

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5707552号
(P5707552)

(45) 発行日 平成27年4月30日(2015.4.30)

(24) 登録日 平成27年3月13日(2015.3.13)

(51) Int.Cl. F 1
A 6 3 F 5/04 (2006.01)
 A 6 3 F 5/04 5 1 2 Z
 A 6 3 F 5/04 5 1 2 D

請求項の数 1 (全 40 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2013-28846 (P2013-28846) (22) 出願日 平成25年2月18日(2013.2.18) (65) 公開番号 特開2014-155644 (P2014-155644A) (43) 公開日 平成26年8月28日(2014.8.28) 審査請求日 平成26年10月17日(2014.10.17)</p> <p>早期審査対象出願</p>	<p>(73) 特許権者 390031772 株式会社オリンピア 東京都台東区東上野一丁目16番1号 (74) 代理人 110000936 特許業務法人青海特許事務所 (72) 発明者 市原 聖之 東京都台東区東上野二丁目11番7号 株 株式会社オリンピア内 (72) 発明者 松田 泰祐 東京都台東区東上野二丁目11番7号 株 株式会社オリンピア内 (72) 発明者 坂井 真人 東京都台東区東上野二丁目11番7号 株 株式会社オリンピア内</p> <p style="text-align: right;">最終頁に続く</p>
---	---

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

遊技に関するコマンドを決定し、決定されたコマンドを送信する主制御基板と、
 前記主制御基板から前記コマンドを受信し、受信したコマンドに応じて処理を実行する副制御基板と、

を備えた遊技機であって、

前記主制御基板は、

遊技に使用するための遊技媒体をベットするベット手段と、

前記遊技媒体をベットした後、スタートスイッチの操作に基づき、小役、リプレイ役、および、ボーナス役を含む複数種類の当選役、ならびに、ハズレのうちのいずれかを当選役抽選により決定する当選役抽選手段と、

複数種類の図柄がそれぞれ配列された複数の回転リールと、

前記スタートスイッチの操作に基づき、前記複数の回転リールを回転制御し、回転している回転リールに対応したストップスイッチの操作に基づき、操作された該ストップスイッチに対応する回転リールをそれぞれ停止制御するリール制御手段と、

前記当選役抽選で決定した小役の入賞に基づいて、当該小役に対応する遊技媒体を払い出す払出制御手段と、

前記ボーナス役に当選していないボーナス非成立遊技状態において前記ボーナス役に当選したに基づき、前記主制御基板で管理される遊技状態を該ボーナス非成立遊技状態からボーナス成立遊技状態へ遷移させ、該ボーナス成立遊技状態において該ボーナス役が

10

20

入賞したことに基づき、該主制御基板で管理される遊技状態を該ボーナス成立遊技状態からボーナス遊技状態へ遷移させる遊技状態遷移手段と、
を備え、

前記副制御基板は、

前記当選役のうち、前記ストップスイッチに対する複数の操作態様のうちの所定の操作態様である正解操作態様が入賞条件として設定された選択当選役の当選に応じて該正解操作態様を報知する補助演出を含む遊技の進行中の演出を実行する演出実行手段と、

前記主制御基板で管理される遊技状態と並行して前記副制御基板で管理される遊技状態のうち、少なくとも、前記正解操作態様を報知する補助演出が実行される特定遊技状態と、該特定遊技状態より該正解操作態様を報知する補助演出の実行頻度が低い通常遊技状態とを遷移させる特定遊技決定手段と、
を備え、

前記リール制御手段は、前記ボーナス成立遊技状態において、前記ボーナス役と前記リプレイ役とがともに当選した状態では、前記ボーナス役に優先して前記リプレイ役が入賞するように前記回転リールを停止制御し、前記ボーナス役と前記小役とがともに当選した状態では、前記ボーナス役に優先して前記小役が入賞するように前記回転リールを停止制御し、

前記ストップスイッチに対する操作態様は、予め定められた特定操作態様と、該特定操作態様と異なる予め定められた変則操作態様とに分けられ、前記当選役には、該特定操作態様に対応する操作態様のうちいずれかが前記正解操作態様となる選択当選役である第1選択当選役と、該変則操作態様に対応する操作態様のうちいずれかが前記正解操作態様となる選択当選役である第2選択当選役が含まれ、

前記副制御基板で管理される前記特定遊技状態は、前記主制御基板で管理される遊技状態の遷移に依存しない終了条件を満たすことで終了し、

前記ボーナス成立遊技状態においては、

前記演出実行手段は、前記副制御基板で管理される遊技状態に応じて前記正解操作態様を報知する補助演出を実行し、

前記通常遊技状態において少なくとも前記第2選択当選役に当選しかつ前記補助演出が実行されない場合に、遊技者が前記変則操作態様に対応する1の操作態様で操作を行うと、遊技が不利に進行するペナルティが科され、

遊技者が前記特定操作態様に対応する1の操作態様で操作を行った場合の前記第1選択当選役の当選確率は、遊技者が前記変則操作態様に対応する1の操作態様で操作を行った場合の前記第2選択当選役の当選確率未満であり、

前記特定操作態様による操作を行うことで得られる遊技媒体の獲得枚数の理論値である期待獲得枚数が、前記変則操作態様による操作を行うことで得られる期待獲得枚数未満であり、

前記ボーナス非成立遊技状態においては、

前記演出実行手段は、前記副制御基板で管理される遊技状態に拘わらず前記正解操作態様を報知する補助演出を実行せず、

前記特定操作態様および前記変則操作態様のいずれの操作態様で操作を行っても、前記ペナルティが科されず、

遊技者が前記特定操作態様に対応する1の操作態様で操作を行った場合の前記第1選択当選役の当選確率は、遊技者が前記変則操作態様に対応する1の操作態様で操作を行った場合の前記第2選択当選役の当選確率以上であり、

前記特定操作態様による操作を行うことで得られる遊技媒体の期待獲得枚数が、前記変則操作態様による操作を行うことで得られる期待獲得枚数以上であることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

10

20

30

40

50

本発明は、遊技者に遊技上の利益を付与するか否かを抽選により決定する遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

遊技機としてのスロットマシンでは、遊技者によるメダル（遊技媒体）の投入およびスタートスイッチの操作に応じて、当選役の抽選を行うとともに、種々の図柄が記された複数の回転リールが回転する。そして、抽選結果と遊技者によるストップスイッチの操作に応じて回転リールが順次停止され、払い出しの対象となるラインである有効ライン上に、当選役に対応する図柄組み合わせが表示されると、所定枚数のメダルが払い出されるなど、当選役に応じた遊技上の利益（以下、単に遊技利益という）が遊技者に付与されることとなる。

10

【0003】

また、スロットマシンでは、遊技の進行に際し、遊技者の有利度合いを異にする複数の遊技状態が設けられている。例えば、ストップスイッチの操作態様が、複数の操作態様のうちの所定の操作態様であること、すなわち、特許文献1に示すような、所定の操作順または所定の操作タイミングあるいはこれらの組み合わせであることが入賞条件として設定された当選役（以下、選択当選役という）に当選したときに、そのストップスイッチの操作順や操作タイミングが報知されること（以下、この報知を補助演出という）、遊技者が、当該選択当選役に対応する図柄組み合わせを有効ライン上に容易に表示させることができる、所謂、AT（アシストタイム）遊技が実行されるAT遊技状態を設けているスロットマシンもある。

20

【0004】

また、リプレイ役の当選確率を予め高くし、ほぼ毎遊技、上記選択当選役またはリプレイ役が当選するように設定し、選択当選役の当選確率を操作態様に依りて偏らせ、例えば、左リール、中リール、右リールの3つのリールのうち、特定操作態様（左リールを第1に停止する順押しや挟み打ち）で操作するより、変則操作態様（中リールまたは右リールを第1に停止する変則押し）で操作した方がメダルの期待獲得枚数（獲得枚数の理論値）が多くなるように設定されている場合もある。この場合、選択当選役の当選時に補助演出が実行されない遊技において、遊技者が、勘に基づいて変則操作態様のうちのいずれかの操作態様で操作した方が、特定操作態様のうちのいずれかの操作態様で操作するより選択当選役が入賞し易くなる。そこで、特定操作態様で操作した場合と変則操作態様で操作した場合との期待獲得枚数の不公平さをなくすべく、選択当選役の当選時に補助演出が実行されない遊技において、遊技者が、変則操作態様で操作すると、AT遊技の抽選をしない等、遊技が不利に進行する所謂ペナルティを科すこととし、選択当選役の当選時に補助演出が実行されない遊技における遊技者の操作を、特定操作態様による操作に制限するスロットマシンがある。また、特許文献2のように、特定の遊技状態において、特定操作態様と変則操作態様との期待獲得枚数を等しくして特定操作態様への制限を行わない技術も公開されている。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

40

【0005】

【特許文献1】特開2009-172039号公報

【特許文献2】特開2012-125507号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

ところで、ボーナス役を搭載しているスロットマシンでは、主制御基板の管理下で、以下のように遊技状態が遷移する。すなわち、ボーナス役に当選したことに依りて遊技状態がボーナス非成立遊技状態からボーナス成立遊技状態に遷移し、ボーナス成立遊技状態においてボーナス役が入賞したことに依りて遊技状態がボーナス成立遊技状態からボー

50

ナス遊技状態に遷移する。また、かかるボーナス成立遊技状態において、副制御基板の管理下で、上述したAT遊技状態を実現する遊技性も提供される。

【0007】

ボーナス成立遊技状態においてAT遊技状態を実現する上記の仕様では、AT遊技状態の終了条件を満たす前に、意図せずボーナス役を入賞させてしまうこと、すなわち、ボーナス遊技状態に遷移させてしまうことがある。この場合、ボーナス遊技状態が消化された後、ボーナス非成立遊技状態において改めてボーナス役に当選することでボーナス成立遊技状態に復帰することとなる。例えば、AT遊技を、このような主制御基板が管理する遊技状態の遷移では終了させない仕様とした場合、ボーナス成立遊技状態に復帰するまで、液晶表示部ではAT遊技を認識する演出をそのまま維持させておき、上記補助演出は実行しないとしてもできる。

10

【0008】

ここで、AT遊技状態の終了条件を満たす前にボーナス役を入賞させてしまった場合、既にAT遊技に当選しているので、ボーナス成立遊技状態に復帰するまでの遊技において、AT遊技の抽選をしない等のペナルティを科す意味に乏しく、実質的に、ペナルティを科さないことがある。この状況下で選択当選役が当選した場合に、遊技者の変則操作態様による操作に対する抑止力がなくなるため、遊技者の変則操作態様で操作を行い相対的に多くのメダルを獲得することで、遊技者間に遊技利益における不公平が生じ得る。

【0009】

本発明は、このような課題に鑑み、遊技者間の遊技利益における不公平を低減することが可能な遊技機を提供することを目的としている。

20

【課題を解決するための手段】

【0010】

上記課題を解決するために、本発明の遊技機は、遊技に関するコマンドを決定し、決定されたコマンドを送信する主制御基板と、主制御基板からコマンドを受信し、受信したコマンドに応じて処理を実行する副制御基板と、を備えた遊技機であって、主制御基板は、遊技に使用するための遊技媒体をベットするベット手段と、遊技媒体をベットした後、スタートスイッチの操作に基づき、小役、リプレイ役、および、ボーナス役を含む複数種類の当選役、ならびに、ハズレのうちのいずれかを当選役抽選により決定する当選役抽選手段と、複数種類の図柄がそれぞれ配列された複数の回転リールと、スタートスイッチの操作に基づき、複数の回転リールを回転制御し、回転している回転リールに対応したストップスイッチの操作に基づき、操作されたストップスイッチに対応する回転リールをそれぞれ停止制御するリール制御手段と、当選役抽選で決定した小役の入賞に基づいて、当該小役に対応する遊技媒体を払い出す払出制御手段と、ボーナス役に当選していないボーナス非成立遊技状態においてボーナス役に当選したことに基づき、主制御基板で管理される遊技状態をボーナス非成立遊技状態からボーナス成立遊技状態へ遷移させ、ボーナス成立遊技状態においてボーナス役が入賞したことに基づき、主制御基板で管理される遊技状態をボーナス成立遊技状態からボーナス遊技状態へ遷移させる遊技状態遷移手段と、を備え、副制御基板は、当選役のうち、ストップスイッチに対する複数の操作態様のうちの所定の操作態様である正解操作態様が入賞条件として設定された選択当選役の当選に応じて正解操作態様を報知する補助演出を含む遊技の進行中の演出を実行する演出実行手段と、主制御基板で管理される遊技状態と並行して副制御基板で管理される遊技状態のうち、少なくとも、正解操作態様を報知する補助演出が実行される特定遊技状態と、特定遊技状態より正解操作態様を報知する補助演出の実行頻度が低い通常遊技状態とを遷移させる特定遊技決定手段と、を備え、リール制御手段は、ボーナス成立遊技状態において、ボーナス役とリプレイ役とがともに当選した状態では、ボーナス役に優先してリプレイ役が入賞するように回転リールを停止制御し、ボーナス役と小役とがともに当選した状態では、ボーナス役に優先して小役が入賞するように回転リールを停止制御し、ストップスイッチに対する操作態様は、予め定められた特定操作態様と、特定操作態様と異なる予め定められた変則操作態様とに分けられ、当選役には、特定操作態様に対応する操作態様のうちいずれかが

30

40

50

正解操作態様となる選択当選役である第1選択当選役と、変則操作態様に対応する操作態様のうちいずれかが正解操作態様となる選択当選役である第2選択当選役が含まれ、副制御基板で管理される特定遊技状態は、主制御基板で管理される遊技状態の遷移に依存しない終了条件を満たすことで終了し、ボーナス成立遊技状態においては、演出実行手段は、副制御基板で管理される遊技状態に応じて正解操作態様を報知する補助演出を実行し、通常遊技状態において少なくとも第2選択当選役に当選しかつ補助演出が実行されない場合に、遊技者が変則操作態様に対応する1の操作態様で操作を行うと、遊技が不利に進行するペナルティが科され、遊技者が特定操作態様に対応する1の操作態様で操作を行った場合の第1選択当選役の当選確率は、遊技者が変則操作態様に対応する1の操作態様で操作を行った場合の第2選択当選役の当選確率未満であり、特定操作態様による操作を行うことで得られる遊技媒体の獲得枚数の理論値である期待獲得枚数が、変則操作態様による操作を行うことで得られる期待獲得枚数未満であり、ボーナス非成立遊技状態においては、演出実行手段は、副制御基板で管理される遊技状態に拘わらず正解操作態様を報知する補助演出を実行せず、特定操作態様および変則操作態様のいずれの操作態様で操作を行っても、ペナルティが科されず、遊技者が特定操作態様に対応する1の操作態様で操作を行った場合の第1選択当選役の当選確率は、遊技者が変則操作態様に対応する1の操作態様で操作を行った場合の第2選択当選役の当選確率以上であり、特定操作態様による操作を行うことで得られる遊技媒体の期待獲得枚数が、変則操作態様による操作を行うことで得られる期待獲得枚数以上であることを特徴とする。

10

【発明の効果】

20

【0011】

本発明によれば、遊技者間の遊技利益における不公平を低減することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】スロットマシンの概略的な機械的構成を説明するための外観図である。

【図2】スロットマシンの概略的な機械的構成を説明するための前面扉を開いた状態での外観図である。

【図3】リールの図柄配列を示す図である。

【図4】スロットマシンの概略的な電気的構成を示したブロック図である。

【図5】有効ラインおよび仮想ラインを説明するための説明図である。

30

【図6】当選役を説明するための説明図である。

【図7】当選役を説明するための説明図である。

【図8】遊技状態の状態遷移を説明するための説明図である。

【図9】ボーナス成立遊技状態用当選役抽選テーブルを示す図である。

【図10】ボーナス非成立遊技状態用当選役抽選テーブルを示す図である。

【図11】特定遊技抽選テーブルを示す図である。

【図12】遊技状態の状態遷移を説明するための説明図である。

【図13】主制御基板のメイン処理を示したフローチャートである。

【図14】判定処理を示したフローチャートである。

【図15】副制御基板のサブ処理を示したフローチャートである。

40

【図16】コマンド受信処理を示したフローチャートである。

【図17】演出決定処理を示したフローチャートである。

【図18】遊技状態終了判定処理を示したフローチャートである。

【図19】遊技状態開始判定処理を示したフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0013】

以下に添付図面を参照しながら、本発明の好適な実施形態について詳細に説明する。かかる実施形態に示す寸法、材料、その他具体的な数値等は、発明の理解を容易とするための例示にすぎず、特に断る場合を除き、本発明を限定するものではない。なお、本明細書および図面において、実質的に同一の機能、構成を有する要素については、同一の符号を

50

付することにより重複説明を省略し、また本発明に直接関係のない要素は図示を省略する。

【0014】

本発明の実施形態の理解を容易にするため、まず、遊技者が遊技可能なスロットマシン（遊技機）の機械的構成および電気的構成を簡単に説明し、その後、スロットマシンの各基板における具体的な処理を説明する。

【0015】

（スロットマシン100の機械的構成）

図1や図2の外観図に示すように、スロットマシン100は、略矩形状の箱体である筐体102と、筐体102の前面開口部に対して回動可能な連結部材により開閉可能に取り付けられた前面上扉104と、前面上扉104の下方に位置し、前面上扉104同様、筐体102の前面開口部に対して開閉可能に取り付けられた前面下扉106と、前面下扉106の下部に位置し、メダル排出口108aから払い出されたメダルを貯留するための受け皿部108とを備えている。

10

【0016】

前面下扉106の上部には操作部設置台122が形成され、操作部設置台122には、メダル投入部124、ベットボタン126、スタートスイッチ128、ストップスイッチ130、精算ボタン132等が配設されている。

【0017】

操作部設置台122の右側に位置するメダル投入部124は、メダル投入口124aを通じて遊技媒体としてのメダルの投入を受け付け、前面下扉106の背面に設けられたメダルセレクタ（図示せず）にメダルを送る。メダルセレクタには、メダルの投入が可能な投入期間外に投入されたメダルや規格外のメダルをメダル排出口108aに導くブロッカー（図示せず）と、投入期間内に投入された規格内のメダルの通過を検出する投入メダル検出部124bとが設けられている。ここで、メダル排出口108aに導かれたメダルは受け皿部108に排出される。遊技者により、1遊技を開始するために必要なメダルの投入枚数である規定投入数を超えてメダルが投入されると、その規定投入数を超えた分のメダルが、所定枚数（例えば50枚）を上限としてスロットマシン100の内部に電子的に貯留（以下、単にクレジットという）される。

