

(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2018-65027
(P2018-65027A)

(43) 公開日 平成30年4月26日(2018.4.26)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02

テーマコード(参考)

3 0 4 D

2 C 0 8 8

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 25 頁)

(21) 出願番号 特願2018-18787 (P2018-18787)
 (22) 出願日 平成30年2月6日 (2018.2.6)
 (62) 分割の表示 特願2015-158832 (P2015-158832)
 の分割
 原出願日 平成27年8月11日 (2015.8.11)

(71) 出願人 599104196
 株式会社サンセイアールアンドディ
 愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番1
 3号
 (74) 代理人 100112472
 弁理士 松浦 弘
 (74) 代理人 100188226
 弁理士 池田 俊達
 (74) 代理人 100202223
 弁理士 軸見 可奈子
 (72) 発明者 加藤 哲平
 愛知県名古屋市中区丸の内二丁目11番1
 3号 株式会社サンセイアールアンドディ
 内

最終頁に続く

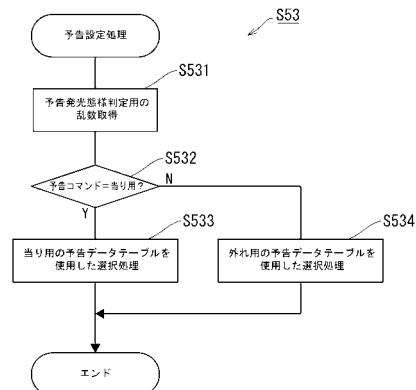
(54) 【発明の名称】遊技機

(57) 【要約】

【課題】斬新な予告を行うことが可能な遊技機の提供を目的とする。

【解決手段】本発明のパチンコ遊技機10によれば、演出ボタン装置40の操作子41の操作に応じて、その演出ボタン装置40の状態を変化させることで、当否判定の結果に対する予告を行うという、従来にはない斬新な予告を提供することができる。しかも、予告の信頼度に応じて予告を行っているときの演出ボタン装置40の発光状態が相違するので、予告を得るために操作子41を操作する遊技者に、抽選を行っているような感覚を提供することができる。

【選択図】図21



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

予め定められた判定条件の成立に起因して、遊技の当り外れの当否判定を行う当否判定手段と、

前記当否判定の判定結果を報知する報知手段と、

遊技の進行状況に応じて遊技者による操作が求められる操作子を有する操作装置と、

前記操作装置に設けられ、電力又は遊技者以外からの動力を受けて作動し、前記操作装置の状態を視認可能に変更させる状態変更手段と、

予め定められた予告条件の成立に起因して、前記判定結果の報知前に前記操作子の操作を遊技者に求める操作要求手段と、

前記操作要求手段の求めに応じて前記操作子が操作され、その後、前記操作子が操作されていない非操作状態の場合に、前記状態変更手段により視認可能な前記操作装置の状態を変更することで前記判定結果の当りの予告を行う予告制御手段とを備えたことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、遊技の当り外れの判定結果の予告を行う遊技機に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、この種の遊技機として、予告を表示装置による画像やスピーカによる音声で行うものが知られている（例えば、特許文献1参照）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

【特許文献1】特開2015-107166号公報（段落[0002]，[0003]）

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

しかしながら、上述した従来の遊技機による予告は、新鮮味に欠けるという問題があった。

【0005】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたもので、斬新な予告を行うことが可能な遊技機の提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】**【0006】**

上記目的を達成するためになされた請求項1の発明は、予め定められた判定条件の成立に起因して、遊技の当り外れの当否判定を行う当否判定手段と、前記当否判定の判定結果を報知する報知手段と、遊技の進行状況に応じて遊技者による操作が求められる操作子を有する操作装置と、前記操作装置に設けられ、電力又は遊技者以外からの動力を受けて作動し、前記操作装置の状態を視認可能に変更させる状態変更手段と、予め定められた予告条件の成立に起因して、前記判定結果の報知前に前記操作子の操作を遊技者に求める操作要求手段と、前記操作要求手段の求めに応じて前記操作子が操作され、その後、前記操作子が操作されていない非操作状態の場合に、前記状態変更手段により視認可能な前記操作装置の状態を変更することで前記判定結果の当りの予告を行う予告制御手段とを備えたことを特徴とする遊技機である。

【発明の効果】**【0007】**

請求項1の遊技機によれば、操作装置の操作子の操作に応じて、その操作装置の状態を変化させることで、遊技の当否判定の結果に対する予告を行うという、従来にはない斬新

10

20

30

40

50

な予告を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】本発明の一実施形態に係る遊技機の正面図

【図2】遊技板の正面図

【図3】遊技機の一部分の斜視図

【図4】操作ボタン装置の斜視図

【図5】操作ボタンの分解斜視図

【図6】カバー部材とその駆動機構を構成する部材の斜視図

10

【図7】可動演出部材とその駆動機構を構成する部材の斜視図

【図8】可動演出部材とその駆動機構を構成する部材の斜視図

【図9】カバー部材を外した状態の操作ボタン装置の正面図

【図10】LED基板及び支持プレートの平面図

【図11】LED基板と円形突部の平断面図

【図12】可動演出部材とその駆動機構の断面図

【図13】遊技機の電気的な構成を示したブロック図

【図14】主制御基板メインプログラムのフローチャート

20

【図15】予告判別処理のフローチャート

【図16】サブ制御基板メインプログラムのフローチャート

【図17】受信割込処理のフローチャート

【図18】2ms割込処理のフローチャート

【図19】10ms割込処理のフローチャート

【図20】受信コマンド解析処理のフローチャート

【図21】予告設定処理のフローチャート

【図22】予告データベース

【図23】予告制御処理のフローチャート

【発明を実施するための形態】

【0009】

[第1実施形態]

以下、本発明に係る一実施形態を図1～図23に基づいて説明する。図1に示した本発明の「遊技機」としてのパチンコ遊技機10（以下、「遊技機10」という。）は、前面を前面枠10Zにて覆われ、その前面枠10Zに形成されたガラス窓10Wを通して図2に示す遊技板11の遊技領域R1が視認可能になっている。なお、以下の説明において、遊技機10の「右」及び「左」を特定する場合には、「遊技機10に前方から向かって右」を単に「右」、その反対側を単に「左」ということとする。

30

【0010】

図2に示すように、遊技領域R1は、遊技板11の前面から突出するガイドレール12によって包囲され、その遊技領域R1内に、遊技板11を貫通した異形の表示窓11Hが備えられている。そして、遊技板11の後側に設けられた液晶表示装置30の表示画面30Gが、表示窓11Hを通して前方に臨んでいる。また、表示窓11Hの開口縁には、表示装飾枠23が取り付けられ、その表示装飾枠23の一部が遊技板11の前面から突出して表示窓11H内への遊技球に進入を規制している。

40

【0011】

遊技領域R1のうち表示装飾枠23の下方エリアには、その横方向の中央に第1と第2の始動入賞口14A, 14Bが設けられると共に第1と第2の始動入賞口14A, 14Bの左側に複数の一般入賞口20、右側に大入賞口15、下側にアウト口16が設けられている。また、大入賞口15の右側には、サイド入賞口21が備えられると共に、表示装飾枠23の右側には始動ゲート18が備えられる一方、左側方には風車19が備えられている。さらに、遊技領域R1全体に亘って複数の障害釘が分散配置されている。

【0012】

50

始動ゲート 18 は、遊技球が上下に通過可能な構造をなしている。上記した複数の入賞口のうち第 2 の始動入賞口 14B と大入賞口 15 は、開閉可能な構造をなして通常は閉じてあり、それら以外の入賞口は上方に向かって常時開口している。また、大入賞口 15 に遊技球が入賞したときには、例えば、1 個の入球につき 15 個の賞球が、次述する上皿 26 に払い出され、大入賞口 15 以外の入賞口に遊技球が入賞したときには、例えば 1 個の入球につき 4 個の賞球が上皿 26 に払い出される。

【0013】

図 3 に示すように、前面枠 10Z のうちガラス窓 10W より下方には、前方に向かって突出した上段張出部 10J と下段張出部 10K とが上下 2 段にして設けられ、上段張出部 10J に上述した上皿 26 が備えられている。そして、遊技機 10 の前面のうち下段張出部 10K の右側方に備えられた操作ハンドル 28 (図 1 参照) を回動操作すると上皿 26 に貯留された遊技球が遊技領域 R1 に向けて弾き出される。また、下段張出部 10K は、全体が下皿 27 になっていて、上段張出部 10J の上面に備えた球排出ボタン 33 が操作されると、上皿 26 内の遊技球が下皿 27 に排出される。

10

【0014】

詳細には、上段張出部 10J は、横方向の両端部から中央に向かって徐々に前方に迫り出した形状をなしている。上段張出部 10J の上面のうち横方向中央における前寄り位置には、演出ボタン装置 40 (本発明の「操作装置」に相当する) が組み付けられ、前記した上皿 26 は、演出ボタン装置 40 の後側部分から左端部に亘って延びている。また、演出ボタン装置 40 の左横には十字キー 31 が設けられる一方、演出ボタン装置 40 の右横には、球貸ボタン 34 と球貸用カードの返却ボタン 35 とが設けられている。さらに、上皿 26 の右横には前記した球排出ボタン 33 が配置されている。

20

【0015】

図 4 に示すように、演出ボタン装置 40 の全体は、ドーム部 41D を上部に有する操作子 41 (即ち、ボタン) を、略円筒状のベース部 40B で上下動可能に支持した構造をなしている。そして、図 3 に示すように、上段張出部 10J の上面に形成された円形孔 (図示せず) に演出ボタン装置 40 が上方から嵌め込まれて固定され、操作子 41 が上段張出部 10J の上面から突出している。

【0016】

詳細には、図 6 に示すように、操作子 41 は、ドーム部 41D と、ドーム部 41D から下方に延設された円筒壁 41H と、円筒壁 41H から下方に突出して円筒壁 41H の径方向で対向配置された 1 対の第 1 脚部 41A と 1 対の第 2 脚部 41B とを備えている。第 1 脚部 41A と第 2 脚部 41B とは、操作子 41 の周方向で互いに 90° ずれるように配置されている。また、第 1 脚部 41A は、第 2 脚部 41B よりも下方に突出し、第 1 脚部 41A の下端部には、円筒壁 41H の径方向に延びた係合孔 41K が形成されている。

