

(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2019-110965

(P2019-110965A)

(43) 公開日 令和1年7月11日(2019.7.11)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 6 3 F	5/04	(2006.01)
	A 6 3 F	5/04
	A 6 3 F	5/04

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 24 頁)

(21) 出願番号	特願2017-244558 (P2017-244558)	(71) 出願人	390031772
(22) 出願日	平成29年12月20日 (2017.12.20)		株式会社オリンピア
		(74) 代理人	110000936
			特許業務法人青海特許事務所
		(72) 発明者	末岡 丈明
			東京都台東区東上野一丁目16番1号 株
			式会社オリンピア内
		(72) 発明者	▲高▼野 裕
			東京都台東区東上野一丁目16番1号 株
			式会社オリンピア内
		(72) 発明者	小島 尚之
			東京都台東区東上野一丁目16番1号 株
			式会社オリンピア内

最終頁に続く

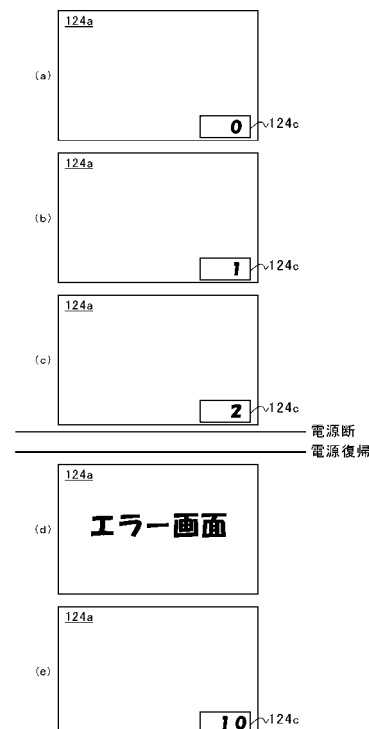
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】遊技者に誤解を与えないようにした遊技機を提供する。

【解決手段】複数種類の当選種別のいずれかを当選種別抽選により決定する当選種別抽選手段と、複数の回転リールを回転、停止制御するリール制御手段と、当選種別抽選で決定した当選種別に含まれる小役の入賞に基づいて、小役に対応する遊技媒体を払い出す払出制御手段と、払出制御手段によって遊技媒体が払い出された場合、払出制御手段によって払い出された遊技媒体の数に相当する値に内部カウンタを更新するとともに、見た目カウンタの値が内部カウンタの値と一致するまで見た目カウンタを所定契機で更新し、見た目カウンタの値を表示部に表示する演出制御手段と、を備え、演出制御手段は、所定条件が成立した場合、内部カウンタの値を見た目カウンタに代入し、見た目カウンタの値を表示部に表示する。

【選択図】図10



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

スタートスイッチの操作に基づき、複数種類の当選種別のいずれかを当選種別抽選により決定する当選種別抽選手段と、

前記スタートスイッチの操作に基づき、複数種類の図柄がそれぞれ配列された複数の回転リールを回転制御し、回転している回転リールに対応するストップスイッチの操作に応じ、前記当選種別抽選手段の抽選結果に基づいて、操作された前記ストップスイッチに対応する回転リールをそれぞれ停止制御するリール制御手段と、

前記当選種別抽選で決定した当選種別に含まれる小役の入賞に基づいて、前記小役に対応する遊技媒体を払い出す払出制御手段と、

前記払出制御手段によって遊技媒体が払い出された場合、前記払出制御手段によって払い出された遊技媒体の数に相当する値に内部カウンタを更新するとともに、見た目カウンタの値が前記内部カウンタの値と一致するまで前記見た目カウンタを所定契機で更新し、前記見た目カウンタの値を表示部に表示する演出制御手段と、

を備え、

前記演出制御手段は、

所定条件が成立した場合、前記内部カウンタの値を前記見た目カウンタに代入し、前記見た目カウンタの値を前記表示部に表示する遊技機。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、動画像を表示する遊技機に関する。

【背景技術】**【0002】**

遊技機としてのスロットマシンでは、遊技の進行に際し、遊技者の有利度合い（遊技利益）を異にする複数の遊技状態や演出状態が設けられている。例えば、ボーナス役に対応する図柄組み合わせを有効ライン上に表示することで、通常遊技状態より、遊技者がメダルを獲得し易いボーナス遊技状態に移行する仕様を採用しているスロットマシンがある。

【0003】

このようなスロットマシンでは、主制御基板は、メダルを払い出す際に、メダルを払い出す前に既に払い出されているメダルの累計枚数と、メダルを払い出した後の累計枚数とを示すコマンドを副制御基板に送信し、副制御基板は、送信されたコマンドに示される2つの累計枚数に基づいて、累計枚数を増加させるアニメーションを実行するものが提案されている（例えば、特許文献1）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】**

【特許文献1】特許第5882678号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

ところで、獲得したメダル数を増加させるアニメーションの実行中に電源断が発生し、その後、電源復帰された場合に、このようなアニメーションを継続させて実行すると、メダルが既に払い出し終わっているにも拘らず、メダル数を増加させるアニメーションが行われてしまい、遊技者に誤解を抱かせるおそれがあった。

【0006】

本発明は、このような課題に鑑み、遊技者に誤解を与えないようにすることが可能な遊技機を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】**【0007】**

10

20

30

40

50

上記課題を解決するために、本発明の遊技機は、スタートスイッチの操作に基づき、複数種類の当選種別のいずれかを当選種別抽選により決定する当選種別抽選手段と、前記スタートスイッチの操作に基づき、複数種類の図柄がそれぞれ配列された複数の回転リールを回転制御し、回転している回転リールに対応するストップスイッチの操作に応じ、前記当選種別抽選手段の抽選結果に基づいて、操作された前記ストップスイッチに対応する回転リールをそれぞれ停止制御するリール制御手段と、前記当選種別抽選で決定した当選種別に含まれる小役の入賞に基づいて、前記小役に対応する遊技媒体を払い出す払出制御手段と、前記払出制御手段によって遊技媒体が払い出された場合、前記払出制御手段によって払い出された遊技媒体の数に相当する値に内部カウンタを更新するとともに、見た目カウンタの値が前記内部カウンタの値と一致するまで前記見た目カウンタを所定契機で更新し、前記見た目カウンタの値を表示部に表示する演出制御手段と、を備え、前記演出制御手段は、所定条件が成立した場合、前記内部カウンタの値を前記見た目カウンタに代入し、前記見た目カウンタの値を前記表示部に表示する。

10

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、遊技者に誤解を与えないようにすることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】スロットマシンの概略的な機械的構成を説明するための外観図である。

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

20

【図3】リールの図柄配列および有効ラインを示す図である。

【図4】スロットマシンの概略的な電氣的構成を示したブロック図である。

【図5】当選役を説明するための説明図である。

【図6】当選種別抽選テーブルを示す図である。

【図7】遊技状態の遷移を説明するための説明図である。

【図8】払出演出の一例を説明する図である。

【図9】メダルの払出および払出枚数表示領域の更新タイミングを説明する図である。

【図10】電源断が発生した場合の払出演出の一例を説明する図である。

【図11】電源断が発生した場合のメダルの払出および払出枚数表示領域の更新タイミングを説明する図である。

30

【図12】主制御基板のメイン処理を示したフローチャートである。

【図13】エラー処理を示したフローチャートである。

【図14】副制御基板のサブ処理を示したフローチャートである。

【図15】初期化処理を示したフローチャートである。

【図16】コマンド受信処理を示したフローチャートである。

【図17】演出実行処理を示したフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0010】

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

40

【0011】

本発明の実施形態の理解を容易にするため、まず、遊技者が遊技可能なスロットマシン（遊技機）の機械的構成および電氣的構成を簡単に説明し、その後、スロットマシンの各基板における具体的な処理（役構成や遊技状態の遷移）および本実施形態で特徴的な処理を説明し、これらを実現するためのフローチャートを詳述する。

50

【 0 0 1 2 】

(スロットマシン 1 0 0 の機械的構成)

図 1 および図 2 の外觀図に示すように、遊技機としてのスロットマシン 1 0 0 は、前面が開口した筐体 1 0 2 と、筐体 1 0 2 の前面一端に回動可能に上下に並んで配置される前面上扉 1 0 4 および前面下扉 1 0 6 とが設けられている。前面上扉 1 0 4 の上部右側には、ガラス板や透明樹脂板等で構成された無色透明の図柄表示窓 1 0 8 が設けられており、筐体 1 0 2 内の図柄表示窓 1 0 8 に対応する位置には、3つのリール 1 1 0 (左リール 1 1 0 a、中リール 1 1 0 b、右リール 1 1 0 c) が、それぞれ独立して回動可能に設けられている。左リール 1 1 0 a、中リール 1 1 0 b、右リール 1 1 0 c には、図 3 (a) の図柄配列に示すように、20に等分された各領域に複数種類の図柄がそれぞれ配列されており、遊技者は、図柄表示窓 1 0 8 を通じて、上段、中段、下段に位置する、左リール 1 1 0 a、中リール 1 1 0 b、右リール 1 1 0 c それぞれの3つの連続する合計9個の図柄を視認することができる。

10

【 0 0 1 3 】

前面下扉 1 0 6 の上部には操作部設置台 1 1 2 が形成され、操作部設置台 1 1 2 には、メダル投入部 1 1 4、ベットスイッチ 1 1 6、スタートスイッチ 1 1 8、ストップスイッチ 1 2 0、演出スイッチ 1 2 2 等が設けられている。メダル投入部 1 1 4 は、メダル投入口 1 1 4 a を通じて遊技媒体としてのメダルの投入を受け付ける。ベットスイッチ 1 1 6 は、スロットマシン 1 0 0 の内部に電氣的に貯留 (以下、単にクレジットという) されているメダルのうち、1遊技で必要とされる規定数のメダルを投入 (ベット) する。

