

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第3942746号  
(P3942746)

(45) 発行日 平成19年7月11日(2007.7.11)

(24) 登録日 平成19年4月13日(2007.4.13)

(51) Int.C1.

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

請求項の数 5 (全 27 頁)

(21) 出願番号 特願平10-260071  
 (22) 出願日 平成10年9月14日(1998.9.14)  
 (65) 公開番号 特開平11-216222  
 (43) 公開日 平成11年8月10日(1999.8.10)  
 審査請求日 平成17年8月4日(2005.8.4)  
 (31) 優先権主張番号 特願平9-340746  
 (32) 優先日 平成9年11月26日(1997.11.26)  
 (33) 優先権主張国 日本国(JP)

(73) 特許権者 598098526  
 アルゼ株式会社  
 東京都江東区有明3丁目1番地25  
 (74) 代理人 100122884  
 弁理士 角田 芳末  
 (74) 代理人 100133824  
 弁理士 伊藤 仁恭  
 (74) 代理人 100104204  
 弁理士 奉岸 武司  
 (72) 発明者 坂本 剛一  
 東京都江東区有明3-1-25 有明フロ  
 ニティアビルA棟  
 (72) 発明者 吉田 洋  
 東京都江東区有明3-1-25 有明フロ  
 ニティアビルA棟

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】

複数の入賞態様からなる確率テーブルを有し、抽出された乱数が前記確率テーブルのいずれかの入賞態様に属したとき、その属した入賞態様の当選フラグを成立させる入賞態様決定手段と、

種々の図柄を複数のリールに表示し、前記入賞態様決定手段で決定された入賞態様に応じた図柄組み合わせを有効化入賞ライン上に停止表示する可変表示装置と、

この可変表示装置の可変表示を開始させるスタートレバーと、

前記複数のリールを各リール毎に停止させる複数の停止ボタンと、

前記当選フラグが成立したことを遊技者に報知する報知手段と、

を備えた遊技機において、

前記入賞態様決定手段は、前記当選フラグが成立したその遊技において完結し次回の遊技に前記当選フラグが持ち越されない小当たり入賞態様と、前記当選フラグの成立後前記当選フラグに対応した入賞態様が発生するまで前記当選フラグが次回の遊技に持ち越されるボーナス入賞態様とを有し、このボーナス入賞態様の内部当選中であっても前記小当たり入賞態様の抽選を行い、

前記報知手段は、遊技状態および前記当選フラグの各組み合わせ毎にデモ抽選テーブルの種類が割り当てられたデモ抽選テーブル選択テーブルを有しており、遊技状態および前記入賞態様決定手段によって成立した前記当選フラグに応じてデモ抽選テーブルを選択し、選択したデモ抽選テーブルに各報知態様毎に記憶された各抽選値を参照し、参照した抽

選値と抽出した乱数値とを演算して、この演算結果が所定の結果になる前記抽選値に割り当てられた報知態様で、前記入賞態様に対応した当選フラグが成立したことを遊技者に対して報知するものであって、

前記デモ抽選テーブルは、前記遊技状態が異なる場合には、前記入賞態様決定手段によって成立した前記小当たり入賞態様に対応した当選フラグが同一の当選フラグであっても、参照する前記デモ抽選テーブルに記憶された抽選値が異なるように構成されたことを特徴とする遊技機。

#### 【請求項 2】

前記入賞態様決定手段により決定される入賞態様には複数種類のボーナス入賞態様が含まれるとともに、前記遊技状態には前記複数種類のボーナス入賞態様に対応する当選フラグが持ち越されている特定の遊技状態が含まれておる、

前記報知手段が参照する前記デモ抽選テーブルに記憶された抽選値は、前記特定の遊技状態毎に異なること

を特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

#### 【請求項 3】

前記入賞態様決定手段は、複数の前記小当たり入賞態様を有し、前記報知手段はこの複数の小当たり入賞態様に対応した複数の当選フラグの種類をも報知することを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

#### 【請求項 4】

前記報知手段は、音によって前記報知を行うこと  
を特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

#### 【請求項 5】

前記報知手段は、前記ボーナス入賞態様に対応した当選フラグの成立をも報知することを特徴とする請求項 1 から請求項 4 のいずれか 1 項に記載の遊技機。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

##### 【発明の属する技術分野】

本発明は、乱数抽選によって入賞態様が決定され、小当たり入賞が発生する遊技機に関するものである。

##### 【0002】

##### 【従来の技術】

従来、この種の遊技機としては例えばスロットマシンがある。一般的なスロットマシンでは、図 22 (a) に示すように、前面パネル 2 の背後に 3 個のリール 3, 4, 5 が 3 列に並設されている。各リール 3 ~ 5 の外周には種々の図柄が描かれており、これら図柄は、各リール毎に設けられた図示しない内蔵光源 (バックライト) によって背後から照明され、前面パネル 2 に形成された各窓 6, 7, 8 を介して観察される。この窓には 5 本の入賞ラインが記されており、スロットマシン遊技は、いずれかのこの入賞ライン上に所定の図柄の組み合わせが揃うか否かによって行われる。

##### 【0003】

遊技は遊技者によって投入口にメダルが投入されることによって開始され、投入口にメダルが投入されると、同図 (a) に示すようにバックライトが全部点灯する。このバックライトは遊技終了後一定期間、遊技者のメダル投入操作等がなかった場合には、同図 (b) に示すように全部消灯している。各リール 3 ~ 5 は遊技者によるスタートレバーの操作に応じて回転し、各窓 6 ~ 8 には図柄が列方向に回転移動表示される。各リール 3 ~ 5 が一定速度に達すると各リール 3 ~ 5 に対応して設けられた各ストップボタンの操作は有効となる。

##### 【0004】

遊技者は移動する図柄を観察しながら各ストップボタンを操作し、各リール 3 ~ 5 の回転を停止させ、所望の図柄をいずれかの入賞ライン上に停止表示させようとする。各リール 3 ~ 5 は各ストップボタンの操作タイミングに応じてその回転が停止する。この停止時に

10

20

30

40

50

いずれかの入賞ライン上に所定の図柄組み合わせが表示されると、その図柄組み合わせに応じた入賞が得られる。

#### 【0005】

入賞態様には大当たり入賞や中当たり入賞、小当たり入賞等があり、大当たり入賞や中当たり入賞は図柄「7」や所定のキャラクタ図柄が入賞ライン上に3個揃うと発生する。大当たり入賞ではビッグ・ボーナス・ゲーム（BBゲーム）、中当たり入賞ではレギュラー・ボーナス・ゲーム（RBゲーム）といった特別遊技が行え、大量のコインを獲得することが出来る。また、小当たり入賞は「チェリー」や「ベル」といった図柄が入賞ライン上に3個揃うと発生し、この小当たり入賞では数枚のメダルを獲得することが出来る。同図(c)は図柄「ベル」が中央の入賞ラインに揃った場合を示しており、この場合にはバックライトは点滅する。10

#### 【0006】

このような入賞態様は、スタートレバーが操作された直後に行われる乱数抽選によって決定され、各リールが遊技者によって停止操作される前には既に定まっている。この乱数抽選は遊技機内部に構成された入賞態様決定手段で実施される。この乱数抽選によって大当たり入賞が決定されると、機器前面パネルに設けられたランプが点灯し、機械の内部抽選によって大当たり入賞が発生したことが遊技者に報知される。その後、遊技者の停止ボタン操作に応じて各リールの回転が停止制御され、乱数抽選によって決定された入賞の図柄組合せが入賞ライン上に停止表示されると、入賞が発生する。

#### 【0007】

##### 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記従来の遊技機では、内部抽選によって大当たり入賞が発生したことは遊技者に報知されるが、小当たり入賞が内部抽選によって発生したことは報知されない。このため、小当たり入賞は、各窓に図柄が実際に停止表示されるまで、機械内部の乱数抽選で決定されたことが分からなかった。従って、内部抽選によって小当たり入賞が決定された場合、遊技者は、この内部抽選結果を予め把握できないため、リールの回転を最初に停止操作する際、どのような図柄を入賞ライン上に揃えれば良いかを知ることは出来なかつた。

#### 【0008】

また、上記従来の遊技機では、大当たり入賞が発生した内部抽選結果はランプが単に点灯することだけによって報知されており、何ら遊技上の面白味はない。30

#### 【0009】

##### 【課題を解決するための手段】

本発明は、このような課題を解決することを目的になされたものであって、この目的は、下記(1)～(4)の発明によって達成される。

#### 【0010】

(1) 複数の入賞態様からなる確率テーブルを有し、抽出された乱数が前記確率テーブルのいずれかの入賞態様に属したとき、その属した入賞態様の当選フラグを成立させる入賞態様決定手段と、

種々の図柄を複数のリールに表示し、前記入賞態様決定手段で決定された入賞態様に応じた図柄組み合わせを有効化入賞ライン上に停止表示する可変表示装置と、40

この可変表示装置の可変表示を開始させるスタートレバーと、

前記複数のリールを各リール毎に停止させる複数の停止ボタンと、

前記当選フラグが成立したことを遊技者に報知する報知手段と、

を備えた遊技機において、

前記入賞態様決定手段は、前記当選フラグが成立したその遊技において完結し次回の遊技に前記当選フラグが持ち越されない小当たり入賞態様と、前記当選フラグの成立後前記当選フラグに対応した入賞態様が発生するまで前記当選フラグが次回の遊技に持ち越されるボーナス入賞態様とを有し、このボーナス入賞態様の内部当選中であっても前記小当たり入賞態様の抽選を行い、50

前記報知手段は、遊技状態および前記当選フラグの各組み合わせ毎にデモ抽選テーブルの種類が割り当てられたデモ抽選テーブル選択テーブルを有しており、遊技状態および前記入賞態様決定手段によって成立した前記当選フラグに応じてデモ抽選テーブルを選択し、選択したデモ抽選テーブルに各報知態様毎に記憶された各抽選値を参照し、参照した抽選値と抽出した乱数値とを演算して、この演算結果が所定の結果になる前記抽選値に割り当てられた報知態様で、前記入賞態様に対応した当選フラグが成立したことを遊技者に対して報知するものであって、

前記デモ抽選テーブルは、前記遊技状態が異なる場合には、前記入賞態様決定手段によって成立した前記小当たり入賞態様に対応した当選フラグが同一の当選フラグであっても、参照する前記デモ抽選テーブルに記憶された抽選値が異なるように構成されたことを特徴とする遊技機。

10

#### 【0011】

(2) 前記入賞態様決定手段により決定される入賞態様には複数種類のボーナス入賞態様が含まれるとともに、前記遊技状態には前記複数種類のボーナス入賞態様に対応する当選フラグが持ち越されている特定の遊技状態が含まれておる、

前記報知手段が参照する前記デモ抽選テーブルに記憶された抽選値は、前記特定の遊技状態毎に異なること

を特徴とする上記(1)に記載の遊技機。

#### 【0012】

(3) 前記入賞態様決定手段は、複数の前記小当たり入賞態様を有し、前記報知手段はこの複数の小当たり入賞態様に対応した複数の当選フラグの種類をも報知することを特徴とする上記(1)に記載の遊技機。

