

(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2021-29829

(P2021-29829A)

(43) 公開日 令和3年3月1日(2021.3.1)

(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 3 3 3

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 187 頁)

(21) 出願番号	特願2019-155383 (P2019-155383)	(71) 出願人	000144522
(22) 出願日	令和1年8月28日 (2019.8.28)		株式会社三洋物産
			愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21号
		(74) 代理人	110000534
			特許業務法人しんめいセンチュリー
		(72) 発明者	岡村 鉦
			名古屋市千種区今池3丁目9番21号
			株式会社三洋物産内
		Fターム(参考)	2C333 AA11 CA05 CA33 CA50 CA53 FA05 FA09 FA19

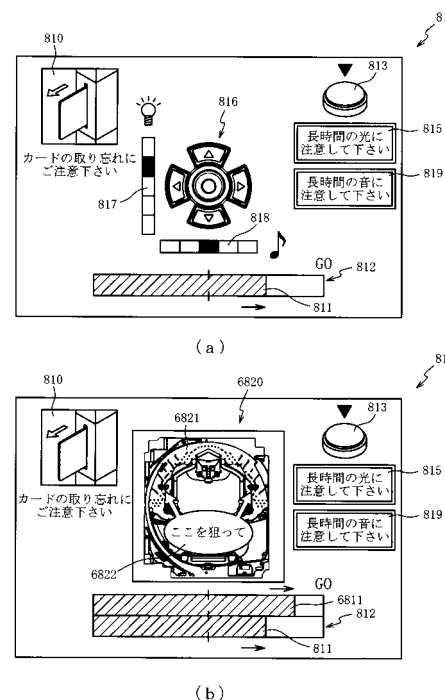
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】遊技球を有効に利用するという観点で改良できる遊技機を提供すること。

【解決手段】エンディング演出中に、音量や光量を変更可能な状態を構成可能とされているので、エンディング演出中における暇な時間を、音量や光量の設定を変更させる時間に当てることができる。これにより、遊技者の手をハンドル51から離させ易くすることができるので、遊技球の誤発射を防止し易くすることができる。即ち、遊技球を有効に利用するという観点で改良することができる。音量や光量の設定を変更させた後で、ハンドル51を再び握ることが好ましいタイミングを遊技者に知らせることができる。

【選択図】図56



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

遊技に関する所定の演出を実行可能な演出実行手段と、  
前記所定の演出の実行中に、遊技に関わる所定の設定を変更可能な変更可能状態を構成可能な変更手段と、を備えることを特徴とする遊技機。

**【請求項 2】**

前記所定の演出の継続期間の終わりを遊技者が把握可能に報知する報知手段を備え、前記変更可能状態において、前記報知手段による演出が継続されることを特徴とする請求項 1 記載の遊技機。

**【請求項 3】**

前記変更可能状態において、変更可能な前記所定の設定が切り替え可能な状態を構成可能であることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の遊技機。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、パチンコ機などの遊技機に関するものである。

**【背景技術】****【0002】**

パチンコ機等の遊技機において、大当たり遊技が終了して特図変動遊技が可能な状態へ移行する遊技機がある（特許文献 1）。

**【先行技術文献】****【特許文献】****【0003】**

【特許文献 1】特開 2015 - 019743 号公報

**【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では、遊技球を有効に利用するという観点で改良の余地があるという問題点があった。本発明は、上記例示した問題点を解決するためになされたものであり、遊技球を有効に利用するという観点で改良することが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】****【0005】**

この目的を達成するために請求項 1 記載の遊技機は、遊技に関する所定の演出を実行可能な演出実行手段と、前記所定の演出の実行中に、遊技に関わる所定の設定を変更可能な変更可能状態を構成可能な変更手段と、を備える。

**【0006】**

請求項 2 記載の遊技機は、請求項 1 記載の遊技機において、前記所定の演出の継続期間の終わりを遊技者が把握可能に報知する報知手段を備え、前記変更可能状態において、前記報知手段による演出が継続される。

**【0007】**

請求項 3 記載の遊技機は、請求項 1 又は 2 に記載の遊技機において、前記変更可能状態において、変更可能な前記所定の設定が切り替え可能な状態を構成可能である。

**【発明の効果】****【0008】**

請求項 1 記載の遊技機によれば、遊技球を有効に利用するという観点で改良することができる。

**【0009】**

請求項 2 記載の遊技機によれば、請求項 1 記載の遊技機の奏する効果に加え、適切なタイミングで遊技球を発射しないことによる不利益を遊技者が受けることを避け易くするこ

10

20

30

40

50

とができる。

【 0 0 1 0 】

請求項 3 記載の遊技機によれば、請求項 1 又は 2 に記載の遊技機の奏する効果に加え、変更可能な所定の設定が複数あることで、遊技者が暇となる時間が長い場合であっても、遊技者が手持無沙汰となることを避け易くすることができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 1 】

【図 1】第 1 実施形態におけるパチンコ機の正面図である。

【図 2】パチンコ機の遊技盤の正面図である。

【図 3】パチンコ機の背面図である。

10

【図 4】パチンコ機の電氣的構成を示すブロック図である。

【図 5】入賞ユニットの正面斜視図である。

【図 6】入賞ユニットの背面斜視図である。

【図 7】入賞ユニットの分解正面斜視図である。

【図 8】入賞ユニットの分解背面斜視図である。

【図 9】入賞ユニットの分解正面斜視図である。

【図 10】入賞ユニットの分解背面斜視図である。

【図 11】入賞ユニットの分解正面斜視図である。

【図 12】入賞ユニットの分解背面斜視図である。

【図 13】入賞ユニットの分解正面斜視図である。

20

【図 14】入賞ユニットの分解背面斜視図である。

【図 15】(a) は、入賞ユニットの正面図であり、(b) は、図 15 (a) の矢印 X V b 方向視における入賞ユニットの側面図であり、(c) は、図 15 (a) の矢印 X V c 方向視における入賞ユニットの上面図である。

【図 16】(a) 及び (b) は、図 15 (c) の X V I a - X V I a 線における入賞ユニットの断面図である。

【図 17】図 15 (c) の X V I I - X V I I 線における入賞ユニットの断面図である。

【図 18】図 15 (c) の X V I I I - X V I I I 線における入賞ユニットの断面図である。

【図 19】図 15 (c) の X I X - X I X 線における入賞ユニットの断面図である。

30

【図 20】図 15 (c) の X V I I - X V I I 線における入賞ユニットの断面図である。

【図 21】図 15 (c) の X V I I I - X V I I I 線における入賞ユニットの断面図である。

【図 22】図 15 (c) の X I X - X I X 線における入賞ユニットの断面図である。

【図 23】(a) 及び (b) は、図 15 (c) の X X I I I a - X X I I I a 線における入賞ユニットの断面図である。

【図 24】(a) から (d) は、入賞ユニットの正面斜視図である。

【図 25】(a) から (d) は、入賞ユニットの正面斜視図である。

【図 26】(a) から (d) は、入賞ユニットの正面斜視図である。

【図 27】(a) から (d) は、入賞ユニットの正面斜視図である。

40

【図 28】(a) 及び (b) は、入賞ユニットの正面斜視図である。

【図 29】(a) 及び (b) は、図 15 (b) の X X I X a - X X I X a 線における入賞ユニットの部分断面図である。

【図 30】(a) 及び (b) は、図 15 (b) の X X I X a - X X I X a 線における入賞ユニットの部分断面図である。

【図 31】(a) から (c) は、電動役物の状態の計時変化の一例を示した図である。

【図 32】保留種別、遊技状態、特別図柄の種別および変動時間の関係を説明する図である。

【図 33】図 23 (a) の X X X I I I - X X X I I I 線におけるスライド部材、傾倒部材及び伝達部材の断面図である。

50

【図 3 4】図 2 3 ( a ) の X X X I I I - X X X I I I 線におけるスライド部材、傾倒部材及び伝達部材の断面図である。

【図 3 5】図 2 3 ( a ) の X X X I I I - X X X I I I 線におけるスライド部材、傾倒部材及び伝達部材の断面図である。

【図 3 6】図 1 5 ( c ) の X V I I I - X V I I I 線における板部材、ベース板、スライド部材、傾倒部材及び伝達部材の断面図である。

【図 3 7】( a ) 及び ( b ) は、図 2 の範囲 X X X V I I a における上側可変入賞装置の拡大正面図である。

【図 3 8】( a ) から ( c ) は、図 2 の範囲 X X X V I I a における上側可変入賞装置の拡大正面図である。

【図 3 9】( a ) から ( c ) は、図 2 の範囲 X X X V I I a における上側可変入賞装置の拡大正面図である。

【図 4 0】( a ) から ( c ) は、図 3 7 ( a ) の X L a - X L a 線における移動上蓋部材及び移動床部材の断面図である。

【図 4 1】( a ) から ( c ) は、図 3 7 ( a ) の X L a - X L a 線における移動上蓋部材及び移動床部材の断面図である。

【図 4 2】( a ) は、第 1 の特別作動パターンにおける第 2 特定入賞口の計時変化を示した図であり、( b ) は、第 2 の特別作動パターンにおける第 2 特定入賞口の計時変化を示した図であり、( c ) は、第 3 の特別作動パターンにおける第 2 特定入賞口の計時変化を示した図である。

【図 4 3】( a ) は、主制御装置内の R O M の電氣的構成を示すブロック図であり、( b ) は、第 1 当たり乱数テーブルの内容を模式的に示した模式図であり、( c ) は、特別図柄 1 乱数テーブルにおける第 1 当たり乱数カウンタと判定値との対応関係を模式的に示した模式図であり、( d ) は、特別図柄 2 乱数テーブルにおける第 1 当たり乱数カウンタと判定値との対応関係を模式的に示した模式図である。

【図 4 4】( a ) は、第 1 当たり種別選択テーブルにおける第 1 当たり種別カウンタと特別図柄における大当たり種別との対応関係を模式的に示した模式図であり、( b ) は、第 2 当たり乱数テーブルにおける第 2 当たり乱数カウンタと普通図柄における当たりとの対応関係を模式的に示した模式図である。

【図 4 5】正面枠及び外枠の上面図である。

【図 4 6】( a ) は、表示画面の領域区分設定と有効ライン設定とを模式的に示した図であり、( b ) は、実際の表示画面を例示した図である。

【図 4 7】( a ) は、大当たり演出の流れの一例を説明するための概略図であり、( b ) は、エンディング演出の流れの一例を説明するための概略図であり、( c )、( d ) 及び ( e ) は、大当たり演出の一部であるエンディング演出において表示されるエンディング表示演出の表示画面を例示した図である。

【図 4 8】( a ) は、エンディング演出において表示される社名表示演出の表示画面を例示した図であり、( b ) は、エンディング演出において表示されるカード忘れ防止表示演出の表示画面を例示した図である。

【図 4 9】( a ) は、エンディング演出において表示されるカード忘れ防止表示演出の表示画面を例示した図であり、( b ) は、エンディング演出終了直後における表示画面を例示した図である。

【図 5 0】エンディング演出と特別図柄における大当たり種別との対応関係を模式的に示した模式図である。

【図 5 1】図 1 5 ( c ) の X V I I I - X V I I I 線における第 2 実施形態における入賞ユニットの断面図である。

【図 5 2】図 1 5 ( c ) の X V I I I - X V I I I 線における入賞ユニットの断面図である。

【図 5 3】( a ) は、第 3 実施形態における入賞ユニットを模式的に示す模式図であり、( b ) は、入賞ユニットの別例を模式的に示す模式図である。

10

20

30

40

50

【図 5 4】(a) 及び (b) は、第 4 実施形態における入賞ユニットを模式的に示す模式図である。

【図 5 5】(a) 及び (b) は、図 2 の範囲 X X X V I I a における第 5 実施形態における上側可変入賞装置の正面図である。

【図 5 6】(a) 及び (b) は、第 6 実施形態におけるエンディング演出において表示されるカード忘れ防止表示演出の表示画面を例示した図である。

【図 5 7】エンディング演出において表示されるカード忘れ防止表示演出の表示画面を例示した図である。

【図 5 8】(a) 及び (b) は、エンディング演出において表示されるカード忘れ防止表示演出の表示画面を例示した図である。

【図 5 9】(a) 及び (b) は、第 7 実施形態におけるエンディング演出において表示されるカード忘れ防止表示演出の表示画面を例示した図である。

【図 6 0】エンディング演出において表示されるカード忘れ防止表示演出の表示画面を例示した図である。

【図 6 1】(a) 及び (b) は、第 8 実施形態におけるエンディング演出において表示されるカード忘れ防止表示演出の表示画面を例示した図である。

【図 6 2】エンディング演出において表示されるカード忘れ防止表示演出の表示画面を例示した図である。

【図 6 3】カード忘れ防止表示演出における枠ボタン表示の計時変化、枠ボタンの操作の有効性の計時変化および枠ボタンの操作の一例を示した図である。

【発明を実施するための形態】

【0012】

以下、本発明の実施形態について、添付図面を参照して説明する。まず、図 1 から図 5 を参照し、第 1 実施形態として、本発明をパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）10 に適用した場合の一実施形態について説明する。図 1 は、第 1 実施形態におけるパチンコ機 10 の正面図であり、図 2 はパチンコ機 10 の遊技盤 13 の正面図であり、図 3 はパチンコ機 10 の背面図である。

【0013】

なお、以下の説明では、図 1 に示す状態のパチンコ機 10 に対して、紙面手前側を前方（正面）側として、紙面奥側を後方（背面）側として説明する。また、図 1 に示す状態のパチンコ機 10 に対して、上側を上方（上）側として、下側を下方（下）側として、右側を右方（右）側として、左側を左方（左）側としてそれぞれ説明する。さらに、図中（例えば、図 2 参照）の矢印 U - D , L - R , F - B は、パチンコ機 10 の上下方向、左右方向、前後方向をそれぞれ示している。

【0014】

図 1 に示すように、パチンコ機 10 は、略矩形状に組み合わせた木枠により外殻が形成される外枠 11 と、その外枠 11 と略同一の外形形状に形成され外枠 11 に対して開閉可能に支持された内枠 12 とを備えている。外枠 11 には、内枠 12 を支持するために正面視（図 1 参照）左側の上下 2 カ所に金属製のヒンジ 18 が取り付けられ、そのヒンジ 18 が設けられた側を開閉の軸として内枠 12 が正面手前側へ開閉可能に支持されている。

【0015】

内枠 12 には、多数の釘 K G 1 や入賞口 6 3 , 6 4 等を有する遊技盤 13（図 2 参照）が着脱可能に装着される。この遊技盤 13 の前面を球（遊技球）が流下することにより弾球遊技が行われる。なお、内枠 12 には、球を遊技盤 13 の前面領域に発射する球発射ユニット 112 a（図 4 参照）やその球発射ユニット 112 a から発射された球を遊技盤 13 の前面領域まで誘導する発射ルール（図示せず）等が取り付けられている。

【0016】

なお、釘 K G 1 の図示は、特に詳述しない限り釘 K G 1 の長さ方向視における外形を示す。即ち、釘 K G 1 は一般的には正面側の先端部が膨らんだ形状（まち針に類似の形状）で形成されるが、その膨らんだ部分の形状が図示されており、ベース板 6 0 に打ち込まれ

10

20

30

40

50

る細径部の形状は図示されていない。従って、図 2 において、釘 K G 1 間の隙間が球の直径未満の長さであった場合でも、釘 K G 1 の図示されていない細径部の間の隙間が球の直径以上の長さであれば、球が通過することはあり得る。

【 0 0 1 7 】

内枠 1 2 の前面側には、その前面上側を覆う正面枠 1 4 と、その下側を覆う下皿ユニット 1 5 とが設けられている。正面枠 1 4 および下皿ユニット 1 5 を支持するために正面視（図 1 参照）左側の上下 2 カ所に金属製のヒンジ 1 9 が取り付けられ、そのヒンジ 1 9 が設けられた側を開閉の軸として正面枠 1 4 および下皿ユニット 1 5 が正面手前側へ開閉可能に支持されている。なお、内枠 1 2 の施錠と正面枠 1 4 の施錠とは、シリンダ錠 2 0 の鍵穴 2 1 に専用の鍵を差し込んで所定の操作を行うことでそれぞれ解除される。

10

【 0 0 1 8 】

正面枠 1 4 は、装飾用の樹脂部品や電気部品等を組み付けたものであり、その略中央部には略楕円形状に開口形成された窓部 1 4 c が設けられている。正面枠 1 4 の裏面側には 2 枚の板ガラスを有するガラスユニット 1 6 が配設され、そのガラスユニット 1 6 を介して遊技盤 1 3 の前面がパチンコ機 1 0 の正面側に視認可能となっている。

【 0 0 1 9 】

正面枠 1 4 には、球を貯留する上皿 1 7 が前方へ張り出して上面を開放した略箱状に形成されており、この上皿 1 7 に賞球や貸出球などが排出される。上皿 1 7 の底面は正面視（図 1 参照）右側に下降傾斜して形成され、その傾斜により上皿 1 7 に投入された球が球発射ユニット 1 1 2 a（図 4 参照）へと案内される。また、上皿 1 7 の上面には、枠ボタン 2 2 が設けられている。この枠ボタン 2 2 は、例えば、第 3 図柄表示装置 8 1（図 2 参照）で表示される演出のステージを変更したり、スーパーリーチの演出内容を変更したりする場合などに、遊技者により操作される。

20

【 0 0 2 0 】

正面枠 1 4 には、その周囲（例えばコーナー部分）に各種ランプ等の発光手段が設けられている。これら発光手段は、大当たり時や所定のリーチ時等における遊技状態の変化に応じて、点灯又は点滅することにより発光態様を変更制御され、遊技中の演出効果を高める役割を果たす。窓部 1 4 c の周縁には、LED 等の発光手段を内蔵した電飾部 2 9 ~ 3 3 が設けられている。パチンコ機 1 0 においては、これら電飾部 2 9 ~ 3 3 が大当たりランプ等の演出ランプとして機能し、大当たり時やリーチ演出時等には内蔵する LED の点灯や点滅によって各電飾部 2 9 ~ 3 3 が点灯または点滅して、大当たり中である旨、或いは大当たり一歩手前のリーチ中である旨が報知される。また、正面枠 1 4 の正面視（図 1 参照）左上部には、LED 等の発光手段が内蔵され賞球の払い出し中とエラー発生時とを表示可能な表示ランプ 3 4 が設けられている。

30

【 0 0 2 1 】

また、右側の電飾部 3 2 下側には、正面枠 1 4 の裏面側を視認できるように裏面側より透明樹脂を取り付けて小窓 3 5 が形成され、遊技盤 1 3 前面の貼着スペース K 1（図 2 参照）に貼付される証紙等がパチンコ機 1 0 の前面から視認可能とされている。また、パチンコ機 1 0 においては、より煌びやかさを醸し出すために、電飾部 2 9 ~ 3 3 の周りの領域にクロムメッキを施した ABS 樹脂製のメッキ部材 3 6 が取り付けられている。

40

【 0 0 2 2 】

窓部 1 4 c の下方には、貸球操作部 4 0 が配設されている。貸球操作部 4 0 には、度数表示部 4 1 と、球貸しボタン 4 2 と、返却ボタン 4 3 とが設けられている。パチンコ機 1 0 の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）（図示せず）に紙幣やカード等を投入した状態で貸球操作部 4 0 が操作されると、その操作に応じて球の貸出が行われる。具体的には、度数表示部 4 1 はカード等の残額情報が表示される領域であり、内蔵された LED が点灯して残額情報として残額が数字で表示される。球貸しボタン 4 2 は、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿 1 7 に供給される。返却ボタン 4 3 は、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。なお、カー

50

ドユニットを介さずに球貸し装置等から上皿 17 に球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では貸球操作部 40 が不要となるが、この場合には、貸球操作部 40 の設置部分に飾りシール等を付加して部品構成は共通のものとしても良い。カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との共通化を図ることができる。

#### 【0023】

上皿 17 の下側に位置する下皿ユニット 15 には、その中央部に上皿 17 に貯留しきれなかった球を貯留するための下皿 50 が上面を開放した略箱状に形成されている。下皿 50 の右側には、球を遊技盤 13 の前面へ打ち込むために遊技者によって操作される操作ハンドル 51 が配設される。

#### 【0024】

操作ハンドル 51 の内部には、球発射ユニット 112a の駆動を許可するためのタッチセンサ 51a と、押下操作している期間中には球の発射を停止する発射停止スイッチ 51b と、操作ハンドル 51 の回動操作量（回動位置）を電気抵抗の変化により検出する可変抵抗器（図示せず）などが内蔵されている。操作ハンドル 51 が遊技者によって右回りに回動操作されると、タッチセンサ 51a がオンされると共に可変抵抗器の抵抗値が回動操作量に対応して変化し、その可変抵抗器の抵抗値に対応した強さ（発射強度）で球が発射され、これにより遊技者の操作に対応した飛び量で遊技盤 13 の前面へ球が打ち込まれる。また、操作ハンドル 51 が遊技者により操作されていない状態においては、タッチセンサ 51a および発射停止スイッチ 51b がオフとなっている。

#### 【0025】

下皿 50 の正面下方部には、下皿 50 に貯留された球を下方へ排出する際に操作するための球抜きレバー 52 が設けられている。この球抜きレバー 52 は、常時、右方向に付勢されており、その付勢に抗して左方向へスライドさせることにより、下皿 50 の底面に形成された底面口が開口して、その底面口から球が自然落下して排出される。この球抜きレバー 52 の操作は、通常、下皿 50 の下方に下皿 50 から排出された球を受け取る箱（一般に「千両箱」と称される）を置いた状態で行われる。下皿 50 の右方には、上述したように操作ハンドル 51 が配設され、下皿 50 の左方には灰皿 53 が取り付けられている。

#### 【0026】

図 2 に示すように、遊技盤 13 は、正面視略正形状に切削加工したベース板 60 に、球案内用の多数の釘 KG1 や風車 WF の他、レール 61, 62、一般入賞口 63、第 1 入賞口 64、第 2 入賞口 640、第 3 入賞口 64b、可変入賞装置 65、上側可変入賞装置 700、普通入賞口（スルーゲート）66, 67、可変表示装置ユニット 80 等を組み付けて構成され、その周縁部が内枠 12（図 1 参照）の裏面側に取り付けられる。

#### 【0027】

ベース板 60 は光透過性の樹脂材料からなり、その正面側からベース板 60 の背面側に配設された各種構造体を遊技者に視認させることが可能に形成される。一般入賞口 63、第 1 入賞口 64 及び第 2 入賞口 640 が配設される入賞ユニット 400、第 3 入賞口 64b が配設される可変入賞装置 65、上側可変入賞装置 700、可変表示装置ユニット 80 は、ルータ加工によってベース板 60 に形成された貫通穴に配設され、遊技盤 13 の正面側からタッピングネジ等により固定されている。

#### 【0028】

なお、ベース板 60 の構成は樹脂材料に限られるものではない。例えば、薄い板材を張り合わせた木材からなり、その正面側からベース板 60 の背面側に配設された各種構造体を遊技者に目視できないように形成されるようにしても良い。

#### 【0029】

遊技盤 13 の正面中央部分は、正面枠 14 の窓部 14c（図 1 参照）を通じて内枠 12 の正面側から視認することができる。以下に、主に図 2 を参照して、遊技盤 13 の構成について説明する。

#### 【0030】

遊技盤 13 の正面には、帯状の金属板を略円弧状に屈曲加工して形成した外レール 62

10

20

30

40

50

が植立され、その外レール 6 2 の内側位置には外レール 6 2 と同様に帯状の金属板で形成した円弧状の内レール 6 1 が植立される。この内レール 6 1 と外レール 6 2 とにより遊技盤 1 3 の正面外周が囲まれ、遊技盤 1 3 とガラスユニット 1 6 ( 図 1 参照 ) とにより前後が囲まれることにより、遊技盤 1 3 の正面には、球の挙動により遊技が行われる遊技領域が形成される。遊技領域は、遊技盤 1 3 の正面であって 2 本のレール 6 1 , 6 2 とレール間を繋ぐ樹脂製の外縁部材 7 3 とにより区画して形成される領域 ( 入賞口等が配設され、発射された球が流下する領域 ) である。

【 0 0 3 1 】

なお、上述の遊技領域は狭義の解釈であり、広義の意味として、遊技領域を、流下した遊技球により遊技者に与えられる利益が確定するまでの遊技球の流下領域として表現しても良い。この意味において、遊技領域は、遊技盤 1 3 の正面側の領域に限られるものではない。例えば、後述する検出センサ 4 6 2 の上流側経路も遊技領域に含まれ得る。

10

【 0 0 3 2 】

2 本のレール 6 1 , 6 2 は、球発射ユニット 1 1 2 a ( 図 4 参照 ) から発射された球を遊技盤 1 3 上部へ案内するために設けられたものである。内レール 6 1 の先端部分 ( 図 2 の左上部 ) には戻り球防止部材 6 8 が取り付けられ、一旦、遊技盤 1 3 の上部へ案内された球が再度球案内通路内に戻ってしまうといった事態が防止される。外レール 6 2 の先端部 ( 図 2 の右上部 ) には、球の最大飛翔部分に対応する位置に返しゴム 6 9 が取り付けられ、所定以上の勢いで発射された球は、返しゴム 6 9 に当たって、勢いが減衰されつつ中央部側へ跳ね返される。また、内レール 6 1 の右下側の先端部と外レール 6 2 の右上側の先端部との間には、レール間を繋ぐ円弧を内面側に設けて形成された樹脂製の円弧部材 7 0 がベース板 6 0 に打ち込んで固定されている。

20

【 0 0 3 3 】

遊技盤 1 3 の正面側における遊技領域 3 0 1 は、内側中央位置に配置されるセンターフレーム 8 6 に対して、左側遊技領域 3 0 2 、右側遊技領域 3 0 3 及び下側遊技領域 3 0 4 で大きく分かれている。

【 0 0 3 4 】

左側遊技領域 3 0 2 は、遊技球の発射強度を抑えて発射する左打ちをされた遊技球が流下する遊技領域であり、右側遊技領域 3 0 3 は、左打ちよりも遊技球の発射強度を増大させて発射する右打ちをされた遊技球が流下する遊技領域である。また、下側遊技領域 3 0 4 は、左側遊技領域 3 0 2 又は右側遊技領域 3 0 3 を通過した遊技球が流下する遊技領域である。

30

【 0 0 3 5 】

以下、入賞に基づく抽選について詳しく説明する。本実施形態におけるパチンコ機 1 0 では、第 1 入賞口 6 4 、第 2 入賞口 6 4 0 又は第 3 入賞口 6 4 b へ入賞 ( 遊技者に対して何らかの利益 ( 例えば、賞球の払い出し、抽選の実行、更に有利な状態への移行の利益等 ) の付与が期待できる入球 ) があったことを契機として特別図柄 ( 第 1 図柄 ) の抽選が行われ、球が普通入賞口 6 6 , 6 7 を通過した場合に普通図柄 ( 第 2 図柄 ) の抽選が行われる。

【 0 0 3 6 】

40

第 1 入賞口 6 4 又は第 3 入賞口 6 4 b への入球に対して行われる特別図柄の抽選 ( 特別図柄 1 の抽選 ) では、特別図柄の大当たりか否か ( 外れか ) の当否判定が行われると共に、特別図柄の大当たりと判定された場合にはその大当たり種別の判定も行われる。

【 0 0 3 7 】

第 2 入賞口 6 4 0 への入球に対して行われる特別図柄の抽選 ( 特別図柄 2 の抽選 ) では、特別図柄の大当たりか、外れか、又は小当たりかの当否判定が行われると共に、特別図柄の大当たりと判定された場合にはその大当たり種別の判定も行われ、特別図柄の小当たりと判定された場合にはその小当たり種別の判定も行われる。

【 0 0 3 8 】

即ち、第 2 入賞口 6 4 0 への入球に対して行われる特別図柄の抽選では、第 1 入賞口 6

50



4又は第3入賞口64bへの入球に対して行われる特別図柄の抽選により大当たりか否かの判定が行われることに加えて、大当たりでは無い場合に、小当たりか外れかの判定が行われる。

【0039】

本実施形態では、外れ以外であるが、大当たりとは異なる性質の当選として小当たりが用意されている。即ち、大当たりは、高確率状態や時短状態などに遊技状態を移行させる契機（遊技の節目）を発生させるが、小当たりは、遊技状態を移行させる契機を発生しない。

【0040】

なお、高確率状態で小当たりに当選しても、その小当たりの終了を契機として高確率状態が終了することではなく（上限回数に達した場合を除く）、通常状態や時短状態で小当たりに当選しても、その小当たりの終了を契機として高確率状態に移行することはない。但し、小当たりは、大当たりと同様に可変入賞装置65を作動させる条件を満たすものとして位置づけられている。

【0041】

なお、本パチンコ機10では、特別図柄の低確率状態では、320分の1の確率で特別図柄の大当たりと判定され、特別図柄の高確率状態（特別図柄の確変状態とも称する）では、32分の1の確率で特別図柄の大当たりと判定される。なお、大当たりの確率は一例であり、特別図柄の低確率状態における確率が特別図柄の高確率状態における確率の10分の1未満にならない関係を満たす限りにおいて、種々の数値で設定可能である。

【0042】

なお、説明の便宜上、第1入賞口64又は第3入賞口64bへ遊技球が入球した場合に行われる特別図柄の抽選を「特別図柄1の抽選」と称し、第2入賞口640へ遊技球が入球した場合に行われる特別図柄の抽選を「特別図柄2の抽選」と称する。

【0043】

また、本パチンコ機10では、特別図柄の低確率状態では、320分の318の確率で特別図柄2の抽選において特別図柄の小当たりと判定され、特別図柄の高確率状態では、320分の309の確率で特別図柄2の抽選において特別図柄の小当たりと判定される。なお、小当たりの確率は一例であり、種々の数値で設定可能である。

【0044】

特別図柄の小当たりになる（当選する）と、小当たり遊技が行われて可変入賞装置65が開閉動作する。遊技者は小当たり遊技中に可変入賞装置65の内側に配置される特定入賞口65aに遊技球を入球させることで、ある程度の賞球を獲得することができる。本実施形態の小当たり遊技は、可変入賞装置65が開放されてから1.8秒後に閉鎖するという動作が実行される。

【0045】

なお、特別図柄の小当たりにおける可変入賞装置65の作動パターンとしては、単一のパターンとしても良いし、複数種類のパターンを設けても良い。例えば小当たり種別によって、特定入賞口65aの開閉動作の回数や、開放および閉鎖時間により設定される作動パターンが異なるように構成されるようにしても良い。具体的には、1.8秒間の開放する作動パターンでも良いし、0.12秒間の開放が数秒間隔で15回（累計1.8秒間の開放）繰り返される作動パターンでも良いし、その他の作動パターンでも良い。

【0046】

特別図柄の大当たりになる（当選する）と、パチンコ機10が特別遊技状態へ移行すると共に、通常時には閉鎖されている特定入賞口65a又は上側可変入賞装置700の第2特定入賞口700aが所定時間（例えば、30秒経過するまで、或いは、球が10個（規定個数）入賞するまで）開放される動作が最大15回（15ラウンド）繰り返される。その結果、特定入賞口65a又は第2特定入賞口700aに多量の球が入賞するので、通常時より多量の賞球の払い出しが行われる。なお、特定入賞口65a又は第2特定入賞口700aへの入球に伴い賞球の払い出しがあることや、払い出し個数については後述する。

## 【0047】

なお、特別図柄の大当たり種別としては、「大当たりA」、「大当たりB」、「大当たりC」、「大当たりa」、「大当たりb」、「大当たりc」の6種類が設けられている。詳細については後述するが、大当たり種別によって、特別遊技のラウンド数や、特別遊技終了後における電動役物640aの作動パターンが異なるように構成される。

## 【0048】

特別図柄（第1図柄）の抽選が行われると、第1図柄表示装置37A, 37Bにおいて特別図柄の変動表示が開始されて、所定時間（例えば、11秒～60秒など）が経過した後に、抽選結果を示す特別図柄が停止表示される。第1図柄表示装置37A, 37Bにおいて変動表示が行われている間に球が第1入賞口64、第3入賞口64b、または第2入賞口640へと入球すると、その入球回数は入賞口への入球に基づいて行われる抽選に対応する特別図柄の種別（特別図柄1又は特別図柄2）毎にそれぞれ最大4回まで保留され、その保留球数が第1図柄表示装置37A, 37Bにより示されると共に、第3図柄表示装置81においても示される。第1図柄表示装置37A, 37Bにおいて変動表示が終了した場合に、第1入賞口64又は第3入賞口64bについての保留球数（特別図柄1の保留球数）、または第2入賞口640についての保留球数（特別図柄2の保留球数）が残っていれば、次の特別図柄の抽選が行われると共に、その抽選に応じた変動表示が開始される。

10

## 【0049】

本実施形態では、特別図柄1の保留球数と特別図柄2の保留球数が共に残っている場合であっても、特別図柄1と特別図柄2とは、対応する先の特別図柄（特別図柄1又は特別図柄2）の変動表示が終了した場合に、対応する次の特別図柄（特別図柄1又は特別図柄2）の抽選が行われると共に、その抽選に応じた変動表示が開始される。換言すれば、対応しない特別図柄（例えば、特別図柄1に対する特別図柄2）の変動が終了していなくても、対応する先の特別図柄の変動表示が終了すれば、対応する次の特別図柄の抽選が行われる。

20

## 【0050】

なお、本実施形態では、特別図柄1の保留球数と特別図柄2の保留球数が共に残っている場合であっても、特別図柄1と特別図柄2とは、対応する先の特別図柄の変動表示が終了した場合に、対応する次の特別図柄の抽選が行われると共に、その抽選に応じた変動表示が開始されるよう構成したが、これに限られるものではなく、例えば、特別図柄の取得順（入球順）に優先的に抽選を実行しても良いし、特別図柄1と特別図柄2とで交互に抽選を実行しても良い。

30

## 【0051】

また、特別図柄2の保留球に基づく抽選が特別図柄1の保留球に基づく抽選よりも優先的に実行されるように構成しても良く、この場合は、特別図柄2の保留球が0個よりも多い状態が維持される間、特別図柄1の保留球に基づく抽選が実行されることを回避できる。

## 【0052】

普通図柄（第2図柄）の抽選では、普通図柄の当たりか否かの当否判定が行われる。普通図柄の当たりになると、所定時間（例えば、0.2秒、2.0秒または3.9秒）だけ第2入賞口640に付随する電動役物640aが駆動され、第2入賞口640へ球が入球し得る状態になる。つまり、普通図柄の当たりになると、球が第2入賞口640へ入球し得る状態となり、その結果、特別図柄の抽選が行われ易くなる。

40

## 【0053】

また、普通図柄（第2図柄）の抽選が行われると、第2図柄表示装置83において普通図柄の変動表示が開始されて、所定時間（例えば、0.05秒または1秒など）が経過した後に、抽選結果を示す普通図柄が停止表示される。第2図柄表示装置83において変動表示が行われている間に球が普通入賞口66, 67を通過すると、その通過回数は最大4回まで保留され、その保留球数が第1図柄表示装置37A, 37Bにより表示されると共

50

に、第2図柄保留ランプ84においても示される。第2図柄表示装置83において変動表示が終了した場合に、普通入賞口66, 67についての保留球数が残っていれば、次の普通図柄の抽選が行われると共に、その抽選に応じた変動表示が開始される。

【0054】

本実施形態では、大当たり終了後の付加価値として、その大当たり終了後から次に大当たりとなるまでの間、パチンコ機10が特別図柄の特殊確変状態（高頻度で小当たりを伴う特別図柄の確変中）へ移行するように構成される場合（例えば、後述する大当たりA、大当たりa）と、パチンコ機10が特別図柄の高確率状態（特別図柄の確変中）へ移行するように構成される場合（例えば、後述する大当たりB、大当たりb、大当たりc）と、大当たり遊技の後に、特別図柄の抽選が100回終了するまで普通図柄の時短状態となる場合（例えば、後述する大当たりC、大当たりc）と、が用意されている。

10

【0055】

なお、本実施形態では、特別遊技状態の終了後に特別図柄の確変状態が付与される場合に、その特別図柄の確変状態が次に大当たりとなるまでの間継続される場合を説明したが、これに限られるものではなく、例えば、特別遊技状態が終了してから特別図柄の抽選が100回終了するまで特別図柄の確変状態（高確率状態）が付与され、特別図柄の抽選が100回終了して以降は通常状態に設定されるようにしても良い。

【0056】

なお、上述した特別図柄の確変状態（高確率状態）が付与される特別図柄の抽選回数は、100回に限られるものではない。例えば、50回でも良いし、200回でも良い。

20

【0057】

また、上述した普通図柄の時短状態となる特別図柄の抽選回数は、100回に限られる物ではない。例えば、50回でも良いし、5回でも良いし、0回でも良い。また、時短状態となる特別図柄の抽選回数と、特別図柄の確変状態が付与される特別図柄の抽選回数とが異なるように設定されても良い。

【0058】

ここで、「特別図柄の高確率状態」とは、大当たり終了後に付加価値としてその後の大当たり確率がアップした状態、いわゆる確率変動中（確変中）の時をいい、換言すれば、特別遊技状態へ移行し易い遊技の状態のことである。

【0059】

本実施形態における「特別図柄の特殊確変状態（高頻度で小当たりを伴う特別図柄の確変中）」は、大当たり終了後に付加価値としてその後の大当たり確率がアップした状態、いわゆる確率変動中（確変中）の時であり、且つ、高頻度で小当たりを伴う状態であり、換言すれば、特別遊技状態へ移行し易い状態で遊技を行いながら、特別遊技状態へ移行する前から、小当たり遊技によってまとまった数の賞球を獲得することができる遊技の状態のことである。普通図柄（第2図柄）の当たり確率はアップして、第2入賞口640へ球が入賞し易い遊技の状態として形成される。電動役物640aは、後述する第3の作動パターンで動作される。

30

【0060】

本実施形態における「特別図柄の高確率状態（特別図柄の確変中）」は、大当たり終了後に付加価値としてその後の大当たり確率がアップした状態、いわゆる確率変動中（確変中）の時をいい、換言すれば、特別遊技状態へ移行し易い遊技の状態のことである。普通図柄（第2図柄）の当たり確率はアップして、第3入賞口64bへ球が入賞し易い遊技の状態として形成される。電動役物640aは、後述する第2の作動パターンで動作される。

40

【0061】

一方、「特別図柄の低確率状態」とは、特別図柄の確変中でない時をいい、大当たり確率が通常の状態、即ち、特別図柄の確変中よりも大当たり確率が低い状態をいう。

【0062】

また、「普通図柄の時短状態（時短中）」とは、特別図柄の低確率状態の一態様であり

50

、普通図柄の当たり確率はアップして、後述する入賞ユニット４００の作用により第３入賞口６４ｂへ球が入賞し易い遊技の状態のことをいう。電動役物６４０ａは、後述する第２の作動パターンで動作される。

【００６３】

また、「通常状態」とは、特別図柄の低確率状態（高確率状態ではない状態）の一態様であり、普通図柄の時短中ではない遊技の状態（大当たり確率も普通図柄（第２図柄）の当たり確率も変化しておらず、第２入賞口６４０又は第３入賞口６４ｂへ球が入賞し易いわけでもない状態）のことをいう。電動役物６４０ａは、後述する第１の作動パターンで動作される。

【００６４】

特別図柄の特殊確変中や、特別図柄の確変中や、普通図柄の時短中では、第２入賞口６４０に付随する電動役物６４０ａの作動パターンが変更され、基本的に通常状態に比較して、第２入賞口６４０又は第３入賞口６４ｂ側に遊技球が案内され易い状態が長い時間維持されるよう設定される。

【００６５】

本実施形態では、電動役物６４０ａが非励磁とされた状態（非励磁状態、即ち、後述する移動板部材６４１が前側位置に配置され第１送球経路ＫＲ１に進入している状態）にある場合は、その電動役物６４０ａが励磁された状態（励磁状態、即ち、後述する移動板部材６４１が後側位置に配置され第１送球経路ＫＲ１から退避している状態）にある場合と比較して、第２入賞口６４０又は第３入賞口６４ｂ側に遊技球が案内され易い状態となる。よって、特別図柄の特殊確変中、特別図柄の確変中、及び普通図柄の時短中は、第２入賞口６４０又は第３入賞口６４ｂへ球が入球し易い状態となり、特別図柄の抽選が行われやすくなる。

【００６６】

なお、特別図柄の確変中や普通図柄の時短中において、第２入賞口６４０に付随する電動役物６４０ａの開放時間を変更するのではなく、または、その開放時間を変更することに加えて、普通図柄の当たりとなった場合における電動役物６４０ａの開放回数を、通常状態よりも増やすように構成してもよい。

【００６７】

また、特別図柄の確変中や普通図柄の時短中において、普通図柄（第２図柄）の当たり確率は変化せずに、第２入賞口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放される時間、および電動役物６４０ａの開放回数のうち少なくとも一方を変更するものとしてもよい。

【００６８】

また、特別図柄の確変中や普通図柄の時短中において、第２入賞口６４０に付随する電動役物６４０ａが開放される時間や、電動役物６４０ａの開放回数は変更せず、普通図柄（第２図柄）の当たり確率だけを、通常状態に比較してアップするように構成してもよい。

【００６９】

遊技領域の正面視左側下部（図２の左側下部）には、発光手段である複数のＬＥＤおよび７セグメント表示器を備える第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂが配設されている。第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、主制御装置１１０（図４参照）で行われる各制御に応じた表示がなされるものであり、主にパチンコ機１０の遊技状態の表示が行われる。本実施形態では、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、球が、第１入賞口６４又は第３入賞口６４ｂへ入賞したか、第２入賞口６４０へ入賞したかに応じて使い分けられるように構成されている。具体的には、球が、第１入賞口６４又は第３入賞口６４ｂへ入賞した場合には、第１図柄表示装置３７Ａが作動し、一方で、球が、第２入賞口６４０へ入賞した場合には、第１図柄表示装置３７Ｂが作動するように構成されている。

【００７０】

また、第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂは、ＬＥＤにより、パチンコ機１０が特殊確変中か確変中か時短中か通常中であるかを点灯状態により示したり、変動中であるか否かを

10

20

30

40

50

点灯状態により示したり、停止図柄が特殊確変大当たりに対応した図柄か確変大当たりに対応した図柄か通常大当たりに対応した図柄か小当たりに対応した図柄か外れ図柄であるかを点灯状態により示したり、保留球数を点灯状態により示すと共に、7セグメント表示装置により、大当たり中のラウンド数やエラー表示を行う。なお、複数のLEDは、それぞれのLEDの発光色（例えば、赤、緑、青）が異なるよう構成され、その発光色の組み合わせにより、少ないLEDでパチンコ機10の各種遊技状態を示唆することができる。

#### 【0071】

この第1図柄表示装置37A、37Bにおいて特別図柄（第1図柄）の変動表示が行われている間に球が第1入賞口64、第3入賞口64b、または第2入賞口640へと入球した場合、その入球回数は入賞口の種別毎（即ち特別図柄の種別ごとであって、特別図柄1に対応する第1入賞口64又は第3入賞口64bへの入球回数と、特別図柄2に対応する第2入賞口640への入球回数とが別々）にそれぞれ最大4回まで保留され、その保留球数は第1図柄表示装置37A、37Bにより示されると共に、第3図柄表示装置81においても示される。

10

#### 【0072】

なお、本実施形態においては、第1入賞口64又は第3入賞口64bへの入球、及び第2入賞口640への入球は、それぞれ最大4回まで保留されるように構成したが、最大保留回数は4回に限定されるものでなく、3回以下、又は、5回以上の回数（例えば、8回）に設定しても良い。

20

#### 【0073】

なお、本パチンコ機10では、第1入賞口64、第3入賞口64b又は第2入賞口640のいずれかに入賞があったことを契機として抽選が行われる。パチンコ機10は、その抽選において、大当たりか否かの当否判定（大当たり抽選）を行うと共に、大当たりと判定した場合はその大当たり種別の判定も行う。ここで判定される大当たり種別としては、15R特殊確変大当たり、8R確変大当たり、4R大当たりが用意されている。第1図柄表示装置37A、37Bには、変動終了後の停止図柄として抽選の結果が大当たりであるか否かが示されるだけでなく、大当たりである場合はその大当たり種別に応じた図柄が示される。

#### 【0074】

ここで、「15R特殊確変大当たり」とは、最大ラウンド数が15ラウンドの大当たりの後に特殊確変状態（高頻度で小当たりを伴う特別図柄の高確率状態）へ移行する確変大当たりのことであり、「8R確変大当たり」とは、最大ラウンド数が8ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する確変大当たりのことである。

30

#### 【0075】

また、「4R大当たり」は、最大ラウンド数が4ラウンドの大当たりの後に、低確率状態へ移行すると共に、所定の変動回数の間（例えば、100変動回数）は時短状態となるか、又は、最大ラウンド数が4ラウンドの大当たりの後に高確率状態へ移行する大当たりのことである。

#### 【0076】

遊技領域には、球が入賞することにより5個から15個の球が賞球として払い出される複数の一般入賞口63が配設されている。また、遊技領域の中央部分には、可変表示装置ユニット80が配設されている。

40

#### 【0077】

可変表示装置ユニット80には、第1入賞口64、第3入賞口64b、第2入賞口640のいずれかに入賞（始動入賞）をトリガとして、第1図柄表示装置37A、37Bにおける変動表示と同期させながら、第3図柄の変動表示を行う液晶ディスプレイ（以下単に「表示装置」と略す）で構成された第3図柄表示装置81と、普通入賞口（スルーゲート）66、67の球の通過をトリガとして第2図柄を変動表示するLEDで構成される第2図柄表示装置83と、普通入賞口66、67を遊技球が通過した回数に対応する保留球数を点灯状態により示す第2図柄保留ランプ84と、が設けられている。

50

## 【 0 0 7 8 】

また、可変表示装置ユニット 8 0 には、第 3 図柄表示装置 8 1 の外周を囲むようにして、センターフレーム 8 6 が配設されている。このセンターフレーム 8 6 の中央に開口される開口部から第 3 図柄表示装置 8 1 が視認可能とされる。

## 【 0 0 7 9 】

第 3 図柄表示装置 8 1 は 9 インチサイズの大型の液晶ディスプレイで構成されるものであり、表示制御装置 1 1 4 ( 図 4 参照 ) によって表示内容が制御されることにより、例えば左、中および右の 3 つの図柄列が表示される。各図柄列は複数の図柄 ( 第 3 図柄 ) によって構成され、これらの第 3 図柄が図柄列毎に縦スクロールして第 3 図柄表示装置 8 1 の表示画面上にて第 3 図柄が可変表示されるようになっている。

10

## 【 0 0 8 0 】

本実施形態の第 3 図柄表示装置 8 1 は、主制御装置 1 1 0 ( 図 4 参照 ) の制御に伴った遊技状態の表示が第 1 図柄表示装置 3 7 A , 3 7 B で行われるのに対して、その第 1 図柄表示装置 3 7 A , 3 7 B の表示に応じた装飾的な表示を行うものである。なお、表示装置に代えて、例えばリール等を用いて第 3 図柄表示装置 8 1 を構成するようにしても良い。

## 【 0 0 8 1 】

本実施形態では、第 3 図柄は、「 0 」から「 9 」の数字を付した 1 0 種類の主図柄により構成されている。本実施形態のパチンコ機 1 0 においては、後述する主制御装置 1 1 0 ( 図 4 参照 ) により行われる特別図柄の抽選結果が大当たりであった場合に、同一の主図柄が揃う変動表示 ( 同一の主図柄が揃った状態で最終的に停止する変動表示 ) が行われ、その変動表示が終わった後に大当たりが発生 ( 特別遊技状態への移行が開始 ) するよう構成されている。

20

## 【 0 0 8 2 】

一方、特別図柄の抽選結果が外れであった場合は、同一の主図柄が揃わない変動表示 ( 揃わない状態で最終的に停止する変動表示 ) が行われる。また、特別図柄の抽選結果が小当たりであった場合は、特定の小当たり用図柄が最終的に停止する変動表示が行われる。

## 【 0 0 8 3 】

例えば、特別図柄の抽選結果が通常大当たりであれば、偶数番号である「 0 , 2 , 4 , 6 , 8 」が付加された主図柄が揃う変動表示が行われる。一方、特殊確変大当たり又は確変大当たりであれば、奇数番号も加えたすべての番号「 0 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9 」のうちいずれかの番号が付加された主図柄が揃う変動表示が行われる。一方、特別図柄の抽選結果が外れであれば、同一番号の主図柄が揃わない変動表示が行われる。また、特別図柄の抽選結果が小当たりであれば、「賞球用意」との文字が付加された図柄が表示装置の表示領域の中央に停止する変動表示が行われる。

30

## 【 0 0 8 4 】

第 2 図柄表示装置 8 3 は、球が普通入賞口 ( スルーゲート ) 6 6 , 6 7 を通過する毎に表示図柄 ( 第 2 図柄 ) としての「 」の図柄と「 x 」の図柄とを所定時間交互に点灯させる変動表示を行うものである。パチンコ機 1 0 では、球が普通入賞口 ( スルーゲート ) 6 6 , 6 7 を通過したことが検出されると、第 2 図柄の当たり抽選が行われる。その当たり抽選の結果、当たりであれば、第 2 図柄表示装置 8 3 において、第 2 図柄の変動表示後に「 」の図柄が停止表示される。また、当たり抽選の結果、外れであれば、第 2 図柄表示装置 8 3 において、第 2 図柄の変動表示後に「 x 」の図柄が停止表示される。

40

## 【 0 0 8 5 】

パチンコ機 1 0 は、第 2 図柄表示装置 8 3 における変動表示が所定図柄 ( 本実施形態においては「 」の図柄 ) で停止した場合に、第 2 入賞口 6 4 0 に付随された電動役物 6 4 0 a が所定時間だけ作動状態となる ( 開放される ) よう構成されている。

## 【 0 0 8 6 】

第 2 図柄の変動表示にかかる時間 ( 変動時間 ) は、遊技状態が通常状態中よりも、特別図柄の確変中、または普通図柄の時短中の方が短くなるように設定される。これにより、特別図柄の確変中、および普通図柄の時短中は、第 2 図柄の変動表示が短い時間で行われ

50

るので、普通図柄（第2図柄）の抽選を通常状態中よりも多く行うことができる。よって、普通図柄の当たりとなる機会が増えるので、第2入賞口640及び第3入賞口64bの上流側に配置される電動役物640aに遊技球が拾われる機会を遊技者に多く与えることができる。従って、特別図柄の確変中、および普通図柄の時短中は、第3入賞口64b又は第2入賞口640へ球が入賞しやすい状態とすることができる。

#### 【0087】

なお、特別図柄の確変中、または普通図柄の時短中において、当たり確率をアップさせたり、電動役物640aの開放時間や開放回数を増やしたりするなど、その他の方法によって第3入賞口64b又は第2入賞口640へ球が入賞しやすい状態としている場合は、第2図柄の変動表示にかかる時間を遊技状態にかかわらず一定としてもよい。一方、第2図柄の変動表示にかかる時間を、特別図柄の確変中、または普通図柄の時短中において、通常状態中よりも短く設定する場合は、普通図柄の当たり確率を遊技状態にかかわらず一定にしてもよいし、1回の普通図柄の当たりに対する電動役物640aの開放時間や開放回数を遊技状態にかかわらず一定にしてもよい。

#### 【0088】

普通入賞口（スルーゲート）66, 67は、可変表示装置ユニット80の両側の領域において遊技盤に組み付けられ、遊技領域301に発射された球の内、左側遊技領域302又は右側遊技領域303を流下する球が必ず通過する位置に配設されている（上流側の釘KG1配置が、球を普通入賞口（スルーゲート）66, 67に集めるように構成されている）。

#### 【0089】

なお、遊技領域301に発射された球と普通入賞口（スルーゲート）66, 67との関係はこれに限られるものではない。例えば、遊技領域301に発射された球のうち、流下する球の一部が普通入賞口（スルーゲート）66, 67を通過するように構成しても良い。

#### 【0090】

球の普通入賞口（スルーゲート）66, 67の通過回数は、合計で最大4回まで保留され、その保留球数が上述した第1図柄表示装置37A, 37Bにより表示されると共に第2図柄保留ランプ84においても点灯表示される。第2図柄保留ランプ84は、最大保留数分の4つ設けられ、第3図柄表示装置81の下方に左右対称に配設されている。

#### 【0091】

なお、第2図柄の変動表示は、本実施形態のように、第2図柄表示装置83において複数のランプの点灯と非点灯を切り換えることにより行うものの他、第1図柄表示装置37A, 37B及び第3図柄表示装置81の一部を使用して行うようにしても良い。同様に、第2図柄保留ランプ84の点灯を第3図柄表示装置81の一部で行うようにしても良い。また、第1図柄表示装置37A, 37Bにより保留球数が示されるので、第2図柄保留ランプ84により点灯表示を行わないものとしてもよい。

#### 【0092】

また、普通入賞口（スルーゲート）66, 67の球の通過に対する最大保留球数は4回に限定されるものでなく、3回以下、又は、5回以上の回数（例えば、8回）に設定しても良い。また、ベース板60に配設される普通入賞口（スルーゲート）66, 67の組み付け数は2つに限定されるものでなく、1つでも良いし、その他の複数（例えば、3つ以上）であっても良い。

#### 【0093】

また、普通入賞口（スルーゲート）66, 67の組み付け位置は可変表示装置ユニット80の左右両側に限定されるものでなく、例えば、可変表示装置ユニット80の左右いずれか一方でも良いし、可変表示装置ユニット80の上方や下方でも良い。

#### 【0094】

可変表示装置ユニット80の下方には、球が入賞し得る第1入賞口64が配設されている。この第1入賞口64へ球が入賞すると遊技盤13の裏面側に設けられる第1入賞口ス

10

20

30

40

50

イチ（後述する検出センサ４４２）に球の通過が検出され、第１入賞口スイッチがオンとなり、その第１入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図４参照）で特別図柄１の抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７Ａで示される。

【００９５】

一方、第１入賞口６４の正面視下方には、球が入賞し得る第２入賞口６４０が配設されている。第２入賞口６４０へ球が入賞すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第２入賞口スイッチ（後述する検出センサ４６２）がオンとなり、その第２入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図４参照）で特別図柄２の抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７Ｂで示される。

10

【００９６】

なお、第２入賞口６４０へは、入賞ユニット４００の内部を経由した球のみが入賞するよう構成され、入賞ユニット４００を介さない入賞が防止されるよう構成されているが、詳細は後述する。

【００９７】

また、第２入賞口６４０の正面視下方には、球が入賞し得る第３入賞口６４ｂが配設されている。第３入賞口６４ｂへ球が入賞すると遊技盤１３の裏面側に設けられる第３入賞口スイッチ（図示せず）がオンとなり、その第３入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置１１０（図４参照）で特別図柄１の抽選がなされ、その抽選結果に応じた表示が第１図柄表示装置３７Ａで示される。

20

【００９８】

なお、第３入賞口６４ｂへは、入賞ユニット４００の内部を経由した球のみが入賞するよう構成され、入賞ユニット４００を介さない入賞が防止されるよう構成されているが、詳細は後述する。

【００９９】

また、第１入賞口６４、第３入賞口６４ｂ及び第２入賞口６４０は、それぞれ、球が入賞すると、第１入賞口スイッチ、第３入賞口スイッチ又は第２入賞口スイッチがオンとなることに基づいて５個の球が賞球として払い出される入賞口（賞球口）の１つにもなっている。

【０１００】

なお、本実施形態においては、第１入賞口６４又は第３入賞口６４ｂへ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第２入賞口６４０へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを同じに構成したが、第１入賞口６４又は第３入賞口６４ｂへ球が入賞した場合に払い出される賞球数と第２入賞口６４０へ球が入賞した場合に払い出される賞球数とを異なる数、例えば、第１入賞口６４又は第３入賞口６４ｂへ球が入賞した場合に払い出される賞球数を３個とし、第２入賞口６４０へ球が入賞した場合に払い出される賞球数を５個として構成してもよい。また、賞球数や賞球数の大小関係を逆にしても良い。

30

【０１０１】

第２入賞口６４０（及び第３入賞口６４ｂ）には電動役物６４０ａが付随されている。この電動役物６４０ａは、通常は電動役物６４０ａが非励磁状態（前進閉鎖状態）となっていて、球が第２入賞口６４０へ入賞しにくい状態となっている。一方、普通入賞口（スルーゲート）６６、６７への球の通過を契機として行われる第２図柄の変動表示の結果、「」の図柄が第２図柄表示装置８３に表示された場合、電動役物６４０ａが励磁状態（後退開放状態）となり、球が第２入賞口６４０へ入賞しやすい状態となる。

40

【０１０２】

特別図柄の特殊確変中は、通常状態に比較して、第２入賞口６４０へ球が入賞しやすい状態を作ることができる。一方、第１入賞口６４は、第２入賞口６４０に設けられているような電動役物６４０ａは有しておらず、球が常時入賞可能な状態となっている。

【０１０３】

ここで、第１入賞口６４に球が入賞した場合と第２入賞口６４０へ球が入賞した場合と

50



で、大当たりとなる確率は、低確率状態であっても高確率状態でも同一である。しかしながら、大当たりとなった場合に選定される大当たりの種別として最大の利益（特別遊技状態における賞球個数）が得られる大当たり（大当たり A , a）となる確率は、第 2 入賞口 6 4 0 へ球が入賞した場合のほうが第 1 入賞口 6 4 へ球が入賞した場合よりも高く設定されている。

#### 【 0 1 0 4 】

よって、通常中においては、第 2 入賞口 6 4 0 及び第 3 入賞口 6 4 b の上流側に配置される電動役物 6 4 0 a により、遊技球が第 2 入賞口 6 4 0 に入賞しづらいので、電動役物 6 4 0 a のない第 1 入賞口 6 4 へ球が到達し易い発射強度で球を発射し、第 1 入賞口 6 4 への入賞によって大当たり抽選の機会を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

10

#### 【 0 1 0 5 】

一方、特別図柄の特殊確変中や特別図柄の確変中や普通図柄の時短中は、普通入賞口（スルーゲート）6 6 , 6 7 に球を通過させることで、第 2 入賞口 6 4 0 及び第 3 入賞口 6 4 b の上流側に配置される電動役物 6 4 0 a が動作制御された場合に電動役物 6 4 0 a に球が拾われ易く、第 2 入賞口 6 4 0 又は第 3 入賞口 6 4 b に入賞しやすい状態であるので、電動役物 6 4 0 a へ球が到達し易い発射強度で球を発射し、普通入賞口（スルーゲート）6 6 , 6 7 を通過させて電動役物 6 4 0 a を動作させると共に、第 2 入賞口 6 4 0 又は第 3 入賞口 6 4 b への入賞によって大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

20

#### 【 0 1 0 6 】

このように、本実施形態のパチンコ機 1 0 は、パチンコ機 1 0 の遊技状態（特殊確変状態であるか、確変中であるか、時短中であるか、通常中であるか等）に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を、第 1 入賞口 6 4 に球が到達し易い発射強度での発射と、電動役物 6 4 0 a へ球が到達し易い発射強度での発射とに変えさせることができる。よって、遊技者に対して、球の打ち方に変化をもたらすことができるので、遊技を楽しませることができる。

#### 【 0 1 0 7 】

なお、本実施形態では、大当たり遊技中においては、電動役物 6 4 0 a が特別図柄の通常状態と同様の作動パターンで駆動される。そのため、大当たり遊技中において第 2 入賞口 6 4 0 や第 3 入賞口 6 4 b に入球し難いよう構成することができる。

30

#### 【 0 1 0 8 】

なお、本実施形態では、左側遊技領域 3 0 2 を流下した球も、右側流下領域 3 0 3 を流下した球も、第 1 入賞口 6 4 又は電動役物 6 4 0 a に到達し得る場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 1 入賞口 6 4 へは左側流下領域 3 0 2 を流下した球のみが到達し、電動役物 6 4 0 a へは右側流下領域 3 0 3 を流下した球のみが到達するよう構成しても良い。

#### 【 0 1 0 9 】

この場合、通常中においては、第 1 入賞口 6 4 へ向けて、可変表示装置ユニット 8 0 の左方を球が通過するように球を発射し（所謂「左打ち」）、第 1 入賞口 6 4 への入賞によって大当たりの抽選の機械を多く得て、大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

40

#### 【 0 1 1 0 】

一方、特別図柄の特殊確変中や特別図柄の確変中や普通図柄の時短中は、普通入賞口（スルーゲート）6 6 , 6 7 に球を通過させることで、第 2 入賞口 6 4 0 に付随する電動役物 6 4 0 a が動作制御された場合に電動役物 6 4 0 a に球が拾われ易く、第 2 入賞口 6 4 0 に入賞しやすい状態であるので、電動役物 6 4 0 a が配置される側へ向けて、可変表示装置ユニット 8 0 の右方を球が通過するように球を発射し（所謂「右打ち」）、普通入賞口（スルーゲート）6 7 を通過させて電動役物 6 4 0 a を動作させると共に、第 2 入賞口 6 4 0 への入賞によって大当たりとなることを狙った方が、遊技者にとって有利となる。

50

## 【0111】

これにより、パチンコ機10の遊技状態に応じて、遊技者に対し、球の発射の仕方を「左打ち」と「右打ち」とに変えさせることができる。よって、遊技者に対して、球の打ち方に变化をもたらすことができるので、遊技を楽しませることができる。

## 【0112】

また、この場合、「右打ち」を行うべき状況において、第3図柄表示装置81に特定の画像（右打ちナビ）を表示させることにより、遊技者が特別図柄の（特殊）確変状態や普通図柄の時短状態となることによる恩恵を確実に得られるように構成しても良い。

## 【0113】

右打ちナビでは、第3図柄表示装置81に「右を狙え！！」との文字が表示されると共に、その文字の上下に右向きの矢印が3つずつ表示される。これらの文字、および矢印が表示されることにより、遊技者に対して球を遊技盤13の右側に設けられた経路（流路）へと打ち出すべきであると感じさせることができる。よって、遊技者に対して、特別図柄の確変状態、および普通図柄の時短状態となることによる恩恵を確実に獲得させることができる。

## 【0114】

また、「左打ち」をすべき状況にも関わらず、遊技者が「右打ち」を実行している場合に、推奨される遊技態様と、実行中の遊技態様とが異なることを遊技者に対して報知することが好ましい。例えば、第3図柄表示装置81において警告画像を表示するようにしても良い。

## 【0115】

この警告画像は、遊技者が遊技盤13の右側に設けられた経路（流路）へと球を打ち出す（右打ちする）べき期間でないにもかかわらず、右打ちを実行していると判別された場合に第3図柄表示装置81に対して表示される画像（右打ち警告画像）である。より具体的には、通常状態（特別図柄の確変状態でも、普通図柄の時短状態でもない状態）において、遊技者が右打ちを行っているとは判別した場合に表示される。

## 【0116】

例えば、通常状態において電動役物640aが第2入賞口640に球を案内し難いよう制御される（右打ちを行ったとしても第2入賞口640へと球を入球させにくい）パチンコ機を想定する。この場合、通常状態において右打ちを行うと、左打ちにより第1入賞口64を狙って球を打ち出す場合に比較して、特別図柄の抽選を受ける機会が少なくなってしまう。即ち、通常状態において右打ちを行うと、大当たりとなりにくくなるので、遊技者にとって損となってしまう。よって、右打ち警告画像を表示させて左打ちを促すことにより、遊技者が損をしてしまうことを防止（抑制）できるように構成する。

## 【0117】

通常状態において遊技者が右打ちを行っているとは判別した場合には、第3図柄表示装置81の画面に、「警告」との文字と、「左打ちで遊技してね！！」との文字とが表示される。これらの文字が表示されることにより、遊技者に対して右打ちをすべきではない（左打ちを行うべきである）と気付かせることができる。また、ホールの店員も右打ち警告画面の有無を確認することにより、通常状態において右打ちを行う変則的な遊技方法を実行している遊技者がいるか否かを容易に判別することができる。

## 【0118】

右打ちを行っているか否かの判断方法としては、右打ちを行った場合に球が流入し得る普通入賞口（スルーゲート）67（図2参照）に対して球が入球したか否かによって判断するようにすれば良い。

## 【0119】

また、通常状態において普通入賞口（スルーゲート）67（図2参照）に球が入球したことを検出した場合に、右打ち警告画像を表示させるように構成することが容易だが、これに限られるものではない。例えば、大当たり遊技中や小当たり遊技中以外の状態において、特定入賞口65aへと球が入賞（入球）したことを検出した場合に、不正遊技（右打

10

20

30

40

50

ち遊技に限らず、例えば、可変入賞装置 6 5 に負荷を与えて特定入賞口 6 5 a を開放させ、遊技球を無理やり入球させる遊技態様も含む)が行われていると判別して、右打ち警告画像を表示させるように構成してもよい。これにより、ホールの店員は右打ち警告画像の有無を確認するだけで容易に不正の有無を判別することができる。

【0120】

また、例えば、大当たり遊技中や小当たり遊技中以外の状態において、特定入賞口 6 5 a へと球が入球したことを検出した場合に、ホールコンピュータに対して不正が行われていることを示す信号を出力するように構成してもよい。これにより、ホールコンピュータの操作者は容易に不正が行われている可能性の有無、および不正行為が行われているパチンコ機 1 0 の台番号(位置)を判断することができる。

10

【0121】

また、例えば、可変表示装置ユニット 8 0 の右側流路を狭めることで、遊技球が通過せざるを得ない範囲を構成し、その範囲に、遊技球の通過を検出可能な検出センサを配設するようにしても良い。この場合、その検出センサにより遊技球の通過が検出されたことに基づいて、右打ちが行われていると判断することができる。

【0122】

また、例えば、可変表示装置ユニット 8 0 の最上位置(図 2 における左右中心位置に相当)よりも左側に配置される可動部材(例えば、風車)の変位を検出可能な検出センサを配設しても良い。この場合、遊技球の打ち出しが行われている場合に、予想される動作タイミングを過ぎても可動部材の変位が検出されないことに基づいて、右打ちが行われていると判断することができる。

20

【0123】

本実施形態では、第 1 入賞口 6 4 の下側には可変入賞装置 6 5 が配設されており、その略中央部分に横長矩形状の特定入賞口(大開放口) 6 5 a が設けられている。

【0124】

パチンコ機 1 0 においては、第 2 入賞口 6 4 0 への入賞に起因して行われた特別図柄の抽選で小当たりになると、所定時間(変動時間)が経過した後に、小当たりの停止図柄となるよう第 1 図柄表示装置 3 7 A 又は第 1 図柄表示装置 3 7 B を点灯させる。加えて、その小当たりに対応した停止図柄を第 3 図柄表示装置 8 1 に表示させて、小当たりの発生が報知される。その後、球が入賞し易い小当たり遊技が実行される。この小当たり遊技として、通常時には閉鎖されている特定入賞口 6 5 a が、所定時間(例えば、1.8 秒経過するまで、或いは、球が 1 0 個(規定個数)入賞するまで)開放される。

30

【0125】

また、パチンコ機 1 0 においては、第 1 入賞口 6 4、第 3 入賞口 6 4 b、または第 2 入賞口 6 4 0 への入賞に起因して行われた特別図柄の抽選で大当たりになると、所定時間(変動時間)が経過した後に、大当たりの停止図柄となるよう第 1 図柄表示装置 3 7 A 又は第 1 図柄表示装置 3 7 B を点灯させる。加えて、その大当たりに対応した停止図柄を第 3 図柄表示装置 8 1 に表示させて、大当たりの発生が報知される。その後、球が入賞し易い特別遊技状態(大当たり)に遊技状態が遷移する。この特別遊技状態として、通常時には閉鎖されている特定入賞口 6 5 a 又は第 2 特定入賞口 7 0 0 a が、所定時間(例えば、3 0 秒経過するまで、或いは、球が 1 0 個(規定個数)入賞するまで)開放される。

40

【0126】

この特定入賞口 6 5 a 又は第 2 特定入賞口 7 0 0 a の開閉動作は、最高で例えば 1 5 回(1 5 ラウンド)繰り返し可能にされている。この開閉動作が行われている状態が、遊技者にとって有利な特別遊技状態の一形態であり、遊技者には、遊技上の価値(遊技価値)の付与として通常時より多量(本実施形態では、1 個の球の入賞に基づき 1 5 個)の賞球の払い出しが行われる。

【0127】

可変入賞装置 6 5 は、具体的には、特定入賞口 6 5 a を覆う横長矩形状の開閉板と、その開閉板を開閉駆動するための大開放口ソレノイド(図示せず)とを備えている。特定入

50

賞口 6 5 a は、通常時は、球が入賞できないか又は入賞し難い閉状態になっている。大当たりの際には大開放口ソレノイドを駆動して開閉板を前方に傾倒させ、球が特定入賞口 6 5 a に入賞しやすい開状態を一時的に形成し、その開状態と通常時の閉状態との状態を交互に繰り返すように作動する。なお、第 2 特定入賞口 7 0 0 a の開閉態様については後述する。

【 0 1 2 8 】

可変入賞装置 6 5 は、入賞ユニット 4 0 0 の内部を経由した球のみでなく、入賞ユニット 4 0 0 には入球せずに入賞ユニット 4 0 0 の左右外方を釘 K G 1 に案内されて流下する球も入球し得るように、横方向の長さが設計されている。即ち、特定入賞口 6 5 a の横幅は、入賞ユニット 4 0 0 の横幅よりも長くなるように設計されている。

10

【 0 1 2 9 】

入賞ユニット 4 0 0 の内部に案内され易いか否かは、入賞ユニット 4 0 0 よりも上流側に配設される釘 K G 1 の状態によって変化するが、本実施形態では、釘 K G 1 の状態によって、遊技者が有利になりすぎたり不利になりすぎたりすることを防止することができる（有利さのバランスをとることができる）。

【 0 1 3 0 】

即ち、例えば、入賞ユニット 4 0 0 の内部に球が高い確率で案内され易い場合、入賞ユニット 4 0 0 の内部を介して球が案内される第 2 入賞口 6 4 0 や第 3 入賞口 6 4 b に球を通過させて抽選を受ける時短中や、確変中においては、特別図柄の抽選を頻繁に受けることができ遊技者にとって有利となる。

20

【 0 1 3 1 】

一方で、大当たり遊技や小当たり遊技において可変入賞装置 6 5 に球を入球させる場合には、入賞ユニット 4 0 0 の内部に入った球は可変入賞装置 6 5 に到達する前に第 2 入賞口 6 4 0 や第 3 入賞口 6 4 b に拾われてしまい、特定入賞口 6 5 a にまで到達する球は少なくなる。加えて、入賞ユニット 4 0 0 から逸れて、入賞ユニット 4 0 0 の左右外方を流下する球も少ないとなれば、特定入賞口 6 5 a への入球により頻度よく賞球の払い出しを受けるという遊技には不利である。

【 0 1 3 2 】

また、例えば、入賞ユニット 4 0 0 の内部に球が案内される確率が低い場合、入賞ユニット 4 0 0 の内部を介して球が案内される第 2 入賞口 6 4 0 や第 3 入賞口 6 4 b に球を通過させて抽選を受ける時短中や、確変中においては、特別図柄の抽選を受ける間隔が長くなり易く、遊技効率の面から遊技者にとって不利となる。

30

【 0 1 3 3 】

一方で、大当たり遊技や小当たり遊技において可変入賞装置 6 5 に球を入球させる場合には、入賞ユニット 4 0 0 の内部に入る球自体が少ないので、第 2 入賞口 6 4 0 や第 3 入賞口 6 4 b に拾われてしまい、特定入賞口 6 5 a にまで到達することができないという球自体が少なくなる。加えて、入賞ユニット 4 0 0 から逸れて、入賞ユニット 4 0 0 の左右外方を流下する球は多くなるので、特定入賞口 6 5 a が開状態となった時に、多数の球を特定入賞口 6 5 a に入球させ、多量の賞球の払い出しを受けることが期待できるので、遊技者にとって有利となる。

40

【 0 1 3 4 】

このように、釘 K G 1 の状態によって入賞ユニット 4 0 0 の内部に球が案内され易い場合と球が案内され難い場合とが生じたとしても、釘 K G 1 の状態が、特別図柄の抽選を獲得し大当たりを目指す期間において遊技者にとって有利に働く場合には、大当たり遊技中において遊技者にとって不利に働かせることができる一方で、釘 K G 1 の状態が、特別図柄の抽選を獲得し大当たりを目指す期間において遊技者にとって不利に働く場合には、大当たり遊技中において遊技者にとって有利に働かせることができる。これにより、釘 K G 1 の状態によって、遊技者が有利になりすぎたり不利になりすぎたりすることを防止することができる（有利さのバランスをとることができる）。

【 0 1 3 5 】

50

なお、上記した形態に特別遊技状態は限定されるものではない。特定入賞口 6 5 a 又は第 2 特定入賞口 7 0 0 a とは別に開閉される大開放口を遊技領域に設け、第 1 図柄表示装置 3 7 A , 3 7 B において大当たりに対応した L E D が点灯した場合に、特定入賞口 6 5 a 又は第 2 特定入賞口 7 0 0 a が所定時間開放され、その特定入賞口 6 5 a 又は第 2 特定入賞口 7 0 0 a の開放中に、球が特定入賞口 6 5 a 又は第 2 特定入賞口 7 0 0 a 内へ入賞することを契機として特定入賞口 6 5 a 又は第 2 特定入賞口 7 0 0 a とは別に設けられた大開放口が所定時間、所定回数開放される遊技状態を特別遊技状態として形成するようにしても良い。

【 0 1 3 6 】

また、特定入賞口 6 5 a 又は第 2 特定入賞口 7 0 0 a は 2 つに限るものではなく、1 つや、3 以上の複数（例えば 3 つ）配置しても良く、また配置位置も第 1 入賞口 6 4 の下側に限らず、例えば、可変表示装置ユニット 8 0 の左右側や上側でも良い。

【 0 1 3 7 】

遊技盤 1 3 の下側における右隅部には、証紙や識別ラベル等を貼着するための貼着スペース K 1 が設けられ、貼着スペース K 1 に貼られた証紙等は、正面枠 1 4 の小窓 3 5（図 1 参照）を通じて視認することができる。

【 0 1 3 8 】

遊技盤 1 3 には、第 1 アウト口 7 1 が設けられている。遊技領域を流下する球であって、いずれの入賞口 6 3 , 6 4 , 6 4 b , 6 5 a , 6 4 0 , 7 0 0 a にも入賞しなかった球は、第 1 アウト口 7 1、左アウト口 7 1 L 又は右アウト口 7 1 R を通って図示しない球排出路へと案内される。

【 0 1 3 9 】

第 1 アウト口 7 1 は、第 1 入賞口 6 4 の下方に配設される。左アウト口 7 1 L は、特定入賞口 6 5 a の左方に配設され、右アウト口 7 1 R は、特定入賞口 6 5 a の右方に配設される。

【 0 1 4 0 】

本実施形態では、特定入賞口 6 5 a の配置を遊技領域の下縁付近としているので、内レール 6 1 と特定入賞口 6 5 a との間の隙間が狭い。そのため、特定入賞口 6 5 a の左右外方において遊技領域の下縁を転動する複数の球が全て第 1 アウト口 7 1 へ向かうように構成すると、内レール 6 1 と特定入賞口 6 5 a との間に球詰まりが生じる可能性があり、遊技を中断させる要因となる。

【 0 1 4 1 】

これに対し、本実施形態では、左アウト口 7 1 L 及び右アウト口 7 1 R が配設されることで、特定入賞口 6 5 a の左右外方において遊技領域の下縁を転動する球が第 1 アウト口 7 1 へ向かう前に、その球を、左アウト口 7 1 L 又は右アウト口 7 1 R を通って図示しない球排出路へと排出することができる。これにより、内レール 6 1 と特定入賞口 6 5 a との間で球詰まりが生じる事態を回避することができるので、遊技が中断することを回避することができる。

【 0 1 4 2 】

遊技盤 1 3 には、球の落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘 K G 1 が植設されているとともに、風車 W F 等の各種部材（役物）とが配設されている。

【 0 1 4 3 】

図 3 に示すように、パチンコ機 1 の背面側には、制御基板ユニット 9 0 , 9 1 と、裏バックユニット 9 4 とが主に備えられている。制御基板ユニット 9 0 は、主基板（主制御装置 1 1 0）と音声ランプ制御基板（音声ランプ制御装置 1 1 3）と表示制御基板（表示制御装置 1 1 4）とが搭載されてユニット化されている。制御基板ユニット 9 1 は、払出制御基板（払出制御装置 1 1 1）と発射制御基板（発射制御装置 1 1 2）と電源基板（電源装置 1 1 5）とカードユニット接続基板 1 1 6 とが搭載されてユニット化されている。

【 0 1 4 4 】

裏バックユニット 9 4 は、保護カバー部を形成する裏バック 9 2 と払出ユニット 9 3 と

10

20

30

40

50

がユニット化されている。また、各制御基板には、各制御を司る１チップマイコンとしてのMPU、各種機器との連絡をとるポート、各種抽選の際に用いられる乱数発生器、時間計数や同期を図る場合などに使用されるクロックパルス発生回路等が、必要に応じて搭載されている。

#### 【０１４５】

なお、主制御装置１１０、音声ランブ制御装置１１３および表示制御装置１１４、払出制御装置１１１および発射制御装置１１２、電源装置１１５、カードユニット接続基板１１６は、それぞれ基板ボックス１００～１０４に収納されている。基板ボックス１００～１０４は、ボックススペースと該ボックススペースの開口部を覆うボックスカバーとを備えており、そのボックススペースとボックスカバーとが互いに連結されて、各制御装置や各基板が収納される。

