

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2009-254538
(P2009-254538A)

(43) 公開日 平成21年11月5日(2009.11.5)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 6 3 F 5/04 (2006.01)	A 6 3 F 5/04 5 1 2 D	2 C 0 8 2
	A 6 3 F 5/04 5 1 6 E	
	A 6 3 F 5/04 5 1 6 F	

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 23 頁)

(21) 出願番号 特願2008-106430 (P2008-106430)
(22) 出願日 平成20年4月16日 (2008. 4. 16)

(71) 出願人 000169477
アビリティ株式会社
大阪府大阪市中央区南船場2丁目9番14号
(72) 発明者 三好 輝彦
大阪府大阪市中央区南船場2丁目9番14号 アビリティ株式会社内

最終頁に続く

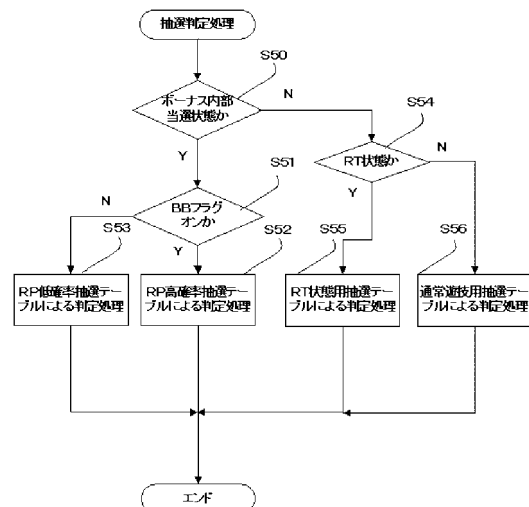
(54) 【発明の名称】 スロットマシン

(57) 【要約】

【課題】ビッグボーナス又はレギュラーボーナスのボーナスフラグが成立してから、遊技者が当選ボーナスを入賞させるまでの遊技過程が単調な遊技になることなく、興味を高めることのできるスロットマシンの提供を目的とする。

【解決手段】通常遊技状態におけるR P抽選確率は1 / 7 . 3であるのに対し、B B内部当選時には1 / 1 . 5に上昇し、またR B当選時には、B B当選時より低いが通常遊技時よりは高い、1 / 4 . 7に設定される。B B内部当選状態のときには、R B内部当選状態より再遊技の発生頻度が高まるので、B B又はR Bのいずれが当選したか否かを、内部当選状態におけるリプレイ発生状況から遊技者が推測することができる。

【選択図】 図 1 0



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

複数の図柄を可変表示する回胴表示部と、遊技者が回胴遊技を行うために必要な遊技媒体の賭け数を設定した後、前記回胴表示部の始動操作を前記抽選契機として、所定の抽選確率に基づいて抽選を行い、その抽選結果に応じて予め定められた複数の入賞役及び再遊技のうちの一つを決定する入賞役決定手段と、遊技者の停止操作に基づき前記回胴表示部を停止させる停止制御を行う回胴停止制御手段と、前記回胴停止制御手段により停止された図柄の停止態様と前記入賞役決定手段により決定された前記入賞役に対応する図柄の表示態様とが一致したとき、前記入賞役の成立と判定する入賞判定手段と、前記特別入賞役又は前記特定入賞役に内部当選した内部当選状態の発生及びその当選種別を報知する報知手段とを備え、前記複数の入賞役には、複数種の一般入賞役の他に、入賞後に遊技者に有利な特別遊技を付与する特別入賞役と、前記特別遊技より遊技媒体の獲得量が少ない特定遊技を付与する特定入賞役が含まれてなるスロットマシンにおいて、前記内部当選状態の発生後、前記特別遊技又は前記特定遊技に入賞する契機を減少させる遊技の回数を可変にする可変入賞契機引延ばし手段と、前記内部当選状態の発生を報知した後、前記内部当選状態において前記特別遊技又は前記特定遊技の当選種別を報知するまでの遊技の回数を可変にする可変報知手段とを有し、前記可変入賞契機引延ばし手段の遊技回数の引延し率及び/又は前記可変報知手段における可変率は、前記内部当選状態における前記特別入賞役又は前記特定入賞役に応じて異なることを特徴するスロットマシン。

10

20

【請求項 2】

前記可変入賞契機引延ばし手段は、前記特別入賞役の前記内部当選状態において、抽選により再遊技に当選したとき、前記停止操作のタイミングに関係なく再遊技を成立させる停止態様の停止制御を行い、且ついずれかの前記一般入賞役に当選したとき、前記停止操作のタイミングに応じて、その一般入賞役を成立させる停止態様の停止制御を前記特別入賞役の成立に優先して行い、前記特定入賞役の前記内部当選状態において、抽選により再遊技に当選したとき、前記停止操作のタイミングに関係なく再遊技を成立させる停止態様の停止制御を行い、且ついずれかの前記一般入賞役に当選したとき、前記停止操作のタイミングに応じて、前記特別入賞役図柄を成立させる停止態様の停止制御をその一般入賞役の成立に優先して行う優先停止制御手段からなる請求項 1 に記載のスロットマシン。

30

【請求項 3】

前記可変入賞契機引延ばし手段は、再遊技の抽選確率が前記通常遊技時よりも高い抽選確率に基づいて抽選を行う再遊技高確率状態に設定する再遊技高確率状態設定手段からなる請求項 1 又は 2 に記載のスロットマシン。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

この発明は、メダルやパチンコ球等の遊技媒体を用いて回胴（リール）停止遊技を行うスロットマシンに関する。

【背景技術】

40

【0002】

この種のスロットマシンでは、通常遊技時に所定枚数の遊技媒体（以下メダル使用の場合で説明する）をベットして遊技が行われ、役抽選に当選すると、例えばビッグボーナス（以下、BB という。）やレギュラーボーナス（以下、RB という。）など、メダルを獲得しやすくなる特別遊技状態に移行する。特別遊技状態では、遊技媒体が払い出される小役の当選確率が通常時よりも高くなり、BB は RB よりもメダル等の獲得量が数倍多いボーナス賞である。BB や RB に当選すると、これらの役を成立させる図柄を揃えて入賞させると移行することができる。

【0003】

従来のスロットマシンでは、特許文献 1 等に示されるように、予め設定された引き込み範

50

囲内に当選図柄（当選役抽選で当選した当選役に対応する図柄）が位置するときに回胴停止ボタンを押下すると当選役が入賞するようにリールの停止制御が行われる。このため、BBやRBに当選した際に、BBを構成するBB図柄やRBを構成するRB図柄が引き込み範囲外で停止ボタンを押下してしまうと入賞させることができない。

【0004】

ボーナス当選すると、スロットマシン内部でボーナスフラグが成立するが、ボーナス当選は早い目に報知されても、ボーナスフラグ成立後から数ゲーム経過したとき、遊技者には当選ボーナス種別を報知するのが一般的である。このため、遊技者はBB又はRBのいずれが当選したかを推測して、所謂、回胴停止の目押しボタン操作を行うことになる。また、スロットマシンでは、BBやRBなどを入賞させることができなかった場合には、これらに当選した権利は次回以降の遊技に持ち越され、次回以降の遊技でもBBやRBが内部当選した状態になる。但し、BBやRBが内部当選した状態ではBBやRBの抽選は行われない、あるいは、BBやRBに当選してもこれがキャンセルされてしまい、実質的には遊技者にとって、当選ボーナス役をできるだけ速く成立させないと、メダル損失に結びついてしまう。

10

【特許文献1】特開2006-340794号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

ところで、遊技者に不公平にならないように、ボーナスフラグ成立以降の遊技状態において、リプレイ（再遊技）の当選確率を高めて、ハズレ抽選の割合を減らし、遊技者のメダル損失を抑制することが行われている。

20

しかしながら、BBとRBの種別に関係なく、ボーナスフラグ成立後は一律に再遊技当選確率を高くしており、しかも、一般的には、リプレイ当選時にはリプレイ成立がボーナス入賞に優先して停止制御されるため、リプレイが多く発生すればするほどボーナス入賞が遅延し、最終的に、BBでなく、RBが入賞したりすると遊技の興趣を低下させてしまう問題があった。

【0006】

この発明は、上記課題に鑑み、BB又はRBのボーナスフラグが成立してから、遊技者が当選ボーナスを入賞させるまでの遊技過程が単調な遊技になることなく、興趣を高めることのできるスロットマシンの提供を目的とする。

30

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明に係る第1の形態は、複数の図柄を可変表示する回胴表示部と、遊技者が回胴遊技を行うために必要な遊技媒体の賭け数を設定した後、前記回胴表示部の始動操作を前記抽選契機として、所定の抽選確率に基づいて抽選を行い、その抽選結果に応じて予め定められた複数の入賞役及び再遊技のうちの一つを決定する入賞役決定手段と、遊技者の停止操作に基づき前記回胴表示部を停止させる停止制御を行う回胴停止制御手段と、前記回胴停止制御手段により停止された図柄の停止態様と前記入賞役決定手段により決定された前記入賞役に対応する図柄の表示態様とが一致したとき、前記入賞役の成立と判定する入賞判定手段と、前記特別入賞役又は前記特定入賞役に内部当選した内部当選状態の発生及びその当選種別を報知する報知手段とを備え、前記複数の入賞役には、複数種の一般入賞役の他に、入賞後に遊技者に有利な特別遊技を付与する特別入賞役と、前記特別遊技より遊技媒体の獲得量が少ない特定遊技を付与する特定入賞役が含まれてなるスロットマシンにおいて、前記内部当選状態の発生後、前記特別遊技又は前記特定遊技に入賞する契機を減少させる遊技の回数を可変にする可変入賞契機引延ばし手段と、前記内部当選状態の発生を報知した後、前記内部当選状態において前記特別遊技又は前記特定遊技の当選種別を報知するまでの遊技の回数を可変にする可変報知手段とを有し、前記可変入賞契機引延ばし手段の遊技回数の引延し率及び/又は前記可変報知手段における可変率は、前記内部当選状態における前記特別入賞役又は前記特定入賞役に応じて異なるスロットマシンである。

40

50

本発明における前記特別遊技及び前記特定遊技は、ボーナスフラグの異なるボーナスゲームなどであり、例えば、メダル獲得枚数が数倍異なるBB、RBである。また、ボーナス遊技中の当選役を報知する、所謂スーパーBB(SBB)と、報知しないノーマルBB(NBB)に振り分ける場合にも獲得メダル数の顕著な差異が出るので本発明を適用することができる。また、BBやRBはそれぞれ単一種に限らず、複数種のBB又はRBを搭載してもよい。

【0008】

本発明に係る第2の形態は、前記第1の形態において、前記可変入賞契機引延ばし手段は、前記特別入賞役の前記内部当選状態において、抽選により再遊技に当選したとき、前記停止操作のタイミングに関係なく再遊技を成立させる停止態様の停止制御を行い、且つ、
10
いずれかの前記一般入賞役に当選したとき、前記停止操作のタイミングに応じて、その一般入賞役を成立させる停止態様の停止制御を前記特別入賞役の成立に優先して行い、前記特定入賞役の前記内部当選状態において、抽選により再遊技に当選したとき、前記停止操作のタイミングに関係なく再遊技を成立させる停止態様の停止制御を行い、且つ、
いずれかの前記一般入賞役に当選したとき、前記停止操作のタイミングに応じて、前記特別入賞役図柄を成立させる停止態様の停止制御をその一般入賞役の成立に優先して行う優先停止制御手段からなるスロットマシンである。