20

【 0 0 1 4 】

スタートスイッチ 1 1 8 は、例えば傾倒操作を検出可能なレバーで構成され、遊技者による遊技の開始操作を検出する。ストップスイッチ 1 2 0 (ストップスイッチ 1 2 0 a、ストップスイッチ 1 2 0 b、ストップスイッチ 1 2 0 c) は、左リール 1 1 0 a、中リール 1 1 0 b、右リール 1 1 0 c それぞれに対応して設けられており、遊技者の停止操作を検出する。なお、ストップスイッチ 1 2 0 の停止操作が可能な状態で、遊技者が、ストップスイッチ 1 2 0 a、ストップスイッチ 1 2 0 b、ストップスイッチ 1 2 0 c のいずれかを最初に停止操作することを第1停止といい、第1停止の後、停止操作されていない2つのストップスイッチ 1 2 0 のいずれかを停止操作することを第2停止といい、第2停止の後、最後に残ったストップスイッチ 1 2 0 を停止操作することを第3停止という。

30

【 0 0 1 5 】

演出スイッチ (操作部) 1 2 2 は、例えば、上ボタンスイッチ (以下では、上ボタンと称する)、下ボタンスイッチ (以下では、下ボタンと称する)、右ボタンスイッチ (以下では、右ボタンと称する)、左ボタンスイッチ (以下では、左ボタンと称する)、決定ボタンスイッチ (以下では、決定ボタンと称する) および戻るボタンスイッチ (以下では、戻るボタンと称する) を含む複数の押圧スイッチにより構成されている。

【 0 0 1 6 】

前面上扉 1 0 4 の略中央および前面下扉 1 0 6 の略中央には、演出に伴う様々な画像を表示する上方液晶表示部 (表示部) 1 2 4 a および下方液晶表示部 1 2 4 b が設けられている。また、前面上扉 1 0 4 の左右には、例えば高輝度の発光ダイオード (L E D) によって構成される演出用ランプ 1 2 6 が設けられる。また、前面下扉 1 0 6 の裏面における左右位置には、効果音や楽音等による聴覚的な演出を行うスピーカ 1 2 8 が設けられている。

40

【 0 0 1 7 】

操作部設置台 1 1 2 には、メインクレジット表示部 1 3 0 およびメイン払出表示部 1 3 2 が設けられている。メインクレジット表示部 1 3 0 にはクレジットされているメダルの枚数 (クレジット枚数) が表示され、メイン払出表示部 1 3 2 にはメダルの払出枚数が表示される。

【 0 0 1 8 】

筐体 1 0 2 内におけるリール 1 1 0 の下方には、メダル排出口 1 4 0 a からメダルを払

50

い出すためのメダル払出装置（メダルホッパー）１４２が設けられている。また、前面下扉１０６の前面下部には、メダル排出口１４０ａから払い出されたメダルを貯留するための受け皿部１４０が設けられている。また、筐体１０２内には、電源スイッチ１４４が設けられている。電源スイッチ１４４は、スロットマシン１００を管理する管理者が操作し、電源の切断状態と電源の投入状態の２つの状態を切り換えるために用いられる。

【００１９】

また、筐体１０２内には、後述する主制御基板２００に、図示しない設定キーおよび設定変更スイッチ（これらを合わせて設定値設定手段という）が設けられている。スロットマシン１００では、設定キーに所定の鍵（操作キー）が挿入されてＯＦＦの位置からＯＮの位置へ回転された状態で電源スイッチ１４４を介して電源が投入されると設定変更モードに移行し、設定値（有利度合いを段階的に示したもの）の変更（単に設定変更ともいう）が可能な状態となる。そして、設定変更が可能な状態において設定変更スイッチが押下される度に設定値が１ずつ加算され、例えば、６段階の設定値のうちのいずれかの設定値に変更され、スタートスイッチ１１８が操作されると、設定値が確定し、設定キーを元の位置（ＯＦＦの位置）に戻すことで設定変更モードが終了して遊技が可能となる。なお、設定変更は、電源スイッチ１４４が操作されて電源の投入状態となってから一定期間のみ可能となっている。なお、本実施形態では、設定値１が最も有利度合いが低く、設定値６が最も有利度合いが高く、設定値１から設定値６にかけて順に有利度合いが高くなるように設定されている。

【００２０】

スロットマシン１００では、遊技が開始可能となり、規定数のメダルがベットされると、有効ラインが有効化するとともに、スタートスイッチ１１８に対する操作が有効となる。ここで、ベットは、ベットスイッチ１１６の操作を通じてクレジットされているメダルを投入する場合と、メダル投入部１１４を通じてメダルを投入する場合と、詳しくは後述するリプレイ役が有効ライン上に表示されたことに基づいてメダルを自動投入する場合のいずれも含む。また、有効ラインは、当選役の入賞を判定するためのラインであり、本実施形態では５本である。図３（ｂ）に示すように、図柄表示窓１０８に臨む９つの図柄（３リール×上中下の３段）のうち、有効ラインＡは、左リール１１０ａの中段、中リール１１０ｂの中段、右リール１１０ｃの中段に停止する図柄に対応する位置を結んだラインに設定され、有効ラインＢ１は、左リール１１０ａの上段、中リール１１０ｂの上段、右リール１１０ｃの上段に停止する図柄に対応する位置を結んだラインに設定され、有効ラインＢ２は、左リール１１０ａの下段、中リール１１０ｂの下段、右リール１１０ｃの下段に停止する図柄に対応する位置を結んだラインに設定され、有効ラインＣ１は、左リール１１０ａの上段、中リール１１０ｂの中段、右リール１１０ｃの下段に停止する図柄に対応する位置を結んだラインに設定され、有効ラインＣ２は、左リール１１０ａの下段、中リール１１０ｂの中段、右リール１１０ｃの上段に停止する図柄に対応する位置を結んだラインに設定されている（以下、有効ラインＡ、Ｂ１、Ｂ２、Ｃ１、Ｃ２を単に「有効ライン」と略す場合がある）。

【００２１】

そして、遊技者によりスタートスイッチ１１８が操作されると、遊技が開始され、左リール１１０ａ、中リール１１０ｂ、右リール１１０ｃが回転されるとともに、当選種別抽選等が実行される。その後、ストップスイッチ１２０ａ、１２０ｂ、１２０ｃの操作に応じて、対応する左リール１１０ａ、中リール１１０ｂ、右リール１１０ｃをそれぞれ停止させる。そして、当選種別抽選の抽選結果および有効ラインに表示された図柄の組み合わせによって、メダルの払い出しを受け得る当選役が入賞した場合にはメダルの払い出しが実行され、メダルの払い出しを受け得る当選種別に非当選であった場合または当選したが入賞しなかった場合には左リール１１０ａ、中リール１１０ｂ、右リール１１０ｃが全て停止したことをもって、遊技が終了する。

【００２２】

なお、本実施形態において、上記１遊技は、メダル投入部１１４を通じたメダルの投入

、ベットスイッチ 116 の操作を通じたクレジットされているメダルの投入、または、リプレイ役が有効ライン上に表示されたことに基づくメダルの自動投入のいずれかが行われてから、遊技者によるスタートスイッチ 118 の操作に応じて、左リール 110 a、中リール 110 b、右リール 110 c が回転制御されるとともに当選種別抽選が実行され、当選種別抽選の抽選結果および遊技者による複数のストップスイッチ 120 a、120 b、120 c の操作に応じて、操作されたストップスイッチ 120 a、120 b、120 c に対応する左リール 110 a、中リール 110 b、右リール 110 c がそれぞれ停止制御され、メダルの払い出しを受け得る当選役が入賞した場合、そのメダルの払い出しが実行されるまでの遊技をいう。また、メダルの払い出しを受け得る当選種別に非当選であった場合または当選したが入賞しなかった場合、左リール 110 a、中リール 110 b、右リール 110 c が全て停止したことをもって 1 遊技が終了する。ただし、1 遊技の開始を、上記のメダルの投入、または、リプレイ役の当選の代わりに、遊技者によるスタートスイッチ 118 の操作と読み替えてもよい。また、かかる 1 遊技が繰り返される数を遊技数とする。

10

20

30

40

50

【0023】

(スロットマシン 100 の電氣的構成)

図 4 は、スロットマシン 100 の概略的な電氣的構成を示したブロック図である。図 4 に示すように、スロットマシン 100 は、遊技の進行を制御する主制御基板 200 と、遊技の進行に応じた演出を制御する副制御基板 202 とを含む制御基板が設けられている。また、主制御基板 200 と副制御基板 202 との間の電氣的な信号の伝達は、不正防止等の観点から、主制御基板 200 から副制御基板 202 への一方向のみに制限される。

【0024】

(主制御基板 200)

主制御基板 200 は、中央処理装置であるメイン CPU 200 a、プログラム等が格納されたメイン ROM 200 b、ワークエリアとして機能するメイン RAM 200 c 等を含む半導体集積回路を有し、スロットマシン 100 全体を統括的に制御する。なお、メイン RAM 200 c は、電源が切断された場合においても、設定変更が行われて RAM クリアが実行されない限り、データが消去されることなく保持される。

【0025】

また、主制御基板 200 は、メイン CPU 200 a が、メイン ROM 200 b に格納されたプログラムに基づきメイン RAM 200 c と協働することで機能する、初期化手段 300、ベット手段 302、当選種別抽選手段 304、リール制御手段 306、判定手段 308、払出制御手段 310、遊技状態制御手段 312、コマンド送信手段 314、異常状態判定手段 316 等の機能部を有する。

【0026】

主制御基板 200 では、メダル投入口 114 a へのメダルの投入を検出する投入メダル検出部 114 b、ベットスイッチ 116、スタートスイッチ 118 およびストップスイッチ 120 a、120 b、120 c から各種の検出信号を受信しており、受信した検出信号に基づいて、メイン CPU 200 a が種々の処理を実行する。