20

【0018】

ここで、1遊技は、メダルの投入を条件として1度の払い出しを受け得る一連の遊技をいう。また、本実施形態では、遊技状態に応じて、規定投入数として「3」と「2」のいずれかが選択されるようになっている。ただし、スロットマシン100の機種によっては規定投入数が「1」～「3」のいずれか1の枚数に固定されている場合もあり、1遊技の開始に際して、「1」～「3」のいずれかを選択可能な場合もある。

30

【0019】

ベットボタン126は、クレジットされているメダルのうち規定投入数のメダルを投入（ベット）する、押圧式のボタンスイッチである。精算ボタン132は、クレジットされているメダルの返却（精算）要求操作を受け付ける、押圧式のボタンスイッチである。遊技者は、精算ボタン132を操作することにより、ベットされたメダルや電子的にクレジットされたメダルを精算する精算要求を行うことができ、かかる精算要求に応じて、ベットされているメダルや電子的にクレジットされているメダルがメダル排出口108aから排出される。

40

【0020】

操作部設置台122の左側に位置するスタートスイッチ128は、傾倒操作を検出可能なレバーで構成され、遊技者による1遊技の開始操作を検出する。また、スタートスイッチ128は、押圧操作を検出可能なボタンスイッチによって構成することも可能である。

【0021】

前面上扉104の下部略中央には、ガラス板や透明樹脂板等で構成された無色透明の図柄表示窓136が設けられ、筐体102内の図柄表示窓136に対応した位置には、リー

50

ルユニット 1 3 4 が設けられている。リールユニット 1 3 4 には、図 3 に示すように、2 1 に等分された各領域に複数種類の図柄がそれぞれ配列された 3 つの回転リール（左リール 1 3 4 a、中リール 1 3 4 b、右リール 1 3 4 c）が、それぞれ独立して回動可能に設けられ、遊技者は、図柄表示窓 1 3 6 を通じて、左リール 1 3 4 a、中リール 1 3 4 b、右リール 1 3 4 c を視認することができる。リールユニット 1 3 4 は、スタートスイッチ 1 2 8 の操作を契機として、左リール 1 3 4 a、中リール 1 3 4 b、右リール 1 3 4 c の回転を開始する。

【 0 0 2 2 】

操作部設置台 1 2 2 の中央に位置するストップスイッチ 1 3 0 は、左リール 1 3 4 a、中リール 1 3 4 b、右リール 1 3 4 c それぞれに対応して設けられた、遊技者の押圧操作を検出可能なボタンスイッチであり、左リール 1 3 4 a、中リール 1 3 4 b、右リール 1 3 4 c それぞれを停止させようとする遊技者の停止操作を検出する。なお、ストップスイッチ 1 3 0 に係る 3 つのボタンスイッチを特にストップボタンスイッチとよび、左から順にストップボタンスイッチ 1 3 0 a、ストップボタンスイッチ 1 3 0 b、ストップボタンスイッチ 1 3 0 c とする。

【 0 0 2 3 】

前面上扉 1 0 4 の上部略中央には、演出に伴う様々な映像を表示する液晶表示部 1 3 8 が設けられている。また、前面上扉 1 0 4 の上部や左右には、例えば高輝度の発光ダイオード（LED）によって構成される演出用ランプ 1 4 2 が設けられる。

【 0 0 2 4 】

また、図 2 に示すように、前面上扉 1 0 4 の裏面における液晶表示部 1 3 8 の左右位置や前面下扉 1 0 6 の裏面における内面左右位置には、効果音や楽音等による聴覚的な演出を行うスピーカ 1 4 0 が設けられている。さらに、筐体 1 0 2 内におけるリールユニット 1 3 4 の下方には、メダル排出口 1 0 8 a からメダルを払い出すためのメダル払出装置（メダルホッパー）2 6 4 が設けられている。メダル払出装置 2 6 4 は、メダルを貯留するメダル貯留部 2 6 4 a と、メダル貯留部 2 6 4 a に貯留されたメダルをメダル排出口 1 0 8 a から排出するための払出制御部 2 6 4 b と、メダル排出口 1 0 8 a から排出されるメダルを検出する払出メダル検出部 2 6 4 c とを備えている。具体的に払出制御部 2 6 4 b は、当該払出制御部 2 6 4 b の本体外装に回転可能に支持され、メダル貯留部 2 6 4 a から落下したメダルが上方より 1 枚ずつ嵌入するメダル嵌入孔を円周方向に複数配してなるディスク（図示せず）と、かかるディスクを回転するディスクモータ（図示せず）とを備え、このディスクを回転させて、メダル嵌入孔に嵌入したメダルを、押出機構を通じて 1 枚ずつ外部に排出するとともに、排出により空いたメダル嵌入孔に次のメダルを順次嵌入させることで、メダルを 1 枚ずつ連続排出する。

【 0 0 2 5 】

また、図 1 や図 2 では図示していないが、各回転リール 1 3 4 a、1 3 4 b、1 3 4 c の内側には、左リール 1 3 4 a、中リール 1 3 4 b、右リール 1 3 4 c それぞれに施された図柄のうち、図柄表示窓 1 3 6 に対応する（有効ラインの対象となり得る）各回転リール 1 3 4 a、1 3 4 b、1 3 4 c の上段、中段、下段の図柄を背面から個々に独立して照射するリールバックライト 1 4 4（図 4 参照）が設けられている。また、図柄表示窓 1 3 6 の裏面上部にも左リール 1 3 4 a、中リール 1 3 4 b、右リール 1 3 4 c 全ての正面を直接照射するリール上方ライト 1 4 6 が設けられている。

【 0 0 2 6 】

また、図 1 に示すように、操作部設置台 1 2 2 において、図柄表示窓 1 3 6 とストップスイッチ 1 3 0 との間に設けられた段部 1 2 2 a の略水平面には、メインクレジット表示部 1 5 2 およびメイン払出表示部 1 5 4 が設けられている。また、図柄表示窓 1 3 6 と操作部設置台 1 2 2 との間には、サブクレジット表示部 1 5 6 およびサブ払出表示部 1 5 8 が設けられている。これらメインクレジット表示部 1 5 2 およびサブクレジット表示部 1 5 6 にはクレジット枚数が表示され、メイン払出表示部 1 5 4 およびサブ払出表示部 1 5 8 にはメダルの払出枚数が表示される。なお、サブクレジット表示部 1 5 6 およびサブ払

10

20

30

40

50

出表示部 158 には、演出に伴う様々な数値を表示することもできる。

【0027】

また、筐体 102 内の任意の位置には、電源スイッチ 148 が設けられている。電源スイッチ 148 は、ロッカースイッチ等、押圧操作を検出可能なスイッチで構成され、当該スロットマシン 100 を管理する管理者側が操作し、電源の切断状態と電源の投入状態の 2 つの状態を切り換えるために用いられる。

【0028】

(スロットマシン 100 の電氣的構成)

図 4 は、スロットマシン 100 の概略的な電氣的構成を示したブロック図である。図 4 に示すように、スロットマシン 100 は、主として、主制御基板 200 と、副制御基板 202 とによって制御されている。ここでは、遊技の進行に関わるプログラムのうち、遊技に供する当選役の抽選やその入賞といったような、特に重要な処理を主制御基板 200 で実行し、それ以外の例えば演出に関する処理を副制御基板 202 で実行している。また、図 4 に示したように、主制御基板 200 と副制御基板 202 との信号(通信)の送受信は、不正防止等の観点から、主制御基板 200 から副制御基板 202 への一方向のみに制限される。ただし、このような制限がなければ、電氣的に双方向通信も技術的に可能である。

【0029】

(主制御基板 200)

主制御基板 200 は、中央処理装置であるメイン CPU 200 a、プログラム等が格納されたメイン ROM 200 b、ワークエリアとして機能するメイン RAM 200 c 等を含む各種半導体集積回路を有し、スロットマシン 100 全体を統括的に制御する。ただし、メイン RAM 200 c には不図示のバックアップ電源が接続されており、電源が切断された場合においても、意図的にメイン RAM 200 c の初期化処理を実行しない限り、データが消去されることなく保持される。

【0030】

また、主制御基板 200 は、メイン CPU 200 a が、メイン ROM 200 b に格納されたプログラムに基づきメイン RAM 200 c と協働することで機能する、初期化手段 300、ベット手段 302、当選役抽選手段 304、リール制御手段 306、判定手段 308、払出制御手段 310、コマンド決定手段 312、コマンド送信手段 314、遊技状態遷移手段 316、外部出力手段 318 等の機能部を有する。初期化手段 300 は、主制御基板 200 における初期化処理を実行する。ベット手段 302 は、遊技に使用するためのメダルをベットする。ここで、ベットは、ベットボタン 126 の操作を通じてクレジットされているメダルを投入する場合と、メダル投入部 124 を通じてメダルを投入する場合のいずれも含む。当選役抽選手段 304 は、スタートスイッチ 128 の操作に基づき、小役、リプレイ役、および、ボーナス役を含む複数種類の当選役およびハズレのうちいずれかを当選役抽選により決定する。リール制御手段 306 は、回転リールを回転および停止制御する。判定手段 308 は、当選役抽選で決定した当選役に対応する図柄組み合わせが有効ライン上に表示されたか否か判定する。以下、当選役抽選で決定した当選役に対応する図柄組み合わせが有効ライン上に表示されることを単に入賞という場合がある。払出制御手段 310 は、当選役抽選で決定した当選役に対応する図柄組み合わせが有効ライン上に表示されたこと(入賞されたこと)に基づいて、当該当選役に対応するメダルを払い出す。コマンド決定手段 312 は、ベット手段 302、当選役抽選手段 304、リール制御手段 306、判定手段 308、払出制御手段 310、遊技状態遷移手段 316 等の動作に伴う、遊技に関するコマンドを順次決定する。コマンド送信手段 314 は、コマンド決定手段 312 が決定したコマンドを副制御基板 202 に順次送信する。遊技状態遷移手段 316 は、ボーナス役の当選や入賞に基づいて、主制御基板 200 で管理する遊技状態を遷移させる。外部出力手段 318 は、スロットマシン 100 の内部の状態を、信号(外部信号)を通じて外部に出力する。かかる各機能部については、後程詳述する。

【0031】

10

20

30

40

50

主制御基板 200 では、投入メダル検出部 124 b、ベットボタン 126、スタートスイッチ 128、ストップスイッチ 130、精算ボタン 132、電源スイッチ 148 から各種の検出信号を受信しており、受信した検出信号に基づいて、メイン CPU 200 a が種々の処理を実行する。また、主制御基板 200 には、メインクレジット表示部 152 およびメイン払出表示部 154 が接続されており、払出制御手段 310 が両表示部 152、154 に対してメダルのクレジット枚数や払出枚数の表示を制御する。

【0032】

また、主制御基板 200 には、リール駆動制御部 258 が接続されている。このリール駆動制御部 258 は、スタートスイッチ 128 の操作信号に基づき主制御基板 200 から送信される回転リールの回転開始信号に基づいて、ステッピングモータ 262 を駆動するとともに、ストップスイッチ 130 の操作信号に基づき主制御基板 200 から送信される、左リール 134 a、中リール 134 b、右リール 134 c それぞれの停止信号および回転位置検出回路 260 の検出信号に基づいて、ステッピングモータ 262 の駆動を停止する。

10

【0033】

また、主制御基板 200 には、メダル払出装置 264 が接続されている。主制御基板 200 には払出メダル検出部 264 c の検出信号が入力されるようになっており、払出制御手段 310 は、その検出信号に応じてメダルの払出枚数をカウントしながら払出制御部 264 b からのメダルの排出を制御する。

【0034】

また、主制御基板 200 には、乱数発生器 200 d が設けられる。乱数発生器 200 d は、計数値を順次インクリメントし、所定の数値範囲内でループさせ、所定の時点における計数値を抽出することで乱数を得る。主制御基板 200 の乱数発生器 200 d によって生成される乱数（以下、当選役抽選乱数という）は、遊技者に付与する遊技利益、例えば、当選役を決定するために用いられる。

20

【0035】

（主制御基板 200 で用いられるテーブル）

スロットマシン 100 においては、遊技の進行に際して複数の遊技状態が設けられており、これら設定値に対応する複数の当選役抽選テーブル等がメイン ROM 200 b に格納されている。当選役抽選手段 304 は、メイン RAM 200 c に記憶された現在の設定値と遊技状態に応じて、対応する当選役抽選テーブルをメイン ROM 200 b から抽出し、抽出した当選役抽選テーブルに基づき、スタートスイッチ 128 の操作信号に応じて取得された当選役抽選乱数が当選役抽選テーブル内のいずれの当選役またはハズレに対応するか判定する。

30

【0036】

ここで、当選役抽選テーブルで抽出される当選役には、リプレイ役、小役、ボーナス役がある。このような当選役に対応する図柄組み合わせが、有効ライン上に揃った状態を表示（入賞）といい、当選役に当選し、その当選役に対応する図柄組み合わせが表示されるまでの状態を内部当選状態とする。当選役のうちのリプレイ役は、そのリプレイ役に対応する図柄組み合わせが有効ライン上に表示されると、遊技者によるメダルの新たなベットを行わずして再度 1 遊技を実行できる役であり、小役は、その小役に対応する図柄組み合わせが有効ライン上に表示されることにより、図柄組み合わせに応じて所定枚数のメダルの払い出しを受けることができる役である。また、ボーナス役は、そのボーナス役に対応する図柄組み合わせが有効ライン上に表示されることにより、遊技状態をボーナス遊技状態に移行させることができる当選役である。以下に、当選役および遊技者に付与される遊技利益について説明する。

40

【0037】

図 5 は、有効ラインおよび仮想ラインを説明するための説明図であり、図 6 および図 7 は、当選役を説明するための説明図であり、図 8 は、遊技状態の状態遷移を説明するための説明図である。

50

【 0 0 3 8 】

図5(a)は、本実施形態における有効ラインを示している。本実施形態において、有効ラインは1本であり、具体的に、図柄表示窓136に臨む9つの図柄(3リール×上中下の3段)のうち、左リール134a、中リール134b、右リール134cのそれぞれ中段に停止する図柄に対応する位置を結んだラインを有効ラインAとして設定している。また、図5(b)は、仮想ラインを示している。仮想ラインは、有効ラインA上に表示された図柄組み合わせのみでは当選役を把握しにくい場合に、当選役の把握を容易にする他の図柄組み合わせを表示するラインであり、本実施形態では、4つの仮想ラインを想定している。具体的に、左リール134aの上段、中リール134bの上段、右リール134cの上段に停止する図柄に対応する位置を結んだラインを仮想ラインB1、左リール134aの下段、中リール134bの下段、右リール134cの下段に停止する図柄に対応する位置を結んだラインを仮想ラインB2、左リール134aの上段、中リール134bの中段、右リール134cの下段に停止する図柄に対応する位置を結んだラインを仮想ラインC1、左リール134aの下段、中リール134bの中段、右リール134cの上段に停止する図柄に対応する位置を結んだラインを仮想ラインC2として設定している。ただし、仮想ラインB1、B2、C1、C2は、見かけ上、図柄が一直線に表示されるというだけで、あくまで当選役を判定するのは有効ラインAのみである。

10

【 0 0 3 9 】

また、図6に示すように、本実施形態においては、当選役として、「通常リプレイ」、「チェリー」、「通常ベル」、「共通ベル」、「特殊ベル1」、「特殊ベル2」、「特殊ベル3」、「特殊ベル4」、「特殊ベル5」、「特殊ベル6」、「特殊ベル7」、「特殊ベル8」(以下、「通常ベル」、「共通ベル」、「特殊ベル1」、「特殊ベル2」、「特殊ベル3」、「特殊ベル4」、「特殊ベル5」、「特殊ベル6」、「特殊ベル7」、「特殊ベル8」を単に当選役「ベル」と略す場合がある)、「ビッグボーナス(以下、「BB」という)」が設けられている。このうち、当選役「通常リプレイ」が上記リプレイ役に相当し、当選役「チェリー」、「通常ベル」、「共通ベル」、「特殊ベル1」、「特殊ベル2」、「特殊ベル3」、「特殊ベル4」、「特殊ベル5」、「特殊ベル6」、「特殊ベル7」、「特殊ベル8」が上記小役に相当し、当選役「BB」が上記ボーナス役に相当する。

20

【 0 0 4 0 】

図6を参照して理解できるように、各当選役では、各回転リール134a、134b、134cに対して、その当選役に対応する図柄組み合わせが定められており、かかる図柄組み合わせが有効ラインA上に表示されてはじめて当選役が入賞したこととなる。なお、1の当選役における1の回転リールに複数の図柄が定められている場合、例えば、当選役「チェリー」の中リール134bのように「スイカA」図柄、「スイカB」図柄、「チェリー」図柄、「ハズレA」図柄といった複数の図柄が定められている場合は、そのうちのいずれかが有効ラインA上に表示されたとしても当選役が入賞したこととなる。また、当選役の任意の回転リールに「ANY」が定められている場合は、回転リール中のいずれの図柄が有効ラインA上に表示されたとしても当選役が入賞したこととなる。

30

【 0 0 4 1 】

本実施形態においては、遊技者によってストップスイッチ130が押圧操作されたときに、当選役に対応する図柄組み合わせを構成する図柄が有効ラインA上にある場合には、当該図柄が有効ラインA上に停止するように停止制御がなされる。また、ストップスイッチ130が押圧操作されたときに、当選役に対応する図柄組み合わせを構成する図柄が、有効ラインA上にはないが、各回転リール134a、134b、134cの回転方向と反対の方向の図柄4つ分に相当する範囲(引込範囲)内に存在している場合には、当該当選役に対応する図柄組み合わせを構成する図柄を有効ラインA上に引き込むように停止制御がなされる。以下、単に「停止制御」や「表示可能」と言った場合、このような引込範囲内で当選役に対応する図柄組み合わせを構成する図柄を引き込むといった処理を含む。なお、ストップスイッチ130が押圧操作されたときに、当選役に対応する図柄組み合わせ

40

50

を構成する図柄以外の図柄が有効ラインA上にある場合には、その図柄を有効ラインA上に停止させないようにする、所謂蹴飛ばし処理も並行して実行される。

【0042】

(リプレイ役)

当選役抽選の結果、当選役「通常リプレイ」に当選した場合には、その当選役「通常リプレイ」に対応する図柄組み合わせのうち、図6に示した、各回転リール134a、134b、134cそれぞれに記される「リプレイ」図柄が、図7(a)のように有効ラインA上に表示可能となる。

