

(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2008-79632

(P2008-79632A)

(43) 公開日 平成20年4月10日(2008.4.10)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 2 0 2 C 0 8 8

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 133 頁)

(21) 出願番号	特願2006-259666 (P2006-259666)	(71) 出願人	000148922
(22) 出願日	平成18年9月25日 (2006. 9. 25)		株式会社大一商会
			愛知県名古屋市中村区鴨付町 1 丁目 2 2 番地
		(74) 代理人	100130889
			弁理士 小原 崇広
		(72) 発明者	市原 高明
			愛知県北名古屋市沖村西ノ川 1 番地 株式
			会社大一商会内
		(72) 発明者	加藤 雄司
			愛知県北名古屋市沖村西ノ川 1 番地 株式
			会社大一商会内
		F ターム (参考)	2C088 AA33 AA42 EA10 EB15 EB28 EB53 EB58 EB72 EB76 EB78

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】遊技の興趣の低下を抑制することのできる遊技機を提供することを目的とする。

【解決手段】第 1 特別図柄始動口 8 2 a、及び可動部材としての舌片が動作するときのみ遊技球の入球が可能とされる第 2 特別図柄始動口 8 2 b を備える。第 1 特別図柄始動口 8 2 a に遊技球が入球されたときには、大当たり遊技が主に大当たりの当選から直接行われるように、大当たり及び小当たりについての抽選処理が行われる。また、第 2 特別図柄始動口 8 2 b に遊技球が入球されたときには、大当たり遊技が主に小当たり遊技を経由して行われるように、大当たり及び小当たりについての抽選処理が行われる。

【選択図】 図 4 7

(a)

総数	大当たり	小当たり	はずれ
100	1	1	98

(b)

総数	大当たり	小当たり	はずれ
100	1	98	1

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技領域を有し、当該遊技領域に向けて遊技球が打ち込まれる遊技盤と、
前記遊技盤の遊技領域に設けられ、前記遊技領域に向けて打ち込まれた遊技球を受け入れ困難な閉状態と当該閉状態よりも遊技球を受け入れ容易な開状態との間で開閉動作可能な開閉装置と、
前記遊技盤の遊技領域に設けられ、遊技球を受け入れ可能な始動口と、
前記始動口への遊技球の入球があったか否かの判断を行う始動判断手段と、
前記始動判断手段により前記始動口への遊技球の入球があった旨判断されることに基
いて特別当たりについての当落にかかる抽選処理を行う抽選手段と、
前記抽選手段により前記特別当たりが当選されることに基いて前記開閉装置が開閉動
作される特別遊技を行う特別遊技実行手段と、
前記開閉装置への遊技球の入球があったか否かの判断を行う入賞判断手段と、
前記入賞判断手段により前記開閉装置への遊技球の入球があった旨判断されたとき、遊
技球の払い出しにかかる払出制御を行う払出制御手段と、を備え、
前記開閉装置は、小当たり遊技用開閉装置と大当たり遊技用開閉装置とから少なくとも
構成されており、
前記小当たり遊技用開閉装置内には、該小当たり遊技用開閉装置に入球した遊技球を複
数の入球口のいずれか 1 つに振り分け可能な振分け装置が設けられており、
前記特別当たりは、小当たり、及び該小当たりよりも遊技者にとって有利な大当たりを
含むものであり、
前記特別遊技実行手段は、
前記抽選手段により前記小当たりが当選されることに基いて、前記小当たり遊技用開
閉装置が開閉動作される前記特別遊技としての小当たり遊技を実行する第 1 の特別遊技実
行手段と、
前記第 1 の特別遊技実行手段により開放された前記小当たり遊技用開閉装置に入球され
た遊技球が前記複数の入球口のうちの特定の入球口に入球されること、及び前記抽選手段
により前記大当たりが当選されること、のいずれかの条件が満たされることに基いて、
前記大当たり遊技用開閉装置が開閉動作される遊技をラウンド遊技とすると、該ラウン
ド遊技が所定回数だけ連続実行される前記特別遊技としての大当たり遊技を実行する第 2
の特別遊技実行手段と、を備える遊技機であって、
前記遊技領域に設けられ、遊技球の受け入れまたは通過が可能な開放口と、
前記開放口への遊技球の受け入れまたは通過を検出する開放口検出手段と、
前記始動口としての主大当たり抽選用始動口、及び可動部材が動作するときのみ遊技
球の入球が可能とされる前記始動口としての主小当たり抽選用始動口と、
前記開放口検出手段により前記開放口への遊技球の受け入れまたは通過があった旨判断
されることに応じて、前記主小当たり抽選用始動口への遊技球の入球が可能となるように
前記可動部材の駆動制御を行う駆動制御手段と、を備え、
前記抽選手段は、
前記始動判断手段により前記主大当たり抽選用始動口への遊技球の入球があった旨判断
されることに基いて前記抽選処理を行う主大当たり抽選手段と、
前記始動判断手段により前記主小当たり抽選用始動口への遊技球の入球があった旨判断
されることに基いて前記抽選処理を行う主小当たり抽選手段と、を備えるものであり、
前記主大当たり抽選手段は、前記大当たり遊技が前記小当たり遊技を経由して行われる
第 1 の確率よりも、前記大当たり遊技が前記大当たりの当選から直接行われる第 2 の確率
のほうが高くなるように前記抽選処理を行うものであり、
前記主小当たり抽選手段は、前記大当たり遊技が前記大当たりの当選から直接行われる
第 2 の確率よりも、前記大当たり遊技が前記小当たり遊技を経由して行われる第 1 の確率
のほうが高くなるように前記抽選処理を行うものであり、
前記主大当たり抽選手段による抽選処理において前記大当たりが当選される前記第 2 の

確率と、前記主小当たり抽選手段による抽選処理において前記大当たりが当選される前記第2の確率とは同一に設定されてなる

ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、ぱちんこ遊技機（一般的に「パチンコ機」とも称する）等の遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

10

従来、遊技機としては、始動口への遊技球の入球を契機として内部のマイクロコンピュータにより大当たりについての抽選処理（内部抽選）が行われる一種タイプの遊技機が知られている。

【0003】

すなわち、このような遊技機では、上記抽選処理において大当たりが当選されると、遊技者に有利な大当たり遊技が行われる。この大当たり遊技では、開閉装置が開閉動作される遊技をラウンド遊技とすると、該ラウンド遊技が所定回数だけ連続して行われる。そして、こうした大当たり遊技を通じて上記開閉装置に遊技球が入球されると、該入球された遊技球の個数に応じた分だけ遊技者に賞球が払い出されるようになる。

【0004】

20

このように、一種タイプの遊技機では、大当たりに一旦当選すれば、上述のような大当たり遊技を通じて遊技者に上記大当たりとしての十分な特典が付与されるようになる。ただしその代償として、通常の遊技においては、遊技者への賞球の払い出しが行われにくく、いわゆる球持ちが悪い、といった欠点がある。

【0005】

そこで従来は、例えば特許文献1に記載の遊技機に見られるように、小当たりや中当たりについての抽選処理も併せ行うようにすることが提案されている。

すなわち、上記特許文献1に記載の遊技では、小当たりに当選されると、上記開閉装置が0.5秒だけ開閉動作される小当たり遊技が行われる。また、中当たりに当選されると、上記開閉装置が5秒だけ開閉動作される中当たり遊技が行われる。このような小当たり遊技及び中当たり遊技はいずれも、遊技者に上記大当たりとしての特典が付与されるものではないものの、球持ちは好適に改善されるようになる。

30

【特許文献1】特開平6-126031号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

このように、上記従来の遊技機によれば、いわゆる球持ちは確かに改善される。しかしながら、こうした中当たり遊技や小当たり遊技は、連続的に実行されるようなことがあると、遊技者に上記大当たりとしての特典が実質的に付与されかねず、この場合、ホール側に多大な負担が生じてしまう。一方、上記中当たり遊技や上記小当たり遊技が連続的に実行されることを回避すべく、中当たりや小当たりに当選される確率を低く設定しておくことも考えられるが、これでは上記中当たり遊技や小当たり遊技が行われることへの期待度が低下してしまう。

40

【0007】

この発明は、こうした実情に鑑みてなされたものであり、遊技の興趣の低下をより好適に抑制することのできる遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

こうした目的を達成するため、請求項1に記載の発明では、遊技領域を有し、当該遊技領域に向けて遊技球が打ち込まれる遊技盤と、前記遊技盤の遊技領域に設けられ、前記遊

50

技領域に向けて打ち込まれた遊技球を受け入れ困難な閉状態と当該閉状態よりも遊技球を受け入れ容易な開状態との間で開閉動作可能な開閉装置と、前記遊技盤の遊技領域に設けられ、遊技球を受け入れ可能な始動口と、前記始動口への遊技球の入球があったか否かの判断を行う始動判断手段と、前記始動判断手段により前記始動口への遊技球の入球があった旨判断されることに基づいて特別当たりについての当落にかかる抽選処理を行う抽選手段と、前記抽選手段により前記特別当たりが当選されることに基づいて前記開閉装置が開閉動作される特別遊技を行う特別遊技実行手段と、前記開閉装置への遊技球の入球があったか否かの判断を行う入賞判断手段と、前記入賞判断手段により前記開閉装置への遊技球の入球があった旨判断されたとき、遊技球の払い出しにかかる払出制御を行う払出制御手段と、を備え、前記開閉装置は、小当たり遊技用開閉装置と大当たり遊技用開閉装置とから少なくとも構成されており、前記小当たり遊技用開閉装置内には、該小当たり遊技用開閉装置に入球した遊技球を複数の入球口のいずれか1つに振り分け可能な振り分け装置が設けられており、前記特別当たりは、小当たり、及び該小当たりよりも遊技者にとって有利な大当たりを含むものであり、前記特別遊技実行手段は、前記抽選手段により前記小当たりが当選されることに基づいて、前記小当たり遊技用開閉装置が開閉動作される前記特別遊技としての小当たり遊技を実行する第1の特別遊技実行手段と、前記第1の特別遊技実行手段により開放された前記小当たり遊技用開閉装置に入球された遊技球が前記複数の入球口のうちの特定の入球口に入球されること、及び前記抽選手段により前記大当たりが当選されること、のいずれかの条件が満たされることに基づいて、前記大当たり遊技用開閉装置が開閉動作される遊技をラウンド遊技とすると、該ラウンド遊技が所定回数だけ連続実行される前記特別遊技としての大当たり遊技を実行する第2の特別遊技実行手段と、を備える遊技機であって、前記遊技領域に設けられ、遊技球の受け入れまたは通過が可能な開放口と、前記開放口への遊技球の受け入れまたは通過を検出する開放口検出手段と、前記始動口としての主大当たり抽選用始動口、及び可動部材が動作するときのみ遊技球の入球が可能とされる前記始動口としての主小当たり抽選用始動口と、前記開放口検出手段により前記開放口への遊技球の受け入れまたは通過があった旨判断されることに応じて、前記主小当たり抽選用始動口への遊技球の入球が可能となるように前記可動部材の駆動制御を行う駆動制御手段と、を備え、前記抽選手段は、前記始動判断手段により前記主大当たり抽選用始動口への遊技球の入球があった旨判断されることに基づいて前記抽選処理を行う主大当たり抽選手段と、前記始動判断手段により前記主小当たり抽選用始動口への遊技球の入球があった旨判断されることに基づいて前記抽選処理を行う主小当たり抽選手段と、を備えるものであり、前記主大当たり抽選手段は、前記大当たり遊技が前記小当たり遊技を経由して行われる第1の確率よりも、前記大当たり遊技が前記大当たりの当選から直接行われる第2の確率のほうが高くなるように前記抽選処理を行うものであり、前記主小当たり抽選手段は、前記大当たり遊技が前記大当たりの当選から直接行われる第2の確率よりも、前記大当たり遊技が前記小当たり遊技を経由して行われる第1の確率のほうが高くなるように前記抽選処理を行うものであり、前記主大当たり抽選手段による抽選処理において前記大当たりが当選される前記第2の確率と、前記主小当たり抽選手段による抽選処理において前記小当たりが当選される前記第2の確率とは同一に設定されてなることをその要旨とする。

【0009】

上記構成では、始動口としての主大当たり抽選用始動口、及び可動部材が動作するときのみ遊技球の入球が可能とされる上記始動口としての主小当たり抽選用始動口を備えることとした。そして、上記主大当たり抽選用始動口に遊技球が入球されたときには、上記大当たり及び小当たりについての抽選処理を行うこととした。ただし、この抽選処理では、上記大当たり遊技が上記小当たり遊技を経由して行われる第1の確率よりも、上記大当たり遊技が上記大当たりの当選から直接行われる第2の確率のほうが大幅に高くなるように設定されている。

【0010】

これに対し、上記主小当たり抽選用始動口に遊技球が入球されたときも、上記大当たり

10

20

30

40

50

及び小当たりについての抽選処理を行うこととした。ただし、この抽選処理では、上記大当たり遊技が上記大当たりの当選から直接行われる第２の確率よりも、上記大当たり遊技が上記小当たり遊技を経由して行われる第１の確率のほうが大幅に高くなるように設定されている。しかも、この主小当たり抽選用始動口には、上記開放口への遊技球の受け入れまたは通過が検出されない限り、遊技球が入球されない構成となっている。

【００１１】

また、大当たり遊技、及び小当たり遊技の別に、該当する当たり遊技の実行契機となる当たり（大当たり、小当たり）が当選されやすい始動口（主大当たり抽選用始動口、主小当たり抽選用始動口）を備えることとした。

【００１２】

また、上記構成では、上記小当たり遊技用開閉装置内に、該小当たり遊技用開閉装置に入球した遊技球を複数の入球口のいずれか１つに振り分け可能な振り分け装置が設けられる。そしてこの上で、上記第１の特別遊技実行手段により開放された上記小当たり遊技用開閉装置に入球された遊技球が上記複数の入球口のうちの特定の入球口に入球されたときには、上記ラウンド遊技が所定回数だけ連続実行される上記特別遊技としての大当たり遊技を行うこととした。

また、上記主大当たり抽選手段による抽選処理において上記大当たりが当選される上記第２の確率と、上記主小当たり抽選手段による抽選処理において上記大当たりが当選される上記第２の確率とは同一に設定することとした。

【発明の効果】

【００１３】

この発明によれば、遊技の興趣の低下を抑制することのできる遊技機を提供することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１４】

以下、この発明にかかる遊技機の一実施の形態であるパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）を、各図を参照しつつ詳細に説明する。

【００１５】

〔パチンコ機の全体構成について〕

図１はパチンコ機の外枠の一側に本体枠が開かれその本体枠の一側に前面枠が開かれた状態を示す斜視図である。なお、図１においては遊技領域における装飾部材が省略された図を示している。

【００１６】

同図１に示されるように、パチンコ機１は、外枠２、本体枠３、前面枠４、及び遊技盤５等を備えて構成されている。外枠２は、上下左右の木製の枠材によって縦長四角形の枠状に形成され、同外枠２の前側下部には、本体枠３の下面を受ける下受板６を有している。外枠２の前面の片側には、ヒンジ機構７によって本体枠３が前方に開閉可能に装着されている。なお、外枠２は、樹脂やアルミニウム等の軽金属によって形成されていてもよい。

【００１７】

〔本体枠の構成について〕

図２はパチンコ機１の前側全体を示す正面図であり、図４はパチンコ機１の本体枠３と遊技盤５とを分離して斜め右上前方から示す斜視図である。

同図２及び図４に併せて示されるように、本体枠３は、前枠体１１、遊技盤装着枠１２及び機構装着体１３を合成樹脂材によって一体成形することで構成されている。本体枠３の前枠体１１は、外枠２（図１参照）の前側の下受板６を除く外郭形状に対応する大きさの矩形枠状に形成されている。そして、前枠体１１の片側の上下部には、本体枠側ヒンジ具１５が固定されており、外枠２の片側の上下部に固定された外枠側ヒンジ具１４に対してヒンジピン及びヒンジ孔によって開閉回動可能に装着されている。すなわち、外枠側ヒンジ具１４、本体枠側ヒンジ具１５、ヒンジピン及びヒンジ孔によってヒンジ機構７が構

10

20

30

40

50

成されている。

【 0 0 1 8 】

前枠体 1 1 の前側において、遊技盤装着枠 1 2 よりも下方に位置する前枠体 1 1 の前下部左側領域にはスピーカボックス部 1 6 が一体に形成され、そのスピーカボックス部 1 6 の前側開口部には、同開口部を塞ぐようにしてスピーカ装着板 1 7 が装着されている。そして、スピーカ装着板 1 7 にはスピーカ 1 8 が装着されている。また、前枠体 1 1 前面の下部領域内において、その上半部分には発射レール 1 9 が傾斜状に装着されている。また、前枠体 1 1 前面の下部領域内の下半部分には下部前面板 3 0 が装着されている。そして、下部前面板 3 0 の前面の略中央部には、遊技球を貯留可能な下皿 3 1 が設けられ、右側寄りには操作ハンドル 3 2 が設けられ、左側寄りには灰皿 3 3 が設けられている。なお、下皿 3 1 には、遊技球を下方に排出するための球排出レバー 3 4 が配設されている。

10

【 0 0 1 9 】

[前面枠の構成について]

図 1 及び図 2 に併せて示されるように、前枠体 1 1 の前面の片側には、その前枠体 1 1 の上端から下部前面板 3 0 の上縁にわたる部分を覆うようにして、前面枠 4 がヒンジ機構 3 6 によって前方に開閉可能に装着されている。また、前面枠 4 の略中央部には、遊技盤 5 の遊技領域 3 7 を前方から透視可能な略円形の開口窓 3 8 が形成されている。また、前面枠 4 の後側には開口窓 3 8 よりも大きな矩形枠状をなす窓枠 3 9 が設けられ、その窓枠 3 9 にはガラス板、透明樹脂板等の透明板 5 0 が装着されている。また、前面枠 4 の前面の略全体は、ランプ等が内設された前面装飾部材によって装飾され、同前面枠 4 の前面の下部には上皿 5 1 が形成されている。詳しくは、開口窓 3 8 の周囲において、左右両側部にサイド装飾装置 5 2 が、下部に上皿 5 1 が、上部に音響電飾装置 5 3 が装着されている。サイド装飾装置 5 2 は、ランプ基板が内部に配置され且つ合成樹脂材によって形成されたサイド装飾体 5 4 を主体として構成されている。サイド装飾体 5 4 には、横方向に長いスリット状の開口孔が上下方向に複数配列されており、該開口孔には、ランプ基板に配置された光源に対応するレンズ 5 5 が組み込まれている。音響電飾装置 5 3 は、透明カバー体 5 6、スピーカ 5 7、スピーカカバー 5 8、及びリフレクタ体（図示しない）等を備え、これらの構成部材が相互に組み付けられてユニット化されている。

20

【 0 0 2 0 】

[施錠装置の構成について]

図 1 及び図 4 に併せて示されるように、前枠体 1 1 のヒンジ機構 3 6 に対して反対側となる自由端側の後側には、外枠 2 に対し本体枠 3 を施錠する機能と、本体枠 3 に対し前面枠 4 を施錠する機能とを兼ね備えた施錠装置 7 0 が装着されている。すなわち、この実施形態において、施錠装置 7 0 は、外枠 2 に設けられた閉止具 7 1 に係脱可能に係合して本体枠 3 を閉じ状態に施錠する上下複数の本体枠施錠フック 7 2 と、前面枠 4 の自由端側の後側に設けられた閉止具 7 3 に係脱可能に係合して前面枠 4 を閉じ状態に施錠する上下複数の扉施錠フック 7 4 と、パチンコ機 1 の前方から鍵が挿入されて解錠操作可能に、前枠体 1 1 及び下部前面板 3 0 を貫通して露出されたシリンダー錠 7 5 と、を備えている。そして、シリンダー錠 7 5 の鍵穴に鍵が挿入されて一方向に回動操作されることで本体枠施錠フック 7 2 と外枠 2 の閉止具 7 1 との係合が外れて本体枠 3 が解錠され、これとは逆方向に回動操作されることで、扉施錠フック 7 4 と前面枠 4 の閉止具 7 3 との係合が外れて前面枠 4 が解錠されるようになっている。

30

40

【 0 0 2 1 】

[遊技盤装着枠及び遊技盤の構成について]

図 3 は遊技領域 3 7 の構成を示す拡大正面図であり、図 5 はパチンコ機 1 の後側全体を示す背面図であり、図 1 1 及び図 1 2 は遊技領域 3 7 の構成を示す斜視図である。

【 0 0 2 2 】

図 1 及び図 4 に示すように、本体枠 3 の遊技盤装着枠 1 2 は、前枠体 1 1 の後側に設けられかつ遊技盤 5 が前方から着脱交換可能に装着されるようになっている。遊技盤 5 は、遊技盤装着枠 1 2 の前方から嵌込まれる大きさの略四角板状に形成されている。遊技盤 5

50

の盤面（前面）には、外レール 7 6 と内レール 7 7 とを備えた案内レール 7 8 が設けられ、その案内レール 7 8 の内側に遊技領域 3 7 が区画形成されている。なお、発射レール 1 9 と案内レール 7 8 との間には、所定の隙間が設けられており、発射された遊技球が案内レール 7 8 を逆戻りした場合には、その遊技球は、その隙間から排出され下皿 3 1 に案内されるように構成されている。また、遊技盤 5 の前面には、その案内レール 7 8 の外側領域において、合成樹脂製の前構成部材 7 9 が装着されている。

【 0 0 2 3 】

図 3、図 1 1、図 1 2 及び図 1 3 に示すように、遊技領域 3 7 内には多数の障害釘（図示しない）が所定のゲージ配列をなして設けられているほか、その途中の適宜位置に風車（図示しない）が設けられている。遊技領域 3 7 のほぼ中央位置には、センター役物 9 1 が配設されており、このセンター役物 9 1 のデザインによってパチンコ機 1 の機種やゲームコンセプト等が特徴付けられている。なお、センター役物 9 1 の詳細については後述する。

10

【 0 0 2 4 】

また、センター役物 9 1 の後方には、抽選結果を演出表示する演出表示装置 1 1 5 が設けられている。演出表示装置 1 1 5 は、装飾図柄画像情報、背景画像情報、キャラクタ画像情報等を合成した画像情報を表示可能な適宜の表示装置が用いられる。本実施の形態では、演出表示装置 1 1 5 として液晶表示装置が用いられている。

【 0 0 2 5 】

また、上記遊技領域 3 7 には、

- ・ゲート式の始動口として形成されている普通図柄始動口 9 6。
- ・上記遊技盤 5 を流下する遊技球が入球可能な受入口として形成されている第 1 特別図柄始動口 8 2 a。
- ・上記遊技盤 5 の横孔として形成されている第 2 特別図柄始動口 8 2 b。
- ・上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b への遊技球の入球の必要条件となる動作を行う普通電動役物 8 1。
- ・センター役物（小当たり遊技用開閉装置）9 1 外の領域（第 2 の遊技領域）からその内部の領域（第 1 の遊技領域）への遊技球の進入の確率が高くなるように動作可能な特別電動役物 1 4 2。
- ・アタッカ装置 9 8。

20

等々、が配設されている。

30

【 0 0 2 6 】

ここで、上記演出表示装置 1 1 5 の左下方において、上記第 1 特別図柄始動口 8 2 a よりも上側、かつ上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b よりも下側に設けられた上記普通図柄始動口 9 6 に遊技球が受け入れられたとき（普通図柄始動口 9 6 を遊技球が通過したとき）は、後述の普図始動口センサ 3 1 7（図 4 1 参照）によって遊技球の通過が検出される。そしてこのときは、予め定められた数値範囲内で更新（生成）される乱数に基づいて上記普通電動役物 8 1 の動作契機となる当たりについての当落にかかる抽選処理が行われる。また、後述の普通図柄表示器 3 3 3 に表示される普通図柄が所定の時間だけ変動表示される（普通図柄の変動表示制御）。そして、この抽選処理の結果、上記当たりが当選されたときは、後述の普通役物駆動機構 3 3 4（図 4 1 参照）の駆動制御が行われる。これにより、上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b への遊技球の入球が、不可能な態様（拒球態様）から可能な態様（許球態様）に切り替わるように、上記普通電動役物 8 1 が動作するようになる。なお、上記普通役物駆動機構 3 3 4 は、普通電動役物 8 1 を動作させるためのものであり、例えばソレノイドなどを有して構成される。

40

【 0 0 2 7 】

また後述するが、上記普通電動役物 8 1 は、上記演出表示装置 1 1 5 の左側方において上記横孔としての第 2 特別図柄始動口 8 2 b 内を上記遊技盤 5 の盤面に対して垂直方向に摺動動作する舌片（図 4 0；受止誘導部材 5 3 5）を備えて構成されている。このような構成では、上記普通役物駆動機構 3 3 4（図 4 1 参照）の駆動制御が行われたとき、上記

50

舌片は、上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b の内側からその外側に延出されるかたちで摺動動作し、これによって遊技球がこの摺動動作した普通電動役物 8 1 に案内されつつ、上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b に入球し得るようになる。

【 0 0 2 8 】

なお、これも後述するが、上記普通電動役物 8 1 の摺動動作によって入球可能とされた上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b に遊技球が入球（入賞）されたときは、後述の第 2 特別図柄始動口センサ 3 1 8 b（図 4 1 参照）によって遊技球の入賞が検出される。そしてこのときは、後述の特別図柄表示器 3 3 2（図 4 1 参照）に表示される特別図柄（第 2 特別図柄）が所定の時間だけ変動表示される（第 2 特別図柄の変動表示制御）。

【 0 0 2 9 】

また、上記演出表示装置 1 1 5 の下方に設けられた上記第 1 特別図柄始動口 8 2 a に遊技球が入球（入賞）されたときは、後述の第 1 特別図柄始動口センサ 3 1 8 a（図 4 1 参照）によって遊技球の入賞が検出される。そしてこのときは、後述の特別図柄表示器 3 3 2（図 4 1 参照）に表示される特別図柄（第 1 特別図柄）が所定の時間だけ変動表示される（第 1 特別図柄の変動表示制御）。なお、上記第 1 特別図柄の変動表示制御と、上記第 2 特別図柄の変動表示制御の実行タイミングが重複してしまったときは、上記第 2 特別図柄の変動表示制御のみを優先して（選択的に）行うようにしている。

【 0 0 3 0 】

また、上記第 1 特別図柄および第 2 特別図柄のいずれかの変動表示に併せて、上記特別電動役物 1 4 2（図 1 3 参照）の動作契機となる小当たり及び後述の特別遊技の実行契機となる大当たりについての当落にかかる抽選処理が行われる。そして、こうした抽選処理の結果、上記小当たりが当選されたときは、後述の大入賞口開閉機構 3 3 5（図 4 1 参照）の駆動制御が行われる。これにより、大入賞口 1 4 1（図 1 3 参照）が開放されるかたちで上記特別電動役物 1 4 2 が動作するようになり、上記センター役物 9 1 内の領域（第 1 の遊技領域）への遊技球の進入が可能となる（小当たり遊技）。なお、上記大入賞口開閉機構 3 3 5 は、特別電動役物 1 4 2 を動作させるためのものであり、例えばソレノイドなどを有して構成される。また、これも後述するが、上記センター役物 9 1 内の領域（第 1 の遊技領域）に遊技球が進入するときは、適宜の箇所に設けられた入賞口センサ 3 3 0 によって遊技球の当該第 1 の遊技領域への進入が検出されるとともに、当該検出に応じて所定数の賞球が払い出される。ただし、上記大当たりが当選されたときは、こうした小当たり遊技（補助遊技）が行われることなく、より多くの賞球が遊技者に払い出される後述の特別遊技が行われることとなる。なお、この実施の形態にかかるセンター役物 9 1 は、上記特別電動役物 1 4 2 や、後述する複合誘導装置 2 9 3 及び回転式振分装置 2 9 4（図 2 4）などを備えて構成されている。

【 0 0 3 1 】

また、上記アタッカ装置 9 8 は、上記第 2 の遊技領域にて開閉動作する開閉部材 9 9 と、この開閉部材 9 9 による開閉動作を通じて同じく第 2 の遊技領域にて開放される下部側大入賞口 8 3 とを備えて構成されている。この実施の形態では、上記第 1 特別図柄始動口 8 2 a および上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b のいずれかへの遊技球の入球による抽選処理の結果が上記大当たりであるとき、若しくは、上記特別電動役物 1 4 2 の開閉動作を通じて上記第 1 の遊技領域内に進入した遊技球が後述の特定領域（特別入球口）3 4 4（図 3 1 参照）に受け入れられたとき、上記開閉部材 9 9 による開閉動作を通じた上記下部側大入賞口 8 3 の開放により遊技者にとって有利な特別遊技が行われる。なお後述するが、遊技球が下部側大入賞口 8 3 に入球するときは、適宜の箇所に設けられたカウントセンサ 3 1 9（図 4 1 参照）によって遊技球の当該下部側大入賞口 8 3 内への入球が検出される。また、上記開閉部材 9 9 は、ソレノイドなどを有して構成されるアタッカ駆動機構 3 3 9（図 4 1 参照）の駆動制御によって開閉動作する構成となっている。

【 0 0 3 2 】

ここで、上記大当たりであるときに行われる特別遊技は、例えば上記開閉部材 9 9 を一定パターンで開閉させる動作をラウンド遊技とするとき、このラウンド遊技が任意の回数

10

20

30

40

50

だけ繰り返し実行されることによって行われる。なお、この実施の形態では、大当たり時に繰り返し行われるラウンド遊技の回数は「１５」である。

【００３３】

これに対し、遊技球が後述の特定領域３４４（図３１参照）に受け入れられたときに行われる特別遊技は、小当たり遊技（補助遊技）から続く一連の遊技として行われるものである。すなわち、上記特別電動役物１４２の開閉動作を伴う小当たり遊技（補助遊技）を、いわば１回のラウンド遊技とし、上記特定領域３４４に遊技球が入球したことを条件に上記小当たり遊技（補助遊技）に続くかたちで上記アタッカ装置９８においてラウンド遊技が任意の回数だけ繰り返し実行される。なお、この実施の形態では、こうした小当たり遊技（補助遊技）に続く一連の遊技として行われる特別遊技のラウンド遊技の回数は、「１６」である。すなわちこの場合、上記アタッカ装置９８では、この「１６」から「１」減算した「１５」の回数のラウンド遊技が行われることとなる。

【００３４】

また、上記遊技盤５のその他の構成として、上記センター役物９１の斜め左下には、上記普通図柄表示器３３３（図４１参照）として機能する３つのＬＥＤ８４と、普通図柄の変動表示制御の保留状態を示す４つのＬＥＤ８５からなる保留球ランプとが設けられている。

【００３５】

ここで、上記普通図柄表示器３３３では、上記３つのＬＥＤ８４が各別に点滅されることによって上記普通図柄の変動表示制御が行われる。そして、この変動表示制御が所定の時間だけ行われた後は、上記普通図柄についての抽選処理の結果が、当該普通図柄表示器３３３としての３つのＬＥＤ８４の表示態様（点灯の組み合わせ）によって表示され、遊技者に報知されることとなる。

【００３６】

また、上記保留球ランプでは、保留の状態にある普通図柄の変動表示制御の数である普通図柄の保留数が表示される。すなわち、後述するが、後述の主制御基板１３１（図４１参照）は、上記普通図柄の変動表示制御を行うとき、この変動表示制御を一旦保留の状態とするものとなっている。この実施の形態では、この普通図柄の変動表示制御は、最大４つまで保留され、その保留数（「０」～「４」）は、上記保留球ランプとしての４つのＬＥＤ８５の点灯態様をもって遊技者に報知される。

【００３７】

また、上記普通図柄表示器３３３及び保留球ランプの下方には、上記特別図柄表示器３３２（図４１参照）として機能する四つのＬＥＤ８６が設けられている。この特別図柄表示器３３２では、上記４つのＬＥＤ８６が各別に点滅されることによって上記特別図柄の変動表示制御が行われる。そして、この変動表示制御が所定の時間だけ行われた後は、上記特別図柄についての抽選処理の結果が、当該特別図柄表示器３３２としての４つのＬＥＤ８６の表示態様（点灯の組み合わせ）によって表示され、遊技者に報知されることとなる。

【００３８】

一方、図５に示すように、遊技盤５の後側下部には、その中央部から下部にわたる部分において、各種入賞装置に流入した遊技球を受けかつその遊技球を所定位置まで導く集合樋としての機能とボックス装着部としての機能を兼ね備えたボックス装着台１１８が設けられている。このボックス装着台１１８には、音声制御基板、ランプ制御基板等の副制御基板１１９が収納された副制御基板ボックス１３０が装着され、その副制御基板ボックス１３０の後側に重ね合わされた状態で、主制御基板１３１が収納された主制御基板ボックス１３２が装着されている。さらに、遊技盤５の後側に対しボックス装着台１１８、副制御基板ボックス１３０及び主制御基板ボックス１３２がそれぞれ装着された状態において、本体枠３の遊技盤装着枠１２の前方から遊技盤５を嵌込んで装着できるように、遊技盤５の外郭より外側にはみ出すことなくボックス装着台１１８、副制御基板ボックス１３０及び主制御基板ボックス１３２が配置されている。

【 0 0 3 9 】

このような遊技盤 5 を有するパチンコ機 1 では、遊技者はまず、上記普通図柄始動口 9 6 または上記第 1 特別図柄始動口 8 2 a に遊技球が受け入れられるように操作ハンドル 3 2 を操作する。そしてこの結果、上記第 1 特別図柄始動口 8 2 a に遊技球が入球（入賞）すると、その入賞に基づいて第 1 特別図柄についての抽選処理が行われ、この抽選処理にて大当たりに当選したときは、遊技者に有利な特別遊技が行われるようになる。

【 0 0 4 0 】

これに対し、上記普通図柄始動口 9 6 に遊技球が受け入れられたときは、その入賞に基づいて普通当たり（後述の短当たりまたは長当たり）についての抽選処理が行われる。そしてこの結果、この抽選処理において普通当たりに当選されると、上記普通電動役物 8 1 が上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b の内側からその外側に延出されるかたちで摺動動作し、これによって上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b に遊技球が入球可能となる。

【 0 0 4 1 】

そこで、遊技者は、上記普通図柄始動口 9 6 に遊技球が受け入れられた後は、上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b に遊技球が入球（入賞）するように操作ハンドル 3 2 を操作する。そしてこの結果、上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b に遊技球がさらに入球（入賞）すると、その入賞に基づいて第 2 特別図柄についての抽選処理が行われるようになる。なお、この抽選処理にて大当たりに当選したときも、遊技者に有利な特別遊技が行われる。

【 0 0 4 2 】

ただし、上記第 1 特別図柄についての抽選処理、及び上記第 2 特別図柄についての抽選処理ではいずれも、小当たりについての抽選処理も行われる。そして、この小当たりに当選した場合には、上記大入賞口 1 4 1 が開放されるかたちで上記特別電動役物 1 4 2 が動作し、これによって上記センター役物 9 1 内の領域が予め定められた時間だけ開放される小当たり遊技（補助遊技）が行われるようになる。そしてこの結果、上記センター役物 9 1 内の領域に遊技球が進入し、この進入した遊技球が上記特定領域 3 4 4（図 3 1 参照）にさらに受け入れられると、上記下部側大入賞口 8 3 が開放されるかたちで上記アタッカ装置 9 8 が動作して、多くの賞球が遊技者に払い出される特別遊技が行われるようになる。また、上記第 1 特別図柄始動口 8 2 a または上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b への入賞に基づく抽選処理において大当たりに当選した場合にも、上記同様に特別遊技が行われるようになる。なお、上記第 1 特別図柄についての抽選処理、及び上記第 2 特別図柄についての抽選処理において、上記小当たりは、上記大当たりが当選されたかたにのみ当選可能とされている。

【 0 0 4 3 】

このように、本実施形態のパチンコ機 1 では、2 つの独立した特別図柄についての抽選契機となる第 1 特別図柄始動口 8 2 a 及び第 2 特別図柄始動口 8 2 b を有している。ただし、上記第 1 特別図柄始動口 8 2 a は、通常遊技において入球（入賞）可能とされる始動口であるのに対し、上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b は、普通図柄始動口 9 6 への遊技球の受入が当該始動口 8 2 への入球可能条件とされている（常には入球されない始動口）。すなわち、通常遊技時においては、第 2 特別図柄始動口 8 2 b は第 1 特別図柄始動口 8 2 a よりも入賞困難となっている。

【 0 0 4 4 】

次に、上記普通電動役物 8 1 及び上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b を有する特別始動口ユニット 5 3 0 について図 3 6 ~ 図 4 0 に基づいて説明する。なお、図 3 6 は、特別始動口ユニット 5 3 0 を示す正面図である。また、図 3 7 は、特別始動口ユニット 5 3 0 を示す右上前方から見た斜視図である。また、図 3 8 は、特別始動口ユニット 5 3 0 の内部機構を左上前方から見た斜視図である。また、図 3 9 は、特別始動口ユニット 5 3 0 を縦方向に切断した状態を示す切断斜視図である。また、図 4 0 は特別始動口ユニット 5 3 0 を右上後方から見た斜視図である。

【 0 0 4 5 】

同図 3 6 ~ 図 4 0 に示されるように、上記特別始動口ユニット 5 3 0 は、遊技盤 5（図

10

20

30

40

50

3 参照)の盤面に対して開口した第2特別図柄始動口82b、及び第2特別図柄始動口82bに連通し遊技盤5の奥側に延出された入賞通路531(図39参照)を有する特別入賞装置532と、入賞通路531内に位置する没入位置と第2特別図柄始動口82bから遊技者側に突出する突出位置との間で摺動可能に支持された上記舌片としての受止誘導部材535と、受止誘導部材535を前後方向に摺動させる普通役物駆動機構334とを備えて構成されている。

【0046】

ここで、上記入賞通路531は、入賞装置ケーシング538内に上記遊技盤5の横孔として設けられてなり、その開口部が上記第2特別図柄始動口82bとして形成されている。なお、第2特別図柄始動口82bは、下部側が上部側よりも横幅が広くなるように凸状に形成されている。

10

【0047】

また、上記受止誘導部材535は、上述の通り、上記遊技盤5の横孔としての上記入賞通路531内を上記遊技盤5の盤面に対してほぼ垂直方向に摺動動作する舌片状の部材として設けられている。ただし、より正確には、この受止誘導部材535は、上記入賞通路531の奥側に向って下り勾配に形成された傾斜面534を有してなり、この傾斜面534によって遊技球の上記第2特別図柄始動口82bへの入球を案内するようにしている。すなわち、同受止誘導部材535は、上記第2特別図柄始動口82bの内側からその外側に延出された状態(突出位置)にあるときには、上記傾斜面534を通じて遊技球の上記第2特別図柄始動口82bへの入球を案内するように機能する。一方、同受止誘導部材535は、上記第2特別図柄始動口82bの内側(没入位置)にあるときには、上記遊技領域37を流下する遊技球を受け止めることなく、上記第2特別図柄始動口82bへの遊技球の入球を案内しない。こうした受止誘導部材535の機能を通じて、上記普通電動役物81は、上記第2特別図柄始動口82bへの遊技球の入球の必要条件となる摺動動作を行うこととなる。

20

【0048】

ところで、上記受止誘導部材535は、突出位置において受け止めた遊技球を、突出位置から没入位置への切り替わりに際し溢すように構成されている。すなわち、遊技盤面に対して略垂直に設けられた舌片状の部材であることから、遊技球を受け止めた場合であっても、受け止められた遊技球が上記第2特別図柄始動口82bに到達する前に、受止誘導部材535が没入位置に復帰すると、遊技球は第2特別図柄始動口82bに入賞(入球)することなく遊技領域37へ排出される。すなわち、受止誘導部材535を没入位置に変位させる際、受止誘導部材535上の遊技球は慣性力によってその場に留まろうとすることから、受止誘導部材535の先端から落下することとなる。このように、遊技球を受止誘導部材535上に載せることができても、その遊技球は第2特別図柄始動口82bに入賞するとは限らないことから、遊技球が入賞するまで遊技者をハラハラさせることが可能になる。

30

【0049】

また、この実施の形態では、上記受止誘導部材535が没入位置にあるときは、その傾斜面534の先端部(最も位置の高い部分)が上記第2特別図柄始動口82bの開口部付近に位置するようにしている。すなわちこの場合、上記受止誘導部材535の先端部よりも上方の空間が上記第2特別図柄始動口82bの実質的な開口部(遊技球が第2特別図柄始動口82bに入球されるときへの入口)となる。そして、上記受止誘導部材535が没入位置にあるときの上記実質的な開口部を、遊技球が入球不可能となる程度まで小さく形成する(遊技球の直径よりも上記実質的な開口部の高さを小さくする)ことによって、上記第2特別図柄始動口82bへの遊技球の入球が妨げられるように上記普通電動役物81を配設するようにしている。

40

【0050】

これに対し、上記受止誘導部材535が上記没入位置から摺動動作され、上記突出位置まで変位したときは、その先端部よりも位置の低い部分(受止誘導部材535の中央部や

50

根元部分)が上記第2特別図柄始動口82bの開口部付近に位置するようになる。すなわちこの場合、上記受止誘導部材535の中央部(若しくは根元部分)よりも上方の空間が上記第2特別図柄始動口82bの実質的な開口部(遊技球が第2特別図柄始動口82bに入球されるときへの入口)となる。そして、このときの実質的な開口部を、遊技球が入球可能となる程度まで大きく形成する(遊技球の直径よりも上記実質的な開口部の高さを大きくする)ようにしている。これにより、上記普通電動役物81の摺動動作によって上記第2特別図柄始動口82bへの遊技球の入球が可能となる。

【0051】

ところで、受止誘導部材535は、球噛みする箇所が極めて少なくなるように、遊技者側に向って先端の尖った尖形状を呈している。このため、受止誘導部材535の先端が遊技球の中心に当接した場合には、球噛みする可能性が残されているものの、受止誘導部材535の先端が遊技球の中心から僅かでもずれている場合には、受止誘導部材535の先端から離れる方向の力が遊技球に加わり、遊技球は挟持されないようになる。

【0052】

また、受止誘導部材535の左右縁部から壁部539が立設されており、これらの壁部539は入賞通路531の奥側に向って延出されている。これによれば、受止誘導部材535で受け止められた遊技球を、受止誘導部材535の左右側方から排出(落下)させることなく、第2特別図柄始動口82b側に向って誘導することができる。また、受止誘導部材535を平板状に形成することが可能となり、その結果、第2特別図柄始動口82b及び入賞通路531の高さが比較的低くても、受止誘導部材535を入賞通路531の内部に收容すること、及び受止誘導部材535の上方に遊技球を入賞させるための空間を設けることが可能となる。なお、受止誘導部材535の先端部分は、左右縁部に壁部539を備えない平板状の形状に形成されているため、遊技者が受止誘導部材535を左右斜め前方から見た場合でも、受止誘導部材535上を転動する遊技球の挙動を明瞭に視認させることができる。また、先端部分の壁部を省くことにより、先端側における左右方向の間口が広くなり、受止誘導部材535が没入位置に復帰する際に、受止誘導部材535上の載置された遊技球を受止誘導部材535の先端部分から容易に排出させることが可能になる。

【0053】

また、図39に示すように、入賞装置ケーシング538の底面中央部分には、特別入賞装置532に入賞した遊技球を入賞通路531から流出させる流出口541が穿設されており、受止誘導部材535の後方における一对の壁部539の間には、受止誘導部材535の位置に拘らず常に流出口541と連通する開口部542が形成されている。このため、受止誘導部材535が突出位置のとき(実線で示す)は勿論、遊技球が入賞通路531から流出される前に受止誘導部材535が没入位置となった場合(二点鎖線で示す)にも、その後、開口部542及び流出口541を通して遊技球を流出させることが可能になる。特に、開口部542の後方における一对の壁部539間には、入賞した遊技球を流出口541に誘導する可動誘導壁543が設けられ、可動誘導壁543は、受止誘導部材535が突出位置の時に流出口541の後方近傍に位置するように構成されている。このため、第2特別図柄始動口82bに入賞した遊技球が可動誘導壁543よりも後方に入り込むことを防止し、流出口541に向って自然に落下させることが可能になる。また、可動誘導壁543是一对の壁部539間に横設されているため、一对の壁部539を平行に支持するとともに、壁部539の変形を抑制することができる。

【0054】

また、図40に示すように、入賞装置ケーシング538は、不透明の前側ケース部545と、光透過性部材からなる後側ケース部546とに分割されており、前側ケース部545の前面に形成されたフランジ部547が遊技盤5の盤面に固定されるようになっている。つまり、フランジ部547には、二つの取付孔557が穿設されており、ネジ等(図示しない)を取付孔557に挿通させて遊技盤5に螺着させることにより、遊技盤5の盤面に取付けられる。後側ケース部546の内部には、一对の壁部539の摺動を前後方向に

規制するガイド部 5 4 4 が壁部 5 3 9 を挟むように形成されており、受止誘導部材 5 3 5 を滑らかに摺動させることを可能にしている。特に、ガイド部 5 4 4 は後側ケース部 5 4 6 と一体に成形されているため、入賞通路 5 3 1 とガイド部 5 4 4 との位置関係を精度よく保つことが可能になり、受止誘導部材 5 3 5 を一層滑らかに摺動させることができる。

【 0 0 5 5 】

また、図 3 8 に示すように、後側ケース部 5 4 6 の内部には、受止誘導部材 5 3 5 の駆動源として機能するソレノイド 5 4 8 が収容されている。ソレノイド 5 4 8 は、ブランジャー 5 4 9 の先端が遊技者側を向くように配設されている。ブランジャー 5 4 9 と壁部 5 3 9 との間には、アーム部材 5 5 1 が設けられており、ブランジャー 5 4 9 の往復直線運動が反転して壁部 5 3 9 に伝達されるようになっている。さらに詳しく説明すると、アーム部材 5 5 1 は、一対の壁部 5 3 9 を挟むとともに下端が壁部 5 3 9 に対して外側から掛止され、壁部 5 3 9 を前後方向に付勢する一対の腕部 5 5 1 a と、夫々の腕部 5 5 1 a から外方へ突出するとともに前側ケース部 5 4 5 及び後側ケース部 5 4 6 の間で支持されることにより腕部 5 5 1 a を回動可能に支持する支持軸部 5 5 2 と、夫々の腕部 5 5 1 a の上端間に横設されるとともにブランジャー 5 4 9 の先端に当接する当接部 5 5 1 b と、当接部 5 5 1 b に対して略平行となるように一方の腕部 5 5 1 a の上端から延出されブランジャー 5 4 9 に係止された係止部 5 5 1 c とから構成されている。なお、ブランジャー 5 4 9 の周囲には、ソレノイド 5 4 8 の非通電時にブランジャー 5 4 9 が突出するように付勢するコイルバネ（図示しない）が巻かれている。これによれば、ブランジャー 5 4 9 の先端と壁部 5 3 9 とがアーム部材 5 5 1 を介して連結されており、ブランジャー 5 4 9 の運動方向が反転して壁部 5 3 9 に伝達される。具体的には、ソレノイド 5 4 8 に通電がなされていない場合には、ブランジャー 5 4 9 はコイルバネの付勢力によって突出した状態となり、壁部 5 3 9 及び受止誘導部材 5 3 5 は没入位置となる。一方、ソレノイド 5 4 8 に通電がなされると、ブランジャー 5 4 9 はコイルバネの付勢力に抗して没入状態となる。すると、アーム部材 5 5 1 の当接部 5 5 1 b 及び係止部 5 5 1 c を介して、腕部 5 5 1 a の上端部分がソレノイド 5 4 8 側に引張られ、腕部 5 5 1 a は支持軸部 5 5 2 を軸心として回動する。この結果、腕部 5 5 1 a の下端に接続された壁部 5 3 9 が遊技者側に摺動し、壁部 5 3 9 及び受止誘導部材 5 3 5 は突出位置となる。

【 0 0 5 6 】

また、図 3 7 及び図 4 0 に示すように、第 2 特別図柄始動口 8 2 b の上方には、遊技盤 5 の盤面よりも遊技者側に突出して形成された制動ゲート部材 5 5 4 が設けられている。この制動ゲート部材 5 5 4 は、遊技領域 3 7 を流下する遊技球を制動させながら通過させるものであり、内径が遊技球の直径よりも僅かに大きくなるように設定されている。これによれば、制動ゲート部材 5 5 4 を通過し勢いを抑えられた遊技球が受止誘導部材 5 3 5 の上面に載せられるため、遊技球を受止誘導部材 5 3 5 上に落ち着かせることが可能となる。したがって、受止誘導部材 5 3 5 上に落下した遊技球を第 2 特別図柄始動口 8 2 b に向って確実に誘導することが可能となる。また、受止誘導部材 5 3 5 が受ける衝撃も弱くなり、受止誘導部材 5 3 5 の変形や破損を防止することが可能になる。また、制動ゲート部材 5 5 4 の内周面における遊技者側の側面には、通過する遊技球の転動方向を第 2 特別図柄始動口 8 2 b 側に変更する突起 5 5 5 が形成されている。このため、受止誘導部材 5 3 5 の突出長さが比較的短い場合でも、制動ゲート部材 5 5 4 を通過した遊技球を受止誘導部材 5 3 5 上に載せることが可能となる。また、第 2 特別図柄始動口 8 2 b 側に向って転動させることから、受止誘導部材 5 3 5 の傾斜面 5 3 4 における傾斜度合が比較的緩やかであっても、第 2 特別図柄始動口 8 2 b に向って滑らかに誘導することができる。

【 0 0 5 7 】

また、制動ゲート部材 5 5 4 の左右両側には、一対の進入防止部材 5 5 8 が斜め下方に延出されている。進入防止部材 5 5 8 は、制動ゲート部材 5 5 4 の外側を通過する遊技球が、受止誘導部材 5 3 5 に向って転動することを阻止するものであり、これによれば、制動ゲート部材 5 5 4 を通過した遊技球のみを受止誘導部材 5 3 5 に載せることが可能になるとともに、受止誘導部材 5 3 5 で受け止められた遊技球が、制動ゲート部材 5 5 4 を通

過しない他の遊技球、すなわち勢いの強い遊技球によって弾き出されることを防止できる。

【 0 0 5 8 】

また、図 3 8 に示すように、入賞通路 5 3 1 内の受止誘導部材 5 3 5 の上方には、入賞防止部材 5 6 1 が配設されている。この入賞防止部材 5 6 1 は、受止誘導部材 5 3 5 が突出位置のときに第 2 特別図柄始動口 8 2 b を開放し、受止誘導部材 5 3 5 が没入位置のときに第 2 特別図柄始動口 8 2 b を塞ぐものである。具体的には、先端側の部位で第 2 特別図柄始動口 8 2 b を塞ぎ遊技球の進入を防止する進入防止位置と、入賞通路 5 3 1 の奥側に後退することにより第 2 特別図柄始動口 8 2 b を開放し遊技球の進入を可能とする進入許可位置との間で前後方向に摺動する。このため、受止誘導部材 5 3 5 が没入位置の場合には、たとえ遊技領域 3 7 を流下する遊技球が第 2 特別図柄始動口 8 2 b 側に跳ね返っても、第 2 特別図柄始動口 8 2 b から進入することを阻止できる。

10

【 0 0 5 9 】

なお、入賞防止部材 5 6 1 は、連結部材 5 6 2 を介してソレノイド 5 4 8 のプランジャー 5 4 9 に連結されている（普通役物駆動機構 3 3 4）。すなわち、この普通役物駆動機構 3 3 4 では、プランジャー 5 4 9 が動作すると、その往復直線運動が、連結部材 5 6 2 を介して入賞防止部材 5 6 1 に伝達されるとともに、アーム部材 5 5 1 を介して受止誘導部材 5 3 5 に伝達されるようになっている。なお、アーム部材 5 5 1 は、プランジャー 5 4 9 の往復直線運動における運動方向を反転させて伝達する部材であり、これによって上記入賞防止部材 5 6 1 と上記受止誘導部材 5 3 5 とは相反方向に変位する。

20

【 0 0 6 0 】

〔 本体枠の機構装着体、球タンク及びタンクレールの構成について 〕

図 8 はパチンコ機 1 の本体枠 3 に各種部材が組み付けられた状態を斜め右上後方から示す斜視図であり、図 9 は本体枠 3 単体を斜め右上後方から示す斜視図である。

【 0 0 6 1 】

同図 8 及び図 9 に示されるように、本体枠 3 の機構装着体 1 3 には、タンク装着部 1 3 3、レール装着部 1 3 4、及び払出装装置装着部 1 3 5 等がそれぞれ形成され、タンク装着部 1 3 3 には球タンク 1 3 6 が装着されている。球タンク 1 3 6 は、透明な合成樹脂材よりなり、島設備から供給される多数の遊技球が貯留可能な上方に開口する箱形状に形成されている。そして、球タンク 1 3 6 の遊技球の貯留状態が球タンク 1 3 6 の後側壁を透して視認可能となっている。また、球タンク 1 3 6 の底板部 1 3 7 の後側隅部には遊技球を放出する放出口 1 3 8 が形成されるとともに、底板部 1 3 7 は放出口 1 3 8 に向けて下傾する傾斜面に形成されている。

30

【 0 0 6 2 】

本体枠 3 の機構装着体 1 3 には、そのタンク装着部 1 3 3 に下方に接近してレール装着部 1 3 4 が一体に形成され、そのレール装着部 1 3 4 にレール構成部材 1 3 9 が装着されることでタンクレール 1 5 0 が構成されるようになっている。すなわち、この実施形態において、レール装着部 1 3 4 は、本体枠 3 の上部横方向部分が所定深さ凹まされた状態で形成されており、その凹部の奥側壁をタンクレール 1 5 0 の前壁部 1 5 1 とし、その凹部の下縁部に沿って一端（図 9 に向かって左端）から他端（図 9 に向かって右端）に向けて下傾する傾斜状のレール棚 1 5 5 が形成されている。そして、レール棚 1 5 5 の横方向に延びる上向き面をレール受け部 1 5 8 としている。

40

【 0 0 6 3 】

レール装着部 1 3 4 に装着されてタンクレール 1 5 0 を構成するレール構成部材 1 3 9 は、レール装着部 1 3 4 の前壁部 1 5 1 との間にレール通路を構成する後壁部 1 5 2 と、傾斜状をなす下板部と、その下板部の上面の前後方向中央部に沿って突設されレール通路を前後複数列（この実施形態では前後 2 列）に区画する仕切り壁（いずれも図示しない）とを一体に備えて形成されている。このレール構成部材 1 3 9 は、レール装着部 1 3 4 に対し適宜の取付手段によって装着され、これによって、前後複数列のレール通路を備えたタンクレール 1 5 0 が構成されている。そして、球タンク 1 3 6 の放出口 1 3 8 から放出

50

(自重によって落下)された遊技球がタンクレール 150 の前後複数列のレール通路の一端部においてそれぞれ受けられた後、遊技球が自重によってレール通路に沿って転動することでレール通路の他端部に向けて流れるようになっている。また、この実施形態において、レール構成部材 139 は、透明な合成樹脂材より形成され、これによって、レール通路内の遊技球の流れ状態が、レール構成部材 139 の後壁部 152 を透して視認可能となっている。

【0064】

タンクレール 150 (レール装着部 134) の前壁部 151 は、遊技盤 5 の後側に突出する装備品 (例えばセンター役物 91) における後部の上端部との干渉を避けるため第 1 空間部を隔てた状態で設けられている。また、この実施形態において、本体枠 3 の後端部となるレール棚 155 の後端と、タンクレール 150 の後壁部は、球タンク 136 の後側壁と略同一面をなしている。言い換えると、球タンク 136 の後壁部に対しタンクレール 150 の後壁部が略同一面となる位置までタンクレール 150 が遊技盤 5 の後面より後方に離隔して配置されている。これによって、遊技盤 5 の後側とタンクレール 150 の前壁部 151 との間にセンター役物 91 の後部との干渉を避けるための第 1 空間部が設けられるようになっている。

10

【0065】

また、タンクレール 150 の上方には、レール通路を流れる遊技球を上下に重なることなく整列させる整流体 156 がその上部において軸 157 を中心として揺動可能に装着されている。この整流体 156 には、その中央部から下部において錘が設けられている。

20

[払出装装置装着部及び球払出装装置の構成について]

図 8 及び図 9 に併せて示されるように、本体枠 3 の機構装着体 13 の片側寄りの上下方向には、次に述べる球払出装装置 (球払出ユニット) 170 に対応する縦長の払出装装置装着部 135 が形成されている。払出装装置装着部 135 は、後方に開口部をもつ凹状に形成されている。また、払出装装置装着部 135 の段差状をなす奥壁部 (図示しない) の所定位置には、球払出装装置 170 の払出用モータ 172 (図 4 参照) が突出可能な開口部 173 が形成されている。