30

【0017】

ベース部 40B は、図 5 に示すように、下端有底の円筒状をなした底ケース 50 の上端開口を支持プレート 44 で閉塞してなる。支持プレート 44 は、円形状をなし、その中央部には、略円形の中央孔 44C が形成され、外周部には、操作子 41 の 1 対の第 1 脚部 41A と 1 対の第 2 脚部 41B とに対応した 1 対の第 1 脚部挿通孔 44A と 1 対の第 2 脚部挿通孔 44B が形成されている。そして、それら第 1 脚部挿通孔 44A と第 2 脚部挿通孔 44B とに、操作子 41 の第 1 脚部 41A と第 2 脚部 41B とが直動可能に挿通されることで、操作子 41 がベース部 40B (図 4 参照) に直動可能に支持されている。

40

【0018】

底ケース 50 内には、操作子 41 の 1 対の第 1 脚部 41A と結合したモータ保持盤 49 が収容されている。図 6 に示すように、モータ保持盤 49 は、底ケース 50 の径方向に延び、その長手方向の中央部には、略円形の中央孔 49C が形成され、両端部からは、操作子 41 側に端部突壁 49H が突出している。また、各端部突壁 49H には、円筒壁 41H の径方向に突出する係合突部 49T が設けられている。そして、1 対の第 1 脚部 41A の係合孔 41K に端部突壁 49H の係合突部 49T が係合して第 1 脚部 41A にモータ保持

50

盤49が連結されている。

【0019】

図12に示すように、モータ保持盤49の長手方向の一方側には、モータ収容部53が設けられ、そこにモータ51が収容されている。そして、その第2モータ51の回転出力軸51Jに、重心が回転出力軸51Jからはずれた偏心錘52が取り付けられている。

【0020】

底ケース50の底部とモータ保持盤49との間には、付勢バネ50Sが設けられ、この付勢バネ50Sによってモータ保持盤49及び操作子41が、底ケース50及び支持プレート44に対して上側に付勢される。また、付勢バネ50Sは、底ケース50の底部とモータ保持盤49の互いの対向面に形成された位置決め凹部によって位置決めされている。さらには、操作子41の押圧操作検出用のセンサ32W(図13参照)が、付勢バネ50Sに抗してモータ保持盤49が下方位置へ配置されたことを検出するようになっている。

10

【0021】

以上により操作子41を振動させるための操作子振動機構51Kが構成され、以下のように動作する。即ち、第2モータ51が作動すると、図12に示すように、回転出力軸51Jを中心として偏心錘52が回転する。すると、その偏心錘52の遠心力によって第2モータ51が振動し、モータ保持盤49のモータ収容部53と衝突する。そして、第2モータ51の振動が、モータ収容部53を介してモータ保持盤49に伝達され、第1脚部41Aを介してモータ保持盤49と係合する操作子41にも伝達する。これにより、操作子41が振動する。また、上述したように、操作子41は、第1脚部41A及び第2脚部41Bが支持プレート44の第1脚部挿通孔44A及び第2脚部挿通孔44Bに挿通されることにより、水平方向の移動が制限される一方、付勢バネ50Sの伸縮により上下方向の移動は許容される。従って、操作子41の振動は、水平方向の振動よりも上下方向の振動が大きい、所謂、縦揺れ型の振動となっている。

20

【0022】

支持プレート44の上面のうち操作子41にて覆われる部分には、図4に示すように、本発明の「可動部材」に相当する可動演出部材42が備えられている。操作子41は透明な樹脂から構成され(本発明の「透明部材」に相当する)、操作子41の外側から可動演出部材42全体が視認可能となっている。図7に示すように、可動演出部材42は、円盤状のLED基板42Bの上面を装飾カバー42Aで覆った構成になっていて、LED基板42Bの下面に略円形の中央突部42Cが突出していて、その中央突部42Cが支持プレート44の中央孔44Cに遊嵌されている。また、LED基板42Bのうち中央突部42Cの外側には、複数(例えば、3つ)の円形孔42Tが形成されている。複数の円形孔42Tは、LED基板42Bの外周面と同心の円上に等間隔に配置されている。そして、各円形孔42Tには、支持プレート44の中央孔44Cの開口縁から突出した複数の円形突部44Tが挿通されている(図10参照)。また、円形孔42Tは、円形突部44Tよりも大径になっていて、円形孔42Tに挿通される円形突部44Tは、円形孔42T内を移動可能となっている。別の見方をすれば、LED基板42Bは、円形孔42Tの内周面と円形突部44Tとの当接によって移動が制限される。

30

【0023】

図11には、水平面内の一方向に移動して円形突部44Tにより移動が制限されたときのLED基板42Bが点線で示され、LED基板42Bの移動が許容される範囲R2が2点鎖線で示されている。なお、本実施形態では、複数の円形孔42T及び円形突部44Tは同じ大きさになっているので、一の円形突部44Tが円形孔42Tの内周面に当接すると、残りの円形突部44Tも円形孔42Tの内周面に当接する。これにより、LED基板42Bと円形突部44Tとの当接箇所を、LED基板42Bの周方向に分散させることが可能となる。また、円形突部44Tが円形孔42Tの内周面に摺接することで、LED基板42Bをスムーズに移動させることが可能となる。

40

【0024】

回転部材43は、LED基板42Bの中央部、即ち、中央突部42Cに取り付けられ、

50

L E D 基板 4 2 B に対して相対回転可能となっている。具体的には、回転部材 4 3 は、図 1 2 に示すように、L E D 基板 4 2 B と直交する方向に延びて L E D 基板 4 2 B を貫通する回転シャフト 4 3 A と、偏心錘 4 3 B とを備えている。そして、回転シャフト 4 3 A が中央突部 4 2 C の中心部にペアリング（図示せず）を介して取り付けられることで、回転部材 4 3 は L E D 基板 4 2 B に対して相対回転可能となっている。また、回転部材 4 3 の下端部には、取付軸部 4 3 J が形成されている。

【 0 0 2 5 】

偏心錘 4 3 B は、回転シャフト 4 3 A の上端部に固定されて、回転シャフト 4 3 A と一緒に回転する。偏心錘 4 3 B は、図 1 0 に示すように、平面視扇形状になっていて、L E D 基板 4 2 B の上面には、偏心錘 4 3 B の回転を許容する円形凹部 4 2 D が形成されている。10

【 0 0 2 6 】

図 7 に示すように、固定治具 4 6 は、固定板 4 6 A と、取付板 4 6 A から支持プレート 4 4 側に突出する複数の取付片 4 6 B とで構成され、取付板 4 6 A の中央部に円形の中央孔 4 6 C が形成されている。そして、取付片 4 6 B が支持プレート 4 4 の下面に固定されることで、固定板 4 6 A が支持プレート 4 4 と平行に配置されると共に、固定板 4 6 A と支持プレート 4 4 との間の距離が一定に保たれる。

【 0 0 2 7 】

モータ 4 7 は、回転出力軸 4 7 J 側の面が固定治具 4 6 の固定板 4 6 A の下面に重ねて固定され、モータ 4 7 の回転出力軸 4 7 J が固定板 4 6 A の中央孔 4 6 C を貫通する。従って、固定治具 4 6 によって、モータ 4 7 と支持プレート 4 4 との間の距離が一定に保たれることとなる。20

【 0 0 2 8 】

コイルバネ 4 5 は、モータ 4 7 の回転出力軸 4 7 J と同軸に配置され、一端部が回転出力軸 4 7 J に固定されている。また、コイルバネ 4 5 の他端部は、回転部材 4 3 の取付軸部 4 3 J に固定されている。

【 0 0 2 9 】

ここで、図 1 2 に示すように、コイルバネ 4 5 の自然長さは、コイルバネ 4 5 の他端部に回転部材 4 3 を介して固定された L E D 基板 4 2 B (可動演出部材 4 2) が支持プレート 4 4 から浮き上がる長さになっている。別の見方をすれば、上述の固定治具 4 6 は、支持プレート 4 4 とモータ 4 7 との間隔を、コイルバネ 4 5 が自然長のときに L E D 基板 4 2 B (可動演出部材 4 2) が支持プレート 4 4 から浮き上がる長さとなるように保っている。30

【 0 0 3 0 】

以上により可動演出部材 4 2 を振動させるための演出部振動機構 4 7 K が構成されて、以下のように動作する。即ち、モータ 4 7 が作動すると、回転出力軸 4 7 J を中心としてコイルバネ 4 5 の他端部の回転部材 4 3 が旋回する。すると、L E D 基板 4 2 B が回転部材 4 3 に押されて、可動演出部材 4 2 も旋回しようとする。ここで、回転部材 4 3 には、回転出力軸 4 7 J から偏心した偏心錘 4 3 B が備えられているので、回転部材 4 3 の旋回半径が大きくなり、L E D 基板 4 2 B が支持プレート 4 4 の円形突部 4 4 T と衝突する。従って、L E D 基板 4 2 B は、図 1 1 に示した範囲 R 2 内を、円形突部 4 4 T との衝突を繰り返しながら、水平方向に振動する。40

【 0 0 3 1 】

また、コイルバネ 4 5 がモータ 4 7 の回転出力軸 4 7 J と同軸に配置され、可動演出部材 4 2 の水平方向に弾性曲げ変形可能となっているので、L E D 基板 4 2 B は、旋回する回転部材 4 3 の遠心力と、衝突した円形突部 4 4 T から受ける抗力と、コイルバネ 4 5 の復元力の影響を受けて移動することになり、L E D 基板 4 2 B を水平面内でランダムに振動させることが可能になる。このように、可動演出部材 4 2 は、図 1 1 に示した範囲 R 2 内を、水平方向にランダムに振動する。また、コイルバネ 4 5 の伸縮により、可動演出部材 4 2 は、上下方向の振動も許容される。従って、可動演出部材 4 2 は、上下方向と水平

方向の両方の振動が許容される。

【0032】

図8に示すように、LED基板LED基板42Bの上面には、複数のLED54L（本発明の「発光素子」に相当する）が実装されている。それらLED54Lには、例えば、白色（無色）と黄色と緑色と青色と赤色とに発光する複数種類が含まれている。