【0043】

そして、当選役「通常リプレイ」に対応する図柄組み合わせを構成する「リプレイ」図柄同士は、各回転リール134a、134b、134c内で最大図柄4つ分しか離隔していないので、上記の停止制御によって、必ず有効ラインA上に表示可能なように配置されている(図3および図6参照)。したがって、当選役「通常リプレイ」に当選した場合には、これら当選役「通常リプレイ」に対応する図柄組み合わせが、必ず、有効ラインA上に表示されることとなる。このようにして、当選役「通常リプレイ」に対応する図柄組み合わせが有効ラインA上に表示された場合には、メダルを投入することなく次の1遊技を開始することが可能となる。

【0044】

(小役)

また、当選役抽選の結果、当選役「チェリー」に当選した場合には、図6に示した、当選役「チェリー」に対応する図柄組み合わせのうち、例えば、図7(b)のように、左リール134aに記される「青7」図柄が有効ラインA上に表示可能となり、中リール134bに記される「チェリー」図柄が有効ラインA上に表示可能となる。また、右リール134cについてはいずれの図柄が有効ラインA上に表示されてもよい。図7(b)の例では、有効ラインA上に停止した図柄組み合わせが「青7」、「チェリー」、「リプレイ」となっているが、仮想ラインC2上に停止した図柄組み合わせは「チェリー」、「チェリー」、「BAR」となり、遊技者は、当選役「チェリー」に当選したことを容易に把握できる。ただし、各回転リール134a、134b、134cにおいては、当選役「チェリー」に対応する図柄組み合わせを構成する図柄が、上記の停止制御によっても、有効ラインA上に表示されない場合があるように配置されている。そのため、当選役「チェリー」に当選したとしても、所謂取りこぼしが生じることがあり、遊技者は、当選役「チェリー」に対応する図柄組み合わせを必ずしも有効ラインA上に表示させられるとは限らない。

【0045】

当選役抽選の結果、当選役「ベル」(「通常ベル」、「共通ベル」、「特殊ベル1」、「特殊ベル2」、「特殊ベル3」、「特殊ベル4」、「特殊ベル5」、「特殊ベル6」、「特殊ベル7」、「特殊ベル8」のいずれか)に当選した場合には、その当選役に対応する1または複数の図柄組み合わせのうち、各回転リール134a、134b、134cそれぞれに記される図柄が有効ラインA上に表示可能となり、当選役「ベル」に対応する図柄組み合わせが有効ラインA上に表示された場合には、各当選役に対応した枚数のメダルが遊技者に払い出される。例えば、当選役抽選の結果、当選役「通常ベル」に当選した場合には、当選役「通常ベル」に対応する図柄組み合わせのうち、図6に示した、各回転リール134a、134b、134cそれぞれに記される「ベル」図柄が、図7(c)のように有効ラインA上に表示可能となる。また、当選役抽選の結果、当選役「共通ベル」に当選した場合には、図6に示した、当選役「共通ベル」に対応する図柄組み合わせのうち、例えば、図7(d)のように、左リール134aに記される「赤7」図柄が有効ラインA上に表示可能となり、中リール134bに記される「リプレイ」図柄が有効ラインA上に表示可能となり、右リール134cに記される「スイカA」図柄が有効ラインA上に表示可能となる。図7(d)の例では、有効ラインA上に停止した図柄組み合わせが「赤7」、「リプレイ」、「スイカA」となっているが、仮想ラインB1上に停止した図柄組み合わせは「ベル」、「ベル」、「ベル」となり、遊技者は、当選役「共通ベル」に当選し

10

20

30

40

50

たことを容易に把握できる。ここで、当選役「通常ベル」および当選役「共通ベル」に対応する図柄組み合わせを構成する1または複数の図柄同士は、各回転ルール134a、134b、134c内で最大図柄4つ分しか離隔していないので、上記の停止制御によって、必ず有効ラインA上に表示可能なように配置されている(図3および図6参照)。ただし、当選役「通常ベル」は、当選役「共通ベル」より、払出枚数が多くなるように設定されている(例えば、当選役「通常ベル」=9枚、当選役「共通ベル」=1枚)。

【0046】

また、当選役「特殊ベル1」または「特殊ベル2」に当選した場合には、図6に示した、当選役「特殊ベル1」または「特殊ベル2」に対応する複数の図柄組み合わせのうち、例えば、「特殊ベル1」に対応する図柄組み合わせを例に挙げると、図7(e)のように、左ルール134aに記される「スイカA」図柄が有効ラインA上に表示可能となり、中ルール134bに記される「ベル」図柄が有効ラインA上に表示可能となり、右ルール134cに記される「リプレイ」図柄が有効ラインA上に表示可能となる。また、当選役「特殊ベル3」～「特殊ベル8」に当選した場合には、図6に示した、当選役「特殊ベル3」～「特殊ベル8」に対応する複数の図柄組み合わせのうち、例えば、「特殊ベル3」に対応する図柄組み合わせを例に挙げると、図7(f)のように、左ルール134aに記される「赤7」図柄が有効ラインA上に表示可能となり、中ルール134bに記される「青7」図柄が有効ラインA上に表示可能となり、右ルール134cに記される「スイカA」図柄が有効ラインA上に表示可能となる。

【0047】

ところで、上述したように、当選役「通常ベル」に当選した場合には、当選役「通常ベル」に対応する図柄組み合わせが、必ず、有効ラインA上に表示されることとなる。また、各回転ルール134a、134b、134cにおいては、当選役「特殊ベル1」または「特殊ベル2」に対応する複数の図柄組み合わせを構成する1または複数の図柄が、上記の停止制御によって、必ず有効ラインA上に表示可能なように配置されている(図3および図6参照)。したがって、当選役「特殊ベル1」または「特殊ベル2」に当選した場合には、当選役「特殊ベル1」または「特殊ベル2」に対応するいずれかの図柄組み合わせが、必ず、有効ラインA上に表示されることとなる。ただし、当選役「特殊ベル1」および当選役「特殊ベル2」は、当選役「通常ベル」より、払出枚数が少なく設定されている(例えば、当選役「通常ベル」=9枚、当選役「特殊ベル1」、「特殊ベル2」=1枚)。

【0048】

また、当選役「特殊ベル3」～「特殊ベル8」に対応する複数の図柄組み合わせのうち、「特殊ベル3」に対応する図柄組み合わせの場合、図6に示すように、かかる図柄組み合わせを構成する左ルール134aの図柄は「赤7」または「リプレイ」であり、中ルール134bの図柄は、「青7」または「BAR」であり、右ルール134cの図柄は「スイカA」である。ここで、左ルール134aについては、上記の停止制御により、「赤7」または「リプレイ」図柄が必ず有効ラインA上に表示可能なように配置されている。また、中ルール134bについては、図3における21図柄のうち図柄番号1から8までの間といった図柄8つ分に相当する範囲で停止制御が実行されれば「青7」または「BAR」図柄を有効ラインA上に表示させることができる。また、右ルール134cについては、図3における21図柄のうち図柄番号7から14までの間といった図柄8つ分に相当する範囲で停止制御が実行されれば「スイカA」図柄を有効ラインA上に表示させることができる。したがって、上記の当選役「特殊ベル3」に当選した場合において、ストップスイッチ130を無作為に操作し、当選役「特殊ベル3」に対応するいずれかの図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させることができる確率は、約 $1/6.9$ ($21/21 \times 8/21 \times 8/21$)となり、遊技者は、当選役「特殊ベル3」に対応する図柄組み合わせを必ずしも有効ラインA上に表示させられるとは限らない。また、当選役「特殊ベル4」に対応する図柄組み合わせの場合、かかる図柄組み合わせを構成する左ルール134aの図柄は「赤7」または「リプレイ」であり、中ルール134bの図柄は、「青7」または

「BAR」であり、右リール134cの図柄は「スイカB」である。ここで、左リール134aについては、上記の停止制御により、「赤7」または「リプレイ」図柄が必ず有効ラインA上に表示可能なように配置されている。また、中リール134bについては、図3における21図柄のうち図柄番号1から8までの間といった図柄8つ分に相当する範囲で停止制御が実行されれば「青7」または「BAR」図柄を有効ラインA上に表示させることができる。また、右リール134cについては、図3における21図柄のうち図柄番号20、21および1から6までの間といった図柄8つ分に相当する範囲で停止制御が実行されれば「スイカB」図柄を有効ラインA上に表示させることができる。したがって、当選役「特殊ベル4」に当選した場合において、ストップスイッチ130を無作為に操作し、当選役「特殊ベル4」に対応するいずれかの図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させることができる確率は、約 $1/6.9(21/21 \times 8/21 \times 8/21)$ となる。

また、当選役「特殊ベル5」に対応する図柄組み合わせの場合、かかる図柄組み合わせを構成する左リール134aの図柄は「赤7」または「リプレイ」であり、中リール134bの図柄は、「青7」または「BAR」であり、右リール134cの図柄は「ハズレA」である。ここで、左リール134aについては、上記の停止制御により、「赤7」または「リプレイ」図柄が必ず有効ラインA上に表示可能なように配置されている。また、中リール134bについては、図3における21図柄のうち図柄番号1から8までの間といった図柄8つ分に相当する範囲で停止制御が実行されれば「青7」または「BAR」図柄を有効ラインA上に表示させることができる。また、右リール134cについては、図3における21図柄のうち図柄番号15から19までの間といった図柄5つ分に相当する範囲

10

20

【0049】

また、当選役「特殊ベル6」に対応する図柄組み合わせの場合、かかる図柄組み合わせを構成する左リール134aの図柄は「赤7」または「リプレイ」であり、中リール134bの図柄は、「スイカA」または「チェリー」であり、右リール134cの図柄は「スイカA」である。ここで、左リール134aについては、上記の停止制御により、「赤7」または「リプレイ」図柄が必ず有効ラインA上に表示可能なように配置されている。また、中リール134bについては、図3における21図柄のうち図柄番号9から21までの間といった図柄13個分に相当する範囲で停止制御が実行されれば「スイカA」または「チェリー」図柄を有効ラインA上に表示させることができる。また、右リール134cについては、図3における21図柄のうち図柄番号7から14までの間といった図柄8つ分に相当する範囲で停止制御が実行されれば「スイカA」図柄を有効ラインA上に表示させることができる。したがって、当選役「特殊ベル6」に当選した場合において、ストップスイッチ130を無作為に操作し、当選役「特殊ベル6」に対応するいずれかの図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させることができる確率は、約 $1/4.2(21/21 \times 13/21 \times 8/21)$ となる。また、当選役「特殊ベル7」に対応する図柄組み合わせの場合、かかる図柄組み合わせを構成する左リール134aの図柄は「赤7」または「リプレイ」であり、中リール134bの図柄は、「スイカA」または「チェリー」であり、右リール134cの図柄は「スイカB」である。ここで、左リール134aについては、上記の停止制御により、「赤7」または「リプレイ」図柄が必ず有効ラインA上に表示可能なように配置されている。また、中リール134bについては、図3における21図柄のうち図柄番号9から21までの間といった図柄13個分に相当する範囲で停止制御が実行されれば「スイカA」または「チェリー」図柄を有効ラインA上に表示させることができる。また、右リール134cについては、図3における21図柄のうち図柄番号20、21および1から6までの間といった図柄8つ分に相当する範囲で停止制御が実行されれば「スイカB」図柄を有効ラインA上に表示させることができる。したがって、当選役

30

40

50

「特殊ベル7」に当選した場合において、ストップスイッチ130を無作為に操作し、当選役「特殊ベル7」に対応するいずれかの図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させることができる確率は、約 $1/4.2$ ($21/21 \times 13/21 \times 8/21$)となる。また、当選役「特殊ベル8」に対応する図柄組み合わせの場合、かかる図柄組み合わせを構成する左リール134aの図柄は「赤7」または「リプレイ」であり、中リール134bの図柄は、「スイカA」または「チェリー」であり、右リール134cの図柄は「ハズレA」である。ここで、左リール134aについては、上記の停止制御により、「赤7」または「リプレイ」図柄が必ず有効ラインA上に表示可能なように配置されている。また、中リール134bについては、図3における21図柄のうち図柄番号9から21までの間といった図柄13個分に相当する範囲で停止制御が実行されれば「スイカA」または「チェリー」図柄を有効ラインA上に表示させることができる。また、右リール134cについては、図3における21図柄のうち図柄番号15から19までの間といった図柄5つ分に相当する範囲で停止制御が実行されれば「ハズレA」図柄を有効ラインA上に表示させることができる。したがって、当選役「特殊ベル8」に当選した場合において、ストップスイッチ130を無作為に操作し、当選役「特殊ベル8」に対応するいずれかの図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させることができる確率は、約 $1/6.8$ ($21/21 \times 13/21 \times 5/21$)となる。したがって、当選確率の等しい当選役「特殊ベル3」～「特殊ベル8」のいずれかが当選した場合において、補助演出が実行されないと、遊技者はいずれの当選役が当選したか把握することができないので、ストップスイッチ130を無作為に操作することとなる。この場合、当選役「特殊ベル3」～「特殊ベル8」のいずれかに対応する図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させることができる確率は、 $(1/6.9 + 1/6.9 + 1/11.0 + 1/4.2 + 1/4.2 + 1/6.8) / 6 = 1/6$ となる。また、当選役「特殊ベル3」～「特殊ベル8」も、当選役「通常ベル」より、払出枚数が少なく設定されている（例えば、当選役「通常ベル」=9枚、当選役「特殊ベル3」～「特殊ベル8」=1枚）。

【0050】

なお、詳しくは後述するが、当選役「通常ベル」に当選した場合の停止制御は、その当選態様（例えば、当選役「通常ベル」が単独で当選したか、他の当選役（例えば、当選役「特殊ベル1」）と重複当選したか、さらには他のいずれかの当選役と重複当選したか等）によって異なるように設定されている。したがって、各回転リール134a、134b、134cにおいては、「ベル」図柄が、必ず有効ラインA上に表示可能なように配置されている（図3および図6参照）ものの、当選役「通常ベル」に重複当選しても、その当選態様によっては、取りこぼすことがあり、遊技者は、当選役「通常ベル」に対応する図柄組み合わせを必ずしも有効ラインA上に表示させられるとは限らない。

【0051】

（ボーナス役）

また、当選役抽選の結果、当選役「BB」に当選した場合には、図6に示した、当選役「BB」に対応する図柄組み合わせである、例えば、図7（g）のように、左リール134aに記される「スイカB」図柄が有効ラインA上に表示可能となり、中リール134bに記される「ハズレB」図柄が有効ラインA上に表示可能となり、右リール134cに記される「ハズレA」図柄が有効ラインA上に表示可能となる。そして、当選役「BB」に対応する図柄組み合わせが有効ラインA上に表示されると、ボーナス遊技フラグがONすることで、遊技状態がボーナス遊技状態に設定され、次の1遊技（以下、単に次遊技という）以降、メダルが所定枚数（例えば26枚）払い出されるまで、ボーナス遊技状態にて遊技を実行することが可能となる。なお、各回転リール134a、134b、134cにおいては、それぞれ「スイカB」、「ハズレB」、「ハズレA」図柄が、上記の停止制御によっても、有効ラインA上に表示されない場合があるように配置されている（図3および図6参照）。そのため、当選役「BB」に当選したとしても、遊技者は、当選役「BB」に対応する図柄組み合わせを必ずしも有効ラインA上に表示させられるとは限らない。

【0052】

10

20

30

40

50

なお、いずれかの当選役に当選すると、それぞれの当選役に対応する内部当選フラグが成立（ON）するとともに、この内部当選フラグの成立状況に応じて、左リール134a、中リール134b、右リール134cそれぞれの停止制御がなされることとなる。このとき、小役に当選したものの、これら当選役に対応する図柄組み合わせを、その1遊技で有効ラインA上に表示させることができなかつた場合には、当該遊技において内部当選フラグがOFFされる。つまり、小役の当選の権利は小役が当選した当該遊技のみに限られ、当該権利を次遊技に持ち越すことはできない。これに対して、当選役「BB」（ボーナス役）に当選した場合には、BB内部当選フラグが成立（ON）するとともに、当選役「BB」に対応する図柄組み合わせが有効ラインA上に表示されるまで、BB内部当選フラグが遊技を跨いで持ち越される。

10

【0053】

主制御基板200で管理している遊技状態の遷移と合わせて具体的に説明すると、BB内部当選フラグが成立すると、BB内部当選フラグの成立状況に応じて、図8の(1)に示すように、主制御基板200で管理している遊技状態が、ボーナス役に当選していないボーナス非成立遊技状態から、ボーナス遊技状態の準備状態に相当するボーナス成立遊技状態となり、ボーナス成立遊技状態に基づいて左リール134a、中リール134b、右リール134cそれぞれの停止制御がなされる。このとき、当選役「BB」に対応する図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させることができなかつた場合には、そのままBB内部当選フラグが次遊技に持ち越され（ボーナス成立遊技状態が維持され）、次回以降の遊技においても当選役「BB」に対応する図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させることが可能となる。そして、遊技者が、当選役「BB」に対応する図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させると、図8の(2)に示すように、主制御基板200で管理している遊技状態がボーナス成立遊技状態からボーナス遊技状態に遷移する。また、ボーナス遊技状態において、メダルが所定枚数払い出されると、図8の(3)に示すように、主制御基板200で管理している遊技状態が、ボーナス遊技状態からボーナス非成立遊技状態に遷移する。ただし、図8の(4)に破線の矢印で示すように、ボーナス非成立遊技状態における当選役「BB」が成立した遊技で、当選役「BB」に対応する図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させた場合、ボーナス成立遊技状態を経由せず、直接、ボーナス遊技状態に遷移する。

20

【0054】

なお、リプレイ役である当選役「通常リプレイ」に対応する内部当選フラグが成立した場合には、その当選役に対応する図柄組み合わせが必ず有効ラインA上に表示され、メダルを要することなく次遊技を行うために必要となる処理が行われた後に、当該内部当選フラグがOFFされる。

30

【0055】

（当選役抽選テーブル）

図9および図10は、当選役抽選乱数を判定する場合に用いられる当選役抽選テーブルを示す図であり、図9は、ボーナス成立遊技状態用当選役抽選テーブルを示し、図10は、ボーナス非成立遊技状態用当選役抽選テーブルを示している。当選役抽選テーブルでは、複数の当選領域が区画されており、各遊技状態によって抽選の対象となる当選種別が異なったり、ハズレ（不当選）の有無が異なったりする。区画化された各当選領域にはそれぞれ所定の当選範囲値（置数）と当選種別（当選役）が対応付けられており、遊技状態毎に割り当てられた全ての当選領域の当選範囲値を合計すると当選役抽選乱数の総数（65536）となる。したがって、当選種別それぞれが決定される確率は、当選領域に対応付けられた当選範囲値を当選役抽選乱数の総数で除算した値となる。当選役抽選手段304は、その時点の遊技状態に基づいて、当該当選役抽選テーブルにおける複数の当選領域から、順次、当選範囲値を取得し、その当選範囲値を当選役抽選乱数から減算して、その減算値が0未満となると、その時点の当選領域に対応付けられた当選種別を抽選結果としている。当該抽選の手順は、他の抽選においても適用できる。