【0066】

払出装装置装着部 135 の凹部に球払出装装置 170 が装着された状態において、遊技盤 5 との間には、第 1 空間部と前後方向に略同一レベルとなる第 2 空間部が設けられている。これによって、レール通路と球通路とが前後方向に略同一レベルで配置されている。また、本体枠 3 の後端、すなわち払出装装置装着部 135 の周壁部後端、レール棚 155 の後端、球タンク 136、タンクレール 150 及び球払出装装置 170 のそれぞれの後面は略同一面をなしている。

30

【0067】

球払出装装置 170 は、払出装装置装着部 135 の凹部と略同じ大きさの縦長のボックス形状をなし、払い出しに関する各種部品が装着されることでユニット化されている。なお、球払出装装置 170 は、払出装装置装着部 135 の凹部の後方開口部から嵌込まれて適宜の取付手段 (例えば、弾性クリップ、係止爪、ビス等の取付手段) によって装着されるようになっている。

40

【0068】

また、図示しないが、球払出装装置 170 は、タンクレール 150 におけるレール通路の出口にそれぞれ連通する流入口を有する球通路が前後複数列 (例えば前後 2 列) に区画されて形成されている。また、その内部に形成された前後複数列の球通路の下流部が二股状に分岐されて前後複数列の賞球及び貸球用球通路と球抜き用球通路とがそれぞれ形成されている。そして賞球及び貸球用球通路と球抜き用球通路との分岐部には、遊技球をいずれかの通路に振り分けて払い出すための回転体よりなる払出部材 (図示しない) が正逆回転可能に配設されている。

【0069】

[本体枠の後側下部の装備について]

50

図4及び図5に示されるように、本体枠3の前枠体11の後側において、遊技盤装着枠12よりも下方に位置する前枠体11の後下部領域の片側(図5に向かって左側)には、発射レール19の下傾端部の発射位置に送られた遊技球を発射するための発射ハンマー(図示しない)、その発射ハンマーを作動する発射モータ192等が取付基板193に組み付けられてユニット化された発射装置ユニット194が装着されている。また、前枠体11の後下部領域の略中央部には、電源基板195を収容する電源基板ボックス196が装着され、その電源基板ボックス196の後側に重ね合わされた状態で払出制御基板197を収容する払出制御基板ボックス198が装着されている。払出制御基板197は、遊技球を払い出す数を記憶するRAMを備え、主制御基板131から送信される払出用信号に従って遊技球を払い出す制御信号を中継用回路基板(図示しない)に伝達して払出用モータ172を作動制御するようになっている。

10

【0070】

[後カバー体の構成について]

図6はパチンコ機1の後側全体を右上後方から示す斜視図である。

図5及び図6に示されるように、遊技盤5後面に配置された表示装置制御基板ボックス117(図11参照)及び主制御基板ボックス132の後端部は機構装着体13の中央部に開口された窓開口部に向けて突出している。そして、機構装着体13の窓開口部の一側壁を構成する側壁部と他側壁を構成する払出装置装着部135の片側壁との間には、不透明な合成樹脂材によって略方形の箱形状に形成された後カバー体210がカバーヒンジ機構211によって開閉並びに着脱可能に装着されている。

20

【0071】

後カバー体210は、略四角形状の後壁部212と、その後壁部212の外周縁から前方に向けて突出された周壁部213とから一体に構成されている。後カバー体210の周壁部213のうち、一側の壁部213aには、機構装着体13の側壁部の上下及び中間の計3箇所に形成されたヒンジ体214のヒンジ孔の上方からそれぞれ着脱可能に嵌込まれるヒンジピン215を下向きに有するヒンジ体216が一体に形成されている。また、後カバー体210の周壁部213のうち、他側の壁部213bには、払出装置装着部135の片側壁に形成された係止孔に弾性的に係合可能な係止爪を有する弾性閉止体217が一体に形成されている。

30

【0072】

すなわち、後カバー体210は、その上下及び中間のヒンジ体216の各ヒンジピン215が機構装着体13の側壁部のヒンジ体214のヒンジ孔の上方からそれぞれ嵌込まれる。この状態で、ヒンジピン215を中心として後カバー体210が機構装着体13の他側に向けて回動されながら、その弾性閉止体217を払出装置装着部135の片側壁の係止孔に差し込んで弾性的に係合させることで、機構装着体13の後側に後カバー体210が閉じ状態で保持される。そして、後カバー体210によって、遊技盤5後面の表示装置制御基板ボックス117(図11参照)全体及び主制御基板ボックス132の略中間部から上端にわたる部分が後カバー体210によって覆われるようになっている。これによって、主制御基板ボックス132の上部に露出された主制御基板131の基板コネクタ(主として表示装置制御基板116と接続するための基板コネクタ)が後方から視認不能に隠蔽されている。

40

【0073】

また、主制御基板ボックス132の略中間部から下端にわたる部分は後カバー体210によって覆われることなく露出されている。そして、主制御基板ボックス132の下部には、その主制御基板131上に配置された検査用コネクタ218が露出されており、後カバー体210が閉じられた状態で主制御基板131上の検査用コネクタ218に基板検査装置(図示しない)を接続して検査可能となっている。

【0074】

後カバー体210には、多数の放熱孔230、231、232、233が貫設されており、これら多数の放熱孔230、231、232、233から内部の熱が放出されるよう

50

になっている。この実施形態において、後カバー体 2 1 0 には、その周壁部 2 1 3 から後壁部 2 1 2 に延びる多数のスリット状の放熱孔 2 3 0 が貫設され、後壁部 2 1 2 の略中間高さ位置から上部においては多数の長円形、楕円形等の放熱孔 2 3 1 が貫設され、後壁部 2 1 2 の下部には多数の長円形、楕円形等の放熱孔 2 3 2 と所定数の横長四角形状の放熱孔 2 3 3 が貫設されている。

【 0 0 7 5 】

また、横長四角形状の放熱孔 2 3 3 は、主制御基板ボックス 1 3 2 の封印ねじ（封印部材）によって封印される複数の並列状の封印部 2 3 5 の列の大きさ及び配設位置に対応する大きさ及び位置に貫設されている。これによって、不透明な後カバー体 2 1 0 が閉じられた状態であっても、主制御基板ボックス 1 3 2 の複数の並列状の封印部 2 3 5 が放熱孔 2 3 3 の部分において視認可能に露出される。このため、後カバー体 2 1 0 が閉じられた状態であっても、主制御基板ボックス 1 3 2 の封印部 2 3 5 の封印状態を容易に視認することができる。また、不透明な合成樹脂材は、透明な合成樹脂材と比べ、リサイクル使用される合成樹脂材を材料として用いることが容易であるため、後カバー体 2 1 0 を安価に製作することができる。

【 0 0 7 6 】

後カバー体 2 1 0 の周壁部 2 1 3 のうち、上側壁部 2 1 3 C の所定位置（この実施形態では左右 2 箇所）には、電源コード（図示しない）を適宜に折り畳んだ状態で保持する略 C 字状でかつ弾性変形可能なコード保持体 2 3 7 が上方のタンクレール 1 5 0 の後壁面（レール構成部材 1 3 9 の後壁面）に向けて延出されている。このコード保持体 2 3 7 の先端部には、同コード保持体 2 3 7 を弾性変形させて電源コードを取り外すためのつまみが形成されている。

【 0 0 7 7 】

電源コードは、その一端が分電基板 2 3 8 の基板コネクタ 2 3 9 に取り外し可能に接続され、他端の電源プラグが電源コンセントに差し込まれる。前記したように、後カバー体 2 1 0 にコード保持体 2 3 7 を一体に形成して電源コードを保持することで、パチンコ機を運搬・保管する際に電源コードがぶらついて邪魔になったり、異物に引っ掛かる不具合を防止することができる。

【 0 0 7 8 】

[本体枠の後側下部の下皿用球誘導体等の構成について]

図 7 は、図 6 に示すパチンコ機 1 の斜視図から後ろカバー 2 1 0 及び各種制御基板等を取り外した状態を示す斜視図である。

【 0 0 7 9 】

図 2 及び図 7 に併せて示されるように、本体枠 3 の後下部領域の他側寄り部分（ヒンジ寄り部分）には、そのスピーカボックス部 1 6 の後段差部の凹み部分において下皿用球誘導体 2 5 3 が装着されている。この下皿用球誘導体 2 5 3 は、球払出装置 1 7 0 の賞球及び貸球用球通路から上皿連絡路（図示しない）を経て上皿 5 1 に払い出された遊技球が満杯になったときに、上皿連絡路の遊技球を下皿 3 1 に導くためのものである。

【 0 0 8 0 】

なお、この実施形態において、下皿用球誘導体 2 5 3 の後壁外面には、インタフェース基板 2 5 2 を収納している基板ボックス 2 5 4 が装着されている。なお、インタフェース基板 2 5 2 は、パチンコ機 1 に隣接して設置される球貸機と払出制御基板 1 9 7 との間に介在され、球貸に関する信号を球貸機と払出制御基板 1 9 7 との間で送受信可能に電氣的に接続するようになっている。

【 0 0 8 1 】

[センター役物の具体的な構成について]

図 1 1 は遊技領域 3 7 を斜め右上前方から示す斜視図であり、図 1 2 は遊技領域 3 7 を斜め左上前方から示す斜視図であり、図 1 3 はセンター役物 9 1 を示す正面図であり、図 1 4 はセンター役物 9 1 の前側ユニット 1 2 0 と後側ユニット 1 2 1 とを分離した状態を示す分解斜視図であり、図 1 5 は前側ユニット 1 2 0 を機能単位で分離した状態を示す分

10

20

30

40

50

解斜視図であり、図 1 6 は後側ユニット 1 2 1 を機能単位で分離した状態を示す分解斜視図である。

【 0 0 8 2 】

図 1 1 及び図 1 2 に示すように、センター役物 9 1 は、額縁状の外観を呈しており、遊技領域 3 7 の中央に配設されるとともに、上側から右側に亘る外周部分が、遊技領域 3 7 の右側周縁まで延出されている。つまり、センター役物 9 1 の右側には、実質的な遊技領域 3 7 が形成されておらず、遊技球が通過しないようになっている。なお、センター役物 9 1 の大きさは特に限定されるものではないが、本例では、遊技領域 3 7 全体の約 2 / 3 を占める極めて大きな役物として構築されている。

【 0 0 8 3 】

図 1 3 乃至図 1 6 に示すように、センター役物 9 1 は、前側に配置される前側ユニット 1 2 0 と、その後側に配置される後側ユニット 1 2 1 とに大別されている。前側ユニット 1 2 0 は、遊技領域 3 7 から前方に突出した状態で配設されており、遊技領域 3 7 と内部空間とを区画する装飾フレーム 1 2 5 を備えている。なお、装飾フレーム 1 2 5 の外周面のうち特に左側の部分には、遊技球を誘導するための誘導壁 1 2 3 が形成され、また、装飾フレーム 1 2 5 の中央には表示窓として機能する開口部 1 2 4 が設けられている。

【 0 0 8 4 】

装飾フレーム 1 2 5 は、表面に装飾が施されており、その左上部には、演出に応じて光を放射する上側電飾体 1 2 7 が配設され、装飾フレーム 1 2 5 の右下部には、上側電飾体 1 2 7 とは別の形態の下側電飾体 1 2 8 が配設されている。さらに、装飾フレーム 1 2 5 の右側には、周面に沿って円弧状に配設された複数の発光手段からなる枠電飾体 1 2 9 が設けられている。

【 0 0 8 5 】

また、装飾フレーム 1 2 5 の上部側は、右上部分が左上部分よりも上方に突出しており、その内側に拡張開口部 1 4 0 が形成されている。この拡張開口部 1 4 0 は、後述する装飾物 2 4 6 や横断誘導部材 2 4 7 を収容する空間として機能しており、開口部 1 2 4 と連通した状態で形成されている。拡張開口部 1 4 0 の左側壁の誘導壁 1 2 3 には、遊技球が入賞可能な大入賞口 1 4 1 が装飾フレーム 1 2 5 の周面を貫通して設けられており、特別電動役物 1 4 2 によって開閉可能となっている。なお、図面では、特別電動役物 1 4 2 によって大入賞口 1 4 1 が閉鎖された状態を示しており、この状態では、大入賞口 1 4 1 に遊技球を入賞させることができないようになっている。そして、特別電動役物 1 4 2 による開放動作によって上記大入賞口 1 4 1 外の領域（第 2 の遊技領域）から上記大入賞口 1 4 1 内の領域（第 1 の遊技領域）に入賞（進入）した遊技球は、横断誘導部材 2 4 7 等から構成された誘導通路 1 4 3 によって誘導され、後述する回転式振分装置 2 9 4 に送られる。

【 0 0 8 6 】

また、装飾フレーム 1 2 5 の左側面には、遊技球が入球可能な流入口 1 4 4 （図 1 2 参照）が設けられており、流入口 1 4 4 から入球した遊技球を装飾フレーム 1 2 5 の内部に取り入れることが可能になっている。装飾フレーム 1 2 5 の内側底面には、後述するステージ 4 6 1 から流出する遊技球を、第 1 特別図柄始動口 8 2 a に向かって案内する入賞案内部 1 4 5 が設けられている。

【 0 0 8 7 】

以下、装飾フレーム 1 2 5 に組みつけられた上記の各構成についてさらに詳細に説明する。

[上側電飾体 1 2 7 について]

上側電飾体 1 2 7 は、図 1 5 に示すように、オートバイのライトを模したものであり、発光可能な比較的大型のヘッドランプ部 1 4 8 と、その両側に配置された小型のサイドランプ部 1 4 9 と、ヘッドランプ部 1 4 8 及びサイドランプ部 1 4 9 を支持するランプ支持部 1 6 0 とを有して構成されている。また、これらの下方を覆うように底面から後方に延出された装飾カバー（図示しない）が設けられている。

10

20

30

40

50

【 0 0 8 8 】

[下側電飾体 1 2 8 について]

下側電飾体 1 2 8 は、図 1 5 に示すように、所定の文字（例えば「爆」）の形状が切り抜かれた文字盤 1 6 4 と、その後方に配置された反射板（図示しない）、及び発光手段（図示しない）とを有して構成されている。つまり、発光手段の光を、反射板によって乱反射させるとともに、その光を文字盤 1 6 4 に形成された文字窓を通して放射させることにより、文字盤 1 6 4 の文字を光らせることを可能にしている。

【 0 0 8 9 】

[特別電動役物 1 4 2 及びその駆動機構について]

大入賞口 1 4 1 を開閉する特別電動役物 1 4 2 は、上側電飾体 1 2 7 の後方に配設された開閉部材駆動機構 1 8 4 によって回動するように支持されている。つまり、特別電動役物 1 4 2 は、前後方向に延出された支持軸 1 8 5 を中心として回動可能に軸支され、開閉部材駆動機構 1 8 4 によって支持軸 1 8 5 を回動させることにより、起立状態（閉鎖状態）から傾斜状態（開放状態）、または傾斜状態から起立状態に変位させることが可能になっている。開閉部材駆動機構 1 8 4 の詳細について、図 1 7 乃至図 1 9 に基づいて説明する。図 1 7 は特別電動役物 1 4 2 及び開閉部材駆動機構 1 8 4 を斜め左上後方から示す斜視図であり、図 1 8 は特別電動役物 1 4 2 及び開閉部材駆動機構 1 8 4 の構成を示す背面図であり、図 1 9 は開閉部材駆動機構 1 8 4 の各構成を分離した状態を示す分解斜視図である。

【 0 0 9 0 】

開閉部材駆動機構 1 8 4 は、プランジャー 1 8 6（図 1 9 参照）の先端が下方を向くように配設されたソレノイド 1 8 7 と、プランジャー 1 8 6 の先端に取付けられ上下方向に往復運動するブロック状の往復動部材 1 8 8 と、往復動部材 1 8 8 の上面後端部分から上方（すなわちソレノイド 1 8 7 の後側）に向かって延出され往復動部材 1 8 8 と一体成形された延出部 1 8 9 と、延出部 1 8 9 の往復運動を特別電動役物 1 4 2 の支持軸 1 8 5 に伝達し支持軸 1 8 5 を回転させるリンク機構 2 0 4 とを有して構成されている。なお、往復動部材 1 8 8 の左右両側面には、左右外方向へ突出する一対のフランジ 2 2 5 が形成されており、延出部 1 8 9 の上部側には、前後方向に貫通し左右方向に長い長孔 2 0 5 が穿設されている。

【 0 0 9 1 】

リンク機構 2 0 4 は、長手方向が延出部 1 8 9 の往復運動方向に対して略垂直になるように配設され、右側端部が回動軸 2 0 0 を介して回動可能に軸支されたアーム部 2 0 1 と、延出部 1 8 9 の上端近傍とアーム部 2 0 1 とを連結し、延出部 1 8 9 の直線往復運動をアーム部 2 0 1 の回動運動に変換する運動変換部材 2 0 2 と、アーム部 2 0 1 の先端側（左側端部）と特別電動役物 1 4 2 の支持軸 1 8 5 とを連結し、アーム部 2 0 1 の回動運動を支持軸 1 8 5 に伝達する双眼鏡形状の回動伝達部材 2 0 3 とから構成されている。なお、運動変換部材 2 0 2 は、アーム部 2 0 1 の軸支部分（すなわち回動軸 2 0 0 が接続された部分）と回動伝達部材 2 0 3 が連結された部分との間に連結されている。また、回動伝達部材 2 0 3 は、連結ピン 2 0 6 を介してアーム部 2 0 1 に連結されるとともに、アーム部 2 0 1 の先端から内側（右方向）に向かって延設されている。また、運動変換部材 2 0 2 は、延出部 1 8 9 の上部に形成された長孔 2 0 5 に挿入されており、延出部 1 8 9 が往復直線運動する際、アーム部 2 0 1 の角度に合わせて左右方向に摺動するようになっている。つまり、アーム部 2 0 1 に対する接続点の位置を変えずに、延出部 1 8 9 の往復直線運動をアーム部 2 0 1 の回動運動に変換させることを可能にしている。なお、延出部 1 8 9 及びソレノイド 1 8 7 は、アーム部 2 0 1 の回動軸 2 0 0 と特別電動役物 1 4 2 の支持軸 1 8 5 との間に配置されており、開閉部材駆動機構 1 8 4 における上下方向の長さが短くなるように構成されている。

【 0 0 9 2 】

ところで、開閉部材駆動機構 1 8 4 には、ソレノイド 1 8 7 が取付けられた基板 1 8 3（図 1 5 参照）と、ソレノイド 1 8 7 及び往復動部材 1 8 8 を挿通させる透孔 2 0 8 を有

し基板 183 全体を後側から覆う透明の第一ケース 209 と、その第一ケース 209 の外面から突出して形成され回転軸 200 の一端側が挿入される筒状の第一軸受部 220 と、第一ケース 209 を貫通するとともに第一ケース 209 の外面から突出して形成され、支持軸 185 が挿通される第二軸受部 221 とが備えられている。つまり、第一ケース 209 に形成された第一軸受部 220 によって回転軸 200 が支持され、第二軸受部 221 によって特別電動役物 142 の支持軸 185 が支持されている。また、第一ケース 209 の前面側の周縁には、第一ケース 209 を装飾フレーム 125 の背面に固定するための複数の取付部 222 が突出して形成されている。

【0093】

また、図 19 に示すように、第一ケース 209 における透孔 208 の左右周縁には、第一ケース 209 の外面から後方に突出して形成されたガイド部 223 が設けられている。このガイド部 223 における左右方向の内寸は、往復動部材 188 の両側面に形成された一对のフランジ 225 間の外寸と略一致する大きさ（厳密に言えば外寸よりも僅かに広い大きさ）に形成されており、ガイド部 223 の内面がフランジ 225 の側面に当接するようになっている。つまり、左右一对のガイド部 223 によって往復動部材 188 における左右方向への動きが規制され、上下方向へのみ摺動するようになっている。

【0094】

また、第一ケース 209 の外面には、開閉部材駆動機構 184 全体を覆う透明な第二ケース 224（図 19 参照）が組付けられており、ガイド部 223 の前面側から透孔 208 内に突出した支え部 223a と第二ケース 224 の先端面とによって、フランジ 225 を前後方向に挟持している。つまり、第一ケース 209 及び第二ケース 224 を利用して往復動部材 188 における前後方向の動きも規制されている。なお、第二ケース 224 の背面には、基板に接続された複数のハーネス（図示しない）を結束するためのハーネス掛し片 226 が配設されている。

【0095】

[誘導通路 143 について]

装飾フレーム 125 内に配設された誘導通路 143 について、図 14、及び図 20～図 23 に基づき説明する。図 20 は誘導通路 143 の構成を示す拡大斜視図であり、図 21 は誘導通路 143 及び装飾物 246 の構成を示す平面図であり、図 22 は図 21 における A-A 断面及び B-B 断面を示す断面図であり、図 23 は誘導通路 143 の排出口付近の構成を示す断面図である。

【0096】

図 14 及び図 20 に示すように、誘導通路 143 は、装飾フレーム 125 と略同一の突出量となるように配設された透明の管状部材からなり、大入賞口 141 に入賞した遊技球を装飾物 246 の前方で横断させる横断誘導部材 247 と、その横断誘導部材 247 の下流端に連通し横断誘導部材 247 によって誘導された遊技球を装飾フレーム 125 の内周面に沿って誘導する周面誘導部 280 と、周面誘導部 280 の下流端に連通し、周面誘導部 280 によって誘導された遊技球を装飾フレーム 125 の中心側に向かって略水平方向に誘導する内方向誘導部 281 と、内方向誘導部 281 に連通し内方向誘導部 281 によって誘導された遊技球を装飾フレーム 125 の奥側に向かって誘導する奥方向誘導部 284 と、を具備して一体的に形成されている。

【0097】

横断誘導部材 247 は、装飾フレーム 125 の拡張開口部 140 内を横断しており、右側が下方となるように僅かに傾斜して配置されている。また、横断誘導部材 247 は、略直線状に延出されており、その内部には遊技球が通過する大きさの通路が形成されている。なお、横断誘導部材 247 は、透明の部材で形成されており、内部を通過する遊技球、及び横断誘導部材 247 の後方に配設された装飾物 246 を、横断誘導部材 247 を通して視認させることが可能になっている。

【0098】

周面誘導部 280 は、装飾フレーム 125 における前後方向の厚みと略同等の奥行を有

しており、その内部には、流下する遊技球を前後方向にジグザグ状に方向転換する複数の方向変換部 282 が形成されている。つまり、周面誘導部 280 に案内された遊技球を、前後方向にジグザグ状に流下させることにより、周面誘導部 280 における上下方向の長さが比較的短い場合でも、通路の長さを比較的長く形成し、遊技球の挙動を十分に楽しませることを可能にしている。なお、方向変換部 282 の形状及び配列は特に限定されるものではないが、本例では、内方向に向かって尖った断面略三角形の外観を呈する複数の方向変換部 282 を、高さ方向に対し千鳥状となるように、互いに対向する前内面及び後内面から交互に突出させている。また、各方向変換部 282 の上流側根元部分には、前内面または後内面から僅かに突出した半円柱形状の突起 283 が設けられており、これにより、遊技球の流下速度を抑制している。

10

【0099】

内方向誘導部 281 は、装飾フレーム 125 の中心側に向かって略水平方向に延出されており、横断誘導部材 247 と同様に、装飾フレーム 125 と略同一の突出量となるように装飾フレーム 125 の前側にのみ配置されている。つまり、略直線状に形成されており、その内部には遊技球が通過する大きさの通路が形成されている。なお、内方向誘導部 281 の前側内面及び後側内面においても、周面誘導部 280 と同様に、半円柱状の突起 283 が一定の間隔で配設されており、遊技球の流下速度を抑制するようにしている。ただし、内方向誘導部 281 には、方向変換部 282 に相当するものは設けられていない。

【0100】

奥方向誘導部 284 は、装飾フレーム 125 の前側から奥側に向かって延出された直線状の部材であり、奥方向誘導部 284 の背面には、遊技球を排出する排出口 285 が設けられている。すなわち、奥方向誘導部 284 に到達するまでの間、装飾フレーム 125 の前面付近で誘導されてきた遊技球が、奥方向誘導部 284 によって後方に向かって誘導されることになる。このように構成することにより、前方から見る遊技者にとっては、遊技球が一瞬止まっているかのように見えるようになる。特に、奥方向誘導部 284 の底面が内方向誘導部 281 の底面よりも垂下されているため、内方向誘導部 281 及び奥方向誘導部 284 を前方から見た場合、正面視が、水道の蛇口のように鉤状となる。このため、内方向誘導部 281 によって誘導された遊技球が、奥方向誘導部 284 の底面から流出するように見せつつ、遊技球を奥方向に向かって誘導させることが可能となる。したがって、遊技球が止まっているかのような感覚を一層強く喚起させることが可能になる。

20

30

【0101】

また、図 23 に示すように、奥方向誘導部 284 の内側底面には、後方に向かって下り勾配の突起部 286 が形成されており、奥方向誘導部 284 内で遊技球の勢いが弱くなりすぎた場合でも、突起部 286 によって遊技球を後方に誘導させることを可能にしている。

【0102】

なお、図 23 に示すように、奥方向誘導部 284 の下流側には、奥方向誘導部 284 から排出された遊技球を受取り、所定の振分装置 321（詳細は後述する）へ案内する案内通路 369 が配設されている。ここで、奥方向誘導部 284 の排出口 285 は、案内通路 369 の入球口よりも高い位置に配置されており、排出口 285 と入球口との間に段差部 288 が形成されている。つまり、段差を設けることにより、案内通路 369 から奥方向誘導部 284 内に遊技球が逆流することを防止している。

40

【0103】

ところで、本例では、大入賞口 141 に遊技球が勢いよく入賞した場合でも、横断誘導部材 247 内で遊技球をゆっくりと転動させることができるように、横断誘導部材 247 と大入賞口 141 との間には、大入賞口 141 に入賞した遊技球の勢いを抑制する速度低減部材 248 が介装されている。図 22 に示すように、速度低減部材 248 は、大入賞口 141 に入賞した遊技球を後方に向かって案内する後方ガイド部 260 と、後方ガイド部 260 に連通し遊技球を僅かに斜め前方へ落下させる降下ガイド部 261 と、降下ガイド部 261 に連通し遊技球を前方に向かって案内する前方ガイド部 262 とから構成されて

50

いる。なお、後方ガイド部 2 6 0 及び降下ガイド部 2 6 1 は、誘導通路 1 4 3 とは別のガイド通路形成部材によって形成され、前方ガイド部 2 6 2 は誘導通路 1 4 3 の先端において横断誘導部材 2 4 7 と一体に形成されている。

【 0 1 0 4 】

また、降下ガイド部 2 6 1 には、大入賞口 1 4 1 に入賞した遊技球を検出するための入賞状態検出手段 2 6 3 が配設されており、入賞状態検出手段 2 6 3 での検出信号を出力する信号線が、降下ガイド部 2 6 1 の背面側に設けられたコネクタ（図示しない）に接続されている。

【 0 1 0 5 】

また、本例では速度低減部材 2 4 8 を前方から遮蔽するための遮蔽カバー 2 6 4（図 1 4 参照）が装飾フレーム 1 2 5 の前面に取付けられており、大入賞口 1 4 1 に入賞した遊技球を、一旦遮蔽することにより、横断誘導部材 2 4 7 に遊技球が出現する際のワクワク感を高めている。また、遮蔽カバー 2 6 4 によって入賞状態検出手段 2 6 3 を遮蔽し、見栄えの低下を防止している。なお、遮蔽カバー 2 6 4 は、装飾フレーム 1 2 5 の一部として機能しており、その後方に配設された発光手段（図示しない）によって遮蔽カバー 2 6 4 全体が光るように構成されている。

【 0 1 0 6 】

[後側ユニット 1 2 1 の概略構成]

一方、後側ユニット 1 2 1 は、図 1 4 及び図 1 6 に示すように、演出表示装置 1 1 5 を視認可能な開口部 2 9 1 を有する枠状の後側フレーム 2 9 2 と、その後側フレーム 2 9 2 の右上に配置されオートバイを模した形状の装飾物 2 4 6 と、後側フレーム 2 9 2 の右側に配置され、誘導通路 1 4 3 によって誘導された遊技球を振分けて誘導する複合誘導装置 2 9 3 と、複合誘導装置 2 9 3 によって誘導された遊技球を回転体によって振分ける回転式振分装置 2 9 4 と、後側フレーム 2 9 2 の下側に配置され遊技球を左右方向に転動させることが可能な転動装置 2 9 5 と、流入口 1 4 4 に流入した遊技球を転動装置 2 9 5 に誘導する誘導装置 2 9 6 と、転動装置 2 9 5 の後方に配設され、演出としてオートバイのスピードメータを視認させるメータ表示装置 2 9 7 とを具備して構成されている。また、後側フレーム 2 9 2 の開口部 2 9 1 には、開口部 2 9 1 を閉鎖する透明の仕切板 2 9 8 が設けられており、転動装置 2 9 5 とメータ表示装置 2 9 7 とが仕切板 2 9 8 によって仕切られている。以下、後側ユニット 1 2 1 における各構成について詳細に説明する。

【 0 1 0 7 】

[後側フレーム 2 9 2 について]

後側フレーム 2 9 2 は、前面が開放された略四角形の枠状部材であり、開口部 2 9 1 が形成された板状の背面板 3 0 0 と、背面板 3 0 0 の周縁から前方に延出された側面板 3 0 1 とから構成されている。つまり、上記した各構成が後側フレーム 2 9 2 の内部に收容されるように箱状に形成されている。なお、図示していないが、後側フレーム 2 9 2 の周囲、特に左側方及び右下方には、入賞した遊技球または排出される遊技球を所定の部位に案内するための案内通路構成部材が組付けられるようになっている。

【 0 1 0 8 】

[装飾物 2 4 6 について]

装飾物 2 4 6 は、装飾フレーム 1 2 5 における拡張開口部 1 4 0 に対応する位置、すなわち横断誘導部材 2 4 7 の後方の空間に配設されている。装飾物 2 4 6 は、オートバイの模型である装飾物本体 3 0 2 と、装飾物本体 3 0 2 における前輪が持ち上がるように装飾物本体 3 0 2 を回動可能に支持する支持軸部（図示しない）と、回転力を発生するモータ 3 0 3 と、モータ 3 0 3 の回転を支持軸部に伝達し支持軸部を回動させるリンク機構（図示しない）とから構成されている。つまり、装飾物本体 3 0 2 は、遊技状態に基づいて変動する可動役物であり、例えば、抽選への期待値が高くなると、モータ 3 0 3 を駆動して通常の走行状態から前輪を持ち上げた走行状態へと切替えるようになっている。なお、装飾物本体 3 0 2 の後方には、装飾物本体 3 0 2 の背景となる背景装飾板 3 0 4（図 1 3 参照）が設けられており、背景装飾板 3 0 4 の表面には装飾性を有する凹凸模様が形成され

10

20

30

40

50

ている。

【0109】

〔複合誘導装置293について〕

複合誘導装置293の具体的な構成について、図24乃至図29に基づき説明する。図24は複合誘導装置293及び回転式振分装置294を示す斜視図であり、図25は複合誘導装置293及び回転式振分装置294を示す正面図であり、図26は図25におけるC-C断面を示す断面図であり、図27は主に振分装置321付近の構成を示す断面図であり、図28は図25におけるD-D断面を示す断面図であり、図29は図25におけるE-E断面を示す断面図である。

【0110】

図24～図26に示すように、複合誘導装置293は、軸心方向が略垂直方向となるように配設された円筒状の円筒部材306と、その円筒部材306内で螺旋状に形成され遊技球を所定の第一領域307まで誘導する内側誘導通路308と、円筒部材306の外周面に沿って螺旋状に形成され遊技球を所定の第二領域309まで誘導する外側誘導通路320と、誘導通路143によって誘導された遊技球、すなわち大入賞口141に入賞した遊技球を、内側誘導通路308と外側誘導通路320とに振分ける振分装置321とを具備して構成されている。つまり、誘導通路143によって誘導された遊技球が、振分装置321によって内側誘導通路308及び外側誘導通路320に振分けられ、夫々螺旋状に形成された通路に沿って旋回しながら、互いに異なる第一領域307及び第二領域309に誘導されるようになっていく。特に、互いに区画された二つの誘導通路308、320が内外二重に構成され、しかも螺旋状に形成されているため、互いに区画された比較的長い二つの経路を、装置を大型化させることなく構築することが可能になる。

【0111】

また、円筒部材306、内側誘導通路308、及び外側誘導通路320は、いずれも透明の樹脂部材で形成されており、内側誘導通路308及び外側誘導通路320を通過する遊技球の挙動、すなわち旋回している様子を視認させることが可能となっている。

【0112】

また、内側誘導通路308における螺旋の方向と、外側誘導通路320における螺旋の方向とは、互いに逆周りに形成されている。つまり、内側誘導通路308における遊技球の転動方向と、外側誘導通路320における遊技球の転動方向とが、互いに逆向きになるように構成されている。このため、どちらの通路を通過中であるのかを容易に把握させることが可能になるとともに、互いに反対方向に転動する遊技球によって演出の面白みを高めることができる。

【0113】

なお、詳細は後述するが、第二領域309は第一領域307よりも、遊技者にとって有利性の高い領域となっており、遊技球が外側誘導通路320を通過するか否かを特に注目させるようにしている。つまり、遊技球の存在を明瞭に認識させることが可能となる外側誘導通路320を、遊技者が注目すべき通路とすることにより、外側誘導通路320への関心を高めるようにしている。また、有利な第二領域309に向かって誘導する外側誘導通路320の方が長い経路となるため、期待感を次第に高め、その後の展開に対してワクワクさせることが可能となる。

【0114】

また、外側誘導通路320の内面には、遊技球の流下速度を抑制する複数の突起325が所定の間隔で形成されている。このため、有利性の高い外側誘導通路320を通過する際、遊技球は、複数の突起325と衝突することとなり、遊技球の勢いが抑制され、ゆっくりと転動するようになる。したがって、遊技球の挙動を十分に視認させることができ、第二領域309で行われる処理と第二領域309に送られるタイミングとの関係に対して、ハラハラドキドキさせることができる。

【0115】

ところで、外側誘導通路320の流出口327は、外側誘導通路320の下部前側に配

10

20

30

40

50

置されている。このため、外側誘導通路 3 2 0 から第二領域 3 0 9 に流出する際の挙動や排出のタイミングを明確に視認させることができる。特に、外側誘導通路 3 2 0 の流出口 3 2 7 近傍にはクルーン 3 2 6 が設けられており、漏斗状の斜面に沿って旋回させながら排出するように構成されている。したがって、排出されるタイミングが最後まで分かり難くなり、排出されるタイミングに対して一層ハラハラさせることが可能になる。

【 0 1 1 6 】

これに対し、内側誘導通路 3 0 8 の流出側には、図 2 9 に示すように、流出口 3 4 0 までの通路を後方に向かって延出させた延出流出口 3 2 9 が設けられており、流出口 3 4 0 が外側誘導通路 3 2 0 よりも後方に位置するように構成されている。このように、延出流出口 3 2 9 を備えることにより、内側誘導通路 3 0 8 及び外側誘導通路 3 2 0 における螺旋の径が比較的小さい場合でも、内側誘導通路 3 0 8 の流出口 3 4 0 と外側誘導通路 3 2 0 の流出口 3 2 8 とを離間させることが可能となり、第一領域 3 0 7 及び第二領域 3 0 9 において、比較的大型の役物等を配設することが可能となる。

【 0 1 1 7 】

一方、図 2 7 及び図 2 8 に示すように、内側誘導通路 3 0 8 の流入口 3 4 1 a は、振分装置 3 2 1 の左側に延出された流入通路 3 4 1 の先端に形成され、外側誘導通路 3 2 0 の流入口 3 4 2 a は、振分装置 3 2 1 の右側に延出された流入通路 3 4 2 の先端に形成されている。

【 0 1 1 8 】

振分装置 3 2 1 は、揺動可能に軸支された揺動片 3 6 3 と、プランジャーを往復直線運動させるソレノイド 3 6 5 と、プランジャーの往復直線運動を揺動片 3 6 3 の揺動運動に変換するクランク機構 3 6 6 とを有して構成されている。また、振分装置 3 2 1 に遊技球を案内する案内通路 3 6 9 は、樋状に形成されており、奥方向誘導部 2 8 4 の後端から排出された遊技球を受取って後方に誘導するとともに、その後、Uターンさせ揺動片 3 6 3 の左側真上に案内するように U 字形に形成されている。つまり、ソレノイド 3 6 5 の左側から前方の揺動片 3 6 3 上に向かって流出するように構成されている。そして、揺動片 3 6 3 は、後側から揺動片 3 6 3 上に向かって流出された遊技球を、揺動片 3 6 3 の上面勾配によって、左側に配置された内側誘導通路 3 0 8 の流入口 3 4 1 a と、右側に配置された外側誘導通路 3 2 0 の流入口 3 4 2 a とに振分けるように構成されている。したがって、振分状況を明瞭に視認させることが可能になるとともに、後方から前方に向かって排出された遊技球を左右に振分けるため、揺動片 3 6 3 での跳ね返りがなく滑らかに振分けることができる。

【 0 1 1 9 】

なお、揺動片 3 6 3 とソレノイド 3 6 5 との間には、表面が鏡面加工された装飾仕切板 3 8 0 が設けられ、ソレノイド 3 6 5 及びクランク機構 3 6 6 等を装飾仕切板 3 8 0 によって遮蔽している。また、図 2 4 及び図 2 5 に示すように、振分装置 3 2 1 の前面側は透明なケース 3 8 2 によって覆われ、案内通路 3 6 9 の上方は透明なカバー（図示しない）によって覆われている。つまり、ケース 3 8 2 やカバーを設けることにより、遊技球の逸脱及び外部からの進入を防止している。

【 0 1 2 0 】

さらに、揺動片 3 6 3 の前方下側には、交互に点滅する二つの発光部を有する電飾部 3 8 1 が設けられており、これにより意匠性を高めるとともに、遊技球が二つの経路に振分けられることを喚起させるようにしている。

【 0 1 2 1 】

[回転式振分装置 2 9 4 について]

続いて、回転式振分装置 2 9 4 について、図 2 4、図 2 6、及び図 3 0 ~ 図 3 3 に基づき説明する。図 3 0 は回転式振分装置 2 9 4 の構成を示す平面図であり、図 3 1 は回転体 3 4 7 を取外した状態を示す平面図であり、図 3 2 は図 3 0 における F - F 断面を示す断面図であり、図 3 3 は図 3 0 における G - G 断面を示す断面図である。

【 0 1 2 2 】

図 2 6 及び図 3 0 に示すように、回転式振分装置 2 9 4 は、複合誘導装置 2 9 3 の内側誘導通路 3 0 8 または外側誘導通路 3 2 0 によって誘導された遊技球を、回転体 3 4 7 を用いて、有利な状態と不利な状態とに選択的に振分けるものである。回転式振分装置（振分け装置）2 9 4 は、凹状の特定領域 3 4 4、普通領域 3 4 5、及びリターン領域 3 4 6 を有し、回転可能に支持された円盤状の回転体 3 4 7 と、回転体 3 4 7 を回転させる回転体駆動手段 3 4 3 と、回転体 3 4 7 の周囲を囲う外周壁 3 8 5 を有する回転体ケース 3 8 4 とを具備して構成されている。

【0123】

また、図 3 1 に示すように、回転体ケース 3 8 4 の上面には、回転体 3 4 7 の回転に伴って特定領域 3 4 4、普通領域 3 4 5、及びリターン領域 3 4 6 に一時的に連通される流入口 3 6 7 と、内側誘導通路 3 0 8 によって誘導された遊技球を流入口 3 6 7 に案内する案内通路 3 4 9 と、リターン領域 3 4 6 に入球した遊技球をリターン領域 3 4 6 から流出させるリターン流出口 3 8 9 と、リターン流出口 3 8 9 から流出した遊技球を再び流入口 3 6 7 に戻すリターン通路 4 0 0 とが形成されている。さらに、回転体ケース 3 8 4 において回転体 3 4 7 を収容する回転体収容部 3 8 4 a の底面には、特定領域 3 4 4 に入球した遊技球を特定領域 3 4 4 から流出させる第一流出口 3 8 8 と、普通領域 3 4 5 に入球した遊技球を普通領域 3 4 5 から流出させる第二流出口 3 8 7 とが形成されている。また、第一流出口 3 8 8 には、遊技球が第一流出口 3 8 8 から流出されたことを検出する遊技球検出手段（V 入賞センサ 3 3 1）が設けられており、この遊技球検出手段によって遊技球が検出された場合には、上記特別遊技が行われるようになっている。

【0124】

以下、回転式振分装置 2 9 4 における各構成について詳細に説明する。

回転体 3 4 7 は、中央部分が最も高く周縁に向かって緩やかに低くなる笠形状を呈しており、その周縁には、夫々外周に沿って開口した、一つの特定領域 3 4 4 と、回転体 3 4 7 の回転軸 4 0 5 を中心として特定領域 3 4 4 と対向する位置に形成された一つのリターン領域 3 4 6 と、回転体 3 4 7 及びリターン領域 3 4 6 の間に等間隔で形成された六個の普通領域 3 4 5 とが設けられている。つまり、特定領域 3 4 4 とリターン領域 3 4 6 との位相差が 180° となり、それらの領域 3 4 4、3 4 6 を繋ぐ線を境界線として、三個の普通領域 3 4 5 が線対象に配設されている。各領域 3 4 4、3 4 5、3 4 6 の底面には、夫々遊技球が排出可能な貫通孔が形成されており、その貫通孔と回転体収容部 3 8 4 a の底面との組合せによって遊技球が流出される状態と流出されない状態とが切替えられるようになっている。具体的に説明すると、特定領域 3 4 4 における貫通孔は、回転体収容部 3 8 4 a の底面に形成された第一流出口 3 8 8 と合致し、第二流出口 3 8 7 とは合致しない位置に形成され、一方、普通領域 3 4 5 における貫通孔は、回転体収容部 3 8 4 a の底面に形成された第二流出口 3 8 7 と合致し、第一流出口 3 8 8 とは合致しない位置に形成されている。ここで、「合致する」とは、少なくとも遊技球を排出させることができる程度に連通する状態を示しており、「合致しない」とは、譬え重ね合っても連通部分が遊技球の直径よりも小さく遊技球を通過させることのない状態を示している。したがって、特定領域 3 4 4 に遊技球が入球した場合には、その遊技球は回転体 3 4 7 とともに回転し、特定領域 3 4 4 が第一流出口 3 8 8 と合致した際、第一流出口 3 8 8 から流出される。また、普通領域 3 4 5 に遊技球が入球した場合には、その遊技球は回転体 3 4 7 とともに回転し、普通領域 3 4 5 が第二流出口 3 8 7 と合致した際、第二流出口 3 8 7 から流出される。なお、第一流出口 3 8 8 には、V 入賞センサ 3 3 1（図 4 1 参照）が配設されており、特定領域 3 4 4 から遊技球が流出したことを V 入賞センサ 3 3 1 によって検出するようになっている。また、第二流出口 3 8 7 には、排出センサ 3 1 3（図 4 1 参照）が配設されており、普通領域 3 4 5 から遊技球が流出したことを排出センサ 3 1 3 によって検出するようになっている。

【0125】

また、特定領域 3 4 4 及び普通領域 3 4 5 の外周縁には、遊技球が各領域 3 4 4、3 4 5 から径方向に流出することを防止する円弧状の流出防止壁 4 0 8 が形成されている。つ

まり、特定領域 3 4 4 及び普通領域 3 4 5 が、回転体ケース 3 8 4 に形成されたリターン流出口 3 8 9 と一致しても、そのリターン流出口 3 8 9 に流出しないように堤が形成されている。換言すれば、リターン領域 3 4 6 における貫通孔は、第一流出口 3 8 8 及び第二流出口 3 8 7 のいずれも合致することはないが、外周縁には流出防止壁 4 0 8 が設けられていないため、リターン流出口 3 8 9 と一致した場合には、リターン流出口 3 8 9 から流出するようになっている。

【 0 1 2 6 】

なお、図 3 3 に示すように、リターン流出口 3 8 9 の底面は、流出防止壁 4 0 8 の上面よりも低い位置に形成されリターン通路 4 0 0 に向かって下り勾配となっているため、特定領域 3 4 4 及び普通領域 3 4 5 がリターン流出口 3 8 9 に合致した場合には、流出防止壁 4 0 8 が有効となり、特定領域 3 4 4 及び普通領域 3 4 5 から遊技球が流出することを確実に防止することができる。これに対し、図 3 2 に示すように、流入口 3 6 7 の底面は、流出防止壁 4 0 8 の上面よりも高い位置に形成されている。このため、流入口 3 6 7 では流出防止壁 4 0 8 が無効となり、流出防止壁 4 0 8 の有無に拘らず、全ての領域に対し周面開放部分から遊技球を入球させることが可能となる。

10

【 0 1 2 7 】

このように、流入口 3 6 7 に到達した遊技球は、回転体 3 4 7 の特定領域 3 4 4、普通領域 3 4 5、またはリターン領域 3 4 6 に向かって流入可能な状態となる。つまり、遊技球が流入口 3 6 7 に達しても、その流入口 3 6 7 が回転体 3 4 7 における特定領域 3 4 4、普通領域 3 4 5、またはリターン領域 3 4 6 に連通するまではその場所で待機し、回転体 3 4 7 の回転に伴って一時的に連通すると、その特定領域 3 4 4、普通領域 3 4 5、またはリターン領域 3 4 6 に入球し、回転体 3 4 7 とともに軸心周りに回転する。そして、特定領域 3 4 4 に入球した遊技球は第一流出口 3 8 8 から流出し、普通領域 3 4 5 に入球した遊技球は第二流出口 3 8 7 から流出する。また、特定領域 3 4 4 から遊技球が流出したことに基づいて、上記特別遊技が行われる。

20

【 0 1 2 8 】

一方、リターン領域 3 4 6 に入球した遊技球はリターン流出口 3 8 9 から流出し、その後、リターン通路 4 0 0 を通って再び流入口 3 6 7 に戻される。つまり、特定領域 3 4 4 に入球させることができない場合であっても、リターン領域 3 4 6 に入球した場合には、特定領域 3 4 4 に入球させる機会を再び付与することから、遊技者に得した気分を与え、遊技意欲を高めることが可能になる。

30

【 0 1 2 9 】

特に、遊技球を流入口 3 6 7 に戻すためのリターン通路 4 0 0 は、案内通路 3 4 9 とは別の通路で構成されている。このため、最初に流入口 3 6 7 に到達するまでの遊技球の挙動と、再び流入口 3 6 7 に到達する際の遊技球の挙動とを互いに異ならせることができ、異なる挙動によって振分けの単調さを軽減することができる。特に、リターン通路 4 0 0 は、回転体 3 4 7 の外周に沿って形成され、案内通路 3 4 9 は、リターン通路 4 0 0 の外側に配設され、リターン通路 4 0 0 と略並行に形成されている。このため、リターン通路 4 0 0 は、リターン流出口 3 8 9 及び流入口 3 6 7 を最短距離で連通することができ、回転体 3 4 7 付近での遊技球の挙動が必要以上に長くなることによるイライラ感を抑制することができる。また、二つの遊技球を並んで転動させることができるようになり、力動的な挙動を醸し出すことができる。

40

【 0 1 3 0 】

また、案内通路 3 4 9 には、保留装置 3 6 0 が介装されており、案内通路 3 4 9 を通過する遊技球を一旦停留させ、その後、所定のタイミングで放出させることができるようになっている。保留装置 3 6 0 は、停留可能な遊技球の保留数を一つのみに制限する球収容部 4 0 6 と、球収容部 4 0 6 を、案内通路 3 4 9 に対して垂直とし遊技球を保留可能とする保留位置、及び案内通路 3 4 9 に対して並行とし保留した遊技球を流出可能とする開放位置との間で回転させる保留駆動機構 3 3 8 (図 4 1 参照) とを具備して構成されている。なお、球収容部 4 0 6 が保留位置のときに球収容部 4 0 6 から溢れる遊技球を案内通路

50

3 4 9 から排出する排出路 4 0 7 が、案内通路 3 4 9 から分岐して形成されている。このように、案内通路 3 4 9 に保留装置 3 6 0 を介在させたことにより、流入口 3 6 7 に到達する遊技球のタイミングが予測し難くなり、特定領域 3 4 4 を狙った特殊な打ち方を抑制することが可能になる。また、リターン通路 4 0 0 には保留装置 3 6 0 が設けられていないため、リターン通路 4 0 0 の傾斜が比較的緩やかであっても、遊技球を円滑に転動させることができる。また、保留装置 3 6 0 に球収容部 4 0 6 が設けられているため、大入賞口 1 4 1 に入賞する遊技球の個数を増やしても、回転体 3 4 7 の特定領域 3 4 4 に入球可能となる遊技球の数を制限することができる。したがって、入賞による遊技者の期待感を高めながらも、遊技店における負担の増大を抑制することが可能となる。

【0 1 3 1】

ところで、図 2 4 に示すように、回転体 3 4 7 の各領域に遊技球を入球させる経路として、内側誘導通路 3 0 8 を経由して流入口 3 6 7 から入球させる場合と、外側誘導通路 3 2 0 を経由して回転体 3 4 7 の上面に直接供給する場合とがある。そして、回転体 3 4 7 の上面には、遊技球が入球可能となる普通領域 3 4 5 の個数を制限する入球規制壁 4 2 1 が設けられている。具体的には、図 3 0 に示すように、六個の普通領域 3 4 5 のうち、四個の普通領域 3 4 5 の周囲を囲むように U 字形の入球規制壁 4 2 1 が四つ設けられており、二つの普通領域 3 4 5 と、特定領域 3 4 4 及びリターン領域 3 4 6 とにのみ入球させることを可能にしている。すなわち、外側誘導通路 3 2 0 によって第二領域 3 0 9 である回転体 3 4 7 の上面に誘導された場合には、内側誘導通路 3 0 8 によって流入口 3 6 7 に誘導された場合よりも、入球可能となる普通領域 3 4 5 の数が少なくなり、特定領域 3 4 4 またはリターン領域 3 4 6 に入球する確率が高くなる。換言すれば、上記特別遊技が行われる期待値が高くなる。

【0 1 3 2】

ところで、リターン流出口 3 8 9 は、流入口 3 6 7 よりも後方で且つ上方の外周壁 3 8 5 に形成されている。そして、リターン流出口 3 8 9 を流入口 3 6 7 よりも高い位置に形成することにより、リターン通路 4 0 0 を、下流側に向かって下り勾配に形成することが可能となり、リターン流出口 3 8 9 から流出された遊技球を、自重を利用して自然に戻すことが可能になる。ところが、リターン流出口 3 8 9 を流入口 3 6 7 よりも高い位置に形成する場合には、リターン領域 3 4 6 に入球した遊技球を高い位置に持ち上げる必要があり、回転体 3 4 7 の機構が複雑になったり大型化したりする虞がある。そこで、本例では、図 2 6 に示すように、回転体 3 4 7 の回転軸 4 0 5 を、回転体 3 4 7 に対して垂設するとともに、上端が下端よりも前側に位置するように前方に傾斜した状態で支持している。つまり、回転体 3 4 7 の上面を前側に傾斜させることにより、回転体 3 4 7 の後側の高さを前側の高さよりも高くし、流入口 3 6 7 からリターン領域 3 4 6 に入球した遊技球を、回転体 3 4 7 の回転力を利用して流入口 3 6 7 よりも高いリターン流出口 3 8 9 まで持ち上げるようにしている。また、これによれば、回転体 3 4 7 の上面を前側に傾斜しているため、流入口 3 6 7 から各領域に遊技媒体が入球する様子や、リターン流出口 3 8 9 からリターン通路 4 0 0 に流出する様子を、明瞭に視認させることが可能となり、回転体 3 4 7 を用いた効果的な演出を容易に行うことができるようになる。

【0 1 3 3】

回転軸 4 0 5 を回転させる回転体駆動手段 3 4 3 は、回転力を発生するモータ 4 2 2、モータ 4 2 2 の回転を回転体 3 4 7 の回転軸 4 0 5 に伝達し、回転体 3 4 7 を一定方向（本例では平面視時計回転方向）に回転させる伝達機構 4 2 3、モータ 4 2 2 及び回転体ケース 3 8 4 を支持するとともに回転体 3 4 7 の回転軸 4 0 5 を回転可能に支持する支持部材 4 2 4、及び、回転体 3 4 7 を常時回転させるとともに、回転軸 4 0 5 の回転速度を定期的に異なる速度に切替える速度切替手段 4 0 9（図 4 1 参照）を備えている。

【0 1 3 4】

ところで、回転体 3 4 7 の速度が常に一定の場合には、リターン流出口 3 8 9 から流出した遊技球が流入口 3 6 7 に戻る際に、常に同じ領域に入球する可能性があり、これによれば、流入口 3 6 7 に戻る前から、さらにはリターン領域 3 4 6 に入球した時点から、ど

10

20

30

40

50

の領域に戻るのかを把握することが可能となり、リターン領域 3 4 6 を設けたことによる面白みが半減する虞がある。これに対し、本例では、速度切替手段 4 0 9 が備えられ、回転体 3 4 7 の回転速度を定期的に変化させるように構成されている。このため、リターン通路 4 0 0 を通って再び流入口 3 6 7 に戻った遊技球が入球可能となる領域を、随時変化させることが可能になり、ひいてはリターン領域 3 4 6 に入球した際に、その後の遊技球の挙動に注目させることができる。

【 0 1 3 5 】

特に、速度切替手段 4 0 9 は、リターン領域 3 4 6 がリターン流出口 3 8 9 に合致した後、リターン領域 3 4 6 から流出された遊技球がリターン通路 4 0 0 を通って流入口 3 6 7 に達するのに要する時間が経過するまでの間における回転体 3 4 7 の回転速度を、定期的 10
に、通常とは異なる速度に変化させている。具体的に説明すると、速度切替手段 4 0 9 は、回転体 3 4 7 を回転させる際、リターン領域 3 4 6 がリターン流出口 3 8 9 に合致する位置を基準点とし、回転体 3 4 7 が半回転の n 倍 (n は整数：本例では「4」) 回転するまでを高速回転させる高速回転モードと、その後、回転体 3 4 7 が半回転の m 倍 (m は整数：本例では「1」) 回転するまでを低速回転させる低速回転モードとを有し、高速回転モード及び低速回転モードを交互に繰り返すようにしている。

【 0 1 3 6 】

これにより、リターン領域 3 4 6 から流出された遊技球が再び流入口 3 6 7 に到達するまでの間において回転する、回転体 3 4 7 の角速度を確実に変化させることが可能になり、再び入球可能となる領域を定期的に切替えることが可能になる。また、回転速度が一度 20
切り替わると、少なくとも 180° 回転するまではその速度が継続されるため、回転体 3 4 7 の速度が変化するタイミングを把握させることが可能となり、回転体 3 4 7 の速度と特定領域 3 4 4 に入球する可能性とを関連付けて、遊技球の行方を予測させることが可能となる。換言すれば、回転体 3 4 7 の回転速度にも注目させることが可能となり、振分における興趣を一層高めることが可能になる。なお、この場合、リターン領域 3 4 6 から流出された遊技球が特定領域 3 4 4 に入球する確率は、高速回転モードと低速回転モードとの比率によって決まることとなり、例えば、本例のように、高速回転モードと低速回転モードとの比率を 4 : 1 とし、低速回転モード時に特定領域 3 4 4 に入球するように設定した場合は、リターン領域 3 4 6 から流出された遊技球が特定領域 3 4 4 に入球する確率は、1 / 5 となる。つまり、大入賞口 1 4 1 に入賞した遊技球が全て案内通路 3 4 9 を通って 30
流入口 3 6 7 に到達すると仮定した場合、流入口 3 6 7 に到達した遊技球がリターン領域 3 4 6 に入球する確率は 1 / 8 となり、その 1 / 5 (全体の 1 / 40) が特定領域 3 4 4 に入球することとなる。なお、こうした役物遊技において、上記センター役物 9 1 内に入球した遊技球が上記特定領域 3 4 4 に振り分けられる確率は「1 / 6」程度とされている。

【 0 1 3 7 】

[転動装置 2 9 5 及び誘導装置 2 9 6 について]