【0033】

図9に示すように、装飾カバー42Aは、中央にエンブレム部54を有し、そのエンブレム部54は、例えば、銀色にメッキされた円形の中央ベース部54X上に、金色にメッキされた三角形の装飾枠54Wを重ねた形状をなしている。そして、装飾枠54Wの内側にエンブレム発光部54Aを有すると共に、装飾枠54Wの頂点部分に円形突状の頂点発光部54Bを有する。エンブレム発光部54Aは、例えば赤色の投光樹脂で構成され、頂点発光部54Bは、無色透明な樹脂で構成されている。また、エンブレム発光部54Aに裏面には、赤色又は白色のLEDを実装した図示しない基板が重ねられていて、エンブレム発光部54Aは、赤色に発光するようになっている。一方、頂点発光部54Bの下面からは、LED基板42B上の白色のLED54Lに突き合わされた図示しない透光部材が延設されていて、主として白色の光を取り込んで発光すると共に、白色以外の光の輻射光を僅かに取り込んで発光するようになっている。また、装飾枠54Wを包囲する装飾カバー42Aの円形の外縁部は、ベース発光部54Cになっていて、透明な樹脂の上に銀色のメッキを重ね、そのメッキに装飾模様（唐草模様）のスリットを形成して光を通過可能とした構造になっている。そして、LED基板42B上の複数のLED54Lの各色の光を透過し、白色、黄色、緑色、青色及び赤色に発光する。

10

20

30

30

【0034】

支持プレート44の下面には、図5に示すように、制御基板48が重ねて取り付けられている。制御基板48は、サブ制御基板52からの制御信号に基づいて、上記したモータ47, 51及び複数のLED54Lを駆動制御する。その駆動制御に関しては後に詳説する。

【0035】

演出ボタン装置40の構成に関する説明は以上である。次に、演出ボタン装置40と遊技板11とを利用した遊技内容について説明する。先ずは、遊技板11を利用した遊技の当り外れの判定に係る遊技内容から説明する。

【0036】

始動ゲート18を遊技球が通過すると、普通図柄当否判定が行われ、表示画面30Gの一部に設けた普通図柄表示部18X（図13参照）において、普通図柄が変動表示後に停止表示され、その停止表示された図柄の内容によって、判定結果が報知される。そして、普通図柄の当否判定の結果が当りとなつたときに、所定時間だけ第2の始動入賞口14Bが開いて遊技球が入賞可能となる。

【0037】

第1及び第2の始動入賞口14A, 14Bに遊技球が入賞すると、特別図柄当否判定が行われ、表示画面30Gにおいて、特別図柄13A, 13B, 13Cが変動表示後に停止表示され、その停止表示されたときの特別図柄13A, 13B, 13Cの図柄組み合わせによって、判定結果が報知される。

40

【0038】

具体的には、表示画面30Gには、通常、3つの左、中、右の特別図柄13A, 13B, 13Cが横並びに停止表示されている。これら各特別図柄13A, 13B, 13Cは、例えば、「0」～「9」の数字を表記した複数種類のもので構成されており、通常は、各特別図柄13A, 13B, 13Cごと、所定の種類のものが停止表示されている。そして、始動入賞口14A, 14Bに遊技球が入賞したときに、これら3つの特別図柄13A, 13B, 13Cが、上下方向にスクロール表示（変動表示）され、所定時間後に停止表示される。また、当否判定結果が当り（以下、「大当り」という）の場合には、図2に示すように各特別図柄13A, 13B, 13Cが全て同じ図柄（ゾロ目）で停止表示され、遊

50

技が「大当たり遊技」に移行する。これに対し、当否判定結果が外れの場合には、ゾロ目以外の組み合わせで停止表示され、「大当たり遊技」ではない通常遊技が続く。

【0039】

以下、特記しない限り、単に「当否判定」といえば、特別図柄当否判定を指すものとする。また、本実施形態では、液晶表示装置30の表示画面30Gが、本発明の「報知手段」に相当する。

【0040】

上記「大当たり遊技」が行われると、通常は大入賞口15を閉塞している可動扉15Tが所定期間に亘って前側に倒されて大入賞口15が開放し、可動扉15Tを案内にして、大入賞口15に多くの遊技球が入賞可能となる。ここで、可動扉15Tが、開放してから閉じるまでの動作を「ラウンド」と称すると、1回の大当たり遊技は、所定回数のラウンドが実行されるまで継続する。また、1つのラウンドは、可動扉15Tの開放時間が所定時間（例えば、29秒）に達したか、又は、大入賞口15に遊技球が所定個数（例えば10個）入賞したか、の何れかの条件が先に満たされた場合に終了する。

10

【0041】

ところで、上述の如く特図判定の結果を報知するために、特別図柄13A, 13B, 13Cがスクロール表示されてから停止表示されるまでの判定結果待ちの期間中、特図判定の結果を示唆する予告が行われることがあり、本実施形態の遊技機10では、その予告に演出ボタン装置40が利用される。以下、演出ボタン装置40を利用した予告に係る遊技内容について説明する。

20

【0042】

予告の遊技は、第1及び第2の始動入賞口14A, 14Bへの遊技球の入賞に起因して取得される予告用の乱数に基づいてランダムに実行される。予告の遊技が実行されると、特別図柄13A, 13B, 13Cの全体がスクロール表示されている間の所定のタイミング（例えば、スクロール表示の開始5秒後）で、例えば、表示画面30Gにおいて、演出ボタン装置40の操作子41の押圧操作を求める画像（以下、「操作要求画像」という）が、予め設定された所定期間（例えば、5秒）に亘って表示されると共に、操作子41及び可動演出部材42が振動しつつ可動演出部材42における頂点発光部54Bのみが発光する。

30

【0043】

上記した操作要求画像が表示している期間中に操作子41が押圧操作されないと、操作子41及び可動演出部材42の振動が停止すると共に可動演出部材42の頂点発光部54Bが消灯して、演出ボタン装置40が通常の状態に戻る。即ち、求めに応じて操作子41が操作されなかったので、遊技者が予告の演出を求めなかつたと認識され、後述する可動演出部材42の発光による予告は行われず、特別図柄13A, 13B, 13Cが停止表示されて、そのときの特別図柄13A, 13B, 13Cの図柄組み合わせによって特図判定の判定結果が報知される。

【0044】

一方、操作要求画像が表示している期間中に操作子41を押圧操作すると、例えば、操作子41及び可動演出部材42の振動が停止してから、可動演出部材42における頂点発光部54Bと共にその頂点発光部54B以外の部分が、以下の表1で示した第1～第3の何れかの予告発光態様で発光する。即ち、可動演出部材42は、第1予告発光態様では、頂点発光部54B以外にベース発光部54Cのみが青色で発光し、第2予告発光態様では、頂点発光部54B以外にベース発光部54Cのみが緑色で発光し、第3予告発光態様では、頂点発光部54B以外にベース発光部54Cが赤色で発光すると共に、中央発光部54Aも赤色で発光する。

40

【0045】

【表1】

| | 頂点発光部 | ベース発光部 | 中央発光部 |
|----------|-------|--------|-------|
| 第1予告発光態様 | 白色 | 青色 | — |
| 第2予告発光態様 | | 緑色 | — |
| 第3予告発光態様 | | 赤色 | |

【0046】

そして、特別図柄13A, 13B, 13Cの停止表示が開始される前には、可動演出部材42における中央発光部54A、頂点発光部54B、ベース発光部54Cの全てを消灯して予告を終了する。その後、前述の通り、特別図柄13A, 13B, 13Cが、順次、停止表示されて特図判定の判定結果が特別図柄13A, 13B, 13Cの図柄組み合わせによって報知される。

10

【0047】

ここで、可動演出部材42のベース発光部54C又は中央発光部54Aが発光したときには、多くの場合、特別図柄13A, 13B, 13Cがリーチ状態を経て当りを意味するゾロ目で停止表示される。これにより、可動演出部材42のベース発光部54C又は中央発光部54Aの発光が、特図判定の判定結果が当りであることを示唆する予告として機能する。また、可動演出部材42のベース発光部54C又は中央発光部54Aが発光しても、特別図柄13A, 13B, 13Cにより報知される特図判定の判定結果が外れとなる場合がある。即ち、演出ボタン装置40による予告通りに判定結果が当りになる場合と外れになる場合がある。そして、予告通りに判定結果が当りになる確率は、即ち、予告の信頼度は、第1予告発光態様より第2予告発光態様の方が高く、第2予告発光態様より第3予告発光態様の方が高くなるように制御されている。

20

【0048】

以下、遊技機10の制御について説明する。図13に示すように、遊技機10には、CPU60A、RAM60B及びROM60Cを実装した主制御基板60と、CPU61A、RAM61B及びROM61Cを実装したサブ制御基板61とを備えている。そして、主制御基板60のCPU60Aが図14に示したメイン処理PG1を実行すると共に、サブ制御基板61のCPU61Aが図16に示したメイン処理PG2を実行して遊技の制御を行う。

30

【0049】

図14に示すように、メイン処理PG1では、遊技機10の電源投入後に初期設定(S1)を行ってから、割込禁止(S2)、乱数カウンタ更新処理(S3)及び割込許可(S4)を繰り返して行うループに入る。そのループで乱数カウンタ更新処理(S3)が実行される度に、上限値と下限値とを有する複数の乱数生成カウンタが更新されていき、上限値に達すると、下限値に戻って更新が繰り返される。また、複数の乱数生成カウンタの上限値は相互に異なっているため、乱数生成カウンタ同士のカウンタ値は相互に異なった値になっていく。そして、例えば、始動ゲート18を遊技球が通過したときに、普図判定用の乱数生成カウンタの値が普図判定用の乱数として取得されてRAM60Bに格納され、始動入賞口14A, 14Bに遊技球が入賞したときには、特図判定用の乱数生成カウンタの値が特図判定用の乱数として取得されてRAM60Bに格納される。

40

【0050】

主制御基板60のCPU60Aは、上記したメイン処理PG1のループに対して、主制御基板割込処理(S5)を所定周期で割り込ませて実行する。主制御基板割込処理(S5)に含まれる図示しない「普図判定処理」では、普図判定用の乱数が奇数であるか否かによって普図判定の当り外れを判定を行う。この普図判定処理は、普通図柄表示部18X(図13参照)の普通図柄が変動中でないことを条件にして実行され、始動ゲート18に遊技球が通過しても普図判定されなかった入賞球は、保留球として最大4つまで保留される

