

(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2007-181576

(P2007-181576A)

(43) 公開日 平成19年7月19日(2007.7.19)

(51) Int. Cl.

A63F 5/04 (2006.01)

F I

A63F 5/04 516E

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 60 頁)

(21) 出願番号 特願2006-1926 (P2006-1926)

(22) 出願日 平成18年1月6日(2006.1.6)

(71) 出願人 000144522

株式会社三洋物産

愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21号

(74) 代理人 100121821

弁理士 山田 強

(72) 発明者 山口 将来

愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21号 株式会社三洋物産内

(72) 発明者 外山 光顕

愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21号 株式会社三洋物産内

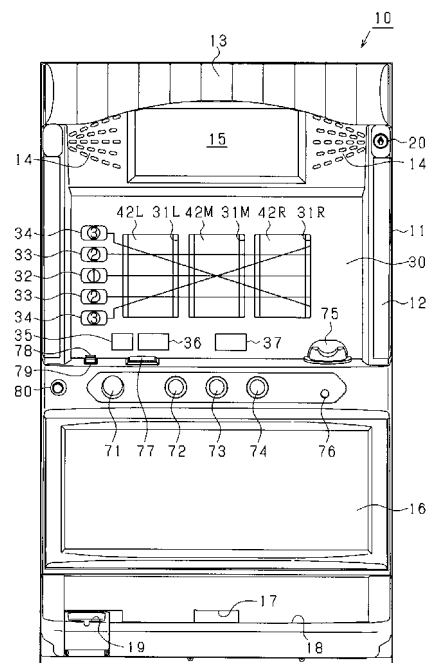
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】記憶容量が増大化することを抑制することが可能な遊技機を提供する。

【解決手段】スロットマシン10では、前面扉12の略中央左部に設けられたスタートレバー71が操作されると、表示窓31L、31M、31Rを介して視認可能なリール42L、42M、42Rが回転を開始する。そして、ストップスイッチ72～74が操作されると、各スイッチ72～74に対応したリール42L、42M、42Rが停止するように構成されている。また、通常ゲームでは各スイッチ72～74が順押し操作された場合、ベル入賞は複数の有効ライン上で成立し得る一方、ストップスイッチ72以外のストップスイッチ73、74が最初に操作された場合、ベル入賞は中ライン上で成立する。そして、遊技状態がRBゲームに移行した場合、ベル入賞が中ライン上で成立するようにスベリテーブルがセットされる。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

周方向に周回すると共に、該周方向に複数種の絵柄が付された複数の周回体と、
前記各周回体について各絵柄のうち一部の絵柄を視認可能とする表示窓と、
遊技媒体を受け入れる受入手段と、
前記受入手段からの遊技媒体受入を検出し、予め定められた規定数を上限として遊技の
賭数を設定する賭数設定手段と、
該賭数設定手段の設定した賭数が多いほど前記表示窓から視認できる視認範囲に多くの
有効位置を設定する有効位置設定手段と、
前記各周回体の周回を開始させるべく操作される始動操作手段と、
前記始動操作手段の有効な操作に基づき、前記賭数設定手段の設定した賭数に基づいた
当選確率で所定絵柄役及び特定絵柄役等の役の抽選を行う抽選手段と、
前記各周回体毎に設けられ、該各周回体を周回させる駆動手段と、
前記各周回体の周回を個別に停止させるべく操作される複数の停止操作手段と、
前記停止操作手段の操作タイミングと前記視認範囲に停止させる停止絵柄との関係を定
め得る停止情報群を予め複数記憶する停止情報群記憶手段と、
前記複数の停止情報群から役の抽選結果に基づいた停止情報群を選択する停止情報群選
択手段と、
該停止情報群選択手段の選択した停止情報群を格納する停止情報群格納手段と、
前記始動操作手段の操作に基づいて前記各周回体の周回を開始させるように、且つ、前
記停止操作手段が操作された場合、前記停止情報群格納手段に格納された停止情報群に基
づいて対応する周回体の周回を停止させるように前記各駆動手段を駆動制御する駆動制御
手段と、
前記役の抽選結果が所定絵柄役当選であって前記有効位置に所定絵柄が所定の組合せを
形成して停止した場合に、遊技媒体を払い出す特典を付与する特典付与手段と、
前記役の抽選結果が特定絵柄役当選であって前記有効位置に特定絵柄が所定の組合せを
形成して停止した場合、所定の終了条件が成立するまで遊技状態を通常遊技状態から遊技
者に有利な特別遊技状態に移行させる特別遊技状態移行手段と
を備えた遊技機において、
遊技状態が前記特別遊技状態である場合、前記賭数設定手段が設定し得る賭数の上限を
前記規定数より少ない第 2 規定数に変更することを決定する賭数上限決定手段と、
該賭数上限決定手段が賭数の上限を前記第 2 規定数と決定した場合、前記賭数設定手段
が設定し得る賭数の上限を前記第 2 規定数に変更する賭数上限変更手段と、
前記賭数上限変更手段が賭数の上限を前記第 2 規定数に変更した場合、通常遊技状態下
で当選し得る所定絵柄役の当選確率を、通常遊技状態下で設定され得る前記所定絵柄役の
当選確率より高確率となるように変更する当選確率変更手段と
を備え、
前記有効位置設定手段は、前記賭数設定手段が賭数として前記規定数を設定した場合に
第 1 有効位置を設定すると共に、前記賭数設定手段が賭数として前記第 2 規定数を設定し
た場合に第 2 有効位置を設定し、
前記当選確率変更手段は、前記第 1 有効位置が設定されている状況下で所定絵柄が前記
第 2 有効位置に所定の組合せを形成し得る所定絵柄役の当選確率を変更することを特徴と
する遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、スロットマシン等の遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

複数のリールを回転させたあとに停止させる遊技機としては、例えばスロットマシンが

10

20

30

40

50

ある。スロットマシンでは、各リールの外周部に複数の図柄が付与されており、表示窓を通じて各リールに付与された図柄の一部が視認可能な構成となっている。そして、遊技者がメダルを投入することにより3枚を上限として投入されたメダル数に応じた有効ラインが設定される。例えば、メダルが1枚投入されると中段の組合せラインが有効ラインとして設定され、さらにメダルが1枚投入されると上段及び下段の組合せラインが有効ラインとして設定され、さらにメダルが1枚投入されると右上がり及び右下がりの組合せラインが有効ラインとして設定される。かかる構成の場合、メダルが1枚投入されると有効ラインが1ライン設定され、2枚投入されると有効ラインが3ライン設定され、3枚投入されると有効ラインが5ライン設定されることとなる。その後、遊技者がスタートレバーを操作することでスロットマシンの内部にてボーナス役や小役等の各役の抽選が行われると共に各リールが回転を開始し、各リールが回転を開始した後にストップスイッチを操作したり所定時間が経過したりすることで各リールが順次停止して1回のゲームが終了する。そして、全てのリールが回転を停止した際に有効ライン上に当選となった図柄の組合せが停止すると入賞となり、例えば小役入賞が成立した場合には所定枚数のメダルが払い出される特典が遊技者に付与され、ボーナス役入賞が成立した場合には遊技状態がビッグボーナスゲーム（以下、「BBゲーム」とも言う）やレギュラーボーナスゲーム（以下、「RBゲーム」とも言う）等の遊技者に有利なボーナスゲーム（特別遊技状態）に移行する特典が遊技者に付与される。

【0003】

従来のスロットマシンの場合、BBゲームは、例えば30ゲームが終了するまで又はその前にRBゲームが例えば3回終了するまでのいずれかの条件を満たすまで継続される。RBゲームは、メダルの投入が1枚のみ許容されると共に中段の組合せラインのみが有効ラインとして設定されるゲームであり、例えば12回のJACゲームが終了するまで又はその前にJAC図柄の組合せが揃うJAC入賞が例えば8回成立するまでのいずれかの条件を満たすまで継続される。そして、JAC入賞が成立すると最大枚数（例えば15枚）のメダルが払い出される。つまり、遊技状態がRBゲームに移行すると、メダル投入の許容数が最小限に抑えられつつ最大枚数のメダルが払い出される。したがって、遊技状態がBBゲームやRBゲームに移行した場合、遊技者はこれらボーナスゲームが終了するまでの間に多くのメダルを獲得することができる（例えば特許文献1参照）。

【0004】

ところで、スロットマシンには、ストップスイッチが操作されたときに有効ライン上に到達している図柄と、実際に前記有効ライン上に停止させる図柄との関係が設定された停止テーブルを、当選役毎に予め複数記憶しているスロットマシンがある。かかるスロットマシンにおいて上記構成のボーナスゲームを行う場合、JAC入賞を成立させるための停止テーブル、すなわち各リールのJAC図柄が中段に停止するように設定された停止テーブルを予め記憶させておく必要がある。したがって、本発明者らは、予め記憶させておく停止テーブルのデータ量が増加し、記憶容量が増大化することを懸念するに至った。

【特許文献1】特開2005-304885号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

本発明は上記事情に鑑みてなされたものであり、記憶容量が増大化することを抑制することが可能な遊技機を提供することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

以下、上記課題を解決するのに有効な手段等につき、必要に応じて効果等を示しつつ説明する。なお以下においては、理解の容易のため、発明の実施の形態において対応する構成を括弧書き等で適宜示すが、この括弧書き等で示した具体的構成に限定されるものではない。

【0007】

10

20

30

40

50

手段１．周方向に周回すると共に、該周方向に複数種の絵柄（図柄）が付された複数の周回体（リール４２Ｌ，４２Ｍ，４２Ｒ）と、

前記各周回体について各絵柄のうち一部（３個）の絵柄を視認可能とする表示窓（表示窓３１Ｌ，３１Ｍ，３１Ｒ）と、

遊技媒体（メダル，仮想メダル）を受け入れる受入手段（主制御装置１３１の投入メダル検出センサ７５ａ及びクレジット投入検出センサ７７ａ～７９ａ確認処理機能Ｓ２０７）と、

前記受入手段からの遊技媒体受入を検出し、予め定められた規定数（３枚）を上限として遊技の賭数を設定する賭数設定手段（主制御装置１３１のメダル投入処理機能）と、

該賭数設定手段の設定した賭数が多いほど前記表示窓から視認できる視認範囲に多くの有効位置（有効ライン）を設定する有効位置設定手段（主制御装置１３１の有効ライン設定処理機能Ｓ１７０６，Ｓ１７１１）と、 10

前記各周回体の周回を開始させるべく操作される始動操作手段（スタートレバー７１）と、

前記始動操作手段の有効な操作に基づき、前記賭数設定手段の設定した賭数に基づいた当選確率で所定絵柄役（小役）及び特定絵柄役（ＢＢ役）等の役の抽選を行う抽選手段（主制御装置１３１の抽選処理機能）と、

前記各周回体毎に設けられ、該各周回体を周回させる駆動手段（ステッピングモータ６１）と、

前記各周回体の周回を個別に停止させるべく操作される複数の停止操作手段（ストップスイッチ７２～７４）と、 20

前記停止操作手段の操作タイミングと前記視認範囲に停止させる停止絵柄との関係を定め得る停止情報群（スベリテーブル）を予め複数記憶する停止情報群記憶手段（主制御装置１３１のＲＯＭ１５２）と、

前記複数の停止情報群から役の抽選結果に基づいた停止情報群を選択する停止情報群選択手段（主制御装置１３１のスベリテーブル設定処理機能Ｓ７０８及びスベリテーブル変更処理機能Ｓ９０４，Ｓ９１３）と、

該停止情報群選択手段の選択した停止情報群を格納する停止情報群格納手段（主制御装置１３１のスベリテーブル格納エリア１５３ｂ）と、

前記始動操作手段の操作に基づいて前記各周回体の周回を開始させるように、且つ、前記停止操作手段が操作された場合、前記停止情報群格納手段に格納された停止情報群に基づいて対応する周回体の周回を停止させるように前記各駆動手段を駆動制御する駆動制御手段（主制御装置１３１のリール制御処理機能）と、 30

前記役の抽選結果が所定絵柄役当選であって前記有効位置に所定絵柄が所定の組合せを形成して停止した場合に、遊技媒体を払い出す特典を付与する特典付与手段（主制御装置１３１の払出判定処理及びメダル払出処理機能、ホッパ装置９１）と、

前記役の抽選結果が特定絵柄役当選であって前記有効位置に特定絵柄（ＢＢ図柄）が所定の組合せを形成して停止した場合、所定の終了条件が成立するまで遊技状態を通常遊技状態から遊技者に有利な特別遊技状態（ＢＢゲーム）に移行させる特別遊技状態移行手段（主制御装置１３１のボーナスゲーム処理機能）と 40

を備えた遊技機において、
遊技状態が前記特別遊技状態である場合、前記賭数設定手段が設定し得る賭数の上限を前記規定数より少ない第２規定数（１枚）に変更することを決定する賭数上限決定手段（主制御装置１３１のボーナスゲーム処理におけるＳ１６０５，Ｓ１６１６）と、

該賭数上限決定手段が賭数の上限を前記第２規定数と決定した場合、前記賭数設定手段が設定し得る賭数の上限を前記第２規定数に変更する賭数上限変更手段（主制御装置１３１のボーナスゲーム処理におけるＳ１６０７）と、

前記賭数上限変更手段が賭数の上限を前記第２規定数に変更した場合、通常遊技状態下で当選し得る所定絵柄役の当選確率を、通常遊技状態下で設定され得る前記所定絵柄役の当選確率より高確率となるように変更する当選確率変更手段（主制御装置１３１の抽選テ 50

ーブル選択処理機能 S 7 0 3) とを備え、

前記有効位置設定手段は、前記賭数設定手段が賭数として前記規定数を設定した場合に第 1 有効位置 (上ライン、中ライン、下ライン、右下がりライン、右上がりライン) を設定すると共に、前記賭数設定手段が賭数として前記第 2 規定数を設定した場合に第 2 有効位置 (中ライン) を設定し、

前記当選確率変更手段は、前記第 1 有効位置が設定されている状況下で所定絵柄が前記第 2 有効位置に所定の組合せを形成し得る所定絵柄役の当選確率を変更することを特徴とする遊技機。

【 0 0 0 8 】

手段 1 によれば、遊技状態が特別遊技状態である場合、賭数の上限が規定数から該規定数より少ない第 2 規定数に変更されることがある。かかる構成とすることにより、特別遊技状態に移行してから所定の終了条件が成立するまでの間、遊技者が所有する遊技媒体の減少を抑制させつつ多くの特典を付与することが可能となる。また、賭数の上限が第 2 規定数に変更された状況下における遊技では、第 1 有効位置より少ない第 2 有効位置が有効位置として設定され、通常遊技状態下で当選し得る所定絵柄役の当選確率が、通常遊技状態下で設定され得る所定絵柄役の当選確率より高確率となるように変更される。通常遊技状態下で設定され得る所定絵柄役の当選確率より高確率となるように所定絵柄役の当選確率を変更することにより、特別遊技状態下でのみ当選し得る所定絵柄役を設定せずとも高確率で遊技者に特典を付与することが可能となる。加えて、特別遊技状態下でのみ当選し得る所定絵柄役と対応する絵柄を各周回体に付す必要が生じないため、各周回体の絵柄配列を多様化させることが可能となり、絵柄配列に関する設計自由度を高めることが可能となる。

【 0 0 0 9 】

さらに、賭数の上限が第 2 規定数に変更された場合、第 1 有効位置が設定されている状況下で所定絵柄が第 2 有効位置に所定の組合せを形成し得る所定絵柄役の当選確率が変更される。かかる構成とすることにより、第 2 有効位置に所定の組合せを形成させるための停止情報群を別途記憶させずとも、通常遊技状態下で所定絵柄役に当選した場合に選択される停止情報群を用いることが可能となる。以上の結果、記憶容量に制限のある遊技機において、記憶容量が増大化することを抑制することが可能となる。

【 0 0 1 0 】

なお、ここに言う「遊技媒体の受入」とは、現実の遊技媒体を直接受入させることの他、遊技者が現実の遊技媒体として所有すべき遊技媒体を仮想的に貯留する仮想遊技媒体貯留手段 (主制御装置 1 3 1 のクレジット機能) を備える構成においては、当該仮想遊技媒体を受入させることも含む。「遊技媒体の払い出し」についても、現実の遊技媒体を直接払い出す他、前記仮想遊技媒体貯留手段が仮想遊技媒体として貯留することも含む。以下も同じである。

【 0 0 1 1 】

手段 2 . 上記手段 1 において、通常遊技状態下で当選し得る所定絵柄役として第 1 所定絵柄役と第 2 所定絵柄役を有し、前記停止情報群選択手段は、前記第 1 所定絵柄役に当選した場合、前記各停止操作手段の操作タイミングに関わらず第 1 所定絵柄が前記有効位置に所定の組合せを形成するよう停止情報群を選択し、前記第 2 所定絵柄役に当選した場合、前記各停止操作手段が所定の操作タイミングで操作された場合に第 2 所定絵柄が前記有効位置に所定の組合せを形成するよう停止情報群を選択し、前記当選確率変更手段は、前記第 1 所定絵柄役の当選確率を変更することを特徴とする遊技機。

【 0 0 1 2 】

手段 2 によれば、通常遊技状態下で当選し得る所定絵柄役が複数設定されており、賭数の上限が第 2 規定数に変更された場合、各停止操作手段の操作タイミングに関わらず有効位置に所定の組合せを形成する第 1 所定絵柄役の当選確率が高確率となるように変更される。かかる構成とすることにより、特別遊技状態下で役の抽選に折角当選しているにも関

10

20

30

40

50

わらず有効位置に所定の組合せが形成されない機会を低減させることが可能となる。この結果、特別遊技状態が終了するまでの間に遊技者の所有する遊技媒体をより多く増加させることが可能となる。

【0013】

手段3．上記手段2において、前記停止駆動制御手段は、前記停止操作手段の操作タイミングから予め定めた規定期間（190ms）内に対応する周回体の周回を停止させるよう前記各駆動手段を停止駆動制御すると共に、前記周回体の周回を停止させる停止態様として、前記停止操作手段の操作タイミングで前記視認範囲に到達している到達絵柄をそのまま停止させる停止態様と、前記到達絵柄を前記周回体の周回する側に予め定めた絵柄数（1～4図柄）分だけ移動させた後に停止させる停止態様と、のうち複数の停止態様を有し、

前記有効位置に先に到達する第1所定絵柄と、前記有効位置に次に到達する同種の第1絵柄の間隔が、前記規定期間に前記到達絵柄の移動できる最大絵柄数（4図柄）以下となるように、前記第1所定絵柄を前記各周回体に付したことを特徴とする遊技機。

【0014】

手段3によれば、各周回体には、有効位置に先に到達する第1所定絵柄と、有効位置に次に到達する同種の第1所定絵柄の間隔が、規定期間に到達絵柄の移動できる最大絵柄数以下となるように第1所定絵柄が付されている。かかる構成とすることにより、第1所定絵柄役に当選した場合には、各停止操作手段の操作タイミングに関わらず有効位置に第1所定絵柄を停止させることができ、所定の組合せを有効ライン上に形成させることができる。故に、特別遊技状態下で第1所定絵柄役に折角当選しているにも関わらず有効位置に所定の組合せが形成されない不具合を回避することが可能となり、特別遊技状態が終了するまでの間に遊技者の所有する遊技媒体をより多く増加させることが可能となる。

【0015】

手段4．上記手段1乃至手段3のいずれかにおいて、前記特典付与手段を、前記各周回体に付された所定絵柄（「ベル」図柄、「スイカ」図柄等）が前記有効位置に所定の組合せ（同一図柄の組合せ等）を形成した場合、又は予め定めた1の規定周回体（左リール42L）に付された規定絵柄（「チェリー」図柄）が前記有効位置に停止した場合に、遊技媒体を払い出す特典を付与する構成とし、

前記規定周回体に、前記規定絵柄と、前記当選確率変更手段により変更される所定絵柄役と対応する所定絵柄を、1絵柄分だけ離間させて配置したことを特徴とする遊技機。

【0016】

手段4によれば、規定周回体には、有効位置に停止すれば特典の付与される規定絵柄と、有効位置に所定の組合せを形成すれば特典が付与される所定絵柄とが、1絵柄分だけ離間させて配置されている。かかる構成の場合、第1有効位置が設定されている状況下で規定周回体以外の周回体を順に停止させるべく停止操作手段が操作されると共に規定周回体を最後に停止させるべく停止操作手段が操作された場合、役の抽選に当選した役と当選していない役とで役の複合が発生する可能性が懸念される。役の複合を回避するためには、規定周回体以外の周回体を停止させるべく停止操作手段が操作された場合に、所定絵柄が所定の組合せを第2有効位置で形成するように停止情報群を変更する等の処理を行う必要がある。したがって、賭数の上限が変更された場合に、この停止情報群を用いて所定絵柄が第2有効位置に所定の組合せを形成し得る構成とすれば、記憶容量が増大化することを抑制させることが可能となる。

【0017】

手段5．上記手段1乃至手段4のいずれかにおいて、前記周回体の全てが周回している状況下で停止操作手段が操作されたかを判定する操作判定手段（主制御装置131の第1停止指令確認機能S902）と、予め定めた1の停止操作手段（左リール42L）以外の操作がなされたことを前記操作判定手段が判定した場合、前記停止情報群格納手段に格納された停止情報群を変更する停止情報群変更手段（主制御装置131のスペリテーブル第1変更処理機能S1104～S1108）とを備え、該停止情報群変更手段は、役の抽選

結果が前記当選確率変更手段により当選確率を変更される所定絵柄役である場合、対応する所定絵柄が前記第2有効位置にて所定の組合せを形成する特定停止情報群（入賞確定用スペリテーブル）に変更することを特徴とする遊技機。

【0018】

手段5によれば、周回体の全てが周回している状況下で予め定めた1の停止操作手段以外の操作がなされた場合、停止情報群格納手段に格納された停止情報群が変更される。このとき、役の抽選結果が当選確率変更手段により当選確率を変更される所定絵柄役である場合、対応する所定絵柄が第2有効位置にて所定の組合せを形成する特定停止情報群に変更される。かかる構成の場合、賭数の上限が第2規定数に変更され、役の抽選結果が当選確率を変更される所定絵柄役の当選であった場合、停止情報群選択手段が特定停止情報群を選択する構成とすれば、第2有効位置に所定の組合せを形成させるための停止情報群を別途記憶させずともよい。故に、記憶容量が増大化することを抑制することが可能となる。

10

【0019】

手段6．上記手段5において、前記賭数上限変更手段が賭数の上限を前記第2規定数に変更し、前記役の抽選結果が前記当選確率変更手段により当選確率を変更される所定役であった場合、前記停止情報群選択手段は、前記特定停止情報群を選択することを特徴とする遊技機。

【0020】

手段6によれば、賭数の上限が第2規定数に変更され、役の抽選結果が当選確率を変更される所定絵柄役の当選であった場合、停止情報群選択手段が特定停止情報群を選択する構成とすれば、第2有効位置に所定の組合せを形成させるための停止情報群を別途記憶させずともよい。故に、記憶容量が増大化することを抑制することが可能となる。

20

【0021】

手段7．上記手段5又は手段6において、前記役の抽選結果が前記当選確率変更手段により当選確率を変更される所定役当選であり、前記周回体の全てが周回している状況下で前記1の停止操作手段の操作がなされたことを前記操作判定手段が判定した場合、前記停止駆動制御手段は、前記所定役と対応する絵柄が前記第2有効位置以外の有効位置に所定の組合せを形成するよう前記各駆動手段を駆動制御することを特徴とする遊技機。

【0022】

手段7によれば、役の抽選結果が当選確率変更手段により当選確率を変更される所定役当選であり、周回体の全てが周回している状況下で1の停止操作手段の操作がなされたことを操作判定手段が判定した場合、停止駆動制御手段は、所定役と対応する絵柄が第2有効位置以外の有効位置に所定の組合せを形成するよう各駆動手段を駆動制御する。つまり、周回体の全てが周回している状況下で予め定めた1の停止操作手段の操作がなされた場合には、第2有効位置以外の有効位置で所定の組合せが形成され、予め定めた1の停止操作手段以外の操作がなされた場合には第2有効位置で所定の組合せが形成される。かかる構成とすることにより、表示窓から視認可能な絵柄配列が単調化することを抑制しつつ、記憶容量が増大化することを抑制することが可能となる。

30

【0023】

手段8．上記手段1乃至手段7のいずれかにおいて、前記始動操作手段が操作された場合に当該操作が有効か否かを判定する始動操作判定手段（主制御装置131の開始指令判定機能S606）を備え、該始動操作判定手段は、前記賭数設定手段が賭数の上限と同数の賭数を設定した後の操作を有効と判定することを特徴とする遊技機。

40

【0024】

手段8によれば、賭数の上限と同数の賭数が設定された場合にのみ始動操作手段の操作が有効と判定される。かかる構成とすることにより、始動操作手段の有効操作時すなわち遊技の開始時には賭数の上限に応じて常に同じ有効位置を設定することができる。この結果、設定された有効位置に応じて選択する停止情報群を変更する等の処理が不要となり、比較的簡単な構成で停止情報群選択手段による停止情報群の選択処理を行うことが可能と

50

なる。また、常に同じ有効位置が設定されるのであれば、当選した役と対応する絵柄が賭数に応じた有効位置にて所定の組合せを形成し得るように停止情報群を記憶させずとも、いずれかの有効位置で所定の組合せを形成し得るように停止情報群を記憶させればよく、予め記憶させる停止情報群の数を低減させることが可能となる。以上の結果、記憶容量が増大化することを好適に抑制することが可能となる。

【0025】

手段9．上記手段1乃至手段7のいずれかにおいて、前記始動操作手段の有効な操作を確認する始動操作確認手段（主制御装置131の開始指令判定機能S606）を備え、該始動操作確認手段は、前記賭数設定手段が賭数の上限と同数の賭数を設定した後に前記始動操作手段の操作がなされたか否かを確認することを特徴とする遊技機。

10

【0026】

手段9によれば、賭数の上限と同数の賭数が設定された場合にのみ始動操作手段の操作が有効と判定される。かかる構成とすることにより、始動操作手段の有効操作時すなわち遊技の開始時には賭数の上限に応じて常に同じ有効位置を設定することができる。この結果、設定された有効位置に応じて選択する停止情報群を変更する等の処理が不要となり、比較的簡単な構成で停止情報群選択手段による停止情報群の選択処理を行うことが可能となる。また、常に同じ有効位置が設定されるのであれば、当選した役と対応する絵柄が賭数に応じた有効位置にて所定の組合せを形成し得るように停止情報群を記憶させずとも、いずれかの有効位置で所定の組合せを形成し得るように停止情報群を記憶させればよく、予め記憶させる停止情報群の数を低減させることが可能となる。以上の結果、記憶容量が増大化することを好適に抑制することが可能となる。

20

【0027】

手段10．上記手段1乃至手段9のいずれかにおいて、前記賭数上限決定手段は、前記特別遊技状態移行手段が遊技状態を前記特別遊技状態に移行させた場合、特別遊技状態が終了するまで賭数の上限を変更する決定を行うことを特徴とする遊技機。

【0028】

手段10によれば、遊技状態が特別遊技状態に移行した場合、この特別遊技状態が終了するまで賭数の上限が第2規定数に変更される。かかる構成とすることにより、特別遊技状態に移行してから終了するまでの間に遊技者の所有する遊技媒体をより多く増加させることが可能となる。特別遊技状態下では常に規定数より少ない第2規定数の遊技媒体を受け入れさせて遊技を行えばよいからである。

30

【0029】

手段11．上記手段10において、前記特別遊技状態に移行してから前記特典付与手段が払い出した遊技媒体数を記憶する払出数記憶手段（主制御装置131の残獲得数カウンタ）と、該払出数記憶手段の記憶する値が予め定めた所定数（400枚）に達した場合に前記特別遊技状態を終了させる特別遊技状態終了手段（主制御装置131のBB終了処理S1620）とを備えたことを特徴とする遊技機。

【0030】

手段11によれば、特別遊技状態は、特別遊技状態に移行してから払い出された遊技媒体数が所定数に達した場合に終了する。かかる構成とすることにより、遊技者の射幸心を過剰に煽ることを抑制しつつ、特別遊技状態に移行してから終了するまでの間に遊技者の所有する遊技媒体をより多く増加させることが可能となる。

40

【0031】

手段12．上記手段1乃至手段9のいずれかにおいて、前記特別遊技状態下で所定の移行条件が成立した場合、特定回数（12回）の遊技が終了するか、又はその間に前記当選確率変更手段により当選確率が変更される所定絵柄役に当選して特典が付与される遊技が第2特定回数（8回）行われるまで、遊技状態を第2特別遊技状態（RBゲーム）に移行させる第2特別遊技状態移行手段（主制御装置131のRB開始処理機能S1605，S1616）を備え、前記賭数上限決定手段は、遊技状態が前記第2特別遊技状態に移行した場合に賭数の上限を前記第2規定数に変更する決定を行うことを特徴とする遊技機。

50

【 0 0 3 2 】

手段 1 2 によれば、特別遊技状態下で所定の移行条件が成立した場合、特定回数の遊技が終了するか、又はその間に当選確率の変更される所定絵柄役に当選して特典が付与される遊技が第 2 特定回数行われるまで、遊技状態が第 2 特別遊技状態に移行される。そして、第 2 特別遊技状態に移行した場合には賭数の上限が第 2 規定数に変更される。かかる構成の遊技機に上記各手段を適用しても、記憶容量が増大化することを抑制することが可能となる。

【 0 0 3 3 】

手段 1 3 . 上記手段 1 2 において、前記移行条件が成立したか否かを判定する移行条件判定手段を備え、該移行条件判定手段は、遊技状態が前記通常遊技状態から前記特別遊技状態に移行した場合、又は前記第 2 特別遊技状態が終了した場合に、前記移行条件が成立したと判定することを特徴とする遊技機。

10

【 0 0 3 4 】

手段 1 3 によれば、遊技状態が通常遊技状態から特別遊技状態に移行した場合と第 2 特別遊技状態が終了した場合に、遊技状態が第 2 特別遊技状態に移行する。つまり、特別遊技状態下では常に第 2 特別遊技状態に移行している。かかる構成とすることにより、特別遊技状態に移行してから終了するまでの間に遊技者の所有する遊技媒体をより多く増加させることが可能となる。特別遊技状態下では常に規定数より少ない第 2 規定数の遊技媒体を受け入れさせて遊技を行えばよいからである。