20

#### 【0013】

(4) 前記報知手段は、音によって前記報知を行うこと

を特徴とする上記(1)に記載の遊技機。

#### 【0014】

(5) 前記報知手段は、前記ボーナス入賞態様に対応した当選フラグの成立をも報知することを特徴とする上記(1)から(4)のいずれかに記載の遊技機。

#### 【0015】

##### 【発明の実施の形態】

30

次に、本発明による遊技機をスロットマシンに適用した第1の実施形態について説明する。

#### 【0016】

図1は本実施形態によるスロットマシン1の正面図である。

#### 【0017】

スロットマシン1の前面パネル2の背後には可変表示装置を構成する3個のリール3, 4, 5が回転自在に設けられている。各リール3, 4, 5の外周面には複数種類の図柄(以下、シンボルという)から成るシンボル列が描かれている。これらシンボルはスロットマシン1の正面の表示窓6, 7, 8を通してそれぞれ3個ずつ観察される。また、表示窓6, 7, 8の下方右側には、遊技者がメダルを入れるために投入口9が設けられている。

40

#### 【0018】

各リール3～5は図2に示す回転リールユニットとして構成されており、フレーム51にブラケット52を介して取り付けられている。各リール3～5はリールドラム53の外周にリール帯54が貼られて構成されている。リール帯54の外周面には上記のシンボル列が描かれている。また、各ブラケット52にはステッピングモータ55が設けられており、各リール3～5はこれらモータ55が駆動されて回転する。

#### 【0019】

各リール3～5の構造は図3(a)に示される。なお、同図において図2と同一部分には同一符号を付してその説明は省略する。リール帯54の背後のリールドラム53内部にはランプケース56が設けられており、このランプケース56の3個の各部屋にはそれぞ

50

バックランプ 57a, 57b, 57c が取り付けられている。これらバックランプ 57a ~ 57c は図3(b)に示すように基板 58 に実装されており、この基板 58 がランプケース 56 の背後に取り付けられている。また、プラケット 52 にはホトセンサ 59 が取り付けられている。このホトセンサ 59 は、リールドラム 53 に設けられた遮蔽板 60 がリールドラム 53 の回転に伴ってホトセンサ 59 を通過するのを検出する。

#### 【0020】

各バックランプ 57a ~ 57c は後述するランプ駆動回路 48 によって個別に点灯制御される。各バックランプ 57a ~ 57c の点灯により、リール帯 54 に描かれたシンボルの内、各バックランプ 57 の前部に位置する 3 個のシンボルが背後から個別に照らし出され、各表示窓 6 ~ 8 にそれぞれ 3 個ずつのシンボルが映し出される。

10

#### 【0021】

また、図1に示す表示窓 6 ~ 8 には、横 3 本（中央 L1 および上下 L2A, L2B）および斜め 2 本（斜め右下がり L3A, 斜め右上がり L3B）の入賞ラインが記されている。ゲーム開始に先立ち、遊技者がメダル投入口 9 に 1 枚のメダルを投入したときは、各リール 3 ~ 5 上にある中央の入賞ライン L1 だけが図4(a)に示すように有効化される。また、2 枚のメダルを投入口 9 に投入したときはこれに上下の入賞ライン L2A, L2B が加わり、横 3 本の入賞ライン L1, L2A および L2B が同図(b)に示すように有効化される。また、3 枚のメダルを投入口 9 に投入したときは全ての入賞ライン L1, L2A, L2B, L3A および L3B が同図(c)に示すように有効化される。

#### 【0022】

なお、同図における丸印は各リール 3 ~ 5 上に描かれたシンボルを表している。このような入賞ラインの有効化は、各入賞ラインの端部に配置された有効化ライン表示ランプ 23 (図1参照) が点灯することにより、遊技者に表示される。

20

#### 【0023】

また、表示窓 6 ~ 8 の下方左側には、1BETスイッチ 10, 2BETスイッチ 11 およびマックスBETスイッチ 12 が設けられている。クレジット数表示部 13 にメダルがクレジットされている場合には、メダル投入口 9 へのメダル投入に代え、これら 1BETスイッチ 10, 2BETスイッチ 11 およびマックスBETスイッチ 12 の各押ボタン操作により、1 回のゲームにそれぞれ 1 枚, 2 枚および 3 枚のメダルが賭けられる。クレジット数表示部 13 は、表示する数値の桁数に応じた個数の 7 セグメント LED で構成されており、現在クレジットされているメダル数を表示する。

30

#### 【0024】

これら BETスイッチ 10 ~ 12 の下方にはクレジット / 精算切換スイッチ (C/Pスイッチ) 14 およびスタートレバー 15 が設けられており、スタートレバー 15 の右方の機器中央部には停止ボタン 16, 17, 18 が設けられている。C/Pスイッチ 14 の押しボタン操作により、メダルのクレジット / 払い出し (PLAY CREDIT/PAY OUT) を切り換えることが出来る。

40

#### 【0025】

スタートレバー 15 のレバー操作により、リール 3, 4, 5 の回転が一斉に開始する。停止ボタン 16, 17, 18 は、各リール 3, 4, 5 に対応して配置されている。各リール 3 ~ 5 の回転速度が一定速度に達したときに各停止ボタン 16 ~ 18 の操作が有効化され、各停止ボタン 16 ~ 18 は遊技者の押しボタン操作に応じて各リール 3 ~ 5 の回転を停止させる。

#### 【0026】

また、スロットマシン 1 の正面下部には透音孔 19 およびメダル受皿 20 が設けられている。透音孔 19 は、機器内部に収納されたスピーカから発生した音を外部へ出すものである。メダル受皿 20 はメダル払出口 21 から払い出されるメダルを貯めるものである。また、スロットマシン 1 の正面上部には、各入賞に対してどれだけのメダルが払い出されるかが示されている配当表示部 22 が設けられている。

#### 【0027】

50

また、各リール3，4，5の右方の前面パネル2には液晶表示部24が設けられている。この液晶表示部24は各リール3，4，5の回転表示をしたり、遊技履歴を表示したり、ボーナスゲーム中に演出を行ったりするディスプレイ装置である。

#### 【0028】

図5は、本実施形態のスロットマシン1における遊技処理動作を制御する制御部と、これに電気的に接続された周辺装置（アクチュエータ）とを含む回路構成を示している。

#### 【0029】

制御部はマイクロコンピュータ（以下、マイコンという）30を主な構成要素とし、これに乱数サンプリングのための回路を加えて構成されている。マイコン30は、予め設定されたプログラムに従って制御動作を行うCPU31と、記憶手段であるROM32およびRAM33を含んで構成されている。CPU31には、基準クロックパルスを発生するクロックパルス発生回路34および分周器35と、一定範囲の乱数を発生させる乱数発生手段である乱数発生器36および発生した乱数の中から任意の乱数を抽出する乱数抽出手段である乱数サンプリング回路37が接続されている。

10

#### 【0030】

マイコン30からの制御信号により動作が制御される主要なアクチュエータとしては、リール3，4，5を回転駆動する各ステッピングモータ55、メダルを収納するホッパ38、液晶表示部24、スピーカ39およびバックランプ57a～57cがある。これらはそれぞれモータ駆動回路40、ホッパ駆動回路41、表示駆動回路42、スピーカ駆動回路43およびランプ駆動回路48によって駆動される。これら駆動回路40～43，48は、マイコン30のI/Oポートを介してCPU31に接続されている。各ステッピングモータ55はモータ駆動回路40によって1-2相励磁されており、400パルスの駆動信号が供給されるとそれぞれ1回転する。

20

#### 【0031】

また、マイコン30が制御信号を生成するために必要な入力信号を発生する主な入力信号発生手段としては、スタートレバー15の操作を検出するスタートスイッチ15Sと、メダル投入口9から投入されたメダルを検出する投入メダルセンサ9Sと、前述したC/Pスイッチ14がある。また、ホトセンサ59、およびこのホトセンサ59からの出力パルス信号を受けて各リール3，4，5の回転位置を検出するリール位置検出回路44もある。

30

#### 【0032】

ホトセンサ59は各リール3，4，5が一回転する毎に遮蔽板60を検出してリセットパルスを発生する。このリセットパルスはリール位置検出回路44を介してCPU31に与えられる。RAM33内には、各リール3～5について、一回転の範囲内における回転位置に対応した計数値が格納されており、CPU31はリセットパルスを受け取ると、RAM33内に形成されたこの計数値を“0”にクリアする。このクリア処理により、各シンボルの移動表示と各ステッピングモータ55の回転との間に生じるずれが、一回転毎に解消されている。

#### 【0033】

さらに、上記の入力信号発生手段として、リール停止信号回路45と、払い出し完了信号発生回路46がある。リール停止信号回路45は、停止ボタン16，17，18が押された時に、対応するリール3，4，5を停止させる信号を発生する。また、メダル検出部47はホッパ38から払い出されるメダル数を計数し、払い出し完了信号発生回路46は、このメダル検出部47から入力した実際に払い出しのあったメダル計数値が所定の配当枚数データに達した時に、メダル払い出しの完了を知らせる信号をCPU31へ出力する。

40

#### 【0034】

ROM32には、このスロットマシン1で実行されるゲーム処理の手順がシーケンスプログラムとして記憶されている他、入賞確率テーブル、シンボルテーブルおよび入賞シンボル組合せテーブル等がそれぞれ区分されて格納されている。

#### 【0035】

50

入賞確率テーブルは、サンプリング回路 37 で抽出された乱数を各入賞態様に区分けする乱数区分手段を構成しており、乱数発生器 36 で発生する一定範囲の乱数を各入賞態様に区画するデータを記憶している。このような入賞確率テーブルは例えば図 6 に示すように構成される。同図における a1 ~ a3, b1 ~ b3, c1 ~ c3, d1 ~ d3, e1 ~ e3, f1 ~ f3, g1 ~ g3 は予め設定された数値データであり、サンプリング回路 37 で抽出された乱数を各入賞態様に区画する際に用いられる。このデータは、投入メダル枚数が 1 枚の場合には「a1 ~ g1」、2 枚の場合には「a2 ~ g2」、3 枚の場合には「a3 ~ g3」の各数値の組合せが用いられる。

#### 【0036】

これら数値は通常「 $a < b < c < d < e < f < g$ 」の大小関係に設定され、抽出された乱数値が a 未満であれば大当たり入賞（大ヒット）となって「BB」当選フラグが立つ。また、抽出された乱数値が a 以上 b 未満であれば中当たり入賞（中ヒット）となって「RB」当選フラグが立つ。また、抽出された乱数値が b 以上 f 未満であれば小当たり入賞（小ヒット）となり、この場合、b 以上 c 未満の場合には「スイカ」当選フラグが立ち、c 以上 d 未満の場合には「ベル」当選フラグ、d 以上 e 未満の場合には「4 枚チェリー」当選フラグ、e 以上 f 未満の場合には「2 枚チェリー」当選フラグが立つ。また、抽出された乱数値が f 以上 g 未満であれば「再遊技」当選フラグが立ち、g 以上であれば入賞なしの「ハズレ」当選フラグが立つ。

#### 【0037】

つまり、入賞態様は、サンプリングされた 1 つの乱数値がこのどの数値範囲に属するかによって決定され、「ハズレ」および「再遊技」を含めて合計 8 種類の当選フラグによって表される。ここで、乱数発生器 36, サンプリング回路 37, 入賞確率テーブルおよびマイコン 30 は入賞態様決定手段を構成している。各種のヒットはこのような入賞確率テーブルのデータ設定に応じた確率の下で発生するため、遊技者の技量に極端に左右されることなく、例えば 1 日の営業時間内でのトータル的なメダル支払い率がほぼ一定に維持されている。