図 1 4 に示すように、後側フレーム 2 9 2 の下部前側には、遊技球を左右方向に揺動させながら落下させるステージ 4 6 1 が設けられている。ステージ 4 6 1 は、奥側の転動面と手前側の転動面とを有しており、手前側の転動面の中央部分には、球導出口 4 6 1 a が 40
設けられている。なお、この球導出口 4 6 1 a は、装飾フレーム 1 2 5 に形成された入賞案内内部 1 4 5 と連通しており、ステージ 4 6 1 で転動した遊技球が球導出口 4 6 1 a の中央から放出されると、入賞案内内部 1 4 5 を通ることとなり、第 1 特別図柄始動口 8 2 a に入球する可能性が高くなる。なお、ステージ 4 6 1 は半透明の部材から構成されており、ステージ 4 6 1 の下方に配設された発光手段 (図示しない) の光をステージ 4 6 1 から放射させる構成となっている。

【 0 1 3 8 】

一方、誘導装置 2 9 6 は、装飾フレーム 1 2 5 の周面に形成された流入口 1 4 4 (図 1 2 参照) から入球した遊技球をステージ 4 6 1 に誘導するものであり、本例ではコイル状の形成された通路形成部材 2 9 6 a を縦方向に配置し、流入口 1 4 4 とステージ 4 6 1 と 50

を連通している。つまり、通路形成部材 2 9 6 a は、螺旋状の形状を呈しており、遊技球を螺旋状に回転させながらステージ 4 6 1 に誘導する。また、通路形成部材 2 9 6 a は、後側フレーム 2 9 2 における内側の左側面を塞ぐ閉塞部材 4 2 4 に取付けられ、立設状態で保持されている。なお、閉塞部材 4 2 4 の表面には、細かな凹凸模様が形成されており、遮蔽板としても機能している。

【0139】

[メータ表示装置 2 9 7 について]

次に、メータ表示装置 2 9 7 について、図 1 4、図 3 4 及び図 3 5 に基づき説明する。ここで、図 3 4 はメータ表示装置 2 9 7 を右上後方から示す斜視図であり、図 3 5 はメータ表示装置 2 9 7 を右上前方から示す斜視図である。メータ表示装置 2 9 7 は、後側フレーム 2 9 2 の下部に收容されるとともに昇降可能に支持され、上昇させることにより開口部 2 9 1 内に出現する表示枠部 4 2 9 と、その表示枠部 4 2 9 を昇降させる昇降機構 4 4 0 とを具備して構成されている。

【0140】

さらに詳しく説明すると、表示枠部 4 2 9 は、左右方向に並んだ一対の円環状の窓枠 4 4 8 を有し、オートバイのスピードメータのケーシングを模した形状を呈している。一対の窓枠 4 4 8 の間には、演出表示装置 1 1 5 とは関係なく発光する第一電飾部 4 4 9 が設けられ、各窓枠 4 4 8 の周囲には、円環状の第二電飾部 4 6 0 が設けられている。第一電飾部 4 4 9 は、上下方向に分離された複数の表示窓を有し、遊技状態に基づいて、発光する表示窓の数が切り替わるようになっている。なお、第一電飾部 4 4 9 及び第二電飾部 4 6 0 は、表示枠部 4 2 9 が出現する場合にのみ点灯し、没入した場合には消灯する。

【0141】

昇降機構 4 4 0 は、後側フレーム 2 9 2 に固定状態で取付けられたベース部材 4 6 6 と、ベース部材 4 6 6 において横長で前後方向に穿設された左右一対の下側長孔部 4 6 7 と、表示枠部 4 2 9 の底面近傍において横長で前後方向に穿設された左右一対の上側長孔部 4 6 8 と、交差部 5 0 3 が軸支された X 字形のリンク機構 4 6 9 と、そのリンク機構 4 6 9 の下端から前後方向に突出し、夫々の下側長孔部 4 6 7 に対して左右方向に摺動可能な状態で挿入された一対の下側支持ピン 4 8 0 と、リンク機構 4 6 9 の上端から前後方向に突出し、夫々の上側長孔部 4 6 8 に対して左右方向に摺動可能な状態で挿入された一対の上側支持ピン 4 8 1 と、リンク機構 4 6 9 の交差部 5 0 3 を上下動させることにより、表示枠部 4 2 9 を昇降させる昇降駆動手段 4 8 2 とから構成されている。

【0142】

特に、ベース部材 4 6 6 は、下側長孔部 4 6 7 が設けられた底面部 4 8 6 と、その底面部 4 8 6 の左右両端から立設された一対の側壁部 4 8 7 とを有し、内部に表示枠部 4 2 9 を收容可能とする收容室が形成されている。また、側壁部 4 8 7 の内側面には、表示枠部 4 2 9 の可動方向を上下方向に案内するガイド部 4 8 8 が設けられている。また、昇降駆動手段 4 8 2 は、回転力を発生するモータ 4 8 9、及びモータ 4 8 9 の回転を直線運動に変換するピニオン 5 0 0 及びラック 5 0 1 等の運動変換機構によって構成されている。

【0143】

したがって、昇降駆動手段 4 8 2 によってリンク機構 4 6 9 の交差部 5 0 3 が上昇すると、X 字形のリンク機構 4 6 9 は、一対の下側支持ピン 4 8 0 及び一対の上側支持ピン 4 8 1 における夫々間隔（左右方向の間隔）が狭くなり、下側支持ピン 4 8 0 と上側支持ピン 4 8 1 との間隔（リンク機構 4 6 9 における高さ方向の長さ）が長くなるように変形する。すなわち、高さ方向に延びるように変形し、これにより表示枠部 4 2 9 を上昇させる。この際、交差部 5 0 3 の変位を増幅して表示枠部 4 2 9 を変位させることが可能となる。具体的には、本例ではリンク機構 4 6 9 における交差部 5 0 3 の位置が上端と下端との中間部位にあるため、上側支持ピン 4 8 1 の変位量は交差部 5 0 3 の変位量の約二倍となる。換言すれば、昇降駆動手段 4 8 2 におけるラック 5 0 1 のストロークが比較的短い場合でも、表示枠部 4 2 9 をストロークの 2 倍の長さだけ変位させることが可能になる。また、表示枠部 4 2 9 を X 字形のリンク機構 4 6 9 によって支えることから、表示枠部 4 2

9を安定して昇降させることが可能になる。また、ベース部材466における側壁部487の内側面には、表示枠部429の可動方向を上下方向に案内するガイド部488が設けられているため、表示枠部429を滑らかに昇降させることが可能となる。

【0144】

このように、後側フレーム292の下部には昇降可能に支持された表示枠部429が収容されており、表示枠部429を昇降機構440によって上昇させると、表示枠部429は開口部291内に出現する。表示枠部429には、一对の円環状の窓枠448が設けられているため、後側フレーム292の開口部291内に出現すると、窓枠448の内側を通して演出表示装置115の表示画面を視認させることが可能になる。特に、演出表示制御手段443(図50参照)が設けられており、表示枠部429が開口部291内に出現した際、演出表示装置115の表示画面を、窓枠448の内側を通して視認される第一表示領域(図示しない)と、表示枠部429の外側において視認される第二表示領域(図示しない)とに区分けし、第一表示領域及び第二表示領域に対して互いに異なる演出画像を表示させる。特に、本例では、第一表示領域を、右側の窓枠448を通して視認可能となる領域と、左側の窓枠448を通して視認可能となる領域とに区分けし、互いに異なる演出画像を表示させる。例えば、一方の第一表示領域にはスピード(速度)を表示させ、他方の第一表示領域にはエンジンの回転数を表示させるようにしている。

10

【0145】

また、領域変位制御手段444(図50参照)を備えており、表示枠部429の上昇途中及び下降途中においては、第一表示領域と第二表示領域との相対位置を、表示枠部429の昇降に追従させて変位させるようにしている。つまり、表示枠部429の内側を通して視認される演出画像を、表示枠部429の可動位置に追従させて変位させることにより、その演出画像が表示枠部429からはみ出さないように制御している。

20

【0146】

このように、表示枠部429の内側と外側とで互いに異なる演出画像を表示させることにより、恰も二つの表示手段があるかのように見せることができ、演出の興趣を高めることが可能になる。特に、表示枠部429の昇降に合わせて第一表示領域が変位するため、表示枠部429の可動中も常に表示枠部429を通して特定の演出を視認させることができ、表示枠部429と演出表示装置115が別々のものであるという印象を喚起させない。また、表示枠部429が出没可能であるため、出現により遊技者に驚きを与えることができる。

30

【0147】

なお、図14及び図16に示すように、後側フレーム292の開口部291を閉塞する透明の仕切板298が設けられており、これにより、ステージ461とメータ表示装置297とが仕切られている。このため、ステージ461を転動する遊技球がメータ表示装置297側に流下すること、すなわち表示枠部429が障害物となることを防止できる。また、仕切板298の右下隅部には、平板状の仕切板298から前方に突出し複合誘導装置293及び回転式振分装置294を覆う透明カバー504が一体的に形成されており、これにより、ステージ461を転動する遊技球が、複合誘導装置293及び回転式振分装置294が配置された領域に進入することを防止している。

40

【0148】

次に、このようなパチンコ機1の電氣的な構成を詳述する。

[パチンコ機の電氣的構成について]

図41は、この実施の形態にかかるパチンコ機1の電氣的構成をブロック図として示したものである。

【0149】

パチンコ機1は、大きくは、主基板310と、周辺基板311とを備えて構成されている。

ここで、上記主基板310は、

・遊技球の検出。

50

- ・各種当たりの当落にかかる抽選処理。
- ・特別図柄や普通図柄についての変動表示制御。
- ・賞球の払い出しにかかる制御（払い出し制御）。

等々、遊技が予め定められたルールに従って進行するよう各種の制御を行う部分である。

【 0 1 5 0 】

一方、上記周辺基板 3 1 1 は、

- ・発光装飾。
- ・音響出力。
- ・液晶表示。

等々、上記主基板 3 1 0 によって進行される遊技に各種の演出を付加し、これによって遊技の興趣の向上を図る部分である。

【 0 1 5 1 】

[主基板について]

主基板 3 1 0 は、主制御基板 1 3 1 と払出制御基板 1 9 7 とから構成されている。そしてこのうち、上記主制御基板 1 3 1 は、中央演算装置としての CPU 3 1 4、読み出し専用メモリとしての ROM 3 1 5、読み書き可能メモリとしての RAM 3 1 6 を備えている。

【 0 1 5 2 】

ここで、上記 CPU 3 1 4 は、上記第 1 特図始動口センサ 3 1 8 a、及び上記第 2 特図始動口センサ 3 1 8 b、及び上記普図始動口センサ 3 1 7、及び上記カウントセンサ 3 1 9、及び上記入賞口センサ 3 3 0、及び上記 V 入賞センサ 3 3 1、及び上記排出センサ 3 1 3 など、各種のセンサからの検出信号に基づいて上記 ROM 3 1 5 に格納されている制御プログラムを実行する部分である。すなわち、こうした制御プログラムの実行を通じて、上記普通役物駆動機構 3 3 4、及び上記大入賞口開閉機構 3 3 5、及び上記振分装置 3 2 1 の揺動片 3 6 3 を揺動させるためのアクチュエータを有して構成される振分装置駆動機構 3 3 6、及び上記速度切替手段 4 0 9、及び上記保留駆動機構 3 3 8、及び上記アタッカ駆動機構 3 3 9 など、各種のアクチュエータに適宜に駆動信号が出力されるようになり、これによって当該パチンコ機 1 にて行われる各種の遊技が予め定められたルールに従って進行するようになる。なお、後述するが、この主制御基板 1 3 1 の CPU 3 1 4 は、上記特別図柄表示器 3 3 2、及び上記普通図柄表示器 3 3 3 の表示制御や、上記周辺基板 3 1 1、及び上記払出制御基板 1 9 7 に遊技の進行状況を示す信号（コマンド）を出力することを行う。

【 0 1 5 3 】

また、上記 RAM 3 1 6 は、上記主制御基板 1 3 1 で実行される種々の処理において生成される各種のデータやフラグ（有利状態フラグなど）、入力信号等の情報が一時的に記憶される部分である。なお、後述するが、この実施の形態にかかる主制御基板 1 3 1 では、例えば下部側大入賞口 8 3 内への遊技球の入球数をカウンタ値として得る入球カウンタや、上述の普通図柄の保留数をカウンタ値として記憶保持する普通保留数カウンタなど、各種のカウンタを備えており、当該 RAM 3 1 6 にはこれらカウンタによるカウンタ値もそれぞれ格納される。

【 0 1 5 4 】

一方、上記払出制御基板 1 9 7 は、上記主制御基板 1 3 1 からのコマンドに基づいて球払出装置 1 7 0 に駆動信号を出力する部分であり、大きくは、中央演算装置としての CPU 3 5 1、読み出し専用メモリとしての ROM 3 5 2 および読み書き可能メモリとしての RAM 3 5 3 を備えて構成されている。

【 0 1 5 5 】

ここで、上記 ROM 3 5 2 には、遊技の進行状況に応じて遊技者に賞球を払い出すための制御プログラムが格納されている。より具体的には、この制御プログラムには、上記第 1 特図始動口センサ 3 1 8 a や、上記第 2 特図始動口センサ 3 1 8 b や、上記カウントセンサ 3 1 9 や、入賞口センサ 3 3 0 などによって遊技球の入球が検出されたときに払い出

10

20

30

40

50

される賞球の数が各々規定されている。すなわち、このような制御プログラムの実行を通じて、上記CPU351は、上記球払出装置170に駆動信号を出力する。これにより、上記球払出装置170が、こうした制御プログラムに従って遊技者に賞球を払い出すようになる。なお、この実施の形態では、上記払出制御基板197のCPU351は、補助遊技が実行されるときに遊技者に払い出される賞球の数よりも、特別遊技が実行されるときの方がより多くの賞球が払い出されるように上記賞球の払い出しにかかる制御を行う。

【0156】

なお、上記主制御基板131と上記払出制御基板197との間では、それぞれの入出力インタフェースを介して双方向通信が実施される。例えば、上記主制御基板131が賞球コマンドを送信すると、これに応じて払出制御基板197から主制御基板131にACK (Acknowledge) 信号が返される。

10

【0157】

[周辺基板について]

一方、周辺基板311には、サブ統合基板355のほかに例えば複数の電飾制御基板356、357、波形制御基板358、昇降機構駆動基板397、及び装飾体駆動機構398等が含まれる。上記主制御基板131とサブ統合基板355との間では、それぞれの入出力インタフェースと入力インタフェースとの間で一方だけの通信が行われており、主制御基板131からサブ統合基板355へのコマンドの送信はあっても、その逆は行われない。

【0158】

サブ統合基板355も、CPU370をはじめROM371やRAM372等の電子部品を有しており、これら電子部品によって所定の演出制御プログラムを実行する。サブ統合基板355とその他の電飾制御基板356、357や波形制御基板358との間では、それぞれの入出力インタフェースとの間で双方向に通信が行われる。

20

【0159】

1つ目の電飾制御基板356には、上記保留球ランプ、及びサイド装飾装置52(図2参照)等を含む装飾ランプ394などが接続されている。この電飾制御基板356では、上記サブ統合基板355から当該基板356に対して保留球ランプや装飾ランプ394の点灯態様についての演出コマンドが送信されることに基づいて保留球ランプや装飾ランプ394を点灯させる処理を行う。

30

【0160】

2つ目の電飾制御基板357には、上記抽選処理の結果に応じた演出コマンドが上記サブ統合基板355から受信されるようになっている。同電飾制御基板357は、こうして受信される演出コマンドに基づいて演出表示装置115及び演出ランプ395の表示制御を行うことで、上記抽選処理の結果に応じた表示制御を行う。

【0161】

波形制御基板358は、例えば上記普通電動役物81の動作契機となる当たりについての当落にかかる抽選処理の結果を可聴音波として出力する音響制御を行う部分である。ただし、この実施の形態では、上記波形制御基板358は、不可聴である超音波等の波形信号を生成・送受信する処理も実行する。例えば、サブ統合基板355から演出コマンドが波形制御基板358に送信されると、これを受けて波形制御基板358は上記のスピーカ18、57を駆動する処理を行う。このほかにも、波形制御基板358には超音波送受信装置396が接続されており、この超音波送受信装置396は、複数の台間で超音波による通信を可能とする。通常、ホールの島設備には複数台のパチンコ機1が並べて設置されるが、超音波送受信装置396を装備しているパチンコ機1同士の間では、相互に超音波通信が可能となる。この通信機能を用いて、複数のパチンコ機1で演出動作をシンクロナイズさせたり、特定の台間で遊技情報の交換を行ったりすることができる。

40

【0162】

なお、電飾制御基板356、357、及び波形制御基板358にも、それぞれ中央演算装置としてのCPU374、377、390、読み出し専用メモリとしてのROM375

50

、 378、391、及び読み書き可能メモリとしてのRAM376、379、392を備えている。

【0163】

また、昇降機構駆動基板397は、メータ表示装置297の表示枠部429を昇降させるためのモータ489を駆動するものであり、装飾体駆動機構398は、装飾物246を揺動させるためのモータ303を駆動するものである。これらの昇降機構駆動基板397及び装飾体駆動機構398は、遊技状態に基づいて各モータ489、303を正転及び逆転させる。

【0164】

[主制御基板および周辺制御基板の機能的な構成について]

図42に基づき説明する。図42は、主基板および周辺基板の機能的な構成を概略的に示す機能ブロック図である。

【0165】

同図42に示すように、主基板310は、普通図柄当たり判定用乱数抽出手段601と、普通図柄当否判定手段602と、第1保留手段603と、第1保留解除手段604と、普通図柄表示制御手段605と、普通図柄保留表示制御手段606と、普通当たり遊技実行手段607と、有利遊技実行手段608とを備えている。また、特別図柄当たり判定用乱数抽出手段611と、特別図柄当たり当否判定手段612と、第2保留手段613と、第2保留解除手段614と、特別図柄表示制御手段615と、特別図柄保留表示制御手段616と、大当たり遊技実行手段617と、小当たり遊技実行手段618とを備えている。さらに、コマンド送信手段620と、排出判断手段621と、入賞判断手段622と、賞球払出手段623とを備えている。

【0166】

ここで、上記普通図柄当たり判定用乱数抽出手段601は、上記普図始動口センサ317からの出力信号に基づいて上記普通図柄始動口96への遊技球の入球があったか否かの判断を行うとともに、該入球があった旨判断したときには乱数を抽出する部分である。この抽出した乱数は、上記第1保留手段603によって第1所定数(例えば4個)まで保留され、これによって上記普通図柄の変動表示制御が保留の状態とされるようになる。一方、このような保留状態は、所定の解除条件(例えば前回の普通図柄についての変動表示制御が終了したこと)が成立したとき、上記第1保留解除手段604によって解除される。そして、上記普通図柄当否判定手段602が、この解除された乱数に基づいて普通当たりに当選したか否かの判定(第1の抽選処理)を行うこととなる。

【0167】

ただし、この実施の形態では、上記普通図柄当否判定手段602は、上記普通当たりに当選したか否かの判定の結果に応じて上記演出表示装置115に表示される演出画像の表示態様を上記主基板310内にて決定する部分としても機能する。そして、こうして内部的に決定された表示態様は、上記普通図柄表示制御手段605によって普通図柄表示器333に所定の変動時間だけ変動表示される。また、上記第1保留手段603による保留数は、上記普通図柄保留表示制御手段606によって普通図柄保留表示器641(LED84)に表示される。また、上記普通図柄当否判定手段602による抽選結果が普通当たりの場合は、普通当たり遊技実行手段607が普通役物駆動機構334を駆動制御して、第2特別図柄始動口82bへの遊技球の入球が可能となるように普通電動役物81を動作させる。

【0168】

また、上記有利遊技実行手段608は、予め定められた条件(例えば大当たりに当選したこと)が満たされたとき、上記第2特別図柄始動口82bへの遊技球の入球確率をより高い確率に可変設定する部分である。より具体的には、後述の有利状態にあるか否かを後述の特別図柄当たり判定用乱数抽出手段611による判定の結果に基づいて判断し、該有利状態にある旨判断したときはその旨を上記普通当たり遊技実行手段607に出力する。これにより、この普通当たり遊技実行手段607は、いわゆる開放延長機能を作動させる

10

20

30

40

50

ようになり、上記普通電動役物 8 1 の動作時間として必ず後述の長当たり時の動作時間（例えば「5700ms」）を採用するようになる。

【0169】

これに対し、特別図柄当たり判定用乱数抽出手段 6 1 1 は、上記第 1 特図始動口センサ 3 1 8 a からの出力信号に基づいて上記第 1 特別図柄始動口 8 2 a への遊技球の入球があったか否かの判断を行うとともに、該入球があった旨判断したときには乱数を抽出する部分である。この抽出した乱数は、上記第 2 保留手段 6 1 3 によって第 2 所定数（例えば 2 個）まで保留され、これによって上記第 1 特別図柄の変動表示制御が保留の状態とされるようになる。一方、このような保留状態は、所定の解除条件（例えば前回の第 1 特別図柄についての変動表示制御が終了したこと）が成立したとき、上記第 2 保留解除手段 6 1 4 によって解除される。そして、特別図柄当否判定手段 6 1 2 が、この解除された乱数に基づいて特別当たり（ここでは、大当たりまたは小当たり）に当選したか否かの判断を行うこととなる。

10

【0170】

ただし、この実施の形態では、上記特別図柄当たり判定用乱数抽出手段 6 1 1 は、上記第 2 特図始動口センサ 3 1 8 b からの出力信号に基づいて上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b への遊技球の入球があったか否かについての判断も併せ行うものとなっている。そして、該入球があった旨判断されたときは、乱数を抽出するとともに、この抽出した乱数を上記第 2 保留手段 6 1 3 によって第 2 所定数（例えば 2 個）まで保留し、これによって上記第 2 特別図柄の変動表示制御を保留の状態とするようにしている。なお、第 1 特別図柄の変動表示制御と第 2 特別図柄の変動表示制御とで保留数を異ならしめてもよい。一方、このような保留状態は、所定の解除条件（例えば前回の第 2 特別図柄についての変動表示制御が終了したこと）が成立したとき、上記第 2 保留解除手段 6 1 4 によって解除される。そして、特別図柄当否判定手段 6 1 2 が、この解除された乱数に基づいて特別当たり（ここでは、大当たりまたは小当たり）に当選したか否かの判断を行うこととなる。

20

【0171】

ちなみに、この実施の形態では、上述の通り、上記第 1 特別図柄の変動表示制御、及び上記第 2 特別図柄の変動表示制御がいずれも保留の状態にあるときは、上記第 2 特別図柄の変動表示制御を優先して行うようにすることで、これら 2 つの変動表示制御が同時に行われることを回避するようにしている。

30

【0172】

なお、特別図柄当否判定手段 6 1 2 による判定の結果は、上記特別図柄表示制御手段 6 1 5 によって特別図柄表示器 3 3 4 に変動表示される。また、第 2 保留手段 6 1 3 による保留数は、特別図柄保留表示制御手段 6 1 6 によって特別図柄保留表示器 6 4 1（LED 8 5）に表示される。また、特別図柄当否判定手段 6 1 2 による抽選結果が小当たりの場合は、小当たり遊技実行手段 6 1 7 が大入賞口開閉機構 3 3 5 を駆動制御して、大入賞口 1 4 1 が開放されるかたちで特別電動役物 1 4 2 を動作させることで、センター役物 9 1 内の領域への遊技球を進入可能とする（小当たり遊技）。特別図柄当否判定手段 6 1 2 による抽選結果が大当たりの場合は、大当たり遊技実行手段 6 1 8 がアタッカ駆動機構 3 3 9 を駆動制御して、開閉部材 9 9 の開閉動作を通じて下部側大入賞口 8 3 への遊技球の進入を可能とする（大当たり遊技）。

40

【0173】

また、上記コマンド送信手段 6 2 0 は、上記普通図柄当否判定手段 6 0 2 及び上記特別図柄当否判定手段 6 1 2 による判定の結果（第 1、第 2 の抽選処理の結果）、及びこの抽選結果に関わる情報などを示すコマンドを周辺基板 3 1 1 にそれぞれ送信する部分である。なお、「抽選結果に関わる情報」とは、例えば、上記内部的に決定された演出画像の表示態様や、その演出時間等が相当する。

【0174】

また、上記排出判断手段 6 2 1 は、上記特定領域 3 4 4 から遊技球が流出したことが V 入賞センサ 3 3 1 によって検出され、または、普通領域 3 4 5 から遊技球が流出したこと

50

が排出センサ 3 1 3 によって検出されたことに基づいて、センター役物 9 1 内から遊技球が排出されたことを検出するものである。

【 0 1 7 5 】

また、入賞判断手段 6 2 2 は、入賞口センサ 3 3 0 による遊技球の検出とカウントセンサ 3 1 9 による遊技球の検出とによって、大入賞口 1 4 1 および下部側大入賞口 8 3 のいずれに遊技球が入賞したかを判断する部分である。そして、入賞判断手段 6 2 2 による判断結果に応じて、賞球払出手段 6 2 3 は球払出装置 1 7 0 の球払出動作を制御して、大入賞口 1 4 1 または下部側大入賞口 8 3 への入賞に応じて遊技球を払い出す。下部側大入賞口 8 3 に入賞した場合は、大入賞口 1 4 1 に入賞した場合よりも多くの賞球が払い出される。なお、本実施形態では、賞球払出手段 6 2 3 は払出制御基板 1 9 7 として具備されており、第 1 特別図柄始動口 8 2 a (第 1 特図始動口センサ 3 1 8 a) や第 2 特別図柄始動口 8 2 b (第 2 特図始動口センサ 3 1 8 b) に入賞した場合も所定数の遊技球が払い出される。

10

【 0 1 7 6 】

一方、周辺基板 3 1 1 は、コマンド受信手段 6 3 0 と、普通図柄画像表示制御手段 6 3 1 と、特別図柄画像表示制御手段 6 3 2 とを備えている。

ここで、上記コマンド受信手段 6 3 0 は、上記普通図柄当否判定手段 6 0 2 及び上記特別図柄当否判定手段 6 1 2 による判定の結果 (第 1、第 2 の抽選処理の結果)、及びこの抽選結果に関わる情報などを示すコマンドを上記主基板 3 1 0 のコマンド送信手段 6 2 0 から受信する部分である。

20

【 0 1 7 7 】

また、上記普通図柄画像表示制御手段 6 3 1 は、上記コマンド受信手段 6 3 0 により受信されるコマンドのうち、上記普通当たりに関するコマンドに基づいて上記演出表示装置 1 1 5 に表示される演出画像を変動表示出力する部分である。より具体的には、この普通図柄画像表示制御手段 6 3 1 は、上記主基板 3 1 0 内にて決定された上記普通当たりについての抽選結果に応じた表示態様が上記演出表示装置 1 1 5 での主要な演出画像として現れるかたちでの上記変動表示出力と、同表示態様が上記主要な演出画像よりも控えめな演出画像として現れるかたちでの変動表示出力とを行う。

【 0 1 7 8 】

すなわち、図 6 7 ~ 図 7 1 を参照しつつ後述するが、この実施の形態では、上記演出表示装置 1 1 5 は、その全領域のうちを大部分を占める抽選情報表示領域 1 1 5 1 と、その全領域のうちの上方の一部分のみを占める遊技情報表示領域 1 1 5 2 と、を有している。そして、上記遊技情報表示領域 1 1 5 2 は、保留球ランプの表示に対応する保留対応表示領域 1 1 5 3 と、普通当たりについての抽選結果に応じた表示態様が現れる普通図柄対応表示領域 1 1 5 4 と、特別当たりについての抽選結果に応じた表示態様が現れる特別図柄対応表示領域 1 1 5 5 と、をさらに有している。この点、上記普通図柄画像表示制御手段 6 3 1 は、上記主基板 3 1 0 内にて決定された上記普通当たりについての抽選結果に応じた表示態様を上記抽選情報表示領域 1 1 5 1 に所定の変動時間だけ変動表示出力することによって同表示態様が上記演出表示装置 1 1 5 での主要な演出画像として現れるようにしている。また併せて、上記主基板 3 1 0 内にて決定された上記普通当たりについての抽選結果に応じた表示態様を上記普通図柄対応表示領域 1 1 5 4 に所定の変動時間だけ変動表示出力することによって同表示態様が上記演出表示装置 1 1 5 での控えめな演出画像として現れるようにしている。

30

40

【 0 1 7 9 】

また、上記特別図柄画像表示制御手段 6 3 2 は、上記コマンド受信手段 6 3 0 により受信されるコマンドのうち、上記特別当たりに関するコマンドに基づいて上記演出表示装置 1 1 5 に表示される演出画像を変動表示出力する部分である。より具体的には、この特別図柄画像表示制御手段 6 3 2 は、上記特別当たりについての抽選結果に応じた表示態様が上記演出表示装置 1 1 5 での主要な演出画像として現れるかたちでの上記変動表示出力と、同表示態様が上記主要な演出画像よりも控えめな演出画像として現れるかたちでの変動

50

表示出力とを行う。なお、この特別図柄画像表示制御手段 6 3 2 も同様に、上記コマンドとして受信される上記特別当たりについての抽選結果に応じた表示態様を上記抽選情報表示領域 1 1 5 1 に表示出力することによって同表示態様が上記演出表示装置 1 1 5 での主要な演出画像として現れるようにしている。また併せて、上記特別当たりについての抽選結果に応じた表示態様を上記特別図柄対応表示領域 1 1 5 5 に所定の変動時間だけ変動表示出力することによって同表示態様が上記演出表示装置 1 1 5 での控えめな演出画像として現れるようにしている。また後述するが、この特別図柄画像表示制御手段 6 3 2 は、上記大入賞口 1 4 1 に遊技球が入賞した場合は、該入賞中の表示演出を上記抽選情報表示領域 1 1 5 1 に表示出力することによってこうした特別当たりに関する表示制御を延長することを行う。

10

【0180】

ただし、この実施の形態では、上記普通図柄画像表示制御手段 6 3 1 は、上記普通当たりについての抽選結果に応じた表示態様についての変動表示出力を行うにあたり、上記コマンド受信手段 6 3 0 により受信されたコマンドに基づいて、上記特別当たりの抽選結果に応じた画像表示出力が行われるか否かを判断する。そして、同画像表示出力が上記特別図柄画像表示制御手段 6 3 2 によって行われる旨判断したときは、上記演出表示装置 1 1 5 での主要な演出画像が上記特別当たりについての抽選結果に応じた表示態様となるように、上記変動表示出力（抽選情報表示領域 1 1 5 1 への変動表示出力、普通図柄対応表示領域 1 1 5 4 への変動表示出力）のうち、上記抽選情報表示領域 1 1 5 1 への変動表示出力についてはこれを中止するようにしている。なお、上記第 1 保留解除手段 6 0 4 は、こうした変動表示出力の停止にかかわらず、上記保留の状態を解除する。また、上記普通図柄当否判定手段 6 0 2 も、こうした変動表示出力の停止にかかわらず、上記普通当たり

20

【0181】

また、この実施の形態では、上記普通図柄画像表示制御手段 6 3 1 は、上記中止した変動表示出力を再開する制御も行う。すなわち、同普通図柄画像表示制御手段 6 3 1 は、上記特別当たりに関する表示態様についての上記抽選情報表示領域 1 1 5 1 への表示出力の終了に際し、上記主基板 3 1 0 内にて決定された上記普通当たりについての抽選結果に応じた表示態様が上記コマンドとして受信済みか否かを判断する。そしてこの結果、この受信済みの表示態様がある旨判断したときは、まず、該受信済みの表示態様についての変動表示出力に要する時間として上記コマンドにより示されている所定の変動時間のうちの残り時間を算出する。例えば、同コマンドが受信されてからの経過時間を上記所定の変動時間から減算することによって算出する。次いで、こうして算出された残り時間に見合った表示態様（例えば普通当たりに関する演出画像（3つの図柄）が上記算出された時間だけ高速変動される表示態様）を決定する。そして、上記特別当たりに関する演出画像が主要な演出画像として現れた後の上記抽選情報表示領域 1 1 5 1 にて、上記決定された表示態様が上記特別当たりに関する演出画像から差し替わってその主要な演出画像となって現れるように、上記抽選情報表示領域 1 1 5 1 に表示される演出画像についての変動表示出力を行うことで、当該変動表示出力を再開する。そしてこの結果、上記算出された残り時間が経過したときには、上記主基板 3 1 0 内にて当初決定された上記普通当たりについての抽選結果に応じた表示態様のうちの変動表示停止時に現れる停止表示態様を上記抽選情報表示領域 1 1 5 1 に表示させる。

30

40

【0182】

次に、主制御基板 1 3 1（特に CPU 3 1 4）で実行される制御処理の例について説明する。

〔遊技処理について〕

図 4 3（a）は、当該パチンコ機 1 に電源が投入されるとき、上記主制御基板 1 3 1 の

50

C P U 3 1 4 によって行われる制御についてその処理手順を示すフローチャートである。

【 0 1 8 3 】

同図 4 3 (a) に示されるように、この実施の形態にかかる主制御基板 1 3 1 はまず、ステップ S 1 の処理として、各種のレジスタや R A M に格納されているデータを初期化する。次いで、ステップ S 2 の処理として、予め定められた数値範囲内で生成される数である乱数の更新を行う。

【 0 1 8 4 】

すなわち、この実施の形態にかかる主制御基板 1 3 1 では、

- ・上記普通図柄の変動表示制御に要する所定の時間（変動時間）についての抽選処理に供される乱数（普通図柄の変動パターン決定用乱数）。
- ・上記普通電動役物 8 1 の動作契機となる当たりの当落にかかる抽選処理に供される乱数（普通図柄の当たり判定用乱数）。
- ・上記普通図柄の変動表示停止時における表示態様についての抽選処理に供される乱数（普通図柄決定用乱数）。
- ・上記特別図柄（第 1 特別図柄および第 2 特別図柄）の変動表示制御に要する所定の時間（変動時間）についての抽選処理に供される乱数（特別図柄の変動パターン決定用乱数）。

10

- ・上記小当たり及び上記大当たりの当落にかかる抽選処理に供される乱数（特別図柄（第 1 特別図柄および第 2 特別図柄）の当たり判定用乱数）。

20

等々、といった乱数を保持する乱数カウンタ（乱数保持手段）を備えている。そこで、このステップ S 2 の処理では、これら乱数のうちの当落に関わらない乱数（普通図柄の変動パターン決定用乱数、特別図柄の変動パターン決定用乱数）のみが更新されるかたちで当該乱数カウンタのカウント操作が行われることとなる。

【 0 1 8 5 】

こうしてステップ S 1 及び S 2 の処理が行われた後は、上記ステップ S 2 の処理のみが基本的に繰り返し行われる。ただし、この実施の形態では、例えば 4 m s 毎に以下のタイマ割込制御が行われる。

【 0 1 8 6 】

図 4 3 (b) は、上記主制御基板 1 3 1 の C P U 3 1 4 によって定期的に行われるタイマ割込制御についてその処理手順を示すフローチャートである。

30

同図 4 3 (b) に示されるように、この割込制御ではまず、ステップ S 1 1 の処理として、レジスタの退避処理が行われる。次いで、ステップ S 1 2 の処理として、上記第 1 特図始動口センサ 3 1 8 a、上記第 2 特図始動口センサ 3 1 8 b、及び上記普図始動口センサ 3 1 7、及び上記カウントセンサ 3 1 9、及び上記入賞口センサ 3 3 0、及び上記 V 入賞センサ 3 3 1、及び上記排出センサ 3 1 3 など、各種のセンサからの検出信号が入力される。そして次に、ステップ S 1 3 の処理として、上記乱数カウンタの値を更新するための乱数更新処理が行われる。なお、このステップ S 1 3 の処理では、上述の乱数のうち、当落に関わる乱数（特別図柄の当たり判定用乱数、普通図柄の当たり判定用乱数、普通図柄決定用乱数）が更新されるかたちで上記乱数カウンタのカウント操作が行われる。

【 0 1 8 7 】

40

そして、こうして乱数の更新が行われた後、当該主制御基板 1 3 1 の C P U 3 1 4 は、ステップ S 1 4 の処理として、上記小当たり及び上記大当たりの当落にかかる抽選処理を含む特別図柄プロセス処理を実行する。なお、この特別図柄プロセス処理については後述するが、ここでは、基本的に、上記 R A M 3 1 6 に格納されている遊技の進行状況を示す特別図柄プロセスフラグに基づいて該当する処理が選択的に実行されることとなる。

【 0 1 8 8 】

そして次に、同主制御基板 1 3 1 の C P U 3 1 4 は、ステップ S 1 5 の処理として、上記普通電動役物 8 1 の動作契機となる当たりの当落にかかる抽選処理を含む普通図柄プロセス処理を実行する。なお、この普通図柄プロセス処理についても後述することとするが、ここでも、基本的に、遊技の進行状況を示す普通図柄プロセスフラグに従って該当する

50

処理が選択的に実行されることとなる。また、これも後述するが、上記主制御基板 131 の CPU 314 は、上記特別遊技が行われる条件が満たされた場合、この特別遊技の終了後の所定の期間は当該期間が経過した後の通常の期間よりも上記遊技領域 37 に所定数の遊技球が打ち込まれたときの上記センター役物 91 内の領域（第 1 の遊技領域）に入球される遊技球の数が多くなるように上記普通電動役物 81 の駆動制御を行う構成となっている（遊技者にとって有利な遊技状態）。

【0189】

また、上記特別図柄プロセス処理（ステップ S 14）及び普通図柄プロセス処理（ステップ S 15）が行われると、上記主制御基板 131 の CPU 314 は、次にステップ S 16 の処理として、同特別図柄プロセス処理にて上記 RAM 316 の所定の領域に設定されたコマンドを上記周辺基板 311 などに送信する処理を行う。次いで、ステップ S 17 の処理として、上記普通図柄プロセス処理にて同じく RAM 316 の所定の領域に設定されたコマンドを例えば上記周辺基板 311 などに送信する処理を行う。

【0190】

また、同主制御基板 131 の CPU 314 は、次にステップ S 18 の処理として、例えばホール管理用コンピュータに供給される大当たり情報などのデータを出力する情報出力処理を行う。

【0191】

そして次に、同主制御基板 131 の CPU 314 は、ステップ S 19 の処理として、上記第 1 特図始動口センサ 318a、上記第 2 特図始動口センサ 318b、上記カウントセンサ 319、上記入賞口センサ 330 などの検出信号がオン状態にあるときは、それら信号に応じた賞球が遊技者に払い出されるよう上記払出制御基板 197 に払出制御コマンドを出力する。これにより、上記払出制御基板 197 が、上述の ROM 352 に格納されている制御プログラムに従って遊技者に賞球を払い出すようになる。

【0192】

また、同主制御基板 131 の CPU 314 は、次にステップ S 20 の処理として、保留記憶数の増減をチェックする記憶処理を実行する。次いで、ステップ S 21 の処理として、パチンコ機 1 の制御状態を遊技機外部で確認できるようにするための試験信号を出力する処理である試験端子処理を実行する。そしてその後、常時動作するアクチュエータ（回転体 347 を回転動作せしめるモータ 422 など）の駆動制御を行うとともに（ステップ S 22）、上記レジスタの内容を復帰させ（ステップ S 23）、割込許可状態に設定した時点で（ステップ S 24）、この制御が終了することとなる。

【0193】

以上の制御によって、この実施の形態では、遊技制御処理は 4ms 毎に起動されることになる。なお、この実施の形態では、タイマによる割込処理によって遊技制御処理を実行することとしたが、当該割込処理では例えば割り込みが発生したことを示すフラグのセットのみを行うようにしてもよい。ただしこの場合、遊技制御処理をメイン処理にて実行することとなる。

【0194】

図 44 は、上記特別図柄プロセス処理（ステップ S 14）についてその手順を示すフローチャートである。

いま、各種の抽選処理に供される乱数が更新（生成）されたとすると（ステップ S 13）、同図 44 に示されるように、この主制御基板 131 の CPU 314 はまず、上記第 2 特図始動口センサ 318b による検出信号がオン状態（第 2 特別図柄始動口 82b への入球あり）にあることを条件に（ステップ S 30）、例えば特別図柄の当たり判定用乱数を上記乱数カウンタから取得してこれを上記 RAM 316 に格納するなどの第 2 特別図柄始動口通過処理を実行する（ステップ S 40）。そして、上記第 1 特図始動口センサ 318a による検出信号がオン状態（第 1 特別図柄始動口 82a への入球あり）にあることを条件に（ステップ S 50）、例えば特別図柄の当たり判定用乱数を上記乱数カウンタから取得してこれを上記 RAM 316 に格納するなどの第 1 特別図柄始動口通過処理を実行する

(ステップS60)。そしてその後は、上述の特別図柄プロセスフラグに応じて、以下の9つのプロセス処理の1つを選択的に実行することとなる。

- ・上記RAM316に格納されている特別図柄(第1特別図柄および第2特別図柄)の当たり判定用乱数に基づいて上記小当たり及び上記大当たりの当落にかかる抽選処理などが行われる特別図柄通常処理(ステップS100)。

- ・上記小当たり及び上記大当たりの当落にかかる抽選処理の結果に応じて予め定められている特別図柄(第1特別図柄および第2特別図柄)の表示態様が決定される特別図柄停止図柄設定処理(ステップS200)。

- ・上記変動パターン決定用乱数に基づいて上記特別図柄表示器332に表示される特別図柄(第1特別図柄および第2特別図柄)の変動態様についての抽選処理などが行われる変動パターン設定処理(ステップS300)。

- ・上記特別図柄表示器332における上記特別図柄(第1特別図柄および第2特別図柄)の変動表示が停止されるまで待機する特別図柄変動処理(ステップS400)。

- ・上記特別図柄停止図柄設定処理(ステップS200)にて決定された特別図柄(第1特別図柄および第2特別図柄)が上記特別図柄表示器332に表示されるように上記特別図柄の変動表示を停止させる特別図柄停止処理(ステップS500)。

- ・上記小当たりが当選されたとき、上記特別電動役物142の駆動制御等が行われる補助遊技処理(ステップS600)。

- ・上記大当たりが当選されたとき、あるいは上記補助遊技処理にて遊技球が特定領域344に入球したとき、上記特別遊技状態に移行する旨などの遊技者への報知が上記周辺基板311によって行われるまで待機する下部側大入賞口開放前処理(ステップS700)。

- ・上記大当たりが当選されたとき、あるいは上記補助遊技処理にて遊技球が特別入球口93に入球したとき、上記開閉部材99による開閉動作を通じて上記下部側大入賞口83が開放される下部側大入賞口開放中処理(ステップ800)。

- ・上記特別遊技状態が終了する旨の遊技者への報知が上記周辺基板311によって行われるまで待機する下部側大入賞口開放後処理(ステップS900)。

【0195】

なお、上記特別図柄プロセスフラグは、上述のステップS1の処理(図42参照)において、上記特別図柄通常処理(ステップS100)を行うべき旨を示すよう操作されている。

【0196】

次に、上記特別図柄始動口通過処理(ステップS40)、及びこうした9つのプロセス処理(ステップS100～S900)の具体的態様についてそれら処理の別に詳述する。

<特別図柄始動口通過処理>

図45は、(a)が上記第2特別図柄始動口通過処理(ステップS40)についてその手順を示すフローチャートであり、(b)が上記第1特別図柄始動口通過処理(ステップS60)についてその手順を示すフローチャートである。

【0197】

いま、上記ステップS30の処理において、上記第2特図始動口センサ318bがオン状態にあり、上記第2特別図柄始動口82bへの遊技球の入球があったと判断されたとすると、同図45(a)に示されるように、上記主制御基板131のCPU314は、まず、ステップS41の処理として、上記乱数カウンタにより保持されている乱数の取得待ち状態にあるか否かを判断する。例えば、上述の第2特図始動口センサ318bがオフ状態にあるような場合には、上記乱数の取得待ち状態にないと判断し、この時点で当該処理を終了することとなる。

【0198】

一方、このステップS41の処理において、上記乱数の取得待ち状態にあると判断されると、次にステップS42の処理として、上記特別図柄の当たり判定用乱数を上記乱数カウンタから取得する。次いで、ステップS43の処理として、こうして取得された乱数を、上記RAM316のうちの予め定められた特定の領域に格納して、この処理を終了する

。

【 0 1 9 9 】

また、上記ステップ S 5 0 の処理において、上記第 1 特図始動口センサ 3 1 8 a がオン状態にあり、上記第 1 特別図柄始動口 8 2 a への遊技球の入球があったと判断されたとすると、同図 4 5 (b) に示されるように、上記主制御基板 1 3 1 の C P U 3 1 4 は、まず、ステップ S 6 1 の処理として、上記乱数カウンタにより保持されている乱数の取得待ち状態にあるか否かを判断する。例えば、上述の第 1 特図始動口センサ 3 1 8 a がオフ状態にあるような場合には、上記乱数の取得待ち状態にないと判断し、この時点で当該処理を終了することとなる。

【 0 2 0 0 】

一方、このステップ S 6 1 の処理において、上記乱数の取得待ち状態にあると判断されると、次にステップ S 6 3 の処理として、上記特別図柄の当たり判定用乱数を上記乱数カウンタから取得する。次いで、ステップ S 6 4 の処理として、こうして取得された乱数を、上記 R A M 3 1 6 のうちの予め定められた特定の領域に格納して、この処理を終了する。

10

。

【 0 2 0 1 】

< 特別図柄通常処理 >

図 4 6 は、上記特別図柄通常処理 (ステップ S 1 0 0) についてその手順を示すフローチャートである。

上記特別図柄プロセスフラグが当該特別図柄通常処理を行うべき旨を示しているときは、同図 4 5 に示されるように、上記主制御基板 1 3 1 の C P U 3 1 4 は、まず、ステップ S 1 0 1 の処理として、上記特別図柄の変動表示制御を開始することができる状態にあるか否かの判断を行う。例えば、上記特別図柄の変動表示制御が実行中であるような場合や、上記特別遊技が行われる状態にあるような場合には、上記特別図柄の変動表示制御を開始することができない状態であると判断し、この時点で当該処理を終了することとなる。

20

【 0 2 0 2 】

一方、こうした処理を通じて、上記ステップ S 1 0 1 の処理において、上記特別図柄の変動表示制御を開始することができる状態にあると判断されるようになると、上記主制御基板 1 3 1 の C P U 3 1 4 は、次にステップ S 1 0 2 の処理として、第 2 特別図柄の保留ありか否かの判断を行う。この結果、上記第 2 特別図柄の保留ありと判断された場合には、次にステップ S 1 0 3 の処理として、上記 R A M 3 1 6 の特定の領域に格納されている特別図柄の当たり判定用乱数を同 R A M 3 1 6 から読み出す。

30

【 0 2 0 3 】

そしてその後、ステップ S 1 0 5 の処理として、上記読み出された特別図柄の当たり判定用乱数に基づいて上記小当たり及び上記大当たりの当落についての抽選処理を行う。この抽選処理では、上記読み出された乱数と上記 R O M 3 1 5 に格納されている当たり判定値 (図示略) とが比較される。そして、この比較の結果、上記読み出された乱数が上記大当たりに当選したことを示す当たり判定値と一致するときは (ステップ S 1 0 6) 、上記大当たりの状態にあることを示す大当たりフラグをセットする (ステップ S 1 0 7) 。そして、こうして大当たりフラグがセットされた後、上記特別図柄停止図柄設定処理 (ステップ S 2 0 0) にプロセス移行されるよう上述の特別図柄プロセスフラグを更新した時点で (ステップ S 1 0 8) 、この処理を終了する。

40

【 0 2 0 4 】

一方、上記ステップ S 1 0 5 における比較の結果、上記読み出された乱数が上記小当たりに当選したことを示す当たり判定値と一致するときは (ステップ S 1 0 9) 、上記小当たりの状態にあることを示す小当たりフラグをセットする (ステップ S 1 1 0) 。そして、こうして小当たりフラグがセットされた後、上記特別図柄停止図柄設定処理 (ステップ S 2 0 0) にプロセス移行されるよう上述の特別図柄プロセスフラグを更新した時点で (ステップ S 1 0 8) 、この処理を終了する。

【 0 2 0 5 】

50

なお、上記読み出された乱数が上記大当たりまたは上記小当たりに当選したことを示す当たり判定値といずれにも一致しないときは（ステップ S 1 0 9）、上記大当たりフラグをセットすることなく、上記ステップ S 1 0 8 の処理を実行することとなる。

【 0 2 0 6 】

ところで、ステップ S 1 0 2 において第 2 特別図柄の保留なしと判断された場合には、第 1 特別図柄の保留ありか否かの判断を行う。この結果、上記第 1 特別図柄の保留ありと判断された場合には、次にステップ S 1 0 3 の処理として、上記 R A M 3 1 6 の特定の領域に格納されている特別図柄の当たり判定用乱数を同 R A M 3 1 6 から読み出す。そして、上記と同様に、ステップ S 1 0 3 ~ S 1 1 0 の処理を実行する。

【 0 2 0 7 】

このように、本実施形態では、第 2 特別図柄の保留判定を第 1 特別図柄の保留判定よりも先んじて行っているため、上記第 1 特別図柄始動口 8 2 a および上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b に同時に遊技球が入賞した場合は、後述するように第 1 特別図柄よりも大当たりまたは小当たりへの期待度が高い第 2 特別図柄についての各処理（乱数取得、当たり判定、図柄表示、特別遊技など）が優先的に実行されるようになる。

【 0 2 0 8 】

すなわち、この実施の形態では、図 4 7 に示されるように、上記特別図柄の当たり判定用乱数の値は 1 0 0 種類だけ用意されている。これに対し、図 4 7 (a) に示されるように、第 1 特別図柄についての当たり判定処理（ステップ S 1 0 5）で用いられる当たり判定値として、そのうちの 1 種類の乱数値が大当たりに当選したことを示す当たり判定値と一致し、1 種類の乱数値が小当たりに当選したことを示す当たり判定値と一致し、9 8 種類の乱数値がハズレに当選したことを示す当たり判定値と一致するように、上記 R O M 3 1 5 にそれぞれ登録されている。また、図 4 7 (b) に示されるように、第 2 特別図柄についての当たり判定処理（ステップ S 1 0 5）で用いられる当たり判定値として、そのうちの 1 種類の乱数値が大当たりに当選したことを示す当たり判定値と一致し、9 8 種類の乱数値が小当たりに当選したことを示す当たり判定値と一致し、1 種類の乱数値がハズレに当選したことを示す当たり判定値と一致するように、上記 R O M 3 1 5 にそれぞれ登録されている。

【 0 2 0 9 】

そのため、上記第 1 特別図柄始動口 8 2 a への入賞に基づく抽選（言い換えれば、図 4 5 (b) の第 1 特別図柄始動口通過処理で取得された特別図柄の当たり判定用乱数に基づく当たり判定）では、大当たりおよび小当たりへの当選確率が等しく、かつ、ハズレに極めて当選しやすい。すなわち、上記大入賞口 1 4 1 に入賞した遊技球が上記回転体 3 4 7 の特定領域 3 4 4 に入球される確率も含めれば、大当たり遊技（特別遊技）が上記補助遊技（小当たりに応じた遊技）を経由して行われる確率よりも、上記大当たりへの当選から直接行われる確率のほうが高くなるように抽選処理が行われるようになっている。

【 0 2 1 0 】

一方、上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b への入賞に基づく抽選（言い換えれば、図 4 5 (a) の第 2 特別図柄始動口通過処理で取得された特別図柄の当たり判定用乱数に基づく当たり判定）では、大当たりおよびハズレの当選確率が等しく、かつ、小当たりに極めて当選しやすい。すなわち、上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b のほうが上記第 1 特別図柄始動口 8 2 a よりも遊技球が通過しにくいいため、第 2 特別図柄の抽選のほうが第 1 特別図柄の抽選よりも当たり（大当たりまたは小当たり）への期待度が高くなるようにしている。

【 0 2 1 1 】

< 特別図柄停止図柄設定処理 >

図 4 8 は、上記特別図柄停止図柄設定処理（ステップ S 2 0 0）についてその手順を示すフローチャートである。

上記特別図柄プロセスフラグが当該特別図柄停止図柄設定処理を行うべき旨を示しているときは、同図 4 8 に示されるように、上記主制御基板 1 3 1 の C P U 3 1 4 は、まず、ステップ S 2 0 1 の処理として、上記大当たりフラグがセットされているか否かを判断す

10

20

30

40

50

る。この結果、上記大当たりフラグがセットされているときは、次にステップS202の処理として、大当たり時の特別図柄（停止図柄）として予め定められている図柄を決定する。次いで、ステップS203の処理として、

- (a) 上記特別遊技にて繰り返し実行されるラウンド遊技の回数（ラウンド数）。
- (b) 上記特別遊技の実行後に付与される有利な遊技状態が継続される期間（継続期間）。

をそれぞれ決定する。なお、この実施の形態では、上記所定の期間としての継続期間は、上記特別遊技が実行されてから上記特別図柄の変動表示制御が所定回数だけ行われるまでの期間として設定されている。ちなみに、上記ステップS203の処理では、大当たり時のラウンド数及び所定の期間として、予め定められているラウンド数（15回）及び変動表示制御の回数（7回）がそれぞれ決定されることとなる。

10

【0212】

そして、こうして停止図柄及び上記ラウンド数、継続期間（変動表示制御の回数）がそれぞれ決定された後は、ステップS204の処理として、上記当落にかかる情報も含めて、こうして決定された事項が上記周辺基板311に送信されるようコマンドをセットする。これにより、こうして決定された事項に基づく演出制御（表示制御及び音響制御）が上記演出表示装置115や上記スピーカ18、57を通じて行われるようになる。そしてその後は、ステップS205の処理として、上記変動パターン設定処理（ステップS300）にプロセス移行されるよう上述の特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。

20

【0213】

一方、上記ステップS201の処理において、上記大当たりフラグがセットされていないときは、ステップS211の処理として、上記小当たりフラグがセットされているか否かを判断する。この結果、上記小当たりフラグがセットされているときは、次にステップS212の処理として、小当たり時の特別図柄（停止図柄）として予め定められている図柄を決定する。そしてこの場合も、以下のステップS213～S215の処理として、上記小当たり時のラウンド数及び上記継続期間として予め定められているラウンド数及び変動表示制御の回数を決定することとなる。

【0214】

ただし、この実施の形態では、まず、後述の有利状態フラグに基づいて上記遊技者にとって有利な遊技状態にあるか否かが判断される（ステップS213）。なお、この有利状態フラグとは、遊技者にとって有利な遊技状態（有利状態）にあるか否かを示すフラグである（期間情報）。そしてこの結果、上記有利な遊技状態にない（通常時）と判断されるときは、小当たり時且つ通常時のラウンド数及び継続期間として予め定められているラウンド数（16回）及び変動表示制御の回数（2回）をそれぞれ決定する（ステップS214）。一方、上記有利な遊技状態にある（有利状態）と判断されるときは、小当たり時且つ有利状態時のラウンド数及び継続期間として予め定められているラウンド数（16回）及び変動表示制御の回数（7回）をそれぞれ決定する（ステップS215）。このような構成では、上記有利な遊技状態が継続する確率（継続率）が変化するようになり、遊技者は、上記有利な遊技状態に一旦突入した後も、この有利な遊技状態がより高い確率で継続される状態に移行することを願って遊技するようになる。すなわち、遊技者は、上記継続率の高い状態に移行するか否かのドキドキ感を感じるようになり、これによって遊技の興趣の低下が抑制されるようになる。

30

40

【0215】

なお、上記ステップS211の処理において、上記小当たりフラグがセットされていないときは、次にステップS216の処理として、ハズレ時の特別図柄（停止図柄）として予め定められている図柄を決定する。

【0216】

こうして停止図柄及び上記ラウンド数、継続期間（変動表示制御の回数）がそれぞれ決定された後は、上記ステップS204及びS205の処理をそれぞれ実行した時点で、こ

50

の処理を終了する。

【0217】

< 変動パターン設定処理 >

図49は、上記変動パターン設定処理（ステップS300）についてその手順を示すフローチャートである。

上記特別図柄プロセスフラグが当該変動パターン設定処理を行うべき旨を示しているときは、同図49に示されるように、上記主制御基板131のCPU314は、まず、ステップS301の処理として、上記乱数カウンタから上記特別図柄の変動パターン決定用乱数を取得する。そして、上記大当たりフラグがセットされているときは（ステップS302）、大当たり時の変動パターンとして予め定められている変動パターンに決定する（ステップS303）。また、上記小当たりフラグがセットされているときは（ステップS304）、小当たり時の変動パターンとして小当たり時の変動パターンテーブルに基づいて変動パターンを決定する（ステップS305）。なお、上記大当たりフラグおよび上記小当たりフラグのいずれもがセットされていないときは（ステップS304）、ハズレ時の変動パターンとしてハズレ時の変動パターンテーブルに基づいて変動パターンに決定する（ステップS306）。