【 0 0 3 5 】

20

手段 1 4 . 上記手段 1 2 又は手段 1 3 において、前記特別遊技状態に移行してから前記特典付与手段が払い出した遊技媒体数を記憶する払出数記憶手段（主制御装置 1 3 1 の残獲得数カウンタ）と、該払出数記憶手段の記憶する値が予め定めた所定数（4 0 0 枚）に達した場合に前記特別遊技状態及び前記第 2 特別遊技状態を終了させる特別遊技状態終了手段（主制御装置 1 3 1 のボーナスゲーム終了処理機能 S 1 6 1 4 , S 1 6 1 5 , S 1 6 1 9 , S 1 6 2 0 ）とを備えたことを特徴とする遊技機。

【 0 0 3 6 】

手段 1 4 によれば、特別遊技状態に移行してから払い出された遊技媒体数が所定数に達した場合、特別遊技状態と第 2 特別遊技状態が共に終了する。かかる構成とすることにより、遊技者の射幸心を過剰に煽ることを抑制しつつ、特別遊技状態に移行してから終了するまでの間に遊技者の所有する遊技媒体をより多く増加させることが可能となる。

30

【 0 0 3 7 】

手段 1 5 . 上記手段 1 乃至手段 1 4 のいずれかにおいて、前記賭数上限変更手段が賭数の上限を前記第 2 規定数に変更した場合、前記特典付与手段は、少なくとも前記当選確率変更手段により当選確率の変更される所定絵柄役に当選し、前記第 2 有効位置に当該所定絵柄が所定の組合せを形成した場合に、1 度に払出可能な最大数の遊技媒体を払い出すことを特徴とする遊技機。

【 0 0 3 8 】

手段 1 5 によれば、賭数の上限が第 2 規定数に変更された状況下で当選確率の変更された所定絵柄役に当選し、第 2 有効位置に所定絵柄が所定の組合せを形成した場合、1 度に払出可能な最大数の遊技媒体が払い出される。かかる構成とすることにより、遊技者は所有する遊技媒体の減少を抑制させつつ最大数の遊技媒体払出を受けることが可能となる。故に、規定数の遊技媒体を受け入れさせて遊技を行った場合と比して遊技者はより多くの遊技媒体を獲得することが可能となり、特別遊技状態下でより多くの遊技媒体を獲得したいという遊技者の要求を満足させることが可能となる。

40

【 0 0 3 9 】

手段 1 6 . 上記手段 1 乃至手段 1 5 のいずれかにおいて、前記第 2 規定数は 1 であることを特徴とする遊技機。

【 0 0 4 0 】

手段 1 6 によれば、賭数の上限が変更された場合、遊技者は 1 の遊技媒体を受け入れさ

50

せて遊技を開始すればよい。つまり、遊技者は遊技媒体の減少を最小限に留めつつ遊技を行うことができる。故に、遊技者は特別遊技状態下で多くの遊技媒体を獲得することが可能となり、より多くの遊技媒体を獲得したいという遊技者の要望を満足させつつ、記憶容量が増大化することを抑制すると共に特別遊技状態に移行した場合に表示窓から視認可能な範囲に停止する絵柄配列が単調化することを抑制することが可能となる。

【 0 0 4 1 】

手段 1 7 . 周方向に周回すると共に、該周方向に複数種の絵柄（図柄）が付された複数の周回体（リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R ）と、

前記各周回体について各絵柄のうち一部（ 3 個 ）の絵柄を視認可能とする表示窓（表示窓 3 1 L , 3 1 M , 3 1 R ）と、

遊技媒体（メダル、仮想メダル）を受け入れる受入手段（主制御装置 1 3 1 の投入メダル検出センサ 7 5 a 及びクレジット投入検出センサ 7 7 a ~ 7 9 a 確認処理機能 S 2 0 7 ）と、

前記受入手段からの遊技媒体受入を検出し、予め定められた規定数（ 3 枚 ）を上限として遊技の賭数を設定する賭数設定手段（主制御装置 1 3 1 のメダル投入処理機能）と、

該賭数設定手段が複数を賭数として設定した場合に、前記表示窓から視認できる視認範囲に複数の有効位置（有効ライン）を設定する有効位置設定手段（主制御装置 1 3 1 の有効ライン設定処理機能 S 1 7 0 6 , S 1 7 1 1 ）と、

前記各周回体の周回を開始させるべく操作される始動操作手段（スタートレバー 7 1 ）と、

前記始動操作手段の有効な操作に基づき、前記賭数設定手段の設定した賭数に基づいた当選確率で所定絵柄役（小役）及び特定絵柄役（ B B 役 ）等の役の抽選を行う抽選手段（主制御装置 1 3 1 の抽選処理機能）と、

前記各周回体毎に設けられ、該各周回体を周回させる駆動手段（ステッピングモータ 6 1 ）と、

前記各周回体の周回を個別に停止させるべく操作される複数の停止操作手段（ストップスイッチ 7 2 ~ 7 4 ）と、

前記停止操作手段の操作タイミングと前記視認範囲に停止させる停止絵柄との関係を定め得る停止情報群（スベリテーブル）を予め複数記憶する停止情報群記憶手段（主制御装置 1 3 1 の R O M 1 5 2 ）と、

前記複数の停止情報群から役の抽選結果に基づいた停止情報群を選択する停止情報群選択手段（主制御装置 1 3 1 のスベリテーブル設定処理機能 S 7 0 8 及びスベリテーブル変更処理機能 S 9 0 4 , S 9 1 3 ）と、

該停止情報群選択手段の選択した停止情報群を格納する停止情報群格納手段（主制御装置 1 3 1 のスベリテーブル格納エリア 1 5 3 b ）と、

前記始動操作手段の操作に基づいて前記各周回体の周回を開始させるように、且つ、前記停止操作手段が操作された場合、前記停止情報群格納手段に格納された停止情報群に基づいて対応する周回体の周回を停止させるように前記各駆動手段を駆動制御する駆動制御手段（主制御装置 1 3 1 のリール制御処理機能）と、

前記役の抽選結果が所定絵柄役当選であって前記有効位置に所定絵柄が所定の組合せを形成して停止した場合に、遊技媒体を払い出す特典を付与する特典付与手段（主制御装置 1 3 1 の払出判定処理及びメダル払出処理機能、ホッパ装置 9 1 ）と、

前記役の抽選結果が特定絵柄役当選であって前記有効位置に特定絵柄（ B B 図柄 ）が所定の組合せを形成して停止した場合、所定の終了条件が成立するまで遊技状態を通常遊技状態から遊技者に有利な特別遊技状態（ B B ゲーム ）に移行させる特別遊技状態移行手段（主制御装置 1 3 1 のボーナスゲーム処理機能）とを備えた遊技機において、

遊技状態が前記特別遊技状態である場合、前記賭数設定手段が設定し得る賭数の上限を前記規定数より少ない第 2 規定数（ 1 枚 ）に変更することを決定する賭数上限決定手段（主制御装置 1 3 1 のボーナスゲーム処理における S 1 6 0 5 , S 1 6 1 6 ）と、

10

20

30

40

50

該賭数上限決定手段が賭数の上限を前記第2規定数と決定した場合、前記賭数設定手段が設定し得る賭数の上限を前記第2規定数に変更する賭数上限変更手段（主制御装置131のボーナスゲーム処理におけるS1607）と、

前記賭数上限変更手段が賭数の上限を前記第2規定数に変更した場合、通常遊技状態で当選し得る所定絵柄役の当選確率を、通常遊技状態で設定され得る前記所定絵柄役の当選確率より高確率となるように変更する当選確率変更手段（主制御装置131の抽選テーブル選択処理機能S703）と

を備え、

前記有効位置設定手段は、前記賭数設定手段が賭数として前記規定数を設定した場合に第1有効位置（上ライン、中ライン、下ライン、右下がりライン、右上がりライン）を設定すると共に、前記賭数設定手段が賭数として前記第2規定数を設定した場合に、前記第1有効位置のいずれかであって前記第1有効位置より少ない第2有効位置（中ライン）を設定し、

前記当選確率変更手段は、前記第1有効位置が設定されている状況下で所定絵柄が前記第2有効位置に所定の組合せを形成し得る所定絵柄役の当選確率を変更することを特徴とする遊技機。

【0042】

手段1によれば、遊技状態が特別遊技状態である場合、賭数の上限が規定数から該規定数より少ない第2規定数に変更されることがある。かかる構成とすることにより、特別遊技状態に移行してから所定の終了条件が成立するまでの間、遊技者が所有する遊技媒体の減少を抑制させつつ多くの特典を付与することが可能となる。また、賭数の上限が第2規定数に変更された状況下における遊技では、第1有効位置より少ない第2有効位置が有効位置として設定され、通常遊技状態で当選し得る所定絵柄役の当選確率が、通常遊技状態で設定され得る所定絵柄役の当選確率より高確率となるように変更される。通常遊技状態で設定され得る所定絵柄役の当選確率より高確率となるように所定絵柄役の当選確率を変更することにより、特別遊技状態下でのみ当選し得る所定絵柄役を設定せずとも高確率で遊技者に特典を付与することが可能となる。加えて、特別遊技状態下でのみ当選し得る所定絵柄役と対応する絵柄を各周回体に付す必要が生じないため、各周回体の絵柄配列を多様化させることが可能となり、絵柄配列に関する設計自由度を高めることが可能となる。

【0043】

さらに、賭数の上限が第2規定数に変更された場合、第1有効位置が設定されている状況下で所定絵柄が第2有効位置に所定の組合せを形成し得る所定絵柄役の当選確率が変更される。かかる構成とすることにより、第2有効位置に所定の組合せを形成させるための停止情報群を別途記憶させずとも、通常遊技状態で所定絵柄役に当選した場合に選択される停止情報群を用いることが可能となる。以上の結果、記憶容量に制限のある遊技機において、記憶容量が増大化することを抑制することが可能となる。

【0044】

なお、以上の各手段を適用し得る遊技機として、「複数の絵柄からなる絵柄列（具体的には図柄が付されたリール）を変動表示（具体的にはリールの回転）した後に絵柄列を確定停止表示する可変表示手段（具体的にはリールユニット）を備え、始動用操作手段（具体的にはスタートレバー）の操作に起因して絵柄の変動が開始され、停止用操作手段（具体的にはストップボタン）の操作に起因して又は所定時間経過することにより絵柄の変動が停止され、その停止時の確定絵柄が特定絵柄であることを必要条件として遊技者に有利な特別遊技状態（ボーナスゲーム等）の発生等の特典を付与するようにし、さらに、球受皿（上皿等）を設けてその球受皿から遊技球を取り込む投入処理を行う投入装置と、前記球受皿に遊技球の払出を行う払出装置とを備え、投入装置により遊技球が投入されることにより前記始動用操作手段の操作が有効となるように構成した遊技機。」といったスロットマシンとパチンコ機とが融合したタイプの遊技機なども挙げられる。

【発明を実施するための最良の形態】

10

20

30

40

50

【 0 0 4 5 】

以下、遊技機的一种である回胴式遊技機、具体的にはスロットマシンに適用した場合の一実施の形態を、図面に基づいて詳細に説明する。図 1 はスロットマシン 1 0 の正面図、図 2 はスロットマシン 1 0 の前面扉 1 2 を閉じた状態の斜視図、図 3 はスロットマシン 1 0 の前面扉 1 2 を開いた状態の斜視図、図 4 は前面扉 1 2 の背面図、図 5 は筐体 1 1 の正面図である。

【 0 0 4 6 】

図 1 ~ 図 5 に示すように、スロットマシン 1 0 は、その外殻を形成する筐体 1 1 を備えている。筐体 1 1 は、木製板状に形成された天板 1 1 a、底板 1 1 b、背板 1 1 c、左側板 1 1 d 及び右側板 1 1 e からなり、隣接する各板 1 1 a ~ 1 1 e が接着等の固定手段によって固定されることにより、全体として前面を開放した箱状に形成されている。なお、各板 1 1 a ~ 1 1 e は木製のパネルによって構成する以外に、合成樹脂製パネル又は金属製パネルによって構成してもよいし、合成樹脂材料又は金属材料によって一体の箱状に形成することによって構成してもよい。以上のように構成された筐体 1 1 は、遊技ホールへの設置の際にいわゆる島設備に対し釘を打ち付ける等して取り付けられる。

10

【 0 0 4 7 】

筐体 1 1 の前面側には、前面開閉扉としての前面扉 1 2 が開閉可能に取り付けられている。すなわち、筐体 1 1 の左側板 1 1 d には、上下一対の支軸 2 5 a、2 5 b が設けられている。支軸 2 5 a、2 5 b は上方に向けて突出された先細り形状の軸部を備えている。一方、前面扉 1 2 には、各支軸 2 5 a、2 5 b に対応して当該支軸 2 5 a、2 5 b の軸部が挿入される挿入孔を備えた支持金具 2 6 a、2 6 b が設けられている。そして、各支軸 2 5 a、2 5 b の上方に支持金具 2 6 a、2 6 b を配置させた上で前面扉 1 2 を降下させることにより、支持金具 2 6 a、2 6 b の挿入孔に支軸 2 5 a、2 5 b の軸部が挿入された状態とされる。これにより、前面扉 1 2 は筐体 1 1 に対して両支軸 2 5 a、2 5 b を結ぶ上下方向へ延びる開閉軸線を中心として回動可能に支持され、その回動によって筐体 1 1 の前面開放側を開放したり閉鎖することができるよう構成されている。

20

【 0 0 4 8 】

前面扉 1 2 は、その裏面に設けられた施錠装置によって開放不能な施錠状態とされる。また、前面扉 1 2 の右端側上部には解錠操作部たるキーシリンダ 2 0 が設けられている。キーシリンダ 2 0 は施錠装置と一体化されており、キーシリンダ 2 0 に対する所定のキー操作によって前記施錠状態が解除されるように構成されている。そこで、施錠装置を含むロック機構について概略を説明する。

30

【 0 0 4 9 】

前面扉 1 2 の右端側、すなわち前面扉 1 2 の開閉軸の反対側には、その裏面に施錠装置が設けられている。施錠装置は、上下方向に延び前面扉 1 2 に固定された基枠と、基枠の上部から前面扉 1 2 の前方に延びるように設けられたキーシリンダ 2 0 と、基枠に対して上下方向に移動可能に組み付けられた長尺状の連動杆 2 1 とを備えている。そして、施錠装置のうちキーシリンダ 2 0 だけが前面扉 1 2 の前方に突出した状態で設けられている。キーシリンダ 2 0 が設けられる位置は前面扉 1 2 の中でも肉厚の薄い上部位置とされており、その結果、全長の短い汎用性のあるキーシリンダ 2 0 を採用することができる。なお、本実施の形態では、キーシリンダ 2 0 として、不正解錠防止機能の高いオムロック（商標名）が用いられている。連動杆 2 1 は、キーシリンダ 2 0 に差し込んだキーを時計回りに操作することで下方へ移動される。連動杆 2 1 には、鉤形状をなす上下一対の鉤金具 2 2 が設けられており、筐体 1 1 に対して前面扉 1 2 を閉鎖した際には、鉤金具 2 2 が筐体 1 1 側の支持金具 2 3 に係止されて施錠状態となる。なお、鉤金具 2 2 には施錠状態を維持する側へ付勢するコイルバネ等の付勢部材が設けられている。キーシリンダ 2 0 に対してキーが時計回りに操作されると、連動杆 2 1 が下方に移動し、前記付勢部材の付勢力に抗して鉤金具 2 2 が移動されることにより当該鉤金具 2 2 と支持金具 2 3 との係止状態が解除され、筐体 1 1 に対する前面扉 1 2 の施錠状態が解除される。

40

【 0 0 5 0 】

50

前面扉 12 の中央部上寄りには、遊技者に遊技状態を報知する遊技パネル 30 が設けられている。遊技パネル 30 には、縦長の 3 つの表示窓 31 L, 31 M, 31 R が横並びとなるように形成されている。表示窓 31 L, 31 M, 31 R は透明又は半透明な材質により構成されており、各表示窓 31 L, 31 M, 31 R を通じてスロットマシン 10 の内部が視認可能な状態となっている。なお、各表示窓 31 L, 31 M, 31 R を 1 つにまとめて共通の表示窓としてもよい。

【0051】

図 3 に示すように、筐体 11 は仕切り板 40 によりその内部が上下 2 分割されており、仕切り板 40 の上部には、可変表示手段を構成するリールユニット 41 が取り付けられている。リールユニット 41 は、円筒状（円環状）にそれぞれ形成された左リール 42 L, 中リール 42 M, 右リール 42 R を備えている。なお、各リール 42 L, 42 M, 42 R は少なくとも無端状ベルトとして構成されていればよく、円筒状（円環状）に限定されるものではない。各リール 42 L, 42 M, 42 R は、その中心軸線が当該リールの回転軸線となるように回転可能に支持されている。各リール 42 L, 42 M, 42 R の回転軸線は略水平方向に延びる同一軸線上に配設され、それぞれのリール 42 L, 42 M, 42 R が各表示窓 31 L, 31 M, 31 R と 1 対 1 で対応している。従って、各リール 42 L, 42 M, 42 R の表面の一部はそれぞれ対応する表示窓 31 L, 31 M, 31 R を通じて視認可能な状態となっている。また、リール 42 L, 42 M, 42 R が正回転すると、各表示窓 31 L, 31 M, 31 R を通じてリール 42 L, 42 M, 42 R の表面は上から下へ向かって移動しているかのように映し出される。

10

20

【0052】

これら各リール 42 L, 42 M, 42 R は、それぞれがステップモータ 61 L, 61 M, 61 R に連結されており、各ステップモータ 61 L, 61 M, 61 R の駆動により各リール 42 L, 42 M, 42 R が個別に、即ちそれぞれ独立して回転駆動し得る構成となっている。これら各リール 42 L, 42 M, 42 R は同様の構成をしているため、ここでは左リール 42 L を例に挙げて図 6 に基づいて説明する。なお、図 6 は左リール 42 L の組立斜視図である。

【0053】

左リール 42 L は、円筒状のかごを形成する円筒骨格部材 50 と、その外周面において無端状に巻かれた帯状のベルトとを備えている。そして、その巻かれた状態を維持するように、ベルトの長辺両側に沿って形成された一对のシール部を介して円筒骨格部材 50 に貼付されている。前記ベルトの外周面には、識別情報としての図柄が等間隔ごとに多数印刷されている。円筒骨格部材 50 の中心部にはボス部 51 形成されており、円盤状のボス補強板 52 を介して左リール用ステップモータ 61 L の駆動軸に取り付けられている。従って、左リール用ステップモータ 61 L の駆動軸が回転することによりその駆動軸を中心として円筒骨格部材 50 が自転するように回転され、左リール 42 L が円環状のリール面に沿って周回するようになっている。

30

【0054】

左リール用ステップモータ 61 L は、リールユニット 41（図 3）内において起立状態に配置されたモータプレート 53 の側面にねじ 54 で固定されている。モータプレート 53 には、発光素子 55 a と受光素子 55 b とが所定間隔をおいて保持されたリールインデックスセンサ（回転位置検出センサ）55 が設置されている。一方、左リール 42 L と一体化されたボス補強板 52 には、半径方向に延びるセンサカットバン 56 の基端部 56 b がねじ 57 で固定されている。このセンサカットバン 56 の先端部 56 a は、略直角に屈曲されてリールインデックスセンサ 55 の両素子 55 a, 55 b の間を通過できるように位置合わせがなされている。そして、左リール 42 L が 1 回転するごとにセンサカットバン 56 の先端部 56 a の通過をリールインデックスセンサ 55 が検出し、その検出の都度、後述する主制御装置 131 に検出信号が出力される。従って、主制御装置 131 はこの検出信号に基づいて左リール 42 L の角度位置を 1 回転ごとに確認し補正できる。

40

【0055】

50

ステッピングモータ 6 1 L は例えば 5 0 4 パルスの駆動信号（励磁信号あるいは励磁パルスとも言う。以下同じ）を与えることにより 1 回転されるように設定されており、この励磁パルスによってステッピングモータ 6 1 L の回転位置、すなわち左リール 4 2 L の回転位置が制御される。

【 0 0 5 6 】

各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R の各ベルト上には、その長辺方向（周回方向）に複数個、具体的には 2 1 個の図柄が描かれている。従って、所定の位置においてある図柄から次の図柄へ切り替えるには 2 4 パルス（= 5 0 4 パルス ÷ 2 1 図柄）を要する。そして、リールインデックスセンサ 5 5 の検出信号が出力された時点からのパルス数により、どの図柄が表示窓 3 1 L , 3 1 M , 3 1 R から視認可能な状態となっているかを認識したり、
10 任意の図柄を表示窓 3 1 L , 3 1 M , 3 1 R から視認可能な状態としたりする制御を行うことができる。

【 0 0 5 7 】

各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R に付された図柄のうち、表示窓 3 1 L , 3 1 M , 3 1 R を介して全体を視認可能な図柄数は、主として表示窓 3 1 L , 3 1 M , 3 1 R の上下方向の長さによって決定される所定数に限られている。本実施形態では各リール 3 個ずつとされている。このため、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R がすべて停止している状態では、
3 × 3 = 9 個の図柄が遊技者に視認可能な状態となる。

【 0 0 5 8 】

ここで、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R に付される図柄について説明する。図 7 には
20 、左リール 4 2 L , 中リール 4 2 M , 右リール 4 2 R のそれぞれに巻かれるベルトに描かれた図柄配列が示されている。同図に示すように、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R にはそれぞれ 2 1 個の図柄が一行に設けられている。また、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R に対応して番号が 0 ~ 2 0 まで付されているが、これら番号は主制御装置 1 3 1 が表示窓から視認可能な状態となっている図柄を認識するための番号であり、リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R に実際に付されているわけではない。但し、以下の説明では当該番号を使用して説明する。

【 0 0 5 9 】

図柄としては、「リプレイ」図柄（例えば、左ベルト 2 0 番目）、「ベル」図柄（例えば、左ベルト 1 9 番目）、「青年」図柄（例えば、左ベルト 1 8 番目）、「7」図柄（例
30 えば、左ベルト 1 7 番目）、「チェリー」図柄（例えば、左ベルト 1 3 番目）、「チャンス」図柄（例えば、左ベルト 1 2 番目）、「スイカ」図柄（例えば、左ベルト 9 番目）、「リーチ」図柄（例えば、左ベルト 6 番目）、「ラッキー」図柄（例えば、左ベルト 1 番目）の 9 種類がある。そして、図 7 に示すように、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R に巻かれるベルトにおいて、各種図柄の数や配置順序は全く異なっている。

【 0 0 6 0 】

なお、リールユニット 4 1 の各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R は識別情報を可変表示する可変表示手段の一例であり、主表示部を構成する。但し、可変表示手段は、図柄を周方向に可変表示する構成であれば、これ以外の構成であってもよい。例えば、ベルトを自
40 転させるのではなく周回させるタイプ等の他の機械的なリール構成としてもよく、また、機械的なリール構成に加えて、液晶表示器、ドットマトリックス表示器等の電氣的表示により識別情報を可変表示させるものを設けてもよく、この場合は表示形態に豊富なバリエーションをもたせることが可能となる。

【 0 0 6 1 】

遊技パネル 3 0 には、各表示窓 3 1 L , 3 1 M , 3 1 R を結ぶようにして、横方向へ平行に 3 本、斜め方向へたすき掛けに 2 本、計 5 本の組合せラインが付されている。勿論、最大組合せライン数を 6 以上としてもよく、5 未満としてもよく、所定条件に応じて最大組合せライン数を変更するようにしてもよい。これら各組合せラインに対応して、表示窓 3 1 L , 3 1 M , 3 1 R 群の正面から見て左側には有効ライン表示部 3 2 , 3 3 , 3 4 が
50 設けられている。第 1 有効ライン表示部 3 2 は組合せラインのうち中央の横ライン（中ラ

イン) が有効化された場合に点灯等によって表示報知される。第 2 有効ライン表示部 3 3 は組合せラインのうち上下の横ライン(上ライン及び下ライン)が有効化された場合に点灯等によって表示報知される。第 3 有効ライン表示部 3 4 は組合せラインのうち一对の斜めライン(右下がりライン及び右上がりライン)が有効化された場合に点灯等によって表示報知される。そして、有効化された組合せライン、すなわち有効ライン上に図柄が所定の組合せで停止した場合に入賞となり、予め定められたメダル数の払出処理や、特別遊技状態たる B B ゲーム等のボーナスゲームへの移行処理などが実行される。

【 0 0 6 2 】

図 8 には、入賞となる図柄の組合せと、入賞となった場合に払い出されるメダル払出枚数とが示されている。

10

【 0 0 6 3 】

メダル払出が行われる小役入賞としては、スイカ入賞と、ベル入賞と、チェリー入賞とがある。遊技状態が通常ゲームである場合、有効ライン上に左から「スイカ」図柄、「スイカ」図柄、「スイカ」図柄と並んで停止した場合、スイカ入賞として 1 5 枚のメダル払出、有効ライン上に左から「ベル」図柄、「ベル」図柄、「ベル」図柄と並んで停止した場合、ベル入賞として 1 1 枚のメダル払出が行われる。また、左リール 4 2 L の「チェリー」図柄が有効ライン上に停止した場合、チェリー入賞として 2 枚のメダル払出が行われる。即ち、チェリー入賞の場合には、中リール 4 2 M 及び右リール 4 2 R の有効ライン上に停止する図柄はどのような図柄であってもよい。故に、左リール 4 2 L の複数の有効ラインが重なる位置(具体的には上段又は下段)に「チェリー」図柄が停止した場合には、各有効ライン上にてチェリー入賞が成立し、その重なった有効ラインの数を乗算した分だけのメダル払出が行われる。結果として、本実施形態では 4 枚のメダル払出が行われる。

20

【 0 0 6 4 】

また、遊技状態が移行する状態移行入賞として B B 入賞がある。有効ライン上に左から「7」図柄、「7」図柄、「7」図柄と並んで停止した場合、B B 入賞として遊技状態が特別遊技状態たる B B ゲームに移行する。但し、「7」図柄が有効ライン上に左・中・右と並んで停止したとしても、メダル払出は行われない。すなわち、「7」図柄の組合せが有効ライン上に成立した際には、B B ゲームに移行するのみである。換言すれば、「7」図柄は、遊技状態を B B ゲームに移行させるための状態移行図柄であるといえる。

【 0 0 6 5 】

更に、有効ライン上に左から「リプレイ」図柄、「リプレイ」図柄、「リプレイ」図柄と並んで停止した場合には、再遊技入賞となる。再遊技入賞が成立すると、メダル払出や状態移行は行われないものの、遊技者は所有するメダルを減らすことなく且つメダルを投入することなく次ゲームの遊技を行うことが可能となる。

30

【 0 0 6 6 】

その他の場合、即ち有効ライン上に左リール 4 2 L の「チェリー」図柄が停止せず、また有効ライン上に上記した図柄の組合せが停止しなかった場合には、メダル払出や遊技状態の移行等は一切行われない。すなわち、左リール 4 2 L と右リール 4 2 R の「チャンス」図柄及び「ラッキー」図柄、中リール 4 2 M と右リール 4 2 R の「チェリー」図柄、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R の「青年」図柄及び「リーチ」図柄は、入賞と一切関与していない。換言すれば、上記各図柄は、遊技者に付与される特典と無関係な無特典図柄であると言える。このように、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R には、例えば「ベル」図柄等の入賞と関係する特典図柄と、例えば「青年」図柄等の入賞と無関係な無特典図柄がそれぞれ付されている。なお、以下では、各入賞と対応する図柄の組合せを入賞図柄の組合せともいう。例えば、B B 図柄の組合せとは、B B 入賞となる図柄の組合せ、すなわち「7」図柄、「7」図柄、「7」図柄の組合せである。

40

【 0 0 6 7 】

遊技パネル 3 0 の下方左側には、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R を一斉(同時である必要はない)に回転開始させるために操作されるスタートレバー 7 1 が設けられている。スタートレバー 7 1 はリール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R を回転開始、すなわち図柄の可変表

50

示を開始させるべく操作される開始操作手段又は始動操作手段を構成する。スタートレバー 71 は、遊技者がゲームを開始するときに手で押し操作するレバーであり、手が離れたあと元の位置に自動復帰する。メダルが所定数投入されているときにこのスタートレバー 52 が操作されると、各リール 42 L, 42 M, 42 R が一斉に回転を始める。

【0068】

スタートレバー 71 の右側には、回転している各リール 42 L, 42 M, 42 R を個別に停止させるために操作されるボタン状のストップスイッチ 72, 73, 74 が設けられている。各ストップスイッチ 72, 73, 74 は停止対象となるリール 42 L, 42 M, 42 R に対応する表示窓 31 L, 31 M, 31 R の直下にそれぞれ配置されている。すなわち、左ストップスイッチ 72 が操作された場合には左リール 42 L の回転が停止し、中ストップスイッチ 73 が操作された場合には中リール 42 M の回転が停止し、右ストップスイッチ 74 が操作された場合には右リール 42 R の回転が停止する。ストップスイッチ 72, 73, 74 はリール 42 L, 42 M, 42 R の回転に基づく図柄の可変表示を停止させるべく操作される停止操作手段を構成する。各ストップスイッチ 72, 73, 74 は、左リール 42 L が回転を開始してから所定時間が経過すると停止させることが可能な状態となり、かかる状態中には図示しないランプが点灯表示されることによって停止操作が可能であることが報知され、回転が停止すると消灯されるようになっている。

10

【0069】

表示窓 31 L, 31 M, 31 R の下方右側には、投資価値としてのメダルを投入するためのメダル投入口 75 が設けられている。メダル投入口 75 は投資価値を入力する入力手段を構成する。また、メダル投入口 75 が遊技者によりメダルを直接投入するという動作を伴う点に着目すれば、投資価値を直接入力する直接入力手段を構成するものともいえる。

