

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5400275号  
(P5400275)

(45) 発行日 平成26年1月29日 (2014. 1. 29)

(24) 登録日 平成25年11月1日 (2013. 11. 1)

(51) Int. Cl.

F 1

**A 6 3 F 5/04 (2006.01)**

A 6 3 F 5/04 5 1 2 D

A 6 3 F 5/04 5 1 4 G

A 6 3 F 5/04 5 1 6 D

A 6 3 F 5/04 5 1 5 B

請求項の数 1 (全 24 頁)

(21) 出願番号 特願2007-81399 (P2007-81399)  
 (22) 出願日 平成19年3月27日 (2007. 3. 27)  
 (65) 公開番号 特開2008-237493 (P2008-237493A)  
 (43) 公開日 平成20年10月9日 (2008. 10. 9)  
 審査請求日 平成20年10月1日 (2008. 10. 1)

(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  
 (74) 代理人 100135666  
 弁理士 原 弘晃  
 (72) 発明者 吉川 拓蔵  
 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

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

外周面に複数種類の図柄が配列された複数のリールを1遊技毎に回転および停止させる遊技機であって、

前記複数のリールを回転させる契機において、入賞に伴い予め定められた数の遊技媒体が払い出される小役を含む役の当否を決定する内部抽選を行う抽選手段と、

前記複数のリールのそれぞれに対応する停止操作を行うための停止操作手段と、

前記停止操作が行われた時点における前記停止操作に対応する回転中のリールの回転位置情報を取得する回転位置取得手段と、

前記回転位置情報に基づいて、前記停止操作に対応する回転中のリールを前記内部抽選の結果に応じて停止させ、前記内部抽選で小役が当選した遊技であっても前記回転位置情報に応じて当該小役が入賞する場合と入賞しない場合とがあるように前記複数のリールを停止させる制御を行うリール制御手段と、

所定条件下で特別状態を設定し、前記特別状態では内部抽選で当選した小役の入賞を補助する特別演出を演出装置に実行させる制御を行う演出制御手段とを備え、

前記演出制御手段が、

前記回転位置情報の履歴に応じて前記特別状態の遊技回数を変化させることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

20

## 【 0 0 0 1 】

本発明は、遊技機、プログラムおよび情報記憶媒体に関する。

## 【 背景技術 】

## 【 0 0 0 2 】

従来から外周面に図柄が配列された複数のリールを備えた遊技機（回胴式遊技機、スロットマシン）が知られている。この種の遊技機は、一定の遊技価値が付与されたメダルやパチンコ玉などの遊技媒体を獲得するための遊技を行うものである。そしてこの種の遊技機では、複数のリールを回転させる遊技開始操作を契機として内部抽選を行い、その内部抽選の結果と複数のリールに対する遊技者の停止操作とに基づいて、遊技結果をリールに配列された図柄の組合せを用いて表示するとともに、遊技結果に応じてメダル等の払い出しなどを行うように構成されている。

10

## 【 0 0 0 3 】

またこの種の遊技機では、遊技開始操作から遊技結果を表示するまでの間に、光（画像）や音などを用いた演出を行うことにより遊技機の娯楽性を高めている。そしてかかる演出を行う遊技機の中には、遊技開始操作から停止操作までの操作時間の間隔を計測することにより、遊技者の操作傾向に応じた演出を行う遊技機がある。

【 特許文献 1 】 特開 2 0 0 5 - 2 1 1 4 9 1 号 公 報

## 【 発明の開示 】

## 【 発明が解決しようとする課題 】

## 【 0 0 0 4 】

20

しかし、遊技開始操作から停止操作までの操作時間の間隔とは遊技者の性格や癖などで決まるものであるので、操作時間の間隔によっては遊技者の操作技量を判別することはできない。従って従来の遊技機では、遊技者の操作技量に応じて演出を変化させることができなかった。

## 【 0 0 0 5 】

本発明は上記事情に鑑みてなされたものであり、その目的は、遊技者の操作技量を適確に判別するとともに、遊技者の操作技量に応じて演出を変化させることができる遊技機、プログラムおよび情報記憶媒体を提供することにある。

## 【 課題を解決するための手段 】

## 【 0 0 0 6 】

30

（ 1 ）本発明は、外周面に複数種類の図柄が配列された複数のリールの全てを 1 遊技毎に回転および停止させる遊技機であって、前記複数のリールを回転させる契機において役の当否を決定する内部抽選を行う抽選手段と、前記複数のリールのそれぞれに対応する停止契機となる停止操作を行うための停止操作手段と、前記停止操作が行われた時点における前記停止操作に対応する回転中のリールの回転位置情報を取得する回転位置取得手段と、前記回転位置情報に基づいて、前記停止操作に対応する回転中のリールを前記内部抽選の結果に応じて停止させる制御を行うリール制御手段と、前記複数のリールのうち特定のリールについての前記回転位置情報を複数の遊技について記憶する回転位置記憶手段と、演出装置に所与の演出を実行させる制御を行う演出制御手段とを備え、前記演出制御手段が、前記回転位置記憶手段に記憶された前記回転位置情報の履歴に応じて前記演出の態様を変更することを特徴とする遊技機に関するものである。

40

## 【 0 0 0 7 】

また本発明は、上記各手段としてコンピュータを機能させるプログラムに係る。また本発明は、コンピュータ読み取り可能な情報記憶媒体であって、上記各手段としてコンピュータを機能させるプログラムを記憶（記録）した情報記憶媒体に係る。

## 【 0 0 0 8 】

本発明では、特定のリールに対応する停止操作が行われた時点におけるリールの回転位置情報を複数の遊技について記憶するので、遊技者が内部当選役を把握するために特定の図柄を狙って停止操作を行っているか否かを遊技機において判別することができる。そして、回転位置情報の履歴に応じて演出の態様を変更することにより、特定の図柄を狙って

50

停止操作を行っている遊技者とそうでない遊技者のそれぞれに適した演出を行うことができる。

【 0 0 0 9 】

( 2 ) また本発明の遊技機では、前記演出制御手段が、前記内部抽選の結果を報知する報知演出を実行し、前記回転位置情報の履歴に応じて 1 の遊技における前記報知演出の実行契機を変更するようにしてもよい。

【 0 0 1 0 】

このようにすれば、例えば、内部当選役を把握するために特定の図柄を狙って停止操作を行っていない遊技者に対しては、1 の遊技における報知演出の実行契機を停止操作が行われる前とすることにより遊技者の停止操作を補助し、特定の図柄を狙って停止操作を行っている遊技者に対しては、1 の遊技における報知演出の実行契機を停止操作が行われた後とすることにより遊技者の停止操作を補助しないようにすることができる。

10

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 1 1 】

以下、本実施形態について説明する。なお、以下に説明する本実施形態は、特許請求の範囲に記載された本発明の内容を不当に限定するものではない。また本実施形態で説明される構成の全てが、本発明の必須構成要件であるとは限らない。

【 0 0 1 2 】

1 . 構成

図 1 は、本発明の実施の形態に係る遊技機の外観構成を示す斜視図である。

20

【 0 0 1 3 】

本実施形態の遊技機は、いわゆるスロットマシンあるいは回胴式遊技機と呼ばれるもので、メダルを遊技媒体として用いた遊技を行う種類の遊技機である。

【 0 0 1 4 】

本実施形態の遊技機は、収納箱 B X、前面上扉 U D、および前面下扉 D D からなる箱形の筐体内に第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 ( 複数のリール ) からなるリールユニットが収められている。また筐体内のリールユニットの下部には、メダルの払出装置としてのホッパーユニット ( 図示省略 ) が収められている。また本実施形態の遊技機の筐体内には、C P U、R O M ( 情報記憶媒体の一例 )、R A M 等を搭載し、遊技機の動作を制御する制御基板も収められている。

30

【 0 0 1 5 】

図 1 に示す第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 は、それぞれ外周面が一定の間隔で 2 1 の領域 ( 各領域を「コマ」と称する ) に区画されており、各コマに複数種類の図柄のいずれかが配列されている。また第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 は、ステップモータ ( リール駆動手段 : 図示省略 ) に軸支されており、それぞれステップモータの軸周りに回転駆動され、ステップモータの駆動パルスのパルス数やパルス幅などを制御することによってコマ単位 ( 所定の回転角度単位、所定の回転量単位 ) で停止可能に設けられている。すなわち本実施形態の遊技機では、ステップモータが制御基板から供給された駆動パルスに応じて第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 を回転駆動し、制御基板から駆動パルスの供給が断たれると、ステップモータの回転が停止することに伴って第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 が停止する。

40

【 0 0 1 6 】

前面上扉 U D と前面下扉 D D とは個別に開閉可能に設けられており、前面上扉 U D には第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 の回転状態及び停止状態を観察可能にする表示窓 D W が設けられている。第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 の停止状態では、第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 それぞれの外周面に一定間隔で配列された複数種類の図柄のうちの 3 個分 ( 3 コマ分 ) の図柄 ( 上段図柄、中段図柄、下段図柄 ) を遊技機の正面から表示窓 D W を通じて観察できるようになっている。そして遊技者の遊技結果は表示窓 D W 内の 5 本の有効ライン L 1 ~ L 5 上に停止表示された図柄の組合せによって判断され、有効ライン上の図柄の組合せが予め定められた役に対応した組合せである場合には、その役が入賞したもの

50

としてホッパーユニットからメダルの払い出し等が行われる。

【 0 0 1 7 】

なお5本の有効ラインL1～L5は、メダルの投入枚数（ベット枚数）に応じて有効化されるラインが決定される。本実施形態の遊技機では、1回の遊技に関して1枚～3枚の範囲でメダルを投入可能とされており、前面下扉DDに設けられたメダル投入口MIへ1枚のメダルを投入した場合、1本の有効ラインL1が有効化され、メダル投入口MIへ2枚のメダルを投入した場合、3本の有効ラインL1～L3が有効化され、メダル投入口MIへ3枚のメダルを投入した場合、5本の有効ラインL1～L5が全て有効化される。

【 0 0 1 8 】

また前面上扉UDには、遊技情報表示部DSが設けられている。遊技情報表示部DSは、LED、ランプ、7セグメント表示器等からなり、メダルのクレジット枚数、1回の遊技におけるメダルの払出枚数あるいは獲得枚数、ボーナス遊技の残り回数等の各種遊技情報が表示される。