【0009】

本発明に係る第3の形態は、前記第1又は第2の形態において、前記可変入賞契機引延ばし手段は、再遊技の抽選確率が前記通常遊技時よりも高い抽選確率に基づいて抽選を行う
20
再遊技高確率状態に設定する再遊技高確率状態設定手段からなるスロットマシンである。

【発明の効果】

【0010】

前記第1の形態に係る発明によれば、前記複数の入賞役に、複数種の一般入賞役(所謂、ベルやチェリー等の小役)の他に、入賞後に遊技者に有利な特別遊技を付与する特別入賞役(例えば、BB)と、前記特別遊技より遊技媒体の獲得量が少ない特定遊技(例えば、RB)を付与する特定入賞役が含まれてなるスロットマシンにおいて、前記内部当選状態において、例えば、ボーナスフラグ成立後からボーナス入賞するまでの遊技期間が前記可
30
変入賞契機引延ばし手段により引き延ばされ、且つ、ボーナス当選報知後にボーナス種別の確定報知が行われ、前記入賞の引延し期間及び/又は前記確定報知の時期が前記特別入賞役又は前記特定入賞役の内部当選状態に応じて可変となるので、BB又はRBのいずれが当選したか否かを、前記可変入賞契機引延ばし手段による引延し期間の長短及び前記確定報知時期の遅延具合から遊技者が推測することができ、たとえ、ボーナス入賞契機が若干延びたり、ボーナス当選後にその種別の確定報知が遅れて実施されても、そのボーナス種別の推測過程での遊技を享受して退屈になることなく、逆にいずれかのボーナス当選を確信するに至り、いずれかのボーナスフラグが成立してからボーナス入賞までの遊技過程が間延びせず単調な遊技に陥ることもなく、興味を高めることができる。

特に、前記可変報知手段は、前記内部当選状態の遊技において、前記特別入賞役又は前記特定入賞役の当選役種別を所定の報知抽選確率で抽選して確定報知する構成にしてもよく、
40
前記報知抽選確率を、前記特別入賞役又は前記特定入賞役の前記内部当選状態に応じて異ならせることにより、BB又はRBの当選確定報知が実行される時期を異ならせることができる。従って、例えば、BB当選時、前記報知抽選確率をRB当選時より小さくして、RB当選時より比較的長い遊技期間を確定非報知状態とし、ボーナス入賞の引延し状況からBB当選を予測させる予測遊技期間を出現させて、前記内部当選状態に興味の増大に寄与する遊技性を導入することができる。勿論、RB当選時、前記報知抽選確率をBB当選時より小さくして、BB当選時より比較的長い遊技期間を確定非報知状態としてもよい。BB/RBの報知抽選を毎回の遊技において行う場合には、所定の予測遊技期間を確保すべく、前記報知抽選確率の上限は1/3とし、また、前記報知抽選確率の設定差を、BB当選時とRB当選時とで、少なくとも1.5倍以上にするのが好ましい。

前記可変入賞契機引延ばし手段の遊技回数引延し率及び前記可変報知手段における確定

10

20

30

40

50

報知の変率の調整は、例えば、当選種別（BBとRB）に応じて、それぞれ関連して、あるいは個別に行うことができる。例えば、当該調整を抽選確率で行うとき、内部当選がBBの場合、RBの場合と比較して、前記可変入賞契機引延ばし手段による引延し率の高い抽選確率を選択し、前記可変報知手段における確定報知の抽選確率を低くして、ボーナス種別の推測遊技の期間が長くなるようにして、BBへの期待感を増幅させることができる。逆に、内部当選がRBの場合、獲得メダル総量がさほど多く期待できないので、前記可変入賞契機引延ばし手段による引延し率の低い抽選確率を選択し、前記可変報知手段における確定報知の抽選確率を高くして、ボーナス種別の推測遊技の期間がなるだけ短くなるようにし、BB当選と思い込んで入賞はずれを生じてメダル損失となる機会（遊技）を減らしてRB入賞を早期に誘うようにしてもよい。

10

【0011】

スロットマシンの停止制御においては、停止操作タイミングに応じて、当選図柄が図柄配列上、一定の図柄駒数の範囲内（例えば、4駒）で入賞有効ライン上に引き込んで入賞を成立させる引き込み制御を行うところ、前記内部当選状態においては、ボーナスフラグの成立しているボーナス図柄を所謂、目押しして停止操作により停止させて揃えるとボーナス入賞に至るが、前記内部当選状態において小役に当選した場合にボーナス図柄の目押しを失敗して揃わなかったとき、当選小役が引き込まれて入賞する場合も生ずる。

【0012】

前記第2の形態に係る発明によれば、前記可変入賞契機引延ばし手段は、前記特別入賞役の前記内部当選状態において、抽選により再遊技に当選したとき、前記停止操作のタイミングに関係なく再遊技を成立させる停止態様の停止制御を行い、且ついずれかの前記一般入賞役に当選したとき、前記停止操作のタイミングに応じて、その一般入賞役を成立させる停止態様の停止制御を前記特別入賞役の成立に優先して行い、前記特定入賞役の前記内部当選状態において、抽選により再遊技に当選したとき、前記停止操作のタイミングに関係なく再遊技を成立させる停止態様の停止制御を行い、且ついずれかの前記一般入賞役に当選したとき、前記停止操作のタイミングに応じて、前記特別入賞役図柄を成立させる停止態様の停止制御をその一般入賞役の成立に優先して行うので、BB又はRBのいずれが当選したか否かを、当選した前記一般入賞役の成立状況とから遊技者が推測することができ、いずれかの小役が発生することにより、ボーナス当選種別を特定するに至り、いずれかのボーナスフラグが成立してからボーナス入賞までの遊技過程がボーナス種別を予測する有意義な遊技になり、興味を一層高めることができる。

20

30

【0013】

前記第3の形態に係る発明によれば、前記可変入賞契機引延ばし手段は、前記内部当選状態において、前記特別遊技又は前記特定遊技に入賞するまで、再遊技（リプレイ）の抽選確率が前記通常遊技時よりも高い抽選確率に基づいて抽選を行う再遊技高確率状態に設定する再遊技高確率状態設定手段を含み、前記再遊技高確率状態における再遊技抽選確率は、前記特別入賞役又は前記特定入賞役の内部当選状態に応じて異ならせたので、BB又はRBのいずれが当選したか否かを、前記内部当選状態におけるリプレイ発生状況から遊技者が推測することができ、たとえリプレイが頻発しても退屈にならずに、逆にいずれかのボーナス当選を確信するに至り、いずれかのボーナスフラグが成立してからボーナス入賞までの遊技過程がリプレイ発生により間延びせず単調な遊技になることもなく、興味を高めることができる。本発明に係るスロットマシンにおいて発生させるBB及びRBは、それぞれ単一に限らず、複数種設けてもよい。

40

なお、前記内部当選状態におけるリプレイ発生状況に明白な差異を生じさせるには、前記再遊技高確率状態設定手段によるリプレイ確率の設定差を少なくとも1.5倍にするのが好ましい。

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

本発明に係るスロットマシンの実施形態を図面を参照して説明する。

図1は、本発明を適用したスロットマシンAを示す。スロットマシンAは、各種部材や各

50

種基板を収納した筐体 201 に、回動自在に取り付けられた前扉 202 を有してなる。筐体 201 の上部には、筐体内部で発生した熱を外部に放出するための放熱孔 h1 ~ h3 が設けられている。放熱孔 h1 ~ h3 の内部には、それぞれに対応して、放熱孔から内部への異物、粉塵等の進入を防ぐためのネット n1 ~ n3 が取り付けられている。

【0015】

前扉 202 は、その一側にてヒンジ接合等により、筐体 201 に回動可能に取り付けられている。前扉 202 の上部中央には、多重液晶画面からなる演出表示装置 203 が設けられており、遊技の進行に応じてキャラクターや数字などを映し出し、当選役の報知演出等の各種表示演出を行えるようになっている。演出表示装置 203 の両側には、上部スピーカー 204 (左側上部スピーカー 204a、右側上部スピーカー 204b) が設けられており、演出表示装置 203 で行われる演出と同調して、各種の効果音等による音響演出を行えるようになっている。

10

【0016】

図 4 は、演出表示装置 203 の概略構成を示す。演出表示装置 203 は、正面パネル 15e の後方に積層配置した、透過型カラー液晶表示装置 15a と透過型カラー液晶表示装置 15b からなり、各液晶表示画面は所定の間隔 (約 2 inch) を置いて前後方向に平行に配置されている。透過型カラー液晶表示装置 15b の後方には、液晶画面を裏側から照明するためバックライト光源 15d が配設され、また液晶表示装置 15a と液晶表示装置 15b との間には、中間光源としての冷陰極管からなるエッジライト光源 15c が配設されている。更に、最後尾側には後述の液晶駆動用ドライバ回路 330 が配設されている。

20

【0017】

なお、図示しないが、液晶表示装置 15a と液晶表示装置 15b との間に、色ムラやモアレ編等の画質低減を防止するための偏光パネルも装着されている。後方側液晶表示装置 15b は必ずしも透過型でなくてもよく、また、表示装置としては、液晶に限らず、例えばカラー EL (エレクトロルミネッセンス) 等を使用してもよい。特に、前方側の表示画面を透過型カラー液晶表示装置で、かつ後方側の表示画面をカラー EL やカラープラズマディスプレイ装置等で構成するようにしてもよい。演出表示に使用する図柄には、1、2、3 などの数字、アルファベットなどの文字やキャラクタ絵柄などを使用することができる。

30

【0018】

図 5 は演出表示装置 203 及びドライバ回路 330 の制御構成の概略を示す。ドライバ回路 330 は、各液晶表示装置を駆動制御するための表示制御回路であり、演出表示及び可変表示用の画像データ処理プロセッサ (VDP: Video Display Processor) 106a、106b からなる。VDP 106a、106b は、画像の描画データをスプライト処理するためのスプライト回路、カラーデータ処理用パレット回路、背景処理用スクリーン回路等を有し、それぞれ液晶表示装置 15a、15b の画像表示処理を行う。

40

【0019】

VDP 106a、106b には、それぞれ、画像制御用 ROM 106c、106g、画像データが記憶されているキャラクタ ROM 106d、106h、画像データを記憶するバッファメモリとしての VRAM 106e、106i、カラーパレット RAM 106f、106j が接続されている。キャラクタ ROM 106d、106h は、演出図柄の画像データ、背景画像データ、演出用画像データ等の各種の表示用画像データを記憶している。表示用画像データは各ドットの色をカラー番号で指定するデータからなる。カラーパレット RAM 106f、106j にはカラー番号ごとにカラーデータが格納されている。VRAM 106e、106i には、各 VDP の画像作成エリアに設定された各領域に、いずれの番号の表示用画像データを配置するかを指定するデータが格納されている。

50

【0020】

VDP106a、106bは、CPU327から供給される画像表示命令（制御コマンド）に応じて、キャラクタROM106d、106hから、演出図柄を示す演出図柄画像データ、背景画像データ、演出用画像データ等、各種の画像データを読み出し、液晶表示装置に表示させる画像データを生成する。各VDPにより生成された画像データはVRAM106e、106iに記憶され、所定のタイミングでこれらの画像信号（画像フレーム）を液晶表示装置15a、15bに供給することにより画像を表示させる。