20

【0070】

メダル投入口 75 から投入されたメダルは、前面扉 12 の背面に設けられた通路切替手段としてのセクタ 84 によって貯留用通路 81 か排出用通路 82 のいずれかへ導かれる。すなわち、セクタ 84 にはメダル通路切替ソレノイド 83 が設けられ、そのメダル通路切替ソレノイド 83 の非励磁時には排出用通路 82 側とされ、励磁時には貯留用通路 81 側に切り替えられるようになっている。貯留用通路 81 に導かれたメダルは、筐体 11 の内部に収納されたホッパ装置 91 へと導かれる。一方、排出用通路 82 に導かれたメダルは、前面扉 12 の前面下部に設けられたメダル排出口 17 からメダル受け皿 18 へと導かれ、遊技者に返還される。

30

【0071】

メダルを遊技者に付与する払出手段としてのホッパ装置 91 は、メダルを貯留する貯留タンク 92 と、メダルを遊技者に払い出す払出装置 93 とより構成されている。払出装置 93 は、図示しないメダル払出用回転板を回転させることにより、排出用通路 82 の中央右部に設けられた開口 94 へメダルを排出し、排出用通路 82 を介してメダル受け皿 18 へメダルを払い出すようになっている。また、ホッパ装置 91 の右方には、貯留タンク 92 内に所定量以上のメダルが貯留されることを回避するための予備タンク 95 が設けられている。ホッパ装置 91 の貯留タンク 92 内部には、この貯留タンク 92 から予備タンク 95 へとメダルを排出する誘導プレート 96 が設けられている。したがって、誘導プレート 96 が設けられた高さ以上にメダルが貯留された場合、かかるメダルが予備タンク 95 に貯留されることとなる。

40

【0072】

メダル投入口 75 の下方には、ボタン状の返却スイッチ 76 が設けられている。返却スイッチ 76 は、メダル投入口 75 に投入されたメダルがセクタ 84 内に詰まった際に押されるスイッチであり、このスイッチが押されることによりセクタ 84 が機械的に連動して動作され、当該セクタ 84 内に詰まったメダルがメダル排出口 17 より返却されるようになっている。

【0073】

50

表示窓 3 1 L , 3 1 M , 3 1 R の下方左側には、投資価値としてのクレジットされた仮想メダルを一度に 3 枚投入するためのボタン状の第 1 クレジット投入スイッチ 7 7 が設けられている。また、第 1 クレジット投入スイッチ 7 7 の左方には当該スイッチ 7 7 よりも小さなボタン状のスイッチとして、第 2 クレジット投入スイッチ 7 8 及び第 3 クレジット投入スイッチ 7 9 が設けられている。第 2 クレジット投入スイッチ 7 8 はクレジットされた仮想メダルを一度に 2 枚投入するためのものであり、第 3 クレジット投入スイッチ 7 9 は仮想メダルを 1 枚投入するためのものである。各クレジット投入スイッチ 7 7 ~ 7 9 は前記メダル投入口 7 5 とともに投資価値を入力する入力手段を構成する。また、メダル投入口 7 5 が遊技者によりメダルを直接投入するという動作を伴うのに対し各クレジット投入スイッチ 7 7 ~ 7 9 は貯留記憶に基づく仮想メダルの投入という動作を伴うに過ぎない点に着目すれば、投資価値を間接入力する間接入力手段を構成するものともいえる。 10

【 0 0 7 4 】

なお、第 1 クレジット投入スイッチ 7 7 は、1 ゲームにつき投入できるメダル最大数 (3 枚) に達していないことを促すため、図示しない発光部材としてのランプが内蔵されている。当該ランプは、第 1 クレジット投入スイッチ 7 7 のスイッチ操作が有効である状況時において点灯されて当該スイッチ 7 7 の操作を促すが、クレジットされた仮想メダルが存在しない場合や既に 3 枚のメダル投入がなされている状況下では消灯される。ここで、上記点灯に代えて、点滅させてメダル投入の促しを遊技者に一層分かり易くしてもよい。

【 0 0 7 5 】

スタートレバー 7 1 の左側には、ボタン状の精算スイッチ 8 0 が設けられている。すなわち、本スロットマシン 1 0 では、所定の最大値 (メダル 5 0 枚分) となるまでの余剰の投入メダルや入賞時の獲得メダルを仮想メダルとして貯留記憶するクレジット機能を有しており、仮想メダルが貯留記憶されている状態で精算スイッチ 8 0 が押下操作されることで、仮想メダルが現実のメダルとして払い出される。この場合、クレジットされた仮想メダルを現実のメダルとして払い出すという機能に着目すれば、精算スイッチ 8 0 は貯留記憶された遊技価値を実際に払い出すための精算操作手段を構成するものともいえる。 20

【 0 0 7 6 】

なお、所定の最大値 (例えばメダル 5 0 枚分) となるまでの余剰の投入メダルや入賞時の獲得メダルを仮想メダルとして貯留記憶するように設定された「クレジットモード」と、余剰の投入メダルや入賞時の獲得メダルを現実のメダルとして払い出すように設定された「ダイレクトモード」とを切換可能としたスロットマシンの場合には、前記精算スイッチ 8 0 に、モード切換のための切換スイッチとしての機能を付加してもよい。この場合、精算スイッチ (切換スイッチ) 8 0 は、1 度押されるとオン状態になり、もう 1 度押されるとオフ状態になり、その後押下操作が行われるごとにオンオフが切り替わるように構成される。そして、精算スイッチ 8 0 がオン状態のときにはクレジットモードとされ、精算スイッチ 8 0 がオフ状態のときにはダイレクトモードとされる。クレジットモードからダイレクトモードに切り換えられた際に仮想メダルがある場合には、その分の仮想メダルが現実のメダルとして払い出される。これにより、遊技者はクレジットモードとダイレクトモードとを切り換えることで自身の好みに応じた形式で遊技を実行することができる。かかる精算スイッチ 8 0 は投入価値及び遊技価値の取扱形式を切り換える切換操作手段を構成する。 30 40

【 0 0 7 7 】

遊技パネル 3 0 の表示窓 3 1 L , 3 1 M , 3 1 R 下方には、貯留記憶された仮想メダル数を表示するクレジット表示部 3 5 と、B B ゲームが終了するまでに獲得できる残りのメダル数を表示する残獲得枚数表示部 3 6 と、入賞時に獲得したメダルの枚数を表示する獲得枚数表示部 3 7 とがそれぞれ設けられている。これら表示部 3 5 ~ 3 7 は 7 セグメント表示器によって構成されているが、液晶表示器等によって代替することは当然可能である。

【 0 0 7 8 】

ここで、メダルがベットされる手順について説明する。遊技の開始時にメダル投入口 7 50

5 からメダルが投入されるとベットとなる。

【0079】

すなわち、1枚目のメダルがメダル投入口75に投入されると、第1有効ライン表示部32が点灯し、そしてこれに対応する中ラインが有効ラインとなり、2枚目のメダルがメダル投入口75に投入されると、更に第2有効ライン表示部33が点灯すると共に、これに対応する上ライン及び下ラインを含む合計3本の組合せラインがそれぞれ有効ラインとなり、3枚目のメダルがメダル投入口75に投入されると、更に第3有効ライン表示部34が点灯し、そしてこれに対応する一対の斜めラインを含む合計5本の組合せライン全てが有効ラインとなる。

【0080】

また、4枚以上のメダルがメダル投入口75に投入されると、3枚を超える余剰メダルは、そのときに貯留記憶されている仮想メダルが50枚未満であれば、スロットマシン内部に貯蓄されると共にクレジット表示部35の仮想メダル数が加算表示される。一方、仮想メダル数が50枚のとき又は50枚に達したときには、セクタ84により貯留用通路81から排出用通路82への切替がなされ、メダル排出口17からメダル受け皿18へと余剰メダルが返却される。

【0081】

また、クレジット表示部35に貯留枚数が表示されている場合には、第1～第3クレジット投入スイッチ77～79のいずれかが押された際にも仮想メダルが投入されたこととなりベットとなる。

【0082】

第3クレジット投入スイッチ79が押された際には、仮想メダルが1枚投入されたこととしてクレジット表示部35に表示されている数値が1つ減算され、第1有効ライン表示部32が点灯して中ラインが有効ラインとなる。第2クレジット投入スイッチ78が押された際には、仮想メダルが2枚投入されたこととしてクレジット表示部35に表示されている数値が2つ減算され、第1有効ライン表示部32および第2有効ライン表示部33が点灯して合計3本の組合せラインが有効ラインとなる。第1クレジット投入スイッチ77が押された際には、仮想メダルが3枚投入されたこととしてクレジット表示部35に表示されている数値が3つ減算され、全ての有効ライン表示部32～34が点灯して合計5本の組合せラインが有効ラインとなる。

【0083】

なお、第1～第3クレジット投入スイッチ77～79のいずれかが押された際に投入されるべき仮想メダルが貯留されていない場合、例えばクレジット表示部35の表示が2のときに第1クレジット投入スイッチ77が押された場合等には、クレジット表示部35の数値が全て減算されて0となり、投入可能な仮想メダル分だけベットされる。

【0084】

前面扉12の上部には、遊技の進行に伴い点灯したり点滅したりする上部ランプ13と、遊技の進行に伴い種々の効果音を鳴らしたり、遊技者に遊技状態を報知したりする左右一対のスピーカ14と、遊技者に各種情報を与える補助表示部15とが設けられている。補助表示部15は、本実施形態では表示内容の多様化及び表示演出の重厚化を意図して液晶表示器によって構成されているが、ドットマトリックス表示器等の他の表示器を使用してもよい。補助表示部15は、遊技の進行に伴って各種表示演出を実行するためのものであり、各リール42L、42M、42Rによる遊技を主表示部によるものと考えられることから、本実施形態では補助表示部15と称している。補助表示部15の背面には上部ランプ13やスピーカ14、補助表示部15を駆動させるための表示制御装置111が設けられている。なお、上部ランプ13及びスピーカ14の位置や数は特に以上説明したものに限られない。

【0085】

メダル受け皿18の上方には、機種名や遊技に関わるキャラクタなどが表示された下段プレート16が装着されている。また、メダル受け皿18の左方には、手前側下方に反転

10

20

30

40

50

可能な灰皿 19 が設けられている。

【0086】

筐体 11 の内部においてホッパ装置 91 の左方には、電源ボックス 121 が設けられている。電源ボックス 121 は、電源スイッチ 122 やリセットスイッチ 123 や設定キー挿入孔 124 などを備えている。電源スイッチ 122 は、主制御装置 131 を始めとする各部に電源を供給するための起動スイッチである。リセットスイッチ 123 は、スロットマシン 10 のエラー状態をリセットするためのスイッチである。また、設定キー挿入孔 124 は、ホール管理者などがメダルの出玉調整を行うためのものである。すなわち、ホール管理者等が設定キーを設定キー挿入孔 124 へ挿入して ON 操作することにより、スロットマシン 10 の当選確率を設定できるようになっている。なお、リセットスイッチ 123 は、エラー状態をリセットする場合のほか、スロットマシン 10 の当選確率を変更する場合にも操作される。

10

【0087】

リールユニット 41 の上方には、主制御装置 131 が筐体 11 の背板 11c に取り付けられている。主制御装置 131 は、主たる制御を司る CPU、遊技プログラムを記憶した ROM、遊技の進行に応じた必要なデータを一時的に記憶する RAM、各種機器との連絡をとるポート、時間計数や同期を図る場合などに使用されるクロック回路等を含む主基板を具備しており、主基板が透明樹脂材料等よりなる被包手段としての基板ボックスに収容されて構成されている。基板ボックスは、略直方体形状のボックスベースと該ボックスベースの開口部を覆うボックスカバーとを備えている。これらボックスベースとボックスカバーとは封印手段としての封印ユニットによって開封不能に連結され、これにより基板ボックスが封印されている。なお、ボックスベースとボックスカバーとを鍵部材を用いて開封不能に連結する構成としてもよい。

20

【0088】

次に、本スロットマシン 10 の電氣的構成について、図 9 のブロック図に基づいて説明する。

【0089】

主制御装置 131 には、演算処理手段である CPU 151 を中心とするマイクロコンピュータが搭載されている。CPU 151 には、電源ボックス 121 の内部に設けられた電源装置 161 の他に、所定周波数の矩形波を出力するクロック回路 154 や、入出力ポート 155 などが内部バスを介して接続されている。かかる主制御装置 131 は、スロットマシン 10 に内蔵されるメイン基盤としての機能を果たすものである。

30

【0090】

主制御装置 131 の入力側には、スタートレバー 71 の操作を検出するスタート検出センサ 71a、各ストップスイッチ 72, 73, 74 の操作を個別に検出するストップ検出センサ 72a, 73a, 74a、メダル投入口 75 から投入されたメダルを検出する投入メダル検出センサ 75a、各クレジット投入スイッチ 77, 78, 79 の操作を個別に検出するクレジット投入検出センサ 77a, 78a, 79a、精算スイッチ 80 の操作を検出する精算検出センサ 80a、各リール 42 の回転位置（原点位置）を個別に検出するリールインデックスセンサ 55、ホッパ装置 91 から払い出されるメダルを検出する払出検出センサ 91a、リセットスイッチ 123 の操作を検出するリセット検出センサ 123a、設定キー挿入孔 124 に設定キーが挿入されて ON 操作されたことを検出する設定キー検出センサ 124a 等の各種センサが接続されており、これら各種センサからの信号は入出力ポート 155 を介して CPU 151 へ出力されるようになっている。

40

【0091】

なお、投入メダル検出センサ 75a は実際には複数個のセンサより構成されている。即ち、メダル投入口 75 からホッパ装置 91 に至る貯留用通路 81 は、メダルが 1 列で通行可能なように構成されている。そして、貯留用通路 81 には第 1 センサが設けられるとともに、それよりメダルの幅以上離れた下流側に第 2 センサ及び第 3 センサが近接（少なくとも一時期において同一メダルを同時に検出する状態が生じる程度の近接）して設けられ

50

ており、これら第1乃至第3の各センサによって投入メダル検出センサ75aが構成されている。主制御装置131は、第1センサから第2センサに至る時間を監視し、その経過時間が所定時間を越えた場合にはメダル詰まり又は不正があったものとみなしてエラーとする。エラーになると、エラー報知が行われるとともにエラー解除されるまでの遊技者による操作が無効化される。また、主制御装置131は第2センサと第3センサとがオンオフされる順序をも監視し、第2,第3センサが共にオフ、第2センサのみオン、第2,第3センサが共にオン、第3センサのみオン、第2,第3センサが共にオフという順序通りになった場合で、かつ各オンオフ切換に移行する時間が所定時間内である場合にのみメダルが正常に取り込まれたと判断し、それ以外の場合はエラーとする。このようにするのは、貯留用通路81でのメダル詰まりの他、メダルを投入メダル検出センサ75a付近で往復動させてメダル投入と誤認させる不正を防止するためである。 10

【0092】

また、主制御装置131の入力側には、入出力ポート155を介して電源装置161に設けられた停電監視回路161bが接続されている。電源装置161には、主制御装置131を始めとしてスロットマシン10の各電子機器に駆動電力を供給する電源部161aや、上述した停電監視回路161bなどが搭載されている。

【0093】

停電監視回路161bは電源の遮断状態を監視し、停電時はもとより、電源スイッチ122による電源遮断時に停電信号を生成するためのものである。そのため停電監視回路161bは、電源部161aから出力されるこの例では直流12ボルトの安定化駆動電圧を監視し、この駆動電圧が例えば10ボルト未満まで低下したとき電源が遮断されたものと判断して停電信号が出力されるように構成されている。停電信号はCPU151と入出力ポート155のそれぞれに供給され、CPU151ではこの停電信号を認識することにより後述する停電時処理が実行される。 20

【0094】

電源部161aは、出力電圧が10ボルト未満まで低下した場合でも、主制御装置131などの制御系における駆動電圧として使用される5ボルトの安定化電圧が出力されるように構成されている。この安定化電圧が出力される時間としては、主制御装置131による停電時処理を実行するに十分な時間が確保されている。

【0095】

主制御装置131の出力側には、各有効ライン表示部32,33,34、クレジット表示部35、残獲得枚数表示部36、獲得枚数表示部37、各リール42L,42M,42Rを回転させるための各ステッピングモータ61(61L,61M,61R)、セレクト84に設けられたメダル通路切替ソレノイド83、ホッパ装置91、表示制御装置111、図示しないホール管理装置などに情報を送信できる外部集中端子板171等が入出力ポート155を介して接続されている。 30

【0096】

表示制御装置111は、上部ランプ13やスピーカ14、補助表示部15を駆動させるための制御装置であり、これらを駆動させるためのCPU、ROM、RAM等が一体化された基板を備えている。そして、主制御装置131からの信号を受け取った上で、表示制御装置111が独自に上部ランプ13、スピーカ14及び補助表示部15を駆動制御する。詳細は後述するが、主制御装置131は、現在の遊技状態やゲームの進行状況等を把握させるための各種コマンドを表示制御装置111に対して送信する。表示制御装置111は、主制御装置131から受信したコマンドに基づいて、現在の遊技状態やゲームの進行状況等に即した表示演出を行うべく、独自に上部ランプ13、スピーカ14及び補助表示部15を駆動制御する。従って、表示制御装置111は、遊技を統括管理するメイン基盤たる主制御装置131との関係では補助的な制御を実行するサブ基盤となっている。即ち、間接的な遊技に関する音声やランプ、表示についてはサブ基盤を設けることにより、メイン基盤の負担軽減を図っている。なお、各種表示部32~37を表示制御装置111が制御する構成としてもよい。 40

【 0 0 9 7 】

上述したCPU151には、このCPU151によって実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したROM152と、このROM152内に記憶されている制御プログラムを実行するに当たって各種のデータを一時的に記憶する作業エリアを確保するためのRAM153のほかに、図示はしないが周知のように割込み回路を始めとしてタイマ回路、データ送受信回路などスロットマシン10において必要な各種の処理回路や、クレジット枚数をカウントするクレジットカウンタなどの各種カウンタが内蔵されている。ROM152とRAM153によって記憶手段としてのメインメモリが構成され、図10以降のフローチャートに示される各種処理を実行するためのプログラムは、制御プログラムの一部として上述したROM152に記憶されている。

10

【 0 0 9 8 】

RAM153は、スロットマシン10の電源が遮断された後においても電源ボックス121内に設けられた電源装置161からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっている。RAM153には、各種のデータを一時的に記憶するためのメモリや、当選確率の設定を行う際に使用される設定情報格納エリア153a、BBゲーム等の遊技状態やBBゲーム時に用いる各種データを記憶するためのBB情報格納エリア153b、毎回のゲームで使用する各種データを記憶するための遊技情報格納エリア153c等の他に、バックアップエリアが設けられている。

【 0 0 9 9 】

バックアップエリアは、停電などの発生により電源が遮断された場合において、電源遮断時（電源スイッチ122の操作による電源遮断をも含む。以下同様）のスタックポイントの値を記憶しておくためのエリアであり、停電解消時（電源スイッチ122の操作による電源投入をも含む。以下同様）には、バックアップエリアの情報に基づいてスロットマシン10の状態が電源遮断前の状態に復帰できるようになっている。バックアップエリアへの書き込みは停電時処理（図12参照）によって電源遮断時に実行され、バックアップエリアに書き込まれた各値の復帰は電源投入時のメイン処理（図13参照）において実行される。なお、CPU151のNMI端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路161bからの停電信号が入力されるように構成されており、停電等の発生に伴う停電フラグ生成処理としてのNMI割込み処理が即座に実行される。

20

30

【 0 1 0 0 】

続いて、主制御装置131内のCPU151により実行される各制御処理を図10～図29のフローチャートを参照しながら説明する。かかるCPU151の処理としては大別して、電源投入に伴い起動されるメイン処理と、定期的に（本実施の形態では1.49ms周期で）起動されるタイマ割込み処理と、NMI端子（ノンマスカブル端子）への停電信号の入力により起動されるNMI割込み処理とがあり、説明の便宜上、はじめにNMI割込み処理とタイマ割込み処理とを説明し、その後メイン処理を説明する。

【 0 1 0 1 】

図10はNMI割込み処理の一例を示すフローチャートである。停電の発生などによって電源が遮断されると、電源装置161の停電監視回路161bでは停電信号が生成され、主制御装置131に対して出力される。NMI端子を介して停電信号を受信した主制御装置131では、NMI割込み処理が実行される。

40

【 0 1 0 2 】

NMI割込み処理では、まずステップS101において、CPU151内に設けられた使用レジスタのデータをRAM153内に設けられたバックアップエリアに退避させる。続いて、ステップS102では、停電フラグをRAM153内に設けられた停電フラグ格納エリアにセットする。その後、ステップS103にてRAM153のバックアップエリアに退避させたデータを再びCPU151の使用レジスタに復帰させる。この復帰処理でNMI割込み処理が終了する。なお、CPU151の使用レジスタのデータを破壊せずに停電フラグのセット処理が可能な場合には、バックアップエリアへの退避および復帰処理

50

を省くことができる。

【0103】

図11は、主制御装置131で定期的に行われるタイマ割込み処理のフローチャートであり、主制御装置131のCPU151により例えば1.49msecごとにタイマ割込みが発生する。

【0104】

まず、ステップS201に示すレジスタ退避処理では、後述する通常処理で使用しているCPU151内の全レジスタの値をRAM153のバックアップエリアに退避させる。ステップS202では停電フラグがセットされているか否かを確認し、停電フラグがセットされているときにはステップS203に進み、停電時処理を実行する。

10

【0105】

ここで、停電時処理について図12を用いて説明する。この停電時処理は、タイマ割込み処理のうち特にレジスタ退避処理の直後に行われるため、その他の割込み処理を中断することなく実行できる。従って、例えば各種コマンドの送信処理中、スイッチの状態（オンオフ）の読み込み処理中などのように、それぞれの処理に割り込んでこの停電時処理が実行されることはなく、かかるタイミングで実行されることをも考慮した停電時処理のプログラムを作成する必要がなくなる。これにより停電時処理用の処理プログラムを簡略化してプログラム容量を削減できる。なお、このことは後述する復電時処理用の処理プログラムについても同様である。

【0106】

20

ステップS301では、コマンド送信が終了しているか否かを判定する。送信が終了していない場合には本処理を終了してタイマ割込み処理に復帰し、コマンド送信を終了させる。このように停電時処理の初期段階でコマンドの送信が完了しているか否かを判断し、送信が未完であるときには送信処理を優先し、単位コマンドの送信処理終了後に停電時処理を実行する構成とすることにより、コマンドの送信途中で停電時処理が実行されることをも考慮した停電時処理プログラムを構築する必要がなくなる。その結果停電時処理プログラムを簡略化してROM152の小容量化を図ることができる実益を有する。

【0107】

ステップS301がYES、すなわちコマンドの送信が完了している場合には、ステップS302に進み、CPU151のスタックポインタの値をRAM153内のバックアップエリアに保存する。その後ステップS303では、停止処理として後述するRAM判定値をクリアすると共に入出力ポート155における出力ポートの出力状態をクリアし、図示しない全てのアクチュエータをオフ状態にする。ステップS304では、RAM判定値を算出し、バックアップエリアに保存する。RAM判定値とは、具体的にはRAM153の作業領域アドレスにおけるチェックサムの2の補数である。RAM判定値をバックアップエリアに保存することにより、RAM153のチェックサムは0となる。RAM153のチェックサムを0とすることにより、ステップS305においてそれ以後のRAMアクセスを禁止する。その後は、電源が完全に遮断して処理が実行できなくなるのに備え、無限ループに入る。なお、例えばノイズ等に起因して停電フラグが誤ってセットされる場合を考慮し、無限ループに入るまでは停電信号が出力されているか否かを確認する。停電信号が出力されていなければ停電状態から復旧したこととなるため、RAM153への書き込みを許可すると共に停電フラグをリセットし、タイマ割込み処理に復帰する。停電信号の出力が継続してなされていれば、そのまま無限ループに入る。ちなみに、詳細な説明は省略するが、無限ループ下においても停電信号が出力されているか否かを確認しており、停電信号が出力されなくなった場合には後述するメイン処理に移行する。

30

40

【0108】

なお、電源装置161の電源部161aは、上述したNMI割込み処理及び停電時処理を実行するのに十分な時間、制御系の駆動電圧として使用される安定化電圧（5ボルト）の出力が保持されるように構成されている。本実施形態では、30msecの間、駆動電圧が出力され続けるようになっている。

50

【 0 1 0 9 】

タイマ割り込み処理の説明に戻り、ステップ S 2 0 2 にて停電フラグがセットされていない場合には、ステップ S 2 0 4 以降の各種処理を行う。

【 0 1 1 0 】

すなわち、ステップ S 2 0 4 では、誤動作の発生を監視するためのウォッチドッグタイマの値を初期化するウォッチドッグタイマのクリア処理を行う。ステップ S 2 0 5 では、CPU 1 5 1 自身に対して次のタイマ割り込みを設定可能とする割り込み終了宣言処理を行う。ステップ S 2 0 6 では、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R を回転させるために、それぞれの回胴駆動モータであるステッピングモータ 6 1 L ~ 6 1 R を駆動させるステッピングモータ制御処理を行う。ステップ S 2 0 7 では、入出力ポート 1 5 5 に接続された投入メダル検出センサ 7 5 a や払出検出センサ 9 1 a 等の各種センサ（図 9 参照）の状態を読み込むと共に、読み込み結果が正常か否かを監視するセンサ監視処理を行う。ステップ S 2 0 8 では、各カウンタやタイマの値を減算するタイマ演算処理を行う。ステップ S 2 0 9 では、メダルのベット数や、払出枚数をカウントした結果を外部集中端子板 1 7 1 へ出力するカウンタ処理を行う。

【 0 1 1 1 】

ステップ S 2 1 0 では、後述する開始コマンドや状態コマンド等の各種コマンドを表示制御装置 1 1 1 へ送信するコマンド出力処理を行う。ステップ S 2 1 1 では、クレジット表示部 3 5、残獲得枚数表示部 3 6 及び獲得枚数表示部 3 7 にそれぞれ表示されるセグメントデータを設定するセグメントデータ設定処理を行う。ステップ S 2 1 2 では、セグメントデータ設定処理で設定されたセグメントデータを各表示部 3 5 ~ 3 7 に供給して該当する数字、記号などを表示するセグメントデータ表示処理を行う。ステップ S 2 1 3 では、入出力ポート 1 5 5 から I / O 装置に対応するデータを出力するポート出力処理を行う。ステップ S 2 1 4 では、先のステップ S 2 0 1 にてバックアップエリアに退避させた各レジスタの値をそれぞれ CPU 1 5 1 内の対応するレジスタに復帰させる。その後ステップ S 2 1 5 にて次のタイマ割り込みを許可する割り込み許可処理を行い、この一連のタイマ割り込み処理を終了する。

【 0 1 1 2 】

図 1 3 は電源投入後に実行される主制御装置 1 3 1 でのメイン処理を示すフローチャートである。メイン処理は、停電からの復旧や電源スイッチ 1 2 2 のオン操作によって電源が投入された際に実行される。

【 0 1 1 3 】

先ずステップ S 4 0 1 では、初期化処理として、スタックポインタの値を CPU 1 5 1 内に設定すると共に、割り込み処理を許可する割り込みモードを設定し、その後 CPU 1 5 1 内のレジスタ群や、I / O 装置等に対する各種の設定などを行う。

【 0 1 1 4 】

これらの初期化処理が終了すると、ステップ S 4 0 2 では設定キーが設定キー挿入孔 1 2 4 に挿入されて ON 操作されているか否か、より詳しくは設定キー検出センサ 1 2 4 a から ON 信号を受信しているか否かを判定する。設定キーの ON 操作がなされている場合にはステップ S 4 0 3 に進み、強制的 RAM クリア処理として RAM 1 5 3 に記憶されたデータを全てクリアする。続くステップ S 4 0 4 では当選確率設定処理を行う。

【 0 1 1 5 】

ここで、当選確率設定処理について図 1 4 を用いて説明する。スロットマシン 1 0 には、「設定 1」から「設定 6」まで 6 段階の当選確率が予め用意されており、当選確率設定処理とは、いずれの当選確率に基づいて内部処理を実行させるのかを設定するための処理である。

【 0 1 1 6 】

ステップ S 5 0 1 では設定キーが挿入されて ON 操作されているか否かを判定し、ON 操作されていない場合にはそのまま本処理を終了する。ON 操作されている場合には、ステップ S 5 0 2 にて次のタイマ割り込みを許可する。その後、ステップ S 5 0 3 にて現在

の設定値を読み込むと共に、ステップ S 5 0 4 では現在の設定値をクレジット表示部 3 5 に表示する。但し、設定キーが挿入されて ON 操作された直後の処理では、先の強制的 RAM クリア処理により RAM 1 5 3 のデータがクリアされているため、クレジット表示部 3 5 に表示される設定値は「1」である。

【0117】

ステップ S 5 0 5 ではスタートレバー 7 1 が操作されたか否かを判定し、操作されていない場合にはステップ S 5 0 6 ~ ステップ S 5 0 7 に示す設定更新処理を行う。ステップ S 5 0 6 では、リセットスイッチ 1 2 3 が操作されたか否かを判定する。リセットスイッチ 1 2 3 が操作されていない場合にはそのままステップ S 5 0 4 に戻り、操作された場合にはステップ S 5 0 7 にて設定値を 1 更新した後にステップ S 5 0 4 に戻る。つまり、設定更新処理では、リセットスイッチ 1 2 3 が操作される毎に設定値が 1 更新され、更新された設定値がクレジット表示部 3 5 に表示される。なお、設定値が「6」のときにリセットスイッチ 1 2 3 が操作された場合、設定値は「1」に更新される。

10

【0118】

ステップ S 5 0 5 にてスタートレバー 7 1 が操作された場合には、ステップ S 5 0 8 にて設定キーの ON 操作が継続してなされているか否かを判定する。設定キーの ON 操作が継続してなされている場合にはそのまま待機し、ON 操作が終了された場合にはステップ S 5 0 9 にて次のタイマ割込みを禁止する。その後、ステップ S 5 1 0 にて設定値を保存し、ステップ S 5 1 1 にて RAM 1 5 3 に記憶された設定値以外のデータをクリアして本処理を終了する。

20

【0119】

メイン処理の説明に戻り、ステップ S 4 0 4 にて当選確率設定処理を行った後には、ステップ S 4 0 5 にて遊技に関わる主要な制御を行う通常処理を実行する。

【0120】

一方、ステップ S 4 0 2 にて設定キーが挿入されていない場合には、ステップ S 4 0 6 以降に示す復電処理を行う。復電処理とは、スロットマシン 1 0 の状態を電源遮断前の状態に復帰させる処理である。従って、復電処理では先ず RAM 1 5 3 のデータが正常かどうかを確認する必要がある。