【 0 0 1 9 】

また前面上扉UDには、遊技演出を行うための液晶ディスプレイLCDが設けられている。この液晶ディスプレイLCDには、遊技を補助したり、遊技を盛り上げたりするための各種の映像（または画像）が表示される。また本実施形態の遊技機では、前面上扉UDや前面下扉DDに対して、遊技演出を行うためのスピーカ（図示省略）が複数設けられている。このスピーカからは、遊技を補助したり、遊技を盛り上げたりするための各種の音声出力される。

【 0 0 2 0 】

また前面下扉DDには、各種の操作手段が設けられている。操作手段としては、貯留されたメダルを投入状態にする操作を行うためのベットボタンB0（投入操作手段の一例）、第1リールR1～第3リールR3を回転させて遊技を開始する契機となる操作を行うためのスタートレバーSL（遊技開始操作手段の一例）、ステップモータにより回転駆動されている第1リールR1～第3リールR3のそれぞれを停止させる契機となる操作を行うためのストップボタンB1～B3（停止操作手段の一例）が設けられている。

【 0 0 2 1 】

本実施形態の遊技機では、遊技者がメダルをメダル投入口MIに投入するか、ベットボタンB0を押下する操作を行うことで、遊技を開始することが可能な準備状態にセットされる。そして、遊技者がスタートレバーSLを押下すると、制御基板において乱数値を用いた内部抽選が行われるとともに、第1リールR1～第3リールR3がステップモータの駆動により回転を開始し、第1リールR1～第3リールR3の回転速度が所定の速度まで上昇し、かつ所定の待機時間（ウェイトタイム）を経過したことを条件に、ストップボタンB1～B3の押下操作が許可（有効化）される。

【 0 0 2 2 】

その後、遊技者が任意のタイミングでストップボタンB1～B3を押下していくと、ストップボタンB1～B3のそれぞれに内蔵されているストップスイッチ（停止信号出力手段：例えば、フォトセンサ、導通センサ、圧力センサなど）がオン動作を行い、制御基板に入力されるリール停止信号をオフ状態からオン状態へ変化させる。

【 0 0 2 3 】

また遊技者が任意のタイミングで押下状態にあるストップボタンB1～B3を開放すると、各ボタンのストップスイッチがオフ動作を行い、制御基板に入力されるリール停止信号をオン状態からオフ状態に変化させる。

【 0 0 2 4 】

そして制御基板は、ストップボタンB1～B3の押下タイミング及び開放タイミングに応じて信号状態が変化するリール停止信号のオフ状態からオン状態への変化に基づいて、内部抽選の結果に応じた停止位置で第1リールR1～第3リールR3を停止させる。

【 0 0 2 5 】

また前面下扉DDの下部には、メダル払い出し口MOとメダル受け皿MPとが設けられ

10

20

30

40

50

ており、遊技の結果に応じた枚数のメダルがメダル払い出し口M Oからメダル受け皿M Pへ払い出されるようになっている。

【0026】

図2は、本実施形態の遊技機の機能ブロック図である。

【0027】

本実施形態の遊技機は、遊技制御手段100によって制御される。遊技制御手段100は、メダル投入スイッチ210、ベットスイッチ220、スタートスイッチ230、ストップスイッチ240等の入力手段からの入力信号を受けて、遊技を実行するための各種の演算を行い、演算結果に基づいてリールユニット310、ホッパーユニット320、表示装置330、スピーカ340等の出力手段の動作制御を行う。遊技制御手段100の機能は各種のプロセッサ(CPU、DSPなど)、ASIC(ゲートアレイなど)、ROM(情報記憶媒体の一例)、あるいはRAMなどのハードウェアや、所与のプログラムからなるソフトウェアにより実現される。

10

【0028】

そして遊技制御手段100は、乱数発生手段110、抽選手段120、リール制御手段130、入賞判定手段140、払出制御手段150、リプレイ処理手段160、遊技状態移行制御手段170、演出制御手段180、記憶手段190を含む。

【0029】

乱数発生手段110は、抽選用の乱数値を発生させる手段である。乱数値は、例えば、インクリメントカウンタ(所定のカウンタ範囲を循環するように数値をカウントするカウンタ)のカウント値に基づいて発生させることができる。なお本実施形態において「乱数値」には、数学的な意味でランダムに発生する値のみならず、その発生自体は規則的であっても、その取得タイミング等が不規則であるために実質的に乱数として機能しうる値も含まれる。

20

【0030】

抽選手段120は、遊技者がスタートレバーSL(停止操作手段の一例)を押下することで作動するスタートスイッチ230からの遊技スタート信号に基づいて役の可否を決定するための内部抽選を行う手段であって、抽選テーブル選択処理、乱数判定処理、フラグ設定処理などを行う。

【0031】

抽選テーブル選択処理では、記憶手段190の抽選テーブル記憶手段191に格納されている複数の抽選テーブルのうち、いずれの抽選テーブルを用いて内部抽選を行うかを決定する。本実施形態の遊技機では、通常状態、ボーナス状態、およびリプレイタイム状態という複数種類の遊技状態が設定可能とされており、記憶手段190には、各遊技状態における内部抽選のための抽選テーブルが記憶されている。そして各遊技状態用の抽選テーブルでは、複数の乱数値(例えば、0~65535の65536個の乱数値)のそれぞれに対してリプレイ(再遊技:入賞に伴い次の遊技に際してメダルの投入が不要となる役)、小役(入賞に伴い予め定められた枚数のメダルが払い出される役:赤チェリー、青チェリー、ベル、プラム)、及びボーナス(ボーナス状態への移行契機となる役:ボーナス役の一例)などの各種の役もしくはハズレのいずれかが対応づけられている。

30

40

【0032】

乱数判定処理では、スタートスイッチ230からの遊技スタート信号に基づいて遊技毎に乱数発生手段110から乱数値(抽選用乱数)を取得し、取得した乱数値について記憶手段190の抽選テーブル記憶手段191に記憶されている抽選テーブルを参照して役に当選したか否かを判定する。

【0033】

フラグ設定処理では、乱数判定処理の結果に基づいて、当選したと判定された役のフラグを非内部当選状態(第1のフラグ状態、オフ状態)から内部当選状態(第2のフラグ状態、オン状態)に設定する。フラグの設定情報は、記憶手段190のフラグ記憶手段192に格納される。また本実施形態では、入賞するまで次回以降の遊技に内部当選状態を持

50

ち越し可能なフラグ（持越可能フラグ）と、入賞の如何に関わらず次回以降の遊技に内部当選状態を持ち越さずに非内部当選状態にリセットされるフラグ（持越不可フラグ）とが用意されている。前者の持越可能フラグが対応づけられる役としては、ボーナス（ボーナス役の一例）があり、それ以外の役（例えば、小役、リプレイ等）は後者の持越不可フラグに対応づけられている。

【 0 0 3 4 】

リール制御手段 1 3 0 は、遊技者がスタートレバー S L（遊技開始操作手段の一例）を押下することにより作動するスタートスイッチ 2 3 0 からの遊技スタート信号に基づいて、第 1 リール R 1 ～ 第 3 リール R 3 をステップモータにより回転駆動する制御を行うとともに、ステップモータにより回転駆動されている第 1 リール R 1 ～ 第 3 リール R 3 をフラ

10

【 0 0 3 5 】

詳細にはリール制御手段 1 3 0 は、ストップボタン B 1 ～ B 3（停止操作手段の一例）に対する押下操作（停止操作の一例）が有効化された状態（原則的には第 1 リール R 1 ～ 第 3 リール R 3 の回転速度が所定速度に達した状態、ウェイトタイムが設定されている場合には、ウェイトタイムを経過していることを有効化のための付加的条件としてもよい）において遊技者がストップボタン B 1 ～ B 3 を押下することによりストップスイッチ 2 4 0 が作動すると、ストップスイッチ 2 4 0 からのリール停止信号に基づいて、リールユニット 3 1 0 のステップモータへの駆動パルス（モータ駆動信号）の供給を停止することにより、第 1 リール R 1 ～ 第 3 リール R 3 の各リールを停止させる制御を行う。

20

【 0 0 3 6 】

また本実施形態の遊技機では、リールユニット 3 1 0 がフォトセンサからなるリールインデックス（図示省略）を備えており、リール制御手段 1 3 0 は、リールが 1 回転する毎にリールインデックスで検出される基準位置信号に基づいて、リールの基準位置（リールインデックスによって検出されるコマ）からの回転位置（コマ数、回転角度、ステップモータの回転軸の回転ステップ数）を求めることによって、現在における第 1 リール R 1 ～ 第 3 リール R 3 の各リールの回転状態を監視することができるようになっている。そして図 3 に示すように、第 1 リール R 1 ～ 第 3 リール R 3 の各リールの 2 1 個の図柄には、それぞれ 0 ～ 2 0 の回転位置情報 C P（図柄識別情報）が割り当てられており、リール制御手段 1 3 0 は、リールインデックスで検出される基準位置信号に基づいて、回転中の各リールにおいていずれの図柄が有効ライン L 上（表示窓 D W 内、図 1 参照）にあるかを監視することができる。

30

【 0 0 3 7 】

そしてリール制御手段 1 3 0 は第 1 の回転位置取得手段 1 3 5 を含み、この第 1 の回転位置取得手段 1 3 5 は、ストップボタン B 1 ～ B 3 の各ボタンが押下された時点（ストップスイッチ 2 4 0 の作動時点）における、第 1 リール R 1 ～ 第 3 リール R 3 のうち押下されたボタンに対応するリールの回転位置情報（有効ライン L 1 上にある図柄の識別情報、表示窓 D W に表示されている図柄の識別情報）を取得する。そしてリール制御手段 1 3 0 は、取得した回転位置情報に基づいて、記憶手段 1 9 0 の停止制御テーブル記憶手段 1 9 3 に記憶されている停止制御テーブルを参照し、ストップボタン B 1 ～ B 3 の押下時点における第 1 リール R 1 ～ 第 3 リール R 3 の回転位置に応じた第 1 リール R 1 ～ 第 3 リール R 3 の停止位置を決定し、決定された停止位置で第 1 リール R 1 ～ 第 3 リール R 3 を停止させる制御を行う。

