグボーナスへの当選を知ることとなるので、フリーズ状態の時間延長によって待機時間が長くなってしまっても、イライラすることがなく、これにより、遊技者の興が醒めることも解消できる。また、一の遊技でフリーズ状態の時間を延長すると、延長した分だけ、次の遊技におけるフリーズ状態の時間が短縮されるので、スロットマシンの稼働率の著しい低下も未然に防止することができる。20

#### 【先行技術文献】

#### 【特許文献】

#### 【0008】

【特許文献1】特開2008-80064号公報

【特許文献2】特開2008-212543号公報30

#### 【発明の概要】

#### 【発明が解決しようとする課題】

#### 【0009】

前述のようなスロットマシンでは、フリーズ状態の時間延長が遊技者の意思とは関係なく行われるうえ、フリーズ状態で遊技者が何の操作も行えず、待っているだけでは遊技者の遊技時間を無駄にしてしまうので、フリーズ状態の時間延長の是非について遊技者の意思が反映されるとともに、フリーズ状態が遊技者にさらに有意義なものとなるようにしたい、という要望がある。

そこで、各請求項にそれぞれ記載された各発明は、上記した背景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、遊技の興奮性を高めることができるスロットマシンを提供することである。40

#### 【課題を解決するための手段】

#### 【0010】

各請求項にそれぞれ記載された各発明は、前述の目的を達成するためになされたものである。以下に、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説明する。

なお、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。

（請求項1）

（特徴点）

請求項1記載の発明は、次の点を特徴とする。50

すなわち、請求項 1 記載の発明は、遊技を進行させるために操作される操作手段を備え、前記操作手段の操作により遊技が進行するスロットマシン(1)であって、所定の契機で計時動作を開始するとともに、計時している計時値が予め定められた所定値に達すると計時動作を終了する計時手段(111)と、この計時手段(111)が計時動作を行っている間、当該スロットマシン(1)の状態を、前記操作手段の操作によっても遊技が進行しない操作凍結状態へ一時的に移行させる操作凍結手段(112)とを備え、前記計時手段(111)は、計時動作を行っている間に予め定められた所定条件が成立した場合に、計時動作を行う時間である計時動作時間を変更するように形成されているとともに、前記計時手段(111)が計時動作時間を変更した場合に、所定の利益を付与するように形成されていることを特徴とする。

10

## 【0011】

(請求項 2 )

(特徴点)

請求項 2 記載の発明は、前述した請求項 1 記載の発明において、次の特徴点を備えたものである。

すなわち、請求項 2 に記載された発明は、前記計時手段(111)が計時動作を行っている間に前記計時手段(111)の計時動作時間を変更するか否かの抽選を行う変更抽選手段を備え、前記計時手段(111)は、前記予め定められた所定条件の成立として、前記変更抽選手段による抽選で計時動作時間を変更する旨の抽選結果を引き当てた場合に、計時動作時間を変更するように形成されていることを特徴とする。

20

(請求項 3 )

(特徴点)

請求項 3 記載の発明は、前述した請求項 1 又は請求項 2 記載の発明において、次の特徴点を備えたものである。

## 【0012】

すなわち、請求項 3 に記載された発明は、前記計時手段(111)は、計時動作を行っている間に前記所定の契機と同一又は異なる契機で予め定められた所定条件が成立した場合に、計時動作時間を変更するように形成されていることを特徴とする。

(請求項 4 )

(特徴点)

請求項 4 記載の発明は、前述した請求項 1 、請求項 2 又は請求項 3 記載の発明において、次の特徴点を備えたものである。

## 【0013】

すなわち、請求項 4 に記載された発明は、遊技を演出するための演出動作を行う演出手段(66)と、前記計時手段(111)が計時動作を行っている間、前記演出手段(66)に所定の演出動作を実行させる演出制御手段(22)とを備え、前記演出制御手段(22)は、前記計時手段(111)の計時動作の動作時間に合わせて、前記演出手段(66)に所定の演出動作を実行させるように形成していることを特徴とする。

30

## 【発明の効果】

## 【0015】

本願発明は、以下に示すような効果を奏する。

すなわち、所定の契機で計時動作を開始する計時手段と、この計時手段が計時動作を行っている間は、操作手段の操作によっても遊技が進行しない操作凍結状態にする操作凍結手段とを設け、計時手段が計時動作を行っている間に、予め定められた所定条件が成立した場合に、フリーズ状態の時間が変更されるようにしたので、遊技の興趣性を高めることができる。また、計時手段が計時動作時間を変更した場合に、所定の利益を付与するようにしたので、フリーズ状態が遊技者にとってさらに有意義なものとなる。

40

## 【0016】

また、計時手段の計時動作中は、演出手段に所定の演出動作を実行させる演出制御手段を設け、フリーズ状態となっている間は、演出手段が所定の演出動作を行うようにしたの

50

で、演出手段が行う演出動作として、遊技者にとって有益な情報を提示するものや、遊技者を楽しませる娛樂性に優れたものを実行すれば、フリーズ状態が遊技者にとってさらに有意義なものとなる。

**【図面の簡単な説明】**

**【0018】**

【図1】本発明の一実施形態に係るスロットマシンの全体を示す正面図である。

【図2】前記実施形態に係る制御装置を示すブロック図である。

【図3】前記実施形態に係るフリーズ制御手段を示すブロック図である。

【図4】前記実施形態の遊技制御処理を説明する流れ図である。

【図5】前記実施形態の開始時フリーズ演出処理を説明する流れ図である。 10

【図6】前記実施形態の当否抽選処理を説明する流れ図である。

【図7】前記実施形態のAT当選フリーズ演出処理を説明する流れ図である。

【図8】前記実施形態のリール回転停止処理を説明する流れ図である。

**【発明を実施するための形態】**

**【0019】**

以下に、本発明を実施するための最良の形態である一実施形態について、図面を参照しながら説明する。

(スロットマシン1の概要)

本実施形態に係る遊技機であるスロットマシン1は、周面に複数種類の図柄が記された複数の回転リール40を備え、回転リール40に記された図柄が所定の組合せとなるように、回転している回転リール40を停止させる遊技を行うものである。このようなスロットマシン1は、図1に示すように、当該スロットマシン1の各種装置を収納するために、正面形状が長方形となった箱状の本体キャビネット2を備えたものとなっている。 20

**【0020】**

本体キャビネット2は、正面全体が開口された箱状の部材である。そして、本体キャビネット2には、その開口を塞ぐための前扉3が回動可能に設けられている。

前扉3の上下方向における中央部分は、スロットマシン1の遊技操作を行うための操作部4となっている。この操作部4には、次のような操作用の手段が設けられている。

すなわち、操作部4の図1中右端近傍には、前扉3の施錠を行う鍵が差し込まれる鍵穴3Aと、遊技媒体としてのメダルが投入されるメダル投入口18とが設けられている。 30

操作部4の図1における中央部分には、複数の回転リール40の回転を停止させる際に、それぞれ操作される複数のストップスイッチ50が設けられている。このストップスイッチ50の図1中左端上方には、メダル投入口18に投入されたメダルのうち該遊技に賭けるメダルの枚数を設定する、要するにメダルのベット操作を行うためのベットスイッチ16が設けられている。また、ストップスイッチ50の図1中左側には、回転リール40の回転を開始させる際に操作されるスタートスイッチ30が設けられている。このスタートスイッチ30の図1中左端上方には、貯留されているメダルを払い戻せるための精算スイッチ17が設けられている。

**【0021】**

このような操作部4の下方には、文字及び図の少なくとも一方からなる標章、例えば、スロットマシン1の機種名を鮮明に表示するための下パネル3Bが設けられている。この下パネル3Bの裏側には、下パネル3Bを後方から照らす図示しないバックライト装置が設けられている。さらに、下パネル3Bの下方には、払い出されたメダルを溜めておくためのメダル受け部3Cが設けられている。

また、操作部4の上方には、横方向に細長い長方形形状に形成された図柄表示窓13が設けられている。図柄表示窓13は、本体キャビネット2の内部に収納された回転リール40の図柄61を遊技者に見せるための窓である。

**【0022】**

図柄表示窓13の上方には、動画の表示までもが可能となった液晶表示装置66Aが設けられている。これらの液晶表示装置66A及び図柄表示窓13の周囲には、液晶表示装置66A及 50

び図柄表示窓13の図1中左方、上方、右方を囲むように、逆U字形に配列された装飾ランプ部66Bが設けられている。

また、前扉3の上方左右の角隅近傍には、種々の音声を出力するためのスピーカ66Cが設けられている。

これらの液晶表示装置66A、装飾ランプ部66B及びスピーカ66Cは、各遊技毎にスロットマシン1の内部で行われる当否抽選で、所定の当選役に対応した当選フラグが成立した際に行われる報知演出等の遊技を演出するための演出動作を行う演出手段66となっている。

#### 【0023】

この演出手段66は、遊技者に当選フラグが成立すると、例えば、ボーナスフラグが成立すると、液晶表示装置66Aの画面にその旨を知らせるための動画を表示させる、装飾ランプ部66Bを点灯又は点滅させる、スピーカ66Cから当選音を発生させる等のいずれか一つを単独で作動させる、若しくは、これら二つ以上、又は、全部を同時に作動させることにより、遊技者に当選フラグの成立を報知する報知演出を行うようになっている。なお、ボーナスフラグ等の当選フラグが成立すると、液晶表示装置66Aも、その旨を画面に映し出された文字や映像で表示し、この表示により、遊技者に当選フラグの成立を報知する報知演出を行うようになっている。