40

【0056】

50

図9のボーナス成立遊技状態用当選役抽選テーブルによれば、当選領域1には、当選種別「通常リプレイ」が対応付けられており、当該当選種別「通常リプレイ」の当選に応じて当選役「通常リプレイ」に対応する図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させることができる。また、当選領域2には、当選種別「チェリー」が対応付けられ、当該当選種別「チェリー」の当選に応じて当選役「チェリー」に対応する図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させることができる。また、当選領域3には、当選種別「共通ベル」が対応付けられ、当選種別「共通ベル」の当選に応じて当選役「共通ベル」に対応する図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させることができる。

【0057】

また、図9のボーナス成立遊技状態用当選役抽選テーブルによれば、複数の当選役に重複して当選することがある。例えば、当選領域4には、当選役「通常ベル」、「特殊ベル1」、「特殊ベル3」が重複した当選種別「打順ベル中1」が対応付けられている。このように、複数の当選役が重複して当選した場合には、いずれの当選役に対応する図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させるかについての停止条件、例えば、ストップスイッチ130が操作される順番が設定されている。以下の説明において、左リール134a、中リール134b、右リール134cの順に回転リールを停止させるストップスイッチ130の操作を「打順1」とし、左リール134a、右リール134c、中リール134bの順に回転リールを停止させるストップスイッチ130の操作を「打順2」とし、中リール134b、左リール134a、右リール134cの順に回転リールを停止させるストップスイッチ130の操作を「打順3」とし、中リール134b、右リール134c、左リール134aの順に回転リールを停止させるストップスイッチ130の操作を「打順4」とし、右リール134c、左リール134a、中リール134bの順に回転リールを停止させるストップスイッチ130の操作を「打順5」とし、右リール134c、中リール134b、左リール134aの順に回転リールを停止させるストップスイッチ130の操作を「打順6」とする。

【0058】

例えば、ボーナス成立遊技状態において、当選領域4が当選役抽選により決定され、左リール134a、中リール134b、右リール134cのうち、中リール134bが第1停止、左リール134aが第2停止するようにストップスイッチ130が操作された場合（打順3）、当選役「通常ベル」に対応する図柄組み合わせが有効ラインA上に表示されるように停止制御がなされる。また、中リール134bが第1停止、右リール134cが第2停止するようにストップスイッチ130が操作された場合（打順4）、または、右リール134cが第1停止するようにストップスイッチ130が操作された場合（打順5または打順6）、当選役「特殊ベル1」に対応する図柄組み合わせが有効ラインA上に表示されるように停止制御がなされる。また、左リール134aが第1停止するようにストップスイッチ130が操作された場合（打順1または打順2）、当選役「特殊ベル3」に対応する図柄組み合わせが有効ラインA上に表示されるように停止制御がなされる。

【0059】

ここで、上記した通り、当選役「通常ベル」または「特殊ベル1」に当選した場合には、その図柄配列上、いずれのタイミングでストップスイッチ130を押圧操作したとしても、これら当選役に対応するいずれかの図柄組み合わせが、必ず、有効ラインA上に表示されることとなる。したがって、当選種別「打順ベル中1」に当選し、遊技者が、中リール134bまたは右リール134cのいずれを最初に停止するようにストップスイッチ130を操作したとしても当選役「通常ベル」または「特殊ベル1」に対応する図柄組み合わせを表示することが可能となる。ただし、当選役「通常ベル」と当選役「特殊ベル1」とは、メダルの払出枚数が異なるので（例えば、当選役「通常ベル」=9枚、当選役「特殊ベル1」=1枚）、遊技者としては、当選役「通常ベル」に対応する図柄組み合わせが有効ラインA上に表示される操作を行いたいと望むこととなる。このように選択当選役の期待獲得枚数が他の操作態様より多くなる操作態様を正解操作態様と呼ぶ。また、上記した通り、「特殊ベル3」は、払出枚数も「特殊ベル1」同様少なく（例えば、1枚）、さ

10

20

30

40

50

らに、遊技者が無作為に操作した場合に当該当選役「特殊ベル3」に対応するいずれかの図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させることができる確率は約 $1/6.9$ と小さい(参考として、当選役「特殊ベル3」～「特殊ベル8」のいずれかが当選した場合において、ストップスイッチ130を無作為に操作し、当選役「特殊ベル3」～「特殊ベル8」のいずれかに対応する図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させることができる確率は、 $1/6$)。また、上述したように、当選役「特殊ベル1」と当選役「特殊ベル2」とはメダルの払出枚数と、その当選役に対応するいずれかの図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させることができる確率とが等しく、当選役「特殊ベル3」～当選役「特殊ベル8」はメダルの払出枚数と、その当選役に対応するいずれかの図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させることができる確率とが等しい。したがって、期待獲得枚数は、当選役「通常ベル」>当選役「特殊ベル1」、当選役「特殊ベル2」>当選役「特殊ベル3」～当選役「特殊ベル8」となる。

10

【0060】

そして、当選役抽選テーブルの当選領域4～15全てにおいて、当選役「通常ベル」と、「特殊ベル1」または「特殊ベル2」と、「特殊ベル3」～「特殊ベル8」とが重複当選するようになっており、当選役「通常ベル」を入賞させるための停止操作が当選領域によって異なるように設定されている。なお、当選領域4～15の当選確率(当選範囲値の数)は等しくなるように設定されている。遊技者は、通常、いずれの当選役に当選しているのかわかることができないため、上記のような当選領域4～15を設けることにより、選択当選役としての当選役「通常ベル」を入賞させることが極めて難しくなっている。ただし、このようなストップスイッチ130の操作順に応じて遊技者の遊技利益が異なる当選種別に当選した場合においても、遊技者は、副制御基板202による補助演出を通じて正解操作態様を把握することで、特定の当選役「通常ベル」に対応する図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させ、通常遊技状態より多くのメダルを獲得することが可能となる。こうしてリプレイ役の確率を維持したままで、補助演出の有無のみによってメダルが増えるAT遊技状態と、メダルが減る通常遊技状態とを実現することができる。

20

【0061】

また、主制御基板200では、当選役抽選テーブルの当選領域4～15に当選した際の有効ラインA上の停止態様を判定することで、副制御基板202で管理している遊技状態、例えば、通常遊技状態とAT遊技状態との間で遷移したことを把握することが可能となる。かかる遊技状態の遷移を把握する処理は後述する。

30

【0062】

ここで、ボーナス成立遊技状態において当選領域4～15に当選し、補助演出が実行されない、すなわち、正解操作態様が報知されない場合に、遊技者が、特定操作態様でストップスイッチ130を操作すると、有効ラインA上に当選役「特殊ベル3」～「特殊ベル8」のいずれかを約 $1/6$ の確率で表示することができ、期待獲得枚数は、 $1枚 \times 1/6 = 0.17$ 枚となる。一方、変則操作態様で操作すると、当選領域4～15に当選した遊技において $1/4$ の確率で正解操作態様により当選役「通常ベル」に対応する図柄組み合わせを有効ラインA上に表示でき、当選領域4～15に当選した遊技における残りの $3/4$ の確率で当選役「特殊ベル1」または当選役「特殊ベル2」に対応する図柄組み合わせを有効ラインA上に表示することができるので、期待獲得枚数は、 $9枚 \times 1/4 + 1枚 \times 3/4 = 3$ 枚となる。ここでは、選択当選役が当選した場合に、変則操作態様のいずれか1の操作態様が正解操作態様となるように設定され、遊技者が特定操作態様に対応する1の操作態様で操作を行った場合の当選役「通常ベル」(第1選択当選役)の当選確率(ここでは0)は、遊技者が変則操作態様に対応する1の操作態様で操作を行った場合の当選役「通常ベル」(第2選択当選役)の当選確率(ここでは当選領域4～15のいずれかに当選する確率 $\times 1/4$)未満に設定され、特定操作態様による操作を行うことで得られる遊技媒体の獲得枚数の理論値である期待獲得枚数(ここでは 0.17 枚)が、変則操作態様による操作を行うことで得られる期待獲得枚数(ここでは3枚)未満に設定されている。したがって、遊技者は、ボーナス成立遊技状態であり無作為にストップスイッチ130

40

50

を操作できる状況下では、特定操作態様よりも変則操作態様による操作を行った方が、より多くのメダルを獲得し得る。ただし、本実施形態では、主制御基板 200 が管理する遊技状態がボーナス成立遊技状態であり、かつ、副制御基板 202 が管理する遊技状態が通常遊技状態であれば、遊技者の操作を特定操作態様に制限し、遊技者のメダルの増加を抑制する。

【0063】

なお、図 9 のボーナス成立遊技状態用当選役抽選テーブルの当選領域 16 には当選種別「ハズレ」が対応付けられている。かかるハズレはメダルの払い出し等が行われることはないが、特定の図柄組み合わせを有効ライン A 上に表示させることで遊技の開始、終了条件や遊技利益の抽選契機に利用することができる。

10

【0064】

また、図 10 のボーナス非成立遊技状態用当選役抽選テーブルと、図 9 のボーナス成立遊技状態用当選役抽選テーブルとを比較すると、当選領域 4 ~ 9 に対応する当選種別「打順ベル中 1」、「打順ベル中 2」、「打順ベル中 3」、「打順ベル中 4」、「打順ベル中 5」、「打順ベル中 6」の打順 1 および打順 2 に応じて表示可能な図柄組み合わせと、当選領域 16 において、当選種別「ハズレ」の代わりに、当選種別「ビッグボーナス」が対応付けられている点異なる。

【0065】

具体的に、当選領域 4 ~ 9 に対応する当選種別「打順ベル中 1」~「打順ベル中 6」に当選した場合に、遊技者が、打順 1 または打順 2 による操作を行うと、当選役「特殊ベル 3」~「特殊ベル 8」の代わりに、当選役「通常ベル」に対応する図柄組み合わせを有効ライン A 上に表示させることができる。したがって、当選領域 4 ~ 15 に当選し、補助演出が実行されない場合に、遊技者が、特定操作態様でストップスイッチ 130 を無作為に操作すると、当選領域 10 ~ 15 に当選していた場合は、ボーナス成立遊技状態同様、当選役「特殊ベル 3」~「特殊ベル 8」に対応する図柄組み合わせを約 1 / 6 の確率で有効ライン A 上に表示することができることとなるが、当選領域 4 ~ 9 に当選していた場合は、ボーナス成立遊技状態と異なり、当選役「通常ベル」に対応する図柄組み合わせを有効ライン A 上に必ず表示できる。ここでは、選択当選役が当選した場合に、変則操作態様のいずれか 1 の操作態様が正解操作態様となるのに加え、特定操作態様のいずれか 1 の操作態様が正解操作態様となるように設定されている。したがって、当選領域 4 ~ 15 の当選範囲値が等しければ、当選領域 4 ~ 9 が当選する確率と、当選領域 10 ~ 15 が当選する確率は 1 / 2 で等しくなり、特定操作態様で操作した場合の期待獲得枚数は、 $9 \text{ 枚} \times 1 / 2 + 1 \text{ 枚} \times 1 / 6 \times 1 / 2 = 4.58 \text{ 枚}$ となる。一方、変則操作態様で操作すると、ボーナス成立遊技状態同様、期待獲得枚数は、 $9 \text{ 枚} \times 1 / 4 + 1 \text{ 枚} \times 3 / 4 = 3 \text{ 枚}$ となる。ここでは、遊技者が特定操作態様に対応する 1 の操作態様で操作を行った場合の当選役「通常ベル」（第 1 選択当選役）の当選確率（ここでは当選領域 4 ~ 15 のいずれかに当選する確率 $\times 1 / 2$ ）は、遊技者が変則操作態様に対応する 1 の操作態様で操作を行った場合の当選役「通常ベル」（第 2 選択当選役）の当選確率（ここでは当選領域 4 ~ 15 のいずれかに当選する確率 $\times 1 / 4$ ）以上に設定され、特定操作態様による操作を行うことで得られる遊技媒体の獲得枚数の理論値である期待獲得枚数（ここでは 4.58 枚）が、変則操作態様による操作を行うことで得られる期待獲得枚数（ここでは 3 枚）以上に設定される。したがって、遊技者は、ボーナス非成立遊技状態であり無作為にストップスイッチ 130 を操作できる状況下では、変則操作態様よりも特定操作態様による操作を行った方が、より多くのメダルを獲得し得る。ただし、ここで示した期待獲得枚数は、当選領域 4 ~ 15 に当選した場合の期待獲得枚数であり、後述するボーナス非成立遊技状態を繰り返すことの攻略性を回避するため、全当選領域に対する期待獲得枚数は、規定投入数（例えば 3 枚）より少ないのが好ましい。このように、ボーナス非成立遊技状態とボーナス成立遊技状態とで、操作態様に応じ期待獲得枚数を異ならせた理由は後ほど詳述する。

20

30

40

【0066】

なお、図 10 のボーナス非成立遊技状態用当選役抽選テーブルの当選領域 16 には、当

50

選種別「ビッグボーナス」が対応付けられており、当該当選種別「ビッグボーナス」の当選に応じて当選役「BB」に対応する図柄組み合わせを有効ラインA上に表示させることができる。

【0067】

以下、遊技状態毎の当選役抽選テーブルの特徴を説明する。図10のボーナス非成立遊技状態用当選役抽選テーブルと、図9のボーナス成立遊技状態用当選役抽選テーブルとを比較すると、前者は当選役「BB」の抽選を行っているのに対し、後者では当選役「BB」の抽選をしておらず、一方、後者は、その当選領域に相当する当選範囲値内で当選種別「ハズレ」を抽選しているのに対し、前者では抽選していない。また、図示はしていないが、後者は、前者に対して当選種別「通常リプレイ」の当選確率が高く設定されている。これは、後者では、既に当選役「BB」に当選しているの重ねて当選役「BB」を当選させることができず、また、後述するように、後者では、リプレイ役の当選確率を高めたり、当選役「BB」に対応する図柄組み合わせを有効ラインA上に表示可能にするためである。

10

【0068】

(遊技状態の遷移)

以下、主制御基板200における遊技状態(ボーナス非成立遊技状態、ボーナス成立遊技状態、ボーナス遊技状態)の遷移について詳述する。なお、本実施形態では、規定投入数が遊技状態に応じて異なっており、ボーナス非成立遊技状態、および、ボーナス成立遊技状態では、規定投入数が3枚に設定されているのに対し、ボーナス遊技状態では、規定投入数が2枚に設定されている。

20

【0069】

(ボーナス非成立遊技状態)

ボーナス非成立遊技状態は、主制御基板200で管理される複数の遊技状態のうち、初期状態に相当する遊技状態である。また、ボーナス非成立遊技状態では、当選役「通常リプレイ」の当選確率が約 $1/7.3$ に設定される。そして、図8を用いて説明したように、ボーナス非成立遊技状態において、当選役「BB」に当選すると、ボーナス成立遊技状態に移行する。本実施形態では、当選役「BB」の当選確率が例えば約 $1/3$ に設定され、比較的少ない遊技で当選役「BB」に当選するので、ボーナス非成立遊技状態の滞在期間は原則短くなる。

30

【0070】

また、上述したように、ボーナス役に当選した遊技でボーナス役を入賞させることができれば、ボーナス遊技状態とボーナス非成立遊技状態を繰り返し実行することが可能となり、仮に、ボーナス非成立遊技状態において補助演出を実行するとしたら、後述するようにボーナス遊技状態によって得られるメダル数は±0枚であるものの、本実施形態においてはボーナス非成立遊技状態において補助演出を実行した場合の期待獲得枚数は0枚より多くなるように設定されているので、ボーナス遊技状態とボーナス非成立遊技状態とを繰り返すことで、メダルを無制限に増加させることが可能となる。そこで、本実施形態において、ボーナス非成立遊技状態では、ボーナス非成立遊技状態に遷移する前のボーナス成立遊技状態においてAT遊技状態であったか否かに拘わらず、補助演出を行わないとする。また、本実施形態では、ボーナス役の入賞は、遊技者が何らかの禁止事項に違反したものであるのではなく、遊技者の意思に関係なく生じ得る事象なので、その後のボーナス非成立遊技状態においては、遊技者の操作を特定操作態様に制限しない。したがって、ボーナス非成立遊技状態では、遊技者は、ストップスイッチ130を無作為に操作することができる。

40

【0071】

(ボーナス成立遊技状態)

ボーナス成立遊技状態は、ボーナス非成立遊技状態のみから移行し、当選役「BB」に対応する図柄組み合わせが有効ラインA上に表示されるまで継続する遊技状態である。この間、BB内部当選フラグが成立した状態で維持される。また、ボーナス非成立遊技状態では、当選役「通常リプレイ」の当選確率がボーナス非成立遊技状態より高い例えば約1

50

／ 3 . 8 に設定される。

【 0 0 7 2 】

本実施形態では、後述するように、主制御基板 2 0 0 においてボーナス成立遊技状態を維持しつつ、副制御基板 2 0 2 による通常遊技と A T 遊技とを実現する。したがって、ボーナス成立遊技状態からボーナス遊技状態に容易に遷移しないように、ボーナス成立遊技状態における当選役抽選の当選確率を調整している。

【 0 0 7 3 】

ボーナス成立遊技状態において、図 9 に示したボーナス成立遊技状態用当選役抽選テーブルを参照して理解できるように、当選役抽選手段 3 0 4 は、B B 内部当選フラグが持ち越されている遊技においても、リプレイ役や小役を抽選している。したがって、リプレイ役や小役が当選役抽選により当選すると、リプレイ役や小役の当選フラグと、B B 内部当選フラグとがいずれも成立していることとなる。ここで、本実施形態では、リプレイ役>小役>ボーナス役の順に優先順位が定められている。すなわち、リプレイ役や小役が当選した遊技において、リール制御手段 3 0 6 は、リプレイ役や小役に対応する図柄組み合わせが有効ライン A 上に表示されるように停止制御し、当選役「B B」に対応する図柄組み合わせは、遊技者が狙ったとしても、有効ライン A 上に表示されることはない。