40

【 0 0 3 8 】

ここで停止制御テーブル記憶手段 1 9 3 には、ストップボタン B 1 ～ B 3 の押下時点における第 1 リール R 1 ～ 第 3 リール R 3 の回転位置と、実際の各リールの停止位置との対応関係が設定された停止制御テーブルが、フラグ記憶手段 1 9 2 に格納される内部抽選の結果を示すフラグの設定状態毎に用意された停止制御テーブル群が記憶されている。そしてこの停止制御テーブル群には、いずれの役に対応するフラグも内部当選状態に設定されていない遊技において参照される非当選時用テーブル 1 9 3 1 と、各役に対応するフラグ

50

が内部当選状態に設定されている遊技において参照される当選時テーブル 1 9 3 2 とが含まれる。そしてリール制御手段 1 3 0 は、毎回の遊技において、停止制御テーブル群の中からフラグ記憶手段 1 9 2 に格納されているフラグの設定状態に応じた停止制御テーブルを参照して、第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 の停止位置を決定する制御を行っている。

#### 【 0 0 3 9 】

また停止制御テーブル群のうち当選時テーブル 1 9 3 2 では、役毎に定められた優先順位に従って、ストップボタン B 1 ~ B 3 の押下時点における各リールの回転位置と、実際の各リールの停止位置との対応関係が設定されている。即ちリール制御手段 1 3 0 は、ボーナスのフラグと、リプレイ、ベル、およびブラムのいずれかのフラグとがともに内部当選状態に設定されている場合には、各役に対して設定された優先順位に従って、優先順位が低い役の入賞形態を示す図柄組合せに優先して優先順位の高い役の入賞形態を示す図柄組合せを有効ライン上に表示させるようにリールを停止させる制御を行う。

#### 【 0 0 4 0 】

特に本実施形態では、「リプレイ > ボーナス > 小役（ベル、ブラム）」の順序で優先順位が定められている。例えば、リプレイおよびボーナスのフラグがともに内部当選状態である場合に参照されるリプレイ当選時テーブルでは、リプレイの入賞形態を示す図柄組合せがボーナスの入賞形態を示す図柄組合せに優先して有効ライン上に表示されるように各リールの停止位置が設定されている。また例えば、ボーナスおよび小役（ベル、ブラム）のフラグがともに内部当選状態である場合に参照されるベル当選時テーブル、ブラム当選時テーブルでは、ボーナスの入賞形態を示す図柄組合せが小役（ベル、ブラム）の入賞形態を示す図柄組合せに優先して有効ライン上に表示されるように各リールの停止位置が設定されている。

#### 【 0 0 4 1 】

またリール制御手段 1 3 0 は、リールを停止させる制御としていわゆる引き込み処理と蹴飛ばし処理とを行っている。引き込み処理とは、フラグが内部当選状態に設定された役に対応する図柄が有効ライン上に停止するように（当選した役を入賞させることができるように）リールを停止させる制御処理である。一方蹴飛ばし処理とは、フラグが非内部当選状態に設定された役に対応する図柄が有効ライン上に停止しないように（当選していない役を入賞させることができないように）リールを停止させる制御処理である。すなわち本実施形態の遊技機では、上記引き込み処理及び蹴飛ばし処理を実現させるべく、フラグの設定状態、ストップボタン B 1 ~ B 3 の押下時点における第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 の回転位置、ストップボタン B 1 ~ B 3 の押下順序、既に停止しているリールの停止位置（あるいは有効ライン L 1 ~ L 5 上に停止している図柄の種類）に応じて各リールの停止位置が変化するように停止制御テーブルが設定されている。このようにリール制御手段 1 3 0 は、フラグが内部当選状態に設定された役の図柄を入賞の形態で停止可能にし、一方でフラグが非内部当選状態に設定された役の図柄が入賞の形態で停止しないように第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 を停止させる制御を行っている。

#### 【 0 0 4 2 】

具体的には本実施形態の遊技機では、停止制御テーブルにおいて、ストップボタン B 1 ~ B 3 の押下時点の第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 の回転位置から各リール R 1 ~ R 3 が停止するまでに要するコマ数（すべりコマ数）が 5 コマ（0 コマ ~ 4 コマ）を上限として設定されており、リール制御手段 1 3 0 は、第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 に関する引き込み処理や蹴飛ばし処理において、第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 の停止契機となるストップボタン B 1 ~ B 3 の操作が行われた時点で表示窓 D W 内に位置するコマから最大 4 コマ先の図柄を引き込むことができるようにリールを停止させる制御を行っている。

#### 【 0 0 4 3 】

このため本実施形態の遊技機では、図 3 に示すように、第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 の各リールについて、各リールの外周面に複数配列されているリプレイ図柄「 R P 」やブラム図柄「 P L M 」などに関して、その間隔が 5 コマ以内となるように配列しており、

リプレイ当選時やベル当選時においては、ストップボタン B 1 ~ B 3 の押下タイミング、押下順序等に関係なくリプレイ図柄「R P」やブラム図柄「P L M」を有効ライン上に引き込むことができる図柄配列を有している。

【 0 0 4 4 】

図 4 に、リール制御手段 1 3 0 が参照する停止制御テーブルの一例を示す。図 4 に示すように本実施形態の停止制御テーブルは、第 1 リール R 1 の停止制御を行うためのテーブル T T 1 と、第 2 のリール R 2 の停止制御を行うためのテーブル T T 2 と、第 3 リール R 3 の停止制御を行うためのテーブル T T 3 とから構成されている。そして、テーブル T T 1 ~ T T 3 では、ストップボタン B 1 ~ B 3 の押下時点における 0 コマ ~ 2 0 コマまでのリールの回転位置 C P (以下単に回転位置 C P と称する場合がある。回転位置 C P と図柄との関係は図 3 参照。)と、ストップボタン B 1 ~ B 3 の押下時点からリールが停止するまでに要する 0 コマ ~ 4 コマ以内のコマ数であるすべりコマ数 S K とが対応付けられている。そして本実施形態では、かかる停止制御テーブルをフラグの設定状態に応じて複数種類有しており、回転位置 C P とすべりコマ数 S K とは、フラグの設定状態に応じた停止制御テーブル毎に異なる態様で対応付けられている。これにより本実施形態の遊技機では、フラグの設定状態に応じて第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 に関する引き込み処理や蹴飛ばし処理を行っている。

【 0 0 4 5 】

図 4 の例は、図 3 に示すボーナス図柄 1 (赤 7) が有効ライン上に 3 つ揃うことによって入賞するボーナス (赤 7 ボーナス) のフラグが内部当選状態に設定された場合に用いられる赤 7 ボーナス当選時テーブル T T の例である。図 4 に示すように、赤 7 ボーナス当選時テーブル T T のうち、第 1 リール R 1 についてのテーブル T T 1 では、回転位置 C P が「2」であるボーナス図柄 1 (赤 7) を 0 コマ ~ 4 コマ以内で有効ライン上に引き込むようにするため、ボーナス図柄 1 (赤 7) よりも先に表示窓 D W 内に表示される 4 コマ分の図柄のすべりコマ数 S K が定められている。例えばストップボタン B 1 の押下時点の第 1 リール R 1 の回転位置 C P が特殊図柄 1 (D U M 1) に対応する「3」である場合には、すべりコマ数 S K が「1」に設定されている。従って、ストップボタン B 1 の押下時点において中央の有効ライン L 1 (図 1 参照) 上に位置する図柄が特殊図柄 1 (D U M 1) であっても、ボーナス図柄 1 (赤 7) が有効ライン L 1 上に停止するようにステップモータの回転が制御される。

【 0 0 4 6 】

そしてテーブル T T 1 に設定されている第 1 リール R 1 の第 0 コマ ~ 第 2 0 コマ (計 2 1 コマ) の各回転位置 C P のデータには、それぞれに第 2 リール R 2 についてのテーブル T T 2 - 0 ~ T T 2 - 2 0 (計 2 1 個) が対応付けられており、このテーブル T T 2 - 0 ~ T T 2 - 2 0 によって、第 1 リール R 1 の停止位置即ち第 1 リール R 1 の停止図柄 (出目) に応じたストップボタン B 2 の押下時点の第 2 のリール R 2 の回転位置 C P とそのすべりコマ数 S K とが規定されている。例えば第 1 リール R 1 用のテーブル T T 1 について押下時点の回転位置 C P 「3」が参照され、すべりコマ数 S K が「1」と決定された場合には、第 2 のリール R 2 の停止制御については図 4 に示すテーブル T T 2 - 3 が用いられる。そしてこのテーブル T T 2 - 3 では、例えばストップボタン B 2 の押下時点の第 2 リール R 2 の回転位置 C P がブラム図柄 (P L M) に対応する「4」である場合には、すべりコマ数 S K が「1」に設定されており、第 1 リール R 1 と同様にボーナス図柄 1 (赤 7) が有効ライン L 1 上に停止するようにステップモータの回転が制御される。

【 0 0 4 7 】

更にテーブル T T 2 - 3 に設定されている第 2 のリール R 2 の第 0 コマ ~ 第 2 0 コマ (計 2 1 コマ) の各回転位置 C P のデータには、それぞれに第 3 リール R 3 についてのテーブル T T 3 - 0 ~ T T 3 - 2 0 (計 2 1 個) が対応付けられており、このテーブル T T 3 - 0 ~ T T 3 - 2 0 によって、第 1 リール R 1 と第 2 のリール R 2 の停止位置 (停止図柄、出目) の組合せに応じたストップボタン B 3 の押下時点の第 3 リール R 3 の回転位置 C P とそのすべりコマ数 S K とが規定されている。例えば第 2 のリール R 2 用のテーブル T



T 2 - 3 について押下時点の回転位置 C P 「 4 」 が参照され、すべりコマ数 S K が 「 1 」 と決定された場合には、第 3 リール R 3 の停止制御については図 4 に示すテーブル T T 3 - 4 が用いられる。そしてこのテーブル T T 3 - 4 では、例えばストップボタン B 3 の押下時点の第 3 リール R 3 の回転位置 C P がボーナス図柄 1 ( 赤 7 ) に対応する 「 4 」 である場合には、すべりコマ数 S K が 「 0 」 に設定されており、いわゆるすべり制御は行わずにそのままボーナス図柄 1 ( 赤 7 ) が有効ライン L 1 上に停止するように ( ストップボタン B 3 の押下時点の第 3 リール R 3 の回転位置 C P で停止するように ) ステップモータの回転が制御される。