【0121】

そこで、ステップ S 4 0 6 では設定値が正常か否かを判定する。具体的には、設定値が 1 ~ 6 のいずれかである場合に正常であると判定し、0 又は 7 以上である場合に異常であると判定する。設定値が正常である場合には、ステップ S 4 0 7 にて停電フラグがセットされているか否かを確認する。停電フラグがセットされている場合には、さらにステップ S 4 0 8 にて RAM 判定値が正常であるか否かを確認する。具体的には、RAM 1 5 3 のチェックサム の 値 を 調 べ、その値が正常、つまり RAM 判定値を加味したチェックサムの値が 0 か否かを確認する。RAM 判定値を加味したチェックサムの値が 0 である場合、RAM 1 5 3 のデータは正常であると判定する。

30

【0122】

ステップ S 4 0 8 において RAM 判定値が正常であると判定した場合にはステップ S 4 0 9 に進み、バックアップエリアに保存されたスタックポインタの値を CPU 1 5 1 のスタックポインタに書き込み、スタックの状態を電源が遮断される前の状態に復帰させる。次に、ステップ S 4 1 0 において、復電処理の実行を伝える復電コマンドを表示制御装置 1 1 1 に送信する。その後、ステップ S 4 1 1 にて遊技状態として打ち止め及び自動精算設定保存処理を行い、ステップ S 4 1 2 にてスタート検出センサ 7 1 a 等の各種センサの初期化を行う。以上の処理が終了した後、ステップ S 4 1 3 にて停電フラグをリセットし、電源遮断前の番地に戻る。具体的には、先に説明したタイマ割込み処理に復帰し、ウォッチドッグタイマクリア処理 (ステップ S 2 0 4) が実行されることとなる。

40

【0123】

一方、ステップ S 4 0 6 ~ ステップ S 4 0 8 のいずれかが NO、すなわち、設定値が異常である、電源遮断時にセットされる筈の停電フラグがセットされていない、又は RAM

50

判定値が異常である場合には、RAM 153のデータが破壊された可能性が高い。このような場合には、ステップS414～ステップS416に示す動作禁止処理を行う。動作禁止処理として、先ずステップS414にて次回のタイマ割込み処理を禁止し、ステップS415では入出力ポート155内の全ての出力ポートをクリアすることにより、入出力ポート155に接続された全てのアクチュエータをオフ状態に制御する。その後、ステップS416にてホール管理者等に上部ランプ13等を用いてエラーの発生を報知するエラー報知処理を行う。かかる動作禁止状態は、上述した当選確率設定処理が行われるまで維持される。

【0124】

次に、遊技に関わる主要な制御を行う通常処理について図15のフローチャートに基づき説明する。 10

【0125】

先ずステップS601では、次回のタイマ割込みを許可する割込み許可処理を行う。ステップS602では、遊技を可能とするための開始前処理を行う。開始前処理では、打ち止め及び自動精算の設定状態をRAM 153に格納し、表示制御装置111等が初期化を終了するまで待機する。表示制御装置111等の初期化が終了した場合、ステップS603～ステップS612に示す遊技管理処理を行う。

【0126】

遊技管理処理として、ステップS603では、RAM 153の遊技情報格納エリア153cに格納されたデータ（例えば前回のゲームで用いた乱数値等）をクリアし、続くステップS604では開始待ち処理を行う。 20

【0127】

開始待ち処理では、前回のゲームで再遊技入賞が成立したか否かを判定する。再遊技入賞が成立していた場合には、前回のベット数と同数の仮想メダルを自動投入する自動投入処理を行うと共に、投入完了コマンドをセットして開始待ち処理を終了する。ここで、投入完了コマンドとは、自動投入の完了を把握させるべく表示制御装置111に対して送信されるコマンドである。なお、自動投入処理では、クレジット表示部35に表示された仮想メダル数を減じることなく仮想メダルの投入を行う。つまり、前回のゲームで再遊技入賞が成立した場合には、遊技者は所有するメダルを減らすことなく且つメダルを投入することなく今回のゲームを行うことができる。再遊技入賞が成立していなかった場合には、 30
タイマ割込み処理のセンサ監視処理ステップS207にてなされたセンサの読み込み結果に異常が発生していないかを確認するセンサ異常確認処理を行い、異常が発生している場合には上述した動作禁止処理S414～S416を行ってエラーの発生を報知する。センサの読み込み結果が正常である場合には精算スイッチ80が操作されたか否かを判定し、精算スイッチ80が操作された場合には、クレジットされた仮想メダルと同数のメダルを払い出すメダル返却処理を行うと共に精算コマンドをセットする。ここで、精算コマンドとは、クレジットされた仮想メダルの返却を行っていることを把握させるべく表示制御装置111に対して送信されるコマンドである。メダル返却処理の終了後又は精算スイッチ80が操作されていない場合には、メダルの投入又はクレジット投入スイッチ77～79の操作がなされたか否かを判定し、いずれかが行われた場合には、有効ラインの設定等を行うメダル投入処理を行うと共に、投入コマンドをセットして開始待ち処理を終了する。 40
ここで、投入コマンドとは、ベット行為がなされたことを把握させるべく表示制御装置111に対して送信されるコマンドである。

【0128】

開始待ち処理の終了後、ステップS605ではメダルのベット数が最大数に達しているか否かを判定し、最大数に達している場合にはさらにステップS606にてスタートレバー71が操作されて開始指令が発生したか否かを判定する。ベット数が最大数に達していない場合又は開始指令が発生していない場合には、ステップS604の開始待ち処理に戻り、当該処理のうちセンサ異常確認処理以降の処理を行う。

【0129】

開始指令が発生した場合にはステップS 6 0 7に進み、メダル通路切替ソレノイド8 3を非励磁状態に切り替えてベットの受付を禁止し、続くステップS 6 0 8にて開始コマンドをセットする。ここで、開始コマンドとは、開始指令が発生したことを把握させるべく表示制御装置1 1 1に対して送信されるコマンドである。その後、ステップS 6 0 9の抽選処理、ステップS 6 1 0のリール制御処理、ステップS 6 1 1のメダル払出処理、ステップS 6 1 2のボーナスゲーム処理を順に実行し、ステップS 6 0 3に戻る。

【0 1 3 0】

なお、通常処理では、投入完了コマンド等の各種コマンドをリングバッファにセットするのみであり、表示制御装置1 1 1に対してコマンドを送信しない。表示制御装置1 1 1へのコマンド送信は、先述したタイマ割込み処理のコマンド出力処理S 2 1 0にて行われる。

10

【0 1 3 1】

次に、ステップS 6 0 9の抽選処理について、図1 6のフローチャートに基づき説明する。

【0 1 3 2】

ステップS 7 0 1では、役の当否判定を行う際に用いる乱数を作成する。具体的には、スタートレバー7 1が操作されると、ハードがその時点におけるフリーランカウンタの値をラッチする。CPU 1 5 1は、スタートレバー7 1の操作を確認した後、ハードがラッチした値をRAM 1 5 3の遊技情報格納エリア1 5 3 cに格納する。かかる構成とすることにより、スタートレバー7 1が操作されたタイミングで乱数を作成することが可能となり、同期等の問題が発生することを回避することが可能となる。本実施形態のハードは、スタートレバー7 1が操作される毎にその時点のフリーランカウンタの値をラッチする構成となっている。

20

【0 1 3 3】

ステップS 7 0 2では、スロットマシン1 0の現在の設定状態や遊技状態等に基づき、当否判定用の抽選テーブルを選択する。ここで、スロットマシン1 0の設定状態は「設定1」～「設定6」のいずれかであり、「設定1」のときにBB当選確率が最も低い抽選テーブルが選択され、「設定6」のときにBB当選確率が最も高い抽選テーブルが選択される。ここで、抽選テーブルについて、簡単に説明する。図1 7は、「設定1」の通常状態下で選択される抽選テーブルである。抽選テーブルには、入賞となる役の数と同数のインデックス値I Vが設定されている。すなわち、通常状態下では、再遊技、チェリー、ベル、スイカ、BBの5種類の入賞が発生し得る(図8参照)ため、1～5の5つのインデックス値I Vが設定されている。そして、各インデックス値I Vには、入賞となる役がそれぞれ一義的に対応付けられると共に、ポイント値P Vが設定されている。なお、本スロットマシン1 0における各抽選テーブルでは、設定値が高い抽選テーブルほどBB役と対応するポイント値P Vが大きく設定されている。

30

【0 1 3 4】

ステップS 7 0 3ではインデックス値I Vを1とし、続くステップS 7 0 4では役の当否を判定する際に用いる判定値D Vを設定する。かかる判定値設定処理では、現在の判定値D Vに、現在のインデックス値I Vと対応するポイント値P Vを加算して新たな判定値D Vを設定する。なお、初回の判定値設定処理では、ステップS 7 0 1にて作成した乱数値を現在の判定値D Vとし、この乱数値に現在のインデックス値I Vである1と対応するポイント値P Vを加算して新たな判定値D Vとする。

40

【0 1 3 5】

その後、ステップS 7 0 5ではインデックス値I Vと対応する役の当否判定を行う。役の当否判定では判定値D Vが6 5 5 3 5を超えたか否かを判定し、6 5 5 3 5を超えた場合には、ステップS 7 0 6にてそのときのインデックス値I Vと対応する役の当選フラグをセットする。ちなみに、当選フラグが小役当選フラグ又は再遊技当選フラグである場合、これら当選フラグは、該当当選フラグがセットされたゲームの終了後(S 6 0 3)にリセットされる。一方、当選フラグがBB当選フラグである場合、BB当選フラグはBB図柄

50

の組合せが有効ライン上に成立したことを条件の1つとしてリセットされる。すなわち、BB当選フラグは、複数回のゲームにわたって有効とされる場合がある。なお、BB当選フラグを持ち越した次ゲーム以降における役の当否判定では、小役又は再遊技の当否判定は行わぬが、BBに関する当否判定は行わぬ。

【0136】

ステップS705にて判定値DVが65535を超えなかった場合には、インデックス値IVと対応する役に外れたことを意味する。かかる場合にはステップS707にてインデックス値IVを1加算し、続くステップS708ではインデックス値IVと対応する役があるか否か、すなわち当否判定すべき役があるか否かを判定する。具体的には、1加算されたインデックス値IVが抽選テーブルに設定されたインデックス値IVの最大値を超えたか否かを判定する。当否判定すべき役がある場合にはステップS704に戻り、役の当否判定を継続する。このとき、ステップS704では、先の役の当否判定に用いた判定値DV（すなわち現在の判定値DV）に現在のインデックス値IVと対応するポイント値PVを加算して新たな判定値DVとし、ステップS705では、当該判定値DVに基づいて役の当否判定を行う。ちなみに、図17に示した抽選テーブルが選択された場合、BB当選確率は約300分の1である。一方、再遊技及び小役当選確率はBB当選確率よりも高く設定されており、再遊技当選確率は約7.3分の1、小役当選確率は約6.3分の1である。小役当選確率についてより詳しくは、ベル当選確率は約7.0分の1、チェリー及びスイカ当選確率は128分の1である。

【0137】

ステップS706にて当選フラグをセットした後、又はステップS708にて当否判定すべき役がないと判定された場合には、役の当否判定が終了したことを意味する。かかる場合には、ステップS709及びステップS710にて設定値コマンドと抽選結果コマンドをセットする。ここで、設定値コマンドとは、現在の設定値を把握させるべく表示制御装置111に対して送信されるコマンドであり、抽選結果コマンドとは、役の当否判定の結果を把握させるべく表示制御装置111に対して送信されるコマンドである。

【0138】

その後、ステップS711にてリール停止制御用のスベリテーブル（停止テーブル）を設定するスベリテーブル設定処理を行い、本処理を終了する。ここで、スベリテーブルとは、ストップスイッチ72～74が押されたタイミングからリールをどれだけ滑らせた（回転させた）上で停止させるかが定められたテーブルである。すなわち、スベリテーブルとは、ストップスイッチ72～74が押された際に基点位置（本実施形態では下ライン上）に到達している到達図柄と、前記基点位置に実際に停止させる停止図柄との関係が定められた停止データ群である。

【0139】

本実施の形態では、スベリテーブルに関するデータ構成に特徴を有するので、その点について説明する。

【0140】

本スロットマシン10では、ストップスイッチ72～74が操作された場合に、到達図柄をそのまま停止させる場合、対応するリールを1図柄分滑らせた後に停止させる場合、2図柄分滑らせた後に停止させる場合、3図柄分滑らせた後に停止させる場合、4図柄分滑らせた後に停止させる場合の5パターンがリールの停止態様として用意されている。これは、遊技者がストップスイッチ72～74を操作するタイミングと、各表示窓32L、32M、32Rから視認可能な範囲に停止する図柄配列（以下、「停止出目」と言う）とを密接に関連付けるための工夫である。つまり、ストップスイッチ72～74が操作されたタイミングから規定時間（190msec）が経過するまでに各リール42L、42M、42Rを停止させることにより、遊技者の操作によってあたかも停止出目が決定されたかのような印象を遊技者に抱かせることが可能となる。また、4図柄分までは滑らせることが可能な構成とすることにより、かかる規定時間内で可能な限り抽選に当選した役と対応する図柄の組合せを有効ライン上に停止させることが可能となる。

【 0 1 4 1 】

このような停止態様に関する停止データは、左リール 4 2 L に 5 種類（滑りなし、1 コマ滑り、2 コマ滑り、3 コマ滑り、4 コマ滑り）、中リール 4 2 M に 5 種類、右リール 4 2 R に 5 種類必要である。この場合、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R に関する停止データをビット単位で割り振る構成とすると、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R に 3 ビットの停止データが必要となり、1 バイトに納めることができなくなる。

【 0 1 4 2 】

この点、本実施の形態では、各 5 種類の停止データが必要であるから、各停止データをまとめて 6 進数と仮定して圧縮データを作成している。即ち、停止データを「（左リール 4 2 L のデータ）× 3 6 + （中リール 4 2 M のデータ）× 6 + （右リール 4 2 R のデータ）」からなる構成とする。この場合、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R の停止データとして準備できる数は各々最大 6 種類であり、停止データ全体としては $6 \times 6 \times 6 = 216$ の組合せパターンが存在するが、これは 1 バイトで表現できる最大値である 256 以内となる。その結果、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R に 5 種類も停止データが存在するにもかかわらず、全てのリール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R についての停止データを 1 バイト内に収めることができる。また、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R には 21 個の図柄が付されていることから、1 つのスペリテーブルを 21 バイトで構成することができ、主制御装置 131 の記憶容量を削減することが可能となる。ちなみに、本実施の形態では、21 バイトからなるスペリテーブルが約 60 種類予め ROM 152 に記憶されている。

【 0 1 4 3 】

また、各停止データを圧縮データとして記憶する本スロットマシン 10 では、各停止データを使用するにあたって所定の解凍処理を行う。具体的には、到達図柄の図柄番号と対応する圧縮データを「36」（ $= 6 \times 6$ ）で除算し、得られた商を左リール 4 2 L の停止データとして把握する。さらに、その除算して得られた余りを「6」で除算し、得られた商を中リール 4 2 M の停止データとして把握すると共に、その余りを右リール 4 2 R の停止データとして把握する。

【 0 1 4 4 】

上述した処理を経て、CPU 151 は各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R の停止データを解凍データとして把握することができる。なお、全てのリール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R についての停止データを 1 バイト内に収めることができる構成であればよく、例えば各停止データをまとめて 5 進数と仮定して圧縮データを作成してもよい。停止データが 1 バイト内におさまる条件としては、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R の停止データとして準備可能な最大数を乗算したときに得られる値が 256 以下であればよい。従って、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R において、準備可能な停止データの最大数が同一である必要もない。例えば、左リール 4 2 L に 6 種類、中リール 4 2 M に 8 種類、右リール 4 2 R に 4 種類の停止データを準備可能とした場合であっても、停止データ全体の組合せパターンは $6 \times 8 \times 4 = 192$ 通りとなり、1 バイトで表現できる最大値 256 以下となるため、全てのリール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R についての停止データを 1 バイト内に収めることができる。ちなみに、かかる場合には、圧縮データを「（右リール 4 2 R のデータ）× 48 + （中リール 4 2 M のデータ）× 6 + （左リール 4 2 L のデータ）」とし、解凍処理では、到達図柄の図柄番号と対応する圧縮データを「48」で除算して得られた商を右リール 4 2 R の停止データとし、その除算して得られた余りを「6」で除算して得られた商を中リール 4 2 M の停止データとし、更にその余りを左リール 4 2 L の停止データとして把握することとなる。

【 0 1 4 5 】

図 18 は、スイカ図柄を有効ライン上に停止させる場合にセットされるスペリテーブルの一例である。滑り数が 0 である番号の図柄は、下ライン上に実際に停止する図柄である。例えば、左リール 4 2 L の 7 番図柄たる「ベル」図柄が下ライン上に到達している際に左ストップスイッチ 72 が押された場合、左リール 4 2 L は滑ることなくそのまま停止し、9 番図柄たる「スイカ」図柄が上ライン上に停止する。また、滑り数が 0 でない番号の

図柄は、記載された図柄数分だけリールが滑ることを意味する。例えば、左リール 4 2 L の 8 番図柄たる「リプレイ」図柄が下ライン上に到達している際に左ストップスイッチ 7 2 が押された場合、左リール 4 2 L は 1 図柄分だけ滑り、9 番図柄たる「スイカ」図柄が下ライン上に停止する。すなわち、滑り数が 0 でない番号の図柄が下ライン上に到達している際にストップスイッチが押された場合、対応するリールは滑り数が 0 の図柄が下ライン上に到達するまで滑った後に停止する。このように、スベリテーブルでは、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R に付された図柄が下ライン上に到達したタイミングでストップスイッチ 7 2 ~ 7 4 を押された場合の滑り数が図柄番号毎に設定されている。そして、例えば図柄番号 0 における左滑り数 2、中滑り数 0、右滑り数 3 の停止データが 1 バイトの圧縮データとされ、各図柄番号についての圧縮データすなわち 2 1 バイトの圧縮データから 1 つのスベリテーブルが構成されている。

10

【 0 1 4 6 】

図 1 9 に示すように、スベリテーブル設定処理では、先ずステップ S 8 0 1 にて現在の遊技状態が R B ゲームか否かを判定する。詳細は後述するが、R B ゲームとは、B B ゲーム中に移行する遊技状態である。遊技状態が R B ゲームでない場合には、ステップ S 8 0 2 に進み、B B 当選フラグがセットされているか否かを判定する。B B 当選フラグがセットされていない場合にはステップ S 8 0 3 に進み、当選フラグと一義的に対応する第 1 当選番号を、遊技情報格納エリア 1 5 3 c に設けられた当選番号格納エリアにセットする。当選番号とはスベリテーブルをセットする際に用いるための番号であり、第 1 当選番号がセットされている場合には、当選フラグがセットされていない又は当選フラグが 1 つだけ 20 セットされていることを意味する。続くステップ S 8 0 4 では、第 1 当選番号の値から一義的に定まるスベリテーブルを、遊技情報格納エリア 1 5 3 c に設けられたスベリテーブル格納エリアにセットし、本処理を終了する。このとき、本スロットマシン 1 0 では、左リール 4 2 L の当選フラグと対応する図柄が上ライン又は下ラインのいずれかに停止するように、中リール 4 2 M 及び右リール 4 2 R の当選フラグと対応する図柄が中ライン上に停止するように設定されたスベリテーブルをセットする。また、当選フラグがセットされていない外れの場合には、いずれの入賞態様も成立しないスベリテーブルをセットする。

20

【 0 1 4 7 】

図 1 8 に示すスベリテーブルは、スイカ当選フラグがセットされている場合に第 1 当選番号に基づいてセットされるスベリテーブルである。換言すれば、スイカ当選フラグがセ 30 ャットされている場合に最初にセットされるスベリテーブルであるとも言える。かかるスベリテーブルでは、例えば中リール 4 2 M の 4 番図柄たる「チェリー」図柄が下ライン上に到達している際に中ストップスイッチ 7 3 が押された場合、中リール 4 2 M は滑ることなくそのまま停止し、5 番図柄たる「スイカ」図柄が中ライン上に停止する。また、中リール 4 2 M の 5 番図柄たる「スイカ」図柄が下ライン上に到達している際に中ストップスイッチ 7 3 が押された場合、中リール 4 2 M は 3 図柄分だけ滑って 8 番図柄たる「リーチ」図柄が下ライン上に停止し、9 番図柄たる「スイカ」図柄が中ライン上に停止する。右リール 4 2 R についても同様であり、例えば右リール 4 2 R の 4 番図柄たる「スイカ」図柄 40 が下ライン上に到達している際に右ストップスイッチ 7 4 が押された場合、右リール 4 2 R は 3 図柄分だけ滑って 7 番図柄たる「リーチ」図柄が下ライン上に停止し、8 番図柄たる「スイカ」図柄が中ライン上に停止する。このように、中リール 4 2 M 及び右リール 4 2 R については、「スイカ」図柄が中ライン上に停止するように設定されている。

40

【 0 1 4 8 】

但し、左リール 4 2 L については、上ライン又は下ラインのいずれかに「スイカ」図柄が停止するように設定されている。すなわち、7 番の「ベル」図柄が下ライン上に到達している際に左ストップスイッチ 7 2 が押された場合、9 番の「スイカ」図柄は上ライン上に停止し、8 番の「リプレイ」図柄又は 9 番の「スイカ」図柄が下ライン上に到達している際に左ストップスイッチ 7 2 が押された場合、9 番の「スイカ」図柄は下ライン上に停止する。これは、一般的に左リール 4 2 L → 中リール 4 2 M → 右リール 4 2 R の順に回転を停止させるべくストップスイッチ 7 2 ~ 7 4 が操作されることを考慮し、停止出目を多 50

様化させるための工夫である。

【0149】

また、かかるスベリテーブルが最初にセットされた場合であっても、ストップスイッチの押されたタイミングによっては「スイカ」図柄が有効ライン上に停止せず、所謂取りこぼしが発生することもある。これは、滑らせることのできる範囲をストップスイッチの押されたタイミングから190ms以内（最大4図柄分）と予め決めており、下ライン上に到達した「スイカ」図柄から次に下ライン上に到達する「スイカ」図柄までの間隔が5図柄分以上離れている区間を設定しているためである。例えば中リール42Mでは、5番の「スイカ」図柄から9番の「スイカ」図柄までは3図柄分離れているのみである一方、9番の「スイカ」図柄から5番の「スイカ」図柄までは16図柄分離れている。このため、例えば中リール42Mの11番の「リプレイ」図柄が下ライン上に到達しているタイミングで中ストップスイッチ73が押された場合、仮に中リール42Mを4図柄分滑らせても「スイカ」図柄を有効ライン上に停止させることはできない。本スロットマシン10では、かかる「スイカ」図柄の他、「7」図柄及び「チェリー」図柄についても5図柄分以上離れた区間を設定している。つまり、スイカ入賞、BB入賞、チェリー入賞については、ストップスイッチの押されたタイミングによって取りこぼしが発生し得る。

10

【0150】

ここで、各リール42L, 42M, 42Rに付された図柄の配列順序を、図7の左リール42Lを参照しながら説明する。

【0151】

20

小役入賞となる図柄の組合せを形成する「ベル」図柄と、再遊技入賞となる図柄の組合せを形成する「リプレイ」図柄は、下ライン上に先に到達する図柄と次に到達する図柄との間が4図柄以下となるように配置されている。例えば、16番の「ベル」図柄と19番の「ベル」図柄との間は2図柄離れるようにして、2番の「ベル」図柄と7番の「ベル」図柄との間は4図柄離れるようにして配置されている。同様に、8番の「リプレイ」図柄と10番の「リプレイ」図柄との間は1図柄離れるようにして、3番の「リプレイ」図柄と8番の「リプレイ」図柄との間は4図柄離れるようにして配置されている。このように、「ベル」図柄と「リプレイ」図柄は、同種図柄同士の間隔が4図柄以下となるように配置されている。左リール42Lは、左ストップスイッチ72の操作されたタイミングから最大4図柄分滑らせた後に停止させることができるため、かかる図柄配列とすることにより、左ストップスイッチ72が如何なるタイミングで操作された場合であっても、ベル当選フラグ又はリプレイ当選フラグがセットされていれば「ベル」図柄及び「リプレイ」図柄を有効ライン上に停止させることができる。具体的には、ベル当選フラグがセットされている状況下で3番の「リプレイ」図柄が下ライン上に到達するタイミング、すなわち「ベル」図柄が下ライン上を通過した後のタイミングでストップスイッチ72が操作された場合であっても、左リール42Lを4図柄分滑らせることにより、7番の「ベル」図柄を下ライン上に停止させることができる。

30

【0152】

一方、小役入賞となる図柄の組合せを形成する「スイカ」図柄は、9番の位置に1つだけ配置されている。従って、「スイカ」図柄が下ライン上に到達してから次に下ライン上に到達するまでには、左リール42Lが20図柄分回転する必要がある。つまり、左リール42Lの場合、同一の「スイカ」図柄すなわち9番図柄たる「スイカ」図柄が下ライン上に到達する必要がある。但し、左リール42Lは最大4図柄分までしか滑らせることができないため、「スイカ」図柄が下ライン上を通過した後のタイミングで左ストップスイッチ72が操作された場合、「スイカ」図柄を有効ライン上に停止させることはできない。換言すれば、所定のタイミングで左ストップスイッチ72が操作された場合に限り「スイカ」図柄を有効ライン上に停止させることができるよう、10番の「リプレイ」図柄から左リール42Lの回転する側に向かって8番の「リプレイ」図柄までの間に、「スイカ」図柄が配置されない非配置区間を形成したとも言える。ちなみに、「スイカ」図柄を有効ライン上に停止させるためには、3番の「リプレイ」図柄が下ライン上に到達してか

40

50

ら 9 番の「スイカ」図柄が下ライン上に到達するまでの間に左ストップスイッチ 7 2 を操作する必要がある。なお、下ライン上に「スイカ」図柄を停止させるためには、5 番の「チェリー」図柄が下ライン上に到達してから 9 番の「スイカ」図柄が下ライン上に到達するまでの間に左ストップスイッチ 7 2 が操作されなければならないが、表示窓 3 2 L から 3 個の図柄が視認可能であって、各位置について有効ラインが設定される構成においては、3 番の「リプレイ」図柄が下ライン上に到達したタイミングで左ストップスイッチ 7 2 が操作されたとしても、9 番の「スイカ」図柄を上ライン上に停止させることができる。

【0153】

「チェリー」図柄は、5 番と 13 番の 2 カ所に配置されている。従って、5 番の「チェリー」図柄が下ライン上に到達してから次に 13 番の「チェリー」図柄が下ライン上に到達するまでには、左リール 4 2 L が 8 図柄分回転する必要がある。同様に、13 番の「チェリー」図柄が下ライン上に到達してから次に 5 番の「チェリー」図柄が下ライン上に到達するまでには、左リール 4 2 L が 13 図柄分回転する必要がある。但し、左リール 4 2 L は最大 4 図柄分までしか滑らせることができないため、「チェリー」図柄が下ライン上を通過した後のタイミングで左ストップスイッチ 7 2 が操作された場合、「チェリー」図柄を有効ライン上に停止させることはできない。換言すれば、所定のタイミングで左ストップスイッチ 7 2 が操作された場合に限り「チェリー」図柄を有効ライン上に停止させることができるよう、6 番の「リーチ」図柄から 12 番の「チャンス」図柄までの間と、14 番の「青年」図柄から左リール 4 2 L の回転する側に向かって 4 番の「チャンス」図柄までの間に、「チェリー」図柄が配置されない非配置区間を形成したとも言える。ちなみに、「チェリー」図柄を有効ライン上に停止させるためには、20 番の「リプレイ」図柄が下ライン上に到達してから 5 番の「チェリー」図柄が下ライン上に到達するまでの間、又は 7 番の「ベル」図柄が下ライン上に到達してから 13 番の「チェリー」図柄が下ライン上に到達するまでの間に左ストップスイッチ 7 2 を操作する必要がある。

【0154】

さらに、「チェリー」図柄と「スイカ」図柄は、3 図柄分離するようにして配置されている。すなわち、「チェリー」図柄と「スイカ」図柄は、5 図柄の範囲内に配置されている。これは、リールの停止態様として 5 パターンを有するスロットマシン 10 において、小役入賞及び再遊技入賞の全てに対応できる位置を設定するための工夫であり、左ストップスイッチ 7 2 の操作タイミングをより限定するための工夫である。換言すれば、5 番の「チェリー」図柄から 9 番の「スイカ」図柄までの間と、9 番の「スイカ」図柄から 13 番の「チェリー」図柄までの間に、小役入賞及び再遊技入賞となる図柄を有効ライン上に停止させることができる区間を形成したとも言える。また、かかる構成においては、「チェリー」図柄と「スイカ」図柄のいずれか一方の図柄が有効ライン上に停止した場合、他方の図柄は有効ライン上に停止しない。従って、所定のタイミングで左ストップスイッチ 7 2 を操作しなければ有効ライン上に停止しない「スイカ」図柄と「チェリー」図柄で役の複合が発生することを回避でき、予め用意するスベリテーブル数を削減することが可能となると共に主制御装置 131 の記憶容量を低減させることが可能となる。「スイカ」図柄と「チェリー」図柄が共に有効ライン上に停止する図柄配列とした場合、最初に左ストップスイッチ 7 2 以外のストップスイッチが操作された場合に、役の複合が発生しないよう例えば停止位置を限定する等の制御が必要となり、複数のスベリテーブルを予め用意する必要性が生じるからである。ここで、役の複合とは、例えば上ライン上で「スイカ」図柄を揃えようとしたときに左リール 4 2 L の「チェリー」図柄が下ライン上に停止する場合のように、複数の入賞が同時に発生する場合をいう。

【0155】

加えて、「チェリー」図柄の上下には、入賞と関与しない無特典図柄としての「チャンス」図柄、「リーチ」図柄、「青年」図柄が配置されている。これは、「ベル」図柄等の図柄の組合せによって入賞が成立するものと、左リール 4 2 L 単独で入賞が成立する「チェリー」図柄とで役の複合が発生することを抑制するための工夫であり、かかる構成とすることにより、予め用意するスベリテーブル数を削減することが可能となると共に、主制