【 0 0 7 4 】

ここで、図 9 のボーナス成立遊技状態用当選役抽選テーブルを参照すると、ボーナス成立遊技状態では、リプレイ役、小役、ハズレのいずれかが当選するようになっている。本実施形態では、ハズレの当選確率を、例えば、1 / 6 5 5 3 6 とすることで、ほぼ、リプレイ役または小役のいずれかが当選することになる。すると、上記の如く、リプレイ役または小役に対応する図柄組み合わせが優先され、当選役「B B」に対応する図柄組み合わせを有効ライン A 上に表示させることができない。また、リプレイ役や小役が当選していないハズレの遊技でのみ当選役「B B」に対応する図柄組み合わせを有効ライン A 上に表示させることが可能であるが、遊技者は、当選役抽選においてハズレであったことを把握することができないので、やはり、当選役「B B」に対応する図柄組み合わせは有効ライン A 上に表示され難い。また、当選役抽選がハズレであったとしても、遊技者が無作為に操作した場合に、各回転リール 1 3 4 a、1 3 4 b、1 3 4 c に 1 図柄ずつしか記されていない当選役「B B」に対応する図柄組み合わせが表示される可能性は少ない。こうして、遊技者が当選役「B B」の入賞を意図的に回避しなければならない状況を減らし、遊技者の煩わしい操作負担を軽減しつつ、ボーナス成立遊技状態を容易に維持させることが可能となる。

【 0 0 7 5 】

また、ボーナス成立遊技状態では、上述したように、ほぼ、リプレイ役または小役のいずれかが当選することになっており、リプレイ役が約 1 / 3 . 8 の高確率で当選することで、遊技者のメダルの消費を抑え、また、A T 遊技が実現されると、補助演出によって正解操作態様が報知されるので、遊技者は、メダルを獲得することが可能となる。ここでは、リプレイ役が、既に、約 1 / 3 . 8 といった高確率で当選するので、リプレイ役の当選確率が高くなる R T (リプレイタイム) 等の当選を待つことなく、A T 遊技のみを速やかに開始することが可能となる。

【 0 0 7 6 】

(ボーナス遊技状態)

ボーナス遊技状態は、ボーナス役に対応する図柄組み合わせが有効ライン A 上に表示されたことを契機に移行し、メダルが所定枚数 (例えば、2 6 枚) 払い出されるまで継続する遊技状態である。ボーナス遊技状態では、当選役抽選手段 3 0 4 による当選役抽選結果が全てハズレとなるようになっている。ただし、かかる当選役抽選の結果に拘わらず、全ての抽選結果において、対応する図柄組み合わせが、必ず有効ライン A 上に表示可能な小役に強制的に設定される。したがって、ボーナス遊技において、遊技者は、必ず、メダルの所定枚数の払出を受けることができる。ただし、本実施形態では、払出枚数を規定投入数 (ここでは 2 枚) と等しくしているため、ボーナス遊技によって得られるメダル数は ±

10

20

30

40

50

0枚である。また、本実施形態では、ボーナス遊技終了後のボーナス非成立遊技状態において補助演出が実行されないのので、遊技者のメダルは減ることが多くなる。

【0077】

一方、ボーナス成立遊技状態では、AT遊技において補助演出が実行されるため、メダルが増えることに期待できる。したがって、遊技者は、遊技状態がボーナス成立遊技状態からボーナス遊技状態に移行するのを回避し、長期に亘ってボーナス成立遊技状態を維持しようとする。こうして、主制御基板200が管理する遊技状態をボーナス成立遊技状態に維持しつつ、ボーナス成立遊技状態中において、副制御基板202による通常遊技やAT遊技を実現することができる。

【0078】

(副制御基板202)

図4に戻って説明すると、副制御基板202は、主制御基板200と同様に、中央処理装置であるサブCPU202a、プログラム等が格納されたサブROM202b、ワークエリアとして機能するサブRAM202c等を含む各種半導体集積回路を有し、主制御基板200からのコマンドに基づき、特に演出を制御する。また、サブRAM202cにもメインRAM200c同様、不図示のバックアップ電源が接続されており、電源が切断された場合においても、データが消去されることなく保持される。なお、副制御基板202にも、主制御基板200同様、乱数発生器202dが設けられており、乱数発生器202dによって生成される乱数は、主に演出の態様を決定するために用いられる(演出抽選乱数)。

【0079】

また、副制御基板202は、サブCPU202aが、サブROM202bに格納されたプログラムに基づき、サブRAM202cと協働することで機能する、初期化決定手段330、コマンド受信手段332、特定遊技決定手段334、演出決定手段336、演出実行手段338等の機能部を有する。初期化決定手段330は、副制御基板202における初期化処理を実行する。コマンド受信手段332は、主制御基板200等、他の制御基板からのコマンドを受信し、コマンドに対する処理を行う。特定遊技決定手段334は、当選役コマンドに基づいて遊技者に有利な特定遊技に関する利益の付与の実行可否を特定遊技抽選により決定する。ここで、特定遊技とは、遊技者に対し遊技が有利に進行する、例えば、補助演出を実行するAT遊技をいう。また、特定遊技を実行している状態を特定遊技状態という。また、特定遊技決定手段334は、副制御基板202で管理している遊技状態を、通常遊技状態と特定遊技状態との間で遷移させる。演出決定手段336は、当選役コマンドに基づいて液晶表示部138、スピーカ140、演出用ランプ142の各デバイスで行われる遊技の演出を決定する。演出実行手段338は、決定した遊技の演出を実行し、停止コマンドに応じて、演出態様を変動させる機能を持つものである。かかる各機能部については、後程詳述する。

【0080】

また、演出とは、遊技の進行に伴い、液晶表示部138、スピーカ140、演出用ランプ142、リールバックライト144、リール上方ライト146、サブクレジット表示部156、サブ払出表示部158等を通じて提供される視覚的および聴覚的な表現手段であり、当該遊技にストーリー性を与えたり、当選役の抽選結果をよりダイナミックな画像で示唆したりすることができる。ここでは、液晶表示部138を通じて表現される視覚的演出を液晶表示演出といい、当該液晶表示演出を実行するために、液晶表示部138を制御する液晶制御基板204に送信するコマンドを液晶コマンドという。また、スピーカ140を通じて表現される聴覚的演出をスピーカ出力演出といい、当該スピーカ出力演出を実行するために、スピーカ140を制御する音声制御手段に送信するコマンドを音声コマンドという。また、演出用ランプ142、リールバックライト144、リール上方ライト146、サブクレジット表示部156、サブ払出表示部158等を通じて表現される視覚的演出を発光演出といい、当該発光演出を実行するために、演出用ランプ142、リールバックライト144、リール上方ライト146、サブクレジット表示部156、サブ払出表

10

20

30

40

50

示部 158 等を制御する発光制御手段に送信するコマンドを発光コマンドという。このような演出では、例えば、A T 遊技の当選を示唆する演出を複数遊技に亘って行い、遊技者の期待感を高めることができる。また、たとえ、いずれの当選役にも当選していなかったとしても、恰も当選しているかのような演出を通じて遊技者に高配当の期待感を持たせ、遊技者を飽きさせないようにすることが可能となる。

【0081】

上述した当選役の抽選結果を示唆する演出としては補助演出がある。例えば、ボーナス成立遊技状態において、図 9 に示すボーナス成立遊技状態用当選役抽選テーブルの当選領域 4 ~ 15 の当選種別「打順ベル中 1」、「打順ベル中 2」、「打順ベル中 3」、「打順ベル中 4」、「打順ベル中 5」、「打順ベル中 6」、「打順ベル右 1」、「打順ベル右 2」、「打順ベル右 3」、「打順ベル右 4」、「打順ベル右 5」、「打順ベル右 6」が当選した場合に、遊技者は、期待獲得枚数が最大となる正解操作態様を把握することができない。したがって、遊技者が、左リール 134 a、中リール 134 b、右リール 134 c を無作為に停止操作しただけでは、正解操作態様による選択当選役に対応する図柄組み合わせを必ずしも有効ライン A 上に表示させることができるとは限らない。ここで、演出実行手段 338 は、遊技者が停止操作を行う前に補助演出を実行して正解操作態様を報知することで、遊技者は、多くのメダルを獲得することが可能となる。以下、当選種別「打順ベル中 1」、「打順ベル中 2」、「打順ベル中 3」、「打順ベル中 4」、「打順ベル中 5」、「打順ベル中 6」、「打順ベル右 1」、「打順ベル右 2」、「打順ベル右 3」、「打順ベル右 4」、「打順ベル右 5」、「打順ベル右 6」の組み合わせを単に当選種別「打順ベル」と略す場合がある。

【0082】

(副制御基板 202 で用いられるテーブル)

サブ ROM 202 b には、複数の特定遊技抽選テーブル等が格納されている。特定遊技決定手段 334 は、当選役抽選手段 304 が決定した当選役に基づいて対応する特定遊技抽選テーブルをサブ ROM 202 b から抽出するとともに、抽出した特定遊技抽選テーブルに基づき、演出抽選乱数が特定遊技(ここでは A T 遊技)の当選に対応するか否かが判定する。

【0083】

図 11 は、特定遊技抽選テーブルを示す図である。ここでは、通常遊技状態、A T 遊技状態の副制御基板 202 で管理する 2 つの遊技状態に対して、共通の特定遊技抽選テーブルが設けられている。特定遊技抽選テーブルでは、複数の当選領域が区画されており、図 11 中「 」で示すように、各遊技状態によって抽選対象が決まっている。区画化された各当選領域にはそれぞれ所定の当選範囲値が対応付けられており、遊技状態毎に割り当てられた全ての当選領域の当選範囲値を合計すると演出抽選乱数の総数(65536)となる。したがって、特定遊技やハズレのそれぞれが当選する確率は、当選領域に対応付けられた当選範囲値を演出抽選乱数の総数で除算した値となる。

【0084】

図 11 を参照すると、特定遊技決定手段 334 は、通常遊技状態および A T 遊技状態、A T 遊技、および、ハズレを抽選する。ただし、A T 遊技状態で重ねて A T 遊技が当選すると、A T 遊技を継続できる遊技数である継続回数に所定の継続回数が加算され、A T 遊技の残り継続回数が延長されることとなる。このように、副制御基板 202 では、主制御基板 200 が管理する遊技状態がボーナス成立遊技状態であることを条件に、通常遊技状態、A T 遊技状態の間で遊技状態が遷移する。

【0085】

(遊技状態の遷移)

図 12 は、遊技状態の状態遷移を説明するための説明図である。特定遊技決定手段 334 は、主制御基板 200 が管理する遊技状態がボーナス成立遊技状態であることを条件に、当選役抽選手段 304 が決定した当選役に基づいて、例えば、A T 遊技の実行可否を特定遊技抽選により決定し、A T 遊技に当選すると、図 12 の(5)に示すように、副制御

10

20

30

40

50

基板 202 で管理している遊技状態を、補助演出を行わない通常遊技状態から A T 遊技状態に遷移する。また、遊技数が、A T 遊技状態の実行と同時に決定された、A T 遊技状態を継続可能な予め定められた遊技数である継続回数に到達すると、図 12 の (6) に示すように、副制御基板 202 で管理している遊技状態を、A T 遊技状態から通常遊技状態に遷移する。また、特定遊技決定手段 334 は、A T 遊技状態において、さらに A T 遊技の抽選を行い、図 12 の (7) に示すように、A T 遊技に当選すると、残りの継続回数に所定の継続回数を加算する、所謂、上乘せ抽選も実行する。ここで、継続回数が加算されると、加算された遊技数分、A T 遊技状態が長く維持され、遊技者は、遊技を有利に進行することができる。以下、副制御基板 202 における遊技状態 (通常遊技状態、A T 遊技状態) について詳述する。

10

【0086】

(通常遊技状態)

通常遊技状態は、副制御基板 202 で管理される複数の遊技状態のうち、初期状態に相当する遊技状態である。通常遊技状態が実行される際、主制御基板 200 では、ボーナス成立遊技状態となっているので、リプレイ役や小役の当選確率が高く設定されていることになるが、補助演出の実行頻度が A T 遊技状態より低く、ほぼ補助演出が行われないので、獲得できるメダルの枚数が制限される。

【0087】

また、通常遊技状態では、ストップスイッチ 130 の操作が正当の操作態様 (打順 1 または打順 2) に制限され、遊技者は、そのような特定操作態様以外の変則操作態様で操作を行うと、例えば、所定の遊技数を消化するまで、A T 遊技の抽選が実行されない等、遊技が不利に進行するペナルティが科されることとなる。ペナルティとしては、その他、所定の遊技数を消化するまで A T 遊技の抽選結果が破棄されたり、A T 遊技の抽選に当選しても、所定の遊技数を消化するまで A T 遊技が開始されない等がある。

20

【0088】

(A T 遊技状態)

A T 遊技状態は、通常遊技状態から移行する遊技状態であり、副制御基板 202 による補助演出が行われる。また、A T 遊技状態は、遊技数が設定された継続回数に到達したことで終了する。A T 遊技状態では、上述した上乘せ抽選も行われる。

【0089】

A T 遊技状態では、主制御基板 200 においてボーナス成立遊技状態となっているので、リプレイ役や小役の当選確率が高く設定されており、補助演出によって正解操作態様が報知されることで、リプレイ役の入賞でメダルの消費を抑えつつ、小役の入賞で多くのメダルを獲得することが可能となる。また、A T 遊技は、その抽選と実行が同じ副制御基板 202 で行われるので、A T 遊技に当選すると、直ちに A T 遊技を開始することができる。

30

【0090】

また、A T 遊技状態では、通常遊技状態のようなペナルティを科していない。当該 A T 遊技状態では、選択当選役が重複当選している場合に、正解操作態様を報知することで、正解操作態様による選択当選役を入賞させ、遊技者にメダルを獲得させることを目的としている。したがって、正解操作態様に対応している変則操作態様をペナルティにすることができないからである。

40

【0091】

上述したように、主制御基板 200 が管理する遊技状態は、ほぼ、ボーナス成立遊技状態に滞在しており、ボーナス成立遊技状態であることを条件に、副制御基板 202 では、遊技状態を、通常遊技状態と、A T 遊技状態との間で遷移させる。しかし、当選役「BB」に対応する図柄組み合わせが有効ライン A 上に表示される可能性があり、ボーナス成立遊技状態からボーナス遊技状態に遷移する場合もある。この場合に、副制御基板 202 で管理される遊技状態は、主制御基板 200 で管理される遊技状態の遷移によっては終了しない。換言すれば、副制御基板 202 で管理される遊技状態は、主制御基板 200 で管理

50

される遊技状態の遷移に依存しない終了条件を満たすことでのみ終了する。したがって、副制御基板 202 で管理される遊技状態が A T 遊技状態であった場合に、主制御基板 200 で管理される遊技状態がボーナス成立遊技状態からボーナス遊技状態に遷移し、引き続き、ボーナス遊技状態からボーナス非成立遊技状態に遷移したとしても、その遷移によっては A T 遊技状態は終了しない。ただし、上述したように、本実施形態において、ボーナス非成立遊技状態では、ボーナス非成立遊技状態に遷移する前のボーナス成立遊技状態において A T 遊技状態であったか否かに拘わらず、補助演出を行わないとしているので、副制御基板 202 では、主制御基板 200 における遊技状態を把握し、ボーナス成立遊技状態からボーナス遊技状態に遷移した場合、副制御基板 202 で実行されている A T 遊技に基づく補助演出を一旦停止し、主制御基板 200 においてボーナス非成立遊技状態からボーナス成立遊技状態に遷移すると、副制御基板 202 で管理している A T 遊技に基づく補助演出を再開する。また、本実施形態では、補助演出を停止している間、A T 遊技の継続回数のデクリメントも停止する。したがって、A T 遊技に基づく補助演出が再開した際の継続回数は、A T 遊技に基づく補助演出を一旦停止した際の継続回数と等しくなる（引き継ぐ）。ただし、補助演出を停止している間も、A T 遊技の継続回数のデクリメントを継続するとしてもよい。この場合、主制御基板 200 における遊技状態がボーナス成立遊技状態に復帰したときに継続回数が残っていれば A T 遊技に基づく補助演出が再開され、ボーナス成立遊技状態に復帰する前に、すなわち、ボーナス遊技状態またはボーナス非成立遊技状態において継続回数が 0 となると A T 遊技状態が終了する。

10

【 0 0 9 2 】

20

（主制御基板 200 における遊技状態遷移と、副制御基板 202 における遊技状態遷移との関係）

上述したように、主制御基板 200 では、ボーナス役に当選したことに基づいて遊技状態がボーナス非成立遊技状態からボーナス成立遊技状態に遷移し、ボーナス成立遊技状態においてボーナス役が入賞したことに基づいて遊技状態がボーナス成立遊技状態からボーナス遊技状態に遷移する。そして、小役やリプレイ役の入賞をボーナス役の入賞より優先することでボーナス成立遊技状態を維持し、かかるボーナス成立遊技状態において、副制御基板 202 の管理下で、上述した通常遊技状態や A T 遊技状態を実現する。

【 0 0 9 3 】

しかし、上述したように、ボーナス成立遊技状態において意図せずボーナス役が入賞する場合がある。本実施形態において、ボーナス非成立遊技状態では、ボーナス非成立遊技状態に遷移する前のボーナス成立遊技状態において副制御基板 202 で管理している遊技状態が A T 遊技状態であったか否かに拘わらず、補助演出を行わない。したがって、A T 遊技状態中に、意図せずボーナス役を入賞させてしまった場合、ボーナス遊技状態および補助演出が行われないボーナス非成立遊技状態を経由し、ボーナス役に当選した後、すなわち、ボーナス成立遊技状態に戻ってから A T 遊技状態が再開することとなる。

30

【 0 0 9 4 】

ただし、上述したように、ボーナス非成立遊技状態では、遊技者の操作が特定操作態様に制限されない。したがって、仮に、ボーナス成立遊技状態の場合同様、特定操作態様で操作するより、変則操作態様で操作した方がメダルの期待獲得枚数が多くなるように設定されていたとすると、遊技者は、勘に基づいて変則操作態様で操作し、少しでも多くのメダルを獲得しようとすると思われ。

40

【 0 0 9 5 】

ところで、上記のように、ボーナス遊技状態およびボーナス非成立遊技状態に遊技状態が遷移すると、メダルが増えず遊技者に不利に働く仕様の場合、ボーナス非成立遊技状態においてボーナス役に当選しても、遊技者に不利となる遊技状態への移行を回避すべく、ボーナス役を入賞させないようにボーナス役の当選を報知しないようにする場合がある。すると、遊技者は、ボーナス非成立遊技状態からボーナス成立遊技状態への遷移を把握することが困難となる。ここで、ボーナス非成立遊技状態からボーナス成立遊技状態に遷移しているにも拘わらず、遊技者が、ボーナス非成立遊技状態が続いていると思込み、少

50

しでも多くのメダルを獲得しようとする変則操作態様による操作を続けていると、ボーナス成立遊技状態において操作が特定操作態様に制限され、意図せず不利益を被ってしまう。