【 0 0 4 8 】

こうして本実施形態では、赤 7 ボーナス当選時用テーブル T T が用いられた場合には、ボーナス図柄 1 ( 赤 7 ) を有効ライン上に引き込む制御を行い、ボーナス図柄 1 ( 赤 7 ) を有効ライン上に停止させてボーナス図柄 1 ( 赤 7 ) の役を入賞させる。また、その他の役のフラグが内部当選状態に設定された場合には、当選役に対応する当選時用テーブル 1 9 3 2 を用いることにより、当該役に対応する図柄が有効ライン上に停止するように各リールを停止させて当選役を入賞させる。一方、非内部当選状態、即ちハズレの場合には、非当選時用テーブルを用いることにより、フラグが非内部当選状態に設定された役に対応する図柄が有効ライン上に停止しないように各リールを停止させて、いずれの役も入賞させないようにする。

【 0 0 4 9 】

入賞判定手段 1 4 0 は、第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 の停止状態に基づいて、役が入賞したか否かを判定する処理を行う。具体的には、第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 の全てが停止した際に、記憶手段 1 9 0 の入賞判定テーブル記憶手段 1 9 6 に記憶されている入賞判定テーブルを参照しながら、各リールの停止状態によって有効ライン上に停止している図柄の組合せが、予め定められた役の入賞の形態であるか否かを判定する。

【 0 0 5 0 】

本実施形態では、図 3 に示すように、リールユニット 3 1 0 を構成する第 1 リール R 1 ~ 第 3 リール R 3 の外周面に対して、ボーナス図柄 1 「 赤 7 」、ベル図柄 「 B E L 」、リプレイ図柄 「 R P 」、プラム図柄 「 P L M 」などがそれぞれ配列されており、各リールが停止した状態において、「赤 7 ・ 赤 7 ・ 赤 7 」の図柄組合せが図 1 に示す有効ライン L 1 ~ L 5 のいずれかに表示されるとボーナスが入賞したと判定され、「 B E L ・ B E L ・ B E L 」の図柄組合せが図 1 に示す有効ライン L 1 ~ L 5 のいずれかに表示されるとベルが入賞したと判定され、「 R P ・ R P ・ R P 」の図柄組合せが図 1 に示す有効ライン L 1 ~ L 5 のいずれかに表示されるとリプレイが入賞したと判定され、「 P L M ・ P L M ・ P L M 」の図柄組合せが図 1 に示す有効ライン L 1 ~ L 5 のいずれかに表示されるとプラムが入賞したと判定される。

【 0 0 5 1 】

そして本実施形態の遊技機では、入賞判定手段 1 4 0 の判定結果に基づいて、メダルの払い出しをするための制御処理、リプレイ処理、遊技状態を移行させる制御処理などが実行される。例えば、小役 ( ベル、プラム ) が入賞した場合には払出制御手段 1 5 0 によってメダルの払出制御処理が行われ、リプレイが入賞した場合にはリプレイ処理手段 1 6 0 によってリプレイ処理が行われ、ボーナスが入賞した場合や、ボーナス状態あるいはリプレイタイム状態が終了した場合には遊技状態移行制御手段 1 7 0 によって遊技状態を移行させる遊技状態移行制御処理が行われる。

【 0 0 5 2 】

払出制御手段 1 5 0 は、遊技結果に応じたメダルの払い出しに関する払出制御処理を行う。具体的には、何らかの役に入賞した場合に、入賞役に対応するメダルの払出枚数をホッパーユニット 3 2 0 ( 払出装置 ) に対して指示する制御を行う。このときホッパーユニット 3 2 0 は、指示された払出枚数のメダルを払い出す動作を行う。なおメダルのクレジット ( 内部貯留 ) が許可されている場合には、払出制御手段 1 5 0 がメダルの払い出しを行う代わりに、記憶手段 1 9 0 のクレジット記憶領域 ( 図示省略 ) に記憶されているクレ

10

20

30

40

50

ジット数（クレジットされたメダルの枚数）に対して払出枚数を加算するクレジット加算処理を行う。また遊技の結果、リプレイあるいはボーナスが入賞した場合には、ホッパーユニット 320 からのメダルの払い出しは行われないが、形式的に 0 枚のメダルを払い出したとする処理（0 枚処理）が行われる。

【0053】

またリプレイ処理手段 160 は、リプレイ（再遊技）が入賞した場合に、次の遊技に関してメダルの投入を要せずに前回の遊技と同じ準備状態に設定するリプレイ処理（再遊技処理）を行う。すなわち本実施形態の遊技機では、リプレイが入賞した場合には、自動的に前回の遊技と同じ枚数分のメダルが遊技者の手持ちのメダル（クレジットメダルを含む）を使わずに投入状態に設定される自動投入処理が行われ、前回の遊技と同じ有効ラインを有効化した状態で次の遊技の開始操作（遊技者によるスタートレバー S L の押下操作）を待機する。

【0054】

また遊技状態移行制御手段 170 は、所定の移行条件の成立に基づいて、通常状態、ボーナス状態、およびリプレイタイム状態の間で遊技状態を移行させる遊技状態移行制御処理を行う。遊技状態の移行条件は、1 の条件が定められていてもよいし、複数の条件が定められていてもよい。複数の条件が定められている場合には、複数の条件のうち 1 の条件が成立したこと、あるいは複数の条件の全てが成立したことに基づいて、遊技状態を別の遊技状態へ移行させることができる。

【0055】

ボーナス状態は、内部抽選においてボーナスに当選した場合に、ボーナス図柄 1「赤 7」を入賞の形態「赤 7・赤 7・赤 7」で有効ライン L1～L5 のいずれかに停止させることを開始条件とする遊技状態である。またボーナス状態は、ボーナス遊技において所定枚数（例えば、465 枚以下の予め定められた枚数）を超えるメダルが払い出されたことを終了条件とし、その終了条件が満たされた場合には遊技状態をリプレイタイム状態へ移行させる制御が行われる。

【0056】

またボーナス状態の遊技では、小役の種類や入賞確率が上昇するように制御される。すなわち、ボーナス状態は、通常状態よりも短期間で多くのメダルが獲得しやすくなっており、遊技者にとって有利な遊技状態（特別状態）となっている。

【0057】

リプレイタイム状態は、ボーナス状態の終了を開始条件とする遊技状態である。リプレイタイム状態では、遊技回数が所定回数（1 回、5 回、10 回、50 回、100 回等）に達した場合にリプレイタイム状態を終了させて他の遊技状態へ移行するように制御される。なお所定の図柄組合せが表示されたことをリプレイタイム状態の開始条件として設定してもよく、さらにリプレイタイム状態での遊技中にボーナスに当選してボーナスのフラグが内部当選状態となった場合にリプレイタイム状態を終了させるようにしてもよい。

【0058】

また本実施形態の遊技機では、遊技状態移行制御手段 170 がリプレイタイム状態での遊技回数を監視している。リプレイタイム状態では、ボーナス状態からの移行時に RT ゲーム数として所定の遊技回数に相当する値がセットされ、遊技状態移行制御手段 170 は、遊技が行われる毎に RT ゲーム数を 1 回分ずつデクリメントする。この RT ゲーム数が 0 になった場合には、リプレイタイム状態が終了して、遊技状態が他の遊技状態へ移行する。なお所定の遊技回数分の RT ゲーム数を予めセットするのではなく、RT 状態への移行時に RT ゲーム数をリセット（0 にする）する処理を行うようにして遊技が行われる毎に 1 回分だけ値をカウントアップしていくようにしてもよい。

【0059】

そしてリプレイタイム状態の遊技では、小役及びボーナスの当選確率は通常状態と同じ確率に維持されたまま、入賞により次の遊技に際してメダルの投入が不要となるリプレイ（再遊技）の当選確率が通常状態より上昇する。すなわち、リプレイタイム状態は、通

10

20

30

40

50

常状態よりもリプレイの当選頻度が高くなることにより、通常状態よりもメダルを消費しにくくなっており、遊技者にとって有利な遊技状態（特別状態）となっている。

#### 【0060】

演出制御手段180は、演出テーブル記憶手段197に記憶されている演出テーブルを参照して、演出テーブルを構成する演出データに基づいて演出装置（表示装置330、スピーカ340）に遊技演出を実行させる制御を行う。例えば、ランプ、LED、液晶ディスプレイ等の表示装置330を用いて行う表示演出やスピーカ340から出力される音による音演出に関する制御を行う。具体的には、遊技状態の変化、役の入賞、メダルの投入やベットボタンB0、スタートレバーSL、ストップボタンB1～B3に対する操作などの遊技イベントの発生に応じてランプやLEDを点灯あるいは点滅させたり、液晶ディスプレイLCDの表示内容を変化させたり、スピーカ340から音を出力させたりすることにより、遊技を盛り上げたり、遊技を補助するための演出制御を行う。

10

#### 【0061】

そして本実施形態では演出制御手段180は第2の回転位置取得手段185を含み、この第2の回転位置取得手段185は、リール制御手段130に含まれる第1の回転位置取得手段135から、ストップボタンB1～B3の各ボタンが押下された時点における、第1リールR1～第3リールR3のうち押下されたボタンに対応するリールの回転位置情報を取得する。特に本実施形態の第2の回転位置取得手段185は、ストップボタンB1が押下された時点における第1リールR1（特定のリール）の回転位置情報を、第1の回転位置取得手段135から取得する。そして第2の回転位置取得手段185は、取得した第1リールR1（特定のリール）の回転位置情報を記憶手段190の回転位置記憶手段198に格納する。本実施形態では、回転位置記憶手段198には10ゲーム（10遊技）分の回転位置情報を記憶させることができる。

20

#### 【0062】

そして演出制御手段180は、回転位置記憶手段198に記憶された10ゲーム分の回転位置情報の履歴に応じて、演出装置に実行させる演出の態様を変更する。特に演出制御手段180は、内部抽選の結果を報知する報知演出を実行する場合には、回転位置情報の履歴に応じて1の遊技における報知演出の実行契機を変更するようにしてもよい。具体的には演出制御手段180は、回転位置情報の履歴に応じて、演出テーブル記憶手段197に記憶されている第1の演出制御テーブル1971と第2の演出制御テーブル1972とを切り替え設定する。