#### 【0038】

また、シンボルテーブルは図 7 に概念的に示される。このシンボルテーブルは各リール 3 ~ 5 の回転位置とシンボルとを対応づけるものであり、シンボル列を記号で表したものである。このシンボルテーブルにはコードナンバに対応したシンボルコードが各リール 3 ~ 5 毎に記憶されている。コードナンバは、前述したリセットパルスが発生する回転位置を基準として各リール 3 ~ 5 の一定の回転ピッチ毎に順次付与されている。シンボルコードはそれぞれのコードナンバ毎に対応して設けられたシンボルを示している。

#### 【0039】

また、入賞シンボル組合せテーブルには、配当表示部 22 に示される各入賞シンボル組合せのシンボルコードや、特定ゲーム発生のフラグが成立していることを遊技者に示唆する「リーチ目」を構成するシンボル組合せのシンボルコード、各入賞を表す入賞判定コード、入賞メダル配当枚数等が記憶されている。この入賞シンボル組合せテーブルは、第 1 リール 3, 第 2 リール 4, 第 3 リール 5 の停止制御時、および全リール停止後の入賞確認を行うときに参照される。

#### 【0040】

次に、本実施形態においてマイコン 30 で制御される遊技機の動作について説明する。

#### 【0041】

図 8 および図 9 はこの遊技処理の概略を示すフローチャートである。

#### 【0042】

まず、CPU 31 により、メダル B E T がなされたかどうかが判別される（図 8, ステップ 101 参照）。この判別は、メダル投入口 9 にメダルが投入され、メダルセンサ 9S からの検出信号入力があった場合、あるいは B E T スイッチ 10, 11, 12 からの信号入力があった場合に“YES”となる。その場合、次にスタートレバー 15 の操作によりスタートスイッチ 15S からのスタート信号入力があったか否かが判別される（ステップ 1

10

20

30

40

50

02)。

#### 【0043】

この判別が“YES”の場合、前述した入賞態様決定手段によって入賞判定（確率抽選処理）が行われる（ステップ103）。入賞判定が行われるタイミングは、図10（e）のタイミングチャートに示され、同図（d）に示すスタートレバー15の操作時に行われる。前述したように入賞判定は、乱数発生器36で発生し、サンプリング回路37によって特定された1つの乱数値が、入賞確率テーブルにおいてどの入賞グループに属する値になっているか判断されることによって行われる。

#### 【0044】

入賞態様決定手段で決定された入賞態様は当選フラグの種類によって表される。当選フラグの種類には「ハズレ」、「2枚チェリー」、「4枚チェリー」、「ベル」、「スイカ」、「再遊技」、「RB」および「BB」の8種類がある。これら当選フラグのうち、「2枚チェリー」、「4枚チェリー」、「ベル」および「スイカ」の各フラグは、内部抽選の結果小当たり入賞に当選した場合に立つ。また、「RB」フラグは内部抽選の結果中当たり入賞に当選した場合、「BB」フラグは内部抽選の結果大当たり入賞に当選した場合に立つ。

#### 【0045】

小当たり入賞当選フラグはその回の遊技においてだけ有効であり、新たなメダル投入によって行われる次の遊技には持ち越されない。つまり、小当たり入賞態様は、入賞態様決定手段によって小当たり当選フラグがセットされたその遊技において完結する。これに対してRB当選フラグやBB当選フラグは数回の遊技にわたって持ち越される。つまり、中当たり入賞や大当たり入賞といったボーナス入賞態様は、入賞態様決定手段によってRB当選フラグやBB当選フラグが一旦セットされると、通常、RB入賞やBB入賞が発生するまでその遊技状態（RB内部当たり中やBB内部当たり中）が続く。そして、RB入賞が発生すると遊技状態はRB作動中になって後述するRBゲームが行われ、BB入賞が発生すると遊技状態はBB作動中になって後述するBBゲームが行われる。

#### 【0046】

次に、この入賞判定の結果、小当たり入賞当選フラグが立ったか否かが判断される（ステップ104）。小当たり入賞当選フラグが立っている場合には、次に、小当たり当選報知音出力処理（ステップ105）が行われる。また、小当たり入賞当選フラグが立っていない場合には、処理は後述するステップ106に移る。ステップ105の報知音出力処理では、スピーカ駆動回路43がCPU31によって制御され、スピーカ39から小当たり入賞当選フラグの種類に応じた報知音A～Dが出力させられる。

#### 【0047】

つまり、小当たり入賞当選フラグが「2枚チェリー」の場合にはスピーカ39から報知音Aが出力され、「4枚チェリー」、「ベル」および「スイカ」の場合にはそれぞれ報知音B,CおよびDがスピーカ39から出力される。これら報知音は機器前面下方の透音孔19を通って遊技者に伝えられる。ここで、スピーカ駆動回路43、スピーカ39およびマイコン30は小当たり入賞当選を報知する報知手段を構成している。小当たり当選報知音A～Dが出力されるタイミングは図10（a）に示され、同図（e）に示す抽選タイミング直後から時間t1の間出力される。

#### 【0048】

次に、リール3,4,5の回転処理が行われ（ステップ106）、引き続いてリール3,4,5の停止制御が行われる（ステップ107）。このリール停止制御は入賞判定の結果セットされた当選フラグの種類に応じて行われる。つまり、当選フラグが「ハズレ」の場合には、CPU31によってモータ駆動回路40が制御され、いずれの有効化入賞ライン上にも入賞シンボル組合せが揃わないように各リール3～5が停止制御される。

#### 【0049】

また、当選フラグが「2枚チェリー」の場合には、CPU31によってモータ駆動回路40が制御され、いずれかの有効化入賞ライン上にシンボル「チェリー」の組合せが揃うよ

10

20

30

40

50

うに各リール3～5が停止制御される。また、当選フラグが「4枚チェリー」の場合には、2本の有効化入賞ライン上にシンボル「チェリー」の組合せがそれぞれ揃うように各リール3～5が停止制御される。また、当選フラグが「ベル」、「スイカ」の場合には、いずれかの有効化入賞ライン上にシンボル「ベル」、「スイカ」の組合せが揃うように各リール3～5が停止制御される。

#### 【0050】

また、当選フラグが「RB」、「BB」の場合には、いずれかの有効化入賞ライン上にシンボル「7」または所定のキャラクタ・シンボルの組合せが揃うように各リール3～5が停止制御される。

#### 【0051】

しかし、これら停止制御は機械によって全て行われるのではなく、遊技者による各停止ボタン16～18の操作タイミングも問われる。つまり、内部抽選の結果入賞当選フラグが立っていても、遊技者によって停止ボタン16～18が所定タイミングに操作されないと、有効化入賞ライン上に入賞シンボル組合せは揃わず、入賞は発生しない。

#### 【0052】

このため、次に、リール停止時の表示が所定の入賞シンボル組合せであるか否かが、入賞シンボル組合せテーブルを参照して判断される（ステップ108）。入賞が得られなかつたときには“NO”となって処理は初めのステップ101に戻る。また、入賞判定の結果リプレイゲーム（再遊技）であるときは、処理はステップ102のスタートレバー15の操作待ち処理に戻る（ステップ109）。リプレイゲームでない入賞のときには、CPU2031によってホッパ駆動回路41が制御され、所定枚数のメダルがホッパ38によってコイン受け皿20へ払い出される（図9、ステップ110）。

#### 【0053】

例えば、「2枚チェリー」の小当たり入賞の場合には2枚のメダルが払い出され、「4枚チェリー」の小当たり入賞の場合には4枚のメダルが払い出される。また、「ベル」の小当たり入賞の場合には6枚のメダル、「スイカ」の小当たり入賞の場合には8枚のメダルが払い出される。また、「BB」、「RB」の大当たり入賞の場合にはそれぞれ15枚のメダルが払い出される。

#### 【0054】

次に、BBゲームが発生したか否かが判断され（ステップ111）、BBゲームが発生している場合にはBBゲームが実行される（ステップ112）。このBBゲームでは一般遊技およびボーナスゲームのセットを複数回行うことが出来る。BBゲーム中の一般遊技では小当たり入賞が高確率で発生する。また、ボーナスゲームは複数回の高配当ゲームが一組となったゲームである。BBゲーム中のこの一般遊技においても、内部抽選によって小当たり入賞の当選フラグが立った場合には、その入賞態様に応じた報知音が上述したようにスピーカ39から出力される。

#### 【0055】

BBゲームが発生していない場合には、次にRBゲームが発生したか否かが判断され（ステップ113）、RBゲームが発生している場合にはRBゲームが実行される（ステップ114）。このRBゲームでは上記のボーナスゲームが1回行える。従って、小当たり入賞では上記のように僅かなメダルしか獲得することが出来ないが、RBゲームやBBゲームではこのように多数回の遊技が行えるため、通常、大量のメダルを獲得することが可能である。

#### 【0056】

その後、上述した処理が繰り返されてスロットマシン遊技が行われる。この際、スタートレバー15は時間t2（例えれば4.1秒）の間隔を置いて操作する必要がある。例えば、図10(d)に示すように前回のスタートレバー操作から時間t2以内に次のレバー操作をすると、リール回転不可音が同図(b)に示すタイミングでスピーカ39から出力される。ここで同図(c)は前回の遊技において最後に停止するリールの回転状態を示しており、このリールは前回遊技の回転開始時から時間t2経過後に回転し出す。このような場合に

は、次の遊技の小当たり入賞当選報知音も時間  $t_2$  経過後から出力される。

【0057】

このような本実施形態によれば、遊技者は、スピーカ39から出力される報知音A～Dを聞くことにより、内部抽選によって小当たり入賞が発生したことを、各停止ボタン16～18の操作をする前に予め知ることが出来る。従って、停止ボタン16～18の操作は、配当表示部22に示されている小当たり入賞図柄を停止表示させるように狙って行うことが出来る。もしも、この小当たり入賞当選報知が行われない場合、遊技者は各リール3～5にどの図柄を停止表示させたらよいか分からぬが、本実施形態によれば停止表示させる図柄の種類を絞り込むことが出来、停止ボタン操作は容易になる。

【0058】

さらに本実施形態では、小当たり入賞当選報知手段は、小当たり入賞の様態と1対1に対応した複数の音A～Dを発生させ、小当たり入賞の種類をも遊技者に報知する構成になっている。このため、小当たり入賞の中のどの小当たり入賞が当選したかを予め知ることが出来、停止ボタン16～18の操作は最初からその入賞図柄だけを停止表示させるように狙って行える。従って、停止ボタン操作はより容易に行える。

【0059】

また、小当たり入賞当選フラグが立つと報知音A～Dが鳴るため、遊技者はその音を楽しむことも出来るようになる。例えば、報知音Aを「パオー」といった象の叫び声、報知音Bを「ガオー」といった虎の叫び声というように、各報知音を動物の叫び声などにすることにより、報知音の面白味も増し、スロットマシン遊技の興趣は向上する。