10

【0218】

ここで、上記小当たりフラグがセットされているときの上記抽選処理は、上記ROM315に格納されている小当たり時の変動パターンテーブル（図示略）に基づいて行われる。このテーブルには、上記特別図柄の変動表示制御に要する所定の時間（変動時間）を示す複数の変動時間情報が上記変動パターン決定用乱数にそれぞれ対応して関連付けされるかたちで記憶されている。この点、この実施の形態にかかる主制御基板131のCPU314では、上記取得された変動パターン決定用乱数に対応して関連付けされている変動時間情報をこのテーブルから取得することで、上記特別図柄の変動パターンを決定する。なお、上記大当たりフラグおよび上記小当たりフラグのいずれもがセットされていないときの上記抽選処理も、同様にして、上記ROM315に格納されているハズレ時の変動パターンテーブル（図示略）に基づいて行われる。これにより、上記特別図柄の変動パターンについての抽選処理が行われるようになる。

20

【0219】

そして、こうして特別図柄の変動パターンについての抽選処理が行われると、次にステップS307の処理として、上記特別図柄表示器332における上記特別図柄の変動表示制御を開始するとともに、上記決定された特別図柄の変動パターンを上記周辺基板311へのコマンドとしてセットする。これにより、こうして決定された変動時間だけ、上記特別電動役物142の動作契機となる当たりについての当落にかかる抽選処理の結果に応じた表示制御及び音響制御が、上記演出表示装置115や音響制御を通じて行われるようになる。また、特別図柄の変動表示制御が開始されると、次にステップS308の処理として、後述の継続期間カウンタや有利状態フラグなどが操作される有利状態処理を行うとともに、上記特別図柄変動処理（ステップS400）にプロセス移行されるよう上述の特別図柄プロセスフラグを更新した時点で（ステップS309）、この処理を終了する。なお、上記有利状態処理（ステップS308）については、図55を参照して後述することとする。

30

40

【0220】

< 特別図柄変動処理 >

図50は、上記特別図柄変動処理（ステップS400）についてその手順を示すフローチャートである。

上記特別図柄プロセスフラグが当該特別図柄変動処理を行うべき旨を示しているときは、同図49に示されるように、上記主制御基板131のCPU314は、まず、ステップS401の処理として、上記変動パターンについての抽選処理（ステップS300）が行われてから当該処理にて決定された変動時間が経過するまで待機する。そして、このステップS401の処理において、上記決定された変動時間が経過したと判断されると、次に

50

ステップ S 4 0 2 の処理に移行する。すなわち、このステップ S 4 0 2 の処理において、上記特別図柄停止処理（ステップ S 5 0 0 ）にプロセス移行されるよう上述の特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。

【 0 2 2 1 】

< 特別図柄停止処理 >

図 5 1 は、上記特別図柄停止処理（ステップ S 5 0 0 ）についてその手順を示すフローチャートである。

上記特別図柄プロセスフラグが当該特別図柄停止処理を行うべき旨を示しているときは、同図 5 0 に示されるように、上記主制御基板 1 3 1 の C P U 3 1 4 は、まず、ステップ S 5 0 1 の処理として、上記ステップ S 2 0 2、S 2 1 1 の処理にて決定された停止図柄を上記特別図柄表示器 3 3 2（図 4 1 参照）に表示させるための表示制御を行う。

10

【 0 2 2 2 】

そしてその後は、上記大当たりフラグがセットされているときは（ステップ S 5 0 2 ）、上記下部側大入賞口開放前処理（ステップ S 7 0 0 ）にプロセス移行されるよう上述の特別図柄プロセスフラグを更新した時点で（ステップ S 5 0 3 ）、この処理を終了する。一方、上記小当たりフラグがセットされているときは（ステップ S 5 0 4 ）、上記補助遊技処理（ステップ S 6 0 0 ）にプロセス移行されるよう上述の特別図柄プロセスフラグを更新した時点で（ステップ S 5 1 3 ）、この処理を終了する。

【 0 2 2 3 】

< 補助遊技処理 >

20

この補助遊技処理では、

- ・上記特別電動役物 1 4 2 が予め定められた時間（例えば 1 . 6 8 秒）だけ開動作するように上記大入賞口開閉機構 3 3 5 の駆動制御を行う処理。
 - ・前述の高速回転モード及び低速回転モードを交互に繰り返す処理（速度切替手段 4 0 9 ）。
 - ・上記振分装置 3 2 1 の揺動片 3 6 3 が予め定められた時間だけ揺動するように上記振分装置駆動機構 3 3 6 の駆動制御を行う処理。
 - ・案内通路 3 4 9 を通過する遊技球を一旦停留させ、その後、所定のタイミングで該保留された遊技球が放出されるかたちで上記保留駆動機構 3 3 8 の駆動制御を行う処理。
- 等々、といった処理が行われる。そして、こうした処理を通じて上記 V 入賞センサ 3 3 1 がオン状態になった場合には、上記大当たりフラグをオン状態に操作するとともに、上述のラウンド遊技が行われる旨を示すラウンド遊技開始コマンドをセットする。そして、上記下部側大入賞口開放前処理（ステップ S 7 0 0 ）にプロセス移行されるよう上述の特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。ただし、上記 V 入賞センサ 3 3 1 がオン状態になることなく、当該補助遊技処理に要する時間として予め定められた時間が経過した場合には、上記特別図柄通常処理（ステップ S 1 0 0 ）にプロセス移行されるよう上述の特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了することとなる。

30

【 0 2 2 4 】

< 下部側大入賞口開放前処理 >

40

図 5 2 は、上記下部側大入賞口開放前処理（ステップ S 7 0 0 ）についてその手順を示すフローチャートである。

上記特別図柄プロセスフラグが当該下部側大入賞口開放前処理を行うべき旨を示しているときは、同図 5 2 に示されるように、上記主制御基板 1 3 1 の C P U 3 1 4 は、まず、ステップ S 7 0 1 の処理として、上記周辺基板 3 1 1 によって上述のラウンド遊技に移行する旨を遊技者に告知するための移行告知時間が経過するまで待機する。なお、この周辺基板 3 1 1 による告知は、上記ラウンド遊技開始コマンドが同周辺基板 3 1 1 に送信されることによって行われる。そして、このステップ S 7 0 1 の処理において、上記移行告知時間が経過したと判断されると、次にステップ S 7 0 2 の処理に移行する。そして、このステップ S 7 0 2 の処理において、上記下部側大入賞口開放中処理（ステップ S 8 0 0 ）

50

にプロセス移行されるよう上述の特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。

【0225】

< 下部側大入賞口開放中処理 >

図53は、上記下部側大入賞口開放中処理（ステップS800）についてその手順を示すフローチャートである。なお上述の通り、この下部側大入賞口開放中処理は、上記ラウンド遊技が繰り返し実行されることによって行われる。

【0226】

上記特別図柄プロセスフラグが当該下部側大入賞口開放中処理を行うべき旨を示しているときは、同図53に示されるように、上記主制御基板131のCPU314は、まず、ステップS801の処理として、上記アタッカ駆動機構339の駆動（オン状態）を通じて上記下部側大入賞口83を上記第2の遊技領域にて開放させる。そして次に、ステップS802の処理として、上記カウントセンサ319による検出信号に基づいて当該下部側大入賞口83内への遊技球の入球があったか否かを判断する。そして、この入球があることを条件に、ステップS803の処理として、上記下部側大入賞口83内への遊技球の入球数をカウンタ値として得る入球カウンタをカウンタアップする。そしてその後は、ステップS804の処理として、上記下部側大入賞口83の開放終了条件（ラウンド遊技の終了条件）が成立するまで待機する。なお、この開放終了条件は、例えば上記下部側大入賞口83内に遊技球が9個だけ入球すること、及び当該ラウンド遊技の開始から予め定められた時間が経過すること、のいずれかの条件が満たされることである。

【0227】

そして、こうして下部側大入賞口83の開放終了条件が成立するようになると、次にステップS805の処理として、上記アタッカ駆動機構339をオフ状態とすることで、上記下部側大入賞口83の開放を終了する。次いで、ステップS806の処理として、このようなラウンド遊技の連続実行回数をカウンタ値として得るラウンドカウンタをカウンタアップする。そして次に、ステップS807の処理として、このカウンタアップされたカウンタ値が、上述のステップS203、S213、S214の処理（図48参照）にて決定されたラウンド遊技の回数（ラウンド数）と等しいか否かを判断する。そして、このステップS807の処理において、上記ラウンドカウンタのカウンタ値が上記決定されたラウンド遊技の回数よりも小さいと判断された場合には、上記入球カウンタをリセットするとともに、上記ラウンド遊技開始コマンドをセットする（ステップS818）。なおこのとき、ラウンド遊技開始コマンドには、上記ラウンドカウンタのカウンタ値を示す情報も持たせられる。そして、上記下部側大入賞口開放前処理（ステップS700）に再度プロセス移行されるよう上述の特別図柄プロセスフラグを更新した時点で（ステップS819）、この処理を終了する。これにより、上記下部側大入賞口開放前処理（ステップS700）において、上記ラウンド遊技が継続して行われる旨が遊技者に報知されるようになる。

【0228】

一方、こうした処理を通じて、上記ステップS807の処理において、上記ラウンドカウンタのカウンタ値が上記決定されたラウンド遊技の回数と等しいと判断されるようになると、次にステップS808の処理に移行する。このステップS808の処理では、上記ラウンドカウンタ及び入球カウンタをそれぞれリセットするとともに、こうしたラウンド遊技が終了する旨を示すラウンド遊技終了コマンド（図示略）をセットする。そして次に、ステップS809の処理として、上記下部側大入賞口開放後処理（ステップS900）にプロセス移行されるよう上述の特別図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。

【0229】

< 下部側大入賞口開放後処理 >

図54は、上記下部側大入賞口開放後処理（ステップS900）についてその手順を示すフローチャートである。

上記特別図柄プロセスフラグが当該下部側大入賞口開放後処理を行うべき旨を示しているときは、同図54に示されるように、上記主制御基板131のCPU314は、まず、ステップS901の処理として、上記周辺基板311によって上述のラウンド遊技が終了する旨を遊技者に告知するための終了告知時間が経過するまで待機する。なお、この周辺基板311による告知は、上記ラウンド遊技終了コマンドが同周辺基板311に送信されることによって行われる。そして、このステップS901の処理において、上記終了告知時間が経過したと判断されると、次にステップS902の処理に移行する。そして、このステップS902の処理において、遊技者にとって有利な遊技状態（有利状態）にあることを示すように上記有利状態フラグを更新するとともに、上記ステップS203、S213、S214の処理にて決定された継続期間を示すように上記継続期間カウンタをセットする。なお、この継続期間カウンタとは、例えば当該下部側大入賞口開放後処理（ステップS900）にて上記決定された継続回数がセットされた後、上記変動パターン設定処理のステップS306の有利状態処理にて、そのカウンタ値が「0」になるまでカウントダウンされることで、上記有利な遊技状態の継続回数をそのカウンタ値として示すカウンタである。なお、このステップS902の処理にて上記有利状態フラグが更新され、上記継続期間カウンタがセットされた後は、上記特別図柄通常処理（ステップS100）に再度プロセス移行されるよう上述の特別図柄プロセスフラグを更新した時点で（ステップS903）、この処理を終了する。

10

【0230】

ここで、上記有利状態処理（図49：ステップS306）について詳述する。

20

図55は、この有利状態処理についてその具体的な処理手順を示すフローチャートである。

いま、上記ステップS305の処理（図49参照）において、上記特別図柄表示器332における上記特別図柄の変動表示制御が開始され、上記決定された特別図柄の変動パターンが上記周辺基板311へのコマンドとしてセットされたとすると、上記主制御基板131のCPU314は、まず、ステップS361の処理として、上記継続期間カウンタのカウンタ値が「0」であるか否かを判断する。そして、このカウンタ値が「0」でなければ、該継続期間カウンタをカウントダウンした後（ステップS362）、同継続期間カウンタのカウンタ値が「0」であるか否かをさらに判断する（ステップS363）。そしてこの結果、同カウンタ値が「0」であれば、上記有利状態フラグを上記有利状態でないことを示すように更新した時点で（ステップS364）、上記ステップS307の処理（図49参照）に移行する。

30

【0231】

ただし、上記ステップS361の処理にて継続期間カウンタのカウンタ値が「0」であると判断された場合や、上記ステップS363の処理にて継続期間カウンタが「0」でないと判断された場合には、その時点で上記ステップS307の処理（図49参照）に移行することとなる。

【0232】

図56は、上記普通図柄プロセス処理（図43：ステップS15）についてその手順を示すフローチャートである。

40

いま、上述の普通図柄プロセス処理が実行されたとすると（ステップS15）、同図56に示されるように、この主制御基板131のCPU314はまず、上記普通図始動口センサ317による検出信号がオン状態（普通図柄始動口96での通過あり）にあることを条件に（ステップS2030）、例えば普通図柄の当たり判定用乱数を上記乱数カウンタから取得してこれを上記RAM316に格納するなどの普通図柄始動口通過処理を実行する（ステップS2040）。そしてその後は、上述の普通図柄プロセスフラグに応じて、以下の4つのプロセス処理の1つが選択的に実行されることとなる。

・上記RAM316に格納されている普通図柄の当たり判定用乱数に基づいて上記当たりの当落にかかる抽選処理などが行われる普通図柄待機中処理（ステップS2100）。

・上記普通図柄表示器333における上記普通図柄の変動表示が停止されるまで待機する

50

普通図柄変動処理（ステップS 2 2 0 0）。

・上記当落にかかる抽選処理の結果に応じた普通図柄が上記普通図柄表示器 3 3 3 に表示されるように上記普通図柄の変動表示を停止させる普通図柄停止処理（ステップS 2 3 0 0）。

・上記普通電動役物 8 1 の駆動制御が行われる普通電動役物駆動処理（ステップS 2 4 0 0）。

【0 2 3 3】

なお、上記普通図柄プロセスフラグは、上述のステップS 1 の処理（図 4 3 参照）において、上記普通図柄待機中処理（ステップS 1 0 0）を行うべき旨を示すよう操作されている。

10

【0 2 3 4】

次に、上記普通図柄始動口通過処理（ステップS 2 0 4 0）、及びこうした4つのプロセス処理（ステップS 2 1 0 0～S 2 4 0 0）の具体的態様についてそれら処理の別に詳述する。

【0 2 3 5】

< 普通図柄始動口通過処理 >

図 5 7 は、上記普通図柄始動口通過処理（ステップS 2 0 4 0）についてその手順を示すフローチャートである。

いま、上記ステップS 2 0 3 0 の処理において、上記普図始動口センサ 3 1 7 がオン状態にあり、上記普通図柄始動口 9 6 への遊技球の入球があったと判断されたとすると、同図 5 7 に示されるように、上記主制御基板 1 3 1 のCPU 3 1 4 は、ステップS 2 0 4 1 の処理として、まず、上記普通保留数カウンタによるカウンタ値をRAM 3 1 6 から取得する。そして、このカウンタ値に基づいて上述の普通図柄の保留数とその最大値である「4」であるか否かの判断を行う。

20

【0 2 3 6】

このステップS 2 0 4 1 の処理において、上記普通図柄の保留数とその最大値でないと判断された場合には、上記普通図柄の変動表示制御を新たに保留の状態とすべく、以下のステップS 2 0 4 2～S 2 0 4 4 の処理を行うこととなる。すなわち、まず、上記ステップS 2 0 4 2 の処理として、上記普通保留数カウンタをカウントアップする。次いで、ステップS 2 0 4 3 の処理として、上記普通図柄の当たり判定用乱数及び上記普通図柄決定用乱数を上記乱数カウンタから取得する。そして次に、ステップS 2 0 4 4 の処理として、こうして取得された当たり判定用乱数及び図柄決定用乱数を、上記RAM 3 1 6 の記憶領域のうちの上記普通保留数カウンタによるカウンタ値に対応する乱数記憶領域に格納した時点で、この処理を終了する。

30

【0 2 3 7】

ただし、上記ステップS 2 0 4 1 の処理において、上記普通図柄の保留数とその最大値であると判断された場合には、上記普通図柄の変動表示制御は新たに保留されない。すなわち、上記ステップS 2 0 4 2～S 2 0 4 4 の処理を行うことなく、上記普通図柄の保留数とその最大値であると判断された時点で、この処理を終了する。

40

【0 2 3 8】

< 普通図柄待機中処理 >

図 5 8 は、上記普通図柄待機中処理（ステップS 2 1 0 0）についてその手順を示すフローチャートである。

上記普通図柄プロセスフラグが当該普通図柄待機中処理を行うべき旨を示しているときは、同図 5 8 に示されるように、上記主制御基板 1 3 1 のCPU 3 1 4 は、まず、ステップS 2 1 0 1 の処理として、上記普通図柄の変動表示制御を開始することができる状態にあるか否かの判断を行う。例えば、上記普通図柄の変動表示制御が実行中であるような場合や、上記普通電動役物 8 1 が開放動作中であるような場合には、上記普通図柄の変動表示制御を開始することができない状態であると判断し、この時点で当該処理を終了することとなる。

50

【 0 2 3 9 】

一方、こうした処理を通じて、上記ステップ S 2 1 0 1 の処理において、上記普通図柄の変動表示制御を開始することができる状態にあると判断されるようになると、上記主制御基板 1 3 1 の C P U 3 1 4 は、次にステップ S 2 1 0 2 の処理として、上記普通保留数カウンタによるカウンタ値に基づいて保留の状態にある普通図柄の変動表示制御があるか否かの判断を行う。この結果、保留の状態にある普通図柄の変動表示制御があると判断された場合には、次にステップ S 2 1 0 3 の処理として、上記 R A M 3 1 6 の乱数記憶領域に格納されている普通図柄の当たり判定用乱数及び普通図柄決定用乱数のうちの最先に格納された各乱数を同 R A M 3 1 6 から読み出す。また併せて、上記乱数カウンタから普通図柄の変動パターン決定用乱数を取得する。そして次に、ステップ S 2 1 0 4 及び S 2 1 0 5 の処理として、上記普通保留数カウンタをカウントダウンするとともに、上記 R A M 3 1 6 の乱数記憶領域に格納されている上記普通図柄の当たり判定用乱数を先入れ先出し (F i r s t - I n F i r s t - O u t) の態様にてシフト操作する。これにより、上記普通図柄の変動表示制御の保留が解除されるようになる。

10

【 0 2 4 0 】

そしてその後、ステップ S 2 1 0 6 の処理として、上記読み出された普通図柄の当たり判定用乱数に基づいて上記当たりの当落についての抽選処理 (当たり判定処理) を行う。なお、この抽選処理では、上記読み出された当たり判定用乱数と上記 R O M 3 1 5 に格納されている当たり判定値 (図示略) とが比較される。

20

【 0 2 4 1 】

ただし、この実施の形態では、

- ・上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b に遊技球が入球されるために必要な上記普通電動役物 8 1 の動作時間として最低限の時間 (例えば「 1 0 8 m s 」) を示す動作時間情報が対応付けられている短当たり。

- ・上記第 2 特別図柄始動口 8 2 b に遊技球が入球されるために必要な上記普通電動役物 8 1 の動作時間として十分長い時間 (例えば「 5 7 0 0 m s 」) を示す動作時間情報が対応付けられている長当たり。

といった 2 種類の当たり (短当たり、長当たり) が上記普通電動役物 8 1 の動作契機となる当たりとして含まれている。したがって、こうして上記当たりの当落についての抽選処理が行われた後は、ステップ S 2 1 0 7 の処理として、当該抽選処理の結果に応じて上記普通電動役物 8 1 の動作時間 (より正確には普通役物駆動機構 3 3 4 の駆動時間) が決定される動作時間決定処理を行う。なお、この動作時間決定処理については、後述することとする。

30

【 0 2 4 2 】

そして、こうして上記普通電動役物 8 1 の動作時間が決定されると、次にステップ S 2 1 0 8 ~ S 2 1 1 0 の処理として、上記普通図柄の変動パターン (普通図柄の変動表示制御に要する変動時間など) を上記有利状態フラグによって示される情報に応じて決定することとなる。

【 0 2 4 3 】

例えば、上記有利状態フラグが上記有利状態にないことを示しているときは (ステップ S 2 1 0 8)、通常時用の変動パターンテーブルに基づいて上記普通図柄の変動パターンを決定する (ステップ S 2 1 1 0)。一方、上記有利状態フラグが上記有利状態にあることを示しているときは (ステップ S 2 1 0 8)、有利状態時用の変動パターンテーブルに基づいて上記普通図柄の変動パターンを決定する (ステップ S 2 1 0 9)。なお、上記通常時用の変動パターンテーブルとは、上記普通図柄の変動表示制御に要する変動時間として比較的長い時間 (例えば「 3 8 8 0 m s 」 ~ 「 6 3 1 0 0 m s 」) を示す複数の変動時間情報が上記普通図柄の変動パターン決定用乱数の別に各々対応して関連付けされるかたちで記憶されているものである。また、上記有利状態時用の変動パターンテーブルとは、上記普通図柄の変動表示制御に要する変動時間として比較的短い時間 (例えば「 2 8 8 0 m s 」 ~ 「 3 1 0 0 m s 」) を示す複数の変動時間情報が上記普通図柄の変動パターン決

40

50

定用乱数の別に各々対応して関連付けされるかたちで記憶されているものである。

【0244】

そして、こうして普通図柄の変動パターンについての抽選処理が行われると、次にステップS2111の処理として、この決定された変動パターンに応じて上記普通図柄表示器333における上記普通図柄の変動表示制御を開始するとともに、上記当落にかかる情報及び上記有利状態にあるか否かを示す期間情報も含めて、上記決定された普通図柄の変動パターンを上記周辺基板311へのコマンドとしてセットする。これにより、上記普通電動役物81の動作契機となる当たりについての当落にかかる抽選処理の結果に応じた表示制御及び音響制御が、上記演出表示装置115や上記スピーカ18、57を通じて高い頻度で行われるようになる。そして次に、ステップS2112の処理として、上記普通図柄変動処理(ステップS2200)にプロセス移行されるよう上述の普通図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。

10

【0245】

ここで、上記動作時間決定処理(ステップS2107)について詳述する。

図59は、この動作時間決定処理についてその具体的な処理手順を示すフローチャートである。

いま、上記ステップS2106の処理において、上記当たりの当落についての抽選処理が行われたとすると、上記主制御基板131のCPU314は、まず、ステップS2171の処理として、上記読み出された当たり判定用乱数が上記当たりに当選したことを示す当たり判定値と一致したか否かを判断する。なお、この実施の形態では、図60(a)に示されるように、上記普通図柄の当たり判定用乱数の値は151種類だけ用意されている。これに対し、上記ROM315には、そのうちの84種類の乱数値が当たりに当選したことを示す当たり判定値と一致し、67種類の乱数値がハズレ(落選)であることを示す当たり判定値と一致するように上記当たり判定値がそれぞれ登録されている。

20

【0246】

そして、このステップS2171の処理において、上記読み出された当たり判定用乱数が上記当たりに当選したことを示す当たり判定値と一致したときは、次にステップS2172の処理として、上記当たりの状態にあることを示す当たりフラグをセットする。次いで、ステップS2173の処理として、上記有利状態フラグに基づいて遊技者にとって有利な遊技状態(所定の期間)にあるか否かを判断する。そしてこの結果、遊技者にとって有利な遊技状態にないと判断されたときは、次にステップS2175の処理として、上記普通図柄決定用乱数に基づいて上記当たりの当選種(短当たり及び長当たり)についての抽選処理をさらに行うこととなる。なお、この抽選処理では、上記読み出された普通図柄決定用乱数と上記ROM315に格納されている当選種判定値(図示略)とが比較される。また、この実施の形態では、図60(b)に示されるように、上記普通図柄決定用乱数の値は84種類だけ用意されている。これに対し、上記ROM315には、そのうちの2種類の乱数値が上記長当たりに当選したことを示す当選種判定値と一致し、82種類の乱数値が上記短当たりに当選したことを示す当選種判定値と一致するように上記当選種判定値がそれぞれ登録されている。

30

【0247】

そして、こうして当選種(短当たり及び長当たり)についての抽選処理が行われた後は、該当する当選種に応じた動作時間を決定する。すなわち、上記長当たりが当選されたときは、上記普通電動役物81の動作時間として当該長当たりに応じた動作時間(例えば「5700ms」)を決定する(ステップS2175、S2176)。また、上記短当たりが当選されたときは、上記普通電動役物81の動作時間として当該短当たりに応じた動作時間(例えば「108ms」)を決定する(ステップS2175、S2177)。

40

【0248】

ただし、この実施の形態にかかるCPU314は、上記ステップS2173の処理において、遊技者にとって有利な遊技状態にあると判断されたときは、上記長当たりに対応付けられている動作時間(例えば「5700ms」)を決定するようにしている(ステップ

50

S 2 1 7 4)。すなわちこの場合、上記当選種 (短当たり及び長当たり) についての抽選処理を行うことなく、上記普通電動役物 8 1 の動作時間として上記長当たり時の動作時間 (例えば「5 7 0 0 m s」) を決定することとなる。これにより、上記有利状態にあるときに上記短当たりが当選された場合には、該当する動作時間 (例えば「1 0 8 m s」) よりも長い動作時間 (例えば「5 7 0 0 m s」) だけ上記普通電動役物 8 1 が動作するように上記普通電動役物 8 1 の駆動制御が行われるようになる。

【0 2 4 9】

一方、上記ステップ S 2 1 7 1 の処理において、上記当たりに当選したことを示す当たり判定値と一致しなかったと判断されたときは (ハズレであるときは)、その時点で上述のステップ S 2 1 0 8 の処理に移行する。

10

【0 2 5 0】

< 普通図柄変動処理 >

図 6 1 は、上記普通図柄変動処理 (ステップ S 2 2 0 0) についてその手順を示すフローチャートである。

上記普通図柄プロセスフラグが当該普通図柄変動処理を行うべき旨を示しているときは、同図 6 1 に示されるように、上記主制御基板 1 3 1 の C P U 3 1 4 は、まず、ステップ S 2 2 0 1 の処理として、上記変動パターンについての抽選処理 (ステップ S 2 1 0 0) が行われてから当該処理にて抽選された変動時間が経過するまで待機する。そして、このステップ S 2 2 0 1 の処理において、上記抽選された変動時間が経過したと判断されると、次にステップ S 2 2 0 2 の処理に移行する。すなわち、このステップ S 2 2 0 2 の処理において、上記普通図柄停止処理 (ステップ S 2 3 0 0) にプロセス移行されるよう上述の普通図柄プロセスフラグを更新した時点で、この処理を終了する。

20

【0 2 5 1】

< 普通図柄停止処理 >

図 6 2 は、上記普通図柄停止処理 (ステップ S 2 3 0 0) についてその手順を示すフローチャートである。

上記普通図柄プロセスフラグが当該普通図柄停止処理を行うべき旨を示しているときは、同図 6 2 に示されるように、上記主制御基板 1 3 1 の C P U 3 1 4 は、まず、ステップ S 2 3 0 1 の処理として、上記普通図柄決定用乱数に応じた図柄を上記普通図柄表示器 3 3 3 (図 4 1 参照) に表示させるための表示制御を行う。

30

【0 2 5 2】

そしてその後は、上記当たりフラグがセットされているときは (ステップ S 2 3 0 2)、上記普通電動役物駆動処理 (S 2 4 0 0) にプロセス移行されるよう上述の普通図柄プロセスフラグを更新した時点で (ステップ S 2 3 0 3)、この処理を終了する。一方、上記当たりフラグがセットされていないときは (ステップ S 2 3 0 2)、上記普通図柄待機中処理 (ステップ S 2 1 0 0) にプロセス移行されるよう上述の普通図柄プロセスフラグを更新した時点で (ステップ S 2 3 0 4)、この処理を終了する。

【0 2 5 3】

< 普通電動役物駆動処理 >

図 6 3 は、上記普通電動役物駆動処理 (ステップ S 2 4 0 0) についてその手順を示すフローチャートである。

40

上記普通図柄プロセスフラグが当該普通電動役物駆動処理を行うべき旨を示しているときは、同図 6 3 に示されるように、上記主制御基板 1 3 1 の C P U 3 1 4 は、まず、ステップ S 2 4 0 1 の処理として、上記普通役物駆動機構 3 3 4 がオン状態にあるか否かを判断する。そして、この普通役物駆動機構 3 3 4 がオフ状態であるときは、上記普通電動役物 8 1 を駆動すべく、同駆動機構 3 3 4 をオン状態とする (ステップ S 2 4 1 2)。

【0 2 5 4】

一方、上記ステップ S 2 4 0 1 の処理において、上記普通役物駆動機構 3 3 4 がオン状態にあれば、次にステップ S 2 4 0 2 の処理として、当該普通役物駆動機構 3 3 4 がオン状態になってから上記ステップ S 2 1 7 4、S 2 1 7 6、S 2 1 7 7 の処理にて決定され

50

た動作時間が経過したか否かを判断する。そしてこの結果、当該動作時間が経過したと判断されることを条件に、次にステップS 2 4 0 3の処理として、普通役物駆動機構3 3 4をオフ状態とする。そしてその後に、上記普通図柄待機中処理（ステップS 2 1 0 0）にプロセス移行されるよう上述の普通図柄プロセスフラグを更新した時点で（ステップS 2 4 0 4）、この処理を終了する。

【0 2 5 5】

なお、上記ステップS 2 4 0 2の処理では、上記第2特別図柄始動口8 2 b内に遊技球が所定個（例えば2個）だけ入球すること、及び上記普通役物駆動機構3 3 4がオン状態とされてから上記ステップS 2 1 7 4、S 2 1 7 6、S 2 1 7 7の処理にて決定された動作時間が経過したこと、のいずれかの条件が満たされたことを条件に上記ステップS 2 4 0 3の処理に移行するようにしてもよい。

【0 2 5 6】

[演出表示装置における演出表示の詳細について]

このような主制御基板1 3 1のCPU 3 1 4による制御に対し、上記サブ統合基板3 5 5では、同主制御基板1 3 1からの各種のコマンドに応じた演出制御を行う（演出制御手段）。図6 4は、サブ統合基板3 5 5（図4 1参照）のCPU 3 7 0によって行われる演出制御についてその処理手順を示すフローチャートである。

【0 2 5 7】

同図6 4に示されるように、上記サブ統合基板3 5 5のCPU 3 7 0では、まず、ステップS 3 1 0 1の処理として、上記主制御基板1 3 1から上記特別図柄（第1特別図柄および第2特別図柄）の変動パターン及び当落の結果等を示すコマンド（ステップS 2 0 4及びS 3 0 5）が受信されたか否かを判断する（演出判断手段）。そして後述するが、このコマンドが受信された旨判断されるときは、上記普通図柄の変動パターン及び当落の結果等を示すコマンドの受信の有無に関わらず、次にステップS 3 1 1 0の処理として、上記特別図柄の変動パターン及び当落の結果等を示すコマンドに応じた演出態様を決定する（特別図柄の表示制御）。そして次に、ステップS 3 1 3 0の処理として、上記ステップS 3 1 1 0の処理にてセットされた上記電飾制御基板3 5 6、3 5 7及び波形制御基板3 5 8に対する演出コマンドを、上記各制御基板3 5 6、3 5 7、3 5 8に送信する。これにより、上記特別図柄の変動パターン及び当落の結果等を示すコマンドに応じた表示演出（動画など）が上記演出表示装置1 1 5での主要な表示演出として行われるようになる。

【0 2 5 8】

ただし上述の通り、上記特別図柄（第1特別図柄および第2特別図柄）の変動パターン及び当落の結果等を示すコマンドは、

- ・上記第1特別図柄始動口8 2 aに遊技球がさらに入球すること。

または、

- ・上記普通図柄始動口9 6に遊技球が入球すること。
- ・上記普通電動役物8 1の動作契機となる当たりが当選されること。
- ・上記普通電動役物8 1の動作によって入球可能とされた上記第2特別図柄始動口8 2 bに遊技球がさらに入球すること。

といった条件が満たされない限り受信されない。しかも、この実施の形態では、上記普通電動役物8 1の動作契機となる当たりとして、上記短当たり及び長当たりを用意するとともに、そのうちの短当たりが頻繁に当選されるかたちで上記抽選処理を行うようにしている。したがって、上記ステップS 3 1 0 1の処理では、上記特別図柄の変動パターン及び当落の結果等を示すコマンドが受信されていない旨判断されることが多く、この場合、上記サブ統合基板3 5 5のCPU 3 7 0は、まず、ステップS 3 1 0 2の処理として、上記主制御基板1 3 1から上記普通図柄の変動パターン及び当落の結果等を示すコマンド（ステップS 2 1 1 1）が受信されたか否かを判断する。そしてこの結果、上記普通図柄の変動パターン及び当落の結果等を示すコマンドが受信されていない旨判断される場合には、同コマンドが受信されるまで待機する。そして、こうした処理を通じて、上記コマンドが受信された旨判断されるようになると、次にステップS 3 1 2 0の処理として、上記普通

10

20

30

40

50

図柄の変動パターン及び当落の結果等を示すコマンドに応じた表示態様を決定する（普通図柄の表示制御）。これにより、上記普通図柄の変動パターン及び当落の結果等を示すコマンドに応じた表示演出が行われた後の上記演出表示装置 1 1 5 にて、上記特別図柄の変動パターン及び当落の結果等を示すコマンドに応じた表示演出が上記演出表示装置 1 1 5 での主要な表示演出として行われるようになる。

【0259】

なお、このステップ S 3 1 2 0 の処理については後述する。そして次に、ステップ S 3 1 3 0 の処理として、上記ステップ S 3 1 2 0 の処理にてセットされた上記電飾制御基板 3 5 6、3 5 7 及び波形制御基板 3 5 8 に対する演出コマンドを、上記各制御基板 3 5 6、3 5 7、3 5 8 に送信する。これにより、上記普通図柄の変動パターン及び当落の結果等を示すコマンドに応じた表示演出が上記演出表示装置 1 1 5 での主要な表示演出として行われるようになる。

10

【0260】

図 6 5 は、上記特別図柄の表示制御（ステップ S 3 1 1 0）についてその処理手順を示すフローチャートである。

同図 6 5 に示されるように、上記サブ統合基板 3 5 5 の CPU 3 7 0 では、まず、ステップ S 3 1 1 1 の処理として、上記ステップ S 3 1 0 1 の処理にて受信したコマンドに基づいて上記大当たりに当選したか否かを判断する。そしてこの結果、上記大当たりが当選された旨判断されることを条件に、上記大当たり時の演出態様（例えば、大当たりに当選した旨を遊技者に報知する動画など）を上記電飾制御基板 3 5 6、3 5 7 及び波形制御基板 3 5 8 に対する演出コマンドとしてセットする（ステップ S 3 1 1 2）。これにより、次のステップ S 3 1 3 0 の処理において、上記セットされた演出コマンドが上記各制御基板 3 5 6、3 5 7、3 5 8 に送信されるようになる（図 6 4 参照）。すなわち、上記制御基板 3 5 6、3 5 7、3 5 8 を通じて、上記大当たり時の演出（表示演出や音響演出など）が上記演出表示装置 1 1 5 での主要な表示演出として行われるようになる。

20

【0261】

これに対し、上記小当たりに当選した旨判断されるときは（ステップ S 3 1 1 3）、小当たり時の演出態様（例えば、小当たりに当選した旨を遊技者に報知する動画など）を上記電飾制御基板 3 5 6、3 5 7 及び波形制御基板 3 5 8 に対する演出コマンドとしてセットする（ステップ S 3 1 1 4）。これにより、次のステップ S 3 1 3 0 の処理において、上記セットされた演出コマンドが上記各制御基板 3 5 6、3 5 7、3 5 8 に送信されるようになる。すなわち、上記制御基板 3 5 6、3 5 7、3 5 8 を通じて、上記小当たり時の演出（表示演出や音響演出など）が上記演出表示装置 1 1 5 での主要な表示演出として行われるようになる。

30

【0262】

なお、上記大当たりおよび上記小当たりのいずれにも当選していない旨判断されるときは（ステップ S 3 1 1 3）、ハズレ時の演出態様（例えば、ハズレに当選した旨を遊技者に報知する動画など）を上記電飾制御基板 3 5 6、3 5 7 及び波形制御基板 3 5 8 に対する演出コマンドとしてセットする（ステップ S 3 1 1 5）。これにより、次のステップ S 3 1 3 0 の処理において、上記セットされた演出コマンドが上記各制御基板 3 5 6、3 5 7、3 5 8 に送信されるようになる。すなわち、上記制御基板 3 5 6、3 5 7、3 5 8 を通じて、上記ハズレ時の演出（表示演出や音響演出など）が上記演出表示装置 1 1 5 での主要な表示演出として行われるようになる。

40

【0263】

図 6 6 は、上記普通図柄の表示制御（ステップ S 3 1 2 0）についてその処理手順を示すフローチャートである。なおここでは、上記演出表示装置 1 1 5 にて表示される装飾図柄（例えば上記普通図柄に対応した 3 つの装飾図柄）についての変動パターンが決定される。また併せて、上記装飾図柄の変動停止時に現れる図柄（停止図柄）が決定される。

【0264】

すなわち、同図 6 6 に示されるように、上記サブ統合基板 3 5 5 の CPU 3 7 0 では、

50

まず、ステップ S 3 1 2 1 の処理として、上記受信したコマンドに基づいて上記有利状態にあるか否かを判断する。そしてこの結果、上記有利状態にないときには、次のステップ S 3 1 2 2 の処理として、上記受信したコマンドに基づいて上記当たりの種類が長当たりであるか否かを判断する。そして、当選種が長当たりであることを条件に、上記長当たり時の演出態様（例えば、3つの装飾図柄が同一の図柄となって停止する表示演出）を上記電飾制御基板 3 5 6、3 5 7 及び波形制御基板 3 5 8 に対する演出コマンドとしてセットする（ステップ S 3 1 2 3）。なお、この演出コマンドには、上記3つの装飾図柄のうちの2つの図柄を一致させた状態にて、残りの1つの図柄が他の2つの図柄と一致するかどうかの演出（リーチ演出）を行うべき旨を示す情報も含まれる。これにより、次のステップ S 3 1 3 0 の処理において（図 6 4 参照）、上記セットされた演出コマンドが上記各制御基板 3 5 6、3 5 7、3 5 8 に送信されるようになる。すなわち、上記制御基板 3 5 6、3 5 7、3 5 8 を通じて、上記長当たり時の演出が上記演出表示装置 1 1 5 での主要な表示演出として行われるようになる。

10

【0265】

これに対し、上記当選種が長当たりでないときには（ステップ S 3 1 2 2）、上記当選種が短当たりであるときも含めて、ハズレ時の演出態様（例えば、3つの装飾図柄がそれぞれ異なる図柄となって停止する表示演出）を上記電飾制御基板 3 5 6、3 5 7 及び波形制御基板 3 5 8 に対する演出コマンドとしてセットする（ステップ S 3 1 2 4）。なお、この演出コマンドにも、上記リーチ演出を行うべきか否かを示す情報が含まれる。これにより、次のステップ S 3 1 3 0 の処理において（図 6 4 参照）、上記セットされた演出コマンドが上記各制御基板 3 5 6、3 5 7、3 5 8 に送信されるようになる。すなわち、上記制御基板 3 5 6、3 5 7、3 5 8 を通じて、上記ハズレ時の演出が上記演出表示装置 1 1 5 での主要な表示演出として行われるようになる。

20

【0266】

一方、上記ステップ S 3 1 2 1 の処理において、上記有利状態にある旨判断されるときは、次にステップ S 3 1 2 5 の処理として、上記受信したコマンドに基づいて上記当たり（短当たり、または長当たり）が当選されたか否かを判断する。そして、上記当たりが当選されているときには、その当選種にかかわらず、上記長当たり時の演出態様（例えば、3つの装飾図柄が同一の図柄となって停止する表示演出）を上記電飾制御基板 3 5 6、3 5 7 及び波形制御基板 3 5 8 に対する演出コマンドとしてセットする（ステップ S 3 1 2 6）。

30

【0267】

これに対し、上記当たりが当選されていないときには（ステップ S 3 1 2 5）、上記ハズレ時の演出態様を上記電飾制御基板 3 5 6、3 5 7 及び波形制御基板 3 5 8 に対する演出コマンドとしてセットすることとなる（ステップ S 3 1 2 7）。

【0268】

[演出表示装置における表示態様について]

次に、演出表示装置 1 1 5 における表示態様について、図 6 7 を参照しつつ説明する。図 6 7 は、演出表示装置に表示される表示領域を説明するための図である。

【0269】

演出表示装置 1 1 5 は、演出表示装置 1 1 5 の全領域のうち大部分を占める主要な抽選情報表示領域 1 1 5 1 と、当該抽選情報表示領域 1 1 5 1 よりも控えめに演出表示装置 1 1 5 の全領域のうち上方の一部分のみを占める遊技情報表示領域 1 1 5 2 と、を有している。

40

【0270】

抽選情報表示領域 1 1 5 1 では、普通図柄当否判定手段 6 0 2（図 4 2 参照）にかかる演出、特別図柄当否判定手段 6 1 2（図 4 2 参照）にかかる演出、または、センター役物 9 1 内の第 1 の遊技領域に遊技球が進入した場合における役物抽選にかかる演出等が表示される。この抽選情報表示領域 1 1 5 1 は、左図柄、中図柄および右図柄の3つの図柄を表示可能に構成されている。なお、「役物抽選にかかる演出」とは、センター役物 9 1 内

50

の第1の遊技領域に遊技球が進入してから回転式振分装置294によって遊技球が振り分けられるまでの間に、抽選情報表示領域1151に表示される演出である。

【0271】

遊技情報表示領域1152は、保留球ランプ111の表示に対応する保留対応表示領域1153と、普通図柄表示器333の表示に対応する普通図柄対応表示領域1154と、特別図柄表示器332の表示に対応する特別図柄対応表示領域1155と、を有している。即ち、保留対応表示領域1153は普通図柄の変動表示制御の保留状態を示す。また、普通図柄対応表示領域1154、普通図柄の変動表示および普通図柄当否判定手段602による抽選結果を表示する。さらに、特別図柄対応表示領域1155は、特別図柄の変動表示および特別図柄当否判定手段612による抽選結果を表示する。

10

【0272】

保留対応表示領域1153では、特別図柄の保留数に対応する表示態様が表示される。即ち、保留対応表示領域1153では、例えば第1特別図柄の保留数が1個であれば「L」のみが明るい色で表示され、2個であれば「L」および「2」が明るい色で表示される。

【0273】

普通図柄対応表示領域1154では、アルファベットの「D」、「N」および「R」のいずれかが表示され、このいずれが表示されるかによって、普通図柄当否判定手段602による抽選結果を把握することができる。なお、普通図柄当否判定手段602による抽選結果が導出されるに際し、普通図柄表示器333において普通図柄が変動している間、アルファベットの「D」、「N」および「R」が交互に切替表示される。

20

【0274】

特別図柄対応表示領域1155では、赤色の「P」または緑色の「P」が表示され、このいずれが表示されるかによって、特別図柄当否判定手段612による抽選結果を把握することができる。なお、特別図柄当否判定手段612による抽選結果が導出されるに際し、特別図柄表示器332において特別図柄が変動している間、赤色の「P」と緑色の「P」とが交互に切替表示される。

【0275】

ここで、普通図柄対応表示領域1154では、普通図柄表示器333において普通図柄が変動している間、アルファベットの「D」、「N」および「R」が交互に切替表示されると共に、普通図柄表示器333において普通図柄についての抽選処理の結果が表示されると、「D」、「N」および「R」のいずれかで停止表示される。従って、抽選情報表示領域1151において特別図柄当否判定手段612にかかる演出が表示されることによって普通図柄当否判定手段602にかかる演出が表示されていない場合であっても、普通図柄対応表示領域1154では、アルファベットの「D」、「N」および「R」が交互に切替表示されることとなる。

30

【0276】

また、特別図柄対応表示領域1155では、特別図柄表示器332において特別図柄が変動している間、赤色の「P」と緑色の「P」とが交互に切替表示されると共に、特別図柄表示器332において特別図柄についての抽選処理の結果が表示されると、赤色の「P」および緑色の「P」のいずれかで停止表示される。

40

【0277】

次に、遊技の進行に伴って演出表示装置115に表示される一連の画像について、図68～図71を参照しつつ説明する。図68～図71は遊技の進行に伴って演出表示装置115に表示される一連の流れを示す図である。より詳しくは、図68は、第1特別図柄当否判定手段にかかる演出を示す図である。図69は、普通図柄当否判定手段にかかる演出を示す図である。図70は、第2特別図柄当否判定手段にかかる演出を示す図である。図71は、役物抽選にかかる演出を示す図である。ただし、図69、図70(a)および(b)については、便宜上、演出表示装置115の周辺部材についても示している。

【0278】

50

普通図柄および特別図柄（第１特別図柄および第２特別図柄）のいずれも保留数がゼロであるとき、演出表示装置１１５における表示は、図６８（ａ）に示される表示となる。即ち、抽選情報表示領域１１５１では三つの識別図柄が停止表示され、保留対応表示領域１１５３では特別図柄の保留数がゼロである旨が表示される。また、普通図柄対応表示領域１１５４ではアルファベットが交互に切替表示されることなく特定のアルファベットで停止表示され、特別図柄対応表示領域１１５５では赤色の「P」と緑色の「P」とが交互に切替表示されることなくいずれかの色で停止表示される。

【０２７９】

第１特別図柄始動口８２ａに遊技球が入賞すると、特別図柄表示器３３２における特別図柄（詳細には、第１特別図柄）の変動が開始されると共に、三つの識別図柄の変動表示が開始される。これにより、第１特別図柄の変動が開始したことを把握できる。さらに、特別図柄表示器３３２において第１特別図柄が変動している間ひいては三つの識別図柄が変動している間、特別図柄対応表示領域１１５５におけるアルファベットも交互に切替表示される。なお、この第１特別図柄の変動は、特別図柄当否判定手段６１２による第１特別図柄の抽選処理の結果を導出する前提として行われるものである。

【０２８０】

そして、第１特別図柄の変動が行われている間に遊技球が第１特別図柄始動口８２ａに入賞すると、第１特別図柄始動口８２ａに入賞した遊技球の個数分だけ、所定の範囲内（本実施形態では４個）で特別図柄の変動表示制御が保留される。特別図柄の変動表示制御が保留されたことは、保留対応表示領域１１５３における表示により把握できる（図６８（ｂ）参照）。図６８（ｂ）によれば、特別図柄の保留数が３個であることを把握できる。

【０２８１】

特別図柄当否判定手段６１２による第１特別図柄の抽選処理の結果は、変動表示が行われている三つの識別図柄の全図柄が停止表示された場合の組み合わせによって導出される。この三つの識別図柄は、左図柄 右図柄 中図柄の順で停止表示するが、左図柄と右図柄とが同じ図柄で停止表示されたときにリーチとなり（図６８（ｃ）参照）、リーチ変動が行われる（図６８（ｄ）参照）。

【０２８２】

なお、「リーチ変動」とは、最終停止図柄（本実施形態では中図柄）となる識別図柄以外の識別図柄（本実施形態では左図柄および右図柄）が、所定時間継続して、特定の表示結果（本実施形態では「２」）と一致している状態で停止、揺動、拡大縮小もしくは変形している状態、または、複数の識別図柄が同一図柄で同期して変動したり、表示図柄の位置が入れ替わったりして、最終結果が表示される前で大当たり発生の可能性が継続している状態を意味する。

【０２８３】

特別図柄当否判定手段６１２による第１特別図柄の抽選処理の結果が大当たりであるとき、三つの識別図柄が全て同じ図柄で停止表示される（図６８（ｅ）参照）。また、特別図柄当否判定手段６１２による第１特別図柄の抽選処理の結果が小当たりであるとき、三つの識別図柄が所定の態様（例えば、「４，５，６」）で停止表示される。

【０２８４】

ここで、第１特別図柄始動口８２ａへの入賞に基づく特別図柄（第１特別図柄）の変動が行われているときに、普通図柄始動口９６を遊技球が通過した場合に、普通図柄当否判定手段６１２による抽選処理で長当たりに当選すると、普通電動役物８１が作動して第２特別図柄始動口８２ｂに遊技球が入賞しやすくなる。そして、抽選情報表示領域１１５１では、第１特別図柄についての三つの識別図柄の表示に代えて、第２特別図柄始動口８２ｂに向けて遊技球を狙うことを促す表示が行われる（図６９参照）。本実施形態では、演出表示装置１１５の左側に配置される第２特別図柄始動口８２ｂに遊技球を狙うことを促すべく、「左にいれる！」の文字と左を指す矢印とが突然表示されるかたちで画像が切り替えられる。

10

20

30

40

50

【 0 2 8 5 】

そして、この長当たりへの当選に基づく表示の実行後は、抽選情報表示領域 1 1 5 1 において三つの識別図柄（ここでは第 1 特別図柄に対応する識別図柄）の変動表示に戻る（図 6 8（a）～（e）のいずれかに示される画像）。すなわちこの場合、内部の演算手段（特別図柄当否判定手段 6 1 2）にて決定された抽選結果が当該抽選情報表示領域 1 1 5 1 に現れるかたちでの上記識別図柄の変動表示（図 6 8（a）～（e）の一連の処理）が継続されることとなる。ただし、普通図柄当否判定手段 6 1 2 による抽選処理が、短当たりまたはハズレの場合には、第 1 特別図柄の変動表示（図 6 8 参照）が切り替えられることはなく、こうした識別図柄の変動表示（図 6 8（a）～（e）の一連の処理）が継続される。

10

【 0 2 8 6 】

このように、抽選情報表示領域 1 1 5 1 において第 1 特別図柄の変動表示中であっても、普通図柄始動口 9 6 に遊技球が通過して長当たりへに当選した場合には、第 2 特別図柄始動口 8 2 b への遊技球の入球が可能となる旨の表示が第 1 特別図柄の変動表示に代えて行われる。そのため、第 2 特別図柄始動口 8 2 b が入球可能となった場合には、遊技者は確実に第 2 特別図柄始動口 8 2 b を狙って遊技球を打ち込むことができる。

【 0 2 8 7 】

ちなみに、上述のように、遊技情報表示領域 1 1 5 2 の普通図柄対応表示領域 1 1 5 4 では、アルファベットの「D」、「N」および「R」が交互に切替表示されている。従って、抽選情報表示領域 1 1 5 1 において普通図柄当否判定手段 6 0 2 による抽選結果に応じた表示を視認できない場合であっても、普通図柄対応表示領域 1 1 5 4 における表示を視認できるので、普通図柄が変動していること等、現在の状況を把握することができる。また、特別図柄当否判定手段 6 1 2 にかかる演出は、演出表示装置 1 1 5 の大部分の領域を占める抽選情報表示領域 1 1 5 1 に表示されるので、特別図柄当否判定手段 6 1 2 にかかる演出が妨げられることもなく、興趣の低下を抑制できる。

20

【 0 2 8 8 】

次に、長当たり（若しくは短当たり）への当選によって第 2 特別図柄始動口 8 2 b に遊技球が入賞すると、上記第 1 特別図柄に応じた変動表示（図 6 8（a）～（e）参照）が終了されるまで、特別図柄表示器 3 3 2 における特別図柄（詳細には、第 2 特別図柄）の変動待ち状態となる。そしてこの結果、上記第 1 特別図柄の変動表示が終了したときは、保留状態にある上記第 1 特別図柄の変動表示があるか否かにかかわらず、上記第 2 特別図柄に応じた変動表示を優先的に実行（開始）する。この第 2 特別図柄に応じた変動表示では、上記特別図柄表示器 3 3 2 において第 2 特別図柄が変動している間、抽選情報表示領域 1 1 5 1 に表示されているキャラクタが点滅表示される（図 7 0（a）参照）。これにより、第 2 特別図柄の変動が開始したことを把握できる。さらに、特別図柄表示器 3 3 2 において第 2 特別図柄が変動している間、特別図柄対応表示領域 1 1 5 5 におけるアルファベットも交互に切替表示される。なお、この第 2 特別図柄の変動は、特別図柄当否判定手段 6 1 2 による第 2 特別図柄の抽選処理の結果を導出する前提として行われるものである。

30

【 0 2 8 9 】

特別図柄表示器 3 3 2 における変動が停止すると、これに伴って特別図柄対応表示領域 1 1 5 5 における「P」のアルファベットが緑色または赤色で停止表示される（図 7 0（b）参照）。これにより、遊技者は、特別図柄当否判定手段 6 1 2 による第 2 特別図柄の抽選処理の結果が導出されたことを把握できる。

40

【 0 2 9 0 】

ここで、特別図柄当否判定手段 6 1 2 による第 2 特別図柄の抽選処理の結果が小当たりであると、抽選情報表示領域 1 1 5 1 では、キャラクタの点滅表示に代えて、大入賞口 1 4 1 に向けて遊技球を狙うことを促す表示が行われる（図 7 0（b）参照）。本実施形態では、演出表示装置 1 1 5 の上方に形成された大入賞口 1 4 1 に遊技球を狙うことを促すべく、「上をねらえ」の文字と上を指す矢印とが表示される。

50

【 0 2 9 1 】

また、特別図柄当否判定手段 6 1 2 による第 2 特別図柄の抽選処理の結果が大当たりであると、抽選情報表示領域 1 1 5 1 では、キャラクタの点滅表示に代えて、「大当たり」の文字が表示され（図 7 0 (c) 参照）、その後、特別遊技が発生する。

【 0 2 9 2 】

なお、特別図柄当否判定手段 6 1 2 による第 2 特別図柄の抽選処理の結果がハズレであると、抽選情報表示領域 1 1 5 1 において三つの識別図柄の変動表示に戻る（図 6 8 (a) 参照）。そして、第 1 特別図柄の変動表示制御が保留されていれば、特別図柄表示器 3 3 2 において第 1 特別図柄の変動が再び開始され、図 6 8 (a) ~ (e) の一連の処理が繰り返されることとなる。

10

【 0 2 9 3 】

ところで、上記第 2 特別図柄の抽選結果が小当たりの場合、上記特別電動役物 1 4 2 が動作することによって、上記センター役物 9 1 内の領域（第 1 の遊技領域）への遊技球の進入が可能となる（補助遊技）。そして、こうした補助遊技において、上記大入賞口 1 4 1 に遊技球が入賞してセンター役物 9 1 内の第 1 の遊技領域に遊技球が進入すると、当該第 1 の遊技領域に進入した遊技球が回転式振分装置 2 9 4 によって振り分けられるまで、抽選情報表示領域 1 1 5 1 では役物抽選にかかる演出が行われる（図 7 1 (a) 参照）。図 7 1 (a) では役物抽選にかかる特定の演出表示のみを示しているが、実際には、これに関連した演出表示が行われる。

【 0 2 9 4 】

20

そして、センター役物 9 1 内の第 1 の遊技領域に遊技球が進入することによって役物抽選が行われたとき、その抽選結果に応じて、図 7 1 (b) または図 7 1 (d) が表示される。本実施形態では、センター役物 9 1 内の第 1 の遊技領域に進入した遊技球が特別入球口 3 4 4 に受け入れられると、抽選情報表示領域 1 1 5 1 において図 7 1 (b) が表示されたのち、「大当たり」の文字が表示され（図 7 1 (c) ）、その後、特別遊技が発生する。

【 0 2 9 5 】

一方、センター役物 9 1 内の第 1 の遊技領域に進入した遊技球が、特別入球口 3 4 4 ではなく普通領域 3 4 5 に受け入れられると、抽選情報表示領域 1 1 5 1 において図 7 1 (d) が表示されたのち、三つの識別図柄の変動表示に戻る（図 7 1 (e) 参照）。そして、第 1 特別図柄の変動表示制御が保留されていれば、特別図柄表示器 3 3 2 において第 1 特別図柄の変動が再び開始され、図 6 8 (a) ~ (e) の一連の処理が繰り返される。

30

【 0 2 9 6 】

これに対し、第 1 特別図柄の抽選処理が小当たりである場合（特別図柄当否判定手段 6 1 2 による第 1 特別図柄の抽選処理の結果が小当たりの場合）も同様、特別図柄対応表示領域 1 1 5 5 において大入賞口 1 4 1 に向けて遊技球を狙うことを促す表示が行われる（図 7 0 (b) 参照）。そして、大入賞口 1 4 1 に遊技球が入賞すると、上述と同様に役物抽選が実行される（図 7 1 参照）。

【 0 2 9 7 】

また、第 1 特別図柄の抽選処理が大当たりである場合（特別図柄当否判定手段 6 1 2 による第 1 特別図柄の抽選処理の結果が大当たりの場合）には、第 2 特別図柄の抽選処理が大当たりである場合と同様に、特別図柄対応表示領域 1 1 5 5 において「大当たり」の文字が表示され（図 7 0 (c) 参照）、その後、特別遊技が発生する。