#### 【0024】

本体キャビネット2の内部において図柄表示窓13の裏側には、前述の三個の回転リール40を回転可能に支持するとともに、各回転リール40を回転駆動する図示しないモータを備えたリールユニット60が設けられている。

また、本体キャビネット2の内部においてメダル投入口18の下方には、当該メダル投入口18に投入されたメダルの真贋を判定するメダルセレクタ15が設けられている。

下パネル3Bの裏側には、メダルセレクタ15が真正なものと判定したメダルを貯留するとともに、必要に応じて、貯留されたメダルを払出口65Aから払い出すホッパーユニット65が設けられている。

#### 【0025】

以上のようなスロットマシン1は、遊技者がメダルをベットした後に、スタートスイッチ30を操作することにより、複数の回転リール40が回転を開始し、この後、遊技者が複数のストップスイッチ50を操作して、所定の図柄61の組合せを示す位置に複数の回転リール40を停止させることができた場合に入賞となって、入賞した役に対応する枚数のメダルを遊技者に払い出すように形成されている。

#### (スロットマシン1の制御装置20)

次に、スロットマシン1の制御装置20について説明する。

図2には、スロットマシン1に係る制御系統の概略構成が示されている。図2において、制御装置20は、マイクロコンピュータを利用したCPU並びにROM及びRAM等の記憶手段を含んで構成されたハードウェアに、演出動作制御や遊技動作制御を行うためのソフトウェアがインストールされたものである。

#### 【0026】

このような制御装置20の特徴を簡単に説明すると、制御装置20は、遊技が行われる毎に遊技の当否に係る当否抽選を行い、当否抽選により所定の当選役に対応した当選フラグが成立することにより、遊技者に対して当該当選役への入賞を可能にするものである。

また、制御装置20は、遊技者がストップスイッチ50を操作したことにより、当該ストップスイッチ50に対応した回転リール40を停止させる際に参照すべき停止テーブルとして複数種類の停止制御テーブルを記憶しているものである。

換言すると、制御装置20は、複数種類の当選役のうちの一つを当否抽選で当選させると、遊技の状態及び当選した当選役の両方に対応した停止制御テーブルを選択し、選択した停止制御テーブルを参照して回転リール40の停止を行うものとなっている。

#### 【0027】

このようなスロットマシン1の遊技動作を制御する制御装置20は、信号の受信や送信を

10

20

30

40

50

行うために、図示しない信号入力部及び制御信号出力部を備えている。このうち、信号入力部には、図2に示すように、前述したメダルセレクタ15、ベットスイッチ16、精算スイッチ17、スタートスイッチ30、及び、ストップスイッチ50等、遊技者により操作されて遊技用の信号を出力する機器が電気的に接続されている。

一方、制御信号出力部には、リールユニット60、ホッパーユニット65、装飾ランプ部66B、スピーカ66C、及び、液晶表示装置66A等、能動的に動作する装置が電気的に接続されている。これにより、制御装置20は、遊技者の操作や遊技の結果に対応して、リールユニット60、ホッパーユニット65、装飾ランプ部66B、スピーカ66C、及び、液晶表示装置66A等の動作制御が行えるようになっている。

#### 【0028】

10

このような制御装置20には、インストールされている前述のソフトウェアにより、スタートスイッチ30及びストップスイッチ50の操作に対応した回転リール40の動作制御を含んだスロットマシン1の遊技全般を制御する遊技制御装置21と、当否抽選で所定の当選フラグが成立した際に、その旨を報知する内定演出を含む演出動作全般を制御する演出制御手段22とが設けられている。

#### (遊技制御装置21)

このうち、遊技制御装置21は、図2の如く、ボーナスフラグ等の当選フラグが何ら成立していない状態で行われる通常遊技における遊技動作を制御する通常遊技制御手段70と、ボーナスゲーム等に入賞すると行われる特別遊技の遊技動作を制御する特別遊技制御手段80と、遊技が行われる毎に遊技の当否に係る当否抽選を行うための当否抽選手段90と、スタートスイッチ30等のスイッチ類の操作を無効にしスロットマシン1をフリーズ状態にする本発明に基づくフリーズ制御手段100とを備えたものとなっている。

20

#### 【0029】

#### (通常遊技制御手段70)

通常遊技制御手段70は、図柄61の跳飛ばし引き込み等を含む回転リール40の起動及び停止を制御する駆動制御機能と、ボーナスフラグ等の特別当選フラグ成立の権利の持ち越しを制御する持ち越し制御機能と、フラグ成立の権利が持ち越しがなされない小役に入賞した際にメダルを払い出す払い出し制御機能とを備えている。

通常遊技制御手段70は、駆動制御機能により、メダル投入口18にメダルが投入されたこと、ベットスイッチ16の操作によりメダルが投入(ベット)されたこと、及び、前遊技で「再遊技(Replay)」となった場合において前遊技から所定時間が経過したことのいずれかの条件が満たされると、スタートスイッチ30の操作を契機に、三個の回転リール40に対して一斉に回転を開始するようになっている。

30

#### 【0030】

また、通常遊技制御手段70は、駆動制御機能により、メダル投入口18にメダルが投入されたこと、及び、ベットスイッチ16の操作によりメダルが投入されたこと、及び、前遊技で「再遊技(Replay)」となった場合において前遊技から所定時間が経過したことのいずれかの条件が満たされると、メダルのベットが完了したことを示すメダルベット信号をフリーズ制御手段100へ送出するようになっている。

そして、通常遊技制御手段70は、駆動制御機能により、三個のストップスイッチ50のそれぞれが操作されると、操作されたストップスイッチ50に対応する回転リール40の回転を停止させるようになっている。

40

#### 【0031】

これらのストップスイッチ50が三個すべて操作し終えた後に、三個の回転リール40の回転が全て停止し、図柄表示窓13の有効入賞ライン上に、予め設定された当選役である小役を構成する複数の図柄61が揃うと、通常遊技制御手段70は、払い出し制御機能により、ホッパーユニット65に対して所定枚数のメダルを払い出させる。なお、メダルを払い出す代わりに、クレジットを増やしても良い。

ここで、スロットマシン1の遊技全般における当選役としては、入賞すると、メダルの払い出しを伴い、遊技者に利益を付与する小役入賞に対応する当選役と、この小役入賞よ

50

りもさらに大きな利益を遊技者に付与する特別入賞に対応する当選役と、メダルの払い出しは無いが、遊技メダルを新たに投入することなく再度の遊技を行うことができる「再遊技(Replay)」に対応する当選役とが準備されている。

#### 【 0 0 3 2 】

これらの当選役のうち、当否抽選手段90による当否抽選の結果がいずれかの一の当選役となつた場合、通常遊技制御手段70は、その当選役に対応した当選フラグを成立させるようになっている。

また、当否抽選手段90による当否抽選の結果が特別入賞に対応する当選である場合に、特別当選フラグ、いわゆるボーナスフラグが成立し、且つ、この特別当選フラグ成立中に、リールユニット60に設けられた回転リール40の停止図柄の組み合わせが、予め定められた所定の組合せである特別入賞図柄（例えば、有効入賞ライン上に「7」が三個揃うもの）と一致していることを条件に入賞となり、スロットマシン1の遊技は、遊技者に有利な特別遊技に移行するようになっている。10

#### 【 0 0 3 3 】

このように当否抽選手段90の抽選により特別当選フラグが成立したもの、回転リール40の停止図柄の組み合わせが特別入賞図柄と一致していない場合、当該遊技では、特別遊技に移行することはない。この場合、通常遊技制御手段70は、特別当選フラグ成立の権利を、それ以後の遊技に持ち越すように、特別当選フラグの成立状態を維持するように制御を行うようになっている。そして、それ以後の遊技で、遊技者が停止図柄の組み合わせを特別入賞図柄と一致させることができれば、特別当選フラグ成立の権利が持ち越されていることから、特別遊技に移行するようになっている。20

例えば、特定導入遊技（B B ゲーム）、特定遊技（R B ゲーム）、及び、アシストタイム遊技（A T ゲーム）の当選フラグは、当該当選フラグの成立した遊技で入賞しなくとも、次のゲームに持ち越されるようになっている。

#### 【 0 0 3 4 】

なお、小役の当選フラグは、当選フラグが成立した遊技で入賞できなかった場合、不成立の状態に戻り、当選フラグ成立の権利が次の遊技への持ち越されることはない。

以上において、いずれかの当選フラグが成立中に、対応する入賞図柄を有効入賞ライン上に揃えることができるか否かは、回転リール40の回転速度が一定の場合、ストップスイッチ50の操作タイミングの適否によるものである。30

具体的には、通常遊技制御手段70は、ストップスイッチ50を操作した後、190 ms 以内に回転リール40を停止させるようになっており、ストップスイッチ50を操作した後、ストップスイッチ50を操作したほぼその時点の位置だけでなく、190 ms 以内に停止可能となる回転リール40の円周上の引き込み可能範囲内における任意の位置にも停止させることが可能となっている。

#### 【 0 0 3 5 】

換言すると、通常遊技制御手段70は、停止図柄から連続する4個の引き込み可能図柄の中に、対応する入賞図柄が含まれている場合には、停止するまでの時間を遅らせて、有効入賞ライン上にその入賞図柄を引き込んで回転リール40を停止させるように制御を行うようになっている。

なお、ストップスイッチ50の操作タイミングが不適切である等により、かかる4個の引き込み可能図柄の中に、成立した当選フラグ対応する入賞図柄が含まれていない場合には、有効入賞ライン上に、入賞図柄を引き込んで停止することは不可能となっている。40