10

#### 【０１４６】

また、基板ボックス１００（主制御装置１１０）および基板ボックス１０２（払出制御装置１１１および発射制御装置１１２）は、ボックススペースとボックスカバーとを封印ユニット（図示せず）によって開封不能に連結（かしめ構造による連結）している。また、ボックススペースとボックスカバーとの連結部には、ボックススペースとボックスカバーとに亘って封印シール（図示せず）が貼着されている。この封印シールは、脆性な素材で構成されており、基板ボックス１００，１０２を開封するために封印シールを剥がそうとしたり、基板ボックス１００，１０２を無理に開封しようとする、ボックススペース側とボックスカバー側とに切断される。よって、封印ユニット又は封印シールを確認することで、

20

#### 【０１４７】

払出ユニット９３は、裏パックユニット９４の最上部に位置して上方に開口したタンク１３０と、タンク１３０の下方に連結され下流側に向けて緩やかに傾斜するタンクレール１３１と、タンクレール１３１の下流側に縦向きに連結されるケースレール１３２と、ケースレール１３２の最下流部に設けられ、払出モータ２１６（図４参照）の所定の電氣的構成により球の払出を行う払出装１３３とを備えている。タンク１３０には、遊技ホールの島設備から供給される球が逐次補給され、払出装１３３により必要個数の球の払い出しが適宜行われる。タンクレール１３１には、当該タンクレール１３１に振動を付加するためのパイプレタ１３４が取り付けられている。

30

#### 【０１４８】

また、払出制御装置１１１には状態復帰スイッチ１２０が設けられ、発射制御装置１１２には可変抵抗器の操作つまみ１２１が設けられ、電源装置１１５にはRAM消去スイッチ１２２が設けられている。状態復帰スイッチ１２０は、例えば、払出モータ２１６（図４参照）部の球詰まり等、払出エラーの発生時に球詰まりを解消（正常状態への復帰）するために操作される。操作つまみ１２１は、発射ソレノイドの発射力を調整するために操作される。RAM消去スイッチ１２２は、パチンコ機１０を初期状態に戻したい場合に電源投入時に操作される。

#### 【０１４９】

次に、図４を参照して、本パチンコ機１０の電氣的構成について説明する。図４は、パチンコ機１０の電氣的構成を示すブロック図である。

40

#### 【０１５０】

主制御装置１１０には、演算装置である１チップマイコンとしてのMPU２０１が搭載されている。MPU２０１には、該MPU２０１により実行される各種の制御プログラムや固定値データを記憶したROM２０２と、そのROM２０２内に記憶される制御プログラムの実行に際して各種のデータ等を一時的に記憶するためのメモリであるRAM２０３と、そのほか、割込回路やタイマ回路、データ送受信回路などの各種回路が内蔵されている。主制御装置１１０では、MPU２０１によって、大当たり抽選や第１図柄表示装置３７Ａ，３７Ｂおよび第３図柄表示装置８１における表示の設定、第２図柄表示装置における表示結果の抽選といったパチンコ機１０の主要な処理を実行する。

50

## 【 0 1 5 1 】

なお、払出制御装置 1 1 1 や音声ランプ制御装置 1 1 3 などのサブ制御装置に対して動作を指示するために、主制御装置 1 1 0 から該サブ制御装置へ各種のコマンドがデータ送受信回路によって送信されるが、かかるコマンドは、主制御装置 1 1 0 からサブ制御装置へ一方向にのみ送信される。

## 【 0 1 5 2 】

R A M 2 0 3 は、各種エリア、カウンタ、フラグのほか、M P U 2 0 1 の内部レジスタの内容や M P U 2 0 1 により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、I / O 等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。なお、R A M 2 0 3 は、パチンコ機 1 0 の電源の遮断後においても電源装置 1 1 5 からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、R A M 2 0 3 に記憶されるデータは、すべてバックアップされる。

10

## 【 0 1 5 3 】

停電などの発生により電源が遮断されると、その電源遮断時（停電発生時を含む。以下同様）のスタックポインタや、各レジスタの値が R A M 2 0 3 に記憶される。一方、電源投入時（停電解消による電源投入を含む。以下同様）には、R A M 2 0 3 に記憶される情報に基づいて、パチンコ機 1 0 の状態が電源遮断前の状態に復帰される。R A M 2 0 3 への書き込みはメイン処理（図示せず）によって電源遮断時に実行され、R A M 2 0 3 に書き込まれた各値の復帰は電源投入時の立ち上げ処理（図示せず）において実行される。なお、M P U 2 0 1 の N M I 端子（ノンマスカブル割込端子）には、停電等の発生による電源遮断時に、停電監視回路 2 5 2 からの停電信号 S G 1 が入力されるように構成されており、その停電信号 S G 1 が M P U 2 0 1 へ入力されると、停電時処理としての N M I 割込処理（図示せず）が即座に実行される。

20

## 【 0 1 5 4 】

主制御装置 1 1 0 の M P U 2 0 1 には、アドレスバスおよびデータバスで構成されるバスライン 2 0 4 を介して入出力ポート 2 0 5 が接続されている。入出力ポート 2 0 5 には、払出制御装置 1 1 1、音声ランプ制御装置 1 1 3、第 1 図柄表示装置 3 7 A、3 7 B、第 2 図柄表示装置、第 2 図柄保留ランプ、特定入賞口 6 5 a の開閉板の下辺を軸として前方側に開閉駆動するための大開放口ソレノイドや電動役物を駆動するためのソレノイドなどからなるソレノイド 2 0 9 が接続され、M P U 2 0 1 は、入出力ポート 2 0 5 を介してこれらに対し各種コマンドや制御信号を送信する。

30

## 【 0 1 5 5 】

また、入出力ポート 2 0 5 には、図示しないスイッチ群およびスライド位置検出センサ S や回転位置検出センサ R を含むセンサ群などからなる各種スイッチ 2 0 8、電源装置 1 1 5 に設けられた後述の R A M 消去スイッチ回路 2 5 3 が接続され、M P U 2 0 1 は各種スイッチ 2 0 8 から出力される信号や、R A M 消去スイッチ回路 2 5 3 より出力される R A M 消去信号 S G 2 に基づいて各種処理を実行する。

## 【 0 1 5 6 】

払出制御装置 1 1 1 は、払出モータ 2 1 6 を駆動させて賞球や貸出球の払出制御を行うものである。演算装置である M P U 2 1 1 は、その M P U 2 1 1 により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶した R O M 2 1 2 と、ワークメモリ等として使用される R A M 2 1 3 とを有している。

40

## 【 0 1 5 7 】

払出制御装置 1 1 1 の R A M 2 1 3 は、主制御装置 1 1 0 の R A M 2 0 3 と同様に、M P U 2 1 1 の内部レジスタの内容や M P U 2 1 1 により実行される制御プログラムの戻り先番地などが記憶されるスタックエリアと、各種のフラグおよびカウンタ、I / O 等の値が記憶される作業エリア（作業領域）とを有している。R A M 2 1 3 は、パチンコ機 1 の電源の遮断後においても電源装置 1 1 5 からバックアップ電圧が供給されてデータを保持（バックアップ）できる構成となっており、R A M 2 1 3 に記憶されるデータは、すべて

50

バックアップされる。なお、主制御装置 110 の MPU 201 と同様、MPU 211 の NMI 端子にも、停電等の発生による電源遮断時に停電監視回路 252 から停電信号 SG1 が入力されるように構成されており、その停電信号 SG1 が MPU 211 へ入力されると、停電時処理としての NMI 割込処理（図示せず）が即座に実行される。

【0158】

払出制御装置 111 の MPU 211 には、アドレスバスおよびデータバスで構成されるバスライン 214 を介して入出力ポート 215 が接続されている。入出力ポート 215 には、主制御装置 110 や払出モータ 216、発射制御装置 112 などがそれぞれ接続されている。また、図示はしないが、払出制御装置 111 には、払い出された賞球を検出するための賞球検出スイッチが接続されている。なお、該賞球検出スイッチは、払出制御装置 111 に接続されるが、主制御装置 110 には接続されていない。

10

【0159】

発射制御装置 112 は、主制御装置 110 により球の発射の指示がなされた場合に、操作ハンドル 51 の回動操作量に応じた球の打ち出し強さとなるよう球発射ユニット 112a を制御するものである。球発射ユニット 112a は、図示しない発射ソレノイドおよび電磁石を備えており、その発射ソレノイドおよび電磁石は、所定条件が整っている場合に駆動が許可される。具体的には、遊技者が操作ハンドル 51 に触れていることをタッチセンサ 51a により検出し、球の発射を停止させるための発射停止スイッチ 51b がオフ（操作されていないこと）を条件に、操作ハンドル 51 の回動操作量（回動位置）に対応して発射ソレノイドが励磁され、操作ハンドル 51 の操作量に応じた強さで球が発射される。

20

【0160】

音声ランプ制御装置 113 は、音声出力装置（図示しないスピーカなど）226 における音声の出力、ランプ表示装置（電飾部 29～33、表示ランプ 34 など）227 における点灯および消灯の出力、変動演出（変動表示）や予告演出といった表示制御装置 114 で行われる第3図柄表示装置 81 の表示態様の設定などを制御するものである。演算装置である MPU 221 は、その MPU 221 により実行される制御プログラムや固定値データ等を記憶した ROM 222 と、ワークメモリ等として使用される RAM 223 とを有している。

【0161】

音声ランプ制御装置 113 の MPU 221 には、アドレスバスおよびデータバスで構成されるバスライン 224 を介して入出力ポート 225 が接続されている。入出力ポート 225 には、主制御装置 110、表示制御装置 114、音声出力装置 226、ランプ表示装置 227、その他装置 228、枠ボタン 22 などがそれぞれ接続されている。

30

【0162】

音声ランプ制御装置 113 は、主制御装置 110 から受信した各種のコマンド（変動パターンコマンド、停止種別コマンド等）に基づいて、第3図柄表示装置 81 の表示態様を決定し、決定した表示態様をコマンド（表示用変動パターンコマンド、表示用停止種別コマンド等）によって表示制御装置 114 へ通知する。また、音声ランプ制御装置 113 は、枠ボタン 22 からの入力を監視し、遊技者によって枠ボタン 22 が操作された場合は、第3図柄表示装置 81 で表示されるステージを変更したり、スーパーリーチ時の演出内容を変更したりするように、表示制御装置 114 へ指示する。ステージが変更される場合は、変更後のステージに応じた背面画像を第3図柄表示装置 81 に表示させるべく、変更後のステージに関する情報を含めた背面画像変更コマンドを表示制御装置 114 へ送信する。ここで、背面画像とは、第3図柄表示装置 81 に表示させる主要な画像である第3図柄の背面側に表示される画像のことである。表示制御装置 114 は、この音声ランプ制御装置 113 から送信されるコマンドに従って、第3図柄表示装置 81 に各種の画像を表示する。

40

【0163】

また、音声ランプ制御装置 113 は、表示制御装置 114 から第3図柄表示装置 81 の

50



表示内容を表すコマンド（表示コマンド）を受信する。音声ランプ制御装置 113 では、表示制御装置 114 から受信した表示コマンドに基づき、第 3 図柄表示装置 81 の表示内容に合わせて、その表示内容に対応する音声を音声出力装置 226 から出力し、また、その表示内容に対応させてランプ表示装置 227 の点灯および消灯を制御する。

#### 【0164】

表示制御装置 114 は、音声ランプ制御装置 113 および第 3 図柄表示装置 81 が接続され、音声ランプ制御装置 113 より受信したコマンドに基づいて、第 3 図柄表示装置 81 における第 3 図柄の変動演出などの表示を制御するものである。また、表示制御装置 114 は、第 3 図柄表示装置 81 の表示内容を通知する表示コマンドを適宜音声ランプ制御装置 113 へ送信する。音声ランプ制御装置 113 は、この表示コマンドによって示される表示内容にあわせて音声出力装置 226 から音声を出力することで、第 3 図柄表示装置 81 の表示と音声出力装置 226 からの音声出力とをあわせることができる。

#### 【0165】

電源装置 115 は、パチンコ機 10 の各部に電源を供給するための電源部 251 と、停電等による電源遮断を監視する停電監視回路 252 と、RAM 消去スイッチ 122（図 3 参照）が設けられた RAM 消去スイッチ回路 253 とを有している。電源部 251 は、図示しない電源経路を通じて、各制御装置 110 ~ 114 等に対して各々に必要な動作電圧を供給する装置である。その概要としては、電源部 251 は、外部より供給される交流 24 ボルトの電圧を取り込み、各種スイッチ 208 などの各種スイッチや、ソレノイド 209 などのソレノイド、モータ等を駆動するための 12 ボルトの電圧、ロジック用の 5 ボルトの電圧、RAM バックアップ用のバックアップ電圧などを生成し、これら 12 ボルトの電圧、5 ボルトの電圧およびバックアップ電圧を各制御装置 110 ~ 114 等に対して必要な電圧を供給する。

#### 【0166】

停電監視回路 252 は、停電等の発生による電源遮断時に、主制御装置 110 の MPU 201 および払出制御装置 111 の MPU 211 の各 NMI 端子へ停電信号 SG1 を出力するための回路である。停電監視回路 252 は、電源部 251 から出力される最大電圧である直流安定 24 ボルトの電圧を監視し、この電圧が 22 ボルト未満になった場合に停電（電源断、電源遮断）の発生と判断して、停電信号 SG1 を主制御装置 110 および払出制御装置 111 へ出力する。停電信号 SG1 の出力によって、主制御装置 110 および払出制御装置 111 は、停電の発生を認識し、NMI 割込処理を実行する。なお、電源部 251 は、直流安定 24 ボルトの電圧が 22 ボルト未満になった後においても、NMI 割込処理の実行に十分な時間の間、制御系の駆動電圧である 5 ボルトの電圧の出力を正常値に維持するように構成されている。よって、主制御装置 110 および払出制御装置 111 は、NMI 割込処理（図示せず）を正常に実行し完了することができる。

#### 【0167】

RAM 消去スイッチ回路 253 は、RAM 消去スイッチ 122（図 3 参照）が押下された場合に、主制御装置 110 へ、バックアップデータをクリアさせるための RAM 消去信号 SG2 を出力するための回路である。主制御装置 110 は、パチンコ機 10 の電源投入時に、RAM 消去信号 SG2 を入力した場合に、バックアップデータをクリアすると共に、払出制御装置 111 においてバックアップデータをクリアさせるための払出初期化コマンドを払出制御装置 111 に対して送信する。

#### 【0168】

次いで、入賞ユニット 400 の全体構成について説明する。図 5 は、入賞ユニット 400 の正面斜視図であり、図 6 は、入賞ユニット 400 の背面斜視図である。図 5 及び図 6 に示すように、入賞ユニット 400 は、ベース板 60（図 2 参照）の開口部を塞ぐようにしてベース板 60 の正面に締結固定される場合にベース板 60 に螺入される締結ネジが挿通される複数の挿通孔 411 が穿設される板部材 410 を備える。

#### 【0169】

即ち、板部材 410 よりも正面側の部分は、ベース板 60（図 2 参照）とガラスユニッ

ト 1 6 ( 図 1 参 照 ) と の 間 に 配 設 さ れ る 部 分 で あ り 、 板 部 材 4 1 0 よ り も 背 面 側 の 部 分 は 、 ベ ー ス 板 6 0 の ガ ラ ス ユ ニ ッ ト 1 6 に 対 向 す る 前 側 面 よ り も 背 面 側 に 配 設 さ れ る 部 分 で あ る 。

【 0 1 7 0 】

入 賞 ユ ニ ッ ト 4 0 0 の 板 部 材 4 1 0 は 、 上 端 部 左 右 中 央 位 置 に 、 上 方 か ら の 球 を 受 け 、 そ の 球 を 後 方 へ 送 球 可 能 な 形 状 で 形 成 さ れ る 球 受 部 4 1 2 を 備 え 、 球 受 部 4 1 2 か ら 後 方 へ 送 球 さ れ た 球 が 遊 技 盤 1 3 の 第 1 入 賞 口 6 4 ( 図 2 参 照 ) に 入 球 す る 。

【 0 1 7 1 】

入 賞 ユ ニ ッ ト 4 0 0 の 内 側 に 案 内 さ れ た 球 の 内 、 一 部 の 球 は 第 2 入 賞 口 6 4 0 又 は 第 3 入 賞 口 6 4 b ( 図 2 参 照 ) に 入 賞 す る よ う 構 成 さ れ て い る 。 そ の 球 は 、 入 賞 ユ ニ ッ ト 4 0 0 の 内 側 に お い て 一 度 後 方 へ 送 球 さ れ て か ら 、 流 下 方 向 が 前 後 逆 転 し 、 再 び 板 部 材 4 1 0 の 正 面 側 に 配 置 さ れ た 後 で 、 第 2 入 賞 口 6 4 0 又 は 第 3 入 賞 口 6 4 b へ 入 賞 す る が 、 球 の 流 下 の 詳 細 は 後 述 す る 。

【 0 1 7 2 】

図 7 及 び 図 9 は 、 入 賞 ユ ニ ッ ト 4 0 0 の 分 解 正 面 斜 視 図 で あ り 、 図 8 及 び 図 1 0 は 、 入 賞 ユ ニ ッ ト 4 0 0 の 分 解 背 面 斜 視 図 で あ る 。 図 7 及 び 図 8 で は 、 電 動 役 物 6 4 0 a の 非 励 磁 状 態 ( 前 進 閉 鎖 状 態 ) が 図 示 さ れ 、 図 9 及 び 図 1 0 で は 、 電 動 役 物 6 4 0 a の 励 磁 状 態 ( 後 退 開 放 状 態 ) が 図 示 さ れ る 。 な お 、 非 励 磁 状 態 と 励 磁 状 態 と に お け る 電 動 役 物 6 4 0 a の 配 置 の 詳 細 に つ い て は 後 述 す る 。

【 0 1 7 3 】

図 7 か ら 図 1 0 に 図 示 さ れ る よ う に 、 入 賞 ユ ニ ッ ト 4 0 0 は 、 ベ ー ス 板 6 0 ( 図 2 参 照 ) に 締 結 固 定 さ れ る 板 部 材 4 1 0 と 、 そ の 板 部 材 4 1 0 の 正 面 側 に 配 設 さ れ 板 部 材 4 1 0 に 締 結 固 定 さ れ る 前 意 匠 部 材 4 2 0 と 、 板 部 材 4 1 0 の 背 面 側 に 配 設 さ れ 板 部 材 4 1 0 に 締 結 固 定 さ れ る 中 段 部 材 4 3 0 と 、 そ の 中 段 部 材 4 3 0 の 上 側 に 配 設 さ れ 中 段 部 材 4 3 0 に 締 結 固 定 さ れ る 上 段 部 材 4 4 0 と 、 中 段 部 材 4 3 0 と 上 段 部 材 4 4 0 と の 間 に お い て 中 段 部 材 4 3 0 に 前 後 ス ラ イ ド 移 動 可 能 に 支 持 さ れ 電 動 役 物 6 4 0 a を 構 成 す る ス ラ イ ド 部 材 4 5 0 と 、 を 備 え る 。

【 0 1 7 4 】

板 部 材 4 1 0 は 、 光 透 過 性 の 樹 脂 材 料 か ら 形 成 さ れ 、 左 右 中 央 位 置 に お い て 球 が 通 過 可 能 の 左 右 幅 で 上 下 方 向 に 長 い 略 矩 形 状 で 穿 設 さ れ る 中 央 開 口 部 4 1 3 と 、 そ の 中 央 開 口 部 4 1 3 の 上 端 部 よ り も 右 上 側 に お い て ス ラ イ ド 部 材 4 5 0 の 前 側 先 端 部 に 乗 っ た 後 の 球 が 通 過 可 能 な 大 き さ で 穿 設 さ れ る 球 通 過 開 口 4 1 4 と 、 そ の 球 通 過 開 口 4 1 4 の 下 側 に 連 続 的 に 形 成 さ れ 球 通 過 開 口 4 1 4 の 左 右 幅 よ り も 左 右 外 側 に 拡 大 さ れ ス ラ イ ド 部 材 4 5 0 が 挿 通 可 能 と さ れ る 摺 動 開 口 4 1 5 と 、 そ の 摺 動 開 口 4 1 5 の 下 側 に 連 続 的 に 形 成 さ れ 中 段 部 材 4 3 0 の 突 出 部 4 3 7 a の 外 形 に 対 応 す る 略 矩 形 状 で 穿 設 さ れ 突 出 部 4 3 7 a が 挿 通 支 持 さ れ る 支 持 開 口 4 1 6 と 、 そ の 支 持 開 口 4 1 6 の 下 側 に 連 続 的 に 形 成 さ れ 球 が 通 過 可 能 な 左 右 幅 で 穿 設 さ れ る 球 排 出 開 口 4 1 7 と 、 を 備 え る 。

【 0 1 7 5 】

な お 、 球 通 過 開 口 4 1 4 、 摺 動 開 口 4 1 5 、 支 持 開 口 4 1 6 及 び 球 排 出 開 口 4 1 7 は 、 左 右 対 称 に 構 成 さ れ る こ と か ら 、 左 側 の 構 成 に つ い て は 同 じ 符 号 を 付 し 、 説 明 を 省 略 す る 。

【 0 1 7 6 】

中 央 開 口 部 4 1 3 は 、 中 段 部 材 4 3 0 の 中 央 流 路 4 3 1 に 案 内 さ れ 正 面 側 へ 流 下 し た 球 が 正 面 側 に 通 過 す る 開 口 で あ る 。 ま た 、 電 動 役 物 6 4 0 a の 励 磁 状 態 ( 後 退 開 放 状 態 ) で は 、 球 が 背 面 側 に 通 過 し て 第 2 入 賞 口 ス イ ッ チ ( 後 述 す る 検 出 セ ン サ 4 6 2 ) に 案 内 さ れ る 開 口 と し て も 機 能 す る が 、 詳 細 は 後 述 す る 。

【 0 1 7 7 】

球 通 過 開 口 4 1 4 は 、 板 部 材 4 1 0 の 正 面 側 に お い て 非 励 磁 状 態 ( 図 5 参 照 ) に お け る ス ラ イ ド 部 材 4 5 0 に 乗 っ た 球 が 通 過 可 能 と な る 開 口 で あ る 。 即 ち 、 ス ラ イ ド 部 材 4 5 0 上 に 受 け 止 め ら れ た 球 は 球 通 過 開 口 4 1 4 を 通 過 す る こ と で 板 部 材 4 1 0 の 背 面 側 に 案 内

される。

【 0 1 7 8 】

摺動開口 4 1 5 は、スライド部材 4 5 0 の前後動作時においてスライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 を摺動させる態様で支持する開口である。板部材 4 1 0 は、摺動開口 4 1 5 の左右端部から、摺動開口 4 1 5 の内側面の形状を維持しながら後方に延設されるスライド支持部 4 1 8 を備える。これにより、摺動開口 4 1 5 よりも後方位置でスライド部材 4 5 0 を支持することができるので、スライド部材 4 5 0 が摺動開口 4 1 5 の前後幅以上の変位幅でスライド変位する場合であっても、スライド部材 4 5 0 の変位を安定させることができる。

【 0 1 7 9 】

支持開口 4 1 6 を通して、中段部材 4 3 0 の突出部 4 3 7 a が正面側に張り出される。中段部材 4 3 0 の突出部 4 3 7 a には、板部材 4 1 0 よりも前側において球の通過を検出可能な検出センサ 4 3 5 の開口 4 3 5 a が配設されている。即ち、非励磁状態のスライド部材 4 5 0 に受け止められた球の内、スライド部材 4 5 0 が励磁状態とされる前に球通過開口 4 1 4 を通過しなかった球は、その真下において支持開口 4 1 6 の前側に配設される開口 4 3 5 a を通過する。

【 0 1 8 0 】

球排出開口 4 1 7 は、支持開口 4 1 6 の前側に配設される開口 4 3 5 a を通過した球の通過を許容して、背面側に送球するための開口部である。

【 0 1 8 1 】

前意匠部材 4 2 0 は、光透過性の樹脂材料から形成され、意匠面を構成する前板部 4 2 1 と、その前板部 4 2 1 の左右中央位置上端部において球受部 4 1 2 の下縁部を受け入れ可能な形状で背面側に突設形成される接合部 4 2 2 と、その接合部 4 2 2 の下端部から左右一対で下方に延設される一対の仕切り板 4 2 3 と、その仕切り板 4 2 3 の下側部において中段部材 4 3 0 の突出部 4 3 7 a を支持可能な高さ位置で左右外方に突出形成される支持部 4 2 4 と、その支持部 4 2 4 よりも下側において球の流下経路を構成する湾曲壁として前板部 4 2 1 から後方に突出形成される湾曲壁部 4 2 5 と、接合部 4 2 2 の上縁部から左右外側へ向けて突設形成され球の流下方向を変化可能に形成される左右一対の軒部 4 2 6 と、その軒部 4 2 6 よりも左右外側かつ下側において前板部 4 2 1 の後側面から後側に突設形成される左右一対の球案内突条 4 2 7 と、を備える。

【 0 1 8 2 】

前意匠部材 4 2 0 が光透過性の樹脂材料から形成されていることから、前板部 4 2 1 が前側から覆う態様であっても、前板部 4 2 1 を通してその背面側の構成や、流下する球を視認することができる。即ち、電動役物 6 4 0 a (スライド部材 4 5 0 や、傾倒部材 4 7 0) の状態や、前板部 4 2 1 の背面側における球の流下態様を、遊技者は視認することができる。

【 0 1 8 3 】

接合部 4 2 2 が、板部材 4 1 0 の球受部 4 1 2 の下縁との継ぎ目が目立たないように球受部 4 1 2 を受入可能な形状から形成されているので、球受部 4 1 2 と前板部 4 2 1 とを正面視で一体的に見せることができる (図 5 参照)。

【 0 1 8 4 】

そのため、球受部 4 1 2 と前板部 4 2 1 とに別々の意匠を形成する設計ばかりでなく、球受部 4 1 2 と前板部 4 2 1 とを組み合わせることで完成する意匠を形成するよう設計しても良い。

【 0 1 8 5 】

接合部 4 2 2 は、板部材 4 1 0 の正面側における球の流下方向を制限する機能をも有している。即ち、非励磁状態のスライド部材 4 5 0 上に受け止められた球が左右内側に流下する勢いで、直接左右中央位置に流れ込むことは、接合部 4 2 2 と衝突することにより防止される。即ち、スライド部材 4 5 0 上に受け止められた球の流下経路は、スライド部材 4 5 0 の状態と、接合部 4 2 2 とにより制限されることになる。

## 【 0 1 8 6 】

そのため、非励磁状態のスライド部材 4 5 0 に受け止められた球はスライド部材 4 5 0 に乗って後方へ案内されるか、スライド部材 4 5 0 が励磁状態に切り替えられることで、支持開口 4 1 6 の前側に配設される開口 4 3 5 a へ案内されることになる。

## 【 0 1 8 7 】

仕切り板 4 2 3 は、板部材 4 1 0 の正面側における球の流下方向を制限する機能を有している。即ち、仕切り板 4 2 3 が配設されることにより、中央開口部 4 1 3 を正面側に通過した球が左右外側に排出されることを防止して、専ら下方に流下するように球の流下経路を制限している。

## 【 0 1 8 8 】

湾曲壁部 4 2 5 は、球の流下経路が左右外側へ流れるように形成されている。これにより、湾曲壁部 4 2 5 に案内されて球排出開口 4 1 7 を通り後方へ流れる球と、中央開口部 4 1 3 を通り後方へ流れる球と、を正面視で区別し易くしている。

## 【 0 1 8 9 】

また、球の流下経路が左右外側へ流れないよう形成される場合と異なり、中央開口部 4 1 3 の前後位置と球排出開口 4 1 7 の前後位置との左右間隔を空けることで、特定の部材を配置するスペースを確保することができる。なお、本実施形態では、電動役物 6 4 0 a に駆動力を伝達させるための部材（第 1 部材 4 8 1）を配置するためのスペース（受入凹部 4 6 5）が形成されるが、詳細は後述する。

## 【 0 1 9 0 】

軒部 4 2 6 は、上側面が、接合部 4 2 2 の上側面と同一傾斜の平滑面として形成され、接合部 4 2 2 の左右側上側面に乗った球の流下方向を左右外側方向へ切り替える部分として機能するが、詳細は後述する。

## 【 0 1 9 1 】

球案内突条 4 2 7 は、スライド部材 4 5 0 に乗った球の内、検出センサ 4 3 5 の開口 4 3 5 a へ向けて流下する球の流下経路に沿って形成されており、流下する球と接触する部分として機能する。

## 【 0 1 9 2 】

これにより、長期間使用して球と擦れることにより前板部 4 2 1 の後側面が摩耗してすり減る場合であっても、球案内突条 4 2 7 の先端部からすり減らすことができるので、球と前板部 4 2 1 の後側面との接触面積を小さいまま維持することができる。

## 【 0 1 9 3 】

また、前意匠部材 4 2 0 は光透過性の樹脂材料から形成されているので、正面側に生じるか背面側に生じるかに寄らず、擦り傷により透過の程度が低下する。換言すれば、擦り傷が発生する面積が大きいほど、前意匠部材 4 2 0 を通して前意匠部材 4 2 0 の後ろ側に配設される部材を視認し難くなる。本実施形態では、前意匠部材 4 2 0 の背面側を流下する球の視認性を確保するために、前意匠部材 4 2 0 の透過の程度を高く維持しておくことが望ましい。

## 【 0 1 9 4 】

これに対し、本実施形態では、擦り傷の発生箇所を、球案内突条 4 2 7 に限定することができるので、前意匠部材 4 2 0 に生じる擦り傷を最低限に抑え、且つ、流下する球の視認性を確保することができる。

## 【 0 1 9 5 】

中段部材 4 3 0 は、スライド部材 4 5 0 を下支えする部材であって、スライド部材 4 5 0 に左右方向から挟まれる位置に形成される中央流路 4 3 1 と、非励磁状態におけるスライド部材 4 5 0 の下側に配設される左右一対の検出センサ 4 3 5 と、を備える。

## 【 0 1 9 6 】

中央流路 4 3 1 は、球の直径よりも若干長い左右幅で形成され正面側へ向けて下降傾斜する底面部 4 3 1 a と、底面部 4 3 1 a の左右において球の通過を防止するように上方へ立設される左壁部 4 3 2 及び右壁部 4 3 3 と、底壁部 4 3 1 a の後方において球の通過を

10

20

30

40

50

防止するように上方へ立設される後壁部 4 3 4 と、を備える。

【0197】

左壁部 4 3 2 は、後壁部 4 3 4 との間に球の直径よりも若干長い前後幅の隙間 4 3 2 a を確保するよう構成され、右壁部 4 3 3 は、後壁部 4 3 4 との間に球の直径よりも若干長い前後幅の隙間 4 3 3 a を確保するよう構成される。

【0198】

隙間 4 3 3 a は、隙間 4 3 2 a よりも正面側にずれた位置に配置されている。本実施形態では、隙間 4 3 2 a の前側端部と隙間 4 3 3 a の後側端部との前後方向位置がおおよそ合致するよう隙間 4 3 2 a , 4 3 3 a が配設される。

【0199】

左壁部 4 3 2 は、後端部から上半部が切り欠かれたような形状で位置合わせ部 4 3 2 b が形成される。右壁部 4 3 3 は、後端部から上半部が切り欠かれたような形状で位置合わせ部 4 3 3 b が形成される。位置合わせ部 4 3 2 b , 4 3 3 b は、上段部材 4 4 0 を中段部材 4 3 0 に組み付ける際の位置合わせに利用されるが、詳細は後述する。

【0200】

左壁部 4 3 2 は、後側部において、中央流路 4 3 1 に面する右側面は平滑面とされる一方で、中央流路 4 3 1 に面していない左側面に前側部よりも左右幅が短くなるよう切欠き部 4 3 2 c が形成される。

【0201】

右壁部 4 3 3 は、後側部において、中央流路 4 3 1 に面する左側面は平滑面とされる一方で、中央流路 4 3 1 に面していない右側面に前側部よりも左右幅が短くなるよう切欠き部 4 3 3 c が形成される。

【0202】

切欠き部 4 3 2 c , 4 3 3 c は、同様の前後幅で形成され、スライド移動時のスライド部材 4 5 0 の傾斜面部 4 5 2 a , 4 5 3 a との干渉を回避するよう機能するが、詳細は後述する。

【0203】

後壁部 4 3 4 は、隙間 4 3 2 a , 4 3 3 a の後端部を結ぶ湾曲壁部として形成される。これにより、隙間 4 3 2 a を通過して後壁部 4 3 4 に当接した球を、正面側へ滑らかに方向転換させることができる。

【0204】

検出センサ 4 3 5 は、球の通過が検出されても図柄の抽選を伴わない検出センサとして構成される。即ち、球が検出センサ 4 3 5 を通過した場合に、特別図柄の抽選も普通図柄の抽選も実行されず、賞球の払い出しが実行される。本実施形態では、検出センサ 4 3 5 に 1 個の球の入賞が検出されることに対応して、5 個の賞球が払い出されるよう制御される。

【0205】

上段部材 4 4 0 は、光透過性の樹脂材料から形成され、球受部 4 1 2 に受け入れられた球が流下するための後方へ下降傾斜する流路を構成する上側流路構成部 4 4 1 と、その上側流路構成部 4 4 1 を流下した球を検出する検出センサ 4 4 2 と、上側流路構成部 4 4 1 の上蓋として締結固定され検出センサ 4 4 2 を上側流路構成部 4 4 1 に固定するための上蓋部材 4 4 3 と、少なくとも中段部材 4 3 0 の中央流路 4 3 1 の天井部を構成する天井構成部 4 4 4 と、スライド部材 4 5 0 の上面を転動する球の流下を案内する左側壁部 4 4 5 及び右側壁部 4 4 6 と、を備える。

【0206】

上段部材 4 4 0 が光透過性の樹脂材料から形成されていることで、ベース板 6 0 を介して入賞ユニット 4 0 0 を見下ろす遊技者視線において、上段部材 4 4 0 の下側にある球流路（中央流路 4 3 1 及びスライド部材 4 5 0 に案内される流路）を、上段部材 4 4 0 越しに視認させることができる。即ち、遊技者は、スライド部材 4 5 0 上を転動し、中央流路 4 3 1 を流下する球を視認することができる。

10

20

30

40

50

## 【0207】

検出センサ442は、第1入賞口64（図2参照）に入球した球を検出する。即ち、球が検出センサ442を通過した場合に、特別図柄1の抽選が実行され、賞球の払い出しが実行される。

## 【0208】

上蓋部材443は、左側へ球が流れる経路が左側壁部445の後端部よりも後側に配置されている。これにより、上側流路構成部441を流下する球が左壁部445により案内される流路の上側に配置される事態が生じることを回避することができる。これにより、左壁部445により案内される球の視認性が、上側流路構成部441を流下する球により低下することを回避することができる。

10

## 【0209】

左側壁部445は、前後方向に延び、後方端部で左右中央側へ向けて湾曲する壁部として形成される。湾曲部分の左右中央側の先端部の前後位置は、中段部材430の後壁部434の左側端部の前後位置と合致する。

## 【0210】

右側壁部446は、前後方向に延び、後方端部で左右中央側へ向けて湾曲する壁部として形成される。湾曲部分の左右中央側の先端部の前後位置は、中段部材430の後壁部434の右側端部の前後位置と合致する。

## 【0211】

即ち、左側壁部445及び右側壁部446は共に、中段部材430の隙間432a、433aの後端部を形成する後壁部434と連なるように形成され、隙間432a、433aに球を案内するよう構成されている。つまり、左側壁部445の後端部よりも、右側壁部446の後端部の方が、正面側にずれた位置に配置されている。

20

## 【0212】

スライド部材450は、非透過性の樹脂材料から形成され、左右一対の先端部451と、その先端部451の左右内側部から後方に延設される左案内板部452及び右案内板部453と、左案内板部452及び右案内板部453を後方端部において連結固定する中央固定部454と、を備える。

## 【0213】

スライド部材450が非透過性の樹脂材料から形成されることにより、スライド部材450の下側を流下する球（例えば、下段部材460の左右経路463を流下する球）をスライド部材450により隠す（見え難いように遮蔽する）ことができる。これにより、中段部材430が光透過性の樹脂材料から形成される場合においても、スライド部材450上を転動する球と、スライド部材450の下側を流下する球（例えば、下段部材460の左右経路463を流下する球）とが、遊技者目線（入賞ユニット400を正面側から斜め下方向に見下ろす目線）方向で重なって見える事態の発生を回避することができる。

30

## 【0214】

一対の先端部451は、中央流路431を挟んで左右対称形状に形成されると共に、中央流路431を挟んで左右対称の位置に配置され、水平に対する同角度で左右一対が左右内側へ向けて下降傾斜し、且つ、後側へ向けて左右一対が同角度で下降傾斜する姿勢の板状に形成されている。

40

## 【0215】

左案内板部452及び右案内板部453は、先端部451の傾斜に従いながら後方へ延設されており、その延設長さは、左案内板部452の方が右案内板部453よりも長い。従って、後端部における上下位置は、左案内板部452の方が、右案内板部453よりも低い。

## 【0216】

左案内板部452は、後側略半部の右縁部付近に、板上面の右方へ向けた下降傾斜の程度が大きくなるように形成される傾斜面部452aを備える。また、右案内板部453は、後側略半部の左縁部付近に、板上面の左方へ向けた下降傾斜の程度が大きくなるように

50

形成される傾斜面部 4 5 3 a を備える。

【 0 2 1 7 】

傾斜面部 4 5 2 a , 4 5 3 a は、スライド部材 4 5 0 が、非励磁状態か、励磁状態かに関わらず、隙間 4 3 2 a , 4 3 3 a に対して左右方向で対向配置されるのに十分な前後幅で形成される。

【 0 2 1 8 】

即ち、スライド部材 4 5 0 の上面を転動する球が隙間 4 3 2 a , 4 3 3 a を通過するタイミングにおいて、スライド部材 4 5 0 が非励磁状態か、励磁状態かに関わらず、球を傾斜面部 4 5 2 a , 4 5 3 a の傾斜に沿って流すことができるので、流下方向を左右内側へ向く方向に寄せることができる。

10

【 0 2 1 9 】

右案内板部 4 5 3 の方が延設長さを短くされることから、右案内板部 4 5 3 の後側にスペースを確保することが可能である。本実施形態では、その空いたスペースに電動役物 6 4 0 a を駆動するためのソレノイド S O L 4 1 を配設することで、入賞ユニット 4 0 0 をソレノイド S O L 4 1 の収まりよく（上面視で略正方形となる形状で）構成することができる。

【 0 2 2 0 】

なお、傾斜面部 4 5 2 a , 4 5 3 a の形成幅（左右幅）は任意に設定可能とされる。例えば、中央流路 4 3 1 の底面部 4 3 1 a の上方側まで張り出し、上面視で部分的に重なるように構成しても良い。この場合、球の流下をスムーズにすることができる。

20

【 0 2 2 1 】

図 1 1 及び図 1 3 は、入賞ユニット 4 0 0 の分解正面斜視図であり、図 1 2 及び図 1 4 は、入賞ユニット 4 0 0 の分解背面斜視図である。図 1 1 から図 1 4 では、電動役物 6 4 0 a の非励磁状態が図示され、中段部材 4 3 0 よりも下層の部材についても分解して図示される。また、図 1 1 及び図 1 2 では、入賞ユニット 4 0 0 を斜め上から視認する状態が図示され、図 1 3 及び図 1 4 では、入賞ユニット 4 0 0 を斜め下から視認する状態が図示される。

【 0 2 2 2 】

入賞ユニット 4 0 0 は、中段部材 4 3 0 の下側に配設され中段部材 4 3 0 に締結固定される下段部材 4 6 0 と、中段部材 4 3 0 と下段部材 4 6 0 との間において下段部材 4 6 0 に前後傾倒可能に支持され電動役物 6 4 0 a を構成する傾倒部材 4 7 0 と、ソレノイド S O L 4 1 の駆動力をスライド部材 4 5 0 及び傾倒部材 4 7 0 に伝達する伝達部材 4 8 0 と、を備える。

30

【 0 2 2 3 】

まず、図 1 1 から図 1 4 を参照して、入賞ユニット 4 0 0 の、板部材 4 1 0、前意匠部材 4 2 0、中段部材 4 3 0、上段部材 4 4 0 及びスライド部材 4 5 0 の構成について追加の説明をする。

【 0 2 2 4 】

前意匠部材 4 2 0 は、一对の仕切り板 4 2 3 の左右中間位置から左右外側に若干ずれた位置において、球の流下を案内する一对の突条部として形成される球案内突条 4 2 8 を備える。

40

【 0 2 2 5 】

球案内突条 4 2 8 の突設先端部（後端部）は、前側へ向けて下降傾斜する形状とされているので、後側から到達した球が案内される場合に、球に下向きの負荷を与えやすくなることができ、球が後側に跳ね返ることを回避し易くすることができる。

【 0 2 2 6 】

球案内突条 4 2 8 は、板部材 4 1 0 の中央開口部 4 1 3 を正面側に通過した球の流下経路に沿って形成されており、流下する球と接触する部分として機能する。球案内突条 4 2 8 は、流下する球の左右中心よりも左右外側にずれた一对の突条から形成されている。これにより、球案内突条 4 2 8 の左右内側角部に球が接触し易くすることができるので、球

50

案内突条 4 2 8 の摩耗が角部から生じるようにすることができる。これにより、球案内突条 4 2 8 の左右中央部の破損を抑制することができる。

【 0 2 2 7 】

これにより、長期間使用して球と擦れることにより前板部 4 2 1 の後側面が摩耗してすり減る場合であっても、球案内突条 4 2 8 の先端部からすり減らすことができるので、球と前板部 4 2 1 の後側面との接触面積を小さいまま維持することができる。

【 0 2 2 8 】

また、前意匠部材 4 2 0 は光透過性の樹脂材料から形成されているので、正面側に生じるか背面側に生じるかに寄らず、擦り傷により透過の程度が低下する。換言すれば、擦り傷が発生する面積が大きいほど、前意匠部材 4 2 0 を通して前意匠部材 4 2 0 の後ろ側に配設される部材を視認し難くなる。本実施形態では、前意匠部材 4 2 0 の背面側を流下する球の視認性を確保するために、前意匠部材 4 2 0 の透過の程度を高く維持しておくことが望ましい。

10

【 0 2 2 9 】

これに対し、本実施形態では、擦り傷の発生箇所を、球案内突条 4 2 8 に限定することができるので、前意匠部材 4 2 0 に生じる擦り傷を最低限に抑え、且つ、流下する球の視認性を確保することができる。

【 0 2 3 0 】

中段部材 4 3 0 は、左壁部 4 3 2 及び右壁部 4 3 3 よりも左右外側に延設され検出センサ 4 3 5 を上側から押さえて支える支持延設部 4 3 6 と、検出センサ 4 3 5 を乗せる板形状部材であって支持延設部 4 3 6 が左右端部において締結固定されるベース板 4 3 7 と、を備える。

20

【 0 2 3 1 】

左壁部 4 3 2 及び右壁部 4 3 3 の間に配置される底面部 4 3 1 a の反対面側（下面側）において、後端側寄りの位置から鉛直下方に向けて係止板部 4 3 1 b が板状に突設される。係止板部 4 3 1 b は、スライド部材 4 5 0 の移動終端を規定する部分として機能するが、詳細は後述する。

【 0 2 3 2 】

支持延設部 4 3 6 は、上側面が前後方向に沿う平滑面として形成され、検出センサ 4 3 5 の開口 4 3 5 a の上方を開放し球が通過可能な矩形状で穿設される開口部 4 3 6 a と、上側面に左右方向に延びる態様で上方へ向けて突設形成される突条部 4 3 6 b と、を備える。

30

【 0 2 3 3 】

突条部 4 3 6 b は、中段部材 4 3 0 の組立状態（図 9 参照）において前側面が検出センサ 4 3 5 の開口 4 3 5 a の縁部と滑らかに連通する位置に配設される。これにより、スライド部材 4 5 0 の励磁状態（図 9 参照）において先端部 4 5 1 の正面側を下方に流れる球が先端部 4 5 1 と検出センサ 4 3 5 との隙間に入り込んでしまい、意図せず流下が滞ることを回避することができる。即ち、突条部 4 3 6 b により球の流下を案内することができ、球の流下を滑らかにすることができる。

【 0 2 3 4 】

また、突条部 4 3 6 b は、スライド部材 4 5 0 の非励磁状態（図 7 参照）において、先端部 4 5 1 と左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 とのつなぎ目の真下に配置される。そのため、先端部 4 5 1 に球が乗った場合に、その球の重みで先端部 4 5 1 と左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 とが前倒れする方向に撓み変形する事態になったとしても、先端部 4 5 1 と左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 とのつなぎ目を突条部 4 3 6 b で下から支えることができるので、上記撓み変形を抑制することができる。

40

【 0 2 3 5 】

ベース板 4 3 7 は、所々、上下方向に穿設されることで開口部が形成される。即ち、検出センサ 4 3 5 を配設させるために前側に突出形成される突出部 4 3 7 a には、検出センサ 4 3 5 の開口よりも大きな開口が検出センサ 4 3 5 の開口を塞がない配置で穿設され、

50



右後端部では、嵌合支持されるソレノイド S O L 4 1 の下側部においてソレノイド S O L 4 1 のプランジャー S O L 4 1 a を貫通させるための開口部 4 3 7 b が形成され、中央後端部では、伝達部材 4 8 0 の第 2 部材 4 8 5 を貫通させ変位を許容するために十分な前後幅の開口部 4 3 7 c が形成される。

【 0 2 3 6 】

ベース板 4 3 7 は、下側面において、傾倒部材 4 7 0 に駆動力を伝達する伝達部材 4 8 0 の第 1 部材 4 8 1 を受け入れるための部分として前後方向に延びる受入凹部 4 3 7 d と、下段部材 4 6 0 に案内される球の経路の天井を構成し後方へ向けて下降傾斜する傾斜面部 4 3 7 e と、その傾斜面部 4 3 7 e の左右端部から下方に延設される一対の延設壁の前端部において後方へ向けて下降傾斜する傾斜ストッパ 4 3 7 f と、を備える。

10

【 0 2 3 7 】

傾斜ストッパ 4 3 7 f により、傾倒部材 4 7 0 の非励磁状態における姿勢を真上に起立する姿勢よりも若干傾斜した姿勢に設定しつつも、球の経路を塞ぐことができるので、傾倒部材 4 7 0 の開閉角度を小さく抑えることができる。これにより、傾倒部材 4 7 0 の開閉動作に要する時間を短縮できることから、球噛みの発生を抑えることができるが、詳細は後述する。

【 0 2 3 8 】

上段部材 4 4 0 の天井構成部 4 4 4 は、中段部材 4 3 0 の底面部 4 3 1 a と上下方向で対向配置され前方へ向かう程上昇傾斜する傾斜面部 4 4 4 a と、その傾斜面部 4 4 4 a よりも左右両側に配置される部分の後端部から断面 L 字形状で下方へ延設される一対の延設部 4 4 4 b と、を備える。

20

【 0 2 3 9 】

傾斜面部 4 4 4 a は、中央流路 4 3 1 の天井部を構成しており、傾斜面部 4 4 4 a が前方へ向かう程上昇傾斜していることから、中央流路 4 3 1 の断面積（開口面積）が前方へ向かう程大きくなる。即ち、下流側へ向かう程に流路面積が大きくなるので、中央流路 4 3 1 を前方へ向けて流れるという流下態様において、球詰まりの発生を抑制することができる。

【 0 2 4 0 】

延設部 4 4 4 b は、上段部材 4 4 0 を中段部材 4 3 0 に組み付ける場合に、後端部の左右内側端部を中段部材 4 3 0 の位置合わせ部 4 3 2 b , 4 3 3 b に係合させることで位置合わせ可能に設計されている。

30

【 0 2 4 1 】

このように組み付けることで、延設部 4 4 4 b の後側面の前後位置が、左壁部 4 3 2 及び右壁部 4 3 3 の後端部（隙間 4 3 2 a , 4 3 3 a の前端）の前後位置と一致する。即ち、延設部 4 4 4 b には、前後方向で対向配置される左側壁部 4 4 5 又は右側壁部 4 4 6 との間に隙間 4 4 4 c が設けられ、この隙間 4 4 4 c は、隙間 4 3 2 a , 4 3 3 a の真上に配置され隙間 4 3 2 a , 4 3 3 a と連続的につながるよう構成される。

【 0 2 4 2 】

換言すれば、球が通過する開口の下側部を隙間 4 3 2 a , 4 3 3 a が構成し、その隙間 4 3 2 a , 4 3 3 a が下側部を構成する開口の上側部は、隙間 4 4 4 c により構成される。これにより、隙間 4 3 2 a , 4 3 3 a の上側部が開放され、球が跳ねた場合には隙間 4 3 2 a , 4 3 3 a を飛び越えて球が流下できる場合と異なり、球が隙間 4 3 2 a , 4 3 3 a , 4 4 4 c から外れた位置を通過することを防止することができる。

40

【 0 2 4 3 】

スライド部材 4 5 0 は、前後方向に延びる態様で左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 の下側面から下方に突設形成される一対の突条部 4 5 5 を備える。突条部 4 5 5 は、左右幅が左案内板部 4 5 2 や右案内板部 4 5 3 の左右幅よりも細く設計され、突設端部（下端部）が、スライド部材 4 5 0 の移動方向（前後方向）に沿う形状とされている。

【 0 2 4 4 】

スライド部材 4 5 0 の前後移動時には、突条部 4 5 5 が中段部材 4 3 0 の支持延設部 4

50

3 6 に下支えされるが、この場合に、スライド部材 4 5 0 と支持延設部 4 3 6 との接触面積を抑えることができるのでスライド部材 4 5 0 の移動抵抗を抑えることができると共に、左案内板部 4 5 2 や右案内板部 4 5 3 が上面に乗る球の重さによる前倒れ変位（変形）を抑制することができる。

【 0 2 4 5 】

突条部 4 5 5 は、左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 に沿って形成され、リブとして機能することで、前後方向に長尺の左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 の剛性を高めることができる。

【 0 2 4 6 】

突条部 4 5 5 は、先端部 4 5 1 よりも後方に配設される。換言すれば、先端部 4 5 1 の下側面に突条部 4 5 5 は形成されておらず、先端部 4 5 1 の剛性までを高めるものではない。

10

【 0 2 4 7 】

これにより、スライド部材 4 5 0 の弾性変形のし易さを、部位ごとに变化させることができる。即ち、先端部 4 5 1 は、ある程度の弾性変形は許容するよう構成することで、例えばスライド部材 4 5 0 が前方へ移動する場合に、スライド部材 4 5 0 の前端部と前意匠部材 4 2 0 との間に球が噛み込んだとしても、先端部 4 5 1 の弾性変形および弾性回復により生じる負荷により球の噛み込みを早期に解消することができる。

【 0 2 4 8 】

先端部 4 5 1 が弾性変形する場合に、左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 までもが弾性変形すると、左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 が前後方向に長尺な形状であることも影響し、左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 の上面を流下する球の流下経路の断面積が狭められる可能性がある。

20

【 0 2 4 9 】

この場合、既に球通過開口 4 1 4 を通過済みであって左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 の上面を転動する球の流下抵抗が大きくなり、左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 の上面を球が通過する時間が通常より長くなる要因となり得る。

【 0 2 5 0 】

これに対し、本実施形態では、左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 には突条部 4 5 5 が形成されており、その突条部 4 5 5 がリブとして機能することで左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 までもが弾性変形することを回避することができる。これにより、左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 の上面を流下する球の流下経路の断面積の大きさを維持することができ、左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 の上面を球が通過する時間を管理し易くすることができる。

30

【 0 2 5 1 】

従って、先端部 4 5 1 が弾性変形し易いことによる効果と、左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 が弾性変形し難いことによる効果と、の両方を同時に奏することができる。

【 0 2 5 2 】

次に、入賞ユニット 4 0 0 の、板部材 4 1 0、前意匠部材 4 2 0、中段部材 4 3 0、上段部材 4 4 0 及びスライド部材 4 5 0 以外の構成について説明する。

40

【 0 2 5 3 】

下段部材 4 6 0 は、球の転動経路を複数構成する。即ち、下段部材 4 6 0 は、傾倒部材 4 7 0 に拾われた球を転動させる中央経路 4 6 1 と、検出センサ 4 3 5 を通過した球を転動させる左右経路 4 6 3 と、を備える。中央経路 4 6 1 を転動した球は、その後方に配設される検出センサ 4 6 2 に通過を検出される。

【 0 2 5 4 】

検出センサ 4 6 2 は、第 2 入賞口 6 4 0（図 2 参照）に入球した球の通過を検出する。即ち、球が検出センサ 4 6 2 を通過した場合に、特別図柄 2 の抽選が実行され、賞球の払い出しが実行される。

【 0 2 5 5 】

50

また、下段部材 4 6 0 は、傾倒部材 4 7 0 を傾倒可能に軸支する受部の下半部を構成する軸受部 4 6 4 と、傾倒部材 4 7 0 に駆動力を伝達する伝達部材 4 8 0 の第 1 部材 4 8 1 を受け入れるための部分として前後方向に延びる受入凹部 4 6 5 と、スライド部材 4 5 0 に駆動力を伝達する伝達部材 4 8 0 の第 2 部材 4 8 5 を傾倒可能に軸支する受部の下半部を構成する軸受部 4 6 6 と、を備える。

【 0 2 5 6 】

軸受部 4 6 4 は、上方が開放される凹部として構成され、傾倒部材 4 7 0 の被支持突部 4 7 3 が配置された状態で中段部材 4 3 0 が下段部材 4 6 0 に締結固定されることで、軸受部 4 6 4 と中段部材 4 3 0 とによって傾倒部材 4 7 0 が傾倒可能に軸支される。

【 0 2 5 7 】

受入凹部 4 6 5 は、前後方向に長い第 1 部材 4 8 1 を受け入れるために前後方向に十分に長く、且つ、第 1 部材 4 8 1 の上下方向変位を許容するために十分な深さを有する領域として、中央経路 4 6 1 と左右経路 4 6 3 との間の位置に形成される。受入凹部 4 6 5 から第 1 部材 4 8 1 が脱落することが防止されることで、第 1 部材 4 8 1 の左右方向への変形を抑制することができる。

【 0 2 5 8 】

軸受部 4 6 6 は、上方が開放される凹部として構成され、伝達部材 4 8 0 の第 2 部材 4 8 5 が配置された状態で中段部材 4 3 0 が下段部材 4 6 0 に締結固定されることで、軸受部 4 6 6 と中段部材 4 3 0 とによって第 2 部材 4 8 5 が傾倒可能に軸支される。

【 0 2 5 9 】

傾倒部材 4 7 0 は非励磁状態では、図 1 1 に示すように起き上がり、中央経路 4 6 1 側への入球を規制する姿勢とされる一方、励磁状態では傾倒変位し（図 9 参照）、中央経路 4 6 1 側への入球を許容する姿勢とされる。

【 0 2 6 0 】

傾倒部材 4 7 0 は、先端へ向かう程に緩やかに内巻き（上向き）に湾曲する板状部 4 7 1 と、その板状部 4 7 1 の下端部において左右方向に円柱形状で突設される一对の円柱部 4 7 2 と、その円柱部 4 7 2 の左右端部から円柱部 4 7 2 と同軸かつ円柱部 4 7 2 よりも小径の円柱形状で突設される被支持突部 4 7 3 と、右側の円柱部 4 7 2 の外周部から側面視で C 字形状に延設され伝達部材 4 8 0 の第 1 部材 4 8 1 と当接して負荷伝達を受ける被伝達部 4 7 4 と、を備える。

【 0 2 6 1 】

板状部 4 7 1 は、球の直径程度の左右幅で形成されており、複数の球が同時に着地することを防止できるように構成される。

【 0 2 6 2 】

円柱部 4 7 2 は、被支持突部 4 7 3 と同様に、下段部材 4 6 0 に回転可能に軸支される部分である。円柱部 4 7 2 が構成されることで、回転時の摺動負荷や、球からの負荷により生じる重力方向の負荷を受け持つ面積を確保することができるので、被支持突部 4 7 3 だけで軸支される場合に比較して、機械的な摩耗を抑えることができる。

【 0 2 6 3 】

伝達部材 4 8 0 は、後端部においてプランジャー S O L 4 1 a が左右方向で差し込まれることで上下方向での脱落が規制されるよう構成される第 1 部材 4 8 1 と、その第 1 部材 4 8 1 と連動する第 2 部材 4 8 5 と、を備える。

【 0 2 6 4 】

プランジャー S O L 4 1 a がベース板 4 3 7 の開口部 4 3 7 b により上下方向を除く前後左右への移動が制限されており、そのプランジャー S O L 4 1 a が左右方向で差し込まれる第 1 部材 4 8 1 は、受入凹部 4 6 5 により左右方向への移動が制限されることから、第 1 部材 4 8 1 とプランジャー S O L 4 1 a とが左右方向で脱落する等して連結が解除されることを防止し易くすることができる。

【 0 2 6 5 】

ソレノイド S O L 4 1 の励磁状態が切替られプランジャー S O L 4 1 a が上下方向に変

10

20

30

40

50

位することで、第 1 部材 4 8 1 は、上下方向に変位し、第 2 部材 4 8 5 は、前後に傾倒する方向で変位するが、詳細は後述する。

【 0 2 6 6 】

図 1 5 ( a ) は、入賞ユニット 4 0 0 の正面図であり、図 1 5 ( b ) は、図 1 5 ( a ) の矢印 X V b 方向視における入賞ユニット 4 0 0 の側面図であり、図 1 5 ( c ) は、図 1 5 ( a ) の矢印 X V c 方向視における入賞ユニット 4 0 0 の上面図である。

【 0 2 6 7 】

図 1 5 ( a ) から図 1 5 ( c ) では、電動役物 6 4 0 a の非励磁状態が図示される。また、図 1 5 ( b ) 及び図 1 5 ( c ) には、入賞ユニット 4 0 0 が組み付けられるベース板 6 0 の前後側面の位置が想像線で図示される。本実施形態では、ベース板 6 0 の前側面の正面側を流下した球が、入賞ユニット 4 0 0 に到達する。

10

【 0 2 6 8 】

図 1 5 ( c ) に示すように、電動役物 6 4 0 a の非励磁状態では、軒部 4 2 6 よりも左右外側にスライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 が配置され、その先端部 4 5 1 は、図 1 5 ( b ) に示すように後方へ向けて下降傾斜している。

【 0 2 6 9 】

そのため、ベース板 6 0 の正面側を流下する球が球受部 4 1 2 から逸れて、軒部 4 2 6 を介して先端部 4 5 1 に乗った球や、軒部 4 2 6 を介さず直接的に先端部 4 5 1 に乗った球（飛び込み球）は、先端部 4 5 1 の傾斜に沿って後方に寄せられる。そして、球が球通過開口 4 1 4（図 1 1 参照）を通過可能な位置に到達した場合には、先端部 4 5 1 の傾斜に沿ってスライド部材 4 5 0 の上面を伝って左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 側へ流れる。

20

【 0 2 7 0 】

図 1 6 ( a ) 及び図 1 6 ( b ) は、図 1 5 ( c ) の X V I a - X V I a 線における入賞ユニット 4 0 0 の断面図である。図 1 6 ( a ) では、電動役物 6 4 0 a（スライド部材 4 5 0 及び傾倒部材 4 7 0）の非励磁状態が図示され、図 1 6 ( b ) では、電動役物 6 4 0 a の励磁状態が図示される。また、図 1 6 ( a ) 及び図 1 6 ( b ) では、ベース板 6 0 に植設される一部の釘 K G 1 が図示される。

【 0 2 7 1 】

スライド部材 4 5 0 の状態の切り替えは、前後方向へのスライド移動であり、正面視で非励磁状態と励磁状態との違いを判別し難いよう構成される。これにより、スライド部材 4 5 0 へ向けて流下する遊技球がスライド部材 4 5 0 の上面を転動するか先端部 4 5 1 の正面側を下方へ流れるかを予想し難くすることができる。

30

【 0 2 7 2 】

傾倒部材 4 7 0 の状態の切り替えは、傾倒動作であり、非励磁状態と励磁状態との違いを判別し易いよう構成される。これにより、球が第 2 入賞口 6 4 0（図 2 参照）に入球し得る状態か否かの判別を容易とすることができる。

【 0 2 7 3 】

図 1 6 ( a ) 及び図 1 6 ( b ) を参照して、入賞ユニット 4 0 0 に到達する球の流下態様について説明する。なお、図 1 6 ( a ) 及び図 1 6 ( b ) で図示される断面において入賞ユニット 4 0 0 は左右対称形状から形成されるので、左右片側での説明に留め、反対側の説明は省略する。

40

【 0 2 7 4 】

図 1 6 ( a ) に示すように、球受部 4 1 2 を逸れて流下する球は、例えば軒部 4 2 6 を介して流れる経路 D R 1 で流下する。この場合、軒部 4 2 6 に遮られることで球通過開口 4 1 4 への最短距離で球が流下することなく、先端部 4 5 1 上での滞在時間が延ばされる。また、軒部 4 2 6 の傾斜により左右外側への速度成分を有して流下するので、スライド部材 4 5 0 に着地して跳ねた後の球は、左右外側へ向けて跳ね返り易い。

【 0 2 7 5 】

これに対して、本実施形態では、スライド部材 4 5 0 の上面が左右内側へ向けて下降傾

50

斜していることから、球の跳ね返りの方向を左右内側に寄せることができる。これにより、経路 D R 1 で流下した球がスライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 の左右外側に零れる事態を回避し易くすることができる。

【 0 2 7 6 】

更に、本実施形態では、スライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 を左右外側へ向けて流れる球と対向する位置に釘 K G 1 が植設されている。そのため、球が先端部 4 5 1 の左右外側へ向けて流れた場合であっても、勢いの大きな球ほど、釘 K G 1 との衝突によりスライド部材 4 5 0 側に戻り易いようにすることができる。先端部 4 5 1 の左右外側へ向けて球が流れた場合に、その球の勢いが不十分であると、釘 K G 1 との衝突によっても跳ね戻らず、釘 K G 1 とスライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 との間を球が流下することになる。

10

【 0 2 7 7 】

経路 D R 1 とは異なる経路で流下する場合も、釘 K G 1 の配置との影響から、通常は経路 D R 1 がスライド部材 4 5 0 に到達する地点と同一の地点 D R 1 a に到達し、スライド部材 4 5 0 に案内される。

【 0 2 7 8 】

スライド部材 4 5 0 の上面を転動する球と対向配置される位置に連なって植設される釘 K G 1 の上を流下して地点 D R 1 a に到達する球は、スライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 が釘 K G 1 側に張り出して形成されていることから、スライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 と釘 K G 1 との間に脱落することが抑制される。

【 0 2 7 9 】

20

なお、釘 K G 1 で跳ね飛ばされた球が先端部 4 5 1 の左右内側部（球通過開口 4 1 4 の前方位置）へ向かって飛ぶ場合もあるが、その球と軒部 4 2 6 とが衝突し易いよう軒部 4 2 6 の配置が設計されている。即ち、本実施形態では、球が釘 K G 1 で跳ね飛ばされることによるイレギュラーな流下態様においても、球が地点 D R 1 a を経由せずに球通過開口 4 1 4 の前方位置に到達する事態の発生を抑制している。本実施形態では、釘 K G 1 で跳ね飛ばされて、地点 D R 1 a を経由せずに球通過開口 4 1 4 の前方位置に到達する球の頻度は、釘 K G 1 で跳ね飛ばされる球の 1 0 個に 1 個程度となるように調整して設計される。

【 0 2 8 0 】

図 1 6 ( b ) に示すように、電動役物 6 4 0 a ( スライド部材 4 5 0 及び傾倒部材 4 7 0 ) の励磁状態において球が経路 D R 1 で流下する場合、球はスライド部材 4 5 0 に着地することはなく、軒部 4 2 6 の傾斜により生じた左右方向の速度成分を維持しつつ流れる。

30

【 0 2 8 1 】

スライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 の左右外側への張出代がない分、釘 K G 1 との間の隙間を狭くする作用を見込むことができず、球は開口部 4 3 6 a の左右外方へ逸れて流下する。また、上述した軒部 4 2 6 の設計から、球が釘 K G 1 で跳ね飛ばされることによるイレギュラーな流下態様で、球が球通過開口 4 1 4 の前方位置に到達する事態の発生は抑制されており、球が検出センサ 4 3 5 の開口 4 3 5 a を通過する事態の発生が抑制されている。

40

【 0 2 8 2 】

即ち、経路 D R 1 に例示されるように球が流下する場合、スライド部材 4 5 0 の非励磁状態であれば球は先端部 4 5 1 の上面を左右内側へ案内され易く、スライド部材 4 5 0 の励磁状態であれば球は検出センサ 4 3 5 の開口 4 3 5 a に直接入球する事態は生じ難く、前意匠部材 4 2 0 の左右外側を流下し易い。

【 0 2 8 3 】

次いで、非励磁状態のスライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 に乗った後の球の流下態様について説明する。スライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 に乗った球が、先端部 4 5 1 の傾斜に沿って左右内側へ向けて流れ、球通過開口 4 1 4 を通過するまでスライド部材 4 5 0 が非励磁状態で維持される場合には、その球は問題なく先端部 4 5 1 よりも後側へ流れ、第

50

2 入賞口 6 4 0 又は第 3 入賞口 6 4 b ( 図 2 参照 ) に入球する可能性が高まる。

【 0 2 8 4 】

それ以外の場合として、球が先端部 4 5 1 に乗っている間にスライド部材 4 5 0 が励磁状態に切り替えられる場合を説明する。

【 0 2 8 5 】

図 1 6 ( a ) の球配置 B 1 は、スライド部材 4 5 0 の左右外側端部に乗っている状態として図示される。球配置 B 1 に球がある場合にスライド部材 4 5 0 が励磁状態に切り替えられると、その球の後方は板部材 4 1 0 により遮られているので、スライド部材 4 5 0 の移動と共にその球が後方に移動することはできず、その球は前意匠部材 4 2 0 の左右外側を流下する。

【 0 2 8 6 】

図 1 6 ( b ) の球配置 B 2 は、中段部材 4 3 0 の開口部 4 3 6 a の左右外側縁部の上方に球の中心が配置される状態として図示される。球配置 B 2 に球がある場合にスライド部材 4 5 0 が励磁状態に切り替えられると、その球の後方は板部材 4 1 0 により遮られているので、スライド部材 4 5 0 の移動と共にその球が後方に移動することはできない。

【 0 2 8 7 】

一方で、前意匠部材 4 2 0 の左右外側を流下するか、開口部 4 3 6 a 側へ流下するかは、その時の球の勢いや、球の中心位置の偏りにより変化する。開口部 4 3 6 a 側へ流下した球は検出センサ 4 3 5 の開口 4 3 5 a を通過し、遊技者には賞球の払い出しが行われる。

【 0 2 8 8 】

そのため、球配置 B 2 に球がある時にスライド部材 4 5 0 が励磁状態に切り替えられた場合の球の行方は不確定であり、且つ、球の行方次第で遊技者が得られる利益が変化するので、球配置 B 2 に球がある時のスライド部材 4 5 0 に対する遊技者の注目を向上させることができる。

【 0 2 8 9 】

図 1 6 ( b ) の球配置 B 3 は、球通過開口 4 1 4 の正面に球が配置される状態として図示される。球配置 B 3 に球がある場合にスライド部材 4 5 0 が励磁状態に切り替えられると、その球の後方は球通過開口 4 1 4 で開放されているので、スライド部材 4 5 0 の移動と共にその球がスライド部材 4 5 0 から受ける負荷により後方に移動する ( スライド部材 4 5 0 により押し込まれる形で後方に移動する ) 。

【 0 2 9 0 】

即ち、球配置 B 3 に球が配置される時にスライド部材 4 5 0 が励磁状態に切り替えられたとしても、その球 ( 1 個のみ ) については、球通過開口 4 1 4 の後方へ流下させることができる。この場合において、スライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 の上側面は後方へ向けて下降傾斜しているので、スライド部材 4 5 0 の移動中に球が前側に零れることを防止し易くすることができる。

【 0 2 9 1 】

なお、本実施形態によれば、球配置 B 3 は左右対称に形成されるので、左右両側の球配置 B 3 の両方に球が乗っている状態でスライド部材 4 5 0 が励磁状態に切り替えられると、球は 2 個ともスライド部材の移動と共に後方に移動し、球通過開口 4 1 4 の後方へ流下する。

【 0 2 9 2 】

このように、本実施形態によれば、先端部 4 5 1 に球が乗っている状態からスライド部材 4 5 0 が励磁状態に切り替えられるという同様の状態変化であっても、先端部 4 5 1 上の球の配置次第で、スライド部材 4 5 0 が励磁状態に切り替えられた後の球の流下経路が変化するように構成されている。そのため、先端部 4 5 1 に球が乗っている状態において、その球およびスライド部材 4 5 0 の移動態様に対する注目を向上させることができる。

【 0 2 9 3 】

そして、スライド部材 4 5 0 が励磁状態に切り替えられる時の球配置 B 1 ~ B 3 は、下

10

20

30

40

50

流側（球配置 B 3 側）へ向かう程、遊技者が得られる可能性のある利益は大きくなる。そのため、スライド部材 4 5 0 上に球が乗った後も、遊技者が得られる可能性のある利益は増大し続けることになるので、その球の流下に対する注目力を向上させることができる。

【0294】

また、スライド部材 4 5 0 上の球は、1 個に限定されるものではなく、例えば、球配置 B 1 と球配置 B 3 とに同時に球が配置される可能性もある。この場合は、球配置 B 3 の球が球通過開口 4 1 4 を後方へ通過し、球配置 B 1 の球が球配置 B 3 側へ到達するまで（本実施形態では約 0.2 秒間）、スライド部材 4 5 0 が非励磁状態で維持されている方が遊技者の得られる可能性のある利益は高くなるので、球およびスライド部材 4 5 0 の動きに対する注目力を向上させることができる。

10

【0295】

図 17 は、図 15 (c) の X V I I - X V I I 線における入賞ユニット 4 0 0 の断面図であり、図 18 は、図 15 (c) の X V I I I - X V I I I 線における入賞ユニット 4 0 0 の断面図であり、図 19 は、図 15 (c) の X I X - X I X 線における入賞ユニット 4 0 0 の断面図である。図 17 から図 19 では、電動役物 6 4 0 a の非励磁状態（前進閉鎖状態）が図示される。

【0296】

電動役物 6 4 0 a の非励磁状態（前進閉鎖状態）では、図 17 から図 19 に示すように、スライド部材 4 5 0 が前進位置に配置され、傾倒部材 4 7 0 が閉鎖位置に配置される。

【0297】

20

まず、図 17 及び図 19 を参照して、スライド部材 4 5 0 の上面を転動する球の流路の構成について説明する。スライド部材 4 5 0 が前進位置に配置されると、前意匠部材 4 2 0 とスライド部材 4 5 0 との間の前後幅が球の直径未満になるので、検出センサ 4 3 5 の開口 4 3 5 a への球の流入は防止されることになり、先端部 4 5 1 に乗った球は球通過開口 4 1 4 の後方へ導入される。

【0298】

球通過開口 4 1 4 を通過した球は、中段部材 4 3 0 と上段部材 4 4 0 とに囲まれる領域に沿ってスライド部材 4 5 0 上を転動する。上段部材 4 4 0 は、スライド部材 4 5 0 の上面に対向配置される天井面 4 4 7 を備える。

【0299】

30

天井面 4 4 7 は、スライド部材 4 5 0 の上面の傾斜とは異なり、前後方向（本実施形態では、スライド部材 4 5 0 の変位方向）に沿って延設される平面として形成される。そのため、天井面 4 4 7 とスライド部材 4 5 0 との上下間に形成される流路の断面積が後方側（下流側）へ向かう程大きくなるので、球詰まりの発生を抑制することができたり、球の流下抵抗が上昇することを回避したりすることができる。

【0300】

また、これにより、スライド部材 4 5 0 上を後方へ向けて転動する球が上方へ跳ねた場合や、球が後方に押される負荷を受けて後方へ跳ねた場合であっても、球が天井面 4 4 7 と衝突する事態が生じることを回避し易くすることができる。

【0301】

40

図 19 に示すように、天井面 4 4 7 の上下位置よりも天井構成部 4 4 4 の傾斜面部 4 4 4 a の上下位置の方が下側とされる。そのため、天井面 4 4 7 近くまで球が跳ねていた場合であっても、隙間 4 4 4 c を通って球が中央流路 4 3 1 に合流する前に、球の高さ位置を傾斜面部 4 4 4 a まで落とすことができる。

【0302】

即ち、球の勢いを落としてから中央流路 4 3 1 に合流させることができる。これにより、中央流路 4 3 1 に左右から球が任意のタイミングで導入され、衝突し得るような場合であっても、新たに中央流路 4 3 1 に案内される球から中央流路 4 3 1 に既に配置されていた球に対して、その球を逆流させる程の大きな負荷が与えられる事態が発生することを回避し易くすることができる。従って、中央流路 4 3 1 内での球の逆流を抑制し、球流れを

50

円滑化（スムーズに）することができる。

【0303】

なお、この作用は、天井面447の高さ位置は左右で同一とされることから、右案内板部453に案内される球だけでなく、左案内板部452に案内される球にも同様に生じる。

【0304】

天井面447は、後端部において湾曲面として形成され左側壁部445及び右側壁部446と滑らかに連結される湾曲案内部447aを備える。球がスライド部材450の上面で跳ねて湾曲案内部447aと衝突した場合、湾曲案内部447aの形状に沿って球の流下方向を下方に向けることができるので、球をスライド部材450側に近づけることができる。

10

【0305】

これにより、球を傾斜面部444aの上下位置よりも下側にスムーズに変位させることができるので、中央流路431への球の合流をスムーズに行わせることができる。

【0306】

図17及び図19に示すように、スライド部材450の上面を転動する球の前後方向の移動幅は、数センチメートル（約3～5センチメートル）におよぶが、ベース板60の正面側で占める長さ（左右幅）は、左右片側において約1～2センチメートルに抑えられている（図16参照）。

【0307】

即ち、スライド部材450は、球を案内する経路長さに比較して、ベース板60の正面側においてスライド部材450が配設される範囲（正面視で占める面積）を小さくすることができるよう構成される。これにより、球をスライド部材450で案内する長さを十分に確保しながら、スライド部材450が占める遊技領域のスペースを小さくすることができるので、他の電動役物や、入賞口等を配設するスペースを遊技領域に確保することができる。

20

【0308】

図19に示すように、上段部材440の傾斜面部444aと、スライド部材450の右案内板部453（及び左案内板部452、図17参照）とは、前後方向の傾斜角度が同一とされている。これにより、右案内板部453から中央流路431へ球が通過する右開口部RT（右側の隙間444c、傾斜面部444a及び右案内板部453に区画される開口部）と、左案内板部452から中央流路431へ球が通過する左開口部LT（左側の隙間444c、傾斜面部444a及び左案内板部452に区画される開口部）との面積が同一に確保される。

30

【0309】

即ち、左右の開口部LT，RTは前後位置が異なるため、後方の左開口部LTの方が傾斜面部444aの上下位置が低くなることで開口部LT，RTの面積（上下幅）が小さくなる可能性があるが、本実施形態では、傾斜面部444aの上下位置が低くなることに対応してスライド部材450の右案内板部453（及び左案内板部452、図17参照）の上下位置が同様に低くなるので、左右の開口部LT，RTの上下幅を同一に確保することができる。

40

【0310】

これにより、球が右案内板部453に案内されるか、左案内板部452に案内されるかによって、球が中央流路431に合流する際の流下抵抗が変化する事態の発生を防止し易くすることができる。

【0311】

一方で、球が右案内板部453に案内されるか、左案内板部452に案内されるかによって、スライド部材450上を球が転動する前後長さは異なる（左案内板部452の方が右案内板部453に比較して約11mm（球の直径分）以上長い）ので、球通過開口414を球が通過してから中央流路431に合流するまでに要する時間は異なるが、球の流下

50



に要する時間についての詳細は後述する。

【0312】

なお、図17～図19では、左右の開口部LT, RTが、スライド部材450が前進位置に配置されている場合の開口配置として想像線で図示される。また、他の実線との重なりを避けるために若干小さく図示されるが、形状が小さいものに限定する意図では無く、左案内板部452又は右案内板部453から中央流路431に滑らかに案内されるのに十分な大きさ及び配置で形成される。

【0313】

次いで、図18を参照して、中央流路431について説明する。スライド部材450に案内された球は、左右両側において前後で位置が異なる開口部LT, RTで、傾斜面部452a, 453aの傾斜に沿って中央流路431に導入される。

10

【0314】

その導入された球は、中央流路431に沿って正面側へ向けて流下し、傾倒部材470が閉鎖位置にある場合には、球案内突条428に衝突した後で下方へ流下し、入賞ユニット400から脱落して第3入賞口64b(図2参照)へ向けて流下する。

【0315】

ここで、上側流路構成部441には球受部412に受け入れられた球が順番に流下することから、突然に球の個数が増えることは無く、上蓋部材443の傾斜は上側流路構成部441と平行となっている。一方で、中央流路431には左右から同時に球が案内される等、同時期に中央流路431に複数の球が配置され、球が重なったり、球同士で生じる負荷により球が浮き上がったりする可能性がある。