【0021】

各VDPは、CPU327から供給される画像表示命令に基づいて表示処理を実行する。この表示処理により、VDP106a、106bがCPU327から1つの制御コマンドを受けるとに1画像（1フレーム）分の画像信号が出力される。表示処理手順は、まず、入力された制御コマンドに基づいて、VRAM106e、106iに格納されているデータの中から、表示にかかるデータが特定され、その特定されたデータに基づいて、画像作成エリアを構成する各領域に、キャラクタROM106d、106hに格納されている表示用データが配置される。ついで、各液晶表示装置15a、15b個々に配置された表示用データの画像作成エリアから一本ずつ順に走査線を取り出し、その取り出した走査線を構成する表示用データのカラー番号をカラーパレットRAM106f、106jのデータを用いて画像信号に変換する。以上の処理を全走査線について実行し、VDP106a、106bは各液晶表示装置15a、15bに対して画像信号を出力する。

【0022】

液晶表示装置15a、15bは図4に示したように、各表示画面が積層配置された多重映像画面を構成し、その積層画面を用いてドライバ回路330による多重映像の表示処理が行われる。多重映像は液晶表示装置15aの前方表示画面と、液晶表示装置15bの後方表示画面における画像表示を同期させて行われる。多重映像は例えば、前方と後方の表示画面に同一又は関連した図柄やキャラクタ画像を重なるように表示して奥行き感のある立体図柄を表示したり、前方表示画面から後方表示画面に、あるいはその逆方向に図柄やキャラクタ画像が移動するように表示図柄等の画面を切り換えて、図柄等の立体的な移動を表示することに使用される。液晶表示装置15a、15bを独立的にも使用され、例えば、演出表示は前方表示画面で主に行い、そのとき後方表示画面には背景画像を表示する場合等である。前方側の表示画面の透過又は半透過状態は、画像表示のない透視可能な表示態様、画面の一部の画像表示を除く表示領域を透視可能にした表示態様、画面全体を所定の色で表示するモノトーン画面にする表示態様等を含む。

【0023】

本実施形態に係るスロットマシンAにおける、副制御部302、ドライバ回路330及び演出表示装置203は、特別入賞役（BB）又は特定入賞役（RB）の当選役種別（BB又はRB）を所定の報知抽選確率で抽選して確定報知する報知手段を構成する。演出表示装置203は、抽選結果に基づき、ボーナス役、小役、リプレイ役等の当選予告演出表示やその役当選の可能性を報知するための擬似的演出表示を行う。

【0024】

副制御部302のROM328は上記演出表示用表示パターンを複数種類記憶する演出表示記憶手段を構成する。副制御部302、ドライバ回路330及び演出表示装置203は、抽選結果に基づき、ROM328に記憶されている表示パターンのいずれかにより、その抽選結果に対応した演出表示を行い、この演出表示には、例えば、パチンコ変動を模した図柄変動表示などの演出が含まれる。CPU327は、演出表示の際に抽選結果に応じた、いずれかの表示パターン又はそれらの組み合わせパターンのひとつを選択して演出表示を実行する。なお、所定の表示パターンを主制御部101側で決定して、副制御部302に送信するようにしてもよい。

前記表示パターンには、演出表示装置203における表示として、前方の液晶画面を透過又は半透過状態にして、後方の液晶画面の表示を前方の液晶画面の表示と同時に見せるパターンあるいは後方の液晶画面の表示を単独で見せるパターンが含まれている。演出表示

10

20

30

40

50

装置 203 の上部には、内部に複数の LED やランプ等を有する発光部 205 が設けられており、上記演出と同調して明滅や順次点灯などの発光演出を行うようになっている。

【0025】

演出表示装置 203 の下部には、正面パネル面 DP が設けられている。正面パネル面 DP には、筐体内部にあるリール（回胴）206a ~ 206c を視認できるように、透明な窓部 207 が設けられている。リール 206a ~ 206c は、ステッピングモータ（図示せず）の回転軸に取り付けられ、そのモータ駆動により回転されるようになっている。リール 206a ~ 206c には、その表面に所定数の図柄が回転方向に沿って設けられている。窓部 207 からは、それぞれのリール 206a ~ 206c 上の図柄のうち、所定数、例えば 3 個ずつの図柄が視認可能となっている。リール 206a ~ 206c により、窓部 207 に表示される図柄を変動させる回胴表示部が構成されている。この例では、リールの表面に図柄を配し、リールの回転によって図柄を変動する構成を示すが、これに限らず、回転体、例えばベルトの表面に図柄を配し、これを回転することにより図柄を変動する回胴表示部としてもよい。また、正面パネル面 DP には、有効ライン、つまり 1 遊技機に供するメダル数が設定された場合に入賞とするラインのいずれのラインが有効であるかを点灯等により表示する有効ライン表示器（図示せず）が正面パネル面 DP に配されている。図 3 の（3A）、（3B）及び（3C）はそれぞれ、リール 206a ~ 206c に付された図柄配列を示す。本実施形態においては、2 種類のボーナス用図柄 MB1（左リールの図柄 No. 3、14、中、右リールの図柄 No. 3、16；赤 7）、MB2（左リールの図柄 No. 6、中、右リールの図柄 No. 8；青 7）を使用している。

10

20

【0026】

窓部 207 の下方には、遊技時に遊技者が操作する操作部を設けた操作パネルが設けられている。この操作パネルは、上側操作パネル面 PN1 と、前側操作パネル面 PN2 からなる。上側操作パネル面 PN1 上には、1 遊技に供する遊技媒体としてのメダルの数を設定するための賭け数設定スイッチ 208（1ベットスイッチ 208a、MAXベットスイッチ 208b）、メダル数等に関する表示を行う表示器 209、メダルを投入するためのメダル投入口 210 などが設けられている。1ベットスイッチ 208a は、このスイッチを操作することにより、1 遊技において賭けるメダル数を 1 枚ずつ加算する為のものである。MAXベットスイッチ 208b は、1 遊技において賭けるメダル数として最大数を設定する為のものである。MAXベットスイッチ 208b を押下した場合、メダル残数が充分ある場合は、賭け枚数が最大賭け枚数、つまり 3 枚に設定される。また、メダル残数が最大賭け枚数に満たない場合は、メダル残数全てが賭け枚数に加算される。

30

【0027】

表示器 209 は、セグメント表示装置等からなり、遊技中には、払い出されるメダル枚数（払出枚数）や、投入されて電子的に記憶されたメダル枚数（クレジット枚数）などを表示する。投入口 210 は、遊技メダルを 1 枚ずつ投入可能なように形成されている。また、メダル投入口 210 に至るメダル案内溝は、投入口に向かって昇り傾斜となるように、また、後方に向かって外側に斜めに設けられている。

【0028】

前側操作パネル面 PN2 上には、リール 206a ~ 206c の回転を開始させるための始動スイッチ 211 と、各リール 206a ~ 206c に対応して設けられた、リール停止用停止スイッチ 212（212a ~ 212c）が配設されている。前側操作パネル面 PN2 の周辺には、メダル投入口 210 から投入されたメダルを選別するためのメダル選別装置内に残ったメダルを排出させるための返却ボタン 213 が設けられており、前扉 202 の開放側端には、前扉 202 の施錠状態を切り替えるための錠装置 214 が設けられている。

40

【0029】

前扉 202 の下部には、スロットマシン A のモチーフなどに基いた意匠面を形成する意匠パネル 215 が取り付けられており、内部に設けられた照明により発光するようになっている。意匠パネル 215 の下部には、賞として、あるいは返却操作により払い出され

50

るメダルを排出するためのメダル払出口 2 1 6 が設けられている。メダル払出口 2 1 6 は、上辺と比較して下辺が短い逆台形形状に設けられている。メダル払出口 2 1 6 の左右には、下部スピーカー 2 1 7 (左側上部スピーカー 2 1 7 a、右側上部スピーカー 2 1 7 b) が設けられている。前扉 2 0 2 の最下部には、灰皿 2 1 8 及び、メダル払出口 2 1 6 から排出されたメダルを貯留するためのメダル貯留皿 2 1 9 が設けられている。

【 0 0 3 0 】

次に、スロットマシン A の遊技時の動作について説明する。遊技する際、遊技者はまず、メダル投入口 2 1 0 から所定枚数のメダルを投入した後、始動スイッチ 2 1 1 を操作する。この始動操作が遊技機内部で行う抽選の契機となる。また、始動操作により各リール 2 0 6 a ~ 2 0 6 c が回転して、一定の速度に達した後、停止スイッチ 2 1 2 a ~ 2 1 2 c の操作が有効となる。各停止操作のタイミングに基づき、遊技機内部の抽選結果に応じた位置に各リールは停止制御される。リプレイを除く、いずれかの入賞役に当選しているときには、タイミングよく、有効ライン上に当選役の図柄組み合わせが成立したとき、所定枚数のメダルの払出が行われる。スロットマシン A は、メダル投入口 2 1 0 から投入されたメダルの枚数を、所定枚数、例えば 5 0 枚を上限として、遊技機内部の記憶部に電子的に記憶し、表示器 2 0 9 にてこの枚数を表示する機能を備えている。そして、賭け数設定スイッチを押下することにより、所定枚数ずつ上記記憶部から減算し、同時に次回遊技の賭け数として設定して遊技に供することが可能になっている。なお、遊技媒体として、メダルに代えてパチンコ球を使用してもよい。

【 0 0 3 1 】

図 2 は、スロットマシン A の電気的なブロック構成を示す。スロットマシン A の制御部 3 0 0 は、主制御部 3 0 1、第 1 副制御部 3 0 2、第 2 副制御部 3 0 3 を有する。主制御部 3 0 1 は、遊技機の遊技動作全般を制御する。第 1 副制御部 3 0 2 は演出表示装置等を駆動することにより、リール始動時、回転中、停止時において演出表示制御を行う。第 2 副制御部 3 0 3 は、上下のスピーカーや、演出ランプを駆動することにより、演出表示装置等における演出と協働して、演出効果を創出するものである。

【 0 0 3 2 】

主制御部 3 0 1 は、CPU 3 0 5、プログラム等を記憶した ROM 3 0 6、読み出した情報や、状態等を一時的に記憶する RAM 3 0 7 を有する。CPU 3 0 5 は、乱数値 (0 ~ 6 5 5 3 5) を発生可能な乱数発生装置を備えてなり、この乱数により遊技中に抽選を行う抽選手段としても働くものである。ROM 3 0 6 は、CPU 3 0 5 による抽選処理に用いるために、乱数値と当否結果とを対応付けた抽選テーブルを記憶する抽選テーブル記憶部 3 1 1 を備えている。抽選テーブル記憶部 3 1 1 は、乱数値は同じであるが、当否結果の異なる複数のテーブルを備えており、これを確率設定値として記憶している。抽選テーブル記憶部 3 1 1 には、ボーナス当選確率が異なる 6 通りの抽選テーブルが記憶されており、これを設定値として 6 段階に切り替え可能になっている。ROM 3 0 6 には、遊技機の各所で起こった異常を表示するための異常情報表示プログラムやリールの停止位置を決定するための停止データテーブルも備えている。RAM 3 0 7 には、投入されたメダル数を電子的に記憶するクレジット枚数記憶部 3 1 7 等を備えている。