10

20

30

40

50

御装置 1 3 1 の記憶容量を低減させることが可能となる。全リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R が回転している状況下で左ストップスイッチ 7 2 以外のストップスイッチが最初に操作された場合、役の複合を回避させるべく例えば「ベル」図柄等の組合せ図柄の停止する有効ラインを限定する必要があるが生じるが、「チェリー」図柄と少なくとも 1 図柄分離れて配置されているため、停止させる位置に制約を受けることを抑制することが可能となり、予め用意するスベリテーブル数の増加を抑制することが可能となるからである。この他、「7」図柄の上流側には「青年」図柄が配置されており、20 番の「リプレイ」図柄と 2 番の「ベル」図柄との間には無特典図柄としての「ラッキー」図柄が配置されている。これら無特典図柄は、停止出目が単調化することを抑制するための工夫である。仮に特典と関与する図柄のみからなる図柄配列とした場合、本実施形態では 5 種類の図柄しか各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R に配置することができず、停止出目が単調化する可能性があるからである。ちなみに、9 種類の図柄全てを特典と関与する図柄とした場合、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R の滑り数が予め決められている中で、取りこぼしの発生する頻度が高まることが懸念される。

10

【0156】

以上の通り、「ベル」図柄及び「リプレイ」図柄は、左ストップスイッチ 7 2 が如何なるタイミングで操作された場合であっても有効ライン上に停止させることができる。「スイカ」図柄は、3 番の「リプレイ」図柄が下ライン上に到達してから 9 番の「スイカ」図柄が下ライン上に到達するまでの間に左ストップスイッチ 7 2 が操作されれば、有効ライン上に停止させることができる。「チェリー」図柄は、20 番の「リプレイ」図柄が下ライン上に到達してから 5 番の「チェリー」図柄が下ライン上に到達するまでの間、又は 7 番の「ベル」図柄が下ライン上に到達してから 13 番の「チェリー」図柄が下ライン上に到達するまでの間に左ストップスイッチ 7 2 が操作されれば、有効ライン上に停止させることができる。つまり、小役入賞及び再遊技入賞となる各図柄を有効ライン上に停止させるためには、3 番の「リプレイ」図柄が下ライン上に到達してから 5 番の「チェリー」図柄が下ライン上に到達するまでの間、又は 7 番の「ベル」図柄が下ライン上に到達してから 9 番の「スイカ」図柄が下ライン上に到達するまでの間に左ストップスイッチ 7 2 を操作する必要がある。換言すれば、5 番の「チェリー」図柄又は 9 番の「スイカ」図柄が有効ライン上に到達している間に左ストップスイッチ 7 2 が操作されれば、小役入賞及び再遊技入賞となる各図柄を有効ライン上に停止させることができるとも言える。

20

30

【0157】

状態移行図柄としての「7」図柄は、17 番の位置に 1 つだけ配置されている。従って、例えば「7」図柄が下ライン上に到達してから次に下ライン上に到達するまでには、左リール 4 2 L が 20 図柄分回転する必要がある。つまり、左リール 4 2 L の場合、「7」図柄が下ライン上に到達するためには、同一の「7」図柄すなわち 17 番図柄たる「7」図柄が下ライン上に到達する必要がある。但し、左リール 4 2 L は最大 4 図柄分までしか滑らせることができないため、「7」図柄が下ライン上を通過した後のタイミングでストップスイッチ 7 2 が操作された場合、「7」図柄を有効ライン上に停止させることはできない。「7」図柄を有効ライン上に停止させるためには、11 番の「ベル」図柄が下ライン上に到達してから 17 番の「7」図柄が下ライン上に到達するまでの間に左ストップスイッチ 7 2 を操作する必要がある。一方、小役入賞及び再遊技入賞となる各図柄を有効ライン上に停止させるためには、5 番の「チェリー」図柄又は 9 番の「スイカ」図柄が有効ライン上に到達している間に左ストップスイッチ 7 2 を操作する必要がある。つまり、小役入賞及び再遊技入賞となる各図柄を有効ライン上に停止させるべく左ストップスイッチ 7 2 を操作した場合には「7」図柄が有効ライン上に停止せず、「7」図柄を有効ライン上に停止させるべく左ストップスイッチ 7 2 を操作した場合には、小役入賞及び再遊技入賞となる図柄のいずれかが有効ライン上に停止しない。「7」図柄は、5 番の「チェリー」図柄に対して左リール 4 2 L の回転する上流側に 11 図柄分離れると共に下流側に 8 図柄分離れており、9 番の「スイカ」図柄に対して上流側に 7 図柄分離れると共に下流側に 12 図柄分離れているからである。

40

50

【0158】

また、「7」図柄は、「スイカ」図柄及び「チェリー」図柄の非配置区間に配置されているとも言える。具体的に説明すると、「7」図柄は、13番の「チェリー」図柄から3図柄分離れており、9番の「スイカ」図柄から7図柄分離れており、5番の「チェリー」図柄から11図柄分離れている。また、5番の「チェリー」図柄は、「7」図柄から8図柄分離れている。従って、「7」図柄が有効ライン上に停止した場合には、「スイカ」図柄及び「チェリー」図柄が有効ライン上に停止しない。かかる構成とすることにより、所定のタイミングで左ストップスイッチ72を操作しなければ有効ライン上に停止しない「スイカ」図柄又は「チェリー」図柄と「7」図柄で役の複合が発生することを回避でき、予め用意するスベリテーブル数を削減することが可能となると共に、主制御装置131の記憶容量を軽減させることが可能となる。

10

【0159】

なお、中リール42M及び右リール42Rについても、小役入賞及び再遊技入賞となる各図柄を有効ライン上に停止させるべくストップスイッチ73, 74を操作した場合には「7」図柄が有効ライン上に停止せず、「7」図柄を有効ライン上に停止させるべくストップスイッチ73, 74を操作した場合には、小役入賞及び再遊技入賞となる図柄のいずれかが有効ライン上に停止しない図柄配列となっている。但し、中リール42M及び右リール42Rについては、「チェリー」図柄が入賞と関与しない無特典図柄であるため、有効ライン上に停止させるべく所定のタイミングでストップスイッチ73, 74を操作する必要のある図柄は、「スイカ」図柄と「7」図柄である。

20

【0160】

スベリテーブル設定処理の説明に戻り、ステップS802にてBB当選フラグがセットされていると判定した場合には、さらにステップS805にて他の当選フラグがセットされているか否かを判定する。他の当選フラグがセットされていない場合にはBB当選フラグのみがセットされていることを意味するため、上述したステップS803～ステップS804の処理を行い、本処理を終了する。一方、他の当選フラグがセットされている場合には、BB当選フラグを持ち越した状態で小役又は再遊技に当選したことを意味する。かかる場合にはステップS806に進み、セットされている当選フラグと一義的に対応する第2当選番号を遊技情報格納エリア153cの当選番号格納エリアにセットする。第2当選番号がセットされている場合には、BB当選フラグと、小役当選フラグ又は再遊技当選フラグの2つがセットされていることを意味する。続くステップS807では、第2当選番号の値から一義的に定まるスベリテーブルを遊技情報格納エリア153cのスベリテーブル格納エリアにセットし、本処理を終了する。このとき、本スロットマシン10では、BB当選フラグと他の当選フラグの少なくとも一方と対応する図柄が有効ライン上のいずれかに停止するように設定されたスベリテーブルをセットする。具体的に説明すると、他の当選フラグが再遊技当選フラグである場合、「7」図柄より「リプレイ」図柄が優先して有効ライン上に停止するように設定されたスベリテーブルをセットする。一方、他の当選フラグが小役当選フラグである場合、「7」図柄が優先して有効ライン上に停止するように、且つ「7」図柄を有効ライン上に停止させられない場合は小役当選フラグと対応する図柄が有効ライン上に停止するように設定されたスベリテーブルをセットする。さらに、他の当選フラグが小役当選フラグたるベル当選フラグである場合には、上述した設定に加えて、「7」図柄と「ベル」図柄とを共に有効ライン上に停止させることが可能であれば「7」図柄と「ベル」図柄が共に有効ライン上に停止するように設定されたスベリテーブルをセットする。

30

40

【0161】

ステップS801において現在の遊技状態がRBゲームであると判定した場合には、ステップS808～ステップS812に示すRBゲーム中処理を行う。但し、かかる処理については、理解を容易なものとするため後述することとする。

【0162】

次に、ステップS610のリール制御処理について、図20のフローチャートに基づき

50

説明する。なお、理解を容易なものとするため、ここでは実際のゲームの進行に即して説明すると共に図7の図柄配列を適宜参照しながら説明することとする。

【0163】

リール制御処理では、先ずステップS901において各リール42L, 42M, 42Rの回転を開始させる回転開始処理を行う。

【0164】

回転開始処理では、図21のフローチャートに示すように、ステップS1001にて前回のゲームでリールが回転を開始した時点から予め定めたウエイト時間（例えば4.1秒）が経過したか否かを確認する。経過していない場合にはステップS1002にてウエイト待ちコマンドをセットすると共に、ウエイト時間が経過するまで待機する。ここで、ウエイト待ちコマンドとは、ウエイト時間を経過していないことを把握させるべく表示制御装置111に対して送信されるコマンドである。ウエイト時間が経過した場合には、ステップS1003にて次のゲームのためのウエイト時間を再設定する。その後、ステップS1004ではウエイト終了コマンドをセットし、続くステップS1005では、タイマ割込み処理のカウンタ処理S209にて外部集中端子板171へ出力するメダルのベット数をセットする。ここで、ウエイト終了コマンドとは、ウエイト時間が経過したことを把握させるべく表示制御装置111に対して送信されるコマンドである。ステップS1006では、遊技情報格納エリア153cに設けられたモータ制御格納エリアに回転開始情報をセットするモータ制御初期化処理を行う。かかる処理を行うことにより、タイマ割込み処理のステッピングモータ制御処理S206にてステッピングモータ61L~61Rの加速処理が開始され、各リール42L, 42M, 42Rが回転を開始する。このため、遊技者が最大数のメダルをベットしてスタートレバー71を操作したとしても、直ちに各リール42L, 42M, 42Rが回転を開始しない場合がある。

【0165】

ステップS1007では、回転情報コマンドをセットする。ここで、回転情報コマンドとは、各リール42L, 42M, 42Rの回転状況を表示制御装置111に把握させるべく送信されるコマンドである。ステップS1008では、各リール42L, 42M, 42Rが所定の回転速度で定速回転しているか否かを判定し、定速回転していない場合には各リール42L, 42M, 42Rが定速回転するまで待機する。その後、各リール42L, 42M, 42Rが定速回転となった場合にはステップS1009に進み、定速回転コマンドをセットして本処理を終了する。ここで、定速回転コマンドとは、各リール42L, 42M, 42Rの回転速度が一定となったことを表示制御装置111に把握させるべく送信されるコマンドである。また、CPU151は、各リール42L, 42M, 42Rが定速回転となった場合、各ストップスイッチ72~74の図示しないランプを点灯表示することにより、停止操作が可能となったことを遊技者等に報知する。

【0166】

リール制御処理の説明に戻り、ステップS902では、ストップスイッチ72~74のいずれかが操作されてリールの停止指令が発生したか否か、より具体的にはストップ検出センサ72a~74aからのON信号を受信したか否かを判定し、停止指令が発生していない場合には停止指令が発生するまで待機する。

【0167】

ステップS902にてストップスイッチ72~74のいずれかが操作されて停止指令が発生した場合には、ステップS903に進み、今回の停止指令が第3停止指令か否か、すなわち1つのリールのみが回転しているときにストップスイッチが操作されたか否かを判定する。全リール42L, 42M, 42Rが回転しているときにストップスイッチ72~74のいずれかが操作された場合、今回の停止指令は第1停止指令であることを意味する。かかる場合にはステップS903にて否定判定を行い、ステップS904にてスベリテーブル第1変更処理を行う。スベリテーブル第1変更処理とは、停止指令の発生に基づいてリールを停止させる前に行うスベリテーブルの変更処理である。

【0168】

10

20

30

40

50

スベリテーブル第1変更処理では、図22のフローチャートに示すように、ステップS1101にて今回の停止指令が第1停止指令か否かを判定する。今回の停止指令は第1停止指令であるため、ステップS1102～ステップS1108に示す第1停止変更処理を行う。第1停止変更処理では、ステップS1102にていずれのストップスイッチが操作されたかを確認し、ステップS1103では、操作されたストップスイッチが左ストップスイッチ72か否かを判定する。そして、左ストップスイッチ72が操作されていた場合には、スベリテーブルを変更することなくそのまま本処理を終了する。これは、先のスベリテーブル設定処理(図19参照)において、左ストップスイッチ72が最初に操作されることを想定してスベリテーブルをセットしているためである。さらにいうと、かかるスベリテーブルに基づいて左リール42Lの停止制御を行った場合、当選フラグと対応する図柄が上ライン又は下ライン上に停止する。したがって、左ストップスイッチ72が最初に操作された場合には、上ライン、下ライン、右上がりライン、右下がりラインのいずれかで入賞が成立することとなり、中ライン上では入賞が成立しない。

【0169】

一方、左ストップスイッチ72以外のストップスイッチが操作された場合、想定された順序(すなわち左ストップスイッチ72→中ストップスイッチ73→右ストップスイッチ74の順序)と異なる順序でストップスイッチが操作されたことを意味する。かかる場合にはステップS1104に進み、遊技情報格納エリア153cの当選番号格納エリアにセットされた当選番号を確認する。続くステップS1105では、確認した当選番号から再遊技に当選しているか否かを把握する。具体的には、確認した当選番号が、再遊技当選を意味する第1当選番号又は再遊技当選とBB当選を意味する第2当選番号か否かを判定する。再遊技に当選している場合にはステップS1106に進み、遊技情報格納エリア153cのスベリテーブル格納エリアにセットされたスベリテーブルを、再遊技入賞を成立させるための入賞確定用スベリテーブルに変更して本処理を終了する。ここで、入賞確定用スベリテーブルとは、セットされた当選フラグと対応する入賞が成立しない所謂取りこぼしの発生を回避するためのスベリテーブルである。

【0170】

図23は、再遊技当選している場合にセットされる入賞確定用スベリテーブルである。かかるスベリテーブルでは、各リール42L, 42M, 42Rの「リプレイ」図柄が中ライン上に停止するように設定されている。すなわち、再遊技当選時の入賞確定用スベリテーブルは、再遊技入賞が中ライン上に成立するように設定されている。これは、役の複合が発生することを回避させつつ再遊技入賞を成立させるための工夫である。左リール42Lの「チェリー」図柄はその図柄単独で入賞を成立させることが可能な図柄であるため、左ストップスイッチ72が最初に操作されなかった場合、再遊技入賞等の図柄の組合せによって入賞が成立するものと、左リール42L単独で入賞が成立するチェリー入賞とで役の複合が発生し得る。具体的には、中リール42Mと右リール42Rの「リプレイ」図柄が下ライン上に停止している状況下で左リール42Lの3番図柄たる「リプレイ」図柄を下ライン上に停止させた場合、上ライン上に5番図柄たる「チェリー」図柄が停止するため、再遊技入賞とチェリー入賞が同時に成立する役の複合が発生してしまう。しかしながら、先の抽選処理において再遊技とチェリーに共に当選することはないため、役の複合が発生する矛盾を回避させる必要がある。そこで、左ストップスイッチ72以外のストップスイッチが最初に操作された場合には中ライン上に再遊技入賞が成立する入賞確定用スベリテーブルをセットすることにより、役の複合を回避させつつ再遊技入賞を成立させることが可能となる。

【0171】

ステップS1105にて再遊技当選していないと判定した場合、ステップS1107にてベル当選のみしているか否か、具体的にはステップS1104にて確認した当選番号がベル当選を意味する第1当選番号と一致するか否かを確認する。そして、ベルにのみ当選していた場合、上述したステップS1106に進み、遊技情報格納エリア153cのスベリテーブル格納エリアにセットされたスベリテーブルを、ベル入賞を成立させるための入

賞確定用スベリテーブルに変更して本処理を終了する。

【0172】

図24は、ベル当選している場合にセットされる入賞確定用スベリテーブルである。かかるスベリテーブルでは、各リール42L, 42M, 42Rの「ベル」図柄が中ライン上に停止するように設定されている。すなわち、ベル当選時の入賞確定用スベリテーブルは、ベル入賞が中ライン上に成立するように設定されている。これは、役の複合が発生することを回避させつつベル入賞を成立させるための工夫である。上述した通り、左ストップスイッチ72が最初に操作された場合、中ライン以外の有効ライン上でベル入賞が成立する。ところが、左ストップスイッチ72以外のストップスイッチ73, 74が最初に操作された場合、中ライン以外の有効ライン上では、ベルに当選しているにも関わらずベル入賞成立とならない所謂取りこぼしが発生する場合がある。 10

【0173】

具体的に説明すると、中リール42Mと右リール42Rの「ベル」図柄が上ライン又は右下がりライン上に停止している状況下において、左リール42Lの1番図柄たる「ラッキー」図柄が下ライン上に到達したタイミングで左ストップスイッチ72が操作された場合、左リール42Lを4図柄分滑らせた後に停止させれば、7番図柄たる「ベル」図柄を上ライン上に停止させることが可能である。ところが、かかる場合には下ライン上に5番図柄たる「チェリー」図柄が停止するため、ベル入賞とチェリー入賞が同時に成立する役の複合が発生してしまう。先の抽選処理においてベルとチェリーに共に当選することはないため、役の複合が発生する矛盾を回避させる必要が生じる。この結果、左リール42Lは4図柄分滑ることなく停止し、取りこぼしが発生することとなる。 20

【0174】

同様に、中リール42Mと右リール42Rの「ベル」図柄が下ライン又は右上がりライン上に停止している状況下において、左リール42Lの8番図柄たる「リプレイ」図柄が下ライン上に到達したタイミングで左ストップスイッチ72が操作された場合、左リール42Lを3図柄分滑らせた後に停止させれば、11番図柄たる「ベル」図柄を下ライン上に停止させることが可能である。ところが、かかる場合には上ライン上に13番図柄たる「チェリー」図柄が停止するため、ベル入賞とチェリー入賞が同時に成立する役の複合が発生してしまう。先の抽選処理においてベルとチェリーに共に当選することはないため、役の複合が発生する矛盾を回避させる必要が生じる。この結果、左リール42Lは3図柄分滑ることなく停止し、取りこぼしが発生することとなる。 30

【0175】

以上のとおり、本スロットマシン10においてベル入賞を確実に成立させるためには、左ストップスイッチ72以外のストップスイッチが最初に操作された場合に、中ライン上にベル入賞が成立する入賞確定用スベリテーブルをセットする必要がある。そして、かかる入賞確定用スベリテーブルをセットすることにより、役の複合を回避させつつベル入賞を成立させることが可能となり、遊技者に不利益が生じることを回避させることが可能となる。

【0176】

ステップS1107にて否定判定をした場合、すなわちBB等の再遊技とベル以外の役に当選した場合又はいずれの役にも当選していない場合には、ステップS1108に進み、遊技情報格納エリア153cのスベリテーブル格納エリアにセットされたスベリテーブルを、当選番号及び操作されたストップスイッチと一義的に対応する変則押し用スベリテーブルに変更して本処理を終了する。本スロットマシン10では、スベリテーブル設定処理にてセットされるスベリテーブルと同様、当選フラグと対応する図柄の停止可能な位置を複数設定されたスベリテーブルが、中リール42M及び右リール42Rについてもそれぞれ用意されている。そして、左ストップスイッチ72以外のストップスイッチが最初に操作された場合には、当選フラグと対応する図柄の停止可能な位置が左リール42Lに複数設定されたスベリテーブルから、操作されたストップスイッチと対応するリールに複数設定されたスベリテーブルに変更する。これは、取りこぼしの発生頻度を低減させるため 40 50

の工夫である。図 18 に示すスベリテーブルを例に説明すると、例えば中リール 42M の 9 番図柄たる「スイカ」図柄が下ライン上に到達しているタイミングで中ストップスイッチ 73 が操作された場合、かかるスベリテーブルでは 12 番の「青年」図柄が下ライン上に停止し、「スイカ」図柄が有効ライン上に停止しない。つまり、図 18 に示すスベリテーブルに基づいて中リール 42M を停止させた場合、「スイカ」図柄を有効ライン上に停止させることが可能なタイミングで中ストップスイッチ 73 が操作されたにも関わらず、スイカ入賞を取りこぼしてしまうこととなる。そこで、かかる不具合の発生を抑制すべく、左ストップスイッチ 72 以外のストップスイッチが最初に操作された場合には、変則押し用スベリテーブルに変更することとしている。

【0177】

スベリテーブル第 1 変更処理が終了した後、ステップ S905 では、かかるタイミングで下ライン上に到達している到達図柄の図柄番号を確認する。具体的には、リールインデックスセンサ 55 の検出信号が出力された時点からのパルス数により、下ライン上に到達している到達図柄の図柄番号を確認する。続くステップ S906 では、遊技情報格納エリア 153c のスベリテーブル格納エリアにセットされたスベリテーブルのうち、到達図柄と対応する図柄番号の圧縮データから今回停止させるべきリールのスベリ量を算出し、ステップ S907 にて下ライン上に実際に停止させる停止図柄の図柄番号を決定する。ステップ S908 では今回停止させるべきリールの到達図柄の図柄番号と停止図柄の図柄番号が等しくなったか否かを判定し、等しくなった場合にはステップ S909 にてリールの回転を停止させるリール停止処理を行う。その後、ステップ S910 では、現在の各リール 42L, 42M, 42R の回転状況を表示制御装置 111 に把握させるべく回転情報コマンドをセットし、ステップ S911 では停止図柄コマンドをセットする。ここで、停止図柄コマンドとは、表示窓から視認可能な範囲（上段、中段、下段）に停止した図柄を把握させるべく表示制御装置 111 に対して送信されるコマンドである。そして、ステップ S912 では、全てのリールが停止したか否かを判定する。第 1 停止指令に基づいて上述したステップ S903 ~ ステップ S911 の処理を行った場合、未だに 2 つのリールは回転中である。かかる場合にはステップ S912 にて否定判定を行い、続くステップ S913 にてスベリテーブル第 2 変更処理を行う。スベリテーブル第 2 変更処理とは、リールを停止させた後に行うスベリテーブルの変更処理である。

【0178】

ここで、スベリテーブル第 2 変更処理について図 25 のフローチャートを用いて説明する。スベリテーブル第 2 変更処理では、ステップ S1201 にて現在セットされているスベリテーブルが入賞確定用スベリテーブルか否かを判定し、入賞確定用スベリテーブルである場合にはそのまま本処理を終了する。入賞確定用スベリテーブルでない場合にはステップ S1202 に進み、遊技情報格納エリア 153c の当選番号格納エリアにセットされた当選番号を確認する。続くステップ S1203 では確認した当選番号が第 2 当選番号か否かを判定し、第 2 当選番号でないと判定した場合にはステップ S1204 にて現在停止しているリールの下ライン上に停止した停止図柄の図柄番号を確認する。ステップ S1205 では、停止図柄の図柄番号が、現在セットされているスベリテーブルから一義的に導かれる変更図柄の図柄番号と一致しているか否かを判定し、一致していない場合にはスベリテーブルを変更することなくそのまま本処理を終了する。停止図柄の図柄番号と変更図柄の図柄番号が一致している場合にはステップ S1206 に進み、遊技情報格納エリア 153c のスベリテーブル格納エリアにセットされたスベリテーブルを、ライン変更用スベリテーブルに変更して本処理を終了する。本スロットマシン 10 では、スベリテーブル設定処理にてセットされるスベリテーブルと同様、当選フラグと対応する図柄の停止可能な位置を複数設定されたスベリテーブルが、中リール 42M 及び右リール 42R についてもそれぞれ用意されている。そして、第 1 停止指令に基づいて停止させたリールの停止図柄に応じて、当選フラグと対応する図柄の停止可能な位置が回転中の他のリールについて複数設定されたスベリテーブルに変更する。これは、停止出目が単調化することを抑制するための工夫である。

10

20

30

40

50

【 0 1 7 9 】

例えば図 1 8 に示すスベリテーブルに基づいて左リール 4 2 L と中リール 4 2 M を停止させる構成とした場合、左リール 4 2 L の「スイカ」図柄は上ライン又は下ライン上に停止する一方、中リール 4 2 M の「スイカ」図柄は中ライン上にしか停止しない。ところが、左リール 4 2 L の「スイカ」図柄が上ライン上に停止した場合、中リール 4 2 M の「スイカ」図柄が中ラインではなく上ライン上に停止してもスイカ入賞の成立する余地が残る。同様に、左リール 4 2 L の「スイカ」図柄が下ライン上に停止した場合、中リール 4 2 M の「スイカ」図柄が中ラインではなく下ライン上に停止してもスイカ入賞の成立する余地が残る。つまり、図 1 8 に示すスベリテーブルに基づいて左リール 4 2 L と中リール 4 2 M を停止させる構成とした場合、中リール 4 2 M の停止出目が過剰に制約を受けることとなる。そこで本スロットマシン 1 0 では、停止したリールの停止図柄を確認し、確認結果に応じたライン変更用スベリテーブルに変更することとしている。具体的には、左リール 4 2 L の 7 番図柄たる「ベル」図柄が下ライン上に停止し、9 番図柄たる「スイカ」図柄が上ライン上に停止した場合、上ライン又は中ライン上に中リール 4 2 M の「スイカ」図柄が停止するよう設定されたスベリテーブルに変更する。また、左リール 4 2 L の 9 番図柄たる「スイカ」図柄が下ライン上に停止した場合、中ライン又は下ライン上に中リール 4 2 M の「スイカ」図柄が停止するよう設定されたスベリテーブルに変更する。つまり、左ストップスイッチ 7 2 → 中ストップスイッチ 7 3 → 右ストップスイッチ 7 4 の順にストップスイッチ 7 2 ~ 7 4 が操作された場合、上ライン、右下がりライン、下ライン、右上がりラインのいずれかの有効ラインで入賞が成立する。

10

20

【 0 1 8 0 】

ちなみに、本スロットマシン 1 0 では、停止図柄と変更図柄が一致した場合、以下に示すようなスベリテーブルに変更する。左リール 4 2 L が停止している場合、当選フラグと対応する図柄の停止可能な位置が中リール 4 2 M について複数設定されたスベリテーブルに変更し、中リール 4 2 M が停止している場合、当選フラグと対応する図柄の停止可能な位置が右リール 4 2 R について複数設定されたスベリテーブルに変更し、右リール 4 2 R が停止している場合、当選フラグと対応する図柄の停止可能な位置が左リール 4 2 L について複数設定されたスベリテーブルに変更する。

【 0 1 8 1 】

一方、ステップ S 1 2 0 3 にて肯定判定をした場合、すなわち確認した当選番号が第 2 当選番号であった場合、ステップ S 1 2 0 7 では、B B 以外の当選が再遊技か否かを判定し、再遊技であった場合には上述したステップ S 1 2 0 4 ~ ステップ S 1 2 0 6 の処理を行い、本処理を終了する。また、B B 以外の当選が小役当選である場合には、ステップ S 1 2 0 8 にて第 2 当選番号時処理を行い、本処理を終了する。

30

【 0 1 8 2 】

第 2 当選番号時処理では、図 2 6 のフローチャートに示すように、ステップ S 1 3 0 1 にて B B 以外の当選がベル当選か否かを判定する。ベル当選であった場合にはステップ S 1 3 0 2 に進み、B B 入賞及びベル入賞が共に成立する可能性があるか否かを判定する。具体的には、現在停止しているリールの下ライン上に停止した停止図柄の図柄番号を確認し、有効ライン上に「7」図柄と「ベル」図柄が共に停止しているか否かを判定する。例えば、第 1 停止指令に基づいて左リール 4 2 L の 1 5 番図柄たる「リプレイ」図柄が下ライン上に停止した場合、1 6 番図柄たる「ベル」図柄が中ライン上に停止し、1 7 番図柄たる「7」図柄が上ライン上に停止することとなる。従って、第 1 停止指令に基づいて左リール 4 2 L が停止した段階では、B B 入賞、ベル入賞共に成立する可能性がある。かかる場合にはステップ S 1 3 0 3 に進み、遊技情報格納エリア 1 5 3 c のスベリテーブル格納エリアにセットされたスベリテーブルを、「7」図柄及び「ベル」図柄を共に有効ライン上に停止させることが可能に設定された同時成立用スベリテーブルに変更して本処理を終了する。具体的には、第 1 停止指令に基づいて左リール 4 2 L の 1 7 番図柄たる「7」図柄が上ライン上に停止した場合、中リール 4 2 M の「7」図柄を上ライン又は中ライン上に停止させることが可能であればこれらの位置に停止させるように、不可能な場合には

40

50

「ベル」図柄を中ライン上に停止させるように設定されると共に、右リール４２Ｒの「７」図柄を上ライン又は下ライン上に停止させることが可能であればこれらの位置に停止させるように、不可能な場合には「ベル」図柄を中ライン上に停止させるように設定されたスベリテーブルに変更する。かかるスベリテーブルでは、右リール４２Ｒについて、「７」図柄を上ライン上に停止させることが可能であれば下ラインより優先して上ラインに停止するように設定されている。例えば１２番図柄たる「チャンス」図柄が下ライン上に到達している際に右ストップスイッチ７４が押された場合、４図柄分滑らせて「７」図柄を下ライン上に停止させるのではなく、２図柄分滑らせて「７」図柄を上ライン上に停止させるように設定されている。これは、左リール４２Ｌと右リール４２Ｒが停止した場合であってもＢＢ入賞、ベル入賞共に成立する余地を残すための工夫である。

10

【０１８３】

ステップＳ１３０２において否定判定をした場合、続くステップＳ１３０４ではＢＢ入賞の成立する可能性があるか否か、すなわち有効ライン上に「７」図柄が停止しているか否かを判定する。有効ライン上に「７」図柄が停止している場合にはステップＳ１３０５に進み、遊技情報格納エリア１５３ｃのスベリテーブル格納エリアにセットされたスベリテーブルを、「７」図柄が有効ライン上に停止するように設定されたＢＢ入賞用スベリテーブルに変更して本処理を終了する。また、ステップＳ１３０４にてＢＢ入賞の成立する可能性がないと判定した場合には、ステップＳ１３０６に進み、遊技情報格納エリア１５３ｃのスベリテーブル格納エリアにセットされたスベリテーブルを、「ベル」図柄が有効ライン上に停止するように設定されたベル入賞用スベリテーブルに変更して本処理を終了する。