20

【0316】

これに対し、本実施形態では、中央流路431の天井部を構成する傾斜面部444aは、前方へ向かう程上昇傾斜していることから、中央流路431の断面積(開口面積)が前方へ向かう程大きくなる。即ち、下流側へ向かう程に流路面積が大きくなるので、中央流路431を前方へ向けて流れるという流下態様において、球詰まりの発生を抑制することができる。即ち、途中位置で球が合流するという流路構成であっても、流路面積が大きく確保されていることから、球の流下抵抗が上昇することを回避することができる。

【0317】

図20は、図15(c)のXVII-XVII線における入賞ユニット400の断面図であり、図21は、図15(c)のXVIII-XVIII線における入賞ユニット400の断面図であり、図22は、図15(c)のXIX-XIX線における入賞ユニット400の断面図である。図20から図22では、電動役物640aの励磁状態(後退開放状態)が図示される。

30

【0318】

なお、図20～図22では、左右の開口部LT, RTが、図17～図19での図示と同様に、スライド部材450が前進位置に配置されている場合の開口配置として想像線で図示される。

【0319】

電動役物640aの励磁状態(後退開放状態)では、図20から図22に示すように、スライド部材450が後退位置に配置され、傾倒部材470が開放位置に配置される。

40

【0320】

図20及び図22に示すように、スライド部材450が後退位置に配置されると、スライド部材450の先端部451は板部材410の前側面よりも後方に配置される。これにより、スライド部材450への新たな球の着地を防止することができる。

【0321】

即ち、スライド部材450の下流側に配置される中央流路431よりも下流側に配置される第2入賞口640又は第3入賞口64b(図2参照)へ向けた新たな球の導入が生じない。そのため、スライド部材450に乗っていた球が傾倒部材470の正面側を流れきるまでに要する時間を超えて励磁状態を維持すれば、入賞ユニット400に案内されてい

50

る球は全て傾倒部材 4 7 0 に拾われ得る。加えて、スライド部材 4 5 0 に案内される球が加算されることはないので、第 2 入賞口 6 4 0 又は第 3 入賞口 6 4 b への入球個数が過大となることを防止できる。なお、球の入球制御の詳細については後述する。

#### 【0322】

図 2 0 及び図 2 2 に示すように、スライド部材 4 5 0 の下面には細幅の突条部 4 5 5 が形成されており、その細幅の突条部 4 4 5 が中段部材 4 3 0 の支持延設部 4 3 6 に下支えされている。これにより、スライド部材 4 5 0 が前後方向に傾倒する姿勢変化を抑制すると共に、スライド部材 4 5 0 の前後移動時のスライド部材 4 5 0 と支持延設部 4 3 6 との接触面積を低減することで摩擦抵抗を低減することができる。

#### 【0323】

スライド部材 4 5 0 が励磁状態に切り替えられ、前進位置から後退位置に変位する時に左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 に球が乗っている場合、左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 の上面が後方へ向けて下降傾斜していることから球滑りが抑制され、スライド部材 4 5 0 と一体的に（スライド部材 4 5 0 の変位量と同一の変位量で）後方へ移動する。加えて、スライド部材 4 5 0 を介して与えられる負荷により球が後方へ加速される。

#### 【0324】

一方で、スライド部材 4 5 0 が励磁状態から非励磁状態に切り替えられ、後退位置から前進位置に変位する時に左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 に球が乗っている場合、スライド部材 4 5 0 の上面の傾斜との関係により、球が配置される前後位置におけるスライド部材 4 5 0 の上下高さは下降し、スライド部材 4 5 0 と球との上下間隔が広げられる。

#### 【0325】

即ち、球はスライド部材 4 5 0 に対して浮いた状態を介して、再びスライド部材 4 5 0 に着地することになり、球がスライド部材 4 5 0 と一体的に前方に移動することは回避される。

#### 【0326】

加えて、スライド部材 4 5 0 の変位開始時（球とスライド部材 4 5 0 との上下間隔が空く前）に球に前転方向のスピンのかけられる場合には、スライド部材 4 5 0 上の球の流下速度を増加させることができる。

#### 【0327】

スライド部材 4 5 0 が非励磁状態から励磁状態に切り替えられる際、左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 に既に乗っている球は、そのまま左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 に乗ったままとされ、より下流側で流下経路の分岐が確定する。

#### 【0328】

一方、スライド部材 4 5 0 が非励磁状態から励磁状態に切り替えられる際、球通過開口 4 1 4 の前方に配置された球は、検出センサ 4 3 5 の開口 4 3 5 a へ向けて落下する可能性があることは、図 1 6 で上述した通りである。即ち、球通過開口 4 1 4 の前方の位置において、検出センサ 4 3 5 の開口 4 3 5 a を通過して遊技領域外に排出されるか、別の流下経路で流れるかという、球の流下経路の分岐が確定する可能性がある。

#### 【0329】

本実施形態では、検出センサ 4 3 5 の開口 4 3 5 a の方が、左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 よりも正面側に位置するよう構成されている。これにより、検出センサ 4 3 5 への注目力を向上させることができ、検出センサ 4 3 5 の開口 4 3 5 a 側に流下経路が分岐し、開口 4 3 5 a を通過する球を視認し易くすることができる。

#### 【0330】

図 2 1 に示すように、スライド部材 4 5 0 が後退位置に配置されている場合であっても、傾斜面部 4 5 2 a が左開口部 L T に配置される。即ち、傾斜面部 4 5 2 a は、スライド部材 4 5 0 の配置に関わらず左開口部 L T に配置されるのに十分な前後幅で形成される。傾斜面部 4 5 3 a も同様である。

10

20

30

40

50

## 【0331】

中央流路431に導入された球が中央流路431を通過した時に、依然として傾倒部材470が開放位置に配置されている場合、その球は傾倒部材470に拾われて検出センサ462を通過する。

## 【0332】

即ち、傾倒部材470の前方の位置は、球が検出センサ462を通過して遊技領域外に排出されるか、別の流下経路で流れるかという、球の流下経路の分岐が確定する位置である。

## 【0333】

本実施形態では、傾倒部材470の方が、左案内板部452及び右案内板部453よりも正面側に位置するように構成されている。これにより、傾倒部材470への注目を向上させることができ、検出センサ462側に流下経路が分岐し、検出センサ462側へ流下する球を視認し易くすることができる。

10

## 【0334】

このように、入賞ユニット400では、球の流下経路の分岐が確定する位置を正面側に配置するように構成している。更に、球の流下経路の分岐が確定する複数の位置（球通過開口414の前方の位置や、傾倒部材470の前方の位置）を、球が間を空けずに通過するのではなく、十分な時間を空けて通過するように構成することで、球に注目する遊技者が視線を動かす余裕を作ることができる。

## 【0335】

加えて、球の流下経路の分岐が確定する複数の位置（球通過開口414の前方の位置や、傾倒部材470の前方の位置）間の、正面視における間隔を狭める（図16参照）ことにより、球に注目する遊技者が視線を動かす余裕を作ることができる。

20

## 【0336】

図21に示すように、傾倒部材470の回転軸としての被支持突部473は、中央流路431の前端部よりも後方に奥まった位置に配置されている。加えて、閉鎖位置における傾倒部材470は、中段部材430の傾斜ストッパ437fの傾斜に対応して若干前倒れしている（図18参照）。

## 【0337】

これにより、閉鎖位置における傾倒部材470の前方に流下中の球が配置されている時に、傾倒部材470が励磁状態とされ開放位置へ向けて変位したとしても、傾倒部材470の前面は既に前方へ向けて傾斜しているので、球に対して下方向の負荷を与えやすく、球を早期に下方へ排出することができる。即ち、球が傾倒部材470と前意匠部材420との間で挟まり、傾倒部材470の開放位置への変位が阻害される時間が長引く事態を回避し易くすることができる。

30

## 【0338】

また、傾倒部材470の開閉動作における回転角度を小さくすることができるので、開閉動作に要する時間を短くすることができる。従って、開閉のタイミングを制御し易くすることができると共に、過入球を防止し易くすることができる。

## 【0339】

本実施形態では、傾倒部材470の板状部471の左右幅が球の直径程度の長さで形成され（図16参照）、開放位置から閉鎖位置へ変位する間において複数の球を拾うことはできないように構成されていることから、過入球を防止し易くすることができる。

40

## 【0340】

傾倒部材470に拾われた球が流下する流路の天井部を構成する傾斜面部437eは、後側部において中央経路461と平行な傾斜面として形成され、傾倒部材470に近い側としての前側部において、前方へ向けた上昇傾斜の角度が増すように構成されている。

## 【0341】

これにより、傾倒部材470に拾われた球が傾倒部材470との衝突により跳ねた場合であっても、その球を中央経路461と傾斜面部437eとの間の経路にスムーズに導入

50

させることができる。従って、傾倒部材 470 に乗った球の重さや、その球の中央経路 461 と傾斜面部 437e との間の経路への流入抵抗が高いことにより球に変位を妨げられることにより、傾倒部材 470 の閉鎖位置へ向けた変位が遅れる事態の発生を回避することができる。

【0342】

図 22 に示すように、スライド部材 450 が励磁状態に切り替えられると、同一の前後位置におけるスライド部材 450 の上下位置が上がるので、右開口部 RT の下縁がせり上がり、球が通過可能な面積が小さくなる。左開口部 LT も同様である。

【0343】

この時、左側壁部 445 又は右側壁部 446 の後端部に到達した球は、その位置においてスライド部材 450 の上下位置が上がることの影響で、跳ね上がる。これにより、球の運動エネルギーが増大する可能性がある。

【0344】

一方で、傾斜面部 444a とスライド部材 450 との上下間隔は、スライド部材 450 が前進位置に配置されていた状態よりも狭められることで球の流下抵抗が上がり、傾斜面部 444a により球の勢いが落とされる作用が増強されている。これにより、球の勢い（運動エネルギー）を十分に落としてから中央流路 431 に球を案内することができる。

【0345】

図 23 (a) 及び図 23 (b) は、図 15 (c) の XXIII a - XXIII a 線における入賞ユニット 400 の断面図である。図 23 (a) では、電動役物 640a (スライド部材 450 及び傾倒部材 470) の非励磁状態が図示され、図 23 (b) では、電動役物 640a の励磁状態が図示される。なお、図 23 (a) 及び図 23 (b) では、隙間 444c の前後方向の中間位置を通る断面が図示される。

【0346】

本実施形態では、左開口部 LT と右開口部 RT とが前後に位置ずれしているため、左右の開口部が左右方向に延びる直線上に配置される場合にしばしばみられるような、開口部を通過する球同士が左右方向で衝突し、球同士で生じさせ合う負荷が左右方向外側に向くことでバランスしてしまい、球の流下が滞るといった不具合を回避することができる。

【0347】

一方、本実施形態では、左案内板部 452 上の球が中央流路 431 に導入される左開口部 LT よりも正面側に配置される右開口部 RT を通して、右案内板部 453 上の球が中央流路 431 に導入されるよう構成されるので、右開口部 RT を通過しようとする球と、中央流路 431 を流下している球とが衝突する可能性がある（図 23 (a) 参照）。この場合、流路形状上はそうなり難いように設計していても、球が互いに与え合う負荷がバランスしてしまい球の流れが停止する事態が生じる可能性がある。

【0348】

これに対し、本実施形態では、スライド部材 450 が励磁状態に切り替えられ後退位置へ変位する場合に、中央流路 431 を流下している球の上下位置には影響しない一方で、右案内板部 453 に乗っている球の上下位置が上げられることで、中央流路 431 に配置されている球と、右案内板部 453 に乗っている球との間に一瞬ではあるが間隔を空けることができる。この間に中央流路 431 に配置されている球が中央流路 431 の傾斜に沿って流れることで、球が互いに与え合う負荷のバランスを崩すことができる。

【0349】

また、スライド部材 450 が非励磁状態に切り替えられ前進位置へ変位する場合に、中央流路 431 を流下している球の上下位置には影響しない一方で、右案内板部 453 の上下位置が下げられることで、右案内板部 453 の上方の球と右案内板部 453 との間に一瞬ではあるが間隔を空けることができる（浮かせることができる）。この間隔を埋めるように右案内板部 453 の上方の球が下方へ変位する際に、その球は中央流路 431 に配置されている球からの負荷に押されて左右外側へ変位すると考えられるので、球が互いに与え合う負荷のバランスを崩すことができる。

10

20

30

40

50

## 【0350】

このように、本実施形態では、中央流路431への合流位置で球が互いに与え合う負荷がバランスする事態が生じたとしても、スライド部材450の状態が切り替えられることで、負荷がバランスしている一方の球の配置を変えることができ、負荷のバランスを崩すことができるよう構成されている。これにより、スライド部材450から中央流路431を介する球の流れをスムーズに保つことができる。

## 【0351】

なお、上述の負荷のバランスを崩す作用は、スライド部材450の状態が切り替えられるタイミングで生じることから、この作用を見込んで、スライド部材450の作動パターンを設計しても良い。即ち、スライド部材450の状態の切り替えの頻度が高い方が、流下中の球同士の負荷のバランスを崩し易いので、球の流下を滑らかにすることができる。

10

## 【0352】

次いで、図24から図28を参照して、スライド部材450の先端部451が配置される位置に到達した球の流下経路のバリエーションについて説明する。

## 【0353】

図24(a)から図24(d)は、入賞ユニット400の正面斜視図である。図24(a)から図24(d)では、電動役物640aの非励磁状態が図示され、先端部451に乗った後の球の流れが時系列で図示される。なお、図24(a)から図24(d)では、流下する球の視認性を向上するために、板部材410、前意匠部材420及び上段部材440の図示が省略されており、球の流下を案内する箇所について想像線で図示されている。

20

## 【0354】

上述したように、電動役物640aの非励磁状態において、スライド部材450の先端部451への球の着地は、図24(a)に示すように先端部451の左右外側部(球配置B1、図16(a)参照)において生じ易い。先端部451に着地した球はその後、図24(b)に示すように球通過開口414を通過して、スライド部材450上を上段部材440の左側壁部445又は右側壁部446に沿って流下する。

## 【0355】

その後、図24(c)に示すようにスライド部材450の傾斜面部452a, 453aを介して中央流路431に流入し、中央流路431の傾斜に沿って正面側へ流下する。その後、図24(d)に示すように、中央流路431の前端側で中央開口部413を通過した球は下方へ流下する。

30

## 【0356】

図24(a)から図24(d)に示すように、入賞ユニット400を球が通過する期間に亘って電動役物640aが非励磁状態で維持される場合、先端部451に着地した球は中央開口部413の前側を落下して第3入賞口64b(図2参照)へ向けて流下する。

## 【0357】

図25(a)から図25(d)は、入賞ユニット400の正面斜視図である。図25(a)及び図25(b)では、電動役物640aの非励磁状態が図示され、図25(c)及び図25(d)では、電動役物640aの励磁状態が図示され、図25(a)から図25(d)では、先端部451に乗った後の球の流れが時系列で図示される。なお、図25(a)から図25(d)では、流下する球の視認性を向上するために、板部材410、前意匠部材420及び上段部材440の図示が省略されており、球の流下を案内する箇所について想像線で図示されている。

40

## 【0358】

上述したように、電動役物640aの非励磁状態において、スライド部材450の先端部451への球の着地は、図25(a)に示すように先端部451の左右外側部(球配置B1、図16(a)参照)において生じ易い。先端部451に着地した球はその後、球通過開口414の正面側へ向けて左右内側へ流下し、図25(b)に示すように球配置B2(図16(a)参照)を経由する。

50

## 【0359】

流下中の球が球配置B2に配置されている時に、図25(c)に示すように電動役物640aが励磁状態に切り替えられると、球は慣性で左右内側へ流れ、図25(d)に示すように球は球通過開口414の正面側を下方へ流下して、検出センサ435の開口435aを通過する。

## 【0360】

図25(a)から図25(d)に示すように、先端部451に球が乗った後、短時間の内に電動役物640aが励磁状態に切り替えられた場合、先端部451に乗っていた球は球通過開口414の前側を落下して検出センサ435の開口435aを通過し得る。

## 【0361】

もっとも、慣性が左右内側に作用しないほど極めて短時間の内に電動役物640aが励磁状態に切り替えられた場合には、先端部451に乗っていた球は開口435aから外れて検出センサ435の左右外側を流下し得る。

## 【0362】

図26(a)から図26(d)は、入賞ユニット400の正面斜視図である。図26(a)及び図26(b)では、電動役物640aの非励磁状態が図示され、図26(c)及び図26(d)では、電動役物640aの励磁状態が図示され、図26(a)から図26(d)では、先端部451に乗った後の球の流れが時系列で図示される。なお、図26(a)から図26(d)では、流下する球の視認性を向上するために、板部材410、前意匠部材420及び上段部材440の図示が省略されており、球の流下を案内する箇所について想像線で図示されている。

## 【0363】

上述したように、電動役物640aの非励磁状態において、スライド部材450の先端部451への球の着地は、図26(a)に示すように先端部451の左右外側部(球配置B1、図16(a)参照)において生じ易い。先端部451に着地した球はその後、図26(b)に示すように球通過開口414を通過して、スライド部材450上を上段部材440の左側壁部445又は右側壁部446に沿って流下する。

## 【0364】

その後、図26(c)に示すようにスライド部材450の傾斜面部452a, 453aを介して中央流路431に流入し、中央流路431の傾斜に沿って正面側へ流下する。その後、図26(d)に示すように、中央流路431の前端側で中央開口部413を通過した球は下方へ流下して、傾倒部材470に拾われて後方へ流下する。

## 【0365】

図26(a)から図26(d)に示すように、入賞ユニット400を球が通過する間に電動役物640aが非励磁状態から励磁状態に切り替えられ、励磁状態で維持される場合、先端部451に着地した球は中央開口部413の前側を落下して傾倒部材470に拾われ第2入賞口640(傾倒部材470により開閉される開口、図2参照)に入球する。

## 【0366】

図27(a)から図27(d)は、入賞ユニット400の正面斜視図である。図27(a)、図27(b)及び図27(d)では、電動役物640aの非励磁状態が図示され、図27(c)では、電動役物640aの励磁状態が図示され、図27(a)から図27(d)では、先端部451に乗った後の球の流れが時系列で図示される。なお、図27(a)から図27(d)では、流下する球の視認性を向上するために、板部材410、前意匠部材420及び上段部材440の図示が省略されており、球の流下を案内する箇所について想像線で図示されている。

## 【0367】

上述したように、電動役物640aの非励磁状態において、スライド部材450の先端部451への球の着地は、図27(a)に示すように先端部451の左右外側部(球配置B1、図16(a)参照)において生じ易い。先端部451に着地した球はその後、図27(b)に示すように球通過開口414を通過して、スライド部材450上を上段部材4

10

20

30

40

50

40の左側壁部445又は右側壁部446に沿って流下する。

【0368】

その後、図27(c)に示すようにスライド部材450の傾斜面部452a, 453aを介して中央流路431に流入し、中央流路431の傾斜に沿って正面側へ流下する。この時点では、図26(c)に示すのと同様に、図27(c)に示すように電動役物640aが励磁状態とされている。

【0369】

その後、中央流路431の前端側で中央開口部413を球が通過するよりも前に、図27(d)に示すように電動役物640aが非励磁状態に切り替えられる。その後、図27(d)に示すように、中央流路431の前端側で中央開口部413を通過した球は下方へ流下する。

10

【0370】

図27(a)から図27(d)に示すように、入賞ユニット400を球が通過する間に電動役物640aが非励磁状態から励磁状態に切り替えられ、再び非励磁状態に切り替えられた場合、先端部451に着地した球は中央開口部413の前側を落下して第3入賞口64b(図2参照)へ向けて流下する。

【0371】

このように、本実施形態では、球通過開口414を球が通過した後で電動役物640aが励磁状態に切り替えられた時点では、その球が傾倒部材470に拾われるか否かが不明とされる。

20

【0372】

即ち、球通過開口414を球が通過してからの傾倒部材470の状態変化の態様次第で、球が傾倒部材470の正面側を落下して第3入賞口64bへ向けて流下するか、傾倒部材470に拾われて第2入賞口640へ向けて流下するかが変わるのであり、どちらへ向けて流下するかは球が傾倒部材470に到達するまで不明とされる。これにより、球通過開口414を通過して傾倒部材470の正面側位置へ向けて流下する球に対する注目力を高い状態で維持することができる。

【0373】

先端部451に球が乗る時には、その球が球通過開口414へ流入するか否かの分岐点となることから注目力を向上し、球が中央開口部413を通過する時には、その球が傾倒部材470に拾われるか否かの分岐点として注目力を向上することができる。これにより、入賞ユニット400の内部を流下する球に対する注目力を複数位置で向上させることができる。

30

【0374】

図28(a)及び図28(b)は、入賞ユニット400の正面斜視図である。図28(a)及び図28(b)では、電動役物640aの励磁状態が図示され、先端部451の正面側を流下する球の流れが矢印で図示される。なお、図28(a)及び図28(b)では、流下する球の視認性を向上するために、板部材410、前意匠部材420及び上段部材440の図示が省略されており、球の流下を案内する箇所について想像線で図示されている。

40

【0375】

図28(a)に示すように、スライド部材450が前進位置に配置される場合には先端部451の左右外側部に着地する左右位置(球配置B1、図16(a)参照)を通る経路で球が流下した場合、球は開口部436aの左右外側へ流れる。即ち、球は検出センサ435の開口435aを通過しない。

【0376】

図28(b)に示すように、スライド部材450の前側位置へ向けて、左右内方への速度成分を有する球が飛び込むように流下する場合、その球が検出センサ435の開口435aに入球する可能性はある。

【0377】

50

一方で、スライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 の配置が後方に奥まっていることから（図 2 0 参照）、飛び込むように流下する球が先端部 4 5 1 に乗ることは防止されている。この防止の作用は、球通過開口 4 1 4 と先端部 4 5 1 とで囲われる開口面積が減少されることによって強化されている。

【 0 3 7 8 】

即ち、先端部 4 5 1 が後方へ向けて下降傾斜するよう形成されていることから、スライド部材 4 5 0 が前進位置に配置される場合（図 1 7 参照）において球通過開口 4 1 4 と共に開口部を形成するスライド部材 4 5 0 の部分（先端部 4 5 1 の後縁部に相当）の上下位置よりも、スライド部材 4 5 0 が後退位置に配置される場合（図 2 0 参照）において球通過開口 4 1 4 と共に開口部を形成し得るスライド部材 4 5 0 の部分（先端部 4 5 1 の前縁部に相当）の上下位置の方が、高い。

10

【 0 3 7 9 】

そのため、スライド部材 4 5 0 が後退位置に配置される方が、球通過開口 4 1 4 と先端部 4 5 1 とで囲われる開口の下辺（先端部 4 5 1 により形成される辺に相当）の上下位置が上がることで、開口面積が減少される。これにより、スライド部材 4 5 0 の前側位置へ向けて左右内方への速度成分を有する球が飛び込むように流下する場合に、その球が先端部 4 5 1 側に進入することを防止し易くすることができる。

【 0 3 8 0 】

このように、電動役物 6 4 0 a の励磁状態においてスライド部材 4 5 0 の前側位置を流下する球は、概ね入賞ユニット 4 0 0 の左右外側へ逸れて流れ、一部は検出センサ 4 3 5 の開口 4 3 5 a に入球する。

20

【 0 3 8 1 】

一方で、電動役物 6 4 0 a の励磁状態においてスライド部材 4 5 0 の前側位置を流下する球はスライド部材 4 5 0 上に乗ることは防止されるので、電動役物 6 4 0 a の励磁状態においてスライド部材 4 5 0 の下流側に配置される第 2 入賞口 6 4 0 （図 2 参照）や第 3 入賞口 6 4 b へ向けた新たな球の導入が行われる事態を回避することができる。

【 0 3 8 2 】

図 2 4 から図 2 8 に示すように、入賞ユニット 4 0 0 は、スライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 に乗った球の流下を複数位置で分岐させることができる。まず、非励磁状態のスライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 に球が乗った直後において（第 1 の分岐位置）、スライド部材 4 5 0 が励磁状態に切り替えられた場合、その球は検出センサ 4 3 5 の開口 4 3 5 a へ向けて流下し得る（図 2 5 （c）参照）。

30

【 0 3 8 3 】

一方で、開口 4 3 5 a に流下しなかった球は、先端部 4 5 1 から傾斜に沿って流れる。その球が、左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 に乗っている時にスライド部材 4 5 0 が励磁状態に切り替えられた場合には、その球は、依然としてスライド部材 4 5 0 に乗ったままとなる。また、底面部 4 3 1 a に乗っている時にスライド部材 4 5 0 が励磁状態に切り替えられた場合（図 2 6 （c）参照）には、その球は、依然として底面部 4 3 1 a に乗ったままとなる。

【 0 3 8 4 】

40

左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 を後方へ向けて流下する球は、左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 の前後幅全域に亘って形成される左右方向の傾斜によって、常時左右内側に寄せられながら、後方へ向けて流下する。これにより、球が左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 の後端部に到達するよりも前から、球を下流の中央流路 4 3 1 側に寄せることができる。従って、左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 の後端部に球が到達してから初めて中央流路 4 3 1 側に方向転換するよりも、中央流路 4 3 1 側への球の流入をスムーズにすることができる。

【 0 3 8 5 】

中央流路 4 3 1 に流入した球は、中央流路 4 3 1 の傾斜に沿って前方へ向けて転動する。中央流路 4 3 1 の前端部から球が落下する際に（第 2 の分岐位置）、電動役物 6 4 0 a

50



の傾倒部材 4 7 0 が非励磁状態で閉鎖位置に配置されていれば、球は下方へ落下し（図 2 4（d）参照）、電動役物 6 4 0 a の傾倒部材 4 7 0 が励磁状態で開放位置に配置されていれば、球は傾倒部材 4 7 0 に拾われて後方へ流下する（図 2 6（d）参照）。

#### 【0386】

本実施形態では、スライド部材 4 5 0 を転動する遊技球の流下方向を前後方向を含むように設定することで、正面視におけるスライド部材 4 5 0 及び傾倒部材 4 7 0 の寸法以上の経路長さで遊技球を転動させることができる。

#### 【0387】

パチンコ機 1 0 の開発の条件として、例えば、電動役物 6 4 0 a の正面視における幅寸法は無制限に延ばせるものではなく、長さの限界が設定される（例えば、55mm）が、本実施形態によれば、正面視における電動役物 6 4 0 a の左右幅寸法はパチンコ機 1 0 の開発の条件を満たしつつ、電動役物 6 4 0 a を介する実際の球の転動長さを更に延ばすことができる。これにより、電動役物 6 4 0 a 上を流れて下流側の入賞口へ球が案内される構成において、正面視における電動役物 6 4 0 a の配置スペースを狭めながら、球の流下に要する時間を長くすることができる。

#### 【0388】

更に、電動役物 6 4 0 a として、流下する遊技球に当接する箇所（先端部 4 5 1 及び傾倒部材 4 7 0）を離れた位置に設けている。これにより、その間の中央流路 4 3 1 の長さの分、電動役物 6 4 0 a の形状を超えて遊技球の流下長さを稼ぐことができる。

#### 【0389】

図 2 9（a）及び図 2 9（b）は、図 1 5（b）の X X I X a - X X I X a 線における入賞ユニット 4 0 0 の部分断面図である。図 2 9（a）では、スライド部材 4 5 0 が前進位置に配置された状態（非励磁状態）が図示され、図 2 9（b）では、図 2 9（a）に示す状態からスライド部材 4 5 0 が後退位置に配置された状態（励磁状態）に切り替えられた直後の状態が図示される。また、図 2 9（a）及び図 2 9（b）では、スライド部材 4 5 0 がスライド移動した時にスライド部材 4 5 0 又は中央流路 4 3 1 に球が配置されていた球について図示される。

#### 【0390】

図 2 9（a）及び図 2 9（b）に示すように、スライド部材 4 5 0 がスライド移動した時に左案内板部 4 5 2 に乗っていた球は、スライド部材 4 5 0 と共にスライド移動の変位量だけ後方に変位する。更に、左案内板部 4 5 2 が後方へ向けて下降傾斜する傾斜面を構成するので（図 1 7 参照）、球に後向きに負荷が与えられ、球は加速される。

#### 【0391】

一方で、スライド部材 4 5 0 がスライド移動した時に中央流路 4 3 1 に乗っていた球は、特段後方に変位することなく、固定の床面を転動する。従って、同様の経路を球が流下する場合であっても、スライド部材 4 5 0 がスライド移動する時に左案内板部 4 5 2 に乗っていた球と、スライド部材 4 5 0 がスライド移動する時に左案内板部 4 5 2 に乗っておらず中央流路 4 3 1 に乗っていた球とでは、流下に要する時間が異なるが、要する時間の違いの詳細については後述する。

#### 【0392】

なお、図 2 9（a）及び図 2 9（b）では、スライド部材 4 5 0 及び中央流路 4 3 1 により形成される流下領域に 2 個の球が配置される場合において、スライド部材 4 5 0 及び中央流路 4 3 1 にそれぞれ 1 個ずつ球が配置される状態が図示されているが、これに限られるものではない。例えば、左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 にのみ球が配置される場合も考えられるし、中央流路 4 3 1 にのみ球が配置される場合も考えられる。また、配置される球の個数は 2 個に限られるものではなく、1 個の場合もあるし、3 個以上の複数の場合もある。

#### 【0393】

図 3 0（a）及び図 3 0（b）は、図 1 5（b）の X X I X a - X X I X a 線における入賞ユニット 4 0 0 の部分断面図である。図 3 0（a）では、スライド部材 4 5 0 が前進

位置に配置された状態（非励磁状態）が図示され、図 30（b）では、図 30（a）に示す状態からスライド部材 450 が後退位置に配置された状態（励磁状態）に切り替えられた直後の状態が図示される。また、図 30（a）及び図 30（b）では、スライド部材 450 がスライド移動した時にスライド部材 450 又は中央流路 431 に球が配置されていた球について図示される。

【0394】

図 30（a）及び図 30（b）に示すように、スライド部材 450 がスライド移動した時に右案内板部 453 に乗っていた球は、左案内板部 452 に乗っていた球と同様に、スライド部材 450 と共にスライド移動の変位量だけ後方に変位する。更に、右案内板部 453 が後方へ向けて下降傾斜する傾斜面を構成するので（図 19 参照）、球に後向きの負荷が与えられ、球は加速される。

10

【0395】

一方で、スライド部材 450 がスライド移動した時に中央流路 431 に乗っていた球は、特段後方に変位することもなく、固定の床面を転動する。従って、同様の経路を球が流下する場合であっても、スライド部材 450 がスライド移動する時に右案内板部 453 に乗っていた球と、スライド部材 450 がスライド移動する時に右案内板部 453 に乗っておらず中央流路 431 に乗っていた球とでは、流下に要する時間が異なるが、要する時間の違いの詳細については後述する。

【0396】

球がスライド部材 450 上を流下して中央流路 431 の前端を通過するまでに要する時間について説明する。本実施形態では、球通過開口 414 を通過した球が右案内板部 453 を転動して流下する場合、球の流下中にスライド部材 450 のスライド動作が生じなければ、球通過開口 414 を通過した球は約 2.0 秒で中央流路 431 の前端を通過する。

20

【0397】

一方、球通過開口 414 を通過した球が左案内板部 452 を転動して流下する場合、球の流下中にスライド部材 450 のスライド動作が生じなければ、球通過開口 414 を通過した球は約 2.4 秒で中央流路 431 の前端を通過する。

【0398】

スライド部材 450 は、球通過開口 414 を通過してから中央流路 431 の前端を通過するまでの経路の半分を構成する。即ち、球通過開口 414 を通過した球が右案内板部 453 上を流下する場合、球が球通過開口 414 を通過してから約 1.0 秒を経過する前にスライド部材 450 がスライド動作する場合には、その球はスライド部材 450 から負荷を受ける一方、球が球通過開口 414 を通過してから約 1.0 秒を経過した後にスライド部材 450 がスライド動作する場合には、その球はスライド部材 450 から負荷を受けることはない。

30

【0399】

また、球通過開口 414 を通過した球が左案内板部 452 上を流下する場合、球が球通過開口 414 を通過してから約 1.2 秒を経過する前にスライド部材 450 がスライド動作する場合には、その球はスライド部材 450 から負荷を受ける一方、球が球通過開口 414 を通過してから約 1.2 秒を経過した後にスライド部材 450 がスライド動作する場合には、その球はスライド部材 450 から負荷を受けることはない。

40

【0400】

本実施形態では、左右一对の球通過開口 414 に球が同じタイミングで入球した場合であっても、スライド部材 450 のスライド動作のタイミングによっては、球がスライド部材 450 から後向きの負荷を受ける場合と、球がスライド部材 450 から後向きの負荷を受けない場合とが同時に生じ得る。

【0401】

即ち、球が球通過開口 414 を通過してから約 1.0 秒を経過した後であって、約 1.2 秒を経過する前にスライド部材 450 がスライド動作する場合には、左案内板部 452 上を流下していた球が後向きの負荷を受け、右案内板部 453 上を流下していた球は後向

50

きの負荷を受けない。

【0402】

球がスライド部材450に乗っている時にスライド部材450が後方へ向けてスライド動作した場合、球通過開口414を通過した球が中央流路431の前端を通過するまでに要する時間が約0.5秒短縮される。

【0403】

この0.5秒の内訳としては、概略で、スライド部材450の前後方向の変位量(約12mm)により約0.3秒短縮され、スライド部材450から球に与えられる負荷による加速により0.2秒短縮される。

【0404】

左案内板部452又は右案内板部453を後方へ向けて転動した球は、隙間432a又は隙間433aを通り(図24(b)参照)、中央流路431に流入する。隙間432aと隙間433aとが、前後に位置ずれていることから、隙間432aにおける球の通過と、隙間433aにおける球の通過とが同時に生じた場合に、それらが左右方向で正面衝突を起こすことを避けることができる。これにより、隙間432a又は隙間433aを通過した球が、球との衝突により押し戻されて逆流する事態を避けることができる。

【0405】

電動役物640aの励磁状態においてスライド部材450の前側位置を流下する球がスライド部材450上に到達することは防止されるので(図28参照)、電動役物640aが励磁状態に切り替えられてから傾倒部材470に到達するまでに最も時間がかかるのは、電動役物640aの励磁状態への切り替え時点にスライド部材450の先端部451上に乗っていた球であり、その球以降は傾倒部材470に球が到達することはない。

【0406】

図31(a)から図31(c)は、電動役物640aの状態の計時変化の一例を示した図である。なお、図31(a)では、第1の作動パターンにおける計時変化が図示され、図31(b)では、第2の作動パターンにおける計時変化が図示され、図31(c)では、第3の作動パターンにおける計時変化が図示される。

【0407】

図31(a)から図31(c)では、普通入賞口(スルーゲート)66, 67で球の通過が検出されたことにより動作制御される電動役物640aの作動パターンについて説明する。

【0408】

なお、図2に示すように、本実施形態では、電動役物640aへ向けて流下する球は漏れなく普通入賞口(スルーゲート)66, 67を通過するように釘配置が設計され、球の発射間隔(0.6秒間隔)に比較して、球が普通入賞口(スルーゲート)66, 67を通過すること(普通図柄の単一の抽選)を契機とする電動役物640aの作動時間(基準の作動パターンでの作動時間、普通図柄の抽選の間隔に相当)の方が長くされるので、弾球遊技中は普通図柄の保留球数が途切れ難く、普通図柄の保留球数が常に0よりも多い状態で維持され易い。そのため、電動役物640aの動作は、基準の作動パターンが間隔を空けずに繰り返し実行される。

【0409】

図31(a)に示すように、第1の作動パターンでは、待機時間t1a(本実施形態では0.1秒間)でスライド部材450が非励磁状態(前進位置)で維持され、その後、動作時間t1b(本実施形態では3.9秒間)でスライド部材450が励磁状態(後退位置)で維持されるパターンを基準の作動パターンRP1として、これが繰り返される。

【0410】

なお、詳細には、非励磁状態を構成する0.1秒間の内訳として、0.05秒間で第2図柄の変動表示が行われ、その終了後に0.05秒間スライド部材450が前進位置で維持されている。

【0411】

10

20

30

40

50

スライド部材 450 が前進位置に配置されると、球はスライド部材 450 の先端部 451 に乗ることができるが、0.1 秒間は、球が球配置 B1 から球配置 B3 (図 16 (a) 参照) まで変位するのに要する時間 (約 0.2 秒間) に比較して十分ではない。

【0412】

そのため、電動役物 640a が第 1 の作動パターンで動作制御される状態では、球が球通過開口 414 を通過することが防止され、球が中央流路 431 に導入されることが防止されるので、球が第 2 入賞口 640 や第 3 入賞口 64b (図 2 参照) に入球することを防止することができる。

【0413】

図 31 (b) に示すように、第 2 の作動パターンでは、待機時間  $t_{2a}$  (本実施形態では 1.8 秒間) でスライド部材 450 が非励磁状態 (前進位置) で維持され、その後、動作時間  $t_{2b}$  (本実施形態では 0.2 秒間) でスライド部材 450 が励磁状態 (後退位置) で維持され、その後、待機時間  $t_{2a}$  でスライド部材 450 が非励磁状態 (前進位置) で維持され、その後、動作時間  $t_{2b}$  でスライド部材 450 が励磁状態 (後退位置) で維持されるパターンを、基準の作動パターン RP2 として、これが繰り返される。

【0414】

なお、詳細には、非励磁状態を構成する 1.8 秒間の内訳として、0.05 秒間で第 2 図柄の変動表示が行われ、その終了後に 1.75 秒間スライド部材 450 が前進位置で維持されている。

【0415】

スライド部材 450 が前進位置に配置されると、球はスライド部材 450 の先端部 451 に乗ることができ、その後もスライド部材 450 が 0.2 秒間前進位置で維持されていれば、球は球通過開口 414 を通過してスライド部材 450 上を転動し、中央流路 431 側へ案内される。

【0416】

球が到達する位置およびタイミングと、球が中央流路 431 の前端を通過するまでに経過する時間との対応関係について説明する。球配置 B1 から B3 に到達するまでに約 0.2 秒を要するので、球が球通過開口 414 を通過し始めるのはスライド部材 450 が前進位置に配置されてから 0.2 秒後である。

【0417】

球が左案内板部 452 に案内される場合、スライド部材 450 が前進位置に配置されてから第 1 左入球期間 TIL1 (本実施形態では 0.2 ~ 0.6 秒) 後に球通過開口 414 を通過した球は、その 2.4 秒後である第 1 左排出期間 TOL1 (本実施形態では 2.6 ~ 3.0 秒) 後に中央流路 431 の前端を通過する。この場合、球は、スライド部材 450 が動作する前に中央流路 431 に到達するので、スライド部材 450 からの負荷による球の流下速度変化は生じない。

【0418】

また、球が左案内板部 452 に案内される場合、スライド部材 450 が前進位置に配置されてから第 2 左入球期間 TIL2 (本実施形態では 0.6 秒 ~ 1.8 秒) 後に球通過開口 414 を通過した球は、スライド部材 450 から後向きの負荷を受けることで通過期間が 0.5 秒短縮されて、球通過開口 414 を通過してから 1.9 秒後である第 2 左排出期間 TOL2 (本実施形態では 2.5 ~ 3.7 秒) 後に中央流路 431 の前端を通過する。

【0419】

一方、球が右案内板部 453 に案内される場合、スライド部材 450 が前進位置に配置されてから第 1 右入球期間 TIR1 (本実施形態では 0.2 ~ 0.8 秒) 後に球通過開口 414 を通過した球は、その 2.0 秒後である第 1 右排出期間 TOR1 (本実施形態では 2.2 ~ 2.8 秒) 後に中央流路 431 の前端を通過する。この場合、球は、スライド部材 450 が動作する前に中央流路 431 に到達するので、スライド部材 450 からの負荷による球の流下速度変化は生じない。

【0420】

10

20

30

40

50

また、球が右案内板部 4 5 3 に案内される場合、スライド部材 4 5 0 が前進位置に配置されてから第 2 右入球期間 T I R 2 ( 本実施形態では 0 . 8 秒 ~ 1 . 8 秒 ) 後に球通過開口 4 1 4 を通過した球は、スライド部材 4 5 0 から後向きの負荷を受けることで通過期間が短縮されて、球通過開口 4 1 4 を通過してから 1 . 5 秒後である第 2 右排出期間 T O R 2 ( 本実施形態では 2 . 3 ~ 3 . 3 秒 ) 後に中央流路 4 3 1 の前端を通過する。

【 0 4 2 1 】

そのため、電動役物 6 4 0 a が第 2 の作動パターンで動作制御される状態では、球が球通過開口 4 1 4 を通過した場合に、球が中央流路 4 3 1 の前端を通過するタイミングで電動役物 6 4 0 a が非励磁状態 ( スライド部材 4 5 0 が前進位置に配置され、傾倒部材 4 7 0 が閉鎖位置に配置される状態 ) とされているので、球は傾倒部材 4 7 0 に拾われないことから第 2 入賞口 6 4 0 ( 図 2 参照 ) へは案内されず、第 3 入賞口 6 4 b ( 図 2 参照 ) 側へ案内される。

【 0 4 2 2 】

このように、本実施形態では、球の配置によって ( 遅く入球した球に対して ) 、スライド部材 4 5 0 の動作時に球に負荷が与えられ、球の通過に要する時間が短縮される。これにより、スライド部材 4 5 0 が非励磁状態で維持される場合に球通過開口 4 1 4 を通過した球が中央流路 4 3 1 の前端を通過するのに要する時間 ( 左案内板部 4 5 2 を介して流下する場合に要する時間 ( 本実施形態では約 2 . 4 秒間 ) ) よりも短い周期の作動パターンでスライド部材 4 5 0 を動作させながらも、そのスライド部材 4 5 0 の作動パターンの周期内で、球を中央流路 4 3 1 の前端から通過させることができる。

【 0 4 2 3 】

従って、1 回目 ( n 回目 ) に前進位置にスライド部材 4 5 0 が配置されている状態において球通過開口 4 1 4 を通過した球を、スライド部材 4 5 0 が後退位置に配置される状態を経由して、2 回目 ( n + 1 回目 ) に前進位置にスライド部材 4 5 0 が配置されている状態において中央流路 4 3 1 の前端から通過させることができる。

【 0 4 2 4 】

即ち、球通過開口 4 1 4 の球の通過と、中央流路 4 3 1 の前端からの球の通過とを、スライド部材 4 5 0 が前進位置に配置される n 回目の状態および n + 1 回目の状態を 1 セットで完結させることができる。

【 0 4 2 5 】

図 3 1 ( c ) に示すように、第 3 の作動パターンでは、待機時間 t 3 a ( 本実施形態では 2 . 0 秒間 ) でスライド部材 4 5 0 が非励磁状態 ( 前進位置 ) で維持され、その後、動作時間 t 3 b ( 本実施形態では 2 . 0 秒間 ) でスライド部材 4 5 0 が励磁状態 ( 後退位置 ) で維持されるパターンを基準の作動パターン R P 3 として、これが繰り返される。

【 0 4 2 6 】

なお、詳細には、非励磁状態を構成する 2 . 0 秒間の内訳として、0 . 0 5 秒間で第 2 図柄の変動表示が行われ、その終了後に 1 . 9 5 秒間スライド部材 4 5 0 が前進位置で維持されている。

【 0 4 2 7 】

スライド部材 4 5 0 が前進位置に配置されると、球はスライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 に乗ることができ、その後もスライド部材 4 5 0 が 0 . 2 秒間前進位置で維持されていれば、球は球通過開口 4 1 4 を通過してスライド部材 4 5 0 上を転動し、中央流路 4 3 1 側へ案内される。

【 0 4 2 8 】

球が到達する位置およびタイミングと、球が中央流路 4 3 1 の前端を通過するまでに経過する時間との対応関係について説明する。球配置 B 1 から B 3 に到達するまでに約 0 . 2 秒を要するので、球が球通過開口 4 1 4 を通過し始めるのはスライド部材 4 5 0 が前進位置に配置されてから 0 . 2 秒後である。

【 0 4 2 9 】

球が左案内板部 4 5 2 に案内される場合、スライド部材 4 5 0 が前進位置に配置されて

10

20

30

40

50

から第3左入球期間TIL3（本実施形態では0.2～0.8秒）後に球通過開口414を通過した球は、その2.4秒後である第3左排出期間TOL3（本実施形態では2.6～3.2秒）後に中央流路431の前端を通過する。

【0430】

また、球が左案内板部452に案内される場合、スライド部材450が前進位置に配置されてから第4左入球期間TIL4（本実施形態では0.8秒～2.0秒）後に球通過開口414を通過した球は、スライド部材450から後向きの負荷を受けることで通過期間が短縮されて、球通過開口414を通過してから1.9秒後である第4左排出期間TOL4（本実施形態では2.7～3.9秒）後に中央流路431の前端を通過する。

【0431】

一方、球が右案内板部453に案内される場合、スライド部材450が前進位置に配置されてから第3右入球期間TIR3（本実施形態では0.2～1.0秒）後に球通過開口414を通過した球は、その2.0秒後である第3右排出期間TOR3（本実施形態では2.2～3.0秒）後に中央流路431の前端を通過する。

【0432】

また、球が右案内板部453に案内される場合、スライド部材450が前進位置に配置されてから第4右入球期間TIR4（本実施形態では1.0秒～2.0秒）後に球通過開口414を通過した球は、スライド部材450から後向きの負荷を受けることで通過期間が短縮されて、球通過開口414を通過してから1.5秒後である第4右排出期間TOR4（本実施形態では2.5～3.5秒）後に中央流路431の前端を通過する。

【0433】

そのため、電動役物640aが第3の作動パターンで動作制御される状態では、球が球通過開口414を通過した場合に、球が中央流路431の前端を通過するタイミングで電動役物640aが励磁状態（スライド部材450が後退位置に配置され、傾倒部材470が開放位置に配置される状態）とされているので、球は傾倒部材470に拾われて、漏れなく第2入賞口640（図2参照）に案内され、第3入賞口64b（図2参照）側へは案内されない。

【0434】

このように、本実施形態では、球の配置によって（遅く入球した球に対して）、スライド部材450の動作時に球に負荷が与えられ、球の通過に要する時間が短縮される。これにより、スライド部材450が非励磁状態で維持される場合に球通過開口414を通過した球が中央流路431の前端を通過するのに要する時間（左案内板部452を介して流下する場合に要する時間（本実施形態では約2.4秒間））よりも、スライド部材450が後退位置で維持される期間が短い作動パターンであっても、スライド部材450が後退位置で維持される間に球を中央流路431の前端から通過させることができる。

【0435】

従って、基準の作動パターンにおいて、電動役物640aの非励磁状態において前進位置に配置されるスライド部材450に乗り中央流路431側へ流下した球を、電動役物640aの励磁状態において開放位置に配置される傾倒部材470で拾いきることができる。即ち、球通過開口414の球の通過と、中央流路431の前端からの球の通過とを、基準の作動パターンRP3で完結させることができる。

【0436】

上述したように、電動役物640aに案内された球は、電動役物640aの作動パターンに対応して、異なる入球口を通過することになる。まず、第1の作動パターンで電動役物640aが動作制御される場合、球は球通過開口414を通過せず、検出センサ435の開口435aを通過するか、開口435aから逸れて落下する。

【0437】

そのため、特別図柄の抽選に関するサポートが生じるものではなく、特別図柄の抽選は専ら第1入賞口64への入球によるものとなるので、特別図柄の抽選を間隔を空けずに頻繁に生じさせることは難しい。スライド部材450の正面側を流下した球が開口435a

10

20

30

40

50

を通過した場合に賞球の払い出しが生じることで遊技者の手持ちの遊技球を増やす面でのサポートのみが生じる。

【 0 4 3 8 】

次に、第 2 の作動パターンで電動役物 6 4 0 a が動作制御される場合、球通過開口 4 1 4 を通過した球が中央流路 4 3 1 の前端を通過するタイミングでは電動役物 6 4 0 a は非励磁状態とされ、傾倒部材 4 7 0 は閉鎖位置に配置されるので、球は傾倒部材 4 7 0 の正面側を第 3 入賞口 6 4 b ( 図 2 参照 ) 側へ向けて流下する。

【 0 4 3 9 】

そのため、特別図柄 1 の抽選を頻繁に生じさせることができる。また、第 3 入賞口 6 4 b に球が入球した場合に賞球の払い出しが生じることで遊技者の手持ちの遊技球を増やす面でのサポートも生じる。

10

【 0 4 4 0 】

次に、第 3 の作動パターンで電動役物 6 4 0 a が動作制御される場合、球通過開口 4 1 4 を通過した球が中央流路 4 3 1 の前端を通過するタイミングでは電動役物 6 4 0 a は励磁状態とされ、傾倒部材 4 7 0 は開放位置に配置されるので、球は傾倒部材 4 7 0 に拾われて第 2 入賞口 6 4 0 ( 図 2 参照 ) へ向けて、即ち、検出センサ 4 6 2 ( E 5 参照 ) へ向けて流下する。

【 0 4 4 1 】

そのため、特別図柄 2 の抽選を頻繁に生じさせることができる。また、第 2 入賞口 6 4 0 に球が入球した場合に賞球の払い出しが生じることで遊技者の手持ちの遊技球を増やす面でのサポートも生じる。

20

【 0 4 4 2 】

このように第 1 の作動パターンから第 3 の作動パターンが設定可能とされることで、電動役物 6 4 0 a が常時開閉駆動される設計においても、第 2 入賞口 6 4 0 への入球が生じる場合と、第 2 入賞口 6 4 0 への入球が防止される場合とを、切り替えることができる。

【 0 4 4 3 】

即ち、電動役物 6 4 0 a の駆動制御が、第 1 の作動パターン又は第 2 の作動パターンで実行される場合には、球の第 2 入賞口 6 4 0 への入球が防止され、電動役物 6 4 0 a の駆動制御が、第 3 の作動パターンで実行される場合には、球の第 2 入賞口 6 4 0 への入球が頻繁に生じる。

30

【 0 4 4 4 】

図 3 2 は、保留種別、遊技状態、特別図柄の種別および変動時間の関係を説明する図である。なお、理解を容易とするために、特別図柄 2 についてのみ図示し、特別図柄 1 についての図示を省略する。

【 0 4 4 5 】

特別図柄 1 では、変動時間は、低確率状態でも高確率状態でも同様に設定されており、特別図柄 1 の保留に基づいて外れ図柄が決定された場合、変動時間は 5 秒または 2 0 秒に決定され、特別図柄 1 の保留に基づいて大当たり図柄が決定された場合、変動時間は 2 0 秒に決定される。

【 0 4 4 6 】

一方、本実施形態では、特別図柄 2 の抽選の状態が上述した低確率状態または高確率状態のいずれかに設定され、設定されている遊技状態に基づいて変動時間が異なるようにして遊技が進行する。

40

【 0 4 4 7 】

図 3 2 に示すように、低確率状態 ( 本実施形態における通常状態または時短状態 ) において、特別図柄 2 の保留に基づいて外れ図柄が決定された場合または小当たり図柄が決定された場合、変動時間は 1 0 分間に決定される。一方で、低確率状態において、特別図柄 2 の保留に基づいて大当たり図柄が決定された場合、変動時間は 2 0 秒に決定される。

【 0 4 4 8 】

変動時間を 1 0 分と長い時間で設定しているのは、低確率状態において第 2 入賞口 6 4

50

0に球が入球した場合に遊技者が得られる利益を低くするためである。これにより、入賞ユニット400の内部を流下する球が偶発的に第2入賞口640に入球する事態が生じたとしても、遊技状態が高確率状態に移行されない限り、特別図柄2の変動を長引かせることができるので、特別図柄2の抽選による利益を遊技者が得られ難いようにすることができる。

【0449】

本実施形態では、特別図柄2の保留球数は4個まで許容されるので、特別図柄2の保留球で大当たり図柄が決定されている場合、その決定に基づく大当たりが10分後～30分後に発生する(特別図柄の変動が停止する)という事態が生じ得る。

【0450】

そのため、特別図柄2の保留に基づいて大当たり図柄が決定されたタイミングで遊技をしている遊技者と、その保留された特別図柄2に基づく大当たりが発生したタイミングで遊技をしている遊技者が異なる事態や、大当たりが発生するタイミングで遊技をしている遊技者がいない事態が生じ得る。

【0451】

このような場合、大当たりが発生したタイミングで即座に特別遊技状態に移行すると、現在遊技をしている遊技者や、近くの別のパチンコ機で遊技をしている遊技者が、突然特別遊技が始まったことに驚いてしまい、遊技者に故障かと疑われる可能性がある。

【0452】

これに対し、大当たりが決定された場合において、特別遊技状態に移行する条件を定めることができる。本実施形態では、大当たりが決定された後(特別図柄の変動が停止した後)で第3図柄表示装置81の表示画面に表示される指示に従いスルーゲート66, 67に球を通過させることで、特別遊技状態に移行させることができる。

【0453】

即ち、スルーゲート66, 67に球が通過するまでは、特別遊技状態へ移行されることは無いように制御されることで、遊技者に故障かと疑われる可能性を低くすることができる。なお、特別遊技状態へ移行させるために球を通過させる箇所はスルーゲート66, 67に限定されるものではなく、例えば、一般入賞口63を球が通過することで、特別遊技状態に移行されるように制御しても良い。

【0454】

また、高確率状態(本実施形態における確変状態または特殊確変状態)において、特別図柄2の保留に基づいて外れ図柄が決定された場合、変動時間は5秒または20秒に決定される。

【0455】

また、高確率状態において、特別図柄2の保留に基づいて小当たり図柄が決定された場合、変動時間は2秒に決定される。一方、高確率状態において、特別図柄2の保留に基づいて大当たり図柄が決定された場合、変動時間は20秒に決定される。

【0456】

高確率状態では、特に特別図柄2の保留に基づいて小当たり図柄が決定された場合の変動時間が短く設定されているので、第2入賞口640に球が頻繁に入球する状態(本実施形態では、電動役物640aの駆動制御が第3の作動パターンで実行される場合)では、遊技者は、頻繁に小当たり遊技を実行させ特定入賞口65aを開放させることができるので、特定入賞口65aへの入球に基づく賞球を頻繁に得ることができる。

【0457】

なお、特別図柄の変動時間の設定はこれに限られるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、各図柄の変動時間として多種多様なバリエーションを加えても良いし、特別図柄の保留個数に対応して変動時間の長短が変わるようにしても良い。特別図柄の保留個数に対応して変動時間の長短が変わる場合には、一般的には、保留個数が少ない場合の方が、保留個数が多い場合(満タンに近い場合)に比較して、変動時間が長くなるように設定される。

10

20

30

40

50



## 【 0 4 5 8 】

本実施形態では、従来の機種に見られたような、不適切なタイミングで特別図柄 2 の抽選を獲得するように球を発射することで遊技者に不測の利益が生じるという問題点を解消することができる。

## 【 0 4 5 9 】

即ち、従来の機種においても、本実施形態のように特別図柄 1 の抽選に係る第 1 入球口への入球頻度が高くなる状態と、特別図柄 2 の抽選に係る第 2 入球口への入球頻度が高くなる状態とを切り替えられるように構成する例が見られた。

## 【 0 4 6 0 】

しかし、電動役物 6 4 0 a の設置個数が 1 個に限定される場合、第 1 入球口または第 2 入球口の何れか一方に付随するよう電動役物 6 4 0 a が設置され、他方の入球口には電動役物 6 4 0 a が設置されず、常に球が入球可能な状態とされることが想定される。

## 【 0 4 6 1 】

この場合において、遊技盤 1 3 の中央に配置される一方の入球口（第 1 入賞口 6 4 に相当、図 2 参照）よりも、他方の入球口の入球効率が高い場合や、他方の入球口への入球による抽選で大当たりとなった場合に遊技者が得られる利益が極めて高い場合などには、パチンコ機 1 0 が提供するゲームとしては一方の入球口に球を入賞させるべきタイミングであると報知していても、遊技者が他方の入球口へ向けて球を発射する可能性がある。

## 【 0 4 6 2 】

低確率状態における特別図柄 2 の変動時間を超長期とすることで他方の入球口の入球に基づく変動の消化効率を下げるという対策を行ったとしても、特別図柄 2 の保留個数に因らず特別図柄 1 の保留に基づく変動が開始される場合には、予め他方の入球口に入球させて特別図柄 2 を変動させた上で一方の入球口に球を入賞させるゲームを進行させることで、パチンコ機 1 0 が提供する遊技を行っている間に特別図柄 2 の変動時間を消化させることができるのであれば、その抑止力は低いと言える。

## 【 0 4 6 3 】

パチンコ機 1 0 が提供するゲームとしては一方の入球口に球を入賞させるべきタイミングであっても、他方の入球口への入球により大当たりとなると特別遊技状態に移行することになり、パチンコ機 1 0 が提供するゲームとして意図されていない利益を遊技者に与えることになるとすれば、遊技の公平性の面で問題がある。

## 【 0 4 6 4 】

これに対し、本実施形態では、単一のソレノイド S O L 4 1 により駆動される電動役物 6 4 0 a（スライド部材 4 5 0 及び傾倒部材 4 7 0）により、特別図柄 1 の抽選に係る第 1 入球口（第 3 入賞口 6 4 b に相当）への入球頻度を上げるようにサポートする状態（電動役物 6 4 0 a が第 2 の作動パターンで駆動制御される状態）では、特別図柄 2 の抽選に係る第 2 入球口（第 2 入賞口 6 4 0 に相当）への入球頻度を下げることができる一方で、特別図柄 2 の抽選に係る第 2 入球口への入球頻度を上げるようにサポートする状態（電動役物 6 4 0 a が第 3 の作動パターンで駆動制御される状態）では、特別図柄 1 の抽選に係る第 1 入球口への入球頻度を下げることができる。

## 【 0 4 6 5 】

更に、特別図柄 1 の抽選に係る第 1 入球口（第 3 入賞口 6 4 b に相当）への入球頻度も、特別図柄 2 の抽選に係る第 2 入球口（第 2 入賞口 6 4 0 に相当）への入球頻度も、共に低くする状態（電動役物 6 4 0 a が第 1 の作動パターンで駆動制御される状態）を構成することもできる。

## 【 0 4 6 6 】

これにより、パチンコ機 1 0 が提供するゲームとして意図されていない利益を遊技者に与えることを防止することができ、遊技の公平性の面で改良することができる。

## 【 0 4 6 7 】

図 3 3 から図 3 5 は、図 2 3（a）の X X X I I I - X X X I I I 線におけるスライド部材 4 5 0、傾倒部材 4 7 0 及び伝達部材 4 8 0 の断面図である。図 3 3 から図 3 5 では

10

20

30

40

50

電動役物 6 4 0 a の非励磁状態から励磁状態への切替動作が時系列で図示されており、図 3 3 では、電動役物 6 4 0 a の非励磁状態が図示され、図 3 4 では、第 1 部材 4 8 1 が上昇する一方でスライド部 4 5 0 の配置が前進位置で維持される状態が図示され、図 3 5 では、電動役物 6 4 0 a の励磁状態が図示される。また、図 3 3 から図 3 5 では、配置の参考として板部材 4 1 0 の外形が想像線で図示される。

【 0 4 6 8 】

図 3 3 から図 3 5 で図示されるように、電動役物 6 4 0 a の非励磁状態から励磁状態への切替動作は、スライド部材 4 5 0 の動作タイミングと傾倒部材 4 7 0 の動作タイミングとにずれがある。

【 0 4 6 9 】

即ち、動作開始から途中位置までは傾倒部材 4 7 0 のみが動作し（図 3 3 及び図 3 4 参照）、途中位置からは傾倒部材 4 7 0 及びスライド部材 4 5 0 が動作する（図 3 4 及び図 3 5 参照）。この時、動作終了タイミングは、スライド部材 4 5 0 と傾倒部材 4 7 0 とでほぼ同時となる（図 3 5 参照）。

【 0 4 7 0 】

以下で詳しく説明する。第 1 部材 4 8 1 は、ソレノイド S O L 4 1 のプランジャー S O L 4 1 a（図 1 1 参照）と一体的に動作することから、ソレノイド S O L 4 1 の駆動タイミングに同期して上下動作する。

【 0 4 7 1 】

一方で、第 1 部材 4 8 1 の後端部に形成される一对の伝達板部 4 8 2 を介して第 1 部材 4 8 1 から第 2 部材 4 8 5 への駆動力伝達が行われる構成において、電動役物 6 4 0 a の非励磁状態では、上板部 4 8 2 a が第 2 部材 4 8 5 の偏心突部 4 8 6 と当接される一方で、下板部 4 8 2 b と偏心突部 4 8 6 との間に隙間が確保されている。

【 0 4 7 2 】

第 2 部材 4 8 5 は、回転軸部 4 8 5 a を中心に回転動作可能に支持されており、スライド部材 4 5 0 を介して係止板部 4 3 1 b に係止される（図 1 8 参照）ことで、非励磁状態（図 3 3 参照）における配置が前転方向変位の終端位置となるように構成されている。

【 0 4 7 3 】

非励磁状態から第 1 部材 4 8 1 が上昇する過程において、下板部 4 8 2 b と偏心突部 4 8 6 とが当接されるまでは第 2 部材 4 8 5 の姿勢およびスライド部材 4 5 0 の配置は維持され、傾倒部材 4 7 0 のみが傾倒動作する。即ち、ソレノイド S O L 4 1 の駆動力は傾倒部材 4 7 0 に集中して伝達される。

【 0 4 7 4 】

第 1 部材 4 8 1 が上昇する過程において、下板部 4 8 2 b と偏心突部 4 8 6 とが当接した後は、下板部 4 8 2 b に偏心突部 4 8 6 が持ち上げられる態様で第 2 部材 4 8 5 が回転軸部 4 8 5 a を中心に後転方向に回転動作する。

【 0 4 7 5 】

このように、同一のソレノイド S O L 4 1（図 1 1 参照）の駆動力を利用しながら、電動役物 6 4 0 a を励磁状態から非励磁状態に切り替える場合に、傾倒部材 4 7 0 に駆動力が必要となるタイミングと、スライド部材 4 5 0 に駆動力が必要となるタイミングとをずらしている。

【 0 4 7 6 】

特に、スライド部材 4 5 0 への駆動力伝達が始まる状態（図 3 4 参照）以降において、第 1 部材 4 8 1 の上方から傾倒部材 4 7 0 の被伝達部 4 7 4 が退避されていることから、傾倒部材 4 7 0 の動作は自重に任せ、ソレノイド S O L 4 1 の駆動力がスライド部材 4 5 0 の移動に費やされる。

【 0 4 7 7 】

また、上述のように、電動役物 6 4 0 a の非励磁状態から励磁状態への切替動作において、傾倒部材 4 7 0 の傾倒動作が先行して開始されるので、スライド部材 4 5 0 の動作抵抗によらず傾倒部材 4 7 0 の傾倒動作を開始することができる。

10

20

30

40

50

## 【 0 4 7 8 】

従って、スライド部材 4 5 0 に球が乗っている場合であっても、その球の重さの影響で傾倒部材 4 7 0 の傾倒動作が遅れるという事態の発生を回避することができるので、傾倒部材 4 7 0 が開放位置に配置されることにより球が第 2 入賞口 6 4 0 へ向けて案内される期間の開始タイミングが制御とずれる事態の発生を回避することができる。

## 【 0 4 7 9 】

また、傾倒部材 4 7 0 の変位開始時に正面側に球が配置されており、傾倒部材 4 7 0 と前意匠部材 4 2 0 ( 図 1 8 参照 ) との間で球を挟むような場合であっても、スライド部材 4 5 0 に駆動力が割り振られることなく傾倒部材 4 7 0 に駆動力が伝達されていることから、球を下方に排斥するのに十分な力を生じさせることができる。そのため、傾倒部材 4 7 0 と前意匠部材 4 2 0 との間に球が挟まった状態を早期に解消することができる。

10

## 【 0 4 8 0 】

一方で、スライド部材 4 5 0 にソレノイド S O L 4 1 ( 図 1 2 参照 ) の駆動力が伝達される段階では ( 図 3 4 及び図 3 5 参照 ) 、傾倒部材 4 7 0 へ割り振られる駆動力は極めて少なくなり駆動力をスライド部材 4 5 0 に集中させることができるので、スライド部材 4 5 0 上に球が配置されている場合に、その球に対してスライド部材 4 5 0 を介して与えられる後向きの負荷を確保することができる。

## 【 0 4 8 1 】

本実施形態では、傾倒部材 4 7 0 へ向けて流下する球の経路が板部材 4 1 0 と前意匠部材 4 2 0 とに囲まれ、球が傾倒部材 4 7 0 から逸れないように構成されている ( 図 2 1 参照 ) 。そのため、図 3 4 に示すように、傾倒部材 4 7 0 が全開放する前の状態であっても、傾倒部材 4 7 0 に球の重みが与えられることで傾倒部材 4 7 0 が開放位置へ変位される ( 押し下げられる ) ことから、球が傾倒部材 4 7 0 に拾われ易く構成することができる。

20

## 【 0 4 8 2 】

電動役物 6 4 0 a の励磁状態から非励磁状態への切替動作 ( 図 3 5 から図 3 3 へ戻る動作 ) においても、スライド部材 4 5 0 の動作タイミングと傾倒部材 4 7 0 の動作タイミングとにずれがある。

## 【 0 4 8 3 】

即ち、動作開始 ( 図 3 5 参照 ) から途中位置 ( 図 3 4 参照 ) までは伝達部材 4 8 0 の第 1 部材 4 8 1 に傾倒部材 4 7 0 の被伝達部 4 7 4 が押し下げられると共に、第 1 部材 4 8 1 の下板部 4 8 2 b に第 2 部材 4 8 5 の係止突設部 4 8 7 が押し下げられることで、傾倒部材 4 7 0 及びスライド部材 4 5 0 が共に動作する。一方で、途中位置 ( 図 3 4 参照 ) でスライド部材 4 5 0 が前進位置に既に到達しているので、途中位置からは傾倒部材 4 7 0 のみが動作される。

30

## 【 0 4 8 4 】

これにより、電動役物 6 4 0 a の励磁状態から非励磁状態への切替動作において、傾倒部材 4 7 0 の動作完了よりも先にスライド部材 4 5 0 を前進位置に配置させることができる。そのため、球が先端部 4 5 1 に乗り易いようにすることができる ( 先端部 4 5 1 に球が拾われる期間をなるべく延ばすことができる ) と共に、傾倒部材 4 7 0 に球が拾われ易くすることができる ( 傾倒部材 4 7 0 が閉鎖位置に到達するまでの期間を引き延ばすことができる ) 。

40

## 【 0 4 8 5 】

また、本実施形態では、スライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 の下側には突条部 4 5 5 が形成されておらず、先端部 4 5 1 において上下方向の弾性変形が許容される。そのため、励磁状態 ( 図 3 5 参照 ) から非励磁状態 ( 図 3 3 参照 ) への切替動作において、スライド部材 4 5 0 と前意匠部材 4 2 0 ( 図 2 0 参照 ) との間に球が挟まり、スライド部材 4 5 0 の変位が抑制され得る事態が生じたとしても、先端部 4 5 1 を弾性変形させてスライド部材 4 5 0 の前方変位を継続することができるので、スライド部材 4 5 0 と連動する傾倒部材 4 7 0 の起き上がり動作が不良となることを回避し、傾倒部材 4 7 0 の起き上がり動作を確実に完了させることができる。

50

## 【 0 4 8 6 】

本実施形態では上述のように、同一のソレノイド S O L 4 1 ( 図 1 1 参照 ) の駆動力を利用しながら、電動役物 6 4 0 a を非励磁状態から励磁状態に切り替える場合に、傾倒部材 4 7 0 に駆動力が必要となるタイミングと、スライド部材 4 5 0 に駆動力が必要となるタイミングとをずらしている。

## 【 0 4 8 7 】

上述のように、本実施形態では、電動役物 6 4 0 a が非励磁状態から励磁状態に切替動作される場合には、傾倒部材 4 7 0 の動作開始が先行し、その後でスライド部材 4 5 0 の動作が開始され、傾倒部材 4 7 0 及びスライド部材 4 5 0 の動作終了のタイミングはほぼ同じとなるように設定されている。

10

## 【 0 4 8 8 】

スライド部材 4 5 0 側からの負荷伝達について説明する。図 3 3 に示すように、第 2 部材 4 8 5 の下端部 ( 回転軸部 4 8 5 a の下方の部分 ) には回転軸部 4 8 5 a の軸方向に沿って係止突設部 4 8 7 が突設形成される。

## 【 0 4 8 9 】

係止突設部 4 8 7 は、前後方向で第 1 部材 4 8 1 の下板部 4 8 2 b と当接するよう配設される。この当接部分に生じる摩擦力により、電動役物 6 4 0 a の非励磁状態における第 1 部材 4 8 1 の意図せぬ上昇 ( 浮き上がり ) を抑制することができ、傾倒部材 4 7 0 を閉鎖位置に維持し易くすることができる。

## 【 0 4 9 0 】

20

更に、電動役物 6 4 0 a の非励磁状態において、スライド部材 4 5 0 を後ろ向きに移動させ、連動して第 2 部材 4 8 5 を後転方向に回転変位させる方向の負荷 ( 後向きの負荷 ) がスライド部材 4 5 0 に与えられた場合であっても、係止突設部 4 8 7 の移動方向に下板部 4 8 2 b が配置されていることにより、第 2 部材 4 8 5 の回転変位が止められ、スライド部材 4 5 0 の後方への変位も止められる。

## 【 0 4 9 1 】

この場合において、係止突設部 4 8 7 の移動方向 ( 回転軸部 4 8 5 a を中心とした円に沿う方向 ) と、第 1 部材 4 8 1 の移動方向 ( 上下方向 ) とが交差する ( 直交する ) ことから、係止突設部 4 8 7 を介して伝達される負荷によって第 1 部材 4 8 1 が上下方向に変位することを防止している。これにより、非励磁状態において、スライド部材 4 5 0 が予期せず後方に変位する事態の発生を回避し易くすることができる。

30

## 【 0 4 9 2 】

これにより、例えば、パチンコ機 1 0 ( 図 1 参照 ) の外部から遊技領域内に不正に金属細線 ( ピアノ線や針金等 ) を進入させて、その金属細線を介してスライド部材 4 5 0 に負荷を与え、電動役物 6 4 0 a の配置を変化させる不正行為への対策とすることができる。

## 【 0 4 9 3 】

特に、非励磁状態においてベース板 6 0 ( 図 2 参照 ) の正面側に張り出しており、不正行為を行う者が負荷を与えることが容易であると考えらるであろうスライド部材 4 5 0 について対策を行うことで、不正行為の継続の抑制を図ることができる。

## 【 0 4 9 4 】

40

図 3 6 は、図 1 5 ( c ) の X V I I I - X V I I I 線における板部材 4 1 0、ベース板 4 3 7、スライド部材 4 5 0、傾倒部材 4 7 0 及び伝達部材 4 8 0 の断面図である。図 3 6 では、構造の理解を容易とするための入賞ユニット 4 0 0 の不要な構成の図示が省略されており、電動役物 6 4 0 a が励磁状態から非励磁状態に切り替えられる途中において傾倒部材 4 7 0 と傾斜面部 4 3 7 e との間に球が挟まることで傾倒部材 4 7 0 の動作が一時的に停止した状態が図示される。

## 【 0 4 9 5 】

上述したように、傾倒部材 4 7 0 とスライド部材 4 5 0 との動作は伝達部材 4 8 0 を仲立ちとして連動する。本実施形態では、図 3 6 に示すように、傾倒部材 4 7 0 と傾斜面部 4 3 7 e との間で球が挟まった ( 球噛みが生じた ) 場合において、スライド部材 4 5 0 の

50

前進が抑えられており、板部材 4 1 0 の球通過開口 4 1 4 (図 1 6 参照) の正面側を流下する球が、スライド部材 4 5 0 に拾われにくいように構成されている。

【0 4 9 6】

従って、傾倒部材 4 7 0 と傾斜面部 4 3 7 e との間で球が挟まった (球噛みが生じた) 場合に、入賞ユニット 4 0 0 の内部に想定外に多量の球が滞留する事態が生じることを回避し易くすることができる。

【0 4 9 7】

これにより、傾倒部材 4 7 0 と傾斜面部 4 3 7 e との間に球が挟み込まれた場合に、スライド部材 4 5 0 に次々に球が拾われ、傾倒部材 4 7 0 側に向けて次々に球が流下して、傾倒部材 4 7 0 と傾斜面部 4 3 7 e とで挟み込まれた球に対して後追いの球が次々に重なり、傾倒部材 4 7 0 の動作不良を引き起こす事態が生じることを回避することができる。

【0 4 9 8】

図 2 に戻って説明する。本実施形態では、遊技領域の左右幅略中央位置において、センターフレーム 8 6 の上側部を構成するようにして、上側可変入賞装置 7 0 0 が配設される。レール 6 1, 6 2 に沿って打ち出された球の一部は、釘に衝突しながら上側可変入賞装置 7 0 0 に到達する。

【0 4 9 9】

図 3 7 (a) 及び図 3 7 (b) は、図 2 の範囲 X X X V I I a における上側可変入賞装置 7 0 0 の拡大正面図である。図 3 7 (a) では、上側可変入賞装置 7 0 0 の閉鎖状態が図示され、図 3 7 (b) では、上側可変入賞装置 7 0 0 の開放状態が図示される。

【0 5 0 0】

上側可変入賞装置 7 0 0 は、ベース板 6 0 に前後方向で穿設される開口を塞ぐようにベース板 6 0 に締結固定されガラスユニット 1 6 (図 1 参照) との間で球を流下させる経路を構成する基礎板部材 7 1 0 と、その基礎板部材 7 1 0 の上側部に前後方向で穿設される逆 V 字開口 7 1 1 を通って前後方向にスライド移動可能とされる移動上蓋部材 7 3 0 と、その移動上蓋部材 7 3 0 の正面側を通過した遊技球が通過 (入賞) 可能に構成される第 2 特定入賞口 7 0 0 a が形成される検出センサと、基礎板部材 7 1 0 の下側部に前後方向で穿設される矩形開口 7 1 2 を通って前後方向にスライド移動可能とされる移動床部材 7 4 0 と、球が通過可能な開口部 7 5 1 が基礎板部材 7 1 0 の正面側に配置され基礎板部材 7 1 0 の正面側を流下する球の通過を検出可能に構成される複数の検出センサ 7 5 0 と、を備える。

【0 5 0 1】

また、移動床部材 7 4 0 の正面側を通過した遊技球は、内レール 6 1 や外レール 6 2 と同様に帯状の金属板で湾曲形状に形成されベース板 6 0 の正面側に植立される中間レール部材 7 8 1 に受け止められる。

【0 5 0 2】

中間レール部材 7 8 1 の最下端部の後方位置において、ベース板 6 0 に球抜き開口 7 8 2 が形成されている。中間レール部材 7 8 1 に受け止められた球は球抜き開口 7 8 2 を通って、図示しない球排出路へと案内される。

【0 5 0 3】

上側可変入賞装置 7 0 0 は、正面側に配設されるガラスユニット 1 6 との間で遊技領域を形成するように配置される。ガラスユニット 1 6 は透明なため、遊技者は正面視で第 2 特定入賞口 7 0 0 a や検出センサ 7 5 0 の開口部 7 5 1 を視認することができる。

【0 5 0 4】

なお、ガラスユニット 1 6 の背面側に、正面視で第 2 特定入賞口 7 0 0 a や検出センサ 7 5 0 の開口部 7 5 1 と重なる大きさの樹脂板部材を配置し、その樹脂板部材と基礎板部材 7 1 0 との間で球が流下するように構成しても良い。この場合、樹脂板部材として透過性の部材を採用するか、不透過性の部材を採用するかで、遊技球の視認性を異ならせることができる。例えば、不透過性の部材を採用した場合には、上側可変入賞装置 7 0 0 を、特定入賞口 7 0 0 a や開口部 7 5 1 への球の通過を視認困難なものとして構成することが

できる。

【0505】

基礎板部材710は、上側部において左右端部がセンターフレーム86の左右中央側の端部に近接する細幅の逆V字形状で穿設される逆V字開口711と、下側部において左右長尺の矩形状で穿設される矩形開口712と、逆V字開口711の下側において正面側に延設される板状部であって第2特定入賞口700a側へ向けて下降傾斜する左右一対の傾斜転動板部713と、その傾斜板部713よりも下側かつ検出センサ750よりも左右外側の位置において正面側に延設される板状部であって検出センサ750側へ向けて下降傾斜する左右一対の傾斜外壁板部714と、第2特定入賞口700aの下方において第2特定入賞口700aを通過した球を受け入れ可能な間隔を空けて正面側に延設される一対の板状部であって下端部が矩形開口712に近接配置される左右一対の貯留板部715と、検出センサ750の下方において開口部751を通過した球を内側に受け入れ可能な左右幅のU字形状で正面側に延設される左右一対の受入部716と、その受入部716の内側の形状で前後方向に穿設され受入部716で受け入れられた球を背面側へ排出する左右一対の排出開口717と、を備える。

10

【0506】

傾斜転動板部713、傾斜外壁板部714、貯留板部715及び受入部716は、ガラスユニット16との間に球をこぼさないために十分な位置まで延設される。即ち、正面視において、球は傾斜転動板部713、傾斜外壁板部714、貯留板部715及び受入部716を貫通することはない、その形状に沿って流下する。

20

【0507】

傾斜外壁板部714は、検出センサ750の上側において傾斜転動板部713との間に球が入り込み得る隙間を構成する。これにより、検出センサ750の上側において左右外側へ逸れた球を、傾斜に沿って検出センサ750側へ案内することができる。