40

【 0 2 9 8 】

なお、第 1 特別図柄の抽選処理がハズレである場合（特別図柄当否判定手段 6 1 2 による第 1 特別図柄の抽選処理の結果がハズレの場合）には、第 2 特別図柄の抽選処理が大当たりである場合と同様に、抽選情報表示領域 1 1 5 1 において三つの識別図柄の変動表示に戻る（図 6 8 (a) 参照）。そして、第 1 特別図柄の変動表示制御が保留されていれば、特別図柄表示器 3 3 2 において第 1 特別図柄の変動が再び開始され、図 6 8 (a) ~ (e) の一連の処理が繰り返される。

50

【 0 2 9 9 】

以上説明したように、この実施の形態にかかる遊技機によれば、以下のような多くの優れた効果が得られるようになる。なお、以下に列記する効果(1)～(6)は、この実施の形態にかかる遊技機によって得られる効果の一例である。

【 0 3 0 0 】

(1) 上記実施の形態では、第1特別図柄始動口(主大当たり抽選用始動口)82a、及び可動部材(舌片)が動作するときのみ遊技球の入球が可能とされる第2特別図柄始動口(主小当たり抽選用始動口)82bを備えることとした。そして、上記第1特別図柄始動口82aに遊技球が入球されたときには、上記大当たり及び小当たりについての抽選処理を行うこととした(図47(a)参照)。すなわち、この抽選処理では、上記特別遊技としての大当たり遊技が上記補助遊技(小当たり遊技)を経由して行われる第1の確率(特定領域344への入球確率も含めた確率)よりも、上記大当たり遊技が上記大当たりの当選から直接行われる第2の確率のほうが大幅に高くなるように設定されている。これにより、上記大入賞口141に遊技球が入球することによって払い出される遊技球(小当たりによって払い出される賞球数)の数を抑制させることができるようになる。なお、上記実施の形態では、大当たり遊技が上記補助遊技(小当たり遊技)を経由して行われる第1の確率は、上記小当たりが当選される確率(「1/100」と、上記回転式振分装置294により前記特定領域344に遊技球が振り分けられる確率(「1/6」程度)との加算値としての「1/600」に設定されている。これに対し、大当たり遊技が上記大当たりの当選から直接行われる第2の確率は、上記大当たりが当選される確率(「1/100」)に設定されている。

【 0 3 0 1 】

(2) 上記第2特別図柄始動口(主小当たり抽選用始動口)82bに遊技球が入球されたときも、上記大当たり及び小当たりについての抽選処理を行うこととした(図47(a)参照)。ただし、この抽選処理では、上記大当たり遊技が上記大当たりの当選から直接行われる第2の確率よりも、上記大当たり遊技が上記小当たり遊技を経由して行われる第1の確率のほうが大幅に高くなるように設定されている。これによって、いわゆる球持ちが好適に維持されるようになる。しかも、この第2特別図柄始動口(主小当たり抽選用始動口)82bには、上記普通図柄始動口(開放口)96への遊技球の通過(「受け入れ」としても良い)が検出されない限り、遊技球が入球されない構成となっている。これにより、上記補助遊技(小当たり遊技)が連続して行われるようなことが好適に回避されるようになり、図47(a)に示されるように、上記小当たりへの当選確率を高く設定することによって生ずるホール側への負担も適切に軽減されるようになる。

【 0 3 0 2 】

(3) 大当たり遊技、及び補助遊技(小当たり遊技)の別に、該当する当たり遊技の実行契機となる当たり(大当たり、小当たり)が当選されやすい始動口(第1特別図柄始動口82a、第2特別図柄始動口82b)を備えることとした。これにより、複数種の当たり遊技(大当たり遊技、小当たり遊技)を採用する遊技機でありながら、遊技者から見て、始動口への遊技球の入球に応じていずれの当たり遊技を期待すればよいのかが明確となり、遊技の興趣の向上が期待できるようになる。また、期待した当たり遊技とは異なる当たり遊技が行われるときには、プレミア的な要素も期待できるようになる。

【 0 3 0 3 】

(4) 上記センター役物(小当たり遊技用開閉装置)91内の領域に、該領域に入球した遊技球を複数の入球口(特定領域344、普通領域345)のいずれか1つに振り分け可能な振分け装置(回転式振分装置294)が設けられる。そしてこの上で、上記小当たりへの当選に応じて開放された上記センター役物91内の領域に入球された遊技球が上記複数の入球口のうちの特定領域344に振り分けられたときには、上記ラウンド遊技が所定回数だけ連続実行される上記特別遊技としての大当たり遊技を行うこととした。これにより、いわゆる球持ちの向上だけでなく、上記大当たり遊技が行われることへの期待度も含めて、上記小当たりが当選されることへの期待度が好適に向上されるようになる。

【0304】

(5) 上記第1特別図柄始動口82aへの遊技球の入球に応じて行われる抽選処理(主大当たり抽選手段による抽選処理)において上記大当たりが当選される確率と、上記第2特別図柄始動口82bへの遊技球の入球に応じて行われる抽選処理(主小当たり抽選手段による抽選処理)において上記大当たりが当選される確率とは同一に設定することとした(図47(a)及び(b)参照)。すなわち、上記小当たりが当選される確率のみを大幅に異ならしめることによって、このような互いの確率関係を持たせることとしたため、遊技の興趣の低下が抑制されるようになる。

【0305】

(6) 上記実施の形態では、大当たり遊技が終了してからの所定の期間を上記有利状態とした。すなわちこの場合、上記普通電動役物81の動作時間として必ず上述の長当たりの動作時間が採用されるようになるため、上記第2特別図柄始動口(主小当たり抽選用始動口)82bへの遊技球の入球頻度が大幅に高められるようになり、この第2特別図柄始動口への入球数に応じた分だけ賞球が払い出されるようになる。しかも、上記実施の形態では、同入球数に応じた分だけ、上記小当たりが高い確率をもって当選されることから(図47(b)参照)、該当選に応じて開放される上記センター役物91内への遊技球の入球頻度も大幅に高められるようになり、このセンター役物91内への入球数に応じた分だけ賞球がさらに払い出されるようになる。これにより、上記有利状態では、次の大当たりに当選されるまでの期間、球を増加させることもできるようになる。

【0306】

以上、本発明について好適な実施形態を挙げて説明したが、本発明はこれらの実施形態に限定されるものではなく、以下に示すように、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、種々の改良及び設計の変更が可能である。

【0307】

例えば、上記普通図柄始動口96については、遊技球の受け入れが可能な特別図柄始動口のような受け入れ口として設けるようにしてもよい。

また、第1特別図柄の抽選処理、及び第2特別図柄の抽選処理の実行にかかる優先度については、適宜変更することはできる。

【0308】

また、上記演出表示装置115での主たる表示演出(抽選情報表示領域1151での表示演出)について、第1特別図柄の抽選結果と、第2特別図柄の抽選結果と、普通図柄の抽選結果との表示にかかる優先度は適宜変更してもよい。また、普通図柄の抽選結果の表示演出については、上記演出表示装置115の抽選情報表示領域1151のうちの一部領域に小さく表示するようにしてもよい。

【0309】

また、大当たり遊技が上記大当たりへの当選から直接行われるときと、大当たり遊技が小当たり遊技を経由して行われるときとで、大当たり遊技中のラウンド数を異ならしめてもよい。

【0310】

上記実施の形態では、大当たり遊技が終了してからの所定の期間を上記有利状態とした。ただし、この有利状態の終了条件については、次回に上記小当たりが当選された時点で上記有利状態を終了する、といった条件に設定するようにしてもよい。この場合、上記小当たりが当選される確率との関係で、当該遊技機を2回セット等のセット物とすることもできるようになる。

【0311】

例えば、上記実施形態では、遊技機としてパチンコ機を示したが、パチンコ機以外の遊技機、例えば、パチスロ機や、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機等であっても本発明を適用することができる。

【0312】

即ち、パチンコ機とは、遊技者が遊技機に投入する媒体である遊技球等の投入媒体と、

10

20

30

40

50

遊技者が行う実質的な遊技に用いられる媒体である遊技媒体とを同一のものとした遊技機であり、投入された例えば遊技球等の媒体を用いて遊技が行われるタイプの遊技機の一種である。具体的には、「操作ハンドルの操作に対応して遊技球を発射する発射装置と、多数の障害釘、センター役物、表示手段等の適宜の機器が組み込まれたり、始動入賞口、大入賞口、通過口、到達口等の遊技球が入球する適宜の入球口が設けられた遊技領域と、発射装置から遊技領域に遊技球を導くルールと、遊技領域に導かれた遊技球の入球口への入球に応じたり、複数の入球口への遊技球の入球態様に依りて、所定数の遊技球を賞球として払い出す払出手段とを備えるもの」である。

【0313】

なお、パチンコ機としては、種々のタイプのものがあり、一般に「デジパチ」と称されるものに代表される「入球口への入球状態を検出する入球状態検出手段（即ち、遊技状態検出手段）と、入球状態検出手段によって入球が検出されると所定の抽選を行う抽選手段と、抽選手段の抽選結果に依りて特別図柄を変動させると共に変動を停止させる特別図柄表示手段とを備えたもの」や「加えて、特別図柄の変動中に、複数の装飾図柄からなる装飾図柄列を変動表示させるとともに、所定のタイミングでキャラクタ等を出現させる演出画像表示手段をさらに備えるもの」、一般に「複合機」と称されるものに代表される「役物内での遊技球の振分けによって抽選を行う抽選手段と始動口に入賞することによって抽選を行う抽選手段とを備えたもの」、一般に「アレパチ」と称されるものに代表される「例えば16個等の所定個数の遊技球により1ゲームが行われ、1ゲームにおける複数の入球口への遊技球の入球態様に依りて所定個数の遊技球の払出しを行うもの」等を例示することができる。

【0314】

一方、パチスロ機とは、遊技媒体であるメダルを投入し、メダルの投入後、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に依りて複数の図柄からなる図柄列を変動表示させると共に、その後、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に依りて図柄列の変動を停止させる、といった実質的な遊技を行うものであり、停止操作機能付きのスロットマシンである。なお、所定時間が経過しても停止用操作手段が操作されない場合には、所定時間経過したことに応じて図柄列の変動を停止させるものであってもよい。そして、図柄列の変動停止時における図柄の組合わせが特定の条件を満たす場合に、満たされた条件に依りて所定個数のメダルを払い出したり、遊技者が多量のメダルを獲得することができるように、遊技者に有利な特別有利状態を発生させたりするものである。

【0315】

また、パチンコ機とパチスロ機とを融合させた遊技機とは、複数個（例えば5個）の遊技球を1単位の投入媒体とし、投入媒体を投入した後、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に依りて複数の図柄からなる図柄列を変動表示させるとともに、その後、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に依りて図柄列の変動を停止させるものである。なお、所定時間が経過しても停止用操作手段が操作されない場合には、所定時間経過したことに応じて図柄列の変動を停止させるものであってもよい。そして、図柄列の変動停止時における図柄の組合わせが特定の条件を満たす場合に、満たされた条件に依りて所定個数のメダルを払い出したり、遊技者が多量のメダルを獲得することができるように、遊技者に有利な特別有利状態を発生させたりするものである。

【0316】

また、パチスロ機や、パチンコ機とパチスロ機とを融合させた遊技機等のように、投入する媒体によっては実質的な遊技が行われない遊技機では、一見、遊技媒体が存在しないかのように思われるが、このような遊技機であっても、遊技内容の全体において、遊技球やその他の適宜の物品を用いて行われる遊技を含ませることが想定できる。よって、このような遊技機であっても、遊技媒体を用いて遊技が行われる遊技機の対象とすることができる。

【0317】

また、上述の実施形態における演出表示装置115は、液晶表示装置であることが好ま

しいが、必ずしも液晶表示装置に限られない。ＥＬ表示装置、プラズマ表示装置およびＣＲＴ等の表示装置等であってもよい。即ち、普通当たりの判定結果を導出可能であれば、その態様は限られない。ただし、普通当たりの判定結果を導出するに際し、例えばリーチ表示等、普通当たりに当選している可能性があることを遊技者にアピールできることが好ましい。

【０３１８】

次に、上記実施形態及び別例から把握できる技術的思想を以下に追記する。

【０３１９】

（技術的思想１）

遊技領域を有し、当該遊技領域に向けて遊技球が打ち込まれる遊技盤と、
前記遊技盤の遊技領域に設けられ、前記遊技領域に向けて打ち込まれた遊技球を受け入れ困難な閉状態と当該閉状態よりも遊技球を受け入れ容易な開状態との間で開閉動作可能な開閉装置と、

10

前記遊技盤の遊技領域に設けられ、遊技球を受け入れ可能な始動口と、
前記始動口への遊技球の入球があったか否かの判断を行う始動判断手段と、
前記始動判断手段により前記始動口への遊技球の入球があった旨判断されることに基

いて特別当たりについての当落にかかる抽選処理を行う抽選手段と、
前記抽選手段により前記特別当たりが当選されることに基いて前記開閉装置が開閉動作される特別遊技を行う特別遊技実行手段と、

20

前記開閉装置への遊技球の入球があったか否かの判断を行う入賞判断手段と、
前記入賞判断手段により前記開閉装置への遊技球の入球があった旨判断されたとき、遊技球の払い出しにかかる払出制御を行う払出制御手段と、を備え、

前記開閉装置は、小当たり遊技用開閉装置と大当たり遊技用開閉装置とから少なくとも構成されており、

前記小当たり遊技用開閉装置内には、該小当たり遊技用開閉装置に入球した遊技球を複数の入球口のいずれか１つに振り分け可能な振り分け装置が設けられており、

前記特別当たりは、小当たり、及び該小当たりよりも遊技者にとって有利な大当たりを含むものであり、

前記特別遊技実行手段は、

前記抽選手段により前記小当たりが当選されることに基いて、前記小当たり遊技用開閉装置が開閉動作される前記特別遊技としての小当たり遊技を実行する第１の特別遊技実行手段と、

30

前記第１の特別遊技実行手段により開放された前記小当たり遊技用開閉装置に入球された遊技球が前記複数の入球口のうちの特定の入球口に入球されること、及び前記抽選手段により前記大当たりが当選されること、のいずれかの条件が満たされることに基いて、前記大当たり遊技用開閉装置が開閉動作される遊技をラウンド遊技とすると、該ラウンド遊技が所定回数だけ連続実行される前記特別遊技としての大当たり遊技を実行する第２の特別遊技実行手段と、を備える遊技機であって、

前記遊技領域に設けられ、遊技球の受け入れまたは通過が可能な開放口と、

前記開放口への遊技球の受け入れまたは通過を検出する開放口検出手段と、

40

前記始動口としての主大当たり抽選用始動口、及び可動部材が動作するときのみ遊技球の入球が可能とされる前記始動口としての主小当たり抽選用始動口と、

前記開放口検出手段により前記開放口への遊技球の受け入れまたは通過があった旨判断されることに応じて、前記主小当たり抽選用始動口への遊技球の入球が可能となるように前記可動部材の駆動制御を行う駆動制御手段と、を備え、

前記抽選手段は、

前記始動判断手段により前記主大当たり抽選用始動口への遊技球の入球があった旨判断されることに基いて前記抽選処理を行う主大当たり抽選手段と、

前記始動判断手段により前記主小当たり抽選用始動口への遊技球の入球があった旨判断されることに基いて前記抽選処理を行う主小当たり抽選手段と、を備えるものであり、

50

前記主大当たり抽選手段は、前記大当たり遊技が前記小当たり遊技を経由して行われる第1の確率よりも、前記大当たり遊技が前記大当たりの当選から直接行われる第2の確率のほうが高くなるように前記抽選処理を行うものであり、

前記主小当たり抽選手段は、前記大当たり遊技が前記大当たりの当選から直接行われる第2の確率よりも、前記大当たり遊技が前記小当たり遊技を経由して行われる第1の確率のほうが高くなるように前記抽選処理を行うものであり、

前記主大当たり抽選手段による抽選処理において前記大当たりが当選される前記第2の確率と、前記主小当たり抽選手段による抽選処理において前記大当たりが当選される前記第2の確率とは同一に設定されてなる

ことを特徴とする遊技機。

10

【0320】

上記構成では、始動口としての主大当たり抽選用始動口、及び可動部材が動作するときのみ遊技球の入球が可能とされる上記始動口としての主小当たり抽選用始動口を備えることとした。そして、上記主大当たり抽選用始動口に遊技球が入球されたときには、上記大当たり及び小当たりについての抽選処理を行うこととした。ただし、この抽選処理では、上記大当たり遊技が上記小当たり遊技を経由して行われる第1の確率よりも、上記大当たり遊技が上記大当たりの当選から直接行われる第2の確率のほうが大幅に高くなるように設定されている。これにより、上記小当たり遊技用開閉装置に遊技球が入球することによって払い出される遊技球の数を抑制させることができるようになる。

【0321】

20

これに対し、上記主小当たり抽選用始動口に遊技球が入球されたときも、上記大当たり及び小当たりについての抽選処理を行うこととした。ただし、この抽選処理では、上記大当たり遊技が上記大当たりの当選から直接行われる第2の確率よりも、上記大当たり遊技が上記小当たり遊技を経由して行われる第1の確率のほうが大幅に高くなるように設定されている。これによって、いわゆる球持ちが好適に維持されるようになる。しかも、この主小当たり抽選用始動口には、上記開放口への遊技球の受け入れまたは通過が検出されない限り、遊技球が入球されない構成となっている。これにより、上記小当たり遊技が連続して行われるようなことが好適に回避されるようになり、上記小当たりへの当選確率を高く設定することによって生ずるホール側への負担も適切に軽減されるようになる。

【0322】

30

また、大当たり遊技、及び小当たり遊技の別に、該当する当たり遊技の実行契機となる当たり（大当たり、小当たり）が当選されやすい始動口（主大当たり抽選用始動口、主小当たり抽選用始動口）を備えることとした。これにより、複数種の当たり遊技（大当たり遊技、小当たり遊技）を採用する遊技機でありながら、遊技者から見て、始動口への遊技球の入球に応じていずれの当たり遊技を期待すればよいのかが明確となり、遊技の興趣の向上が期待できるようになる。また、期待した当たり遊技とは異なる当たり遊技が行われるときには、プレミア的な要素も期待できるようになる。

【0323】

また、上記構成では、上記小当たり遊技用開閉装置内に、該小当たり遊技用開閉装置に入球した遊技球を複数の入球口のいずれか1つに振り分け可能な振分け装置が設けられる。そしてこの上で、上記第1の特別遊技実行手段により開放された上記小当たり遊技用開閉装置に入球された遊技球が上記複数の入球口のうちの特定の入球口に入球されたときには、上記ラウンド遊技が所定回数だけ連続実行される上記特別遊技としての大当たり遊技を行うこととした。これにより、いわゆる球持ちの向上だけでなく、上記大当たり遊技が行われることへの期待度も含めて、上記小当たりが当選されることへの期待度が好適に向上されるようになる。

40

【0324】

また、上記主大当たり抽選手段による抽選処理において上記大当たりが当選される上記第2の確率と、上記主小当たり抽選手段による抽選処理において上記大当たりが当選される上記第2の確率とは同一に設定することとした。すなわち、上記小当たりが当選される

50

確率のみを大幅に異ならしめることによって、このような互いの確率関係を持たせることとしたため、遊技の興趣の低下が抑制されるようになる。

【0325】

(技術的思想2)

前記大当たり遊技が前記大当たりの当選から直接行われる第2の確率よりも、前記大当たり遊技が前記小当たり遊技を経由して行われる第1の確率のほうが高くなるように設定されてなる前記主小当たり抽選手段による抽選処理は、前記大当たり遊技が前記小当たり遊技を経由して行われる第1の確率よりも、前記大当たり遊技が前記大当たりの当選から直接行われる第2の確率のほうが高くなるように設定されてなる前記主大当たり抽選手段による抽選処理よりも優先的に行われる

10

技術的思想1に記載の遊技機。

【0326】

このような構成では、主大当たり抽選用始動口および主小当たり抽選用始動口に同時に遊技球が入賞した場合は、大当たりまたは小当たりへの期待度が高い前記主小当たり抽選手段による抽選処理が優先的に実行されるようになり、遊技の興趣の低下が抑制されるようになる。

【0327】

(技術的思想3)

前記主小当たり抽選用始動口から遊技盤の奥側に向けた方向には、当該主小当たり抽選用始動口から受け入れた遊技球の通路となる特定始動受入通路が形成されており、

20

前記可動部材は、

前記特定始動受入通路内に収容される収容位置と、前記遊技盤の盤面から遊技者側に向けて突出する突出位置と、の間で変位可能であって、当該突出位置にあるときに、前記遊技領域に向けて打ち込まれた遊技球を受け止め可能であり且つ当該受け止めた遊技球を前記特定始動受入通路に誘導可能であると共に、当該突出位置から当該収容位置への切り替わりに際して受け止めた遊技球を溢す受止誘導部材、

および、前記主小当たり抽選用始動口の開口領域を小さくする狭小位置と、当該狭小位置よりも前記特定始動受入通路内側であって且つ当該特定始動口の開口領域を当該狭小位置にあるときよりも大きくする広大位置と、の間で変位可能であって、当該狭小位置にあるときは当該主小当たり抽選用始動口への遊技球の受け入れが不可能である一方、当該広

30

防止部材、

を有する

技術的思想1または2に記載の遊技機。

【0328】

上記受止誘導部材が、上記突出位置において遊技球を受け止めることが可能であると共に、上記突出位置で受け止めた遊技球を、上記突出位置から上記収容位置への切り替わりに際して溢すように構成されている。したがって、想定以上に遊技球が上記第2の始動口に受け入れられることが抑制されるようになり、予定通りに遊技機の性能が発揮されるようになる。

40

【図面の簡単な説明】

【0329】

【図1】この発明にかかる遊技機の一実施の形態について、前面枠が開かれた状態を示す斜視図。

【図2】同実施の形態の遊技機の正面図。

【図3】同実施の形態の遊技機の遊技領域を拡大して示す正面図。

【図4】同実施の形態の遊技機の本体枠と遊技盤とを分離して示す斜視図。

【図5】同実施の形態の遊技機の後側全体を示す背面図である。

【図6】同実施の形態の遊技機の後側全体を示す斜視図である。

【図7】図6に示される遊技機から後ろカバーおよび各種制御基板等を取り外した状態を

50

示す斜視図。

【図 8】同実施の形態の遊技機の本体枠に各種部材が組み付けられた状態を示す斜視図。

【図 9】同実施の形態の遊技機の本体枠を示す斜視図。

【図 10】同実施の形態の遊技機の各種の制御基板ボックスが装着された遊技盤を示す斜視図。

【図 11】同実施の形態の遊技機の遊技領域を示す斜視図。

【図 12】同実施の形態の遊技機の遊技領域を示す斜視図。

【図 13】同実施の形態の遊技機のセンター役物を示す正面図。

【図 14】同実施の形態の遊技機のセンター役物の前側ユニットと後側ユニットとを分離した状態を示す斜視図。

【図 15】前側ユニットの構成部材を分解した様子を示す斜視図。

【図 16】後側ユニットの構成部材を分解した様子を示す斜視図。

【図 17】可動片の開閉部材駆動機構を左上後方から示す斜視図。

【図 18】開閉部材駆動機構を示す背面図。

【図 19】開閉部材駆動機構の各構成を分離した状態を左上後方から示す斜視図。

【図 20】誘導通路を右上前方から拡大して示す斜視図。

【図 21】誘導通路及び装飾物を示す平面図。

【図 22】図 21 における A - A 断面及び B - B 断面を示す断面図。

【図 23】誘導通路の排出口付近の断面を示す断面図。

【図 24】複合誘導装置及び回転式振分装置を右上前方から示す斜視図。

【図 25】複合誘導装置及び回転式振分装置を示す正面図。

【図 26】図 25 における C - C 断面を示す断面図。

【図 27】振分装置付近の構成を示す断面図。

【図 28】図 25 における D - D 断面を示す断面図。

【図 29】図 25 における E - E 断面を示す断面図。

【図 30】回転式振分装置を示す平面図。

【図 31】図 30 から回転体を取り除いた状態を示す平面図。

【図 32】図 30 における F - F 断面を示す断面図。

【図 33】図 30 における G - G 断面を示す断面図。

【図 34】メータ表示装置を右上後方から示す斜視図。

【図 35】メータ表示装置を右上前方から示す斜視図。

【図 36】同実施の形態の特別始動口ユニットを示す正面図。

【図 37】同実施の形態の特別始動口ユニットを示す斜視図。

【図 38】同実施の形態の特別始動口ユニットの内部構成を示す斜視図。

【図 39】同実施の形態の特別始動口ユニットの断面構造を示す切断斜視図。

【図 40】同実施の形態の特別始動口ユニットを示す斜視図。

【図 41】同実施の形態の遊技機の電氣的構成を示すブロック図。

【図 42】主基板および周辺基板の機能的な構成を概略的に示す機能ブロック図。

【図 43】(a) は、同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行されるメイン処理についてその手順を示すフローチャート。(b) は、同実施の形態の主制御基板の CPU によって定期的に行われる割り込み処理についてその手順を示すフローチャート。

【図 44】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される特別図柄プロセス処理についてその手順を示すフローチャート。

【図 45】(a) は、同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される第 2 特別図柄始動口通過処理についてその手順を示すフローチャート。(b) は、同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される第 1 特別図柄始動口通過処理についてその手順を示すフローチャート。特別図柄始動口通過処理についてその手順を示すフローチャート。

【図 46】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される特別図柄通常処理についてその手順を示すフローチャート。

【図 47】特別図柄の当たり判定用乱数の総数とその判定値の振分け率とを示す表。

10

20

30

40

50

【図 4 8】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される特別図柄停止図柄設定処理についてその手順を示すフローチャート。

【図 4 9】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される変動パターン設定処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 5 0】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される特別図柄変動処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 5 1】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される特別図柄停止処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 5 2】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される下部側大入賞口開放前処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 5 3】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される下部側大入賞口開放中処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 5 4】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される下部側大入賞口開放後処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 5 5】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される有利状態処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 5 6】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される普通図柄プロセス処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 5 7】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される普通図柄始動口通過処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 5 8】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される普通図柄待機中処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 5 9】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される動作時間決定処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 6 0】普通図柄の当たり判定用乱数の総数とその判定値の振分け率とを示す表。

【図 6 1】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される普通図柄変動処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 6 2】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される普通図柄停止処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 6 3】同実施の形態の主制御基板の CPU によって実行される第 2 の可動片駆動処理についてその手順を示すフローチャートである。

【図 6 4】同実施の形態のサブ統合基板の CPU によって実行される演出制御についてその処理手順を示すフローチャート。

【図 6 5】特別図柄の変動パターン及び当落の結果等を示すコマンドに応じた演出制御についてその処理手順を示すフローチャート。

【図 6 6】普通図柄の変動パターン及び当落の結果等を示すコマンドに応じた演出制御についてその処理手順を示すフローチャート。

【図 6 7】演出表示装置に表示される表示領域を説明するための図。

【図 6 8】第 1 特別図柄当否判定手段にかかる演出を示す図。

【図 6 9】普通図柄当否判定手段にかかる演出を示す図。

【図 7 0】第 2 特別図柄当否判定手段にかかる演出を示す図。

【図 7 1】役物抽選による抽選処理の結果を示す図。

【符号の説明】

【0330】

- 1 ... パチンコ機。
- 2 ... 外枠。
- 3 ... 本体枠。
- 4 ... 前面枠。
- 5 ... 遊技盤。
- 6 ... 下受板。

10

20

30

40

50

7 ... ヒンジ機構。	
1 1 ... 前枠体。	
1 2 ... 遊技盤装着枠。	
1 3 ... 機構装着体。	
1 4 ... 外枠側ヒンジ具。	
1 5 ... 本体枠側ヒンジ具。	
1 6 ... スピーカボックス部。	
1 7 ... スピーカ装着板。	
1 8、5 7 ... スピーカ。	
1 9 ... 発射レール。	10
3 0 ... 下部前面板。	
3 1 ... 下皿。	
3 2 ... 操作ハンドル。	
3 3 ... 灰皿。	
3 4 ... 球排出レバー。	
3 6 ... ヒンジ機構。	
3 7 ... 遊技領域。	
3 8 ... 開口窓。	
3 9 ... 窓枠。	
5 0 ... 透明板。	20
5 1 ... 上皿。	
5 2 ... サイド装飾装置。	
5 3 ... 音響電飾装置。	
5 4 ... サイド装飾体。	
5 5 ... レンズ。	
5 6 ... 透明カバー体。	
5 8 ... スピーカカバー。	
7 0 ... 施錠装置。	
7 1 ... 閉止具。	
7 2 ... 本体枠施錠フック。	30
7 3 ... 閉止具。	
7 4 ... 扉施錠フック。	
7 5 ... シリンダー錠。	
7 6 ... 外レール。	
7 7 ... 内レール。	
7 8 ... 案内レール。	
7 9 ... 前構成部材。	
8 1 ... 普通電動役物。	
8 2 a ... 第 1 特別図柄始動口。	
8 2 b ... 第 2 特別図柄始動口。	40
8 3 ... 下部側大入賞口。	
9 1 ... センター役物。	
9 3 ... 特別入球口。	
9 6 ... 普通図柄始動口。	
9 8 ... アタッカ装置。	
9 9 ... 開閉部材。	
1 1 5 ... 演出表示装置。	
1 1 6 ... 表示装置制御基板。	
1 1 7 ... 表示装置制御基板ボックス。	
1 1 8 ... ボックス装着台。	50

1 1 9 ... 副制御基板。	
1 2 0 ... 前側ユニット。	
1 2 1 ... 後側ユニット。	
1 2 3 ... 誘導壁。	
1 2 4 ... 開口部。	
1 2 5 ... 装飾フレーム。	
1 2 7 ... 上側電飾体。	
1 2 8 ... 下側電飾体。	
1 2 9 ... 枠電飾体。	
1 3 0 ... 副制御基板ボックス。	10
1 3 1 ... 主制御基板。	
1 3 2 ... 主制御基板ボックス。	
1 3 3 ... タンク装着部。	
1 3 4 ... レール装着部。	
1 3 5 ... 払出装置装着部。	
1 3 6 ... 球タンク。	
1 3 7 ... 底板部。	
1 3 8 ... 放出口。	
1 3 9 ... レール構成部材。	
1 4 0 ... 拡張開口部。	20
1 4 1 ... 大入賞口。	
1 4 2 ... 特別電動役物。	
1 4 3 ... 誘導通路。	
1 4 4 ... 流入口。	
1 4 5 ... 入賞案内部。	
1 4 8 ... ヘッドランプ部。	
1 4 9 ... サイドランプ部。	
1 5 0 ... タンクレール。	
1 5 1 ... 前壁部。	
1 5 2 ... 後壁部。	30
1 5 5 ... レール棚。	
1 5 6 ... 整流体。	
1 5 7 ... 軸。	
1 5 8 ... レール受け部。	
1 6 0 ... ランプ支持部。	
1 6 4 ... 文字盤。	
1 7 0 ... 球払出装置。	
1 7 2 ... 払出用モータ。	
1 7 3 ... 開口部。	
1 8 3 ... 基板。	40
1 8 4 ... 開閉部材駆動機構。	
1 8 5 ... 支持軸。	
1 8 6 ... ブランジャー。	
1 8 7 ... ソレノイド。	
1 8 8 ... 往復動部材。	
1 8 9 ... 延出部。	
1 9 2 ... 発射モータ。	
1 9 3 ... 取付基板。	
1 9 4 ... 発射装置ユニット。	
1 9 5 ... 電源基板。	50

1 9 6 ... 電源基板ボックス。	
1 9 7 ... 払出制御基板。	
1 9 8 ... 払出制御基板ボックス。	
2 0 0 ... 回動軸。	
2 0 1 ... アーム部。	
2 0 2 ... 運動変換部材。	
2 0 3 ... 回動伝達部材。	
2 0 4 ... リンク機構。	
2 0 5 ... 長孔。	
2 0 6 ... 連結ピン。	10
2 0 8 ... 透孔。	
2 0 9 ... 第一ケース。	
2 1 0 ... 後カバー体。	
2 1 0 ... カバー。	
2 1 1 ... カバーヒンジ機構。	
2 1 2 ... 後壁部。	
2 1 3 ... 周壁部。	
2 1 3 C ... 上側壁部。	
2 1 3 a ... 壁部。	
2 1 3 b ... 壁部。	20
2 1 4、2 1 6 ... ヒンジ体。	
2 1 5 ... ヒンジピン。	
2 1 7 ... 弾性閉止体。	
2 1 8 ... 検査用コネクタ。	
2 2 0 ... 第一軸受部。	
2 2 1 ... 第二軸受部。	
2 2 2 ... 取付部。	
2 2 3 ... ガイド部。	
2 2 3 a ... 支え部。	
2 2 4 ... 第二ケース。	30
2 2 5 ... フランジ。	
2 2 6 ... ハーネス掛止片。	
2 3 0、2 3 1、2 3 2、2 3 3 ... 放熱孔。	
2 3 5 ... 封印部。	
2 3 7 ... コード保持体。	
2 3 8 ... 分電基板。	
2 3 9 ... 基板コネクタ。	
2 4 6 ... 装飾物。	
2 4 7 ... 横断誘導部材。	
2 4 8 ... 速度低減部材。	40
2 5 2 ... インタフェース基板。	
2 5 3 ... 下皿用球誘導体。	
2 5 4 ... 基板ボックス。	
2 6 0 ... 後方ガイド部。	
2 6 1 ... 降下ガイド部。	
2 6 2 ... 前方ガイド部。	
2 6 3 ... 入賞状態検出手段。	
2 6 4 ... 遮蔽カバー。	
2 7 0 ... C P U。	
2 8 0 ... 周面誘導部。	50

2 8 1 ... 内方向誘導部。	
2 8 2 ... 方向変換部。	
2 8 3 ... 突起。	
2 8 4 ... 奥方向誘導部。	
2 8 5 ... 排出口。	
2 8 6 ... 突起部。	
2 8 8 ... 段差部。	
2 9 1 ... 開口部。	
2 9 2 ... 後側フレーム。	
2 9 3 ... 複合誘導装置。	10
2 9 4 ... 回転式振分装置。	
2 9 5 ... 転動装置。	
2 9 6 ... 誘導装置。	
2 9 6 a ... 通路形成部材。	
2 9 7 ... メータ表示装置。	
2 9 8 ... 仕切板。	
3 0 0 ... 背面板。	
3 0 1 ... 側面板。	
3 0 2 ... 装飾物本体。	
3 0 3 ... モータ。	20
3 0 4 ... 背景装飾板。	
3 0 6 ... 円筒部材。	
3 0 7 ... 第一領域。	
3 0 8 ... 内側誘導通路。	
3 0 8 ... 誘導通路。	
3 0 9 ... 第二領域。	
3 1 0 ... 主基板。	
3 1 1 ... 周辺基板。	
3 1 3 ... 排出センサ。	
3 1 7 ... 普図始動口センサ。	30
3 1 8 a ... 第 1 特図始動口センサ。	
3 1 8 b ... 第 2 特図始動口センサ。	
3 1 9 ... カウントセンサ。	
3 2 0 ... 外側誘導通路。	
3 2 1 ... 振分装置。	
3 2 5 ... 突起。	
3 2 6 ... クルーン。	
3 2 7、3 2 8 ... 流出口。	
3 2 9 ... 延出流出路。	
3 3 0 ... 入賞口センサ。	40
3 3 1 ... V 入賞センサ。	
3 3 2 ... 特別図柄表示器。	
3 3 3 ... 普通図柄表示器。	
3 3 4 ... 普通役物駆動機構。	
3 3 4 ... 駆動機構。	
3 3 5 ... 大入賞口開閉機構。	
3 3 6 ... 振分装置駆動機構。	
3 3 8 ... 保留駆動機構。	
3 3 9 ... アタッカ駆動機構。	
3 4 0 ... 流出口。	50

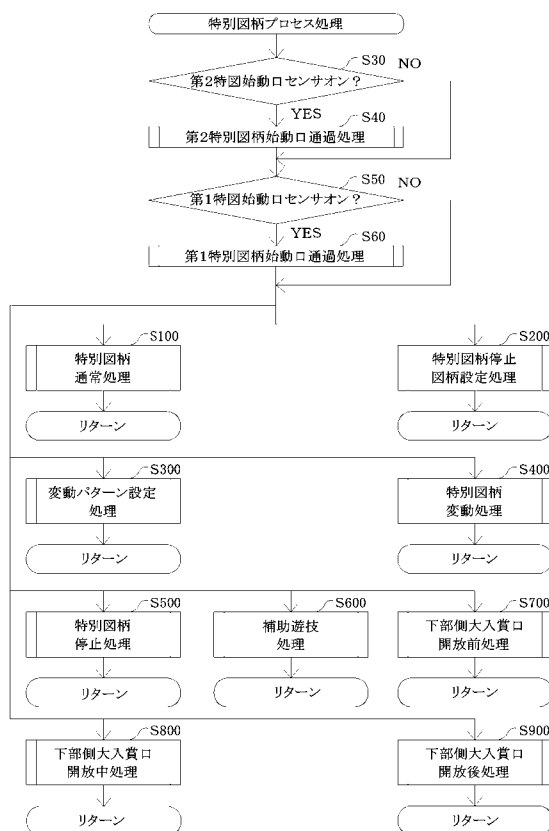
3 4 1、3 4 2 ... 流入通路。	
3 4 1 a、3 4 2 a ... 流入口。	
3 4 3 ... 回転体駆動手段。	
3 4 4 ... 特定領域。	
3 4 5 ... 普通領域。	
3 4 6 ... リターン領域。	
3 4 7 ... 回転体。	
3 4 9 ... 案内通路。	
3 5 5 ... サブ統合基板。	
3 5 6 ... 電節制御基板。	10
3 5 7 ... 電節制御基板。	
3 5 8 ... 波形制御基板。	
3 6 0 ... 保留装置。	
3 6 3 ... 揺動片。	
3 6 5 ... ソレノイド。	
3 6 6 ... クランク機構。	
3 6 7 ... 流入口。	
3 6 9 ... 案内通路。	
3 8 0 ... 装飾仕切板。	
3 8 1 ... 電節部。	20
3 8 2 ... ケース。	
3 8 4 ... 回転体ケース。	
3 8 4 a ... 回転体収容部。	
3 8 5 ... 外周壁。	
3 8 7 ... 第一流出口。	
3 8 8 ... 第二流出口。	
3 8 9 ... リターン流出口。	
3 9 4 ... 装飾ランプ。	
3 9 5 ... 演出ランプ。	
3 9 6 ... 超音波送受信装置。	30
3 9 7 ... 昇降機構駆動基板。	
3 9 8 ... 装飾体駆動機構。	
4 0 0 ... リターン通路。	
4 0 5 ... 回転軸。	
4 0 6 ... 球収容部。	
4 0 7 ... 排出路。	
4 0 8 ... 流出防止壁。	
4 0 9 ... 速度切替手段。	
4 2 1 ... 入球規制壁。	
4 2 2 ... モータ。	40
4 2 3 ... 伝達機構。	
4 2 4 ... 閉塞部材。	
4 2 9 ... 表示枠部。	
4 4 0 ... 昇降機構。	
4 4 3 ... 演出表示制御手段。	
4 4 4 ... 領域変位制御手段。	
4 4 8 ... 窓枠。	
4 4 9 ... 第一電節部。	
4 6 0 ... 第二電節部。	
4 6 1 ... ステージ。	50

4 6 1 a ... 球導出口。	
4 6 6 ... ベース部材。	
4 6 7 ... 下側長孔部。	
4 6 8 ... 上側長孔部。	
4 6 9 ... リンク機構。	
4 8 0 ... 下側支持ピン。	
4 8 1 ... 上側支持ピン。	
4 8 2 ... 昇降駆動手段。	
4 8 6 ... 底面部。	
4 8 7 ... 側壁部。	10
4 8 8 ... ガイド部。	
4 8 9 ... モータ。	
5 0 0 ... ピニオン。	
5 0 1 ... ラック。	
5 0 3 ... 交差部。	
5 0 4 ... 透明カバー。	
5 3 1 ... 入賞通路。	
5 3 2 ... 特別入賞装置。	
5 3 4 ... 傾斜面。	
5 3 5 ... 受止誘導部材。	20
5 3 6 ... 入賞制御手段。	
5 3 8 ... 入賞装置ケーシング。	
5 3 9 ... 壁部。	
5 4 0 ... 伝達機構。	
5 4 1 ... 流出口。	
5 4 2 ... 開口部。	
5 4 4 ... ガイド部。	
5 4 8 ... ソレノイド。	
5 4 9 ... ブランジャー。	
5 5 1 ... アーム部材。	30
5 5 4 ... 制動ゲート部材。	
5 5 5 ... 突起。	
5 5 8 ... 進入防止部材。	
5 6 1 ... 入賞防止部材。	
5 6 2 ... 連結部材。	
6 0 1 ... 普通図柄当たり判定用乱数抽出手段。	
6 0 2 ... 普通図柄当否判定手段。	
6 0 3 ... 第 1 保留手段。	
6 0 4 ... 第 1 保留解除手段。	
6 0 5 ... 普通図柄表示制御手段。	40
6 0 6 ... 普通図柄保留表示制御手段。	
6 0 7 ... 普通当たり遊技実行手段。	
6 0 8 ... 有利遊技実行手段。	
6 1 1 ... 特別図柄当たり判定用乱数抽出手段。	
6 1 2 ... 特別図柄当たり当否判定手段。	
6 1 3 ... 第 2 保留手段。	
6 1 4 ... 第 2 保留解除手段。	
6 1 5 ... 特別図柄表示制御手段。	
6 1 6 ... 特別図柄保留表示制御手段。	
6 1 7 ... 大当たり遊技実行手段。	50

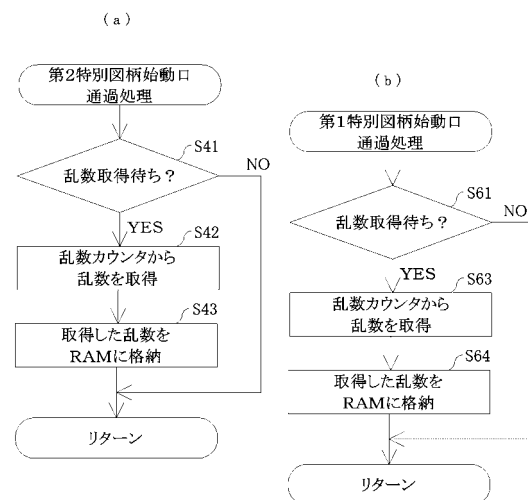
- 6 1 8 ... 小当たり遊技実行手段。
- 6 2 0 ... コマンド送信手段。
- 6 2 1 ... 排出判断手段。
- 6 2 2 ... 入賞判断手段。
- 6 2 3 ... 賞球払出手段。
- 6 3 0 ... コマンド受信手段。
- 6 3 1 ... 普通図柄画像表示制御手段。
- 6 3 2 ... 特別図柄画像表示制御手段。
- 1 1 5 1 ... 抽選情報表示領域。
- 1 1 5 2 ... 遊技情報表示領域。
- 1 1 5 3 ... 保留対応表示領域。
- 1 1 5 4 ... 普通図柄対応表示領域。
- 1 1 5 5 ... 特別図柄対応表示領域。

10

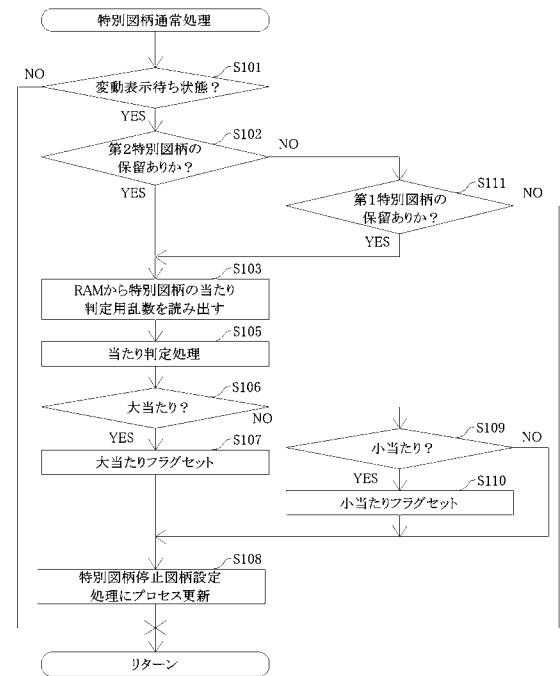
【図 4 4】



【図 4 5】



【図 4 6】



【図 4 7】

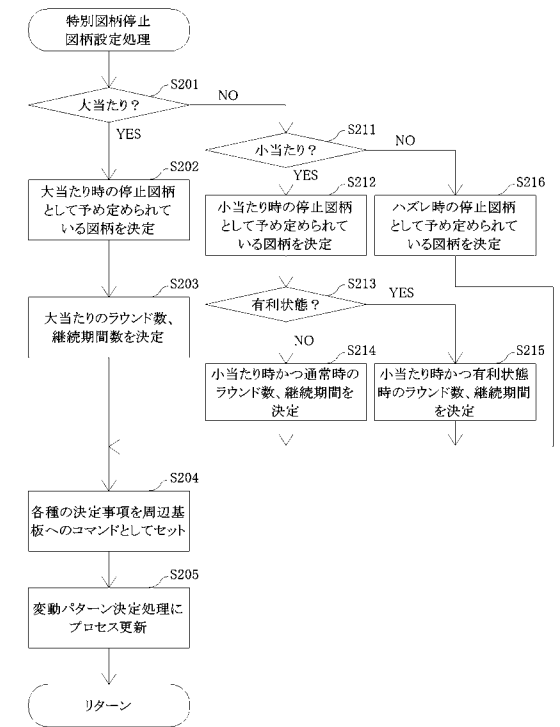
(a)

総数	大当たり	小当たり	はずれ
100	1	1	98

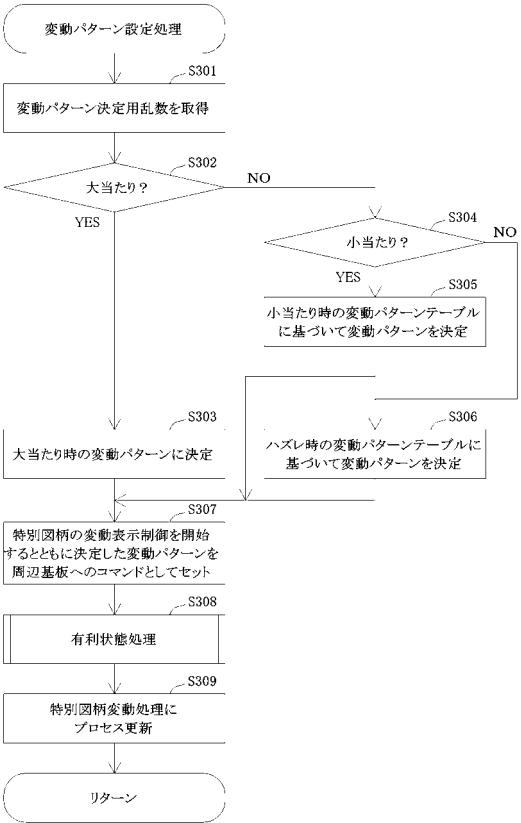
(b)

総数	大当たり	小当たり	はずれ
100	1	98	1

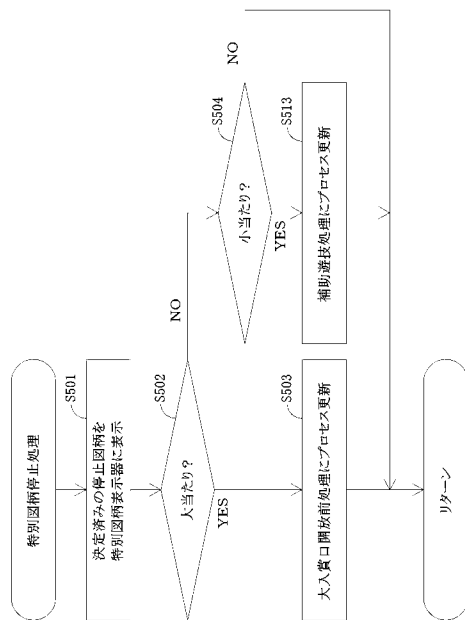
【図 4 8】



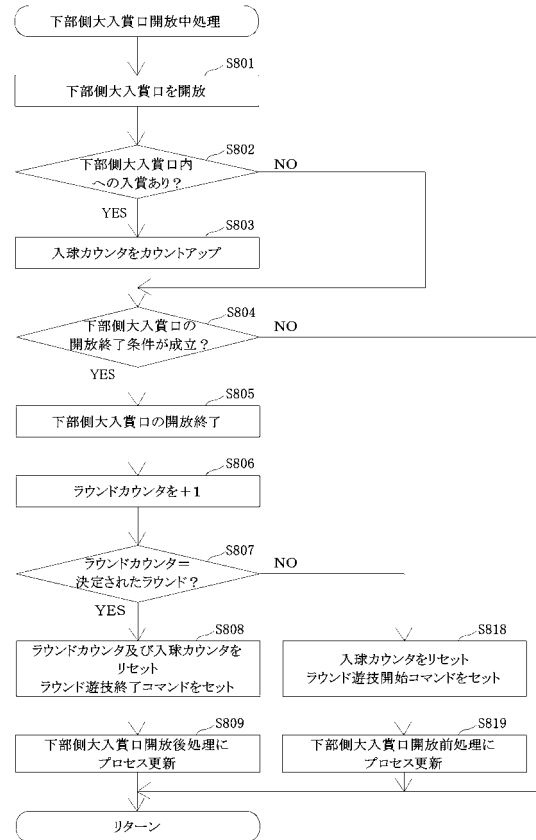
【図 4 9】



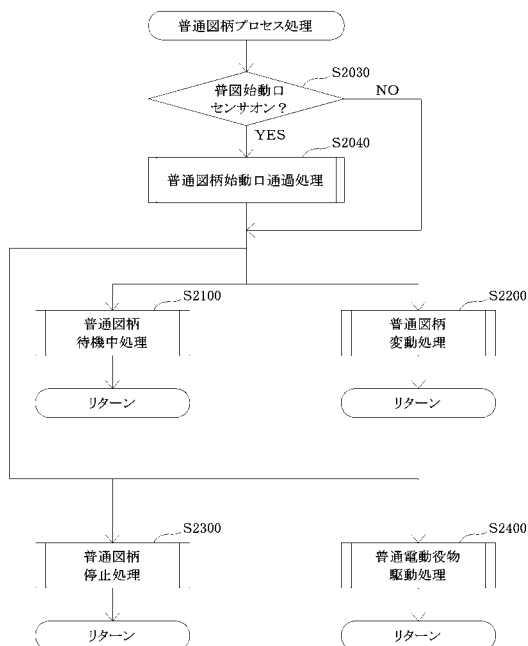
【図 5 1】



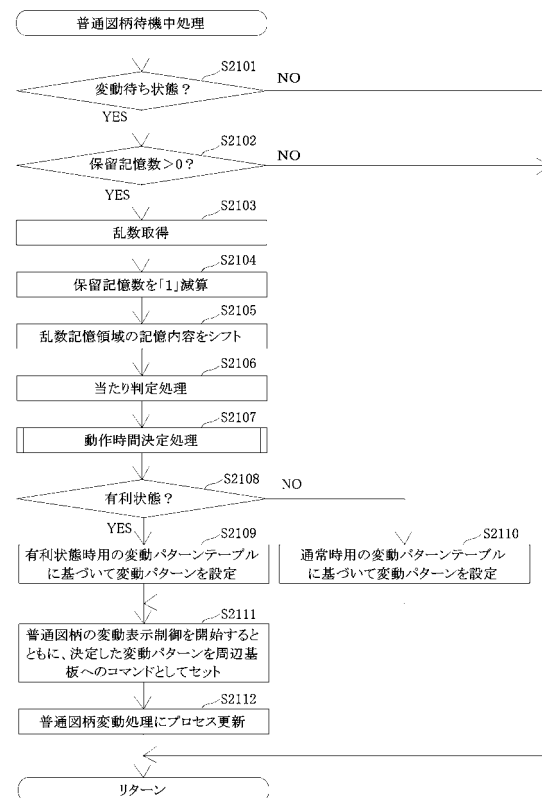
【図 5 3】



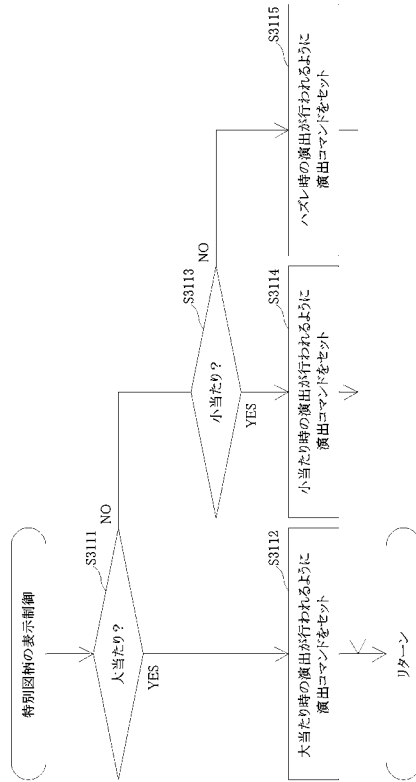
【図 5 6】



【図 5 8】

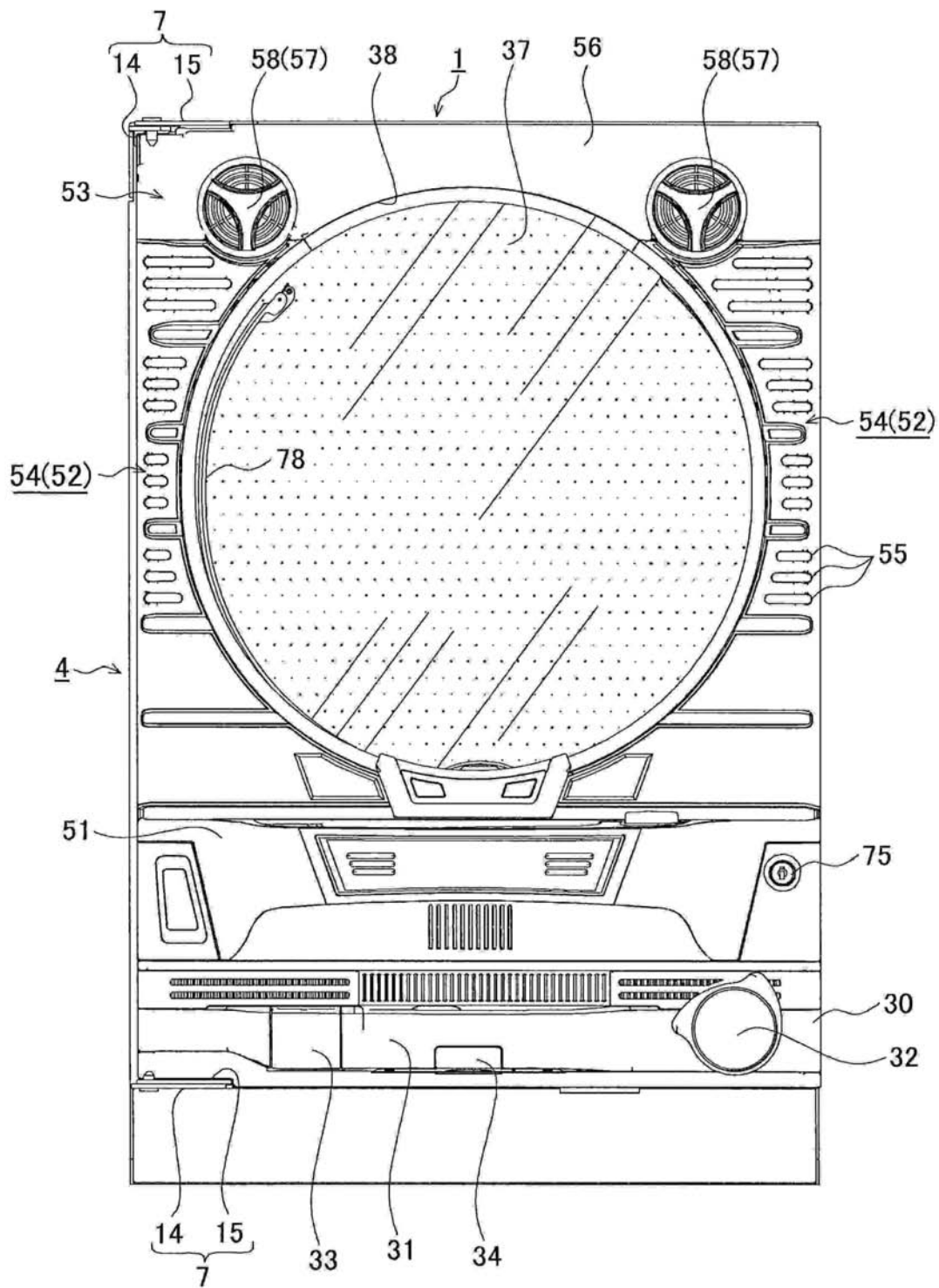


【図 65】

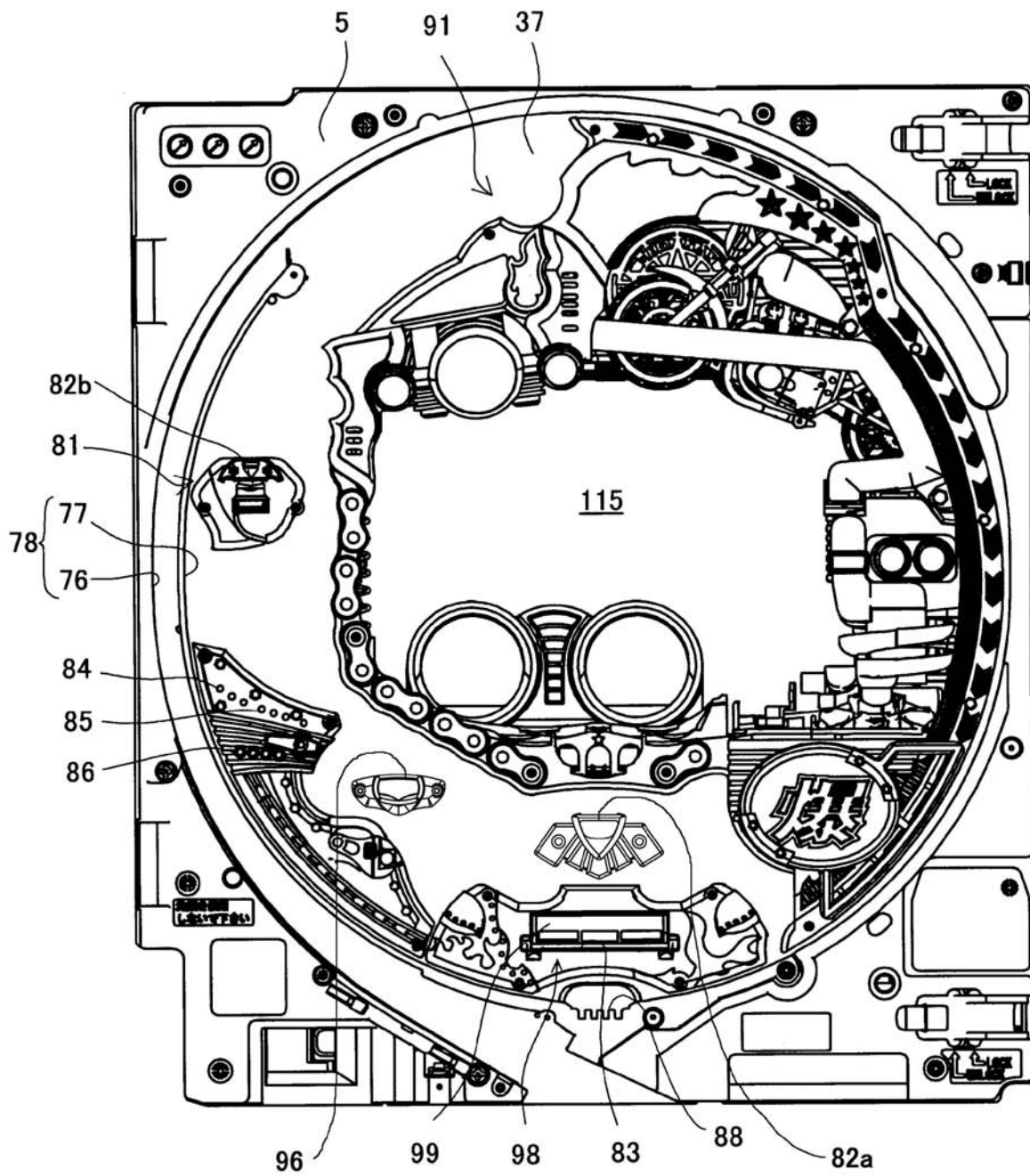


[illegible]