【0027】

初期化手段 300 は、主制御基板 200 における初期化処理を実行する。ベット手段 302 は、遊技に使用するためのメダルをベットする。当選種別抽選手段 304 は、スタートスイッチ 118 の操作に基づき、詳しくは後述するように、当選役の当否、より詳しくは、当選役が含まれる当選種別の当否を決定する当選種別抽選を行う。

【0028】

リール制御手段 306 は、スタートスイッチ 118 の操作に応じて、左リール 110 a、中リール 110 b、右リール 110 c を回転制御し、回転している左リール 110 a、中リール 110 b、右リール 110 c にそれぞれ対応したストップスイッチ 120 a、120 b、120 c の操作に応じて、対応する左リール 110 a、中リール 110 b、右リール 110 c を停止制御する。

【 0 0 2 9 】

また、主制御基板 2 0 0 には、リール駆動制御部 1 5 0 が接続されている。このリール駆動制御部 1 5 0 は、スタートスイッチ 1 1 8 の操作信号に応じ、リール制御手段 3 0 6 から送信される、左リール 1 1 0 a、中リール 1 1 0 b、右リール 1 1 0 c の回転開始信号に基づいて、ステッピングモータ 1 5 2 を駆動する。また、リール駆動制御部 1 5 0 は、ストップスイッチ 1 2 0 の操作信号に応じ、リール制御手段 3 0 6 から送信される、左リール 1 1 0 a、中リール 1 1 0 b、右リール 1 1 0 c それぞれの停止信号および回転位置検出回路 1 5 4 の検出信号に基づいて、ステッピングモータ 1 5 2 の駆動を停止する。

【 0 0 3 0 】

判定手段 3 0 8 は、当選役に対応する図柄組み合わせが有効ライン上に表示されたか否か判定する。ここで、当選役に対応する図柄組み合わせが有効ライン上に表示されることを単に入賞という場合がある。払出制御手段 3 1 0 は、当選役に対応する図柄組み合わせが有効ライン上に表示されたこと（入賞したこと）に基づいて、当該当選役に対応する数だけメダルを払い出す。また、主制御基板 2 0 0 には、メダル払出装 1 4 2 が接続されており、払出制御手段 3 1 0 は、メダルの払出枚数を計数しながらメダルを排出する。

【 0 0 3 1 】

遊技状態制御手段 3 1 2 は、当選種別抽選の結果や判定手段 3 0 8 の判定結果を参照し、複数種類の遊技状態のいずれかに移行させる。

【 0 0 3 2 】

コマンド送信手段 3 1 4 は、ベット手段 3 0 2、当選種別抽選手段 3 0 4、リール制御手段 3 0 6、判定手段 3 0 8、払出制御手段 3 1 0、遊技状態制御手段 3 1 2 等の動作に伴う、遊技に関するコマンドを順次決定し、決定したコマンドを副制御基板 2 0 2 に順次送信する。異常状態判定手段 3 1 6 は、前面上扉 1 0 4 および前面下扉 1 0 6 が開放している等の複数の異常状態のうちのいずれかの異常状態が発生したか否かを判定する。

【 0 0 3 3 】

また、主制御基板 2 0 0 には、乱数発生器 2 0 0 d が設けられる。乱数発生器 2 0 0 d は、計数値を順次インクリメントし、所定の数値範囲内でループさせ、所定の時点における計数値を抽出することで乱数を得る。主制御基板 2 0 0 の乱数発生器 2 0 0 d によって生成される乱数（以下、当選種別抽選乱数という）は、遊技者に付与する遊技利益、例えば、当選種別抽選手段 3 0 4 が当選種別を決定するために用いられる。

【 0 0 3 4 】

（副制御基板 2 0 2 ）

また、副制御基板 2 0 2 は、主制御基板 2 0 0 と同様に、中央処理装置であるサブ CPU 2 0 2 a、プログラム等が格納されたサブ ROM 2 0 2 b、ワークエリアとして機能するサブ RAM 2 0 2 c 等を含む各種半導体集積回路を有し、主制御基板 2 0 0 からのコマンドに基づき、特に演出を制御する。また、サブ RAM 2 0 2 c にもメイン RAM 2 0 0 c 同様、不図示のバックアップ電源が接続されており、電源が切断された場合においても、データが消去されることなく保持される。なお、副制御基板 2 0 2 にも、主制御基板 2 0 0 同様、乱数発生器 2 0 2 d が設けられており、乱数発生器 2 0 2 d によって生成される乱数（以下、演出抽選乱数という）は、主に演出の態様を決定するために用いられる。

【 0 0 3 5 】

また、副制御基板 2 0 2 では、サブ CPU 2 0 2 a が、サブ ROM 2 0 2 b に格納されたプログラムに基づき、サブ RAM 2 0 2 c と協働することで機能する、初期化決定手段 3 3 0、コマンド受信手段 3 3 2、演出制御手段 3 3 4 等の機能部を有する。

【 0 0 3 6 】

初期化決定手段 3 3 0 は、副制御基板 2 0 2 における初期化処理を実行する。コマンド受信手段 3 3 2 は、主制御基板 2 0 0 等、他の制御基板からのコマンドを受信し、コマンドに対する処理を行う。演出制御手段 3 3 4 は、演出スイッチ 1 2 2 から検出信号を受信するとともに、受信されたコマンドに基づいて液晶表示部 1 2 4、演出用ランプ 1 2 6、スピーカ 1 2 8 の各デバイスで行われる遊技の演出を決定する。具体的に、演出制御手段

10

20

30

40

50

3 3 4 は、上方液晶表示部 1 2 4 a、下方液晶表示部 1 2 4 b に表示される画像データや、演出用ランプ 1 2 6 等の電飾機器を通じた演出のための電飾データを決定するとともに、スピーカ 1 2 8 から出力すべき音声を構成する音声データを決定する。

【0037】

(主制御基板 2 0 0 で用いられるテーブル)

図 5 は、当選役を説明するための説明図であり、図 6 は、当選種別抽選テーブルを説明するための説明図である。

【0038】

スロットマシン 1 0 0 においては、詳しくは後述するように、複数種類の遊技状態および演出状態が設けられており、遊技の進行に応じて遊技状態および演出状態が移行される。そして、主制御基板 2 0 0 では、遊技状態制御手段 3 1 2 により管理、制御される遊技状態に対応する複数の当選種別抽選テーブル等がメイン R O M 2 0 0 b に格納されている。当選種別抽選手段 3 0 4 は、メイン R A M 2 0 0 c に記憶された現在の設定値(遊技利益を得る容易性を段階的に示したもの)と現在の遊技状態に応じて、対応する当選種別抽選テーブルをメイン R O M 2 0 0 b から抽出し、抽出した当選種別抽選テーブルに基づき、スタートスイッチ 1 1 8 の操作信号に応じて取得された当選種別抽選乱数が当選種別抽選テーブル内のいずれの当選種別に対応するか判定する。

【0039】

ここで、当選種別抽選テーブルで抽出される当選種別を構成する当選役には、リプレイ役、小役、ボーナス役が含まれる。リプレイ役は、リプレイ役に対応する図柄組み合わせが有効ライン上に表示されると、遊技者によるメダルの新たなベットを行うことなく再度遊技を実行できる役である。小役は、その小役に対応する図柄組み合わせが有効ライン上に表示されることにより、図柄組み合わせに応じて所定枚数のメダルの払い出しを受けることができる役である。また、ボーナス役は、そのボーナス役に対応する図柄組み合わせが有効ライン上に表示されることにより、遊技状態制御手段 3 1 2 により管理される遊技状態をボーナス遊技状態へ移行させることができる役である。

【0040】

本実施形態における当選役は、図 5 に示すように、リプレイ役として、当選役「リプレイ 1」、「リプレイ 2」(以下、かかる 2 個の小役を単に当選役「リプレイ」と略す場合がある)が設けられている。また、小役として、当選役「小役 1」～「小役 2 2」(以下、かかる 2 2 個の小役を単に当選役「小役」と略す場合がある)が設けられている。また、ボーナス役として、当選役「C B B」が設けられている。図 5 では、左リール 1 1 0 a、中リール 1 1 0 b、右リール 1 1 0 c それぞれに、各当選役を構成する図柄が対応付けられている。なお、図 5 中「A N Y」は、対応する有効ライン上にいずれの図柄が停止してもよいことを示す。

【0041】

ここで、本実施形態においては、遊技者によってストップスイッチ 1 2 0 が操作されたときに、入賞可能な当選役に対応する図柄組み合わせを構成する図柄が有効ライン上にある場合には、リール制御手段 3 0 6 によって、当該図柄が有効ライン上に停止するように停止制御がなされる。また、ストップスイッチ 1 2 0 が操作されたときに、入賞可能な当選役に対応する図柄組み合わせを構成する図柄が、有効ライン上にはないが、リール 1 1 0 の回転方向と反対の方向の図柄 4 コマ分に相当する範囲(引込範囲)内に存在している場合には、リール制御手段 3 0 6 によって、離れている図柄数が滑りコマ数となり、当該当選役に対応する図柄組み合わせを構成する図柄を有効ライン上に引き込むように滑りコマ数分回転を維持した後に停止するように停止制御がなされる。また、入賞可能な当選役に対応する図柄がリール 1 1 0 中に複数あり、いずれもリール 1 1 0 の引込範囲内に存在している場合には、予め定められた優先順位に従っていずれの図柄を有効ライン上に引き込むか決定され、当該優先された図柄を有効ライン上に引き込むように滑りコマ数分回転を維持した後に停止するように停止制御がなされる。なお、ストップスイッチ 1 2 0 が押圧操作されたときに、入賞可能な当選役以外の当選役に対応する図柄組み合わせを構成す