50

。なお、普図判定用の乱数を生成するための普図判定用の乱数生成カウンタは0～119の範囲で変化し、それら値のうち半分は奇数になっているため、普図判定で当りになる確率は1/2になっている。

【0051】

主制御基板割込処理(S5)に含まれる図示しない「特図判定処理」では、特図判定用の乱数が、予め設定された値と一致したか否かによって特図の当否判定を行う。また、特図判定処理は、上記した大当り遊技が実行されていないこと、及び、特別図柄13A, 13B, 13Cの変動表示が行われていないことを条件に行われ、その条件を満たさないために、始動入賞口14A, 14Bに遊技球が入賞しても特図判定されなかった入賞球は、保留球として最大4つまで保留される。なお、本実施形態の遊技機10では、上記した特図判定処理を行っているときのCPU60Aが、本発明に係る「当否判定手段」に相当する。また、始動入賞口14A, 14Bへの入賞と、大当り遊技が実行されていないことと、特別図柄13A, 13B, 13Cの変動表示が行われていないことが、本発明に係る「予め定められた判定条件」に相当する。10

【0052】

ここで、特図判定用の乱数を生成するための特図判定用の乱数生成カウンタは、例えば、0～629の範囲で変化し、それら630個の値のうち、例えば、「5」、「53」、「113」、「173」、「223」、「281」、「337」、「397」、「449」、「503」の10個の値が当りと設定され、残りの620個の値は、外れに設定されている。そして、上記した10個の「当りの値」のうち例えば、「5」、「113」、「223」、「337」、「449」からなる5個の値は、「予告付きの当りの値」として設定されていると共に、上記した620個の「外れの値」のうち、例えば、0～99の範囲の偶数値(0を含む)である50個の値は、「予告付きの外れの値」として設定されている。つまり、本実施形態の遊技機10では、特図判定の判定結果の報知が行われる回数に対して55/630の確率で予告が行われ、予告が行われる回数に対して5/55の確率で、予告が的中する設定になっている。20

【0053】

図15には、主制御基板割込処理(S5)に含まれる予告判別処理(S6)が示されている。この処理(S6)は、特図判定用の乱数に基づいて、特図判定で当りであるか否かが判定され(S7)、当りである場合には(S7でYes)、予告有か否かが判別される(S8)。そして、予告有の場合(S8でYes)、当り用予告コマンドがRAM60Bにセット(格納)される(S9)。また、特図判定で外れであり(S7でNo)、予告有の場合(S10でYes)、外れ用予告コマンドがRAM60Bにセット(格納)される(S11)。また、特図判定で当りでかつ予告なしの場合(S7でYes, S8でNo)、特図判定で外れでかつ予告なしの場合は(S7でNo, S10でNo)、コマンドのセットを行うことなくこの処理(S6)から抜ける。30

【0054】

なお、主制御基板割込処理(S5)では、上記した予告コマンド以外に、特図判定の結果の報知内容(リーチの有無、停止表示時の図柄等)を指示するコマンドや種々の制御データもRAM60Bにセットし、それらコマンドや制御データをサブ制御基板61に受け渡したらリセットする。40

【0055】

図16に示すように、サブ制御基板61のCPU61Aで実行されるメイン処理PG2においても、主制御基板60のCPU60Aで実行されるメイン処理PG1と同様に、初期設定(S21)を行ってから、割込禁止(S24)、乱数カウンタ更新処理(S25)及び割込許可(S26)を繰り返して行うループに入る。そして、そのループに対して、受信割込処理(S27)、2msタイマ割込処理(S28)、10msタイマ割込処理(S29)を割り込んで実行する。また、このメイン処理PG2における乱数カウンタ更新処理(S25)で更新する乱数生成カウンタの1つは、上記した予告発光態様を決定するための予告発光態様判定用の乱数生成カウンタになっていて、そのカウンタは例えば0～50

14の範囲で更新されるようになっている。

【0056】

受信割込処理(S27)では、図17に示すように、ストローブ信号をチェックし(S271)、ストローブ信号がオンでなければ(S271でNo)、直ちにこの処理(S27)を抜け、ストローブ信号がオンであれば(S271でYes)、主制御基板60からサブ制御基板61に送られたコマンド(以下、「特図変動コマンド」という)や制御データを取り込んでRAM61Bに格納してから(S272)、この処理(S27)を抜ける。

【0057】

2msタイマ割込処理(S28)は、図18に示されており、2ms/secの周期で割り込み実行され、先ずは出力処理(S281)で、次述する10msタイマ割込処理(S29)で作成した制御データを液晶表示装置30、演出ボタン装置40等の制御基板に出力する。次いで、入力処理(S282)で、操作子41のオン操作スイッチ32W(図13参照)を含む、遊技機10の各種スイッチの状態を読み込んでスイッチデータを作成する。具体的には、演出ボタン装置40のオン操作スイッチ32Wがオンすると、図示しないラッチ回路がオフ状態からオン状態に切り替わる。入力処理(S282)では、ラッチ回路がオン状態になっていると、操作子41が操作されたものと認識して、RAM61Bのオンオフ判別アドレスに「1」をセット(格納)する。そして、ウォッチドッグタイマ処理(S283)で、ウォッチドッグタイマをリセットする。

【0058】

10msタイマ割込処理(S29)は、10ms/secの周期で割り込み実行され、図19には、この処理(S29)のうち本発明に係る処理のみが示されている。この処理(S29)では、先ずはスイッチ状態取得処理(S41)を行って、2msタイマ割込処理(S28)で作成したスイッチデータを10msタイマ割込処理用のスイッチデータとして取り込む。次いで、受信コマンド解析処理(S45)を実行する。

【0059】

図20に示すように、受信コマンド解析処理(S45)では、主制御基板60から受信したコマンドに特図変動コマンドが含まれているか否かを判断し(S51)、特図変動コマンドが含まれている場合(S51でYes)、受信したコマンドに予告コマンドが含まれているか否かをチェックする(S52)。そして、予告コマンドが含まれている場合(S52でYes)は、予告設定処理(S53)を行ってから、報知演出設定処理(S54)で特図判定の報知演出に使用する演出画像のコマンドの設定等を行う。そして、本発明に深く関係しないその他の処理(S55)を行ってこの処理(S45)を抜ける。また、受信したコマンドに予告コマンドが含まれていない場合(S52でNo)は、予告設定処理(S53)を行わずに報知演出設定処理(S54)、その他の処理(S53)を行ってこの処理(S45)を抜ける。さらに、受信したコマンドに特図変動コマンドが含まれていない場合(S51でNo)は、その他の処理(S53)を行ってこの処理(S45)を抜ける。

【0060】

なお、図19に示すように、10msタイマ割込処理(S29)の最後にコマンド送信処理(S48)が行われると、液晶表示装置30や演出ボタン装置40等の制御基板にコマンドが受け渡され、その後、それらコマンドはリセットされる。

【0061】

図21に示すように、予告設定処理(S53)では、前記した予告発光態様判定用の乱数生成カウンタが採り得る0~14の値の何れかを発光態様判定用の乱数として取得する(S531)。次いで、主制御基板60から受信した予告コマンドが、当り用の予告コマンドであるか否かが判別され(S532)、当り用の予告コマンドである場合(S532でYes)には、図22に示した予告データテーブルの当り用の縦覧(左側の縦覧)が使用されて(即ち、当り用の予告データテーブルが使用されて)、予告態様判定用の乱数に基づき、第1~第3の予告発光態様の何れか1つを選択し(S533)、この処理(S5

10

20

30

40

50

3) から抜ける。一方、予告コマンドが外れ用の予告コマンドである場合 (S 5 3 2 で N o) には、図 2 2 に示した予告データテーブルの外れの縦覧 (右側の縦覧) が使用されて (即ち、外れ用の予告データテーブルが使用されて) 、予告態様判定用の乱数に基づき、第 1 ~ 第 2 の予告発光態様の何れか 1 つを選択し (S 5 3 4) 、この処理 (S 5 3) から抜ける。

【 0 0 6 2 】

ここで、図 2 2 に示されているように、当り用の予告データテーブルでは、0 ~ 1 4 の予告発光態様判定用の乱数生成カウンタのうち 6 個の値が第 1 予告発光態様でありかつ、別の 6 個の値が第 2 予告発光態様であり、さらに別の 3 個の値が第 3 予告発光態様である。一方、外れ用の予告データテーブルでは、0 ~ 1 4 の予告発光態様判定用の乱数生成カウンタのうち 1 0 個の値が第 1 予告発光態様であり、別の 5 個の値が第 2 予告発光態様である。つまり、第 1 予告発光態様で予告が行われたときには、6 / 1 6 の確率で予告が当たり、第 2 予告発光態様で予告が行われたときには、6 / 1 1 の確率で予告が当たり、第 3 予告発光態様が選択されたときには、1 0 0 % の確率で予告が当たり (即ち、特図判定が当り) になる。即ち、本実施形態の遊技機 1 0 では、第 1 予告発光態様より第 2 予告発光態様の信頼度が高く、第 2 予告発光態様より第 3 予告発光態様の信頼度が高くなっている。

【 0 0 6 3 】

図 1 9 に示すように、1 0 m s タイマ割込処理 (S 2 9) では、受信コマンド解析処理 (S 4 5) について、予告制御処理 (S 4 6) が行われる。ここで、サブ制御基板 6 1 の C P U 6 1 A は、液晶表示装置 3 0 に特別図柄 1 3 A , 1 3 B , 1 3 C による特図判定の報知を行わせるコマンドを出力したときに、図示しない監視タイマーを起動し経過時間を計測するようになっている。また、本実施形態では、液晶表示装置 3 0 が特別図柄 1 3 A , 1 3 B , 1 3 C の変動表示を開始してから、最初の 1 つの特別図柄 1 3 A が停止表示されるまでは、必ず例えば 3 5 秒を要するようになっていて、監視タイマーは 2 5 秒までを計測する。そして、予告制御処理 (S 4 6) で監視タイマーを使用して、演出ボタン装置 4 0 を用いた予告の遊技を制御する。