【0096】

そこで、本実施形態では、図9のボーナス成立遊技状態用当選役抽選テーブルを用いて説明したように、ボーナス成立遊技状態においては、当選種別「打順ベル」に当選して、かつ、補助演出がない場合、特定操作態様よりも変則操作態様による操作を行った方が、期待獲得枚数が多くなるように設定されていることを前提に、一方で、図10のボーナス非成立遊技状態用当選役抽選テーブルを用いて説明したように、ボーナス非成立遊技状態においては、当選種別「打順ベル」に当選して、かつ、補助演出がない場合、変則操作態様よりも特定操作態様による操作を行った方が、期待獲得枚数が多くまたは等しくなるように設定する。

10

【0097】

こうすることで、遊技者は、ボーナス非成立遊技状態において、期待獲得枚数が多い特定操作態様により操作を行うこととなる。ここで、不意にボーナス役に当選し、ボーナス非成立遊技状態からボーナス成立遊技状態に意図せず遷移したとしても、遊技者は、ボーナス非成立遊技状態においても、通常遊技状態での操作態様と等しい特定操作態様で操作を行うので通常遊技状態への移行後もペナルティが科されることがなく、意図せず不利益を被ることがなくなる。こうして、ボーナス非成立遊技状態からボーナス成立遊技状態への不意な遷移による不利益（ペナルティへの懸念）を払拭することが可能となる。

【0098】

20

また、仮に、ボーナス非成立遊技状態においても特定操作態様よりも変則操作態様による操作を行った方が、期待獲得枚数が多くまたは等しくなるように設定されるとすると、そのような仕様を理解していない遊技者は、最適な操作態様（変則操作態様）による操作を行うことができないので、期待獲得枚数が少なくなるという遊技利益における不公平の問題が生じ得る。これに対し、本実施形態では、このような遊技者が実行するであろう特定操作態様の期待獲得枚数が最大となるので、仕様を理解しているか否かに拘わらず、遊技者に公平に遊技利益を与えることができる。

【0099】

ところで、スロットマシン100では、遊技状態の遷移を外部に伝達すべく、上述した外部出力手段318が設けられている。ただし、副制御基板202から主制御基板200への情報の伝達は制限されており、例えば、AT遊技状態の開始や終了に関する情報を副制御基板202から主制御基板200に直接伝達することができない。そこで、主制御基板200の外部出力手段318では、有効ラインA上に表示された図柄組み合わせを判定し、AT遊技に基づく補助演出が開始したことや、補助演出が終了したことを間接的に把握して、AT遊技状態を示す外部信号の出力を開始または終了している。例えば、ボーナス成立遊技状態において、当選種別「打順ベル」に当選した場合に、遊技者が特定操作態様で操作した場合には、正解操作態様による選択当選役（例えば、当選役「通常ベル」）を有効ラインA上に表示することができず、主制御基板200では、副制御基板202で管理している遊技状態が通常遊技状態であるとみなすことができる。また、当選種別「打順ベル」に当選した場合に、正解操作態様による選択当選役が有効ラインA上に表示されると、主制御基板200では、副制御基板202で管理している遊技状態が、補助演出を伴うAT遊技状態であるとみなすことができる。

30

40

【0100】

ただし、副制御基板202で管理している遊技状態が通常遊技状態であったとしても、遊技者が、意図的にまたは間違っして変則操作態様による操作を行った場合、正解操作態様による選択当選役が有効ラインA上に表示される可能性があり、主制御基板200が、副制御基板202で管理している遊技状態を誤ってAT遊技状態と認識する場合がある。そこで、本実施形態において、主制御基板200は、当選種別「打順ベル」に当選した遊技のうち、正解操作態様による選択当選役が有効ラインA上に表示された遊技が複数回（例えば、3回）連続したことをもって、副制御基板202で管理している遊技状態をAT遊

50

技状態と判定する。こうすることで、外部信号の正確性を高めることができる。

【 0 1 0 1 】

このような、ボーナス成立遊技状態において、当選種別「打順ベル」に当選した遊技において複数回（例えば、3回）連続して正解操作態様による選択当選役が入賞されると、主制御基板200がAT遊技の開始を把握するとした仕様を前提に、ボーナス非成立遊技状態において、当選種別「打順ベル」に当選し、かつ、補助演出がない場合、変則操作態様よりも特定操作態様による操作を行った方が期待獲得枚数が多いとすると以下の問題が生じうる。すなわち、当選種別「打順ベル」に当選し、かつ、補助演出がない場合に特定操作態様による操作を行うと、1/2の確率で正解操作態様による選択当選役である当選役「通常ベル」を入賞させることができる。すると、ボーナス非成立遊技状態では副制御基板202で管理している遊技状態がAT遊技状態にならないはずだが、正解操作態様による選択当選役の入賞に応じて主制御基板200が、副制御基板202で管理している遊技状態を誤ってAT遊技状態と認識するおそれがある。すると、外部で把握できるAT遊技の回数が実際より多く計数されてしまい、遊技者がスロットマシン100の遊技履歴を把握する際に間違った情報を取得することになってしまう。

10

【 0 1 0 2 】

また、スロットマシン100の出荷時においては、初期の遊技状態としてボーナス非成立遊技状態が設定されるが、かかるボーナス非成立遊技状態において、当選種別「打順ベル」に当選し、正解操作態様によって選択当選役の入賞が連続すると、やはり、主制御基板200が、副制御基板202で管理している遊技状態を誤ってAT遊技状態と認識するおそれがある。すると、出荷後数遊技で、唐突にAT遊技が計数されることになってしまう。

20

【 0 1 0 3 】

そこで、本実施形態では、ボーナス非成立遊技状態において、当選種別「打順ベル」に当選した遊技で、正解操作態様による選択当選役が複数回連続して入賞したとしても、遊技者の操作が特定操作態様（打順1または打順2）による操作であれば、結果的にAT遊技状態を示す外部信号の出力が開始されないようにする。

【 0 1 0 4 】

また、ボーナス成立遊技状態において、当選種別「打順ベル」に当選した遊技において複数回（例えば、3回）連続して正解操作態様による選択当選役が入賞されないと、主制御基板200がAT遊技の終了を把握するとした仕様において、ボーナス成立遊技状態でAT遊技状態であったときボーナス役に入賞すると、ボーナス非成立遊技状態に遷移して補助演出が行われず、主制御基板200はAT遊技状態が終了したと判定できる。しかし、上述したように、ボーナス非成立遊技状態において、当選種別「打順ベル」に当選すると、1/2の確率で正解操作態様による選択当選役を入賞させることができる。したがって、当選種別「打順ベル」に当選した場合に正解操作態様による選択当選役が入賞しない遊技が連続するとは限らなくなる。すると、ボーナス非成立遊技状態に遷移してAT遊技状態が一旦終了しているのに拘わらず、主制御基板200が、AT遊技状態が継続していると誤認識するおそれがある。この場合、外部においてAT遊技状態を示すランプ等が点灯しつづけ、やはり、遊技者がスロットマシン100の遊技履歴を把握する際に間違った情報を取得することになってしまう。

30

40

【 0 1 0 5 】

そこで、本実施形態では、外部出力手段318が、当選種別「打順ベル」に当選した遊技で正解操作態様による選択当選役が入賞しても、遊技者による操作が特定操作態様（打順1または打順2）による操作であれば、入賞しなかったと判定して選択当選役に入賞していない連続数を計数する。かかる構成により、当選種別「打順ベル」に当選したとしても、その遊技で正解操作態様による選択当選役が複数回連続して入賞したと判定されることもなく、すなわち、外部出力手段318からAT遊技状態を示す外部信号の出力が開始されることはなく、かつ、外部出力手段318は、その当選種別「打順ベル」に当選した遊技で正解操作態様による選択当選役が複数回連続して入賞していないと判定できるため

50

、 A T遊技状態を示す外部信号の出力を終了することが可能となる。こうして、主制御基板 200 における誤認識を回避することができる。

【 0 1 0 6 】

以下、主制御基板 200、副制御基板 202 における具体的処理を説明する。

【 0 1 0 7 】

(主制御基板 200 のメイン処理)

図 13 は、主制御基板 200 のメイン処理を示したフローチャートである。ここでは、まず、主制御基板 200 のメイン処理に沿って、初期化後の 1 遊技の概略を説明し、その後、各処理の詳細について説明する。

【 0 1 0 8 】

(ステップ S 100)

電源スイッチ 148 を介してスロットマシン 100 の電源が投入され、通電状態になると、初期化手段 300 は、遊技開始に備え初期化処理を実行する。初期化手段 300 は、電源が投入されている間、随時バックアップデータを生成し、そのバックアップデータをメイン RAM 200c に保持している。したがって、不意の電断が生じたとしても、この初期化処理において、保持されたバックアップデータを用い電断前の状態に復帰させることができる。例えば、回転リールの回転中に不意の電断が起きたとしても、復帰動作後に再度回転リールが回転している状態から開始される。したがって、初期化処理では、基本的に、メイン RAM 200c の初期化 (RAM クリア) は行われない。

【 0 1 0 9 】

(ステップ S 200)

続いて、ベット手段 302 は、メダル投入部 124 から規定投入数のメダルの投入を受け付け、あるいは、規定投入数以上のクレジットが貯留されている状況でベットボタン 126 の操作を受け付けて、メダルのベットを完了させ、スタートスイッチ 128 に対する遊技開始操作を有効化し、スタートスイッチ 128 の操作待ち状態に移行する。また、コマンド決定手段 312 は、その操作がなされたことを示す投入コマンドを生成し、コマンド送信手段 314 は、生成された投入コマンドを副制御基板 202 に送信する。そして、スタートスイッチ 128 の操作が検知されると、次のステップ S 300 に処理が移される。

【 0 1 1 0 】

(ステップ S 300)

次に、当選役抽選手段 304 は、スタートスイッチ 128 の操作に応じて、主制御基板 200 の乱数発生器 200d によって更新された当選役抽選乱数から、スタートスイッチ 128 が操作された時点における 1 の当選役抽選乱数を取得する。そして、当選役抽選手段 304 は、図 9 および図 10 に示した当選役抽選テーブルの現在設定されている遊技状態に対応する当選領域を参照し、取得した当選役抽選乱数が、決定した当選役抽選テーブルにおけるいずれの当選領域に対応するか判定し、判定された当選領域の当選役またはハズレを抽選結果として決定する。また、コマンド決定手段 312 は、スタートスイッチ 128 の操作に応じて抽選結果が決定された後、当選役抽選の抽選結果 (当選役またはハズレ) や遊技状態に関する情報等を含む当選役コマンドを生成し、コマンド送信手段 314 は、生成された当選役コマンドを副制御基板 202 に送信する。また、遊技状態遷移手段 316 は、ボーナス非成立遊技状態において、当選役抽選手段 304 が当選役抽選により当選役「BB」を決定したことに基づき遊技状態をボーナス非成立遊技状態からボーナス成立遊技状態へ遷移させる。

【 0 1 1 1 】

(ステップ S 400)

上記のようにして抽選処理が終了すると、次に、リール制御手段 306 は、ステッピングモータ 262 を駆動して左リール 134a、中リール 134b、右リール 134c を回転させる。このリール回転処理においては、前回の 1 遊技における左リール 134a、中リール 134b、右リール 134c の回転開始時点から所定の時間 (例えば 4.1 秒) が

10

20

30

40

50

経過すると(ウェイト)、当該遊技における左リール134a、中リール134b、右リール134cの回転を開始し、左リール134a、中リール134b、右リール134cの全てが定速回転となったところで、ストップボタンスイッチ130a、130b、130cの操作を有効化する。

【0112】

(ステップS500)

続いて、リール制御手段306は、ストップボタンスイッチ130a、130b、130cが有効化されている状態で、遊技者によるストップボタンスイッチ130a、130b、130cの操作を受け付けると、その操作に対応する回転リール(左リール134a、中リール134b、右リール134cのいずれか)を所定の停止制御に従って停止させる。また、コマンド決定手段312は、ストップボタンスイッチ130a、130b、130cのいずれかの操作がなされると、操作がなされたストップボタンスイッチ130a、130b、130cの情報を示す停止コマンド(第1停止コマンド、第2停止コマンド、第3停止コマンド)を操作の度に生成し、コマンド送信手段314は、生成された停止コマンドを順次、副制御基板202に送信する。

10

【0113】

(ステップS600)

次に、判定手段308は、図5(a)に示した有効ラインA上に表示された図柄組み合わせが予め定められたどの組み合わせに相当するかを判定し、その図柄組み合わせに応じて遊技状態の変更やリプレイに際して要求される種々の処理を実行する。また、コマンド決定手段312は、主制御基板200で管理される遊技状態、有効ラインA上に表示された図柄組み合わせや、有効ラインA上に小役に対応する図柄組み合わせが表示された場合におけるメダルの払出枚数等を含む入賞コマンドを生成し、コマンド送信手段314は、生成された入賞コマンドを副制御基板202に送信する。また、遊技状態遷移手段316は、ボーナス成立遊技状態において、判定手段308が有効ラインA上に当選役「BB」に対応する図柄組み合わせが表示されたことに基づき遊技状態をボーナス成立遊技状態からボーナス遊技状態へ遷移させる。また、外部出力手段318は、ストップボタンスイッチ130a、130b、130cの操作、および、判定手段308によって判定された結果に基づきスロットマシン100の外部信号を出力する。かかる外部出力手段318の動作は後ほど詳述する。

20

30

【0114】

(ステップS700)

続いて、払出制御手段310は、ステップS600における判定結果に基づき、例えば、有効ラインA上に小役に対応する図柄組み合わせが表示されると、当該小役に対応するメダルの払出処理を実行し、有効ラインA上にリプレイ役に対応する図柄組み合わせが表示されると、自動的に次遊技のベットを行うための処理を実行する。このように、払出制御手段310は、有効ラインA上に表示された図柄組み合わせに対応して種々の処理を遂行し、当該1遊技を終了する。また、コマンド決定手段312は、メダルの払出処理がなされた場合、払出処理がなされたことを示す払出コマンドを生成し、コマンド送信手段314は、生成された払出コマンドを副制御基板202に送信する。

40

【0115】

ステップS200からステップS700に示したように、メダルの投入を通じて遊技を開始可能な状態となり、スタートスイッチ128の操作から入賞による払い出しまでの一連の処理を通じて1遊技が実行される。以後は、ステップS200からステップS700までを繰り返すこととなる。

【0116】

(判定処理S600)

図14は、上記ステップS600の判定処理を示したフローチャートである。かかる判定処理S600では、当選種別「打順ベル」が当選した際に正解操作態様による選択当選役が3回連続で入賞するとAT遊技を示す外部信号の出力を開始し、また、補助演出が終

50

了し、当選種別「打順ベル」が当選した際に正解操作態様による選択当選役が2回連続で入賞しないと（以下、単に入賞こぼしという）、AT遊技状態を示す外部信号の出力を終了する。ここでは本実施形態の特徴に係る処理について詳細に説明し、本実施形態の特徴と無関係の構成については説明を省略する。

【0117】

（ステップS601）

まず、外部出力手段318は、当選種別「打順ベル」が当選したか否か判定する。その結果、当選種別「打順ベル」が当選していれば、ステップS602に処理を移行し、当選種別「打順ベル」が当選していなければ、当該判定処理S600を終了する。

【0118】

（ステップS602）

ステップS601において当選種別「打順ベル」が当選していると判定されれば、外部出力手段318は、正解操作態様による選択当選役、すなわち、当選役「通常ベル」が入賞したか否か判定する。その結果、当選役「通常ベル」が入賞していれば、ステップS603に処理を移行し、当選役「通常ベル」が入賞していなければ、ステップS608に処理を移行する。

【0119】

（ステップS603）

ステップS602において当選役「通常ベル」が入賞していると判定されれば、外部出力手段318は、遊技者による操作が特定操作態様（打順1または打順2）による操作であるか否か判定する。その結果、特定操作態様による操作であれば、ステップS608に処理を移行し、変則操作態様による操作であれば、ステップS604に処理を移行する。ここでは、当選種別「打順ベル」に当選した遊技で当選役「通常ベル」が入賞しても、遊技者による操作が特定操作態様による操作であれば、外部出力手段318は、当選役「通常ベル」に入賞しなかったと判定し、終了ベルカウンタをインクリメントする。したがって、当選役「通常ベル」が入賞していることに基づくステップS604～S607処理が行われなるとともに、当選役「通常ベル」が入賞していないことに基づくステップS608～S611処理が行われる。かかる構成により、当選種別「打順ベル」に当選したとしても、その遊技で当選役「通常ベル」が複数回連続して入賞したと判定されることもなく、すなわち、外部出力手段318からAT遊技状態を示す外部信号の出力が開始されることはなく、かつ、外部出力手段318は、その当選種別「打順ベル」に当選した遊技で当選役「通常ベル」が複数回連続して入賞していないと判定できるため、AT遊技状態を示す外部信号の出力を終了することが可能となる。こうして、主制御基板200における誤認識を回避することができる。

【0120】

（ステップS604）

ステップS603において遊技者による操作が変則操作態様による操作であると判定されれば、外部出力手段318は、開始ベルカウンタをインクリメントするとともに、終了ベルカウンタを0にリセットする。ここで、開始ベルカウンタは、正解操作態様による選択当選役が3回連続して入賞されたことを計数するカウンタであり、終了ベルカウンタは、正解操作態様による選択当選役の入賞こぼしが2回連続でなされたことを計数するカウンタである。

【0121】

（ステップS605）

続いて、外部出力手段318は、開始ベルカウンタ=3であり、かつ、終了外部信号フラグがOFFであるか否か判定する。その結果、開始ベルカウンタ=3であり、かつ、終了外部信号フラグがOFFであれば、ステップS606に処理を移行し、開始ベルカウンタ=3である、または、終了外部信号フラグがONであれば当該判定処理S600を終了する。ここで、終了外部信号フラグは、AT遊技の開始と終了の外部信号を区別するためのフラグである。

10

20

30

40

50

【 0 1 2 2 】

(ステップ S 6 0 6)

ステップ S 6 0 5 において開始ベルカウンタ = 3 であり、かつ、終了外部信号フラグが OFF であると判定されれば、外部出力手段 3 1 8 は、A T 遊技が開始されたと判定し、A T 遊技を示す外部信号の出力を開始する。

【 0 1 2 3 】

(ステップ S 6 0 7)

続いて、外部出力手段 3 1 8 は、開始ベルカウンタを 0 にリセットするとともに、終了外部信号フラグを ON し、当該判定処理 S 6 0 0 を終了する。ここでは、終了外部信号フラグを ON することで、A T 遊技を示す外部信号の出力を終了する準備をしている。

10

【 0 1 2 4 】

(ステップ S 6 0 8)