#### （特別遊技制御手段80）

特別遊技制御手段80は、通常遊技とは異なる特別遊技における遊技動作を制御するものとなっている。

#### 【 0 0 3 6 】

すなわち、スロットマシン1には、特別遊技として、特定導入遊技（以下、「B B ゲーム」という。）、特定遊技（以下、「R B ゲーム」という。）、特定入賞遊技（以下、「J A C ゲーム」という。）、アシストタイム遊技（以下、「A T ゲーム」という。）が設50

定されている。

ここで、B B ゲームは、スロットマシン1の遊技における最も大きな役であり、複数回数のR B ゲームが行える特別遊技である。

R B ゲームは、所定回数の入賞が達成されるまで最大回数を限度に複数回のJ A C ゲームが行える特別遊技である。また、R B ゲームは、B B ゲームに移行した際にB B ゲームの一環として行われる場合、及び、B B ゲームの一環ではなく単独で行われる場合のいずれの状況でも行われる。

#### 【0037】

J A C ゲームは、R B ゲーム中に行われ、入賞するとメダルの払い出しが遊技者に対して行われる特別遊技となっている。

A T ゲームは、液晶表示装置66A 等を利用して指示した順番でストップスイッチ50を操作すると入賞に至るA T ゲーム特別遊技となっている。

このような特別遊技は、通常遊技の実行中に当否抽選手段90により特別当選フラグが成立した状態で、遊技者の操作により停止した停止図柄が前述の特別入賞図柄と一致するところ、開始されるものとなっている。

例えば、B B ゲームは、通常遊技において、ビッグボーナスフラグが成立した状態で、「7」等の図柄が有効入賞ライン上に三個揃うと、ホッパーユニックト65が所定枚数のメダルの払い出しを行うが、このメダルの払い出しとともに開始されるようになっている。

#### 【0038】

特別遊技制御手段80には、図2に示すように、B B ゲームにおける遊技動作を制御する特定導入遊技制御手段81と、R B ゲームにおける遊技動作を制御する特定遊技制御手段82と、A T ゲームにおける遊技動作を制御するA T 遊技制御手段83とが設けられている。

特定導入遊技制御手段81は、B B ゲームに移行した当初、小役の入賞の可能性がある通常遊技と同様の遊技動作の制御を行い、R B ゲームに移行するための特定入賞図柄が有効入賞ライン上に揃うと、その後、R B ゲームの遊技動作の制御を行うものである。

具体的には、特定導入遊技制御手段81は、R B ゲームに移行するまでは、通常遊技と同様に最大3枚のメダルの投入によって遊技を開始させ、3つの回転リールの回転を各々停止させた際に、有効入賞ライン上に入賞図柄が揃っているか否かによって、メダルの払い出しを行わせるようになっている。

#### 【0039】

従って、特定導入遊技制御手段81は、R B ゲームに移行するまでは、通常遊技と同様に、当否抽選手段90に小役を含めた抽選を毎回行わせるようになっている。

ここで、B B ゲームは、通常、当該B B ゲームにおいてR B ゲームの実施回数が所定の最大回数（例えば、3回）に達する、或いは、当該B B ゲームにおいて通常遊技と同様の遊技の実施回数が所定の最大回数（例えば、30回）に達すると、終了するようになっている。

このため、特定導入遊技制御手段81は、B B ゲームが終了するまで、複数回のR B ゲームを行うように制御を行い、1回目のR B ゲームが終了した後は、通常遊技と同様の遊技動作が行われるように、その遊技動作を制御するようになっている。

#### 【0040】

また、B B ゲームを終了させる条件は、当該B B ゲームで行われたR B ゲームの回数、或いは、通常遊技と同様の遊技の回数が、予め設定された最大回数に達したことに限らず、遊技者に払い出されたメダル枚数が予め設定された最大枚数に達したことでもよい。換言すると、B B ゲームにおいて、遊技者に払い出されたメダル枚数が予め設定された最大枚数に達したら、B B ゲームを終了するようにしてよい。

特定遊技制御手段82は、R B ゲームに移行すると、1枚のメダル投入で遊技を開始させた後、当該遊技の動作を制御するようになっている。具体的には、特定遊技制御手段82は、遊技者が1枚のメダルを投入し、回転リール40の回転駆動を開始させた後、回転リール40を停止した際に、所定の図柄が表示窓12のセンターライン上に揃った場合に入賞とし、所定枚数のメダルをホッパーユニックト65に払い出させるように遊技動作を制御するものと

10

20

30

40

50

なっている。

#### 【0041】

ここで、RBゲームは、入賞するとメダルの払い出しがなされるJACゲームが予め定められた最大回数（例えば、12回）を越えない範囲で行われ、そのうち、予め定められた最大入賞回数（例えば、8回）の入賞が可能である。

すなわち、RBゲームは、JACゲームの実施回数が最大回数に達した時、或いは、JACゲームの実施における入賞回数が最大入賞回数に達した時のいずれか早い時に終了するようになっている。

AT遊技制御手段83は、ATゲームに移行すると、メダルのベット操作後、遊技を開始させた後、当該遊技の動作を制御するようになっている。具体的には、AT遊技制御手段83は、遊技者がメダルのベット操作を行い、回転リール40の回転駆動を開始させた後、液晶表示装置66A等を通じて、三つのストップスイッチ50を押圧操作する順序である押し順を遊技者に教え、遊技者が押し順通りに三つのストップスイッチ50の押圧操作を行うと、入賞に至る遊技動作を制御するものとなっている。10

#### 【0042】

ここで、ATゲームに入賞すると、当該ATゲームが予め定められた所定回数実行されると終了し、スロットマシン1の遊技は、元の通常遊技に戻るようになっている。

また、ATゲームとしては、入賞により実行可能となる遊技回数nが異なる複数種類の当選役が設定されている。

複数種類のATゲームうち、一のATゲーム、例えば、終了までの遊技回数nが2回のATゲームは、後述するフリーズ制御手段100が作動した際に、遊技回数nが変更される可能性を有するものである。20

#### （当否抽選手段90）

当否抽選手段90は、スタートスイッチ30が操作されたことを契機に、予め定めた抽選確率に基づいて当選か否かの当選判定の抽選を行うものである。そして、当否抽選手段90による抽選結果が当選である場合に当選フラグが成立し、この当選フラグ成立中に、回転リール40の停止図柄の組み合わせが予め定められた入賞図柄と一致したことを条件に入賞となり、遊技者にメダルの払い出しや、特別遊技等の利益が付与されるように設定されている。

#### 【0043】

この当否抽選手段90には、図2に示すように、当否抽選用の乱数を発生させる乱数発生手段91と、この乱数発生手段91が発生した乱数を所定の条件で抽出する乱数抽出手段92と、当否判定の際に当選領域が参照される当否判定テーブル93と、この当否判定テーブル93に基づいて当否判定を行う判定手段94とが設けられている。30

乱数発生手段91は、予め設定された所定の数値領域内（例えば、十進数で0～999の範囲内）で、当否抽選用の乱数を発生させるものである。

乱数抽出手段92は、予め設定された所定の条件が達成されたことを契機に、例えば、スタートスイッチ30が操作されたことを契機に、乱数発生手段91によって次々発生される乱数の中から一の乱数を抽出し、抽出した乱数を抽出乱数データとするものである。

#### 【0044】

当否判定テーブル93は、乱数発生手段91がとりうる乱数の全領域における所定の箇所に、BBゲーム等の各入賞役に対応した当選役の各々を決定する当選領域がそれぞれ割り当てられたものである。当否判定テーブル93としては、各当選役の当選する確率である抽選確率データが互いに異なる複数種類のものが用意されている。40

判定手段94は、各遊技に対応した抽選確率データを有する当否判定テーブル93を選択し、選択した当否判定テーブル93と、乱数抽出手段92が抽出した抽出乱数データとに基づいて、当否の判定及び当選の場合には当選役を決定するものである。具体的には、判定手段94は、乱数抽出手段92が抽出した抽出乱数データと、選択した当否判定テーブル93における各当選領域の当否判定領域データとを照合し、乱数抽出手段92が抽出した抽出乱数データに一致する当否判定領域データが属する当選領域から、当否の判定及び当選役の決定を50

行うものである。

【0045】

(演出制御手段22)

次に、フリーズ制御手段100 に先だって演出制御手段22について説明する。

演出制御手段22は、特別当選フラグが成立した際に、当該特別当選フラグが成立したことを報知する報知演出等、演出内容の異なる複数種類の演出を行う機能を備えたものであり、液晶表示装置66A、並びに、装飾ランプ部66B 及びスピーカ66C 等の演出手段66を制御する機能をも備えている。

さらに説明すると、演出制御手段22は、当否抽選手段90が当否抽選によりボーナスフラグである特別当選フラグを成立させた際に、当該当否抽選手段90から出力されるボーナスフラグの状態を示すステータス信号を受信し、ステータス信号に応じて報知演出を所定の確率で行うものであり、場合によっては、報知演出を行わないように演出動作を制御するものとなっている。

【0046】

また、演出制御手段22は、フリーズ制御手段100 によってスタートスイッチ30等のスイッチ類の操作が無効にされ、スロットマシン1がフリーズ状態になった際に、演出手段である液晶表示装置66A に所定の演出動作を実行させるものである。

すなわち、演出制御手段22には、開始から終了までに所定の演出時間を要する演出動作を液晶表示装置66A に行わせるために必要な演出動作実行データである動画データが記憶されている。

20

そして、演出制御手段22は、記憶している動画データに基づいて液晶表示装置66A の動作を制御する、換言すると、記憶している動画データが形成する動画を液晶表示装置66A の画面に表示されることにより、液晶表示装置66A に所定の演出動作である演出動画表示を行わせるものである。