【0508】

貯留板部715は、第2特定入賞口700aの中心軸から左右に同距離だけ離れた位置に配置される。即ち、第2特定入賞口700aの中心軸が、貯留板部715の左右側面と平行な平面であって一対の貯留板部715の中間位置に配置される平面上に配置される。これにより、第2特定入賞口700aに入球した球が一対の貯留板部715の間の隙間に流入し易くすることができる。

30

【0509】

移動上蓋部材730は、左右外側へ向けて下降傾斜する正面視逆V字形状に屈曲した板部731を有し、上側可変入賞装置700の閉鎖状態では板部731がベース板60の正面側に張り出し、移動上蓋部材730に乗った球は板部731の傾斜に沿って左右外側へ流される。

【0510】

上側可変入賞装置700の開放状態に切り替えられると、板部731はベース板60の前端面よりも後方に退避され、板部731上に乗っていた球は傾斜転動板部713へ向けて落下する。

【0511】

この時、上側可変入賞装置700の閉鎖状態において板部731の傾斜に沿って流下していた球は左右外側へ向けた速度を有しているため、傾斜転動板部713の左右外側部に着地し易い。その上で、傾斜転動板部713の左右内側へ向けた傾斜に沿って流れて、第2特定入賞口700aを通過することになる。

40

【0512】

即ち、板部731の上面を流れる球の流下方向を、第2特定入賞口700aに最短距離で向かう方向に比べて迂回した方向にさせ易く、第2特定入賞口700aを球が通るまでの時間を長引かせることができる。

【0513】

移動上蓋部材730が左右両側に傾斜していることで、第2特定入賞口700aを球が

50

通るまでの時間を長引かせるという上記の効果を複数経路で生じさせることができるので、球の流下が遅くなることによって球の流下が滞ることを抑制することができる。

【0514】

つまり、球が通るまでの時間を長引かせつつも、球の滑らかな流下を保ち易いので、球詰まりを疑って遊技者が球の発射を止めるという事態の発生を避けることができる。即ち、球の発射を促進することができる。

【0515】

更に、球が通るまでの時間を長引かせることで複数の球が第2特定入賞口700aの上側近辺に配置された場合であっても、それらは必ず第2特定入賞口700aを通過するという構成なので、遊技者は第2特定入賞口700aを視界に入れておくことで、移動上蓋部材730の前側を通過した球を見失う事を避けられる。

10

【0516】

なお、板部731と傾斜転動板部713との上下間隔は、左右中央側において最長となり、左右外側へ向かうにつれて短くなるよう構成されている。更に、左右外側端部においては、その上下間隔は球の直径未満となるように構成されている。

【0517】

そのため、例えば、球が傾斜転動板部713の左右外側端部に乗っている場合に、上側可変入賞装置700が閉鎖状態に切り替えられることで移動上蓋部材730の板部731が正面側にスライド移動すると、板部731から球に対して左右内側へ押し込む方向の負荷が生じる。

20

【0518】

これにより、板部731の正面側を通過した球が傾斜転動板部713の左右外側端部で滞留することを回避できると共に、その球が第2特定入賞口700aに到達するまでの期間が過度に長くなることを回避することができる。

【0519】

移動上蓋部材730と、移動床部材740とは、後述するソレノイド763の駆動力により、同期して前後反対方向に動作する。図37(a)及び図37(b)では、移動上蓋部材730及び移動床部材740の外形は、ガラスユニット16との間の隙間が、球を通過させないための長さとして十分に短い場合には実線で図示され、ガラスユニット16との間を球が通り得る程度にガラスユニット16との間の隙間が長い場合には想像線で図示される。

30

【0520】

即ち、上側可変入賞装置700の閉鎖状態では、移動床部材740は後側へ退避され、貯留板部715の下方へ球が排出可能とされ(図37(a)参照)、上側可変入賞装置700の開放状態では、移動床部材740は前側へ張り出され、貯留板部715の下方への球の排出が不能とされる(図37(b)参照)。

【0521】

上側可変入賞装置700の開放状態において移動上蓋部材730の前側を流下した球が第2特定入賞口700aに通過を検出されると賞球の払い出しが行われる一方、検出センサ750の開口部751は、入球を契機として遊技状態を変化させるための特定領域として機能する。即ち、大当たり遊技中に球が開口部751を通過したことを要件として、大当たり遊技終了後の遊技状態を高確率状態とするように制御されるが、詳細は後述する。

40

【0522】

図38(a)から図38(c)は、図2の範囲XXXXVIIaにおける上側可変入賞装置700の拡大正面図である。図38(a)から図38(c)では、上側可変入賞装置700への球の入球態様の一例が時系列で図示される。

【0523】

図38(a)から図38(c)において、移動上蓋部材730及び移動床部材740の外形が、実線で図示される意味と、想像線で図示される意味とは、図37(a)及び図37(b)での図示における意味と同様である。

50

## 【 0 5 2 4 】

図 3 8 ( a ) に示すように、上側可変入賞装置 7 0 0 の開放状態では、移動上蓋部材 7 3 0 の前側を通過した球は、傾斜転動板部 7 1 3 を転動し第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過するか、または、例えば第 2 特定入賞口 7 0 0 a の真上から落下するような球は傾斜転動板部 7 1 3 を介さずに第 2 特定入賞口 7 0 0 a に直接流入する。

## 【 0 5 2 5 】

第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過した球は、図 3 8 ( b ) に示すように貯留板部 7 1 5 と移動床部材 7 4 0 とにより構成される領域に順番に貯留される。そして、球で貯留板部 7 1 5 の上端付近まで満たされた場合に ( 貯留板部 7 1 5 の上端部付近に 4 個目で第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過した球 P 1 が配置された状態で ) 、球 P 1 の後追いで第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過した球 P 2 は、貯留板部 7 1 5 の間の隙間に入球することはできず、左右に流れて開口部 7 5 1 を通過する ( 図 3 8 ( c ) 参照 ) 。

10

## 【 0 5 2 6 】

即ち、貯留板部 7 1 5 の上端部付近まで球で満たされた場合に、貯留板部 7 1 5 の内側に配置された球ではなく、その後追いで貯留板部 7 1 5 の上端部付近に到達した球が開口部 7 5 1 を通過する。

## 【 0 5 2 7 】

図 3 8 に示す例によれば、貯留板部 7 1 5 の間の隙間に貯留され得る球の最大個数 ( 本実施形態では、4 個 ) よりも多い個数の球が第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過すれば、球は開口部 7 5 1 を通過することになる。

20

## 【 0 5 2 8 】

図 3 9 ( a ) から図 3 9 ( c ) は、図 2 の範囲 X X X V I I a における上側可変入賞装置 7 0 0 の拡大正面図である。図 3 9 ( a ) から図 3 9 ( c ) では、上側可変入賞装置 7 0 0 への球の入球態様の一例が時系列で図示される。

## 【 0 5 2 9 】

図 3 9 ( a ) から図 3 9 ( c ) において、移動上蓋部材 7 3 0 及び移動床部材 7 4 0 の外形が、実線で図示される意味と、想像線で図示される意味とは、図 3 7 ( a ) 及び図 3 7 ( b ) での図示における意味と同様である。

## 【 0 5 3 0 】

図 3 9 ( a ) に示すように、上側可変入賞装置 7 0 0 の開放状態では、貯留板部 7 1 5 と移動床部材 7 4 0 とにより構成される領域に球が貯留されている状態が維持され、移動上蓋部材 7 3 0 の前側を通過した球は、傾斜転動板部 7 1 3 を転動し第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過するか、または、例えば第 2 特定入賞口 7 0 0 a の真上から落下するような球は傾斜転動板部 7 1 3 を介さずに第 2 特定入賞口 7 0 0 a に直接流入する。

30

## 【 0 5 3 1 】

図 3 9 ( a ) に示す状態は、図 3 8 ( b ) に示す状態と同様に、貯留板部 7 1 5 の間に貯留される球に乗ることで貯留板部 7 1 5 の上端部付近に配置され得る球 P 1 が流下している。

## 【 0 5 3 2 】

この状態で、上側可変入賞装置 7 0 0 が閉鎖状態に切り替えられると、移動床部材 7 4 0 が後方へ退避し、貯留板部 7 1 5 の間の領域に貯留されていた球が下から順に排出される ( 図 3 9 ( b ) 参照 ) 。

40

## 【 0 5 3 3 】

図 3 9 ( b ) 及び図 3 9 ( c ) では、球が 1 個だけ排出された状態が図示されるが、排出される球の個数は、移動床部材 7 4 0 が後方へ退避している時間の長さに対応しており、短時間であれば一部の球が排出され、長時間であれば全球が排出される。

## 【 0 5 3 4 】

貯留板部 7 1 5 の間の領域から球が排出されていることから、4 個目で第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過した球 P 1 は、貯留板部 7 1 5 の上端部付近よりも球一つ分 ( 即ち、排出個数分 ) だけ下方に配置され、図 3 9 ( c ) に示すように球 P 1 の後追いで第 2 特定入賞

50



口 7 0 0 a を通過した球 P 2 も、貯留板 7 1 5 の間の領域に入球することになり、球 P 2 が貯留板部 7 1 5 の上端部付近に配置されることになる。

【 0 5 3 5 】

図 3 9 ( c ) に示す状態から、更に球 P 2 の後追いで第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過した球は、貯留板部 7 1 5 の間の隙間に入球することはできず、左右に流れて開口部 7 5 1 を通過する。

【 0 5 3 6 】

即ち、図 3 9 に示す例によれば、貯留板部 7 1 5 の間の隙間に貯留され得る球の最大個数（本実施形態では、4 個）よりも多い個数の球が第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過したとしても、必ずしも球は開口部 7 5 1 を通過するとは限らない。

10

【 0 5 3 7 】

球が開口部 7 5 1 を通過するか否かは、後追いの球 P 2 が第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過して貯留板部 7 1 5 の上端部付近に到達するまで、貯留板部 7 1 5 の上端部付近に球 P 1 が配置されている状態（図 3 8 ( c ) 参照）が維持されるか否かに因る。

【 0 5 3 8 】

貯留板部 7 1 5 からの球の排出は、移動上蓋部材 7 3 0 が閉鎖されるタイミングで生じ（図 3 9 ( b ) 参照）、排出される球の個数は開閉動作の長さに関係するので、移動上蓋部材 7 3 0 の開閉動作の発生が頻繁であるほど、また、移動上蓋部材 7 3 0 が閉鎖される時間が長いほど、貯留板部 7 1 5 の上端部付近に球 P 1 が配置されている状態（図 3 8 ( c ) 参照）が維持され難くなり、球が開口部 7 5 1 を通過し難くなる。なお、移動上蓋部材 7 3 0 の動作制御の詳細については後述する。

20

【 0 5 3 9 】

図 4 0 ( a ) から図 4 0 ( c ) は、図 3 7 ( a ) の X L a - X L a 線における移動上蓋部材 7 3 0 及び移動床部材 7 4 0 の断面図である。図 4 0 ( a ) から図 4 0 ( c ) では、ベース板 6 0 の前端面および後端面が想像線で図示され、上側可変入賞装置 7 0 0 が閉鎖状態から開放状態へ切り替えられる様子が時系列で図示される。なお、図 4 0 ( a ) から図 4 0 ( c ) では、理解を容易とするために、駆動伝達装置 7 6 0 が断面図ではなく、右方向から視認する側面図として図示される。

【 0 5 4 0 】

駆動伝達装置 7 6 0 は、ベース板 6 0 の背面側寄りの位置で固定配置される回転軸 X X X V I I に軸支される第 1 部材 7 6 1 と、ベース板 6 0 の正面側寄りの位置で固定配置される回転軸 J 2 に軸支される第 2 部材 7 6 2 と、電磁力によりプランジャー 7 6 3 a を上下方向にスライド移動可能に構成されるソレノイド 7 6 3 と、そのソレノイド 7 6 3 のプランジャー 7 6 3 a が嵌め込まれそのプランジャー 7 6 3 a のスライド移動に同期して上下方向にスライド移動する伝達部材 7 6 4 と、を備える。

30

【 0 5 4 1 】

上側可変入賞装置 7 0 0 の閉鎖状態（図 4 0 ( a ) 参照）では、第 1 部材 7 6 1 が前倒姿勢でベース部材 6 0 側の下支え部（図示せず）に下支えされ、移動上蓋部材 7 3 0 が前進位置に配置され、第 2 部材 7 6 2 が後倒姿勢でベース部材 6 0 側の下支え部（図示せず）に下支えされ、移動床部材 7 4 0 が後退位置に配置される。

40

【 0 5 4 2 】

上側可変入賞装置 7 0 0 の開放状態（図 4 0 ( c ) 参照）では、第 1 部材 7 6 1 が後倒姿勢とされ、移動上蓋部材 7 3 0 が後退位置に配置され、第 2 部材 7 6 2 が前倒姿勢とされ、移動床部材 7 4 0 が前進位置に配置される。

【 0 5 4 3 】

第 1 部材 7 6 1 は、右側面から右方に突設部 7 6 1 a が断面円形状で突設形成され、伝達部材 7 6 4 は、突設部 7 6 1 a の下方に位置するように突設部 7 6 1 a 側（本実施形態では、後側）に延設される後方延設部 7 6 4 a と、その後方延設部 7 6 4 a の上側において後方延設部 7 6 4 a と平行に突設部 7 6 1 a 側に延設され先端が屈曲形成される屈曲延設部 7 6 4 b と、を備える。

50

## 【 0 5 4 4 】

第 2 部材 7 6 2 は、右側面から右方に突設部 7 6 2 a が断面円形状で突設形成され、伝達部材 7 6 4 は、突設部 7 6 2 a の上方に位置するように突設部 7 6 2 a 側（本実施形態では、後側）に延設される後方延設部 7 6 4 c と、その後方延設部 7 6 4 c の下側において後方延設部 7 6 4 c と平行に突設部 7 6 2 a 側に延設され先端が屈曲形成される屈曲延設部 7 6 4 d と、を備える。

## 【 0 5 4 5 】

ソレノイド 7 6 3 は、電磁力が発生することで（励磁状態）、プランジャー 7 6 3 a を上方に引き上げるよう構成され、電磁力が消えると（非励磁状態）、コイルバネの付勢力および重力によってプランジャー 7 6 3 a が下方に下ろされる。

10

## 【 0 5 4 6 】

移動上蓋部材 7 3 0 及び移動床部材 7 4 0 の連動について説明する。図 4 0（a）に示すように、ソレノイド 7 6 3 の非励磁状態においてプランジャー 7 6 3 a が下方側終端位置に配置されることに伴い、駆動伝達装置 7 6 0 の伝達部材 7 6 4 が下方側終端位置に配置される。

## 【 0 5 4 7 】

ソレノイド 7 6 3 が励磁状態とされることで、伝達部材 7 6 4 が上方へスライド移動されるが、そのスライド移動の過程で、まず屈曲延設部 7 6 4 d の上面に突設部 7 6 2 a が押し上げられる態様で第 2 部材 7 6 2 が前転方向に回動し始める（図 4 0（b）参照）。

## 【 0 5 4 8 】

この間、後方延設部 7 6 4 a も同様に上方へスライド移動されるが、後方延設部 7 6 4 a と突設部 7 6 1 a との隙間が埋められるに留まり、突設部 7 6 1 a は後方延設部 7 6 4 a から負荷を与えられない。即ち、第 1 部材 7 6 1 は依然として前倒姿勢を維持している。

20

## 【 0 5 4 9 】

図 4 0（b）の状態から更に伝達部材 7 6 4 が上方へスライド移動すると、後方延設部 7 6 4 a の上面に突設部 7 6 1 a が押し上げられる態様で第 1 部材 7 6 1 が後転方向に回動し、後倒姿勢に変化する（図 4 0（c）参照）。

## 【 0 5 5 0 】

本実施形態では、第 1 部材 7 6 1 が前倒姿勢から後倒姿勢まで到達するまでに伝達部材 7 6 4 に要求される上下方向変位量と、第 2 部材 7 6 2 が後倒姿勢から前倒姿勢まで到達するまでに伝達部材 7 6 4 に要求される上下方向変位量とが同じとされる。

30

## 【 0 5 5 1 】

そのため、第 1 部材 7 6 1 が後倒姿勢になる前に、第 2 部材 7 6 2 は前倒姿勢になる。本実施形態では、屈曲延設部 7 6 4 d の後方への延設長さが、第 2 部材 7 6 2 の前倒姿勢における突設部 7 6 2 a の前端部を超えない長さとされているので、第 2 部材 7 6 2 が前倒姿勢となった後において屈曲延設部 7 6 4 d から第 2 部材 7 6 2 へ上向きの負荷が生じることが防止される。

## 【 0 5 5 2 】

更に、屈曲延設部 7 6 4 d の後端側において下方へ延びる部分の後面が突設部 7 6 2 a と当接し、斜め前下方への変位を規制することで、第 2 部材 7 6 2 の後転方向への回動を防止している。

40

## 【 0 5 5 3 】

この場合において、突設部 7 6 2 a から伝達部材 7 6 4 にかかる負荷は主に前後方向の負荷となるので、突設部 7 6 2 a を介して伝達される負荷により伝達部材 7 6 4 が上下方向に変位することを防止し易くすることができ、伝達部材 7 6 4 の配置を維持し易くすることができる。

## 【 0 5 5 4 】

図 4 0（a）から図 4 0（c）に示すように、上側可変入賞装置 7 0 0 の閉鎖状態から開放状態への切替動作は、移動上蓋部材 7 3 0 と移動床部材 7 4 0 とが同時に動作するも

50

のではなく、動作タイミングに時間差がある。

【0555】

即ち、事前に移動床部材740が前進位置へ向けた動作を開始し、その後で移動上蓋部材730が後退位置へ向けた動作を開始する。これにより、移動上蓋部材730が後退位置に変位した直後に移動上蓋部材730の正面側を球が通過したとしても、その時には既に移動床部材740が前進位置に配置されているようにすることができる。

【0556】

これにより、移動上蓋部材730の正面側を通過した球が通り過ぎるまで移動床部材740が前進位置に配置されず、球が移動床部材740の正面側を通り過ぎてしまい、貯留板部715の間に球が貯留されない事態を回避することができる。

10

【0557】

なお、これに加えて、本実施形態では移動上蓋部材730の形状から、板部731の上面を転動した球が第2特定入賞口700aを通過するまでの期間が長くなるように図っていることから、貯留板部715の間に球が貯留されない事態を回避することができる。

【0558】

図41(a)から図41(c)は、図37(a)のXLa-XLa線における移動上蓋部材730及び移動床部材740の断面図である。図41(a)から図41(c)では、ベース板60の前端面および後端面が想像線で図示され、上側可変入賞装置700が開放状態から閉鎖状態へ切り替えられる様子が時系列で図示される。なお、図41(a)から図41(c)では、理解を容易とするために、駆動伝達装置760が断面図ではなく、右

20

【0559】

移動上蓋部材730及び移動床部材740の連動について説明する。図41(a)に示すように、ソレノイド763の励磁状態においてプランジャー763aが上方側終端位置に配置されることに伴い、駆動伝達装置760の伝達部材764が上方側終端位置に配置される。

【0560】

ソレノイド763が非励磁状態とされることで、ソレノイド763に設けられるコイルバネの付勢力および重力によりプランジャー763aが下方へ移動され、伝達部材764が下方へスライド移動されるが、そのスライド移動の過程で、まず屈曲延設部764bの下面に突設部761aが押し下げられる態様で第1部材761が前転方向に回転し始める(図41(b)参照)。

30

【0561】

この間、後方延設部764cも同様に下方へスライド移動されるが、後方延設部764cと突設部762aとの隙間が埋められるに留まり、突設部762aは後方延設部764cから負荷を与えられない。即ち、第2部材762は依然として前倒姿勢を維持している。

【0562】

図41(b)の状態から更に伝達部材764が下方へスライド移動すると、後方延設部764cの下面に突設部762aが押し下げられる態様で第2部材762が後転方向に回転し、後倒姿勢に変化する(図41(c)参照)。

40

【0563】

本実施形態では、第1部材761が後倒姿勢から前倒姿勢まで到達するまでに伝達部材764に要求される上下方向変位量と、第2部材762が前倒姿勢から後倒姿勢まで到達するまでに伝達部材764に要求される上下方向変位量とが同じとされる。

【0564】

そのため、第2部材762が後倒姿勢になる前に、第1部材761は前倒姿勢になる。本実施形態では、屈曲延設部764bの後方への延設長さが、第1部材761の前倒姿勢における突設部761aの前端部を超えない長さとされているので、第1部材761が前倒姿勢となった後において屈曲延設部764bから第1部材761へ下向きの負荷が生じ

50

ることが防止される。

【0565】

更に、屈曲延設部764bの後端側において上方へ延びる部分の後面が突設部761aと当接し、斜め前上方への変位を規制することで、第1部材761の後転方向への回動を防止している。

【0566】

この場合において、突設部761aから伝達部材764にかけられる負荷は主に前後方向の負荷となるので、突設部761aを介して伝達される負荷により伝達部材764が上下方向に変位することを防止し易くすることができ、伝達部材764の配置を維持し易くすることができる。

10

【0567】

図41(a)から図41(c)に示すように、上側可変入賞装置700の開放状態から閉鎖状態への切替動作は、移動上蓋部材730と移動床部材740とが同時に動作するものではなく、動作タイミングに時間差がある。

【0568】

即ち、事前に移動上蓋部材730が前進位置へ向けた動作を開始し、その後で移動床部材740が後退位置へ向けた動作を開始する。これにより、移動上蓋部材730が閉鎖するきっかけとなる球(例えば、規定個数目で第2特定入賞口700aを通過する球)について、その球が貯留板部715の上端部付近に到達するまでの時間を引き延ばすことができる。

20

【0569】

即ち、移動床部材740が後退位置へ移動され、貯留板部715から球が排出され始めるまでの時間を引き延ばすことができるので、移動上蓋部材730が閉鎖するきっかけとなる球が検出センサ750の開口部751を通過する可能性を高めることができる。

【0570】

特に、移動上蓋部材730が閉鎖するきっかけとなる球は、板部731の前側を通過するので、板部731の傾斜の影響を受けておらず、左右内側向きの速度を有したまま流下することが多い。そのため、第2特定入賞口700aへの到達までの期間を短くすることができるので、移動床部材740が後退位置へ変位する前に貯留板部715の上端部付近に到達することへの遊技者の期待感を高めることができる。

30

【0571】

更に、本実施形態では、第2特定入賞口700aから検出センサ750までの距離が短いことに加え、貯留板部715の上端部付近が第2特定入賞口700aの真下に配置されることから、第2特定入賞口700aを通りさえすれば、その球が検出センサ750の開口部751を通過するかもしれないと思わせることができ、遊技者の期待感を上げることができる。

【0572】

次いで、図42を参照して、本実施形態の大当たり遊技における1ラウンド目に開放される第2特定入賞口700aの開放パターンについて説明する。なお、図42の説明では、図2、図4及び図37から図41を適宜参照する。

40

【0573】

図42(a)は、第1の特別作動パターンにおける第2特定入賞口700aの計時変化を示した図であり、図42(b)は、第2の特別作動パターンにおける第2特定入賞口700aの計時変化を示した図であり、図42(c)は、第3の特別作動パターンにおける第2特定入賞口700aの計時変化を示した図である。

【0574】

M P U 2 0 1 (図4参照)は、大当たりを決定した場合には、特図変動表示(図柄変動演出)の終了後に、決定した種類の大当たり遊技の制御を開始する。以下、大当たり遊技が付与される場合に行われる移動上蓋部材730及び移動床部材740の作動制御について説明する。

50

## 【 0 5 7 5 】

なお、図 4 2 ( a ) から図 4 2 ( c ) において、上開下閉は、移動上蓋部材 7 3 0 が後退位置に配置されており且つ移動床部材 7 4 0 が前進位置に配置されている状態を意味し、上閉下開は、移動上蓋部材 7 3 0 が前進位置に配置されており且つ移動床部材 7 4 0 が後退位置に配置されている状態を意味する。本実施形態では、移動上蓋部材 7 3 0 及び移動床部材 7 4 0 の変位のタイミングがずれることは上述の通りであるが、図 4 2 ( a ) から図 4 2 ( c ) では、タイミングのずれを表現しない形で簡略して図示される。

## 【 0 5 7 6 】

まず、第 1 の特別作動パターンの動作が実行される場合について説明する。本実施形態では、後述するように、第 1 の特別作動パターンに基づいて移動上蓋部材 7 3 0 及び移動床部材 7 4 0 が動作するよう MPU 2 0 1 がソレノイド 7 6 3 を駆動制御する大当たり種別が用意されている。この大当たり種別の大当たりを決定した場合、MPU 2 0 1 は、特図変動表示(図柄変動演出)が終了すると、タイマ手段(図示せず)が所定のオープニング時間 OP 1 ( 1 0 秒)が経過するまで移動上蓋部材 7 3 0 を前進位置に保持するようソレノイド 7 6 3 を駆動制御し、オープニング時間 OP 1 の経過後に、1 ラウンド目のラウンド遊技 R を開始する。

10

## 【 0 5 7 7 】

すなわち、第 1 の作動時間 T 1 (最大 3 0 秒)をタイマ手段で計測を開始すると共に移動上蓋部材 7 3 0 を前進位置から後退位置へ変位させて第 2 特定入賞口 7 0 0 a を開放するようソレノイド 7 6 3 を駆動制御して、移動上蓋部材 7 3 0 に長時間動作を行わせる。

20

## 【 0 5 7 8 】

そして、1 ラウンド目のラウンド遊技 R においてラウンド終了条件(ラウンド遊技時間(第 1 の作動時間 T 1 の最大値である 3 0 秒間)の経過または規定個数(本実施形態では 1 0 個)のパチンコ球の入賞)が満たされた場合に、移動上蓋部材 7 3 0 を前進位置へ変位させて第 2 特定入賞口 7 0 0 a を閉鎖するようソレノイド 7 6 3 を駆動制御して、1 ラウンド目のラウンド遊技 R が終了する。

## 【 0 5 7 9 】

第 1 の特別作動パターンでは、1 ラウンド目のラウンド遊技 R において移動床部材 7 4 0 が前進位置に配置された状態が常に継続されるので、図 3 8 を参照して上述したように、規定個数の球を第 2 特定入賞口 7 0 0 a に通過させる過程において、貯留板部 7 1 5 の間の隙間に貯留され得る球の最大個数(本実施形態では、4 個)よりも多い個数の球を貯留板部 7 1 5 側へ向けて流下させることができる。従って、球が開口部 7 5 1 を通過する場合を容易に生じさせることができる。

30

## 【 0 5 8 0 】

1 ラウンド目のラウンド遊技 R が終了すると、タイマ手段は、ラウンド間第 1 インターバル時間 Int 1 ( 2 . 0 秒)が経過するまで移動上蓋部材 7 3 0 を前進位置に保持するようソレノイド 7 6 3 を駆動制御し、ラウンド間第 1 インターバル時間 Int 1 の経過後に、2 ラウンド目のラウンド遊技 R を開始する。

## 【 0 5 8 1 】

ラウンド間第 1 インターバル時間 Int 1 は、移動上蓋部材 7 3 0 が前進位置へ変位される直前に移動上蓋部材 7 3 0 の前側を通過した球が移動床部材 7 4 0 の前側を通過するのに十分な時間として設定されればよく、本実施形態では約 2 秒間とされる。

40

## 【 0 5 8 2 】

2 ラウンド目では、1 ラウンド目の開始と同様に、第 1 の作動時間 T 1 (最大 3 0 秒)をタイマ手段で計測を開始すると共に特定入賞口 6 5 a が開放される。そして、ラウンド遊技 R においてラウンド終了条件(ラウンド遊技時間(第 1 の作動時間 T 1 の最大値である 3 0 秒間)の経過または規定個数のパチンコ球の入賞)が満たされた場合に、特定入賞口 6 5 a を閉鎖し、2 ラウンド目のラウンド遊技 R が終了する。

## 【 0 5 8 3 】

以降は同様に、各ラウンド遊技 R の間にラウンド間第 1 インターバル時間 Int 1 を挟

50

んで3ラウンド目～最大15ラウンド目のラウンド遊技Rが繰り返されて、特定入賞口65aが開閉される。

【0584】

そして、最終ラウンド目のラウンド遊技Rが終了すると、タイマ手段がラウンド間第1インターバル時間Int1およびエンディング時間ED(例えば、11秒)が経過するまで特定入賞口65aが閉鎖状態で保持され、当該時間の経過に伴って大当たり遊技が終了する。

【0585】

次に、第2の特別作動パターンの動作が実行される場合について説明する。本実施形態では、後述するように、第2の特別作動パターンに基づいて移動上蓋部材730及び移動床部材740が動作するようMPU201がソレノイド763を駆動制御する大当たり種別が用意されている。この大当たり種別の大当たりを決定した場合、MPU201は、特図変動表示(図柄変動演出)が終了すると、タイマ手段(図示せず)が所定のオープニング時間OP1(10秒)が経過するまで移動上蓋部材730を前進位置に保持するようソレノイド763を駆動制御し、オープニング時間OP1の経過後に、1ラウンド目のラウンド遊技Rを開始する。

【0586】

すなわち、第1の作動時間T1(最大30秒)をタイマ手段で計測を開始すると共に移動上蓋部材730を前進位置から後退位置へ変位させて第2特定入賞口700aを開放するようソレノイド763を駆動制御して、移動上蓋部材730に長時間動作を行わせる。

【0587】

そして、1ラウンド目のラウンド遊技Rにおいてラウンド終了条件(ラウンド遊技時間(第1の作動時間T1の最大値である30秒間)の経過または規定個数(本実施形態では10個)のパチンコ球の入賞)が満たされた場合に、移動上蓋部材730を前進位置へ変位させて第2特定入賞口700aを閉鎖するようソレノイド763を駆動制御して、1ラウンド目のラウンド遊技Rが終了する。

【0588】

第2の特別作動パターンでは、1ラウンド目のラウンド遊技Rにおいて移動上蓋部材730が後退位置に配置されると共に移動床部材740が前進位置に配置される状態と、移動上蓋部材730が前進位置に配置されると共に移動床部材740が後退位置に配置される状態とが約1秒毎に切り替えられる。

【0589】

換言すれば、第2特定入賞口700a側へ球を誘導できると共に貯留板部715の間の位置に球を貯留可能な状態と、第2特定入賞口700a側への球の誘導が制限されると共に貯留板部715の間の位置に貯留された球が排出される状態とが約1秒毎に切り替えられる。

【0590】

本実施形態では、貯留板部715の間の位置からの球の排出は1個当たり約0.2秒で完了されるよう形成される。そのため、移動床部材740が後退位置に約1秒間配置されている間に貯留板部715の間の位置から最大で5個の球が移動床部材740の前側を流下可能となる。また、パチンコ機10に許容される球の発射間隔(本実施形態では、0.6秒間隔)から考えて、移動上蓋部材730が後退位置に約1秒間配置されている間に移動上蓋部材730の前側を通過する球の個数は多くて3個程度である。

【0591】

そのため、図39を参照して上述したように、規定個数の球を第2特定入賞口700aに通過させる過程において、貯留板部715の間の隙間に貯留された球が排出され得る状態が構成される。その上で、単位時間(約1秒間)当たりに貯留板部715の間の隙間側へ誘導できる球の個数よりも、貯留板部715の間の隙間から排出できる球の個数の方が多いので、貯留板部715の間の隙間に貯留され得る球の最大個数(本実施形態では、4個)よりも多い個数の球を貯留板部715の間の隙間に貯留させる状態を構成することが

10

20

30

40

50

困難である。従って、球が開口部 7 5 1 を通過する場合を生じさせることが困難である。

【 0 5 9 2 】

一方で、見かけ上は開口部 7 5 1 が閉鎖されていないことから、球のイレギュラーな流下態様や、パチンコ機 1 0 の設置時の傾斜等により、稀に開口部 7 5 1 への入球が生じる可能性があるかもしれないと遊技者に思わせることができるので、上側可変入賞装置 7 0 0 に対する遊技者の注目力を向上させることができる。

【 0 5 9 3 】

なお、1 ラウンド目のラウンド遊技 R が終了した後の制御は、第 1 の特別作動パターンで動作する場合と同様なので、説明を省略する。

【 0 5 9 4 】

次に、第 3 の特別作動パターンの動作が実行される場合について説明する。本実施形態では、後述するように、第 3 の特別作動パターンに基づいて移動上蓋部材 7 3 0 及び移動床部材 7 4 0 が動作するよう M P U 2 0 1 がソレノイド 7 6 3 を駆動制御する大当たり種別が用意されている。この大当たり種別の大当たりを決定した場合、M P U 2 0 1 は、特図変動表示(図柄変動演出)が終了すると、タイマ手段(図示せず)が所定のオープニング時間 O P 1 ( 1 0 秒)が経過するまで移動上蓋部材 7 3 0 を前進位置に保持するようソレノイド 7 6 3 を駆動制御し、オープニング時間 O P 1 の経過後に、1 ラウンド目のラウンド遊技 R を開始する。

【 0 5 9 5 】

すなわち、第 1 の作動時間 T 1 (最大 3 0 秒)をタイマ手段で計測を開始すると共に移動上蓋部材 7 3 0 を前進位置から後退位置へ変位させて第 2 特定入賞口 7 0 0 a を開放するようソレノイド 7 6 3 を駆動制御して、移動上蓋部材 7 3 0 に長時間動作を行わせる。

【 0 5 9 6 】

そして、1 ラウンド目のラウンド遊技 R においてラウンド終了条件(ラウンド遊技時間(第 1 の作動時間 T 1 の最大値である 3 0 秒間)の経過または規定個数(本実施形態では 1 0 個)のパチンコ球の入賞)が満たされた場合に、移動上蓋部材 7 3 0 を前進位置へ変位させて第 2 特定入賞口 7 0 0 a を閉鎖するようソレノイド 7 6 3 を駆動制御して、1 ラウンド目のラウンド遊技 R が終了する。

【 0 5 9 7 】

第 3 の特別作動パターンでは、1 ラウンド目のラウンド遊技 R において移動上蓋部材 7 3 0 を後退位置で、且つ移動床部材 7 4 0 を前進位置で約 1 秒間維持する状態と、移動上蓋部材 7 3 0 を前進位置で、且つ移動床部材 7 4 0 を後退位置で約 0 . 2 秒間維持する状態とが、交互に切り替えられる。

【 0 5 9 8 】

換言すれば、第 2 特定入賞口 7 0 0 a 側へ球を誘導できると共に貯留板部 7 1 5 の間の位置に球を貯留可能な状態が約 1 秒間維持される態様と、第 2 特定入賞口 7 0 0 a 側への球の誘導が制限されると共に貯留板部 7 1 5 の間の位置に貯留された球が排出される状態が約 0 . 2 秒間維持される態様とが、交互に繰り返される。この時間設定によれば、移動上蓋部材 7 3 0 が後退位置に配置される状態は、1 ラウンド目のラウンド遊技において最大で約 2 5 回形成可能とされる。

【 0 5 9 9 】

本実施形態では、貯留板部 7 1 5 の間の位置からの球の排出は 1 個当たり約 0 . 2 秒で完了されるよう形成される。そのため、移動床部材 7 4 0 が後退位置に約 0 . 2 秒間配置されている間に貯留板部 7 1 5 の間の位置から最大で 1 個の球が移動床部材 7 4 0 の前側を流下可能となる。また、パチンコ機 1 0 に許容される球の発射間隔(本実施形態では、0 . 6 秒間隔)から考えて、移動上蓋部材 7 3 0 が後退位置に 1 秒間配置されている間に移動上蓋部材 7 3 0 の前側を通過する球の個数は多くて 3 個程度である。

【 0 6 0 0 】

そのため、図 3 9 を参照して上述したように、規定個数の球を第 2 特定入賞口 7 0 0 a に通過させる過程において、貯留板部 7 1 5 の間の隙間に貯留された球が排出され得る状

10

20

30

40

50

態が構成される。

【0601】

その上で、単位時間（約1秒間）あたりに貯留板部715の間の隙間側へ誘導できる球の個数よりも、第2単位時間（約0.2秒間）あたりに貯留板部715の間の隙間から排出できる球の個数の方が少ないので、貯留板部715の間の隙間に貯留され得る球の最大個数（本実施形態では、4個）よりも多い個数の球を貯留板部715の間の隙間に貯留させる状態を構成することが、第2の特別作動パターンで上述する場合よりも容易とされる。従って、球が開口部751を通過する場合を第2の特別作動パターンで上述する場合よりも生じさせることが容易とされる。

【0602】

一方で、貯留板部715の間の隙間に貯留された球は移動上蓋部材730及び移動床部材740の変位が生じる毎に（約1.2秒間隔）、1個の割合で排出されるので、移動上蓋部材730の前側を球が通過する頻度や、時間間隔によっては、球が開口部751を通過せずに1ラウンド目のラウンド遊技Rが終了する場合も生じうる。

【0603】

本実施形態における第3の特別作動パターンによれば、球が移動上蓋部材730の前側を通過する頻度を上げることで、球が開口部751を通過する可能性を高めることができるので、1ラウンド目のラウンド遊技Rにおける遊技における球の発射態様を継続打ち（球の発射を止めることなく、パチンコ機10に許容される球の発射間隔（本実施形態では、0.6秒間隔）で球を連続で発射させる態様）にさせ易い。

【0604】

これにより、遊技者が単発打ち（超過賞球等の利益を得るための技術介入として、球の発射を意図的に止めて0.6秒間隔以上の間隔を空けて球を一発ずつ発射する態様）を行うことを防止し易くすることができるので、遊技者の経験の多少に関わらず遊技者が得られる利益の均一化を図ることができる。

【0605】

なお、1ラウンド目のラウンド遊技Rが終了した後の制御は、第1の特別作動パターンで動作する場合と同様なので、説明を省略する。

【0606】

図43を参照して、ROM202（図4参照）の内容について説明する。図43（a）は、主制御装置110内のROM202の電氣的構成を示すブロック図である。図43（a）に示すように、主制御装置110のROM202には、上記した固定値データの一部として、第1当たり乱数テーブル202a、第1当たり種別選択テーブル202b、第2当たり乱数テーブル202c、および変動パターン選択テーブル202dが少なくとも記憶されている。

【0607】

第1当たり乱数テーブル202aは、定期的（例えば、2msecごと）に更新される第1当たり乱数カウンタの大当たり判定値が記憶されているデータテーブルである。始動入賞に基づいて取得した第1当たり乱数カウンタの値が、第1当たり乱数テーブル202aに規定されているいずれかの判定値と一致した場合に、特別図柄の大当たりであると判別される。

【0608】

変動パターン選択テーブル202dは、変動パターンの表示態様を決定するための変動種別カウンタの判定値が表示態様毎にそれぞれ規定されているデータテーブルである。なお、第1当たり種別選択テーブル202b及び第2当たり乱数テーブル202cの詳細は後述する。

【0609】

図43（b）は、第1当たり乱数テーブル202aの内容を模式的に示した模式図であり、図43（c）は、特別図柄1乱数テーブル202a1における第1当たり乱数カウンタC3と判定値との対応関係を模式的に示した模式図であり、図43（d）は、特別図柄

10

20

30

40

50



2 乱数テーブル 2 0 2 a 2 における第 1 当たり乱数カウンタ C 3 と判定値との対応関係を模式的に示した模式図である。

【 0 6 1 0 】

第 1 当たり乱数テーブル 2 0 2 a は、図 4 3 ( b ) に示す通り、第 1 入賞口 6 4 又は第 3 入賞口 6 4 b へ遊技球が入球することにより取得される第 1 当たり乱数カウンタ C 3 の値が、大当たりであるか否かを判別するための特別図柄 1 乱数テーブル 2 0 2 a 1 と、第 2 入賞口 6 4 0 へ遊技球が入球することにより取得される第 1 当たり乱数カウンタ C 3 の値が、大当たりであるか否かを判別するための特別図柄 2 乱数テーブル 2 0 2 a 2 とが設定されたテーブルである。

【 0 6 1 1 】

具体的には、特別図柄 1 乱数テーブル 2 0 2 a 1 は、図 4 3 ( c ) に示す通り、第 1 入賞口 6 4 又は第 3 入賞口 6 4 b への入球に基づく、特別図柄 1 の抽選において、当たりと判定される乱数値 ( 判定値 ) が設定されたテーブルである。特別図柄 1 の抽選では、取得した第 1 当たり乱数カウンタ C 3 の値が「 0 」であるかが判別されて、「 0 」であれば、大当たりであると判別される。また、取得した第 1 当たり乱数カウンタ C 3 の値が「 1 ~ 3 1 9 」の値であると判別された場合は、外れであると判別される。

【 0 6 1 2 】

一方、特別図柄 2 乱数テーブル 2 0 2 a 2 は、図 4 3 ( d ) に示す通り、第 2 入賞口 6 4 0 への入球に基づく、特別図柄 2 の抽選において、当たりと判定される乱数値 ( 判定値 ) が設定されたテーブルである。特別図柄 2 の抽選では、取得した第 1 当たり乱数カウンタ C 3 の値が「 0 」であるかが判別されて、「 0 」であれば、大当たりであると判別される。また、取得した第 1 当たり乱数カウンタ C 3 の値が「 1 ~ 3 1 8 」であるかが判別されて、「 1 ~ 3 1 8 」であれば小当たりであると判別される。その他、「 3 1 9 」であると判別された場合は、外れであると判別される。

【 0 6 1 3 】

このように、本制御例のパチンコ機 1 0 における第 1 当たり乱数カウンタ C 3 は、0 ~ 3 1 9 の範囲の、2 バイトのループカウンタとして構成されている。この第 1 当たり乱数カウンタ C 3 において、第 1 入賞口 6 4 又は第 3 入賞口 6 4 b への入球に基づく特別図柄 1 の抽選時に、特別図柄 1 の大当たりとなる乱数値は 1 個であり、乱数値の総数が 3 2 0 ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が 1 なので、特別図柄 1 の大当たりとなる確率は、「 1 / 3 2 0 」となる。

【 0 6 1 4 】

一方で、第 2 入賞口 6 4 0 への入球に基づく特別図柄 2 の抽選時に、特別図柄 2 の大当たりとなる乱数値は 1 個であり、乱数値の総数が 3 2 0 ある中で、大当たりとなる乱数値の総数が 1 なので、特別図柄 2 の大当たりとなる確率は、「 1 / 3 2 0 」となる。また、小当たりとなる乱数値の総数は 3 1 8 であるので、特別図柄 2 の小当たりとなる確率は「 3 1 8 / 3 2 0 」となる。

【 0 6 1 5 】

特別図柄 1 乱数テーブル 2 0 2 a 1 及び特別図柄 2 乱数テーブル 2 0 2 a 2 における上記の説明は、本実施形態における低確率状態に該当する。高確率状態では、「 0 」に加えて更に、取得した第 1 乱数カウンタ C 3 の値が「 1 ~ 9 」であれば大当たりであると判別されるよう変更される。従って、高確率状態において特別図柄 1 又は特別図柄 2 の大当たりとなる確率は、「 1 / 3 2 」となる。

【 0 6 1 6 】

図 4 4 ( a ) は、第 1 当たり種別選択テーブル 2 0 2 b における第 1 当たり種別カウンタ C 2 と特別図柄における大当たり種別との対応関係を模式的に示した模式図であり、図 4 4 ( b ) は、第 2 当たり乱数テーブル 2 0 2 c における第 2 当たり乱数カウンタ C 4 と普通図柄における当たりとの対応関係を模式的に示した模式図である。

【 0 6 1 7 】

第 1 当たり種別選択テーブル 2 0 2 b ( 図 4 4 ( a ) 参照 ) は、大当たり種別を決定す

10

20

30

40

50

るための判定値が記憶されているデータテーブルであり、第1当たり種別カウンタC2の判定値が、各大当たり種別、および特別図柄の抽選契機となった入賞口の種別に対応付けて規定されている。本実施形態のパチンコ機10では特別図柄の大当たりと判定された場合に、始動入賞に基づいて取得した第1当たり種別カウンタC2の値と、第1当たり種別選択テーブル202bとが比較され、第1当たり種別カウンタC2の値に対応する大当たり種別が選択される。

#### 【0618】

具体的には、特別図柄1の抽選（第1入賞口64又は第3入賞口64bへの入球に基づく抽選）で大当たりとなった場合には、第1当たり種別カウンタC2の値が「0～19」の範囲には、大当たりAが対応付けられて規定されている（図44（a）の202b1参照）。 10

#### 【0619】

大当たりAとなった場合は、1ラウンド目における上側可変入賞装置700の作動パターンが第1の特別作動パターンとされ、検出センサ750の開口部751を球が容易に通過する。1ラウンド目において開口部751を球が通過した場合、15ラウンドの大当たり遊技（特別遊技）を実行した後における遊技状態が高確率状態とされ、電動役物640aの作動パターンが第3の作動パターンに設定される状態が、次に大当たりを獲得するまで継続する。

#### 【0620】

この場合、遊技状態は単なる確変中ではなく、特殊確変中（高頻度で小当たりを伴う特別図柄の確変中）に対応する。そのため、遊技者は、次の大当たりを獲得する前に、小当たりにより開放される特定入賞口65aに球を入賞させることができ、多くの賞球の払い出しを受けることができる。 20

#### 【0621】

なお、1ラウンド目において開口部751を球が通過しなかった場合、15ラウンドの大当たり遊技（特別遊技）を実行した後における遊技状態が低確率状態とされ、電動役物640aの作動パターンが第2の作動パターンに設定される状態が、特別図柄の抽選が100回終了するまで継続する。

#### 【0622】

1ラウンド目において開口部751を球が通過しないというシチュエーションは、上側可変入賞装置700への球の発射が満足にされずに、所定時間（例えば、30秒）が経過して1ラウンド目のラウンド遊技が終了した場合が想定される。 30

#### 【0623】

球発射ユニット112aの球詰まりや、遊技領域における球詰まりにより、そのような事態が生じる可能性はある。これに対し、本実施形態では、特別図柄の大当たりが決定された場合に、スルーゲート66、67を球が通過するまでは大当たり遊技が開始されないように制御されているので、球詰まりに気づかずに大当たり遊技が開始される状況を防ぐことができる。

#### 【0624】

なお、特別図柄の大当たりが決定された後における第3図柄表示装置81での表示は、スルーゲート66、67を狙うのか、上側可変入賞装置700を狙うのか、遊技者が混乱しないように工夫することが好ましい。例えば、大当たりが決定された直後は、スルーゲート66、67及び上側可変入賞装置700の位置に向けた矢印を表示する等して狙わせ、大当たり遊技が開始された後はスルーゲート66、67の位置に向けた矢印の表示を消し、上側可変入賞装置700の位置に向けた矢印の表示のみを残すようにしても良い。これにより、スルーゲート66、67に球を通過させた後で上側可変入賞装置700に球を入球させるという遊技の流れをスムーズに行わせることができる。 40

#### 【0625】

なお、上側可変入賞装置700へ向けて発射された球は、上側可変入賞装置700が閉鎖状態であれば、移動上蓋部材730の傾斜に沿って左右に流され、遊技領域301を流 50

れてスルーゲート 6 6 , 6 7 を通過することになる。

【 0 6 2 6 】

第 1 当たり種別カウンタ C 2 の値が「 2 0 ~ 4 9 」の範囲には、大当たり B が対応付けられて規定されている（図 4 4 ( a ) の 2 0 2 b 2 参照）。

【 0 6 2 7 】

大当たり B となった場合は、1 ラウンド目における上側可変入賞装置 7 0 0 の作動パターンが第 1 の特別作動パターンとされ、検出センサ 7 5 0 の開口部 7 5 1 を球が容易に通過する。1 ラウンド目において開口部 7 5 1 を球が通過した場合、8 ラウンドの大当たり遊技（特別遊技）を実行した後における遊技状態が高確率状態とされ、電動役物 6 4 0 a の作動パターンが第 2 の作動パターンに設定される状態が、次に大当たりを獲得するまで継続する。

10

【 0 6 2 8 】

この場合、遊技状態は確変中に対応する。そのため、遊技者は、基本的には次の大当たりを獲得する前に多くの賞球の払い出しを受けることはできないので、短時間で次の大当たりを獲得できるようにと遊技を進行させることになる。

【 0 6 2 9 】

なお、1 ラウンド目において開口部 7 5 1 を球が通過しなかった場合、8 ラウンドの大当たり遊技（特別遊技）を実行した後における遊技状態が低確率状態とされ、電動役物 6 4 0 a の作動パターンが第 2 の作動パターンに設定される状態が、特別図柄の抽選が 1 0 0 回終了するまで継続する。

20

【 0 6 3 0 】

第 1 当たり種別カウンタ C 2 の値が「 5 0 ~ 9 9 」の範囲には、大当たり C が対応付けられて規定されている（図 4 4 ( a ) の 2 0 2 b 3 参照）。

【 0 6 3 1 】

大当たり C となった場合は、1 ラウンド目における上側可変入賞装置 7 0 0 の作動パターンが第 2 の特別作動パターンとされ、検出センサ 7 5 0 の開口部 7 5 1 を球が通過することが困難とされるので、4 ラウンドの大当たり遊技（特別遊技）を実行した後における遊技状態が低確率状態とされ、電動役物 6 4 0 a の作動パターンが第 2 の作動パターンに設定される状態が、特別図柄の抽選が 1 0 0 回終了するまで継続する。

【 0 6 3 2 】

この場合、遊技状態は時短中に対応する。そのため、遊技者は、基本的には次の大当たりを獲得する前に多くの賞球の払い出しを受けることはできないので、短時間で次の大当たりを獲得できるようにと遊技を進行させることになる。

30

【 0 6 3 3 】

また、電動役物 6 4 0 a の作動パターンが大当たり B の後の遊技状態と同一とされるので、現在実行中の遊技状態が高確率状態なのか低確率状態なのかは、電動役物 6 4 0 a の動作態様からは判別できない。そのため、現在実行中の遊技状態が高確率状態なのか低確率状態なのかを報知しなければ、遊技者に予想させるという遊技態様を構成することができる。一方で、現在実行中の遊技状態が高確率状態なのか低確率状態なのかを報知するようにしても良い。

40

【 0 6 3 4 】

特別図柄 1 の抽選（第 1 入賞口 6 4 又は第 3 入賞口 6 4 b への入球に基づく抽選）に基づく大当たりでは、2 0 % の確率で 1 5 ラウンドの大当たりを獲得できる一方、5 0 % の確率で 4 ラウンドの大当たりとなるので、基本的には、大量の賞球を期待することはできない。一方で、4 ラウンドの大当たり遊技は、1 5 ラウンドの大当たり遊技に比較して短時間で終了するので、その後の大当たりの獲得を狙うための球の打ち出しを、早期に開始することができる。

【 0 6 3 5 】

一方、特別図柄 2 の抽選（第 2 入賞口 6 4 0 への入球に基づく抽選）で大当たりとなった場合には、第 1 当たり種別カウンタ C 2 の値が「 0 ~ 2 9 」の範囲には、大当たり a が

50

対応付けられて規定されている（図４４（ａ）の２０２ｂ４参照）。

【０６３６】

大当たり a となった場合は、大当たり A の時と同様に、１ラウンド目における上側可変入賞装置 ７００の作動パターンが第１の特別作動パターンとされ、検出センサ ７５０の開口部 ７５１を球が容易に通過する。１ラウンド目において開口部 ７５１を球が通過した場合、１５ラウンドの大当たり遊技（特別遊技）を実行した後における遊技状態が高確率状態とされ、電動役物 ６４０ a の作動パターンが第３の作動パターンに設定される状態（特殊確変中に対応する）が、次に大当たりを獲得するまで継続する。

【０６３７】

第１当たり種別カウンタ C ２の値が「３０～４９」の範囲には、大当たり b が対応付けられて規定されている（図４４（ａ）の２０２ｂ５参照）。

10

【０６３８】

なお、１ラウンド目において開口部 ７５１を球が通過しなかった場合、１５ラウンドの大当たり遊技（特別遊技）を実行した後における遊技状態が低確率状態とされ、電動役物 ６４０ a の作動パターンが第２の作動パターンに設定される状態が、特別図柄の抽選が １００回終了するまで継続する。

【０６３９】

大当たり b となった場合は、１ラウンド目における上側可変入賞装置 ７００の作動パターンが第１の特別作動パターンとされ、検出センサ ７５０の開口部 ７５１を球が容易に通過する。１ラウンド目において開口部 ７５１を球が通過した場合、８ラウンドの大当たり遊技（特別遊技）を実行した後における遊技状態が高確率状態とされ、電動役物 ６４０ a の作動パターンが第２の作動パターンに設定される状態（確変中に対応する）が、次に大当たりを獲得するまで継続する。

20

【０６４０】

第１当たり種別カウンタ C ２の値が「５０～９９」の範囲には、大当たり c が対応付けられて規定されている（図４４（ａ）の２０２ｂ６参照）。

【０６４１】

なお、１ラウンド目において開口部 ７５１を球が通過しなかった場合、８ラウンドの大当たり遊技（特別遊技）を実行した後における遊技状態が低確率状態とされ、電動役物 ６４０ a の作動パターンが第２の作動パターンに設定される状態が、特別図柄の抽選が １００回終了するまで継続する。

30

【０６４２】

大当たり c となった場合は、１ラウンド目における上側可変入賞装置 ７００の作動パターンが第３の特別作動パターンとされ、遊技者の球の発射態様次第で、検出センサ ７５０の開口部 ７５１を球が通過する場合と、開口部 ７５１を球が通過しない場合とが形成される。

【０６４３】

１ラウンド目において開口部 ７５１を球が通過した場合、４ラウンドの大当たり遊技（特別遊技）を実行した後における遊技状態が高確率状態とされ、電動役物 ６４０ a の作動パターンが第２の作動パターンに設定される状態（確変中に対応する）が、次に大当たりを獲得するまで継続する。

40

【０６４４】

一方、１ラウンド目において開口部 ７５１を球が通過しなかった場合、４ラウンドの大当たり遊技（特別遊技）を実行した後における遊技状態が低確率状態とされ、電動役物 ６４０ a の作動パターンが第２の作動パターンに設定される状態（時短中に対応する）が、特別図柄の抽選が １００回終了するまで継続する。

【０６４５】

このいずれの場合も、電動役物 ６４０ a の作動パターンが第２の作動パターンで同じなので、現在実行中の遊技状態が高確率状態なのか低確率状態なのかは、電動役物 ６４０ a の動作態様からは判別できない。そのため、現在実行中の遊技状態が高確率状態なのか低

50

確率状態なのかを報知しなければ、遊技者に予想させるという遊技態様を構成することができる。

【0646】

一方で、現在実行中の遊技状態が高確率状態なのか低確率状態なのかを報知するようにしても良い。現に、大当たり遊技終了後の遊技状態が高確率状態なのか低確率状態なのかは、1ラウンド目において開口部751を球が通過するか否かに因るので、開口部751を遊技者が視認可能とされる本実施形態のパチンコ機10においては、遊技者は、現在実行中の遊技状態が高確率状態なのか低確率状態なのかを把握できている場合が多い。

【0647】

そのため、仮に、現在実行中の遊技状態が高確率状態なのか低確率状態なのかを遊技者が把握できていないという前提で第3図柄の変動演出を設計する場合には、1ラウンド目において開口部751を視認し難くする工夫や、開口部751から目を逸らせるような工夫を設けることが好ましい。

【0648】

例えば、開口部751を視認し難くする工夫としては、上側可変入賞装置700に光を照射する照射手段の光量を、特に開口部751付近において落としたり、開口部751付近において極めて強くして眩しくさせたりすることで、開口部751自体の視認性を落とすようにしても良いし、第3図柄表示装置81で実行する演出に遊技者の視線を集めることで、開口部751への注目力を相対的に低下させるようにしても良い。

【0649】

特別図柄2の抽選(第2入賞口640への入球に基づく抽選)に基づく大当たりでは、30%の確率で15ラウンドの大当たりを獲得できる一方、50%の確率で4ラウンドの大当たりとなるので、基本的には、大量の賞球を期待することはできない。

【0650】

一方で、15ラウンドの大当たりを獲得できる可能性が、特別図柄1の抽選に比較して高く設定されている。そのため、特別図柄1の抽選を受ける状況に比較して、特別図柄2の抽選を受ける状況の方が、15ラウンドの大当たりが獲得できるかもしれないという期待感を高めることができる。

【0651】

第2当たり乱数テーブル202c(図44(b)参照)は、普通図柄の当たり判定値が記憶されているデータテーブルである。具体的には、普通図柄の通常状態において、普通図柄の当たりとなる判定値として、「5~204」が規定されている(図44(b)の202c1参照)。また、普通図柄の高確率状態において、普通図柄の当たりとなる判定値として、「5~239」が規定されている(図44(b)の202c2参照)。

【0652】

本実施形態のパチンコ機10では、普通入賞口(スルーゲート)66, 67を球が通過することに基づいて取得される第2当たり乱数カウンタC4の値と、第2当たり乱数テーブル202cとを参照し、普通図柄の当たりであるか否かを判定している。

【0653】

そして、普通図柄の高確率状態でも、普通図柄の低確率状態でも、頻繁に普通図柄の当たりとなる。そのため、電動役物640aが頻繁に作動する状態を構成させることができる。

【0654】

次いで、本実施形態におけるエンディング演出について説明する。まず、パチンコ機10の上皿17と、上皿17付近に配置される操作ボタン群について説明する。

【0655】

図45は、正面枠14及び外枠11の上面図である。正面枠14には、球を貯留する上皿17が前方へ張り出して上面を開放した略箱状に形成されており、この上皿17に賞球や貸出球などが排出される。上皿17の底面は正面視(図1参照)右側に下降傾斜して形成され、その傾斜により上皿17に投入された球が球発射ユニット112a(図4参照)

10

20

30

40

50

へと案内される。

【0656】

また、上皿17の上面には、枠ボタン22が設けられている。この枠ボタン22は、例えば、第3図柄表示装置81（図2参照）で表示される演出のステージを変更したり、スーパーリーチの演出内容を変更したりする場合などに、遊技者により操作されることが一般的であるが、本実施形態では、大当たり遊技中（大当たり演出中）に操作されることで特定の演出を実行させるために利用されるものであり、詳細は後述する。

【0657】

また、上皿17の上面には、上述の貸球操作部40と同様の機能を有する第2貸球操作部40bが配設されている。第2貸球操作部40bには、第2度数表示部41bと、第2球貸しボタン42bと、第2返却ボタン43bとが設けられている。

10

【0658】

パチンコ機10の側方に配置されるカードユニット（球貸しユニット）（図示せず）に紙幣やカード等を投入した状態で第2貸球操作部40bが操作されると、その操作に応じて球の貸出が行われる。

【0659】

具体的には、第2度数表示部41bはカード等の残額情報が表示される領域であり、内蔵されたLEDが点灯して残額情報として残額が数字で表示される。第2球貸しボタン42bは、カード等（記録媒体）に記録された情報に基づいて貸出球を得るために操作されるものであり、カード等に残額が存在する限りにおいて貸出球が上皿17に供給される。第2返却ボタン43bは、カードユニットに挿入されたカード等の返却を求める際に操作される。

20

【0660】

なお、カードユニットを介さずに球貸し装置等から上皿17に球が直接貸し出されるパチンコ機、いわゆる現金機では第2貸球操作部40bが不要となるが、この場合には、第2貸球操作部40bの設置部分に飾りシール等を付加して部品構成は共通のものとしても良い。カードユニットを用いたパチンコ機と現金機との共通化を図ることができる。

【0661】

また、上皿17の上面における第2貸球操作部40bの左方には球抜き操作部44が配設される。球抜き操作部44を押込み操作すると、球を上皿17から下皿50（図1参照）へ向けて流下させることができるので、遊技者は、上皿17に貯留された球を全球発射せずとも、任意のタイミングで遊技を終了することができる。

30

【0662】

また、上皿17の上面における枠ボタン22の右方には、方向操作部45が配設される。方向操作部45は、上面視で上下左右の各方向に対応した位置に配置される独立操作可能な4個の操作部を有しており、例えば、パチンコ機10から出力される音量の大小の調整を行ったり、第3図柄表示装置81等の表示装置やLED等の発光手段の発光強度の調整を行ったり、遊技に関する演出（例えば変動演出）のタイプを複数態様で切り替え可能とされる場合にその切り替えを行ったりする場合に、遊技者等により操作される。

【0663】

40

ここで、図46を参照して、第3図柄表示装置81の表示内容について説明する。図46は、第3図柄表示装置81の表示画面を説明するための図面であり、図46（a）は、変動演出の表示画面の領域区分設定と有効ライン設定とを模式的に示した図であり、図46（b）は、実際の表示画面を例示した図である。

【0664】

第3図柄は、「0」から「9」の数字を付した10種類の主図柄により構成されている。各主図柄は、木箱よりなる後方図柄の上に「0」から「9」の数字を付して構成され、そのうち奇数番号（1, 3, 5, 7, 9）を付した主図柄は、木箱の前面ほぼ一杯に大きな数字が付加されている。これに対し、偶数番号（0, 2, 4, 6, 8）を付した主図柄は、木箱の前面ほぼ一杯にかんな、風呂敷、ヘルメット等のキャラクタを模した付属図柄

50

が付加されており、付属図柄の右下側に偶数の数字が緑色で小さく、且つ、付属図柄の前側に表示されるように付加されている。

【 0 6 6 5 】

また、本実施形態のパチンコ機 1 0 においては、主制御装置 1 1 0 ( 図 4 参照 ) により行われる特別図柄の抽選結果が大当たりであった場合に、同一の主図柄が揃う変動表示が行われ、その変動表示が終わった後に大当たりが発生するよう構成されている。一方、特別図柄の抽選結果が外れであった場合は、同一の主図柄が揃わない変動表示が行われる。

【 0 6 6 6 】

例えば、特別図柄の抽選結果が「大当たり A」又は「大当たり a」( 図 4 4 参照 ) であれば奇数番号「7」が付加された主図柄が揃う変動表示が行われる。また、「大当たり B」又は「大当たり b」( 図 4 4 参照 ) であれば、「7」を除く奇数番号である「1, 3, 5, 9」が付加された主図柄が揃う変動表示が行われ、「大当たり C」又は「大当たり c」( 図 4 4 参照 ) であれば偶数番号である「0, 2, 4, 6, 8」が付加された主図柄が揃う変動表示が行われる。

【 0 6 6 7 】

一方、特別図柄の抽選結果が外れであれば、同一番号の主図柄が揃わない変動表示が行われる。なお、本実施形態では、特別図柄の抽選結果が外れである場合に、特別図柄の大当たりになる可能性が高いことを示唆(予告)する連続予告演出が行われることがあり、その場合には、変動表示が行われると、所定の主図柄の組み合わせ(例えば、有効ライン L 1 上に、主図柄の組み合わせが左図柄列 Z 1 から順に「3」「4」「1」)である、所謂「チャンス目」が必ず表示される。

【 0 6 6 8 】

図 4 6 ( a ) に示すように、第 3 図柄表示装置 8 1 の表示画面は、大きくは上下に 2 分割され、下側の 2 / 3 が第 3 図柄を変動表示する主表示領域 D m、それ以外の上側の 1 / 3 が予告演出、キャラクタおよび保留球数などを表示する副表示領域 D s となっている。

【 0 6 6 9 】

主表示領域 D m は、左・中・右の 3 つの表示領域 D m 1 ~ D m 3 に分けられており、その 3 つの表示領域 D m 1 ~ D m 3 に、それぞれ 3 つの図柄列 Z 1, Z 2, Z 3 が表示される。各図柄列 Z 1 ~ Z 3 には、上述した第 3 図柄が規定の順序で表示される。即ち、各図柄列 Z 1 ~ Z 3 には、数字の昇順または降順に主図柄が配列され、各図柄列 Z 1 ~ Z 3 毎に周期性をもって上から下へとスクロールして変動表示が行われる。特に、左図柄列 Z 1 においては主図柄の数字が降順に現れるように配列され、中図柄列 Z 2 及び右図柄列 Z 3 においては主図柄の数字が昇順に現れるように配列されている。

【 0 6 7 0 】

また、主表示領域 D m には、各図柄列 Z 1 ~ Z 3 毎に上・中・下の 3 段に第 3 図柄が表示される。この主表示領域 D m の中段部が有効ライン L 1 として設定されており、毎回の遊技に際して、左図柄列 Z 1 右図柄列 Z 3 中図柄列 Z 2 の順に、有効ライン L 1 上に第 3 図柄が停止表示される。その第 3 図柄の停止時に有効ライン L 1 上に大当たり図柄の組合せ(本実施形態では、同一の主図柄の組合せ)で揃えば大当たりとして大当たり動画が表示される。

【 0 6 7 1 】

一方、副表示領域 D s は、主表示領域 D m よりも上方に横長に設けられており、さらに左右方向に 3 つの小領域 D s 1 ~ D s 3 に等区分されている。このうち、小領域 D s 1 は、第 1 入賞口 6 4, 第 3 入賞口 6 4 b 又は第 2 入賞口 6 4 0 に入球された球のうち変動が未実行である球(保留球)の数である保留球数を表示する領域であり、小領域 D s 2 および D s 3 は、予告演出画像を表示する領域である。

【 0 6 7 2 】

実際の表示画面では、図 4 6 ( b ) に示すように、主表示領域 D m に第 3 図柄の主図柄が合計 9 個表示される。副表示領域 D s においては、右の小領域 D s 3 に動画(図示せず)が表示され、通常より大当たりへ遷移し易い状態であることが遊技者に示唆される。中

10

20

30

40

50

央の小領域Ds2では、通常は、所定のキャラクタ（本実施形態ではハチマキを付けた少年）が所定動作をし、時として所定動作とは別の特別な動作をしたり、別のキャラクタが現出する等して予告演出が行われる。

【0673】

第3図柄表示装置81（第1図柄表示装置37）にて変動表示が行われている間に球が第1入賞口64又は第3入賞口64bへ入球した場合、その入球回数は最大4回まで保留され、その保留球数は第1図柄表示装置37により示されると共に、副表示領域Dsの小領域Ds1においても示される。小領域Ds1には、保留球数1球につき1つの保留球数図柄（本実施形態では、「麦わら帽子」の図柄）が表示され、その保留球数図柄の表示数に応じて、保留球数が表示される。即ち、小領域Ds1に1つの保留球数図柄が表示されている場合は、保留球数が1球であることを示し、4つの保留球数図柄が表示されている場合は、保留球数が4球であることを示す。また、小領域Ds1に保留球数図柄が表示されていない場合は、保留球数が0球である、即ち、保留球が存在しないことを示す。

10

【0674】

同様に、第3図柄表示装置81（第1図柄表示装置37）にて変動表示が行われている間に球が第2入賞口640へ入球した場合、その入球回数は最大4回まで保留され、その保留球数は第1図柄表示装置37により示されると共に、副表示領域Dsの小領域Ds1においても示される。小領域Ds1には、保留球数1球につき1つの保留球数図柄（本実施形態では、「星形状」の図柄）が表示され、その保留球数図柄の表示数に応じて、保留球数が表示される。即ち、小領域Ds1に1つの保留球数図柄が表示されている場合は、保留球数が1球であることを示し、4つの保留球数図柄が表示されている場合は、保留球数が4球であることを示す。また、小領域Ds1に保留球数図柄が表示されていない場合は、保留球数が0球である、即ち、保留球が存在しないことを示す。

20

【0675】

本実施形態では、第1入賞口64又は第3入賞口64bへ入球した場合の保留球数が小領域Ds1の上半部に横並びで表示されるのに対し（図46（b）参照）、第2入賞口640へ入球した場合の保留球数が小領域Ds1の下半部に横並びで表示される。

【0676】

なお、本実施形態においては、第1入賞口64又は第3入賞口64bへの入球、及び第2入賞口640への入球は、それぞれ最大4回まで保留されるように構成したが、最大保留球数は4回に限定されるものでなく、3回以下、又は、5回以上の回数（例えば、8回）に設定しても良い。また、小領域Ds1における保留球数図柄の表示に代えて、保留球数を第3図柄表示装置81の一部に数字で、或いは、4つに区画された領域を保留球数分だけ異なる態様（例えば、色や点灯パターン）にして表示するようにしても良い。また、第1図柄表示装置37により保留球数が示されるので、第3図柄表示装置81に保留球数を表示させないものとしてもよい。更に、可変表示装置ユニット80に、保留球数を示す保留ランプを最大保留数分の4つ設け、点灯状態の保留ランプの数に応じて、保留球数を表示するものとしてもよい。

30

【0677】

続けて、図47を参照して、第3図柄表示装置81において行われる大当たり演出について説明する。図47（a）は、大当たり演出の流れの一例を説明するための概略図であり、図47（b）は、エンディング演出の流れの一例を説明するための概略図であり、図47（c）、図47（d）及び図47（e）は、大当たり演出の一部であるエンディング演出において表示されるエンディング表示演出の表示画面を例示した図である。

40

【0678】

主制御装置110では、第1入賞口64、第2入賞口640又は第3入賞口64bへ球が入球（始動入賞）すると、それをトリガとして、特別図柄の抽選が行われ、その後、第1図柄表示装置37において特別図柄（第1図柄）の変動表示が実行される。更に、図47（a）に示すように、主制御装置110から音声ランプ制御装置113へ変動パターンコマンドおよび停止種別コマンドが送信され、その結果、第3図柄表示装置81では、第

50



1 図柄表示装置 37 の変動表示に応じて第 3 図柄の変動表示が行われる。

【0679】

第 3 図柄表示装置 81 において第 3 図柄の変動表示が行われる場合には、まず、第 3 図柄の高速変動表示が開始され、その後、予め定められた時間（例えば、1 秒～60 秒など）が経過すると、第 3 図柄の中速変動表示へ切り替わり、更に、第 3 図柄の低速変動表示へ切り替わる。ここで、特別図柄の抽選結果が大当たりである場合には、同一番号の主図柄（第 3 図柄）が揃う停止表示が行われ変動演出が終了し、続けて、大当たり演出が開始される。一方、特別図柄の抽選結果が外れである場合には、同一番号の主図柄（第 3 図柄）が揃わない停止表示が行われて変動演出が終了し、保留されている始動入賞があれば、次の特別図柄の抽選が行われると共に、次の変動演出が開始される。

10

【0680】

図 47（a）に示すように、大当たり演出は、ファンファーレ演出が行われる期間と、ラウンド演出が行われる期間と、エンディング演出が行われる期間との 3 つの期間に分けられる。

【0681】

ファンファーレ演出は、これからパチンコ機 10 が特別遊技状態へ移行して、通常時には閉鎖されている特定入賞口 65a 又は第 2 特定入賞口 700a が繰り返し開放されることを遊技者に報知して、遊技者の期待感を高めるための演出であり、ラウンド演出は、これから開始されるラウンド数を遊技者に報知し、特定入賞口 65a 又は第 2 特定入賞口 700a に向けて球を発射させるように促し、多数の賞球を払い出すことを報知するための演出である。

20

【0682】

図 47（b）に示すように、エンディング演出では、特別遊技状態の終了を遊技者に報知すると共に、大当たり終了後に遊技者に付与される遊技価値（特別図柄の大当たり確率の大小、次の大当たりを獲得するまでにまとまった賞球の払い出しが期待できるか否か、普通図柄の時短期間等）を遊技者に報知するエンディング表示演出が実行される。

【0683】

また、エンディング演出には、場合に応じて、パチンコ機 10 の製造会社を報知する社名表示演出や、遊技終了時や離席時に残額が存在するカード等（記録媒体、他にコイン等）の返却のための操作するように示唆するカード忘れ防止表示演出が、実行されるが、詳細は後述する。

30

【0684】

第 3 図柄表示装置 81 において大当たり演出が行われる場合には、図 47（a）に示すように、まず、第 3 図柄の停止表示がなされるタイミングに合わせて、主制御装置 110 から音声ランプ制御装置 113 へファンファーレコマンドが送信される。その結果、第 3 図柄表示装置 81 では、変動演出に続けて、ファンファーレ演出が開始される。

【0685】

次に、ファンファーレ演出が終了するタイミングに合わせて、主制御装置 110 から音声ランプ制御装置 113 へ第 1 ラウンドを示すラウンド数コマンドが送信される。その結果、第 3 図柄表示装置 81 では、ファンファーレ演出に続けて、第 1 ラウンドに対応するラウンド演出が開始される。本実施形態では、パチンコ機 10 が特別遊技状態へ移行した後、その状態は、特定入賞口 65a 又は第 2 特定入賞口 700a の開閉が大当たり種別に応じた回数だけ繰り返されるまで（最大 15 ラウンド、図 44（a）参照）継続される。

40

【0686】

第 1 ラウンドが開始され、第 2 特定入賞口 700a が開放された後、所定時間（例えば、30 秒経過するまで、或いは、球が 10 個入賞するまで）が経過すると、第 2 特定入賞口 700a が閉鎖されると共に、第 1 ラウンドが終了する。すると、ラウンド間インターバル時間 Int1（図 42 参照）を挟んで直ぐに第 2 ラウンドの開始タイミングとなり、主制御装置 110 から音声ランプ制御装置 113 へ第 2 ラウンドを示すラウンド数コマンドが送信される。その結果、第 3 図柄表示装置 81 では、第 1 ラウンドに対応するラウン

50

ド演出に続けて、第2ラウンドに対応するラウンド演出が開始される。

【0687】

第2ラウンドが開始され、特定入賞口65aが開放された後、所定時間（例えば、30秒経過するまで、或いは、球が10個入賞するまで）が経過すると、特定入賞口65aが閉鎖されると共に、第2ラウンドが終了する。すると、ラウンド間インターバル時間Int1（図42参照）を挟んで直ぐに第3ラウンドの開始タイミングとなり、主制御装置110から音声ランプ制御装置113へ第3ラウンドを示すラウンド数コマンドが送信される。その結果、第3図柄表示装置81では、第2ラウンドに対応するラウンド演出に続けて、第3ラウンドに対応するラウンド演出が開始される。

【0688】

第3ラウンドが開始されると、第2ラウンドの場合と同様に、特定入賞口65aの開閉制御が行われる。その後は、新たなラウンドが開始されるタイミングとなる毎に、新たなラウンド数を示すラウンド数コマンドが主制御装置110から音声ランプ制御装置113へ送信されると共に、特定入賞口65aの開閉制御が行われる。これにより、第1ラウンドから最終ラウンド（最大15ラウンド）までの各ラウンド演出が順番に実行される。

【0689】

そして、最終ラウンドの特定入賞口65aの開閉が終了したタイミングに合わせて、主制御装置110から音声ランプ制御装置113へエンディングコマンドが送信される。その結果、第3図柄表示装置81では、エンディング演出が開始される。上述したように、エンディング演出では、特別遊技状態の終了が遊技者に報知されると共に、エンディング表示演出において大当たり終了後に遊技者に付与される遊技価値（特別図柄の大当たり確率の大小、次の大当たりを獲得するまでにまとまった賞球の払い出しが期待できるか否か、普通図柄の時短期間等）が遊技者に報知される。

【0690】

エンディング表示演出では、例えば、図47（c）に示すように、第3図柄表示装置81の画面中央よりも若干上寄りの位置で、大当たり遊技において払い出された賞球個数を示す賞球表示801が表示され、第3図柄表示装置81の画面右下に、「チャンス100回」との内容を示す識別表示802が表示される。また、その識別表示802の上側に「まだ諦めるな」との内容を示す信頼度表示803が表示され、識別表示802の下側に後述する時間表示811が表示される。

【0691】

時間表示811は、エンディング演出（エンディング表示演出のみの場合を含む）の終了時を報知する役割を有し、適切なタイミングから終端位置812へ向けて右端部が移動するが、詳細は後述する。

【0692】

この画面は、特別図柄の抽選がなされ、抽選結果が「大当たりC」（図44参照）である場合か、抽選結果が「大当たりc」であって大当たり遊技中に検出センサ750の開口部751（図37参照）を球が通過しなかった場合に示されるものであり、識別表示802が、大当たり終了後から特別図柄の抽選が100回終了するまでは電動役物640aが第2の作動パターンで動作制御される状態が継続され、特別図柄の大当たり確率は低確率（本実施形態では、320分の1）であることを意味する。

【0693】

このように表示を構成することで、識別表示802の意味を遊技者が理解できない場合であっても、信頼度表示803により、次回大当たりの可能性が少ないながらもあることを遊技者は認識することができる。

【0694】

即ち、第3図柄表示装置81の画面のエンディング表示演出を視認することで、遊技者に次回大当たりの期待感を持たせることができるので、意欲的に遊技を継続させることができる。

【0695】

10

20

30

40

50

また、エンディング表示演出では、例えば、図 4 7 ( d ) に示すように、第 3 図柄表示装置 8 1 の画面中央よりも若干上寄りの位置で、大当たり遊技において払い出された賞球個数を示す賞球表示 8 0 1 が表示され、第 3 図柄表示装置 8 1 の画面右下に、「確率変動突入」との内容を示す識別表示 8 0 2 が表示される。また、その識別表示 8 0 2 の上側に「期待大」との内容を示す信頼度表示 8 0 3 が表示され、識別表示 8 0 2 の下側に後述する時間表示 8 1 1 が表示される。

【 0 6 9 6 】

この画面は、特別図柄の抽選がなされ、抽選結果が「大当たり B 」又は「大当たり b 」( 図 4 4 参照 ) である場合に表示されるものであり、識別表示 8 0 2 が、大当たり終了後から特別図柄の次回大当たりとなるまでは、電動役物 6 4 0 a が第 2 の作動パターンで動作制御される状態が継続され、特別図柄の大当たり確率は高確率 ( 本実施形態では、3 2 分の 1 ) であることを意味する。