10

20

30

40

50

る図柄が有効ライン上にある場合には、リール制御手段 306 によって、その図柄を有効ライン上に停止させないようにする、所謂蹴飛ばし処理も並行して実行される。また、後述するように、当選種別に含まれる当選役に操作態様（操作順や操作タイミング）が入賞条件として設定されている場合、リール制御手段 306 は、遊技者の操作態様に応じて当選役に対応する図柄組み合わせを有効ライン上に表示可能に停止制御する。

【0042】

そして、例えば、当選役「リプレイ 1」、当選役「小役 1」に対応する図柄組み合わせを構成する図柄は、各リール 110 において、上記の停止制御によって、必ず有効ライン上に表示可能なように配列されている。このような当選役を $PB = 1$ と表す場合がある。一方、例えば、当選役「小役 3」～「小役 12」、当選役「CBB」に対応する図柄組み合わせを構成する図柄は、各リール 110 において、上記の停止制御によって、必ずしも有効ライン上に表示可能なように配列されてはいないので、所謂とりこぼしが発生する場合がある。このような当選役を $PB = 1$ と表す場合がある。

【0043】

図 6 に示すように、当選種別抽選テーブルでは、複数の当選領域が区画されており、各遊技状態によって抽選の対象となる当選種別が異なったり、ハズレ（不当選）の有無が異なったりする。図 6 では、各遊技状態（通常遊技状態、内部中遊技状態、当選役「CBB」が入賞したボーナス遊技状態）毎に割り当てられた当選領域（当選種別）を「」で表しているが、実際には、複数の遊技状態それぞれに対応する当選種別抽選テーブルがメイン ROM 200b に記憶されている。当選種別抽選テーブルでは、区画化された各当選領域にはそれぞれ当選範囲を示す数値である所定の置数（当選範囲値）と当選種別が対応付けられており、遊技状態毎に割り当てられた全ての当選領域の置数を合計すると当選種別抽選乱数の総数（65536）となる。当選種別抽選手段 304 は、その時点の遊技状態に基づいて、当該当選種別抽選テーブルにおける複数の当選領域のうち番号の高い方から、順次、置数を取得し、その置数を当選種別抽選乱数から減算して、その減算値が 0 未満となると、その時点の当選領域に対応付けられた当選種別を当選種別抽選の抽選結果としている。

【0044】

図 6 の当選種別抽選テーブルによれば、例えば当選領域 0 には、当選種別「ハズレ」が対応付けられており、かかる当選種別に当選すると、図 5 に示したいずれの当選役に対応する図柄組み合わせも有効ライン上に表示されることはなく、メダルの払い出し等が行われることはない。ただし、後述するように、BB 内部当選フラグが次遊技に持ち越されている場合、当選種別「ハズレ」の当選により、当選役「CBB」に対応する図柄組み合わせを有効ライン上に表示させることが可能となる。

【0045】

また、当選領域 1～2 には、当選役「リプレイ」が単独で、または、複数の当選役「リプレイ」が重複して対応付けられた当選種別「リプレイ 1」、「リプレイ 2」が配置されている。また、当選領域 3～7 には、それぞれ、当選役「小役」が単独で、または、複数の当選役「小役」が重複して対応付けられた当選種別「ベル 1」、「ベル 2」、「スイカ 1」、「スイカ 2」、「チェリー」が配置されている。当選領域 8～14 には、それぞれ、当選役「CBB」が単独で、または、当選役「CBB」と 1 または複数の当選役「リプレイ」、「小役」とが重複して対応付けられている（以下、かかる 7 個の当選種別を当選種別「CBB」と略す場合がある）。そして、複数の当選役が重複して含まれる当選種別に当選した場合には、いずれの当選役に対応する図柄組み合わせを有効ライン上に優先的に表示させるかが設定されている。

【0046】

なお、上述したいずれかの当選種別に当選すると、それぞれの当選種別に対応する内部当選フラグが成立（オン）するとともに、この内部当選フラグの成立状況に応じて、各リール 110 の停止制御がなされることとなる。このとき、小役が含まれる当選種別に当選したものの、これら当選役に対応する図柄組み合わせを、その遊技内で有効ライン上に表

10

20

30

40

50

示させることができなかつた場合には、当該遊技の終了後に内部当選フラグがオフされる。つまり、小役の当選の権利は小役が含まれる当選種別に当選した遊技内のみに限られ、当該権利を次遊技に持ち越すことはできない。これに対して、当選種別「C B B」に当選した場合には、C B B 内部当選フラグが成立（オン）するとともに、当選役「C B B」に対応する図柄組み合わせが有効ライン上に表示されるまで、C B B 内部当選フラグが遊技を跨いで持ち越される。なお、リプレイ役である当選種別「リプレイ」に対応する内部当選フラグが成立した場合には、その当選種別に含まれる当選役「リプレイ」のうちのいずれかの当選役「リプレイ」に対応する図柄組み合わせが必ず有効ライン上に表示され、メダルを要することなく次遊技を行うために必要となる処理が行われた後に、当該内部当選フラグがオフされる。

10

【0047】

（遊技状態の遷移）

ここで、C B B 内部当選フラグについて、遊技状態の遷移と合わせて具体的に説明する。当選種別「C B B」に当選し、C B B 内部当選フラグが成立すると、C B B 内部当選フラグの成立状況に応じて、図7の(1)に示すように、主制御基板200で管理している遊技状態が、当選種別「B B」に当選していない通常遊技状態（ボーナス非成立遊技状態）から、ボーナス遊技状態の準備状態に相当する内部中遊技状態（ボーナス成立遊技状態）となり、内部中遊技状態に基づいてリール110a、110b、110cそれぞれの停止制御がなされる。このとき、当選役「C B B」に対応する図柄組み合わせを有効ライン上に表示させることができなかつた場合には、そのままC B B 内部当選フラグが次遊技に持ち越され（内部中遊技状態が維持され）、次回以降の遊技においても当選役「C B B」に対応する図柄組み合わせを有効ライン上に表示させることが可能となる。そして、遊技者が、当選役「C B B」に対応する図柄組み合わせを有効ライン上に表示させると、図7の(2)に示すように、遊技状態が内部中遊技状態からボーナス遊技状態に移行する。また、ボーナス遊技状態において、所定枚数（例えば、105枚）を超えるメダルが払い出されると、図7の(3)に示すように、遊技状態が、ボーナス遊技状態から通常遊技状態に移行する。ただし、図7の(4)に破線の矢印で示すように、通常遊技状態における当選役「C B B」が成立した遊技で、当選役「C B B」に対応する図柄組み合わせを有効ライン上に表示させた場合、内部中遊技状態を経由せず、直接、ボーナス遊技状態に移行する。

20

30

【0048】

（払出演出）

図8は、払出演出の一例を説明する図である。図8(a)に示すように、上方液晶表示部124aの右下には、当選役が入賞したときに払い出されるメダルの枚数を表示するための払出枚数表示領域124cが設けられている。

【0049】

スタートスイッチ128が操作され、遊技が開始されると、演出制御手段334は、払出枚数表示領域124cに「0」を表示する。そして、ストップスイッチ120a、120b、120cの全てが操作されて、例えば当選役「小役1」が入賞したとする。当選役「小役1」は、払出枚数が10枚であるため、払出制御手段310は、メダル払出装置142から10枚のメダルを1枚ずつ排出させる。

40

【0050】

このとき、演出制御手段334は、図8(b)～図8(d)に示すように、払出枚数表示領域124cに表示される枚数を「1」、「2」、・・・、「10」のように、表示される枚数を更新していく払出演出（アニメーション）を行うことで、メダルの払出を遊技者に報知する。

【0051】

図9は、メダルの払出および払出枚数表示領域124cの更新タイミングを説明する図である。なお、図9においては、当選役「小役1」が入賞した場合を例に挙げて説明する。

50

【0052】

当選役「小役1」が入賞すると、払出制御手段310は、メダル払出装置142に対して、10枚のメダルを払い出させるための払出メッセージをメダル払出装置142に送信する。これにより、メダル払出装置142では、10枚のメダルを1枚ずつ順次払い出すことになる。このとき、コマンド送信手段314は、メダル払出装置142に送信した払出メッセージに対応する払出コマンドを副制御基板202に送信する。つまり、コマンド送信手段314は、10枚のメダルが払い出されることを示す払出コマンドを副制御基板202に送信する。副制御基板202では、払出コマンドを受信すると、1遊技において払い出されるメダルの総数をカウントするためにサブRAM202cに設けられた内部カウンタの値を10に更新する。

10

【0053】

そして、演出制御手段334は、上方液晶表示部124aに表示する画像を更新するタイミングで（フレーム周期ごとに、所定契機で）、払出枚数表示領域124cに表示される払出枚数を示す、サブRAM202cに設けられた見た目カウンタの値を、内部カウンタの値に達するまで、1ずつ更新する。そして、演出制御手段334は、見た目カウンタの値を払出枚数表示領域124cに表示する。

【0054】

このようにすることで、メダル排出口140にメダルが排出されるタイミングに合わせて（同期して）、払出枚数表示領域124cに表示される払出枚数が更新される。

【0055】

20

図10は、電源断が発生した場合の払出演出の一例を説明する図である。図11は、電源断が発生した場合のメダルの払出および払出枚数表示領域124cの更新タイミングを説明する図である。図10および図11では、当選役「小役1」が入賞した後、全てのメダルが払い出される前に電源断が発生した場合について説明する。

【0056】

スタートスイッチ128が操作され、遊技が開始されると、演出制御手段334は、図10(a)に示すように、払出枚数表示領域124cに「0」を表示する。そして、ストップスイッチ120a、120b、120cの全てが操作されて、例えば当選役「小役1」が入賞したとすると、メダル払出装置142からメダルが1枚ずつ排出されるとともに、図10(b)、(c)に示すように、メダル払出装置142からメダルが排出されるタイミングに合わせて、上方液晶表示部124aの払出枚数表示領域124cに表示される払出枚数（見た目カウンタ）が更新されていく。