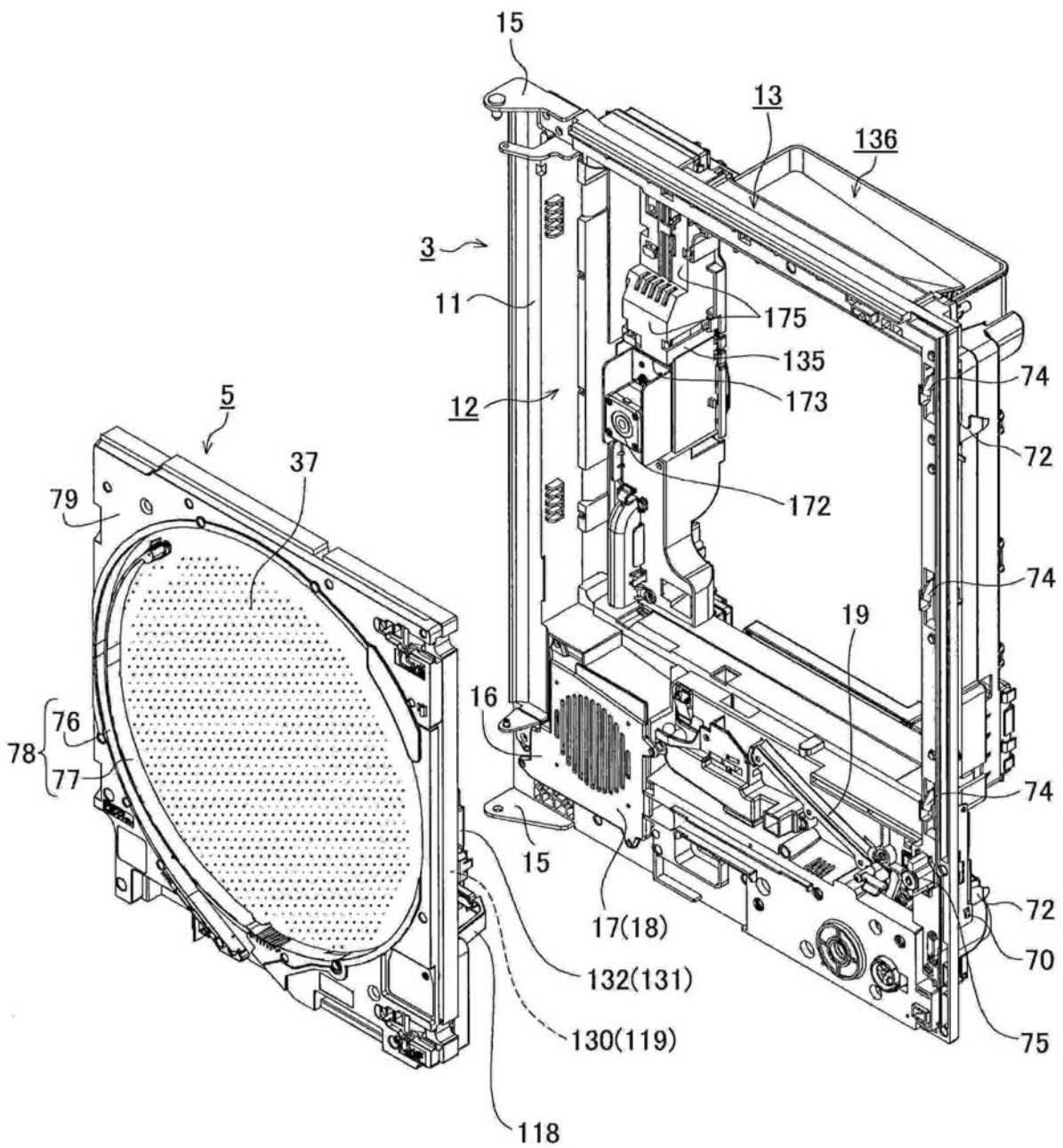
【図 2】



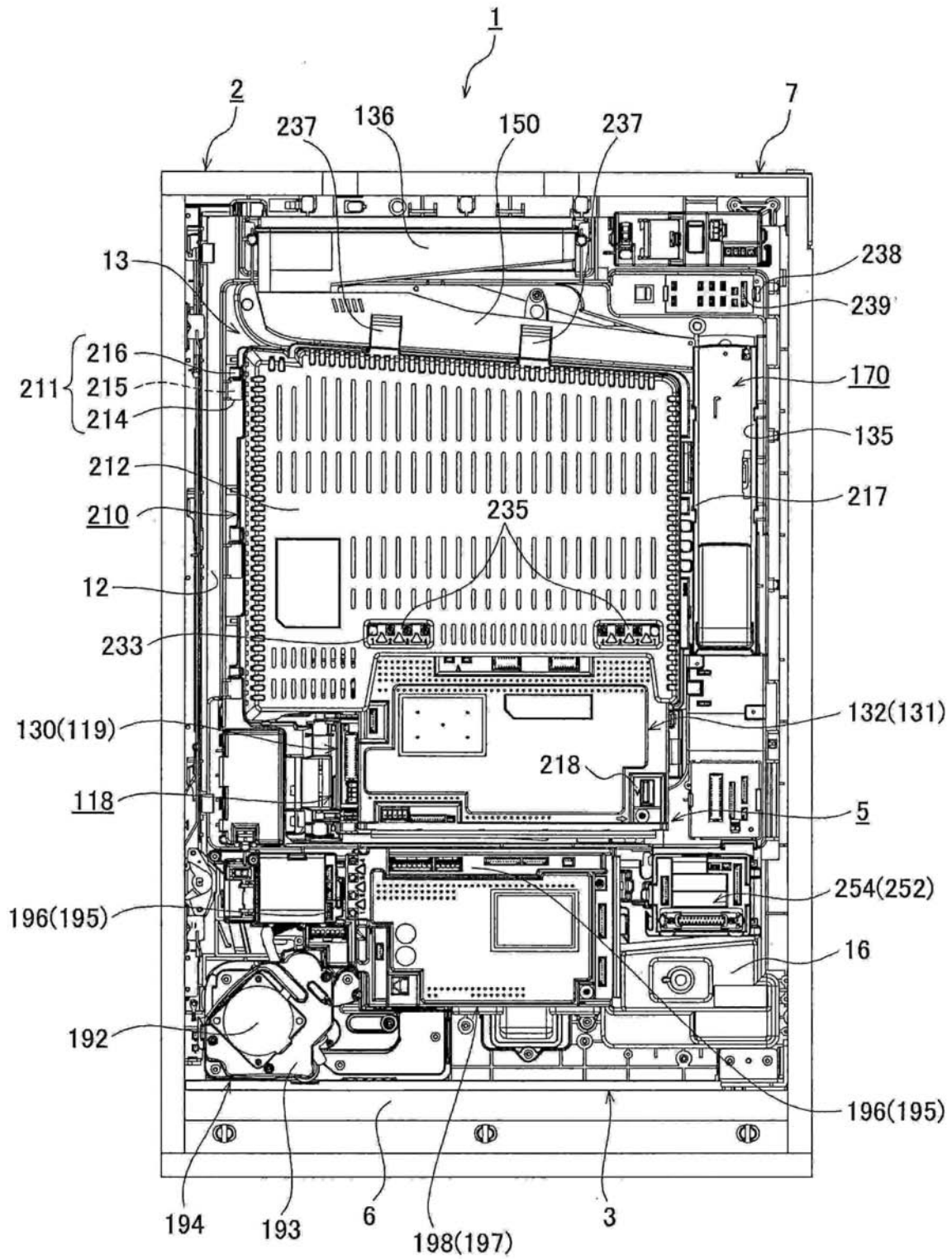
【図 3】



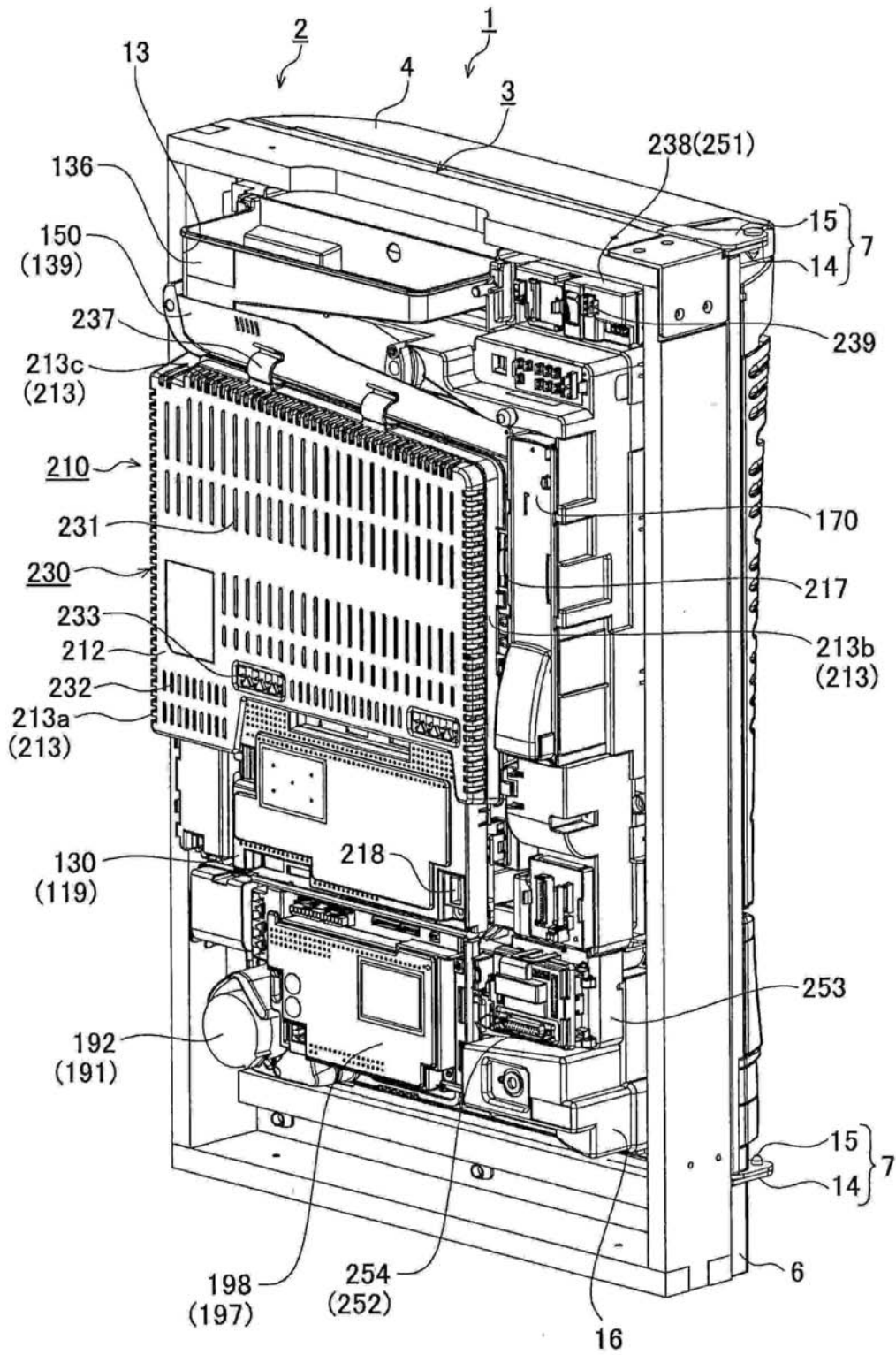
【 図 4 】



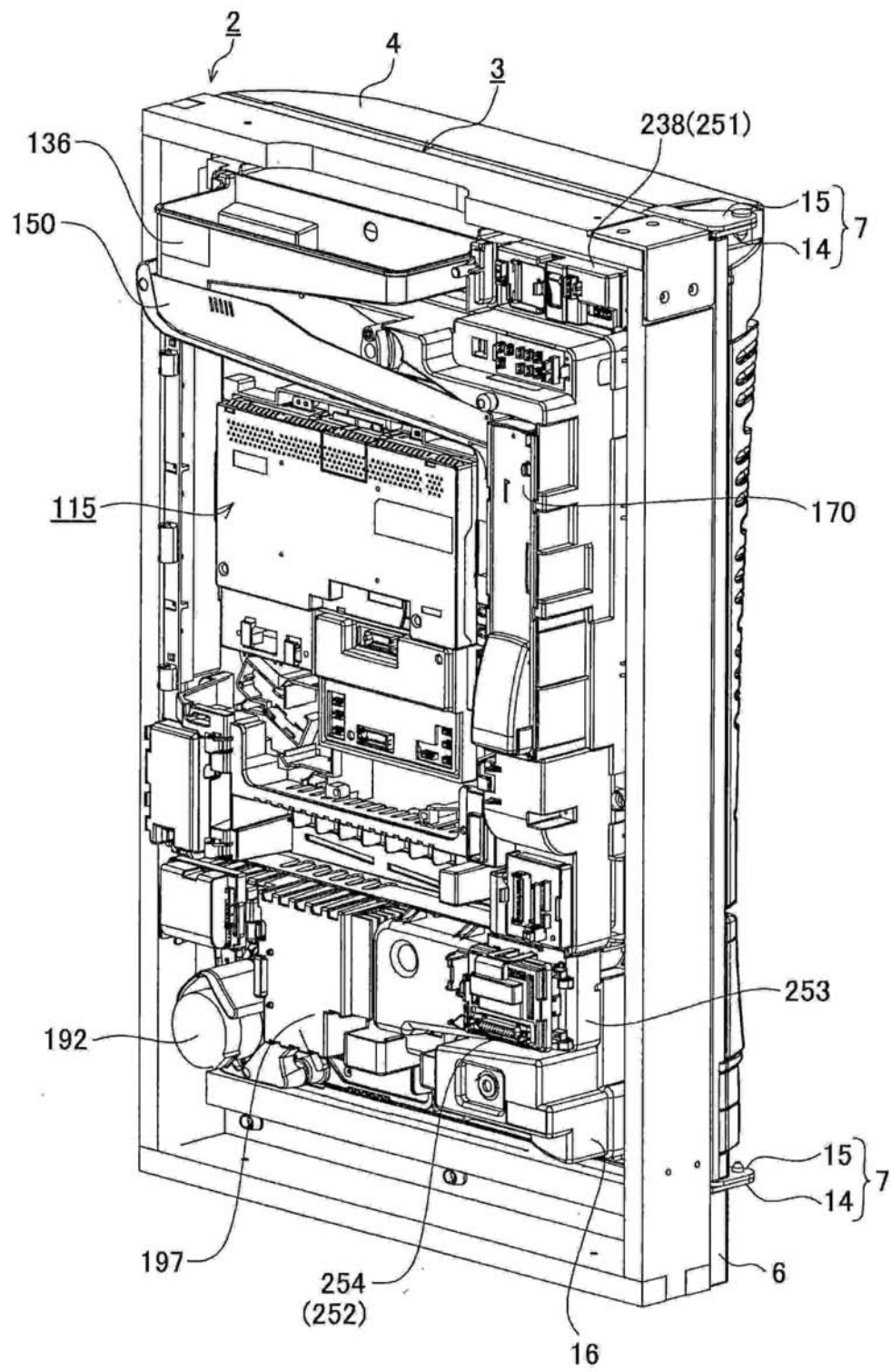
【図 5】



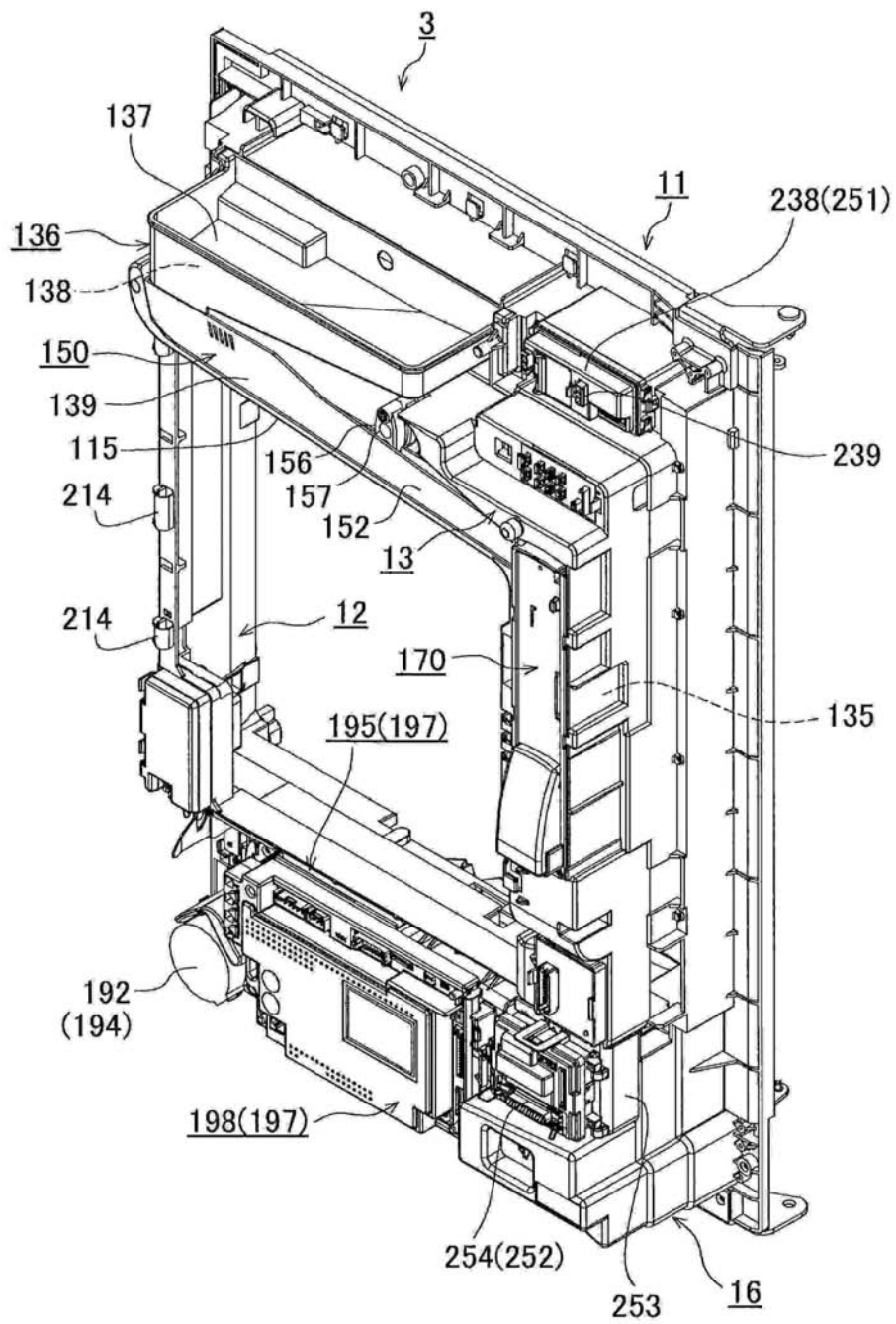
【図 6】



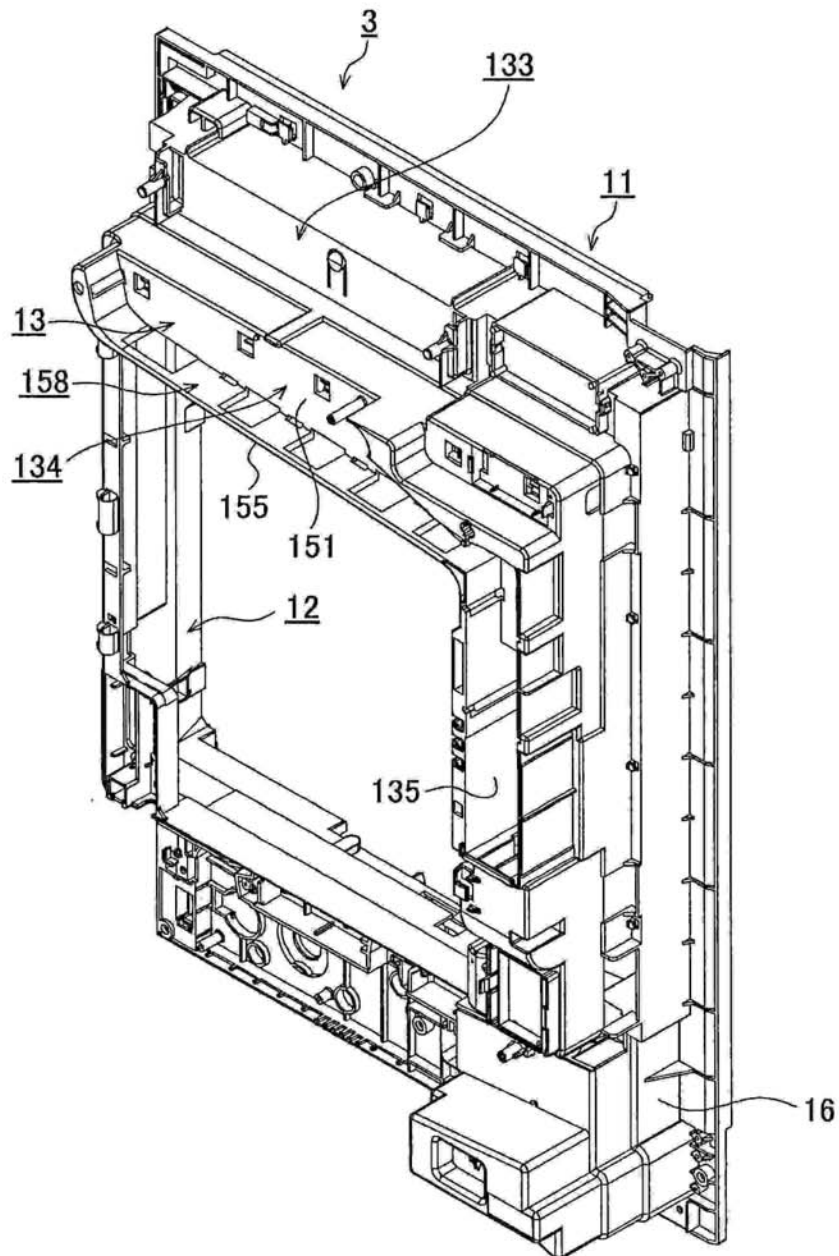
【図 7】



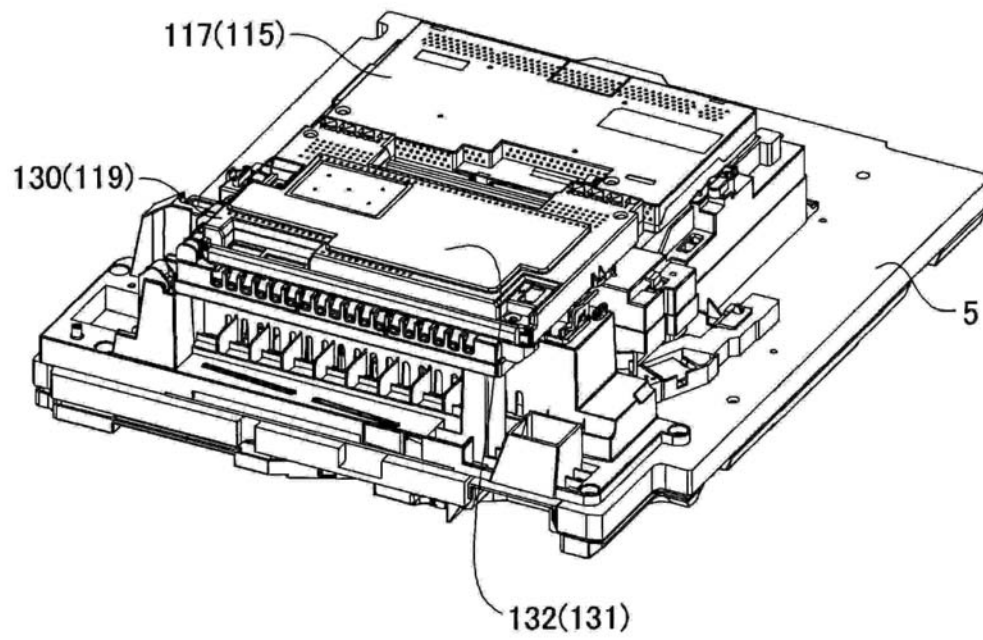
【図 8】



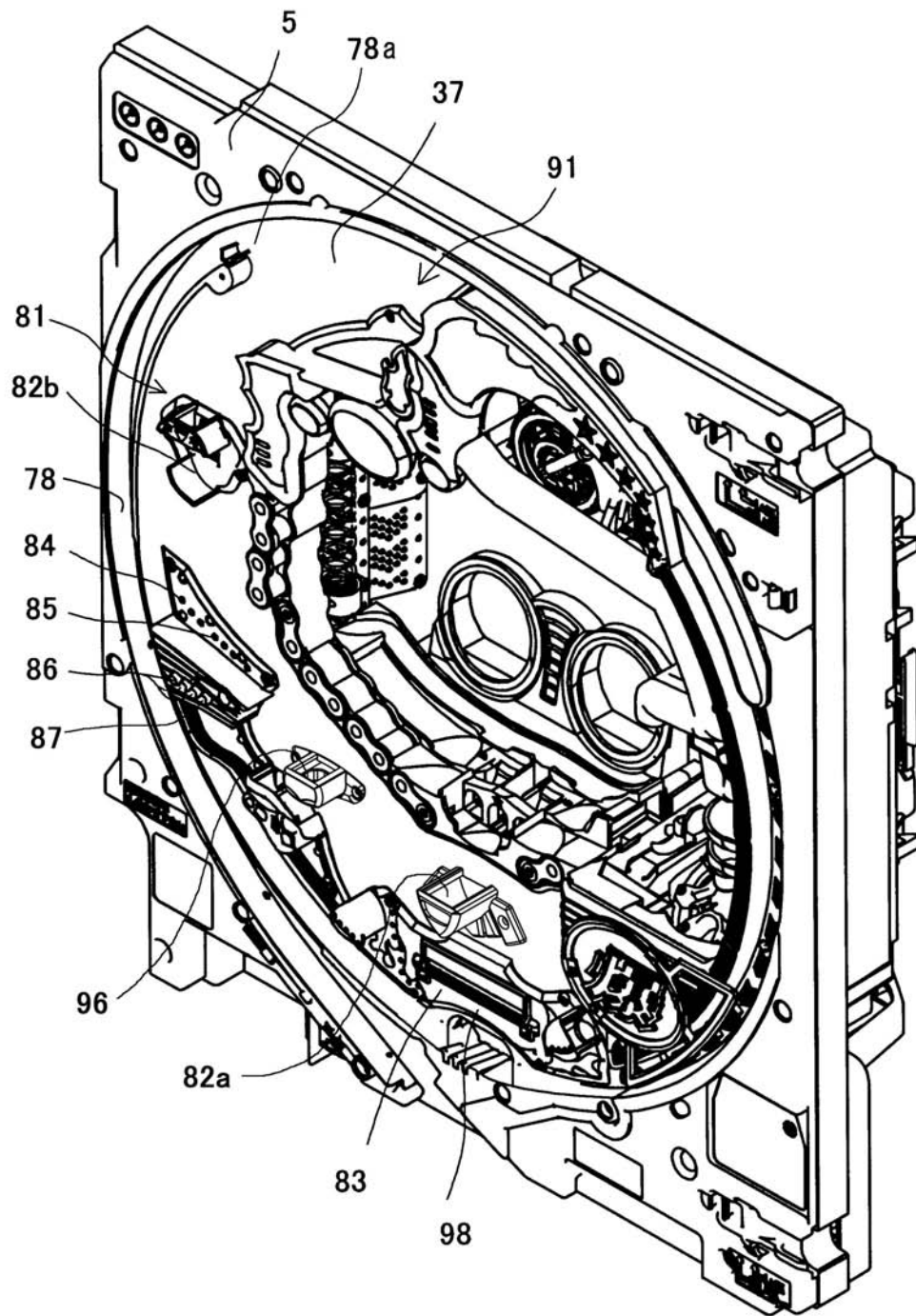
【 図 9 】



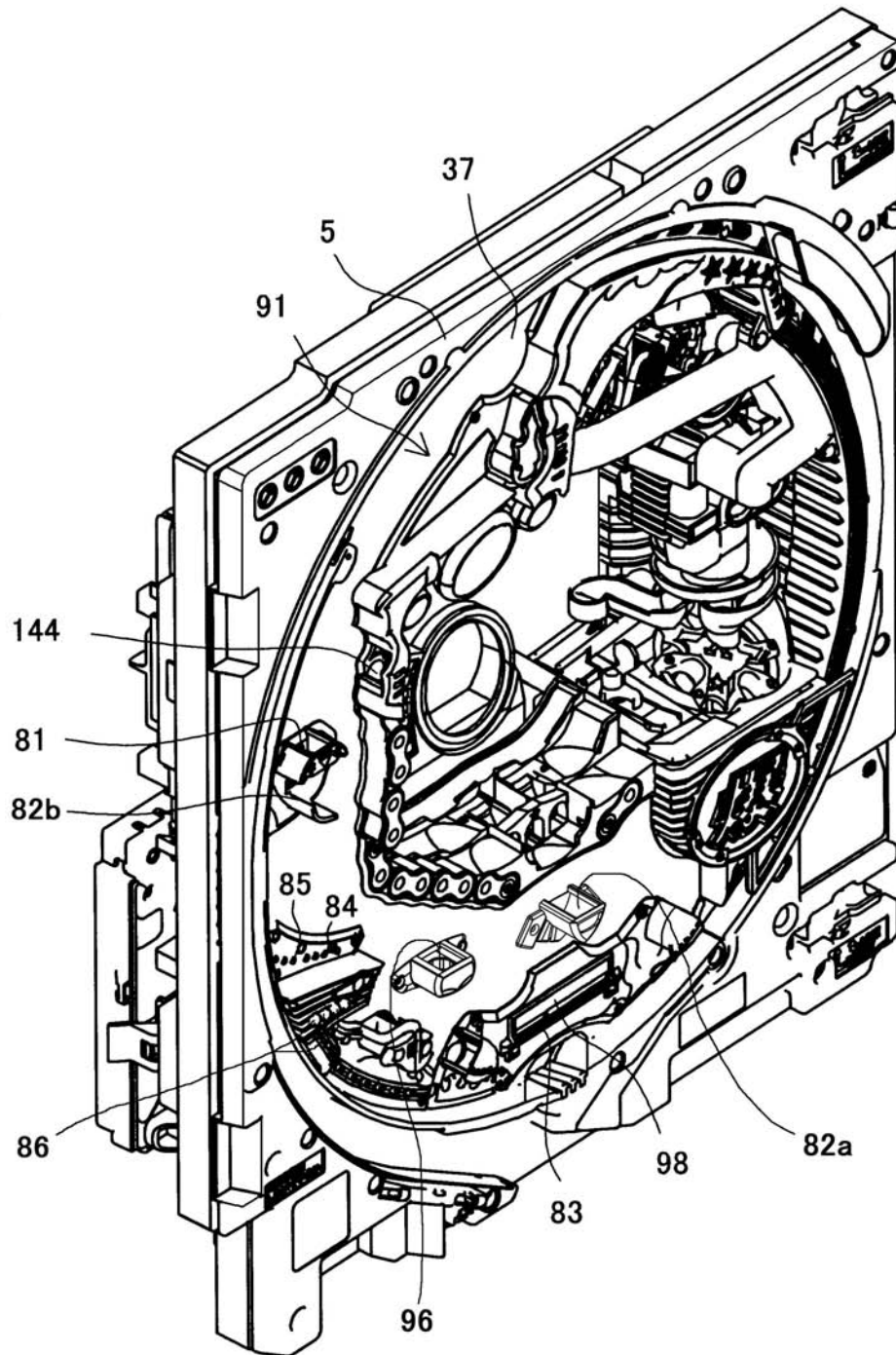
【図 10】



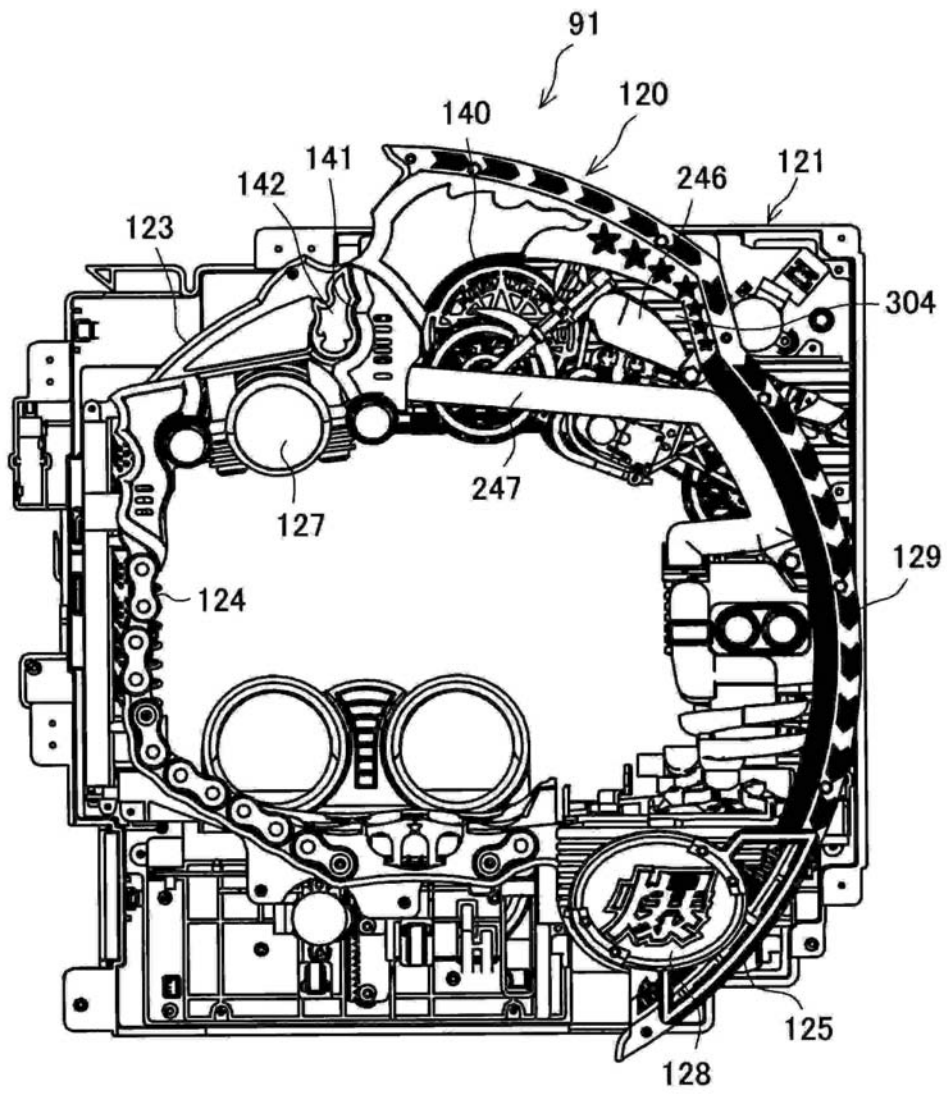
【図 11】



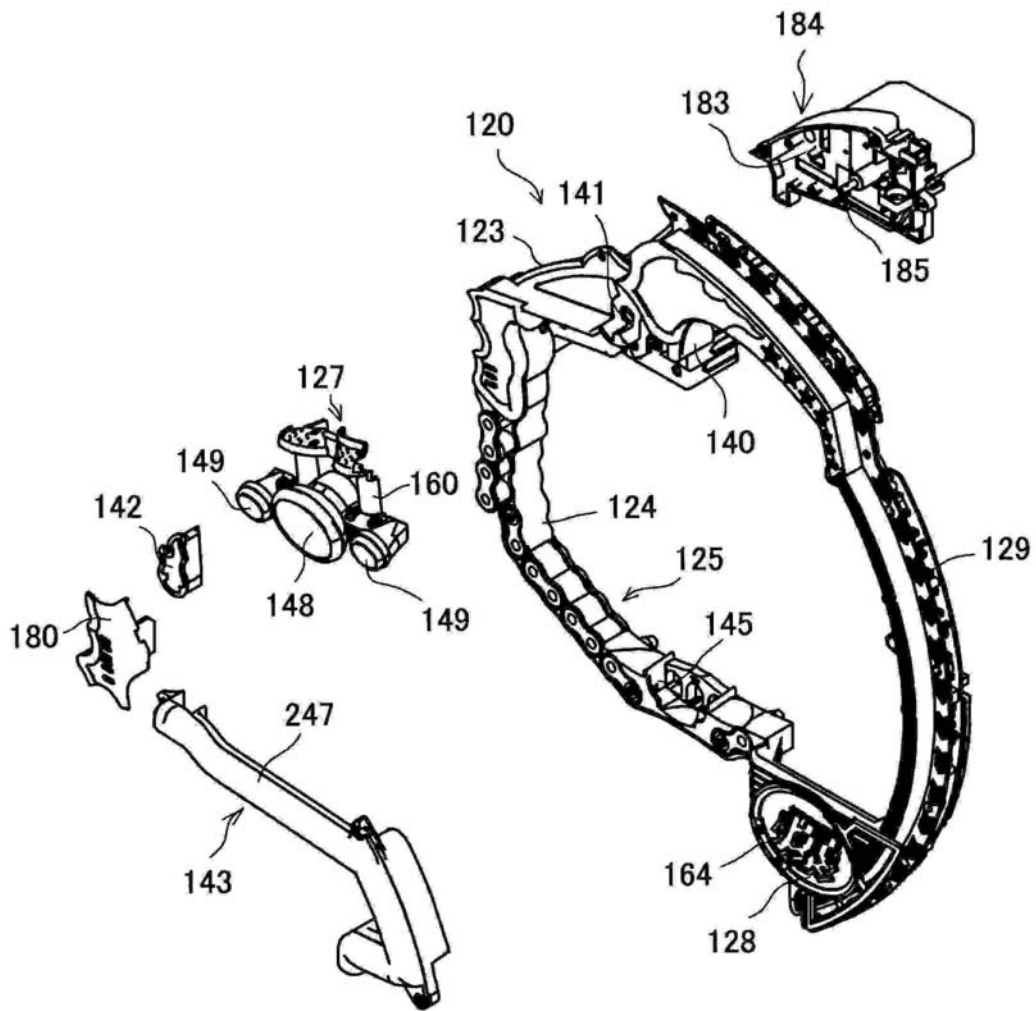
【図 12】



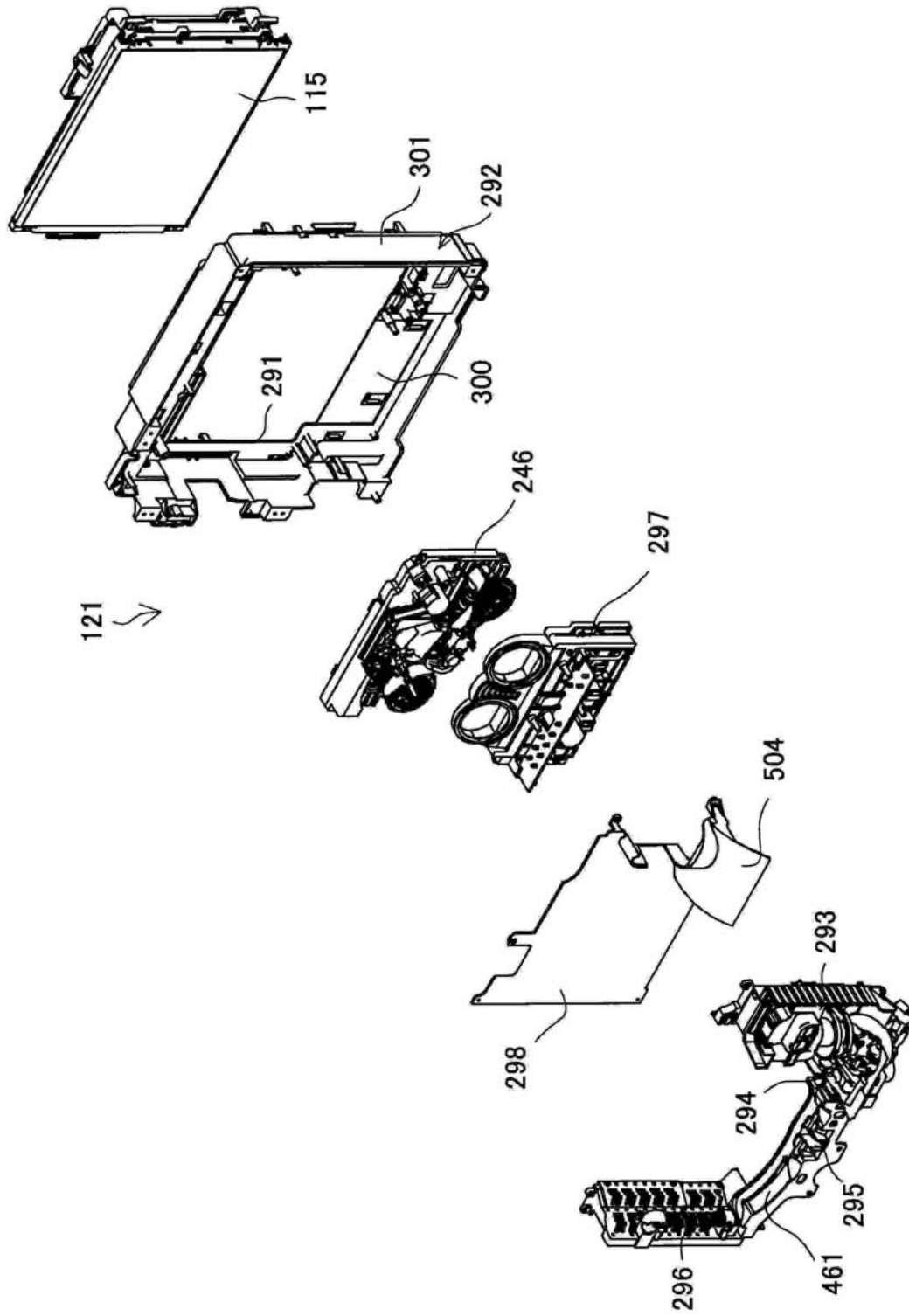
【図 13】



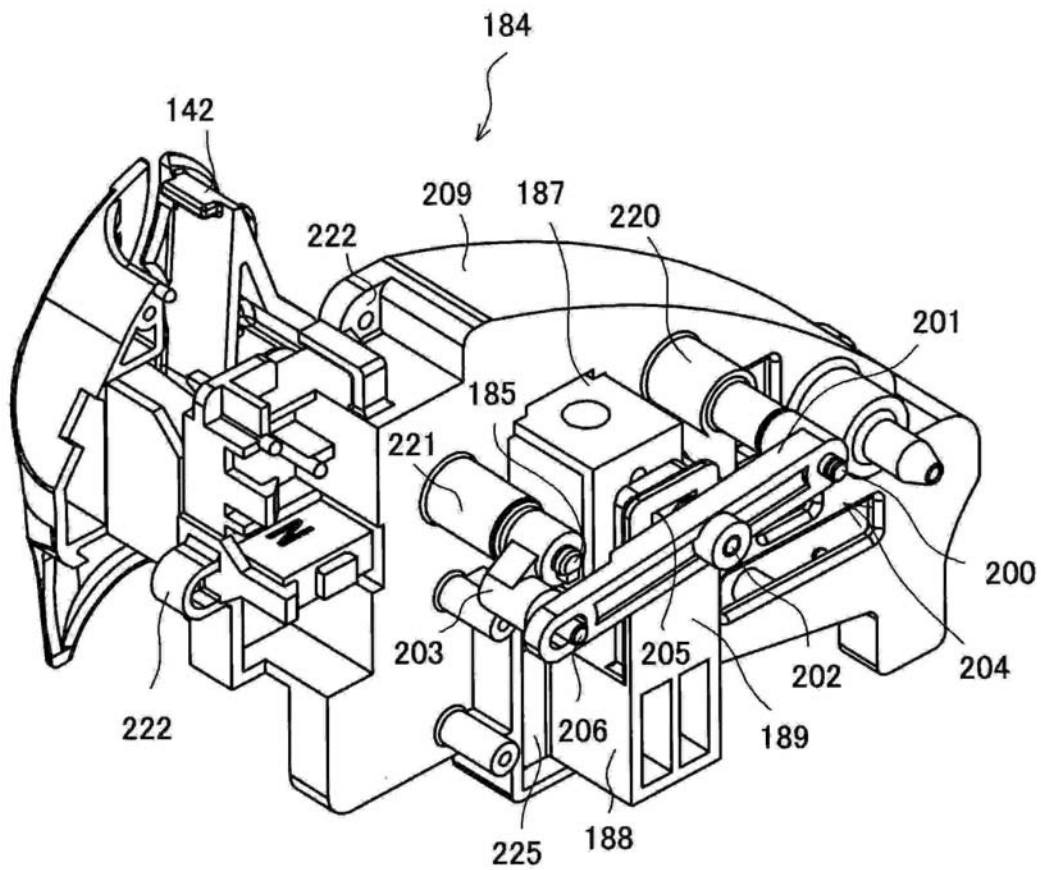
【図 15】



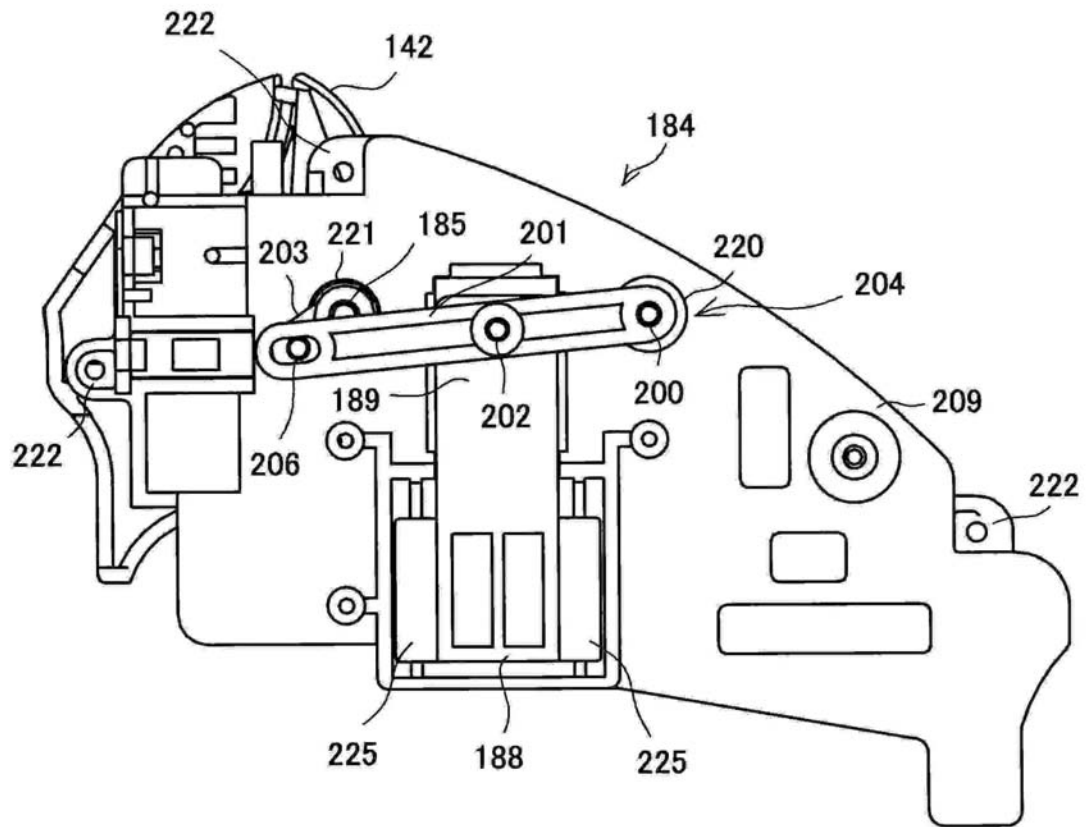
【図 16】



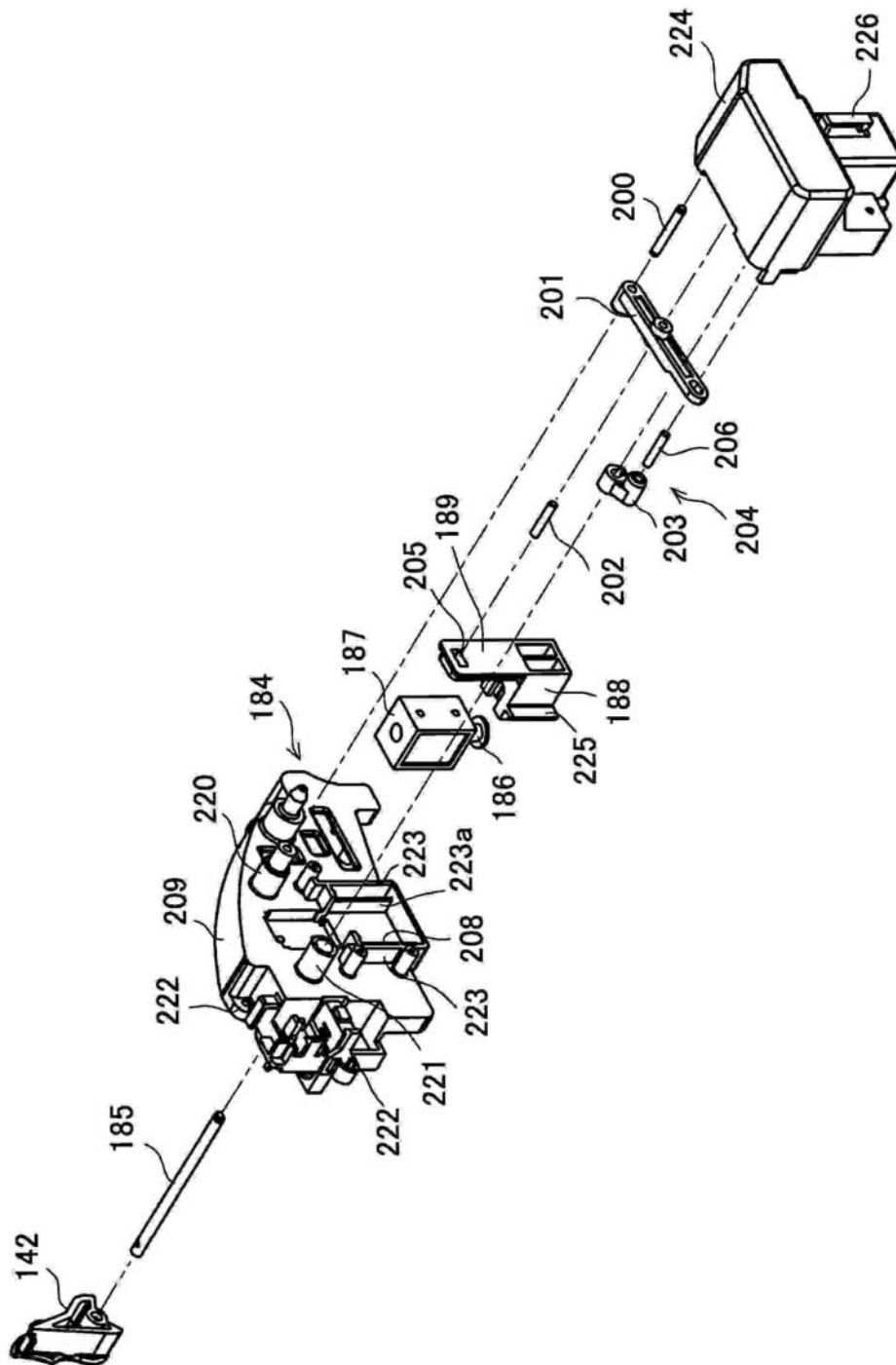
【図 17】



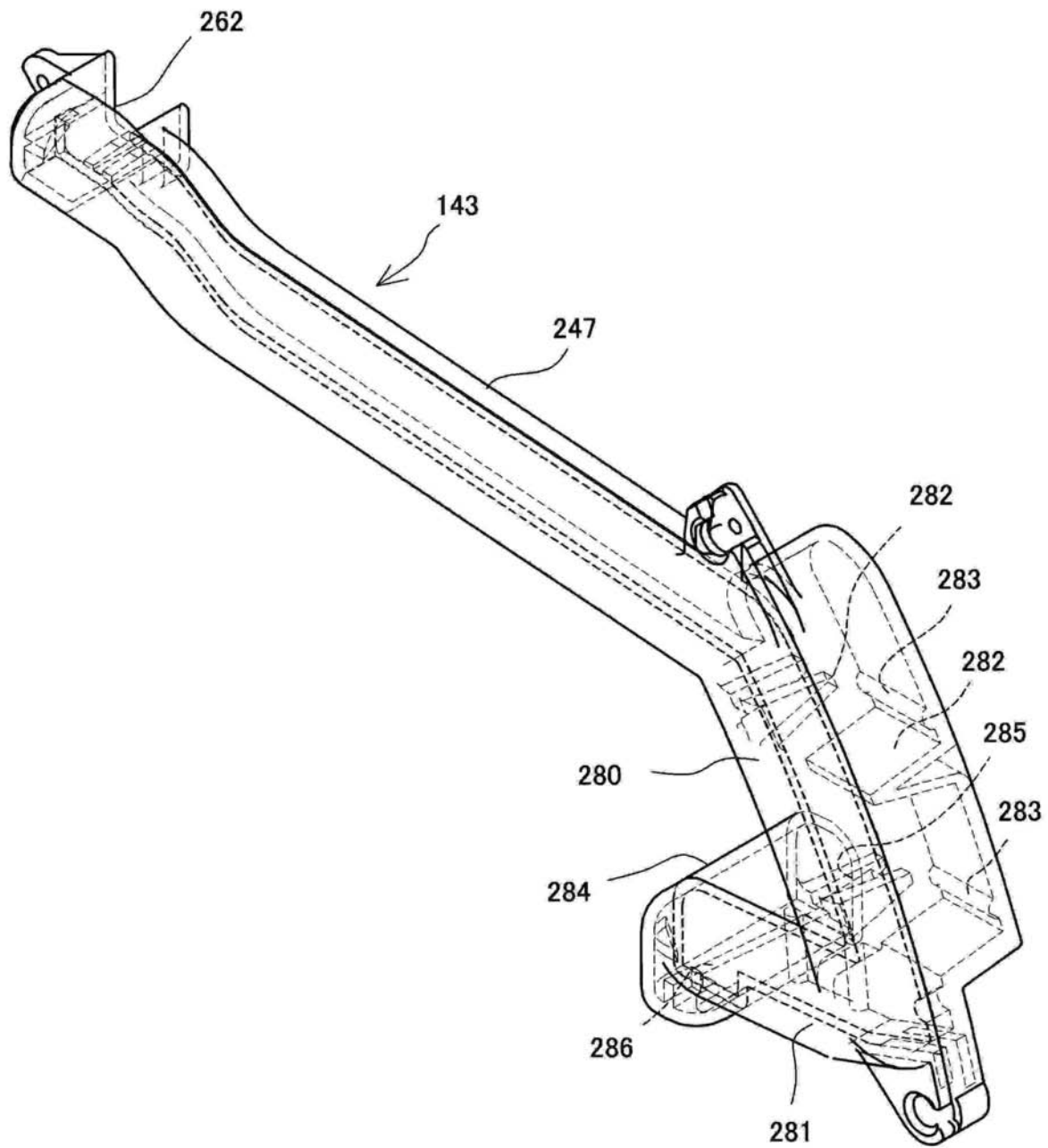
【図 18】



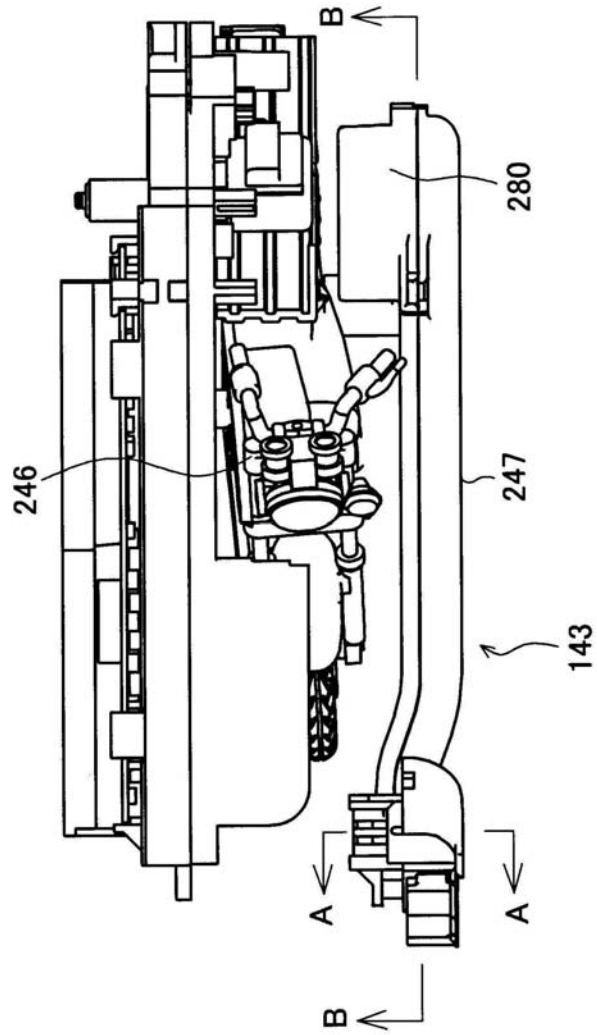
【図 19】



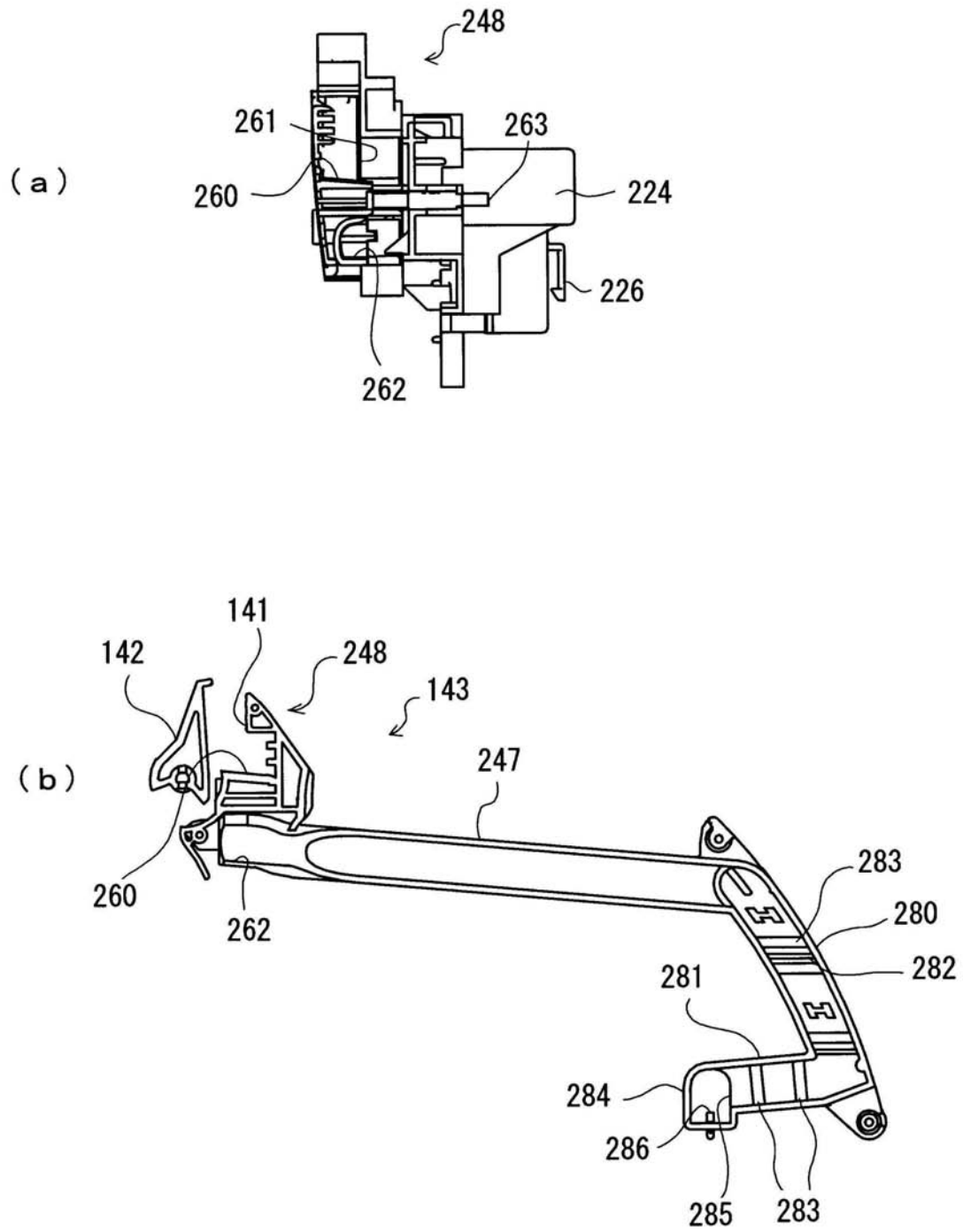
【図 20】