【0060】

なお、上記実施形態では、内部抽選当選報知音を小当たり入賞の各種類に1対1に対応させて複数種類出力させる構成としたが、必ずしも1対1に対応させる必要はない。例えば、報知音をA、Bの2種類とし、入賞様態決定手段で小当たり入賞が決定された場合に報知音Aをスピーカ39から出力し、大当たり入賞が決定された場合に報知音Bをスピーカ39から出力する構成としてもよい。この場合には、報知音A、Bの違いから小当たり入賞の当選フラグが立ったことを知ることが出来る。ただし、小当たり入賞の種類については知ることが出来ない。

【0061】

本構成によても、内部抽選によって小当たり入賞当選フラグが立ったことを予め知ることが出来、各リール3～5に停止表示させる図柄の種類を絞り込むことが出来る。従って、停止ボタン操作は容易になり、また、報知音を楽しむことも出来る。

【0062】

次に、本発明による遊技機をスロットマシンに適用した第2の実施形態について説明する。

【0063】

本実施形態によるスロットマシンの構成は上記の第1の実施形態によるスロットマシンの構成と次の各点が相違しており、これら以外の構成は上記実施形態によるスロットマシンと同じである。

【0064】

つまり、上記実施形態によるスロットマシンでは確率抽選処理(図8、ステップ103)で小当たり入賞が抽選されると、この小当たり入賞が報知手段によって必ず遊技者に報知された。しかし、本実施形態によるスロットマシンでは、確率抽選処理で小当たり入賞が抽選されても、必ずしもこの小当たり入賞が報知されるとは限らない。また、入賞様態決定手段で小当たり入賞以外の入賞様態が決定されても、小当たり入賞が予兆報知される場合がある。また、上記実施形態ではスピーカ39によって報知手段が構成されていたが、本実施形態では各リール3～5の各バックランプ57a～57cによって報知手段が構成されている。

【0065】

以下にこの本実施形態によるスロットマシンについて詳述する。

10

20

30

40

50

## 【0066】

本実施形態によるスロットマシンでは、ROM32に入賞態様報知選択確率テーブルが記憶されている。この報知選択確率テーブルは入賞態様決定手段で決定された入賞態様を所定確率で遊技者に報知する際に参照される。

## 【0067】

図11に例示する報知選択確率テーブルは、図6に示す入賞確率テーブルにおける3枚賭けの確率テーブルに対応して示されている。つまり、この報知選択確率テーブルの上段には、図6に示す3枚賭け時のヒット区画データである数値データa3～g3の各値が示されている。また、下段には3枚賭け一般遊技時の報知区画データの各値が示されている。ここで、乱数発生器36は $0 \sim 65535 (= 2^{16})$ の範囲の乱数を発生するものとしている。10

## 【0068】

同テーブルによれば、入賞判定時に $0 \sim 200$ の範囲にある乱数がサンプリング回路37によって抽出されれば、内部抽選結果は大当たり入賞となって「BB」当選フラグが立ち、 $201 \sim 380$ の範囲にある乱数がサンプリング回路37によって抽出されれば、内部抽選結果は中当たり入賞となって「RB」当選フラグが立つ。同様に、 $381 \sim 1000$ の範囲にある乱数が抽出されれば、各役の小当たり入賞当選フラグが立ち、 $10001 \sim 18000$ の範囲にある乱数が抽出されれば、「再遊技」当選フラグが立ち、 $18001 \sim 65535$ の範囲にある乱数が抽出されれば、「ハズレ」当選フラグが立つ。

## 【0069】

また、入賞判定時にサンプリング回路37によって $381 \sim 770$ または $20381 \sim 20800$ の範囲にある乱数が抽出されれば、「スイカ」当選フラグの予兆報知が行われる。つまり、 $381 \sim 770$ の範囲にある乱数が抽出されて「スイカ」当選フラグが立った場合には、「スイカ」当選フラグの入賞態様報知が行われる。また、 $20381 \sim 20800$ の範囲にある乱数が抽出されて「ハズレ」当選フラグが立っている場合にも、この「スイカ」当選フラグの入賞態様報知が行われる。一方、 $771 \sim 800$ の範囲にある乱数が抽出されて「スイカ」当選フラグが立っていても、この範囲の乱数は「スイカ」当選フラグ報知区画データの範囲外であるため、「スイカ」当選フラグの入賞態様報知は行われない。20

## 【0070】

すなわち、「スイカ」当選フラグの入賞態様報知が行われても、必ずしも内部抽選によって「スイカ」当選フラグが立っているとは限らず、また、「スイカ」当選フラグの入賞態様報知が行われていなくても、内部抽選によって「スイカ」当選フラグが立っていないとは限らない。「スイカ」当選フラグの入賞態様報知は所定の信頼度の下で行われてあり、図11に示すテーブルの場合には、「スイカ」当選フラグが立っている場合にこの入賞態様報知が行われる確率は $390 / 810$ で約48%{( $381 \sim 770$ の390) / ( $381 \sim 770$ の390と $20381 \sim 20800$ の420との和)}になっている。また、「スイカ」当選フラグが立っていない場合にこの入賞態様報知が行われる確率は $420 / 810$ で約52%になっている。この結果、入賞態様報知は約52%の確率ではずれることになる。30

## 【0071】

このような入賞態様報知は小当たり入賞の他の各当選フラグや、大当たり、中当たり入賞の「BB」、「RB」当選フラグや、「再遊技」当選フラグについても同様に行われる。ただし、入賞態様報知の信頼度は全ての役において一率である必要はなく、メダル投入枚数や遊技状態によって異ならせてよい。例えば、図11に示すテーブルでは、「ベル」当選フラグの報知が当たっている確率は $1000 / 1100$ で約91%であり、この報知がはずれている確率は $100 / 1100$ で約9%である。

## 【0072】

次に、本実施形態による遊技処理について図12に示すフローチャートおよび図13に示すタイミングチャートを参照して説明する。40

**【0073】**

同フローチャートのステップ121～123は第1の実施形態の図8に示すフローチャートの101～103と同じであり、まず、CPU31によってメダルBETの有無が判別される(ステップ121)。メダルBETが有った場合には次にスタートレバー15の操作が有ったか否かが判別され(ステップ122)、この操作が有った場合には、前述した確率抽選処理(ステップ123)によって入賞態様が決定される。次に、リール3,4,5の回転処理が行われる(ステップ124)。

**【0074】**

スタートレバー15の操作が図13(h)に示すタイミングで行われると、各リール3～5は同図(a),(b),(c)に示すようにスタートレバー15の操作に応じて一斉に回転し出す。また、ステップ123の確率抽選処理は同図(i)に示すタイミングで行われ、スタートレバー15の操作時に行われる。10

**【0075】**

次に、この確率抽選処理に引き続き、入賞態様の報知選択抽選処理が行われる(ステップ125)。この報知選択抽選タイミングは図13(j)に示すタイミングで行われ、スタートレバー15の操作直後に行われる。上述したように入賞態様の報知選択抽選処理は、図11に例示する報知選択抽選確率テーブルを用いて行われ、入賞判定時にサンプリング回路37によって特定された1つの乱数値が、この確率テーブルの報知区画データのどの区画に属する値になっているか判断されることによって行われる。この報知選択抽選結果もRAM33の所定領域に書き込まれ、入賞態様が予兆として報知される場合にはステップ125で報知フラグがセットされる。セットされるこの報知フラグは、報知する入賞態様の種類をも表すものとする。20

**【0076】**

次に、この報知選択抽選処理によって小当たり入賞報知フラグが立ったか否か、つまり、サンプリングされた乱数値が小当たり入賞報知区画データに属する値か否かが判断される(ステップ126)。サンプリングされた乱数値が小当たり入賞報知区画データに属し、小当たり入賞報知フラグが立っている場合には、次に、リールランプ点灯制御処理(ステップ127)が行われる。また、小当たり入賞報知フラグが立っていない場合には、処理はステップ128に移る。

**【0077】**

前述した第1の実施形態では、小当たり入賞予兆報知の際に参照されるフラグは小当たり入賞当選フラグであったが、本実施形態では予兆報知の際に小当たり入賞報知フラグが参照される。従って、上述したように、小当たり入賞は所定の信頼度の下で報知され、その報知が当たっている場合もあり、外れている場合もある。さらに、入賞態様決定手段でハズレ入賞態様が決定された場合にも、小当たり入賞予兆報知が行われる場合がある。30

**【0078】**

ステップ127のリールランプ点灯制御処理では、ランプ駆動回路48がCPU31によって制御され、第1リール3の各バックランプ57a～57cが小当たり入賞報知フラグの種類に応じて点灯制御される。ここで、ランプ駆動回路48,各バックランプ57a～57cおよびマイコン30は小当たり入賞を予兆報知する報知手段を構成している。また、各リール3～5に内蔵された各バックランプ57a～57cはメダル投入時に一斉に点灯している。40

**【0079】**

例えば、「2枚チェリー」小当たり入賞予兆報知フラグがセットされている場合には、図13(j)に示す報知選択抽選タイミングに対応した同図(g)に示すタイミングで、第1リール3の上段のバックランプ57aだけが図14(a)に示すように消灯される。この際、第1リール3並びに第2リール4および第3リール5は回転し続けている。また、「4枚チェリー」小当たり入賞予兆報知フラグがセットされている場合には、報知選択抽選タイミングに応じた同様なタイミングで、第1リール3の中段のバックランプ57bだけが同図(b)に示すように消灯される。また、「ベル」小当たり入賞予兆報知フラグが50

セットされている場合には、報知選択抽選タイミングに応じたタイミングで、第1リール3の下段のバックランプ57cだけが同図(c)に示すように消灯される。また、「スイカ」小当たり入賞予兆報知フラグがセットされている場合には、報知選択抽選タイミングに応じたタイミングで、第1リール3の全てのバックランプ57a～57cが同図(d)に示すように消灯される。

#### 【0080】

その後、リール3, 4, 5の停止制御が行われる(ステップ128)。このリール停止は、例えば図13(d), (e), (f)に示すタイミングで行われ、第1リール停止ボタン16, 第2リール停止ボタン17, 第3リール停止ボタン18の各ボタン操作後に行われる。なお、ここでは便宜上、第1リール停止ボタン16, 第2リール停止ボタン17, 第3リール停止ボタン18がこの順番に操作され、各リール3～5が第1リール3, 第2リール4, 第3リールの順番で停止する場合について説明している。しかし、各リール3～5の停止順序はこれに限定されるものではなく、例えば、第1リール停止ボタン16, 第3リール停止ボタン18, 第2リール停止ボタン17のように、ランダムな操作順序により停止するようにしてもよい。

#### 【0081】

次に、リール停止時の表示が所定の入賞シンボル組合せであるか否かが、入賞シンボル組合せテーブルを参照して判断される(ステップ129)。入賞が得られなかつたときには処理は初めのステップ121に戻り、また、入賞判定の結果リプレイゲームであるときは、処理はステップ122のスタートレバー15の操作待ち処理に戻る(ステップ130)。

#### 【0082】

その後の処理は、第1の実施形態で説明した図9に示すフローチャートのステップ110～114に従って同様に行われる。

#### 【0083】

このような本実施形態によれば、遊技者は、スタートレバー15の操作時に通常点灯している各リール3～5のバックランプ57a～57cのうち、第1リール3のバックランプ57a～57cが消灯するのを視認することにより、小当たり入賞の予兆報知が行われたことを知ることが出来る。従って、各停止ボタン16～18の操作をする前に小当たり入賞が予兆報知されるため、停止ボタン16～18の操作は、配当表示部22に示されている小当たり入賞図柄を停止表示させるように狙って行うことが出来る。