30

#### 【0063】

なお本実施形態の機能ブロック構成は、コンピュータシステム（ゲームシステムを含む）に関しても適用することができる。これらのシステムでは、本実施形態の遊技制御手段100としてコンピュータを機能させるプログラムを、CD、DVD等の情報記憶媒体あるいはインターネット上のWebサーバからネットワークを介してダウンロードすることによって、その機能を実現することができる。また上記コンピュータシステムでは、メダル投入スイッチ210、ベットスイッチ220、スタートスイッチ230、ストップスイッチ240等は、キーボードやポインティングデバイス（マウス等）、あるいはコントローラなどの操作手段に対してそれらの機能を仮想的に割り当てることにより実現することができる。また上記コンピュータシステムでは、リールユニット310やホッパーユニット320などは必須の構成要件ではなく、これらの装置ユニットは、ディスプレイ（表示装置330）に表示出力される画像の制御によってそれらの機能を仮想的に実現することができる。

40

#### 【0064】

##### 2. 本実施形態の制御手法

次に、本実施形態の演出制御手法の詳細について説明する。本実施形態では、特定のリールに対応する停止操作が行われた時点におけるリールの回転位置情報を複数の遊技について記憶することにより、遊技者が特定の図柄を狙って停止操作を行うことにより内部当選役を把握しているか否かを遊技機において判別する。そして回転位置情報の履歴に応じ

50

て演出の態様を変更して、内部当選役を把握している遊技者とそうでない遊技者のそれぞれに適した演出を行う手法を採用する。

【 0 0 6 5 】

2 - 1 . 内部当選役の把握

上述したように本実施形態では、内部抽選の結果を示すフラグの設定状態に応じた停止制御テーブルを用いて、内部当選役が入賞するように或いは非内部当選役が入賞しないように第1リールR1～第3リールR3の停止制御を行っている。従って遊技者は、ストップボタンB1～B3の押下時点における第1リールR1～第3リールR3の回転位置に対する実際の各リールの停止位置（すべりコマ数）を確認することができれば、フラグの設定状態即ち内部当選役を把握することができる場合がある。そして内部当選役を把握することができれば、内部当選役を構成する図柄を狙って残りのリールについて停止操作を行うことにより内部当選役を入賞させることができる。

10

【 0 0 6 6 】

そのため、リールの回転位置を把握しながらストップボタンの押下操作を行ういわゆる目押しを行うことができる遊技者は、毎回の遊技における最初の停止操作、例えばストップボタンB1の押下操作を、第1リールR1の特定の図柄の回転位置が表示窓DW（図1参照）内にある時点において行うことが多い。例えば図3に示す図柄配列を有している本実施形態の遊技機では、第1リールR1の回転位置が「10」である赤チェリー図柄CH1は1つの赤チェリー図柄CH1で役を構成しており、第1リールR1のいずれかの有効ライン上（表示窓DW内）に赤チェリー図柄CH1が停止することにより役の入賞が確定する図柄となっている。そして本実施形態の遊技機では、回転中の第1リールR1の回転位置が「10」である赤チェリー図柄CH1が表示窓DW内に位置するときにストップボタンB1への押下操作を行うことによって、実際の第1リールR1の停止図柄の態様からいくつかの内部当選役を把握することができる。

20

【 0 0 6 7 】

例えば図5（A）に示すように、第1リールR1の上段に回転位置が「8」のプラム図柄PLMが停止し、中段に回転位置が「9」の特殊図柄2DUM2が停止し、下段に回転位置が「10」の赤チェリー図柄CH1が停止した場合には、赤チェリー図柄CH1により構成される小役に当選していることがわかる。また図5（B）に示すように、第1リールR1の上段に回転位置が「7」のリプレイ図柄RPが停止し、中段に回転位置が「8」のプラム図柄PLMが停止し、下段に回転位置が「9」の特殊図柄2DUM2が停止した場合には、リプレイ図柄RPにより構成される再遊技役か、プラム図柄PLMにより構成される小役に当選しているか、いずれの役にも当選していないハズレであることがわかる。また図5（C）に示すように、第1リールR1の上段に回転位置が「6」のベル図柄BELが停止し、中段に回転位置が「7」のリプレイ図柄RPが停止し、下段に回転位置が「8」のプラム図柄PLMが停止した場合には、ベル図柄BELにより構成される小役に当選しているか、ボーナスに当選しているか、いずれの役にも当選していないハズレであることがわかる。

30

【 0 0 6 8 】

こうして、いわゆる目押しを行うことができる遊技者は、その遊技において最初の停止操作を行った時点におけるリールの回転位置に対する実際のリールの停止位置を確認することにより内部当選役を把握することができる。しかし、いわゆる目押しを行わない遊技者は、その遊技における最初の停止操作を行って対応するリールについて停止図柄を表示させても、かかる停止図柄の態様からでは内部当選役を把握することはできない。例えば図6（A）に示す第1リールR1のように、上段にプラム図柄PLMが、中段にベル図柄BELが、下段にボーナス図柄1（赤7）が停止したとしても、ストップボタンB1の押下時点におけるリールの回転位置を把握していなければ、いかなるリール制御が行われてかかる位置で第1リールR1が停止されたのか判別することができない。従ってフラグの設定状態即ち内部当選役を把握することができない。

40

【 0 0 6 9 】

50

そこで本実施形態では、１の遊技における内部抽選でいずれかの役が当選したと判定されて内部当選状態に設定された場合であって、その遊技における最初の停止操作に対応するリールについて内部当選役を構成する図柄が表示窓ＤＷ内（いずれかの有効ラインＬ上）に停止した場合には、内部当選役を報知する演出を実行する。例えば１の遊技においてベル図柄ＢＥＬにより構成される小役が内部当選状態に設定されたときに、図６（Ｂ）に示すように、その遊技における最初の停止操作であるストップボタンＢ１に対する押下操作によって第１リールＲ１についてベル図柄ＢＥＬが表示窓ＤＷ内に停止した場合には、液晶ディスプレイＬＣＤにベル図柄ＢＥＬに対応するベル図柄画像ＢＥＬＰを表示させる。

【００７０】

10

これにより、いかなるリール制御が行われてかかる位置で第１リールＲ１が停止されたのか判別することができない遊技者であっても、第１リールＲ１の停止後に液晶ディスプレイＬＣＤに表示された画像によりフラグの設定状態即ち内部当選役を把握することができ、残りの第２のリールＲ２、第３リールＲ３については目押しを行うことにより内部当選役を入賞させることができる。

【００７１】

## ２－２．遊技者に応じた演出制御

しかし、最初の停止操作に対応するリールの停止制御の態様により内部当選役を把握している遊技者にとっては、かかる内部当選役を報知する演出は不要であるばかりか、遊技意欲を減退させる要因になる場合もある。従って、内部当選役を把握している遊技者とそ

20

うでない遊技者のそれぞれに適した演出を行うことが好ましい。そこで本実施形態では、遊技者が特定の図柄を狙って停止操作を行うことにより内部当選役を把握しているか否かを遊技機において判別する。そのため本実施形態では、特定のリールに対応する停止操作が行われた時点におけるリールの回転位置情報を複数の遊技について記憶する。

【００７２】

次に図７を用いて、特定のリールに対応する停止操作が行われた時点におけるリールの回転位置情報を複数の遊技について記憶するための構成について説明する。図７は、本実施形態の遊技機構成の一例において、各構成の間でやり取りされる情報（信号）の流れを示す図である。図７に示すように本実施形態では、第１リールＲ１～第３リールＲ３の停止制御などを行うメイン制御基板ＭＢ（リール制御手段１３０など）と、液晶ディスプレイＬＣＤなどの演出装置の演出制御などを行うサブ制御基板ＳＢ（演出制御手段１８０など）とが設けられている。

30

【００７３】

そして本実施形態の遊技機では、まずメイン制御基板ＭＢの第１の回転位置取得手段１３５が、リールインデックスの検出信号に基づいて、ストップボタンＢ１～Ｂ３を押下した時点における第１リールＲ１～第３リールＲ３の回転位置ＣＰを取得すると、フラグ設定状態に応じて停止制御テーブル記憶手段１９３の停止制御テーブルＴＴを参照し、図４で示したように回転位置ＣＰに対応するすべりコマ数ＳＫに基づいて、第１リールＲ１～第３リールＲ３の停止位置を決定する。これと同時にメイン制御基板ＭＢは、ストップボタンＢ１を押下した時点における第１リールＲ１（特定のリール）の回転位置ＣＰを、

40

サブ制御基板ＳＢに送出する。するとサブ制御基板ＳＢでは、第２の回転位置取得手段１８５がかかる回転位置ＣＰを取得（受信）し、取得した回転位置ＣＰをサブ制御基板ＳＢの回転位置記憶手段１９８に格納する。

【００７４】

ここで本実施形態では図７に示すように、回転位置記憶手段１９８には１０ゲーム（１０遊技）分の回転位置情報を記憶させることができ、第２の回転位置取得手段１８５は、第１の回転位置取得手段１３５から回転位置情報ＣＰを取得するごとに、先入れ先出し（ＦＩＦＯ）により回転位置記憶手段１９８の１０ゲーム分の回転位置情報ＣＰを更新する。即ち第２の回転位置取得手段１８５は、第１の回転位置取得手段１３５から回転位置情報ＣＰを取得すると、１０ゲーム前の回転位置情報ＣＰ（アドレス番号１０番の回転位置

50

情報 C P ) を消去するとともに、現在のゲームにおいて取得した回転位置情報 C P を新たに回転位置記憶手段 198 に格納する。

#### 【0075】

そして回転位置記憶手段 198 を更新すると、サブ制御基板 S B は、更新後の 10 ゲーム分の回転位置情報のうち 7 ゲーム分以上の回転位置情報 C P が、第 1 リール R 1 の赤チェリー図柄 C H 1 に対応する回転位置情報である「10」であるか否かをチェックする。ここで、7 ゲーム分以上の回転位置情報が「10」である場合には、即ち 10 ゲーム中 7 ゲーム以上のゲームで、回転中の第 1 リール R 1 において赤チェリー図柄 C H 1 が中央の有効ライン L 1 上に位置する時点で、遊技者がストップボタン B 1 を押下している場合には、遊技者が特定の図柄を狙って停止操作を行うことにより内部当選役を把握しているものとしてとすることができる。するとサブ制御基板 S B は、演出テーブル記憶手段 197 に記憶されている演出テーブルのうち、内部当選役を把握している遊技者に適した演出データにより構成された第 1 の演出制御テーブル 1971 を設定し、第 1 の演出制御テーブル 1971 を参照して液晶ディスプレイ L C D に演出を実行させる。