【 0 0 3 3 】

主制御部 3 0 1 には、インターフェイス 3 1 8 を介して操作部 3 1 9 からの信号が入力される。操作部 3 1 9 において、遊技者によって入力操作された操作信号が、接続端子部 3 4 2 を介して主制御部 3 0 1 に送信される。操作部 3 1 9 には、停止スイッチ 2 1 2 a ~ 2 1 2 c、賭け数設定スイッチ 2 0 8、始動スイッチ 2 1 1 が含まれる。また、メダル投入口 2 1 0 から投入されたメダルを検知し、選別するメダル選別装置 (図示せず) 内に設置されるメダル検出センサ 3 2 0 からの信号も、同様に、主制御部 3 0 1 に対して入力され、この信号により、クレジット枚数記憶部 3 1 7 の記憶枚数が更新される。主制御部 3 0 1 は、所定の入賞役又は再遊技を抽選で決定する入賞役決定手段と、抽選結果に基づき、停止操作タイミングに応じたリール停止制御を行う回胴停止制御手段と、所定役に当選時、停止操作タイミングにより入賞成立を判定する入賞判定手段を構成する。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 4 】

主制御部 3 0 1 には、インターフェイス 3 1 8 を介して、主制御部基板上に設けられるキースイッチ 3 2 6、設定変更スイッチ 3 2 7 からなる設定変更部 3 2 1 からの信号が入力されるようになっている。主制御部では、これらの信号を受けて、上記設定値の変更を行う。また、前扉開放センサ SW、第 1 開放角度検出センサ 3 5 2、第 2 開放角度検出センサ 3 5 3 からなる前扉開放検知部 3 2 2 からの信号も、インターフェイス 3 1 8 を介して主制御部 3 0 1 に入力される。主制御部基板上に設けられる打ち止め選択スイッチ 3 2 8 a、精算選択スイッチ 3 2 8 b、扉部開放センサ 3 2 9 a からの信号もインターフェイス 3 1 8 を介して入力される。

【 0 0 3 5 】

主制御部 3 0 1 は、ドライバ回路 3 2 3 を介して表示器 2 0 9、リール駆動部 3 2 4、払出装 3 3 7、扉部開放報知器 3 2 5、異常報知ランプ 3 2 6 等を駆動制御する。表示器 2 0 9 には、遊技中にはクレジット枚数が表示されるが、設定変更モードでは設定値が表示されるようになっている。また、この表示器 2 0 9 には、遊技機の各部で起こった異常の情報がエラーとしてコード表示されるようになっており、異常が起こった際には、前記クレジット枚数や設定値の表示に優先してエラーコードの表示が行われるように、主制御部によって制御されている。

【 0 0 3 6 】

リール駆動部 3 2 4 は、リール 2 0 6 a ~ 2 0 6 c にそれぞれ対応して設けられる左リール駆動部 3 2 4 a、中リール駆動部 3 2 4 b、右リール駆動部 3 2 4 c を含む。各リール駆動部 3 2 4 a ~ 3 2 4 c は、リール駆動用ステッピングモータをそれぞれ有してなり、始動スイッチの操作に応じてリールを回転させ、停止スイッチの操作に応じてリール上の所定の図柄を窓部 2 0 7 に表示した状態で停止するように、ステッピングモータを駆動制御する。扉部開放報知器 3 2 5 は、扉部 2 2 5 が開いていることを報知するための LED 等からなる。扉部開放報知器 3 2 5 の点灯により、扉部 2 2 5 の締め忘れ等を防止できる。異常報知ランプ 3 2 6 は、遊技機内で起こった制御上の異常あるいは遊技状態の異常を報知する LED 等からなる。

【 0 0 3 7 】

第 1 副制御部 3 0 2 は、中継基板 3 0 4 を介して主制御部 3 0 1 に接続されており、主制御部 3 0 1 からの信号を受けて、演出表示装置 2 0 3 等の制御を行う。第 1 副制御部 3 0 2 は、第 1 副制御部 3 0 2 全体の動作を制御する CPU 3 2 7、演出表示データ等を記憶した ROM 3 2 8、実行中の演出の状態を一時的に記憶する RAM 3 2 9 等を含む。第 1 副制御部 3 0 2 には、ドライバ回路 3 3 0 を介して演出表示装置 2 0 3 が接続されており、演出表示装置 2 0 3 は、第 1 副制御部 3 0 2 からの駆動信号を受けて、液晶に表示する画像フレームを順次読み出すように制御される。この制御により、主制御部の抽選結果に関連した演出表示を行うようになっている。各種演出には、リール始動時、リール回転中、又はリール停止時に行う当選役の表示、入賞役の成立時の祝福表示、ボーナス中の進行表示等の遊技演出が含まれる。

【 0 0 3 8 】

本実施形態に係るスロットマシン A において、第 1 副制御部 3 0 2、ドライバ回路 3 3 0 及び演出表示装置 2 0 3 は、抽選結果に応じて、ROM 3 2 8 に記憶されている遊技演出の表示パターンのいずれかにより、その抽選結果に対応した遊技演出表示を行う演出表示制御手段を構成する。

【 0 0 3 9 】

第 2 副制御部 3 0 3 は、中継基板 3 0 4、第 1 副制御部 3 0 2 を介して主制御部 3 0 1 に接続されており、第 1 副制御部 3 0 2 からの信号を受けて、スピーカーやランプ等の制御を行う機能を有している。第 2 副制御部 3 0 3 は、CPU 3 3 1、演出データ等を記憶した ROM 3 3 2、実行中の演出の状態を一時的に記憶する RAM 3 3 3 等を含む。第 2 副制御部 3 0 3 には、ドライバ回路 3 3 4 を介して上部スピーカー 2 0 4、下部スピーカー 2 1 7、演出ランプ 3 3 5 が接続されており、第 2 副制御部 3 0 3 は、これらを駆動し

10

20

30

40

50

て演出制御を行う。

【0040】

次に、スロットマシンAの遊技制御動作について以下に説明する。図6は、通常遊技時の主制御部による通常遊技処理を示すフローチャートである。まず、遊技を開始するために、賭け数設定処理(ステップS1)を行う。賭け数が設定されることにより、始動スイッチの操作が有効となる。賭け数が設定されていない未遊技状態から、新たにメダルを投入した場合は、このメダルがメダルセンサ320によって検知され、投入したメダル枚数が3枚まで自動的に賭け数として設定される。前回の遊技によって再遊技が成立している場合は、賭け数が自動的に設定されているので、賭け数設定処理は行われない。上記以外の場合は、遊技者が賭け数設定スイッチ208を押下することによって、クレジット枚数記憶部から操作した分のメダル枚数が減算されるとともに、この枚数分が賭け数として設定される。そして、残りのクレジット枚数が表示器209に表示される。同時に、賭け枚数に応じた入賞ラインが有効になり、その旨が有効ライン表示器にて表示される。賭け枚数の変更は、始動スイッチの操作までは可能となっている。

10

【0041】

賭け数設定処理(ステップS1)の後、始動スイッチ211の操作待機状態になる(ステップS2)。始動スイッチ211が操作された場合には、抽選処理(ステップS3)、リール回転処理(ステップS4)を行う。この抽選処理は、主制御部のCPUが有する乱数発生器によって発生した乱数を始動スイッチ211の操作タイミングで抽出し、主制御部のROMの抽選テーブル記憶部311に記憶されている抽選テーブルに基づいて当否を判定するメイン抽選処理である。この抽選において使用される抽選テーブルは、設定値一時記憶部315の値によって異なる。抽選テーブルに基づいて決定される抽選結果としては、所定枚数のメダルを払い出す小役、新たな遊技媒体の投入を行わずに次ゲームを実行可能となる再遊技、次ゲームから所定ゲーム数小役の当選確率を上昇させるボーナスゲームを開始するボーナス役、及びはずれが含まれる。ボーナス当選時には、BB又はRBのいずれかの当選ボーナスフラグが主制御部のRAMに記憶される。そして、それぞれの役に依じて、有効ライン上に整列させる図柄組み合わせが定められている。なお、以下の記述では、抽選によりそれぞれの役が決定されることを「当選」、定められた有効ライン上に役に依じた図柄組み合わせが整列することを「入賞」と称する。また、以下、主制御部及び副制御部による処理をそれぞれ、メイン処理、サブ処理と称する。

20

30

図16は抽選処理(ステップS3)の詳細を示す。始動スイッチ211の操作実行を契機に乱数を取得し(ステップS40)、その取得乱数により役当選の判定が行われる(ステップS41)。ボーナス当選時にはボーナスフラグが上記RAMに記憶され、内部当選状態時には無効になる(ステップS43、S44)。同様に、いずれかの小役又は再遊技に当選すると、それぞれのフラグが記憶され、はずれの場合には、これらの役フラグは不成立となる(ステップS45~S48)。

【0042】

ステップS4のリール回転処理は、リール駆動部324に駆動信号を送信することにより、各リール206a~206cを回転させる処理である。このリール回転処理により、リールの回転速度が一定となった後に、停止スイッチ操作が有効となる。続いて、ステップS5で停止スイッチ12に操作が行われたか否かを検出する。そして、停止操作が行われた場合には、停止操作に対応するリールを停止する停止制御処理(ステップS6)を行う。この停止制御処理は、各リールについて停止操作を行った位置である停止操作位置と抽選処理の抽選結果に基づいて、ROM306内に記憶されたリール停止テーブルを参照して、該当リール停止位置でリールの回転を停止させることにより行われる。リール停止位置は、停止操作位置からみて、図柄の駒数で所定の駒数、この場合は4駒以内で引き込んで停止するように決定される。そして、停止操作位置から4駒以内に抽選結果に対応する図柄が有る場合には、当選役図柄が有効ライン上に揃うように停止制御される。特に、再遊技の停止制御処理においては、後述するように、通常遊技時だけでなく、ボーナスフラグ持ち越し状態においても再遊技が当選している場合には、再遊技が必ず有効ライン上

40

50

に整列するように優先的引き込み制御が行われる。

【0043】

次に、ステップS7で全てのリール206a~206cが停止したか否かを判定する。未停止の場合には、ステップS5に戻り、停止制御処理を行う。全てのリールが停止している場合(ステップS7)には、ステップS8にて、有効ライン上に当選した図柄が入賞しているか否かを判定する。入賞が成立し(ステップS8)、成立役が小役の場合(ステップS9)、払出装置337を駆動して所定枚数のメダルを払い出す(ステップS10)。一方、再遊技が成立した場合には(ステップS11)、今回のゲームで設定されていた賭け数を、次回ゲームの賭け数として自動的に再設定する自動賭け数設定処理がステップS12で行われる。この場合、クレジットからの枚数減算は行われないため、新たな遊技媒体の投入(クレジットの消費も含む)を行うことなしに、次ゲームを行うことが可能になる。そして、自動的に次ゲームの賭け数設定処理が行われるため、次ゲームにおいては賭け数設定処理は行われない。成立役がボーナスの場合、ボーナスゲームモードを設定し、次ゲームからボーナスゲーム(ステップS13)に移る。

10

【0044】

ステップS8の判定がNO(非入賞)の場合は、ステップS14において、抽選ではボーナスが当選しているが停止制御の結果、有効ライン上に引き込めずに入賞しなかった場合を判定し、YESの場合、ステップS15にて、ボーナスフラグの持ち越し処理を行う。この持ち越し処理は、主制御部のRAMにボーナスフラグの成立を記憶することによって行われ、ボーナスフラグ成立中のゲームでは、ボーナスが当選してもボーナスフラグの成立数が加算されることは無い。このボーナスフラグの記憶は、ボーナス役の入賞が発生するまで継続される。