#### 【0084】

さらに本実施形態では、報知手段は、小当たり入賞の態様と1対1に対応した4つの態様で第1リール3の各バックランプ57a～57cを点灯制御し、小当たり入賞の種類をも遊技者に予兆報知する構成になっている。このため、小当たり入賞の中のどの小当たり入賞が当選した確率が高いかを遊技者は予め知ることが出来、停止ボタン16～18の操作は最初からその入賞図柄だけを停止表示させるように狙って行える。また、各バックランプ57a～57cが種々の態様で点灯するため、遊技者はこの表示態様を楽しむことも出来る。

#### 【0085】

また、小当たり入賞態様の報知は、全ての内部抽選結果に対して行われるのではなく、報知選択抽選確率テーブル(図11参照)に示すような所定確率で行われる。また、入賞態様決定手段で決定された入賞態様と異なる入賞態様が所定確率で報知される場合もある。従って、小当たり入賞態様は遊技者に報知される場合もあり、報知されない場合もある。よって、遊技者によって小当たり入賞態様の報知が期待されるようになり、報知があった場合にはその喜びも増し、遊技の興趣は向上する。

#### 【0086】

なお、上記実施形態の説明においては、第1リール3の各バックランプ57a～57cを個別に点灯制御して小当たり入賞態様の種類を報知する構成としたが、各リール3～5毎に各バックランプ57a～57cを同時に点灯制御して小当たり入賞態様の種類を報知す

10

20

30

40

50

る構成としてもよい。例えば、「2枚チェリー」小当たり入賞予兆報知の場合には第1リール3の各バックランプ57a～57cを3個同時に消灯させ、「4枚チェリー」小当たり入賞予兆報知の場合には第2リール4の各バックランプ57a～57cを3個同時に消灯させる。また、「ベル」小当たり入賞予兆報知の場合には第3リール5の各バックランプ57a～57cを3個同時に消灯させ、「スイカ」小当たり入賞予兆報知の場合には各リール3～5の全バックランプ57a～57cを同時に消灯させる。

#### 【0087】

また、上記実施形態の説明においては、報知手段は、入賞態様決定手段で「ハズレ」入賞態様が決定されたときにも小当たり入賞態様の予兆報知をする構成について説明したが、小当たり入賞以外の入賞態様が決定されたときには小当たり入賞態様の予兆報知をせず、小当たり入賞態様が決定されたときにだけこれを所定確率で予兆報知する構成としてもよい。

#### 【0088】

また、前述した第1の実施形態では、小当たり入賞態様およびその種類を、スピーカ39から出力される複数の音によって報知する構成として説明したが、上記の第2実施形態と同様に、各バックランプ57a～57cを複数の態様で点灯制御して報知する構成としても可能である。また、前述した第1の実施形態では小当たり入賞当選フラグが立つと必ず複数の音で予兆報知する構成について説明したが、第2の実施形態で説明したような報知選択抽選確率テーブル（図11参照）を使用して、所定確率で小当たり入賞の予兆報知をする構成としてもよい。

#### 【0089】

次に、本発明による遊技機をスロットマシンに適用した第3の実施形態について説明する。

#### 【0090】

本実施形態によるスロットマシンの構成は上述した第2の実施形態によるスロットマシンの構成と次の各点が相違しており、これら以外の構成は上述した第2の実施形態によるスロットマシンと同じである。つまり、この第3の実施形態によるスロットマシンは、第2の実施形態と比較し、報知選択抽選処理（図12、ステップ125）およびリールランプ点灯制御処理（ステップ127）の各内容が異なっている。これに伴い、制御回路のROM32に記憶されているテーブルも異なっている。

#### 【0091】

第2の実施形態によるスロットマシンでは、報知選択抽選処理は、報知選択確率抽選テーブル（図11参照）が参照されて報知する入賞態様が選択され、この入賞態様に応じた報知情報が選択されて予兆報知が行われた。しかし、この第3の実施形態によるスロットマシンの報知選択抽選処理は、後述するように、デモ抽選テーブル選択テーブルが参照され、遊技状態および入賞態様に応じてデモ抽選テーブルが選択される。さらに、選択されたデモ抽選テーブルが参照され、抽選乱数に応じて報知情報が選択されて予兆報知が行われる。

#### 【0092】

また、第2の実施形態によるスロットマシンでは、リールランプ点灯制御処理は、第1リール3の各バックランプ57a～57cが個別に点灯制御されて行われた。しかし、この第3の実施形態によるスロットマシンでは、後述するように、各リール3～5毎に各バックランプ57a～57cが同時に点灯制御されて行われる。

#### 【0093】

以下にこの第3の実施形態によるスロットマシンについて詳述する。

#### 【0094】

本実施形態によるスロットマシンでは、図15に示すデモ抽選テーブル選択テーブルおよび図16～図18に示すデモ抽選テーブルがROM32に記憶されている。デモ抽選テーブル選択テーブルおよびデモ抽選テーブルは、入賞態様決定手段で決定された入賞態様に応じて報知手段が点灯制御するリールバックランプ消灯パターンの種類を選択する報知態

10

20

30

40

50

様選択手段を構成している。

**【0095】**

デモ抽選テーブル選択テーブルは、遊技状態および当選フラグからNo. 0 ~ No. 17のデモ抽選テーブルを選択するためのものである。遊技状態は図19(a)に示す遊技状態ステータス(GMLVSTS)格納領域を参照することによって判明する。このGMLVSTS格納領域はRAM33中に1バイトのデータとして記憶されている。ビット0~4には遊技状態が記憶されており、データが1にセットされてオンになっている遊技状態がその時の遊技状態である。遊技状態の種類にはGMLVSTSに示されるように「RB作動中」、「BB作動中」、「一般遊技中」、「RB内部当たり中」および「BB内部当たり中」の5種類がある。

10

**【0096】**

当選フラグは図19(b)に示すフラグカウンタ(FLGCTR)格納領域を参照することによって判明する。このFLGCTR格納領域もRAM33中に1バイトのデータとして記憶されている。16進数の00~07の1バイトデータにより、その時の当選フラグが示されている。

**【0097】**

例えば、GMLVSTSのビット2のデータが1(04H)にセットされ、FLGCTRのデータが02Hであれば、遊技状態は一般遊技中で当選フラグは4枚チェリーになる。従って、その時のデモ抽選テーブルは、デモ抽選テーブル選択テーブルからNo. 2のデモ抽選テーブルになる。このNo. 2のデモ抽選テーブルは図16に示され、同テーブルに示される抽選値を使った後述する抽選により、リールランプ消灯パターンの種類が選択される。例えば、No. 2のデモ抽選テーブルで抽選値49の欄の組合せが選択されると、リールランプ消灯パターンはパターン2になる。

20

**【0098】**

また、遊技状態ステータスが一般遊技中でフラグカウンタが4枚チェリーの場合において、No. 2のデモ抽選テーブルで最下欄の抽選値30の欄の組合せが選択されると、リールランプ消灯パターンはパターン3になる。また、GMLVSTSのビット2のデータが1にセットされ、FLGCTRのデータが04Hであれば、遊技状態は一般遊技中で当選フラグはスイカになる。この時のデモ抽選テーブルは、デモ抽選テーブル選択テーブルからNo. 4のデモ抽選テーブルになる。

30

**【0099】**

このNo. 4のデモ抽選テーブルも図16に示され、同テーブルから抽選値14の欄が抽選によって選択されると、この時の演出態様組合せも、リールランプ消灯パターンはパターン3になる。つまり、異なる当選フラグが成立するゲームにおいても、予兆報知パターン決定用乱数の値によっては、同一の予兆報知パターンが出現する可能性がある。

**【0100】**

このようにして当選フラグの種類は、その時の遊技状態によって定まるリールランプ消灯パターンの種類によって遊技者に報知されるが、その信頼度は一様ではない。例えば、一般遊技中における4枚チェリーフラグ当選の予兆報知が上記のように行われたとしても、その時に必ずしも4枚チェリーフラグが当選しているとは限らない。つまり、一般遊技中に4枚チェリーフラグが当選している際にその予兆報知が行われる確率はX(=0~100)%であり、また、一般遊技中に4枚チェリーフラグが当選していないのにその予兆報知が行われる確率は(100-X)%である。

40

**【0101】**

また、第2の実施形態と同様に本実施形態においても、ランプ駆動回路48、バックランプ57a~57cおよびマイコン30は、各リール3~5の表示を演出して入賞態様を所定確率で遊技者に報知する報知手段を構成している。この報知手段によって演出される表示態様には5種類ある。

**【0102】**

第1の表示態様は「リールランプ消灯パターンなし」の表示態様であり、報知手段は、ス

50

スタートレバー 15 の操作直後に各リール 3 ~ 5 の各バックランプ 57a ~ 57c を消灯せずに点灯したままの状態にする。第 2 の表示態様は図 20 (a) に示す「リールランプ消灯パターン 1」の表示態様であり、スタートレバー 15 の操作直後に第 1 リール 3 の各バックランプ 57a ~ 57c が消灯する。第 3 の表示態様は同図 (b) に示す「リールランプ消灯パターン 2」の表示態様であり、スタートレバー 15 の操作直後に第 2 リール 4 の各バックランプ 57a ~ 57c が消灯する。第 4 の表示態様は同図 (c) に示す「リールランプ消灯パターン 3」の表示態様であり、スタートレバー 15 の操作直後に第 3 リール 5 の各バックランプ 57a ~ 57c が消灯する。第 5 の表示態様は同図 (d) に示す「リールランプ消灯パターン 4」の表示態様であり、スタートレバー 15 の操作直後に全リール 3 ~ 5 の各バックランプ 57a ~ 57c が消灯する。

10

#### 【0103】

なお、各リール 3 ~ 5 に内蔵された各バックランプ 57a ~ 57c はメダル投入時に一斉に点灯している。

#### 【0104】

「リールランプ消灯パターンなし」の表示態様は、デモ抽選テーブル選択テーブルでフラグカウンタが「はずれ」になり、デモ抽選テーブル No. 17 が選択される場合や、フラグカウンタが「リプレイ」になり、デモ抽選テーブル No. 0 が選択される場合に高い確率で現れる。また、「リールランプ消灯パターン 1」の表示態様は、「2 枚チェリー」小当たり入賞に対応しており、デモ抽選テーブル選択テーブルでフラグカウンタが「2 枚チェリー」になり、デモ抽選テーブル No. 1, No. 5, No. 9, No. 13 が選択される場合に高い確率で現れる。また、「リールランプ消灯パターン 2」の表示態様は、「4 枚チェリー」小当たり入賞に対応しており、デモ抽選テーブル選択テーブルでフラグカウンタが「4 枚チェリー」になり、デモ抽選テーブル No. 2, No. 6, No. 10, No. 14 が選択される場合に高い確率で現れる。