10

#### 【0076】

一方、7 ゲーム分以上の回転位置情報が「10」でない場合には、即ち回転中の第 1 リール R 1 において赤チェリー図柄 C H 1 が中央の有効ライン L 1 上に位置する時点で、遊技者がストップボタン B 1 を押下していない場合には、遊技者が特定の図柄を狙って停止操作を行うことにより内部当選役を把握していないものとしてとすることができる。するとサブ制御基板 S B は、演出テーブル記憶手段 197 に記憶されている演出テーブルのうち、内部当選役を把握していない遊技者に適した演出データにより構成された第 2 の演出制御テーブル 1972 を設定し、第 2 の演出制御テーブル 1972 を参照して液晶ディスプレイ L C D に演出を実行させる。

20

#### 【0077】

具体的には本実施形態では、内部当選役を把握していると判別された遊技者に対しては、例えば 1 の遊技においてベル図柄 B E L により構成される小役が内部当選状態に設定されたときに、図 8 ( A ) に示すように、その遊技における最初の停止操作であるストップボタン B 1 に対する押下操作によって第 1 リール R 1 についてベル図柄 B E L が表示窓 D W 内に引き込まれて停止しても、液晶ディスプレイ L C D にベル図柄 B E L に対応するベル図柄画像 B E L P は表示させない。そして、図 8 ( B ) に示すように、その遊技における 3 番目の停止操作であるストップボタン B 3 に対する押下操作が行われると、或いはベル図柄 B E L が入賞したと判定されると、液晶ディスプレイ L C D にベル図柄 B E L に対応するベル図柄画像 B E L P を表示させる。即ち事後的に内部当選役を報知する演出を行う。従って、内部当選役を把握している遊技者の遊技意欲を減退させないように演出を実行することができる。

30

#### 【0078】

一方、内部当選役を把握していないと判別された遊技者に対しては、例えば 1 の遊技においてベル図柄 B E L により構成される小役が内部当選状態に設定されたときに、図 6 ( B ) に示すように、その遊技における最初の停止操作であるストップボタン B 1 に対する押下操作によって第 1 リール R 1 についてベル図柄 B E L が有効ライン上 ( 表示窓 D W 内 ) に停止すると、液晶ディスプレイ L C D にベル図柄 B E L に対応するベル図柄画像 B E L P を表示させる。

40

#### 【0079】

こうして本実施形態によれば、特定のリールに対応する停止操作が行われた時点におけるリールの回転位置情報 C P の履歴に応じて演出の態様を変更することにより、特定の図柄を狙って停止操作を行っている遊技者とそうでない遊技者のそれぞれに適した演出を行うことができる。

#### 【0080】

### 3. 遊技機の制御処理

続いて図 9 および図 10 のフローチャートを参照しながら本実施形態の手法を実現する

50

遊技機の制御処理の例を説明する。図 9 は、本実施形態の遊技機において行われる処理の概要の一例を示すフローチャートである。図 9 に示すように、まず遊技者がスタートレバー S L を押下してスタートスイッチが作動すると（ステップ S 1 0 で Y ）、内部抽選が行われる（ステップ S 1 1 ）。このとき内部抽選において当選した役（当選役）のフラグがオン（内部当選状態）に設定される。

【 0 0 8 1 】

続いて第 1 リール R 1 ～第 3 リール R 3 を駆動するステップモータへ駆動パルスの供給が開始されて各リールが回転駆動される（ステップ S 1 2 ）。そして各リールの回転速度が所定速度に達すると、ストップボタン B 1 ～ B 3 の操作が許可され、遊技者がストップボタン B 1 ～ B 3 を押下すると、各ボタンに対応したストップスイッチが作動することによってステップモータへの駆動パルスの供給を停止させることによりリールを停止させるリール停止制御処理が行われる（ステップ 1 3 で Y 、ステップ S 1 4 ）。

10

【 0 0 8 2 】

そして第 1 リール R 1 ～第 3 リール R 3 の全てが停止すると（ステップ S 1 5 で Y ）、各リールの停止状態に基づいて入賞判定処理が行われる（ステップ S 1 6 ）。入賞判定の結果、何らかの役が入賞した場合には（ステップ S 1 6 で Y ）、入賞時処理が行われる（ステップ S 1 7 ）。例えば、小役が入賞した場合には、小役に対応する枚数のメダルが払い出される。ただし、クレジットメダルとして貯留記憶されているクレジット数がクレジット上限枚数（例えば、50 枚）に達していなければ、上限数に達するまでは、払出枚数の一部又は全部をクレジットメダルとして加算する処理を行う。また例えば、リプレイが入賞した場合には、0 枚処理を行った上で、次の遊技を開始するに際して、前回の遊技と同じ枚数のメダルを遊技者の手持ちのメダルを要せずに投入する自動投入処理が行われる。また例えば、ボーナス（B B ）が入賞した場合には、0 枚処理を行った上で、遊技状態をボーナス状態（B B 状態）へ移行させる処理を行う。

20

【 0 0 8 3 】

一方、入賞判定の結果、役が入賞しなかった場合には（ステップ S 1 6 で N ）、入賞時処理を行わずにそのまま処理を終了する。

【 0 0 8 4 】

図 1 0 は、本実施形態に特徴的な、回転位置記憶手段 1 9 8 に記憶された 1 0 ゲーム分の回転位置情報の履歴に応じて、演出装置に実行させる演出の実行契機を変更する演出制御処理の一例を示すフローチャートである。本実施形態では、内部抽選の結果を受信し（ステップ S 3 0 ）、内部抽選の結果いずれかの役が当選していると（ステップ S 3 2 の Y ）、回転位置記憶手段 1 9 8 に記憶された 1 0 ゲーム分の回転位置情報のうち 7 ゲーム分以上の回転位置情報 C P が、第 1 リール R 1 の赤チェリー図柄 C H 1 に対応する回転位置情報である「10」であるか否かをチェックする（ステップ S 3 4 ）。

30

【 0 0 8 5 】

ここで、7 ゲーム分以上の回転位置情報が赤チェリー図柄 C H 1 に対応する「10」である場合には（ステップ S 3 4 の Y ）、内部当選役を把握している遊技者に適した演出データにより構成された第 1 の演出制御テーブル 1 9 7 1 を設定する（ステップ S 3 6 ）。そして、その遊技における 3 番目の停止操作であるストップボタン B 3 に対する押下操作により、第 3 リール R 3 について内部当選役を構成する図柄が停止すると（ステップ S 3 8 の Y ）、液晶ディスプレイ L C D に内部当選役を構成する図柄に対応する図柄画像を表示させて内部当選役を事後的に報知する（ステップ S 4 0 ）。

40

【 0 0 8 6 】

一方、7 ゲーム分以上の回転位置情報が赤チェリー図柄 C H 1 に対応する「10」でない場合には（ステップ S 3 4 の N ）、内部当選役を把握していない遊技者に適した演出データにより構成された第 2 の演出制御テーブル 1 9 7 2 を設定する（ステップ S 4 2 ）。そして、その遊技における 1 番目の停止操作であるストップボタン B 1 に対する押下操作により、第 1 リール R 1 について内部当選役を構成する図柄が停止すると（ステップ S 4 4 の Y ）、液晶ディスプレイ L C D に内部当選役を構成する図柄に対応する図柄画像を表

50

示させて内部当選役を報知する（ステップS46）。

【0087】

#### 4. 変形例

なお、本発明は、上記の実施形態で説明したものに限らず、種々の変形実施が可能である。

【0088】

例えば、回転位置記憶手段198に格納できる回転位置情報CPは、10ゲーム分の回転位置情報に限らず任意のゲーム数分の回転位置情報とすることができる。また遊技者が内部当選役を把握しているか否かを判別するための閾値（いずれの演出制御テーブルを設定するか閾値）も任意のゲーム数とすることができる。

10

【0089】

また、遊技者が内部当選役を把握しているか否かを判別するための条件は種々の条件を採用することができる。例えば、上記実施形態のように、所定の1つの図柄（赤チェリー図柄CH1）に対応する回転位置情報CPが所定の頻度で回転位置記憶手段198に格納されていることのみならず、所定の複数の図柄に対応する回転位置情報CPのいずれかが所定の頻度で格納されていることを条件にしてもよい。例えば、リール停止時に表示窓DWに表示され得る3つの連続する図柄に対応する回転位置情報のいずれかが所定の頻度で格納されていることを条件にしてもよい。

【0090】

また、特定の図柄を定めず、任意の図柄に対応する回転位置情報CPが所定の頻度で格納されていることを条件にしてもよい。即ち、いわゆる目押しを行うリールの回転位置（図柄）は遊技者によって異なる場合があるため、遊技者がいずれかの図柄を狙って目押しを行っており、かかる目押しを所定の頻度で成功させていれば条件が満たされるようにしてもよい。

20

【0091】

また、回転位置記憶手段198に記憶された回転位置情報CPの履歴に応じた演出制御は種々の態様のものを採用することができる。例えば回転位置情報CPの履歴が所定の条件を満たしている場合には、1の遊技においてストップボタンB1～B3の押下操作（最初の停止操作から3番目の停止操作）が行われる毎に、各押下操作に応じて演出内容が発展していくいわゆるステップアップ演出を実行するが、回転位置情報CPの履歴が所定の条件を満たしていない場合には、連続する複数の遊技においてスタートレバーSLの押下操作が行われる毎に、各押下操作に応じていわゆるステップアップ演出を実行するようにしてもよい。

30

【0092】

また、内部抽選により当選した小役の種類や当選した小役を入賞させるための停止操作の態様を報知するアシストタイム状態（AT状態）を設定した場合に、回転位置記憶手段198に記憶された回転位置情報CPの履歴に応じて、アシストタイム状態が設定されるゲーム数が変化するようにしてもよい。これにより、特定の図柄を狙って停止操作を行う遊技者に対してより多くのアシストタイム状態の遊技を行うようにして、更に多くのメダルを獲得させるようにしてもよいし、特定の図柄を狙って停止操作を行わない遊技者に対してより多くのアシストタイム状態の遊技を行うようにして、他の遊技状態において取りこぼしたメダルを獲得させるようにしてもよい。