20

【０１８４】

ステップＳ１３０１にてＢＢ当選以外の当選役がベルでなかった場合には、当該当選役がスイカ又はチェリーであることを意味する。かかる場合にはステップＳ１３０７に進み、ＢＢ入賞の成立する可能性があるか否か、すなわち有効ライン上に「７」図柄が停止しているか否かを判定する。有効ライン上に「７」図柄が停止している場合にはステップＳ１３０８に進み、遊技情報格納エリア１５３ｃのスベリテーブル格納エリアにセットされたスベリテーブルを、「７」図柄が有効ライン上に停止するように設定されたＢＢ入賞用スベリテーブルに変更して本処理を終了する。また、ステップＳ１３０７にてＢＢ入賞の成立する可能性がないと判定した場合には、ステップＳ１３０９に進み、遊技情報格納エ

30

【０１８５】

以上のように、第１停止指令に基づいて対応するリールを停止させると共にスベリテーブル第２変更処理を行うと、ステップＳ９０２に戻り、回転中のリールと対応するストップスイッチのいずれかが操作されて次の停止指令が発生するまで待機する。

【０１８６】

ステップＳ９０２にて回転中のリールと対応するストップスイッチのいずれかが操作されて停止指令が発生した場合には、ステップＳ９０３に進み、今回の停止指令が第３停止指令か否かを判定する。いずれか１つのリールが停止しているときにストップスイッチが操作された場合、今回の停止指令は第２停止指令であることを意味する。かかる場合にはステップＳ９０３にて否定判定を行い、ステップＳ９０４にてスベリテーブル第１変更処理を行う。

40

【０１８７】

スベリテーブル第１変更処理では、図２２のフローチャートに示すように、ステップＳ１１０１にて今回の停止指令が第１停止指令か否かを判定する。今回の停止指令は第２停止指令であるため、ステップＳ１１０９～ステップＳ１１１４に示す第２停止変更処理を行う。第２停止変更処理では、ステップＳ１１０９にて現在セットされているスベリテーブルが入賞確定用スベリテーブルか否かを判定し、入賞確定用スベリテーブルである場合

50

にはそのまま本処理を終了する。入賞確定用スベリテーブルでない場合にはステップ S 1 1 1 0 に進み、第 1 停止指令及び第 2 停止指令がいずれのストップスイッチ 7 2 ~ 7 4 に対してどのような順序でなされたかを確認する。続くステップ S 1 1 1 1 では、確認結果が左ストップスイッチ 7 2 → 中ストップスイッチ 7 3 の順に操作される順押し操作であったか否かを判定し、順押し操作であった場合にはスベリテーブルを変更することなくそのまま本処理を終了する。これは、先のスベリテーブル第 2 変更処理において、左ストップスイッチ 7 2 が最初に操作された場合は次に中ストップスイッチ 7 3 が操作されることを想定したスベリテーブルに変更しているためであり、スベリテーブル第 2 変更処理においてスベリテーブルを変更していない場合であっても、先のスベリテーブル設定処理において中リール 4 2 M の当選フラグと対応する図柄が中ライン上に停止するスベリテーブルをセットしているためである。 10

【 0 1 8 8 】

ステップ S 1 1 1 1 において順押し操作でないと判定した場合にはステップ S 1 1 1 2 に進み、第 1 停止指令に基づいて停止したリールの下ライン上に停止した停止図柄の図柄番号を確認する。ステップ S 1 1 1 3 では、停止図柄の図柄番号が、現在セットされているスベリテーブルから一義的に導かれる変更図柄の図柄番号と一致しているか否かを判定し、一致しない場合にはスベリテーブルを変更することなくそのまま本処理を終了する。停止図柄の図柄番号と変更図柄の図柄番号が一致した場合にはステップ S 1 1 1 4 に進み、遊技情報格納エリア 1 5 3 c のスベリテーブル格納エリアにセットされたスベリテーブルを、ライン変更用スベリテーブルに変更して本処理を終了する。具体的には、第 1 停止指令に基づいて停止させたリールの停止図柄に応じて、当選フラグと対応する図柄の停止可能な位置が第 2 停止指令に基づいて停止させるリールについて複数設定されたスベリテーブルに変更する。例えば、スイカ当選フラグがセットされ、左リール 4 2 L の「スイカ」図柄が上ライン上に停止している状況下で右ストップスイッチ 7 4 が第 2 停止指令として操作された場合、スイカ入賞を成立させるためには右リール 4 2 R の「スイカ」図柄を上ライン又は下ライン上に停止させればよい。そこで、左ストップスイッチ 7 2 → 右ストップスイッチ 7 4 の順にストップスイッチが操作された場合には、右リール 4 2 R の「スイカ」図柄が上ライン又は下ライン上に停止するように設定されたスベリテーブルに変更する。 20

【 0 1 8 9 】

スベリテーブル第 1 変更処理が終了した後、ステップ S 9 0 5 では、かかるタイミングで下ライン上に到達している到達図柄の図柄番号を確認する。続くステップ S 9 0 6 では、遊技情報格納エリア 1 5 3 c のスベリテーブル格納エリアにセットされたスベリテーブルのうち、到達図柄と対応する図柄番号の圧縮データから今回停止させるべきリールのスベリ量を算出し、ステップ S 9 0 7 にて下ライン上に実際に停止させる停止図柄の図柄番号を決定する。ステップ S 9 0 8 では今回停止させるべきリールの到達図柄の図柄番号と停止図柄の図柄番号が等しくなったか否かを判定し、等しくなった場合にはステップ S 9 0 9 にてリールの回転を停止させるリール停止処理を行う。その後、ステップ S 9 1 0 では、現在の各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R の回転状況を表示制御装置 1 1 1 に把握させるべく回転情報コマンドをセットし、ステップ S 9 1 1 では、今回のリール停止処理により表示窓から視認可能な範囲に停止した図柄を把握させるべく停止図柄コマンドをセットする。そして、ステップ S 9 1 2 では、全てのリールが停止したか否かを判定する。第 2 停止指令に基づいて上述したステップ S 9 0 3 ~ ステップ S 9 1 1 の処理を行った場合、未だに 1 つのリールが回転中である。かかる場合にはステップ S 9 1 2 にて否定判定を行い、続くステップ S 9 1 3 にてスベリテーブル第 2 変更処理を行う。 30 40

【 0 1 9 0 】

ここで、スベリテーブル第 2 変更処理について図 2 5 のフローチャートを用いて説明する。スベリテーブル第 2 変更処理では、ステップ S 1 2 0 1 にて現在セットされているスベリテーブルが入賞確定用スベリテーブルか否かを判定し、入賞確定用スベリテーブルである場合にはそのまま本処理を終了する。入賞確定用スベリテーブルでない場合にはステ 50

ップS 1 2 0 2に進み、遊技情報格納エリア1 5 3 cの当選番号格納エリアにセットされた当選番号を確認する。続くステップS 1 2 0 3では確認した当選番号が第2当選番号か否かを判定し、第2当選番号でないと判定した場合にはステップS 1 2 0 4にて現在停止している2つのリールの下ライン上に停止した停止図柄の図柄番号を確認する。ステップS 1 2 0 5では、各停止図柄の図柄番号が、現在セットされているスベリテーブルから一義的に導かれる変更図柄の図柄番号とそれぞれ一致しているか否かを判定し、少なくとも一方が一致していない場合にはスベリテーブルを変更することなくそのまま本処理を終了する。各停止図柄の図柄番号と各変更図柄の図柄番号が共に一致した場合にはステップS 1 2 0 6に進み、遊技情報格納エリア1 5 3 cのスベリテーブル格納エリアにセットされたスベリテーブルを、ライン変更用スベリテーブルに変更して本処理を終了する。例えば、スイカ当選フラグがセットされている状況下で左リール4 2 Lの「スイカ」図柄が上ライン上、中リール4 2 Mの「スイカ」図柄が中ライン上に停止した場合、右リール4 2 Rの「スイカ」図柄が下ライン上に停止するスベリテーブルに変更する。

10

【0 1 9 1】

一方、ステップS 1 2 0 3にて肯定判定をした場合、すなわち確認した当選番号が第2当選番号であった場合、ステップS 1 2 0 7では、B B以外の当選が再遊技か否かを判定し、再遊技であった場合には上述したステップS 1 2 0 4～ステップS 1 2 0 6の処理を行い、本処理を終了する。また、B B以外の当選が小役当選である場合には、ステップS 1 2 0 8にて第2当選番号時処理を行い、本処理を終了する。

【0 1 9 2】

20

第2当選番号時処理では、図2 6のフローチャートに示すように、ステップS 1 3 0 1にてB B以外の当選がベル当選か否かを判定する。ベル当選であった場合にはステップS 1 3 0 2に進み、B B入賞及びベル入賞が共に成立する可能性があるか否かを判定する。具体的には、現在停止している2つのリールの下ライン上に停止した各停止図柄の図柄番号を確認し、有効ライン上に「7」図柄と「ベル」図柄が共に並んで停止しているか否かを判定する。本実施形態では、左リール4 2 Lの1 5番図柄たる「リプレイ」図柄が下ライン上に停止し、右リール4 2 Rの1 4番図柄たる「チャンス」図柄が下ライン上に停止しているか否かを判定している。これら各図柄が下ライン上に停止している場合、中ライン上に「ベル」図柄が並んで停止し、上ライン上に「7」図柄が並んで停止していることとなり、中リール4 2 Mの停止結果によってB B入賞及びベル入賞のいずれも成立する可能性がある。かかる場合にはステップS 1 3 0 3に進み、遊技情報格納エリア1 5 3 cのスベリテーブル格納エリアにセットされたスベリテーブルを、「7」図柄を上ライン上に停止させることが可能な場合には「7」図柄を上ライン上に停止させるように、且つ停止させることが不可能な場合には「ベル」図柄を中ライン上に停止させるように設定された同時成立用スベリテーブルに変更して本処理を終了する。

30

【0 1 9 3】

ステップS 1 3 0 2において否定判定をした場合、続くステップS 1 3 0 4ではB B入賞の成立する可能性があるか否か、すなわち有効ライン上に「7」図柄が並んで停止しているか否かを判定する。有効ライン上に「7」図柄が並んで停止している場合にはステップS 1 3 0 5に進み、B B入賞が成立するように設定されたB B入賞用スベリテーブルに変更して本処理を終了する。また、ステップS 1 3 0 4にてB B入賞の成立する可能性がないと判定した場合には、ステップS 1 3 0 6に進み、ベル入賞が成立するように設定されたベル入賞用スベリテーブルに変更して本処理を終了する。

40

【0 1 9 4】

ステップS 1 3 0 1にてB B当選以外の当選役がベルでなかった場合には、当該当選役がスイカ又はチェリーであることを意味する。かかる場合にはステップS 1 3 0 7に進み、B B入賞の成立する可能性があるか否か、すなわち有効ライン上に「7」図柄が並んで停止しているか否かを判定する。有効ライン上に「7」図柄が並んで停止している場合にはステップS 1 3 0 8に進み、遊技情報格納エリア1 5 3 cのスベリテーブル格納エリアにセットされたスベリテーブルを、B B入賞が成立するように設定されたB B入賞用スベ

50

リテーブルに変更して本処理を終了する。また、ステップ S 1 3 0 7 にて B B 入賞の成立する可能性がないと判定した場合には、ステップ S 1 3 0 9 に進み、遊技情報格納エリア 1 5 3 c のスベリテーブル格納エリアにセットされたスベリテーブルを、B B 以外の当選役と対応する入賞が成立するように設定された小役入賞用スベリテーブルに変更して本処理を終了する。

【 0 1 9 5 】

以上のように、第 2 停止指令に基づいて対応するリールを停止させると共にスベリテーブル第 2 変更処理を行うと、ステップ S 9 0 2 に戻り、回転中のリールと対応するストップスイッチが操作されて次の停止指令が発生するまで待機する。

【 0 1 9 6 】

ステップ S 9 0 2 にて回転中のリールと対応するストップスイッチが操作されて停止指令が発生した場合には、ステップ S 9 0 3 に進み、今回の停止指令が第 3 停止指令か否かを判定する。2 つのリールが停止しているときにストップスイッチが操作された場合、今回の停止指令は第 3 停止指令であることを意味する。かかる場合にはステップ S 9 0 3 にて肯定判定を行い、スベリテーブル第 1 変更処理を行うことなくステップ S 9 0 5 に進む。

【 0 1 9 7 】

ステップ S 9 0 5 では、かかるタイミングで下ライン上に到達している到達図柄の図柄番号を確認する。続くステップ S 9 0 6 では、遊技情報格納エリア 1 5 3 c のスベリテーブル格納エリアにセットされたスベリテーブルのうち、到達図柄と対応する図柄番号の圧縮データから今回停止させるべきリールのスベリ量を算出し、ステップ S 9 0 7 にて下ライン上に実際に停止させる停止図柄の図柄番号を決定する。ステップ S 9 0 8 では今回停止させるべきリールの到達図柄の図柄番号と停止図柄の図柄番号が等しくなったか否かを判定し、等しくなった場合にはステップ S 9 0 9 にてリールの回転を停止させるリール停止処理を行う。そして、ステップ S 9 1 2 では、全てのリールが停止したか否かを判定する。第 3 停止指令に基づいて上述したステップ S 9 0 3 ~ ステップ S 9 1 1 の処理を行った場合には、全てのリールが回転を停止している。かかる場合にはステップ S 9 1 2 にて肯定判定を行い、ステップ S 9 1 4 にて払出判定処理を行って本処理を終了する。払出判定処理とは、入賞図柄の組合せが有効ライン上に並んでいることを条件の 1 つとしてメダルの払出枚数を設定する処理である。

【 0 1 9 8 】

払出判定処理では、図 2 7 のフローチャートに示すように、ステップ S 1 4 0 1 にて現在の遊技状態に基づき有効ラインを確認する。詳細は後述するが、これは、遊技状態が R B ゲームに移行した場合、有効ラインが 5 ラインから 1 ライン（中ライン）に変更されるためである。ステップ S 1 4 0 2 では、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R の下ライン上に停止した停止図柄の図柄番号から所定有効ライン上の図柄の組合せを導出し、ステップ S 1 4 0 3 にて入賞が成立しているか否かを判定する。入賞が成立している場合にはステップ S 1 4 0 4 に進み、入賞成立役が抽選処理にてセットされた当選フラグと一致しているか否かを判定する。入賞成立役と当選フラグが一致していない場合には、ステップ S 1 4 0 5 にて動作禁止処理を行い、エラーの発生を報知する。入賞成立役と当選フラグが一致している場合には、ステップ S 1 4 0 6 にて入賞成立役をセットすると共に、ステップ S 1 4 0 7 にて遊技情報格納エリア 1 5 3 c の払出予定数格納エリアに入賞成立役と対応する払出数をセットする。その後、ステップ S 1 4 0 8 では全ての有効ラインについて払出判定が終了したか否かを判別し、終了していない場合にはステップ S 1 4 0 2 に戻る。つまり、本実施形態では、メダルが 3 枚ベットされて有効ラインが 5 ライン設定されている場合、各有効ラインについて入賞が成立しているか否かを順次判定する。

【 0 1 9 9 】

例えば、左リール 4 2 L の「チェリー」図柄が上ライン上に停止した場合、上ラインに関するステップ S 1 4 0 2 ~ ステップ S 1 4 0 7 の処理にて払出予定数として 2 がセットされ、右下がりラインに関するステップ S 1 4 0 2 ~ ステップ S 1 4 0 7 の処理にて払出

10

20

30

40

50

予定数として再度2がセットされる。この結果、左リール42Lの「チェリー」図柄が上ライン上に停止した場合には、払出予定数として4がセットされることとなり、後述するメダル払出処理にて4枚のメダル払出が行われる。

【0200】

全ての有効ラインについて払出判定が終了した場合には、ステップS1409にて入賞コマンドをセットすると共にステップS1410にて入賞ラインコマンドをセットし、本処理を終了する。ここで、入賞コマンドとは、いずれの入賞が成立したかを把握させるべく表示制御装置111に対して送信されるコマンドであり、入賞ラインコマンドとは、入賞がいずれの有効ラインで成立したかを把握させるべく表示制御装置111に対して送信されるコマンドである。

10

【0201】

次に、ステップS611のメダル払出処理について、図28のフローチャートに基づき説明する。

【0202】

メダル払出処理では、先ずステップS1501にて払出予定数格納エリアに格納された払出予定数が0か否かを判定する。払出予定数が0の場合、先の払出判定処理S914にて小役入賞が成立していないと判定したことを意味する。かかる場合にはステップS1502に進み、払出判定処理にてセットした入賞成立役に基づいて、再遊技入賞が成立したか否かを判定する。再遊技入賞が成立していない場合にはそのまま本処理を終了し、再遊技入賞が成立している場合には、ステップS1503にて遊技状態を再遊技状態とする再遊技設定処理を行うと共に、ステップS1504にて再遊技コマンドをセットし、本処理を終了する。ここで、再遊技コマンドとは、次のゲームが再遊技であることを把握させるべく表示制御装置111に対して送信されるコマンドである。なお、先に説明した開始待ち処理S604では、現在の遊技状態が再遊技状態であると判定した場合に自動投入処理を行っている。

20

【0203】

ステップS1501にて払出予定数が0でない場合、ステップS1505では払出開始コマンドをセットする。ここで、払出開始コマンドとは、メダル払出を開始したことを把握させるべく表示制御装置111に対して送信されるコマンドである。ステップS1506では、払出数カウンタがカウントした払出数と、払出予定数格納エリアに格納された払出予定数とが一致しているか否かを判定する。払出数と払出予定数とが一致していないときには、ステップS1507にてクレジットカウンタのカウント値が上限（貯留されているメダル数が50枚）に達しているか否かを判定する。上限に達していないときには、ステップS1508、S1510にてクレジットカウンタのカウント値及び払出数をそれぞれ1加算する。その後、ステップS1511では、クレジット表示部35及び獲得枚数表示部37の枚数をそれぞれ1加算する表示部変更処理を行う。

30

【0204】

一方、ステップS1507にてクレジットカウンタのカウント値が上限に達しているときには、ステップS1509にてメダル払出用回転板を駆動してメダルをホッパ装置91からメダル排出口17を介してメダル受け皿18へ払い出す。続くステップS1510ではホッパ装置91に取り付けられた払出検出センサ91aのメダル検出信号に応じて払出数を1加算する。その後、ステップS1511にて獲得枚数表示部37の枚数を1加算する表示部変更処理を行う。

40

【0205】

ステップS1511にて表示部変更処理を行った後、再びステップS1506に戻る。ステップS1506で払出数と払出予定数とが一致したときには、ステップS1512にて払出終了コマンドをセットする。ここで、払出終了コマンドとは、メダル払出が終了したことを把握させるべく表示制御装置111に対して送信されるコマンドである。ステップS1513では、現在の遊技状態がボーナスゲームか否かを判定する。現在の遊技状態がボーナスゲームである場合には、ステップS1514にて後述する残獲得数カウンタの

50

カウント値から払出数を減算すると共に、残獲得枚数表示部 36 の枚数を減算する処理を行い、本処理を終了する。なお、残獲得枚数表示部 36 の枚数を減算する処理は、ステップ S 1511 の表示部変更処理にて行ってもよい。

【0206】

次に、ステップ S 612 のボーナスゲーム処理について、図 29 のフローチャートに基づき説明する。

【0207】

ボーナスゲーム処理の説明に先立ち、ボーナスゲームについて説明する。BB ゲームは、複数回の RB ゲームで構成されている。RB ゲームは、12 回の JAC ゲームで構成されている。JAC ゲームとは 1 枚ベットのみが許容されるゲームであり、通常ゲーム下では 3 枚ベットに伴って有効ラインが 5 ライン設定されるのに対し、有効ラインが中ラインの 1 ラインのみ設定される。また、JAC ゲームは、ベル図柄の組合せが有効ライン上に揃う確率つまりベル入賞成立の確率が非常に高くなるように構成されている。つまり、本スロットマシン 10 では、JAC ゲーム中の入賞成立役として JAC 入賞を設定しておらず、JAC ゲーム中にのみ入賞成立となる JAC 専用入賞を設定していない。

10

【0208】

図 30 は、RB ゲーム下で選択される抽選テーブルである。RB ゲーム下で選択される抽選テーブルには、判定役として再遊技と BB が設定されておらず、RB ゲームでは、通常ゲームと異なり BB と再遊技についての当否判定が行われない。また、チェリーとスイカのポイント値 PV は通常ゲームと同じ値（すなわち 512）が設定されているものの、ベルのポイント値 PV は、通常ゲームの設定値が 9362 であるのに対して RB ゲームでは 64500 と非常に高く設定されている。したがって、RB ゲームに移行するとベルに当選する確率が非常に高くなり、ベル入賞の成立する確率が非常に高くなる。ちなみに、図 30 に示す抽選テーブルが選択された場合、チェリー及びスイカには 128 分の 1 の確率で当選し、ベルには約 1.02 分の 1 の確率で当選する。また、いずれの役にも当選しない確率は約 5460 分の 1 である。したがって、RB ゲームに移行すると、ほぼベル入賞が成立する。

20

【0209】

RB ゲームに移行した場合のスベリテーブル設定処理について図 19 のフローチャートに基づき説明すると、遊技状態が RB ゲームの場合には、ステップ S 801 にて肯定判定がなされ、ステップ S 808 にてベル当選フラグがセットされているか否かを判定する。ベル当選フラグがセットされていない場合にはステップ S 809 に進み、当選フラグと一義的に対応する第 1 当選番号を、遊技情報格納エリア 153c に設けられた当選番号格納エリアにセットする。その後、ステップ S 810 では、第 1 当選番号の値から一義的に定まるスベリテーブルを、遊技情報格納エリア 153c に設けられたスベリテーブル格納エリアにセットし、本処理を終了する。つまり、RB ゲーム中にチェリー又はスイカに当選した場合、或いはいずれの役にも当選しなかった場合には、通常ゲーム下と同じ処理が行われる。

30

【0210】

一方、ステップ S 808 にてベル当選フラグがセットされている場合には、ステップ S 811 に進み、RB ゲーム中にベル当選したことを意味する第 3 当選番号を、遊技情報格納エリア 153c に設けられた当選番号格納エリアにセットする。その後、ステップ S 812 では、ベル入賞確定用スベリテーブルを遊技情報格納エリア 153c に設けられたスベリテーブル格納エリアにセットし、本処理を終了する。上述した通り、ベル入賞確定用スベリテーブルは、ベル入賞が中ライン上で成立するように設定されたスベリテーブルである。また、RB ゲームでは、各スベリテーブル変更処理にてスベリテーブルが変更されることはなく、全リール 42L, 42M, 42R がベル入賞確定用スベリテーブルに基づいて停止制御される。したがって、スベリテーブル設定処理にてベル入賞確定用スベリテーブルをセットすることにより、有効ラインが 1 ラインのみ設定された状況下であっても、取りこぼすことなくベル入賞を成立させることができる。

40

50

【0211】

また、遊技状態がＢＢゲーム又はＲＢゲームに移行すると、図８に示すように、スイカ入賞、ベル入賞、チェリー入賞のいずれが成立した場合であっても最大枚数（ここでは１５枚）のメダルが払い出される。つまり、遊技状態が通常ゲームからボーナスゲームに移行した場合、いずれの入賞が成立した場合であっても最大枚数のメダルが払い出されるよう入賞成立時の払出枚数に変更される。

【0212】

さらに、ＲＢゲームは、ベル入賞が８回成立するとＪＡＣゲームが１２回行われる前であっても終了し、ＢＢゲームは、メダル払出数が所定数（具体的には４００枚）に達したことを以って終了する。そして、ＲＢゲームの途中でメダル払出数が所定数に達した場合、ＢＢゲームのみならずＲＢゲームも終了する。これは、ＢＢゲーム中のメダル払出数に上限をもたせることにより遊技者の射幸心を抑え、遊技の健全性を担保するための工夫である。さらにまた、本実施の形態では、ＲＢゲームに移行する図柄の組合せを設定しておらず、ＢＢゲームに移行した直後及びＲＢゲームが終了した直後にＲＢゲームに移行する構成としている。故に、ＢＢゲームとは、所定数のメダル払出が行われるまでＲＢゲームに連続して移行するゲームであるとも言える。

10

【0213】

さて、ボーナスゲーム処理では、先ずステップＳ１６０１にて遊技状態がボーナスゲームか否かを判定する。ボーナスゲーム中でないときにはステップＳ１６０２～ステップＳ１６０６に示すボーナス図柄判定処理を行う。

20

【0214】

このボーナス図柄判定処理では、先ずステップＳ１６０２にてＢＢ当選フラグがセットされているか否かを判定する。ＢＢ当選フラグがセットされているときにはステップＳ１６０３に進み、払出判定処理Ｓ９１４にてセットした入賞成立役に基づいて、ＢＢ入賞が成立したか否かを判定する。ＢＢ入賞が成立したときには、ステップＳ１６０４においてＢＢ開始処理を行う。ＢＢ開始処理では、ＢＢ当選フラグをリセットすると共にＢＢ設定フラグをＢＢ情報格納エリア１５３ｂにセットしてボーナスゲームの１種であるＢＢゲームとする。また、ＢＢゲーム中に払出可能な残りのメダル数をカウントするための残獲得数カウンタに４００をセットすると共に、残獲得枚数表示部３６に４００を表示させる処理を行う。ちなみに、現在の遊技状態がボーナスゲームか否かの判定は、ＢＢ設定フラグのセット有無により判定している。続くステップＳ１６０５ではＲＢ開始処理を行う。ＲＢ開始処理では、成立可能なベル入賞回数をカウントするための残ベル入賞カウンタに８をセットすると共に、ＪＡＣゲームの残りゲーム数をカウントするための残ＪＡＣゲームカウンタに１２をセットする。なお、残獲得数カウンタや残ベル入賞カウンタ等の各カウンタは、ＢＢ情報格納エリア１５３ｂに設けられている。ＲＢ開始処理を行った後、ステップＳ１６０６では、ＲＢゲームが開始されることを把握させるべく表示制御装置１１１に対して送信されるＲＢコマンドをセットする。続くステップＳ１６０７では、ベット許容数に１をセットする。この結果、次回以降のゲームでは１枚ベットのみが許容される。

30

【0215】

ステップＳ１６０８では、状態コマンドをセットする。ここで、状態コマンドとは、現在の遊技状態を把握させるべく表示制御装置１１１に対して送信されるコマンドである。すなわち、ステップＳ１６０２においてＢＢ当選フラグがセットされていないと判定した場合には通常ゲームであることを意味する状態コマンドをセットし、ステップＳ１６０３においてＢＢ入賞が成立していないと判定した場合にはＢＢ持越しゲームであることを意味する状態コマンドをセットし、ステップＳ１６０６においてＲＢコマンドをセットした場合にはＢＢゲームであることを意味する状態コマンドをセットする。続くステップＳ１６０９では、ゲーム数表示処理を行い、本処理を終了する。ゲーム数表示処理では、現在の遊技状態がＢＢゲーム（ＲＢゲーム）でない場合、残獲得枚数表示部３６や獲得枚数表示部３７等の表示をクリアする処理等を行う。

40

【0216】

50

ステップ S 1 6 0 1 で遊技状態がボーナスゲーム中のときには、ステップ S 1 6 1 0 に進み、払出判定処理 S 9 1 4 にてセットした入賞成立役に基づいて、ベル入賞が成立したか否かを判定する。ベル入賞が成立したときには、ステップ S 1 6 1 1 にて残ベル入賞カウンタの値を 1 減算する。その後、或いはステップ S 1 6 1 0 にてベル入賞が成立しなかったときには、J A C ゲームを 1 つ消化したことになるため、ステップ S 1 6 1 2 にて残 J A C ゲームカウンタの値を 1 減算する。続いて、ステップ S 1 6 1 3 では残ベル入賞カウンタ又は残 J A C ゲームカウンタのいずれかが 0 になったか否かを判定する。いずれかが 0 になっていたとき、つまりベル入賞が 8 回成立したか J A C ゲームが 1 2 回消化されたときには、R B ゲームの終了条件が成立したことを意味するため、ステップ S 1 6 1 4 にて残ベル入賞カウンタ及び残 J A C ゲームカウンタの値をリセットする R B 終了処理を行う。続くステップ S 1 6 1 5 では、残獲得数カウンタのカウント値が 0 か否かを確認する。0 でない場合には、B B ゲーム中に払い出されたメダル数が所定数に達しておらず、B B ゲームの終了条件が成立していないことを意味するため、ステップ S 1 6 1 6 にて先述した R B 開始処理を行い、ステップ S 1 6 1 7 にて R B コマンドをセットする。その後、ステップ S 1 6 0 8 にて B B ゲームであることを意味する状態コマンドをセットすると共にステップ S 1 6 0 9 にてゲーム数表示処理を行い、本処理を終了する。

10

【 0 2 1 7 】

また、ステップ S 1 6 1 3 において残ベル入賞カウンタ及び残 J A C ゲームカウンタのいずれの値も 0 になっていないとき、つまりベル入賞がまだ 8 回成立しておらず J A C ゲームも 1 2 回消化されていないときには、ステップ S 1 6 1 8 に進み、残獲得数カウンタのカウント値が 0 か否かを確認する。0 でない場合には、B B ゲーム中に払い出されたメダル数が所定数に達しておらず、B B ゲームの終了条件が成立していないことを意味するため、ステップ S 1 6 0 8 にて B B ゲームであることを意味する状態コマンドをセットすると共にステップ S 1 6 0 9 にてゲーム数表示処理を行い、本処理を終了する。一方、残獲得数カウンタのカウント値が 0 である場合には、B B ゲームの終了条件が成立したことを意味するため、ステップ S 1 6 1 9 ~ ステップ S 1 6 2 1 に示す特別遊技状態終了処理を行う。特別遊技状態終了処理では、先ずステップ S 1 6 1 9 において、先述した R B 終了処理を行う。その後、ステップ S 1 6 2 0 にて B B 情報格納エリア 1 5 3 b のデータをクリアする B B 終了処理を行う。続くステップ S 1 6 2 1 では、ベット許容数に 3 をセットする。また、前記ステップ S 1 6 1 5 にて残獲得数カウンタのカウント値が 0 である場合にも、B B ゲームの終了条件が成立したことを意味するため、ステップ S 1 6 2 0 にて B B 終了処理を行うと共に、続くステップ S 1 6 2 1 にてベット許容数に 3 をセットする。従って、B B ゲームが終了した以降の通常ゲームでは 3 枚ベットが許容される。ベット許容数に 3 をセットした後は、ステップ S 1 6 0 8 にて通常ゲームであることを意味する状態コマンドをセットすると共にステップ S 1 6 0 9 にてゲーム数表示処理を行い、本処理を終了する。