【0047】

ここで、フリーズ制御手段100 は、スロットマシン1にフリーズ状態を開始させた場合、フリーズ状態の開始から予め定められた所定のフリーズ時間  $T$  が経過すると、スロットマシン1をフリーズ状態から解除して遊技を再開させるようになっている。

また、フリーズ制御手段100 は、スロットマシン1のフリーズ状態を延長する機能をも有している。ここで、スロットマシン1のフリーズ状態は、フリーズ制御手段100 によって延長されると、開始からフリーズ時間  $T$  が経過した後、さらに延長時間  $e$  が経過すると解除されるようになっている。

30

一方、液晶表示装置66A に表示される演出動画表示を一回行うのに要する時間、換言すると、一分の演出動画表示の開始から終了までに要する演出時間の値は、フリーズ時間  $T$  よりも大きく、且つ、フリーズ時間  $T$  に延長時間  $e$  を加えた値に等しくなるように設定されている。これにより、液晶表示装置66A は、フリーズ状態が延長されない場合は、一分の演出動画表示を途中まで実行し、フリーズ状態が延長された場合には、一分の演出動画表示を最後まで実行するように形成されている。

【0048】

(フリーズ制御手段100)

40

フリーズ制御手段100 は、フリーズ状態で演出を行うフリーズ演出機能と、フリーズ状態で A T ゲームの遊技回数  $n$  を変更する遊技を行うフリーズ遊技機能とを備えものとなっている。

すなわち、フリーズ制御手段100 には、図 3 に示すように、スタートスイッチ30等のスイッチ類の操作を無効にして、スロットマシン1をフリーズ状態にするとともに、このフリーズ状態で液晶表示装置66A を作動させて演出を行うフリーズ演出制御部110 と、所定の条件で A T ゲームの遊技回数  $n$  を変更する一種の遊技を行うフリーズ遊技制御部120 とが設けられている。

【0049】

フリーズ演出制御部110 は、当否抽選手段による当否抽選で所定の当選役に当選した際

50

に成立した当選フラグが、その後の遊技に持ち越された状態において、遊技者が予め定められた所定の操作を行うと、これを検出し、スロットマシン1をフリーズ状態にするとともに、演出制御手段22を通じて液晶表示装置66Aに所定の演出動画表示を表示させるものである。

ここで、予め定められた所定の操作の操作対象としては、少なくともベットスイッチ16、スタートスイッチ30、及び、ストップスイッチ50のいずれか一つが採用される。本実施形態では、このうち、スタートスイッチ30及びベットスイッチ16が採用され、さらに、これらに加えて、メダル投入口18にメダルを投入するメダル投入操作が採用されている。なお、ベットスイッチ16の操作及びメダル投入口18へのメダルの投入操作を、まとめて「メダルのベット操作」という。

10

#### 【0050】

このようなフリーズ演出制御部110には、遊技者による所定の操作によって、計時動作を開始するとともに、計時している計時値が予め定められた上限値に達すると計時動作を終了する計時手段111と、この計時手段111が計時動作を行っている間、予め無効にするものとして設定された操作によって出力される信号を遮断する操作凍結手段としての操作無効手段112とが設けられている。

このうち、計時手段111は、スタートスイッチ30の操作の際にスタートスイッチ30から送信されるスタート信号と、メダルのベットがなされた際に、通常遊技制御手段70から送信されるメダルベット信号と、当否抽選において遊技回数nが2回のATゲームに当選することで成立する当選フラグであるATフラグの状態を示す信号であって、通常遊技制御手段70から送信されるフラグ状態信号とを受信するように形成されている。

20

#### 【0051】

そして、計時手段111は、ATフラグが持ち越された状態、すなわち、以前の遊技における当否抽選で当選したATゲームのATフラグが成立している状態で、メダルの投入、ベットスイッチ16の操作、及び、スタートスイッチ30の操作のいずれか一つがなされたことを契機として計時動作を開始するものである。そして、計時手段111は、計時動作を終了すべき計時値の上限値として、前述のフリーズ時間Tが設定されたものであり、換言すると、計時値がフリーズ時間Tに達すると計時動作を終了するように形成されている。

また、計時手段111は、計時動作を開始すると、操作無効手段112、演出制御手段22、並びに、後述する延長抽選手段121及び当選役利益確定手段124へ計時中である旨を示す計時中信号の発信を開始し、計時動作を終了すると、計時中信号の発信を止めるようになっている。

30

#### 【0052】

そして、演出制御手段22は、計時手段111から計時中信号を受信している間、液晶表示装置66Aに所定の演出動画表示を表示するように形成されている。換言すると、演出制御手段22は、計時手段111が計時動作を行っている間、液晶表示装置66Aに所定の演出動画表示を表示させるものとなっている。

操作無効手段112は、ベットスイッチ16の操作、スタートスイッチ30の操作、及び、ストップスイッチ50を信号遮断の対象とするものである。

換言すると、操作無効手段112は、計時手段111が計時動作を行っている間、換言すると、計時手段111から計時中信号を受信している間、ベットスイッチ16、スタートスイッチ30、及び、ストップスイッチ50から出力される操作信号を遮断し、これにより、スロットマシン1の状態を、ベットスイッチ16、スタートスイッチ30、及び、ストップスイッチ50の操作が行えない操作凍結状態へ一時的に移行させるものである。

40

#### 【0053】

なお、精算スイッチ17の操作は、常に有効とされ、操作無効手段112の作動によっても無効になることはない。

具体的には、ベットスイッチ16、スタートスイッチ30、及び、ストップスイッチ50は、操作無効手段112を介して通常遊技制御手段70に電気的に接続されている。ただし、図3では、スタートスイッチ30については、その電気的接続系統が示されているが、ベットス

50

イッチ16及びストップスイッチ50については、スタートスイッチ30と同様のため、それ自身、及び、その電気的接続系統の図示が省略されている。

そして、操作無効手段112は、計時手段111が計時動作を行うと、ベットスイッチ16、スタートスイッチ30、及び、ストップスイッチ50のそれぞれと操作無効手段112との電気的接続を遮断することにより、その操作を無効にするようになっている。

#### 【0054】

なお、精算スイッチ17の操作は、常に有効とされ、操作無効手段112の作動によっても無効になることはない。

フリーズ遊技制御部120は、その内部で抽選を行い、この抽選でフリーズ状態を延長するか否かを選択するとともに、その抽選結果に基づいて、所定のATゲームの遊技回数nを変更するものとなっている。10

このフリーズ遊技制御部120には、図3の如く、フリーズ状態を延長するか否かの抽選である延長抽選を行う延長抽選手段121と、当否抽選手段90による当否抽選で所定のATゲームに当選すると、計時手段111が計時動作を開始させる計時開始手段122と、延長抽選手段121の抽選結果に応じてATゲームの遊技回数nを変更する当選役利益設定手段123と、フリーズ状態の終了時に、当選役利益設定手段123が変更したATゲームの遊技回数nを確定させる当選役利益確定手段124とが設けられている。

#### 【0055】

延長抽選手段121は、スタートスイッチ30が操作されると発信するスタート信号と、計時中に計時手段111が発信する計時中信号とを受信するように形成され、これにより、スタートスイッチ30が操作されたこと、及び、計時手段111が計時動作中であることの両方を検知できるようになっている。20

そして、延長抽選手段121は、計時手段111が計時動作を行っている間に、スタートスイッチ30が操作されたことを契機として、計時手段111の計時動作時間を延長するか否かの延長抽選を行い、この延長抽選で計時動作時間を延長する旨の抽選結果を引き当てた場合、計時手段111へ延長信号を出力するように形成されている。

#### 【0056】

なお、本実施形態では、延長抽選手段121の延長抽選を実行する契機として、スタートスイッチ30の操作を採用したが、これに限らず、必要に応じて、ベットスイッチ16の操作及びストップスイッチ50の操作を延長抽選を実行する契機として採用してもよい。30

ここで、計時手段111は、計時動作を行っている間に延長抽選手段121から延長信号を受信すると、計時動作の動作時間が延長され、計時している計時値が上限値であるフリーズ時間Tを超過しても、フリーズ時間Tに所定の延長値である延長時間eを加えた値に達するまで、計時動作を継続して行うように形成されている。

計時開始手段122は、当否抽選手段90による当否抽選で所定の当選役、具体的には、遊技回数nが2回のATゲームに当選すると、計時開始指令信号を計時手段111へ送信するものとなっている。計時手段111は、計時開始手段122から計時開始指令信号を受信すると、計時動作を開始させ、操作無効手段112にベットスイッチ16、スタートスイッチ30及びストップスイッチ50の操作を無効にさせるようになっている。

#### 【0057】

換言すると、計時開始手段122は、遊技回数nが2回のATゲームに当選したことを契機に、操作無効手段112にベットスイッチ16、スタートスイッチ30及びストップスイッチ50の操作を無効にさせるため、すなわち、スロットマシン1をフリーズ状態にするために、計時手段111に計時動作を開始させるものである。

当選役利益設定手段123は、当否抽選で遊技回数nが2回のATゲームに当選し、これにより、スロットマシン1がフリーズ状態にあるときに、スタートスイッチ30が操作されたことを契機として、延長抽選手段121が抽選を行った際に、この抽選結果に応じて、当選役であるATゲームによって得ることができる利益を設定するものである。

#### 【0058】

より具体的に説明すると、当否抽選手段90による当否抽選で遊技回数nが2回のATゲ50

ームに当選したために、計時手段111 が計時動作を開始し、計時手段111 が計時動作を行っている間に、スタートスイッチ30が操作されたことを契機として、延長抽選手段121 が抽選を行った場合に、当選役利益設定手段123 は、前述の A T ゲームによって得ることができる利益を設定する設定動作を行うようになっている。