20

【0045】

ボーナス種別には、図8に示すように、BBとRBの2種類が含まれている。図3で示したボーナス図柄MB1、MB2の組み合わせによって、ボーナスゲームで取得できる最大払出枚数の異なるボーナスゲームが付与される。ボーナス図柄MB1又はMB2が3つ揃うと、それぞれビッグボーナスBBと、BBより獲得メダル枚数が凡そ3分の1と少ないレギュラーボーナスRBとなる。BB、RBでは、それぞれ、最大401枚、102枚払い出される。各ボーナスは、それぞれ抽選で1つ決定され、当選時別々のボーナスフラグが成立する。ボーナスやリプレイRPの他には、ベル揃いのベル役(役種類#4)、スイカ揃いのスイカ役(役種類#5)、チェリー役(役種類#6~10)のフルーツ役FR1~FR7がある。チェリー役のうち、役種類#10は左リール206aの有効ライン上の停止だけで入賞する、所謂単チェリー役である。スイカ役(役種類#5)は当選(当選だけでなく、入賞時のみとしてもよい)により、後述のリプレイタイムRTを作動させる作動契機となる。

30

【0046】

図9は抽選テーブル記憶部311に格納された、設定段階4の抽選テーブルの一例を示す。BBとRBの当選確率は、それぞれ1/270、1/410である。各設定においては、BBとRBの合成確率が、約5%ずつ異なり、ボーナス抽選確率以外の小役等の確率は略同じ程度である。図9の役抽選確率表は、通常遊技状態、ボーナスフラグが成立している、ボーナス入賞発生前の内部当選状態、ボーナスゲーム状態、リプレイタイムRT状態の各設定確率値を示す。

40

【0047】

通常遊技状態及び内部当選状態では、リプレイRPを除く小役の抽選確率を同じにしている。スロットマシンAにおいては、BB又はRBの内部当選状態において、それぞれのボーナス入賞が発生するまで、再遊技の抽選確率が通常遊技状態よりも高い抽選確率に基づいて抽選を行う再遊技高確率状態に設定される。内部当選状態における再遊技高確率状態設定手段は、図9の下方に示すように、内部当選ボーナス種別に応じて異なる再遊技抽選確率を記憶する、各設定段階に共通の再遊技高確率テーブルからなる。即ち、通常遊技状態におけるRP抽選確率は1/7.3であるが、BB内部当選時には1/1.5に上昇し

50

、また R B 当選時には、B B 当選時より低いが通常遊技時よりは高い、1 / 4 . 7 に設定される。従って、B B 内部当選状態のときには、R B 内部当選状態より再遊技の発生頻度が高まるので、B B 又は R B のいずれが当選したか否かを、前記内部当選状態におけるリプレイ発生状況から遊技者が推測することができる。内部当選状態においてリプレイ発生頻度を高めることにより、ハズレ抽選頻度が少なくなるが、リプレイが頻発するとボーナス入賞までの遊技期間が長くなり間延びすることになるところ、B B と R B とでリプレイ発生頻度が異なるため、たとえリプレイが頻発しても退屈にならずに、逆にいずれかのボーナス当選を確信するに至り、いずれかのボーナスフラグが成立してからボーナス入賞までの遊技過程が単調な遊技になることもなく、興趣を高めることに寄与する。R B 当選時には、B B 当選時より低くしているが、逆に、B B 当選時には、R B 当選時より低くしてもよい。また、図 9 の再遊技高確率テーブルにおける R P 確率は通常遊技時より、少なくとも 2 倍以上高くしておくのが好ましい。更に、本実施形態の R B のように、低い方の設定は、通常遊技時より高くしてもよいが、通常遊技時と同程度であってもよく、高い方の設定との格差が大きいほど、ボーナスフラグの判別が明確になる。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 8 】

ボーナスゲームでは、小役に対応する乱数幅を変更して、小役の当選確率を大きく向上させた、ボーナスゲーム状態時の役抽選テーブルに切り替えられることにより、小役を頻繁に当選させて遊技者がメダルを速やかに獲得できる有利な状態になっている。即ち、ボーナスゲーム状態においては、フルーツ役のうち F R 4、F R 5、F R 6 の抽選確率は、通常遊技時の 1 / 1 0 0 0 から 1 / 2 . 4 に格段に向上され、ボーナス遊技の間、当選しやすくなっている。

【 0 0 4 9 】

次に、ボーナスゲーム処理を図 7 に従って説明する。ステップ S 2 0 からステップ S 2 6 までの処理は、図 6 のステップ S 1 からステップ S 6 までの処理と同様であるので、ここでは説明を省略する。リール始動操作を契機に、ボーナスゲーム状態時の役抽選確率テーブル(図 9 参照)に基づく抽選を行う。全部のリールが停止したか否かの判定(ステップ S 2 6)が Y E S の場合、ステップ S 2 7 で、抽選に応じた入賞が有効ライン上に成立しているかどうかを判定する。入賞役が無い場合、ステップ S 2 0 に戻って次ゲームを行う。入賞があった場合は、ステップ S 2 8 にて成立役を判定し、再遊技の場合は、ステップ S 3 0 で自動賭け数設定処理を行ってステップ S 2 0 に戻り、次ゲームを行う。小役の場合、ステップ S 2 9 で払出装置 3 3 7 を駆動して相当する枚数のメダルの払出を行った後、ステップ S 3 1 でボーナスゲームの終了契機かどうかを判定する。このボーナスゲームの終了契機は、ここでは払出枚数の加算値が一定枚数、例えば B B であれば 4 0 1 枚に達したことによる。このため、小役の成立毎に、主制御部の R A M では払出枚数をカウントし、一定枚数に達した時点で、上記のボーナスゲームを解除し、通常ゲームに戻る。なお、B B 又は R B の終了後は、それぞれ所定ゲーム数(B B は 1 0 0 回、R B は 5 0 回)のリプレイタイム R T を行った後、通常ゲームに戻る。

【 0 0 5 0 】

R T ゲームは、抽選テーブルの乱数幅を切り替えることによって、再遊技が当選する確率が大幅に上昇した高確率再遊技状態である。図 9 に示すように、再遊技の確率は、通常遊技状態では 1 / 7 . 3 に設定されているが、R T ゲームにおいては、1 / 1 . 2 に大幅に向上する。この場合、再遊技以外の、ボーナス、小役の確率は通常遊技時と変わらないが、はずれに割り当てられていた乱数域が、再遊技に割り当てられるので、R T ゲーム中は、高確率で再遊技が当選して、メダル消費が少ない状態で、ボーナス当選を期待することができる。R T ゲームの継続回数は、上記のように、B B 又は R B に応じて、1 0 0 回又は 5 0 回に設定される。ボーナスゲームの終了後だけでなく、通常ゲーム中にスイカ小役が入賞したことを条件に 3 0 回の R T ゲームが発生する。上記内部当選状態における R P 確率は、既にボーナスフラグが成立している状態であるので、R T 状態より小さい値(= 1 / 1 . 5)に設定されている。これは、R T 状態の R P 確率(= 1 / 1 . 2)まで向上させると、リプレイが優先されすぎて、ボーナス図柄を揃えてボーナス入賞に至る期間が

長引いてしまうからである。

【 0 0 5 1 】

以上のように、本実施形態においては、図 9 に示したように、通常遊技状態、内部当選状態及び R T 状態に応じて役抽選テーブルが切り替えられる。図 1 0 は、各状態における役抽選テーブルに基づく乱数抽選の判定処理の振分けパターンを示す。主制御部は、処理 S 5 0 において、R A M に記憶されているボーナスフラグ及びその種別に応じて乱数抽選に使用する抽選テーブルを切り替える。B B 又は R B のボーナスフラグが記憶されている B B 又は R B のフラグオン時には、内部当選状態と判断して（処理 S 5 1 ）、B B フラグオンの場合には（処理 S 5 2 ）R P 高確率抽選テーブルを、また R B フラグオンの場合には（処理 S 5 3 ）、R P 高確率抽選テーブルの R P 確率より小さい R P 低確率抽選テーブルを選択、決定する。内部当選状態でないときは（処理 S 5 0 ）、R T 状態か否か判断して、R T 状態のときは上記高確率再遊技状態の役抽選テーブルを選択、決定する（処理 S 5 4 、処理 S 5 5 ）。内部当選状態及び R T 状態のいずれでもないときは、通常遊技状態の抽選テーブルを使用する（処理 S 5 6 ）。本実施形態においては、ボーナス入賞の成立契機を引き延ばす可変入賞契機引延ばし手段として、R P 高確率抽選テーブルと R P 低確率抽選テーブルの切換手段を有し、メイン抽選上、はずれ（場合によっては小役）が生ずるとボーナス図柄の引き込み制御が可能となるところ、R P 発生によりその入賞契機を引き延ばしており、その引延し率は上記 R P 高確率抽選テーブルと R P 低確率抽選テーブルの切換により可変される。なお、ボーナスゲームに移行した場合には、上述のように、ボーナスゲーム状態時の役抽選テーブルが使用される。通常遊技状態においては、ボーナスの抽選乱数値は、スイカ、チェリー等の小役の抽選乱数値と同一又は一部同一に設定され、同時抽選される。従って、例えば、チェリー入賞したときは、いずれかのボーナスが同時に当選している可能性を生ずる。

10

20

30

40

【 0 0 5 2 】

遊技状態が内部当選状態にあるか否かにかかわらず、抽選により再遊技に当選したとき、メイン処理によるリールの 4 駒以内停止制御において、遊技者の停止操作のタイミングに関係なく再遊技を 1 0 0 % 成立させる停止制御が行われる。一方、いずれかの小役に当選したときには、当選小役の図柄配列によっては、停止操作のタイミング如何で入賞成立が左右される。本実施形態においては、ボーナス内部当選状態において小役当選が生じたとき、遊技者の停止操作タイミングに応じて、ボーナス図柄と当選小役の引き込みの優先順位を、内部当選のボーナス種別によって異なるようにしている。即ち、B B 内部当選状態では、小役が当選したとき、停止操作タイミング上、その小役図柄が B B 図柄とともに引き込み可能範囲にあって、前者を優先的に引き込み可能な場合には、引き込みの優先順位を当選小役に付与、設定した B B 図柄非優先引き込み制御が行われる。優先引き込み制御に関与する小役は、図柄配列上の B B 図柄 M B 1 付近の図柄を役成立図柄に含む。優先引き込み制御に関与する小役が複数種ある場合、特定の小役のみを優先引き込み対象としてもよい。R B 内部当選状態では、B B 内部当選状態とは異なり、小役が当選したとき、停止操作タイミング上、その小役図柄が R B 図柄とともに引き込み可能範囲にある場合には、引き込みの優先順位を R B 図柄 M B 2 に付与、設定した R B 図柄優先引き込み制御が行われる。

50

【 0 0 5 3 】

図 1 1 は、メイン処理による遊技状態に応じたリール停止制御モード処理の振分けを示す。メイン処理において、通常遊技状態と判断したときは、抽選により再遊技に当選したとき、遊技者の停止操作のタイミングに関係なく再遊技を 1 0 0 % 成立させる、通常遊技時のリール停止制御テーブルによる引き込み制御モードを実行する（処理 S 6 0 、S 6 4 ）。ボーナスフラグの成立確認により内部当選状態と判断したときは、通常遊技状態におけるリール停止制御テーブルから、内部当選状態時のリール停止制御テーブルに切り替える。更に、フラグ種別の判別から、B B フラグオンのときは、上記 B B 図柄非優先引き込み制御処理モードに設定される（処理 S 6 1 、S 6 2 ）。R B フラグオンのときは上記 R B 図柄優先引き込み制御処理モードに設定される（処理 S 6 1 、S 6 3 ）。