20

30

【 0 2 1 8 】

以上詳述した本実施の形態によれば、以下の優れた効果を奏する。

【 0 2 1 9 】

B B ゲームに移行した場合と R B ゲームが終了した場合に R B 開始処理を行う構成とすることにより、B B ゲームに移行した場合にはこの B B ゲームが終了するまで R B ゲームに移行させることが可能となる。この結果、B B ゲームに移行した場合にベット許容数を 3 から 1 に変更することが可能となる。したがって、遊技者は、1 枚のメダルをベットしてゲームを開始すればよく、B B ゲーム下で自己の所有するメダルの減少を最小限に留めつつゲームを行うことができる。故に、遊技者は B B ゲームで多くのメダルを獲得することが可能となり、より多くのメダルを獲得したいという遊技者の要望を満足させることが可能となる。

40

【 0 2 2 0 】

B B ゲームでは、ベル当選確率が通常ゲーム下のベル当選確率より高確率に変更される構成とすることにより、従来必要とされた R B ゲーム下でのみ当選し得る J A C 役等の専

50

用役を設定せずとも、高確率でベル入賞に基づくメダル払出を行うことが可能となる。また、JAC役と対応する図柄を各リール42L, 42M, 42Rに付す必要が生じないため、各リール42L, 42M, 42Rの図柄配列を多様化させることが可能となり、図柄配列に関する設計自由度を高めることが可能となる。さらに、かかる構成においては、通常ゲーム下でベルに当選した場合に用いられるスベリテーブルをRBゲーム中にも使用することができる。左ストップスイッチ72以外のストップスイッチ73, 74から操作される変則押しがなされた場合用に、本スロットマシン10では中ライン上でベル入賞を成立させるための入賞確定用スベリテーブルを備えているからである。したがって、RBゲーム用にベル入賞を中ライン上で成立させるためのスベリテーブルを別途記憶させずとも、通常ゲーム下でセットされる入賞確定用スベリテーブルを用いることが可能となる。以上の結果、記憶容量が増大化することを抑制することが可能となる。

10

【0221】

ベル当選している状況下で左ストップスイッチ72が最初に押された場合には、上ライン、右下がりライン、右上がりライン、下ラインのいずれかの有効ラインでベル入賞が成立する構成とし、変則押しがなされた場合に中ライン上でベル入賞が成立する構成とすることにより、停止出目が単調化することを抑制することが可能となる。一般の遊技者は左ストップスイッチ72から操作することが一般的であるため、変則押し以外の操作がなされた場合に複数の有効ラインのいずれかで入賞が成立する構成とすれば、停止出目の多様化を図ることが可能となるからである。

【0222】

20

RBゲームに移行した場合、ベル当選確率が通常ゲーム下のベル当選確率と比して高確率となるように当選確率を変更することにより、RBゲーム下で折角小役に当選しているにも関わらず入賞の成立しない機会が発生することを回避させることが可能となる。「ベル」図柄は、同種図柄同士の間隔が4図柄以下となるように各リール42L, 42M, 42Rに配置されているため、各ストップスイッチ72~74が如何なるタイミングで操作された場合であっても、ベルに当選していればベル入賞を成立させることができるからである。この結果、BBゲームが終了するまでの間に遊技者の所有するメダルをより多く増加させることが可能となる。

【0223】

各リール42L, 42M, 42Rに付された図柄が有効ライン上に所定の組合せで停止した場合に加えて、左リール42Lに付された「チェリー」図柄が有効ライン上に停止した場合にも入賞が成立する構成とした。かかる構成とした場合、左ストップスイッチ72以外のストップスイッチ73, 74が最初に操作されると、ベル入賞とチェリー入賞が同時に成立する役の複合が発生する可能性が生じ、これは当選となったベル入賞を取りこぼすことに繋がり得る。取りこぼしは遊技者にとって不利益を生じさせることとなるため、中ライン上でベル入賞が必ず成立する入賞確定用スベリテーブルを予め用意することにより、遊技者に不利益が生じることを回避することが可能となる。また、RBゲームでは、かかる入賞確定用スベリテーブルをスベリテーブル設定処理においてセットする構成とすることにより、RBゲーム専用のスベリテーブルが不要となり、記憶容量が増大化することを抑制することが可能となる。

40

【0224】

通常ゲーム下では3枚のメダルがベットされた場合にのみゲームが開始される構成とすることにより、ベット許容数に関わらず常に5本の組合せラインを有効ラインとして設定した後にゲームを開始させることができる。この結果、設定された有効ラインに応じて選択するスベリテーブルを変更する等の処理が不要となり、スベリテーブル設定処理の処理構成を比較的簡単なものとすることが可能となる。また、常に同じ有効ラインが設定されるのであれば、ベット数に応じた有効ライン上で入賞が成立し得るようなスベリテーブルを記憶させずとも、いずれかの有効ライン上で入賞が成立し得るようなスベリテーブルを記憶させればよく、予め記憶させるスベリテーブルの数を低減させることが可能となる。以上の結果、記憶容量が増大化することを好適に抑制することが可能となる。

50

【0225】

B Bゲームに移行してから払い出されたメダル数が400枚に達した場合、B BゲームとR Bゲームが共に終了する。かかる構成とすることにより、遊技者の射幸心を過剰に煽ることを抑制しつつ、B Bゲームに移行してから終了するまでの間に遊技者の所有するメダルをより多く増加させることが可能となる。さらにいうと、R Bゲームでベット許容数を1に変更することなくベルの当選確率を高確率に変更する構成としても、記憶容量が増大化することを抑制しつつ、R Bゲームに移行した場合の図柄配列が単調化することを抑制することが可能である。しかしながら、かかる構成とした場合、B Bゲームにおけるメダルの払出数に上限が設けられている構成においては、B Bゲームで遊技者の獲得できるメダル数が減少することに繋がる。そこで、ベット許容数を1に変更しつつ5本の組合せライン全てを有効位置に設定することにより、遊技者の所有するメダルをより多く増加させつつ、停止出目が単調化することを抑制することが可能となる。

10

【0226】

B Bゲームに移行するといずれの入賞が成立した場合であっても最大枚数のメダル払出が行われる構成とすることにより、遊技者は所有するメダルの減少を抑制させつつ最大枚数のメダル払出を受けることが可能となる。故に、遊技者は、B Bゲームに移行した場合に、3枚のメダルをベットして行われる通常ゲームと比してより多くのメダルを獲得することができる。したがって、より多くのメダルを獲得したいという遊技者の要求を満足させることが可能となる。

【0227】

20

なお、上述した実施の形態の記載内容に限定されず、例えば次のように実施してもよい。

【0228】

(a) 上記実施の形態では、遊技状態がB Bゲームに移行すると、いずれの小役入賞が成立した場合であっても最大枚数のメダルが払い出されるよう払出枚数を変更する構成としたが、次のように変更する。

【0229】

ベル入賞成立時の払出枚数のみを最大枚数に変更する構成とする。かかる構成としても、B Bゲームに移行した場合にはほぼベル入賞が成立するため、上記実施形態と同様の作用効果を奏することが可能となる。つまり、B Bゲーム下で最も入賞の成立する可能性が高い役の払出枚数を最大枚数に変更する構成としてもよい。

30

【0230】

或いは、いずれの払出枚数も変更しない構成とする。かかる構成としても、主制御装置131の記憶容量が増大化することを抑制しつつ、スロットマシンの設計自由度が低下することを抑制することが可能である。但し、B Bゲームの間に遊技者の獲得できるメダル数は減少することとなる。具体的に説明すると、B Bゲームが400枚のメダル払出を以って終了する場合、ベル入賞成立時の払出枚数が15枚であれば約27ゲームでB Bゲームが終了する。つまり、B Bゲーム下で約405枚のメダル払出が行われるのに対して約27枚のメダルを投入する必要があるため、遊技者の獲得できるメダル数は約378枚となる。一方、ベル入賞成立時の払出枚数が11枚であれば約37ゲームでB Bゲームが終了する。つまり、B Bゲーム下で約407枚のメダル払出が行われるのに対して約37枚のメダルを投入する必要があるため、遊技者の獲得できるメダル数は約370枚となる。

40

【0231】

(b) 上記実施の形態では、R Bゲームに移行した場合の当選役としてJ A C役を設定せず、通常ゲーム時に当選し得るベルの当選確率を高確率に変更する構成としたが、通常ゲームにおいて入賞が成立した場合に最大枚数のメダル払出が行われるスイカの当選確率を高確率に変更する構成としてもよい。スイカ入賞はストップスイッチ72～74の操作タイミングによって取りこぼしが発生するため、かかる構成とすれば、B Bゲームの間に遊技者の獲得できるメダル数を遊技者の技量に応じたものとすることが可能となる。また、遊技者に「スイカ」図柄を狙ってストップスイッチ72～74を操作するよう促すこと

50

が可能となり、ＢＢゲーム中の遊技に積極参加させることが可能となる。同様に、ＲＢゲーム時の払出枚数を最大枚数に変更するのであれば、チェリーの当選確率を高確率に変更する構成としてもよい。かかる構成とすれば、上述した効果に加えて、技量に乏しい遊技の初心者等にあってもＢＢゲーム中の遊技を楽しませることが可能となる。左リール４２Ｌの「チェリー」図柄が有効ライン上に停止するよう、遊技者は左ストップスイッチ７２のみを狙って操作すればよいからである。但し、これらの役の当選確率を高確率とする場合には、ストップスイッチ７２～７４の操作順序が左ストップスイッチ７２以外のストップスイッチ７３，７４から操作される変則押しであった場合用に、中ライン上で入賞を成立させるスベリテーブルを有している必要がある。

【０２３２】

10

(c) 上記実施の形態では、ＢＢゲームに移行すると所定数のメダル払出が行われるまでＲＢゲームに連続して移行する構成としたが、ＢＢゲーム中の当選役としてＲＢ役を設定し、ＲＢ役と対応する入賞が成立したことを以ってＲＢゲームに移行する構成としてもよい。或いは、ＢＢゲームに移行してから所定回数（例えば５回）のゲームを行った後と、ＲＢゲームが終了してから前記所定回数のゲームを行った後にＲＢゲームに移行する構成としてもよい。さらに、ＢＢゲームの終了条件を、所定数のメダル払出が行われたことに代えて、所定回数の小役ゲームが行われたこと又はＲＢゲームに所定回数移行したことにしてもよい。これら構成としても、ＲＢゲームに移行した場合にベルの当選確率を高確率に変更すれば、上記実施形態と同様の作用効果を奏することが可能となる。

【０２３３】

20

(d) 上記実施の形態では、ＲＢゲーム下で選択される抽選テーブルにおいて、チェリーとスイカの当選確率を変更することなくベルの当選確率のみを高確率とする構成としたが、かかる構成に限定されるものではなく、チェリーとスイカの当選確率を低確率に変更し、さらにベルの当選確率を高確率とする構成としてもよい。例えば、図３０に示す抽選テーブルを用いて説明すると、チェリーとスイカのポイント値ＰＶをそれぞれ１２と低く変更し、ベルのポイント値ＰＶを６５５００とより高く変更する構成とする。

【０２３４】

(e) 上記実施の形態では、ベル当選時に変則押しがなされた場合には入賞確定用スベリテーブルに変更し、その後のスベリテーブル変更処理ではスベリテーブルの変更を行わない構成としたが、スベリテーブルの変更を行う構成としてもよい。

30

【０２３５】

(f) 上記実施の形態では、ＢＢゲームに移行するとベット許容数が３から１に変更される構成としたが、かかる構成に限定されるものではなく、通常ゲーム時に許容されるベット数より少ない数に変更される構成であればよい。すなわち、ＢＢゲームに移行するとベット許容数が３から２に変更される構成としてもよい。

【０２３６】

(g) 上記実施の形態では、ＢＢゲームを１種類備える構成について説明したが、複数種類備える構成としてもよいことは言うまでもない。例えば、上記構成のＢＢゲームに加えて、有効ライン上に左から「７」図柄、「７」図柄、「チャンス」図柄と並んで停止した場合、第２ＢＢ入賞として第２ＢＢゲームに移行する構成とする。第２ＢＢゲームに移行した場合、ベット許容数が３から２に変更され、ベル入賞が成立した場合に１３枚のメダル払出が行われる構成とする。第２ＢＢゲームにおいて２枚のメダル投入が行われた際に５本全ての組合せラインを有効ラインに設定する構成とすれば、上記実施形態と同様の作用効果に加えて、移行するＢＢゲームにより遊技者が獲得できるメダル数に変化を生じさせることが可能となり、遊技の興趣を向上させることが可能となる。ちなみに、上記実施形態におけるＢＢゲームでは約３７８枚のメダルを獲得できることは上述した通りであるが、第２ＢＢゲームに移行した場合には次のようになる。第２ＢＢゲームが４００枚のメダル払出を以って終了する場合、ベル入賞成立時の払出枚数が１３枚であれば約３１ゲームで第２ＢＢゲームが終了する。つまり、第２ＢＢゲーム下で約４０３枚のメダル払出が行われるのに対して約６２枚のメダルを投入する必要があるため、遊技者の獲得できる

40

50

メダル数は約 3 4 1 枚となる。したがって、B B ゲームに移行した場合と第 2 B B ゲームに移行した場合とでは、獲得できるメダル数に約 4 0 枚の差が生じることとなる。

【 0 2 3 7 】

(h) 上記実施の形態では、ベット数に応じて有効ラインを設定する構成としたが、かかる構成に限定されるものではなく、スタートレバー 7 1 を操作された場合にベット数を確認して有効ラインを設定する構成としても良い。例えば、1 枚のメダルもベットされていない状況下でメダルが 1 枚投入された場合、第 1 有効ライン表示部 3 2 を点灯させることにより 1 枚ベットが完了したことを報知し、2 枚目のメダルが投入された場合には第 2 有効ライン表示部 3 3 を点灯させることにより 2 枚ベットが完了したことを報知し、3 枚目のメダルが投入された場合には第 3 有効ライン表示部 3 4 を点灯させることにより 3 枚ベットが完了したことを報知し、スタートレバー 7 1 の操作に伴って点灯させた有効ライン表示部 3 2 ~ 3 4 と対応する組合せラインを有効ラインとして設定する。

10

【 0 2 3 8 】

(i) 上記実施の形態では、通常ゲームにおいて同一図柄が有効ライン上に並んで停止すると入賞成立となる構成について説明したが、かかる構成に限定されるものではなく、予め定めた図柄が有効ライン上で所定の組合せを形成して停止した場合に入賞成立となる構成であればよい。すなわち、有効ライン上に左から「スイカ」図柄、「7」図柄、「ベル」図柄と並んで停止した場合にスイカ入賞成立となるように設定されていてもよい。かかる構成においては、左リール 4 2 L の「スイカ」図柄、中リール 4 2 M の「7」図柄、右リール 4 2 R の「ベル」図柄がスイカ入賞と対応する当選図柄に相当する。

20

【 0 2 3 9 】

(j) 上記実施の形態では、通常ゲームにおいて各入賞態様と対応する図柄の組合せが 1 種類のみであるスロットマシンについて説明したが、入賞態様と対応する図柄の組合せを複数種類有するスロットマシンの場合、各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R の図柄配列を以下のように構成することが望ましい。ここでは、「7」図柄が並んで停止した場合と、「青年」図柄が並んで停止した場合のいずれの場合にも同じ B B 入賞が成立するスロットマシンを例として説明する。かかる構成において各ストップスイッチ 7 2 ~ 7 4 が所定のタイミングで操作されなければ B B 入賞が成立しない図柄配列とする場合、同じ識別情報を有する図柄が 5 図柄以上（予め設定されたリールの停止態様以上）離れて配置された非配置区間を形成する必要がある。すなわち、「7」図柄同士の間隔が 5 図柄以上離れるように、且つ「青年」図柄同士の間隔が 5 図柄以上離れるように「7」図柄と「青年」図柄を配置する。このとき、異種図柄たる「7」図柄と「青年」図柄との間隔は任意でよい。また、「7」図柄及び「青年」図柄を各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R に 1 つずつ配置する構成とした場合、「7」図柄同士及び「青年」図柄同士の間隔は、同一図柄（すなわち「7」図柄であれば当該「7」図柄）が所定位置に到達してから 1 回転して再度所定位置に到達するまでの間に当該所定位置を通過する他の図柄数（すなわち 2 0 図柄）と等しくなる。故に、かかる構成としても、各ストップスイッチ 7 2 ~ 7 4 が所定のタイミングで操作されなければ B B 入賞が成立しない図柄配列とすることが可能である。一方、各ストップスイッチ 7 2 ~ 7 4 の操作タイミングに関わらず B B 入賞が成立する図柄配列とする場合、同じ識別情報を有する図柄を 4 図柄以内（予め設定された最大滑り数以内）の間隔で配置する必要がある。すなわち、「7」図柄同士の間隔が 4 図柄以内となるように、且つ「青年」図柄同士の間隔が 4 図柄以内となるように「7」図柄と「青年」図柄を配置する。このとき、異種図柄たる「7」図柄と「青年」図柄との間隔は任意でよい。なお、かかる図柄配列は、B B 入賞に限らず小役入賞や再遊技入賞と対応する図柄の組合せを複数種類有する場合であっても同様であることは言うまでもない。

30

40

【 0 2 4 0 】

(k) 上記実施の形態では、主制御装置 1 3 1 の R A M 1 5 3 に形成されたスベリテーブル格納エリアにスベリテーブルをセットする構成としたが、参照すべきスベリテーブルを導出し得るアドレス情報等を記憶させる構成としても、上記実施の形態と同様の作用効果を奏することは明らかである。

50

【 0 2 4 1 】

(1) 上記実施の形態では、ストップスイッチ 7 2 ~ 7 4 が操作された際に下ライン上に到達している図柄と、下ライン上に実際に停止させる図柄との関係が定められたスベリテーブルを備える構成としたが、ストップスイッチ 7 2 ~ 7 4 が操作された際に下ライン上に到達している図柄と、上ライン上に実際に停止させる図柄との関係が定められたスベリテーブルを備える構成としてもよい。かかる構成にあっても、上ライン上に実際に停止する図柄から下ライン上に停止する図柄を一義的に導くことが可能だからである。つまり、スベリテーブルは、ストップスイッチ 7 2 ~ 7 4 が操作された際に基点位置に到達している図柄と、前記基点位置に実際に停止する図柄との関係を定めることが可能な構成であればよい。

10

【 0 2 4 2 】

(m) 上記実施の形態では、小役入賞が成立した場合にメダルを払い出す特典を付与する構成としたが、かかる構成に限定されるものではなく、遊技者に何らかの特典が付与される構成であればよい。例えば、小役入賞が成立した場合にメダル以外の賞品を払い出す構成であってもよい。また、現実のメダル投入やメダル払出機能を有さず、遊技者の所有するメダルをクレジット管理するスロットマシンにおいては、クレジットされたメダルの増加が特典の付与に相当する。

【 0 2 4 3 】

(n) 上記実施の形態では、円筒骨格部材 5 0 の外周面に、図柄が印刷されたベルトを貼付する構成としたが、円筒骨格部材とベルトとを一体形成し、このベルトの外周面に図柄を個別に貼付する構成としてもよい。かかる場合には、この一体形成の外周面が無端状ベルトに相当する。

20

【 0 2 4 4 】

(o) 上記実施の形態では、状態移行図柄としての「 7 」図柄が有効ライン上に揃った場合にメダル払出を行わない構成としたが、メダル払出を行う構成としてもよい。

【 0 2 4 5 】

(p) 上記実施の形態では、リールを 3 つ並列して備え、有効ラインとして 5 ラインを有するスロットマシンについて説明したが、かかる構成に限定されるものではなく、例えばリールを 5 つ並列して備えたスロットマシンや、有効ラインを 7 ライン有するスロットマシンであってもよい。

30

【 0 2 4 6 】

(q) 上記実施の形態では、いわゆる A タイプのスロットマシンについて説明したが、B タイプ、C タイプ、A タイプと C タイプの複合タイプ、B タイプと C タイプの複合タイプ、さらには C T ゲームを備えたタイプなど、どのようなスロットマシンにこの発明を適用してもよく、何れの場合であっても上述した実施の形態と同様の作用効果を奏することは明らかである。なお、これらの各タイプにおけるボーナス当選としては、B B 当選、R B 当選、S B 当選、C T 当選などが挙げられる。

【 0 2 4 7 】

(r) 各リール 4 2 L , 4 2 M , 4 2 R の図柄としては、絵、数字、文字等に限らず、幾何学的な線や図形等であってもよい。また、光や色等によって図柄を構成することも可能であるし、立体的形状等によっても図柄を構成し得るし、これらを複合したものであっても図柄を構成し得る。即ち、図柄は識別性を有した情報（識別情報）としての機能を有するものであればよい。

40

【 0 2 4 8 】

(s) 上記実施の形態では、スロットマシン 1 0 について具体化した例を示したが、スロットマシンとパチンコ機とを融合した形式の遊技機に適用してもよい。即ち、スロットマシンのうち、メダル投入及びメダル払出機能に代えて、パチンコ機のような球投入及び球払出機能をもたせた遊技機としてもよい。かかる遊技機をスロットマシンに代えて使用すれば、遊技ホールでは球のみを遊技価値として取り扱うことができるため、パチンコ機とスロットマシンとが混在している現在の遊技ホールにおいてみられる、遊技価値たるメ

50

ダルと球との別個の取扱による設備上の負担や遊技機設置個所の制約といった問題を解消し得る。

【図面の簡単な説明】

【0249】

【図1】一実施の形態におけるスロットマシンの正面図。

【図2】前面扉を閉じた状態を示すスロットマシンの斜視図。

【図3】前面扉を開いた状態を示すスロットマシンの斜視図。

【図4】前面扉の背面図。

【図5】筐体の正面図。

【図6】左リールの組立斜視図。

10

【図7】各リールを構成する帯状ベルトの展開図。

【図8】入賞態様とメダル払出枚数との関係を示す説明図。

【図9】スロットマシンのブロック回路図。

【図10】NMI割込み処理を示すフローチャート。

【図11】タイマ割込み処理を示すフローチャート。

【図12】停電時処理を示すフローチャート。

【図13】メイン処理を示すフローチャート。

【図14】当選確率設定処理を示すフローチャート。

【図15】通常処理を示すフローチャート。

【図16】抽選処理を示すフローチャート。

20

【図17】抽選テーブルの一例を示す図。

【図18】スベリテーブルの一例を示す図。

【図19】スベリテーブル設定処理を示すフローチャート。

【図20】リール制御処理を示すフローチャート。

【図21】回転開始処理を示すフローチャート。

【図22】スベリテーブル第1変更処理を示すフローチャート。

【図23】リプレイ入賞確定用スベリテーブルの一例を示す図。

【図24】ベル入賞確定用スベリテーブルの一例を示す図。

【図25】スベリテーブル第2変更処理を示すフローチャート。

【図26】第2当選番号時処理を示すフローチャート。

30

【図27】払出判定処理を示すフローチャート。

【図28】メダル払出処理を示すフローチャート。

【図29】ボーナスゲーム処理を示すフローチャート。

【図30】抽選テーブルの一例を示す図。

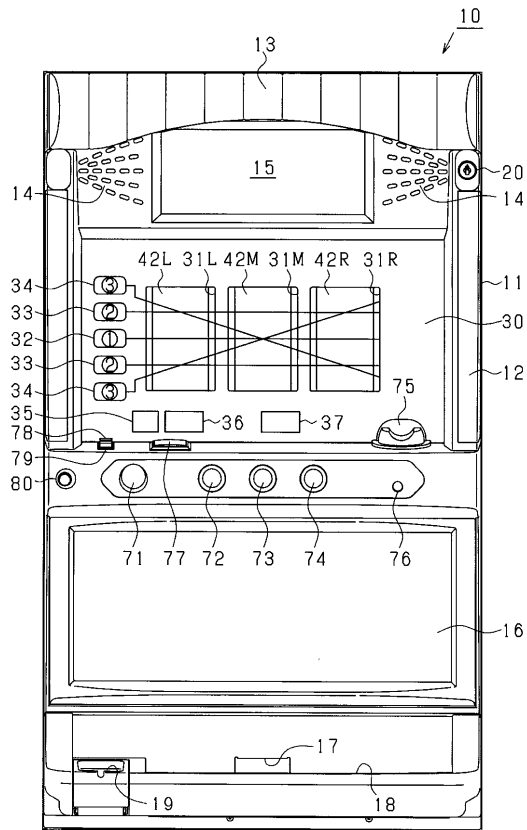
【符号の説明】

【0250】

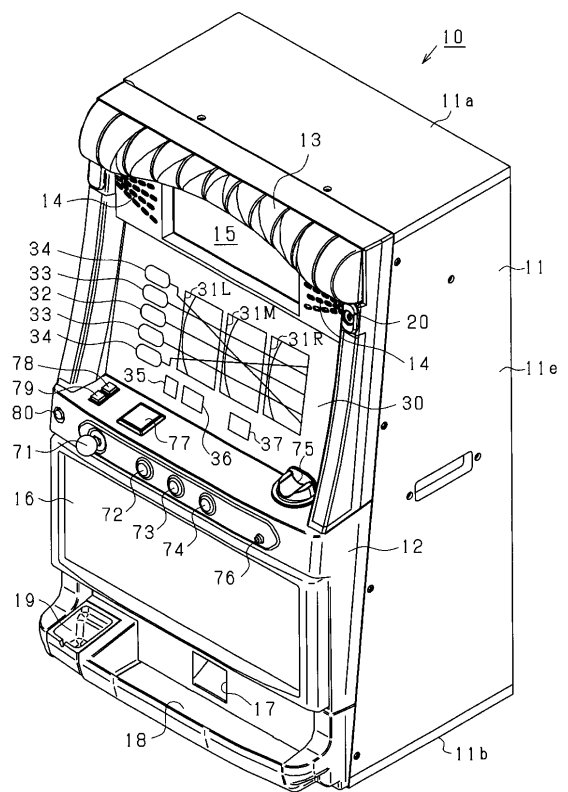
10...遊技機としてのスロットマシン、11...遊技機本体の一部を構成する筐体、12...遊技機本体の一部又は遊技機本体の開閉部材を構成する前面扉、14...スピーカ、15...補助表示部、31...表示窓、42...循環表示手段を構成すると共に周回体又は無端状ベルトとしてのリール、61...循環表示手段を構成すると共に駆動手段としてのステッピングモータ、71...始動操作手段としてのスタートレバー、72~74...停止操作手段としてのストップスイッチ、111...表示制御装置、131...停止制御手段や抽選手段等を構成する主制御装置、151...メイン制御手段等の各種制御手段を構成するCPU、152, 153...記憶手段としてのROM, RAM、161...電源装置。