この際、当選役利益設定手段123 は、延長抽選手段121 が計時動作時間を延長する旨の抽選結果を引き当てた場合、当選役によって得ることができる利益をさらに増やす設定、すなわち、前述の A T ゲームの遊技回数  $n$  を 2 倍に増やすようになっている。

#### 【 0 0 5 9 】

一方、当選役利益設定手段123 は、延長抽選手段121 が計時動作時間を延長する旨の抽選結果を引き当てなかった場合、当選役によって得ることができる利益を取り消す設定、すなわち、前述の A T ゲームの遊技回数  $n$  を「0」にするようになっている。10

当選役利益確定手段124 は、遊技回数  $n$  が 2 回の A T ゲームに当選し、これにより、スロットマシン 1 がフリーズ状態になった後、計時手段111 が計時動作を終了した際に、延長抽選手段121 による抽選結果に応じて、当選役利益設定手段123 によって設定されていた A T ゲームによる利益を記憶するものとなっている。

より具体的に説明すると、当否抽選手段90による当否抽選で遊技回数  $n$  が 2 回の A T ゲームに当選したために、計時手段111 が計時動作を開始し、計時手段111 が計時動作を行っている間に、スタートスイッチ30が操作されたことを契機として、延長抽選手段121 が抽選を行った後、計時手段111 が計時動作を終了した際に、当選役利益設定手段123 によって設定されていた前述の A T ゲームによって得られる利益、すなわち、A T ゲームの遊技回数  $n$  を記憶し、この記憶した利益を入賞時に遊技者に与えられるものとして確定するものである。20

#### 【 0 0 6 0 】

当選役利益確定手段124 は、遊技回数  $n$  が 2 回の A T ゲームに当選し、且つ、スロットマシン 1 がフリーズ状態であるときにスタートスイッチ30が操作されたことを契機として延長抽選手段121 が延長抽選を行い、この延長抽選でフリーズ状態を延長することが選択された場合、延長されたフリーズ状態の終了時において設定されていた A T ゲームの遊技回数  $n$  を遊技者への利益として確定するものである。

この状態で、この A T ゲームに入賞すると、遊技者に与えられる利益は、A T ゲームに当選した当初よりも増大するようになっている。30

一方、当選役利益確定手段124 は、遊技回数  $n$  が 2 回の A T ゲームに当選し、且つ、スロットマシン 1 がフリーズ状態であるときにスタートスイッチ30が操作されたことを契機として延長抽選手段121 が延長抽選を行い、この延長抽選で、フリーズ状態を延長しないことが選択された場合、当該フリーズ状態の終了時において、A T ゲームの遊技回数  $n$  を「0」に確定するものである。これにより、A T ゲームに当選しても、A T ゲームの遊技回数が取り消されるので、遊技者には、A T ゲームによる利益が得られないようになっている。

#### 【 0 0 6 1 】

次に、本実施形態に係る制御装置20による遊技制御処理及びフリーズ演出処理について図 4 ~ 図 8 を参照しながら説明する。ここで、本実施形態に係るスロットマシン 1 は、フリーズ演出処理として、開始時フリーズ演出処理及び A T 当選フリーズ演出処理の二種類を行うようになっている。40

スロットマシン 1 の電源が投入されると、遊技制御処理が開始され、スロットマシン 1 のゲームが開始される。この際、遊技制御処理は、図 4 の如く、ステップ S1000 から処理が開始される。

すなわち、図 4 に示すように、ステップ S1000において、メダルのベット操作が行われると、スロットマシン 1 のスイッチ類を操作無効にしてしまう開始時フリーズ演出処理が行われる。この開始時フリーズ演出処理については、後で詳述する。そして、開始時フリーズ演出処理が終了したら、次のステップ S1100 へ進む。

#### 【 0 0 6 2 】

10

20

30

40

50

ステップ S 1100では、メダルの投入により操作が可能となったスタートスイッチ30の操作を検知する検知処理が行われ、スタートスイッチ30が操作されて、スタートスイッチ30の内部接点が閉じると、これに対応して、遊技スタート時の音声を出力する処理を開始する等、スタートスイッチ30の操作に対応した処理も行われ、この後、次のステップ S 1200へ進む。

ステップ S 2000では、当否抽選手段90により当否抽選処理が行われる。この当否抽選処理については、後で詳述する。

この当否抽選処理が完了したら、次のステップ S 2100に進み、このステップ S 2100で、回転リール40の回転駆動を開始させてから、次のステップ S 3000に進む。

#### 【0063】

ステップ S 3000では、当否抽選の抽選結果に応じて、スロットマシン1のスイッチ類を操作無効にしてしまうA T当選フリーズ演出処理が行われる。このA T当選フリーズ演出処理については、後で詳述する。そして、A T当選フリーズ演出処理が終了したら、次のステップ S 3100へ進む。

ステップ S 3100では、ストップスイッチ50の操作を検知する検知処理が行われ、ストップスイッチ50が操作されて、ストップスイッチ50の内部接点が閉じたことが検知されると、次のステップ S 4000へ進み、回転リール40の回転停止処理が行われ、回転リール40が停止したら、次のステップ S 4100へ進む。

#### 【0064】

ステップ S 4100では、三個の回転リール40に対応するすべてのストップスイッチ50の操作が行われたか否かが判定される。そして、三個の回転リール40に対応するストップスイッチ50がすべて操作されたと判定された場合、次のステップ S 4200へ進む。

一方、ステップ S 4100で、三個の回転リール40に対応するストップスイッチ50がすべて操作されていないと判定された場合、ステップ S 3100に戻る。

ステップ S 4200において、当選フラグ成立中に当該当選フラグに対応する入賞図柄が有効入賞ライン上に揃ったか否か、すなわち、入賞したか否かが判定される。そして、入賞したと判定された場合には、次のステップ S 4200へ進み、ステップ S 4200で、入賞図柄に対応する枚数のメダルが払い出された後、一回分の遊技が終了する。

#### 【0065】

一方、ステップ S 4300で、入賞していないと判定された場合、ステップ S 4300をスキップして、一回分の遊技が終了する。

続いて、前述の遊技制御処理におけるステップ S 1000の開始時フリーズ演出処理について、図5を参照しながら、さらに詳しく説明する。

まず、図5に示すように、ステップ S 1100において、メダルのベット操作がなされたか否かが判定される。そして、このステップ S 1100で、メダルのベット操作がなされたと判定された場合、次のステップ S 1150へ進む。

一方、ステップ S 1100で、メダルのベット操作がなされたと判定されなかった場合、メダルのベット操作がなされるまで、ステップ S 1100を繰り返し行う。

#### 【0066】

ステップ S 1150では、当否抽選において遊技回数nが2回のA Tゲームに当選することで成立したA Tフラグが持ち越された状態にあるか否か、要するに、A Tフラグが成立状態であるか否か判定される。

ステップ S 1150でA Tフラグが成立状態であると判定されなかった場合、開始時フリーズ演出は行われず、そのまま、本開始時フリーズ演出処理は、終了する。

一方、ステップ S 1150でA Tフラグが成立状態であると判定された場合、次のステップ S 1200へ進む。

ステップ S 1200では、計時手段111に計時を開始させる計時開始処理を行う。これにより、操作無効手段112によってベットスイッチ16、スタートスイッチ30及びストップスイッチ50の操作を無効する操作無効処理が開始され、スロットマシン1がフリーズ状態になつたら、次のステップ S 1300に進む。

**【 0 0 6 7 】**

ステップ S 1300では、スタートスイッチ30の操作がなされたか否かが判定される。そして、このステップ S 1300で、スタートスイッチ30の操作がなされたと判定された場合、次のステップ S 1400へ進む。

一方、ステップ S 1300で、スタートスイッチ30の操作がなされたと判定されなかった場合、ステップ S 1700へジャンプする。

ステップ S 1400では、延長抽選手段121 に延長抽選を行わせる延長抽選処理を行う。この延長抽選処理が終了したら、次のステップ S 1500に進む。

ステップ S 1500では、ステップ S 1400の延長抽選で延長する旨の抽選結果が得られた否かが判定される。そして、このステップ S 1500で、延長する旨の抽選結果が得られたと判定された場合、次のステップ S 1600へ進む。10

**【 0 0 6 8 】**

一方、ステップ S 1500で、延長する旨の抽選結果が得られたと判定されなかった場合、ステップ S 1700へジャンプする。

ステップ S 1600では、操作無効手段112 による操作無効処理の継続時間を延長する操作無効延長処理を行う。具体的に説明すると、ステップ S 1600では、計時手段111 の計時動作の上限値であるフリーズ時間 T に延長時間 e を加え、計時手段111 の計時動作時間を延長し、これにより、操作無効処理の継続時間、すなわち、フリーズ状態の継続時間を延長する。この操作無効延長によって操作無効処理の継続時間が延長されたら、次のステップ S 1700に進む。20

**【 0 0 6 9 】**

ステップ S 1700では、計時手段111 の計時値 t がフリーズ時間 T に達したか否かが判定される。そして、このステップ S 1700で、計時値 t がフリーズ時間 T に達したと判定された場合には、次のステップ S 1800へ進む。

一方、ステップ S 1700で、計時値 t がフリーズ時間 T に達していないと判定された場合、ステップ S 1300へ戻る。

ステップ S 1800では、計時手段111 に計時を終了させる計時終了処理を行い、操作無効手段112 による操作無効処理を終了させる。これにより、ベットスイッチ16、スタートスイッチ30及びストップスイッチ50の操作が有効となり、スロットマシン1のフリーズ状態が解除され、以上により、開始時フリーズ演出処理が終了する。30