【 0 0 5 4 】

B B 図柄非優先引き込み制御処理モードでは、通常遊技状態と同様に、抽選により再遊技に当選したとき、前記停止操作のタイミングに関係なく再遊技を最優先で成立させる停止制御を行うとともに、所定の小役に当選したときは、B B 図柄の引き込み可能なタイミングにおいて当選小役もそれに先立って引き込み可能な場合には、優先引き込み順位を当選小役に設定した引き込み制御が行われる。

【 0 0 5 5 】

R B 図柄優先引き込み制御処理モードでは、通常遊技状態と同様に、抽選により再遊技に当選したとき、前記停止操作のタイミングに関係なく再遊技を最優先で成立させる停止制御を行うとともに、所定の小役に当選したときは、R B 図柄の引き込み可能なタイミングにおいて当選小役もそれに先立って引き込み可能な場合であっても、優先引き込み順位をR B 図柄に設定した引き込み制御が行われる。B B 図柄非優先引き込み制御処理モード及びR B 図柄優先引き込み制御処理モードによる制御処理は、本発明に係る優先停止制御手段を構成し、メイン抽選上、はずれ（場合によっては小役）が生ずるとボーナス図柄の引き込み制御が可能となるところ、小役優先引き込みによりその入賞契機を引き延ばしており、その引延し率は、B B 図柄非優先引き込み制御処理モード及びR B 図柄優先引き込み制御処理モードの切換により可変される。

【 0 0 5 6 】

上記のリール停止制御モード処理の振分けにより、内部当選状態時には、内部当選フラグの種別により、停止操作タイミングによっては、当選した一般入賞役の図柄が優先的に引き込まれて入賞が成立されるので、B B 又はR B のいずれが当選したか否かを、リプレイ発生状況に加えて、当選した前記一般入賞役の成立状況とから遊技者が推測することができる。つまり、リプレイの発生に加え、いずれかの小役が発生しやすくなることにより、B B 又はR B のボーナス当選を確信するに至り、いずれかのボーナスフラグが成立してからボーナス入賞までの遊技過程がボーナス種別を予測する有意義な遊技になり、興味を一層高めることができる。

【 0 0 5 7 】

本実施形態では、内部当選状態のとき、リール停止制御モード処理の振分け（図柄優先引き込み順位の切換え）を、B B 又はR B フラグの種別に応じて、R P 確率に差異を持たせることと並行して行うが、R P 確率の切換えとは別に、単独で実施するようにしてもよい。

【 0 0 5 8 】

本実施形態においては、既に述べたように、演出表示装置 2 0 3 等を用いた抽選結果の報知が行われるが、内部当選状態における、上記R P 確率やリール停止制御によるボーナス種別の予測遊技期間を遊技者に円滑に提供するには、予測遊技期間をある程度確保する必要があるため、ボーナスフラグ成立で直ちにその種別の報知を行う頻度を少なくするのが好ましい。

【 0 0 5 9 】

図 1 2 は副制御部によるボーナス当選報知処理を示す。

主制御部 3 0 1 におけるメイン抽選によりボーナス等の何かの役やリプレイに当選したとき、第 1 副制御部 3 0 2 において当選役の報知演出の実行有無のサブ抽選により行われる。報知演出は、第 1 副制御部 3 0 2 及び / 又は第 2 副制御部 3 0 3 の制御下、演出表示装置 2 0 3 の表示、各種ランプの発光、効果音等により行われる。以下、サブ処理によるボーナス当選報知の主要部分を説明する。サブ抽選の報知抽選確率テーブルは第 1 副制御部 3 0 2 の ROM 3 2 8 に格納されている。

【 0 0 6 0 】

ボーナス当選報知処理は、主制御部 3 0 1 におけるメイン抽選の実行に応じて行われる。サブ側で主制御部 3 0 1 との通信からボーナスフラグが成立していると判断すると、内部当選状態時の報知処理に移行する（ステップ S 7 0、S 7 1）。既に、当選ボーナス種別まで報知済みであれば報知完了状態と判断して終了する（ステップ S 7 2）。報知完了状

10

20

30

40

50

態でない場合には、ボーナス当選のみが報知されているか否かを判断する（ステップS73）。ボーナス当選のみが報知済みの場合には、ステップS73～ステップS89のボーナス種別報知処理等に移行する。ボーナス当選のみの報知も行われていない場合には、ボーナス確定報知を行うか否かの抽選（抽選確率：1/1.5）を行う（ステップS82）。この抽選に当選したとき、ボーナス当選確定の報知を行い、次回ゲーム以降の報知処理に移行する（ステップS84）。

【0061】

図13は演出表示装置203によるボーナス当選報知の一表示態様を示す。この表示態様は、所謂カードめくりのミニゲーム演出を使用したものである。内部当選状態において、全リールが停止した後、次にリールを始動する前の待機状態時に、メダル投入ないしベット操作されると、図13のミニゲーム演出が開始される。停止スイッチ212a～212cはリール未始動時には、停止操作に供されないが、ミニゲーム演出が始まるとそのゲームに利用される。開始画面（13A）において、左・中・右の停止スイッチ212a～212cのいずれかの押下による、3種類のカードC1～C3のいずれかの選択を促す。

10

【0062】

停止スイッチを選択して押下すると、その押下スイッチに対応するカードが裏返される拡大表示に移り、その裏面に当否を示す表示を行う。図13の（13C）はボーナス当選確定を意味する裏返し画面例を示す。この当選画面（13C）には、図示の「エース」の他、「キング（K）」、「クイーン（Q）」が現われて「当り」報知が行われる。内部当選状態においては、ボーナス確定報知に限らず、その可能性の高い報知を行ってもよく、例えば、画面上に「ボーナス到来か」、「89%確定」といった表示を行う。

20

【0063】

通常遊技状態でも、ボーナス当選の可能性報知が所謂、擬似的当確演出として実施される。図13の（13D）は、はずれ時の画面例であり、「エース」、「キング（K）」及び「クイーン（Q）」以外の数字カードや、「残念」等のメッセージカードが現われて「はずれ」報知が行われる。

【0064】

ボーナス確定報知に際しては、停止スイッチの選択押下に依存しないで、単にめくれば、確定報知を表示するようにしてもよい。また、（13C）に示した確定表示（「エース」）に対応したカードを実際に選択しなければ、表示されないようにしてもよい。この場合には、（13B）に示すように、選択ミスに応じて2回目以降の選択肢（図示の場合、カードC2が選択除外され、2択に変更）を減少させて当確を引き当てさせるようにして、複数回にまたがる報知演出を行ってもよい。

30

【0065】

上記確定報知の場合、（13D）のはずれ表示を行った後、図14の（14A）及び（14B）に示す逆転サプライズ演出表示を行ってもよい。即ち、一旦、（13D）のはずれ表示を出現させた後、再度選択できるチャンス画面（14A）を出現させ、2択画面（14B）に切り替える。この2択画面でいずれを選択しても、（13C）に示すような当選画面に移行させて確定報知を行う。例えば、2択画面で、C1を選択すると、「キング」が表示され、C3を選択すると、「クイーン」が表示される。（13A）その他の選択画面が出現したとき、遊技者が選択操作しないで、リール始動操作を行って次の遊技に移行したとき、あるいは画面開始からの放置が15秒間経過したときは、自動表示切替抽選（通常遊技時の擬似抽選確率は1/12、内部当選状態時の抽選確率は1/6）が行われ、当選すると、図14の（14C）に示すように、自動的にいずれかのカードがめくられて、「？」の表示が行われ、非当選のときは画面表示は消失する。選択画面による確定報知も行ってよく、例えば、（14D）に示すように、C3のみのカードを選択対象とした1拓表示が行われることによりボーナス当選の確定報知が行われる。なお、ボーナスフラグが成立した後、ボーナス入賞の不成立時に、所謂、リーチ目と称される特定の停止出目パターンを出現させるリール停止制御が主制御部301の制御下で実行される。従って、遊技者は当選報知を受ける前に、ボーナス入賞を意識せず、リール停止操作したときに偶然

40

50

現われたリーチ目から、ボーナスフラグの成立を感知することができる場合も生ずる。

【0066】

ボーナス確定報知を行うか否かの抽選（ステップS82）においては、当選ボーナスの種別報知を行うか否かの種別確定報知の抽選（抽選確率：1/128）も同時に行われ（ステップS85）、これに当選したときは、当選ボーナス種別（BB/RB）の報知を行い、ボーナス種別報知完了フラグを記憶させて終了する（ステップS86、S81）。報知抽選（ステップS82、S85）に当選しなかったときは、ステップS70に戻る。

【0067】

ボーナス当選のみが報知済みの場合（ステップS73）には、ボーナス種別報知抽選が行われる。ボーナス種別報知抽選は、内部当選フラグの種別によって異なる、ROM328の報知抽選確率テーブルに基づいて行われる（ステップS74）。即ち、BBフラグ成立時の種別報知抽選は確率1/7.6で行われ（ステップS75）、RBフラグ成立時の種別報知抽選はBBフラグ成立時よりも大きい確率1/3.4で行われる（ステップS78）。ボーナス種別報知抽選に当選すると、BB又はRBの種別確定報知が演出表示装置203等により行われ（ステップS77、S80）、ボーナス種別報知完了フラグを記憶させて終了する（ステップS81）。種別報知抽選（ステップS82、S85）に当選しなかったときは、ステップS70に戻る。

報知抽選を毎回の遊技において行ので、所定のボーナス種別の予測遊技期間を数ゲーム（3回以上）確保する必要があるが、報知抽選確率が大きすぎると、早期に種別報知がなされてしまい興を削ぐおそれを生ずる。そこで、前記報知抽選確率の上限は少なくとも1/3とし、また、前記報知抽選確率の設定差を、BB当選時とRB当選時とで、少なくとも1.5倍以上にしておくのが好ましい。上記のように、本実施形態においては、BBフラグ成立時の種別報知抽選確率P1を1/7.6（<1/3）、RBフラグ成立時の種別報知抽選確率P2を1/3.4（<1/3）として、 $P2 = 2.2P1$ （>1.5P1）に設定しており、RP確率及び引き込み優先順位の差異に基づく、有意な予測遊技期間を誘発可能にしている。

【0068】

図15はボーナス種別確定報知の画面例を示す。図15の（15A）等には示すように、既にボーナス当選報知がなされているので、以降の画面左上には、確定マークPが表示される。図15の（15A）は種別報知の一演出画面例を示す。画面内で、BB又はRB当選を示すボール図柄が落下してきて、堆積し、堆積したボールの多い方の種別が確定種別になる。（15A）の場合、RBのボール数が多いので、最終的に、レギュラーボーナス確定表示（15B）を行う。（15C）～（15F）はRBからBBへの逆転演出例を示す。（15C）の場合、RBのボール数が多いので、最終的に、レギュラーボーナス確定表示になるところ、堆積ボールの中にラッキーボールC4が混ざった表示がなされる。堆積完了後、ラッキーボールC4の一部又は全部が爆発し、RBのボールのBBへの変更表示（15D）が行われる。その結果、最終的にBBのボール数が多くなり（15E）、ビッグボーナス確定表示（15F）を行う。