【 0 0 6 4 】

具体的には、図 2 3 に示すように、予告制御処理 (S 4 6) では、先ず F L G 3 が「 1 」になっているか否かをチェックする (S 5 7) 。 F L G 3 が「 1 」になっていない場合には (S 5 7 で N o) 、初期設定処理 (S 5 8) にてオン操作スイッチ 3 2 W のラッチ回路をオフ状態にセットするコマンドをセットすると共に、オンオフ判別アドレスを「 0 」にリセットする。そして、F L G 3 を「 1 」にセットする (S 5 9) 。一方、F L G 3 が「 1 」である場合には (S 5 7 で Y e s) 、 S 6 0 へ進む。 S 6 0 では、監視タイマーが作動中であるか否かにより、特図判定の結果報知が実行中であるか否かを判別し、特図判定の結果報知が実行中でなければ (S 6 0 で N o) 、直ちにこの処理 (S 4 6) を抜ける。特図判定の結果報知が実行中である場合 (S 6 0 で Y e s) 、監視タイマーにより特図判定の結果報知の開始から 2 0 秒を経過しているか否かをチェックし (S 6 1) 、 2 0 秒を経過している場合には (S 6 1 で Y e s) 、演出ボタン装置 4 0 の可動演出部材 4 2 の発光を全て終了させるための強制終了コマンドをセットしてから (S 7 3) 、 F L G 1 , F L G 2 及び F L G 3 を「 0 」にリセットして (S 7 4) 、この処理 (S 4 6) から抜ける。一方、 2 0 秒を経過していない場合には (S 6 1 で N o) 、 F L G 1 が「 1 」になっているか否かをチェックする (S 6 2) 。

【 0 0 6 5 】

そして、 F L G 1 が「 1 」になっていない場合には (S 6 2 で N o) 、特図判定の結果報知の開始から 5 秒を経過したか否かをチェックし (S 6 3) 、 5 秒を経過していたら (S 6 3 で Y e s) 、「 操作要求演出 」を開始する操作要求開始コマンドをセットしてから (S 6 4) 、 F L G 1 を「 1 」にセットする (S 6 5) 。また、特図判定の結果報知の開始から 5 秒を経過していない場合は (S 6 3 で N o) 、この処理 (S 4 6) を抜ける。

【 0 0 6 6 】

10

20

30

40

50

F L G 1 が「1」になっている場合、即ち、特図判定の結果報知の開始から5秒を経過している場合には(S 6 3 でY e s)、F L G 2 が「1」になっているか否かをチェックする(S 6 6)。そして、F L G 2 が「1」になっていない場合には(S 6 6 でN o)、特図判定の結果報知の開始から10秒を経過したか否かをチェックし(S 6 7)、10秒を経過していたら(S 6 7 でY e s)、「操作要求演出」を停止する操作要求停止コマンドをセットしてから(S 6 8)、F L G 2 を「1」にセットする(S 6 9)。また、特図判定の結果報知の開始から10秒を経過していない場合は(S 6 7 でN o)、この処理(S 4 6)を抜ける。

【0 0 6 7】

F L G 2 が「1」になっている場合、即ち、特図判定の結果報知の開始から10秒を経過している場合には(S 6 6 でY e s)、R A M 6 1 A のオンオフ判別アドレスに基づき、操作子4 1 が操作されたか否かをチェックし(S 7 0)、操作子4 1 が操作されていない場合には(S 7 0 でN o)、この処理(S 4 6)を抜ける。一方、操作子4 1 が操作されている場合には(S 7 0 でY e s)、予告実行中か否かをチェックし(S 7 1)、予告実行中の場合には(S 7 1 のY e s)、直ちにこの処理(S 4 6)を抜ける一方、予告実行中でない場合には(S 7 1 のN o)、演出ボタン装置4 0 の可動演出部材4 2 を、予告設定処理(S 5 2)で選択された予告発光態様で発光させるための予告発光コマンドをセットしてから(S 7 2)、この処理(S 4 6)を抜ける。

【0 0 6 8】

上記した操作要求開始コマンド、操作要求停止コマンド、予告発光コマンド、強制終了コマンドは、サブ制御基板6 1 のC P U 6 1 A が前述の2 m s タイマ割込処理(S 2 8)を実行したときに、液晶表示装置3 0 及び演出ボタン装置4 0 等の制御基板に出力される。すると、操作要求開始コマンドを受けた液晶表示装置3 0 は、操作子4 1 が手で押されている操作要求画像を表示画面3 0 G の一部に表示し、操作要求開始コマンドを受けた演出ボタン装置4 0 の制御基板4 8 は、操作子4 1 を振動させると共に可動演出部材4 2 の頂点発光部5 4 B を点灯させる。また、操作要求停止コマンドを受けた液晶表示装置3 0 は、操作要求画像を消去し、操作要求停止コマンドを受けた演出ボタン装置4 0 の制御基板4 8 は、操作子4 1 の振動を停止する。さらには、予告発光コマンドを受けた演出ボタン装置4 0 の制御基板4 8 は、強制終了コマンドを受けるまで、可動演出部材4 2 を予告設定処理(S 5 2)で選択された第1～第3の何れかの予告発光態様で可動演出部材4 2 を発光させる。

【0 0 6 9】

本実施形態の遊技機1 0 の制御に関する説明は以上である。上記した制御により、特別図柄1 3 A , 1 3 B , 1 3 C の変動表示開始の5秒後から10秒後に亘って表示画面3 0 G に操作要求画像が表示されると共に操作子4 1 が振動しつゝ頂点発光部5 4 B が点灯する。これに対し、操作子4 1 の振動中に遊技者が操作子4 1 を操作しなければ、特別図柄1 3 A , 1 3 B , 1 3 C の変動表示開始から20秒後に頂点発光部5 4 B が消灯して、演出ボタン装置4 0 が停止状態のまま、特別図柄1 3 A , 1 3 B , 1 3 C が順次停止表示されて、特図判定の判定結果が報知される。一方、操作子4 1 の振動中に遊技者が操作子4 1 を操作すると、操作子4 1 の振動が停止してから操作子4 1 内の可動演出部材4 2 が第1～第3の何れかの予告発光態様で発光することで、変動表示中の特別図柄1 3 A , 1 3 B , 1 3 C により報知される判定結果が当りであることを予告し、可動演出部材4 2 の予告発光態様が第1～第3の何れかの予告発光態様であるかによって予告の信頼度を知ることができる。また、予告は、特別図柄1 3 A , 1 3 B , 1 3 C の停止表示される前に終了し、その後、特別図柄1 3 A , 1 3 B , 1 3 C が順次停止表示されて、特図判定の判定結果が報知される。

【0 0 7 0】

なお、本実施形態の遊技機1 0 では、予告制御処理(S 4 6)を実行しているときのサブ制御基板6 1 のC P U 6 1 A が、本発明に係る「予告制御手段」に相当し、操作要求画像を表示しているときの液晶表示装置3 0 の表示画面3 0 G と、操作要求のために振動し

10

20

30

40

50

ている操作子 4 1 と、操作要求のために発光している頂点発光部 5 4 B とが本発明に係る「操作要求手段」に相当する。また、特図判定の当りが予告付きであることと、特別図柄 1 3 A , 1 3 B , 1 3 C の変動表示開始から 5 秒経過したことが、本発明に係る「予め定められた予告条件」に相当する。さらには、可動演出部材 4 2 及びその可動演出部材 4 2 の発光状態を変更する L E D 5 4 L が本発明に係る「状態変更手段」に相当する。

【 0 0 7 1 】

本実施形態の遊技機 1 0 の構成に関する説明は以上である。次に、この遊技機 1 0 の作用効果について説明する。操作ハンドル 2 8 を操作して遊技領域 R 1 に遊技球を打ち込み、始動入賞口 1 4 A , 1 4 B に遊技球が入賞すると特図判定が行われる。そして、その特図判定の結果が特別図柄 1 3 A , 1 3 B , 1 3 C が変動表示された後に停止表示される特別図柄 1 3 A , 1 3 B , 1 3 C の図柄組み合わせによって報知される。
10

【 0 0 7 2 】

始動入賞口 1 4 A , 1 4 B に遊技球が何度か入賞し、特別図柄 1 3 A , 1 3 B , 1 3 C を利用した判定結果の報知が何度か行われると、特別図柄 1 3 A , 1 3 B , 1 3 C の変動表示が開始されてから 5 秒後に操作子 4 1 が振動すると共に操作子 4 1 内の頂点発光部 5 4 B が点灯し、さらには、表示画面 3 0 G に操作子 4 1 の操作を要求する操作要求画像が表示されることがある。この要求に対し、遊技者が操作子 4 1 を押圧操作するとやがて振動が停止し、操作子 4 1 内の可動演出部材 4 2 の発光状態が変化する。

【 0 0 7 3 】

このとき、操作子 4 1 に遊技者の手が宛がわれたままの状態であると、操作子 4 1 の振動の停止をもって演出ボタン装置 4 0 に注意が向く。そして、手の内側で操作子 4 1 が発光していることに気づく。また、操作子 4 1 から手を離しても、操作子 4 1 の振動音の停止をもって演出ボタン装置 4 0 に注意が向き、操作子 4 1 内で可動演出部材 4 2 の発光状態が変化していることに気づく。そして、可動演出部材 4 2 が所定時間（5 秒間）に亘って発光してからその発光が終了し、その後、特別図柄 1 3 A , 1 3 B , 1 3 C の停止図柄の組み合わせにより、特図判定が当りであったことを知ることができる。これにより、可動演出部材 4 2 の発光が当りの予告であったことを知り、次に操作子 4 1 の操作を要求されたときに、予告の遊技を楽しむことができる。
20

【 0 0 7 4 】

また、他機種を含めて遊技機 1 0 による遊技を多く行っている遊技者は、これが特図判定の当りの予告であることに気づき、経験的に可動演出部材 4 2 の発光色が青色、緑色、赤色の順番で予告の信頼度が高くなっていることを知っているので、可動演出部材 4 2 の発光色（即ち、予告発光態様）に応じた興奮を覚え、予告の遊技を楽しむことができる。
30