40

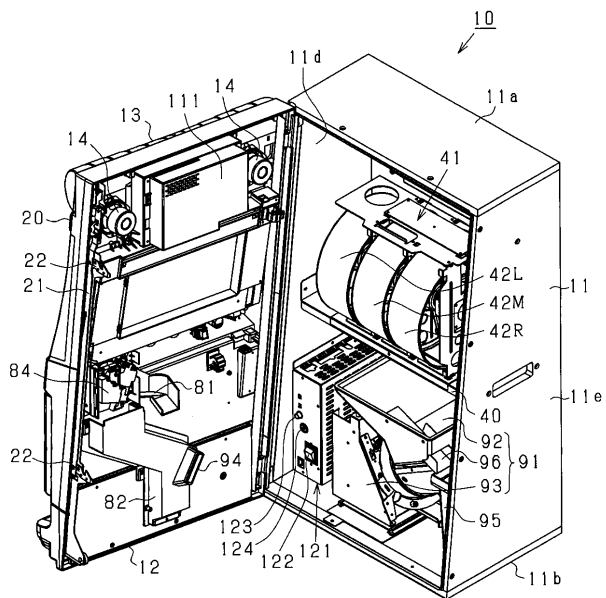
【図 1】



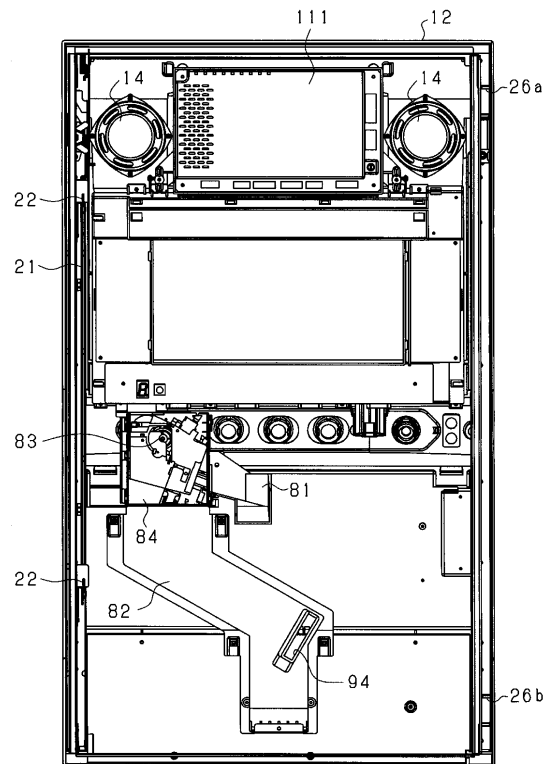
【図 2】



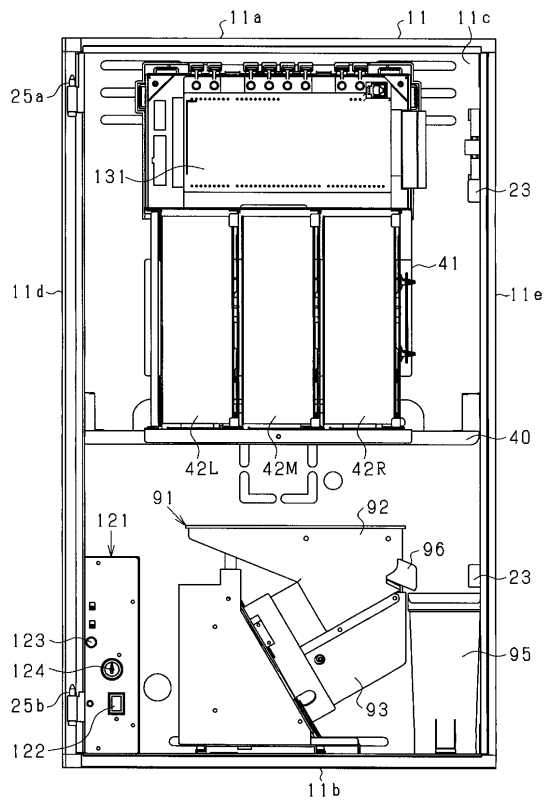
【図 3】



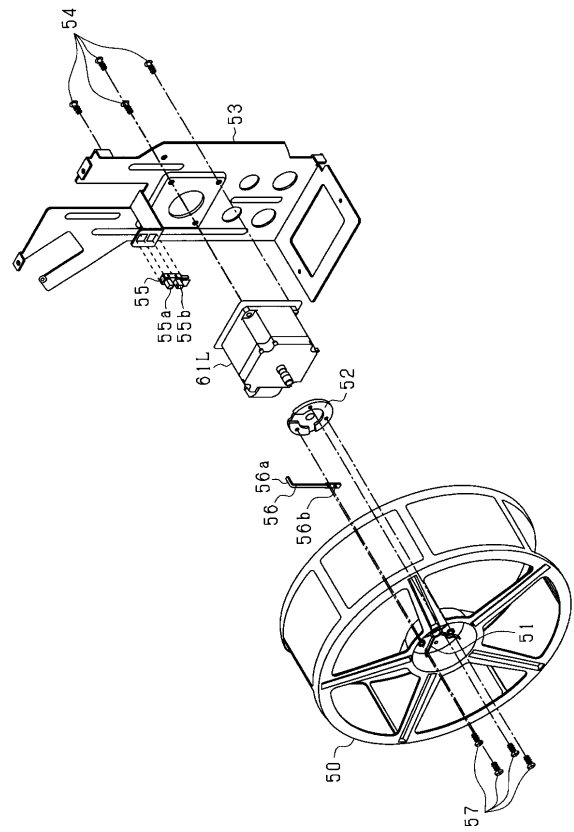
【図 4】



【図 5】



【図 6】



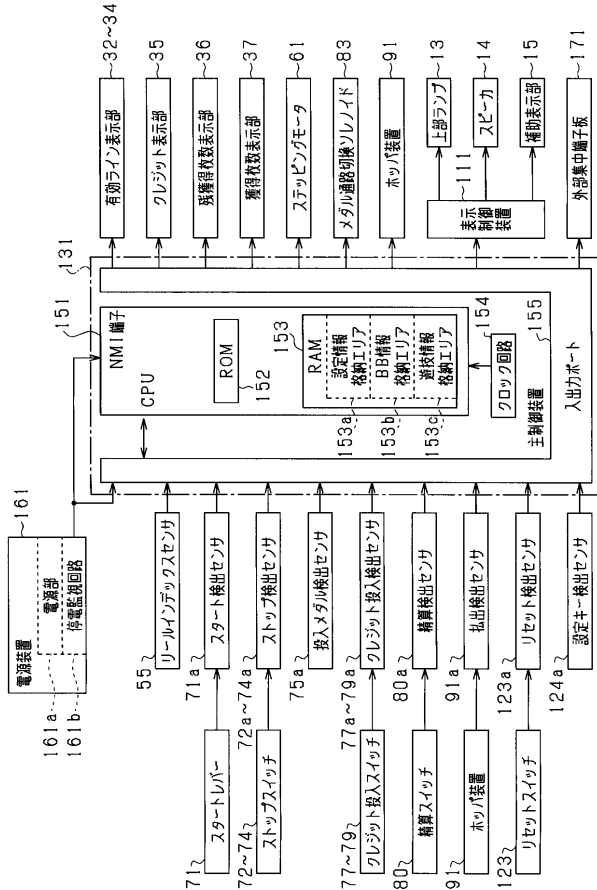
【図 7】

	左	中	右
20	(R)	(R)	(R)
19	(R)	(R)	(R)
18	(R)	(R)	(R)
17	(R)	(R)	(R)
16	(R)	(R)	(R)
15	(R)	(R)	(R)
14	(R)	(R)	(R)
13	(R)	(R)	(R)
12	CHANCE CHANCE	(R)	CHANCE CHANCE
11	(R)	(R)	(R)
10	(R)	(R)	(R)
9	(R)	(R)	(R)
8	(R)	リーチだ!	(R)
7	(R)	(R)	リーチだ!
6	リーチだ!	(R)	(R)
5	CHANCE CHANCE	(R)	(R)
4	(R)	(R)	(R)
3	(R)	(R)	(R)
2	(R)	(R)	(R)
1	(R)	(R)	(R)
0	(R)	(R)	(R)

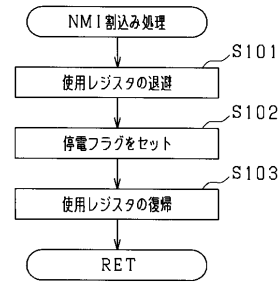
【図 8】

入賞態様	メダル払出枚数			
	左リール	中リール	右リール	RB時
スイカ	(R)	(R)	(R)	15
ベル	(R)	(R)	(R)	15
チェリー	(R)	(R)	(R)	15
BB	(R)	(R)	(R)	0
再遊技	(R)	(R)	(R)	0

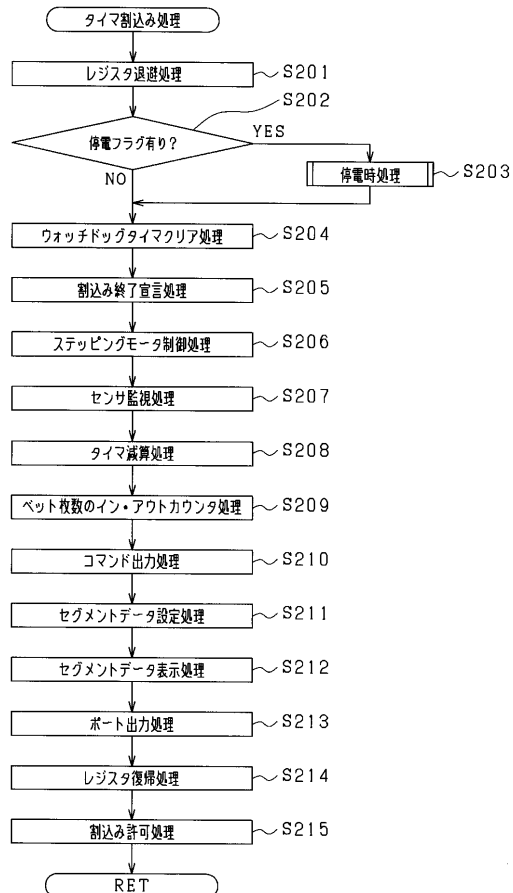
【図 9】



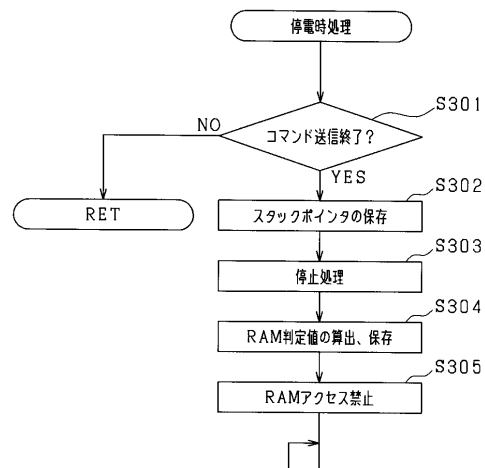
【図 10】



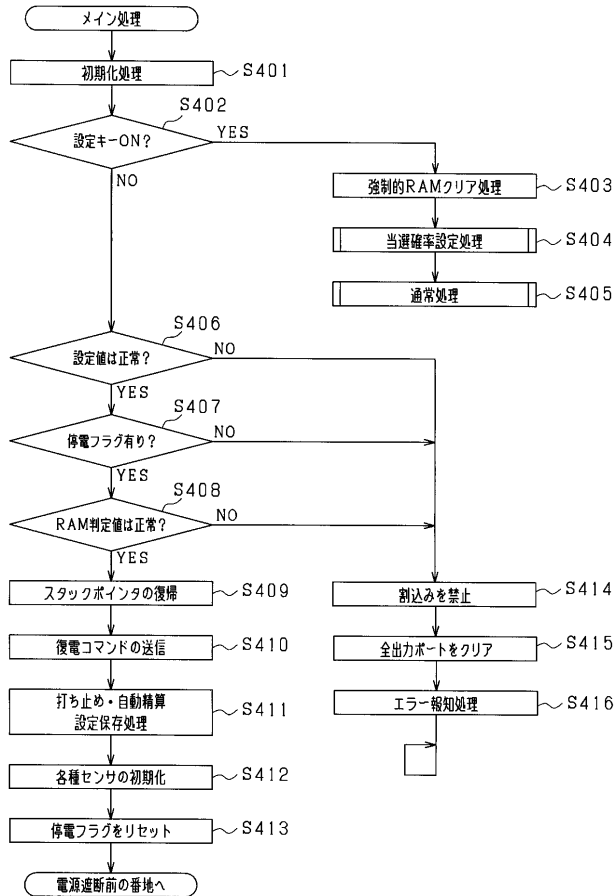
【図 11】



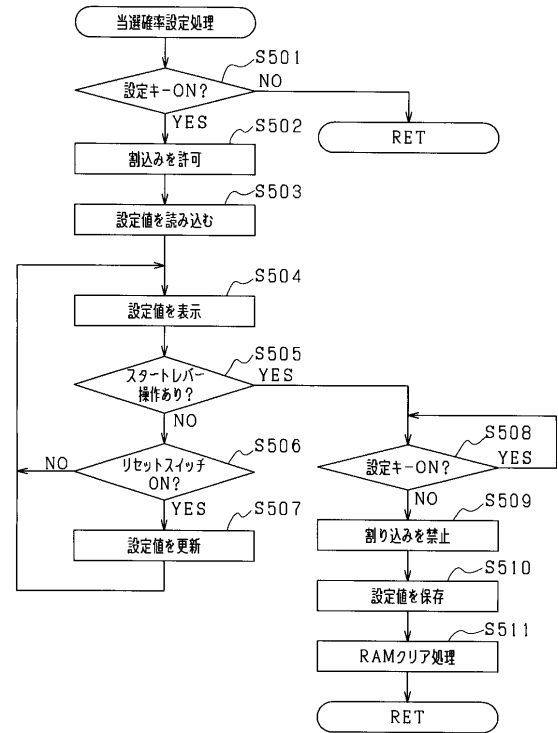
【図 12】



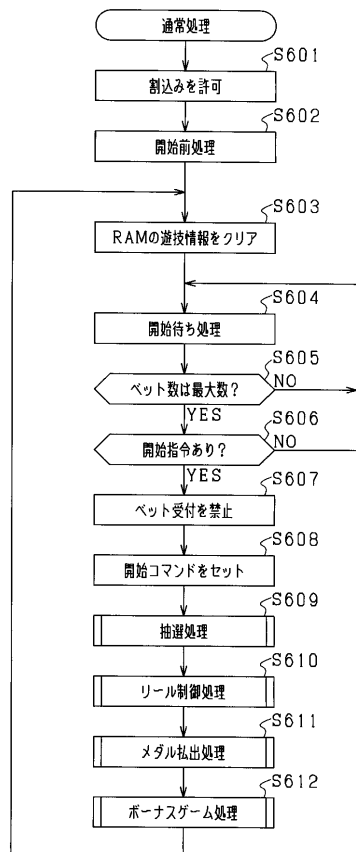
【図 13】



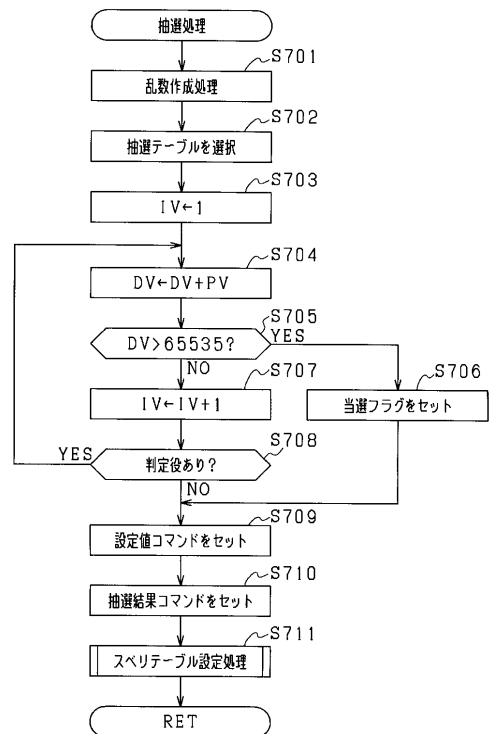
【図 14】



【図 15】



【図 16】



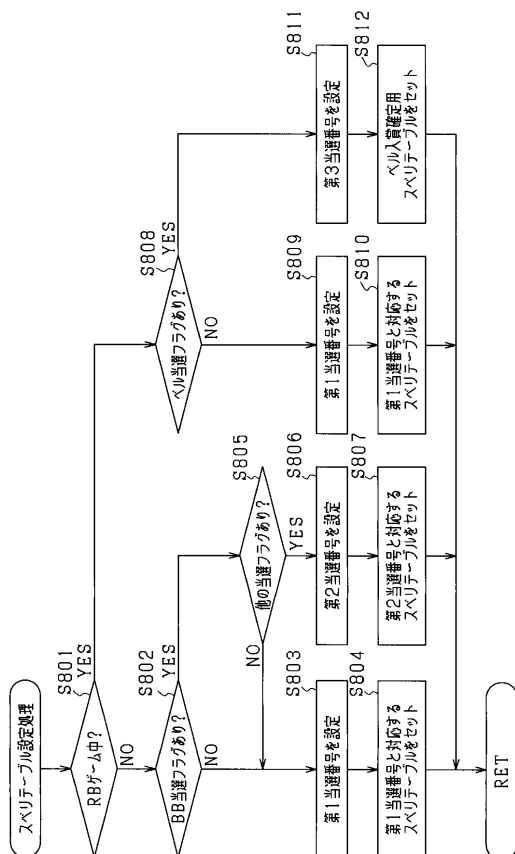
【図 17】

IV	当選役	PV
1	リプレイ	8980
2	チェリー	512
3	ベル	9362
4	スイカ	512
5	BB	218

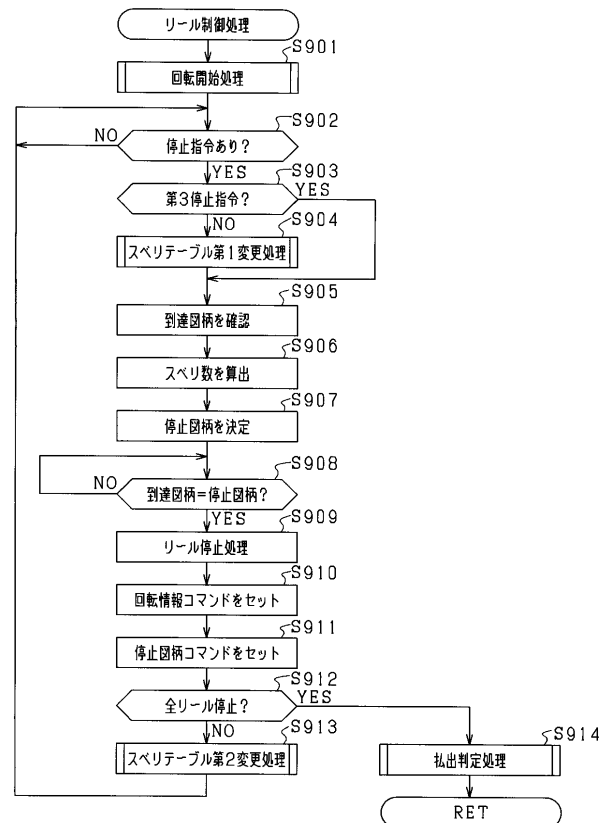
【図 18】

	左滑り数	中滑り数	右滑り数
20	(R) 3	(R) 1	(R) 4
19	(ベル) 0	(ベル) 2	(ベル) 0
18	(チェリー) 1	(チェリー) 3	(R) 1
17	(Z) 0	(Z) 0	(チェリー) 2
16	(ベル) 1	(Z) 1	(Z) 3
15	(R) 0	(R) 2	(ベル) 4
14	(チェリー) 0	(ベル) 3	CHANCE CHANCE 0
13	(チェリー) 1	(チェリー) 4	(R) 1
12	CHANCE CHANCE 2	(チェリー) 0	CHANCE CHANCE 0
11	(ベル) 3	(R) 1	(チェリー) 1
10	(R) 4	(ベル) 2	(ベル) 0
9	(ベル) 0	(ベル) 3	(R) 1
8	(R) 1	リーチだ! 0	(ベル) 2
7	(ベル) 0	(R) 1	リーチだ! 0
6	リーチだ! 1	(ベル) 2	(ベル) 1
5	(チェリー) 2	(ベル) 3	(R) 2
4	CHANCE CHANCE 3	(チェリー) 0	(ベル) 3
3	(R) 4	(R) 1	(ベル) 0
2	(ベル) 0	(ベル) 2	LUCKY LUCKY 1
1	LUCKY LUCKY 1	(チェリー) 3	LUCKY LUCKY 2
0	LUCKY LUCKY 2	(チェリー) 0	(R) 3

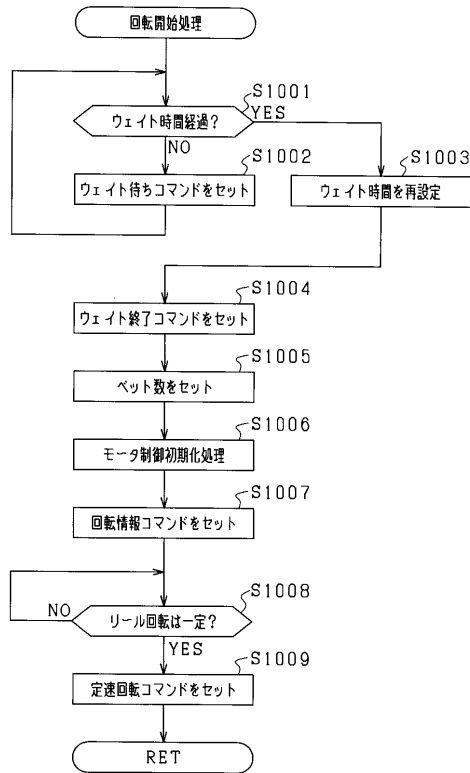
【図 19】



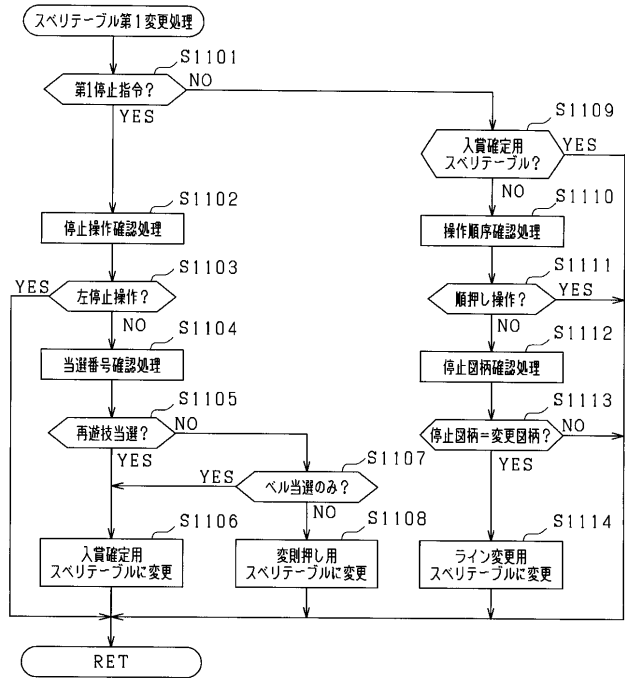
【図 20】



【図 2 1】



【図 2 2】



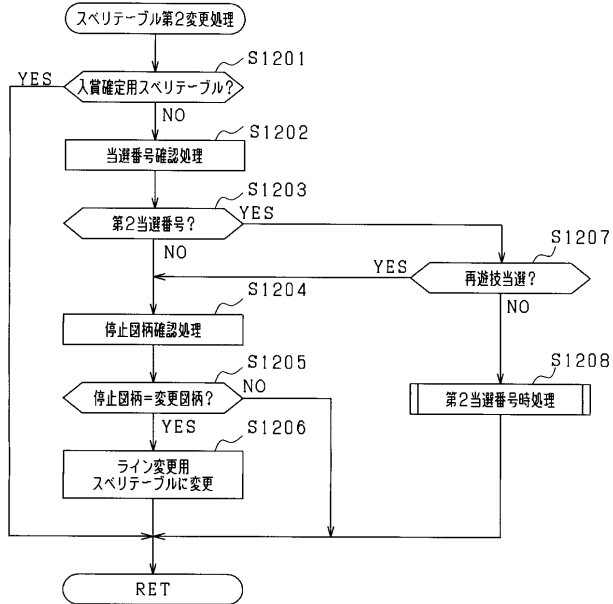
【図 2 3】

	左滑り数	中滑り数	右滑り数
20	(R) 3	(R) 3	(R) 0
19	(R) 0	(R) 0	(R) 1
18	(R) 1	(R) 1	(R) 2
17	(R) 2	(R) 2	(R) 0
16	(R) 3	(R) 3	(R) 1
15	(R) 4	(R) 4	(R) 2
14	(R) 0	(R) 0	CHANCE CHANCE 3
13	(R) 1	(R) 1	(R) 4
12	CHANCE CHANCE 2	(R) 2	CHANCE CHANCE 0
11	(R) 3	(R) 3	(R) 1
10	(R) 4	(R) 0	(R) 2
9	(R) 0	(R) 1	(R) 3
8	(R) 1	リーチだ! 2	(R) 0
7	(R) 0	(R) 3	リーチだ! 1
6	リーチだ! 1	(R) 0	(R) 2
5	(R) 2	(R) 1	(R) 3
4	CHANCE CHANCE 3	(R) 2	(R) 0
3	(R) 4	(R) 3	(R) 1
2	(R) 0	(R) 0	LUCKY LUCKY 2
1	LUCKY LUCKY 1	(R) 1	LUCKY LUCKY 3
0	LUCKY LUCKY 2	(R) 2	(R) 4

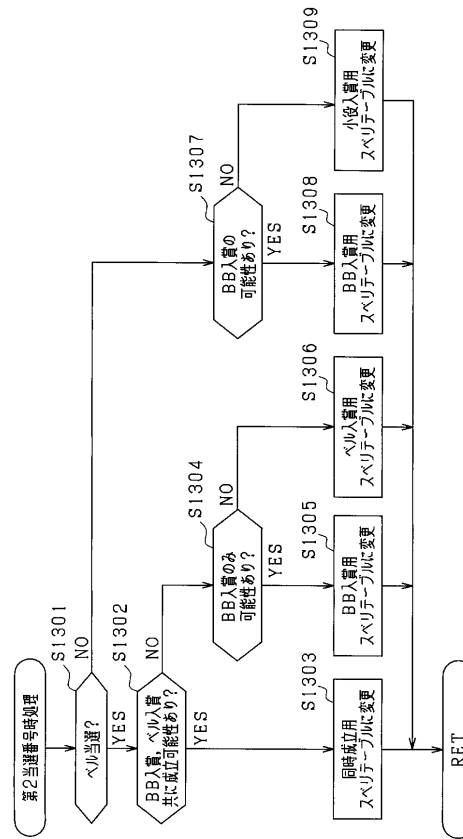
【図 2 4】

	左滑り数	中滑り数	右滑り数
20	(R) 2	(R) 2	(R) 3
19	(R) 3	(R) 3	(R) 4
18	(R) 0	(R) 0	(R) 0
17	(R) 1	(R) 1	(R) 1
16	(R) 2	(R) 2	(R) 2
15	(R) 0	(R) 3	(R) 3
14	(R) 1	(R) 4	CHANCE CHANCE 0
13	(R) 2	(R) 0	(R) 1
12	CHANCE CHANCE 3	(R) 1	CHANCE CHANCE 2
11	(R) 4	(R) 2	(R) 3
10	(R) 0	(R) 3	(R) 4
9	(R) 1	(R) 0	(R) 0
8	(R) 2	リーチだ! 1	(R) 1
7	(R) 3	(R) 2	リーチだ! 2
6	リーチだ! 0	(R) 3	(R) 3
5	(R) 1	(R) 0	(R) 0
4	CHANCE CHANCE 2	(R) 1	(R) 1
3	(R) 3	(R) 2	(R) 2
2	(R) 4	(R) 3	LUCKY LUCKY 0
1	LUCKY LUCKY 0	(R) 0	LUCKY LUCKY 1
0	LUCKY LUCKY 1	(R) 1	(R) 2

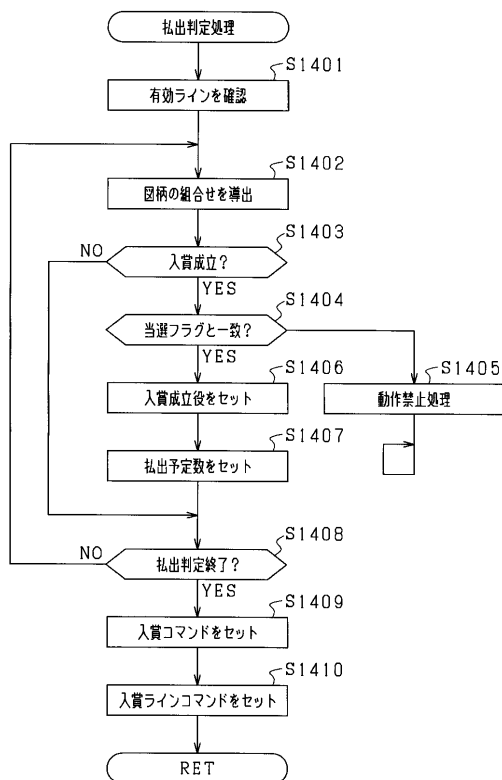
【図 25】



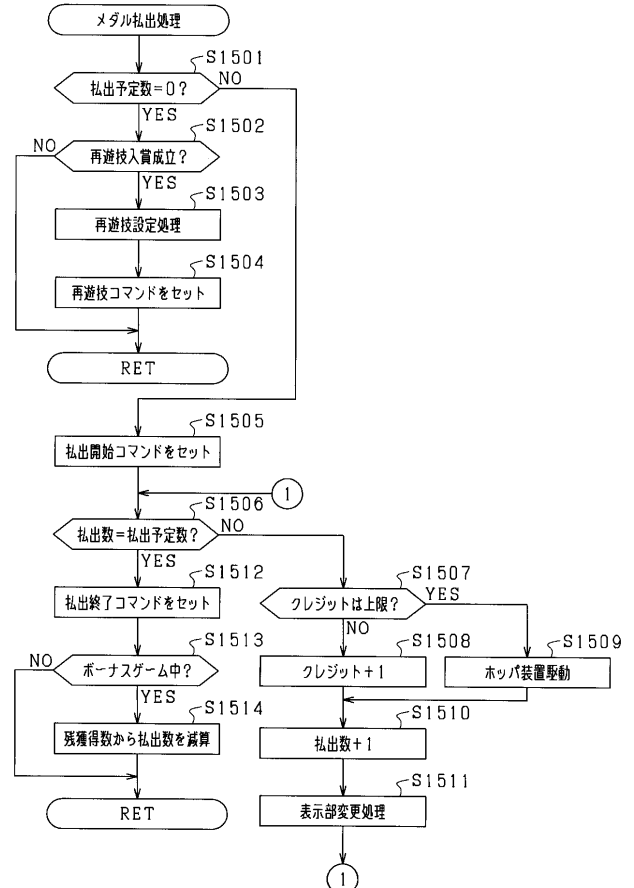
【図 26】



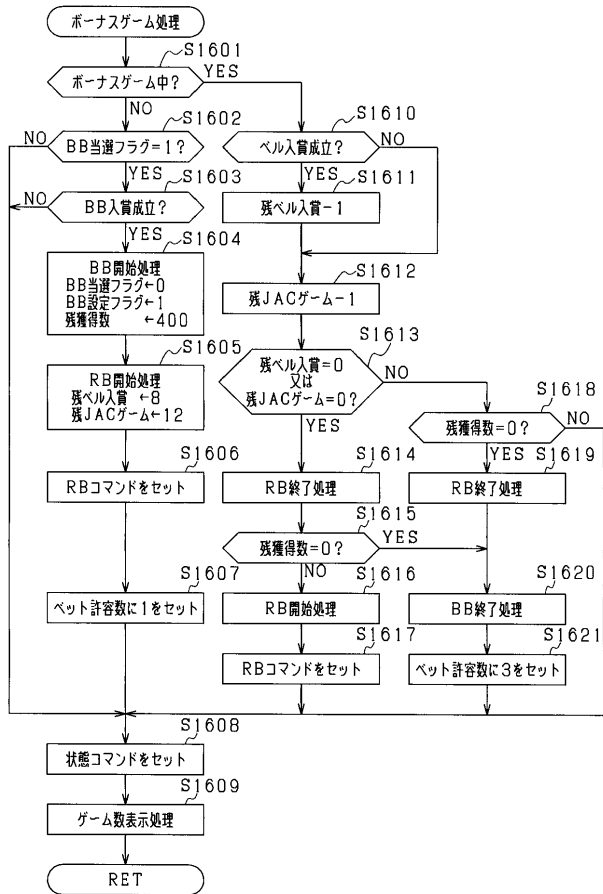
【図 27】



【図 28】



【図 29】



【図 30】

IV	当選役	PV
1	ベル	64500
2	チェリー	512
3	スイカ	512