【 0 6 9 7 】

また、この画面における識別表示 8 0 2 、信頼度表示 8 0 3 及び時間表示 8 1 1 は、抽選結果が「大当たり c 」であって大当たり遊技中に検出センサ 7 5 0 の開口部 7 5 1 ( 図 3 7 参照 ) を球が通過した場合にも表示されるが、その場合には、賞球表示 8 0 1 が図 4 7 ( d ) に示す数値と異なり、図 4 7 ( c ) に示す「 6 0 0 」とされる。

【 0 6 9 8 】

このように表示を構成することで、識別表示 8 0 2 の意味を遊技者が理解できない場合であっても、信頼度表示 8 0 3 により、次回大当たりに期待できることを遊技者は認識することができる。

【 0 6 9 9 】

即ち、第 3 図柄表示装置 8 1 の画面のエンディング表示演出を視認することで、遊技者に次回大当たりの期待感を持たせることができるので、意欲的に遊技を継続させることができる。

【 0 7 0 0 】

なお、識別表示 8 0 2 及び信頼度表示 8 0 3 の内容は、これに限られるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、識別表示 8 0 2 に「次回大当たり確定」と表示し、信頼度表示 8 0 3 に「更なる賞球準備中」と表示するようにしても良い。

【 0 7 0 1 】

また、エンディング表示演出では、例えば、図 4 7 ( e ) に示すように、第 3 図柄表示装置 8 1 の画面中央よりも若干上寄りの位置で、大当たり遊技において払い出された賞球個数を示す賞球表示 8 0 1 が表示され、第 3 図柄表示装置 8 1 の画面右下に、「ラッシュ突入」との内容を示す識別表示 8 0 2 が表示される。また、その識別表示 8 0 2 の上側に「超期待大」との内容を示す信頼度表示 8 0 3 が表示され、識別表示 8 0 2 の下側に後述する時間表示 8 1 1 が表示される。

【 0 7 0 2 】

この画面は、特別図柄の抽選がなされ、抽選結果が「大当たり A 」又は「大当たり a 」( 図 4 4 参照 ) である場合に表示されるものであり、識別表示 8 0 2 が、大当たり終了後から特別図柄の次回大当たりとなるまでは、電動役物 6 4 0 a が第 3 の作動パターンで動作制御される状態が継続され、特別図柄の大当たり確率は高確率 ( 本実施形態では、3 2 分の 1 ) であることを意味する。

【 0 7 0 3 】

このように表示を構成することで、識別表示 8 0 2 の意味を遊技者が理解できない場合であっても、信頼度表示 8 0 3 により、次回大当たりに期待できることに加えて、それ以上の利益を獲得可能であることを遊技者は認識することができる。

【 0 7 0 4 】

即ち、第 3 図柄表示装置 8 1 の画面のエンディング表示演出を視認することで、遊技者に次回大当たりの期待感に加えて、それ以上の利益 ( 例えば、次の大当たりを獲得する前の段階において、小当たりを利用した入賞により賞球の増加が見込めること ) に対する期

10

20

30

40

50

待感を持たせることができるので、意欲的に遊技を継続させることができる。

【0705】

このように、識別表示802は、大当たり遊技終了後の遊技状態に対応して表示を変化させるように構成されており、遊技者は、エンディング表示演出を視認することで、大当たり遊技終了後に得られる利益の予想を立てることができる。

【0706】

なお、識別表示802及び信頼度表示803の内容は、これに限られるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、「ラッシュ突入」に代えて、「超確変突入」でも良いし、「小当たりラッシュ突入」でも良いし、「超有利モード」等の特有の名称を付して表示しても良い。

10

【0707】

次いで、エンディング演出における社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出について説明する。図47(b)に示す例におけるエンディング演出では、エンディング表示演出が終了するタイミングに合わせて、主制御装置110から音声ランプ制御装置113へ社名表示コマンドが送信される。その結果、第3図柄表示装置81では、エンディング表示演出に続けて、社名表示演出が開始される。

【0708】

次に、社名表示演出が終了するタイミングに合わせて、主制御装置110から音声ランプ制御装置113へカード忘れ防止表示コマンドが送信される。その結果、第3図柄表示装置81では、社名表示演出に続けて、カード忘れ防止表示演出が開始される。

20

【0709】

カード忘れ防止表示演出が終了することで、エンディング演出が終了する。エンディング演出の終了後は、保留されている始動入賞があれば、次の特別図柄の抽選が行われると共に、次の変動演出が開始される。一方で、保留されている始動入賞が無ければ(保留球数が0個であれば)、第3図柄表示装置81では変動待機画面が表示される。

【0710】

図48(a)は、エンディング演出において表示される社名表示演出の表示画面を例示した図であり、図48(b)は、エンディング演出において表示されるカード忘れ防止表示演出の表示画面を例示した図である。図48(a)及び図48(b)では、エンディング表示演出に次いで社名表示演出が実行され、その社名表示演出に次いでカード忘れ防止表示演出が実行される場合(図47(b)参照)について説明する。

30

【0711】

図48(a)及び図48(b)で示す例では、エンディング演出の実行時間が、エンディング表示演出、社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出でそれぞれ均等に分けられ、エンディング演出の実行時間が15秒に設定される。この場合には、エンディング表示演出、社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出はそれぞれ5秒ずつ割り当てられる。

【0712】

図48(a)に示すように、社名表示演出では、第3図柄表示装置81の画面の中央付近における特定表示810として、パチンコ機10の製造会社名(Aカンパニー)が表示される。

40

【0713】

また、図48(b)に示すように、カード忘れ防止表示演出に切り替わると、第3図柄表示装置81の画面の中央付近における特定表示810として、カードユニットの差込口からカードが返却される様子を示す静止画(又は動画)が表示され、その下方に「カードの取り忘れにご注意下さい」とのコメントが表示される。

【0714】

図48(a)及び図48(b)で示す例におけるエンディング演出では、5秒間実行されるエンディング表示演出の終了後、社名表示演出が5秒間実行され、カード忘れ防止表示演出が5秒間実行されることから、エンディング表示演出の終了時から次の変動演出の開始まで10秒の間が空くことになる。本実施形態では、その空いた時間を有効に利用す

50

ることができるよう工夫されている。

【0715】

図48(a)及び図48(b)に図示されるように、社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出の実行中に共通して、第3図柄表示装置81の画面の下端部付近には時間経過とともに右先端部が右方へ移動する時間表示811が表示され、第3図柄表示装置81の画面の右上隅部には枠ボタン22を模式的に示す枠ボタン表示813が表示され、その枠ボタン表示813の右側には目盛りが上下に並んでおり現在の発光強度(パチンコ機10に配設されるLED(例えば、電飾部29~33や表示ランプ34(図1参照))等の発光手段の発光強度や、第3図柄表示装置81の画面の明るさ)の設定値を遊技者に把握可能に表示する(5段階の内、上から2番目の設定値であると表示する)目盛り表示814が表示され、枠ボタン表示813及び目盛り表示814の下方には「長時間の光に注意して下さい」という内容の注意コメント表示815が表示される。

10

【0716】

本実施形態では、エンディング演出中では、枠ボタン表示813が第3図柄表示装置81の画面に表示されている場合において、枠ボタン22の押し込み操作が有効になるように制御される。即ち、エンディング演出中では、枠ボタン表示813が第3図柄表示装置81の画面に表示されていない場合における枠ボタン22の操作は無効とされる。

【0717】

第3図柄表示装置81の画面において、枠ボタン表示813及び目盛り表示814は、カード忘れ防止表示演出の途中(残り4秒の時点)で非表示とされるが、特定表示810、時間表示811及び注意コメント表示815は、カード忘れ防止表示演出が終了するまで表示が継続される。

20

【0718】

ここで、遊技球が第1入賞口64、第2入賞口640又は第3入賞口64bに入球したとしても、エンディング演出の実行中は特別図柄の変動が停止されるので、特別図柄の保留球数が減少しない。そのため、特別図柄の保留球数が満タンの場合に第1入賞口64、第2入賞口640又は第3入賞口64bに入球しても、遊技者は特別図柄の抽選を受けることができない。一方で、エンディング演出が終了した後であれば、特別図柄の変動が開始されるので、特別図柄の保留球数が満タンから減少し、始動口に球を入球させることで遊技者が特別図柄の抽選を受けることができる可能性が高まる。

30

【0719】

また、エンディング演出中を含む大当たり遊技中は、電動役物640aの作動パターンが通常中の作動パターンとされる。本実施形態では、第1の作動パターン(図31(a)参照)となるので、遊技球がスライド部材450に拾われ難い。一方で、エンディング演出が終了すれば、大当たり種別に対応した作動パターンで電動役物640aが駆動されることになるので、遊技球がスライド部材450に拾われ易くなるので、遊技球が第2入賞口640又は第3入賞口64b(図2参照)に入球し易くなる。

【0720】

このような事情から、遊技者は、ラウンド遊技が終了した後は、エンディング演出の終了後に球を発射開始した方が、損が少ないと考え易いところ、従来の遊技機では、エンディング演出がいつ終わるのが分かり難かった。即ち、遊技結果としてはエンディング表示演出で示されているので、遊技者としてはすぐに変動演出が始まると思いやすく、エンディング表示演出から画面が切り替わるや否や球を発射すると考えられるが、実は社名表示演出やカード忘れ防止表示演出の分だけエンディング演出が残っている場合があり、そのことに気付いた時には既に球は発射されており、遊技者はエンディング演出中に発射して数発の球を無駄にしたと不満に感じる可能性がある。

40

【0721】

これに対し、本実施形態では、時間表示811の移動態様は、エンディング演出の終了と同時に時間表示811の右端部が終端位置812に到達するように設定されている。即ち、時間表示811の右端部が時間経過と共に右方へ移動し、時間表示811の右端部が

50

終端位置 8 1 2 に到達した後で変動演出が開始されるので、エンディング演出の長さと、エンディング演出の終了時を把握し易くすることができるので、エンディング演出中に球を発射するという事態を回避し易くすることができる。

【 0 7 2 2 】

なお、時間表示 8 1 1 の移動態様は何ら限定されるものではないが、本実施形態では、時間表示 8 1 1 及び終端位置 8 1 2 の表示態様が、時間表示 8 1 1 の左端部と終端位置 8 1 2 との間の長さを 1 0 秒分の長さの目安として設計されている。エンディング演出の開始時にエンディング演出の終了までが 1 0 秒以上である場合には、エンディング演出の終了まで約 1 0 秒となるタイミングまでは、時間表示 8 1 1 の右端部は停止されたままとなるか極めて遅い速度で移動するように設定され、エンディング演出の終了まで約 1 0 秒となるタイミングで、時間表示 8 1 1 の右端部が時間経過と共に右方へ等速で移動を開始するように設定される。

10

【 0 7 2 3 】

一方で、エンディング演出の開始時にエンディング演出の終了までが 1 0 秒未満である場合には、時間表示 8 1 1 の右端部は即座に移動開始される。この場合において、時間表示 8 1 1 の移動速度は、エンディング演出の終了と同時に時間表示 8 1 1 の右端部が終端位置 8 1 2 に到達する速度として設定される（即ち、エンディング演出の終了までが 5 秒であれば、1 0 秒間かけて終端位置 8 1 2 まで移動する場合の速度の 2 倍の速度で設定される）。

【 0 7 2 4 】

20

なお、本実施形態では、図 4 8 ( a ) 及び図 4 8 ( b ) に示すように、終端位置 8 1 2 の上方に遊技球の打ち出し開始を示唆する「 G O 」の文字が常に表示されるようにしたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、時間表示 8 1 1 の右端部が終端位置 8 1 2 に到達した時または時間表示 8 1 1 の右端部が終端位置 8 1 2 に到達する数秒前（例えば、発射された球がスルーゲート 6 6 , 6 7 に到達するまでに要する平均的な秒数前）に「 G O 」の文字を表示させるようにしても良い。この場合の表示は、「 G O 」の文字が非表示の状態から表示されるものでも良いし、「 G O 」が半透明で表示される状態から実体化するように表示されるものでも良い。

【 0 7 2 5 】

この場合、「 G O 」の文字が表示されることを目印にして球の発射を開始すれば、エンディング演出の終了前に球がスルーゲート 6 6 , 6 7 を通過することを回避し易くすることができるので、遊技者は移動する時間表示 8 1 1 を目で追う必要が無くなる。これにより、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

30

【 0 7 2 6 】

なお、「 G O 」の文字の表示態様は、何ら限定されるものではない。例えば、「球発射開始」や、「バーが到達したら打ち出し開始」というコメントと入れ替えても良い。また、「 G O 」の文字の大きさが常に同じである必要はない。例えば、時間表示 8 1 1 の右端部が移動するにつれて「 G O 」の文字が徐々に大きくなっていく態様でも良い。この場合において、「 G O 」の文字の最大の大きさが半透明で表示されており、徐々に大きくなる「 G O 」の文字の大きさが、半透明で示される最大の大きさと一致するタイミングを、時間表示 8 1 1 の右端部が終端位置 8 1 2 に到達するタイミングと合わせるように制御しても良い。

40

【 0 7 2 7 】

図 4 8 に示す状態において、遊技者が枠ボタン 2 2 の操作を実行しなかった場合には、図 4 8 ( b ) に示すカード忘れ防止表示演出の継続中に時間表示 8 1 1 が終端位置 8 1 2 に到達した後で、第 3 図柄表示装置 8 1 の画面は図 4 6 ( b ) に示したような画面に切り替わり、変動演出が開始される。

【 0 7 2 8 】

図 4 8 に示すように、枠ボタン表示 8 1 3 が第 3 図柄表示装置 8 1 の画面に表示されている場合、一般的には枠ボタン 2 2 の操作が可能であることを示している。図 4 8 に示す

50

状態において、遊技者が枠ボタン 2 2 の操作を実行した場合の第 3 図柄表示装置 8 1 の画面の切り替わりについて説明する。

【 0 7 2 9 】

図 4 9 ( a ) は、エンディング演出において表示されるカード忘れ防止表示演出の表示画面を例示した図であり、図 4 9 ( b ) は、エンディング演出終了直後における表示画面を例示した図である。

【 0 7 3 0 】

図 4 9 ( a ) では、図 4 8 ( b ) に示す状態（枠ボタン表示 8 1 3 が表示されている状態）において、遊技者が枠ボタン 2 2（図 4 5 参照）を操作した場合に切り替えられる第 3 図柄表示装置 8 1 の画面が図示される。

【 0 7 3 1 】

枠ボタン 2 2 を操作して第 3 図柄表示装置 8 1 の画面が図 4 9 ( a ) に示す状態に切り替えられた場合も、枠ボタン 2 2 を操作しなかった場合と同様に、時間表示 8 1 1 の右端部が時間経過と共に右方へ移動し、時間表示 8 1 1 の右端部が終端位置 8 1 2 に到達した後で第 3 図柄表示装置 8 1 の画面は図 4 9 ( b ) に示したような画面に切り替わり、変動演出が開始される。

【 0 7 3 2 】

図 4 9 ( a ) に示すように、遊技者が枠ボタン 2 2 を操作すると、特定表示 8 1 0 としての、カードユニットの差込口からカードが返却される様子を示す静止画（又は動画）及び「カードの取り忘れにご注意下さい」とのコメントは、第 3 図柄表示装置 8 1 の画面の左上隅に移動されると共に、表示態様が縮小される。これにより、特定表示 8 1 0 の識別性を低下させることができ、遊技者の注意力を特定表示 8 1 0 以外の部分に向けさせ易くすることができる。

【 0 7 3 3 】

画面の中央付近には方向操作部 4 5 を模式的に示す方向操作部表示 8 1 6 が表示され、その方向操作部表示 8 1 6 の左側には、目盛りが上下に並んでおり現在の発光強度の設定値を遊技者に把握可能に表示する（5 段階の内、上から 2 番目の設定値であると表示する）縦目盛り表示 8 1 7 が表示され、方向操作部表示 8 1 6 の下側には、目盛りが左右に並んでおり現在の音量の大小の設定値を遊技者に把握可能に表示する（5 段階の内、上（右）から 3 番目の設定値であると表示する）横目盛り表示 8 1 8 が表示される。

【 0 7 3 4 】

更に、注意コメント表示 8 1 5 の下側には、「長時間の音に注意して下さい」という内容の第 2 注意コメント表示 8 1 9 が表示される。注意コメント表示 8 1 5 及び第 2 注意コメント表示 8 1 9 は、遊技者が設定値を確認できる対象の種類に対応して表示されている。

【 0 7 3 5 】

図 4 9 ( a ) に示すように、方向操作部表示 8 1 6 が表示画面に表示されている状態では、方向操作部 4 5 の上下方向のボタンを操作することで、縦目盛り表示 8 1 7 の設定値を変更することができる。即ち、目盛りが並ぶ方向と、目盛りの設定値を変更するために操作するボタンの方向とが対応しており、遊技者に操作方法を容易に理解させることができる。

【 0 7 3 6 】

図 4 9 ( a ) に示すように、方向操作部表示 8 1 6 が表示画面に表示されている状態では、方向操作部 4 5 の左右方向のボタンを操作することで、横目盛り表示 8 1 8 の設定値を変更することができる。即ち、目盛りが並ぶ方向と、目盛りの設定値を変更するために操作するボタンの方向とが対応しており、遊技者に操作方法を容易に理解させることができる。

【 0 7 3 7 】

また、方向操作部表示 8 1 6 が表示画面に表示されていない状態では方向操作部 4 5 の操作は無効となるように制御されている。これにより、遊技者は、方向操作部表示 8 1 6

10

20

30

40

50

の有無を確認するだけで現在行う方向操作部４５の操作が有効か無効かを認識することができる。

【０７３８】

縦目盛り表示８１７の端部付近に電球を模した表示がされており、縦目盛り表示８１７により発光強度（パチンコ機１０に配設されるＬＥＤ（例えば、電飾部２９～３３や表示ランプ３４（図１参照））等の発光手段の発光強度や、第３図柄表示装置８１の画面の明るさ）を設定可能であることを遊技者に容易に理解させることができる。また、横目盛り表示８１８の端部付近に音符を模した表示がされており、横目盛り表示８１８により音量の大小を設定可能であることを遊技者に容易に理解させることができる。

【０７３９】

図４９（ｂ）に示す状態では、特別図柄の変動演出が開始される状態として同様とされる図４６（ｂ）に示す状態と異なり、方向操作部表示８１６、縦目盛り表示８１７及び横目盛り表示８１８が縮小された状態で小領域Ｄｓ３に配置される。

【０７４０】

そのため、エンディング演出が終了して、変動演出が実行された後もしばらくは、方向操作部表示８１６が継続して表示され、発光強度の設定を変更したり、音量の大小の設定を変更したりすることができる。

【０７４１】

本実施形態では、方向操作部表示８１６は、エンディング演出の終了後に開始される１回目の変動演出の高速変動表示中には継続して表示され、その変動演出の高速変動表示終了後に非表示とされる。

【０７４２】

これにより、少なくとも、図柄が停止表示され変動演出が終了するタイミングでは方向操作部表示８１６は非表示とされ、方向操作部４５の操作は無効とされることから、遊技者が方向操作部４５を操作する事態は生じないので、方向操作部４５を操作することに集中しており図柄の停止表示を見逃すという事態を避けることができる。


【０７４３】

また、高速変動中は、保留球数に空きができることから、特別図柄の抽選を受けるために遊技者は球の発射を開始することになるが、方向操作部４５は片手操作が可能とされるので、球の発射を害することを回避することができる。遊技者が球を数発発射している間に（発射している状態を経て）、方向操作部表示８１６は非表示とされる。

【０７４４】

エンディング演出の終了後に開始される２回目の変動演出からは、方向操作部表示８１６が非表示とされる。即ち、第３図柄表示装置８１の画面は図４６（ｂ）に示すような状態とされ、変動演出が実行される。



【０７４５】

図５０は、エンディング演出と特別図柄における大当たり種別との対応関係を模式的に示した模式図である。図５０に示すように、本実施形態では、エンディング表示演出は、大当たり種別に関わらず実行される（図５０中、で表記）。

【０７４６】

また、社名表示演出は、大当たり遊技終了後に突入する遊技状態が、遊技者にとって最も有利な状態となる場合に実行されるので、社名表示演出を視認した遊技者に対して、大当たり遊技終了後の遊技状態に対する期待感を持たせることができる。

【０７４７】

本実施形態では、大当たり遊技終了後に特殊確変状態に突入する大当たり種別である「大当たりＡ」又は「大当たりａ」のエンディング演出において社名表示演出が実行され（図５０中、で表記）、その他の大当たり種別の大当たり遊技のエンディング演出において社名表示演出は実行されない（図５０中、で表記）。

【０７４８】

なお、社名表示演出の実行の条件は、大当たり遊技終了後に突入する遊技状態に対応す

10

20

30

40

50



るものであり、大当たり遊技における払い出し個数に対応するものではない。即ち、大当たり遊技における払い出し個数が例えば0個であっても、社名表示演出は実行される。

【0749】

なお、本実施形態では、「大当たりA」又は「大当たりa」の大当たり遊技における払い出し個数は全大当たり種別の中で最大個数であるので、社名表示演出が実行された場合に、遊技者に対して、払出賞球個数が最大個数の大当たり遊技が実行されたことを実感させることができる。

【0750】

また、カード忘れ防止表示演出は、大当たり遊技における払い出し個数が8ラウンド分の個数以上（所定の個数以上）である場合に実行されるので、カード忘れ防止表示演出を視認した遊技者に対して、多くの賞球を獲得した喜びを実感させることができる。

【0751】

本実施形態では、15ラウンドの大当たり種別である「大当たりA」又は「大当たりa」及び8ラウンドの大当たり種別である「大当たりB」又は「大当たりb」のエンディング演出においてカード忘れ防止表示演出が実行され（図50中、○で表記）、その他の大当たり種別の大当たり遊技のエンディング演出においてカード忘れ防止表示演出は実行されない（図50中、×で表記）。

【0752】

このように、本実施形態では、大当たり種別に対応して、エンディング演出の内容が異なる。エンディング表示演出、社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出は、それぞれ5秒間の演出となるので、組み合わせの違いに対応して、エンディング演出の実行時間が異なることになる。

【0753】

例えば、大当たり種別が「大当たりA」又は「大当たりa」の大当たり遊技におけるエンディング演出は、15秒間かけて実行され、大当たり種別が「大当たりB」又は「大当たりb」の大当たり遊技におけるエンディング演出は、10秒間をかけて実行され、大当たり種別が「大当たりC」又は「大当たりc」の大当たり遊技におけるエンディング演出は、5秒間をかけて実行される。

【0754】

このような事情から、遊技者からすると、エンディング演出の終了時点を図りがたく球の発射タイミングに迷う可能性があるが、本実施形態では、時間表示811（図48参照）によりエンディング演出の終了時点を把握可能になっている。

【0755】

即ち、エンディング演出の時間が違って、時間表示811の右端部の移動スピードが変更されること（又は、時間表示811の移動開始点が変わること）により、時間表示811が終端位置812に到達した時にエンディング演出が終了することは同一とされており、時間表示811を視認することで、遊技者が球の発射タイミングに迷うことができる。これにより、遊技者の遊技負担を軽減することができる。

【0756】

なお、大当たり種別に対応して規定され不変なのはエンディング演出の実行時間であり、エンディング演出中における内容は可変である。例えば、実行時間としては15秒のエンディング演出であっても、ある条件が満たされれば（又はランダムで）、エンディング表示演出を10秒として、残りの5秒で社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出を実行するようにしても良い。特に、初回の大当たり時には、エンディング表示演出を長めに設定することで、遊技者の興味を向上させることができる。

【0757】

次いで、図51及び図52を参照して、第2実施形態について説明する。第1実施形態では、入賞ユニット400において中央流路431を流下する球を下支えする部分としての底面部431aが固定の板部として構成される場合を説明したが、第2実施形態の入賞ユニット2400では、中央流路2431を流下する球を下支えする部分の形状が変化する

10

20

30

40

50

るよう構成される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【0758】

図51及び図52は、図15(c)のXVIII-XVIIII線における第2実施形態における入賞ユニット2400の断面図である。図51では、電動役物640aの非励磁状態（前進閉鎖状態）が図示され、図52では、電動役物640aの励磁状態（後退開放状態）が図示される。

【0759】

電動役物640aは、第1実施形態と同じ傾倒部材470と、第1実施形態のスライド部材450と部分的に形状が異なるスライド部材2450と、を備える。なお、スライド部材2450は形状が部分的に異なるだけであり、動作態様は第1実施形態のスライド部材450と同じである。

【0760】

スライド部材2450の、第1実施形態におけるスライド部材450との違いについて説明する。スライド部材2450は、中央固定部454の前端部から下方に突設される下突設部2456と、中央固定部454の前端部から前方に突設される前突設部2457と、を備える。

【0761】

第1実施形態における入賞ユニット400では、図21に示すように、中央固定部454の配置と、中段部材430の後壁部434の配置とが、上下方向で重なっておらず、中段部材430にスライド部材450を上から被せるようにして組み付けることが可能であったが、第2実施形態における入賞ユニット2400では、前突設部2457が後壁部434の後端部よりも前側に張り出す形状とされており、そのままでは組み付け方法を流用することができない。

【0762】

これに対して、本実施形態では、図51に示す断面を中心とする左右幅（本実施形態では、約3mm程度の左右幅）で、底面部431a、係止板部431b及び後壁部434に連続的に切れ込み2431dが形成される。即ち、切れ込み2431dは、後壁部434の上端部から下端部までを切り、その位置から底面部431aの途中位置まで、且つ、係止板部431bの途中位置まで続く開放部として形成される。

【0763】

切れ込み2431dの左右幅が、前突設部2457の左右幅よりも若干長い左右幅として形成されていることで、図52に示す配置において、スライド部材2450の前突設部2457の配置と、中段部材2430の切れ込み2431dの配置とを重ねることができる。

【0764】

そのため、切れ込み2431dを通してスライド部材2450の前突設部2457は中段部材2430を上下方向に通過することができるので、中段部材2430にスライド部材2450を上から被せるようにして組み付けることが可能となっている。

【0765】

下突設部2456は、切れ込み2431dの外側における係止板部431bの後面と当接可能な位置まで突設される、スライド部材2450の前側移動終端を規定するための部分である。

【0766】

第1実施形態では、中央固定部454の前端部が係止板部431bの後面に突き当たる位置でスライド部材450の前側移動終端が規定されていたが（図18参照）、第2実施形態においても、中央固定部454の前端部から真下に突設される下突設部2456の前面が係止板部431bの後面に突き当たる位置でスライド部材2450の前側移動終端が規定されるので、第2実施形態におけるスライド部材2450の前側移動終端位置と、第1実施形態におけるスライド部材450の前側移動終端位置とは、同じ位置とされる。

10

20

30

40

50

## 【0767】

前突設部2457は、上方へ向けて突設される一対の球干渉突設部2458a, 2458bを備える。球干渉突設部2458a, 2458bは、切れ込み2431dに進入可能な左右位置において前後に並ぶように配設されており、後側の球干渉突設部2458bよりも、前側の球干渉突設部2458aの方が、上端位置が低くなるように形成される。

## 【0768】

球干渉突設部2458bの上端位置と、球干渉突設部2458aの上端位置とを通る直線の前後方向傾斜角度は、中段部材2430の底面部431aの上面の前後方向傾斜角度と同じとなるように形成される。

## 【0769】

球干渉突設部2458a, 2458bの突設長さは、スライド部材2450が前進位置に配置された場合に、底面部431aの上面から上方に1~2mmだけ張り出す程度の長さとしてされている(図51参照)。これにより、スライド部材2450が後退位置に配置された場合に、底面部431aの上面からはみ出さないように、球干渉突設部2458a, 2458bの上端位置を切れ込み2431dの内側(中段部材2430の上下方向の肉厚寸法の内側)に収めることができる。

## 【0770】

これにより、スライド部材2450が前進位置に配置される場合には、中央流路2431を流下する球に対して、球干渉突設部2458a, 2458bを当接させることができる一方、スライド部材2450が後退位置に配置される場合には、中央流路2431を流下する球と、球干渉突設部2458a, 2458bとが当接しないよう構成することができる。

## 【0771】

図51及び図52で説明した構成により、第2実施形態における入賞ユニット2400では、第1実施形態で説明した入賞ユニット400により生じる作用に加えて、中央流路2431を流下する球の流下速度を場合により変化させることができる。

## 【0772】

例えば、スライド部材2450が励磁状態(後退位置)になった場合には、球干渉突設部2458a, 2458bが中央流路2431の外方に退避するので、中央流路2431を流下する球が球干渉突設部2458a, 2458bとの当接により減速されることはなくなる。

## 【0773】

加えて、第1実施形態で上述したように、スライド部材2450が励磁状態(後退位置)に変化する際に左案内板部452又は右案内板部453(図7参照)に乗っている球は、左案内板部452又は右案内板部453により後方に押し込まれることで流下方向(矢印B方向)に加速される。

## 【0774】

従って、スライド部材2450が励磁状態(後退位置)に変化した場合には、左案内板部452又は右案内板部453と、中央流路2431と、により構成される球の流下経路の全区域において、球の流下速度が速くなり易い。

## 【0775】

また、例えば、スライド部材2450が非励磁状態(前進位置)になった場合には、球干渉突設部2458a, 2458bが底面部431aの上面から中央流路2431側に張り出すので、中央流路2431を流下する球が球干渉突設部2458a, 2458bに当接し減速される。これにより、中央流路2431での球の流下の減速作用が、スライド部材2450が励磁状態(後退位置)である場合に比較して生じ易くなり、球の流下態様を落ち着かせることができる(整流させることができる)。

## 【0776】

加えて、第1実施形態で上述したように、スライド部材2450が非励磁状態(前進位置)に変化する際に左案内板部452又は右案内板部453(図7参照)に球が乗ってい

10

20

30

40

50

たとしても、左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 は球との間に隙間を生じさせる方向（球を押込まない方向、矢印 F 方向）に変位するので、球の流下速度の変化は抑制される（加速されるわけではない）。

【0777】

従って、スライド部材 2 4 5 0 が非励磁状態（前進位置）に変化した場合には、左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 と、中央流路 2 4 3 1 と、により構成される球の流下経路の全区域において、球の流下速度が遅くなり易い。

【0778】

このように、本実施形態では、スライド部材 2 4 5 0 が励磁状態（後退位置）に変化した場合には、球の流下速度を速める作用が、左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 と、中央流路 2 4 3 1 と、により構成される球の流下経路の全体で生じる一方で、スライド部材 2 4 5 0 が非励磁状態（前進位置）に変化した場合には、球の流下速度を遅くする作用が、左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 と、中央流路 2 4 3 1 と、により構成される球の流下経路の全体で生じる。

【0779】

そのため、スライド部材 2 4 5 0 が非励磁状態（前進位置）に変化した場合と、スライド部材 2 4 5 0 が励磁状態（後退位置）に変化した場合とで、左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 と、中央流路 2 4 3 1 と、により構成される球の流下経路を通過するのに要する期間の違い（長短の差）を大きくすることができる。

【0780】

次いで、図 5 3 を参照して、第 3 実施形態について説明する。第 1 実施形態では、入賞ユニット 4 0 0 において内部流路が前後に延びる流路として形成される場合を説明したが、第 3 実施形態の入賞ユニット 3 4 0 0 では、内部流路が左右に延びる流路として形成される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【0781】

図 5 3（a）は、第 3 実施形態における入賞ユニット 3 4 0 0 を模式的に示す模式図であり、図 5 3（b）は、入賞ユニット 3 4 0 0 の別例として入賞ユニット 3 4 0 0 b を模式的に示す模式図である。なお、図 5 3 において、釘 K G 1 は、ベース板 6 0 に打ち込まれる細径部が実線で図示され、正面側先端部の膨らんだ部分が想像線で図示される。

【0782】

入賞ユニット 3 4 0 0 は、例えば、右側遊技領域 3 0 3（図 2 参照）におけるスルーゲート 6 7 の下流側などに配置され、遊技領域 3 0 1 に配置される球の流下を案内するユニットとして構成される。

【0783】

入賞ユニット 3 4 0 0 は、遊技盤 1 3 のベース板 6 0（図 2 参照）とガラスユニット 1 6（図 1 参照）との間に配設される板状部材から形成される流路構成部 3 4 1 0 と、遊技領域の内方に配置される突出状態（前進位置の状態に相当）と遊技領域の外方に退避する退避状態（後退位置の状態に相当）とで状態変化するように前後方向にスライド変位されるスライド部材 3 4 2 0 と、を備える。

【0784】

スライド部材 3 4 2 0 は、流路構成部 3 4 1 0 の球入口 3 4 1 1 付近の第 1 スライド部材 3 4 2 1 と、球出口 3 4 1 2 付近の第 2 スライド部材 3 4 2 2 と、が分かれて配置されており、これらが背面側で一体的に構成されることで、一体的にスライド変位する。

【0785】

即ち、第 1 スライド部材 3 4 2 1 が突出状態となるのに同期して第 2 スライド部材 3 4 2 2 が突出状態となり、第 1 スライド部材 3 4 2 1 が退避状態となるのに同期して第 2 スライド部材 3 4 2 2 が退避状態となるように、スライド部材 3 4 2 0 が一体的に構成される。

【0786】

入賞ユニット 3 4 0 0 に入球した球の流下態様のバリエーションについて説明する。球入口 3 4 1 1 を通り入球した球が第 1 スライド部材 3 4 2 1 と干渉する位置に到達した時に、第 1 スライド部材 3 4 2 1 が退避状態であった場合や、第 1 スライド部材 3 4 2 1 が突出状態であったとしても極めて短時間（球が右側に案内されるのに要する時間（例えば、0.2 秒）よりも短い時間）で退避状態に切り替えられた場合には、球は途中排出部 3 4 1 3 から流路構成部 3 4 1 0 の外方（左側外方）に排出される。途中排出部 3 4 1 3 を通過した球は、本実施形態では、第 2 入賞口 6 4 0 や第 3 入賞口 6 4 b を逸れて流下するように構成される。

【0787】

一方、球入口 3 4 1 1 を通り入球した球が第 1 スライド部材 3 4 2 1 と干渉する位置に到達した時に、第 1 スライド部材 3 4 2 1 が、球を案内するのに十分な長さ（例えば、0.2 秒）で突出状態を維持した場合、球は流路構成部 3 4 1 0 の内部に案内される。

【0788】

流路構成部 3 4 1 0 の内部に案内された球が球出口 3 4 1 2 に到達するタイミングで第 2 スライド部材 3 4 2 2 が突出状態となっているか、退避状態となっているかで、その後の球の流下経路が変化する。

【0789】

即ち、第 2 スライド部材 3 4 2 2 が突出状態となっていれば、球は第 2 入賞口 6 4 0 の真上を第 2 スライド部材 3 4 2 2 の上面を転動しながら通過して、第 3 入賞口 6 4 b 側へ流下する。なお、本実施形態では、第 3 入賞口 6 4 b の上流側に球の通過を検出可能な検出センサ S E 1 が配置されており、この検出センサ S E 1 が第 1 実施形態における検出センサ 4 4 2（図 7 参照）と同様の働きをする。

【0790】

即ち、検出センサ S E 1 により、球が球通過開口 S E 1 a を通過したことが検出されると、第 1 入賞口スイッチがオンとなり、その第 1 入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置 1 1 0（図 4 参照）で特別図柄 1 の抽選がなされるよう構成される。

【0791】

一方で、第 2 スライド部材 3 4 2 2 が退避状態となっていれば、球は第 2 入賞口 6 4 0 側へ流下する。なお、本実施形態では、第 2 入賞口 6 4 0 の上流側に球の通過を検出可能な検出センサ S E 2 が配置されており、この検出センサ S E 2 が第 1 実施形態における検出センサ 4 6 2（図 11 参照）と同様の働きをする。

【0792】

即ち、検出センサ S E 2 により、球が球通過開口 S E 2 a を通過したことが検出されると、第 2 入賞口スイッチがオンとなり、その第 2 入賞口スイッチのオンに起因して主制御装置 1 1 0（図 4 参照）で特別図柄 2 の抽選がなされるよう構成される。

【0793】

第 2 スライド部材 3 4 2 2 の真下に第 2 入賞口 6 4 0 が配置されており、球が第 2 入賞口 6 4 0 に入り易い配置となっているが、検出センサ S E 2 とその真上の釘 K G 1 との間隔や、その反対側（右側）における検出センサ S E 2 と流路構成部 3 4 1 0 との間隔は、球の直径よりも長くなるように設計されている。即ち、第 2 スライド部材 3 4 2 2 が退避状態とされており、第 2 入賞口 6 4 0 側へ流下した球の内の何個かは、第 2 入賞口 6 4 0 から逸れて流下し得るよう構成される。

【0794】

なお、図示はしていないが、入賞ユニット 3 4 0 0 の下側に小当たり遊技で開閉動作される可変入賞装置 6 5 が配設されることで、入賞ユニット 3 4 0 0 よりも下方に流れた球（第 2 入賞口 6 4 0 にも第 3 入賞口 6 4 b にも入球せずに逸れた球、例えば、途中排出部 3 4 1 3 側に流れた球）を小当たり遊技で開放された特定入賞口 6 5 a に入球させることができる。

【0795】

図 5 3（b）に示すように、途中排出部 3 4 1 3 の形成を省略し、第 1 スライド部材 3

10

20

30

40

50

4 2 1 の真下に一般入賞口 6 3 を配置しても良い。この時、球入口 3 4 1 1 を通り入球した球が第 1 スライド部材 3 4 2 1 と干渉する位置に到達した時に、第 1 スライド部材 3 4 2 1 が退避状態であった場合や、第 1 スライド部材 3 4 2 1 が突出状態であったとしても極めて短時間（球が右側に案内されるのに要する時間（例えば、0.2 秒）よりも短い時間）で退避状態に切り替えられた場合には、その球は一般入賞口 6 3 に入球する。

【0796】

なお、図 5 3 (b) に示す実施形態では、一般入賞口 6 3 の上流側に球の通過を検出可能な検出センサ S E 3 が配置されており、この検出センサ S E 3 が第 1 実施形態における検出センサ 4 3 5 (図 1 1 参照) と同様の働きをする。即ち、検出センサ S E 3 により、球が球通過開口 S E 3 a を通過したことが検出されると、特別図柄の抽選も普通図柄の抽選も実行されず、賞球の払い出しが実行される。

10

【0797】

図 5 3 (b) に示すように、球出口 3 4 1 2 から左側へ排出された球を零すことが無いように、入賞口を近接配置させるようにしても良い。なお、図 5 3 (b) に示す実施形態では、球出口 3 4 1 2 に第 3 入賞口 6 4 b が近接配置されることで、第 2 スライド部材 3 4 2 2 の突出状態において流路構成部 3 4 1 0 の外方（左方）に案内された球が確実に第 3 入賞口 6 4 b に入球される。

【0798】

これにより、釘 K G 1 に衝突して流下経路が変化する等して第 3 入賞口 6 4 b から球が逸れる事態が生じ得る図 5 3 (a) に示す実施形態に比較して、第 2 スライド部材 3 4 2 2 の突出状態において流路構成部 3 4 1 0 の外方（左方）に案内された球による賞球が得られない事態が発生することを避けることができる。

20

【0799】

次いで、図 5 4 を参照して、第 4 実施形態について説明する。第 1 実施形態では、入賞ユニット 4 0 0 において電動役物 6 4 0 a が離れて配置される複数の部材から構成され、上流側の部材が球に当たるタイミングと下流側の部材が球に当たるタイミングとの間隔を長くする場合を説明したが、第 4 実施形態の入賞ユニット 4 4 0 0 では、電動役物 4 4 2 0 が単一の部材から構成される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【0800】

30

図 5 4 (a) 及び図 5 4 (b) は、第 4 実施形態における入賞ユニット 4 4 0 0 を模式的に示す模式図である。図 5 4 (a) では、電動役物 4 4 2 0 が、ベース板 6 0 (図 2 参照) とガラスユニット 1 6 (図 1 参照) との間の領域（遊技領域）に張り出して配置される前進位置とされる状態が図示され、図 5 4 (b) では、電動役物 4 4 2 0 が、遊技領域から退避して後方に配置される後退位置とされる状態が図示される。

【0801】

図 5 4 (a) 及び図 5 4 (b) では、電動役物 4 4 2 0 の部分の内、入賞ユニット 4 4 0 0 の内部において、球の通過を遮る位置に配置されている部分の外形を実線で図示すると共に内部をドット模様で塗って図示する一方、球の通過を遮らない（許容する）位置に配置されている部分の外形を想像線で図示する。

40

【0802】

なお、図 5 4 において、釘 K G 1 は、ベース板 6 0 に打ち込まれる細径部が実線で図示され、正面側先端部の膨らんだ部分が想像線で図示される。

【0803】

入賞ユニット 4 4 0 0 は、遊技盤 1 3 のベース板 6 0 (図 2 参照) とガラスユニット 1 6 (図 1 参照) との間に配設される板状部材から形成され球の流下経路を構成する流路構成部 4 4 1 0 と、その流路構成部 4 4 1 0 の内方に配置され球の流下経路を変化させる電動役物 4 4 2 0 と、を備える。

【0804】

電動役物 4 4 2 0 は、球を転動させる上面を有し前後方向に変位可能に案内される転動

50

板部 4 4 2 1 と、その転動板部 4 4 2 1 の下流側端部から突出形成され、球の流下を妨害可能な程度の強度で形成される妨害棒部 4 4 2 5 と、を備える。

【0805】

本実施形態では、流路構成部 4 4 1 0 の上流側端部に開放形成される球入口 4 4 1 1 を通り流路構成部 4 4 1 0 に入った球が電動役物 4 4 2 0 の配置される位置に到達した時に、電動役物 4 4 2 0 が前進位置に配置されているか、後退位置に配置されているかで、球の流下経路が異なる。

【0806】

まず、流路構成部 4 4 1 0 に入った球が電動役物 4 4 2 0 の配置される位置に到達した時に電動役物 4 4 2 0 が前進位置に配置されている場合（図 5 4（a）参照）、球は転動板部 4 4 2 1 の上面を転動して流路構成部 4 4 1 0 を左側（特定入賞口 6 5 a 側）へ流れる。

10

【0807】

この時、妨害棒部 4 4 2 5 は、ベース板 6 0 の前面に対して球の直径の 1.5 倍以上に離れた位置に配置される。例えば、流路構成部 4 4 1 0 とガラスユニット 1 6 との間に配設され流路構成部 4 4 1 0 を前側から覆う板状部材に形成される開口部に入り込むことで、流路構成部 4 4 1 0 内を流下する球の流下を妨害しない位置に配置される。

【0808】

一方、流路構成部 4 4 1 0 に入った球が電動役物 4 4 2 0 の配置される位置に到達した時に電動役物 4 4 2 0 が後退位置に配置されている場合（図 5 4（b）参照）、球は転動板部 4 4 2 1 の正面側を流下して流路構成部 4 4 1 0 を下側（第 2 入賞口 6 4 0 側）へ流れる。

20

【0809】

この時、妨害棒部 4 4 2 5 は、流路構成部 4 4 1 0 を流下する球と衝突し球の通過を妨害（防止）可能な前後位置に配置される。これにより、電動役物 4 4 2 0 が後退位置に配置されている場合（図 5 4（b）参照）において、流路構成部 4 4 1 0 の板状部（例えば、転動板部 4 4 2 1 の下側に配置される板状部 4 4 1 2）で跳ねた球が妨害棒部 4 4 2 5 に向けて飛んだとしても、その妨害棒部 4 4 2 5 を超えて（通過して）、特定入賞口 6 5 a 側へ球を案内する案内部 4 4 1 3 を流れることを防止することができる。

【0810】

30

即ち、妨害棒部 4 4 2 5 に向けて飛んだ球は、その妨害棒部 4 4 2 5 に左方への勢いを殺され、真下に落下して第 2 入賞口 6 4 0 に入球するか、又は右方へ跳ね返された後に、板状部 4 4 1 2 の上面を転動して第 2 入賞口 6 4 0 に入球することになる。

【0811】

このように、本実施形態では、電動役物 4 4 2 0 が前進位置に配置されるか後退位置に配置されるかによって、球入口 4 4 1 1 に入球した球は、電動役物 4 4 2 0 を下方へ通過して板状部 4 4 1 2 上を転動して流下する方向か、電動役物 4 4 2 0 を左方へ通過して案内部 4 4 1 3 上を転動して流下する方向か、のいずれかの方向に分けられる。

【0812】

40

入賞ユニット 4 4 0 0 のように経路および入賞口 6 5 a, 6 4 0 を形成する目的の一つに、球入口 4 4 1 1 に入球した球の大多数を特定入賞口 6 5 a 側に案内する状態（案内状態）と、球入口 4 4 1 1 に入球した球の大多数を特定入賞口 6 5 a 側に案内しない状態（非案内状態）と、を切り替え可能に電動役物 4 4 2 0 の動作を制御することが考えられる。

【0813】

この制御は、電動役物 4 4 2 0 の作動パターン（開閉の長さ）を切り替えることにより達成可能だが、電動役物 4 4 2 0 の転動板部 4 4 2 1 の左右長さが短いと、非案内状態とされていても、球が特定入賞口 6 5 a 側に案内される事態が生じ易い。

【0814】

例えば、転動板部 4 4 2 1 が前進位置に配置される時間を、転動板部 4 4 2 1 が前進位

50

置に配置された数秒後に到達した球が転動板部 4 4 2 1 を通過するのに要する時間よりも短く設定したとしても、電動役物 4 4 2 0 が前進位置に配置されるのと同時に球が到達した場合（球の到達タイミングと電動役物 4 4 2 0 が前進位置に配置されるタイミングとのずれがほとんど無い場合）や、球が通常よりも勢いが大きい状態（例えば、加速する方向の回転が生じている状態）で到達した場合には、転動板部 4 4 2 1 が前進位置に配置されている内に球が案内部 4 4 1 3 側へ通過してしまう事態が生じ得る。

【0815】

この対策として、第 1 に、通常は左右長さが 55 mm 以下で設計される転動板部 4 4 2 1 の左右長さを、それ以上の長さ（例えば、77 mm や、100 mm）で設計しても良い。この場合、電動役物 4 4 2 0 の非案内状態として、転動板部 4 4 2 1 が前進位置に配置される時間の設計自由度を向上させることができる。

10

【0816】

また、転動板部 4 4 2 1 の左右幅を長く設計することにより、電動役物 4 4 2 0 が前進位置に配置されている状態において転動板部 4 4 2 1 に乗る球の個数を増加させることができる。

【0817】

通常の左右長さ（55 mm 以下）で転動板部 4 4 2 1 が形成されている場合、転動板部 4 4 2 1 に同時に乗る球はせいぜい 2 個～3 個といったところであるが、それ以上の長さ（例えば、100 mm）で転動板部 4 4 2 1 が形成される場合、転動板部 4 4 2 1 に同時に 4 個以上の球が乗る状態を生じさせることができる。

20

【0818】

転動板部 4 4 2 1 に同時に 4 個以上の球が乗っている状態で電動役物 4 4 2 0 が後退位置に変位すると、4 個以上の球が一度に第 2 入賞口 6 4 0 側へ案内されるので、短時間で特別図柄 2 の保留個数を 4 個（満タン）にすることができる。

【0819】

また、第 1 実施形態で説明したように、球が 1 個ずつ電動役物 6 4 0 に案内される場合と異なり、電動役物 4 4 2 0 の上面に乗っている複数個の球は、電動役物 4 4 2 0 が後退位置に変位した直後に同時に第 2 入賞口 6 4 0 側へ落下するので、複数個の球を第 2 入賞口 6 4 0 側に流下させるために電動役物 4 4 2 0 が後退位置に配置を維持することが要求される時間長さを短くすることができる。即ち、電動役物 4 4 2 0 の作動パターンの設計自由度を向上させることができる。

30

【0820】

次の対策として、第 2 に、転動板部 4 4 2 1 が前進位置から後退位置へ変位する間際に転動板部 4 4 2 1 の下流側端部から案内部 4 4 1 3 へ移る球の流れを、妨害棒部 4 4 2 5 により断ち切ることができるよう構成することができる。

【0821】

即ち、妨害棒部 4 4 2 5 の配設位置が、転動板部 4 4 2 1 の下流側端部よりも案内部 4 4 1 3 側へ張り出す位置（本実施形態では、転動板部 4 4 2 1 の上面と直交して斜め左上方向に張り出すことで案内部 4 4 1 3 側に張り出している）とすることで、電動役物 4 4 2 0 の案内状態（図 5 4（a）参照）において転動板部 4 4 2 1 の下流側端部を球が通過しようとする場合であっても、その直後に電動役物 4 4 2 0 が非案内状態（図 5 4（b）参照）とされれば、その通過した球の流れを妨害棒部 4 4 2 5 により遮ることができる。

40

【0822】

これにより、転動板部 4 4 2 1 の左右長さが短い場合であっても、電動役物 4 4 2 0 が前進位置に配置される状態から、後退位置に配置される状態に切り替わる直前に、案内部 4 4 1 3 へ移る球が特定入賞口 6 5 a 側に案内されがたくなることができる。

【0823】

換言すれば、転動板部 4 4 2 1 を左側に通過しようとする球を妨害棒部 4 4 2 5 により第 2 入賞口 6 4 0 側に引き戻すことができる。これにより、転動板部 4 4 2 1 の左右長さを最大限に使って、電動役物 4 4 2 0 が前進位置に配置される状態において電動役物 4 4

50



20に乗る球の個数を増やすことができ、電動役物4420が後退位置に配置されることで第2入賞口640側へ落下させる球の個数を増やすことができる。

【0824】

また、これにより、転動板部4421の左右長さから想定される球の個数よりも多くの球を、電動役物4420が前進位置から後退位置に変位した直後に第2入賞口640側に流下させることができる。

【0825】

即ち、転動板部4421に乗っている球に加えて、転動板部4421の下流側端部を通過しかけた後で妨害棒部4425に引き戻される（逆流させられる）球をも第2入賞640側に流下させることができるので、第2入賞口640の入賞頻度を向上させることができる。

10

【0826】

一方で、流路構成部4410は、球入口4411を除き電動役物4420側に球が流入しないように流路を上から覆う態様で天井部4414が形成される。即ち、電動役物4420への球の導入は、球入口4411に限定されることから、電動役物4420上に滞留する球の個数が想定を超えて多くなる事態（例えば、球が2段以上に積み重なるような態様で滞留する事態）の発生を防止することができる。

【0827】

このように、本実施形態によれば、転動板部4421上を球が通過するか否かで球の流下経路が切り替えられる。即ち、電動役物4420が前進位置で維持される期間が、転動板部4421上を球が通過するのに要する時間を超える場合に、初めて球が特定入賞口65a側へ流れることになる。

20

【0828】

この点は、上述の第1実施形態で説明したように、先端部451さえ通過していれば左案内板部452又は右案内板部453上を球が通過していようがいまいが、球の流下経路の切り替えには影響しない場合とは異なる。

【0829】

なお、図54(a)に図示される電動役物4420の状態が、上述した第1実施形態における電動役物640a（スライド部材450及び傾倒部材470）の非励磁状態に相当し、図54(b)に図示される電動役物4420の状態が、上述した第1実施形態における電動役物640a（スライド部材450及び傾倒部材470）の励磁状態に相当する。この場合において、転動板部4421がスライド部材450に相当し、妨害棒部4425が傾倒部材470に相当する。

30

【0830】

次いで、図55を参照して、第5実施形態について説明する。第1実施形態では、上側可変入賞装置700が、第2特定入賞口700aを通過した球が一对の貯留板部715の間の隙間へ向かって流下する場合を説明したが、第5実施形態の上側可変入賞装置5700では、第2特定入賞口700aを通過した球の流下を切り替えるための切替装置5770が配設される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

40

【0831】

図55(a)及び図55(b)は、図2の範囲XXXVIIaにおける第5実施形態における上側可変入賞装置5700の正面図である。図55(a)では、上側可変入賞装置5700の閉鎖状態が図示され、図55(b)では、上側可変入賞装置5700の開放状態が図示される。

【0832】

図55(a)及び図55(b)に示すように、第5実施形態における上側可変入賞装置5700は、第1実施形態における基礎板部材710の構成を部分的に流用して形成される基礎板部材5710を備える。

【0833】

50

基礎板部材 5710 は、傾斜外壁板部 714 から下側の構成の配置を下方に下げ、それにより傾斜転動板部 713 と傾斜外壁板部 714 との間にできた空間に、左右一対の中間板部 5718 と、その中間板部 5718 の一部と縁部が沿う形状で前後方向に穿設され中間板部 5718 に受け入れられた球を背面側へ排出する左右一対の排出開口 5719 と、を備える。

【0834】

中間板部 5718 は、傾斜転動板部 713 と傾斜外壁板部 714 との間にできた空間に向けて正面側に延設される板状部であって、左右外側端部からの球の零れを防止するための防止壁部 5718a と、その防止壁部 5718a の下端部と接続され第 2 特定入賞口 700a の左右方向位置側へ向けて上昇傾斜する方向に延設される傾斜板部 5718b と、その傾斜板部 5718b の延設端部と接続され切替装置 5770 の球受回転部材 5771 の回転軸 J51 を中心として球受回転部材 5771 の半径よりも若干長い曲率半径の円弧形状で形成される円弧板部 5718c と、を備える。

【0835】

切替装置 5770 は、回転軸 J51 を回転中心として回転動作可能に構成される球受回転部材 5771 と、その球受回転部材 5771 に左右から対向配置される位置に左右一対で配設される流下規制部材 5778 と、を備える。

【0836】

流下規制部材 5778 は、回転軸 J51 を中心として球受回転部材 5771 の半径よりも若干長い曲率半径の円弧形状で形成され、基礎板部材 5710 の部材前面よりも正面側に張り出して球受回転部材 5771 から排出される球の通過を規制する前進位置と、基礎板部材 5710 の部材前面よりも背面側に退避して球受回転部材 5771 から排出される球の通過を許容する後退位置と、で変位可能に構成される。

【0837】

球受回転部材 5771 は、第 2 特定入賞口 700a の左右中心の真下に配置され前後方向に延びる回転軸 J51 を中心に回転動作可能とされる円板形状部材であって、第 2 特定入賞口 700a を通過した球を受け入れ可能となるように外周側から凹設される球受凹部 5772 が 90 度間隔で 4 箇所形成される。

【0838】

球受回転部材 5771 を駆動する駆動装置と、流下規制部材 5778 を駆動する駆動装置とは、ソレノイド 763 (図 40 参照)とは異なる駆動装置 (図示せず) が利用される。この場合において、球受回転部材 5771 を駆動する駆動装置が流下規制部材 5778 を駆動する駆動装置に兼用されても良い。

【0839】

本実施形態では、1 ラウンド目のラウンド遊技において、ソレノイド 763 は第 1 の特別作動パターン (図 42 (a) 参照) で駆動され、球受回転部材 5771 は、90 度 / 秒の回転速度で時計回り方向に常時回転される。

【0840】

流下規制部材 5778 は、1 ラウンド目のラウンド遊技における動作態様が、大当たり種別に応じて変化可能に設定される。例えば、大当たり A, B, a, b (図 44 参照) では、常に前進位置で固定され、大当たり C では、常に後退位置で固定され、大当たり c では、1 秒ごとに前進位置と後退位置とが切り替えられるよう駆動される。

【0841】

第 2 特定入賞口 700a を通過した球の流下態様について説明する。本実施形態では、第 2 特定入賞口 700a を通過した球は、球受回転部材 5771 のいずれかの球受凹部 5772 に必ず受け入れられる。

【0842】

球が球受凹部 5772 に受け入れられた状態で球受回転部材 5771 が回転することで、球受凹部 5772 の配置の変化に伴って、球受凹部 5772 に受け入れられた球も変位する。

10

20

30

40

50

## 【 0 8 4 3 】

球受回転部材 5 7 7 1 の回転中において、球受凹部 5 7 7 2 の下側縁部（球受凹部 5 7 7 2 の回転軸 J 5 1 を中心とした径方向外側端部における一对の縁部の内の下側の縁部。球の流下面を形成する側）が傾斜板部 5 7 1 8 b の上面と面一になった時に、流下規制部材 5 7 7 8 が後退位置に配置されている場合、傾斜板部 5 7 1 8 b と面一になった球受凹部 5 7 7 2 から球が排出されることになり、その球は排出開口 5 7 1 9 を通り上側可変入賞装置 5 7 0 0 から排出される。このように排出される球は、一对の貯留板部 7 1 5 の間の隙間に貯留されることは無い。

## 【 0 8 4 4 】

一方、球受回転部材 5 7 7 1 の回転中において、球受凹部 5 7 7 2 の下側縁部が傾斜板部 5 7 1 8 b の上面と面一になった時に、流下規制部材 5 7 7 8 が前進位置に配置されている場合、球の排出が流下規制部材 5 7 7 8 により規制され、球受凹部 5 7 7 2 から球が排出されることなく球受回転部材 5 7 7 1 の回転が継続される。その後、球受凹部 5 7 7 2 が左右一对の円弧板部 5 7 1 8 c の間の位置に配置されると、球是一对の円弧板部 5 7 1 8 c の隙間を通過して、一对の貯留板部 7 1 5 の間の隙間へ向かって流下し、貯留され得る。

## 【 0 8 4 5 】

即ち、本実施形態では、切替装置 5 7 7 0 の動作態様に対応して、第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過した球が一对の貯留板部 7 1 5 の間の隙間へ向かって流下する場合と、第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過した球が一对の貯留板部 7 1 5 の間の隙間に到達することなく排出される場合と、を構成することができる。

## 【 0 8 4 6 】

そのため、第 1 の特別作動パターンで移動上蓋部材 7 3 0 及び移動床部材 7 4 0 が駆動されることで、ラウンド遊技中是一对の貯留板部 7 1 5 の間の隙間に案内された球が排出されずに貯留される態様であっても、特に大当たり c の場合のように、ラウンド遊技中における流下規制部材 5 7 7 8 の配置が切り替わる場合には、第 2 特定入賞口 7 0 0 a への入球タイミング次第で、一对の貯留板部 7 1 5 に案内される球の個数が十分多くなる場合（本実施形態では、5 個以上となる場合）と、それよりも少ない場合とが生じ得るので、遊技者の上側可変入賞装置 7 0 0 に対する注目力を向上させることができる。

## 【 0 8 4 7 】

また、切替装置 5 7 7 0 から一对の貯留板部 7 1 5 側に球が 1 個通過すれば良いのではなく、1 対の貯留板部 7 1 5 の間の位置を満タンにする個数を超える個数（本実施形態では 5 個以上）の球が通過して初めて開口部 7 5 1 に球を確実に通過させることができるようになるので、遊技者の上側可変入賞装置 7 0 0 に対する注目力を長い間高い状態で維持することができる。

## 【 0 8 4 8 】

本実施形態によれば、球が第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過するまでよりも、球が第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過して球受回転部材 5 7 7 1 により変位されている時の方が、球の流下速度が遅くされる。これにより、第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過した球が一对の貯留板部 7 1 5 の間の位置に到達するまでの時間を遅らせることができる。従って、移動上蓋部材 7 3 0 が後退位置に配置された直後に移動上蓋部材 7 3 0 の正面側を通過した球が即座に一对の貯留板部 7 1 5 の間の位置に到達することを回避することができる。

## 【 0 8 4 9 】

次いで、図 5 6 から図 5 8 を参照して、第 6 実施形態について説明する。第 1 実施形態では、時間表示 8 1 1 により大当たり遊技のエンディング演出の終了時を把握できる場合を説明したが、第 6 実施形態における発射時間表示 6 8 1 1 では、エンディング演出の終了時直前における適切な球の発射タイミングを把握できるように第 3 図柄表示装置 8 1 の表示が設計される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

## 【 0 8 5 0 】

図 5 6 ( a ) 及び図 5 6 ( b ) は、第 6 実施形態におけるエンディング演出において表示されるカード忘れ防止表示演出の表示画面を例示した図である。図 5 6 ( a ) では、枠ボタン 2 2 ( 図 4 5 参照 ) を操作することにより特定表示 8 1 0 が中央から移動された後における表示画面が図示され、図 5 6 ( b ) では、図 5 6 ( a ) に示す状態において枠ボタン 2 2 を操作することで切り替えられた後における表示画面が図示される。

【 0 8 5 1 】

本実施形態では、図 5 6 ( b ) に示すように、カード忘れ防止表示演出の実行中に枠ボタン 2 2 を操作すると、方向操作部表示 8 1 6、縦目盛り表示 8 1 7 及び横目盛り表示 8 1 8 が、球を発射して狙うと遊技者が利益を得られる可能性がある位置を示唆する発射位置示唆表示 6 8 2 0 に切り替えられ、時間表示 8 1 1 に重ねて、発射時間表示 6 8 1 1 が表示される。

10

【 0 8 5 2 】

発射位置示唆表示 6 8 2 0 は、遊技領域 ( の少なくとも一部 ) のイラストや写真等を ( 模式的に ) 表示する遊技領域表示 6 8 2 1 と、その遊技領域表示 6 8 2 1 の一部を矢印などで指し示し、球を発射して狙うべきであることが遊技者に分かるように表示する目標示唆表示 6 8 2 2 と、を備える。

【 0 8 5 3 】

本実施形態では、発射位置示唆表示 6 8 2 0 は、遊技領域表示 6 8 2 1 として、遊技盤 1 3 ( 図 2 参照 ) の全体が表示され、目標示唆表示 6 8 2 2 として、スルーゲート 6 6、6 7 ( 図 2 参照 ) が指し示されると共に「ここを狙って」とのコメントが表示される。

20

【 0 8 5 4 】

なお、発射位置示唆表示 6 8 2 0 はこれに限られるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、遊技領域表示 6 8 2 1 として遊技盤 1 3 の全体を表示するのではなく、遊技盤 1 3 の一部を表示するようにしても良い。例えば、スルーゲート 6 6、6 7 を含む一部として、風車 W F ( 図 2 参照 ) よりも上側の部分のみが表示されるようにしても良いし、スルーゲート 6 6、6 7 周辺 ( 又はスルーゲート 6 6、6 7 のいずれかの周辺 ) のみが表示されても良い。

【 0 8 5 5 】

遊技盤 1 3 の一部を表示するような場合において、遊技領域表示 6 8 2 1 は静止画として表示されても、動画として表示されても良い。例えば、発射位置示唆表示 6 8 2 0 において、これから発射される球の周辺を模式的に表示するものとして遊技領域表示 6 8 2 1 を構成し、その球が発射されて流下してスルーゲート 6 6、6 7 に到達するという経路に沿って遊技領域表示 6 8 2 1 を動かして ( 動画として表示して )、球がスルーゲート 6 6、6 7 に到達したら遊技領域表示 6 8 2 1 をスルーゲート 6 6、6 7 周辺の表示で固定する ( 静止画として表示する ) ようにしても良い。

30

【 0 8 5 6 】

また、例えば、目標示唆表示 6 8 2 2 として、球を発射して狙う位置を指し示すために矢印を表示するのではなく、その位置を光らせるように表示しても良いし、その位置を除く他の部分を暗く表示することで相対的に目立たせるように表示しても良い。

【 0 8 5 7 】

また、目標示唆表示 6 8 2 2 により指し示される位置は初めから固定されても良いし、移動した後で固定されるようにしても良い。例えば、球が発射される経路に沿って光を移動させて、その光がスルーゲート 6 6、6 7 まで到達したら、スルーゲート 6 6、6 7 に到達した位置で光を固定するようにしても良い。

40

【 0 8 5 8 】

このように、発射位置示唆表示 6 8 2 0 が表示されることで、遊技者は、エンディング演出の終了後にどこを狙って球を発射するべきなのかを容易に把握することができる。これにより、エンディング演出の終了後における遊技の進行をスムーズにすることができる。

【 0 8 5 9 】

50

発射時間表示 6 8 1 1 は、時間表示 8 1 1 と同様に、時間経過とともに右先端部が右方へ移動するものとして表示され、その移動速度は時間表示 8 1 1 の移動速度と同じとされる。また、発射時間表示 6 8 1 1 の右先端部は、時間表示 8 1 1 の右先端部よりも終端位置 8 1 2 側に配置されており、時間表示 8 1 1 の右先端部が終端位置 8 1 2 に到達するよりも前に、発射時間表示 6 8 1 1 の右先端部が終端位置 8 1 2 に到達する。

【 0 8 6 0 】

本実施形態では、発射時間表示 6 8 1 1 の右先端部が終端位置 8 1 2 に到達するタイミングから、時間表示 8 1 1 の右先端部が終端位置 8 1 2 に到達するタイミングまでに経過する時間長さは、球が発射されてからスルーゲート 6 6 , 6 7 ( 目標示唆表示 6 8 2 2 により指し示される位置 ) に到達するまでに経過する平均的な長さよりも若干長くなるように設計される。

10

【 0 8 6 1 】

そのため、発射時間表示 6 8 1 1 の右先端部が終端位置 8 1 2 に到達するタイミングで発射された球がスルーゲート 6 6 , 6 7 を通過するまでに、現在実行中の大当たり遊技のエンディング演出が終了する。

【 0 8 6 2 】

このように、発射時間表示 6 8 1 1 を目安にして球を発射することで、発射した球がスルーゲート 6 6 , 6 7 を大当たり遊技中 ( エンディング演出の終了前 ) に通過することとを避けることができる。これにより、スルーゲート 6 6 , 6 7 に球が検出されることにより実行される第 2 図柄の抽選において遊技者が得られる利益の最大化を図ることができる。

20

【 0 8 6 3 】

即ち、一般的には大当たり遊技中にスルーゲート 6 6 , 6 7 に球が検出されることにより実行される第 2 図柄の抽選は、通常中の確率で行われるので、遊技者が得られる利益は最小となる。大当たり遊技の終了後であれば、大当たり種別に応じて第 2 図柄の抽選の確率が上昇し得るので、球がスルーゲート 6 6 , 6 7 を大当たり遊技中に通過することとを避けることで、第 2 図柄の抽選において遊技者が得られる利益 ( 電動役物 6 4 0 a の作動パターンの違いにより変化する利益 ) の最大化を図ることができる。

【 0 8 6 4 】

更に、発射時間表示 6 8 1 1 を目安にして球を発射することで、時間表示 8 1 1 の右先端部が終端位置 8 1 2 に到達してから球を発射する場合に比較して、大当たり遊技終了から、その大当たり遊技終了後において球が初めてスルーゲート 6 6 , 6 7 を通過するまでの時間長さを短くすることができる。

30

【 0 8 6 5 】

このように、発射時間表示 6 8 1 1 を目安にして球を発射することで、大当たり遊技終了間際に発射した球が大当たり遊技中 ( エンディング演出の終了前 ) にスルーゲート 6 6 , 6 7 を通過する事態の発生を最小限に抑えることで遊技者が得られる利益の最大化を図りながら、大当たり遊技終了後に球がスルーゲート 6 6 , 6 7 を通過するまでの期間を短縮することで遊技の進行をスムーズにすることができる。

【 0 8 6 6 】

図 5 7 は、エンディング演出において表示されるカード忘れ防止表示演出の表示画面を例示した図である。図 5 7 では、図 5 6 ( b ) に示す状態から発射時間表示 6 8 1 1 の右先端部が終端位置 8 1 2 に到達した時における表示画面が図示される。

40

【 0 8 6 7 】

図 5 7 に示すように、発射時間表示 6 8 1 1 の右先端部が終端位置 8 1 2 に到達すると、目標示唆表示 6 8 2 2 の表示態様が切り替わる。本実施形態では、目標示唆表示 6 8 2 2 においてコメントを囲む枠の形状が変化されると共に、「狙って」の部分が拡大される。

【 0 8 6 8 】

即ち、目標示唆表示 6 8 2 2 の「狙って」の部分が拡大されるタイミングは、発射示唆表示 6 8 1 1 の右先端部が終端位置 8 1 2 に到達するタイミングと一致する。そのため、

50

遊技者に発射時間表示 6 8 1 1 を視認させずとも、発射位置示唆表示 6 8 2 0 を視認させるようにすれば、目標示唆表示 6 8 2 2 の変化のタイミングから適切な発射タイミングで球を発射させるように遊技者に促すことができる。

【0 8 6 9】

これにより遊技者は、発射位置示唆表示 6 8 2 0 を視認することで、球を発射して狙う位置だけでなく、球を発射するタイミングをも把握することができる。従って、第 3 図柄表示装置 8 1 の表示から必要な上方を取捨選択して遊技する遊技者の遊技負担を低減することができる。

【0 8 7 0】

図 5 8 ( a ) 及び図 5 8 ( b ) は、エンディング演出において表示されるカード忘れ防止表示演出の表示画面を例示した図である。図 5 8 ( a ) では、図 5 6 ( a ) に示す状態からエンディング演出の終了前にスルーゲート 6 6 , 6 7 で球の通過が検出された場合に切り替えられる表示画面が図示される。

10

【0 8 7 1】

また図 5 8 ( b ) では、図 5 8 ( a ) の表示から時間が経過して、仮に発射示唆表示 6 8 1 1 が表示されていた場合に発射示唆表示 6 8 1 1 の右先端部が終端位置 8 1 2 に到達するタイミングにおける表示が図示される。即ち、図 5 8 ( b ) における時間表示 8 1 1 の右先端部の配置は、図 5 7 における時間表示 8 1 1 の右先端部の配置と同じである。

【0 8 7 2】

図 5 8 ( a ) に示すように、図 5 6 ( a ) に表示される状態から枠ボタン 2 2 ( 図 4 5 参照 ) を操作することなく遊技者が球を発射した場合において、エンディング演出の終了前にスルーゲート 6 6 , 6 7 で球の通過が検出された場合、方向操作部表示 8 1 6 、縦目盛り表示 8 1 7 及び横目盛り表示 8 1 8 が、遊技者に球の発射を停止することを促すための遊技停止示唆表示 6 8 3 1 に切り替えられる。

20

【0 8 7 3】

本実施形態では、遊技停止示唆表示 6 8 3 1 として、鉄道の踏切に設置される遮断機を模したイラストであって、遮断機が降りている状態の静止画が表示されると共に、「止める」とのコメントが表示される。これにより、球の発射を止めることを遊技者に促すことができるので、エンディング演出の終了前に発射される球の個数を減少させることができる。

30

【0 8 7 4】

図 5 8 ( b ) に示すように、遊技停止示唆表示 6 8 3 1 が表示された状態から時間が経過すると、遊技停止示唆表示 6 8 3 1 は、遊技者に球の発射の準備を促すための遊技準備示唆表示 6 8 4 1 に切り替えられる。

【0 8 7 5】

本実施形態では、遊技準備示唆表示 6 8 4 1 として、鉄道の踏切に設置される遮断機を模したイラストであって、遮断機が上がっている状態の静止画が表示されると共に、「始め」とのコメントが表示される。これにより、球の発射を停止する期間が終了したことを遊技者に把握させることができ、遊技者に球の発射の準備をするように促すことができる。

40

【0 8 7 6】

本実施形態では、遊技者が枠ボタン 2 2 を操作しない場合には発射時間表示 6 8 1 1 ( 図 5 6 ( b ) 参照 ) は表示されないが、遊技停止示唆表示 6 8 3 1 から遊技準備示唆表示 6 8 4 1 に切り替えられるタイミングは、発射時間表示 6 8 1 1 の右先端部が終端位置 8 1 2 に到達するタイミングと一致する。

【0 8 7 7】

そのため、図 5 6 ( a ) に示す状態で枠ボタン 2 2 を操作することで得られる利益 ( 即ち、発射時間表示 6 8 1 1 を視認することで適切な球の発射タイミングを把握できる利益 ) と同様の利益を、エンディング演出の終了前にスルーゲート 6 6 , 6 7 で球が検出された場合に得ることができる。

50

## 【 0 8 7 8 】

これにより、例えば、枠ボタン 2 2 の故障などにより枠ボタン 2 2 の操作が行われない場合に、遊技者が得られる利益が過度に減少することを避けることができる。即ち、枠ボタン 2 2 の操作が行われないことで発射位置示唆表示 6 8 2 0 ( 図 5 6 ( a ) 参照 ) の表示が行われないために、遊技者が適切な球の発射タイミングを把握することができずに、エンディング演出の終了前にも関わらず遊技者が球の発射を開始した場合であっても、遊技停止示唆表示 6 8 3 1 又は遊技準備示唆表示 6 8 4 1 が表示されることで、遊技者に球の発射を停止させたり、適切なタイミングで遊技者に球の発射の準備をさせたりすることができる。

## 【 0 8 7 9 】

なお、遊技停止示唆表示 6 8 3 1 や遊技準備示唆表示 6 8 4 1 の態様は、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、遮断機のイラストではなく、パチンコ機 1 0 のハンドル 5 1 ( 図 1 参照 ) の絵に x マークが付されたイラストを表示するようにしても良い。例えば、静止画ではなく動画として構成しても良い。例えば、第 3 図柄表示装置 8 1 の表示画面の一部ではなく表示画面の全体で表示するように構成しても良い。

## 【 0 8 8 0 】

なお、注意コメント表示 8 1 5 や第 2 注意コメント表示 8 1 9 の内容は、図 5 8 に図示した内容に限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、球の発射に対応した内容としても良い。即ち、ハンドル 5 1 ( 図 1 参照 ) を模したイラストを表示して、ハンドル 5 1 に反時計回りの矢印を併記することで、球の発射を停止することを示唆するようにしたり、ハンドル 5 1 に時計回りの矢印を併記することで、球の発射開始タイミングを示唆するようにしたりしても良い。また、特別図柄の保留球数に対応するコメント ( 「満タン」、とか「空き 1 個あり」とか ) を表示するようにしても良い。

## 【 0 8 8 1 】

次いで、図 5 9 及び図 6 0 を参照して、第 7 実施形態について説明する。第 1 実施形態では、カード忘れ防止表示演出の実行中に枠ボタン 2 2 を操作すると、第 3 図柄表示装置 8 1 の表示画面に方向操作部表示 8 1 6、縦目盛り表示 8 1 7 及び横目盛り表示 8 1 8 が表示され、光量の強弱や音量の大小の調整が可能となる場合を説明したが、第 7 実施形態における状況示唆表示 7 8 2 1 では、遊技者により行われた光量や音量の設定に対する、現在実行中の光量や音量の設定についてのコメントが表示されるように設計される。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

## 【 0 8 8 2 】

図 5 9 ( a )、図 5 9 ( b ) 及び図 6 0 は、第 7 実施形態におけるエンディング演出において表示されるカード忘れ防止表示演出の表示画面を例示した図である。図 5 9 ( a ) 及び図 6 0 では、エンディング演出として同じタイミング ( 時間表示 8 1 1 の右先端部の位置が同じタイミング ) の異なる大当たり遊技における表示画面が図示され、図 5 9 ( b ) では、図 5 9 ( a ) に示す状態から時間が経過した後における表示画面が図示される。

## 【 0 8 8 3 】

本実施形態では、図 5 9 ( a ) に示すように、エンディング演出における枠ボタン表示 8 1 3 ( 図 4 8 ( b ) 参照 ) に従って枠ボタン 2 2 ( 図 4 5 参照 ) を操作すると、第 3 図柄表示装置 8 1 の表示画面に方向操作部表示 8 1 6、縦目盛り表示 8 1 7 及び横目盛り表示 8 1 8 が表示されると共に、その上方に状況示唆表示 7 8 2 1 が表示される。

## 【 0 8 8 4 】

状況示唆表示 7 8 2 1 は、種々のコメントが表示されるように設計されているが、図 5 9 ( a ) では「キャンセル」と記載されており、光量や音量の設定の変更が初期化された ( 最大値に戻された ) ことを示唆している。

## 【 0 8 8 5 】

即ち、本実施形態では、光量や音量の設定が、設定変更の実行から規定の時間が経過することにより音声ランプ制御装置 1 1 3 ( 図 4 参照 ) により初期化される ( 最大値に戻される ) よう設定されており、その初期化が実行された後における最初の大当たり遊技の工

10

20

30

40

50

ンディング演出において、状況示唆表示 7 8 2 1 に「キャンセル」のコメントが表示されるようになっている。

【0 8 8 6】

これにより、例えば、方向操作部 4 5（図 4 5 参照）の左スイッチ及び下スイッチ（音量や光量を弱める側に变化させるために操作するスイッチ）は機能するが、右スイッチ及び上スイッチ（音量や光量を強める側に变化させるために操作するスイッチ）は故障している場合に、光量や音量を一度最低まで下げたら、それ以降は遊技者が変わっても光量や音量を一切上げることができないという事態の発生を避けることができる。

【0 8 8 7】

遊技者は状況示唆表示 7 8 2 1 に「キャンセル」のコメントが表示されたことを視認することで、光量や音量の設定の変更が初期化された（最大値に戻された）ことを把握できる。直前に光量や音量の設定の変更を行った遊技者と、現在遊技を行っている遊技者とが同じ場合、光量や音量の設定を、初期化（最大値に戻される）の直前の状態に戻したいと考えられる。

10

【0 8 8 8】

これに対し、本実施形態では、その初期化が実行された後における最初の大当たり遊技のエンディング演出において、その初期化（最大値に戻される）の直前の状態における光量の設定が、縦目盛り表示 8 1 7 に過去光量表示 7 8 1 7 として残され（薄塗りで図示される部分に相当）、その初期化（最大値に戻される）の直前の状態における音量の設定が、横目盛り表示 8 1 8 に過去音量表示 7 8 1 8 として残される（薄塗りで図示される部分に相当）。

20

【0 8 8 9】

そのため、遊技者は、過去光量表示 7 8 1 7 を目印に方向操作部 4 5 を操作して光量の設定変更を行い、且つ過去音量表示 7 8 1 8 を目印に方向操作部 4 5 を操作して音量の設定変更を行うことで、光量や音量の設定を、初期化（最大値に戻される）の直前の状態に容易に復帰させることができる。