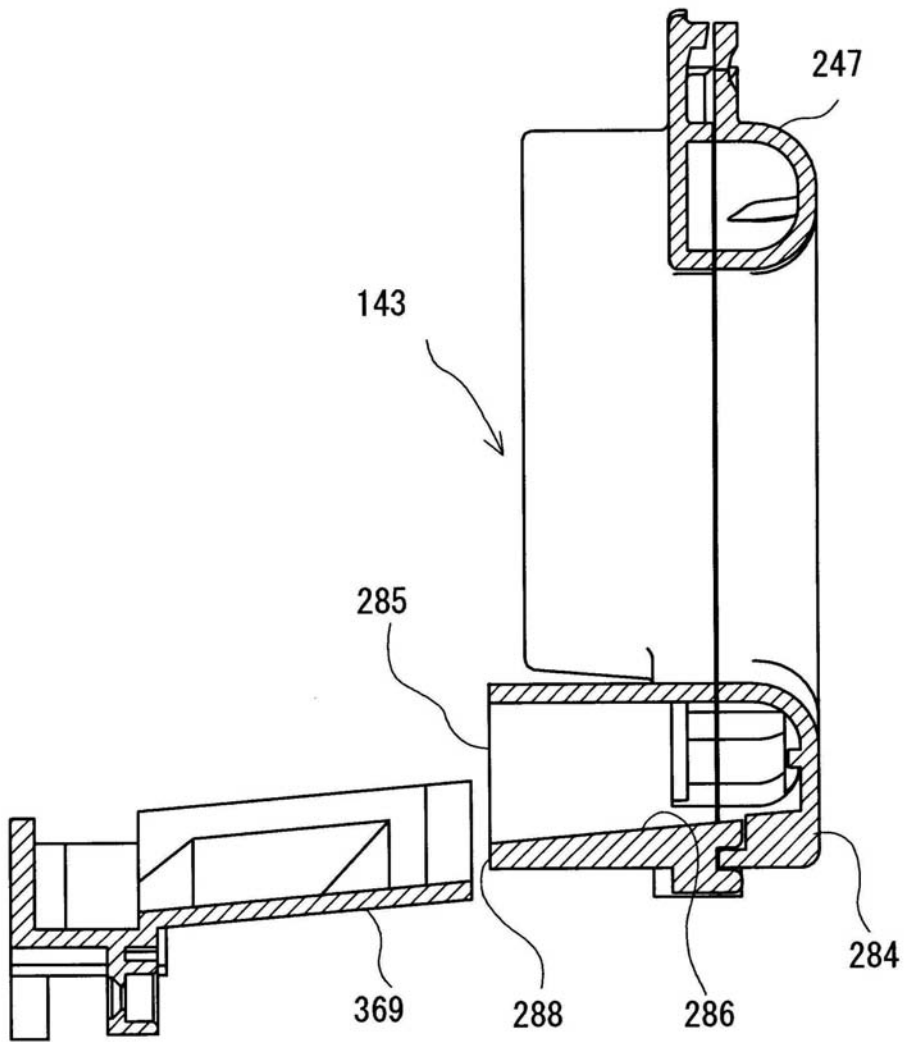
【図 2 1】



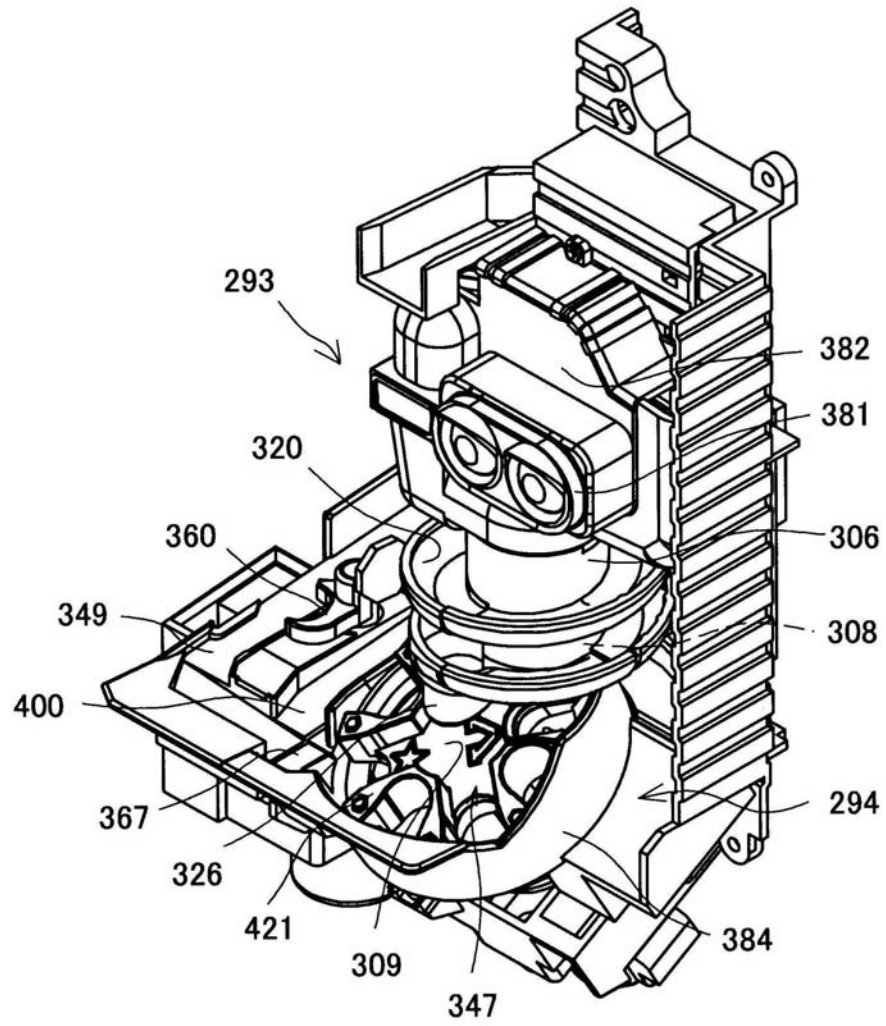
【図 2 2】



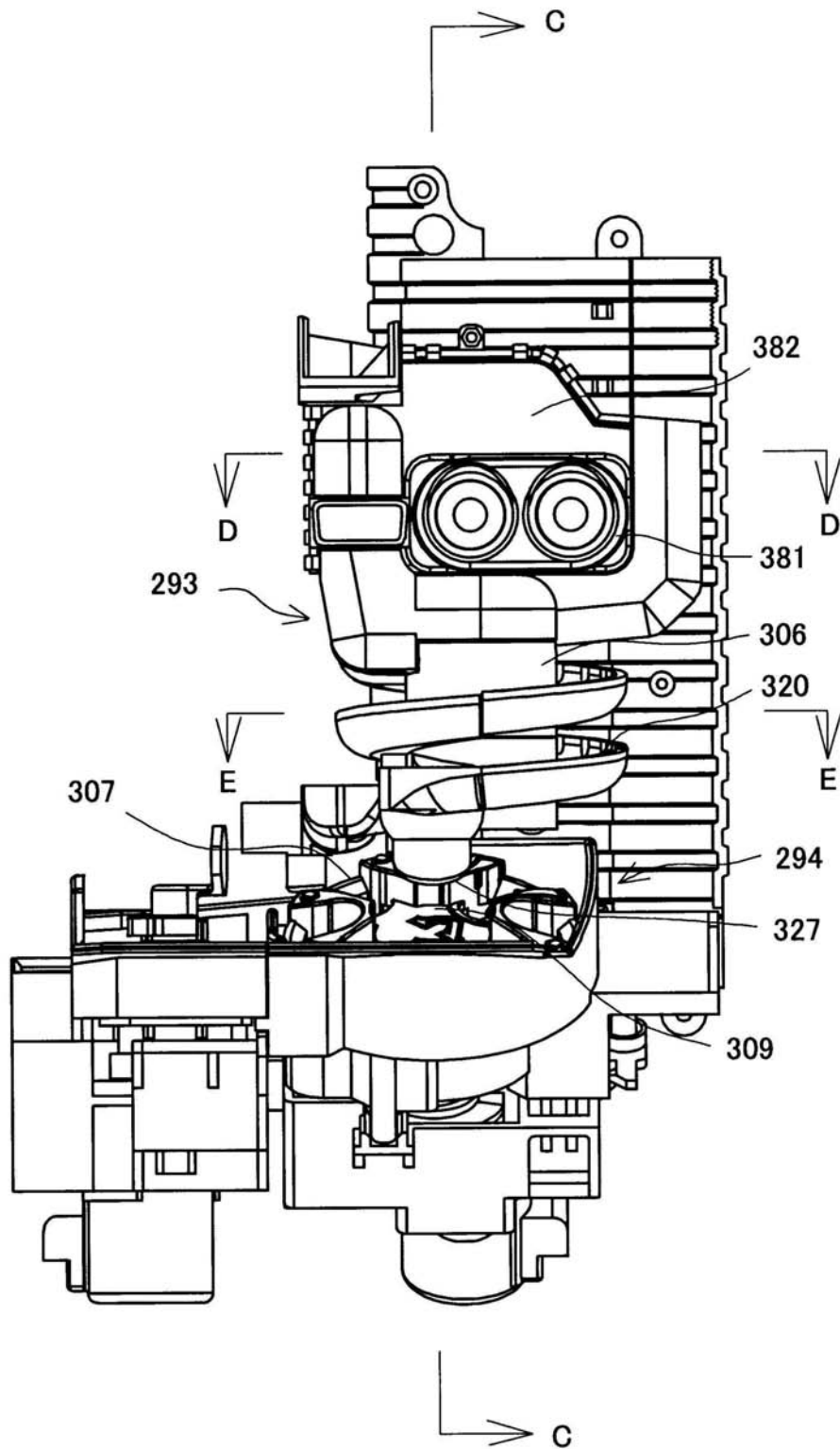
【 図 2 3 】



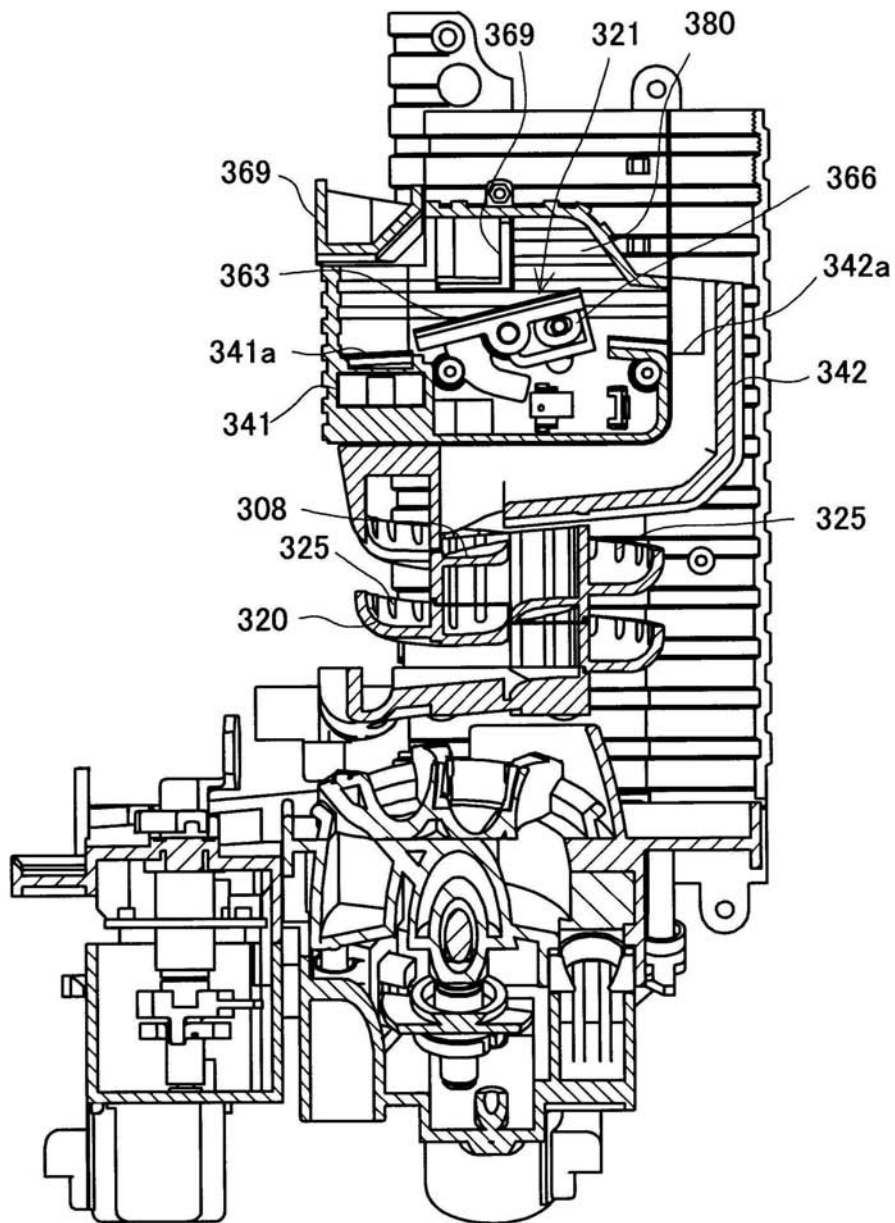
【 図 2 4 】



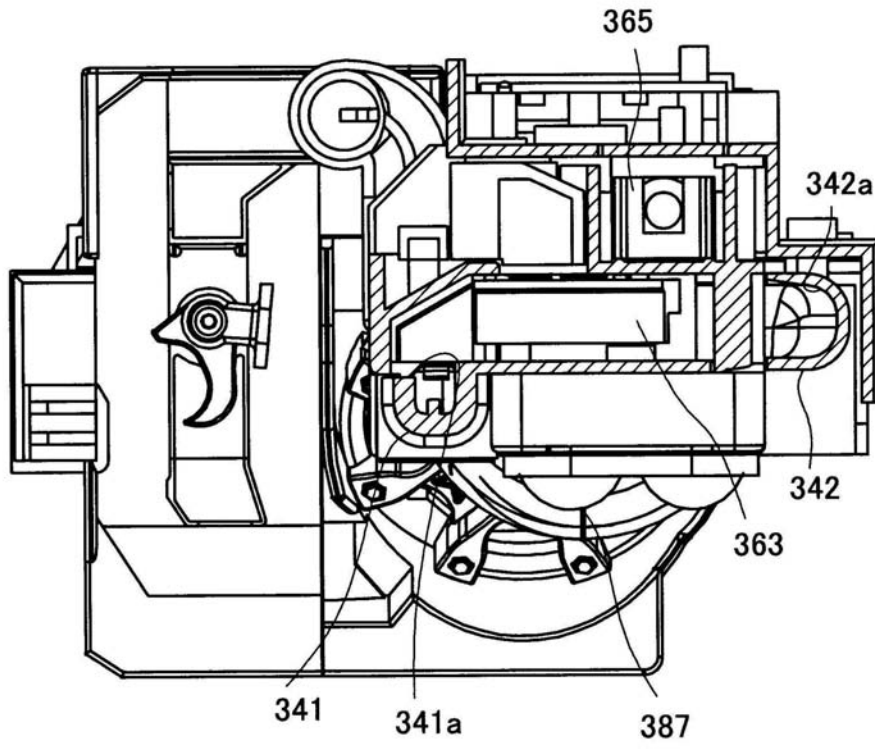
【図 25】



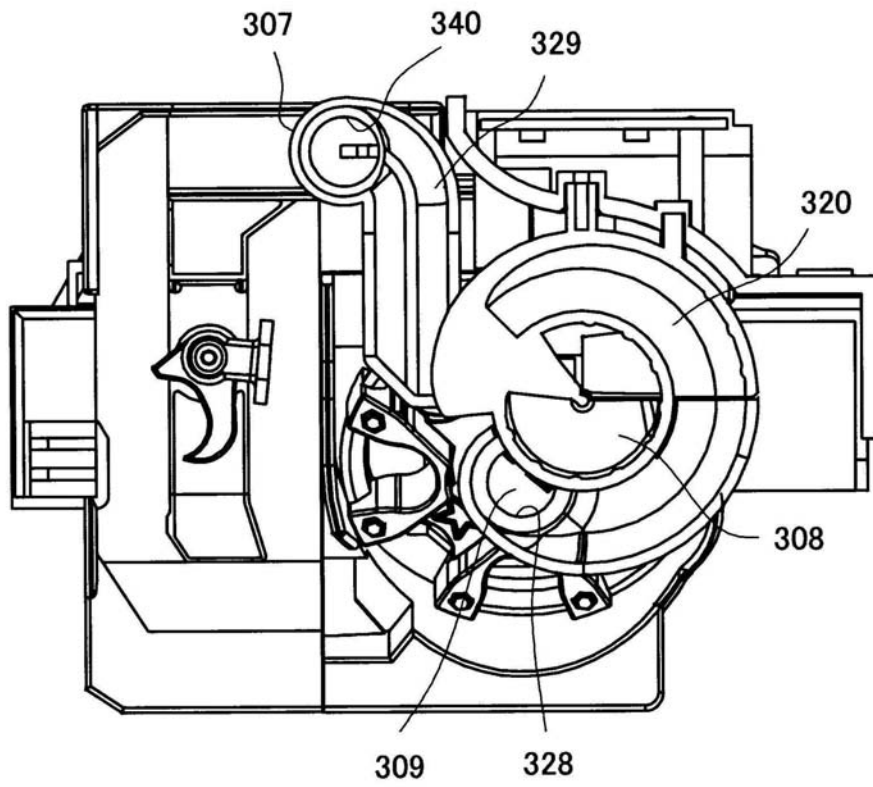
【図 27】



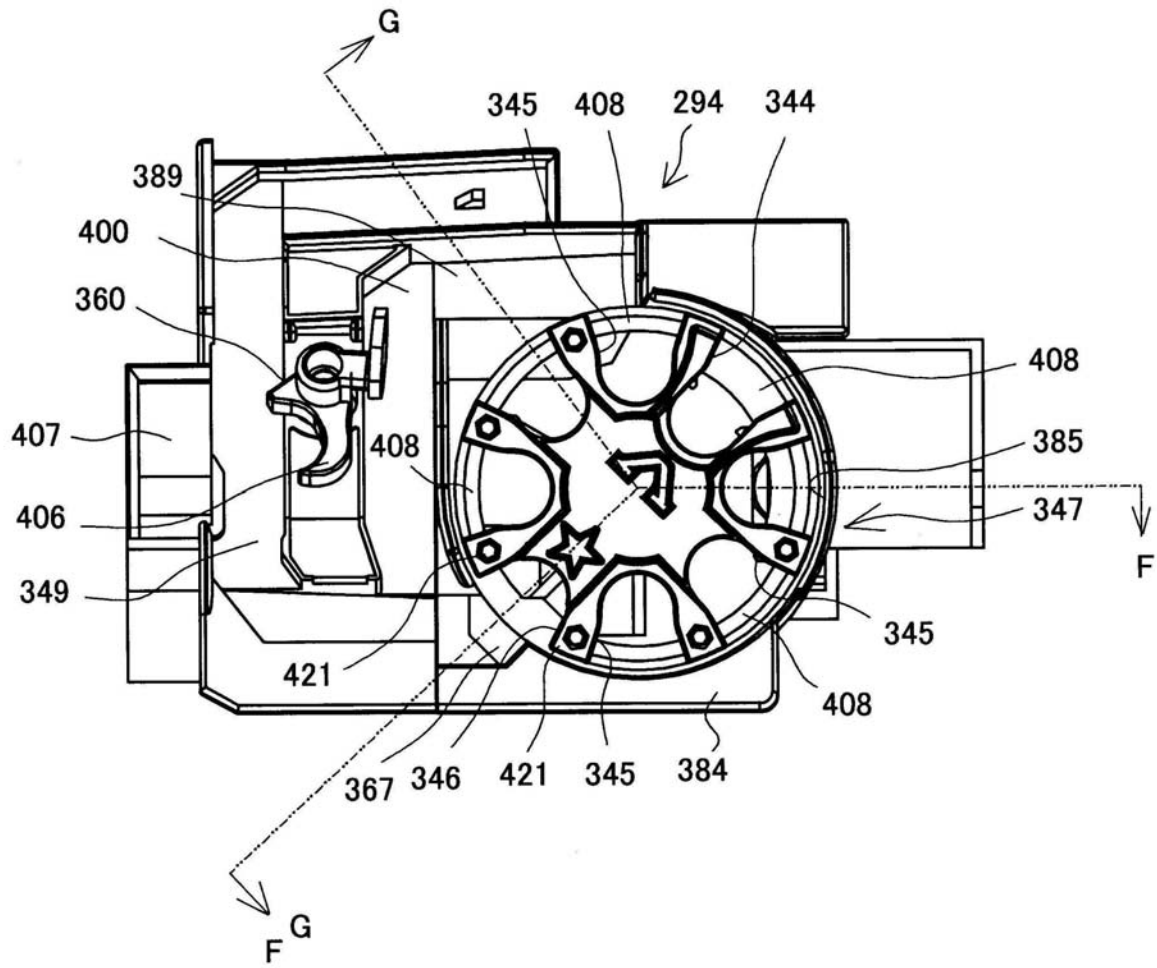
【図 28】



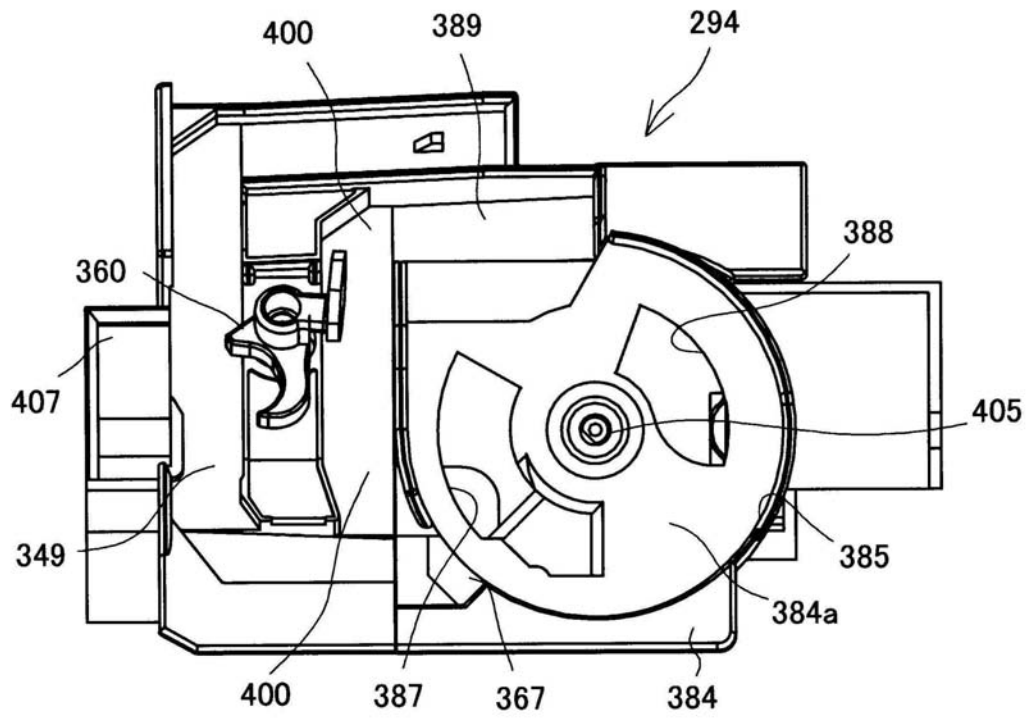
【図 29】



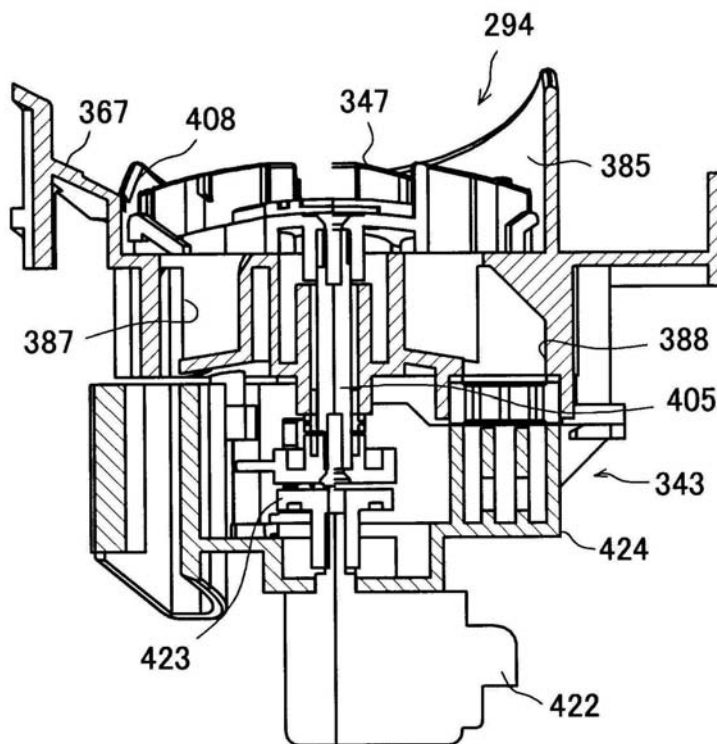
【図 30】



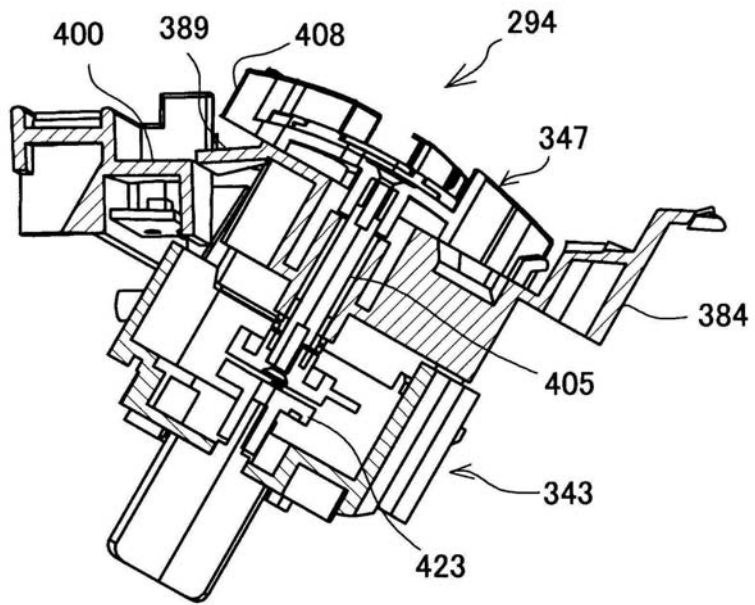
【図 3 1】



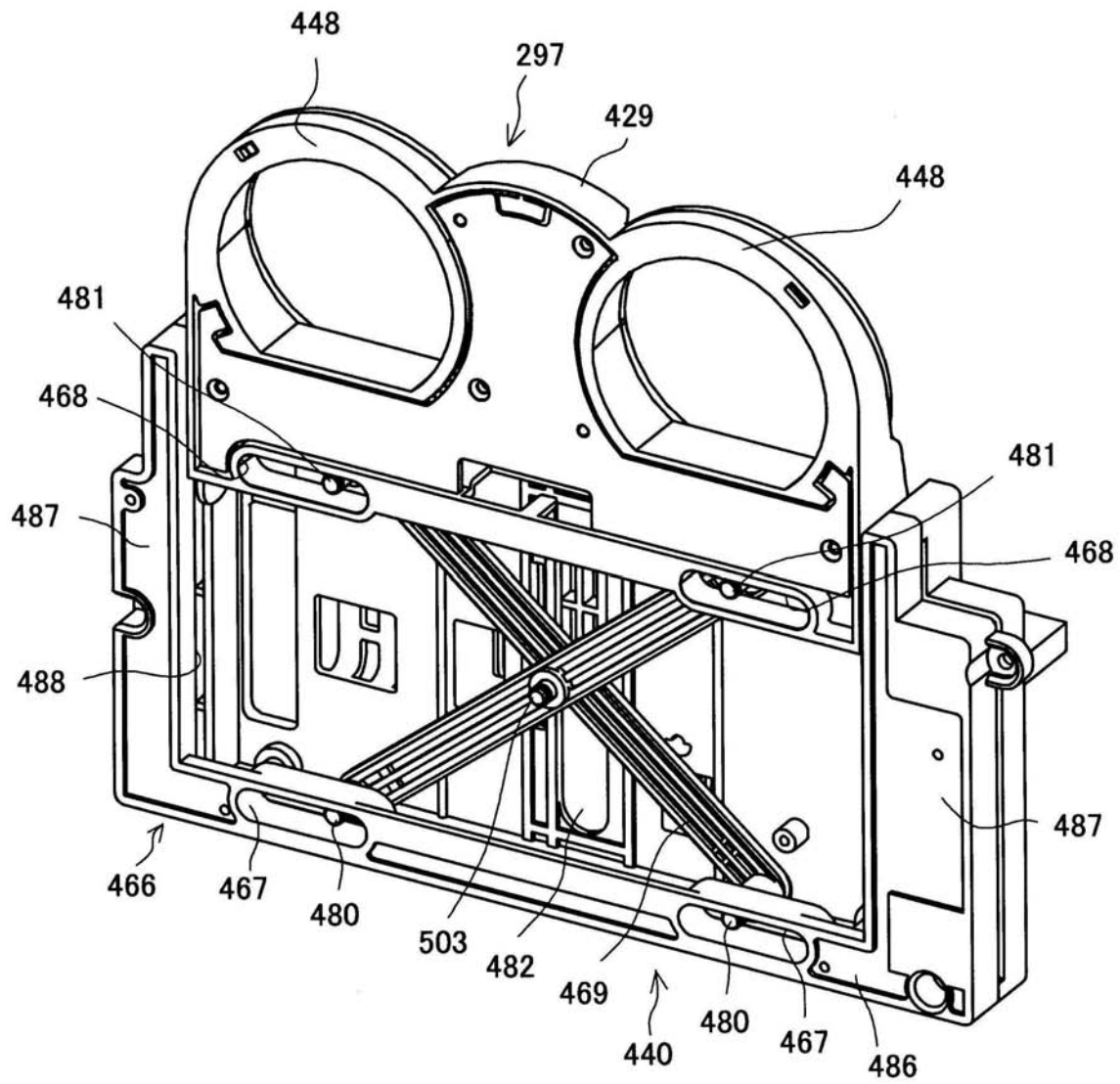
【図 3 2】



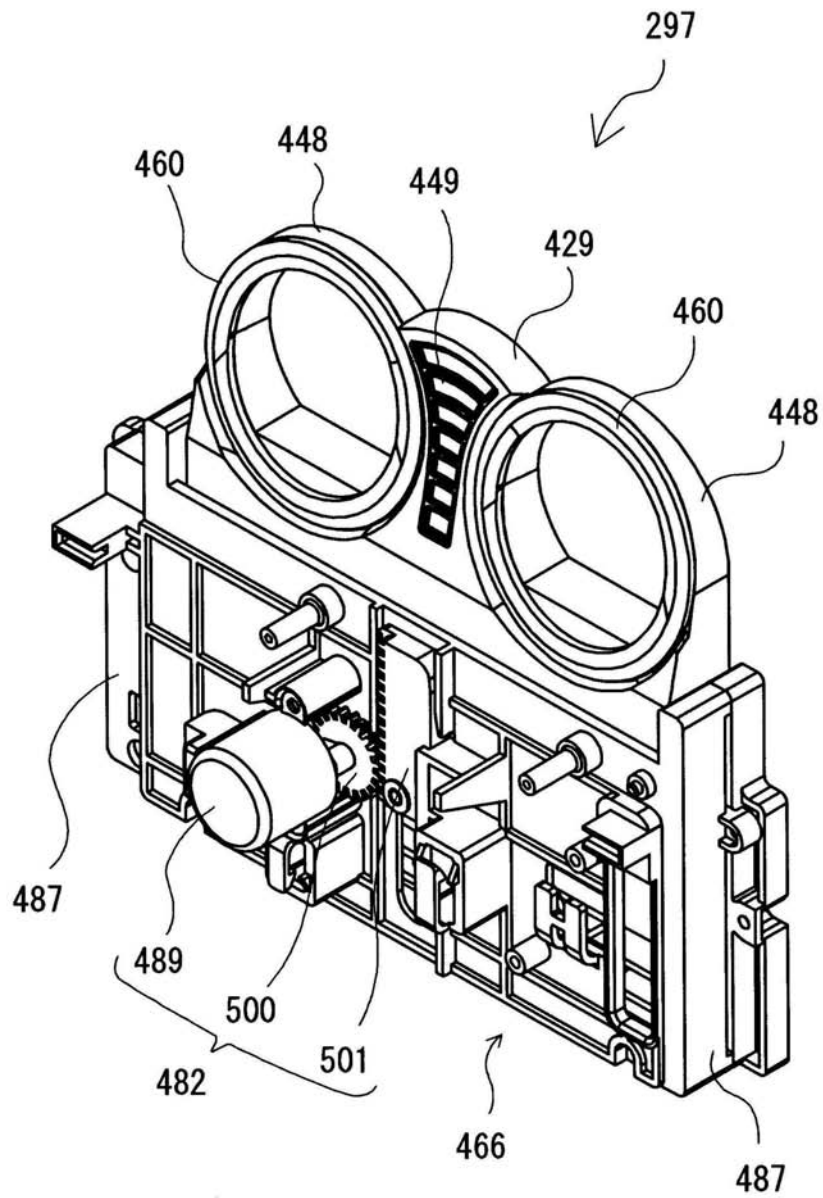
【図 33】



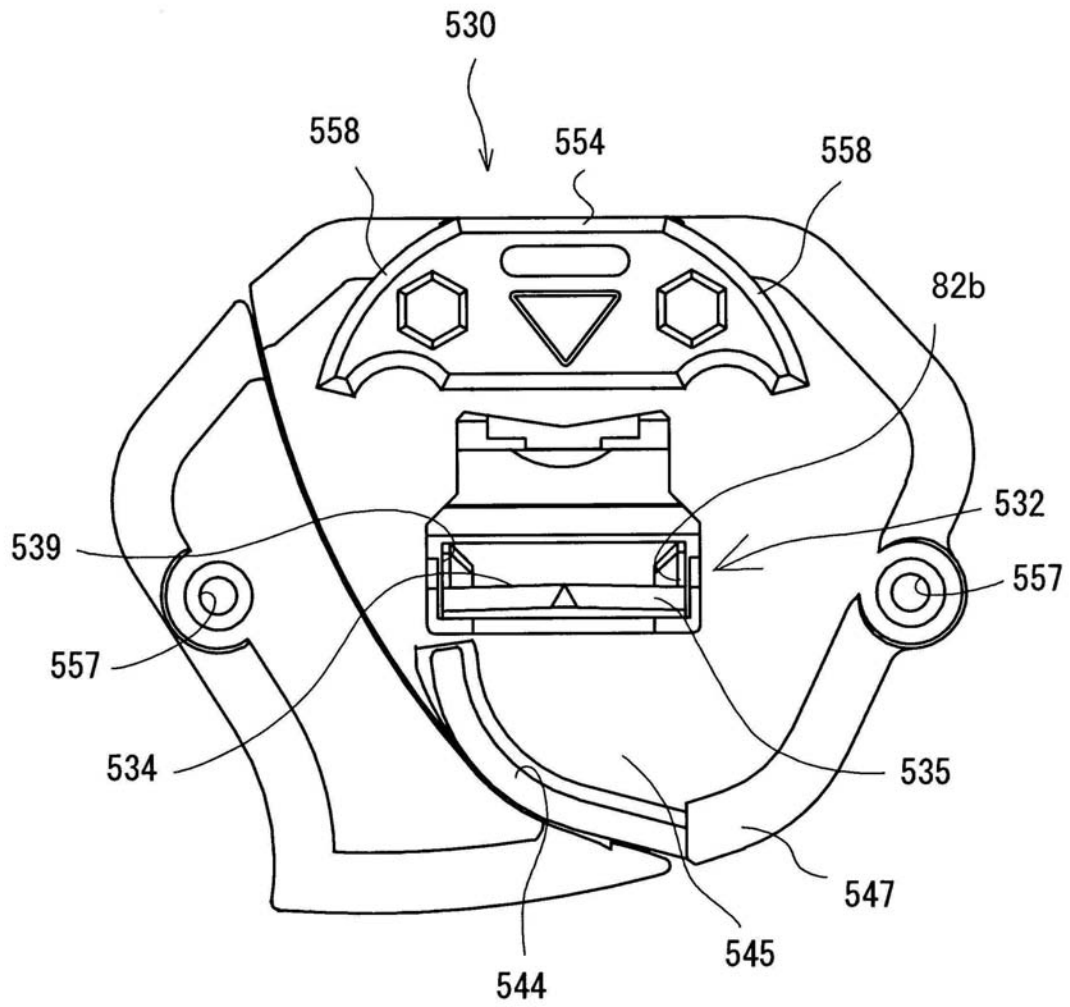
【図 34】



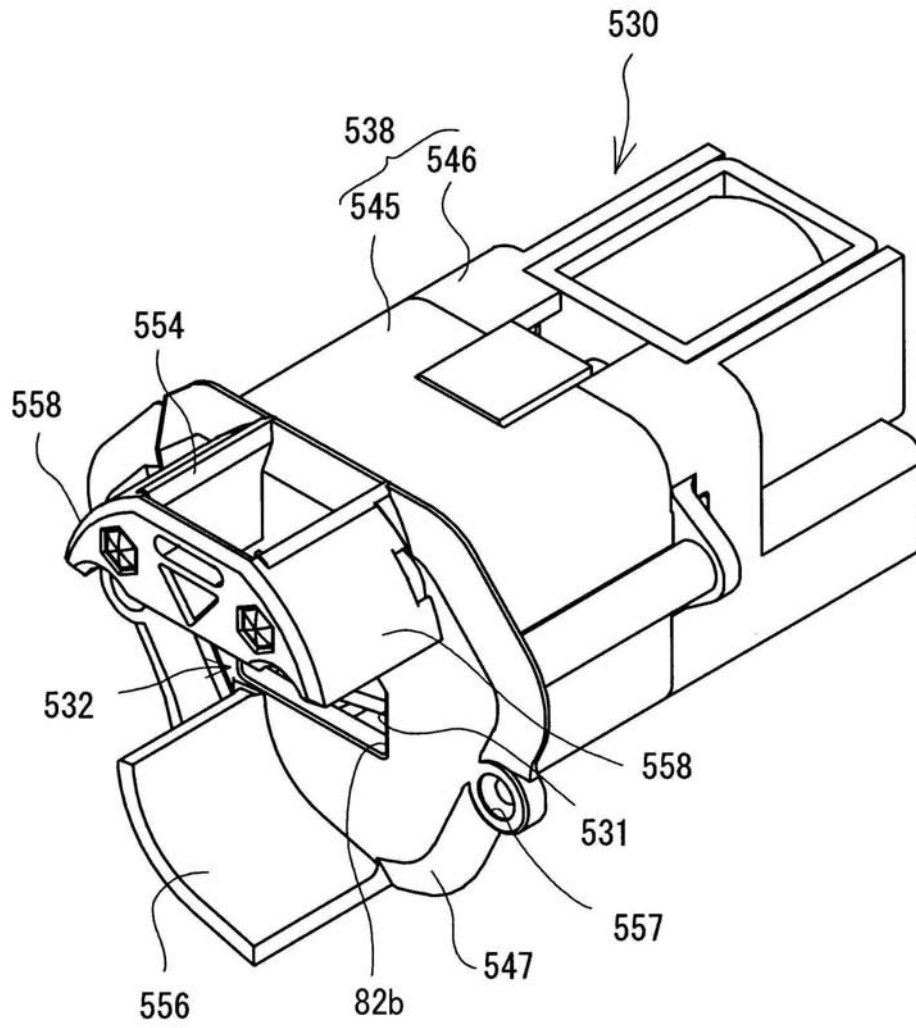
【図 35】



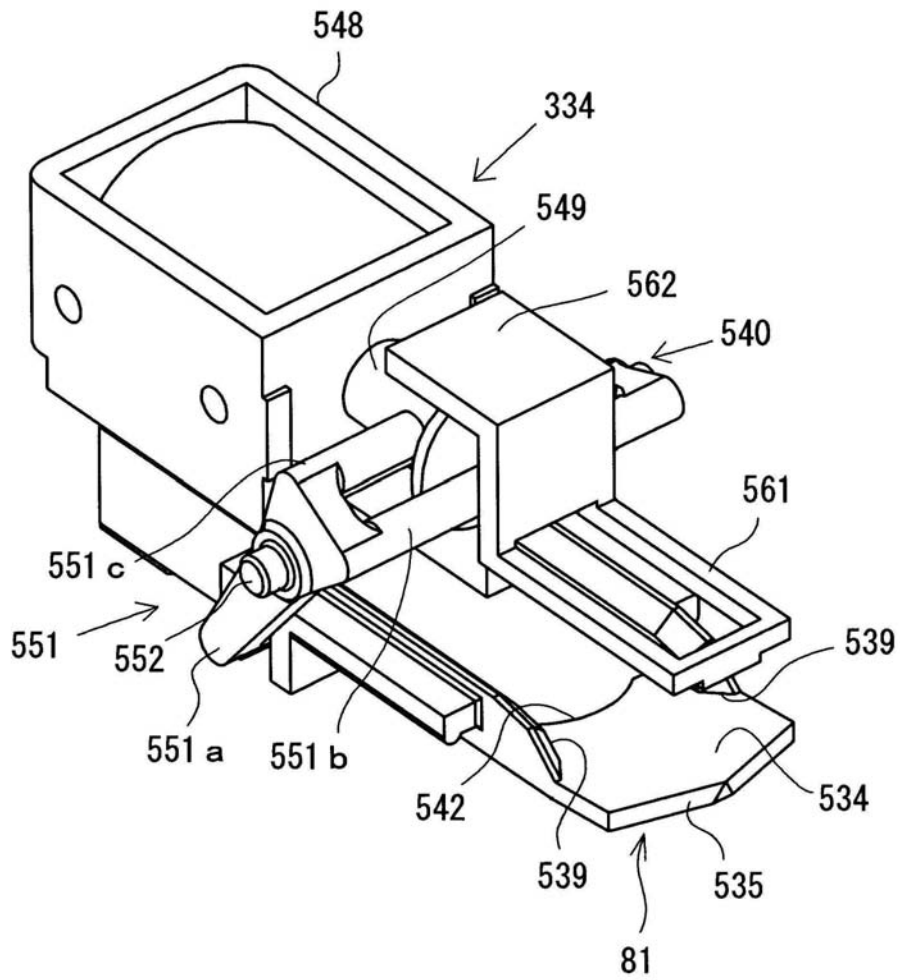
【図 36】



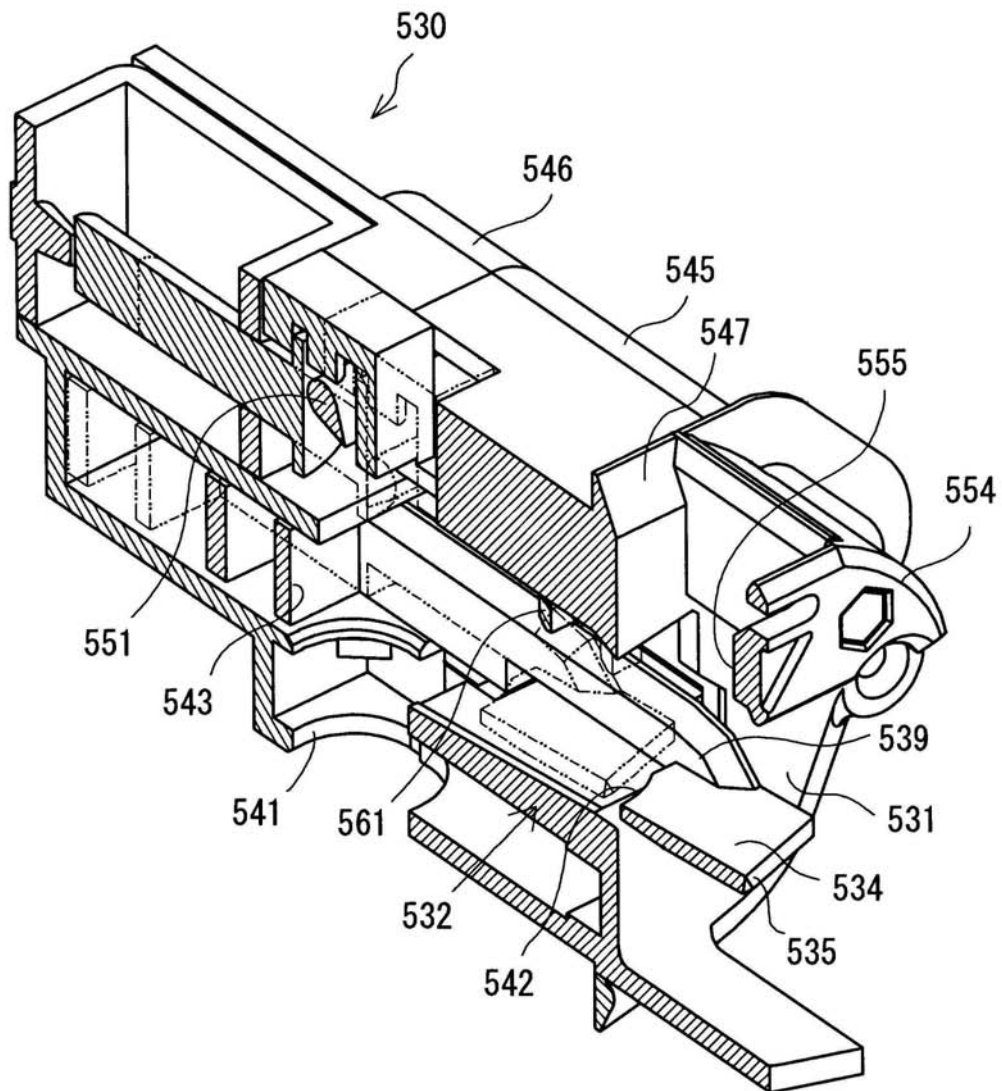
【図 37】



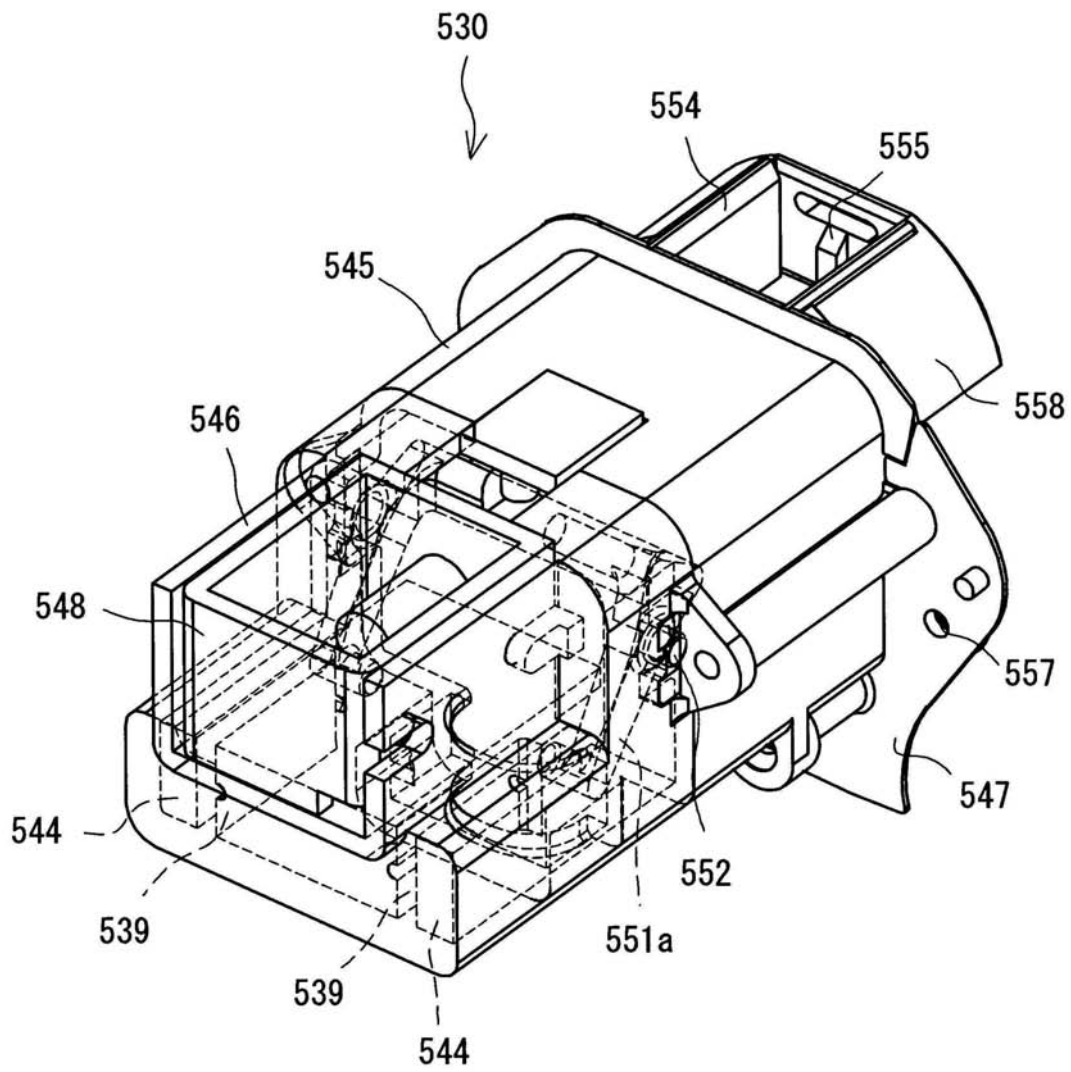
【図 38】



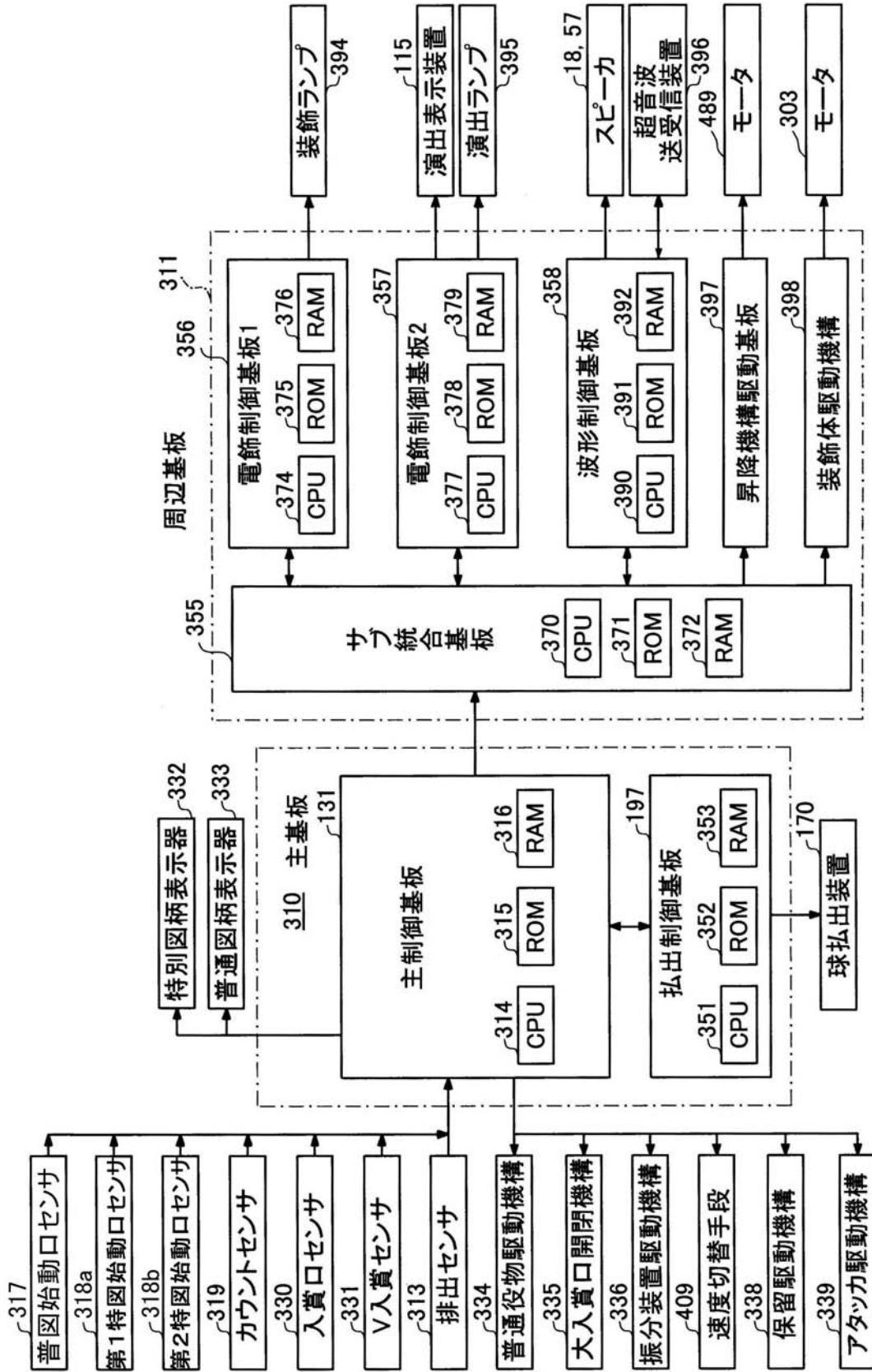
【図 39】



【図 40】