20

#### 【0105】

また、「リールランプ消灯パターン 3」の表示態様は、「ベル」小当たり入賞に対応しており、デモ抽選テーブル選択テーブルでフラグカウンタが「ベル」になり、デモ抽選テーブル No. 3, No. 7, No. 11, No. 15 が選択される場合に高い確率で現れる。また、「リールランプ消灯パターン 4」の表示態様は、「スイカ」小当たり入賞に対応しており、デモ抽選テーブル選択テーブルでフラグカウンタが「スイカ」になり、デモ抽選テーブル No. 4, No. 8, No. 12, No. 16 が選択される場合に高い確率で現れる。

30

#### 【0106】

本実施形態による遊技処理も、上述した第 2 の実施形態で用いられた図 12 に示すフローチャートおよびこれに続く図 9 に示すフローチャートと同様に表される。次に、これらフローチャートおよび図 13 に示すタイミングチャートを参照して本実施形態による遊技処理について説明する。

#### 【0107】

本実施形態においても、まず、CPU 31 によってメダル BET の有無が判別される(図 12, ステップ 121)。メダル BET が有った場合には次にスタートレバー 15 の操作が有ったか否かが判別され(ステップ 122)、この操作が有った場合には、前述した確率抽選処理(ステップ 123)によって入賞態様が決定される。次に、リール 3, 4, 5 の回転処理が行われる(ステップ 124)。

40

#### 【0108】

次に、入賞態様の報知選択抽選処理が行われる(ステップ 125)。この報知選択抽選タイミングは前述したように図 13 (j) に示すタイミングで行われ、スタートレバー 15 の操作直後に行われる。この報知選択抽選処理は、図 21 に示すフローチャートに従って行われる。

#### 【0109】

まず、RAM 33 に格納された GMLVSTS 領域(図 19 (a) 参照)が参照され、そ

50

の時の遊技状態が把握される(図21、ステップ201)。次に、FLGCTR領域に格納されたデータが参照され、当選フラグの種類が把握される(ステップ202)。次に、その時の遊技状態および当選したフラグの種類から、デモ抽選テーブル選択テーブル(図15参照)を参照してNo.0~No.17のうちのいずれか1つのデモ抽選テーブルが選択される(ステップ203)。次に、RAM33を一定時間間隔でリフレッシュするためのカウンタから任意のタイミングでカウント値Cが抽出される(ステップ204)。

#### 【0110】

このカウント値Cは0~127の範囲で変化しており、抽出されたこのカウント値Cを用いて報知態様選択のための乱数抽選が行われる。つまり、このカウント値Cから、ステップ203で選択されたデモ抽選テーブルにおける最上段の抽選値Rが減算され、減算結果A( $= C - R$ )の正負が判断される(ステップ205)。減算結果Aが負にならない場合には、次にテーブルの次段の抽選値が抽選値Rにセットされ(ステップ206)、その後A-Rの減算が行われてその結果A( $= A - R$ )の正負が判断される(ステップ207)。この演算は減算結果Aが負になるまで行われ、負になった場合にはその抽選値Rの欄のリールランプ消灯パターンが予兆報知される演出態様に選択される(ステップ208)。

10

#### 【0111】

例えば、一般遊技中に4枚チェリーフラグが当選した場合には上述したようにNo.2のデモ抽選テーブルが選択されるが、この際の表示態様の選択抽選処理は次のように行われる。まず、ステップ204でリフレッシュ・カウンタ値Cとして15が抽出されたとすると、ステップ205のC-Rの減算は、抽選値Rに最上段の抽選値3がまずセットされ、減算結果 $A = 15 - 3 = 12$ になる。この減算結果Aは正であるため、次にテーブルの次段の抽選値10が抽選値Rにセットされ、減算結果 $A = 12 - 10 = 2$ の正負が判断される。この減算結果Aも正であるため、次にテーブルの次段の抽選値5が抽選値Rにセットされ、減算結果 $A = 2 - 5 = -3$ の正負が判断される。この減算結果Aは負であるため、抽選値5の欄のリールランプ消灯パターン1が予兆報知態様に選択される。

20

#### 【0112】

この報知選択抽選結果はRAM33の所定領域に書き込まれ、ステップ125で報知フラグがセットされる。ここで、予兆報知態様として「リールランプ消灯パターンなし」が選択された場合には、報知フラグはセットされない。また、予兆報知態様として「リールランプ消灯パターン1」が選択された場合には、「2枚チェリー」小当たり入賞報知フラグがセットされ、予兆報知態様として「リールランプ消灯パターン2」が選択された場合には、「4枚チェリー」小当たり入賞報知フラグがセットされる。また、予兆報知態様として「リールランプ消灯パターン3」が選択された場合には、「ベル」小当たり入賞報知フラグがセットされ、予兆報知態様として「リールランプ消灯パターン4」が選択された場合には、「スイカ」小当たり入賞報知フラグがセットされる。

30

#### 【0113】

次に、この報知選択抽選処理によって小当たり入賞報知フラグが立ったか否かが判断される(図12、ステップ126)。この小当たり入賞報知フラグが立っている場合には、次に、リールランプ点灯制御処理(ステップ127)が行われる。また、小当たり入賞報知フラグが立っていない場合には、処理はステップ128に移る。

40

#### 【0114】

ステップ127のリールランプ点灯制御では、ランプ駆動回路48がCPU31によって制御され、各リール3~5の各バックランプ57a~57cが入賞報知フラグの種類に応じて点灯制御される。

#### 【0115】

例えば、予兆報知フラグが「2枚チェリー」小当たり入賞としてセットされている場合には、図13(j)に示す報知選択抽選タイミングに対応した同図(g)に示すタイミングで、第1リール3の各バックランプ57a~57cが図20(a)に示すように消灯される。この際、第1リール3並びに第2リール4および第3リール5は回転し続けている。上述したようにこの表示態様は「リールランプ消灯パターン1」に対応しており、「2枚

50

「チェリー」小当たり時に高い確率で現れる。また、予兆報知フラグが「4枚チェリー」小当たり入賞としてセットされている場合には、報知選択抽選タイミングに対応した同様なタイミングで、第2リール4の各バックランプ57a～57cが図20(b)に示すように消灯される。この表示態様は「リールランプ消灯パターン2」に対応しており、「4枚チェリー」小当たり時に高い確率で現れる。

#### 【0116】

また、予兆報知フラグが「ベル」小当たり入賞としてセットされている場合には、報知選択抽選タイミングに対応した同様なタイミングで、第3リール5の各バックランプ57a～57cが図20(c)に示すように消灯される。この表示態様は「リールランプ消灯パターン3」に対応しており、「ベル」小当たり時に高い確率で現れる。また、予兆報知フラグが「スイカ」小当たり入賞としてセットされている場合には、報知選択抽選タイミングに対応した同様なタイミングで、全リール3～5の各バックランプ57a～57cが図20(d)に示すように消灯される。この表示態様は「リールランプ消灯パターン4」に対応しており、「スイカ」小当たり時に高い確率で現れる。10

#### 【0117】

その後、リール3, 4, 5の停止制御が行われる(図12, ステップ128)。このリール停止は、例えば図13(d), (e), (f)に示すタイミングで行われ、第1リール停止ボタン16, 第2リール停止ボタン17, 第3リール停止ボタン18の各ボタン操作後に行われる。

#### 【0118】

次に、リール停止時の表示が所定の入賞シンボル組合せであるか否かが、入賞シンボル組合せテーブルを参照して判断される(ステップ129)。入賞が得られなかつたときには処理は初めのステップ121に戻り、また、入賞判定の結果リプレイゲームであるときは、処理はステップ122のスタートレバー15の操作待ち処理に戻る(ステップ130)20。

#### 【0119】

その後の処理は、第1の実施形態で説明した図9に示すフローチャートのステップ110～114に従って同様に行われる。

#### 【0120】

このような本実施形態によても、遊技者は、スタートレバー15の操作時に通常点灯している各リール3～5のバックランプ57a～57cが消灯するのを視認することにより、小当たり入賞の予兆報知が行われたことを知ることが出来る。従って、各停止ボタン16～18の操作をする前に小当たり入賞が予兆報知されるため、停止ボタン16～18の操作は、配当表示部22に示されている小当たり入賞図柄を停止表示させるように狙って行うことが出来る。30

#### 【0121】

さらに本実施形態でも、報知手段は、小当たり入賞の態様と1対1に対応した態様で各リール3～5の各バックランプ57a～57cを点灯制御し、小当たり入賞の種類をも遊技者に予兆報知する構成になっている。このため、小当たり入賞の中のどの小当たり入賞が当選した確率が高いかを遊技者は予め知ることが出来、停止ボタン16～18の操作は最初からその入賞図柄だけを停止表示させるように狙って行える。また、各バックランプ57a～57cが種々の態様で点灯するため、遊技者はこの表示態様を楽しむことも出来る40。

#### 【0122】

また、小当たり入賞態様の報知は、全ての内部抽選結果に対して行われるのではなく、デモ抽選テーブル(図16～図18参照)を用いた乱数抽選による所定確率で行われる。また、入賞態様決定手段で決定された入賞態様と異なる入賞態様が所定確率で報知される場合もある。従って、小当たり入賞態様は遊技者に報知される場合もあり、報知されない場合もある。よって、遊技者によって小当たり入賞態様の報知が期待されるようになり、報知があった場合にはその喜びも増し、遊技の興趣は向上する。50

**【0123】**

なお、上記実施形態においても、小当たり入賞以外の入賞態様が決定されたときには小当たり入賞態様の予兆報知をせず、小当たり入賞態様が決定されたときにだけこれを所定確率で予兆報知する構成としてもよい。

**【0124】**

このような各構成によっても上記の各実施形態と同様な効果が奏される。

**【0125】**

また、上記各実施形態においては本発明による遊技機をスロットマシンに適用した場合について説明したが、本発明はこれに限定されることはなく、例えば、パチンコ機といった弾球遊技機や、その他のアミューズメント機器に適用してもよい。

10

**【0126】**

本発明をパチンコ機に適用する場合、上記各実施形態のスロットマシンにおけるスタートレバー操作、入賞態様決定用乱数抽出、リール回転開始、といった遊技の流れは、パチンコ機においては、ある特定の入賞口へのパチンコ球の入賞、入賞態様決定用乱数抽出、パチンコ機に組み込まれたスロットマシン・リールの回転開始、といった遊技の流れに置き換えられる。また、上記各実施形態のスロットマシンで、リールの図柄がある特定の態様で停止表示されたときに行われたメダルの払い出しは、パチンコ機においては、アタッカやチューリップといった変動入賞装置を開放させ、多くの出球を遊技者に付与するというように、パチンコゲームまでの特典を与えることに置き換えられる。

**【0127】**

20

**【発明の効果】**

以上説明したように本発明によれば、内部抽選によって小当たり入賞が発生したことを、報知手段が発生する報知音や、報知手段が点灯制御するリールバックランプの点灯等によって予め知ることが出来るため、遊技者は停止ボタン操作を容易に行えるようになる。また、報知手段が小当たり入賞の種類をも遊技者に報知する構成とすれば、遊技者による停止ボタン操作はより容易に行えるようになる。また、遊技者は小当たり入賞の予兆報知が行われたときに報知音を聞いたりランプの表示態様を見て楽しむことも出来、遊技の興奮は増すようになる。また、この報知を所定確率で行う構成とすれば、報知があった場合にはその喜びも増し、遊技の興奮はさらに向上するようになる。