【0 8 9 0】

上述したように、過去光量表示 7 8 1 7 及び過去音量表示 7 8 1 8 は、光量や音量の初期化が音声ランプ制御装置 1 1 3（図 4 参照）により実行された後における最初の大当たり遊技のエンディング演出において表示される一方で、そのタイミングを逃すと表示が消失するように設定され、光量や音量の設定の変更の手間が増える（難易度が上がる）ようになっている。

30

【0 8 9 1】

これにより、過去光量表示 7 8 1 7 及び過去音量表示 7 8 1 8 が表示されているタイミングで方向操作部 4 5 を操作するように遊技者に仕向けることができるので、第 3 図柄表示装置 8 1 の表示画面に対する遊技者の注目力を向上させることができる。

【0 8 9 2】

図 5 9（b）に示すように、遊技者が方向操作部 4 5 を操作することで光量や音量の設定が初期化（最大値に戻される）の直前の状態に復帰されると、状況示唆表示 7 8 2 1 の「キャンセル」とのコメントが、「復帰完了」とのコメントに切り替えられる。

40

【0 8 9 3】

遊技者は状況示唆表示 7 8 2 1 に「復帰完了」のコメントが表示されたことを視認することで、光量や音量の設定が、初期化（最大値に戻される）の直前の状態に復帰できたことを把握することができる。これにより、設定変更が実行できたので、規定の時間が経過するまでは、音声ランプ制御装置 1 1 3（図 4 参照）による光量や音量の初期化（最大値に戻される）は行われない。

【0 8 9 4】

図 6 0 に示す表示では、状況示唆表示 7 8 2 1 に「自動継続」とのコメントが表示されており、音量や光量の設定は、遊技者により設定された状態で維持されている。そのため、遊技者は音量や光量の設定の変更を行う必要が無いので、時間表示 8 1 1 の動きに注視

50



し、球の発射タイミングを図ることに集中することができる。

【0895】

このように、エンディング演出における状況示唆表示7821の内容を変化させ、その内容次第で、遊技者に光量や音量の設定の変更のための方向操作部45の操作を促せるように構成することで、エンディング演出に対する遊技者の注目力を向上させることができる。

【0896】

次いで、図61から図63を参照して、第8実施形態について説明する。第1実施形態では、カード忘れ防止表示演出の実行中において常に枠ボタン表示813が表示されており枠ボタン22の操作が可能となる場合を説明したが、第8実施形態における枠ボタン表示8813は、カード忘れ防止表示演出の実行中における、更に限定された期間において実体として表示され、枠ボタン22の操作が可能となる。なお、上述した各実施形態と同一の部分には同一の符号を付して、その説明は省略する。

【0897】

図61(a)、図61(b)及び図62は、第8実施形態におけるエンディング演出において表示されるカード忘れ防止表示演出の表示画面を時系列で例示した図である。図61(a)、図61(b)及び図62では、枠ボタン表示8813の表示は、半透明に表示されている場合が想像線で図示され、実体として表示されている場合が実線で図示される。

【0898】

本実施形態においてカード忘れ防止表示演出が開始されると、図61(a)に示すように、第3図柄表示装置81の表示画面の中央に特定表示810が表示されることに加えて、複数の半透明の枠ボタン表示8813が表示画面の縁部付近に点在するように表示される。枠ボタン表示8813は、時間経過に伴って表示画面の中央に向けて移動する。

【0899】

半透明の枠ボタン表示8813が第3図柄表示装置81の表示画面の中央に到達して合体すると、図61(b)に示すように枠ボタン表示8813が実体化する。枠ボタン表示8813が実体化した状態において枠ボタン22の入力が有効となるように制御されており、枠ボタン22の入力が有効に検出されると第3図柄表示装置81の表示画面に操作有効表示8813a(本実施形態では、「G d」とのコメント)が表示され、その後、第3図柄表示装置81の表示画面が第1実施形態で説明した図49(a)に図示される状態に移行する。

【0900】

遊技者が枠ボタン22の操作を実行して、第3図柄表示装置81の表示画面を図49(a)に図示される状態に移行させたい場合、枠ボタン表示8813が実体化するタイミングを図るために、遊技者は移動する枠ボタン表示8813を目で追うことになる。

【0901】

枠ボタン表示8813の移動経路上には特定表示810が表示されているので、枠ボタン表示8813を目で追う遊技者の視界に特定表示810が入るように仕向けることができる。また、枠ボタン表示8813が実体化する位置を特定表示810が表示される位置と重ねることで、遊技者が枠ボタン表示8813の背後に表示される特定表示810に注目するように仕向けることができる。

【0902】

そもそも、カード忘れ防止表示演出が開始されてから、枠ボタン表示8813が実体化するまでの期間は、特定表示810が第3図柄表示装置81の表示画面の中央に表示されるので、カード忘れ防止表示演出の開始直後に枠ボタン22を操作可能とされ特定表示810を即座に表示画面の隅に移動させられる場合に比較して、特定表示810が遊技者の視界に入り易くすることができる。

【0903】

枠ボタン表示8813が実体化した状態で枠ボタン22を操作しなかった場合、図62

に示すように、第3図柄表示装置81の表示画面の中央位置から外側へ向けて半透明に表示される枠ボタン表示8813が移動する。

【0904】

図62に示す状態では、枠ボタン22の入力が無効となるように制御されており、枠ボタン22が入力操作されても第3図柄表示装置81の表示画面に操作無効表示8813b（本実施形態では、「Miss」とのコメント）が表示されるだけであり、表示画面は図49（a）に図示される状態には移行されず、特定表示810が表示画面の中央に配置される状態で維持される。

【0905】

このように、本実施形態では、カード忘れ防止表示演出の実行中における枠ボタン22の操作タイミングを限定することで、以下のような好ましい作用を生じさせることができる。

【0906】

即ち、枠ボタン表示8813の表示態様が半透明の表示から実体としての表示に変わることによって枠ボタン22を操作可能なタイミングを示唆する場合において、枠ボタン表示8813の表示態様が変化するまでは特定表示810が第3図柄表示装置81の表示画面の中央に配置され、遊技者の視界に入り易いように構成されているので、特定表示810に対する注目力を向上することができる。

【0907】

更に、カード忘れ防止表示演出の途中において枠ボタン表示8813が実体としての表示から半透明の表示に切り替えられることで、枠ボタン22を操作して表示画面が図49（a）に図示される状態に移行されるタイミングから、カード忘れ防止表示演出期間の終端までの期間が短くなりすぎること回避することができる。

【0908】

これにより、遊技者が枠ボタン22を有効に操作したにも関わらず、カード忘れ防止表示演出が終了するまでに光量や音量の設定を変更するのに十分な時間を確保できなかったために、光量や音量を好みの設定まで変更させることができない事態が生じることを避けることができる。

【0909】

従って、せっかく枠ボタン22を操作しても光量や音量の設定を好みの状態まで変更させることができなかったという経験をした遊技者が、枠ボタン22の操作の価値を低く見積もるといった事態が発生することを避けることができる。これにより、遊技者の枠ボタン22の操作（エンディング演出中の操作のみならず、遊技中における操作）に対する意欲が低下するという事態の発生を未然に回避することができる。

【0910】

なお、枠ボタン表示8813に音符のマークや、電球のマークを付属させることで、枠ボタン22の操作により調整できる対象を示唆するようにしても良い。この場合、遊技者が音量の調整をしたいと考えている時には、音符のマークが付属されている場合には枠ボタン表示8813への注目力を向上させることができ、電球のマークが付属されている場合には枠ボタン表示8813から注意を逸らすことができる。

【0911】

図63は、カード忘れ防止表示演出における枠ボタン表示8813の計時変化、枠ボタン22の操作の有効性の計時変化および枠ボタン22の操作の一例を示した図である。図63では、一例として、カード忘れ防止表示演出の期間を等分に三分割し、半透明の枠ボタン表示8813が点在する第1期間T81（図61（a）参照）と、枠ボタン表示8813が合体して実体化する第2期間T82（図61（b）参照）と、再び半透明になり枠ボタン表示8813が点在する第3期間T83（図62参照）と、にそれぞれ割り当てられた場合が図示されている。

【0912】

カード忘れ防止表示演出の期間中にいつでも枠ボタン22を操作できた第1実施形態と

10

20

30

40

50

異なり、本実施形態では、第２期間Ｔ８２においてのみ枠ボタン２２の操作が有効とされる。第２期間Ｔ８２で枠ボタン２２を操作すれば、第３図柄表示装置８１の表示画面が図４９（ａ）に図示される状態に移行され、光量や音量の設定変更が可能となる。一方で、第１期間Ｔ８１や第３期間Ｔ８３で枠ボタン２２をいくら操作しても、光量や音量の設定変更は不可能となるように制御されている。

#### 【０９１３】

図６３では、各期間Ｔ８１，Ｔ８２，Ｔ８３が同じ場合を図示したが、各期間Ｔ８１，Ｔ８２，Ｔ８３の長さは目的に応じて種々の態様に変更可能とされる。以下、第１期間Ｔ８１の長さの変化または第３期間Ｔ８３の長さの変化により期待できる作用の一例について説明する。

10

#### 【０９１４】

例えば、第１期間Ｔ８１をより短く設定することで、枠ボタン２２の操作が有効となる第２期間Ｔ８２への移行が早まる。そのため、光量や音量の設定の変更に費やせる期間の最大長さを長くすることができる。

#### 【０９１５】

第１期間Ｔ８１を短くする設定は、例えば、初当り（連荘の一回目の大当たり）の大当たり遊技におけるエンディング演出で採用することが効果的である場合がある。時短状態や確変状態や大当たり遊技中においては、特定の歌が流れる場合があり、通常状態における音声には興味が無いが、特定の歌は聞きたいという遊技者がいる。

#### 【０９１６】

20

このような遊技者は、通常状態では音量を下げて遊技を行っていても、通常状態から大当たり遊技状態を経て、時短状態や確変状態へ移行する場合において、特定の歌が聞こえる程度まで音量を上げたいと考えている。

#### 【０９１７】

そのため、特に、初当りの大当たり遊技におけるエンディング演出において、光量や音量の設定の変更に費やせる期間の最大長さを長くすることで、通常状態から大当たり遊技状態を経て、時短状態や確変状態へ移行する適切なタイミングにおいて音量の設定変更を行うことが容易となり、上記特定の歌は聞きたいという遊技者の遊技に対する満足感を向上させることができる。

#### 【０９１８】

30

また、例えば、第１期間Ｔ８１をより長く設定することで、枠ボタン２２の操作が有効となる第２期間Ｔ８２への移行が遅くなる一方で、特定表示８１０が第３図柄表示装置８１の表示画面の中央に表示される期間を長く維持することができる。

#### 【０９１９】

第１期間Ｔ８１を長くする設定は、例えば、連荘中の大当たり遊技におけるエンディング演出で採用することが効果的である場合がある。音量や光量の設定変更は、初当り時に行えば多くの場合十分であり、連荘中に音量や光量の設定変更をしたくなる事態が発生する可能性は低いため、第２期間Ｔ８２への移行が遅くなることで音量や光量の設定変更に費やせる期間の最大長さが短くなっても、遊技者が受ける不利益は少ない。

#### 【０９２０】

40

一方で、連荘が続く程、遊技者の興奮の度合いは高くなるので、興奮のあまり、遊技を終了する際にカードユニットに挿入されたカード等の返却を忘れる可能性が高くなる。これに対し、第１期間Ｔ８１が長く設定されている場合、カード忘れ防止表示演出中において特定表示８１０が第３図柄表示装置８１の表示画面の中央に表示される期間を長く維持できるので、遊技者がカード等の返却に意識を向けるように仕向けることができる。

#### 【０９２１】

また、例えば、第２期間Ｔ８２をより短く設定することで、枠ボタン２２が操作され図４９（ａ）に図示される状態に移行されることを困難とすることができる。この場合、移動する枠ボタン表示８８１３で遊技者の視線を特定表示８１０に誘導できることに加え（図６１（ａ）参照）、複数の枠ボタン表示８８１３が合体した状態での操作を失敗するよ

50

うに仕向けることができ、第3図柄表示装置81の表示画面を図62に示す状態まで移行させる可能性を高くすることができる。

【0922】

これにより、カード忘れ防止表示演出中に亘り特定表示810を表示画面の中央に維持することができることに加えて、枠ボタン表示8813が移動することで、特定表示810に遊技者の視線を誘導する効果を期待できる。従って、枠ボタン表示8813が無い場合に比較して、遊技者に特定表示810の印象を強く残すことができる。

【0923】

また、例えば、第2期間T82をより長く設定することで、枠ボタン22の操作が有効となる期間を長く維持することができるので、枠ボタン22の操作機会を確保することができる。

10

【0924】

また、例えば、第3期間T83をより短く設定することで、相対的にT82を長くすることができ、枠ボタン22の操作が有効となる期間を長く維持することができるので、枠ボタン22の操作機会を確保することができる。

【0925】

また、例えば、第3期間T83をより長く設定することで、第2期間T82において枠ボタン22を操作することで図49(a)に図示される状態に移行した後の、カード忘れ防止表示演出の残り期間を長く確保することができるので、光量や音量の設定の変更が中途半端になることを回避し易くすることができる。

20

【0926】

なお、各期間T81, T82, T83の長さを、上記した理由以外の理由で変更するようにしても良い。例えば、大当たり遊技中において既に第1図柄の抽選が済んでいる保留球に大当たりがある場合に、第1期間T81が極めて短くされ、その分だけ第2期間T82が長くなるように制御されるようにしても良い。

【0927】

この場合、カード忘れ防止表示演出が、図61(a)の状態を経由せずに、図61(b)の状態から開始されたかのように遊技者に見せることができるので、遊技者に違和感を与えることができる。この違和感により保留球に大当たりがあることを把握することができるようになると遊技者に分からせることで、カード忘れ防止表示演出に遊技者が注目するように仕向けることができるので、カード忘れ防止表示演出に対する注目力を向上させることができる。これにより、カードユニットに挿入されたカード等の返却について遊技者に意識させることができ、実際に遊技者がカード等を忘れる事態の発生を抑制することができる。

30

【0928】

以上、上記実施形態に基づき本発明を説明したが、本発明は上記形態に何ら限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲内で種々の変形改良が可能であることは容易に推察できるものである。

【0929】

上記各実施形態において、一の実施形態における構成の一部または全部を、他の実施形態における構成の一部または全部の構成と組み合わせたり置換えて、別の実施形態としても良い。

40

【0930】

上記第1実施形態では、入賞ユニット400の動作を複数態様で制御することで、入賞ユニット400の内部を通る球が、ほぼ第2入賞口640に案内される状態と、ほぼ第3入賞口64bに案内される状態とを切り替え可能とされることを利用して、大当たり遊技後の遊技状態として、小当たり遊技が頻繁に生じる(ほぼ毎回の特別図柄の変動で生じる)よう設定され、小当たり遊技において開放された特定入賞口65aに球を入賞させることで大当たり遊技に移行される前から多量の賞球の払い出しを受けることができる特殊確変状態と、小当たり遊技は頻繁には生じない確変状態とを構成可能な場合を説明したが、

50

必ずしもこれに限られるものではない。例えば、小当たり遊技が頻繁に生じるような設定とはされず（必ずしも特定入賞口 6 5 a は必要とはされず）、入賞ユニット 4 0 0 を利用して、特別図柄 1 の抽選を受けるための入賞口（第 3 入賞口 6 4 b に相当）側に球を案内し易い状態と、特別図柄 2 の抽選を受けるための入賞口（第 2 入賞口 6 4 0 に相当）側に球を案内し易い状態とで切り替え可能とされても良い。

【0931】

この場合、大当たり遊技終了後に移行される遊技状態において、遊技としては入賞ユニット 4 0 0 へ向けて球を発射するという共通の遊技態様としながら、大当たりを獲得した場合に期待される大当たりの大当たり種別の振分けを変えられるパチンコ機を構成することができる。

10

【0932】

上記第 1 実施形態では、入賞ユニット 4 0 0 が、第 2 入賞口 6 4 0 にも第 3 入賞口 6 4 b にも球を案内し難い第 1 の作動パターンか、第 3 入賞口 6 4 b に球を案内し易い第 2 の作動パターンか、第 2 入賞口 6 4 0 に球を案内し易い第 3 の作動パターンか、で電動役物 6 4 0 a が動作可能に構成させる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 2 入賞口 6 4 0 及び第 3 入賞口 6 4 b の双方に球を案内し易い作動パターンで電動役物 6 4 0 a が動作可能としても良い。

【0933】

そのための実現手段としては、例えば、第 3 の作動パターンにおける基準の作動パターン R P 3 の動作時間  $t_{3b}$  を 1.0 秒として、残りの 1.0 秒はスライド部材 4 5 0 が非励磁状態で維持されるようにすれば、待機時間  $t_{3a}$  の間に先端部 4 5 1 に拾われた球が第 2 入賞口 6 4 0 に案内される場合と、第 3 入賞口 6 4 b に案内される場合とを生じさせることができる。

20

【0934】

上記第 1 実施形態では、入賞ユニット 4 0 0 において、前進位置に配置されたスライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 に球が乗っている状態でソレノイド S O L 4 1 を駆動させた場合に、先端部 4 5 1 に乗っている球が先端部 4 5 1 の上面に押し込まれる形で球通過開口 4 1 4 を通過可能に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、スライド部材 4 5 0 が後退位置に配置された状態では、先端部 4 5 1 の上面と球通過開口 4 1 4 の上縁との間の寸法が球の直径未満の長さに設計するようにしても良い。

30

【0935】

即ち、先端部 4 5 1 の上面は、前方へ向かう程に上昇傾斜する傾斜面として形成されているところ、スライド部材 4 5 0 の変位方向は前後方向なので、先端部 4 5 1 の上面と球通過開口 4 1 4 の上縁との間の寸法は、スライド部材 4 5 0 が前進位置に配置される場合よりも、スライド部材 4 5 0 が後退位置に配置される場合の方が短くなる。

【0936】

これを利用して、スライド部材 4 5 0 が前進位置に配置される場合には球が球通過開口 4 1 4 を通過可能とされる一方で、スライド部材 4 5 0 が前進位置から後退位置に変位する際に先端部 4 5 1 に乗っている球については、球通過開口 4 1 4 の上縁部に球が引っかかる寸法関係で設計することで、スライド部材 4 5 0 が前進位置から後退位置に変位する際に先端部 4 5 1 に乗っている球が球通過開口 4 1 4 を通過することを防止することができる。これにより、球通過開口 4 1 4 への球の入球確率を下げるることができる。

40

【0937】

上記第 1 実施形態では、入賞ユニット 4 0 0 において、左壁部 4 3 2 及び右壁部 4 3 3 が球の左右方向の通過を遮る程度の高さで形成されており、左案内板部 4 5 2 又は右案内板部 4 5 3 から中央流路 4 3 1 側への球の導入は、左壁部 4 3 2 又は右壁部 4 3 3 の後側に配置される左開口部 L T 又は右開口部 R T を通る態様に限定される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左壁部 4 3 2 及び右壁部 4 3 3 の上下高さを低く設計して、球が左壁部 4 3 2 及び右壁部 4 3 3 の上側を通過可能にしても良い。

50

## 【 0 9 3 8 】

また、例えば、スライド部材 4 5 0 の上面の上下位置が、スライド部材 4 5 0 が前進位置に配置される場合と後退位置に配置される場合とで異なることを利用して、左壁部 4 3 2 及び右壁部 4 3 3 の高さを、スライド部材 4 5 0 が前進位置に配置される場合（上面の上下位置が低い場合）には、左壁部 4 3 2 及び右壁部 4 3 3 の上側を球が通過することを遮るのに十分とする（例えば、スライド部材 4 5 0 の上面の上下位置よりも左壁部 4 3 2 及び右壁部 4 3 3 の上端の上下位置の方が上側となるように設計する）一方で、スライド部材 4 5 0 が後退位置に配置される場合（上面の上下寸法が高い場合）には、左壁部 4 3 2 及び右壁部 4 3 3 の上側を球が通過することを許容できる（球が通過可能とする、例えば、スライド部材 4 5 0 の上面の上下位置よりも左壁部 4 3 2 及び右壁部 4 3 3 の上端の上下位置の方が下側となるように設計する）ようにしても良い。

10

## 【 0 9 3 9 】

この場合、スライド部材 4 5 0 の上面を転動して中央流路 4 3 1 側へ流下する球の流下経路のバリエーションとして、左壁部 4 3 2 又は右壁部 4 3 3 の後側に配置される左開口部 L T 又は右開口部 R T を通る流下経路の他に、スライド部材 4 5 0 が後退位置に配置された状態において左壁部 4 3 2 又は右壁部 4 3 3 の上側を通る流下経路を構成することができる。

## 【 0 9 4 0 】

また、スライド部材 4 5 0 の上面の上下位置と、左壁部 4 3 2 及び右壁部 4 3 3 の上端の上下位置との関係を、左右で異ならせるようにしても良い。例えば、左壁部 4 3 2 の上側を球が通過することを許容する状態で右壁部 4 3 3 の上側を球が通過することは制限するように構成したり、右壁部 4 3 3 の上側を球が通過することを許容する状態で右壁部 4 3 2 の上側を球が通過することは制限するように構成したりしても良い。

20

## 【 0 9 4 1 】

この場合、スライド部材 4 5 0 に案内される球の流下経路を、球が左側を流下するか、球が右側を流下するかで大きく異ならせることができる。

## 【 0 9 4 2 】

上記第 1 実施形態では、球を拾うための構造としてスライド部材 4 5 0 の先端部 4 5 1 と傾倒部材 4 7 0 の板状部 4 7 1 とを備え、先端部 4 5 1 が正面視で板状部 4 7 1 の左右外側かつ上側に配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、スライド部材 4 5 0 の二股の構造をやめて、先端部 4 5 1 に対応する部分が板状部 4 7 1 の真上に配置されるようにしても良い。

30

## 【 0 9 4 3 】

この場合、ベース板 6 0 とガラスユニット 1 6 との間の領域における先端部 4 5 1 と板状部 4 7 1 との間の位置に、球の通過を規制する固定の規制板を設けることで、先端部 4 5 1 に拾われなかった球が板状部 4 7 1 に拾われる入賞態様を避けることができる。

## 【 0 9 4 4 】

これにより、入賞ユニット 4 0 0 の左右方向寸法を低減することができる。また、先端部 4 5 1 を 1 つとすることで、入賞ユニット 4 0 0 内の経路において球の合流が生じることを無くせるので、入賞ユニット 4 0 0 の設計自由度を向上することができる（設計を簡素化することができる）。

40

## 【 0 9 4 5 】

上記第 1 実施形態では、スライド部材 4 5 0 の上側に配置される天井面 4 4 7 が水平方向に延びるように形成されており、中央流路 4 3 1 の上側に配置される天井構成部 4 4 4 の傾斜面部 4 4 4 a が正面側へ向かうほど上昇傾斜する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

## 【 0 9 4 6 】

例えば、スライド部材 4 5 0 の上側に配置される天井面 4 4 7 が、後方へ向かう程に下降傾斜する面として構成しても良い。この場合、スライド部材 4 5 0 の上面を流下する球の流下経路の下流側における球の流下領域（球の通過可能な面積）が大きくなりすぎて、

50

流下中の球がバタつくことを避けることができる。

【0947】

例えば、スライド部材450の上側に配置される天井面447が、後方へ向かう程に上昇傾斜する面として構成しても良い。この場合、スライド部材450の上面を流下する球の流下経路の下流側における球の流下領域（球の通過可能な面積）を大きく確保することができるので、スライド部材450が後方へ変位する際に、スライド部材450の上面に乗っていた球が後方へ押し込まれてスライド部材450の後方側位置における球の密度が高くなったとしても、それによってスライド部材450の上側で球詰まりが生じる可能性を低くすることができる。

【0948】

例えば、中央流路431の上側に配置される天井構成部444が、正面側へ向かうほど下降傾斜するように構成しても良いし、水平方向に延びるように構成しても良い。この場合、中央流路431の下流側における球の流下領域（球の通過可能な面積）が大きくなりすぎて、流下中の球がバタつくことを避けることができる。

【0949】

上記第1実施形態では、スライド部材450に拾われた球が通過する球通過開口414や、傾倒部材470に拾われた球が通過する中央開口部413の左右幅が、球の直径よりも若干長い程度とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、球通過開口414や中央開口部413の左右幅を球の直径の複数倍（例えば、2倍）よりも若干長い程度の寸法で設計し、合わせて、スライド部材450の左案内板部452及び右案内板部453、中央流路431及び傾倒部材470の左右幅も同様の左右幅で設計しても良い。この場合、スライド部材450や傾倒部材470で一度に拾うことができる球の個数を増加させることができるので、入賞効率を上げることができる。

【0950】

上記第1実施形態では、球通過開口414の左右幅と、中央開口部413の左右幅とを合わせている場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、球通過開口414の左右幅を球の直径よりも若干長い程度で設計し、中央開口部413の左右幅を球の直径の複数倍よりも若干長い程度の寸法で設計するようにしても良く、合わせて中央流路431の左右幅および傾倒部材470の左右幅を中央開口部413の左右幅と同様の思想で設計しても良い。

【0951】

この場合、中央流路431から下流側の領域において球が左右に並んで流下できるようになるので、左右一対の球通過開口414を同時に球が通過した場合であっても、中央流路431で球が合流してしまい流下抵抗が増加するという事態を避け易くすることができる。

【0952】

また、例えば、球通過開口414の左右幅を球の直径の複数倍よりも若干長い程度の寸法で設計し、中央開口部413の左右幅を球の直径よりも若干長い程度で設計するようにしても良く、合わせてスライド部材450の先端部451、左案内板部452及び右案内板部453の左右幅を球通過開口414の左右幅と同様の思想で設計しても良い。

【0953】

この場合、スライド部材450と傾倒部材470とが連動するという条件下において、入賞ユニット400の内部経路の最上流側（入口側）における第1入球効率（スライド部材450に球が拾われる効率）を向上しながら、その第1入球効率よりも入賞ユニット400の内部経路の最下流側（出口側）における第2入球効率（傾倒部材470に球が拾われる効率）を低減することができる。

【0954】

これにより、遊技者に対して、入賞ユニット400の入口に入る見かけ上の入球効率（第1入球効率）が高いように見せて、実際に傾倒部材470に球が拾われる確率（第2入球効率）は低減されるよう構成することができる。これにより、遊技者の入賞ユニット4

10

20

30

40

50

00への入球効率についての印象を良くすることができ、遊技者が遊技を継続するように仕向けることができる。

【0955】

上記第1実施形態では、スライド部材450の左案内板部452の傾斜角度と、右案内板部453の傾斜角度とが同じとなる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、右案内板部453の傾斜角度を左案内板部452の傾斜角度よりも大きくしても良いし、左案内板部452の傾斜角度を右案内板部453の傾斜角度よりも大きくしても良い。

【0956】

特に、後者の場合、左案内板部452及び右案内板部453の前後長さの違いによる球の流下時間の差を、球の流下速度で補わせることができるので、左右の先端部451が同時に球を受けた場合に、それらの球が中央流路431に到達するタイミングを合わせ易くすることができる。

【0957】

また、前者の場合は逆に、左案内板部452及び右案内板部453の前後長さの違いによる球の流下時間の差を、球の流下速度が助長することになるので、左右の先端部451が同時に球を受けた場合に、それらの球が中央流路431に到達するタイミングを異ならせ易くすることができる。

【0958】

上記第1実施形態では、スライド部材450が、遊技領域から球を受ける先端部451のみでなく、その後方流路においても球を転動させる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、先端部451のみで球と接触し、先端部451の下流側へ流れた球は、左案内板部452や右案内板部453等を上から覆う固定板部(変位しない部分)の上面を転動するようにしても良い。この場合、スライド部材450の変位により球が加速されたり減速されたりする範囲を狭くすることができる。

【0959】

また、この場合、先端部451の構成および動作態様を変更し、前方に傾倒する動作態様(傾倒部材470で例示される動作態様)としても良い。即ち、非励磁状態において、傾倒部材470で説明した開放位置とされ、励磁状態において、傾倒部材470で説明した閉鎖位置とされるように構成しても良い。

【0960】

上記第1実施形態では、入賞ユニット400において、先端部451に拾われた球が傾倒部材470に到達するまでの経路において固定の底面部431aを転動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、底面部431aがスライド部材450の動作と連動して動作するように構成しても良い。この場合、入賞ユニット400の内部流路において球詰まりが生じていたとしても、内部流路の全体で動作が生じることから、球をほぐすことができ、球詰まりの解消を図ることができる。なお、底面部431aの動作としては、スライド部材450の逆方向に動作するものでも良いし、スライド部材450と一体的に構成する等して同方向に動作するものでも良い。

【0961】

上記第1実施形態では、固定の底面部431aが球を直線的に転動させる傾斜面として形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限定されるものではない。例えば、底面部431aが湾曲形成されることで球の流下方向が湾曲するようにして球の流下速度の変化が顕著になるように構成しても良いし、流下中に球が落下する範囲を有するよう構成し球が跳ねることで流下態様がばらつくようにしても良いし、球が蛇行して流下するよう流路を繰り返し屈曲させることで球が通過するまでの時間を長くするようにしても良い。

【0962】

上記第1実施形態では、入賞ユニット400において、球通過開口414が単なる開口部である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、球通過開口414に球通過を検出する検出センサが配設され、球通過開口414への入球を検出可能

10

20

30

40

50



に構成しても良い。この場合、球通過開口 4 1 4 への入球を検出した場合に、第 3 図柄表示装置 8 1 等で遊技者に対して報知することで、遊技者に対して球通過開口 4 1 4 を球が通過したことに気付かせることができ、入賞ユニット 4 0 0 の注目を向上させることができる。

#### 【0963】

上記第 1 実施形態では、入賞ユニット 4 0 0 において、先端部 4 5 1 に拾われた球が必ず傾倒部材 4 7 0 側まで案内される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、内部流路に排出用開口が形成され、一部の球は排出用開口を通り排出されることで、先端部 4 5 1 に拾われた球の一部しか傾倒部材 4 7 0 まで案内されることは無いように構成しても良い。この場合において、スライド部材 4 5 0 は排出用開口を開閉させる部材としても機能するように構成しても良い。

10

#### 【0964】

上記第 1 実施形態では、スライド部材 4 5 0 の左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 が、前後方向で同一傾斜の板状に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、途中で傾斜が変わるようにしても良いし、上面が階段状に形成されるようにしても良い。この場合、スライド部材 4 5 0 上における球の配置次第で、スライド部材 4 5 0 が後方に変位した際に球が受ける負荷の大きさを変化させることができる（例えば、階段状に形成される場合に、段の近くに球が配置されており段の側面から負荷を受けるか、段から離れて球が配置されており段の上面と滑るようにして負荷を受けるかで異ならせることができる）。

20

#### 【0965】

例えば、上流側（前側）における左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 の水平面に対する傾斜角度に比較して、下流側（後側）における左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 の水平面に対する傾斜角度を小さく形成する場合、上流側においてスライド部材 4 5 0 の後方への変位により球が受ける負荷を、下流側においてスライド部材 4 5 0 の後方への変位により球が受ける負荷よりも大きくすることができる。これにより、スライド部材 4 5 0 上の上流側および下流側に配置される複数の球の間隔を、スライド部材 4 5 0 の変位により狭める（縮める、密にする）ことができる。

#### 【0966】

また、例えば、上流側（前側）における左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 の水平面に対する傾斜角度に比較して、下流側（後側）における左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 の水平面に対する傾斜角度を大きく形成する場合、上流側においてスライド部材 4 5 0 の後方への変位により球が受ける負荷を、下流側においてスライド部材 4 5 0 の後方への変位により球が受ける負荷よりも小さくすることができる。これにより、スライド部材 4 5 0 上の上流側および下流側に配置される複数の球の間隔を、スライド部材 4 5 0 の変位により広げる（拡大する、疎にする）ことができる。

30

#### 【0967】

また、例えば、流下経路に沿って左案内板部 4 5 2 及び右案内板部 4 5 3 の水平面に対する傾斜の大小が複数回変化するように構成しても良い。この場合、球の配置によって、スライド部材 4 5 0 の変位により球同士の間隔が縮まる場合と、球同士の間隔が広がる場合との両方を生じさせることができる。

40

#### 【0968】

また、例えば、左案内板部 4 5 2 における上面の傾斜角度と、右案内板部 4 5 2 における上面の傾斜角度とを異ならせるようにしても良い。即ち、左案内板部 4 5 2 の上面は前後方向で水平面に対する傾斜が同一の板状に形成される一方で、右案内板部 4 5 3 の上面は水平面に対する傾斜が途中で変化するように形成されても良い。この場合、スライド部材 4 5 0 の変位により球が受ける負荷の態様を、球が左案内板部 4 5 2 上に配置されているか、球が右案内板部 4 5 2 上に配置されているかで異ならせることができる。

#### 【0969】

上記第 1 実施形態では、スライド部材 4 5 0 と傾倒部材 4 7 0 とが、伝達部材 4 8 0 が

50

間に介在することにより連動するものであり、スライド部材 4 5 0 又は傾倒部材 4 7 0 の一方で球噛み等の不具合が生じると、他方の動作にも影響を与える場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【0970】

例えば、伝達部材 4 8 0 の第 2 部材 4 8 5 の部分であってスライド部材 4 5 0 と対向配置される回動先端部の前側と、スライド部材 4 5 0 の中央固定部 4 5 4 とが対向する位置（間の位置）に前後方向で伸縮可能なコイルスプリングを介在させるように構成する。常には、第 2 部材 4 8 5 側にスライド部材 4 5 0 がコイルスプリングの付勢力で押し付けられており第 2 部材 4 8 5 とスライド部材 4 5 0 とが連動するように構成する一方で、スライド部材 4 5 0 の前端と前意匠部材 4 2 0 との間に球が挟み込まれた（球噛みした）場合には、スライド部材 4 5 0 の前方への変位が妨害される分だけコイルスプリングが縮むことでカバーされるように構成することで、スライド部材 4 5 0 が前進位置に配置されていなくても第 2 部材 4 8 5 を前方に傾倒させることができる。

10

【0971】

これにより、第 1 部材 4 8 1 の動作が第 2 部材 4 8 5 に妨害されることを回避することができるので、スライド部材 4 5 0 側で生じた球噛みにより、傾倒部材 4 7 0 の動作が途中で停止することを回避し易くすることができる。

【0972】

このように、伝達部材 4 8 0 を利用して駆動力の伝達経路を複数設けるような場合であっても、一の伝達経路にコイルスプリング等の部材（緩衝材などでも良い）を介在させることで、一の伝達経路で生じた不具合が、他の伝達経路にまで伝わることを避けることができる。

20

【0973】

上記第 1 実施形態では、電動役物 6 4 0 a が励磁状態から非励磁状態へ切替動作される場合に、下板部 4 8 2 b に係止突設部 4 8 7 が押し下げられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

【0974】

例えば、係止突設部 4 8 7 の形成を省略しても良い。電動役物 6 4 0 a の励磁状態では、下板部 4 8 2 b が第 2 部材 4 8 5 の偏心突部 4 8 6 と当接される一方で、上板部 4 8 2 a と偏心突部 4 8 6 との間に隙間が確保されている。

30

【0975】

第 2 部材 4 8 5 の自重による回転方向の負荷は、回転径方向外端部において第 2 部材 4 8 5 に当接されるスライド部材 4 5 0 と中段部材 4 3 0 との間の静止摩擦を下回っており、第 2 部材 4 8 5 が自重で前転方向に変位することは防止される。即ち、下板部 4 8 2 b と偏心突部 4 8 6 との当接が解除されても、第 2 部材 4 8 5 の姿勢は維持される。

【0976】

そのため、電動役物 6 4 0 a が励磁状態から非励磁状態へ切替動作される場合に、上板部 4 8 2 a に偏心突部 4 8 6 が押し下げられるまでスライド部材 4 5 0 が後退位置で維持され、傾倒部材 4 7 0 のみが起き上がり動作する。即ち、ソレノイド S O L 4 1 の駆動力は傾倒部材 4 7 0 に集中して伝達される。この場合、スライド部材 4 5 0 の動作開始タイミングと傾倒部材 4 7 0 の動作開始タイミングとがずれることになる。

40

【0977】

即ち、動作開始から途中位置までは傾倒部材 4 7 0 のみが動作し、途中位置からは傾倒部材 4 7 0 及びスライド部材 4 5 0 が動作する。第 1 部材 4 8 1 が下降する過程において、上板部 4 8 2 a と偏心突部 4 8 6 とが当接した後は、上板部 4 8 2 a に偏心突部 4 8 6 が押し下げられる態様で第 2 部材 4 8 5 が回転軸部 4 8 5 a を中心に前転方向に回転動作する。動作終了タイミングは、スライド部材 4 5 0 と傾倒部材 4 7 0 とでほぼ同時となる。

【0978】

この場合、励磁状態から非励磁状態への切替動作において、スライド部材 4 5 0 と前意

50

匠部材 4 2 0 との間に球が挟まり、スライド部材 4 5 0 の変位が抑制され得る事態が生じたとしても、スライド部材 4 5 0 の変位に先行して傾倒部材 4 7 0 の起き上がり動作が開始されているので、傾倒部材 4 7 0 の起き上がり動作まで抑制されることを防止することができる。

【 0 9 7 9 】

これにより、スライド部材 4 5 0 の変位が抑制されることと連動して、傾倒部材 4 7 0 の起き上がり動作が遅れ、予期せぬタイミングで球が傾倒部材 4 7 0 に拾われる事態を回避し易くすることができる。

【 0 9 8 0 】

なお、第 2 部材 4 8 5 の自重による回転方向の負荷は、回転径方向外端部において第 2 部材 4 8 5 に当接されるスライド部材 4 5 0 と中段部材 4 3 0 との間の静止摩擦を下回っており、第 2 部材 4 8 5 が自重で前転方向に変位することは防止される場合を例にしたが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 2 部材 4 8 5 の重心が傾倒先端側に寄るように設計されることで、第 2 部材 4 8 5 が自重で前転方向に変位し得るようにしても良い。

10

【 0 9 8 1 】

上記第 1 実施形態では、スライド部材 4 5 0 と傾倒部材 4 7 0 とが単一のソレノイド S O L 4 1 の駆動力により連動される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、スライド部材 4 5 0 を駆動する駆動装置と、傾倒部材 4 7 0 を駆動する駆動装置とを別々に構成し、非連動で動作可能に構成しても良い。

20

【 0 9 8 2 】

この場合において、例えば、スライド部材 4 5 0 が後退位置に配置されてから約 3 秒経過（入賞ユニット 4 0 0 の内部に流入した球が通過しきるのに十分な時間が経過）してから傾倒部材 4 7 0 が開放位置に変位されるようにし、その後でスライド部材 4 5 0 が前進位置に配置される際には傾倒部材 4 7 0 が閉鎖位置に配置されるような作動パターンを追加しても良い。この場合、傾倒部材 4 7 0 に球が拾われることを防止し易くすることができる。

【 0 9 8 3 】

上記第 1 実施形態では、傾倒部材 4 7 0 が閉鎖する際に球を挟んだ場合においても先端部 4 5 1 で球を拾い難く構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、そもそも、傾倒部材 4 7 0 に球が到達し得るタイミングにおいて傾倒部材 4 7 0 の閉鎖動作が生じないようにソレノイド S O L 4 1 を駆動させるように設定しても良い。この場合、傾倒部材 4 7 0 の閉鎖をスムーズに実行することができる。

30

【 0 9 8 4 】

また、傾倒部材 4 7 0 に球が到達し得るタイミングにおいては、傾倒部材 4 7 0 は開放動作のみが生じるようにソレノイド S O L 4 1 を駆動させるように設定しても良い。この場合、球の重みが傾倒部材 4 7 0 を開放させる方向に作用することから、傾倒部材 4 7 0 の開放を補助することができると共に、傾倒部材 4 7 0 から第 1 部材 4 8 1 及び第 2 部材 4 8 5 を介してスライド部材 4 5 0 に負荷を伝達させることにより、スライド部材 4 5 0 の後退位置へ向けた動作をスムーズに行わせることができる。

40

【 0 9 8 5 】

上記第 1 実施形態では、待機時間  $t_{1a} \sim t_{3a}$  及び動作時間  $t_{1b} \sim t_{3b}$  から設定される作動パターン R P 1 ~ R P 3 が繰り返し実行されることにより、入賞ユニット 4 0 0 を流下する球の流下経路が切り替えられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、基準の作動パターンとしては動作時間のみが設定され、待機時間の代わりに第 2 図柄の変動表示にかかる時間が設定されるようにしても良い。

【 0 9 8 6 】

例えば、基準の作動パターンとして動作時間を 3 . 9 秒で設定し、第 2 図柄の変動表示にかかる時間を 0 . 1 秒で設定する場合、その 0 . 1 秒が非励磁状態で維持される時間となるので、結果的に第 1 の作動パターンで動作するのと同様の動作態様を実現できる。

50

## 【0987】

また、例えば、基準の作動パターンとして動作時間を0.2秒で設定し、第2図柄の変動表示にかかる時間を1.8秒で設定する場合、その1.8秒が非励磁状態で維持される時間となるので、結果的に第2の作動パターンで動作するのと同様の動作態様を実現できる。

## 【0988】

また、例えば、基準の作動パターンとして動作時間を2.0秒で設定し、第2図柄の変動表示にかかる時間を2.0秒で設定する場合、その2.0秒が非励磁状態で維持される時間となるので、結果的に第3の作動パターンで動作するのと同様の動作態様を実現できる。

10

## 【0989】

上記第1実施形態では、入賞ユニット400と第3入賞口64bとの間に釘KG1が配設され、釘KG1の状態次第で、入賞ユニット400の内部流路から下方へ流下した球の第3入賞口64bへの入球確率が変化される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

## 【0990】

例えば、入賞ユニット400と第3入賞口64bとの間に、第5実施形態で説明した切替装置5770が配設され、切替装置5770の動作に対する球の入球タイミング次第で、第3入賞口64bに入球されるか否かが決定されるものでも良い。この場合、釘KG1の状態に左右されずに第3入賞口64bへ入球させることができる。

20

## 【0991】

また、例えば、入賞ユニット400と第3入賞口64bとの間に、2個（又はN個）に1個の割合で第3入賞口64b側に球を導入する振分装置（例えば、シーソー機構）を配設しても良い。この場合、釘KG1の状態に左右されずに、振分装置により2個（又はN個）に1個は第3入賞口64bに入球させることができるので、遊技者は安心して遊技を行うことができる。

## 【0992】

上記第1実施形態では、スルーゲート66, 67の上側を流下する球が、釘KG1によりスルーゲート66, 67に導かれるように構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものでない。例えば、スルーゲート66, 67への案内に、釘KG1に代えて、又は釘KG1と組み合わせて、樹脂材料による構造物を使用しても良い。この場合、樹脂材料による構造物が釘KG1よりも状態の変化が生じにくいので、スルーゲート66, 67への球の案内を安定させることができる。

30

## 【0993】

また、例えば、釘KG1の配設個数を減らしたり、配設位置を変えたりすることにより、スルーゲート66, 67の上側を流下する球が全てスルーゲート66, 67を通過するのではなく、一部の球はスルーゲート66, 67から逸れて流下するように構成しても良い。

## 【0994】

上記第1実施形態では、傾倒部材470に拾われた球が検出されることで特別図柄2の抽選を獲得可能であり、傾倒部材470に拾われなかった球が第3入賞口64bに入球することで特別図柄1の抽選を獲得可能とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

40

## 【0995】

例えば、抽選を獲得可能な特別図柄の割り振りを逆転させる（傾倒部材470に拾われた球が検出されることで特別図柄1の抽選を獲得可能であり、傾倒部材470に拾われなかった球が第3入賞口64bに入球することで特別図柄2の抽選を獲得可能とされる）ようにしても良い。この場合、大当たり終了後の電動役物640aの作動パターンを、大当たりA, aの場合に第2の作動パターンとして、大当たりB, C, b, cの場合に第3の作動パターンとすれば、第1実施形態で説明した遊技性と同様の遊技性を保つことができ

50

る。更に、第1実施形態で説明した場合と異なり、第3入賞口64bに球が入球し易い状態において小当たり遊技が発生し易く、特定入賞口65aに球が入球し易いよう構成されることから、第3入賞口64bから零れた球が特定入賞口65aに拾われる事態を生じさせ易くすることができる。

【0996】

また、例えば、傾倒部材470に拾われた球が検出されることで特別図柄2の抽選を獲得可能な条件下で、第3入賞口64bに入球することでも特別図柄2の抽選を獲得可能としても良い。この場合、特定入賞口65aを入賞ユニット400の左右外端よりも左右方向外側に張り出さない寸法および位置で配設するようにしても良い。

【0997】

電動役物640aが第2の作動パターンで駆動される場合には、先端部451に拾われて入賞ユニット400の内部を流下したほとんどの球が入賞ユニット400から排出され第3入賞口64b側へ流下する。一方で、電動役物640aが第3の作動パターンで駆動される場合には、先端部451に拾われて入賞ユニット400の内部を流下したほとんどの球が傾倒部材470に拾われることで、第3入賞口64b側へは流れ出ない。そして、特定入賞口65aは、入賞ユニット400から排出され第3入賞口64b側へ流下した球の内、第3入賞口64bから零れた球を受け入れるよう配設されることで、新たな遊技性を構成することができる。

【0998】

即ち、電動役物640aが第2の作動パターンで駆動されるか、第3の作動パターンで駆動されるかに関わらず、特別図柄2の抽選を獲得可能とされる。そのため、小当たり遊技として特定入賞口65aの開閉が頻繁に生じ得る。

【0999】

ここで、電動役物640aが第2の作動パターンで駆動される場合には、先端部451に拾われて入賞ユニット400の内部を流下した球のほとんどが第3入賞口64b側へ流下するので、その内の何割かが第3入賞口64bから零れて特定入賞口65aに入球することで、遊技者は多量の賞球の払い出しを受けることができる。

【1000】

一方、電動役物640aが第3の作動パターンで駆動される場合には、ほとんどの球が特定入賞口65a側に向かわない（傾倒部材470に拾われる）ので、特定入賞口65aへの入球が生じ難く、遊技者は多量の賞球の払い出しを受けることはできない。

【1001】

このように、電動役物640aが第2の作動パターンで駆動されるか、第3の作動パターンで駆動されるかに関わらず、遊技者は特別図柄2の抽選を獲得可能とされることから特定入賞口65aの開閉が頻繁に生じるが、電動役物640aの作動パターンの違いによって特定入賞口65aへ球が案内される確率が変化することで、特定入賞口65aの開放時（小当たり遊技発生時）に特定入賞口65aに入球させ多量の賞球が得られる場合と、そうでない場合とを生じさせるという遊技性を構成することができる。

【1002】

上記第1実施形態では、入賞ユニット400に流入した球により遊技者が得られる利益として、球が検出センサ435の開口435aを通過した場合には特別図柄の抽選はされず、賞球の払い出しのみがされる一方で、球が第3入賞口64bを通過した場合には特別図柄1の抽選がされ、賞球の払い出しもされるよう設定される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、球が検出センサ435の開口435aを通過した場合に特別図柄1の抽選がされ、賞球の払い出しもされる一方で、球が第3入賞口64bを通過した場合に特別図柄の抽選はされず、賞球の払い出しのみがされるよう設定しても良い。

【1003】

この場合、第1の作動パターンでは、球が稀に開口435aを通過することで、第1入賞口64への入球数に加えて開口435aを通過することで特別図柄1の抽選頻度が増加

10

20

30

40

50

する。

【1004】

第2の作動パターンでは、球は先端部451に拾われ電動役物640aの励磁状態において傾倒部材470の正面側を通り第3入賞口64bに入賞しやすくなるので、入賞ユニット400に流入した球によって特別図柄の抽選頻度は増加されず、賞球の払い出しが多くなる。入賞ユニット400は、開口435aを球が通過可能に開放されている場合においても開口435aの球の通過は10個に1個の割合とされることから、動作時間t2bの開口435aの開放では球が開口435a側に流入することはほとんどない。そのため、第2の作動パターンにおいて、特別図柄1の抽選頻度の上昇はほとんど起きない。

【1005】

第3の作動パターンでは、待機時間t3aにおいて先端部451に拾われた球は、動作時間t3bにおいて傾倒部材470に拾われ易いので、特別図柄2の抽選頻度が増加する。また、動作時間t3bにおいては、先端部451の正面側を球が通り開口435aを通過し得るので、特別図柄1の抽選頻度も増加する。

【1006】

また、検出センサ435aの開口435aを、アウト口（賞球の払い出し無し、図柄抽選無しであり、遊技領域から球を排出する開口部）として、単に球の通過を計数するためのセンサとして利用しても良い。この場合、開口435aにより、開口435aを球が通過する頻度を計測することができる。

【1007】

また、第2入賞口640の機能と、第3入賞口64bの機能とを逆で設定しても良い。この場合、特殊確変状態とする場合の作動パターンを第2の作動パターンとし、確変状態とする場合の作動パターンを第3の作動パターンに設定すれば良く、第3入賞口64bに球が入球する抽選で小当たりを発生させ、第3入賞口64bから逸れた球が特定入賞口65aに入球し得るパチンコ機を構成することができる。

【1008】

これにより、第3入賞口64bの真上に配置される釘KG1の状態として、球が第3入賞口64bに入り易ければ、小当たりは生じ易いが第3入賞口64bから逸れる球は少ないために特定入賞口65aの入賞数が過多となることは抑制できる一方で、第3入賞口64bの真上に配置される釘KG1の状態として、球が第3入賞口64bに入り難ければ、小当たりは生じ難いが第3入賞口64bから逸れる球は多いために一旦特定入賞口65aが開放されれば多量の球を特定入賞口65aに入球させ得る。即ち、第3入賞口64bへ入球し易いかどうか（有利不利）と、特定入賞口65aへ入球し易いかどうか（不利有利）とがバランスするパチンコ機を構成することができる。

【1009】

上記第1実施形態では、上側可変入賞装置700において、貯留板部715間に球が4個まで貯留可能な場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、貯留板部715が間に球を1個だけ配置可能な形状で形成されるようにしても良い。この場合、貯留板部715間で停留される球は移動床部材740に乗っており、その球に衝突した球を検出センサ750の開口部751に流入させることができる。この場合、球が検出センサ750の開口部751を通り易い状態にあるか否かを、貯留板部715間における球の有無を確認することで容易に把握することができるので、貯留板部715間の球の個数を数える必要がある場合に比較して遊技者の遊技負担を低減することができる。

【1010】

上記第1実施形態では、上側可変入賞装置700において、貯留板部715の左右両側において複数の検出センサ750が配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、検出センサ750の配設個数は1個でも良い。また、1個配置する場合において、貯留板部715の左右に配置されるいずれかを残し、何れかを除外するようにしても良いし、貯留板部715の前後に位置ずれて検出センサ750が配置されるようにしても良い。

10

20

30

40

50

## 【 1 0 1 1 】

貯留板部 7 1 5 の正面側に検出センサ 7 5 0 が配置される場合には開口部 7 5 1 を通過する球を遊技者に見せ易くすることができる。一方、貯留板部 7 1 5 の背面側に検出センサ 7 5 0 が配置される場合には開口部 7 5 1 を通過する球が貯留板部 7 1 5 に貯留される球に隠される作用を付加することができるので、開口部 7 5 1 に対する遊技者の注目を向上させることができる。

## 【 1 0 1 2 】

上記第 1 実施形態では、上側可変入賞装置 7 0 0 において、ラウンド遊技における規定個数と貯留板部 7 1 5 間に貯留可能な球の個数との関係が、10 個対 4 個である場合を説明したが、個数の関係は任意に定められるものであり、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、10 個対 10 個とする場合、上側可変入賞装置 7 0 0 に対して、規定個数を超える個数の球の入賞（11 個以上の入賞、オーバー入賞）があった場合に、開口部 7 5 1 を球が通過するパチンコ機を構成することができる。この場合、規定個数の入球に留まる場合に比較してラウンド遊技において得られる賞球個数が増加する喜びと、大当たり遊技が終了した後に移行される遊技状態が有利な状態になることに対する喜びとを、遊技者に同時に与えることができる。

## 【 1 0 1 3 】

上記第 1 実施形態では、移動上蓋部材 7 3 0 と移動床部材 7 4 0 とが連動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動上蓋部材 7 3 0 を駆動する駆動装置とは別で移動床部材 7 4 0 を駆動する駆動装置を設けるようにしても良い。

## 【 1 0 1 4 】

この場合の動作パターンは、上記第 1 実施形態で説明したような動作パターンに加えて、多種多様な動作パターンを構成することができる。例えば、移動上蓋部材 7 3 0 が後退位置に配置された場合に、移動床部材 7 4 0 を後退位置に配置することもできる。この場合、移動上蓋部材 7 3 0 の正面側を通過した球が貯留板部 7 1 5 の間の位置に貯留されないようにすることができるので、球が開口部 7 5 1 に入球する可能性を低めることができる。

## 【 1 0 1 5 】

また、例えば、移動上蓋部材 7 3 0 が後退位置に配置された場合に、移動床部材 7 4 0 を単独で前後（繰り返し）動作させるようにしても良い。この場合において、移動床部材 7 4 0 が後退位置に維持される期間が 0.2 秒よりも長い場合には貯留板部 7 1 5 の間の位置から球を排出させることができ、一方、移動床部材 7 4 0 が後退位置に維持される期間が 0.2 秒よりも短い場合には貯留板部 7 1 5 の間の位置に球を留めることができる。

## 【 1 0 1 6 】

また、例えば、移動上蓋部材 7 3 0 が前進位置に配置された場合に、移動床部材 7 4 0 を前進位置に配置することもできる。この場合、ラウンド遊技中に移動上蓋部材 7 3 0 が開閉を繰り返すような駆動態様であっても、貯留板部 7 1 5 の間の位置に球が貯留される状態を維持することができる。更に、移動上蓋部材 7 3 0 が前進位置に配置されてから、移動床部材 7 4 0 を前進位置から後退位置に変位させるまでに数秒のタイムラグが生じるようにすることで、移動上蓋部材 7 3 0 が前進位置に配置される直前に多数の球がまとまって入球したような場合に、それらの球が開口部 7 5 1 側に到達し、開口部 7 5 1 を通過し得るタイミングまで貯留板部 7 1 5 の間の位置から球を排出しないようにすることができる。

## 【 1 0 1 7 】

上記第 1 実施形態では、上側可変入賞装置 7 0 0 は、大当たり遊技において開閉される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、上側可変入賞装置 7 0 0 が小当たり遊技において開閉されるよう構成し、検出センサ 7 5 0 を、開口部 7 5 1 を球が通過することにより大当たり遊技を実行可能とするための検出センサとして構成しても良い。

## 【 1 0 1 8 】

10

20

30

40

50

ここで、小当たり遊技における上側可変入賞装置 700 の開放時間の合計が 1.8 秒までとされる場合において、移動上蓋部材 730 を後退位置に配置したら 0.12 秒経過する度に前進位置に配置させるという規則で移動上蓋部材 730 を前後に繰り返し変位させる状態において、移動上蓋部材 730 を後退位置に 15 回まで配置することができる ( $0.12 \times 15 = 1.8$ )。

#### 【1019】

移動上蓋部材 730 が前進位置に配置される場合において貯留板部 715 の間の位置に配置される球が排出されないよう移動床部材 740 が駆動される場合、移動上蓋部材 730 が後退位置に配置される状態で移動上蓋部材 730 の正面側を流下した球を貯留板部 715 の間の位置に貯留することができ、球を開口部 751 に入球させ易い。移動上蓋部材 730 と移動床部材 740 とが連動する場合には、移動上蓋部材 730 が前進位置に配置される状態が 0.2 秒未満とされる駆動態様に対応する。

#### 【1020】

一方、移動上蓋部材 730 が前進位置に配置される場合において貯留板部 715 の間の位置に配置される球が排出され得るよう移動床部材 740 が駆動される場合、移動上蓋部材 730 が後退位置に配置される状態で移動上蓋部材 730 の正面側を流下した球が貯留板部 715 の間の位置から次々に排出され、球を開口部 751 に入球させ難い。移動上蓋部材 730 と移動床部材 740 とが連動する場合には、移動上蓋部材 730 が前進位置に配置される状態が 0.2 秒以上とされる駆動態様に対応する。

#### 【1021】

小当たり遊技は、予め規定された駆動パターンで移動上蓋部材 730 及び移動床部材 740 が開閉されることになる。移動上蓋部材 730 と移動床部材 740 とが連動する場合には、移動上蓋部材 730 が前進位置に配置される状態が 0.2 秒未満の状態が繰り返される期間に多数の球を上側可変入賞装置 700 に入球させることが好ましいが、例えば、0.1 秒と 0.3 秒との違いを見分けることは困難である。

#### 【1022】

そこで、小当たり遊技の駆動パターンとして、移動上蓋部材 730 が前進位置に配置される状態が 0.2 秒未満の状態が繰り返される期間よりも、発射した球が到達するまでの期間だけ前倒したタイミングで、上側可変入賞装置 700 へ向けて球を発射することを促す報知を実行するようにしても良い。この報知に従い球を発射すれば、貯留板部 715 の間の位置に球を貯留させ開口部 751 に球を入球させ易くすることができる。このように、球の発射の適切なタイミングを報知するようにすることで、報知外のタイミングで球を発射することによる球損の発生を回避し易くすることができる。

#### 【1023】

小当たり遊技の駆動パターンとして、移動上蓋部材 730 が前進位置に配置される状態が 0.2 秒未満の状態が繰り返される期間が 2 回用意され、その間に移動上蓋部材 730 が前進位置に配置される状態が 0.2 秒以上の状態が繰り返される期間が配置されるようにする場合、移動上蓋部材 730 が前進位置に配置される状態が 0.2 秒未満の状態が繰り返される 1 回目の期間において球が開口部 751 に入球しなかった場合に、移動上蓋部材 730 が前進位置に配置される状態が 0.2 秒未満の状態が繰り返される 2 回目の期間の前に、上側可変入賞装置 700 へ向けて球を発射することを促す報知を実行するようにしても良い。

#### 【1024】

この場合、例えば、球発射装置の詰まりなどで球を発射できていなかった場合においても、移動上蓋部材 730 が前進位置に配置される状態が 0.2 秒以上の状態が繰り返される期間が長めに（例えば、1.5 秒で）設定される場合には、その間に球発射装置の詰まりを修復できる可能性を高めることができる。

#### 【1025】

なお、発射した球が到達するまでの期間だけ前倒したタイミングは、上側可変入賞装置 700 の配置次第で変更され得る。上記第 1 実施形態のように遊技領域の上端部付近に

10

20

30

40

50



配置される場合には 1 ～ 2 秒とされるが、遊技領域の右下端位置等に配置される場合にはもっと長く、その上流側における球経路（釘 K G 1 により形成される経路または樹脂部材により流路形成される経路）の長さによっては、5 ～ 10 秒程度の長さまで幅が生じる。

【 1 0 2 6 】

また、移動上蓋部材 7 3 0 と移動床部材 7 4 0 とが連動する場合を例示したが、移動上蓋部材 7 3 0 と移動床部材 7 4 0 とが独立で駆動するように構成される場合において、移動床部材 7 4 0 が後退位置に配置される期間が 0 . 2 秒未満となる駆動態様で繰り返し動作される期間を狙って、上述の報知を行うようにしても良い。

【 1 0 2 7 】

この場合、移動床部材 7 4 0 の動作態様と、移動上蓋部材 7 3 0 の動作態様とは対応しないので、移動上蓋部材 7 3 0 が前進位置に配置される期間の長さを見て、移動床部材 7 4 0 の動作と対応付けることは困難となる。従って、上述の報知に対する注目力を向上させることができる。

【 1 0 2 8 】

上記第 1 実施形態では、一对の貯留板部 7 1 5 の間に球が貯留されている間において、球を開口部 7 5 1 に入球させ易い場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、動作により、開口部 7 5 1 に球を誘導する誘導状態と、誘導しない非誘導状態とで状態が変化される状態変化手段が配設され、その状態変化手段の動作は、一对の貯留板部 7 1 5 から排出された球の運動エネルギーにより行われるよう構成しても良い。この場合、一对の貯留板部 7 1 5 の間から球が排出された後において開口部 7 5 1 に入球させ易くできる遊技機を構成することができる。

【 1 0 2 9 】

上記第 1 実施形態では、一对の貯留板部 7 1 5 への球の進入を、球によって妨害する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、一对の貯留板部 7 1 5 の間の領域への球の入球の可否を切り替える開閉手段を配設しても良い。この場合、一对の貯留板部 7 1 5 の間の位置が球で満タンになる前においても、開閉手段により一对の貯留板部 7 1 5 の間に球が進入できない状態を構成することができ、球が開口部 7 5 1 を通過する事態を生じさせることができる。

【 1 0 3 0 】

この場合において、開閉手段の大きさとして種々の態様を例示することができるが、正面視における大きさが球の大きさよりも小さくすることで、開閉手段を目立たせないようにすることができ、球が開口部 7 5 1 へ流入するタイミングを遊技者に予測され難くすることができる。

【 1 0 3 1 】

また、開閉手段の正面視における大きさを球の大きさよりも大きくすることで、開閉手段の状態を遊技者に把握させ易くすることができ、球が開口部 7 5 1 へ流入するか否かを判別し易くすることができる。

【 1 0 3 2 】

上記第 1 実施形態では、第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過した球は一对の貯留板部 7 1 5 の間の領域に高確率で案内される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、貯留板部 7 1 5 と第 2 特定入賞口 7 0 0 a との間に球と接触可能な配置で釘 K G 1 が配設されるようにしても良い。

【 1 0 3 3 】

これにより、一对の貯留板部 7 1 5 の間の領域が満タンになる前に、釘 K G 1 と衝突した球が検出センサ 7 5 0 の開口部 7 5 1 を通過するイレギュラー入賞が誘発され易くなるようにすることができる。特に、第 2 特定入賞口 7 0 0 a を複数の球が連なって通過した時など、球同士の接触により流下が乱れた場合にイレギュラー入賞が誘発され易くなる。

【 1 0 3 4 】

一方で、釘 K G 1 は、一对の貯留板部 7 1 5 に貯留されている球とは非接触となるような位置に配置される。これにより、一对の貯留板部 7 1 5 に貯留された球の排出をスムー

10

20

30

40

50

ズに行わせることができる。

【 1 0 3 5 】

なお、球と接触可能な配置で配設されるのは、必ずしも釘である必要はない。例えば、基礎板部材 7 1 0 から前側に突設される突設部を構成し、この突設部と球とが衝突するようにしても良い。この場合、釘 K G 1 の場合に比較して、突設部の形状の設計自由度を向上させることができる。例えば、左右方向に長く開口部 7 5 1 に近づく程に下降傾斜する突条状に形成することで、開口部 7 5 1 に球が案内される可能性を高めることができる。

【 1 0 3 6 】

また、例えば、基礎板部材 7 1 0 の正面側に可動部材を配設するようにし、その可動部材に衝突した球が、可動部材により勢いを付けられることで、球が開口部 7 5 1 に案内され得るようにしても良い。可動部材の動作は、回転動作でも良いし、直線方向のスライド動作でも良いし、それらの組合せによる動作でも良い。

【 1 0 3 7 】

また、例えば、第 2 特定入賞口 7 0 0 a が左右方向に往復変位したり、検出センサ 7 5 0 及び貯留板部 7 1 5 が左右方向に往復変位したりすることで、タイミング次第で、第 2 特定入賞口 7 0 0 a を通過した球が一对の貯留板部 7 1 5 側ではなく、検出センサ 7 5 0 の開口部 7 5 1 側に流れる場合が生じるようにしても良い。

【 1 0 3 8 】

上記第 1 実施形態では、第 2 特定入賞口 7 0 0 a の真下に球が貯留される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 2 特定入賞口 7 0 0 a の下流側に斜め下方に延びる球通路が形成され、その球通路の下流側端部に検出センサ 7 5 0 の開口部 7 5 1 が形成され、球通路の途中位置において球貯留部が下方に延び、その球貯留部の下端に移動床部材 7 4 0 が配設される構成において、球貯留部が満タンになると後追いの球が球貯留部の最上部の球の上を転動して球通路を下流側に流れ、その球が検出センサ 7 5 0 の開口部 7 5 1 を通過するように構成しても良い。

【 1 0 3 9 】

また、第 2 特定入賞口 7 0 0 a の開口方向は斜め方向に向いていても良く、その第 2 特定入賞口 7 0 0 a を開閉する部材はスライド変位するものでなくとも、回動変位するもの（例えば、一对の開閉部材で構成されるチューリップタイプの一の開閉部材を利用したもの）でも良い。

【 1 0 4 0 】

なお、第 2 特定入賞口 7 0 0 a の下流側に斜め下方に延びる球通路の方向は何ら限定されるものではない。例えば、正面視で斜め下方（左右側へ向かうにつれて下方へ向かう斜め）でも良いし、左右方向視で斜め下方（前後側へ向かうにつれて下方へ向かう斜め）でも良い。

【 1 0 4 1 】

特に、後側へ向かうにつれて下方へ向かう斜めの場合、開口部 7 5 1 を、球貯留部よりも手前側に配置することができる。これにより、球貯留部に貯留される球よりも、開口部 7 5 1 を通過する球を目立たせることができるので、開口部 7 5 1 における球の通過を遊技者が視認し易くすることができる。

【 1 0 4 2 】

上記第 1 実施形態では、一对の貯留板部 7 1 5 の上端部に球が配置されるために一对の貯留板部 7 1 5 の間に配置する必要のある球の個数が一定である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、時間経過に合わせて移動床部材 7 4 0 の上面の上下位置が上下方向に変化することや、移動床部材 7 4 0 として貯留板部 7 1 5 の下端の球を乗せる板部材が複数枚で上下方向に並設され上から順に開放されるように動作すること等により、一对の貯留板部 7 1 5 の間に配置される複数の球の内、最下端に配置される球の上下位置を変化させることで、一对の貯留板部 7 1 5 の上端部に球が配置されるために一对の貯留板部 7 1 5 の間に配置する必要のある球の個数が変化するようにしても良い。

10

20

30

40

50

## 【 1 0 4 3 】

また、一対の貯留板部 7 1 5 の左右間隔が変化するように貯留板部 7 1 5 が変位可能に構成されても良い。この場合において、左右間隔が球の直径よりも若干長い間隔である場合には 4 個で満タンになるとしても、左右間隔が球の直径の 2 倍よりも若干長い間隔である場合には 8 個で満タンになるので、検出センサ 7 5 0 の開口部 7 5 1 に球を通過させる難易度を変化させることができる。

## 【 1 0 4 4 】

また、4 個で満タンになるように構成する場合であっても、一対の貯留板部 7 1 5 の左右間隔が球の直径よりも若干長い間隔である場合に比較して、一対の貯留板部 7 1 5 の左右間隔が球の直径の 2 倍よりも若干長い間隔である場合の方が、貯留板部 7 1 5 の上下長さを半分にすることができるので、球を貯留するための高さ寸法を短くすることができる。これにより、貯留板部 7 1 5 の設計自由度を向上させることができる。

## 【 1 0 4 5 】

上記第 1 実施形態では、一対の貯留板部 7 1 5 の間の位置に配置される球を常に視認できるよう構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、貯留板部 7 1 5 の間の位置における球の視認性を低下可能に構成する（例えば、可動部材で目隠しするように構成したり、光の加減で見え難くするように構成したりする）ようにしても良い。この場合、一対の貯留板部 7 1 5 の間の位置で球が満タンになるタイミングを遊技者に予想され難くすることができる。

## 【 1 0 4 6 】

なお、一対の貯留板部 7 1 5 の間の位置に貯留される球の個数が 4 個の場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。0 個でも良いし、1 個でも良いし、3 個でも良いし、5 個以上でも良い。例えば 8 個（規定個数に近い数字）とすることで、第 3 の特別作動パターンにおいて検出センサ 7 5 0 の開口部 7 5 1 に球が通過する可能性を大きく低下させることができる。

## 【 1 0 4 7 】

上記第 1 実施形態では、一対の貯留板部 7 1 5 の間の位置に貯留され、移動床部材 7 4 0 が後退位置に配置されることで流下される球は球抜き開口 7 8 2 を通り遊技領域から排出される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動床部材 7 4 0 が後退位置に配置されることで流下される球が、複数孔を有するクルーンに排出されるようにしても良い。

## 【 1 0 4 8 】

このクルーンは、複数孔の内の 1 つを検出センサ 7 5 0 の開口部 7 5 1 と同様の機能を有する特定孔とすることで、ラウンド遊技中に球が開口部 7 5 1 を通過することが確認できないままに移動床部材 7 4 0 が後退位置に配置され、一対の貯留板部 7 1 5 の間の位置から球が流されたとしても、遊技者はクルーンの特定孔に球が入球することによる利益を獲得できる可能性があるので、一対の貯留板部 7 1 5 の間の位置から流された球に対する注目力を向上させることができる。

## 【 1 0 4 9 】

上記第 1 実施形態では、一対の貯留板部 7 1 5 の間の位置に貯留された球ではなく、その貯留された球の後追いの球が開口部 7 5 1 を通過し得る場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、貯留板部 7 1 5 の途中部分が開閉可能に構成されており、その開閉部分の下流側にも検出センサ 7 5 0 が配設されており、貯留板部 7 1 5 の途中部分が開放されることで、一対の貯留板部 7 1 5 の間に貯留された球の内のいずれかが流され、検出センサ 7 5 0 の開口部 7 5 1 を通過し得るように構成しても良い。

## 【 1 0 5 0 】

上記第 1 実施形態では、移動上蓋部材 7 3 0 の駆動装置と移動床部材 7 4 0 の駆動装置とが共にソレノイド 7 6 3 であり、移動上蓋部材 7 3 0 の動作と移動床部材 7 4 0 の動作とが連動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動床部材 7 4 0 の駆動用にソレノイド 7 6 3 とは別の駆動装置を設け、互いに独立して動作可

10

20

30

40

50

能にしても良い。この場合、上記第 1 実施形態で説明した動作態様に加えて、移動上蓋部材 730 及び移動床部材 740 の双方が前進位置に配置される場合や、移動上蓋部材 730 及び移動床部材 740 の双方が後退位置に配置される場合を構成可能となる。

#### 【1051】

上記第 1 実施形態では、移動上蓋部材 730 が左右両側に下降傾斜する板形状に形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動上蓋部材 730 を一方向に傾斜する平板形状で形成しても良い。この場合であっても、移動上蓋部材 730 が後退位置へ向けて変位開始するよりも若干早く移動床部材 740 が前進位置へ変位するという動作の順番が好適に機能して、移動上蓋部材 730 が後退位置に変位すると同時に移動上蓋部材 730 の正面側を流れた球が、移動床部材 740 が前進位置に配置

10

#### 【1052】

上記第 1 実施形態では、移動上蓋部材 730 が後退位置へ向けて変位開始するよりも若干早く移動床部材 740 が前進位置へ変位する動作順序である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動上蓋部材 730 と移動床部材 740 とが同時に変位しても良いし、動作順序が逆でも良い。

#### 【1053】

また、移動床部材 740 が後退位置へ向けて変位開始するよりも若干早く移動上蓋部材 730 が前進位置へ変位する動作順序である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動上蓋部材 730 と移動床部材 740 とが同時に変位しても良いし、動作順序が逆でも良い。

20

#### 【1054】

上記第 1 実施形態では、前進位置に配置される移動上蓋部材 730 の上面を転動する球の背面側に配設される基礎板部材 710 の前面が平滑面である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動上蓋部材 730 の上面を転動する球の流下方向と交差する方向（例えば、上下方向）に長尺な突条形状で基礎板部材 710 の前面から正面側へ突設される複数の減速突起が、球の流下方向に沿って並べられるようにしても良い。この代わりに、又はこれに加えて、移動上蓋部材 730 の上面を階段状に形成して、球の流下速度を減速させるように構成しても良い。

30

#### 【1055】

これにより、移動上蓋部材 730 の上面を転動流下する球の流下速度を低下させることができるので、移動上蓋部材 730 の一度の開放（前進位置から後退位置に変位すること）で移動上蓋部材 730 の正面側を通過する球の個数を多くすることができるので、移動上蓋部材 730 が閉鎖状態（前進位置に配置された状態）とされた場合に一对の貯留板部 715 の間から球が抜けていくという構成であっても、一对の貯留板部 715 の間に球を溜めやすくすることができ、検出センサ 750 の開口部 751 を球が通過する可能性を高めることができる。

#### 【1056】

上記第 1 実施形態では、移動上蓋部材 730 の下流側に一对の貯留板部 715 や移動床部材 740 や検出センサ 750 が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、移動上蓋部材 730 の構成を省略し、球が一对の貯留板部 715 や移動床部材 740 や検出センサ 750 の側へ常に流下可能な状態とされていても良い。

40

#### 【1057】

上記第 1 実施形態では、大当たり遊技において、1 ラウンド目では移動上蓋部材 730 が動作され第 2 特定入賞口 700a に入球可能とされ、2 ラウンド目以降のラウンド遊技では特定入賞口 65a が開放され特定入賞口 65a に入球可能とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。どのラウンド遊技でどちらの特定入賞口 65a、700a に入球可能となるように制御するかは任意に設定可能とされる。

#### 【1058】

50

例えば、2ラウンド目以降のラウンド遊技においても移動上蓋部材730が動作され第2特定入賞口700aに入球可能となるように制御されても良い。この場合、特定入賞口65aへの入球が小当たり遊技でのみ生じるように構成することができる(全ラウンド遊技において移動上蓋部材730が動作され第2特定入賞口700aに入球可能となるように制御される場合に相当)ので、特定入賞口65aへの入球に対する賞球の払い出し個数の設定が、大当たり遊技における賞球個数に影響を与えることを回避することができる。

【1059】

そのため、例えば、第2特定入賞口700aへの入球に対する賞球の払い出し個数よりも、特定入賞口65aへの入球に対する賞球の払い出し個数を多く設定することで、大当たり遊技による賞球個数を抑える一方で、小当たり遊技による賞球個数が増大される遊技機を構成することができる。

10

【1060】

また、例えば、第2特定入賞口700aへの入球に対する賞球の払い出し個数よりも、特定入賞口65aへの入球に対する賞球の払い出し個数を少なく設定することで、小当たり遊技による賞球個数を抑える(例えば、発射球と同等の賞球個数を維持する程度に抑える)一方で、大当たり遊技による賞球個数が増大される遊技機を構成することができる。

【1061】

なお、複数のラウンド遊技において移動上蓋部材730が動作され第2特定入賞口700aに入球可能となるように制御される場合、大当たり遊技後の遊技状態が開口部751に遊技球が通過するか否かで変化するという事象については、第2特定入賞口700aに入球可能となるように制御される少なくとも1のラウンド遊技において遊技球が開口部751を通過すれば、開口部751に遊技球が通過したと認められる。

20

【1062】

上記第1実施形態では、特別図柄1の抽選で小当たりと判定されない場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない、例えば、特別図柄1でも特別図柄2でも小当たりと判定され得るようにしても良いし、特別図柄1で小当たりと判定され得る一方で特別図柄2では小当たりと判定され得ないように構成しても良い。

【1063】

上記第1実施形態では、通常中の電動役物640aの作動パターンが第1の作動パターンとされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、通常中の電動役物640aの作動パターンが第3の作動パターンとなるように構成しても良い。

30

【1064】

この場合、通常中(特別図柄の低確率状態)から第2入賞口640に球が入球し得ることになるが、特別図柄の低確率状態における特別図柄2の変動時間は、大当たりを除き長期間(本実施形態では10分)で設定されるので、特別図柄2の抽選で大当たりを獲得するようなことは稀であり、基本的には第1入賞口64への入球による特別図柄1の抽選で大当たりを目指す遊技性を構築することができる。

【1065】

この場合において、例えば、大当たりBの大当たり遊技を実行した後における遊技状態が次に大当たりを獲得するまでは高確率状態とされ、電動役物640aの作動パターンが第2の作動パターンに設定される状態が特別図柄の抽選が100回終了するまで継続するように設定すると、101回目の特別図柄の抽選以降において電動役物640aを第3の作動パターンで動作させることになり、これは大当たりAの大当たり遊技を実行した後における遊技状態と同じである。即ち、大当たり遊技終了後に規定回数(上記第1実施形態では100回)の特別図柄の抽選を挟んで特殊確変状態に移行する場合を構成可能とすることができる。

40

【1066】

なお、大当たりCの場合も、電動役物640aの作動パターンが第2の作動パターンに設定される状態が特別図柄の抽選が100回終了するまで継続するように構成され、101回目の特別図柄の抽選以降において電動役物640aは第3の作動パターンで動作する

50

ように制御されるが、特別図柄の低確率状態なので、単に通常状態へ移行することになる。

【1067】

上記第1実施形態では、大当たり種別の振分けが特別図柄1と特別図柄2とで異なる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、特別図柄1と特別図柄2とで大当たり種別の振分けが同じとなるように設定しても良い。この場合、どちらの特別図柄で大当たりを獲得したとしても差が生じないので、特別図柄1の大当たりに係る抽選と特別図柄2の大当たりに係る抽選とを同一視することができる。この場合、例えば、特別図柄2の抽選が長時間変動で実行される場合（例えば、10分の変動）を除外し、特別図柄1の抽選で選択される変動時間と同様の変動時間とすることで、あたかも、特別図柄の保留球数が8個（特別図柄1の保留球数4個と特別図柄2の保留球数4個との合計）である遊技機を構成することができる。