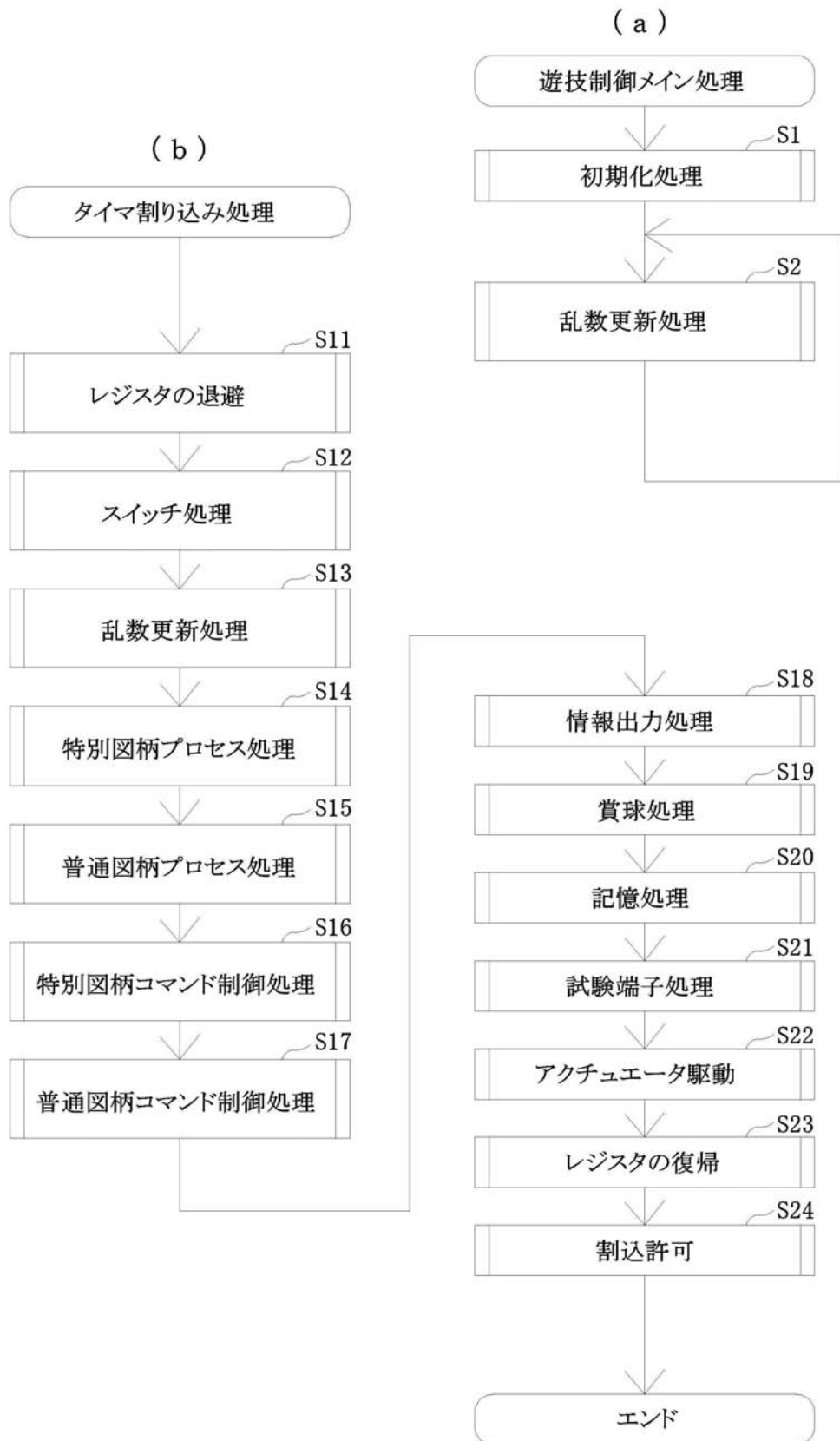


【図 4 1】

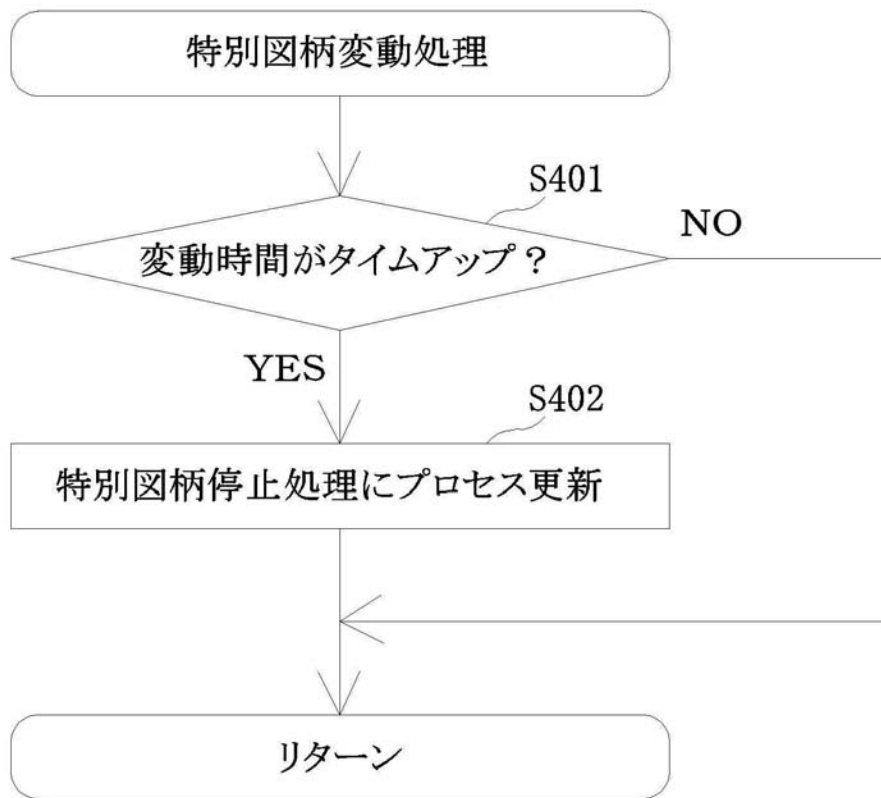


[illegible]

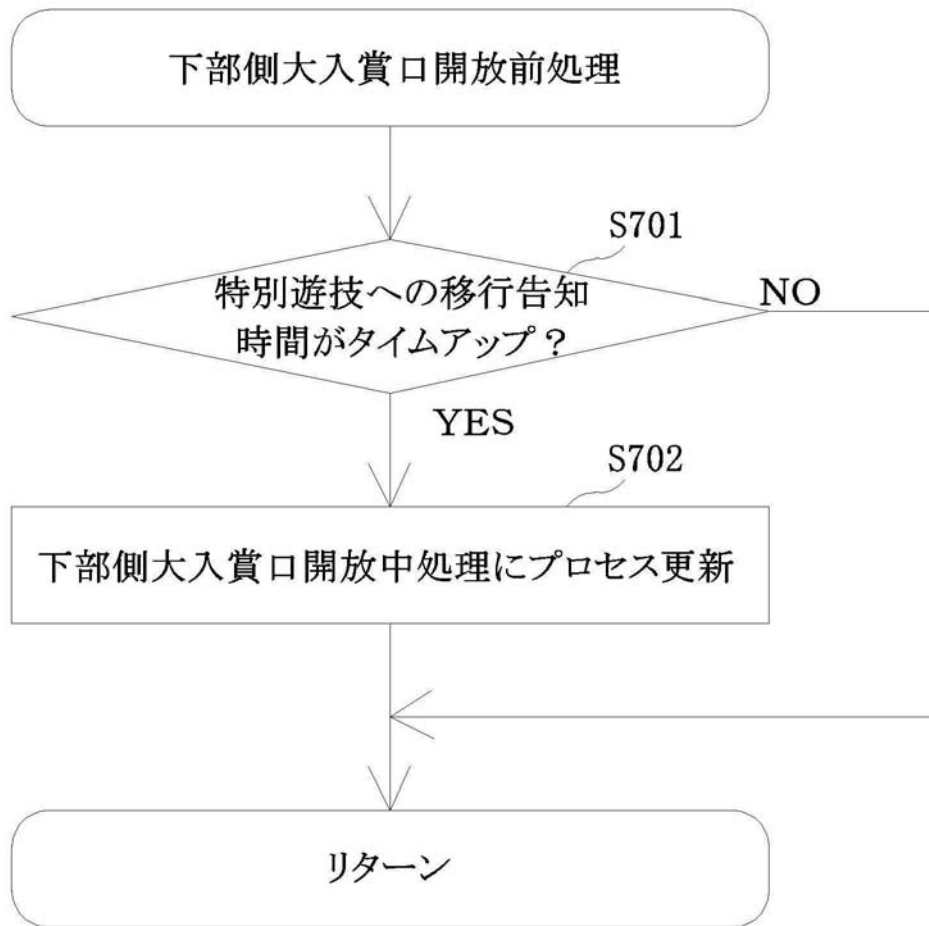
【図 4 3】



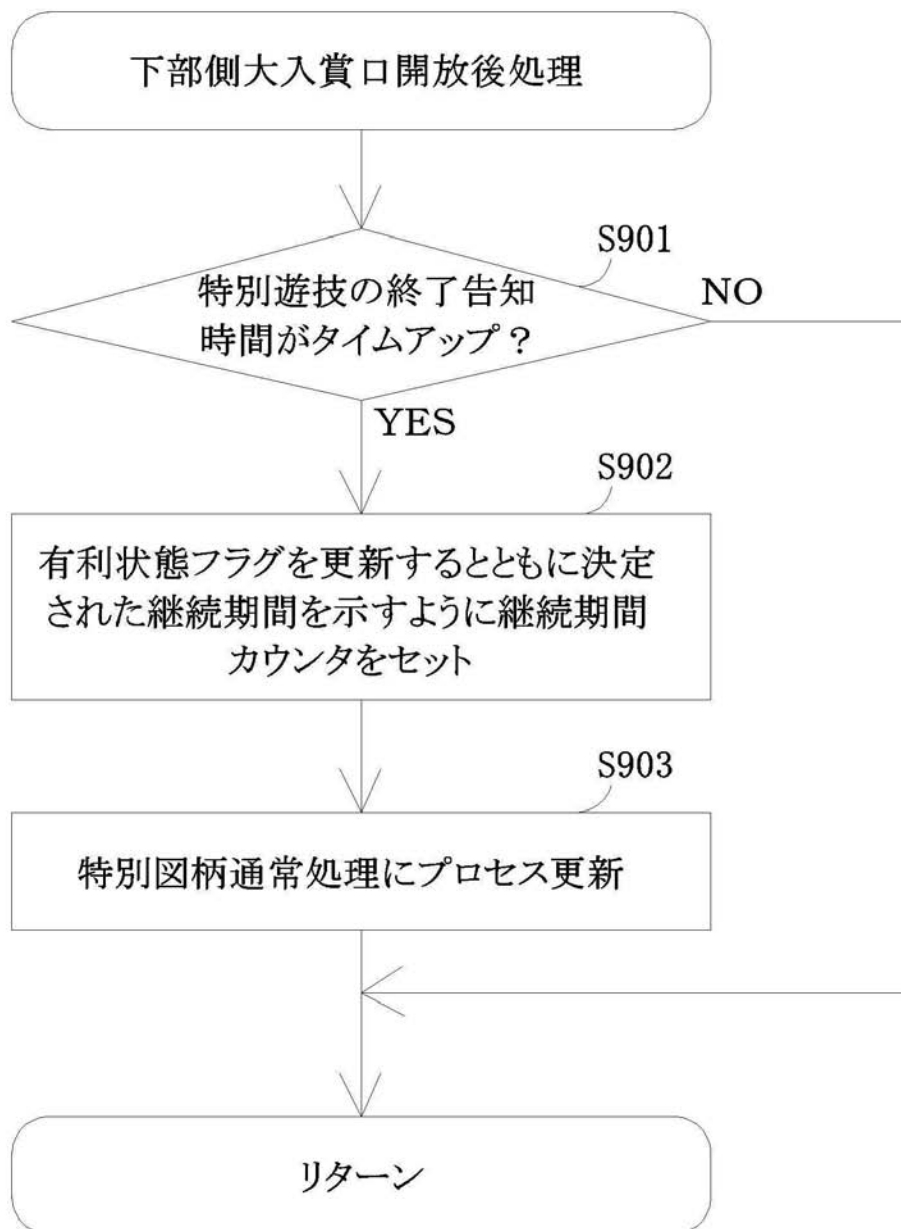
【図 5 0】



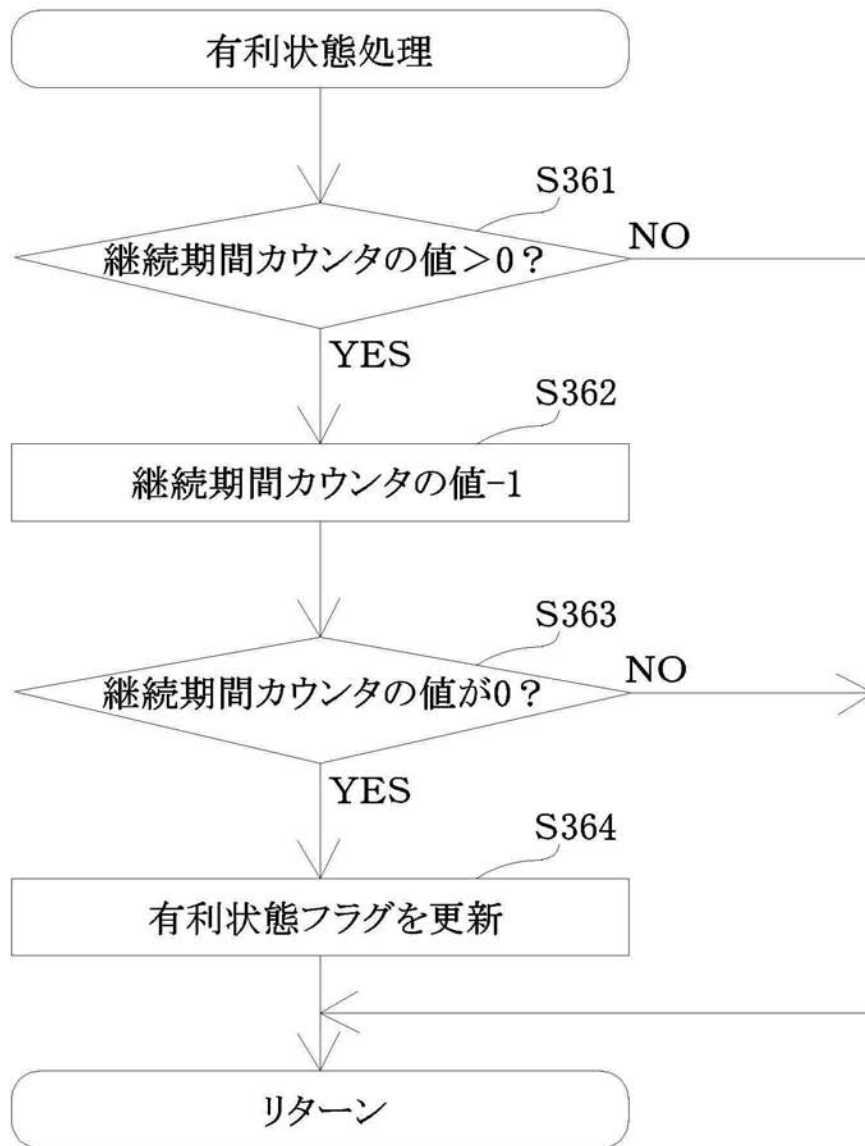
【図 5 2】



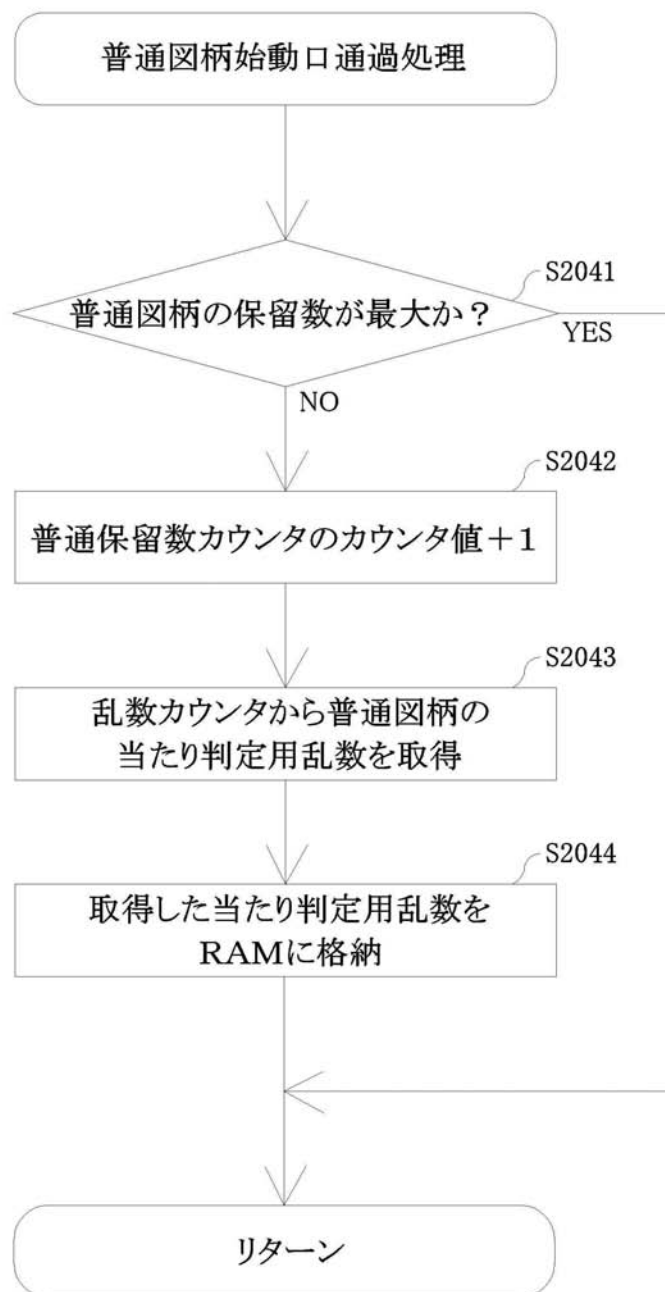
【図 5 4】



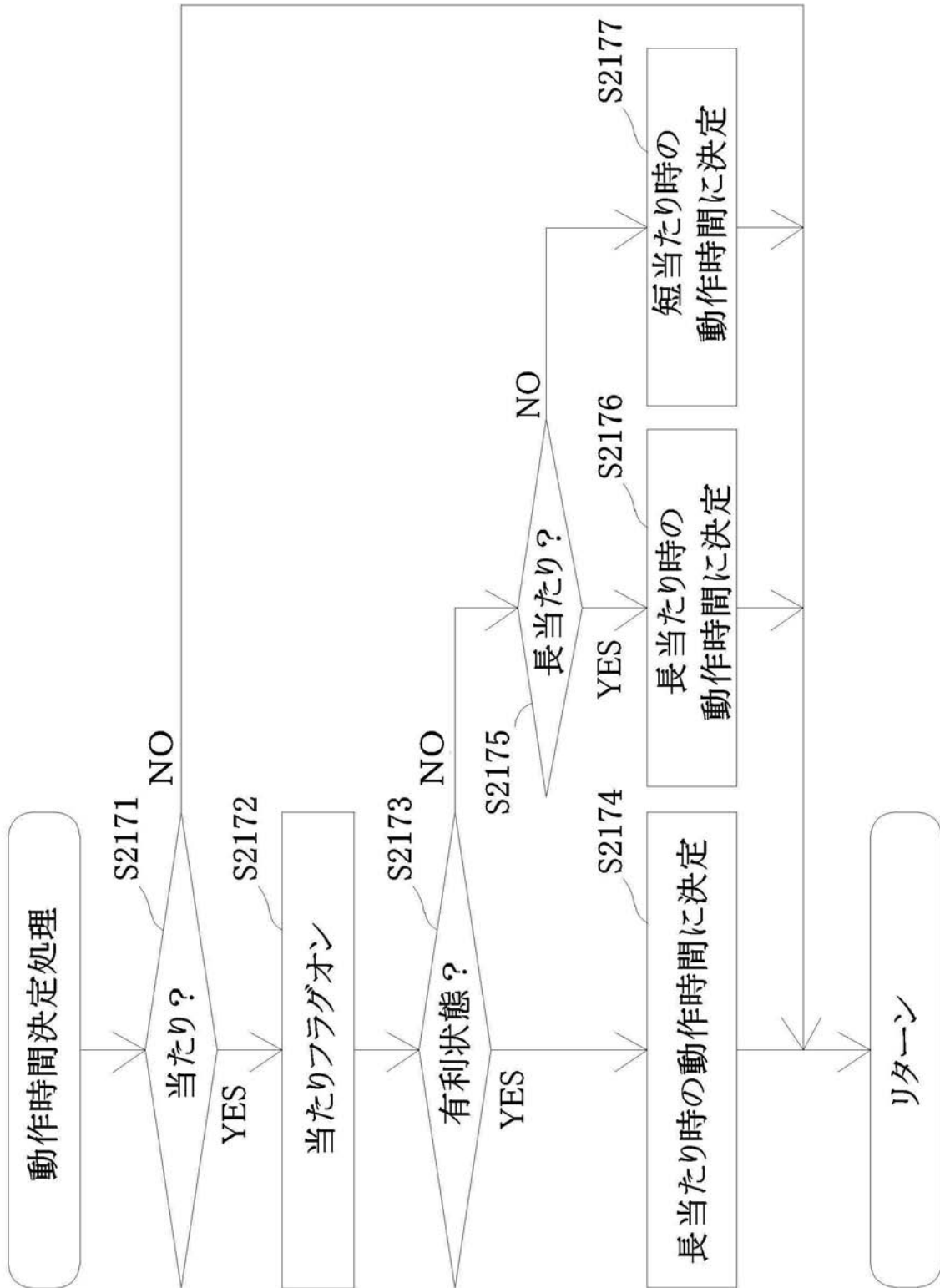
【図 5 5】



【図 57】



【図 59】



【図 6 0】

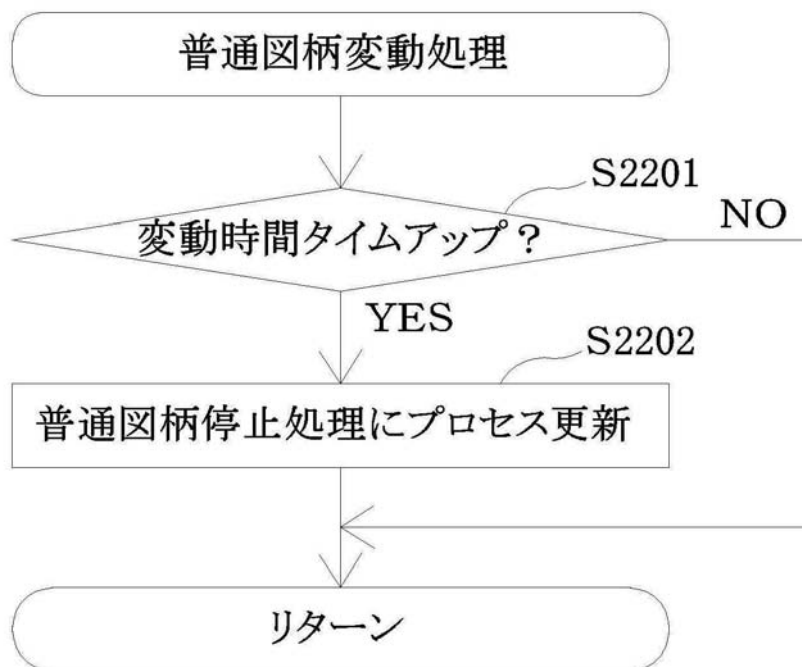
(a)

総数	当たり	ハズレ
151	84	67

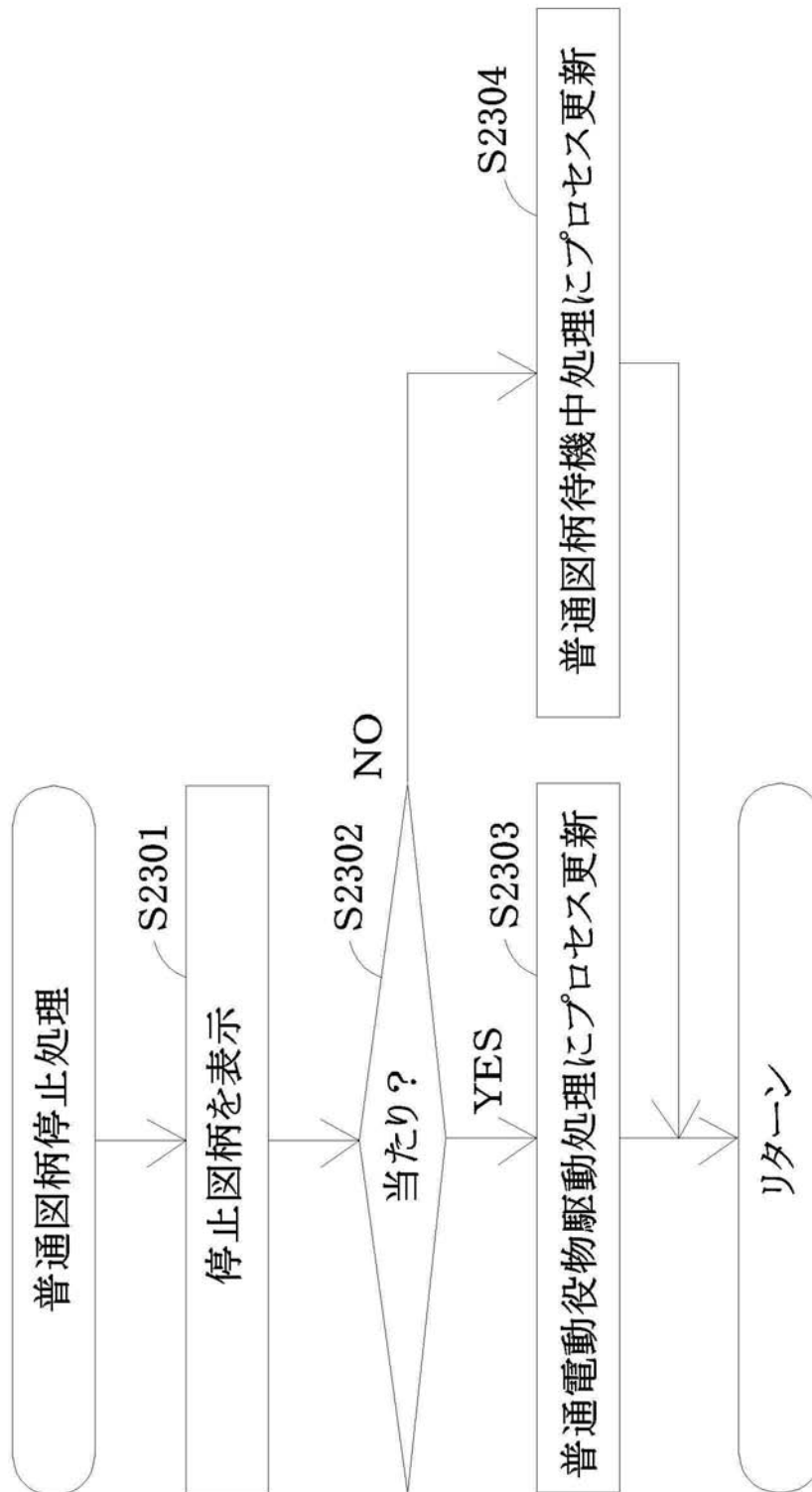
(b)

総数	長当たり	短当たり
84	2	82

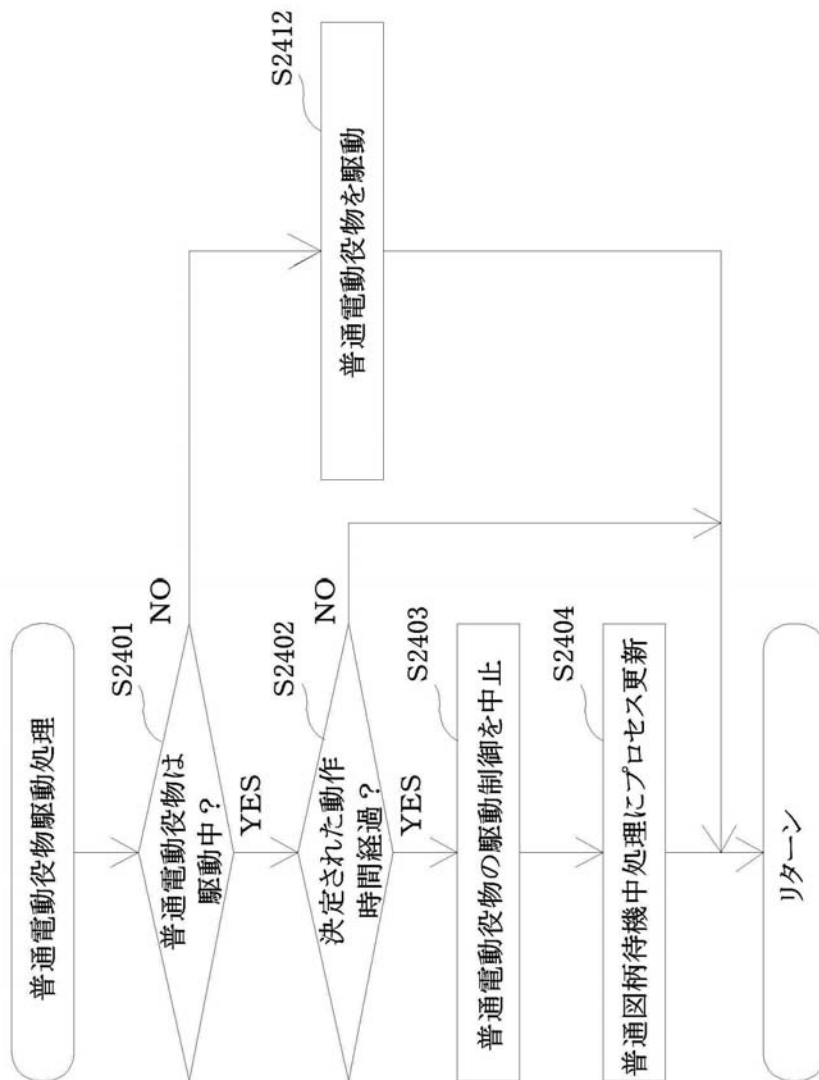
【図 6 1】



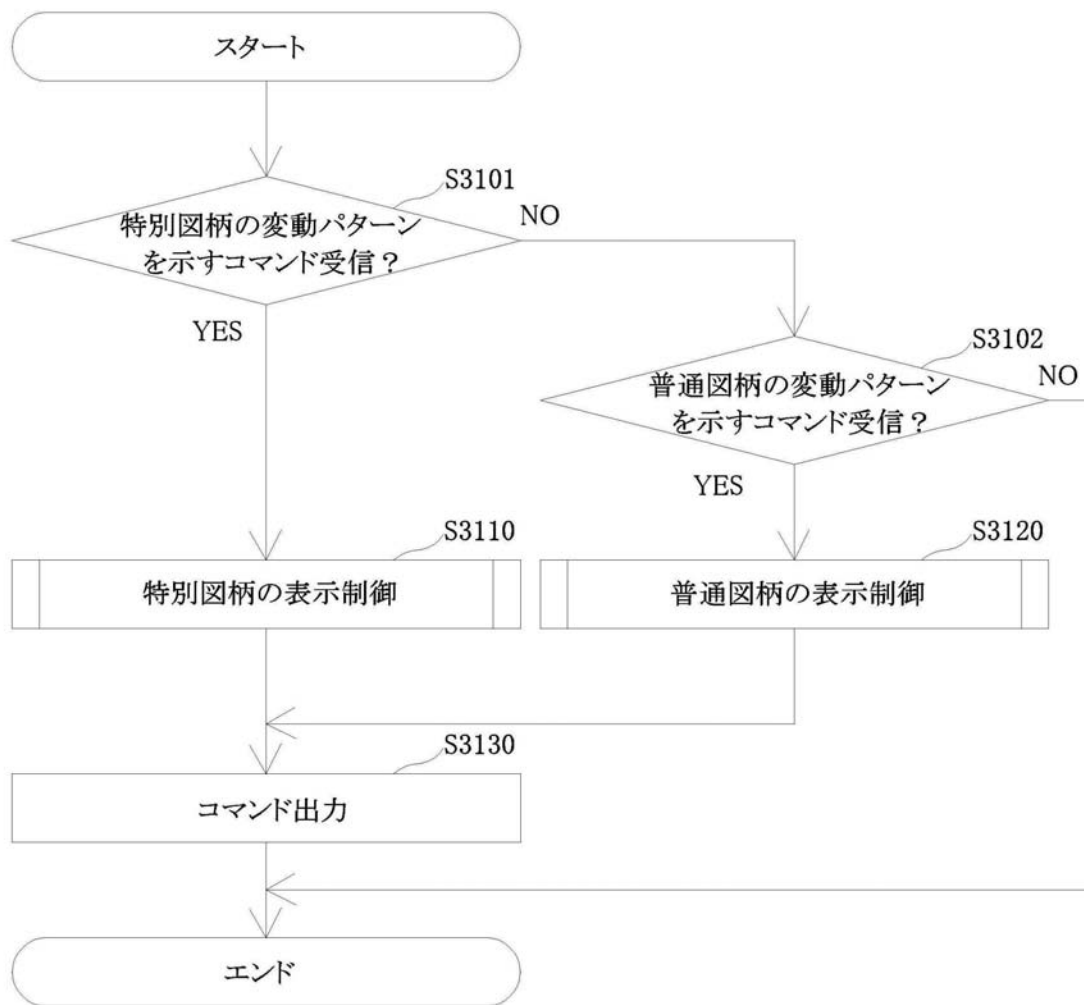
【図 6 2】



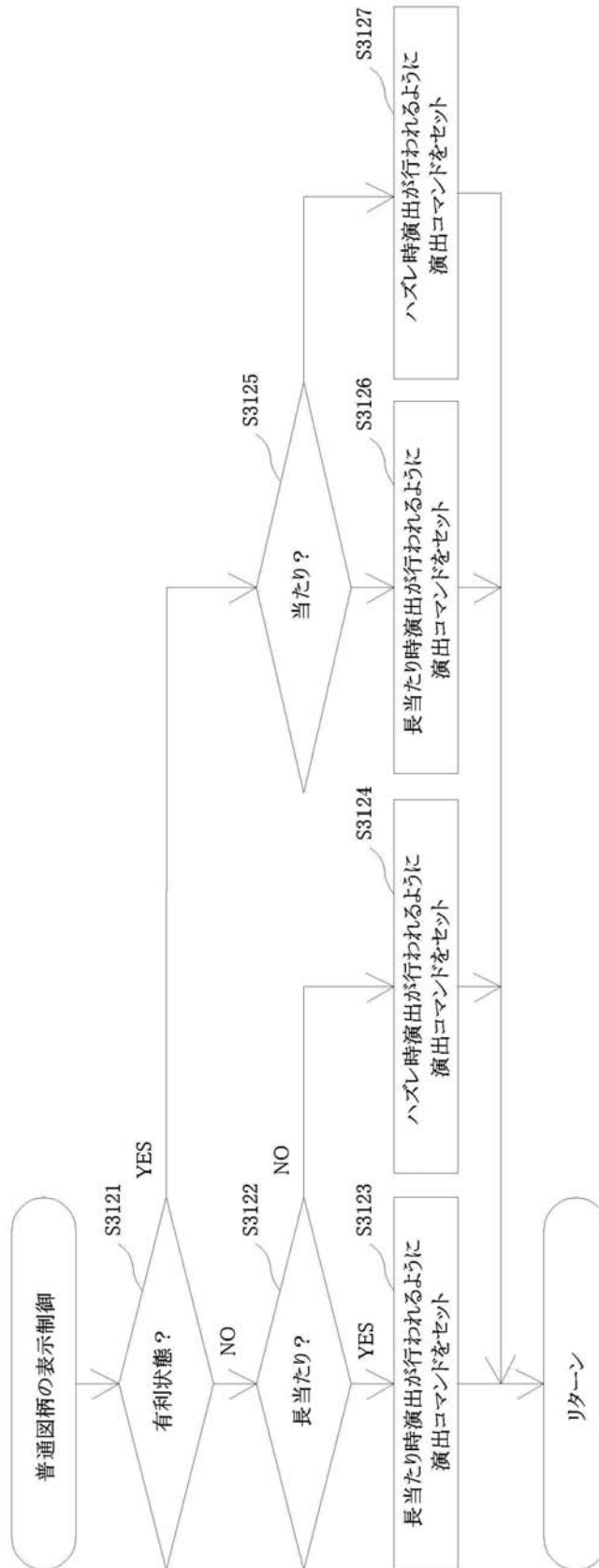
【図 6 3】



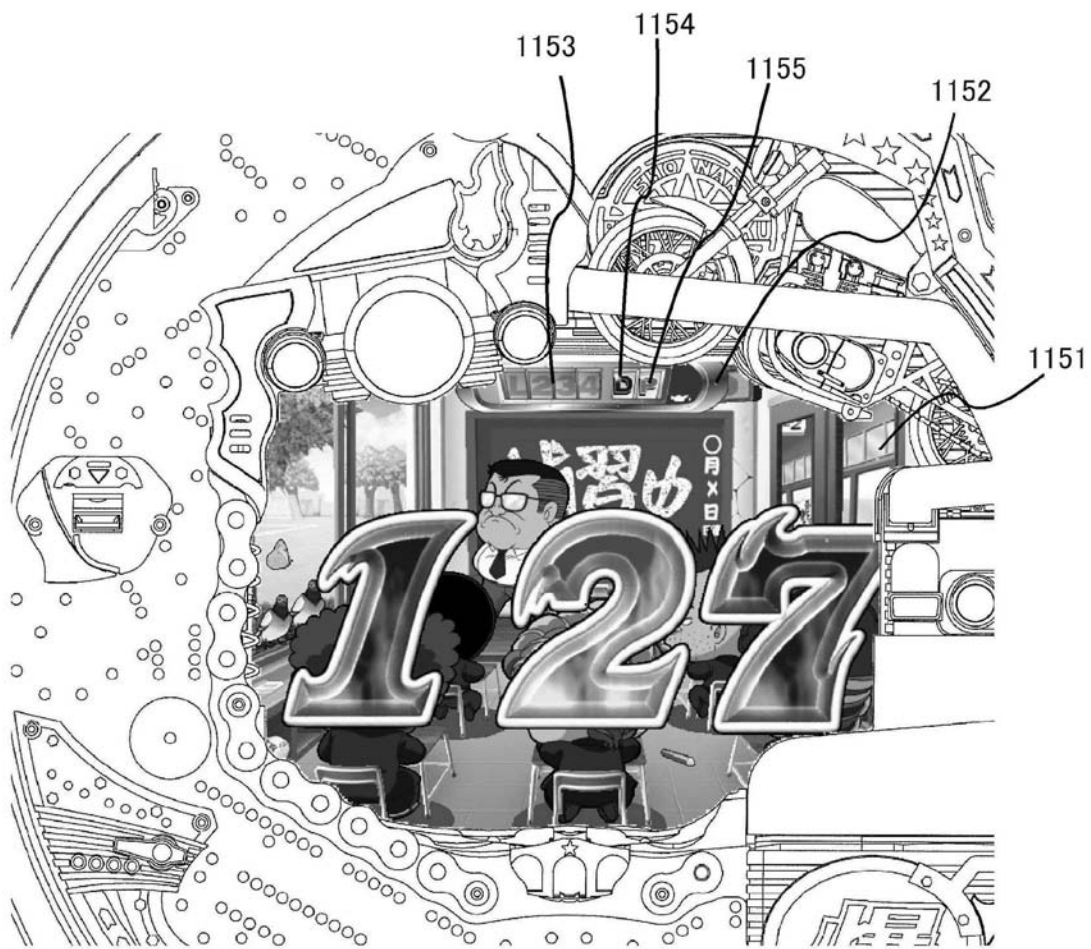
【図 6 4】



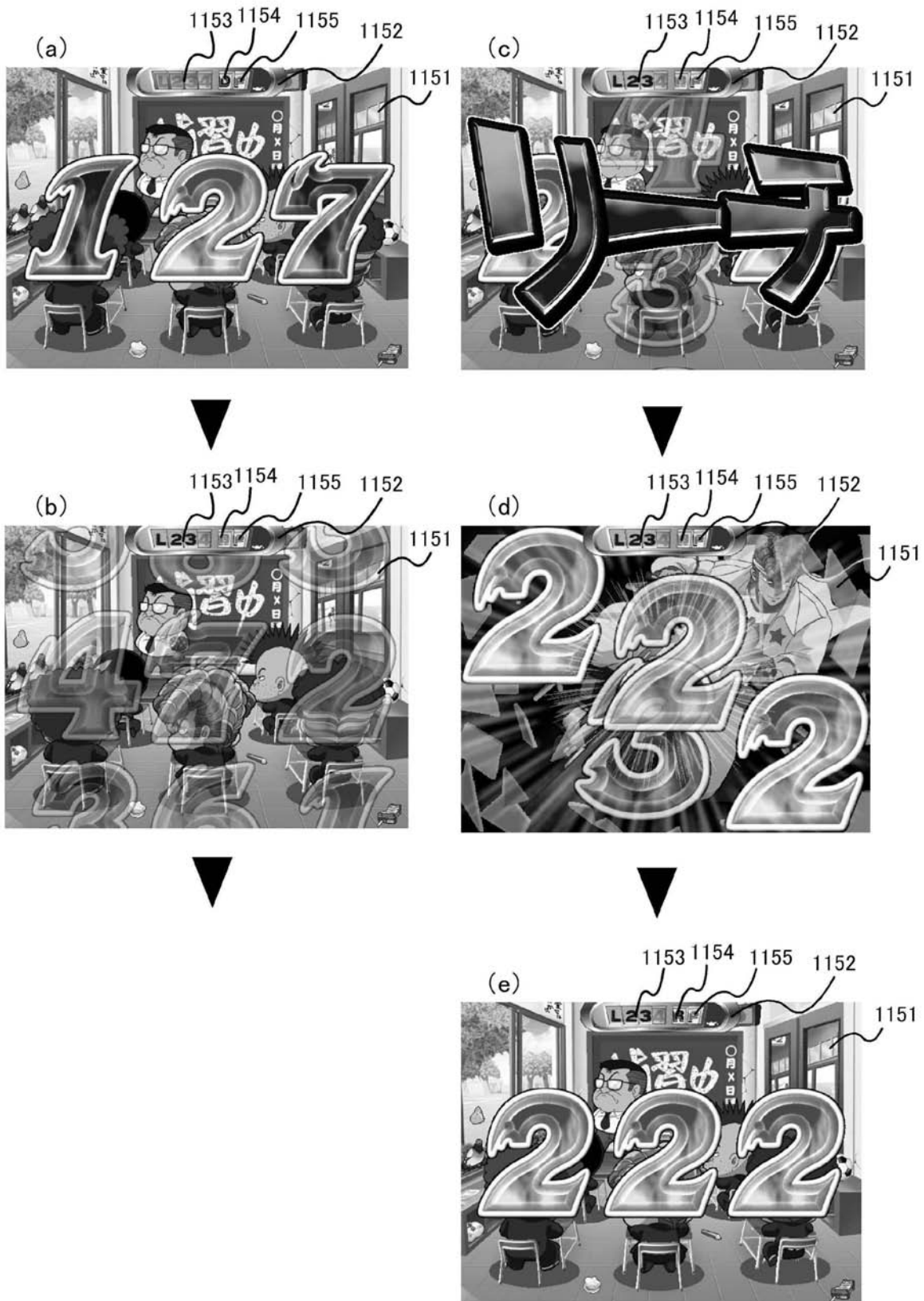
【図 66】



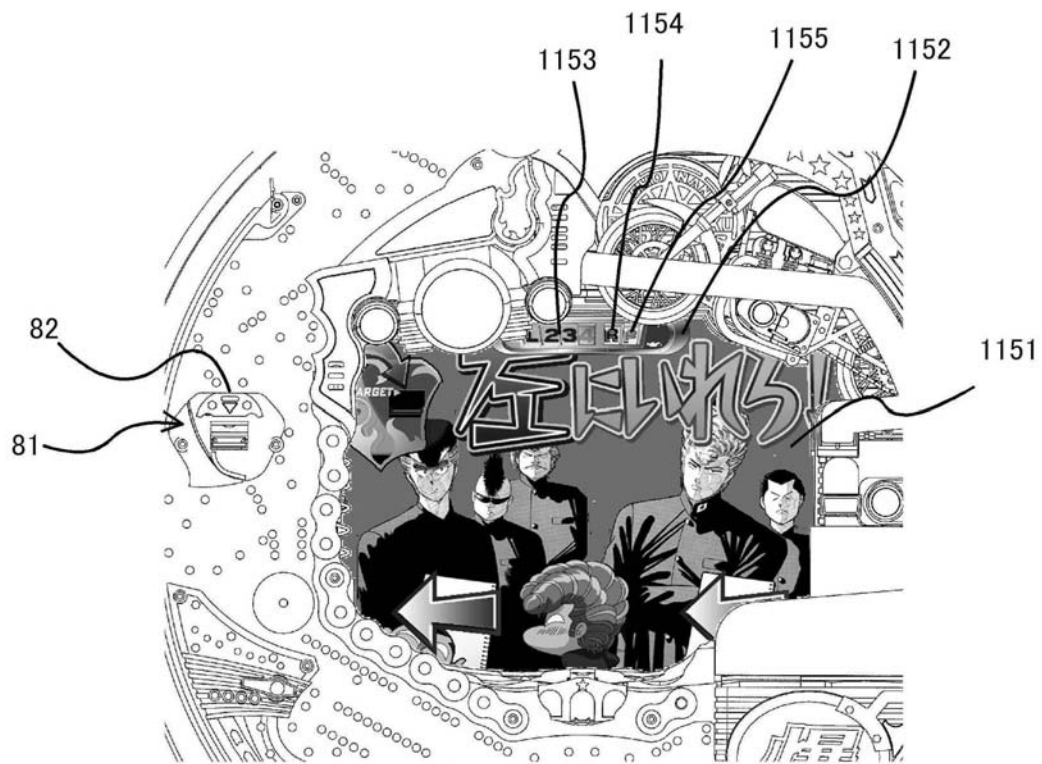
【図 67】



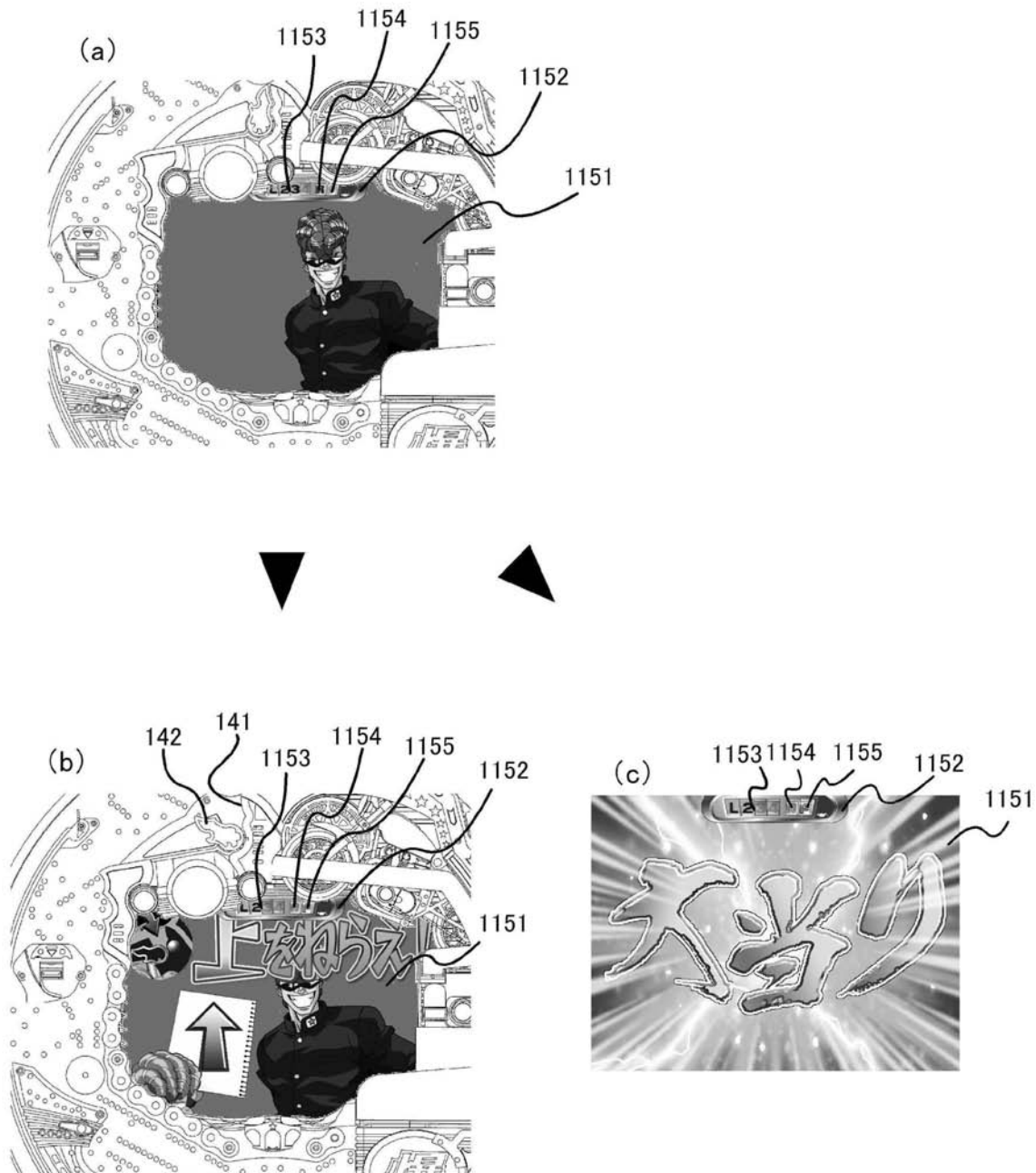
【図 68】



【図 69】



【図 70】



【図 7 1】