**【図面の簡単な説明】**

30

**【図1】**本発明の第1，第2，第3の各実施形態によるスロットマシンの外観を示す正面図である。

**【図2】**図1に示すスロットマシンの回転リールユニットを示す斜視図である。

**【図3】**図2に示す回転リールユニットを構成する回転リールの構造を示す斜視図である。

**【図4】**図1に示すスロットマシンの表示窓に記された入賞ラインが順次有効化される状態を示す図である。

**【図5】**図1に示すスロットマシンの主要な制御回路構成を示すブロック図である。

**【図6】**本発明の第1，第2，第3の各実施形態によるスロットマシンの遊技処理に用いられる入賞確率テーブルを示す図である。

40

**【図7】**本発明の第1，第2，第3の各実施形態によるスロットマシンの遊技処理に用いられるシンボルテーブルを示す図である。

**【図8】**本発明の第1の実施形態によるスロットマシンの遊技処理を示す第1のフローチャートである。

**【図9】**本発明の第1，第2，第3の各実施形態によるスロットマシンの遊技処理を示す第2のフローチャートである。

**【図10】**本発明の第1の実施形態によるスロットマシンの遊技処理において報知音が出力されるタイミングを示すタイミングチャート図である。

**【図11】**本発明の第2の実施形態によるスロットマシンの遊技処理に用いられる入賞態様報知選択抽選確率テーブルを示す図である。

50

【図12】本発明の第2，第3の各実施形態によるスロットマシンの遊技処理を示す第1のフローチャートである。

【図13】本発明の第2，第3の各実施形態によるスロットマシンの遊技処理における回路各部のタイミングを示すタイミングチャート図である。

【図14】本発明の第2の実施形態によるスロットマシンの遊技処理において報知手段によって点灯制御されるリールバックランプの表示態様を示す図である。

【図15】本発明の第3の実施形態によるスロットマシンの遊技処理に用いられるデモ抽選テーブル選択テーブルを示す図である。

【図16】本発明の第3の実施形態によるスロットマシンの遊技処理に用いられる第1のデモ抽選テーブルを示す図である。 10

【図17】本発明の第3の実施形態によるスロットマシンの遊技処理に用いられる第2のデモ抽選テーブルを示す図である。

【図18】本発明の第3の実施形態によるスロットマシンの遊技処理に用いられる第3のデモ抽選テーブルを示す図である。

【図19】(a)は第3の実施形態によるスロットマシンのRAMに記憶された遊技状態ステータス(GMLVSTS)格納領域の内容、(b)は同RAMに記憶されたフラグカウンタ(FLGCTR)格納領域の内容を示す図である。

【図20】本発明の第3の実施形態によるスロットマシンの遊技処理において報知手段によって点灯制御されるリールバックランプの表示態様を示す図である。

【図21】本発明の第3の実施形態における報知選択抽選処理の内容を示すフローチャートである。 20

【図22】従来のスロットマシンにおけるリールバックランプの点灯状態を示す図である。

#### 【符号の説明】

1 ... スロットマシン

2 ... 前面パネル

3 , 4 , 5 ... 第1 , 第2 , 第3リール

6 , 7 , 8 ... 窓

9 ... メダル投入口

10 , 11 , 12 ... BETスイッチ

13 ... クレジット数表示部

14 ... クレジット / 精算切換スイッチ

15 ... スタートレバー

16 , 17 , 18 ... 停止ボタン

19 ... 透音孔

20 ... メダル受皿

21 ... メダル払出口

22 ... 配当表示部

23 ... 有効化ライン表示ランプ

24 ... 液晶表示部

L1 , L2A , L2B , L3A , L3B ... 入賞ライン

57a , 57b , 57c ... バックランプ

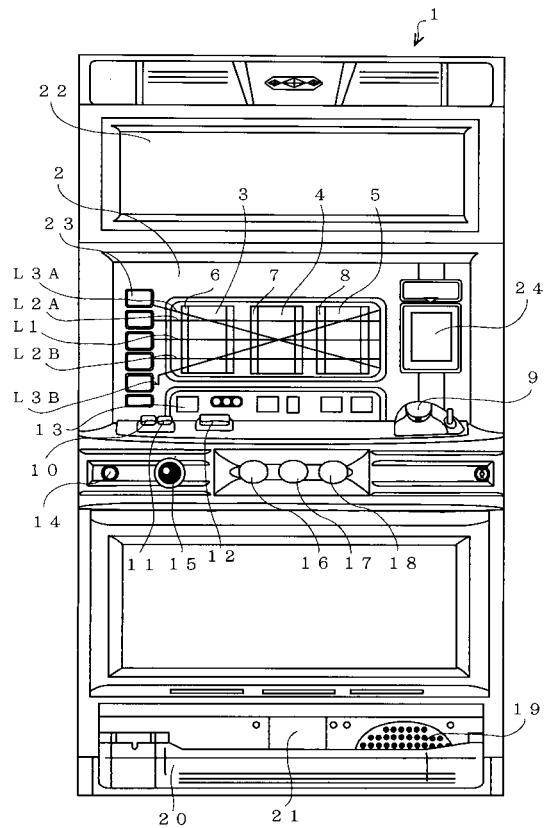
10

20

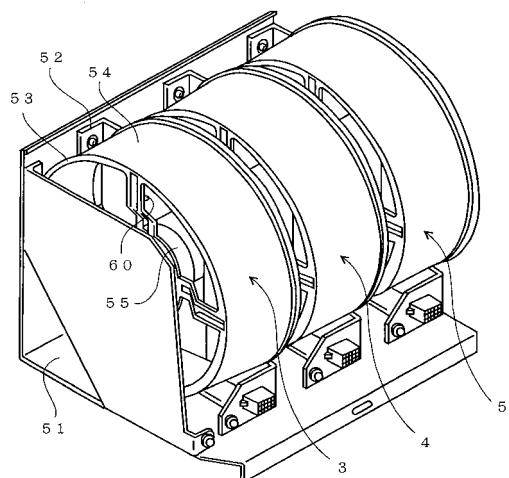
30

40

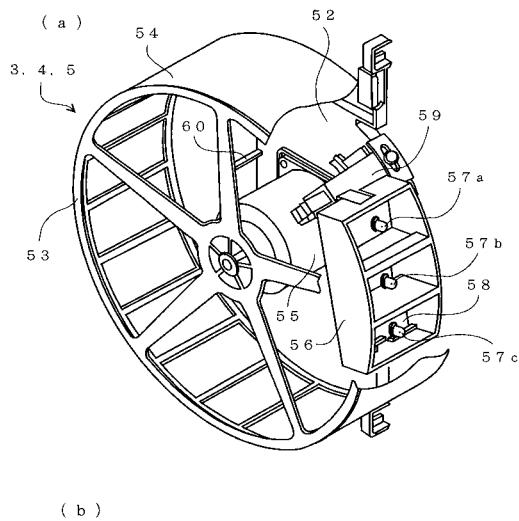
【 図 1 】



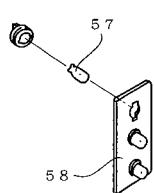
【 図 2 】



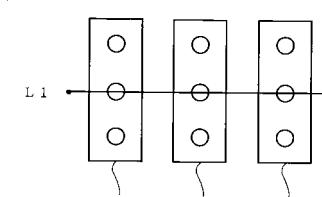
【 図 3 】



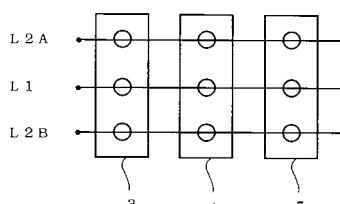
( b )



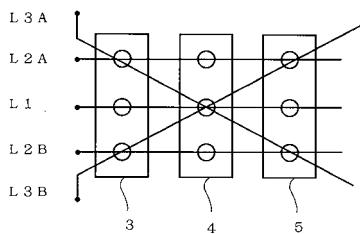
【 図 4 】



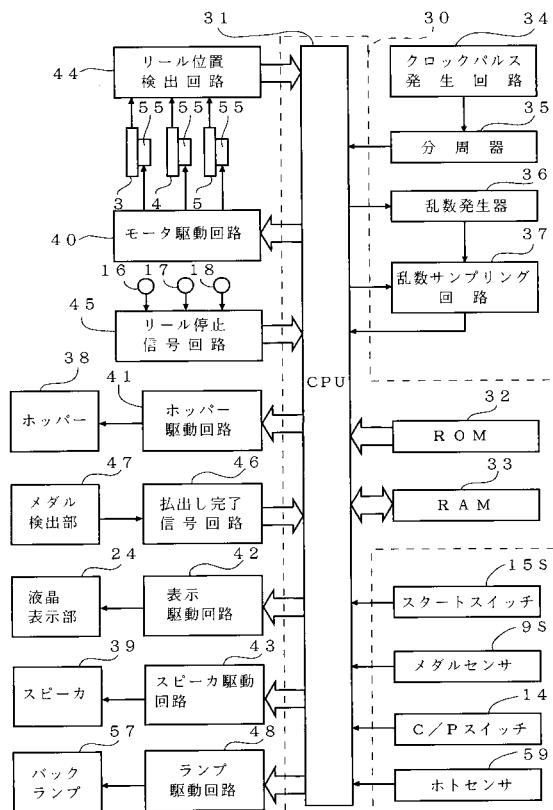
( b )



( c )



【図5】



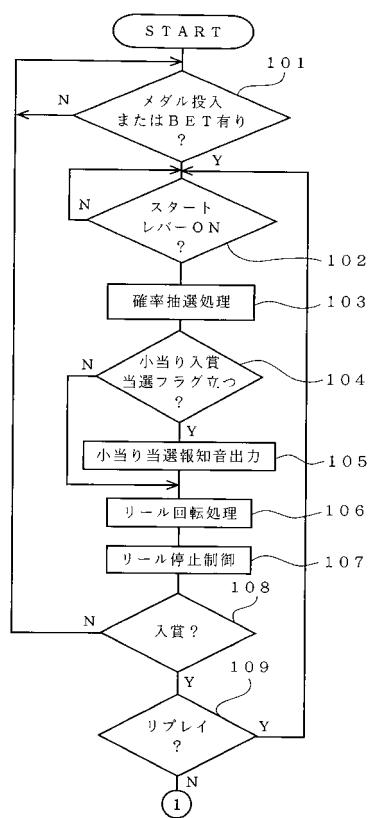
【図6】

ヒット	大		中		小		再遊技
	BB	RB	スカ	ベル	4枚 チュー リー	2枚 チュー リー	
1	a1	b1	c1	d1	e1	f1	g1
2	a2	b2	c2	d2	e2	f2	g2
3	a3	b3	c3	d3	e3	f3	g3