**【 0 0 7 0 】**

次に、前述の遊技制御処理におけるステップ S 2000の当否抽選処理について、図 6 を参照しながら、さらに詳しく説明する。

まず、図 6 に示すように、ステップ S 2100において、当否抽選手段90の乱数発生手段91により発生された乱数の中から乱数抽出手段92によって乱数が抽出され、この抽出処理が完了したら、次のステップ S 2200へ進む。

ステップ S 2200において、抽出された乱数が乱数抽出手段92の内部に記憶され、この後、次のステップ S 2300へ進み、ステップ S 2300で、判定手段94により、抽出された乱数と、当否判定テーブル93の当否判定領域データとの比較が行われる。そして、次のステップ S 2400に進む。40

**【 0 0 7 1 】**

ステップ S 2400において、判定手段94により、抽出された乱数が、当否判定テーブル93のどの当選領域に含まれるかが判定され、これにより当選役についての評価が行われ、この評価が完了したら、次のステップ S 2500へ進む。

ステップ S 2500では、所定の図柄の蹴飛ばしと、所定図柄の引き込みとが設定される。この設定が完了すると、当否抽選処理が終了する。

続いて、前述の遊技制御処理におけるステップ S 3000の A T 当選フリーズ演出処理について、図 7 を参照しながら、さらに詳しく説明する。

まず、図 7 に示すように、ステップ S 3100において、スタートスイッチ30の操作が既に済んでいるか否かが判定される。そして、このステップ S 3100では、当然、スタートスイ50

ツチ30の操作が既に済んでいるので、次のステップ S 3200へ進む。

#### 【 0 0 7 2 】

なお、ステップ S 3100で、スタートスイッチ30の操作が既に済んでいるとの判定がなされなかった場合、制御装置20の故障等が考えられるので、係員によってリセットされるまで、ステップ S 3100が繰り返される。

ステップ S 3200では、計時手段111 に計時を開始させる計時開始処理を行う。これにより、操作無効手段112 によってベットスイッチ16、スタートスイッチ30及びストップスイッチ50の操作を無効する操作無効処理が開始され、スロットマシン1がフリーズ状態になつたら、次のステップ S 3300に進む。

ステップ S 3300では、当否抽選手段90による当否抽選で遊技回数 n が 2 回の A T ゲームに当選したか否かが判定される。そして、このステップ S 3300で、遊技回数 n が 2 回の A T ゲームに当選したと判定されなかった場合、ステップ S 3800へジャンプする。10

#### 【 0 0 7 3 】

一方、ステップ S 3300で、遊技回数 n が 2 回の A T ゲームに当選したと判定された場合、次のステップ S 3400へ進む。

ステップ S 3400では、スロットマシン1がフリーズ状態になった後、スタートスイッチ30が操作されたか否かが判定される。

そして、このステップ S 3400で、スタートスイッチ30が操作されたと判定されなかった場合、ステップ S 3410へ進む。

ステップ S 3410では、計時手段111 の計時値 t がフリーズ時間 T に達したか否かが判定され、計時手段111 の計時値 t がフリーズ時間 T に達したか否かが判定される。このステップ S 3410で、計時手段111 の計時値 t がフリーズ時間 T に達したと判定されなかった場合、ステップ S 3400へ戻る一方、ステップ S 3410で、計時手段111 の計時値 t がフリーズ時間 T に達したと判定された場合、ステップ S 3900へジャンプする。20

#### 【 0 0 7 4 】

一方、ステップ S 3400で、スタートスイッチ30が操作されたと判定された場合、ステップ S 3420へ進む。

ステップ S 3420では、延長抽選手段121 に延長抽選を行わせる延長抽選処理を行う。この延長抽選処理が終了したら、次のステップ S 3500に進む。

ステップ S 3500では、ステップ S 3400の延長抽選で延長する旨の抽選結果が得られた否かが判定される。そして、このステップ S 3500で、延長する旨の抽選結果が得られたと判定されなかった場合、ステップ S 3510へ進む。30

一方、ステップ S 3500で、延長する旨の抽選結果が得られたと判定された場合、ステップ S 3520へ進む。

#### 【 0 0 7 5 】

ステップ S 3510では、A T ゲームの遊技回数を取り消す処理が行われる。すなわち、ステップ S 3510では、A T ゲームの遊技回数 n を「0」にする遊技回数取消処理を行う。この遊技回数取消処理によってA T ゲームの遊技回数 n が「0」なつたら、ステップ S 3800へジャンプする。

ステップ S 3520では、A T ゲームの遊技回数を増やす処理が行われる。すなわち、ステップ S 3520では、A T ゲームの遊技回数 n を 2 倍にした値を新たな遊技回数 n として設定する遊技回数 n の変更設定処理を行う。この変更設定処理によってA T ゲームの遊技回数 n が 2 倍に増えたら、次のステップ S 3600に進む。40

#### 【 0 0 7 6 】

ステップ S 3600では、操作無効手段112 による操作無効処理の継続時間を延長する操作無効延長処理を行う。具体的に説明すると、ステップ S 3600では、計時手段111 の計時動作の上限値であるフリーズ時間 T に延長時間 e を加え、計時手段111 の計時動作時間を延長し、これにより、操作無効処理の継続時間、すなわち、フリーズ状態の継続時間を延長する。この操作無効延長によって操作無効処理の継続時間が延長されたら、次のステップ S 3700に進む。50

ステップ S 3700では、計時手段111 の計時値  $t$  がフリーズ時間  $T$  に達したか否かが判定される。そして、このステップ S 3700で、計時値  $t$  がフリーズ時間  $T$  に達したと判定されなかった場合、ステップ S 3400へ戻る。

#### 【 0 0 7 7 】

一方、ステップ S 3700で、計時値  $t$  がフリーズ時間  $T$  に達したと判定された場合には、次のステップ S 3900へ進む。

ステップ S 3800では、計時手段111 の計時値  $t$  がフリーズ時間  $T$  に達したか否かが判定される。そして、このステップ S 3800で、計時値  $t$  がフリーズ時間  $T$  に達したと判定されなかった場合、ステップ S 3700を何度も繰り返し、これにより、計時値  $t$  がフリーズ時間  $T$  に達するまで待機する待機処理が行われる。

10

一方、ステップ S 3800で、計時値  $t$  がフリーズ時間  $T$  に達したと判定された場合、次のステップ S 3900へ進む。

#### 【 0 0 7 8 】

ステップ S 3900では、計時手段111 に計時を終了させる計時終了処理を行い、操作無効手段112 による操作無効処理を終了させる。これにより、ベットスイッチ16、スタートスイッチ30及びストップスイッチ50の操作が有効となり、スロットマシン1のフリーズ状態が解除され、以上により、A T 当選フリーズ演出処理が終了する。

次に、前述の遊技制御処理におけるステップ S 4000のリール回転停止処理について、図 8 を参照しながら、さらに詳しく説明する。

まず、図 8 に示すように、ステップ S 4100において、所定の図柄に対して、蹴飛ばしの設定が達成されたか否かが判定される。そして、所定の図柄の蹴飛ばしの設定が達成されていないと判定された場合には、次のステップ S 4200へ進み、反対に、蹴飛ばしの設定が達成されていると判定された場合には、ステップ S 4400へ進む。

20

#### 【 0 0 7 9 】

ステップ S 4200では、1 個の図柄分だけ、回転リール40を回転させる、換言すると、図柄を 1 個ずつ蹴飛ばす蹴飛ばし処理を行い、この後、次のステップ S 4300へ進む。

ステップ S 4300では、ステップ S 4200において蹴飛ばされた最後の図柄が延べ 4 個目に達したか否かが判定される。このステップ S 4300で、ストップスイッチ50を操作した後、最後に蹴飛ばされた図柄が延べ 4 個目に達したと判定された場合には、ステップ S 4600へ進み、反対に、最後に蹴飛ばされた図柄が延べ 4 個目に達していないと判定された場合には、ステップ S 4100に戻る。

30

一方、ステップ S 4100において、所定の図柄の蹴飛ばしの設定が達成されていると判定されたため、ステップ S 4400に進んだ場合には、ステップ S 4400において、いずれかの図柄に対して引き込みが設定されているか否かが判定される。

#### 【 0 0 8 0 】

そして、ステップ S 4400で、いずれかの図柄に対して引き込みが設定されていると判定された場合、次のステップ S 4500へ進み、反対に、いずれかの図柄に対して引き込みが設定されていないと判定された場合、ステップ S 4600へジャンプする。

ステップ S 4500では、引き込み設定が達成されたか否かが判定される。そして、ステップ S 4500で、引き込み設定が達成されたと判定された場合には、ステップ S 4600へ進み、反対に、ステップ S 4500で、引き込み設定が達成されていないと判定された場合には、ステップ S 4200へ進む。

40

ステップ S 4500では、回転リール40の回転を停止させる停止処理が行われ、このステップ S 4500における停止処理の完了をもって、リール回転停止処理が終了する。

#### 【 0 0 8 1 】

##### ( 実施形態の効果 )

前述のような本実施形態によれば、次のような効果が得られる。

すなわち、メダルの投入、ベットスイッチ16の操作、及び、スタートスイッチ30の操作のいずれか一つがなされたことを契機として計時動作を開始する計時手段111 と、この計時手段111 が計時動作を行っている間は、ベットスイッチ16、スタートスイッチ30及びス