30

【0057】

そして、図11に示すように、メダル払出装置142からメダルが排出される最中、払出枚数表示領域124cに表示されている払出枚数（見た目カウンタ）が例えば「2」のときに電源断が発生したとする。このとき、メダル払出装置142からのメダルの排出も停止する。

【0058】

その後、スロットマシン100では、前面上扉104および前面下扉106が開放されて、筐体102内に設けられた電源スイッチ144が操作されることで、電源が復帰される。

40

【0059】

そして、電源スイッチ144が操作され、電源が復帰した場合、主制御基板200および副制御基板202では、それぞれ所定の初期化処理が実行されることになる。また、主制御基板200では、コマンド送信手段314が、前面上扉104および前面下扉106が開放していることを示すエラー発生コマンドを副制御基板202に送信する。また、払出制御手段310は、電源断が発生したときに排出されていなかったメダル（8枚）を排出させる。また、コマンド送信手段314は、払出コマンドを副制御基板202に再送信する。

【0060】

50

副制御基板 202 では、エラー発生コマンドを受信すると、演出制御手段 334 が、図 10 (d) に示すように、エラーが発生していることを示すエラー画像を上方液晶表示部 124 a に表示するとともに、それまで表示されていた払出演出の画像 (アニメーション) を一時的に中断させるポーズ状態にする。

【0061】

その後、前面上扉 104 および前面下扉 106 が閉められ、エラーが解除されると、主制御基板 200 では、コマンド送信手段 314 が、エラーが解除されたことを示すエラー解除コマンドを副制御基板 202 に送信する。

【0062】

副制御基板 202 では、エラー解除コマンドを受信すると、演出制御手段 334 が、ポーズ状態を解除し、エラーが発生する直前に表示されていた払出演出の画像 (アニメーション) を続きから上方液晶表示部 124 a に表示することになる。

【0063】

ここで、エラー画面が表示される前には電源断が発生していたので、電源が復帰したときの初期化処理によって見た目カウンタの値は「0」にクリアされることになる。したがって、そのまま、エラーが発生する前の払出演出の画像を表示することになると、払出枚数表示領域 124 c には「0」が表示されることになる。そして、払出枚数表示領域 124 c には「1」、「2」、・・・、「10」と払出枚数が増えていくアニメーションが表示されることになる。しかしながら、電源復帰したときに、全てのメダルが払い出されているため、その後 (エラー解除後) に払出演出を行ってしまうとメダルがさらに払い出されるかのような誤解を遊技者に与えてしまう。

【0064】

そこで、演出制御手段 334 は、電源断が発生した場合、電源復帰時に (所定条件が成立した場合)、見た目カウンタの値が内部カウンタの値と異なる場合、図 11 に示すように、内部カウンタの値を見た目カウンタに代入する。具体的には、電源復帰したときに内部カウンタの値が主制御基板 200 から再送信される一方で、見た目カウンタの値はクリアされている。つまり、内部カウンタの値 (例えば「10」と見た目カウンタの値 (例えば「0」と) が異なる場合がある。そこで、演出制御手段 334 は、電源復帰時に、内部カウンタの値 (「10」) を見た目カウンタに代入する。なお、内部カウンタの値と見た目カウンタの値とが同一の場合、内部カウンタの値を見た目カウンタに代入しなくてもよい。

【0065】

これにより、エラーが解除され、画像が表示できるようになった際に、演出制御手段 334 は、見た目カウンタの値を払出表示領域 124 c に表示することになるので、図 10 (d) に示すように、払出表示領域 124 c に「10」を表示することになる。従って、払出表示領域 124 c に表示される払出枚数が増加するアニメーションが行われることなく、遊技者に誤解を与えることを防止することができる。

【0066】

以下、主制御基板 200、副制御基板 202 における具体的処理をフローチャートに基づいて説明する。

【0067】

(主制御基板 200 のメイン処理)

図 12 は、主制御基板 200 のメイン処理を示したフローチャートである。ここでは、まず、主制御基板 200 のメイン処理に沿って、初期化後の 1 遊技の概略を説明し、その後、各処理の詳細について説明する。また、ここでは、本実施形態の特徴に係る処理について詳細に説明し、本実施形態の特徴と無関係の構成については説明を省略する。また、詳細な説明は省略するが、各処理が遂行される際、各処理において用いられるスイッチ (ベットスイッチ 116、スタートスイッチ 118、ストップスイッチ 120 a、120 b、120 c) は、処理の開始時に有効化され、処理の終了時に無効化される。

【0068】

(ステップ S 1 0 0)

電源スイッチ 1 4 4 を介してスロットマシン 1 0 0 の電源が投入され、通電状態になると、初期化手段 3 0 0 は、遊技開始に備え初期化処理を実行する。初期化手段 3 0 0 は、電源が投入されている間、随時バックアップデータを生成し、そのバックアップデータをメイン R A M 2 0 0 c に保持している。したがって、不意の電断が生じたとしても、この初期化処理において、保持されたバックアップデータを用い電断前の状態に復帰させることができる。例えば、回転リール 1 1 0 a、1 1 0 b、1 1 0 c の回転中に不意の電断が起きたとしても、復帰動作後に再度各回転リール 1 1 0 a、1 1 0 b、1 1 0 c が回転している状態から開始される。したがって、初期化処理では、基本的に、メイン R A M 2 0 0 c の初期化 (R A M クリア) は行われない。

10

【 0 0 6 9 】

(ステップ S 2 0 0)

続いて、遊技者によるベットスイッチ 1 1 6 の操作、または、メダル投入部 1 1 4 へのメダルの投入を通じ、ベット手段 3 0 2 がメダルをベットする。また、コマンド送信手段 3 1 4 は、その操作がなされたことを示す投入コマンドを生成し、生成された投入コマンドを副制御基板 2 0 2 に送信する。

【 0 0 7 0 】

(ステップ S 3 0 0)

次に、当選種別抽選手段 3 0 4 は、スタートスイッチ 1 1 8 に対する遊技開始操作を有効化し、スタートスイッチ 1 1 8 の操作待ち状態に移行する。ここで、当選種別抽選手段 3 0 4 は、遊技者によるスタートスイッチ 1 1 8 の操作に応じて、主制御基板 2 0 0 の乱数発生器 2 0 0 d によって更新された当選種別抽選乱数から、スタートスイッチ 1 1 8 が操作された時点における 1 の当選種別抽選乱数を取得する。そして、当選種別抽選手段 3 0 4 は、図 6 に示した当選種別抽選テーブルから、現在設定されている遊技状態に対応する 1 の当選種別抽選テーブルを選択するとともに、取得した当選種別抽選乱数が、選択した当選種別抽選テーブルにおけるいずれの当選領域に対応するか判定し、判定された当選領域の当選種別または不当選を抽選結果として決定する。なお、当選種別抽選により当選役「 C B B 」に当選すると、遊技状態制御手段 3 1 2 は、遊技状態をボーナス非成立遊技状態からボーナス成立遊技状態に移行する。また、コマンド送信手段 3 1 4 は、スタートスイッチ 1 1 8 の操作に応じて抽選結果が決定された後、当選種別抽選の抽選結果 (当選種別または不当選) や遊技状態に関する情報等を含む当選種別コマンドを生成し、生成された当選種別コマンドを副制御基板 2 0 2 に送信する。

20

30

【 0 0 7 1 】

(ステップ S 4 0 0)

スタートスイッチ 1 1 8 が操作されると、リール制御手段 3 0 6 は、ステッピングモータ 1 5 2 を駆動して左リール 1 1 0 a、中リール 1 1 0 b、右リール 1 1 0 c を回転させる。このリール回転処理においては、前回の 1 遊技における左リール 1 1 0 a、中リール 1 1 0 b、右リール 1 1 0 c の回転開始時点から所定の時間 (例えば 4 . 1 秒) が経過すると (ウェイト)、当該遊技における左リール 1 1 0 a、中リール 1 1 0 b、右リール 1 1 0 c の回転を開始し、左リール 1 1 0 a、中リール 1 1 0 b、右リール 1 1 0 c の全てが定速回転となったところで、ステップ S 5 0 0 に処理を移す。また、リール制御手段 3 0 6 は、リール演出を実行する場合もある。

40

【 0 0 7 2 】

(ステップ S 5 0 0)

続いて、リール制御手段 3 0 6 は、ストップスイッチ 1 2 0 a、1 2 0 b、1 2 0 c を有効化し、遊技者によるストップスイッチ 1 2 0 a、1 2 0 b、1 2 0 c の操作を受け付けると、現在の遊技状態に基づいて、その操作に対応する回転リール (左リール 1 1 0 a、中リール 1 1 0 b、右リール 1 1 0 c のいずれか) を停止制御する。また、コマンド送信手段 3 1 4 は、ストップスイッチ 1 2 0 a、1 2 0 b、1 2 0 c のいずれかの操作がなされると、操作がなされたストップスイッチ 1 2 0 a、1 2 0 b、1 2 0 c の情報を示す

50

停止コマンド（第1停止コマンド、第2停止コマンド、第3停止コマンド）を操作の度に生成し、生成された停止コマンドを順次、副制御基板202に送信する。

【0073】

（ステップS600）

次に、判定手段308は、有効ライン上に表示された図柄組み合わせが予め定められたどの組み合わせに相当するかを判定し、その図柄組み合わせに応じて遊技状態の変更やリプレイに際して要求される種々の処理を実行する。また、コマンド送信手段314は、有効ライン上に表示された図柄組み合わせや、有効ライン上に小役に対応する図柄組み合わせが表示された場合におけるメダルの払出枚数等を含む入賞コマンドを生成し、生成された入賞コマンドを副制御基板202に送信する。また、遊技状態制御手段312は、当選役「CBB」に対応する図柄組み合わせが有効ライン上に表示されたことに基づき、遊技状態をボーナス成立遊技状態からボーナス遊技状態へ移行する。