40

【0093】

また、上記実施形態で説明した手法は、一例を示したに過ぎず、上記実施形態の手法と同様の効果を奏する均等な手法を採用した場合においても本発明の範囲に含めることができる。

【図面の簡単な説明】

【0094】

【図1】本実施形態の遊技機の外観構成を示す斜視図である。

【図2】本実施形態の遊技機の機能ブロックを説明する図である。

50



【図 3】本実施形態の遊技機におけるリールユニットの図柄配列を説明する図である。

【図 4】本実施形態の遊技機の停止制御テーブルの構成を説明する図である。

【図 5】図 5 ( A )、( B ) は、本実施形態の遊技機のリールの停止パターンを説明する図である。

【図 6】図 6 ( A )、( B ) は、本実施形態の遊技機のリールの停止パターンを説明する図である。

【図 7】本実施形態の遊技機の制御手法を説明する図である。

【図 8】図 8 ( A )、( B ) は、本実施形態の遊技機のリールの停止パターンを説明する図である。

【図 9】本実施形態の遊技機の処理例を示すフローチャートである。

10

【図 10】本実施形態の遊技機の処理例を示すフローチャートである。

【符号の説明】

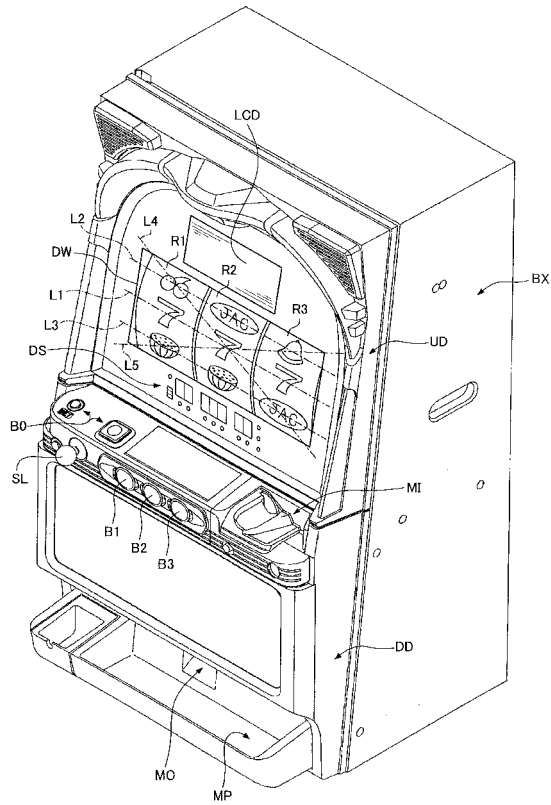
【 0 0 9 5 】

B X 収納箱、U D 前面上扉、D D 前面下扉、D W 表示窓、  
 L 1 ~ L 5 有効ライン、D S 遊技情報表示部、L C D 液晶ディスプレイ、  
 R 1 第 1 リール、R 2 第 2 リール、R 3 第 3 リール、  
 B 0 ベットボタン、S L スタートレバー、B 1 ~ B 3 ストップボタン、  
 M I メダル投入口、M O メダル払い出し口、M P メダル受け皿、  
 1 0 0 遊技制御手段、1 1 0 乱数判定手段、1 2 0 抽選手段、  
 1 3 0 リール制御手段、1 3 5 第 1 の回転位置取得手段、1 4 0 入賞判定手段、  
 1 5 0 払出制御手段、1 6 0 リプレイ処理手段、1 7 0 遊技状態移行制御手段、  
 1 8 0 演出制御手段、1 8 5 第 2 の回転位置取得手段、  
 1 9 0 記憶手段、1 9 1 抽選テーブル記憶手段、1 9 2 フラグ記憶手段、  
 1 9 3 停止制御テーブル記憶手段、1 9 3 1 非当選時用停止制御テーブル群、  
 1 9 3 2 当選時用停止制御テーブル群、1 9 6 入賞判定テーブル記憶手段、  
 1 9 7 演出テーブル記憶手段、1 9 7 1 第 1 の演出制御テーブル、  
 1 9 7 2 第 2 の演出制御テーブル、  
 2 1 0 メダル投入スイッチ、2 2 0 ベットスイッチ、2 3 0 スタートスイッチ、  
 2 4 0 ストップスイッチ、3 1 0 リールユニット、3 2 0 ホッパーユニット、  
 3 3 0 表示装置、3 4 0 スピーカ