50

トップスイッチ50の操作を無効にする操作無効手段112と、計時手段111が計時動作中に、スタートスイッチ30が操作されたことを契機として、計時手段111の計時動作時間を延長するか否かの抽選を行う延長抽選手段121とを設け、計時手段111が計時動作を行っている間に、遊技者がスタートスイッチ30を操作すると、延長抽選手段121が抽選を行い、この抽選で計時動作時間を延長する旨の抽選結果が引き当てられると、フリーズ状態が延長されるようにしたので、遊技者がフリーズ状態の延長を望まない場合には、計時手段111の計時動作中にスタートスイッチ30の操作を行わないことを選択すれば、フリーズ状態が延長されることがなくなり、これにより、フリーズ状態の時間延長の是非について遊技者の意思が反映されるようになる。

## 【0082】

10

また、計時手段111の計時動作中は、液晶表示装置66A、装飾ランプ部66B及びスピーカ66C等の演出手段66に所定の演出動作を実行させる演出制御手段22を設け、フリーズ状態となっている間は、液晶表示装置66Aが所定の演出動作である演出動画表示を行うようにしたので、演出手段66が行う演出動作として、遊技者にとって有益な情報を提示するものや、遊技者を楽しませる娛樂性に優れたものを実行することができ、これにより、フリーズ状態を遊技者にとってさらに有意義なものとすることができます。

さらに、開始から終了までに所定の演出時間を要する演出動画表示を液晶表示装置66Aに行わせるために必要な動画データを演出制御手段22に記憶させ、この動画データに基づいて液晶表示装置66Aの動作を演出制御手段22で制御し、液晶表示装置66Aに所定の演出動画表示を行わせるようにしたので、格闘技の試合を動画で表示する演出や、起承転結のあるストーリー性を持った演出をフリーズ状態の際に行うことができ、このような演出動画表示で遊技者を楽しませることができ、フリーズ状態を遊技者にとってさらに有意義なものとすることができます。

20

## 【0083】

ここで、液晶表示装置66Aで一回分の演出動画表示を開始から終了まで行うのに要する演出時間の値を、フリーズ時間Tよりも大きく、且つ、フリーズ時間Tに延長時間eを加えた値に等しくなるように設定し、フリーズ状態が延長されない場合は、液晶表示装置66Aが一回分の演出動画表示を途中まで実行し、フリーズ状態が延長された場合には、液晶表示装置66Aが一回分の演出動画表示を最後まで実行するように形成したので、遊技者が遊技を優先することを望む場合には、スタートスイッチ30の操作を行わないことで、演出動画表示を途中で止めることができる一方、遊技者が演出動画表示を望む場合には、スタートスイッチ30の操作を行うことで、演出動画表示を最後まで視聴することができ、従つて、演出動画表示を最後まで実行するか否かの是非について遊技者の意思を反映させることができる。

30

## 【0084】

また、遊技が行われる毎に、遊技の当否に係る当否抽選を行う当否抽選手段90と、当否抽選手段90による当否抽選で、遊技回数nが2回のATゲームに当選すると、スタートスイッチ30等の操作を無効にさせるために、計時手段111に計時動作を開始させる計時開始手段122と、当否抽選で遊技回数nが2回のATゲームに当選した結果、延長抽選手段121が抽選を行い、この延長抽選手段121の抽選によって計時動作が延長された場合、当否抽選の当選結果であるATゲームの遊技回数nを2倍にする一方、延長抽選手段121の抽選によって計時動作が延長されなかった場合、当否抽選手段の当選結果であるATゲームの遊技回数nを「0」にする当選役利益設定手段123とを設けたので、当否抽選手段90による当否抽選で遊技回数nが2回のATゲームに当選してフリーズ状態となると、遊技者は、スタートスイッチ30を操作することで、延長抽選手段121による延長抽選が実行され、この延長抽選により、ATゲームの遊技回数nを増やす、換言すると、入賞により得られる利益を増大させる機会を得ることができる。

40

## 【0085】

そして、この延長抽選手段121で計時動作が延長された場合、換言すると、延長抽選手段121の抽選でアタリになった場合、当選役利益設定手段123によって、遊技者が前述の

50

当選役から得られる利益が増される一方、延長抽選手段121 で計時動作が延長されなかった場合、換言すると、延長抽選手段121 の抽選でハズレになった場合、当選役利益設定手段123 によって、前述の当選役から得られる利益が取り消されるようにしたので、遊技者は、スロットマシン1 の本来の遊技とは別に、フリーズ状態となった際に、当否抽選で得た所定の当選役を賭けた別の遊技が行えるようになり、これにより、フリーズ状態が遊技者にとってさらに有意義なものとなる。

#### 【 0 0 8 6 】

ここで、当否抽選で当選したためにフリーズ状態となり、このフリーズ状態で遊技者がスタートスイッチ30の操作を行ったために、延長抽選手段121 が抽選を行い、この後、計時手段111 が計時動作を終了した際、換言すると、フリーズ状態が解消された際に、当選役利益設定手段123 によって設定されていた利益（A T ゲームの遊技回数 n）を記憶し、この記憶した利益を入賞時に遊技者に与えられるものとして確定する当選役利益確定手段124 を設けたので、フリーズ状態になった後、遊技者のスイッチ操作によって延長抽選手段121 による延長抽選が行われ、この延長抽選手段121 の延長抽選でハズレとなった場合には、それ以前に、前述の当選役から得られる利益がいくら増大されていても、当該利益が取り消され、逆に、当該フリーズ状態が解消されるまでの間、延長抽選手段121 の延長抽選でアタリ続けれることができた場合には、前述の当選役から得られる利益をさらに増大することができ、これにより、フリーズ状態において行える遊技の興趣性をさらに高めることができる。10

#### 【 0 0 8 7 】

なお、本発明は、前記実施形態に限定されるものではなく、本発明の目的を達成できる範囲における変形及び改良などをも含むものである。20

例えば、前記実施形態では、ベットスイッチ16又はスタートスイッチ30を操作すると、計時手段111 が計時動作を開始するようにしたが、計時手段111 が計時動作を開始する契機となる操作としては、ベットスイッチ16の操作及びスタートスイッチ30の操作に限らず、ストップスイッチ50の操作でもよい。

また、前記実施形態では、計時手段111 が計時動作を行っている間に、スタートスイッチ30が操作されると、延長抽選手段121 が延長抽選を行うようにしたが、延長抽選手段121 が延長抽選を行う契機となる操作としては、スタートスイッチ30の操作に限らず、ベットスイッチ16の操作及びストップスイッチ50の操作でもよい。30

#### 【 0 0 8 8 】

さらに、操作凍結手段としては、前記実施形態におけるスタートスイッチ30等からの操作信号を遮断することにより、スロットマシン1 を一時的に操作凍結状態にする操作無効手段112 に限らず、スタートスイッチ30等からの操作信号を遅延することにより、スロットマシン1 を一時的に操作凍結状態にする操作遅延手段を採用してもよい。

なお、操作無効手段112 を採用した場合、操作凍結状態において機能しなかった操作を、操作凍結状態の解除後に再度繰り返す必要がある。一方、操作遅延手段を採用した場合、操作凍結状態において実行されなかつた操作は、操作凍結状態の解除後に遅れて実行されるので、再度繰り返す必要がない。40

#### 【 0 0 8 9 】

また、計時手段としては、A T フラグが持ち越された状態で所定の操作がなされたことを契機として計時動作を開始する計時手段111 に限らず、A T フラグが持ち越されておらず、A T フラグが成立していなくとも、所定の操作がなされれば計時動作を開始するものでもよい。このように、A T フラグの成立を前提とせずに計時動作を開始する計時手段を採用すれば、すべての遊技の開始時に開始時フリーズ演出処理が行われる。