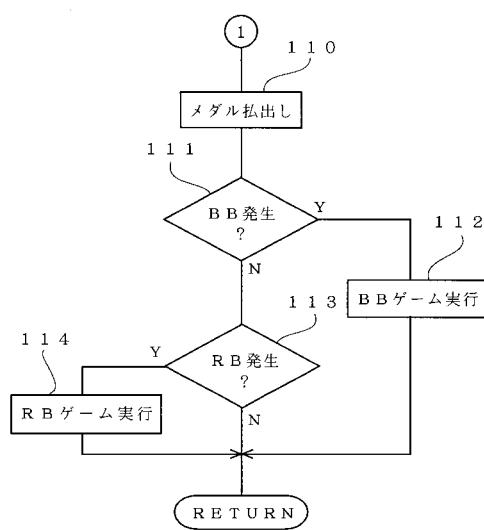
【図7】

コード No.	第1 リール	第2 リール	第3 リール
0	A	E	B
1	G	C	H
2	F	D	F
3	C	G	E
4	F	D	F
5	A	A	A
6	D	E	E
7	C	G	F
8	G	D	D
9	F	E	F
10	C	B	H
11	F	D	B
12	A	E	F
13	E	D	E
14	C	A	F
15	F	E	H
16	B	G	C
17	F	D	F
18	C	B	D
19	E	F	E
20	F	D	F

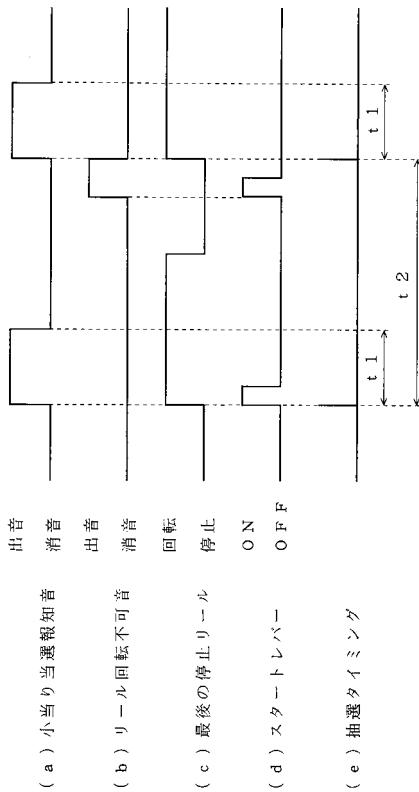
【図8】



【図9】



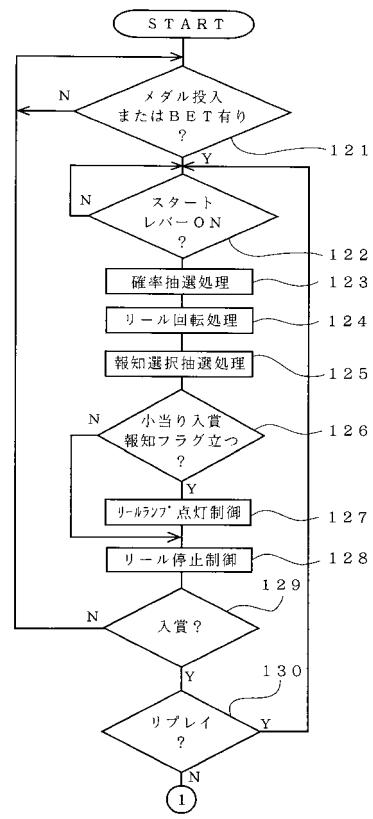
【図10】



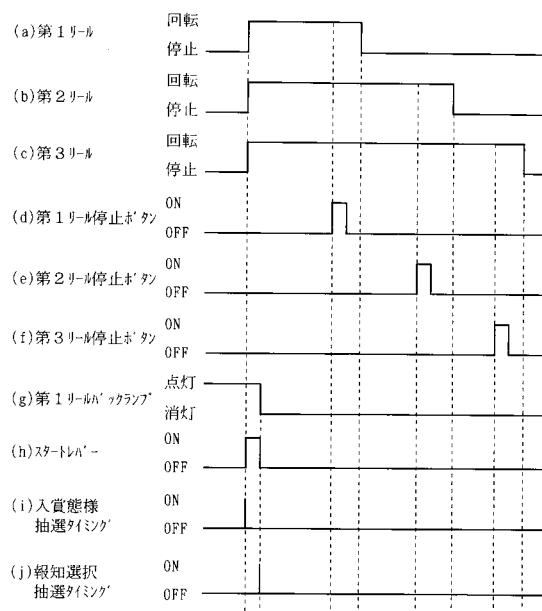
【図11】

当選フラグ	BB	RB	スイカ	ペル	4枚チューインガム	2枚チューインガム	再撃投	ハズレ
ヒット区画データ	0~200 (a3=201)	201~380 (b3=381)	381~800 (c3=801)	801~1900 (d3=1901)	1901~4000 (e3=4001)	4001~10000 (f3=10001)	10001~18000 (g3=18001)	18001~65635
報知区画データ	0~150	201~340	381~770	801~1800	1901~3500	4001~9000	10001~17500	38001~65535

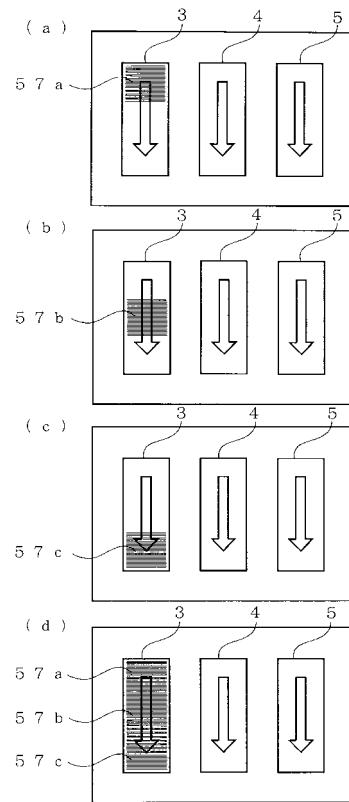
【図12】



【図13】



【図14】



【図15】

GML V S TS	FLG CTR	テーブルNo.
RB作動中	はずれ	17
	当たり	17
BB作動中	はずれ	17
	2枚チェリー	13
	4枚チェリー	14
	ベル	15
	スイカ	16
	リプレイ	0
	競遊途中	17
BB内部当たり中	はずれ	17
	2枚チェリー	5
	4枚チェリー	6
	ベル	7
	スイカ	8
	リプレイ	0
	BB内部当たり中	17
BB内部当たり中	はずれ	9
	2枚チェリー	10
	4枚チェリー	11
	スイカ	12
	リプレイ	0

【図16】

テーブルNo.	抽選値	リールランプ 消灯
No. 0	100	なし
	9	1
	8	2
	3	3
	8	4
No. 1	93	1
	26	なし
	4	2
	5	3
No. 2	3	なし
	10	なし
	5	1
	49	2
	30	なし
	1	なし
No. 3	30	3
	70	3
	18	なし
	30	なし
	2	1
	8	2
No. 4	60	4
	42	なし
	14	3
	12	3
No. 5	97	1
	18	1
	8	2
	3	3
	2	3
No. 6	36	2
	26	なし
	20	3
	10	3
	18	なし
	7	3
	7	3
	4	4

【図17】

No. 7	55	3
9	3	
12	3	
22	なし	
6	3	
5	4	
18	3	

No. 8	77	4
6	1	
16	3	
16	3	
10	3	
3	3	

No. 9	40	1
20	1	
13	3	
36	なし	
10	1	
9	3	

No. 10	10	3
50	なし	
68	2	

No. 11	38	3
38	3	
24	なし	
14	1	
7	2	
7	4	

No. 12	37	4
35	4	
28	なし	
4	3	
14	3	
10	3	

【図18】

No. 13	50	1
8	2	
18	1	
14	3	
12	3	
16	なし	
10	4	

No. 14	80	2
7	1	
15	なし	
17	3	
2	3	
7	3	

No. 15	42	3
38	3	
48	1	

No. 16	30	なし
32	4	
16	1	
2	3	
38	なし	
10	3	

No. 17	128	なし
--------	-----	----

【図19】

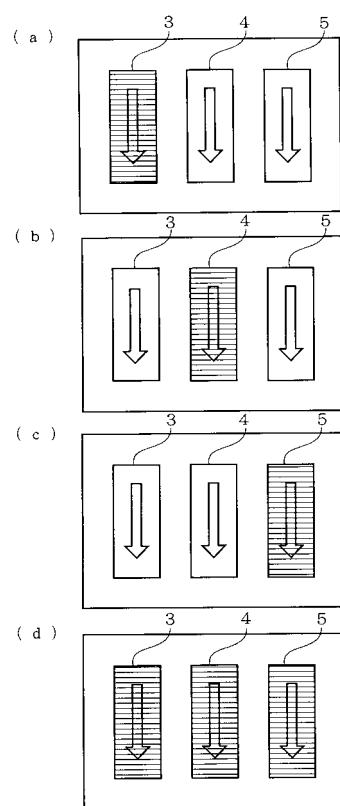
(a)

GMLVSTS	
内 容	データ
bit 7 未使用	常時0
6	
5	
4 BB内部当たり中	0:オフ 1:オン
3 BB外部当たり中	0:オフ 1:オン
2 一般動作中	0:オフ 1:オン
1 BB作動中	0:オフ 1:オン
0 BB停止中	0:オフ 1:オン

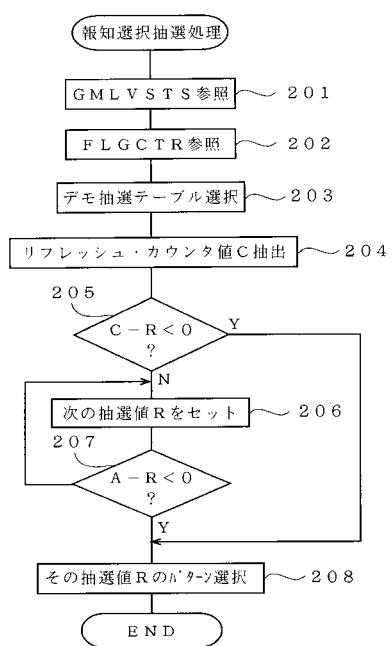
(b)

FLGCTR	
内 容	データ
はすれ時	00H
2枚羽一当選時	01H
4枚羽一当選時	02H
ベル一当選時	03H
スイカ一当選時	04H
内沼又一当選時	05H
BB一当選時	06H
BB当選時	07H

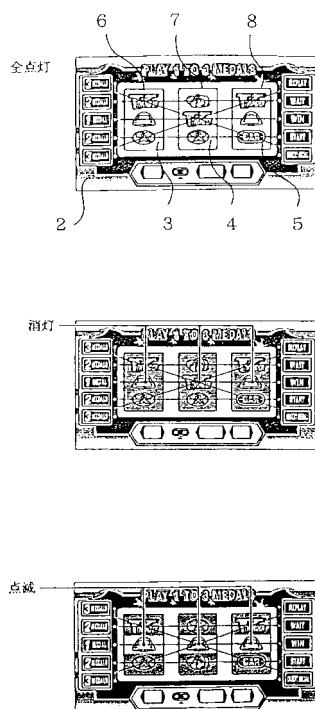
【図20】



【図21】



【図22】



---

フロントページの続き

審査官 池谷 香次郎

(56)参考文献 特開平6 - 114142 (JP, A)  
特開平6 - 114143 (JP, A)  
特開平7 - 51431 (JP, A)  
特開平7 - 136313 (JP, A)  
特開平6 - 335560 (JP, A)  
特開平7 - 24104 (JP, A)  
特開平9 - 299548 (JP, A)  
特開平7 - 68027 (JP, A)  
特開平8 - 117390 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F 5/04