【 0 0 7 5 】

このように本実施形態の遊技機 1 0 によれば、演出ボタン装置 4 0 の操作子 4 1 の操作に応じて、その演出ボタン装置 4 0 の状態を変化させることで、当否判定の結果に対する予告を行うという、従来にはない斬新な予告を提供することができる。しかも、予告の信頼度に応じて予告を行っているときの演出ボタン装置 4 0 の発光状態が相違するので、予告を得るために操作子 4 1 を操作する遊技者に、抽選を行っているような感覚を提供することができる。また、演出ボタン装置 4 0 の状態を変化させる「状態変更手段」としての可動演出部材 4 2 が、演出ボタン装置 4 0 のうち操作子 4 1 を構成する透明部材を通して視認可能な内部に配置されているので、遊技者は、操作子 4 1 を操作していた手を離して操作子 4 1 の内側を覗き込むという、今までになかった斬新な過程を経て予告の情報を得ることになり、趣向性が向上する。また、予告を、演出ボタン装置 4 0 の状態の変更のみで行うので、予告を得ようとする際に、遊技者の注意が演出ボタン装置 4 0 に集まり、斬新な遊技感覚を提供することができる。
40

【 0 0 7 6 】

[他の実施形態]

本発明は、前記実施形態に限定されるものではなく、例えば、以下に説明するような実施形態も本発明の技術的範囲に含まれ、さらに、下記以外にも要旨を逸脱しない範囲内で

10

20

30

40

50

種々変更して実施することができる。

【0077】

(1) 前記実施形態では、演出ボタン装置40のうち、可動演出部材42の発光状態を変化させることで予告を行っていたが、可動演出部材42を移動や振動させることで予告を行う構成であってもよい。また、可動演出部材42に替えて、操作子41を、例えば、操作子41の押圧方向と反対方向に突出させて移動させたり、振動させることで予告を行う構成であってもよいし、操作子41の振動及び移動と可動演出部材42の振動及び発光とを組み合わせて予告を行う構成であってもよい。

【0078】

(2) 前記実施形態では、ドーム状の操作子41を押圧操作する構成になっていたが、本発明はこれに限るものではなく、例えば、ハンドル状、ノブ状の操作子を回転操作する構成であってもよい。

【0079】

(3) 前記実施形態では、予め設定された期間中に操作子が操作された場合に、その期間終了後に、予告を実行して所定期間経過後に終了する構成になっていたが、例えば、操作子が操作されてから操作子が操作されない状態が所定期間、経過したことを以て非操作状態と判定して予告を実行し、非操作状態が開始してから予め設定された規定時間を超えて実行されたことを条件の1つとして予告を終了する構成であってもよい。この構成によれば、予告が、操作子の非操作状態で、規定時間を超えて行われるので、操作子に宛がわれた手が邪魔して、操作装置の内部で行われている予告を視認することができないという事態の発生を防ぐことができる。

【0080】

(4) 前記実施形態では、消化中の当否判定権利に対する判定結果の予告を行う構成であったが、保留中の当否判定権利に対する当否判定の予告を行う構成であってもよい。

【0081】

(5) 操作子の操作は1回に限定されるものではなく、複数回の操作であってもよい。また、操作は回数に限定されるものではなく、所定角度、回転操作させることを以て操作したと判断する構成であってもよい。

【0082】

(6) 前記実施形態では、可動演出部材42の発光色の違いにより予告の信頼度(種類)が異なる構成になっていたが、発光パターンや光の強さ等の違いによって予告の信頼度(種類)が異なる構成であってもよい。

【0083】

(7) 前記実施形態では、操作子41が透明な樹脂から構成され、操作子41内の可動演出部材42が発光することで予告を行っていたが、操作子41を排除して、可動演出部材42を本発明の操作子とし、発光する操作子(可動演出部材42)を、直接、操作可能な構成としてもよい。

【0084】

(8) 前記実施形態では、操作装置の状態を、LED54Lの発光態様によって変更していたが、例えば、操作装置に表示装置(例えば、液晶表示装置、7セグメントディスプレイ、ドット表示器等)を備え、それら表示装置の表示態様によって操作装置の状態を変更する構成であってもよい。

【0085】

(9) 前記実施形態では、操作子41が透明部材から構成されていたが、半透明部材であってもよい。また、操作装置の状態の変化を視認可能であれば、操作子41は透明部材又は半透明部材でなくてもよい。

【0086】

(10) 前記実施形態では、予告が、操作装置の状態変化のみで行われる構成になっていたが、操作装置の状態変化と、表示装置の画像や音声の状態変化とを組み合わせて予告を実行する構成であってもよい。具体的には、操作子41が押圧操作されたことに基づい

10

20

30

40

50

て、表示画面30Gに複数種類のうちの1種類のキャラクターを登場させると共に、可動演出部材42の発光状態を変更し、登場するキャラクターの種類と発光様式とによって信頼度の異なる予告を実行してもよい。

【0087】

なお、前記実施形態には、以下、【発明1】～【発明9】が含まれている。

【0088】

[発明1]

予め定められた判定条件の成立に起因して、遊技の当たり外れの当否判定を行う当否判定手段と、

前記当否判定の判定結果を報知する報知手段と、

10

遊技の進行状況に応じて遊技者による操作が求められる操作子を有する操作装置と、

前記操作装置に設けられ、電力又は遊技者以外からの動力を受けて作動し、前記操作装置の状態を変化させる状態変更手段と、

予め定められた予告条件の成立に起因して、前記判定結果の報知前に前記操作子の操作を遊技者に求める操作要求手段と、

前記操作要求手段の求めに応じて前記操作子が操作された場合に、前記状態変更手段により前記操作装置の状態を変更することで前記判定結果の当たりの予告を行う予告制御手段とを備えたことを特徴とする遊技機。

【0089】

発明1の遊技機によれば、操作装置の操作子の操作に応じて、その操作装置の状態を変化させることで、遊技の当否判定の結果に対する予告を行うという、従来にはない斬新な予告を提供することができる。

20

【0090】

[発明2]

前記予告の信頼度に応じて前記予告を行っているときの前記操作装置の状態が相違することを特徴とする発明1に従属の遊技機。

【0091】

発明2の遊技機によれば、予告の信頼度に応じて予告を行っているときの操作装置の状態が相違するので、予告を得るために操作子を操作する遊技者に、抽選を行っているような感覚を提供することができる。

30

【0092】

[発明3]

前記状態変更手段は、前記電力又は前記遊技者以外からの動力を受けて前記操作子を動かすように構成され、

前記予告制御手段は、前記操作子の動きの態様を変更して前記操作装置の状態を変更することを特徴とする発明1又は発明2に従属の遊技機。

【0093】

[発明4]

前記状態変更手段は、前記操作装置の状態を視認可能に変更するように構成され、

前記予告制御手段は、視認可能な前記操作装置の状態を変更することを特徴とする発明1乃至発明3の何れか1に従属の遊技機。

40

【0094】

発明3の遊技機のように、電力又は遊技者以外からの動力で操作子を動かし、その操作子の動きの態様の変更を以て操作装置の状態を変更して予告を行ってもよいし、発明4のように、操作装置の視認可能な状態の変更を以て操作装置の状態を変更して予告を行ってもよい。

【0095】

[発明5]

前記操作子のうち遊技者の手が宛がわれる部分の少なくとも一部が透明部材又は半透明部材で構成され、

50

前記状態変更手段は、前記透明部材又は前記半透明部材を通して視認可能な前記操作装置の内部に配置されていることを特徴とする発明4に従属の遊技機。

【0096】

[発明6]

前記状態変更手段は、発光素子を含んでなり、

前記予告制御手段は、前記発光素子の発光様式を変更して前記操作装置の状態を変更することを特徴とする発明4又は発明5に従属の遊技機。

【0097】

[発明7]

前記状態変更手段は、動力を受けて移動する可動部材を含んでなり、

前記予告制御手段は、前記可動部材の移動様式を変更して前記操作装置の状態を変更することを特徴とする発明4乃至発明6の何れかに従属の遊技機。

【0098】

発明5の遊技機では、操作装置の状態を変化させる状態変更手段が、操作装置のうち操作子を構成する透明部材又は半透明部材を通して視認可能な内部に配置されているので、遊技者は、操作子を操作していた手をかけて操作子の内側を覗き込むという、今までになかった斬新な過程を経て予告の情報を得ることになり、趣向性が向上する。その操作装置のうち視認可能な内部に配置されて操作装置の状態を変更するものとしては、発光素子であってもよいし(発明6の構成)、動力を受けて移動する可動部材であってもよい(発明7の構成)。

10

20

20

30

【0099】

[発明8]

前記予告制御手段は、前記操作子の非操作状態で、予め設定された規定時間を超えて前記予告を行ったことを条件の1つにして前記予告を終了させることを特徴とする発明4乃至発明7の何れかに従属の遊技機。

【0100】

発明8の遊技機では、予告の終了条件の1つが、操作子の非操作状態で規定時間を超えて予告を行ったことになっている。即ち、本発明の遊技機では、予告が、操作子の非操作状態で、規定時間を超えて行われる。これにより、操作子に宛がわれた手が邪魔して、操作装置の内部で行われている予告を視認することができないという事態の発生を防ぐことができる。

30

【0101】

[発明9]