10

【1068】

また、例えば、特別図柄1の大当たりの内、大当たり遊技終了後の遊技状態が高確率状態となる大当たり種別と、大当たり遊技終了後の遊技状態が低確率状態となる大当たり種別との比率（上記第1実施形態において1：1）と、特別図柄2の大当たりの内、大当たり遊技終了後の遊技状態が高確率状態となる大当たり種別と、大当たり遊技終了後の遊技状態が低確率状態となる大当たり種別との比率（上記第1実施形態において1：1）とを異ならせるように構成しても良い。

【1069】

20

この場合において、特別図柄2の大当たりの方が、特別図柄1の大当たりに比較して、大当たり遊技終了後の遊技状態が高確率状態となる大当たり種別の割合が大きいうように構成することで、特別図柄2の大当たりが連続して発生し易い状態に移行可能な遊技機を構成することができる。

【1070】

上記第1実施形態では、社名表示演出やカード忘れ防止表示演出の表示と同時に方向操作部表示816を表示可能とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、社名表示演出やカード忘れ防止表示演出の後に、方向操作部表示816を表示して音量光量を調整可能となる調整期間を設けるようにしても良い。この場合、時間表示811の右端部が終端位置812に到達するタイミングは、調整期間の終了タイミングを意味すると同時に、大当たり遊技終了後の変動演出の開始タイミングを意味するので、遊技者は時間表示811を視認しておけば、調整期間における音量光量の調整から変動演出の開始タイミング後の球発射までの行動を、適切なタイミングでスムーズに行うことができる。

30

【1071】

エンディング演出の期間は大当たり種別により規定されるところ、エンディング演出の内部構成については大当たり種別が同じであっても変更可能となる。調整期間を設ける場合、調整期間が設けられていない場合に比較して、エンディング表示演出、社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出を実行する期間が狭められることになるが、いずれかの演出の継続時間を短くしたり、複数の演出を同時に行ったりすることで、遊技者に違和感を与えることなくエンディング演出を実行することができる。

40

【1072】

調整期間を設けるか否かは、任意に設定することができるが、例えば、大当たり遊技中に実行される演出が、複数のバリエーションの内、特に光量が強くなり易い（光量最強）演出または特に音量が大きくなり易い（音量最大）とされた場合に、エンディング演出において調整期間を設けるようにしても良い。これにより、遊技者の遊技負担を低下させることができる。

【1073】

調整期間を設けるかどうかとは無関係に、エンディング表示演出、社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出の長さを変更することができる。例えば、大当たりが連荘してい

50

る最中において、短期間に何度も見ても情報量が増加するわけではない社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出の長さを短くしたり同時に表示したりすれば、その分だけエンディング表示演出を長くすることができる。エンディング表示演出は、実際に獲得できた賞球個数（現在実行中の大当たり遊技のみでも良いし、連荘中における累積でも良い）や、大当たり遊技終了後の遊技状態という、遊技者にとっての重要性が高い情報が表示されるので、表示期間を長くすることで、遊技者がその情報を見逃す可能性を低くすることができる。

【1074】

例えば、大当たり遊技終了後の遊技状態が低確率状態となる場合、連荘が途絶える可能性が高いので、その後遊技者が遊技を終えて離席する可能性が高い。そのため、エンディング演出においてカード忘れ防止表示演出の長さを長くすることで、遊技者がカードを持ち帰り忘れる可能性を低くすることができる。

【1075】

例えば、大当たり遊技終了後の遊技状態が特殊確変状態へ移行する場合、遊技者の出玉への期待感が最も高まっているタイミングであるので、このタイミングにおいて社名表示演出を視認させることで、現在遊技しているパチンコ機および製造会社への印象が良くなるように図ることができる。また、大当たりが連荘すれば、ますます遊技者の期待感が高まっていくことから、連荘数が上がっていくほどに社名表示演出を長くするように設定することで、印象をよりよくさせることができる。

【1076】

上記第1実施形態では、エンディング演出において音量光量の調整が可能とされる場合について説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、エンディング演出において音量光量の調整が実行されたかを判定し、その判定結果が、エンディング演出終了後の変動演出の決定に影響を与えるよう構成しても良い。

【1077】

例えば、変動演出として、通常の主図柄停止の報知に比較して、光量や音量が大きくなり易い特定演出（一発告知演出など）が用意されている場合に、直前のエンディング演出中に光量を下げる調整が実行されたにも関わらず、特定演出を実行すると、ただでさえ光で目が疲労していると考えられる遊技者に対して、更なる疲労を与える可能性があり、途中で遊技を中断する可能性がある。そこで、直前のエンディング演出中に光量を下げる調整が実行された場合には、特定演出は実行されないように制御することで、遊技者の疲労の回復を待ちながら遊技を継続させることができる。

【1078】

また、大当たり遊技中において、大当たり遊技の終了後の遊技状態で流れる曲を変更する操作を遊技者が行った場合には、遊技者はその曲を聞きたいと感じているはずなので、現在実行中の大当たり遊技のエンディング演出において、方向操作部表示816を表示する期間を確保するようにしても良い。

【1079】

上記第1実施形態では、エンディング演出の終了タイミングで時間表示811の右端部が終端位置812に到達するように構成する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、エンディング演出の終了タイミングにおいて普通図柄の変動表示が継続中であり、エンディング演出の終了タイミングと普通図柄の次変動の開始タイミングとの間に時間差がある場合には、その時間差の分、時間表示811の右端部が終端位置812に到達するタイミングをエンディング演出の終了タイミングに対してずらす（遅らせる）ようにしても良い。これにより、エンディング演出の後で球を発射しているにも関わらず、大当たり遊技中から継続中の作動パターン（通常状態における作動パターン、第1の作動パターン）で電動役物640aが動作している状態の入賞ユニット400に球が入球するという事態を回避することができる。

【1080】

即ち、エンディング演出の後で発射した球を、大当たり遊技終了後から移行した後の作

10

20

30

40

50

動パターン（第2の作動パターン又は第3の作動パターン）で電動役物640aが動作している状態の入賞ユニット400に入球させることができる。

【1081】

この場合においても、エンディング演出が終了したら、特別図柄の保留球があれば、エンディング演出の終了後に特別図柄の変動が開始される。一方で、時間表示811の表示は継続して残したいので、例えば、主表示領域Dmにおいてはエンディング演出の表示を継続し、副表示領域Dsの小領域Ds3において特別図柄の変動を表示し、普通図柄の次変動が開始されるタイミングとなり次第、小領域Ds3の表示が主表示領域Dm3に拡大されながら移動するように構成しても良い。

【1082】

画面上で特別図柄を移動させることになるので、低速変動中（リーチ等）になる前段階で移動させることが好ましい。そのため、上述のような表示態様（特別図柄の移動）は、エンディング演出の終了タイミングから普通図柄の次変動の開始タイミングまでの時間差の方が、特別図柄の低速変動中に移行するまでにかかる時間よりも短いという特定の条件が整った場合にのみ行うようにしても良い。

【1083】

但し、変動演出の決定は、変動開始時にされるので、エンディング演出の終了よりも後になる。そのため、上述のような表示態様を行うことができるかどうかは、エンディング演出中には不明となるので、エンディング演出終了後に、上記特定の条件が整っていると音声ランプ制御装置113に判定された場合に、終端位置812を右方に移動させたり、「+2秒」等の数字を表示させたりすることで、球発射タイミングが後倒れしたことを報知するように構成しても良い。この場合、時間表示811の右端部が終端位置812に到達することで遊技者は球の発射を開始すると考えられるが、その直後に球発射タイミングが後倒れしたことの報知がされれば、それを見た遊技者は球の発射を停止させることができる。これにより、球損を最小限とさせることができる。

【1084】

上記第1実施形態では、特定表示810や枠ボタン表示813等の表示が、第3図柄表示装置81の表示画面の一部に表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、表示画面の全体に表示される（全画面表示される）ように構成しても良いし、表示画面の異なる部分に表示されるようにしても良い。

【1085】

上記第1実施形態では、エンディング演出において時間表示811が初めから表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、エンディング演出の途中から表示されても良いし、枠ボタン22の操作により表示されるようにしても良い。また、枠ボタン22の操作を行う度に、時間表示811が表示されたり、時間表示811の表示が消えたりするようにしても良い。

【1086】

上記第1実施形態では、時間表示811がバーとして表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、表示画面に任意の数字を表示し、その数字を目標値（例えば0（ゼロ））までカウントダウンさせていく表示としたり、目標値（例えば、600）までカウントアップさせていく表示としても良い。この場合、表示が目標値となるタイミング（時間表示811の右端部が終端位置812に到達するタイミングに相当）を遊技者が図り易くすることができる。

【1087】

また、この表示は、第3図柄表示装置81の表示画面において表示する場合に限られるものではない。例えば、第3図柄表示装置81とは別の第2の表示装置や、7セグメント表示器を用意して、それら第2の表示装置や、7セグメント表示器においてカウントダウン又はカウントアップさせる表示を実行しても良い。

【1088】

なお、時間表示811を、バーとカウントダウン（カウントアップ）との両方で表現す

10

20

30

40

50



るようにしても良い。例えば、時間表示 8 1 1 をバーとして表示することに加えて、時間表示 8 1 1 が終端位置 8 1 2 に到達する数秒前（例えば 3 秒前）から、表示画面に数字（例えば 3）を表示し、その数字をカウントダウンさせていく表示を実行しても良い。この場合、表示が 0（ゼロ）となるタイミング（時間表示 8 1 1 の右端部が終端位置 8 1 2 に到達するタイミングに相当）を遊技者が図り易くすることができる。

【1089】

上記第 1 実施形態では、枠ボタン表示 8 1 3 が表示画面に表示されている場合において、枠ボタン 2 2 の操作が有効になる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタン表示 8 1 3 が表示されていなくても枠ボタン 2 2 の操作が有効となる状態を構成可能としても良い。

10

【1090】

上記第 1 実施形態では、枠ボタン表示 8 1 3 が表示画面に表示されている場合において、枠ボタン 2 2 の操作が有効になる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタン 2 2 の内部に発光手段が配設され、枠ボタン 2 2 が操作可能なタイミングで発光手段が発光するように制御しても良い。この場合、操作対象（枠ボタン 2 2）の位置を遊技者に把握させ易くすることができる。

【1091】

上記第 1 実施形態では、エンディング演出において、社名表示演出は、大当たり遊技終了後に突入する遊技状態が、遊技者にとって最も有利な状態となる場合に実行され、カード忘れ防止表示演出は、大当たり遊技における払い出し個数が 8 ラウンド分の個数以上（所定の個数以上）である場合に実行される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、社名表示演出が実行される条件と、カード忘れ防止表示演出が実行される条件とを入れ替えても良い。

20

【1092】

また、社名表示演出またはカード忘れ防止表示演出の少なくとも一方は、大当たり種別によらず、大当たり遊技の度に常に行われるように設定しても良いし、所定の大当たり回数（例えば、連荘中において奇数回目の大当たりとか、3 の倍数の大当たり等）で実行されるように設定しても良い。

【1093】

なお、エンディング演出の内容は、社名表示演出やカード忘れ防止表示演出に限られるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、「パチンコは遊技です。のめり込みに注意しましょう」という、遊技者を落ち着かせるための文字列を表示したり、不慣れな遊技者等に向けて店員呼び出しボタンの説明をする動画を表示したり、可動役物を待機位置に復帰させるためのボタン操作について説明する動作を表示したりしても良い。これらいずれの表示を実行している間においても、枠ボタン表示 8 1 3 を表示して枠ボタン 2 2 の操作を促したり、時間表示 8 1 1 を表示して次演出への移行タイミングを報知したりすることができる。

30

【1094】

上記第 1 実施形態では、遊技者にとって最も有利な状態は、特殊確変状態である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、大当たり遊技終了後の状態が、確変状態か時短状態（通常状態）かで異なる場合（特殊確変状態には移行しない場合）には、遊技者にとって最も有利な状態は確変状態とされる。

40

【1095】

また、大当たり遊技終了後の状態が時短状態のみであり、時短状態が継続する抽選回数に差がある場合には、時短状態が継続する抽選回数が最も多くなる状態が、遊技者にとって最も有利な状態とされる。

【1096】

また、大当たり遊技終了後の状態が確変状態のみであり、一方の大当たり種別では次回大当たりまで確変状態が継続される一方で、他方の大当たり種別では所定の抽選回数後は特殊確変状態に移行される場合（通常状態の電動役物 6 4 0 a の作動パターンが第 3 の作

50

動パターンとされる場合等)には、他方の大当たり種別の方が特殊確変状態において小当たり遊技中に得られる賞球分有利なので、遊技者にとって最も遊技な状態とされるのは他方の大当たり種別の大当たり終了後の状態とされる。

【1097】

上記第1実施形態では、エンディング演出において、エンディング表示演出が常に行われる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、エンディング表示演出が行われない大当たり種別を構成しても良い。特に、賞球の払い出し個数が他の大当たり種別に比較して極端に少ない大当たり種別(例えば、突然確変大当たりや、突然通常大当たり等)の時には、エンディング表示演出を省略した方が賞球の払い出しが極端に少ないことを遊技者に意識させないようにすることができ、且つ、大当たり遊技終了後の図柄の変動を早期に開始させることができる。

10

【1098】

また、特に、特殊確変状態と大当たり遊技との境目を目立たせずに遊技を行わせるための演出(例えば、小当たり遊技における賞球個数と大当たり遊技における賞球個数とを合算して表記する演出)を構成する際には、連荘中にはエンディング表示演出を省略し、連荘の終了時にエンディング表示演出を実行することで、遊技者に対して特殊確変状態と大当たり遊技とをまとめて一つの有利状態として見せることができる。

【1099】

また、上述の内容はエンディング表示演出に限られるものではない。例えば、社名表示演出やカード忘れ防止表示演出についても、連荘に突入する最初の大当たりのエンディング表示において表示させる一方で、連荘中は大当たり種別に関わらず表示させないようにしても良い。

20

【1100】

上記第1実施形態では、賞球表示801と識別表示802とが同じタイミングで画面に表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、賞球表示801が画面に表示されてから、表示が切り替わった後で識別表示802が表示されるようにしても良い。この場合、大当たり遊技で獲得した利益と、大当たり遊技から移行された後で獲得できる利益とを、分けて遊技者に理解させることができるので、遊技者の遊技負担を軽減することができる。

【1101】

30

上記第1実施形態では、エンディング演出におけるエンディング表示演出と、社名表示演出と、カード忘れ防止表示演出との長さをそれぞれ同一(5秒)に設定したが、必ずしもこれに限られるものではなく、各演出の長さは、大当たり種別ごとに任意に設定することができる。例えば、カード忘れ防止表示演出の実行期間を他の演出に比較して長くする(例えば、10秒等)ようにしても良いし、カード忘れ防止表示演出を繰り返し実行するように構成しても良い。

【1102】

また、繰り返し実行する場合には、連続で繰り返しても良いし、他の演出を挟んで繰り返すようにしても良い。例えば、カード忘れ防止表示演出の終了後に、エンディング表示演出(2回目)を表示させるように構成しても良い。この時、1回目のエンディング表示演出では賞球表示801は表示するが識別表示802及び信頼度表示803を表示せず、2回目のエンディング表示演出において識別表示802及び信頼度表示803を表示して賞球表示は表示しないようにしても良い。

40

【1103】

これにより、大当たり遊技で遊技者が獲得できた利益(賞球個数)を報知するタイミングと、大当たり遊技の終了後における遊技の状態を報知するタイミングとを分けることができるので、遊技者の遊技負担を低減することができる。また、エンディング演出の終盤に遊技者の興味関心の高い内容(上述の例では識別表示802)を表示することで、エンディング演出に対する遊技者の注目力を高い状態で維持することができる。

【1104】

50

また、エンディング演出の所定のタイミングにおいて遊技者の興味関心の高い内容（上述の例では識別表示 8 0 2 を表示可能とする場合に、その表示への切り替えタイミングの前に枠ボタン 2 2 の操作を実行させるように演出しても良い。即ち、枠ボタン表示 8 1 3 を行うことで、第 3 図柄表示装置 8 1 に対する遊技者の注目力を高めると共に、枠ボタン 2 2 の操作により遊技に参加している感覚を遊技者に与えることができ、枠ボタン 2 2 の操作直後に識別表示 8 0 2 を表示することで遊技者が識別表示 8 0 2 を見逃す事態を回避し易くすることができる。

【 1 1 0 5 】

なお、エンディング演出の長さは数秒間に限定されるものではなく、その長さは任意に（例えば、大当たり種別に応じて）設定可能である。即ち、数秒で終了するエンディング演出の他に、数分を要するエンディング演出が用意されても良い。

10

【 1 1 0 6 】

上記第 1 実施形態では、エンディング演出におけるエンディング表示演出と、社名表示演出と、カード忘れ防止表示演出との長さをそれぞれ同一（5 秒）に設定し、実行される演出の組合せ次第でエンディング演出の実行期間が変化する場合は説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、エンディング演出の実行期間は固定にして、社名表示演出が短く設定される場合には、代わりにカード忘れ防止表示演出が長くなるように構成しても良い。

【 1 1 0 7 】

この場合、社名表示演出が短い期間で終了したことを把握できた遊技者は、その時点でカード忘れ防止表示演出が長くなることを知ることができるので、音量や光量の設定変更にかかる時間が長くなることを把握することができ、遊技者の枠ボタン 2 2 を操作する意欲を向上させることができる。

20

【 1 1 0 8 】

上記第 1 実施形態では、エンディング表示演出の後に社名表示演出が実行され、その社名表示演出の後に、カード忘れ防止表示演出が実行される場合は説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、エンディング表示演出、社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出の表示順は任意に設定可能であり、社名表示演出の前にカード忘れ防止表示演出が実行されるようにしても良い。

【 1 1 0 9 】

30

また、エンディング表示演出、社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出のいずれか 2 つの演出が同時に実行される（並列で実行される）ように構成しても良い。この場合、表示の重なりを避けるために、第 3 図柄表示装置 8 1 における表示位置を分けるようにすると良い。これによれば、エンディング表示演出、社名表示演出およびカード忘れ防止表示演出が順に実行される（直列で実行される）場合に比較して、演出を同時に実行させている分だけエンディング演出に要する時間を短くすることができる。

【 1 1 1 0 】

上記第 1 実施形態では、社名表示演出が実行されるとカード忘れ防止表示演出が実行される場合は説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、エンディング表示演出と社名表示演出とが実行され、カード忘れ防止表示演出が省略される大当たり種別を用意しても良い。

40

【 1 1 1 1 】

上記第 1 実施形態では、エンディング表示演出の後で枠ボタン表示 8 1 3 や方向操作部表示 8 1 6 が表示され、設定を変更することができるようになる場合は説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタン表示 8 1 3 や方向操作部表示 8 1 6 が表示され設定を変更することができる期間が経過した後で、エンディング表示演出が実行されるようにしても良い。

【 1 1 1 2 】

この場合において、枠ボタン表示 8 1 3 や方向操作部表示 8 1 6 が表示される期間は、エンディング演出に入ってから（最終ラウンドのラウンド遊技が終了してから）開始され

50

るようにしても良いし、大当たり遊技における終盤のラウンド遊技の消化中から開始されるようにしても良い。いずれの場合でも、エンディング表示演出から変動演出への移行をスムーズにすることができる。

【 1 1 1 3 】

なお、方向操作部表示 8 1 6 が表示され方向操作部 4 5 を操作可能となるタイミングは、枠ボタン 2 2 を操作した後に限られるものではない。例えば、枠ボタン表示 8 1 3 が表示されず、枠ボタン 2 2 の操作を介することなく、方向操作部表示 8 1 6 が表示され方向操作部 4 5 を操作可能とする場合があっても良い。

【 1 1 1 4 】

上記第 1 実施形態では、方向操作部表示 8 1 6 が表示画面の中央に表示され、音量や光量の調整を行っている最中にも特定表示 8 1 0 が表示画面の端側に移動した状態で視認可能とされており、カード忘れ防止表示演出が継続される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、離席しようとしている遊技者が音量や光量を改めて調整するはずがないという判断から、音量や光量の調整が実行されたらカード忘れ防止表示演出が消えるように構成しても良い。

【 1 1 1 5 】

上記第 1 実施形態では、枠ボタン表示 8 1 3 の表示中に枠ボタン 2 2 を操作したら調整画面に移行するように説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタン 2 2 を押している間は調整画面に移行し、枠ボタン 2 2 を離すと操作前の画面に戻るようにしても良い。これにより、音量や光量の設定変更のためには両手操作が最適であることを遊技者に分からせることができ、ハンドル 5 1 から手を離させることができるので、エンディング演出中における球発射を抑制することができる。

【 1 1 1 6 】

なお、遊技者が枠ボタン 2 2 を操作するまえから、「枠ボタンを押した状態で音量や光量の設定変更が可能です」と表示させても良い。これにより、両手操作が必要であることを遊技者に一度で把握させることができる。エンディング演出において両手操作をさせることで、発射しても遊技者にとって利益率の悪いタイミングにおける球の発射を抑制することができる。即ち、報知は、遊技球の発射を抑えた方が遊技者にとって利益が高くなる可能性があるタイミングにおいて、複数の操作手段を同時に操作させる態様で行うようにすれば良い。

【 1 1 1 7 】

また、例えば、枠ボタン 2 2 を操作する度に、音量の設定変更が可能な状態（表示態様）と、光量の設定変更が可能な状態（表示態様）とを、切り替えられるようにしても良い。

【 1 1 1 8 】

また、例えば、エンディング演出中は、枠ボタン 2 2 を押している間は調整画面に移行し、枠ボタン 2 2 を離すと操作前の画面に戻るように制御される一方で、エンディング演出が終了して変動演出の表示画面に移行したら、枠ボタン 2 2 を押していなくても音量や光量の調整を実行できるように制御しても良い。これにより、エンディング演出の終了後にまで両手操作が強いられることを防止することができるので、遊技者は、ハンドル 5 1 を操作しながら音量や光量の設定変更をすることができる。

【 1 1 1 9 】

上記第 1 実施形態では、カード忘れ防止表示演出の実行中に枠ボタン表示 8 1 3 に従って枠ボタン 2 2 を操作した場合に特定表示 8 1 0 が画面の端側に移動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、社名表示演出の実行中に枠ボタン表示 8 1 3 に従って遊技者が枠ボタン 2 2 を操作した場合には、特定表示 8 1 0 としての製造会社名（A カンパニー）が第 3 図柄表示装置 8 1 の画面の左上隅（端側）に移動され、それに続けて、特定表示 8 1 0 にカード取り忘れ防止表示が表示されるようにしても良い。社名表示演出の実行中に、第 3 図柄表示装置 8 1 の画面中央に方向操作部表示 8 1 6 を表示させ、遊技者に対して音量や光量の設定変更が可能であることを報知するようにして

10

20

30

40

50

も良い。

【 1 1 2 0 】

また、特定表示 8 1 0 が表示画面の端側に表示された状態となっても、規定時間以内（例えば 2 秒以内）に音量や光量の設定変更が実行されなかった場合には、特定表示 8 1 0 が画面中央（移動前の配置）に戻るよう設定しても良い。

【 1 1 2 1 】

上記第 1 実施形態では、エンディング演出において音量や光量の設定の変更を行うことができるよう構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、エンディング演出から移行する特殊確変中、確変中や時短中における特別図柄の変動演出のパターンにバリエーション（第 1 の態様、第 2 の態様）が設けられている場合に、そのいずれを選択するかの設定の変更を行うことができるようにしても良い。ここで、第 1 の態様と第 2 の態様との組合せとしては、任意に設定可能であるが、例えば、白黒表示態様とカラー表示態様との組合せや、漫画的な表示態様とアニメ的な表示態様との組合せや、枠ボタン 2 2 の連打操作を要求する表示態様と枠ボタン 2 2 の長押し操作を要求する表示態様との組合せ等が例示される。

【 1 1 2 2 】

また、例えば、大当たり演出中や、変動演出中に流れる曲（主題歌等）の設定を変更可能な場合は、エンディング演出において曲の設定の変更を行うことができるようにしても良い。エンディング演出ではなく、ファンファーレ演出中でも良いし、ラウンド遊技中でも良いし、ラウンド間インターバル中でも良いし、それらを跨いだ期間でも良い。

【 1 1 2 3 】

上記第 1 実施形態では、エンディング演出中に、時間表示 8 1 1 及び終端位置 8 1 2 によってエンディング演出の終了タイミングを報知したり、枠ボタン 2 2 の操作に伴って表示演出が変化したりすることを説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、演出の終了タイミング又は発生タイミングの報知や、枠ボタン 2 2 の操作に伴う表示される演出の変化は、図柄の変動中やリーチ中に行われても良いし、エンディング演出を除く大当たり遊技中の演出中に行われても良い。

【 1 1 2 4 】

例えば、図柄の変動中やリーチ中に行われる場合において、報知される演出の終了タイミングは、特別図柄の変動が停止されるタイミングでも良いし、演出としての疑似連続変動が開始されるタイミングでも良い。前者の場合、特別図柄の保留球数が 1 減ることによって新たな特別図柄の抽選を獲得できるようになるので、遊技者に対して球の発射を促すタイミングとして適切である。後者の場合、特別図柄の変動自体は数分にわたる場合に、その途中のタイミングで短く区切ることによって、遊技者の集中力を保つことができる。

【 1 1 2 5 】

リーチ終盤での枠ボタン表示 8 1 3 に伴う枠ボタン 2 2 の操作が行われると、大当たりであれば大当たり用の表示画面に移行し、はずれであれば、はずれ用の表示画面に移行するように構成することで、枠ボタン表示 8 1 3 を見ている遊技者に対して特別図柄の変動の結果を分からせ易くすることができる。

【 1 1 2 6 】

例えば、エンディング演出を除く大当たり遊技中の演出中に行われるようにしても良い。ラウンド中における、枠ボタン表示 8 1 3 及び枠ボタン 2 2 の操作は、例えば、昇格演出（例えば、ファンファーレ演出では 4 ラウンド大当たりであると演出上報知したが実際は 1 5 ラウンド大当たりであることを報知する演出など、ファンファーレ演出での報知により遊技者が得られると予想される利益よりも高い利益を遊技者が得られる大当たりであることを報知する演出）に利用することができる。

【 1 1 2 7 】

特に、上記第 1 実施形態のように、ラウンド遊技において開口部 7 5 1 を球が通過するか否かで大当たり遊技終了後の遊技状態が変化する場合において、そのラウンド遊技中に枠ボタン表示 8 1 3 を表示するようにし、遊技者に対して枠ボタン 2 2 の操作を促すこと

10

20

30

40

50

で、遊技者の注意を開口部 7 5 1 から逸らし、開口部 7 5 1 を球が通過したか否かの確認をし損なう事態を生じさせることができる。

【 1 1 2 8 】

パチンコ機 1 0 が、表示画面の正面側に張り出す可動役物を備える場合に、ラウンド中の枠ボタン表示 8 1 3 に従う枠ボタン 2 2 の操作があり、昇格演出を実行する時に可動役物が表示画面の正面側に張り出すように制御されると、遊技者としては可動役物の動きで昇格演出に成功したことが分かり易い。ラウンド中の枠ボタン表示 8 1 3 に従う枠ボタン 2 2 の操作があったとしても、昇格演出を実行しない時（ファンファーレ演出での報知と実際の報知が同じである場合）には可動役物が表示画面の正面側に張り出さないように制御することで遊技者に対して昇格演出に失敗したことを分からせ易い。

10

【 1 1 2 9 】

また、例えば、演出の終了タイミングの報知や、枠ボタン 2 2 の操作に伴う表示される演出の変化は、所定時間第 1 図柄の抽選が行われないと実行される遊技説明表示演出（デモ画面）中に実行するようにしても良い。この場合、報知により、遊技説明表示演出が一巡したことを遊技者に分からせることができる。

【 1 1 3 0 】

また、例えば、演出の終了タイミングの報知や、枠ボタン 2 2 の操作に伴う表示される演出の変化は、所定時間内で所定の検出口に球を通過させる遊技に関する演出において、所定時間内において所定の検出口を依然として球が通過していない場合に実行するようにしても良い。この場合、報知により、遊技者に球が検出口を通過していないことに気付かせることができる。

20

【 1 1 3 1 】

また、例えば、演出の終了タイミングの報知や、枠ボタン 2 2 の操作に伴う表示される演出の変化は、大当たり遊技におけるファンファーレ演出中や、ラウンド間インターバルにおいて実行するようにしても良い。この場合、演出の終了タイミングで特定入賞口 6 5 a 又は第 2 特定入賞口 7 0 0 a が開放されることになるので、遊技者は、球を発射するのに適したタイミングを容易に把握することができる。

【 1 1 3 2 】

また、例えば、演出の終了タイミングの報知や、枠ボタン 2 2 の操作に伴う表示される演出の変化は、大当たり遊技におけるラウンド遊技およびラウンド間インターバルを複数含む期間中に行われるようにしても良い。これにより、単一のラウンド遊技やラウンド間インターバルとして設定される時間よりも長時間の演出を構成することができ、その長時間の演出の終了タイミングの報知や、枠ボタン 2 2 の操作に伴う表示される演出の変化を実行可能とすることにより、遊技者を飽きさせることなく遊技に集中させることができる。

30

【 1 1 3 3 】

上記第 1 実施形態では、カード忘れ防止表示演出がエンディング演出において実行される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 1 図柄の保留球数が 0 になってから、所定時間が経過した時に実行されるようにしても良い。この場合、大当たりを獲得する前の遊技者に対しても、カード忘れ防止表示演出を視認させることができる。

40

【 1 1 3 4 】

また、例えば、長時間（例えば、60 秒以上）の第 1 図柄の変動開始時に実行されるようにしても良い。この場合、空き時間で飲み物等の購入をしようと考えている遊技者に対して、長時間の第 1 図柄の変動が開始されることを報知できると共に、離席時にカード忘れを起こさないように注意喚起することができる。

【 1 1 3 5 】

上記第 1 実施形態では、方向操作部表示 8 1 6 が表示され光量や音量が調整可能とされる期間は、エンディング演出の終了までや、エンディング演出終了後の初回の変動中等までとされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第 1 図柄

50

の変動中における第3図柄の高速変動表示中や、第3図柄の中速変動表示中に設定されても良い。この場合、方向操作部表示816が表示され光量や音量が調整可能とされる期間が終了するタイミングから、高速変動表示中から中速変動表示中へ移行するタイミングや、中速変動表示中から低速変動表示中（リーチ表示中等）へ移行するタイミングを、遊技者は把握可能となる。

【1136】

また、特別図柄の変動中に亘って（低速変動表示中も含めて）、方向操作部表示816が表示され光量や音量が調整可能とされる期間を構成可能としても良い。この場合において、方向操作部表示816を小領域Ds3に表示するようにしても良いし、小領域Ds3と主表示領域Dmとで表示を入替可能としても良い。

10

【1137】

この場合において、特別図柄の変動表示中において、調整可能とされる期間が用意されていることを示唆する報知が実行され、その後でその期間の報知が実行され、枠ボタン表示813等がされ、方向操作部表示816を表示可能となり音量や光量の調整が可能とされるというように、報知を段階的に行うように構成しても良い。この場合、特別図柄の変動表示中であっても、遊技者の興味を段階的に移すことができるので、調整可能とされる期間が用意されていることに遊技者が気づかない事態が生じることを回避し易くすることができる。

【1138】

これに加えて、音量光量の調整が次変動以降も有効となるように制御しても良いし、音量光量の調整を行った際に変動していた特別図柄が大当たりとなった場合に、音量光量の調整を維持した状態で大当たり遊技を行うことができるように制御しても良い。

20

【1139】

また、例えば、初回の変動中までに限られず、複数回目の変動が終了するまでは光量や音量が調整可能とされる期間が継続するように構成しても良いし、第1図柄の変動が所定の態様（例えば、長時間の変動や、大当たりを獲得する変動など）となるまでは光量や音量が調整可能とされる期間が継続するように構成しても良い。

【1140】

また、大当たりとなった変動演出の後半においてや、ファンファーレ演出において、方向操作部表示816が表示され光量や音量が調整可能とされる期間が用意されても良い。この場合、大当たり中の音量設定を行うことができ、期間の終了のタイミングから大当たり遊技の開始タイミングを遊技者は把握することができる。

30

【1141】

上記第1実施形態では、終端位置812が固定されており、時間表示811が時間経過と共に移動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、時間表示811の移動速度は一定速度とされても良いし、時間表示811の移動速度が途中で変化可能に構成されても良い。また、例えば、時間表示811の右端部が逆方向（左側）に移動する場合があるように構成しても良い。

【1142】

また、例えば、終端位置812が動くことができるように構成しても良い。即ち、時間表示811の移動中に、終端位置812も移動することで、時間表示811が終端位置812に到達するまでの時間を予想し難くすることができる。

40

【1143】

なお、終端位置812の移動は、時間表示811が到達するのを待って、時間表示811が到達した直後に移動するように構成しても良いし、時間表示811が終端位置812に到達する前において移動するように構成しても良い。

【1144】

また、時間表示811の移動先としての終端位置812の移動方向は、左右方向に限定されるものではない。例えば、上下方向に移動しても良いし、渦を巻くように移動しても良い。これにより、時間表示811が終端位置812に到達するまでの時間を予想され難

50

くすることができる。

【 1 1 4 5 】

上記第 1 実施形態では、エンディング演出において枠ボタン 2 2 を操作することで、方向操作部 8 1 6 が表示画面の中央に表示され、特定表示 8 1 0 は表示画面に隅に移動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタン 2 2 を操作する前から特定表示 8 1 0 が表示画面の隅に配置されていても良い。また、例えば、枠ボタン 2 2 を操作することで表示画面の中央付近まで可動役物が張り出し、その可動役物に隠されない位置に特定表示 8 1 0 の表示位置が変化するようにしても良い。

【 1 1 4 6 】

また、例えば、エンディング演出において枠ボタン 2 2 を操作することで、特定表示 8 1 0 が消えるように設定しても良いし、エンディング演出において枠ボタン 2 2 を操作することで始めて時間表示 8 1 1 および終端位置 8 1 2 が表示されるように構成しても良いし、これらの組合せでも良い。

10

【 1 1 4 7 】

上記第 1 実施形態では、エンディング演出において音量を変更した場合、表示画面における横目盛り表示 8 1 8 の表示態様が変化する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、これに加えて、又はこれに代えて、音量を変更した場合に所定のセリフが出力されるようにしても良い。

【 1 1 4 8 】

例えば、「カードの取り忘れにご注意下さい」というセリフが出力されるように構成する場合、遊技者が音量を変更する度に、遊技者に対してカード忘れに対する注意喚起を行うことができる。

20

【 1 1 4 9 】

また、セリフの内容、音量または音声（声色）が、変更後の音量に対応して変化するようにしても良い。特に、セリフの内容（例えば、「カードの取り忘れにご注意下さい」又は「カードを確実に持ち帰り下さい」）や声色が変わる場合（例えば、異なるキャラクターの声色）には、遊技者が自分の好みの音量に設定することを容易にすることができる。

【 1 1 5 0 】

上記第 1 実施形態では、エンディング演出で注意コメント表示 8 1 5 や第 2 注意コメント表示 8 1 9 に表示されるコメントが、遊技者が設定変更できる対象と一致する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、遊技者が設定変更できる対象と一致しないコメントが表示されるようにしても良い。

30

【 1 1 5 1 】

この場合において、保留されている始動入賞の内に大当たりとなるものがある場合に、注意コメント表示 8 1 5 又は第 2 注意コメント表示 8 1 9 に「大当たり！？」や「大チャンス発生中」という期待表示（大当たりが獲得可能であるかもしれないと遊技者に期待させるコメント表示）を行うことで、遊技者はエンディング演出中に次の大当たりの獲得に期待することができるので、エンディング演出に対する遊技者の注目力を向上させることができると共に、遊技者の枠ボタン 2 2 の操作意欲を高めることができる。

40

【 1 1 5 2 】

注意コメント表示 8 1 5 又は第 2 注意コメント表示 8 1 9 に期待表示がされ、既に大当たりの獲得が期待できる場合、球の無駄打ちを避けるため、大当たり遊技が開始されるまでは球の発射を控えることが通常である。そのため、エンディング演出の終了時点に合わせて時間表示 8 1 1 を終端位置 8 1 2 に到達させるようにしても、遊技者の注目力を高めることができない可能性が高い。

【 1 1 5 3 】

そこで、時間表示 8 1 1 を、エンディング演出の終了時点で終端位置 8 1 2 に到達させる態様ではなく、大当たりとなる抽選の変動演出が終了するタイミングで終端位置 8 1 2 に到達させる態様で構成しても良い。この場合、時間表示 8 1 1 及び終端位置 8 1 2 に対

50



する遊技者の注目力を向上させることができる。

【 1 1 5 4 】

この場合において、時間表示 8 1 1 及び終端位置 8 1 2 は、エンディング演出において表示開始され大当たりとなる抽選の変動演出が終了するタイミングまで表示が継続されるようにしても良いし、エンディング演出においては表示されずにその後の変動演出への移行後に表示されるようにしても良い。

【 1 1 5 5 】

前者の場合、エンディング演出を見ている段階から既に大当たりを獲得できていることに遊技者は気付けるので、大当たり遊技の終了直後に球を発射する必要性はないことを遊技者は把握することができる。そのため、遊技者は球の打ち出しを抑えることができる。

10

【 1 1 5 6 】

後者の場合、エンディング演出から変動演出へ移行されたら大当たりとなる抽選の変動演出を待たずに時間表示 8 1 1 及び終端位置 8 1 2 が表示されても良いし、大当たりとなる抽選の変動演出が開始された後または変動演出の開始と同時に表示されるようにしても良い。いずれの場合であっても、遊技者は、変動演出が終了する前から大当たりとなることを把握することができるので、例えば、変動演出が長時間となる（例えば、1 変動に 10 分を要する）場合であっても、遊技者は球の打ち出しを抑えることができるし、保留している始動入賞に大当たりがあることに気付かずに遊技機を離席するという事態を回避し易くすることができる。

【 1 1 5 7 】

20

なお、保留されている始動入賞の内に大当たりとなるものがある場合に、エンディング演出では期待表示を表示しないが、変動演出中に時間表示 8 1 1 及び終端位置 8 1 2 が表示され、大当たりとなる抽選の変動演出が終了するタイミングで終端位置 8 1 2 に到達させる態様で構成しても良い。

【 1 1 5 8 】

なお、保留されている始動入賞の内に大当たりとなるものがある場合において、大当たりとなる始動入賞の個数に対応して表示態様を変えるようにしても良い。例えば、大当たりとなる始動入賞の個数が 2 個の場合に、「大当たり×2!？」との期待表示を注意コメント表示 8 1 5 又は第 2 注意コメント表示 8 1 9 に表示するようにしても良いし、「複数回大当たり!？」との期待表示として、複数の大当たりとなるが、大当たりとなる始動入賞が何個あるかは不明とするようにしても良い。これにより、遊技者の興趣の向上を図ることができる。

30

【 1 1 5 9 】

この時、時間表示 8 1 1 を、大当たりとなる抽選の変動演出が終了するタイミングで終端位置 8 1 2 に到達させる態様で構成する場合には、エンディング演出の終了から最初に大当たりとなる抽選の変動演出が終了するタイミングとすることで、遊技者の気持ちを大当たり遊技へスムーズに移行させることができる。

【 1 1 6 0 】

また、遊技者が設定変更できる対象と一致しないコメントの表示位置を、小領域 D s 3 に設定し、枠ボタン表示 8 1 3 の表示中に枠ボタン 2 2 が操作されることで枠ボタン表示 8 1 3 が消えたら、そのコメントを視認可能とするように構成しても良いし、コメントの表示を表示画面全体（全画面表示）に設定しても良い。この場合、遊技者の枠ボタン 2 2 の操作意欲を高めることができる。

40

【 1 1 6 1 】

上記第 1 実施形態では、カード忘れ防止表示演出から次の変動演出に移行する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、カード忘れ防止表示演出と次の変動表示画面との間に、第 3 図柄表示装置 8 1 の表示画面に一枚絵（静止画）を表示させるようにしても良い。この場合において、一枚絵の表示開始時点で、図柄変動が開始される場合には、時間表示 8 1 1 の右端部が終端位置 8 1 2 に到達するタイミングは、一枚絵が表示開始される時点に合うように設定すると良い。

50

## 【 1 1 6 2 】

また、大当たり遊技終了後の変動表示画面に移行してから暫くしてから図柄変動が開始されるようにしても良い。この場合には、時間表示 8 1 1 の右端部が終端位置 8 1 2 に到達するタイミングは、大当たり遊技終了後の変動表示画面に移行してからのタイミングに設定すると良い。

## 【 1 1 6 3 】

上記第 1 実施形態では、時間表示 8 1 1 の右端部が終端位置 8 1 2 に到達したタイミングを、遊技者が球を発射開始するのに適したタイミングとして構成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、時間表示 8 1 1 が、遊技者が球を発射することで所定の利益を得られる期間中に表示され、時間表示 8 1 1 の右端部が終端位置 8 1 2 に到達したタイミングを、遊技者が球の発射を終了するのに適したタイミングとして構成するようにしてもいい。この場合、時間表示 8 1 1 が右方に移動している期間中において、遊技者に球を発射させることを促すことができ、且つ、適切なタイミングで球の発射を止めるように遊技者に促すことができる。

## 【 1 1 6 4 】

また、この場合において、時間表示 8 1 1 の右端部が終端位置 8 1 2 に到達する前のタイミングにおいて規定の条件が満たされた場合には、第 3 図柄表示装置 8 1 の表示画面に「準備完了」等の文字列を表示したり、表示画面の表示を切り替えたりして、規定の条件が満たされたことを遊技者に報知するようにしても良い。この場合において、規定の条件が満たされた後においても時間表示 8 1 1 の表示を維持したままにしても良いし、規定の条件が満たされた場合には時間表示 8 1 1 の表示を消すようにしても良い。

## 【 1 1 6 5 】

例えば、特別図柄 1（特別図柄 2、又は両方）の保留球数が 4 個（満タン）になることを条件として表示画面に文字列が表示されるように遊技機が制御されていれば、遊技者は文字列を確認することで、球をこれ以上発射しても特別図柄 1（特別図柄 2、又は両方）の抽選を獲得することができないことを把握することができる。これにより、時間表示 8 1 1 の移動速度を急激に変化させる等の制御をすることなく、適切なタイミングで球の発射を止めるように遊技者に促すことができる。

## 【 1 1 6 6 】

上記第 1 実施形態では、枠ボタン 2 2 を押す前は注意コメント表示 8 1 5 が表示されており、枠ボタン 2 2 を押した後で第 2 注意コメント表示 8 1 9 が表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。

## 【 1 1 6 7 】

例えば、枠ボタン 2 2 を押した後も注意コメント表示 8 1 5 のみが表示され、方向操作部 8 1 6 及び縦目盛り表示 8 1 7 は表示されるが、横目盛り表示 8 1 8 の表示はされないように制御しても良い。この場合、枠ボタン 2 2 を押す前から表示されていた注意コメント 8 1 5 の内容と、枠ボタン 2 2 を操作することで設定の変更が可能になる対象（光量）が一致するので、枠ボタン 2 2 の操作に対する遊技者の満足感を高めることができる。

## 【 1 1 6 8 】

例えば、枠ボタン 2 2 を押す前において注意コメント表示 8 1 5 が消えており第 2 注意コメント表示 8 1 9 のみが表示されている場合には、枠ボタン 2 2 を押した後も第 2 注意コメント表示 8 1 9 が表示され注意コメント表示 8 1 5 の表示はされず、方向操作部 8 1 6 及び横目盛り表示 8 1 8 は表示されるが、縦目盛り表示 8 1 7 の表示はされないように制御しても良い。この場合、枠ボタン 2 2 を押す前から表示されていた第 2 注意コメント 8 1 9 の内容と、枠ボタン 2 2 を操作することで設定の変更が可能になる対象（音量）が一致するので、枠ボタン 2 2 の操作に対する遊技者の満足感を高めることができる。

## 【 1 1 6 9 】

これにより、遊技者は、自分が設定を変更したい対象（音量または光量）の設定を変更できるか否かを予め確認した上で、枠ボタン 2 2 を操作するか否かを選択することができるので、枠ボタン 2 2 の操作負担を低減することができる。

## 【 1 1 7 0 】

また、枠ボタン表示 8 1 3 と、枠ボタン 2 2 を操作した場合における操作対象とが別箇所に表示される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタン表示 8 1 3 の三角マークが音符になっている場合には、枠ボタン 2 2 の操作により音量の調整が可能である一方で、枠ボタン表示 8 1 3 の三角マークが電球マークになっている場合には、枠ボタン 2 2 の操作により光量の調整が可能となるように制御しても良い。即ち、枠ボタン表示 8 1 3 自体の表示態様を変化させることで、枠ボタン 2 2 の操作により調整可能となる対象を報知するようにしても良い。

## 【 1 1 7 1 】

また、枠ボタン 2 2 に対応する操作手段が複数あり、それぞれ形状が異なる場合には、枠ボタン表示 8 1 3 として異なる形状に対応した表示を構成することができるので、枠ボタン表示 8 1 3 によりどの操作手段を操作すればよいかを遊技者に報知することができる。この場合において、操作される操作手段に対応して、調整可能となる対象が変わるように構成しても良い。

10

## 【 1 1 7 2 】

上記第 2 実施形態では、スライド部材 2 4 5 0 が前突設部 2 4 5 7 と一体成形される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、前突設部 2 4 5 7 とスライド部材 2 4 5 0 とが別体で成形され、スライド部材 2 4 5 0 が前後方向にスライド移動することに伴う負荷伝達により、前突設部 2 4 5 7 が上下方向に出没変位することで、球干渉突設部 2 4 5 8 a , 2 4 5 8 b が底面部 4 3 1 a の上面から張り出す場合と、底面部 4 3 1 a の上面から張り出さない場合とが切り替えられるように構成しても良い。

20

## 【 1 1 7 3 】

この場合、球干渉突設部 2 4 5 8 a , 2 4 5 8 b が前後方向に変位する場合に比較して、球干渉突設部 2 4 5 8 a , 2 4 5 8 b から球に対して与えられる負荷の、中央流路 2 4 3 1 における球の流下方向に沿う成分を小さくすることができるので、球干渉突設部 2 4 5 8 a , 2 4 5 8 b が前方へ変位した際に誤って球を加速させる事態が生じることを避け易くすることができる。

## 【 1 1 7 4 】

上記第 4 実施形態では、転動板部 4 4 2 1 と妨害棒部 4 4 2 5 とが一体形成される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、転動板部 4 4 2 1 に妨害棒部 4 4 2 5 を組み付け可能に構成することで、妨害棒部 4 4 2 5 を組み付けずに使用する場合と、妨害棒部 4 4 2 5 を転動板部 4 4 2 1 に組み付けて使用する場合とで、転動板部 4 4 2 1 を兼用することができ、転動板部 4 4 2 1 を共通部品化することによるコストダウンを図ることができる。

30

## 【 1 1 7 5 】

また、例えば、転動板部 4 4 2 1 と妨害棒部 4 4 2 5 とを別体で形成し、転動板部 4 4 2 1 の動作時に妨害棒部 4 4 2 5 が連動するよう構成しても良い。これにより、転動板部 4 4 2 1 と妨害棒部 4 4 2 5 との配置の自由度を向上することができる。なお、この場合において、転動板部 4 4 2 1 を駆動する駆動装置を、妨害棒部 4 4 2 5 を駆動する駆動装置と兼用するようにしても良いし、別の駆動装置を用意しても良い。

40

## 【 1 1 7 6 】

上記第 4 実施形態では、転動板部 4 4 2 1 の下流側端部が、案内部 4 4 1 3 の右端部よりも右側に配置される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、転動板部 4 4 2 1 の下流側端部が左方に延長され、案内部 4 4 1 3 の上面に被さるように形成されても良い。この場合、転動板部 4 4 2 1 の上面を転動して流下する球をスムーズに案内部 4 4 1 3 に乗せることができる。即ち、球の重みで転動板部 4 4 2 1 の高さ位置が下がり（沈み込み）、転動板部 4 4 2 1 の上面が案内部 4 4 1 3 の上面よりも低位置に配置され、転動板部 4 4 2 1 の下流側に到達した球が案内部 4 4 1 3 側に移る際の流下抵抗が大きくなる事態が生じることを防止することができる。転動板部 4 4 2 1 の上流側端部や、可変入賞装置 6 5 の開閉部材の両端部においても同様のことがいえる。

50

## 【 1 1 7 7 】

上記第 4 実施形態では、電動役物 4 4 2 0 が前後方向にスライド変位する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、回動変位するように構成しても良い。回動変位の回転軸は、例えば、上記第 4 実施形態において転動板部 4 4 2 1 が出沒する開口部（流路構成部 4 4 1 0 の背面側に形成される横長の開口部）において開口部に沿う方向に延びるように配設されても良い。

## 【 1 1 7 8 】

その回転軸から下方に垂れ下がるように横長矩形状の開閉板を形成する。開閉板が垂れ下がった状態が非案内状態に対応し、この状態において開閉板の下流側端部において妨害棒部 4 4 2 5 に対応するように球の通過を妨害可能な妨害部分が形成される。非案内状態から開閉板が起き上がる方向（後転方向）に 9 0 度回動されることで、開閉板が案内部 4 4 1 3 側に球を案内可能な状態とされ、この状態が案内状態に対応する。この状態において、妨害部分は流路構成部 4 4 1 0 の背面側に退避される。

## 【 1 1 7 9 】

このように構成することで、非案内状態において回転軸よりも板状部 4 4 1 2 側へ球が流れた場合であっても、開閉板が後転方向に変位する際の球の配置次第で、球を回転軸よりも上側に救い上げることができる。

## 【 1 1 8 0 】

また、回動変位の回転軸は、例えば、上記第 4 実施形態において転動板部 4 4 2 1 が出沒する開口部の下端部において前後方向に延びるように配設されるようにしても良い。回転軸から、第 4 実施形態における案内状態と同様の方向に開閉板が延びる状態を案内状態として構成する。案内状態から、回転軸を中心に反時計回りに 9 0 度回転する状態（非案内状態に対応する）にまで開閉板が回動変位できるように、球入口 4 4 1 1 及び天井部 4 4 1 4 の上下配置が上方に引き上げられている。即ち、本構成によれば、案内状態から、開閉板が反時計回りに 9 0 度回動された状態が非案内状態として構成されることとなり、第 4 実施形態における転動板部 4 4 2 1 と、妨害棒部 4 4 2 5 とが、同じ部分により構成されることになる。

## 【 1 1 8 1 】

このように構成することで、開閉板が案内状態から非案内状態へ向けて回動される場合に、案内状態において開閉板の上面に乗っている球を、残らず案内部 4 4 1 3 側へ案内することができる。これにより、第 4 実施形態において電動役物 4 4 2 0 が案内状態から非案内状態へ向けてスライド変位される場合に、案内状態において転動板部 4 4 2 1 の上面に乗っている球がほとんど板状部 4 4 1 2 側に流下することに比較して、案内部 4 4 1 3 側へ球を容易に案内させることができる。

## 【 1 1 8 2 】

上記第 5 実施形態では、第 2 特定入賞口 7 0 0 a と開口部 7 5 1 との間に回転変位する球受回転部材 5 7 7 1 が配設される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、左右に首振り可能に構成される回動部から形成され、球の流下経路を左右いずれかに振り分けるように動作可能としても良い。

## 【 1 1 8 3 】

また、例えば、スライド変位する開閉板を配設するようにしても良い。この場合において、開閉板を、一对の貯留板部 7 1 5 の間の領域への流路または開口部 7 5 1 の開閉に利用するようにしても良い。

## 【 1 1 8 4 】

また、開閉板が、一对の貯留板部 7 1 5 の間の領域への流路または開口部 7 5 1 上に配置されるように構成することで、球の流下経路を切り替えるように構成しても良い。即ち、一对の貯留板部 7 1 5 の間の領域への流路が開放される一方で開口部 7 5 1 が閉鎖される状態と、一对の貯留板部 7 1 5 の間の領域への流路が閉鎖される一方で開口部 7 5 1 が開放される状態と、を開閉板により切り替え可能に構成しても良い。

## 【 1 1 8 5 】

上記第5実施形態では、球受凹部5772に球が1個ずつ受け入れられる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、1を超える所定数（例えば、2個ずつ）受け入れられるように構成しても良い。この場合、球受回転部材5771が一定速度で回転動作する場合に、一对の貯留板部715の間の位置に複数個（所定数）の球をまとめて入球させることができる。

【1186】

上記第5実施形態では、球受回転部材5771が時計回り方向に常に回転動作される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、常時回転動作することは同じとして、所定間隔で反時計回り方向に回転する動作タイミングを入れるようにしても良い。この場合、例えば、球受凹部5772と流下規制部材5778との間で球噛みが生じた場合であっても、回転方向が反転することにより球噛みの解消を図ることができる。

10

【1187】

また、所定の大当たり種別の場合に、ラウンド遊技の初めの10秒間は球受回転部材5771が停止され、10秒間が経過した後で球受回転部材5771が回転動作されるようにしても良い。この場合、初めの10秒間において一对の貯留板部715側（開口部751側）に球が流下しないようにすることができるので、釘KG1の状態として移動上蓋部材730側に導かれる球よりも逸れる球の方が多いような状態の方が、初めの10秒間における第2特定入賞口700aの入球個数を減らせることから、開口部751を球が通過する可能性を高めることができる。

20

【1188】

また、大当たり種別ごとに、球受回転部材5771の回転方向や、回転速度（一定か可変かも含めて）や、回転方向の反転の有無等を設定するようにしても良い。この場合、球受回転部材5771に対する注目力を向上させることができる。

【1189】

上記第5実施形態では、第2特定入賞口700aと球受回転部材5771との間の距離が、第2特定入賞口700aから球受凹部5772に球が流れる際に球が横に零れない程度に狭い場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、第2特定入賞口700aと球受回転部材5771との間の距離が球の直径よりも長くされ、球受凹部5772が球で満たされている場合に第2特定入賞口700aを通過した球は横に零れて傾斜板部5718bへ流れるように構成しても良い。

30

【1190】

この場合、球受回転部材5771の回転が停止されても第2特定入賞口700aへの入球が滞ることが無いので、球受回転部材5771を所定のタイミングで停止させる制御を行うことができる。

【1191】

ラウンド遊技中において球受回転部材5771を停止させる時には、次に球受回転部材5771が動作開始されるまで球が一对の貯留板部715の間の位置に流入しないようにすることができるので、一对の貯留板部715の間の位置に球が導入されるタイミングや、開口部751を球が通過するタイミングを遅らせることができる。

40

【1192】

上記第6実施形態では、発射時間表示6811の右先端部が終端位置812に到達するタイミングから、時間表示811の右先端部が終端位置812に到達するタイミングまでに経過する所定の時間長さは、球が発射されてからスルーゲート66, 67（目標示唆表示6822により指し示される位置）に到達するまでに経過する平均的な長さよりも若干長くなるように設計される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、球が発射されてからスルーゲート66, 67に到達するまでに経過する平均的な長さを比較対象として、スルーゲート66, 67への入球確率を加味して、より長い時間で上述の所定の時間長さを設計するようにしても良い。

【1193】

50

上記第6実施形態では、第3図柄表示装置81の表示画面に目標示唆表示6822としてスルーゲート66, 67を狙うことを促す表示を構成したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、大当たり遊技や、時短状態、確変状態または特殊確変状態における遊技が右打ちで行われる遊技機では、目標示唆表示6822の代わりに「右打ち」との表示を表示画面に表示させるようにしても良い。また、目標示唆表示6822が拡大されるタイミングでは、「右打ち」の表示が全体として大型化されるように構成しても良い。または、エンディング演出中に亘り「右打ち」の表示が第3図柄表示装置81の表示画面のどこかにされるよう構成しても良いし、エンディング演出の途中から「右打ち」の表示が第3図柄表示装置81の表示画面のどこかにされるよう構成しても良い。

【1194】

10

例えば、目標示唆表示6822がファンファーレ演出で表示される場合、上側可変入賞装置700の第2特定入賞口700aや開口部751を狙うことを示唆するように目標示唆表示6822を設計しても良い。この場合において、開口部751で球の通過が検出されるまで、目標示唆表示6822が、1ラウンド目のラウンド遊技中において表示画面に維持されるように設定される場合、遊技者は目標示唆表示6822が消えることで球が開口部751を通過したことを把握することができるため、目標示唆表示6822に対する注目力を向上させることができる。

【1195】

また、目標示唆表示6822のように表示画面においてスルーゲート66, 67を狙うことを促す方法の他に、例えば、遊技盤13のスルーゲート66, 67付近を発光させる発光手段を配設させておき、目標示唆表示6822がされるタイミングに倣って発光手段を発光させるようにしても良い。これにより、遊技者は、光を頼りにして球を狙う位置を把握することができる。

20

【1196】

また、目標示唆表示6822は、エンディング演出において表示される場合を説明したが、これに限られるものではない。例えば、エンディング演出から変動演出に移行する場合に、その変動演出においても、所定期間は継続して目標示唆表示6822の表示を維持するように構成しても良い。また、目標示唆表示6822の表示期間は、所定の時間幅で設定されても良いし、目標とされる入球口での球の入球が(所定個数、例えば第1図柄の保留球数として許容される個数、本実施形態では4個)検出されるまで継続されても良い。

30

【1197】

上記第6実施形態では、遊技停止示唆表示6831が球の発射の停止を促すために使用される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、遊技停止示唆表示6831を、枠ボタン22の操作の停止を促すために使用するようにしても良い。これにより、枠ボタン22の操作として不適切なタイミングとは知らずに枠ボタン22を操作するような遊技者に対して、不適切なタイミングで枠ボタン22を操作していることを分らせることができるので、遊技負担を低減させることができる。

【1198】

また、遊技停止示唆表示6831を、「右打ち」の実行を停止させることを促し、「左打ち」については停止させないような表記(例えば、「左打ちに戻してください」というコメント)で構成しても良い。

40

【1199】

また、遊技停止示唆表示6831の代わりに、電飾部29~33や表示ランプ34等を強烈に発光させたり、異常色(例えば、濃赤色)で発光させたりしても良いし、スピーカーから大音量で「球の発射を止めてください」とか「左打ちに戻してください」等のコメントを出力したりしても良い。

【1200】

上記第6実施形態では、遊技停止示唆表示6831が、エンディング演出の終了前にスルーゲート66, 67での球の通過が検出された場合に表示されると説明したが、必ずし

50

もこれに限られるものではない。即ち、所定の入球口への球の入球が予定されていない期間であるにも関わらず、所定の入球口での入球が検出された場合に表示するようにしても良い。

【 1 2 0 1 】

所定の入球口としては、スルーゲート 6 6 , 6 7 に限られるものではなく、様々な入球口（一般入賞口 6 3、第 1 入賞口 6 4、第 2 入賞口 6 4 0、スルーゲート 6 7、特定入賞口 6 5 a、第 2 特定入賞口 7 0 0 a、開口部 7 5 1 等）が例示される。

【 1 2 0 2 】

例えば、球の入球が予定されていない期間としては、エンディング演出の実行中の他に、右打ち機（時短状態など所定の期間において右打ちで遊技を行う遊技機）において、所定の期間以外の期間が例示される。即ち、所定の期間以外の期間に、遊技領域の右側に配置される入球口での入球が検出された場合に遊技停止示唆表示 6 8 3 1 が表示されるように設定することで、不適切なタイミングで遊技者が右打ちすることを抑止することができる。

10

【 1 2 0 3 】

また、例えば、球の入球が予定されていない期間としては、大当たり遊技におけるファンファーレ演出中やラウンド間第 1 インターバル時間 I n t 1 が例示される。即ち、ファンファーレ演出中やラウンド間第 1 インターバル時間 I n t 1 に、入球口での入球が検出された場合に遊技停止示唆表示 6 8 3 1 が表示されるように設定することで、特定入賞口 6 5 a や第 2 特定入賞口 7 0 0 a への流下経路が開放されていない（閉鎖されている）タイミングにおける球の発射を抑制でき、無駄球の発生を最小限に抑えることができる。

20

【 1 2 0 4 】

上記第 6 実施形態では、遊技停止示唆表示 6 8 3 1 により即時の球の発射の停止を促す場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、所定の始動口（例えば、第 2 入賞口 6 4 0）の入球に伴う抽選の保留球数に対応して表示を変えるようにしても良い。

【 1 2 0 5 】

即ち、例えば、球の発射により所定の始動口への入球が期待できるよう制御され、保留球数が満タン（4 個）となるまで余裕がある場合には（例えば、保留球数が 2 個の場合には）、遊技停止示唆表示 6 8 3 1 としてその余裕分として遊技者が把握できるコメントを表示したり（例えば、「あと 2 個」）、遊技停止示唆表示 6 8 3 1 は表示せずに遊技準備示唆表示 6 8 4 1 を表示したりして、保留球数が満タンとなったら、上記第 6 実施形態で説明したような遊技停止示唆表示 6 8 3 1 や、「準備完了」等のコメントのように球の発射が不要であることを示唆するように構成しても良い。

30

【 1 2 0 6 】

上記第 6 実施形態では、球の発射が検出された場合に遊技停止示唆表示 6 8 3 1 が表示され、球の発射の停止を促す場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、遊技停止示唆表示 6 8 3 1 の代わりに、又は遊技停止示唆表示 6 8 3 1 に合わせて、遊技者に利益の有る情報が表示（報知）されるように構成しても良い。これにより、球を無駄打ちしたという残念感だけが遊技者に与えられる場合に比較して、遊技者の残念感を低減させることができる。そればかりか、場合によっては、エンディング演出において遊技者が好んで球を発射するように仕向けることができる。

40

【 1 2 0 7 】

この場合において、遊技者に利益の有る情報としては、例えば、大当たり遊技終了後の遊技状態が第 1 図柄の低確率状態なのか第 1 図柄の高確率状態なのかという情報や、大当たり遊技終了後の遊技状態が通常状態なのか時短状態なのか確変状態なのか特殊確変状態なのかという情報や、大当たり遊技終了後に所定の抽選回数を経過した後に電動役物 6 4 0 a の作動パターンが変化するか変化しないのかという情報や、現在保留されている第 1 図柄の抽選の保留球の中に大当たりとなるものがあるのか無いのかという情報や、遊技機が第 1 図柄の大当たり確率の設定を変更できる（例えば、低確率状態の大当たり確率を

50

、 1 / 3 2 0 で設定する（設定 1）か、 1 / 2 5 6 で設定する（設定 2）かを変更でき、高確率状態の大当たり確率を、 1 / 3 2 で設定する（設定 1）か、 1 / 2 6 で設定する（設定 2）かを変更できる）よう構成される場合に現在の大当たり確率の設定が示唆される情報などが例示される。

【 1 2 0 8 】

上記第 7 実施形態では、光量や音量の設定変更を実行してから規定の時間が経過すると、設定変更がキャンセル（初期化）される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではなく、設定変更がキャンセルされる条件としては種々の態様が例示される。例えば、遊技が開始される前に表示画面において実行される遊技説明表示（所謂デモ画面）への移行を設定変更がキャンセルされる条件としても良いし、時刻を判定できるように制御して

10

【 1 2 0 9 】

また、所定のタイミング（例えば、遊技開始前における遊技説明表示において枠ボタン表示 8 1 3 が表示されているタイミングや、遊技中において枠ボタン表示 8 1 3 が表示されていないタイミング等）において枠ボタン 2 2 が操作されることを設定変更がキャンセルされる条件としても良いし、エンディング演出中に所定の入賞口またはスルーゲート 6 6 , 6 7 で球の通過が検出されることを設定変更がキャンセルされる条件としても良いし、所定の大当たり種別の大当たりを獲得することを設定変更がキャンセルされる条件とし

20

【 1 2 1 0 】

また、右打ち遊技すべきではないタイミングにおいてスルーゲート 6 7 で球の通過が検出されるなど球が右側遊技領域 3 0 3 を流下していると判定された場合に行われるよう設定される報知であって、遊技者に左打ちで遊技を行うことを促すための報知（例えば、「左打ちに戻してください」等の音声出力する報知、第 3 図柄表示装置 8 1 の表示画面に左向きの矢印と「左打ちに戻してください」というコメントを表示する報知）が実行されることを設定変更がキャンセルされる条件としても良い。

【 1 2 1 1 】

上記第 7 実施形態では、エンディング演出において音量も光量も設定変更可能である場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、音量のみを変更できる状態と、光量のみを変更できる状態と、音量も光量も変更できる状態と、を切り替え可能に構成しても良い。この切り替えは、枠ボタン 2 2 の操作で切り替えても良いし、実行される演出に対応して音声ランプ制御装置 1 1 3 により切り替えられるようにしても良い。

30

【 1 2 1 2 】

上記第 7 実施形態では、音量や光量の設定変更がキャンセルされる直前における音量や光量の設定が過去光量表示 7 8 1 7 や過去音量表示 7 8 1 8 により遊技者が把握可能とされる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、現在の状態と、直前の設定値との差を表す数値を、「+ 1」や「- 2」等の表示や音声で報知しても良い。この場合、キャンセルされる前の設定に戻すために必要な操作を遊技者に把握させ易くすることができる。

40

【 1 2 1 3 】

上記第 7 実施形態では、音量や光量の設定がキャンセルされる前の状態における設定を示唆する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、遊技者が音量や光量の設定変更を実行している際に、設定変更前の設定が示唆されるように構成しても良い。この場合、遊技者が意図的に変更をかけたとしても、実際変更してみたら気に入らなかったというのであれば、元の設定に容易に戻すことができる。そのため、音量や光量の設定変更に対するハードルを下げることもできる。

【 1 2 1 4 】

50



上記第8実施形態では、点する枠ボタン表示8813が合体したら実体化し、枠ボタン22の操作が有効となる表示態様を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタン22の操作を促す表示としてではなく（操作に関わる表示であるか否かに関わらず）、エンディング演出の経過時間の目安となる演出として、半透明の枠ボタン表示8813が所定のタイミングで実体化するように構成しても良い。

【1215】

また、例えば、半透明な単一の枠ボタン表示8813が移動または停止しており、所定のタイミングで半透明な状態と実体化される状態とで切り替えられるように表示しても良い。この場合、枠ボタン表示8813が実体化されるタイミングを遊技者が予想し難くすることができるので、枠ボタン表示8813に対する注目力を向上させることができる。

10

【1216】

上記第8実施形態では、枠ボタン表示8813が実体化するタイミングを枠ボタン22の操作タイミングとして表示する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、時間表示811が移動する横長形状の枠に枠ボタン22の操作タイミングを示唆するマークやコメント（「PUSH」等）などを表示するようにしても良い。この場合、時間表示811を、エンディング演出の終了タイミングを示唆する目的と、枠ボタン22の操作タイミングを示唆する目的とで兼用することができる。

【1217】

上記第8実施形態では、点している枠ボタン表示8813が、移動して合体した後で更に離れる方向に移動する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタン表示8813が合体して実体化した後、枠ボタン22の操作が有効となる期間を過ぎたら、枠ボタン表示8813が消えるように制御しても良い。

20

【1218】

上記第8実施形態では、枠ボタン表示8813が半透明か実体化しているかが、枠ボタン22の操作が有効となるか無効となるかに対応する場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタン表示8813が実体化している期間において、枠ボタン22の操作が無効となる状態と、枠ボタン22の操作が有効となる状態とを構成しても良い。

【1219】

例えば、枠ボタン22の操作の有効または無効の切替のタイミングは上記第8実施形態で説明した態様と同じに設定しながら、カード忘れ防止表示演出が開始された直後から枠ボタン表示8813が表示画面の中央で実体化されて表示されるように構成しても良い。

30

【1220】

上記第8実施形態では、各期間T81，T82，T83が枠ボタン22の操作が無効になる期間と有効になる期間との区切りとして設定される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、各期間T81，T82，T83はそれぞれ枠ボタン22の操作が有効とされ、各期間T81，T82，T83の違いは、枠ボタン22の操作により移行する演出態様の違いとして設定されるようにしても良い。

【1221】

即ち、第1期間T81において枠ボタン22を操作した場合には、音量の設定変更が可能となるが光量の設定変更は可能とならない調整表示画面に移行し、第2期間T82において枠ボタン22を操作した場合には、音量の設定変更も光量の設定変更も可能となる調整表示画面に移行し、第3期間T83において枠ボタン22を操作した場合には、音量の設定変更が可能とならず光量の設定変更は可能となる調整表示画面に移行するようにしても良い。また、これとは別に、各期間T81，T82，T83の違いを、枠ボタン22の操作により移行する演出表示（表示が実行される動画）の違いとして設定されるようにしても良い。

40

【1222】

上記第8実施形態では、各期間T81，T82，T83が同じ長さに設定される場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。各期間T81，T82，T83の長

50

さは任意に設定可能であり、その設定内容は種々の条件に対応させることができる。

【 1 2 2 3 】

例えば、大当たり種別ごとに各期間 T 8 1 , T 8 2 , T 8 3 の長さの設定を変えるようにしても良いし、確変状態が複数回続く連荘継続中においては今更設定を変更する可能性は少ないとして第 2 期間 T 8 2 を短くするように設定しても良い。

【 1 2 2 4 】

また、特に音量や光量が大きくなる大当たり種別（最大ラウンドの大当たりや、格別に演出が激しい（長い）大当たり）の場合には設定変更を実行し易いように第 2 期間 T 8 2 を長くするように設定しても良い。この場合において、第 1 期間 T 8 1 を短く設定しておくと、エンディング演出において音量や光量の設定変更を実行する期間を長く確保することができるので、遊技者の遊技負担を低減することができる。

10

【 1 2 2 5 】

上記第 8 実施形態では、枠ボタン表示 8 8 1 3 の表示態様に従い枠ボタン 2 2 を操作することで光量や音量の設定変更を実行可能となる場合を説明したが、必ずしもこれに限られるものではない。例えば、枠ボタン 2 2 を操作することで、遊技者に利益の有る情報が表示されるようにしても良い。

【 1 2 2 6 】

この場合において、遊技者に利益の有る情報としては、上述したのと同様に、例えば、大当たり遊技終了後の遊技状態が第 1 図柄の低確率状態なのか第 1 図柄の高確率状態なのかという情報や、大当たり遊技終了後の遊技状態が通常状態なのか時短状態なのか確変状態なのか特殊確変状態なのかという情報や、大当たり遊技終了後に所定の抽選回数を経過した後に電動役物 6 4 0 a の作動パターンが変化するか変化しないのかという情報や、現在保留されている第 1 図柄の抽選の保留球の中に大当たりとなるものがあるのか無いのかという情報や、遊技機が第 1 図柄の大当たり確率の設定を変更できる（例えば、低確率状態の大当たり確率を、 $1/320$  で設定する（設定 1）か、 $1/256$  で設定する（設定 2）かを変更でき、高確率状態の大当たり確率を、 $1/32$  で設定する（設定 1）か、 $1/26$  で設定する（設定 2）かを変更できる）よう構成される場合に現在の大当たり確率の設定が示唆される情報などが例示される。

20

【 1 2 2 7 】

本発明を上記各実施形態とは異なるタイプのパチンコ機等にも実施してもよい。例えば、一度大当たりすると、それを含めて複数回（例えば 2 回、3 回）大当たり状態が発生するまで、大当たり期待値が高められるようなパチンコ機（通称、2 回権利物、3 回権利物と称される）として実施してもよい。また、大当たり図柄が表示された後に、所定の領域に球を入賞させることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるパチンコ機として実施してもよい。また、V ゾーン等の特別領域を有する入賞装置を有し、その特別領域に球を入賞させることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機にも実施してもよい。更に、パチンコ機以外にも、アレパチ、雀球、スロットマシン、いわゆるパチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機などの各種遊技機として実施するようにしても良い。

30

【 1 2 2 8 】

なお、スロットマシンは、例えばコインを投入して図柄有効ラインを決定させた状態で操作レバーを操作することにより図柄が変動され、ストップボタンを操作することにより図柄が停止されて確定される周知のものである。従って、スロットマシンの基本概念としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を変動表示した後に識別情報を確定表示する表示装置を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動表示が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の変動表示が停止して確定表示され、その停止時の識別情報の組合せが特定のものであることを必要条件として、遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技を発生させるスロットマシン」となり、この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

40

50

## 【 1 2 2 9 】

また、パチンコ機とスロットマシンとが融合した遊技機の実例としては、複数の図柄からなる図柄列を変動表示した後に図柄を確定表示する表示装置を備えており、球打出用のハンドルを備えていないものが挙げられる。この場合、所定の操作（ボタン操作）に基づく所定量の球の投入の後、例えば操作レバーの操作に起因して図柄の変動が開始され、例えばストップボタンの操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、図柄の変動が停止され、その停止時の確定図柄がいわゆる大当たり図柄であることを必要条件として遊技者に所定の遊技価値を付与する特別遊技が発生させられ、遊技者には、下部の受皿に多量の球が払い出されるものである。かかる遊技機をスロットマシンに代えて使用すれば、遊技ホールでは球のみを遊技価値として取り扱うことができるため、パチンコ機とスロットマシンとが混在している現在の遊技ホールにおいてみられる、遊技価値たるメダルと球との別個の取扱による設備上の負担や遊技機設置個所の制約といった問題を解消し得る。

10

## 【 1 2 3 0 】

以下に、本発明の遊技機に加えて上述した実施形態に含まれる各種発明の概念を示す。

## 【 1 2 3 1 】

< 遊技球を案内する手段が長い >

入球領域と、その入球領域に入球した遊技球を案内する案内手段と、その案内手段の下流側に配設され遊技球の通過を検出する第1検出手段と、前記案内手段の下流側に配設され遊技球の通過を検出した場合に、前記第1検出手段に遊技球の通過が検出されることに基づいて遊技者に与え得る利益とは異なる利益を遊技者に与え得る第2検出手段と、を備え、前記案内手段は、前記入球領域から流下した遊技球を受けるための所定部と、その所定部よりも下流側に配置され前記所定部の変位に対応して変位する下流側部と、を備え、少なくとも前記下流側部の配置に応じて、遊技球を前記第1検出手段に案内し易い第1状態と、遊技球を前記第2検出手段に案内し易い第2状態と、で状態変化可能に構成されることを特徴とする遊技機A1。

20

## 【 1 2 3 2 】

パチンコ機等の遊技機において、所定の検出領域（第2始動入賞口27）において遊技球の通過が検出された場合において、一定確率で開放されて奥側に配設される賞球口への遊技球の案内が可能となる可動役物（第2可変入賞装置31）が配設され、その可動役物の開放動作を頻繁に生じさせて賞球口への入球が頻繁に生じることにより多量の賞球の払い出しを遊技者が獲得できる遊技状態が、通常状態よりも有利な遊技状態として設定される遊技機がある（例えば、特開2017-169630号公報を参照）。

30

## 【 1 2 3 3 】

しかし、上述した従来の遊技機では、別の検出領域（可変始動入賞口28a）に可動部材（開閉部材28b）が配設されていることを理由に、所定の検出領域を開閉する可動部材が配設されておらず、常に遊技球を所定の検出領域に通過可能に構成されている。通常状態では遊技領域の左側に遊技球を流下させる遊技方法が推奨されているが、遊技初心者などは特に、誤って遊技領域の右側に遊技球を流下させるように発射してしまう場合がある。

40

## 【 1 2 3 4 】

所定の検出領域において遊技球の通過が検出された場合、可動役物の開放動作の抽選（小当たりの抽選）の他に、特別図柄の抽選（大当たりの抽選）も行われ、特別図柄の抽選による大当たりが発生すると、大当たり終了後の遊技状態としてペナルティが課され、通常状態よりも不利な遊技を強いられることとなる。遊技初心者からすれば、理由もわからずペナルティを課されたと疑念を抱きかねず、遊技機に対する興味関心が薄れ、新規の遊技者を獲得し損なう状況を生み出しかねない。即ち、遊技初心者に優しくなく、平等性に欠けるという問題点があった。

## 【 1 2 3 5 】

これに対し、遊技機A1によれば、案内手段が第1状態で維持されることで、第1検出

50

手段へ遊技球が案内され易い状態を構成することができ、この状態において第2検出手段（所定の検出領域）への遊技球の案内を抑制することができる。これにより、案内手段を利用することで、第2検出手段に遊技球を通過させることを防ぐことができ、遊技の平等性を高めることができる。

【1236】

なお、案内手段は、所定部と下流側部とが一体的に形成されるよう構成されても良いし、所定部と下流側部とが別体で形成されるよう構成されても良い。

【1237】

遊技機A1において、前記下流側部は、前記第1状態において前記第2検出手段への遊技球の案内を防止可能とされ、前記第2状態において前記第1検出手段への遊技球の案内を防止可能とされるよう構成されることを特徴とする遊技機A2。

10

【1238】

遊技機A2によれば、遊技機A1の奏する効果に加え、下流側部により、案内手段を介して流下する遊技球が通過する検出手段を切り替えることができる。

【1239】

遊技機A1又はA2において、前記案内手段は、前記所定部が受けた遊技球を前記下流側部へ向けて流下させる中間部を備えることを特徴とする遊技機A3。

【1240】

遊技機A3によれば、遊技機A1又はA2の奏する効果に加え、中間部により、案内手段を介して流下する遊技球が第1検出手段に案内されるのか、第2検出手段に案内されるのか、不明確な状態を引き延ばすことができる。

20

【1241】

なお、中間部は、下流側部の変位に対応して変位可能に構成しても良いし、下流側部の変位に関わらず変位しないように構成しても良い。

【1242】

遊技機A3において、前記中間部は、前記第1状態でも前記第2状態でも遊技球の流下方向が変化しないよう構成され、下流側において前記第1検出手段または前記第2検出手段への案内が行われることを特徴とする遊技機A4。