10

【0074】

（ステップS700）

続いて、払出制御手段310は、ステップS600における判定結果に基づき、例えば、有効ライン上に小役に対応する図柄組み合わせが表示されると、当該小役に対応するメダルの払出処理を実行し、有効ライン上にリプレイ役に対応する図柄組み合わせが表示されると、自動的に次遊技のベットを行うための処理を実行する。また、遊技状態制御手段312は、ボーナス遊技状態においてメダルの所定枚数の払い出しが実行されると、遊技状態をボーナス遊技状態からボーナス非成立遊技状態へ移行する。このように、払出制御手段310は、有効ライン上に表示された図柄組み合わせに対応して種々の処理を遂行し、当該1遊技を終了する。また、コマンド送信手段314は、メダルの払出処理がなされた場合、入賞した当選役の払出枚数を示す払出コマンドを生成し、生成された払出コマンドを副制御基板202に送信する。

20

【0075】

ステップS200からステップS700までの一連の処理を通じて1遊技が実行される。以後は、ステップS200からステップS700までを繰り返すこととなる。

【0076】

（エラー処理S800）

図13は、エラー処理S800を示したフローチャートである。異常状態判定手段316は、上述したメイン処理の個々の処理（ベット処理S200、抽選処理S300、リール回転処理S400、リール停止処理S500、判定処理S600、払出処理S700）において、複数の異常状態のいずれかが発生しているか否かを判定する。そして、いずれかの異常状態が発生したと判定するとエラー処理S800を実行する。ここでは本実施形態の特徴に係る処理について詳細に説明し、本実施形態の特徴と無関係の構成については説明を省略する。なお、ここでは、メイン処理の中で異常状態が発生したらエラー処理S800を呼び出す構成を説明するが、異常状態の発生による割込処理によってエラー処理S800を実行してもよい。

30

【0077】

（ステップS801）

まず、コマンド送信手段314は、何らかの異常状態を示すエラーが発生したことを示すエラー発生コマンドを生成し、生成したエラー発生コマンドを副制御基板202に送信する。

40

【0078】

（ステップS802）

まず、コマンド送信手段314は、エラーを解除するための操作があったか否かを判定する。その結果、エラーを解除するための操作があれば、ステップS803に処理を移し、エラーを解除するための操作がなければ、ステップS802の処理を繰り返す。

【0079】

（ステップS803）

50

コマンド送信手段 314 は、エラーが解除されたことを示すエラー解除コマンドを生成し、エラー解除コマンドを副制御基板 202 に送信して、当該エラー処理 S800 を終了する。

【0080】

(副制御基板 202 のサブ処理)

図 14 は、副制御基板 202 のサブ処理を示したフローチャートである。ここでは本実施形態の特徴に係る処理について詳細に説明し、本実施形態の特徴と無関係の構成については説明を省略する。

【0081】

(ステップ S1100)

電源スイッチ 144 を介してスロットマシン 100 の電源が投入され、通電状態になると、初期化決定手段 330 は、遊技開始に備え初期化処理を実行する。初期化決定手段 330 は、電源が投入されている間、随時バックアップデータを生成し、そのバックアップデータをサブ RAM 202c に保持している。

【0082】

(ステップ S1200)

コマンド受信手段 332 は、主制御基板 200 からのコマンドが受信されているか否か判定する。その結果、コマンドが受信されていれば、ステップ S1300 に処理を移し、コマンドが受信されていなければ、ステップ S1400 に処理を移す。

【0083】

(ステップ S1300)

上記ステップ S1200 においてコマンドが受信されていると判定されれば、コマンド受信手段 332 は、当該受信されたコマンドに基づいて種々の処理を実行する。

【0084】

(ステップ S1400)

演出制御手段 334 は、演出スイッチ 122 の検出信号を解析し、その解析結果に基づいて種々の処理を行う。

【0085】

(ステップ S1500)

演出制御手段 334 は、実行が決定された各種演出の実行情報(タイムテーブル)を参照して、当該タイムテーブルに記憶された該当時間に対応する処理を実行するタイムスケジュール管理処理を行い、ステップ S1200 から処理を繰り返す。この処理では、液晶表示部 124 の表示画像を挿入したり切り替えたりし、また、各種のコマンドを各デバイスに送信する。これにより各種演出が実行されることとなる。

【0086】

(初期化処理 S1100)

図 15 は、上記ステップ S1100 の初期化処理を示したフローチャートである。ここでは本実施形態の特徴に係る処理について詳細に説明し、本実施形態の特徴と無関係の構成については説明を省略する。

【0087】

(ステップ S1101)

まず、初期化決定手段 330 は、電源断が発生したことを示す電断フラグをオンにする。

【0088】

(ステップ S1102)

初期化決定手段 330 は、遊技開始に備え初期化処理を実行する。

【0089】

(ステップ S1103)

初期化決定手段 330 は、初期化処理が終了したか否か判定する。その結果、初期化処理が終了していれば、ステップ S1104 に処理を移し、初期化処理が終了していなけれ

10

20

30

40

50

ば、初期化処理が終了するまでステップ S 1 1 0 3 を繰り返す。

【 0 0 9 0 】

(ステップ S 1 1 0 4)

演出制御手段 3 3 4 は、電断フラグがオンか否か判定する。その結果、電断フラグがオンであれば、ステップ S 1 1 0 5 に処理を移し、電断フラグがオンでなければ、当該初期化処理 S 1 1 0 0 を終了する。

【 0 0 9 1 】

(ステップ S 1 1 0 5)

演出制御手段 3 3 4 は、内部カウンタの値を見た目カウンタに代入する。

【 0 0 9 2 】

(ステップ S 1 1 0 6)

初期化決定手段 3 3 0 は、電断フラグをオフし、当該初期化処理 S 1 1 0 0 を終了する。

【 0 0 9 3 】

(コマンド受信処理 S 1 3 0 0)

図 1 6 は、上記ステップ S 1 3 0 0 のコマンド受信処理を示したフローチャートである。ここでは本実施形態の特徴に係る処理について詳細に説明し、本実施形態の特徴と無関係の構成については説明を省略する。

【 0 0 9 4 】

(ステップ S 1 3 0 1)

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

【 0 0 9 5 】

(ステップ S 1 3 0 2)

演出制御手段 3 3 4 は、次の遊技のための遊技開始準備が行われたとして、それまで実行されていた演出を所定条件下で切り換えたり、終了させたりして、当該投入コマンドに基づく演出をタイムテーブルに設定する。

【 0 0 9 6 】

(ステップ S 1 3 0 3)

コマンド受信手段 3 3 2 は、受信したコマンドが当選種別コマンドであるか否か判定する。その結果、受信したコマンドが当選種別コマンドであれば、1 遊技が開始されたとし、ステップ S 1 3 0 4 に処理を移し、受信したコマンドが当選種別コマンドでなければ、ステップ S 1 3 0 6 に処理を移す。

【 0 0 9 7 】

(ステップ S 1 3 0 4)

演出制御手段 3 3 4 は、当選種別コマンドに基づいて遊技の演出を決定する。また、当選種別コマンドにおいてリール演出が実行されることが示されていれば、そのリール演出に応じた演出を決定する。

【 0 0 9 8 】

(ステップ S 1 3 0 5)

演出制御手段 3 3 4 は、決定した演出をタイムテーブルに設定して実行開始する。

【 0 0 9 9 】

(ステップ S 1 3 0 6)

コマンド受信手段 3 3 2 は、受信したコマンドが停止コマンドであるか否か判定する。その結果、受信したコマンドが停止コマンドであれば、ステップ S 1 3 0 7 に処理を移し、受信したコマンドが停止コマンドでなければ、ステップ S 1 3 0 8 に処理を移す。

【 0 1 0 0 】

(ステップ S 1 3 0 7)

10

20

30

40

50

演出制御手段 334 は、その停止コマンドが、第 1 停止コマンド、第 2 停止コマンド、第 3 停止コマンドのいずれであるか、また、その停止操作は、ストップスイッチ 120 a、120 b、120 c のいずれになされた停止操作かを判定し、その判定結果と演出の内容に基づいて、種々の処理を行うとともに、タイムテーブルに設定された演出態様を変動させる。

【0101】

(ステップ S 1308)

コマンド受信手段 332 は、受信したコマンドが入賞コマンドであるか否かを判定する。その結果、受信したコマンドが入賞コマンドであれば、ステップ S 1309 に処理を移し、受信したコマンドが入賞コマンドでなければ、ステップ S 1310 に処理を移す。

10

【0102】

(ステップ S 1309)

演出制御手段 334 は、当該入賞コマンドに基づく演出をタイムテーブルに設定する。

【0103】

(ステップ S 1310)

コマンド受信手段 332 は、受信したコマンドが払出コマンドであるか否かを判定する。その結果、受信したコマンドが払出コマンドであれば、ステップ S 1311 に処理を移し、受信したコマンドが払出コマンドでなければ、当該コマンド受信処理 S 1300 を終了する。

20

【0104】

(ステップ S 1311)

演出制御手段 334 は、払出コマンドを送信すると、払出コマンドに示される払出枚数を内部カウンタに代入して更新する。なお、内部カウンタは、次の遊技の開始時(当選種別コマンドの受信時)にリセット(0)される。

【0105】

(ステップ S 1312)

コマンド受信手段 332 は、受信したコマンドがエラー発生コマンドであるか否かを判定する。その結果、受信したコマンドがエラー発生コマンドであれば、ステップ S 1313 に処理を移し、受信したコマンドがエラー発生コマンドでなければ、ステップ S 1314 に処理を移す。

30

【0106】

(ステップ S 1313)

演出制御手段 334 は、エラー発生フラグをオンにする。また、演出制御手段 334 は、それまで表示されていた演出の画像(アニメーション)を一時的に中断させるポーズ状態にする。

【0107】

(ステップ S 1314)