前記予告を、前記状態変更手段による前記操作装置の状態の変更のみで行うことを特徴とする発明1乃至発明8の何れかに従属の遊技機。

【0102】

発明9の遊技機では、予告を、操作装置の状態の変更のみで行うので、予告を得ようとする際に、遊技者の注意が操作装置に集まり、斬新な遊技感覚を提供することができる。

【符号の説明】

【0103】

40

10 遊技機

40 演出ボタン装置

41 操作子

42 可動演出部材

42A 装飾カバー

42B LED基板

54A エンブレム発光部

54A 中央発光部

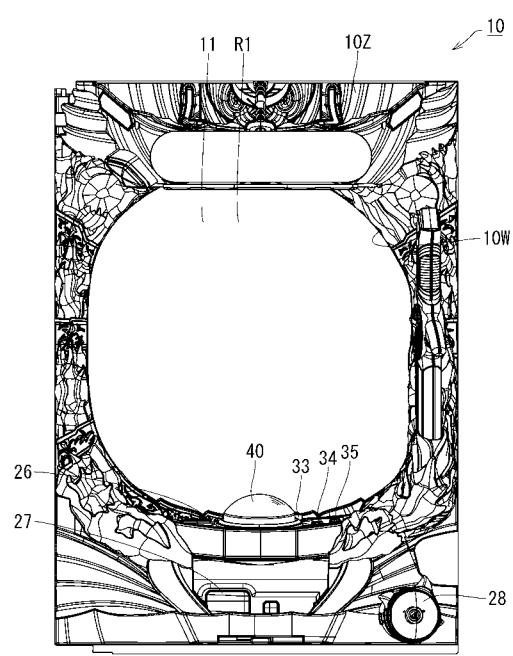
54B 頂点発光部

54C ベース発光部

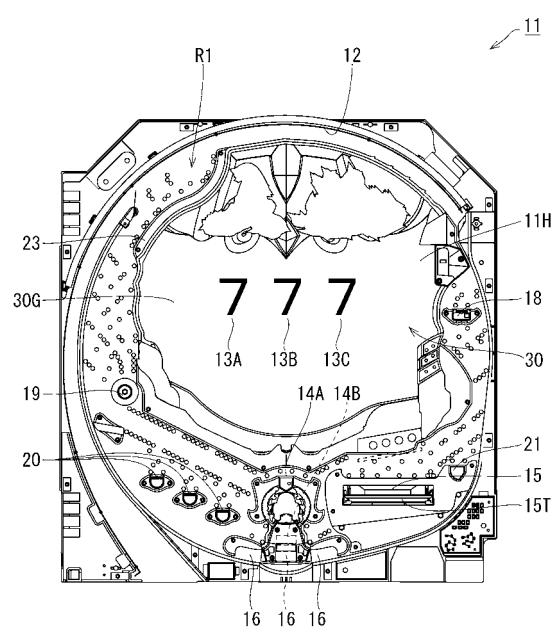
50

5 4 L L E D

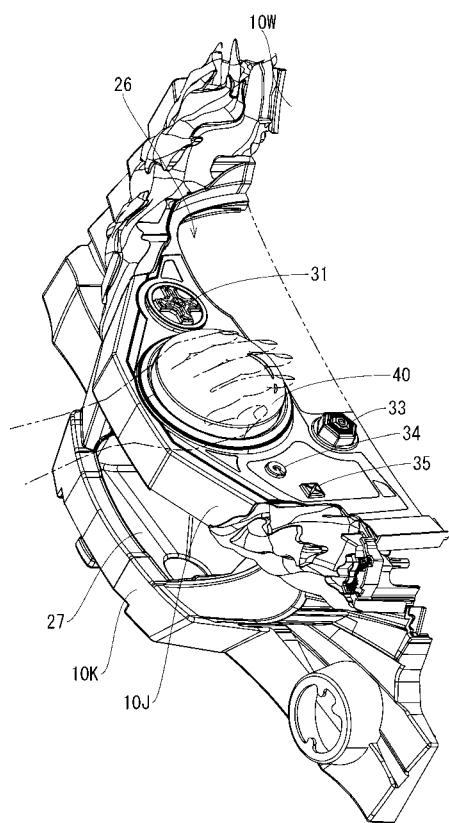
【図1】



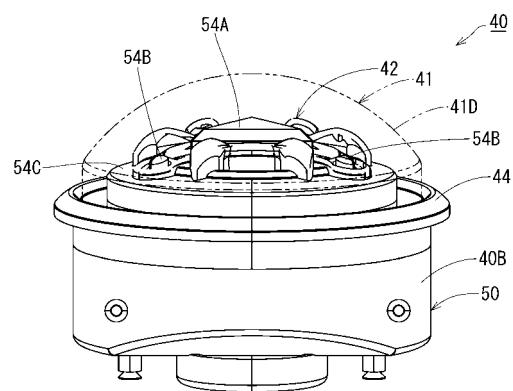
【図2】



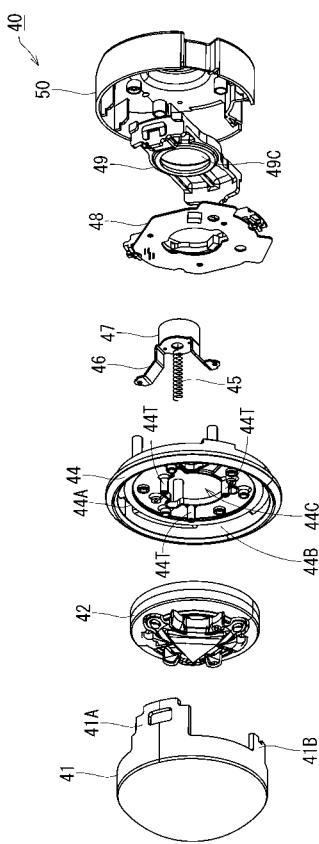
【図3】



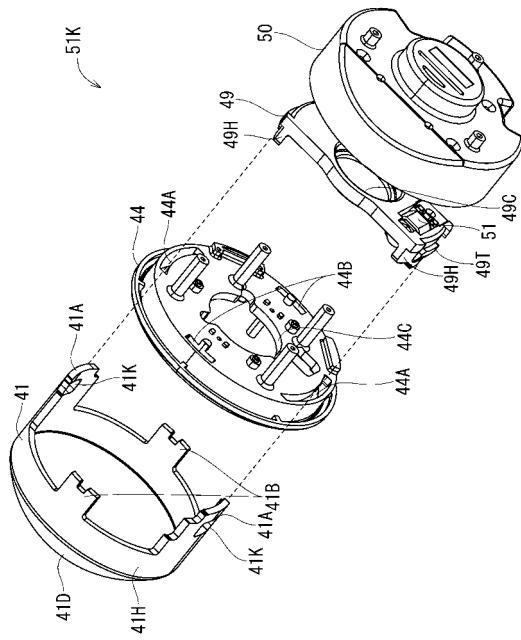
【図4】



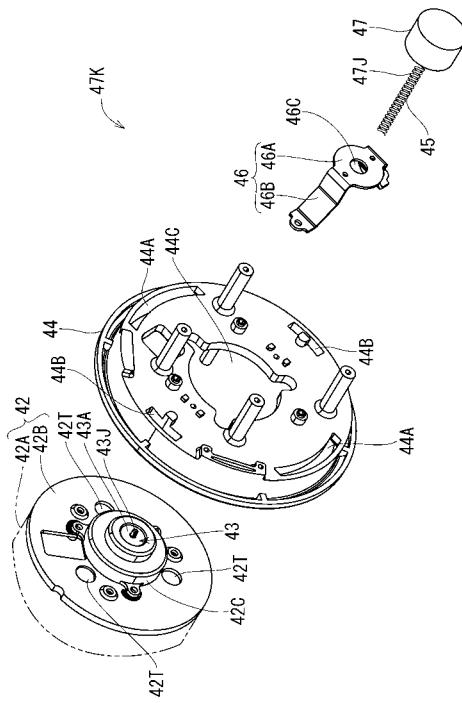
【図5】



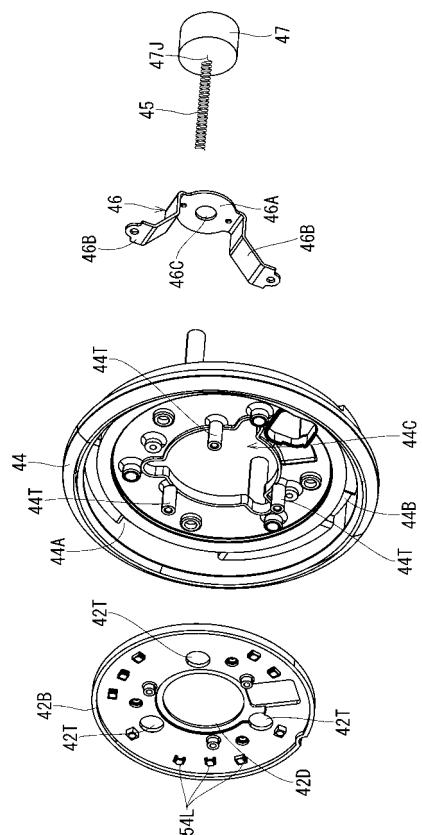
【図6】



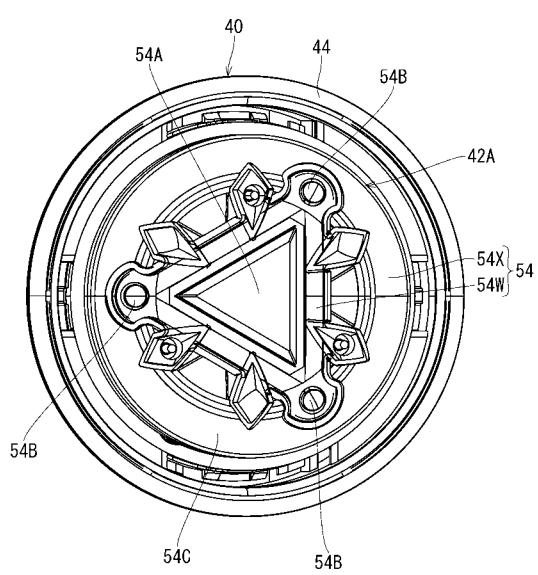
【 図 7 】



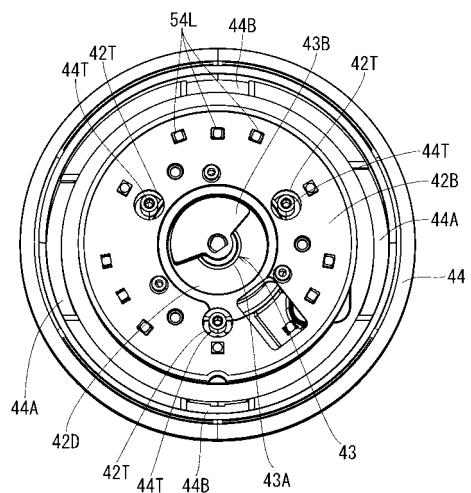
【 四 8 】



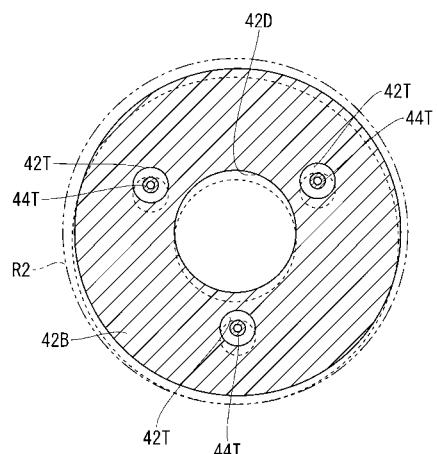
【 図 9 】



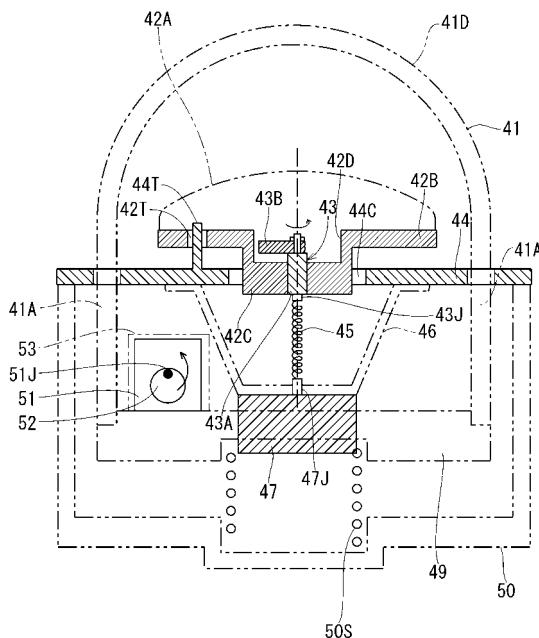
【 図 1 0 】



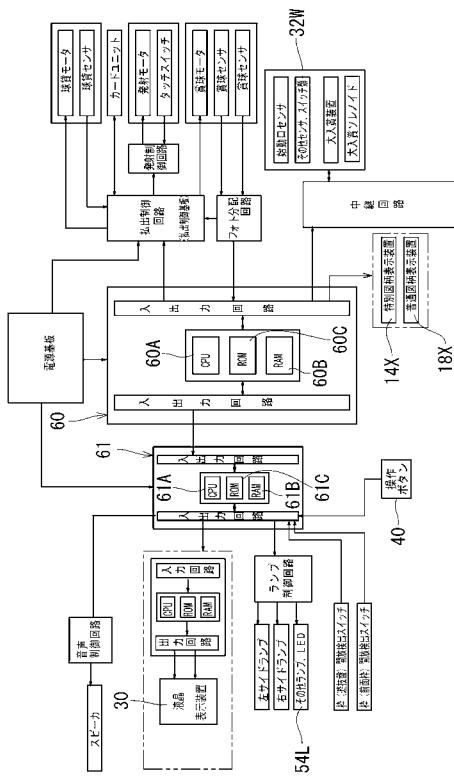