ステップ S 6 0 2 において当選役「通常ベル」が入賞していない、または、ステップ S 6 0 3 において、現在の遊技状態がボーナス非成立遊技状態であると判定されれば、外部出力手段 3 1 8 は、終了ベルカウンタをインクリメントするとともに、開始ベルカウンタを 0 にリセットする。

【 0 1 2 5 】

(ステップ S 6 0 9)

続いて、外部出力手段 3 1 8 は、終了ベルカウンタ = 2 であり、かつ、終了外部信号フラグが ON であるか否かが判定する。その結果、終了ベルカウンタ = 2 であり、かつ、終了外部信号フラグが ON であれば、ステップ S 6 1 0 に処理を移行し、終了ベルカウンタ 2 である、または、終了外部信号フラグが OFF であれば当該判定処理 S 6 0 0 を終了する。

20

【 0 1 2 6 】

(ステップ S 6 1 0)

ステップ S 6 0 9 において終了ベルカウンタ = 2 であり、かつ、終了外部信号フラグが ON であると判定されれば、外部出力手段 3 1 8 は、A T 遊技が終了していると判定し、A T 遊技を示す外部信号の出力を終了する。

【 0 1 2 7 】

(ステップ S 6 1 1)

続いて、外部出力手段 3 1 8 は、終了ベルカウンタを 0 にリセットするとともに、終了外部信号フラグを OFF し、当該判定処理 S 6 0 0 を終了する。ここでは、終了外部信号フラグを OFF することで、次の A T 遊技が開始された際に、その A T 遊技を示す外部信号の出力を開始する準備をしている。

30

【 0 1 2 8 】

(副制御基板 2 0 2 のサブ処理)

図 1 5 は、副制御基板 2 0 2 のサブ処理を示したフローチャートである。

【 0 1 2 9 】

(ステップ S 1 1 0 0)

電源スイッチ 1 4 8 を介してスロットマシン 1 0 0 の電源が投入され、通電状態になると、初期化決定手段 3 3 0 は、遊技開始に備え初期化処理を実行する。初期化決定手段 3 3 0 は、電源が投入されている間、随時バックアップデータを生成し、そのバックアップデータをサブ RAM 2 0 2 c に保持している。

40

【 0 1 3 0 】

(ステップ S 1 2 0 0)

コマンド受信手段 3 3 2 は、主制御基板 2 0 0 からのコマンドが受信されるまで待機する。

【 0 1 3 1 】

(ステップ S 1 3 0 0)

上記ステップ S 1 2 0 0 においてコマンドが受信されていると判定されれば、コマンド

50

受信手段 3 3 2 は、当該受信されたコマンドに基づいて種々の処理を実行する。

【 0 1 3 2 】

(コマンド受信処理 S 1 3 0 0)

図 1 6 は、上記ステップ S 1 3 0 0 のコマンド受信処理を示したフローチャートである。

ここでは本実施形態の特徴に係る処理について詳細に説明し、本実施形態の特徴と無関係の構成については説明を省略する。

【 0 1 3 3 】

(ステップ S 1 3 0 1)

まず、コマンド受信手段 3 3 2 は、受信したコマンドが投入コマンドであるか否か判定する。その結果、受信したコマンドが投入コマンドであれば、ステップ S 1 3 0 2 に処理を移し、受信したコマンドが投入コマンドでなければ、ステップ S 1 3 0 3 に処理を移す。

10

【 0 1 3 4 】

(ステップ S 1 3 0 2)

上記ステップ S 1 3 0 1 において受信したコマンドが投入コマンドであると判定されれば、演出実行手段 3 3 8 は、次の遊技のための遊技開始準備が行われたとして、それまで実行されていた演出を所定条件下で切り換えたり、終了させる。

【 0 1 3 5 】

(ステップ S 1 3 0 3)

続いて、コマンド受信手段 3 3 2 は、受信したコマンドが当選役コマンドであるか否か判定する。その結果、受信したコマンドが当選役コマンドであれば、1 遊技が開始されたとし、ステップ S 1 3 0 4 に処理を移し、受信したコマンドが当選役コマンドでなければ、ステップ S 1 3 0 7 に処理を移す。

20

【 0 1 3 6 】

(ステップ S 1 3 0 4)

上記ステップ S 1 3 0 3 において受信したコマンドが当選役コマンドであると判定されれば、特定遊技決定手段 3 3 4 は、当選役コマンドに示される主制御基板 2 0 0 が管理する遊技状態がボーナス成立遊技状態であることを条件に、当選役コマンドに示される当選役に基づき、サブ ROM 2 0 2 b に保持された図 1 1 に示したような特定遊技抽選テーブルを参照して、副制御基板 2 0 2 で管理している遊技状態および演出抽選乱数に基づき、A T 遊技に当選しているか否か判定する。このとき、A T 遊技に当選していれば、A T 遊技開始フラグを ON する。ここで、A T 遊技開始フラグは、A T 遊技を開始するためのフラグである。

30

【 0 1 3 7 】

なお、ここでは、A T 遊技の実行が決定された場合は A T 遊技の継続回数も決定され、A T 遊技カウンタに設定される。ここで、A T 遊技カウンタは、A T 遊技の残り継続回数を示すカウンタである。また、A T 遊技実行フラグが ON であれば、すなわち、副制御基板 2 0 2 で管理している遊技状態が A T 遊技状態であれば、特定遊技決定手段 3 3 4 は、A T 遊技の継続回数の上乗せ抽選を行い、上乗せ抽選に当選すると、当選した継続回数を A T 遊技カウンタに加算する。ここで、A T 遊技実行フラグは、現在の遊技状態が A T 遊技状態であることを示すフラグである。

40

【 0 1 3 8 】

(ステップ S 1 3 0 5)

続いて、演出決定手段 3 3 6 は、当選役コマンドに基づいて遊技の演出を決定する。当該演出決定処理 S 1 3 0 5 は図 1 7 を用いて詳述する。

【 0 1 3 9 】

(ステップ S 1 3 0 6)

次に、演出実行手段 3 3 8 は、演出決定手段 3 3 6 によって決定された演出を実行開始する。例えば、決定された演出が補助演出であれば、演出実行手段 3 3 8 は、当該補助演

50

出を実行する。

【0140】

(ステップS1307)

続いて、コマンド受信手段332は、受信したコマンドが停止コマンドであるか否か判定する。その結果、受信したコマンドが停止コマンドであれば、ステップS1308に処理を移し、受信したコマンドが停止コマンドでなければ、ステップS1309に処理を移す。

【0141】

(ステップS1308)

上記ステップS1307において受信したコマンドが停止コマンドであると判定されれば、演出実行手段338は、その停止コマンドが、第1停止コマンド、第2停止コマンド、第3停止コマンドのいずれであるか、また、その停止操作は、ストップボタンスイッチ130a、130b、130cのいずれになされた停止操作かを判定し、その判定結果と演出の内容に基づいて、演出態様を変動させる。ここでは、第1停止コマンド、第2停止コマンド、第3停止コマンドのすべてにおいて演出態様を変動させる補助演出を挙げたが、演出によって、1または複数の停止コマンドでの変動を想定していない場合、その停止コマンドに対しては演出態様を変動しない。

10

【0142】

(ステップS1309)

続いて、コマンド受信手段332は、受信したコマンドが入賞コマンドであるか否か判定する。その結果、受信したコマンドが入賞コマンドであれば、ステップS1310に処理を移し、受信したコマンドが入賞コマンドでなければ、ステップS1313に処理を移す。

20

【0143】

(ステップS1310)

上記ステップS1309において受信したコマンドが入賞コマンドであると判定されれば、演出実行手段338は、当該入賞コマンドに基づく演出を実行する。また、演出実行手段338は、当該入賞コマンドを通じて主制御基板200が管理する遊技状態をサブRAM202cに設定する。

【0144】

(ステップS1311)

続いて、特定遊技決定手段334は、副制御基板202で管理される遊技状態の進行状態を把握し、遊技状態の終了判定を行う。したがって、AT遊技の終了条件を満たすと、その遊技状態が終了する。当該遊技状態終了判定処理S1311は図18を用いて詳述する。

30

【0145】

(ステップS1312)

次に、特定遊技決定手段334は、副制御基板202で管理される遊技状態の開始判定を行う。したがって、AT遊技の開始条件を満たすと、その遊技状態が開始される。当該遊技状態開始判定処理S1312は図19を用いて詳述する。

40

【0146】

(ステップS1313)

続いて、コマンド受信手段332は、受信したコマンドが払出コマンドであるか否か判定する。その結果、受信したコマンドが払出コマンドであれば、ステップS1314に処理を移し、受信したコマンドが払出コマンドでなければ、当該コマンド受信処理S1300を終了する。

【0147】

(ステップS1314)

上記ステップS1313において受信したコマンドが払出コマンドであると判定されれば、演出実行手段338は、当該払出コマンドに基づく演出を実行し、当該コマンド受信

50

処理 S 1 3 0 0 を終了する。すると、メダルの払出に応じて、サブクレジット表示部 1 5 6 およびサブ払出表示部 1 5 8 の数値が更新される。

【 0 1 4 8 】

図 1 7 は、上記ステップ S 1 3 0 5 の演出決定処理を示したフローチャートである。かかる演出決定処理では、遊技者に提供する演出が決定される。

【 0 1 4 9 】

(ステップ S 1 3 0 5 - 1)

演出決定手段 3 3 6 は、A T 遊技実行フラグが ON であり、かつ、A T 遊技カウンタが 0 ではないか否か、すなわち、遊技状態が A T 遊技状態であるか否か判定する。その結果、A T 遊技実行フラグが ON であり、かつ、A T 遊技カウンタが 0 でなければ、ステップ S 1 3 0 5 - 2 に処理を移行し、A T 遊技実行フラグが ON ではない、または、A T 遊技カウンタが 0 であれば、ステップ S 1 3 0 5 - 4 に処理を移行する。

10

【 0 1 5 0 】

(ステップ S 1 3 0 5 - 2)

上記ステップ S 1 3 0 5 - 1 において A T 遊技実行フラグが ON であり、かつ、A T 遊技カウンタが 0 ではないと判定されれば、演出決定手段 3 3 6 は、サブ RAM 2 0 2 c に設定されている主制御基板 2 0 0 で管理している遊技状態を確認し、ボーナス成立遊技状態であるか否か判定する。その結果、ボーナス成立遊技状態であれば、ステップ S 1 3 0 5 - 3 に処理を移行し、ボーナス成立遊技状態でなければ、ステップ S 1 3 0 5 - 4 に処理を移行する。ステップ S 1 3 0 5 - 3 の処理では A T 遊技における補助演出が決定される。しかし、上述したように、ボーナス非成立遊技状態においては補助演出を行わない。そこで、当該演出決定処理 S 1 3 0 5 では、A T 遊技実行フラグが ON であり、かつ、A T 遊技カウンタが 0 ではない、すなわち、A T 遊技が実行中であっても、主制御基板 2 0 0 で管理している遊技状態がボーナス成立遊技状態でなければ、一旦補助演出を停止するため、ステップ S 1 3 0 5 - 4 に処理を移行する。

20

【 0 1 5 1 】

(ステップ S 1 3 0 5 - 3)

上記ステップ S 1 3 0 5 - 2 において主制御基板 2 0 0 で管理している遊技状態がボーナス成立遊技状態であると判定されれば、演出決定手段 3 3 6 は、A T 遊技に基づく補助演出を決定し、当該演出決定処理 S 1 3 0 5 を終了する。

30

【 0 1 5 2 】

(ステップ S 1 3 0 5 - 4)

上記ステップ S 1 3 0 5 - 1 において A T 遊技実行フラグが ON ではない、もしくは、A T 遊技カウンタが 0 である、または、上記ステップ S 1 3 0 5 - 2 において、主制御基板 2 0 0 で管理している遊技状態がボーナス成立遊技状態ではないと判定されれば、演出決定手段 3 3 6 は、当選役コマンドに基づいて演出を決定し、当該演出決定処理 S 1 3 0 5 を終了する。

【 0 1 5 3 】

図 1 8 は、上記ステップ S 1 3 1 1 の遊技状態終了判定処理を示したフローチャートである。かかる遊技状態終了判定処理では、遊技状態の終了判定が実行される。

40

【 0 1 5 4 】

(ステップ S 1 3 1 1 - 1)

特定遊技決定手段 3 3 4 は、A T 遊技実行フラグが ON であるか否か判定する。その結果、A T 遊技実行フラグが ON であれば、ステップ S 1 3 1 1 - 2 に処理を移行し、A T 遊技実行フラグが ON でなければ、当該遊技状態終了判定処理 S 1 3 1 1 を終了する。

【 0 1 5 5 】

(ステップ S 1 3 1 1 - 2)

上記ステップ S 1 3 1 1 - 1 において A T 遊技実行フラグが ON であると判定されれば、特定遊技決定手段 3 3 4 は、A T 遊技カウンタが 0 であるか否か判定する。その結果、A T 遊技カウンタが 0 であれば、ステップ S 1 3 1 1 - 5 に処理を移行し、A T 遊技カウ

50

ンタが0でなければ、ステップS1311-3に処理を移行する。

【0156】

(ステップS1311-3)

上記ステップS1311-2においてAT遊技カウンタが0ではないと判定されれば、特定遊技決定手段334は、サブRAM202cに設定されている主制御基板200で管理している遊技状態を確認し、ボーナス成立遊技状態であるか否か判定する。その結果、ボーナス成立遊技状態であれば、ステップS1311-4に処理を移行し、ボーナス成立遊技状態でなければ、当該遊技状態終了判定処理S1311を終了する。ステップS1311-4の処理では、AT遊技の継続回数消化によるAT遊技カウンタのデクリメントが行われる。しかし、上述したように、ボーナス非成立遊技状態においては補助演出を行わ

10

【0157】

(ステップS1311-4)

上記ステップS1311-3において主制御基板200で管理している遊技状態がボーナス成立遊技状態であると判定されれば、特定遊技決定手段334は、AT遊技カウンタをデクリメントして、当該遊技状態終了判定処理S1311を終了する。こうして、AT

20

【0158】

(ステップS1311-5)

上記ステップS1311-2においてAT遊技カウンタが0であると判定されれば、特定遊技決定手段334は、AT遊技実行フラグをOFFにして、当該遊技状態終了判定処理S1311を終了する。こうして、継続回数に到達してAT遊技が終了する。

【0159】

図19は、上記ステップS1312の遊技状態開始判定処理を示したフローチャートである。かかる遊技状態開始判定処理では、遊技状態の開始判定が実行される。

【0160】

(ステップS1312-1)

特定遊技決定手段334は、AT遊技開始フラグがONであるか否か判定する。その結果、AT遊技開始フラグがONであれば、ステップS1312-2に処理を移行し、AT遊技開始フラグがONでなければ、当該遊技状態開始判定処理S1312を終了する。

【0161】

(ステップS1312-2)

上記ステップS1312-1においてAT遊技開始フラグがONであると判定されれば、特定遊技決定手段334は、AT遊技実行フラグをONして、ステップS1312-3に処理を移行する。こうして、次の遊技からAT遊技が実行される。

【0162】

(ステップS1312-3)

続いて、特定遊技決定手段334は、AT遊技開始フラグをOFFして、当該遊技状態開始判定処理S1312を終了する。

40

【0163】

以上、説明したスロットマシン100により、遊技者は、ボーナス非成立遊技状態においても、特定操作態様で操作を行うことにより、ボーナス非成立遊技状態からボーナス成立遊技状態への不意な遷移による不利益を回避するとともに、遊技者間の遊技利益における不公平を低減することができる。また、不意な遷移による不利益を回避する構成を採用しても、外部信号の正確性を高め、主制御基板200によるAT遊技状態の開始や終了の誤認識を回避することが可能となる。

50

【 0 1 6 4 】

以上、添付図面を参照しながら本発明の好適な実施形態について説明したが、本発明はかかる実施形態に限定されないことはいうまでもない。当業者であれば、特許請求の範囲に記載された範疇において、各種の変更例または修正例に想到し得ることは明らかであり、それらについても当然に本発明の技術的範囲に属するものと了解される。

【 0 1 6 5 】

例えば、上述した実施形態においては、図 1 4 に示す判定処理 S 6 0 0 のステップ S 6 0 2 において、当選種別「打順ベル」の当選遊技で当選役「通常ベル」が入賞していると判定されたとしても、ステップ S 6 0 3 において遊技者による操作が特定操作態様（打順 1 または打順 2）による操作であれば、当選役「通常ベル」が入賞していないとして、開始ベルカウンタのインクリメントを行わないとともに、終了ベルカウンタのインクリメントを行っている。しかし、当選種別「打順ベル」の当選遊技において当選役「通常ベル」が入賞したとしても、結果的に A T 遊技状態を示す外部信号の出力が開始されないようにすればよい。

10

【 0 1 6 6 】

そこで、外部出力手段 3 1 8 は、上記ステップ S 6 0 3 において、遊技者による操作が特定操作態様による操作であれば（S 6 0 3 における Y E S）、ステップ S 6 0 5 に処理を移行するとしてもよい。こうして、当選種別「打順ベル」の当選遊技において当選役「通常ベル」が入賞したとしても、遊技者による操作が特定操作態様による操作であれば、開始ベルカウンタのインクリメントを行わない（その連続数を計数しない）ことになり、少なくとも、A T 遊技の開始を示す外部信号による主制御基板 2 0 0 の誤認識を回避できる。

20

【 0 1 6 7 】

また、外部出力手段 3 1 8 は、ステップ S 6 0 6 の処理を、遊技者による操作が特定操作態様による操作であれば実行しない、すなわち、A T 遊技状態を示す外部信号の出力を開始しないとしてもよい。こうして、当選種別「打順ベル」の当選遊技において当選役「通常ベル」が入賞したとしても、遊技者による操作が特定操作態様による操作であれば、強制的に外部信号の出力を開始しないことができ、かかる構成によっても、A T 遊技の開始を示す外部信号による主制御基板 2 0 0 の誤認識を回避できる。

30

【 0 1 6 8 】

また、上述した実施形態においては、ボーナス成立遊技状態用当選役抽選テーブルと、ボーナス非成立遊技状態用当選役抽選テーブルとで、同当選領域の当選種別における打順に応じて表示可能な図柄組み合わせを変更することで、遊技者が特定操作態様に対応する 1 の操作態様で操作を行った場合の当選役「通常ベル」の当選確率を、遊技者が変則操作態様に対応する 1 の操作態様で操作を行った場合の第 2 選択当選役の当選確率以上とし、特定操作態様による操作を行うことで得られる遊技媒体の期待獲得枚数を、変則操作態様による操作を行うことで得られる期待獲得枚数以上としたが、かかる場合に限らず、異なる当選領域の当選種別に、打順に応じて表示可能な図柄組み合わせが異なる当選種別を設定し、その当選確率を調整することでも、上記の効果を実現することができる。