コマンド受信手段 332 は、受信したコマンドがエラー解除コマンドであるか否かを判定する。その結果、受信したコマンドがエラー解除コマンドであれば、ステップ S 1315 に処理を移し、受信したコマンドがエラー解除コマンドでなければ、当該コマンド受信処理 S 1300 を終了する。

40

【0108】

(ステップ S 1315)

演出制御手段 334 は、エラー発生フラグをオフにする。また、演出制御手段 334 は、ポーズ状態を解除し、当該コマンド受信処理 S 1300 を終了する。

【0109】

(演出実行処理 S 1500)

図 17 は、上記ステップ S 1500 の演出実行処理を示したフローチャートである。ここでは本実施形態の特徴に係る処理について詳細に説明し、本実施形態の特徴と無関係の構成については説明を省略する。

50

【0110】

(ステップS1501)

まず、演出制御手段334は、画像を更新するフレーム周期に到達したか否か判定する。その結果、フレーム周期に到達していれば、ステップS1502に処理を移し、フレーム周期に到達していなければ、当該演出実行処理S1500を終了する。

【0111】

(ステップS1502)

演出制御手段334は、エラー発生フラグがオフであるか否か判定する。その結果、エラー発生フラグがオフであれば、ステップS1504に処理を移し、エラー発生フラグがオフでなければ、ステップS1503に処理を移す。

10

【0112】

(ステップS1503)

演出制御手段334は、エラー画像を上方液晶表示部124aに表示し、当該演出実行処理S1500を終了する。

【0113】

(ステップS1504)

演出制御手段334は、見た目カウンタの値が内部カウンタの値と一致しているか否か判定する。その結果、見た目カウンタの値が内部カウンタの値と一致していれば、ステップS1506に処理を移し、見た目カウンタの値が内部カウンタの値と一致していなければ、ステップS1505に処理を移す。なお、ここでは、内部カウンタの値が見た目カウンタの値よりも大きいか否かによって判定してもよく、見た目カウンタの値が内部カウンタの値との差分を判定していれば、その手法は問わない。

20

【0114】

(ステップS1505)

演出制御手段334は、見た目カウンタの値を1加算して更新する。

【0115】

(ステップS1506)

演出制御手段334は、見た目カウンタの値を払出表示領域124cに表示し、当該演出実行処理S1500を終了する。

30

【0116】

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

【0117】

また、上述した実施形態においては、遊技利益（有利な状態）としてボーナス遊技状態を挙げて説明したが、かかる場合に限らず、遊技利益が大きい選択当選役と他の当選役とが重複した選択当選種別であり、ストップスイッチ120a、120b、120cの操作態様が、複数の操作態様のうちの所定の操作態様（正解操作態様）であること、すなわち、所定の操作順（打順）または所定の操作タイミングあるいはこれらの組み合わせであることが選択当選役の入賞条件として設定された選択当選種別が当選役抽選により決定したときに、演出制御手段334が、その選択当選役の入賞条件となる正解操作態様を報知する補助演出を行うことで、当該選択当選役に対応する図柄組み合わせを、遊技者が有効ライン上に容易に表示させることができる、所謂、AT（アシストタイム）を実行するAT演出状態や、リプレイ役の当選確率が通常遊技より高くなるように設定してメダルの消費を抑えることで、メダルの消費に対する当選役の抽選機会を増やす、RT（リプレイタイム）遊技状態や、上記のAT演出状態とRT遊技状態が同時に進行されるART遊技状態（特定遊技状態）を設けてもよい。

40

【0118】

例えば、上述した実施形態では、主制御基板200と副制御基板202とが、遊技を進

50

行するための機能部を分担するように配したが、主制御基板 200 の機能部を副制御基板 202 に配しても、副制御基板 202 の機能部を主制御基板 200 に配してもよく、また、全ての機能部を 1 の制御基板に纏めて配することもできる。

【0119】

上述した実施形態では、当選役が入賞すると、払出制御手段 310 は、メダル払出装置 142 に対して、その当選役の払出枚数を示す払出メッセージをメダル払出装置 142 に送信するとともに、払出制御手段 310 が、その当選役の払出枚数を示す払出コマンドを副制御基板 202 に送信するようにした。しかしながら、払出制御手段 310 は、その当選役の払出枚数を 1 枚ずつ払い出させるために、1 枚のメダルが排出されることを示す払出メッセージを複数回（10 回）に亘ってメダル払出装置 142 に送信し、コマンド送信手段 314 は、1 枚のメダルが排出されることを示す払出コマンドを複数回（10 回）に亘って副制御基板 202 に送信してもよい。また、コマンド送信手段 314 は、1 枚のメダルが排出されることを示す払出コマンドを複数回（10 回）に亘って副制御基板 202 に送信するとともに、その当選役の払出枚数（10 枚）を示す払出コマンドを副制御基板 202 に送信するようにしてもよい。

10

【0120】

また、上述した実施形態では、演出制御手段 334 が、フレーム周期ごとに見た目カウンタの値を 1 ずつ更新するとともに、見た目カウンタの値を払出枚数表示領域 124c に表示するようにした。しかしながら、1 枚のメダルが排出されることを示す払出コマンドを複数回に亘って受信する場合、演出制御手段 334 は、フレーム周期ごとに、払出コマンドが受信されたか否かを判定し、払出コマンドが受信されていれば、見た目カウンタの値を 1 ずつ更新するとともに、見た目カウンタの値を払出枚数表示領域 124c に表示するようにしてもよい。

20

【0121】

また、上述した実施形態では、電源復帰時において、コマンド送信手段 314 が払出コマンドを副制御基板 202 に再送信することで、副制御基板 202 が内部カウンタの値を更新するようにした。しかしながら、内部カウンタは、サブ RAM 202c における電源復帰時にクリアしない領域に設けられ、見た目カウンタは、サブ RAM 202c における電源復帰時にクリアされる領域に設けられるようにし、電源復帰時において、コマンド送信手段 314 が払出コマンドを副制御基板 202 に再送信しないようにしてもよい。

30

【0122】

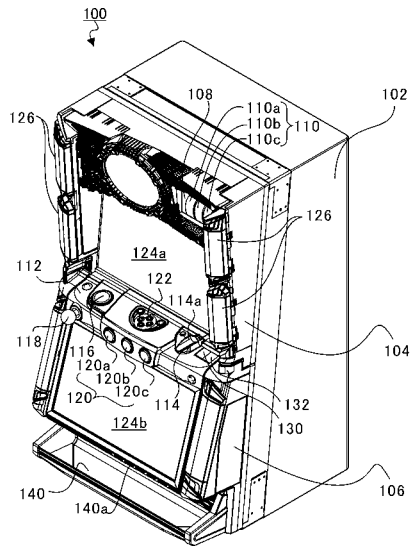
また、上述した主制御基板 200 および副制御基板 202 が行う各処理は、必ずしもフローチャートとして記載された順序に沿って時系列に処理する必要はなく、並列的あるいはサブルーチンによる処理を含んでもよい。

【符号の説明】

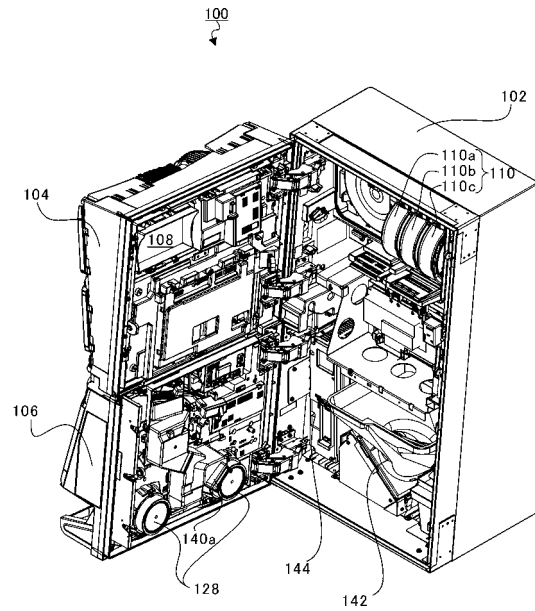
【0123】

- 100 スロットマシン（遊技機）
- 124a 上方液晶表示部（表示部）
- 334 演出制御手段

【図 1】



【図 2】



【図 3】

図柄番号	左リール110a	中リール110b	右リール110c
1	リプレイ	チェリー-B	ベル
2	チェリー-A	リプレイ	スイカ
3	スイカ	ベル	リプレイ
4	ベル	紋章A	BAR
5	BAR	白7	ベル
6	リプレイ	紋章B	リプレイ
7	青7	リプレイ	白7
8	スイカ	ベル	紋章A
9	ベル	チェリー-A	紋章B
10	リプレイ	スイカ	ベル
11	チェリー-B	チェリー-B	リプレイ
12	青7	リプレイ	スイカ
13	ベル	ベル	ベル
14	スイカ	チェリー-A	チェリー-B
15	リプレイ	スイカ	青7
16	紋章A	青7	リプレイ
17	紋章B	リプレイ	スイカ
18	白7	ベル	ベル
19	ベル	BAR	チェリー-A
20	スイカ	スイカ	リプレイ