【0069】

上記のように、内部当選状態の遊技において、ボーナス種別の報知抽選確率を内部当選フラグの種別に応じて異ならせたので、BB又はRBの当選確定報知が実行される時期を異ならせることができる。従って、例えば、BB内部当選時、報知抽選確率をRB当選時より小さくして、RB内部当選時より比較的長い遊技期間を確定非報知状態とし、上述のように、リプレイ及び/又は小役の成立状況からBB当選を予測させる予測遊技期間を適度に出現させて、内部当選状態におけるBB当選の期待感を増幅させ、スロット遊技の興趣増大に寄与する。上記ボーナス確定報知処理は、内部当選状態の発生を報知した後、内部当選状態においてBB又はRBの当選種別を報知するまでの遊技の回数を可変にする可変報知手段を構成し、前記可変報知手段における可変率は、上記報知抽選確率テーブルに基づく報知抽選確率の選択、切換により調整される。

【0070】

10

20

30

40

50

以上、図面を参照して本発明の実施形態を説明したが、本発明は、図示した実施形態に限定されず、この発明と同一の範囲内において、あるいは均等の範囲内において、種々の修正や変形を加えることが可能である。

【図面の簡単な説明】

【0071】

【図1】本発明の一実施形態に係るスロットマシンAの外観斜視図である。

【図2】スロットマシンAの電気的なブロック構成を示した図である。

【図3】スロットマシンAのリール206a~206cに付された図柄配列を示す図である。

【図4】スロットマシンAの演出表示部203の概略構成図である。

10

【図5】スロットマシンAの演出表示制御部の概略ブロック図である。

【図6】スロットマシンAにおける主制御部の通常遊技処理の概要を示すフローチャートである。

【図7】スロットマシンAにおけるボーナスゲーム処理の概要を示すフローチャートである。

【図8】スロットマシンAの入賞役別の配当表を示す図である。

【図9】スロットマシンAの確率設定テーブルを示す図である。

【図10】通常遊技状態、内部当選状態及びRT状態における抽選テーブルに基づく乱数抽選の判定処理の振分けパターンを示す図である。

【図11】リール停止制御モード処理の振分けパターンを示す図である。

20

【図12】副制御部によるボーナス当選報知処理を示すフローチャートである。

【図13】ボーナス当選報知の演出画面例を示す図である。

【図14】ボーナス当選報知の別の演出画面例を示す図である。

【図15】ボーナス種別確定報知の画面例を示す図である。

【図16】抽選処理の詳細を示すフローチャートである。

【符号の説明】

【0072】

A スロットマシン、201 筐体、202 前扉、203 演出表示装置、

204 上部スピーカー、205 発光部、206a~206c リール、

207 窓部、208 賭け数設定スイッチ、208a 1ベットスイッチ、

30

208b MAXベットスイッチ、209 表示器、210 メダル投入口、

211 始動スイッチ、212a~212c 停止スイッチ、

216 メダル払出口、217 下部スピーカー、218 灰皿、

219 メダル貯留皿、300 制御部、301 主制御部、

302 第1副制御部、303 第2副制御部、304 中継基板、

305 CPU、306 ROM、307 RAM、

311 抽選テーブル記憶部、317 枚数記憶部、

318 インターフェイス、318A インターフェイス、319 操作部、

320 メダル検出センサ、321 設定変更部、322 前扉開放検知部、32

3 ドライバ回路、324 リール駆動部、324a 左リール駆動部、324b

40

中リール駆動部、324c 右リール駆動部、

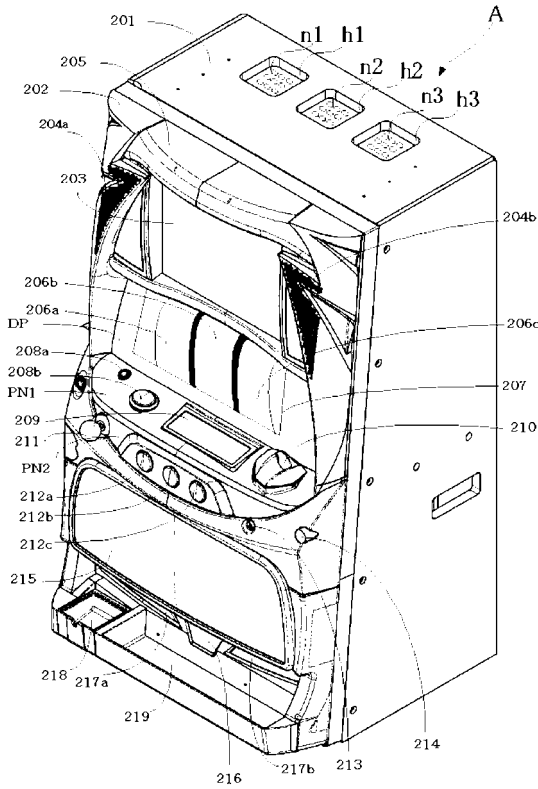
325 扉部開放報知器、326 異常報知ランプ、

328a 打ち止め選択スイッチ、328b 精算選択スイッチ、

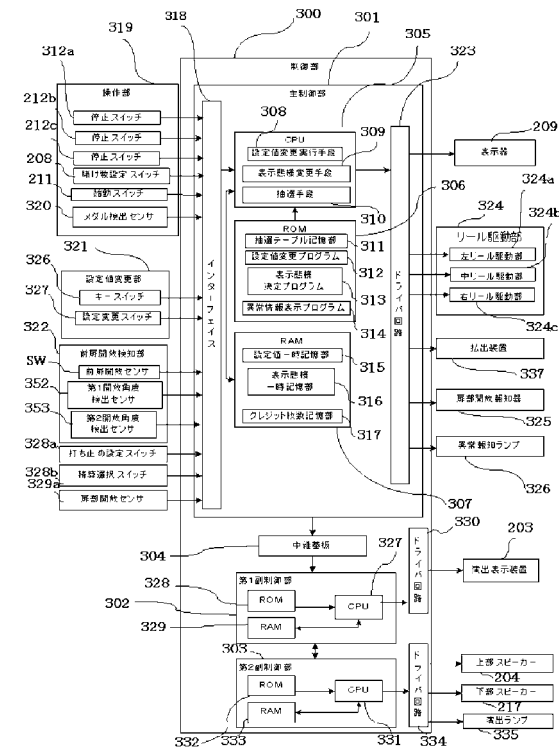
329a 扉部開放センサ、330 ドライバ回路、331 CPU、

332 ROM、333 RAM、334 ドライバ回路

【図1】



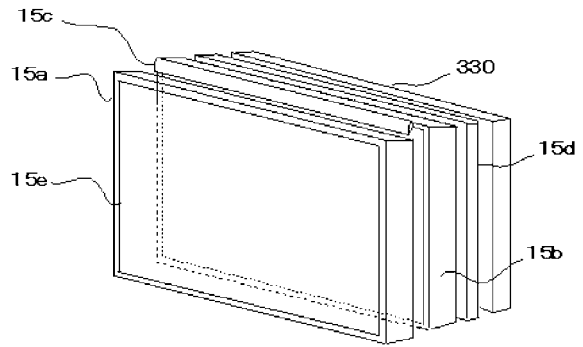
【図2】



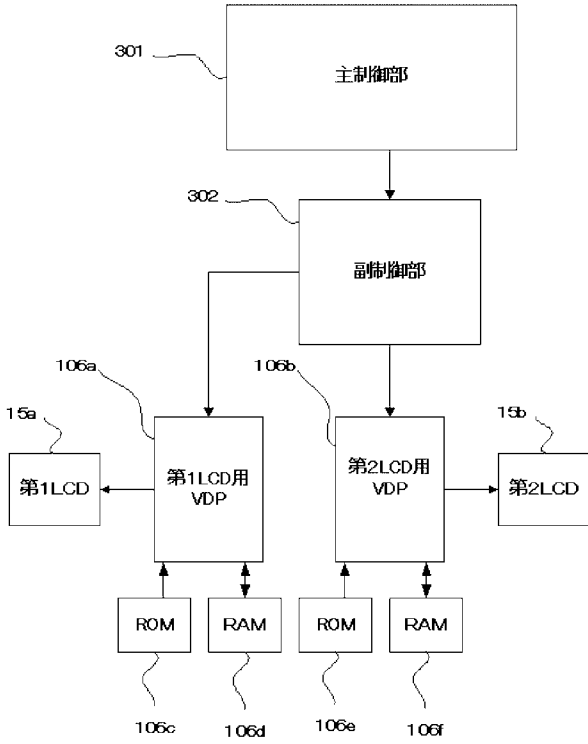
【図3】

図形記号	(3A)	(3B)	(3C)
21			
20			
19			
18			
17			
16			
15			
14			
13			
12			
11			
10			
9			
8			
7			
6			
5			
4			
3			
2			
1			

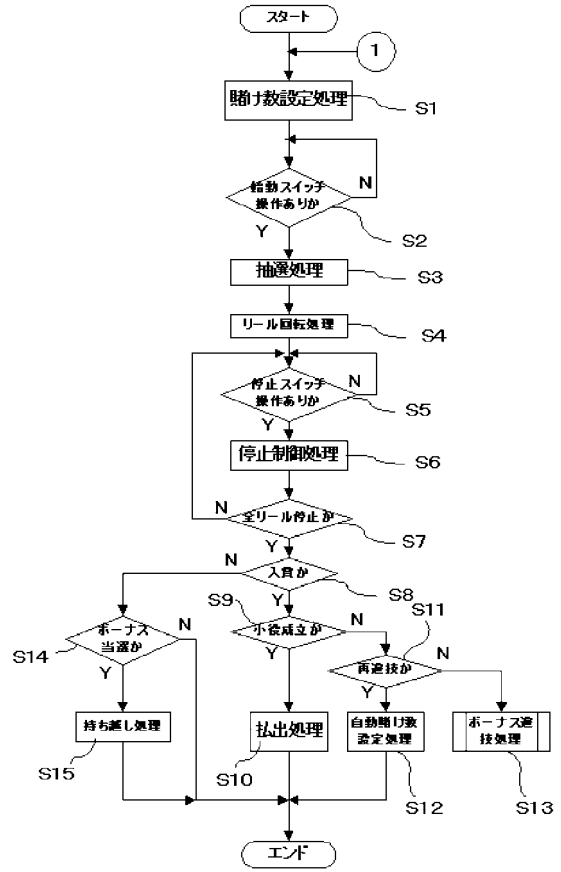
【図4】



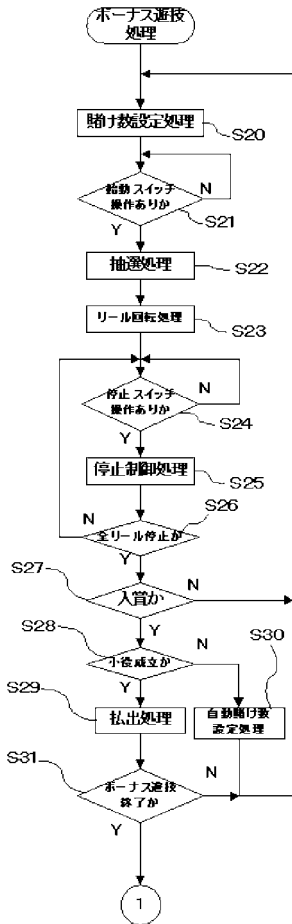
【図5】



【図6】



【図7】



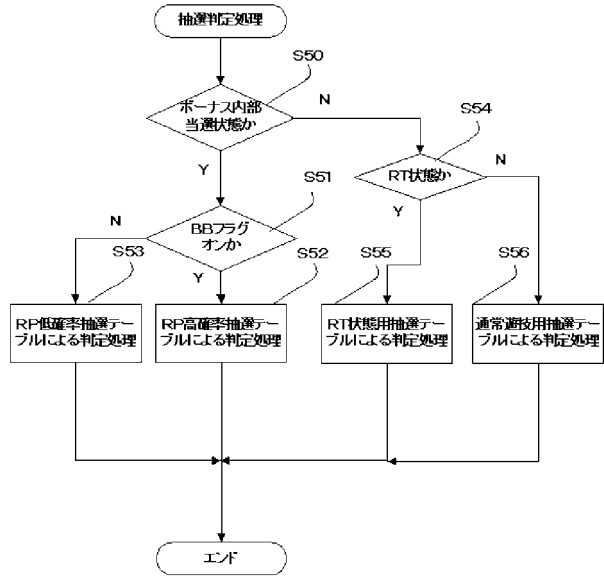
【図8】

配当表(3枚賭け専用機)					
役種類	図柄組み合わせ			獲得枚数	作動内容
1	7	7	7	—	BB
2	7	7	7	—	RB
3	RP	RP	RP	—	再遊技
4	FR1	FR1	FR1	7枚	FR1
5	FR2	FR2	FR2	15枚	FR2+RT
6	FR3	FR3	ANY	1枚	FR3
7	FR4	ANY	FR3	14枚	FR4
8	FR5	FR3	ANY	1枚	FR5
9	FR6	ANY	FR3	14枚	FR6
10	FR7	ANY	ANY	15枚	FR7