#### 【 符号の説明 】

#### 【 0 0 9 0 】

1	スロットマシン	16	ベットスイッチ
18	メダル投入口	22	演出制御手段
30	スタートスイッチ	40	回転リール

10

20

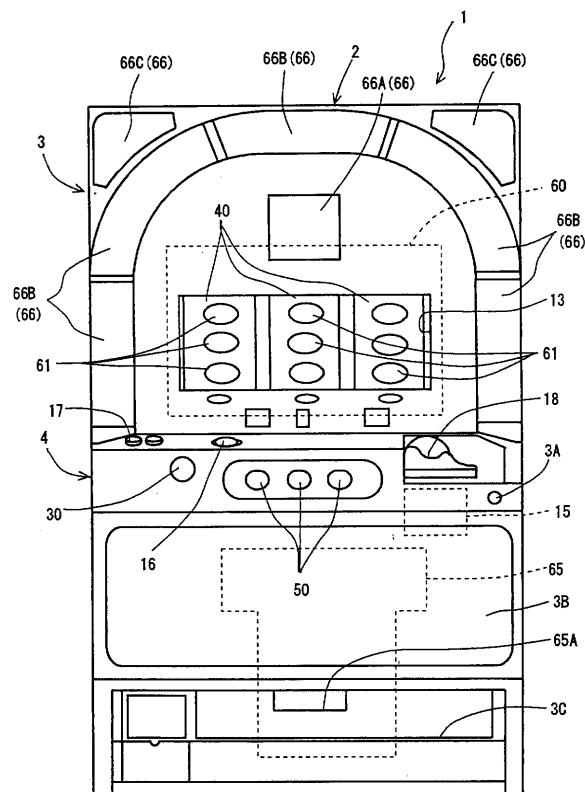
30

40

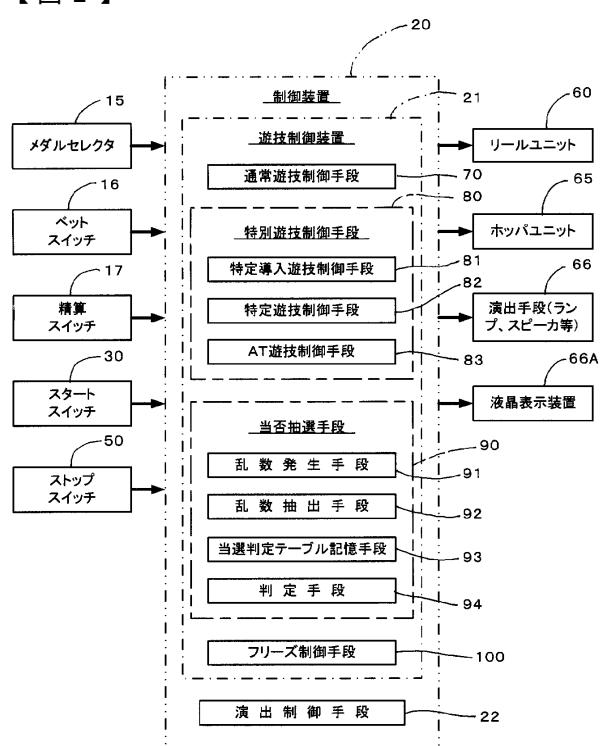
50

50	ストップスイッチ	61	図柄
66	演出手段	90	当否抽選手段
111	計時手段	112	操作凍結手段としての操作無効手段
121	延長抽選手段	122	計時開始手段
123	当選役利益設定手段	124	当選役益確定手段

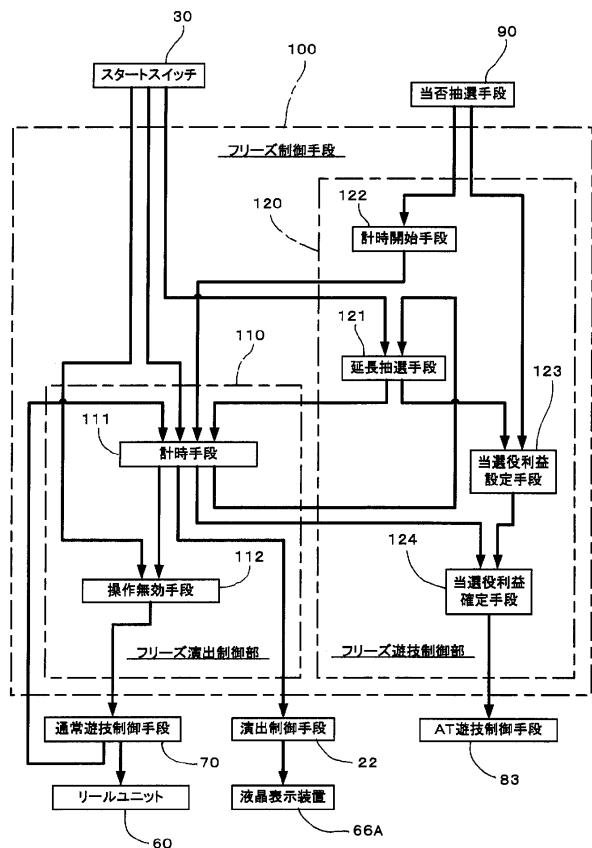
【図1】



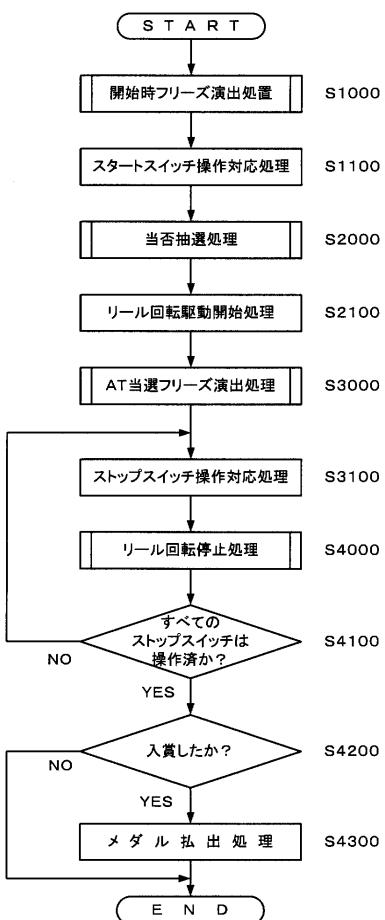
【図2】



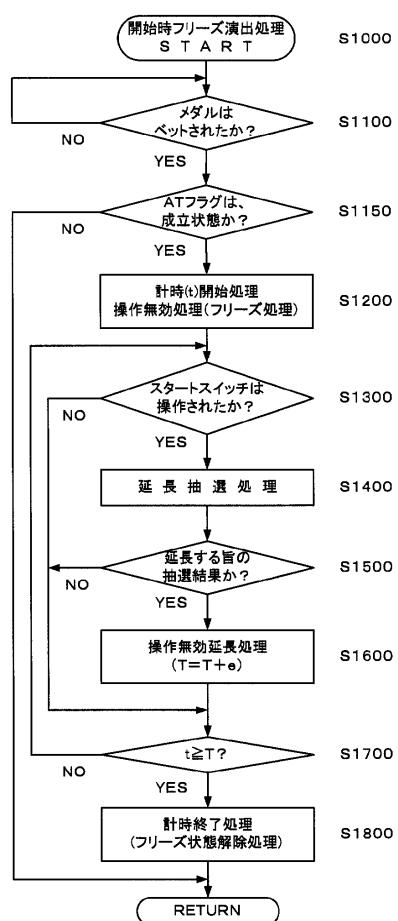
【図3】



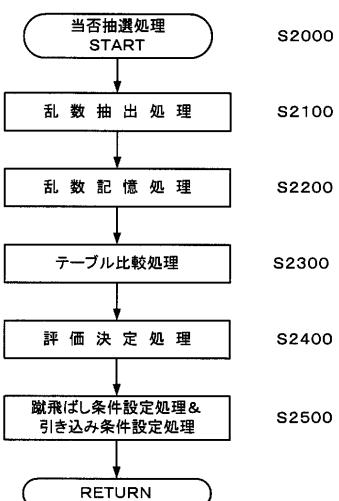
【 図 4 】



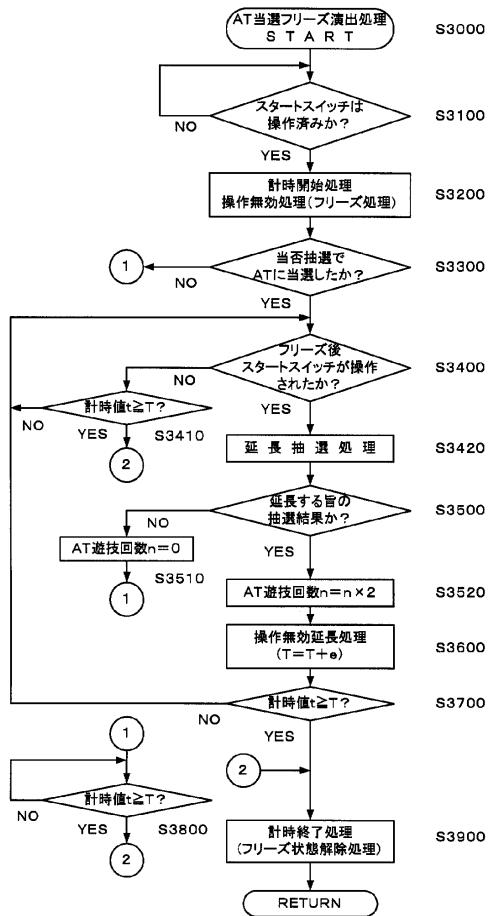
【図5】



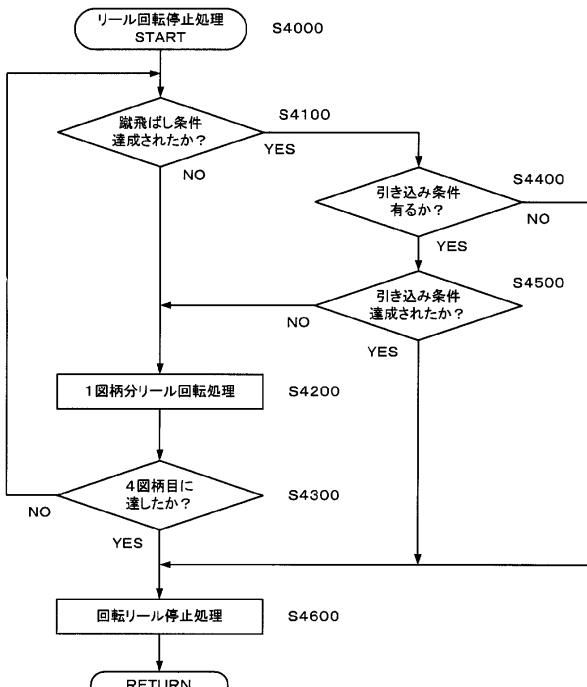
【 义 6 】



【図7】



【図8】



---

フロントページの続き

(72)発明者 岩井 秀樹

東京都台東区東上野二丁目11番7号 株式会社オリンピア内

(72)発明者 後藤 光

東京都台東区東上野二丁目11番7号 株式会社オリンピア内

審査官 鶴岡 直樹

(56)参考文献 特開2009-285173(JP,A)

特開2009-005929(JP,A)

特開2002-219245(JP,A)

特開2009-045089(JP,A)

特開2009-090053(JP,A)

特開2010-051526(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 6 3 F 5 / 0 4