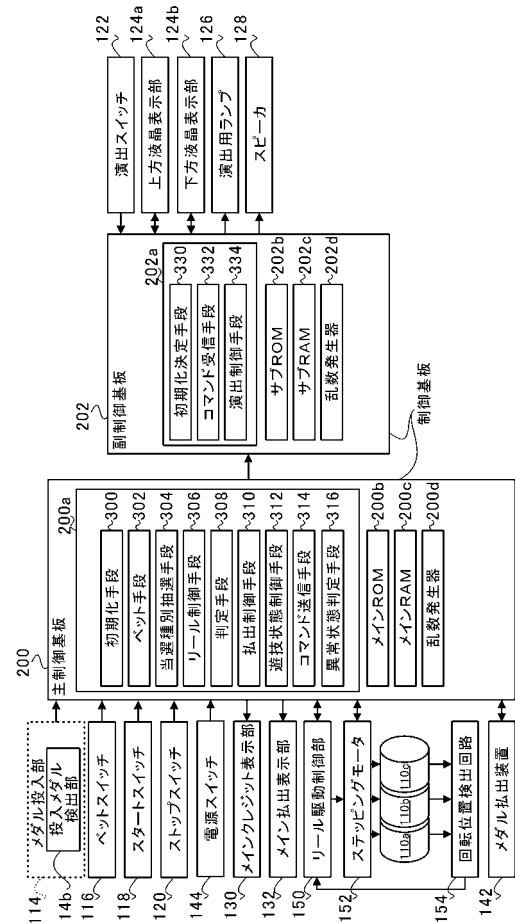
(a) 回転方向

(b)

有効ラインC1	108	110a	110b	110c
有効ラインB1				
有効ラインA1				
有効ラインB2				
有効ラインC2				

回転方向

【図 4】



【図 5】

当選役	左リール110a	中リール110b	右リール110c	払出枚数
リプレイ1	REPL	REPL	REPL	—
リプレイ2	REPL	REPL	REPL	—
小役1	△	△	△	10
小役2	△	△	△	10
小役3	△	△	△	2
小役4	△	△	△	2
小役5	△	△	△	2
小役6	△	△	△	2
小役7	△	△	△	2
小役8	△	△	△	2
小役9	△	△	△	2
小役10	△	△	△	2
小役11	△	△	△	2
小役12	△	△	△	2
小役13	△	△	△	4
小役14	△	△	△	10
小役15	△	△	△	1
小役16	△	△	△	1
小役17	△	△	△	1
小役18	△	△	△	1
小役19	△	△	△	1
小役20	△	△	△	1
小役21	△	△	△	1
小役22	△	△	△	1
CBB	BAR	BAR	BAR	—

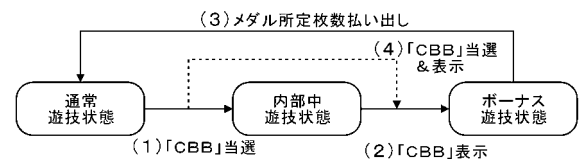
【図 6】

当選種別抽選テーブル

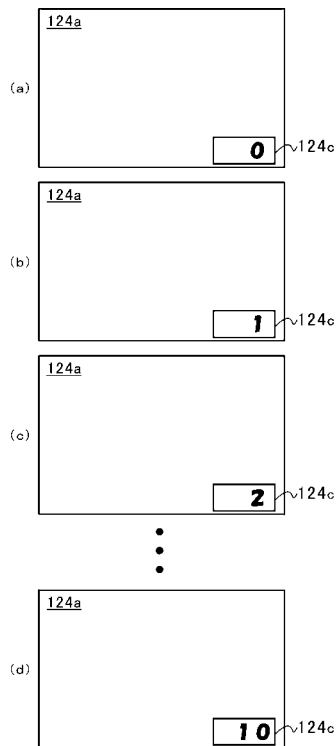
当選領域	当選種別	当選役	当選役 抽選 確率	当選役 抽選 確率	当選役 抽選 確率
0	ハズレ	—	○	○	○
1	リプレイ1	リプレイ1	○	○	○
2	リプレイ2	リプレイ1,2	○	○	○
3	ベル1	小役1,2,18,19	○	○	○
4	ベル2	小役1,2,18,19,20	○	○	○
5	スイカ1	小役14	○	○	○
6	スイカ2	小役14,15	○	○	○
7	チェリー	小役3~13	○	○	○
8	CBB1	CBB	○	○	○
9	CBB2	CBB,リプレイ1,2	○	○	○
10	CBB3	CBB,小役14,15	○	○	○
11	CBB4	CBB,小役3~13	○	○	○
12	CBB5	CBB,小役15	○	○	○
13	CBB6	CBB,小役16	○	○	○
14	CBB7	CBB,小役17	○	○	○

【図 7】

(遊技状態)



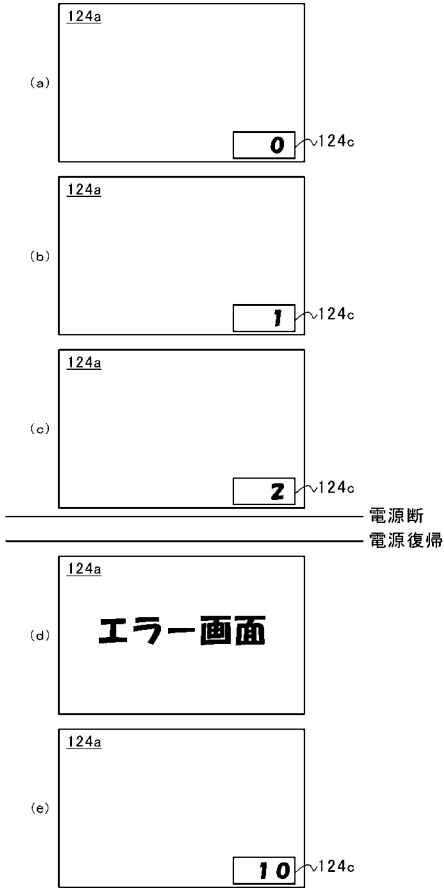
【図 8】



【図 9】

払出制御手段	メダル 払出装置	(内部カウンタ)	(見た目カウンタ)
払出メッセージ	1	0→10	0→1
	2		1→2
	3		2→3
	⋮		⋮
	10		9→10

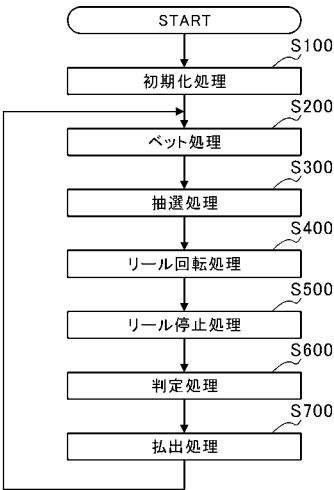
【図 1 0】



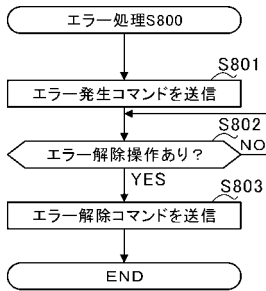
【図 1 1】

払出制御手段	払出装置	(内部カウンタ)	(見た目カウンタ)
払出メッセージ	1	0→10	0→1
電源断	2		1→2
電源復帰 (エラー画面)	3 : 10	(10)	2→0 0→10
エラー解除			

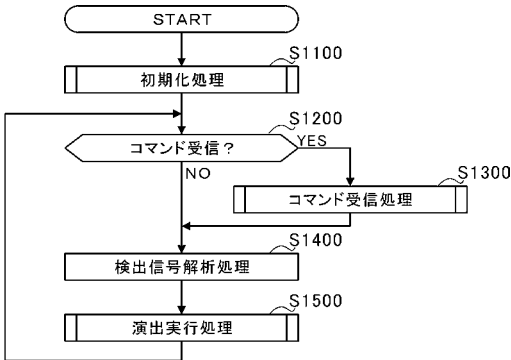
【図 1 2】



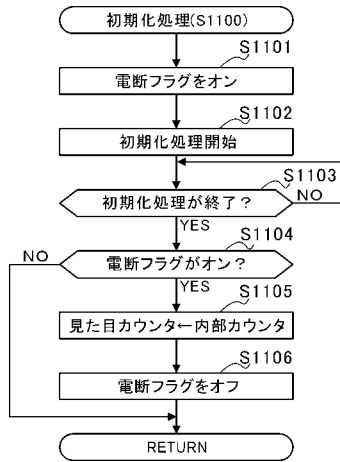
【図 1 3】



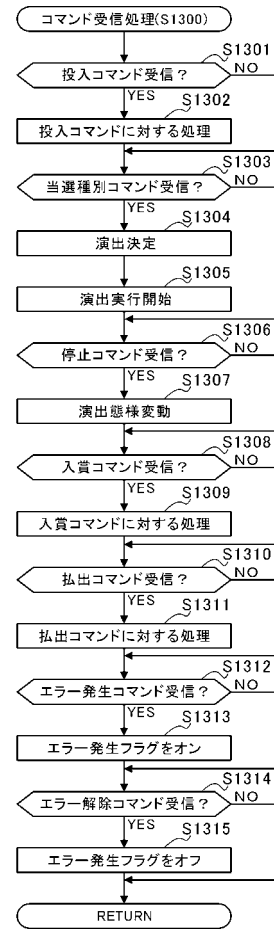
【図 1 4】



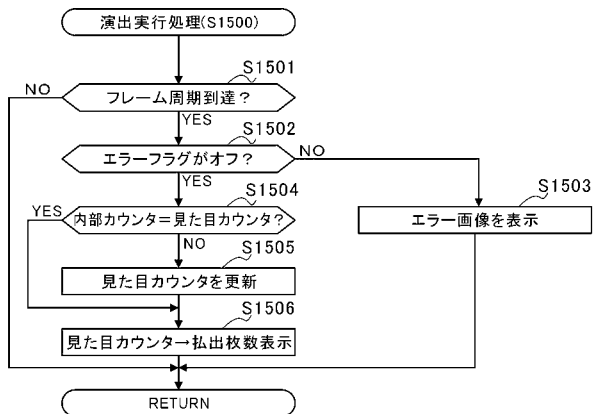
【図 15】



【図 16】



【図 17】



フロントページの続き

F ターム(参考) 2C082 AB03 AB12 AB16 AC14 AC23 AC27 BB02 BB44 BB62 BB78
BB93 CA02 CD12 CD18 CD20 CD25 CE15 CE23 DA52 DA54
2C182 CA10 CD11 CE15 CE18 DA22 DA25