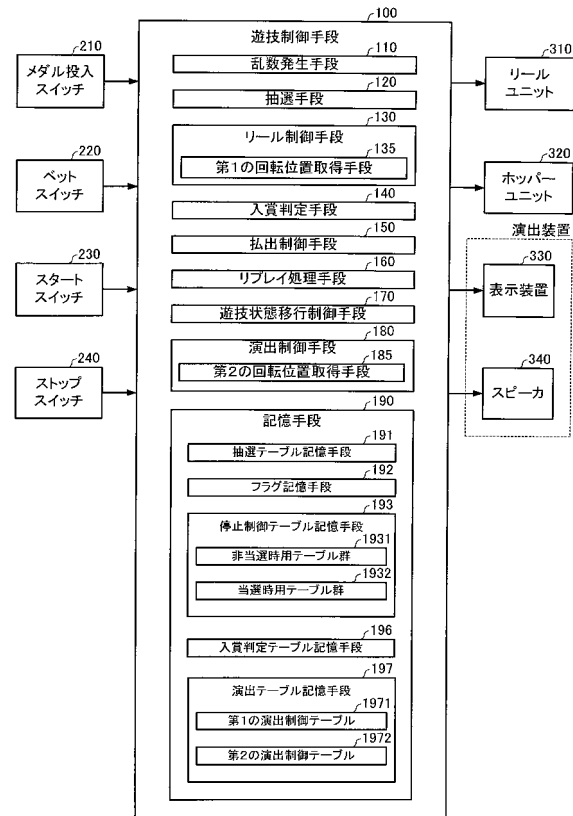
20

30

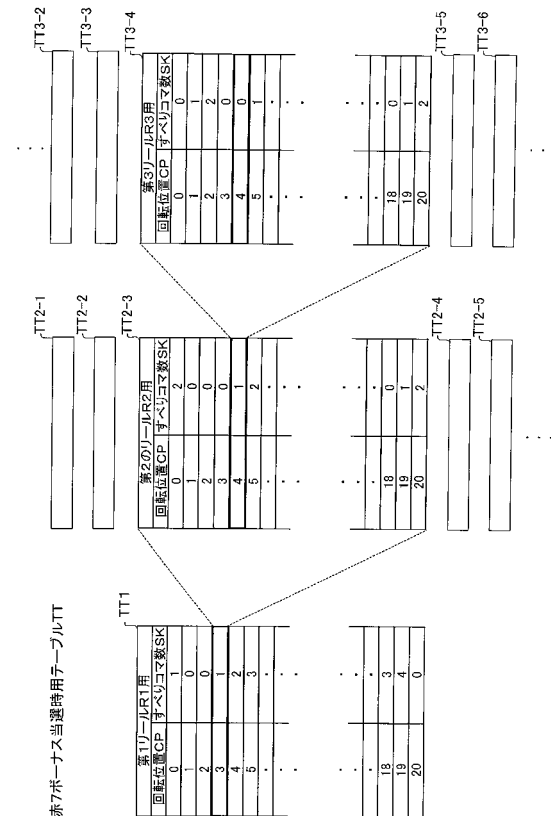
【図 1】



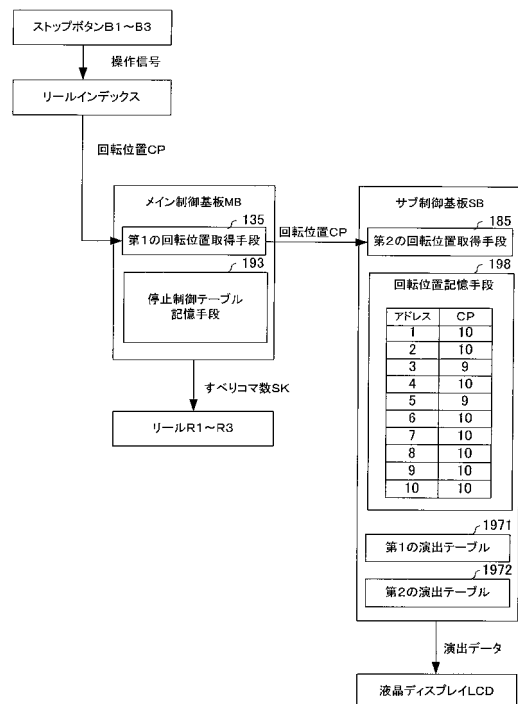
【図 2】



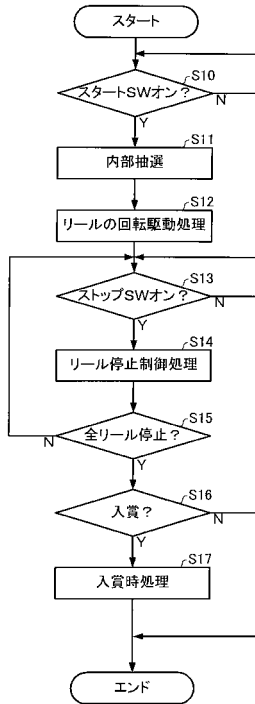
【図 4】



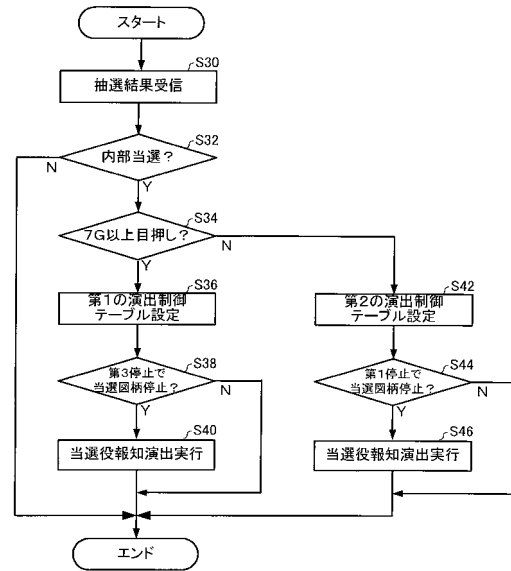
【図 7】



【図 9】



【図 10】

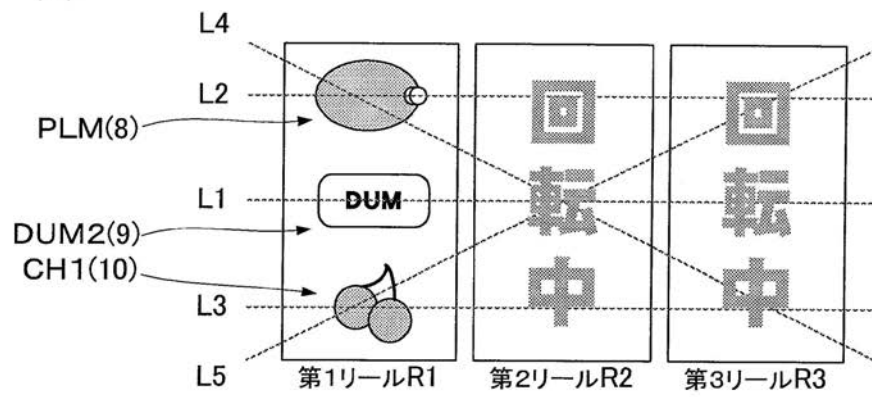


【図3】

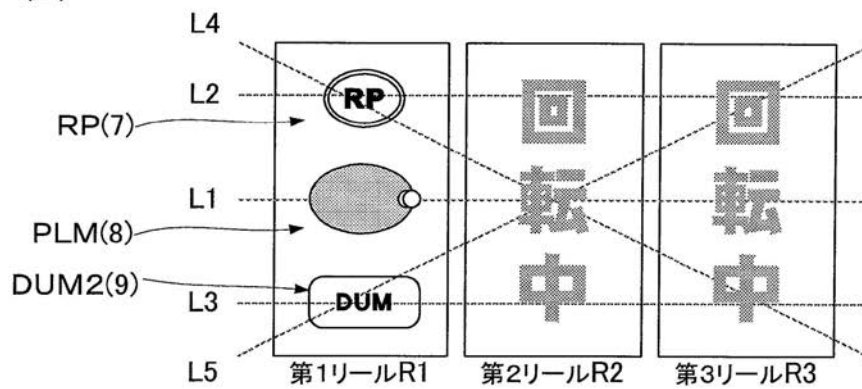
	回転位置 情報CP	第1リール R1	回転位置 情報CP	第2リール R2	回転位置 情報CP	第3リール R3
プラム図柄 (PLM)	0		0		0	
ボーナス図柄1 (赤7)	1		1		1	
特殊図柄1 (DUM1)	2		2		2	
	3		3		3	
	4		4		4	
ベル図柄 (BEL)	5		5		5	
リプレイ図柄 (RP)	6		6		6	
	7		7		7	
特殊図柄2 (DUM2)	8		8		8	
赤チェリー図柄 (CH1)	9		9		9	
特殊図柄3 (DUM3)	10		10		10	
	11		11		11	
	12		12		12	
ボーナス図柄2 (白7)	13		13		13	
	14		14		14	
	15		15		15	
	16		16		16	
青チェリー図柄 (CH2)	17		17		17	
	18		18		18	
	19		19		19	
	20		20		20	

【図5】

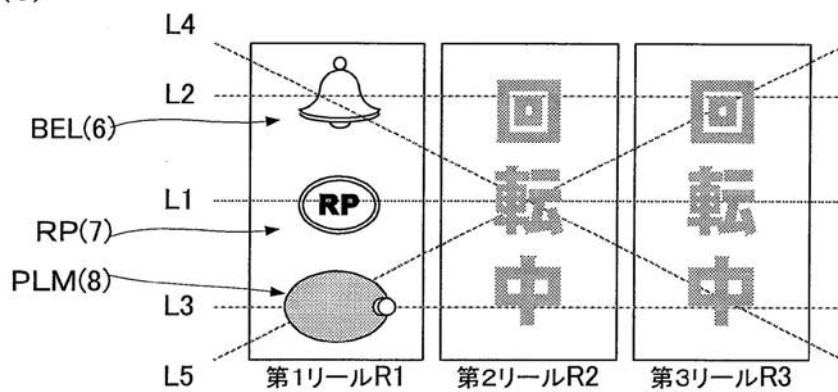
(A)



(B)

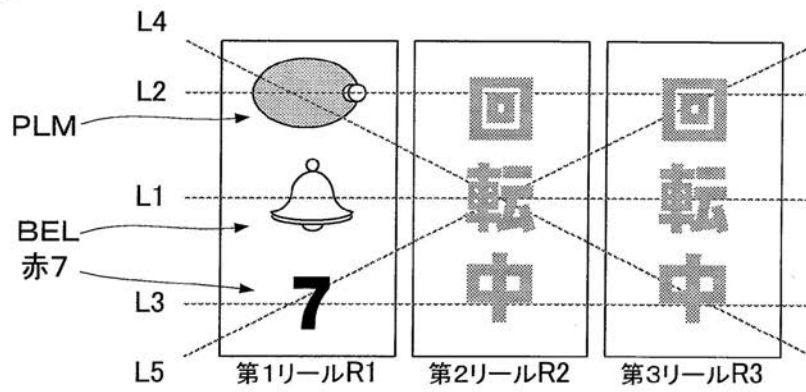


(C)

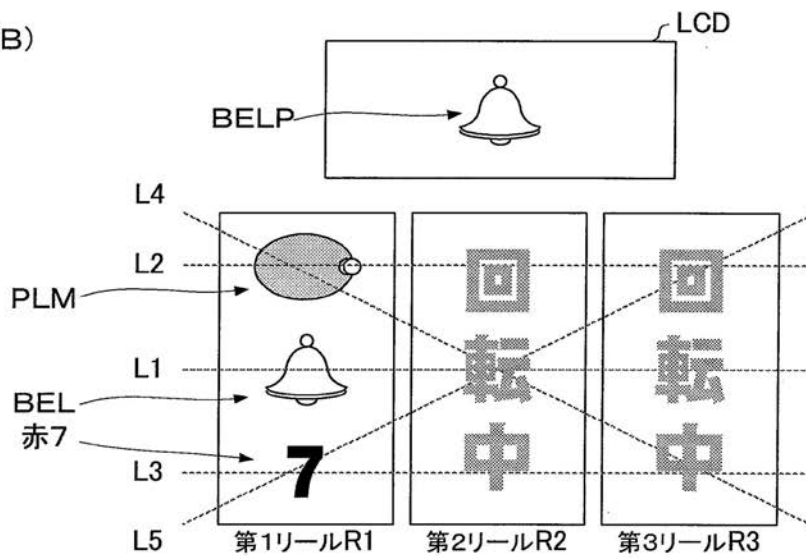


【図6】

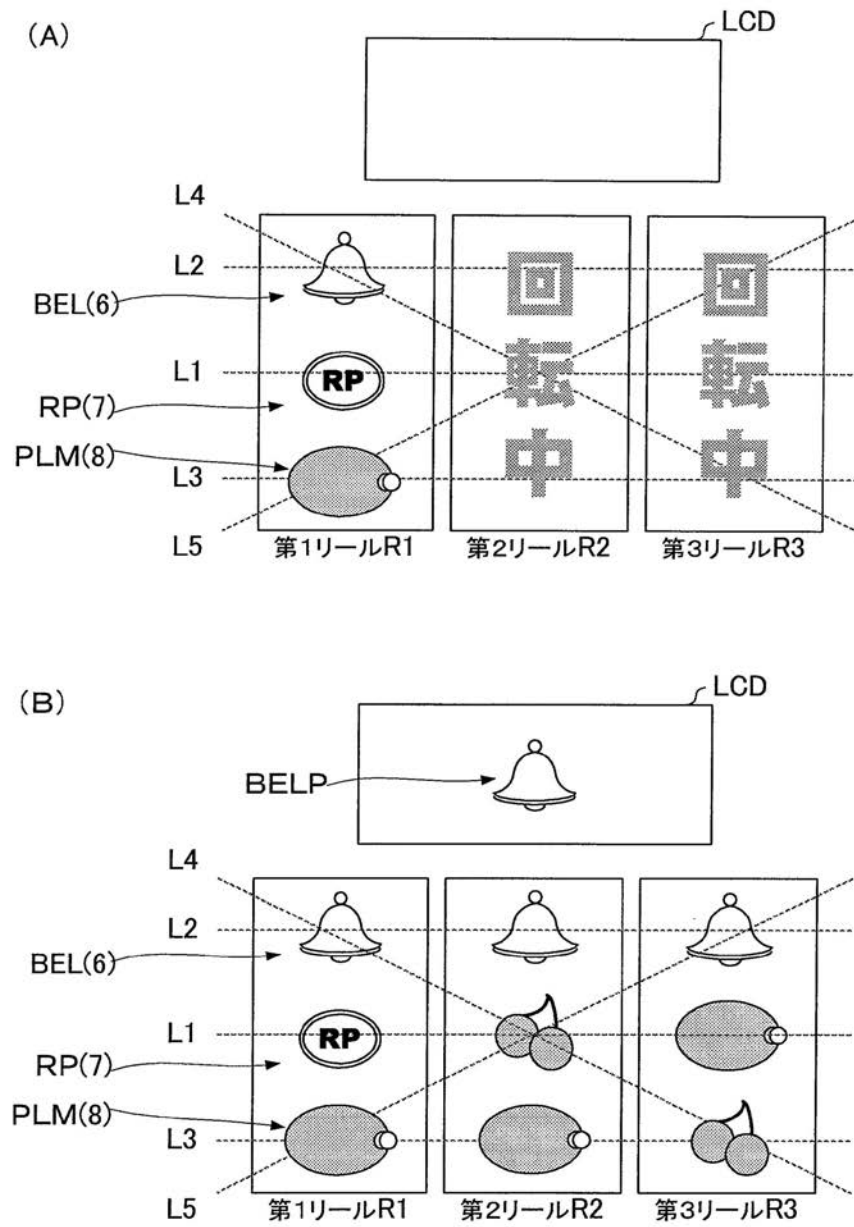
(A)



(B)



【図 8】



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2002-177451(JP,A)  
特開2002-017957(JP,A)  
特開2005-211491(JP,A)  
特開2002-325891(JP,A)  
特開2002-102423(JP,A)  
特開2001-252395(JP,A)  
特開2005-334409(JP,A)  
特開2002-136654(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A63F 5/04