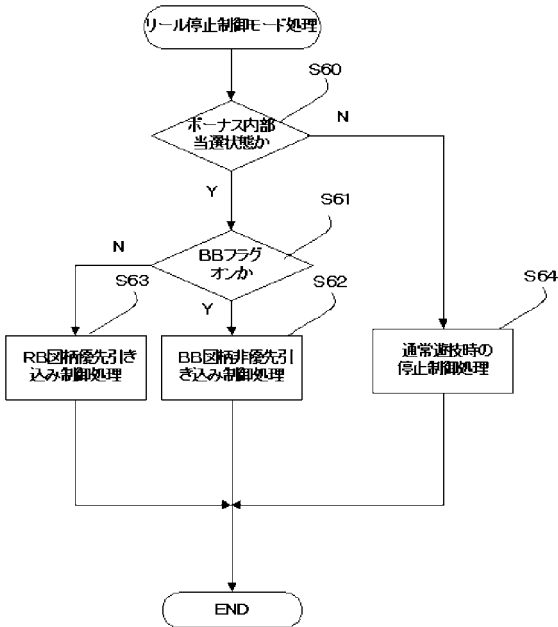
【 図 9 】

賞球種別	賞球率	賞球数	賞球率	賞球数	賞球率	賞球数	賞球率	賞球数	賞球率	賞球数	賞球率	賞球数	賞球率	賞球数	賞球率	賞球数	賞球率	賞球数	
通常遊技状態	1/270	RB	1/410	RB	1/6	FR1 (F1)	1/150	FR3 (F1)	1/100	FR7 (F1)	1/100	FR5-6 (F1)	1/10000	FR4 (F1)	1/7.3	RP			
内部当選状態	-		-		1/6	FR2 (F2)	1/150	FR8 (F2)	1/100	FR9 (F2)	1/100	FR10 (F2)	1/10000	FR11 (F2)	1/7.3				
ボーナスゲーム 状態時当選状態 (S7D)	1/270		1/410		1/6	FR12 (F3)	1/150	FR13 (F3)	1/100	FR14 (F3)	1/100	FR15 (F3)	1/10000	FR16 (F3)	1/7.3				
内部当選 率	1/4.7	RB	1/1.5	ボーナス	1/1.5	ボーナス	1/1.5	ボーナス	1/1.5	ボーナス	1/1.5	ボーナス	1/1.5	ボーナス	1/1.5	ボーナス	1/1.5	ボーナス	1/1.5

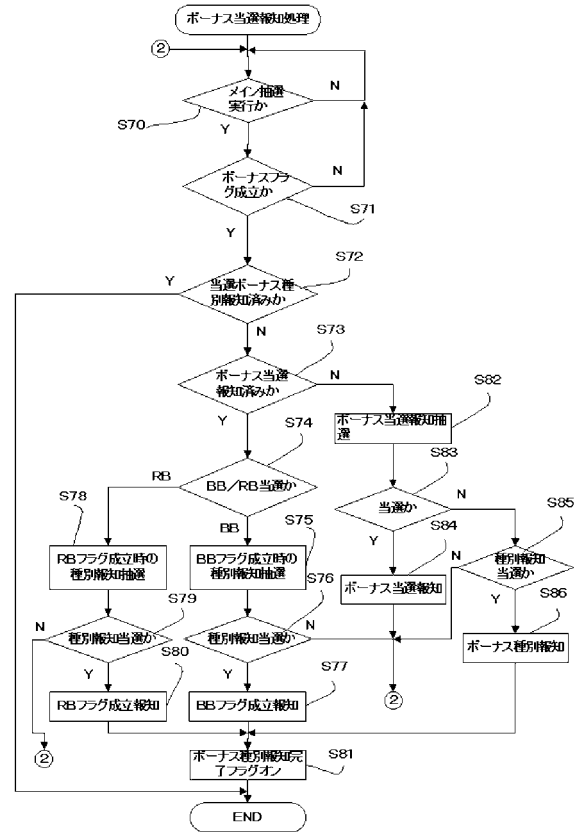
【 図 1 0 】



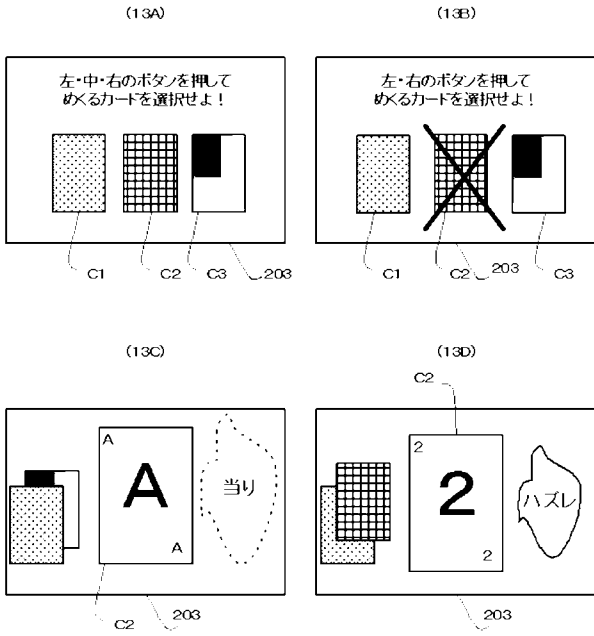
【 図 1 1 】



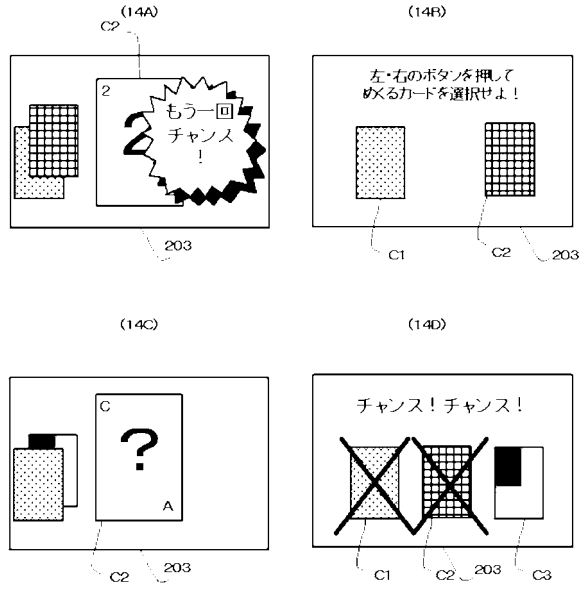
【 図 1 2 】



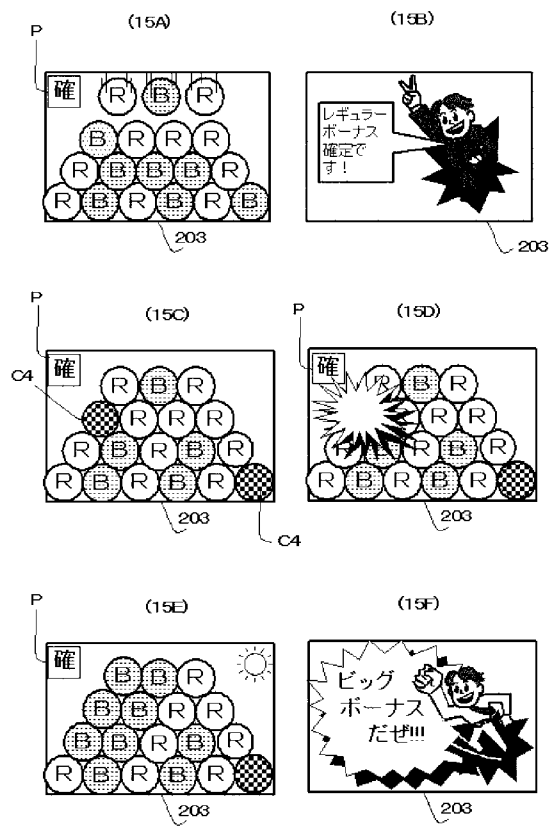
【図13】



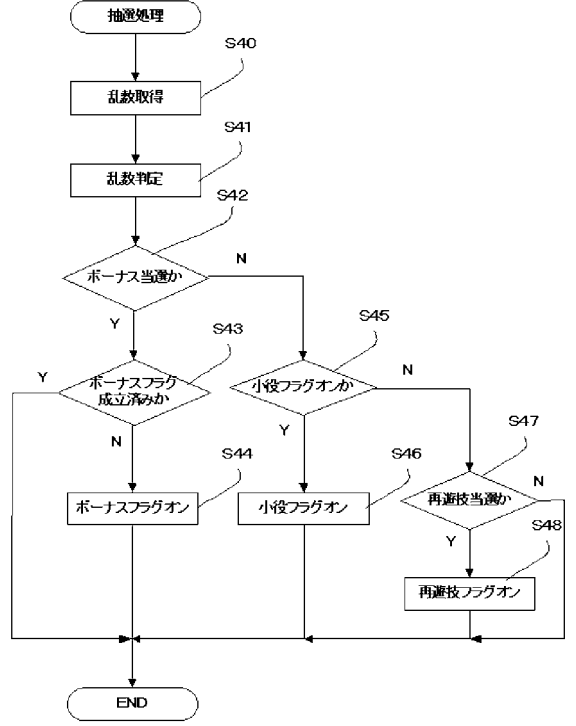
【図14】



【図15】



【図16】



フロントページの続き

Fターム(参考) 2C082 AA02 AB04 AB12 AB16 AC23 AC36 AC52 AC65 AC77 AC82
BA02 BA06 BA22 BA32 BA35 BB02 BB03 BB23 BB24 BB33
BB35 BB43 BB44 BB46 BB48 BB78 BB80 BB83 BB93 BB94
BB96 CA02 CA23 CA25 CA27 CB04 CB23 CB33 CC01 CC12
CC24 CD03 CD06 CD11 CD12 CD18 CD23 CD24 CD25 CD49
DA14 DA52 DA54 DA63 DA68