40

【 0 1 6 9 】

また、上述した実施形態では、特定遊技状態が開始されると、特定遊技状態を示す外部信号の出力を開始し、特定遊技状態の間、常に、外部信号を出力し続け、特定遊技状態が終了すると、特定遊技状態を示す外部信号の出力を終了する例を挙げて説明したが、特定遊技状態が開始もしくは終了した時点で、特定遊技状態の開始を示す外部信号もしくは特定遊技状態の終了を示す外部信号を出力することで、外部に特定遊技状態の開始や終了を伝達することもできる。

【 0 1 7 0 】

また、上述した主制御基板 2 0 0 および副制御基板 2 0 2 が行う各処理は、必ずしもフローチャートとして記載された順序に沿って時系列に処理する必要はなく、並列的あるいはサブルーチンによる処理を含んでもよい。

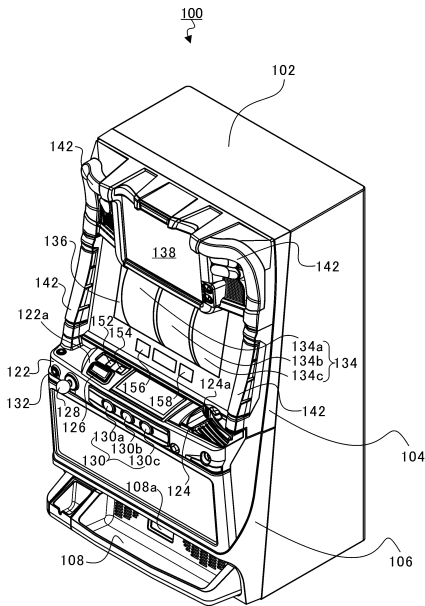
50

【符号の説明】

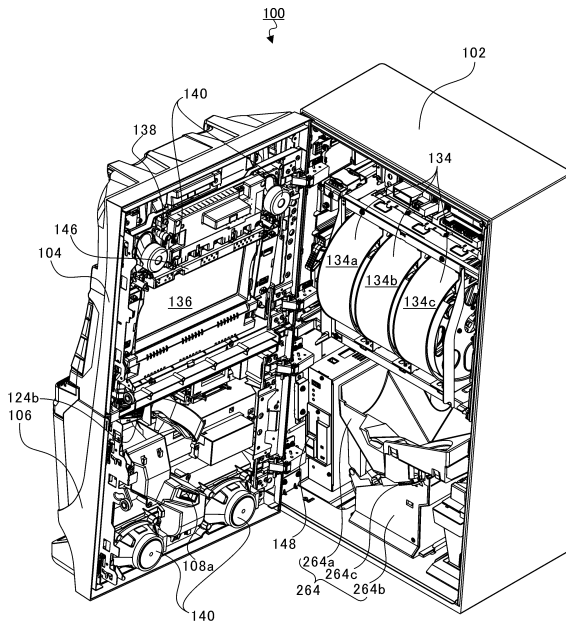
【0171】

- 100 ...スロットマシン(遊技機)
- 130 ...ストップスイッチ
- 134 a、134 b、134 c ...回転リール
- 200 ...主制御基板
- 202 ...副制御基板)
- 302 ...ベット手段
- 304 ...当選役抽選手段
- 306 ...リール制御手段
- 310 ...払出制御手段
- 316 ...遊技状態遷移手段
- 318 ...外部出力手段
- 332 ...コマンド受信手段
- 334 ...特定遊技決定手段
- 338 ...演出実行手段

【図1】



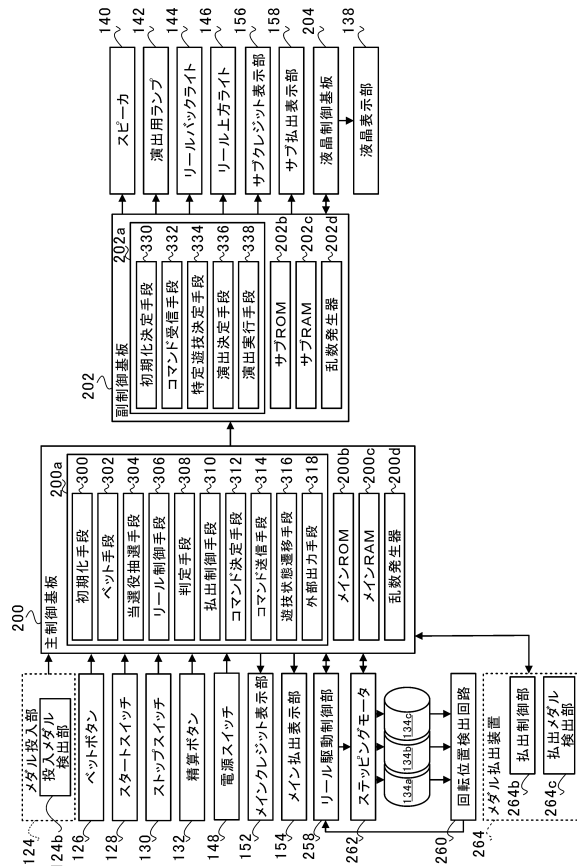
【図2】



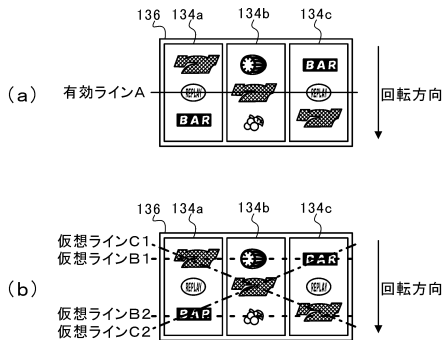
【図3】

図柄番号	左リール134a	中リール134b	右リール134c
21	リプレイ	チェリー	リプレイ
20	スイカA	ベル	ベル
19	ベル	リプレイ	ハズレA
18	赤7	スイカA	BAR
17	リプレイ	赤7	リプレイ
16	BAR	チェリー	赤7
15	スイカA	ベル	ベル
14	ベル	リプレイ	スイカA
13	リプレイ	スイカA	リプレイ
12	スイカA	ハズレB	ベル
11	BAR	ベル	スイカA
10	スイカA	リプレイ	チェリー
9	ベル	スイカB	青7
8	リプレイ	BAR	リプレイ
7	青7	ベル	ベル
6	チェリー	リプレイ	スイカB
5	スイカB	青7	リプレイ
4	ベル	ハズレA	ベル
3	リプレイ	ベル	スイカB
2	ハズレA	リプレイ	チェリー
1	ベル	ハズレA	ハズレB

【図4】



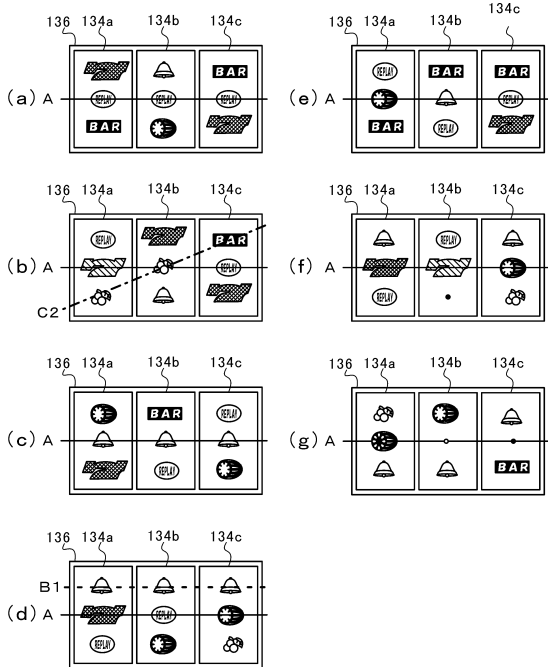
【図5】



【図6】

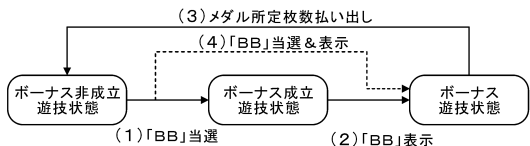
当選役	左リール134a	中リール134b	右リール134c	払出枚数
通常リプレイ	リプレイ	リプレイ	リプレイ	0
チェリー	青7	スイカA スイカB チェリー ハズレA	ANY	1
通常ベル	ベル	ベル	ベル	9
共通ベル	赤7 リプレイ	リプレイ	スイカA スイカB ハズレA	1
特殊ベル1	青7 スイカA ハズレA	ベル	赤7 リプレイ	1
特殊ベル2	青7 スイカA ハズレA	赤7 リプレイ	ベル	1
特殊ベル3	赤7 リプレイ	BAR BAR	青7 スイカA	1
特殊ベル4	赤7 リプレイ	BAR BAR	青7 スイカB	1
特殊ベル5	赤7 リプレイ	BAR BAR	青7 ハズレA	1
特殊ベル6	赤7 リプレイ	スイカA チェリー	スイカA	1
特殊ベル7	赤7 リプレイ	スイカA チェリー	スイカB	1
特殊ベル8	赤7 リプレイ	スイカA チェリー	ハズレA	1
BB	スイカB	ハズレB	ハズレA	0

【図7】



【図8】

(主制御基板200)



【図10】

ボーナス非成立遊技状態用当選役抽選テーブル

当選領域	当選種別	当選役	打順に応じて表示可能な図柄組み合わせ					
			打順1 (左中右)	打順2 (左中右)	打順3 (中左右)	打順4 (中左右)	打順5 (右左中)	打順6 (右左中)
1	通常リプレイ	通常リプレイ	通常リプレイ					
2	チェリー	チェリー	チェリー					
3	共通ベル	共通ベル	共通ベル					
4	打順ベル中1	通常ベル 特殊ベル1 特殊ベル3	通常ベル	通常ベル	特殊ベル1			
5	打順ベル中2	通常ベル 特殊ベル1 特殊ベル4	通常ベル	通常ベル	特殊ベル1			
6	打順ベル中3	通常ベル 特殊ベル1 特殊ベル5	通常ベル	通常ベル	特殊ベル1			
7	打順ベル中4	通常ベル 特殊ベル1 特殊ベル6	通常ベル	特殊 ベル1	通常ベル	特殊ベル1		
8	打順ベル中5	通常ベル 特殊ベル1 特殊ベル7	通常ベル	特殊 ベル1	通常ベル	特殊ベル1		
9	打順ベル中6	通常ベル 特殊ベル1 特殊ベル8	通常ベル	特殊 ベル1	通常ベル	特殊ベル1		
10	打順ベル右1	通常ベル 特殊ベル2 特殊ベル3	特殊ベル3	特殊ベル2	通常ベル	特殊 ベル2		
11	打順ベル右2	通常ベル 特殊ベル2 特殊ベル4	特殊ベル4	特殊ベル2	通常ベル	特殊 ベル2		
12	打順ベル右3	通常ベル 特殊ベル2 特殊ベル5	特殊ベル5	特殊ベル2	通常ベル	特殊 ベル2		
13	打順ベル右4	通常ベル 特殊ベル2 特殊ベル6	特殊ベル6	特殊ベル2	通常ベル	通常ベル		
14	打順ベル右5	通常ベル 特殊ベル2 特殊ベル7	特殊ベル7	特殊ベル2	通常ベル	通常ベル		
15	打順ベル右6	通常ベル 特殊ベル2 特殊ベル8	特殊ベル8	特殊ベル2	通常ベル	通常ベル		
16	ビッグボーナス	BB	BB					

【図11】

特定遊技抽選テーブル

当選領域	通常遊技状態	AT遊技状態	特定遊技
1	○	○	AT遊技
2	○	○	ハズレ

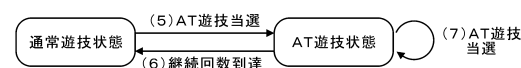
【図9】

ボーナス成立遊技状態用当選役抽選テーブル

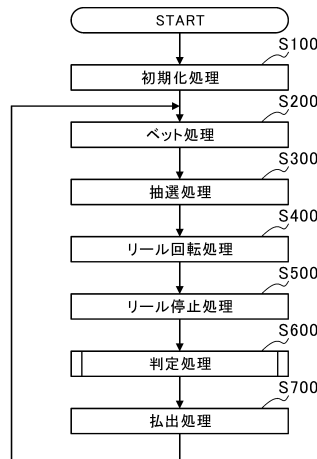
当選領域	当選種別	当選役	打順に応じて表示可能な図柄組み合わせ				
			打順1 (左中右)	打順2 (左中右)	打順3 (中左右)	打順4 (中左右)	打順5 (右左中)
1	通常リプレイ	通常リプレイ	通常リプレイ				
2	チェリー	チェリー	チェリー				
3	共通ベル	共通ベル	共通ベル				
4	打順ベル中1	通常ベル 特殊ベル1 特殊ベル3	特殊ベル3	通常ベル	特殊ベル1		
5	打順ベル中2	通常ベル 特殊ベル1 特殊ベル4	特殊ベル4	通常ベル	特殊ベル1		
6	打順ベル中3	通常ベル 特殊ベル1 特殊ベル5	特殊ベル5	通常ベル	特殊ベル1		
7	打順ベル中4	通常ベル 特殊ベル1 特殊ベル6	特殊ベル6	特殊 ベル1	通常ベル	特殊ベル1	
8	打順ベル中5	通常ベル 特殊ベル1 特殊ベル7	特殊ベル7	特殊 ベル1	通常ベル	特殊ベル1	
9	打順ベル中6	通常ベル 特殊ベル1 特殊ベル8	特殊ベル8	特殊 ベル1	通常ベル	特殊ベル1	
10	打順ベル右1	通常ベル 特殊ベル2 特殊ベル3	特殊ベル3	特殊ベル2	通常ベル	特殊 ベル2	
11	打順ベル右2	通常ベル 特殊ベル2 特殊ベル4	特殊ベル4	特殊ベル2	通常ベル	特殊 ベル2	
12	打順ベル右3	通常ベル 特殊ベル2 特殊ベル5	特殊ベル5	特殊ベル2	通常ベル	特殊 ベル2	
13	打順ベル右4	通常ベル 特殊ベル2 特殊ベル6	特殊ベル6	特殊ベル2	通常ベル	通常ベル	
14	打順ベル右5	通常ベル 特殊ベル2 特殊ベル7	特殊ベル7	特殊ベル2	通常ベル	通常ベル	
15	打順ベル右6	通常ベル 特殊ベル2 特殊ベル8	特殊ベル8	特殊ベル2	通常ベル	通常ベル	
16	ハズレ	ハズレ	-				

【図12】

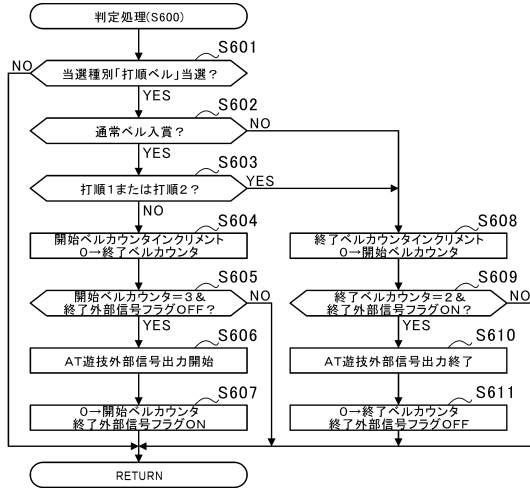
(副制御基板202)



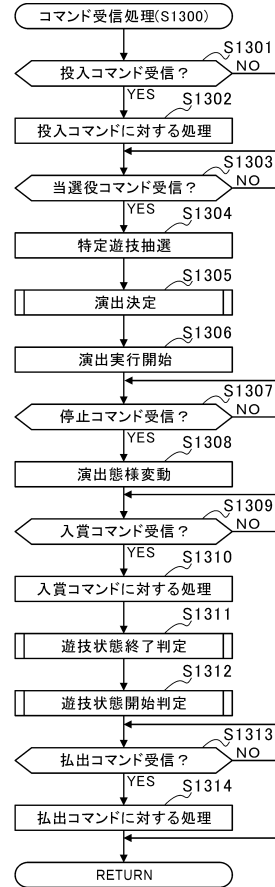
【図13】



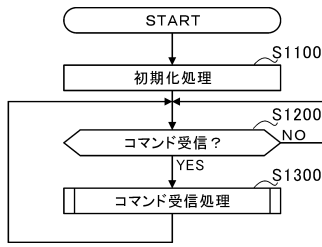
【図14】



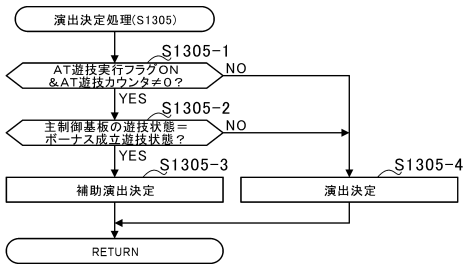
【図16】



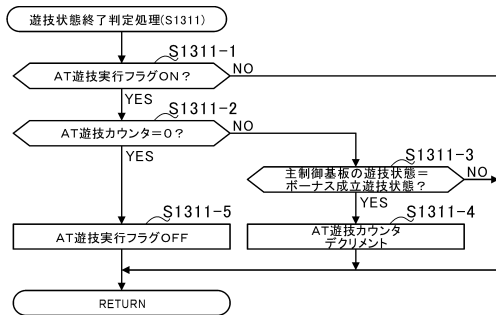
【図15】



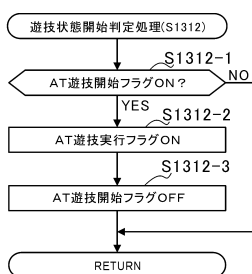
【図17】



【図18】



【図19】



フロントページの続き

- (72)発明者 佐藤 直幸
東京都台東区東上野二丁目1番7号 株式会社オリンピア内
- (72)発明者 瀬村 純一
東京都台東区東上野二丁目1番7号 株式会社オリンピア内
- (72)発明者 川嶋 隆義
東京都台東区東上野二丁目1番7号 株式会社オリンピア内
- (72)発明者 日 高 重之
東京都台東区東上野二丁目1番7号 株式会社オリンピア内
- (72)発明者 岩井 秀樹
東京都台東区東上野二丁目1番7号 株式会社オリンピア内
- (72)発明者 榎戸 慎介
東京都台東区東上野二丁目1番7号 株式会社オリンピア内
- (72)発明者 山口 貴之
東京都台東区東上野二丁目1番7号 株式会社オリンピア内

審査官 高木 亨

(56)参考文献 特許第4530344(JP, B2)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F 5/04