【図 1 1】



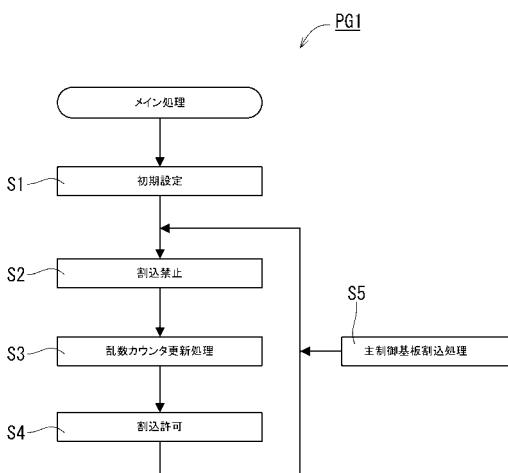
【図 1 2】



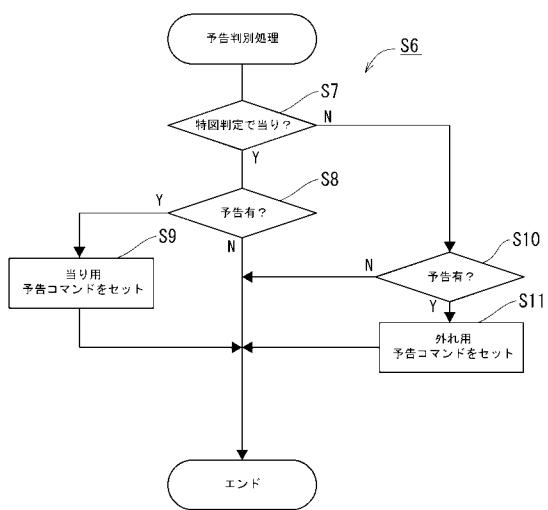
【図 1 3】



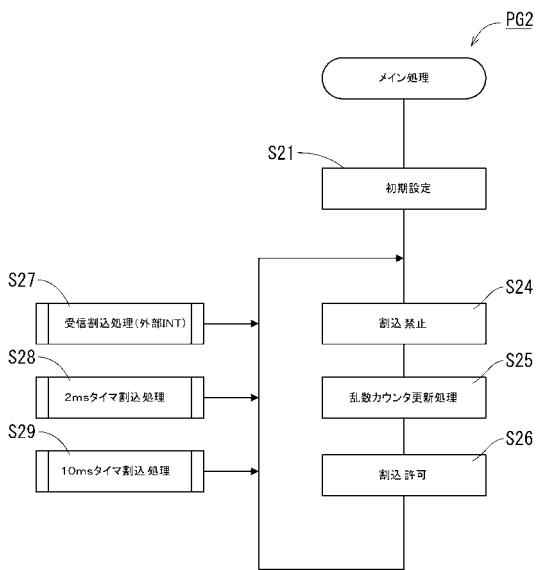
【図 1 4】



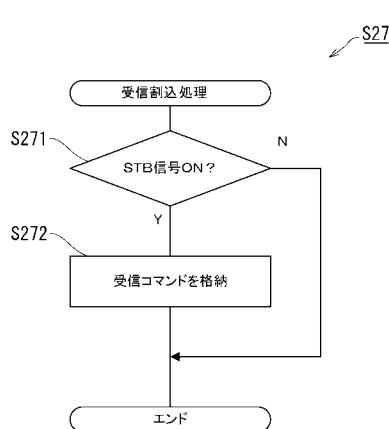
【図15】



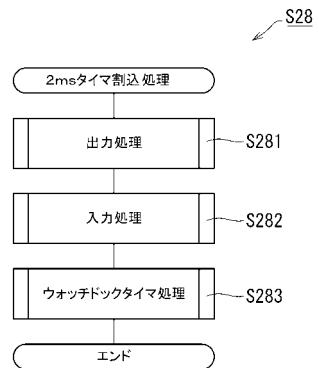
【図16】



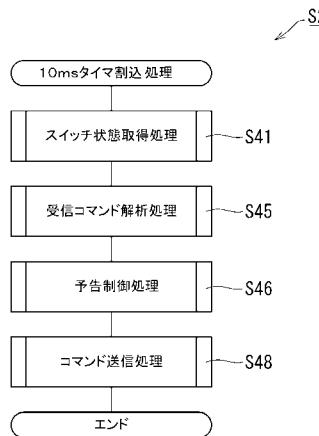
【図17】



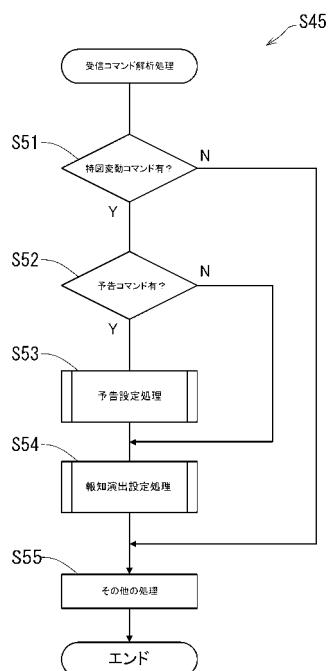
【図18】



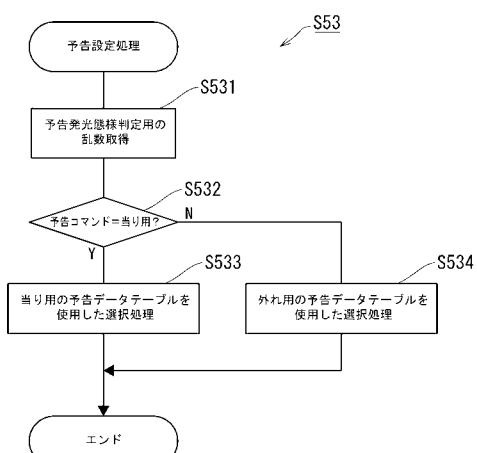
【図 19】



【図 20】



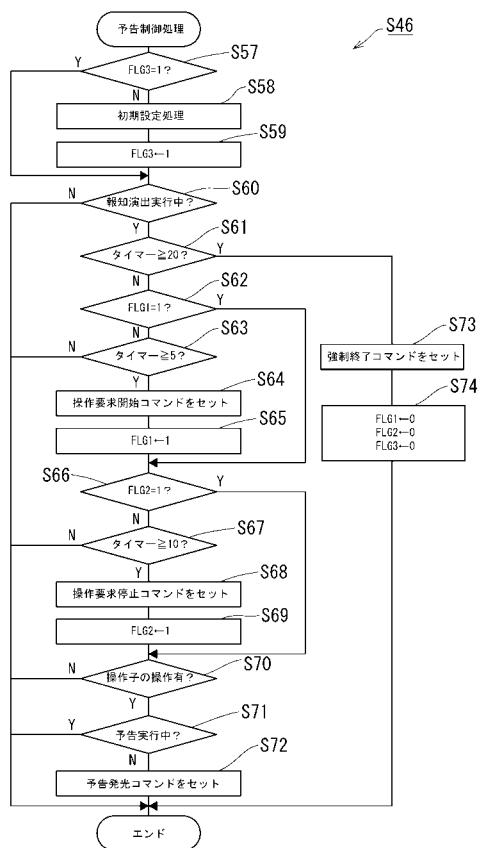
【図 21】



| 乱数 | 当り | 外れ |
|----|----------|----------|
| 0 | | 第1予告発光態様 |
| 1 | | |
| 2 | 第1予告発光態様 | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | 第2予告発光態様 |
| 7 | | |
| 8 | 第2予告発光態様 | |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | 第3予告発光態様 |
| 13 | | |
| 14 | | |

【図 22】

【図23】



フロントページの続き

(72)発明者 市原 卓人

愛知県名古屋市中区丸の内二丁目11番13号 株式会社サンセイアールアンドディ内

(72)発明者 藤原 海

愛知県名古屋市中区丸の内二丁目11番13号 株式会社サンセイアールアンドディ内

F ターム(参考) 2C088 AA51 BC21 EB78