【1243】

遊技機A4によれば、遊技機A3の奏する効果に加え、入球領域に入球した後の遊技球が中間部を案内されている時に案内手段が第1状態と第2状態とで切り替わったとしても、中間部における遊技球の流下方向に影響を与えないので、中間部を案内されている遊技球の流下態様の变化から案内手段の状態変化を把握されるという事態の発生を避けることができる。

30

【1244】

遊技機A1からA4のいずれかにおいて、前記案内手段は、前記第1状態において、前記所定部が前記入球領域から前記案内手段への入球を制限する位置に配置され、前記第2状態において、前記所定部が前記入球領域から前記案内手段への入球を許容する位置に配置されることを特徴とする遊技機A5。

【1245】

遊技機A5によれば、遊技機A1からA4のいずれかの奏する効果に加え、案内手段の状態の切り替えによって、案内手段への新たな遊技球の入球の可否を切り替えることができる。

40

【1246】

また、所定部における遊技球の通過と、下流側部における遊技球の通過と、のそれぞれに注目させることができる。即ち、遊技者の視線を複数位置で集めることができ、案内手段の注目箇所を増加させることができる。

【1247】

遊技機A5において、前記所定部の配置の切り替えと、前記下流側部の配置の切り替えとは、同時に実行されることを特徴とする遊技機A6。

50

## 【 1 2 4 8 】

遊技機 A 6 によれば、遊技機 A 5 の奏する効果に加え、異なる位置で同時に切替が実行されることから、遊技者に、所定部における切り替えか、下流側部における切り替えか、いずれかを選択して視認させるという遊技性を付与することができる。

## 【 1 2 4 9 】

遊技機 A 5 において、前記所定部の配置の切り替えと、前記下流側部の配置の切り替えとは、タイミングがずれて実行されることを特徴とする遊技機 A 7。

## 【 1 2 5 0 】

遊技機 A 7 によれば、遊技機 A 5 の奏する効果に加え、別タイミングで異なる位置における切り替えが実行されることから、遊技者に、所定部における切り替えと、下流側部における切り替えと、が視線をずらすことで視認することができるという遊技性を付与することができる。加えて、遊技者の視線の動きを誘導することができる。

10

## 【 1 2 5 1 】

遊技機 A 1 から A 7 のいずれかにおいて、前記所定部は、前後方向にスライド変位することを特徴とする遊技機 A 8。

## 【 1 2 5 2 】

遊技機 A 8 によれば、遊技機 A 1 から A 7 のいずれかの奏する効果に加え、正面視における所定部の動きが目立つことを避けることができる。所定部は、案内手段への入球の可否を切り替える部分であり、第 1 検出手段に案内されるか、第 2 検出手段に案内されるかが決定される箇所ではないので、目立つことを避けることで、相対的に下流側部の動作を目立たせることができる。

20

## 【 1 2 5 3 】

遊技機 A 1 から A 8 のいずれかにおいて、前記下流側部は、回転動作する態様で変位することを特徴とする遊技機 A 9。

## 【 1 2 5 4 】

遊技機 A 9 によれば、遊技機 A 1 から A 8 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 検出手段に案内されるか、第 2 検出手段に案内されるかが決定される箇所としての下流側部の動きを目立たせることができる。

## 【 1 2 5 5 】

遊技機 A 1 から A 9 のいずれかにおいて、前記案内手段は、前記所定部と前記下流側部との間の正面視における距離よりも、前記所定部から前記下流側部へ流下する遊技球の流下距離が長くなるように構成されることを特徴とする遊技機 A 1 0。

30

## 【 1 2 5 6 】

遊技機 A 1 0 によれば、遊技機 A 1 から A 9 のいずれかの奏する効果に加え、所定部から流れた遊技球が下流側部に到達する前に、遊技者が所定部から下流側部に視線を移動させ易くすることができる。

## 【 1 2 5 7 】

遊技機 A 1 から A 1 0 のいずれかにおいて、前記案内手段は、前記所定部を介さない遊技球が前記下流側部へ到達することを防止するための防止手段を備えることを特徴とする遊技機 A 1 1。

40

## 【 1 2 5 8 】

遊技機 A 1 1 によれば、遊技機 A 1 から A 1 0 のいずれかの奏する効果に加え、防止手段により、下流側部へ到達する遊技球の流下経路を制限することができるので、遊技球が意図しない経路で下流側部に到達し、誤った検出手段に入球する事態の発生を避けることができる。

## 【 1 2 5 9 】

遊技機 A 1 から A 1 1 のいずれかにおいて、前記案内手段は、前記入球領域からの複数の遊技球を前記所定部が受ける第 1 期間よりも、その第 1 期間に前記所定部が受けた前記複数の遊技球が前記下流側部を通過する第 2 期間を短縮可能に構成されることを特徴とする遊技機 A 1 2。

50

## 【 1 2 6 0 】

遊技機 A 1 2 によれば、遊技機 A 1 から A 1 1 のいずれかの奏する効果に加え、案内手段により、所定部が遊技球を受けるタイミングのずれよりも、下流側部における遊技球の通過タイミングのずれを小さくすることができるので、下流側部での遊技球の流下方向の切替の精度を保ちながら、所定部において遊技球を受けるタイミングのずれの許容幅を拡大することができ、快適な遊技を提供し易くすることができる。

## 【 1 2 6 1 】

遊技機 A 1 2 において、前記所定部は、変位する際に、遊技球を加速させる方向の負荷を遊技球に負荷する形状から構成されることを特徴とする遊技機 A 1 3。

## 【 1 2 6 2 】

遊技機 A 1 3 によれば、遊技機 A 1 2 の奏する効果に加え、所定部の変位が生じる際に遊技球を加速させる方向の負荷が生じることになるので、所定部が変位する前に所定部を通過した遊技球へ向けて、所定部が変位する際に所定部上に配置された遊技球を加速させることで、遊技球同士の間隔が縮まる状況を生じさせることができる。

## 【 1 2 6 3 】

< 流下経路を引き延ばす >

入球領域と、その入球領域に入球した遊技球を下流側領域へ流下させる流下手段と、前記下流側領域を流下する遊技球の通過を検出する検出手段と、を備える遊技機において、前記流下手段は、遊技球を流下させる第 1 可動部と、その第 1 可動部よりも下流側に配置され遊技球を流下させる第 2 可動部と、前記第 1 可動部および前記第 2 可動部の間に配置され遊技球を流下させる所定部と、を備えることを特徴とする遊技機 B 1。

## 【 1 2 6 4 】

パチンコ機等の遊技機において、遊技球が入球可能な検出センサと、その検出センサに遊技球を案内する可動部材と、を備える遊技機がある（例えば、特開 2 0 1 5 - 1 8 1 5 7 2 号公報を参照）。

## 【 1 2 6 5 】

しかし、上述した従来の遊技機では、検出センサへ向けた遊技球の流下経路が可動部材の長さ限定されるので、遊技球の流下が単調となり易いので遊技者を飽きさせ易い可能性があることから、遊技球の流下態様について改良の余地があるという問題点があった。

## 【 1 2 6 6 】

これに対し、遊技機 B 1 によれば、検出手段の上流側に配置される流下手段が、所定部を挟む複数の可動部を備えることから、可動部の長さや形状にバリエーションを持たせ易くでき、遊技球の流下態様について改良することができる。

## 【 1 2 6 7 】

遊技機 B 1 において、前記第 1 可動部は、少なくとも下流側端部において前記所定部と上下方向で重なる重なり部を備えることを特徴とする遊技機 B 2。

## 【 1 2 6 8 】

遊技機 B 2 によれば、遊技機 B 1 の奏する効果に加え、重なり部を介して所定部へ遊技球を流すことができるので、第 1 可動部と所定部との間で遊技球が脱落することを防止し易くすることができる。

## 【 1 2 6 9 】

遊技機 B 1 又は B 2 において、前記第 1 可動部は、少なくとも下流側端部において、遊技球の流下する向きを前記所定部側へ向けさせるための傾斜部を備えることを特徴とする遊技機 B 3。

## 【 1 2 7 0 】

遊技機 B 3 によれば、遊技機 B 1 又は B 2 の奏する効果に加え、傾斜部によって遊技球の流下向きを所定部側へ寄せることができるので、遊技球の流下が乱れた場合であっても、第 1 可動部と所定部との間で遊技球が脱落することを防止し易くすることができる。

## 【 1 2 7 1 】

< 下流側において遊技球を密集させる >

10

20

30

40

50

入球領域と、その入球領域に入球した遊技球を下流側領域へ流下させる流下手段と、前記下流側領域を流下する遊技球の通過を検出する検出手段と、を備える遊技機において、前記流下手段は、前記入球領域に所定間隔で入球した複数の遊技球が、前記下流側領域を流下する間隔を、前記所定間隔よりも短くするための所定手段を備えることを特徴とする遊技機 B Z 1。

【 1 2 7 2 】

パチンコ機等の遊技機において、所定の入球領域から遊技球が流下した場合において、その遊技球から与えられる負荷により第 1 検出手段または前記第 2 検出手段への遊技球の案内が可能となる 2 種類の開放状態を構成可能な複数の可動役物が配設され、その可動役物は、それぞれ賞球口に所定個数の遊技球が入球した場合に機械的な負荷の伝達により開放状態から閉鎖するよう構成される遊技機がある（例えば、特開 2 0 1 6 - 2 0 2 3 3 8 号公報を参照）。

【 1 2 7 3 】

しかし、上述した従来の遊技機では、通常時は第 1 検出手段にも第 2 検出手段にも遊技球を案内しない状態で維持されているので、遊技球を第 1 検出手段に案内する第 1 状態と、遊技球を第 2 検出手段に案内する第 2 状態と、合計で 3 つの状態に切り替えられるが、いずれの状態においても、入球領域に入球した後の遊技球の流下経路は一本道とされており、入球領域に入球するタイミング（間隔）と、その入球に伴う賞球の払い出しのタイミング（間隔）とがほぼ同じとされるので、遊技者に与えられる利益が発生するタイミングが遊技球の発射間隔（一定間隔）に制限されてしまい、遊技に緩急をつけることが難しく、遊技者の興趣を高めることが難しいという問題点があった。

【 1 2 7 4 】

これに対し、遊技機 B Z 1 によれば、流下手段の所定手段により、遊技球が入球領域に入球する間隔よりも、遊技球が下流側領域を流下する間隔が短くなる場合を生じさせることができるので、遊技球の発射間隔よりも短い間隔で遊技球が下流側領域を流下する場合を生じさせることができる。これにより、遊技球が入球領域に入球したことで遊技者に与えられる利益の発生タイミングが一定間隔となることを避け易くすることができ、遊技に緩急をつけることで、遊技者の興趣を高めることができる。

【 1 2 7 5 】

遊技機 B Z 1 において、前記所定手段は、前記入球領域側における遊技球の流下速度を、前記下流側領域側における遊技球の流下速度よりも大きくさせるように構成されることを特徴とする遊技機 B Z 2。

【 1 2 7 6 】

遊技機 B Z 2 によれば、遊技機 B Z 1 の奏する効果に加え、所定手段により、下流側領域側を流下する遊技球が、入球領域側における遊技球に追いつかれるような状態を構成することができる。

【 1 2 7 7 】

遊技機 B Z 1 又は B Z 2 において、前記流下手段は、一方向または他方向に変位可能に構成され、前記一方向における変位または前記他方向における変位によって、前記入球領域に入球した遊技球に対して前記下流側領域へ向けた所定の負荷を与え得るよう構成されることを特徴とする遊技機 B Z 3。

【 1 2 7 8 】

遊技機 B Z 3 によれば、遊技機 B Z 1 又は B Z 2 の奏する効果に加え、流下手段が往復変位可能に構成されており、遊技手段は、流下手段が一方向に変位する場合に流下手段を流下するか、流下手段が他方向に変位する場合に流下手段を流下するかによって、流下態様を変化させることができる。

【 1 2 7 9 】

遊技機 B Z 3 において、前記流下手段を流下する遊技球は、遊技球の流下方向に分岐が生じない非分岐位置と、遊技球の流下方向に分岐が生じ得る分岐位置と、のいずれかに配置されることを特徴とする遊技機 B Z 4。

## 【 1 2 8 0 】

遊技機 B Z 4 によれば、遊技機 B Z 3 の奏する効果に加え、遊技球が流下手段を流下している間中において、遊技球が分岐位置に配置されている場合に比較して、遊技球を注視する遊技者の疲労を軽減させることができる。

## 【 1 2 8 1 】

遊技機 B Z 4 において、前記分岐位置は、前記非分岐位置よりも視認性が高くなる側に配置されることを特徴とする遊技機 B Z 5。

## 【 1 2 8 2 】

遊技機 B Z 5 によれば、遊技機 B Z 4 の奏する効果に加え、遊技球を注視する遊技者の疲労を軽減させることができる。

## 【 1 2 8 3 】

なお、視認性が高くなる側としては、種々の態様が例示される。例えば、遊技者に近い側（前側）であっても良いし、遊技領域を流下する遊技球に隠され難い位置側であっても良いし、LED等の発光演出が生じた場合に眩しくならない側であっても良い。

## 【 1 2 8 4 】

遊技機 B Z 4 又は B Z 5 において、前記分岐位置は、前記入球領域側の第 1 位置と、その第 1 位置よりも下流側の第 2 位置と、に配置され、前記第 1 位置と前記第 2 位置との間に前記非分岐位置が配置されることを特徴とする遊技機 B Z 6。

## 【 1 2 8 5 】

遊技機 B Z 6 によれば、遊技機 B Z 4 又は B Z 5 の奏する効果に加え、遊技球が流下手段上を流下する場合において、分岐位置に 2 回、間隔をあけて配置されることから、1 個の遊技球が流下手段に案内される場合に遊技者の注目を 2 回のタイミングで向上させることができる。これにより、遊技球への注目を効率よく向上させることができる。

## 【 1 2 8 6 】

遊技機 B Z 1 から B Z 6 のいずれかにおいて、前記流下手段は、前記入球領域側の水平面に対する傾斜角度が、前記下流側領域側の水平面に対する傾斜角度よりも大きくされることを特徴とする遊技機 B Z 7。

## 【 1 2 8 7 】

遊技機 B Z 7 によれば、遊技機 B Z 1 から B Z 6 のいずれかの奏する効果に加え、流下手段を流下する遊技球が、入球領域側でより加速され、下流側領域側における遊技球との間隔と短くすることができる。

## 【 1 2 8 8 】

遊技機 B Z 1 から B Z 7 のいずれかにおいて、前記入球領域は、前記下流側領域よりも大きいことを特徴とする遊技機 B Z 8。

## 【 1 2 8 9 】

遊技機 B Z 8 によれば、遊技機 B Z 1 から B Z 7 のいずれかの奏する効果に加え、入球領域に同時に複数の遊技球が入球し易くすることができ、それらの遊技球が下流側領域で密集する（連なる）状態が生じ易くすることができる。

## 【 1 2 9 0 】

遊技機 B Z 8 において、前記入球領域は複数箇所に分割配置可能に構成されることを特徴とする遊技機 B Z 9。

## 【 1 2 9 1 】

遊技機 B Z 9 によれば、遊技機 B Z 8 の奏する効果に加え、遊技球の流下手段への入球箇所が複数用意されているので、流下手段への遊技球の入球頻度を高めることができる。

## 【 1 2 9 2 】

遊技機 B Z 9 において、遊技球が入球する前記入球領域の違いに対応して、前記流下手段に流下される遊技球の流下経路が異なることを特徴とする遊技機 B Z 1 0。

## 【 1 2 9 3 】

遊技機 B Z 1 0 によれば、遊技機 B Z 9 の奏する効果に加え、遊技球が流下手段を通過するまでの期間や、流下手段上の遊技球の配置等が、遊技球がいずれの入球領域に入球す

10

20

30

40

50



るかに対応して変化し得ることから、流下手段に入球した遊技球が、いずれの入球領域から入球したかについての遊技者の興味関心を高めることができ、入球領域への注目を向上することができる。

【1294】

遊技機B Z 1からB Z 1 0のいずれかにおいて、前記流下手段を流下する遊技球が、前記下流側領域へ向けた流下経路から外れないようにするための流下経路制限手段を備えることを特徴とする遊技機B Z 1 1。

【1295】

遊技機B Z 1 1によれば、遊技機B Z 1からB Z 1 0のいずれかの奏する効果に加え、流下経路制限手段により、入球領域に入球した遊技球が確実に下流側領域に到達するように構成することができる。

10

【1296】

<入球領域から離れた位置で遊技球を受ける技術思想>

遊技球を入球領域へ案内可能とする第1状態と、前記入球領域への遊技球の入球を制限する第2状態とで状態を切り替え可能とされる切替手段と、その切替手段へ向けて遊技球が流下可能な流下領域と、を備え、前記流下領域は、前記切替手段の前記入球領域から離れた側に配置されることを特徴とする遊技機C 1。

【1297】

パチンコ機等の遊技機において、賞球口へ遊技球を案内可能とする状態と賞球口への遊技球の入球を制限する状態とで切り替えられる可動役物への、遊技球の着地位置が、賞球口付近の下流側位置と、その下流側位置よりも上流側の上流側位置とで複数あり、下流側位置に着地するか上流側位置に着地するかに関わらず、遊技球が賞球口を通過可能に構成される遊技機がある（例えば、特開2017-029531号公報を参照）。

20

【1298】

しかし、上述した従来の遊技機では、上流側位置に着地した遊技球が賞球口に近接するタイミングで下流側位置に別の遊技球が着地して、複数の遊技球がかたまって賞球口を通過しようとする場合に、球詰まりが生じたり、遊技球の流下抵抗が大きくなったりする可能性があるという問題点があった。換言すれば、遊技球の流下態様を向上するという観点で改良の余地があるという問題点があった。

【1299】

30

これに対し、遊技機C 1によれば、入球領域から離れた側において遊技球が切替手段に流下されるよう構成されているので（切替手段への遊技球の着地位置が制限されているので）、切替手段を流下する間に遊技球を整列させることができ、入球領域を通過しようとする場合に、球詰まりが生じたり、遊技球の流下抵抗が大きくなったりすることを回避することができるので、遊技球の流下態様を向上するという観点で改良を図ることができる。

【1300】

遊技機C 1において、前記流下領域の外方における前記切替手段への流下を防止する防止手段を備えることを特徴とする遊技機C 2。

【1301】

40

遊技機C 2によれば、遊技機C 1の奏する効果に加え、防止手段によって、遊技球が流下領域の外方を通して切替手段へ到達することを防止することができる。

【1302】

遊技機C 2において、前記切替手段は、遊技領域を構成する遊技盤前面よりも後側に少なくとも一部が配設されることを特徴とする遊技機C 3。

【1303】

遊技機C 3によれば、遊技機C 2の奏する効果に加え、遊技球が切替手段に着地する位置を少なくとも遊技領域側（遊技盤前面）に登場させ、その他の少なくとも一部を遊技盤前面よりも後側に配設することで、切替手段上の遊技球の流下長さを遊技盤前面よりも後側に確保しながら、切替手段が遊技領域を侵食する長さを狭めることができる。これによ

50

り、他の構成を配置する領域を広く確保し、遊技領域の設計自由度を向上させることができる。

【1304】

遊技機C1からC3のいずれかにおいて、前記切替手段は、遊技球が転動可能な第1部と、その第1部よりも下流側に配置される第2部とを備え、前記流下領域から前記切替手段に着地する遊技球は、前記第1部に着地し易く構成されることを特徴とする遊技機C4。

【1305】

遊技機C4によれば、遊技機C1からC3のいずれかの奏する効果に加え、切替手段上を長距離で転動させることで遊技球の跳ねを抑え流下を落ち着かせることができると共に、入球領域までの流下長さを確保でき、遊技球への注目力を向上させることができる。

【1306】

遊技機C4において、前記切替手段は、前記第1部と前記第2部との間に、前記第1状態および前記第2状態において遊技球を橋渡し可能な案内経路を備えることを特徴とする遊技機C5。

【1307】

遊技機C5によれば、遊技機C4の奏する効果に加え、切替手段の第1部に着地した後の遊技球について、切替手段の状態に関係なく遊技球の転動を維持させる箇所としての案内経路が配設されることから、切替手段の状態切替と、遊技球の流下態様の変化とが一対一で対応する場合に比較して、遊技球の流下のバリエーションを増加させることができる。

【1308】

遊技機C5において、前記案内経路における遊技球の流下長さが複数種類構成されることを特徴とする遊技機C6。

【1309】

遊技機C6によれば、遊技機C5の奏する効果に加え、遊技球の流下のバリエーションを増加させることができる。

【1310】

なお、案内経路における遊技球の流下長さが変化する要因としては、種々の態様が例示される。例えば、切替手段への入球位置の違いで変化するよう構成されても良いし、切替手段への入球のタイミングと切替手段の状態が切り替えられるタイミングとの相対的な関係により変化するよう構成されても良い。

【1311】

遊技機C5又はC6において、前記切替手段は、前記案内経路よりも上流側における所定範囲に亘って、遊技球を案内経路側に接近するように移動させる接近手段を備えることを特徴とする遊技機C7。

【1312】

遊技機C7によれば、遊技機C5又はC6の奏する効果に加え、接近手段により、案内経路に遊技球が乗るタイミングよりも事前に案内経路側に遊技球を寄せることができるので、案内経路への橋渡し部分における遊技球の滞留を回避することができる。

【1313】

遊技機C7において、前記接近手段は、前記切替手段の第1部または前記案内経路における遊技球の流下方向と直交する方向に遊技球を移動させる傾斜面であることを特徴とする遊技機C8。

【1314】

遊技機C8によれば、遊技機C7の奏する効果に加え、切替手段の第1部または案内内部における遊技球の流下方向と、傾斜面の傾斜方向とが直交することから、傾斜面により遊技球に与えられる負荷が、切替手段の第1部または案内内部における遊技球の流下速度を加速も減速もさせず、影響を最小限に抑えることができる。

【1315】

10

20

30

40

50

遊技機 C 4 から C 8 のいずれかにおいて、前記第 2 部は、同時の複数個の遊技球の受入を制限するよう構成されることを特徴とする遊技機 C 9。

【 1 3 1 6 】

遊技機 C 9 によれば、遊技機 C 4 から C 8 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 部に想定以上の遊技球が入球する事態を回避し易くすることができる。

【 1 3 1 7 】

遊技機 C 1 から C 9 のいずれかにおいて、前記切替手段は、前記流下領域側の端部側の所定区間に遊技球が着地してから、その遊技球が前記所定区間を通過するまでの間に状態が切り替えられた場合に、その遊技球が前記案内経路側に入球することを制限する入球制限手段を備えることを特徴とする遊技機 C 1 0。

【 1 3 1 8 】

遊技機 C 1 0 によれば、遊技機 C 1 から C 9 のいずれかにおいて、切替手段が微小時間での状態切替を実行した場合に、遊技球が案内経路側に誤って入球することを回避し易くすることができる。

【 1 3 1 9 】

遊技機 C 1 から C 1 0 のいずれかにおいて、前記切替手段は、下流側部において遊技球の流下速度を減速させる減速手段を備えることを特徴とする遊技機 C 1 1。

【 1 3 2 0 】

遊技機 C 1 1 によれば、遊技機 C 1 から C 1 0 のいずれかの奏する効果に加え、切替手段の下流側において遊技球の流下態様を落ち着かせる（整流させる）ことができる。

【 1 3 2 1 】

< 複数個目の入球が、先の入球に影響されて検出手段を通過し易い >

遊技球が流下可能な流下領域と、その流下領域の下流側に配設される下流側領域と、その下流側領域を通った遊技球が流下可能な第 1 流下領域と、前記下流側領域を通った遊技球であって前記第 1 流下領域を流下しない遊技球が流下可能に構成される第 2 流下領域と、を備え、前記第 2 流下領域を遊技球が流下した場合に所定の利益を遊技者に付与可能とされ、前記下流側領域に遊技球が配置されていない状態で前記流下領域から前記下流側領域に遊技球が流下する第 1 の場合よりも、前記下流側領域に遊技球が配置されている状態で前記流下領域から前記下流側領域に遊技球が流下する第 2 の場合の方が、遊技球が前記第 2 流下領域を流下し易くなるように構成されることを特徴とする遊技機 D 1。

【 1 3 2 2 】

パチンコ機等の遊技機において、開閉手段の奥に入球口と特定入球口とが配置され、その特定入球口は、スライド動作する板部材に塞がれる状態と、板部材が退避して遊技球の入球を許容する状態とで切り替えられるよう構成され、板部材が入球を許容する状態の場合には、開閉手段に受け入れられたほとんどの遊技球が特定入球口に入球するよう構成され、特定入球口への入球により後の遊技状態が遊技者にとって有利な遊技状態に設定される遊技機がある（例えば、特開 2 0 1 5 - 1 5 0 1 2 2 号公報の段落 0 0 3 0 ~ 0 0 3 2 を参照）。

【 1 3 2 3 】

しかし、上述した従来の遊技機では、開閉手段に遊技球が 1 個受け入れられた時点で特定入球口へ入球するものと考えられるので、遊技者が安心してしまい、2 個目以降の開閉手段への入球に注目させることが困難であるという問題点があった。換言すれば、開閉手段に受け入れられる遊技球への注目力を持続させることが困難であるという問題点があった。

【 1 3 2 4 】

これに対し、遊技機 D 1 によれば、下流側領域に受け入れられた遊技球の内、複数個目に受け入れられた遊技球の方が、1 個目に受け入れられた遊技球よりも、第 2 流下領域に受け入れられる可能性が高くなるよう構成されるので、下流側領域に流下した遊技球に対する注目力を持続させることができる。

【 1 3 2 5 】

10

20

30

40

50

遊技機 D 1 において、前記下流側領域に 1 球目で入球した遊技球よりも、2 球目以降で入球した遊技球の方が、第 2 流下領域に入球し易くなるように構成されることを特徴とする遊技機 D 2。

【1326】

遊技機 D 2 によれば、遊技機 D 1 の奏する効果に加え、流下領域に流下した遊技球に対する遊技者の注目力を長い間維持することができる。

【1327】

遊技機 D 1 又は D 2 において、前記下流側領域に遊技球が複数個同時に配置されている場合に、前記第 2 流下領域を遊技球が流下し易くなるように構成されることを特徴とする遊技機 D 3。

【1328】

遊技機 D 3 によれば、遊技機 D 1 又は D 2 の奏する効果に加え、流下領域に流下した遊技球に対する遊技者の注目力を、遊技球が下流側領域に配置されている間において維持することができる。また、遊技球の発射態様を遊技者に意識させることができる。

【1329】

遊技機 D 1 から D 3 のいずれかにおいて、前記下流側領域に複数の遊技球が停留することで、第 2 流下領域に遊技球が受け入れられ易くなるように構成されることを特徴とする遊技機 D 4。

【1330】

遊技機 D 4 によれば、遊技機 D 1 から D 3 のいずれかの奏する効果に加え、下流側領域における遊技球の配置態様に注目させることができる。

【1331】

遊技機 D 1 から D 4 のいずれかにおいて、流下領域からの遊技球の流下経路を開放する第 1 状態とその第 1 状態よりも経路を狭める第 2 状態とで切り替え可能な開閉手段を備え、前記下流側領域は、前記開閉手段が前記第 2 状態から前記第 1 状態へ切り替えられた直後において、前記第 2 流下領域側に遊技球が案内され難いように構成されることを特徴とする遊技機 D 5。

【1332】

遊技機 D 5 によれば、遊技機 D 1 から D 4 のいずれかの奏する効果に加え、開閉手段が第 1 状態に切り替えられた後における下流側領域に対する遊技者の注目力の維持期間を長くすることができる。

【1333】

遊技機 D 5 において、前記開閉手段が前記第 1 状態に切り替えられた時点から、前記下流側領域に所定期間に入球した遊技球よりも、前記所定期間経過後に入球した遊技球の方が、第 2 流下領域を流下し易くなるように構成されることを特徴とする遊技機 D 6。

【1334】

遊技機 D 6 によれば、遊技機 D 5 の奏する効果に加え、下流側領域に対する注目力を開閉手段が第 1 状態に切り替えられた時点から長く持続させることができる。

【1335】

遊技機 D 6 において、前記開閉手段が前記第 1 状態に切り替えられた時点から前記所定期間が経過した後においては、前記流下領域を流下した遊技球が前記第 2 流下領域を流下するまでの期間の変化を抑制可能とされることを特徴とする遊技機 D 7。

【1336】

遊技機 D 7 によれば、遊技機 D 6 の奏する効果に加え、開閉手段が第 1 状態に切り替えられ所定期間が経過した後における遊技球の流下態様（流下期間）を一定とすることで、下流側領域における注目力を下げ、遊技者をリラックスさせることができる。

【1337】

遊技機 D 5 から D 7 のいずれかにおいて、前記流下領域に、前記開閉手段が前記第 2 状態から前記第 1 状態に切り替えられてから数えて 1 個目で入球した遊技球を、前記第 2 流下領域側へ案内しないように構成される案内球選択手段を備えることを特徴とする遊技機

10

20

30

40

50

D 8。

【 1 3 3 8 】

遊技機 D 8 によれば、遊技機 D 5 から D 7 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 流下領域に遊技球を受け入れさせるために、開閉手段の第 1 状態において複数個の遊技球を入球させる必要が生じるので、開閉手段および開閉手段を通過する遊技球の個数に対する注目力を向上させることができる。

【 1 3 3 9 】

遊技機 D 1 から D 8 のいずれかにおいて、前記第 2 流下領域に受け入れられる遊技球の個数と、前記第 2 流下領域に受け入れられない遊技球の個数とを同等とするよう構成されることを特徴とする遊技機 D 9。

10

【 1 3 4 0 】

遊技機 D 9 によれば、遊技機 D 1 から D 8 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 流下領域に全球入球する場合のように、過度に多くの遊技球が受け入れられる場合が生じることで、遊技者に過度な期待を持たせることを回避することができる。

【 1 3 4 1 】

遊技機 D 1 から D 9 のいずれかにおいて、前記下流側領域が受入可能な遊技球の最大個数が設定され、その最大個数を超えた遊技球が前記第 2 流下領域に受け入れられるよう構成されることを特徴とする遊技機 D 1 0。

【 1 3 4 2 】

遊技機 D 1 0 によれば、遊技機 D 1 から D 9 のいずれかの奏する効果に加え、下流側領域および第 2 流下領域に対する注目力を向上させることができる。

20

【 1 3 4 3 】

遊技機 D 1 から D 1 0 のいずれかにおいて、通過した遊技球が前記第 1 流下領域側に流入し易い位置に、流下領域を配置可能とされることを特徴とする遊技機 D 1 1。

【 1 3 4 4 】

遊技機 D 1 1 によれば、遊技機 D 1 から D 1 0 のいずれかの奏する効果に加え、下流側領域に配置された遊技球が第 1 流下領域側に流入し易い状態が構成され易い。

【 1 3 4 5 】

遊技機 D 1 から D 1 1 のいずれかにおいて、前記下流側領域に配置された遊技球を前記下流側領域で留めるための滞留手段を備えることを特徴とする遊技機 D 1 2。

30

【 1 3 4 6 】

遊技機 D 1 2 によれば、遊技機 D 1 から D 1 1 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 流下領域に配置された遊技球が第 2 流下領域側へ流れることを滞留手段により制限することができる。

【 1 3 4 7 】

遊技機 D 1 から D 1 2 のいずれかにおいて、前記第 2 流下領域は、前記第 1 流下領域よりも上側に配置されることを特徴とする遊技機 D 1 3。

【 1 3 4 8 】

遊技機 D 1 3 によれば、遊技機 D 1 から D 1 2 のいずれかの奏する効果に加え、第 1 流下領域に配置された遊技球が第 2 流下領域側へ流れることを、配置の高低差で防止することができる。

40

【 1 3 4 9 】

< 遊技球との当接、非当接の切り替え >

遊技球が流下可能な流下領域と、その流下領域を通過する遊技球の経路を開放する第 1 状態とその第 1 状態よりも経路を狭める第 2 状態とで切り替え可能な開閉手段と、前記流下領域の下流側に配設される下流側領域と、その下流側領域を通過した遊技球が流下可能に構成される第 1 流下領域と、前記下流側領域を通った遊技球であって前記第 1 流下領域を流下しない遊技球が流下可能に構成される第 2 流下領域と、前記下流側領域を通った遊技球に当接可能な当接状態と、非当接となる非当接状態とで切り替え可能な当接可能手段と、を備え、前記第 2 流下領域を遊技球が流下した場合に所定の利益を遊技者に付与可能

50

とされ、前記当接可能手段に遊技球が当接している状態で前記開閉手段を前記第 1 状態から前記第 2 状態に切り替え可能に構成されることを特徴とする遊技機 E 1。

【 1 3 5 0 】

パチンコ機等の遊技機において、開閉部材により開閉される入球口に入球した遊技球の流下経路において複数の可動部材が配設され、可動部材からの負荷を受けて遊技球の流下経路が変化し得る遊技機がある（例えば、特開 2 0 1 7 - 0 0 0 5 6 2 号公報を参照）。

【 1 3 5 1 】

しかし、上述した従来の遊技機では、可動部材は流下した遊技球と必ず当接し得るよう構成されているので、入球口に入球した遊技球の流下態様が変わり映えせず、遊技者を飽きさせる可能性が高く、遊技者の興趣を向上させる観点で改良の余地があるという問題点があった。

【 1 3 5 2 】

これに対し、遊技機 E 1 によれば、当接可能手段が、下流側領域を通った遊技球に当接可能な当接状態と、非当接となる非当接状態とで切り替え可能とされるので、遊技球が当接可能手段に当接する場合と、当接可能手段に当接しない場合とで、遊技球の流下態様を大きく異ならせることができる。これにより、遊技球の流下態様のバリエーションを多くすることができ、遊技者の興趣を向上させる観点で改良することができる。

【 1 3 5 3 】

遊技機 E 1 において、前記当接可能手段に当接している遊技球を介して負荷を受けた遊技球が、前記第 2 流下領域を流下し得るよう構成されることを特徴とする遊技機 E 2。

【 1 3 5 4 】

遊技機 E 2 によれば、遊技機 E 1 の奏する効果に加え、下流側領域における遊技球の流下態様に対する注目力を向上させることができる。

【 1 3 5 5 】

遊技機 E 1 又は E 2 において、前記当接可能手段に遊技球が当接している状態で前記開閉手段が前記第 2 状態から前記第 1 状態に切り替えられた場合において、前記流下領域から前記下流側領域に流下した遊技球が前記第 2 流下領域を流下し得るよう構成されることを特徴とする遊技機 E 3。

【 1 3 5 6 】

遊技機 E 3 によれば、遊技機 E 1 又は E 2 の奏する効果に加え、開閉手段が開放されるタイミングで当接可能手段に遊技球が当接している場合に、開閉手段が開放された後で開閉手段を通過した遊技球が第 2 流下領域を流下し易くなることから、当接可能手段に対する注目力を向上させることができる。

【 1 3 5 7 】

< 遊技球の通過を止められる状態を経て第 2 遊技領域に遊技球が受け入れられる >

遊技球が流下可能な流下領域と、その流下領域を通過する遊技球の経路を開放する第 1 状態とその第 1 状態よりも経路を狭める第 2 状態とで切り替え可能な開閉手段と、前記流下領域の下流側に配設される下流側領域と、その下流側領域を通過した遊技球が流下可能に構成される第 1 流下領域と、前記下流側領域を通った遊技球であって前記第 1 流下領域を流下しない遊技球が流下可能に構成される第 2 流下領域と、を備え、前記第 2 流下領域を遊技球が流下した場合に所定の利益を遊技者に付与可能とされ、前記下流側領域の所定部における遊技球の通過が防止される状態から、前記第 2 流下領域に遊技球が流下可能な状態へ移行されることを特徴とする遊技機 E 2 1。

【 1 3 5 8 】

パチンコ機等の遊技機において、開閉手段の奥に入球口と特定入球口とが配置され、その特定入球口は、スライド動作する板部材に塞がれる状態と、板部材が退避して遊技球の入球を許容する状態とで切り替えられるよう構成され、板部材が入球を許容する場合には、開閉手段に受け入れられたほとんどの遊技球が特定入球口に入球するよう構成され、特定入球口への入球により遊技状態が遊技者にとって有利な遊技状態に設定される遊技機がある（例えば、特開 2 0 1 5 - 1 5 0 1 2 2 号公報の段落 0 0 3 0 ~ 0 0 3 2 を参

10

20

30

40

50

照)。

【1359】

しかし、上述した従来の遊技機では、入球口と特定入球口との位置が、左右の違いがあるだけでほとんど変わらないので、遊技球が特定入球口に入球したかどうかを開閉手段越しには一目で把握させ難い。特定入球口へ遊技球が入球したことに起因して液晶装置に報知がされる場合には、液晶装置での表示の方が分かり易いので、遊技者の注目力が液晶装置に集中してしまうという問題点があった。換言すれば、開閉手段に受け入れられた遊技球への注目力を持続させることが困難であるという問題点があった。

【1360】

これに対し、遊技機E Z 1によれば、下流側領域の所定部において遊技球の通過が防止される状態を経て、第2流下領域に遊技球が流下するように構成されるので、第2流下領域への入球準備状態として下流側領域で停止している遊技球に遊技者の視線を集めることができ、開閉手段に受け入れられた遊技球への注目力を持続させることができる。

10

【1361】

遊技機E Z 1において、前記所定部は、前記第1流下領域に位置することを特徴とする遊技機E Z 2。

【1362】

遊技機E Z 2によれば、遊技機E Z 1の奏する効果に加え、所定の利益の付与には影響しない領域としての第1流下領域への入球に対する注目力を向上させることができる。

【1363】

20

遊技機E Z 1又はE Z 2において、前記所定部は、所定の遊技球によって、遊技球の通過が防止されることを特徴とする遊技機E Z 3。

【1364】

遊技機E Z 3によれば、遊技機E Z 1又はE Z 2の奏する効果に加え、遊技球が第2流下領域から逸れて流下した場合であっても、所定部を塞ぐかもしれないという期待感から、その遊技球に対する注目力を高い状態で維持することができる。

【1365】

遊技機E Z 1又はE Z 2において、前記所定部は、遊技球とは異なる所定部材によって、遊技球の通過が防止され、前記所定部材の正面視における大きさは、遊技球の大きさよりも小さく設定されることを特徴とする遊技機E Z 4。

30

【1366】

遊技機E Z 4によれば、遊技機E Z 1又はE Z 2の奏する効果に加え、遊技球の通過を防止する所定部材が、遊技球よりも目立たないようにすることができるので、遊技球に対する注目力を向上させることができる。

【1367】

遊技機E Z 1からE Z 4のいずれかにおいて、前記第1流下領域が遊技球で満たされた状態を経て、後追いで到達する遊技球が前記第2流下領域へ受け入れられるよう構成されることを特徴とする遊技機E Z 5。

【1368】

遊技機E Z 5によれば、遊技機E Z 1からE Z 4のいずれかの奏する効果に加え、遊技者の視線を第1流下領域に留める状態から、第2流下領域へ移行させることができるので、当初から第2流下領域に注目される場合に比較して、第2流下領域が視認される期間を長くすることができる。

40

【1369】

更に、第2流下領域への入球時には、第1流下領域が遊技球で満たされることから、第2流下領域へ入球した遊技球を見失ったとしても、一目で第2流下領域へ入球可能な状態であると把握することができる。

【1370】

遊技機E Z 5において、前記第1流下領域に遊技球を留める滞留状態と、前記第1流下領域から遊技球を排出する排出状態と、で切替可能とされる状態切替手段を備え、前記開

50

閉手段の状態の切り替えに対応して、前記状態切替手段の状態が切り替えられることを特徴とする遊技機 E Z 6。

【 1 3 7 1 】

遊技機 E Z 6 によれば、遊技機 E Z 5 の奏する効果に加え、開閉手段と状態切替手段との状態の切り替えを関連付けることができるので、いずれか一方を視認することで、他方の状態を予測し易くすることができる。

【 1 3 7 2 】

遊技機 E Z 5 又は E Z 6 において、前記第 1 流下領域に受け入れ可能な遊技球の上限個数が設定されていることを特徴とする遊技機 E Z 7。

【 1 3 7 3 】

遊技機 E Z 7 によれば、遊技機 E Z 5 又は E Z 6 の奏する効果に加え、第 1 流下領域に配置されている遊技球の個数を確認することで、あと何球の遊技球を流下領域に通過させれば第 2 流下領域に遊技球が受け入れられるかの予測を立て易くすることができる。

【 1 3 7 4 】

遊技機 E Z 1 から E Z 7 のいずれかにおいて、変位可能に構成される変位手段を備え、その変位手段は、受け入れた遊技球を前記下流側領域に排出可能な排出可能状態と、受け入れた遊技球を前記下流側領域に排出不能な排出不能状態とで状態を切り替えるように変位することを特徴とする遊技機 E Z 8。

【 1 3 7 5 】

遊技機 E Z 8 によれば、遊技機 E Z 1 から E Z 7 のいずれかの奏する効果に加え、第 2 流下領域への遊技球の受入の前提として遊技者の注目力の高い下流側領域へ遊技球が排出されるか否かが、変位手段の状態により変化するように構成されることから、下流側領域および変位手段に対する注目力を向上させることができる。

【 1 3 7 6 】

即ち、流下領域を通過した遊技球が下流側領域に確実に流下する場合には、遊技球が流下領域を通過する個数を把握すれば第 2 流下領域に遊技球が流下するタイミングを経験から予測することができるので、下流側領域にまでは視線をやらずに遊技をしても不利益は大きくない可能性があった。

【 1 3 7 7 】

これに対し、変位手段の状態次第で下流側領域への遊技球の流下の有無が切り替えられる状況下では、流下領域を通過する遊技球の個数と、下流側領域に流下する遊技球の個数にずれが生じることから、下流側領域にも視線を向ける必要がある。これにより、下流側領域に対する注目力を向上させることができる。

【 1 3 7 8 】

遊技機 E Z 8 において、前記変位手段は、受け入れた遊技球の流下速度を、流下領域を流下する遊技球の流下速度に比較して減速可能に構成されることを特徴とする遊技機 E Z 9。

【 1 3 7 9 】

遊技機 E Z 9 によれば、遊技機 E Z 8 の奏する効果に加え、変位手段に受け入れられた遊技球の流下速度を落とすことができるので、変位手段に受け入れられた遊技球を遊技者が見失う事態の発生を回避し易くすることができる。

【 1 3 8 0 】

遊技機 E Z 8 又は E Z 9 において、前記変位手段は、遊技球を所定数まで受け入れ可能な球受部を備え、前記変位手段の変位により前記球受部に受け入れられた遊技球が変位することを特徴とする遊技機 E Z 10。

【 1 3 8 1 】

遊技機 E Z 10 によれば、遊技機 E Z 8 又は E Z 9 の奏する効果に加え、変位手段の変位に伴い変位する遊技球の個数を、球受部に対して所定数までに制限することができるので、変位手段の変位速度を所定の範囲に設定することで、所定期間において変位手段から下流側領域に排出され得る遊技球の個数を所定の範囲に抑えることができる。

10

20

30

40

50



## 【 1 3 8 2 】

< エンディングにおいて終了時点を知らせる報知手段 >

遊技に関する所定の演出を実行可能な演出実行手段と、前記所定の演出の継続期間の終わりを遊技者が把握可能に報知する報知手段と、を備えることを特徴とする遊技機 G 1。

## 【 1 3 8 3 】

パチンコ機等の遊技機において、大当たり遊技が終了したら特図変動遊技が可能な状態へ移行する遊技機がある（例えば、特開 2 0 1 5 - 0 1 9 7 4 3 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、大当たり遊技の終了時点が分かり難く、特図変動遊技が可能な状態に切り替わった直後に特別図柄の抽選を開始させたいという遊技者にとって、不満の元となっていた。

10

## 【 1 3 8 4 】

例えば、一般的な遊技進行として、特別図柄 1 の抽選で大当たりとなった後で、大当たり遊技終了後に特別図柄 1 よりも有利な特別図柄 2 の抽選を獲得容易な状態に移行する振分けが存在する遊技機があるが、このような遊技機では、大当たり遊技終了直後は特別図柄 2 の抽選が未獲得な状態で始まるので、特別図柄 1 の抽選が保留されていると、大当たり遊技終了後に特別図柄 1 の抽選が実行されてしまい、万が一その抽選で大当たりを獲得すると、遊技者に不利益が生じる可能性があった。

## 【 1 3 8 5 】

この事態を回避するため、大当たり終了後の特別図柄 1 の抽選による大当たりを獲得するよりも前に、大当たり終了後になるべく間隔を空けずに特別図柄 2 の抽選を獲得することが好ましいので、特別図柄 2 の抽選を獲得できる状態になるや否や遊技球の発射を開始することが望まれる。

20

## 【 1 3 8 6 】

一方で、特別図柄 2 の抽選を獲得するために入球口は電動役物により開閉される場合が一般的であるが、その電動役物は大当たり遊技中には閉鎖状態で維持されており、大当たり遊技終了後に開放可能な状態となる。そのため、電動役物が開放される前に遊技球を発射しても、その多くは無駄球となり易い。

## 【 1 3 8 7 】

このような事情から、大当たり遊技中に電動役物側へ遊技球を発射しても電動役物が閉鎖状態を維持しており特別図柄 2 の抽選を獲得できないので遊技球の発射は避けたいが、それにも増して特別図柄 1 の抽選による大当たりを獲得するよりも前に特別図柄 2 の抽選を獲得するために大当たり遊技が終了するや否や開放された電動役物の下流側にある入球口に遊技球を打ち込みたいと遊技者は思うと考えられる。

30

## 【 1 3 8 8 】

これに対し、従来の遊技機では、いつ大当たり遊技が終了するのかが分かり難く、遊技球を発射させるタイミングを図りがたいという問題点があった。

## 【 1 3 8 9 】

これに対し、遊技機 G 1 によれば、所定の演出の終了時点を経営者が把握可能に報知する報知手段を備えるようにしたので、その報知手段の報知を目安として遊技球を発射させるタイミングを図り易くすることができる。

40

## 【 1 3 9 0 】

遊技機 G 1 において、前記所定の演出は、第 1 演出またはその第 1 演出とは報知の内容が異なる第 2 演出の少なくとも一方が実行され、報知の組み合わせによって前記継続期間が変化可能とされ、前記報知手段は、前記所定の演出の前記継続期間の違いを経営者に伝達可能に構成され、所定の演出の終了時点を示す終了手段と、現時点から前記終了時点までに経過する時間を示す時間報知手段と、を備えることを特徴とする遊技機 G 2。

## 【 1 3 9 1 】

遊技機 G 2 によれば、遊技機 G 1 の奏する効果に加え、所定の演出の継続期間が複数種類用意されている場合においても、現在行われている所定の演出の継続期間と、その終了時点とを把握することができる。

50

## 【 1 3 9 2 】

遊技機 G 2 において、前記時間報知手段は、現時点から前記所定の演出の終了時点までに経過する時間と、所定の時間差を設けた疑似時間を示す疑似時間報知手段を備えることを特徴とする遊技機 G 3。

## 【 1 3 9 3 】

遊技機 G 3 によれば、遊技機 G 2 の奏する効果に加え、疑似時間報知手段により、所定の演出の終了時点よりも前の好ましいタイミングを遊技者に報知することができる。これにより、例えば、遊技球が発射されてから所定の入球口に到達するまでに経過し得る時間を所定の演出の実行中に消化することができ、所定の演出の終了直後に所定の入球口に遊技球を流入させるという遊技を実現させ易くすることができる。

10

## 【 1 3 9 4 】

遊技機 G 1 から G 3 のいずれかにおいて、前記所定の演出は、少なくとも所定の特典遊技の終了直前に実行可能とされるものであり、前記特典遊技の種別に対応して、実行の態様が変化されることを特徴とする遊技機 G 4。

## 【 1 3 9 5 】

遊技機 G 4 によれば、遊技機 G 1 から G 3 のいずれかの奏する効果に加え、特典遊技の種別と、所定の演出とを対応付けることができる。

## 【 1 3 9 6 】

遊技機 G 1 から G 4 のいずれかにおいて、前記報知手段は、前記所定の演出期間の終了時の所定期間前の時点を知報することを特徴とする遊技機 G 5。

20

## 【 1 3 9 7 】

遊技機 G 5 によれば、遊技機 G 1 から G 4 のいずれかの奏する効果に加え、報知手段により所定演出期間の終了時を前もって把握させることができる。

## 【 1 3 9 8 】

なお、所定の演出期間のタイミングは、何ら限定されるものではなく種々の態様が例示される。例えば、所定の特定遊技中でも良いし、図柄変動中でも良いし、図柄変動待機中でも良い。

## 【 1 3 9 9 】

遊技機 G 1 から G 5 のいずれかにおいて、前記所定の演出の終了時に、表示手段の表示領域に遊技者を冷静にさせるための所定の静止画または動画が表示されることを特徴とする遊技機 G 6。

30

## 【 1 4 0 0 】

遊技機 G 6 によれば、遊技機 G 1 から G 5 のいずれかの奏する効果に加え、遊技者の遊技に対するのめり込みを効果的に抑制することができる。

## 【 1 4 0 1 】

遊技機 G 1 から G 6 のいずれかにおいて、前記所定の演出の終了時の後において、表示手段の表示が切り替えられることを特徴とする遊技機 G 7。

## 【 1 4 0 2 】

遊技機 G 7 によれば、遊技機 G 1 から G 6 のいずれかの奏する効果に加え、表示が切り替えられることにより所定の演出の終了時を過ぎたことを遊技者に把握させ易くすることができる。

40

## 【 1 4 0 3 】

遊技機 G 7 において、前記所定の演出の終了時の後において、前記所定の演出から継続して特定の演出を実行可能とされることを特徴とする遊技機 G 8。

## 【 1 4 0 4 】

遊技機 G 8 によれば、遊技機 G 7 の奏する効果に加え、所定の演出の終了時の後において新規で演出を実行する場合に比較して、所定の演出の実行中から特定の演出を実行することができるので、演出時間を長く確保することができる。

## 【 1 4 0 5 】

遊技機 G 1 から G 8 のいずれかにおいて、前記所定の演出は、表示手段の表示領域の少

50

なくとも一部において視認可能に実行されることを特徴とする遊技機 G 9。

【 1 4 0 6 】

遊技機 G 9 によれば、遊技機 G 1 から G 8 のいずれかの奏する効果に加え、表示手段の表示領域を視認すれば所定の演出を確認することができるので、表示手段の表示領域外（例えば、遊技領域の外方等）で所定の演出が実行される場合に比較して、遊技者の遊技負担を低減することができる。

【 1 4 0 7 】

遊技機 G 8 又は G 9 において、表示手段の表示領域における表示の、所定のタイミングにおける態様が異なる場合を構成可能とされることを特徴とする遊技機 G 1 0。

【 1 4 0 8 】

遊技機 G 1 0 によれば、遊技機 G 8 又は G 9 の奏する効果に加え、所定のタイミングにおける態様に対する注目力を向上させることができる。

【 1 4 0 9 】

なお、所定のタイミングにおける異なる態様については、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、所定のタイミングで動作開始する場合と、所定のタイミングで停止維持される場合とで異なる場合や、所定のタイミングで操作可能となる場合と、所定のタイミングで操作不能とされる場合とで異なる場合等が例示される。

【 1 4 1 0 】

遊技機 G 8 又は G 9 において、前記所定の演出の終了時よりも前において、終了時であるように錯覚させる錯覚演出を実行させることを特徴とする遊技機 G 1 1。

【 1 4 1 1 】

遊技機 G 1 1 によれば、遊技機 G 8 又は G 9 の奏する効果に加え、錯覚演出ごとに遊技者の集中力を高めることができる。

【 1 4 1 2 】

遊技機 G 8 から G 1 1 のいずれかにおいて、前記所定の演出の終了時から、所定の条件が満たされるまで表示手段の表示領域において遊技球の発射により所定の利益を獲得可能であることを示唆する示唆表示がされることを特徴とする遊技機 G 1 2。

【 1 4 1 3 】

遊技機 G 1 2 によれば、遊技機 G 8 から G 1 1 のいずれかの奏する効果に加え、表示領域を視認する遊技者に対して、示唆表示により遊技球の発射に適したタイミングを知らせることができるので、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【 1 4 1 4 】

なお、所定の条件の態様は、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、所定期間が経過することでも良いし、所定の入球口を所定個数の遊技球が通過したことや、その通過を検出したことでも良い。

【 1 4 1 5 】

遊技機 G 1 2 において、前記示唆表示は、所定の入球口またはその所定の入球口を開閉する電動役物の開閉の抽選を実行する開閉抽選入球口を狙うことを示唆する表示であることを特徴とする遊技機 G 1 3。

【 1 4 1 6 】

遊技機 G 1 3 によれば、遊技機 G 1 2 の奏する効果に加え、示唆表示により、発射した遊技球の狙いが明確にされるので、遊技者の遊技負担を低減させることができる。

【 1 4 1 7 】

遊技機 G 1 2 又は G 1 3 において、前記所定の演出において、所定の発射可能タイミングまで継続される表示が構成され、前記所定の発射タイミングを過ぎても発射がされない場合または所定の検出口で遊技球が検出されない場合、そのいずれかがされるまで所定の報知が継続されることを特徴とする遊技機 G 1 4。

【 1 4 1 8 】

遊技機 G 1 4 によれば、遊技機 G 1 2 又は G 1 3 の奏する効果に加え、所定の報知が継続されていることを確認すれば、所定の発射タイミングを過ぎってから、遊技球の発射がさ

10

20

30

40

50

れていないか、所定の検出口で遊技球が検出されていないかのいずれかであることを、遊技者に把握させることができる。

【 1 4 1 9 】

遊技機 G 1 2 から G 1 4 のいずれかにおいて、前記所定の演出中に所定個数の入球または前記所定個数以上の入球を検出した場合に、所定の報知をすることを特徴とする遊技機 G 1 5。

【 1 4 2 0 】

遊技機 G 1 5 によれば、遊技機 G 1 2 から G 1 4 のいずれかの奏する効果に加え、所定の報知により、所定の演出中に所定個数以上に入球が生じていることを遊技者に知らせることができるので、それをヒントに遊技者は遊技球の発射強度の調整等を行うことができ、遊技負担を軽減させることができる。

【 1 4 2 1 】

なお、所定の報知の態様は何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、所定の四字熟語が表示されるものでも良いし、遊技球の発射を躊躇させるための表示がされるものでも良いし、所定の発光手段を発光させるものでも良いし、所定の音声を出力するものでも良い。

【 1 4 2 2 】

遊技機 G 1 から G 1 5 のいずれかにおいて、前記所定の演出は、遊技者により行われる音量の設定に関わらず所定の音量で実行されるか、又は、遊技者により行われる発光強度の設定に関わらず所定の発光強度や所定の発光色で実行されることを特徴とする遊技機 G 1 6。

【 1 4 2 3 】

遊技機 G 1 6 によれば、遊技機 G 1 から G 1 5 のいずれかの奏する効果に加え、遊技者の設定により、音や光に遊技者が気づかない事態が発生することを防止することができる。

【 1 4 2 4 】

< エンディングにおいて音量光量の変更期間を設定する >

遊技に関する所定の演出を実行可能な演出実行手段と、前記所定の演出の実行中に、遊技に関わる所定の設定を変更可能な変更可能状態を構成可能な変更手段と、を備えることを特徴とする遊技機 H 1。

【 1 4 2 5 】

パチンコ機等の遊技機において、大当たり遊技が終了して特図変動遊技が可能な状態へ移行する遊技機がある（例えば、特開 2 0 1 5 - 0 1 9 7 4 3 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、大当たり遊技におけるラウンド遊技の終了から特図変動遊技が可能な状態へ移行するまでの間に遊技者が手持無沙汰となるため、ハンドルを握ったままとなり易いが、この場合に誤って遊技球を発射してしまう事態が生じ易いという問題点があった。即ち、遊技球を有効に利用するという観点で改良の余地があるという問題点があった。

【 1 4 2 6 】

これに対し、遊技機 H 1 によれば、所定の演出中に、変更可能状態を構成可能とされているので、所定の演出中における暇な時間を、所定の設定を変更させる時間に当てることができる。これにより、遊技者の手をハンドルから離させ易くすることができるので、遊技球の誤発射を防止し易くすることができる。即ち、遊技球を有効に利用するという観点で改良することができる。

【 1 4 2 7 】

遊技機 H 1 において、前記所定の演出の継続期間の終わりを遊技者が把握可能に報知する報知手段を備え、前記変更可能状態において、前記報知手段による演出が継続されることを特徴とする遊技機 H 2。

【 1 4 2 8 】

遊技機 H 2 によれば、遊技機 H 1 の奏する効果に加え、所定の設定を変更させた後で、

10

20

30

40

50

ハンドルを再び握ることが好ましいタイミングを遊技者に知らせることができる。これにより、適切なタイミングで遊技球を発射しないことによる不利益を遊技者が受けることを避け易くすることができる。

【 1 4 2 9 】

遊技機 H 1 又は H 2 において、前記変更可能状態において、変更可能な前記所定の設定が切り替え可能な状態を構成可能であることを特徴とする遊技機 H 3。

【 1 4 3 0 】

遊技機 H 3 によれば、遊技機 H 1 又は H 2 の奏する効果に加え、変更可能な所定の設定が複数あることで、遊技者が暇となる時間が長い場合であっても、遊技者が手持無沙汰となることを避け易くすることができる。

【 1 4 3 1 】

遊技機 H 3 において、前記変更可能状態において、変更可能な前記所定の設定または変更中の前記所定の設定が表示手段により表示されることを特徴とする遊技機 H 4。

【 1 4 3 2 】

遊技機 H 4 によれば、遊技機 H 3 の奏する効果に加え、遊技に関わる所定の設定の内の、変更される対象を表示により明確とすることができる。これにより、遊技者の遊技負担を低減することができる。

【 1 4 3 3 】

遊技機 H 1 から H 4 のいずれかにおいて、前記変更可能状態において実行された所定の操作により、表示手段における所定の表示の視認可能領域が変化することを特徴とする遊技機 H 5。

【 1 4 3 4 】

遊技機 H 5 によれば、遊技機 H 1 から H 4 のいずれかの奏する効果に加え、遊技者が行った所定の操作により、表示手段における所定の表示の視認可能領域を変化させることで、遊技者が興味を持つと考えられる表示を遊技者の視線の先に配置させることができる。これにより、遊技者に視線を動かす煩わしさを感じさせることなく、遊技に集中させることができる。

【 1 4 3 5 】

遊技機 H 5 において、前記変更可能状態において実行された所定の操作により、表示手段の表示領域の一部が視認不能とされる状態を構成可能とされることを特徴とする遊技機 H 6。

【 1 4 3 6 】

遊技機 H 6 によれば、遊技機 H 5 の奏する効果に加え、所定の操作により表示手段の表示領域の一部が視認不能となることから、視認不能となる可能性がある表示を視認できる状態で維持したいと考える遊技者に対して、所定の操作を行うか否かを考えさせることができる。これにより、遊技者がむやみに所定の操作を行う事態を回避し易くすることができる。

【 1 4 3 7 】

遊技機 H 1 から H 6 のいずれかにおいて、前記変更可能状態で前記所定の設定を変更した場合に、その変更が所定条件で戻される、又は前記変更が所定条件で無効化されるよう構成されることを特徴とする遊技機 H 7。

【 1 4 3 8 】

遊技機 H 7 によれば、遊技機 H 1 から H 6 のいずれかの奏する効果に加え、所定条件の成立により所定の設定が戻される、又は無効化されるので、違和感から、所定条件が成立したことを遊技者に把握させることができる。

【 1 4 3 9 】

なお、所定条件としては、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、大当たり遊技が開始されることでも良いし、大当たり遊技が所定回数継続されることでも良いし、所定期間に所定個数以上の遊技球を所定の検出手段で検出することでも良いし、所定のタイミングで所定の操作手段を操作することでも良い。

10

20

30

40

50

## 【 1 4 4 0 】

遊技機 H 7 において、前記所定条件は、前記所定の設定の変更を実行するために操作した所定の操作手段の操作により達成されることを特徴とする遊技機 H 8。

## 【 1 4 4 1 】

遊技機 H 8 によれば、遊技機 H 7 の奏する効果に加え、所定の操作手段の操作をすることで所定の設定の変更を戻す、又は無効化することができるので、所定の設定の変更を戻す、又は無効化することを意図的に行うことを容易にすることができる。

## 【 1 4 4 2 】

遊技機 H 7 において、前記所定条件は、前記所定の設定の変更を実行したタイミングによらず、所定のタイミングで達成されることを特徴とする遊技機 H 9。

10

## 【 1 4 4 3 】

遊技機 H 9 によれば、遊技機 H 7 の奏する効果に加え、所定条件が所定のタイミングで達成されるので、所定条件がいつまでたっても達成されないという事態を回避することができる。

## 【 1 4 4 4 】

なお、所定のタイミングは、何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、特図変動が所定回数実行された場合でも良いし、所定の内容の報知がされた場合でも良いし、正午など所定の時刻とされても良い。

## 【 1 4 4 5 】

遊技機 H 7 において、前記所定条件は、所定の状態が所定時間経過することにより達成されることを特徴とする遊技機 H 1 0。

20

## 【 1 4 4 6 】

遊技機 H 1 0 によれば、遊技機 H 7 の奏する効果に加え、所定の設定の変更が戻ること、又は無効化されることにより、所定の状態が所定時間経過したことを遊技者に把握させることができる。

## 【 1 4 4 7 】

なお、所定の状態については何ら限定されるものではない。例えば、大当たり遊技が連荘した場合において獲得した大当たりの大当たり種別が同じ（又は所定のラウンド数以上や以下）で繰り返されることでも良いし、操作手段の操作がされないことでも良いし、特図変動が実行されないことでも良い。

30

## 【 1 4 4 8 】

遊技機 H 1 から H 1 0 のいずれかにおいて、前記所定の設定に予め所定の目標量を設定可能とされ、前記変更可能状態において、前記所定の設定と前記目標量との差分を把握可能とする差分報知手段を備えることを特徴とする遊技機 H 1 1。

## 【 1 4 4 9 】

遊技機 H 1 1 によれば、遊技機 H 1 から H 1 0 のいずれかの奏する効果に加え、所定の設定の変更が戻された、又は無効となった場合であっても、遊技を行う遊技者が同じであれば、差分報知手段により目標量との差分を把握しながら所定の設定を変更することで、所定の設定を戻される前、又は無効とされる前の状態に容易に戻すことができる。

40

## 【 1 4 5 0 】

これにより、遊技を行う遊技者が交代した場合に、所定の設定が前の遊技者の設定のままで維持されることで後の遊技者に与える遊技負担を考慮して所定の設定の変更が戻される、又は無効化されるよう遊技機が制御されている場合においても、所定の設定を前の状態に容易に戻すことができることから、遊技を行う遊技者が交代していないにも関わらず意図せず所定の設定が戻された、又は無効化されたとしても、所定の設定を前の状態に容易に戻すことができるので、遊技者に与える遊技負担を軽減することができる。

## 【 1 4 5 1 】

< 同一の表示を状況によって表示態様変更 >

遊技に関する所定の表示演出を実行可能な演出実行手段を備え、前記所定の表示演出の実行中に前記所定の表示演出の表示位置または表示される大きさの変更が可能に構成され

50

ることを特徴とする遊技機 I 1。

【1452】

パチンコ機等の遊技機において、表示装置の正面側に配置される可動役物と、表示装置の表示とを組み合わせる一体的な形状を視認させることができる遊技機がある（例えば、特開 2015-019743 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、可動役物の配置位置、大きさ及び形状に合わせて、表示の配置位置、大きさ及び形状を決める必要があるため、表示装置の表示領域を有効に活用する観点で改良の余地があるという問題点があった。

【1453】

これに対し、遊技機 I 1 によれば、所定の表示演出の実行中に、所定の表示演出の表示位置または表示される大きさの変更が可能に構成されるので、可動役物の形状の影響を受けることなく、表示装置の表示領域を有効に活用する観点で改良することができる。

【1454】

遊技機 I 1 において、前記所定の表示演出は、表示領域の中央側に表示される場合よりも、表示領域の端側に表示される場合の方が、識別性が低下するよう構成されることを特徴とする遊技機 I 2。

【1455】

遊技機 I 2 によれば、遊技機 I 1 の奏する効果に加え、表示領域のどの位置に表示されるかによって、所定の表示演出に対する注目力の調整を行うことができる。

【1456】

なお、識別性を低下させる態様は何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、半透明で表示するようにしても良いし、表示の大きさを小さくするようにしても良い。

【1457】

遊技機 I 1 又は I 2 において、前記変更は、所定の操作手段が操作されることにより実行されることを特徴とする遊技機 I 3。

【1458】

遊技機 I 3 によれば、遊技機 I 1 又は I 2 の奏する効果に加え、所定の表示演出の表示態様の変更を実行するか否かを、遊技者に選択させることができる。これにより、遊技者の遊技への参加意欲を高めることができる。

【1459】

< ボタン操作絡み >

遊技に関する所定の演出を実行可能な演出実行手段と、前記所定の演出の実行中に所定の操作手段が操作されることにより、前記所定の演出を第 1 の状態から第 2 の状態に切り替え可能に構成される演出切替手段と、を備えることを特徴とする遊技機 I Z 1。

【1460】

パチンコ機等の遊技機において、大当たり遊技が終了して特図変動遊技が可能な状態へ移行する遊技機がある（例えば、特開 2015-019743 号公報を参照）。しかし、上述した従来の遊技機では、大当たり遊技におけるラウンド遊技の終了から特図変動遊技が可能な状態へ移行するまでの間に遊技者が手持無沙汰となるため、ハンドルを握ったままとなり易いが、この場合に誤って遊技球を発射してしまう事態が生じ易いという問題点があった。

【1461】

これに対し、遊技機 I Z 1 によれば、所定の演出中に、所定の操作手段を操作することで実行される演出を切り替え可能とされるので、所定の演出中における暇な時間を、所定の操作手段を操作する時間に当てることができる。操作手段を操作することにより演出が切替可能とされるので、遊技者の操作手段の操作意欲を効果的に高めることができる。これにより、遊技者の手をハンドルから離させ易くすることができるので、遊技球の誤発射を防止し易くすることができる。

【1462】

10

20

30

40

50

遊技機 I Z 1 において、前記所定の操作手段を操作可能であることを報知可能な操作報知手段を備え、前記操作報知手段の報知に従い前記所定の操作手段を操作することで、前記所定の演出の態様が切り替えられることを特徴とする遊技機 I Z 2。

【 1 4 6 3 】

遊技機 I Z 2 によれば、遊技機 I Z 1 の奏する効果に加え、所定の操作手段の操作が操作報知手段により補助されることから、不慣れな遊技者であっても迷うことなく所定の操作手段を操作することができる。

【 1 4 6 4 】

遊技機 I Z 2 において、前記操作報知手段からの報知は、前記所定の演出の継続期間の一部の時間において実行されることを特徴とする遊技機 I Z 3。

10

【 1 4 6 5 】

遊技機 I Z 3 によれば、遊技機 I Z 2 の奏する効果に加え、操作報知手段からの報知が所定の演出の継続時間の一部の時間で実行されるので、その他の時間においては所定の演出を視認させる余裕を持たせることができる。

【 1 4 6 6 】

なお、操作報知手段からの報知のタイミングは何ら限定されるものではなく、種々の態様が例示される。例えば、所定の演出の途中から操作報知手段からの報知が実行されるようにしても良いし、所定の演出の途中まで操作報知手段からの報知が実行されるようにしても良いし、所定の演出の実行中に亘り操作報知手段からの報知が実行されるようにしても良い。また、所定の演出の実行中に亘り操作報知手段からの報知が実行される場合において、その報知の実行中に亘って操作が有効となっても良いし、操作が無効となる時間を含むようにしても良い。

20

【 1 4 6 7 】

遊技機 I Z 1 から I Z 3 のいずれかにおいて、前記所定の演出の後半の所定期間において、前記所定の操作手段の操作により演出が切り替えられないよう構成されることを特徴とする遊技機 I Z 4。

【 1 4 6 8 】

遊技機 I Z 4 によれば、遊技機 I Z 1 から I Z 3 のいずれかの奏する効果に加え、所定の演出の後半の所定期間における所定の操作手段の操作を無効とすることで、後半の所定期間における所定の演出に注目させることができる。

30

【 1 4 6 9 】

遊技機 I Z 4 において、前記所定の演出の後半の前記所定期間において、表示手段の表示領域における前記操作報知手段の表示を非表示とすることを特徴とする遊技機 I Z 5。

【 1 4 7 0 】

遊技機 I Z 5 によれば、遊技機 I Z 4 の奏する効果に加え、所定の操作手段の操作が無効となる期間に入ったことを、表示手段の表示領域を視認することで把握することができる。

【 1 4 7 1 】

遊技機 I Z 1 から I Z 5 のいずれかにおいて、前記所定の操作手段の操作により切り替えられる演出が複数種類用意されている場合において、前記所定の操作手段の操作により実行される演出を予測させるための付属報知手段を備えることを特徴とする遊技機 I Z 6。

40

【 1 4 7 2 】

遊技機 I Z 6 によれば、遊技機 I Z 1 から I Z 5 のいずれかの奏する効果に加え、付属報知手段により所定の操作手段の操作により実行される演出が予測できるので、所定の操作手段を操作したにも関わらず予想外の演出に切り替えられたという残念感や徒労感を低減することができ、遊技者は好みの演出に切り替えられる時にのみ所定の操作手段を操作すれば良いので、繰り返し所定の操作手段を操作する煩わしさを解消することができる。

【 1 4 7 3 】

遊技機 I Z 1 から I Z 6 のいずれかにおいて、前記所定の操作手段の操作は、前記所定

50



の演出の途中から可能となることを特徴とする遊技機 I Z 7。

【 1 4 7 4 】

遊技機 I Z 7 によれば、遊技機 I Z 1 から I Z 6 のいずれかの奏する効果に加え、所定の操作手段の操作が可能となるまでの間は、所定の演出に注目させることができる。

【 1 4 7 5 】

遊技機 I Z 6 又は I Z 7 において、前記付属報知手段は、特定の操作タイミングを示唆するための表示を備えており、前記特定の操作タイミングは、前記所定の演出の終了時点までに所定の調整期間を確保可能なタイミングとして設定されることを特徴とする遊技機 I Z 8。

【 1 4 7 6 】

遊技機 I Z 8 によれば、遊技機 I Z 6 又は I Z 7 の奏する効果に加え、調整期間の長さ次第で特定の操作タイミングが変化し得るので、特定の操作タイミングから、所定の操作手段を操作した後の演出の展開を予想させることができる。

【 1 4 7 7 】

遊技機 I Z 1 から I Z 8 のいずれかにおいて、前記所定の操作手段を操作したことで切り替えられた演出の態様は、所定の条件で、切り替えられる前の態様に戻されることを特徴とする遊技機 I Z 9。

【 1 4 7 8 】

遊技機 I Z 9 によれば、遊技機 I Z 1 から I Z 8 のいずれかの奏する効果に加え、所定の条件で演出の態様が切り替えられる前の状態に戻されるので、再び所定の操作手段を操作させることができる。これにより、所定の操作手段の操作回数を多くすることができ、遊技者が遊技に参加している雰囲気が高めることができる。

【 1 4 7 9 】

遊技機 I Z 2 から遊技機 I Z 9 のいずれかにおいて、前記操作報知手段からの報知は、同時に操作される前記所定の操作手段の個数が異なる複数種類の態様が設けられていることを特徴とする遊技機 I Z 10。

【 1 4 8 0 】

遊技機 I Z 10 によれば、遊技機 I Z 2 から I Z 9 のいずれかの奏する効果に加え、同時に操作される所定の操作手段の個数が 1 個の場合と、2 個以上となる場合とが設けられることになるので、敢えて 2 個の所定の操作手段を操作させるようにすることで、遊技球を発射する必要のないタイミングでの暇を紛らわせて遊技に熱中させることができる。この場合、遊技者の手を球発射用のハンドルから離させることができるので、遊技球の誤発射を抑制でき、発射した遊技球が無駄になることによる不要な不利益の発生を回避することができる。

【 1 4 8 1 】

遊技機 I Z 2 から I Z 10 のいずれかにおいて、前記操作報知手段からの報知は、所定の入球口に入球した場合に得られる所定の利益が上限となった場合に実行される報知を含むことを特徴とする遊技機 I Z 11。

【 1 4 8 2 】

遊技機 I Z 11 によれば、遊技機 I Z 2 から I Z 10 のいずれかの奏する効果に加え、操作報知手段からの報知を視認させることで、所定の入球口に入球した場合に得られる所定の利益が上限となったことを遊技者に把握させることができる。

【 1 4 8 3 】

遊技機 A 1 から A 1 3、B 1 から B 3、B Z 1 から B Z 1 1、C 1 から C 1 1、D 1 から D 1 3、E 1 から E 3、E Z 1 から E Z 1 0、G 1 から G 1 6、H 1 から H 1 1、I 1 から I 3 及び I Z 1 から I Z 1 1 のいずれかにおいて、前記遊技機はスロットマシンであることを特徴とする遊技機 Z 1。中でも、スロットマシンの基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の動的表示が開始され、停止用操作手段（ストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過する

10

20

30

40

50

ことにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備えた遊技機」となる。この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

#### 【 1 4 8 4 】

遊技機 A 1 から A 1 3、B 1 から B 3、B Z 1 から B Z 1 1、C 1 から C 1 1、D 1 から D 1 3、E 1 から E 3、E Z 1 から E Z 1 0、G 1 から G 1 6、H 1 から H 1 1、I 1 から I 3 及び I Z 1 から I Z 1 1 のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機であることを特徴とする遊技機 Z 2。中でも、パチンコ遊技機の基本構成としては操作ハンドルを備え、その操作ハンドルの操作に応じて球を所定の遊技領域へ発射し、球が遊技領域内の所定の位置に配設された作動口に入賞（又は作動口を通過）することを必要条件として、表示手段において動的表示されている識別情報が所定時間後に確定停止されるものが挙げられる。また、特別遊技状態の発生時には、遊技領域内の所定の位置に配設された可変入賞装置（特定入賞口）が所定の態様で開放されて球を入賞可能とし、その入賞個数に応じた有価価値（景品球のみならず、磁気カードへ書き込まれるデータ等も含む）が付与されるものが挙げられる。

#### 【 1 4 8 5 】

遊技機 A 1 から A 1 3、B 1 から B 3、B Z 1 から B Z 1 1、C 1 から C 1 1、D 1 から D 1 3、E 1 から E 3、E Z 1 から E Z 1 0、G 1 から G 1 6、H 1 から H 1 1、I 1 から I 3 及び I Z 1 から I Z 1 1 のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ遊技機とスロットマシンとを融合させたものであることを特徴とする遊技機 Z 3。中でも、融合させた遊技機の基本構成としては、「複数の識別情報からなる識別情報列を動的表示した後に識別情報を確定表示する可変表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して、或いは、所定時間経過することにより、識別情報の動的表示が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として、遊技者に有利な特別遊技状態を発生させる特別遊技状態発生手段とを備え、遊技媒体として球を使用すると共に、前記識別情報の動的表示の開始に際しては所定数の球を必要とし、特別遊技状態の発生に際しては多くの球が払い出されるように構成されている遊技機」となる。

#### 【 符号の説明 】

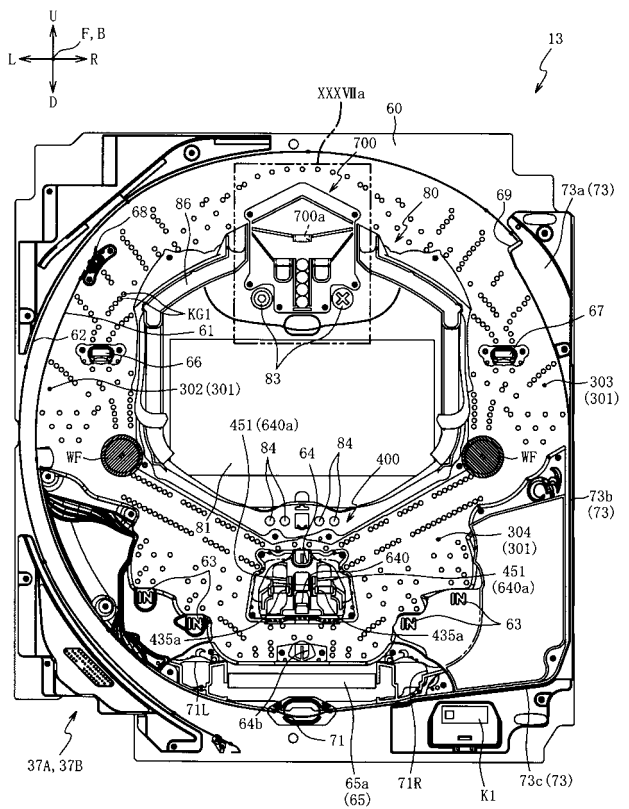
#### 【 1 4 8 6 】

1 0	パチンコ機（遊技機）	
1 3	遊技盤（遊技盤）	
2 2	枠ボタン（操作手段の一部）	
6 4 b	第 3 入賞口（検出手段、第 2 検出手段、第 1 検出手段）	
6 6 , 6 7	スルーゲート（開閉抽選入球口）	
8 1	第 3 図柄表示装置（演出実行手段の一部、報知手段の一部、変更手段の一部、演出切替手段の一部、操作報知手段の一部、表示手段）	
1 1 3	音声ランプ制御装置（演出実行手段の一部、報知手段の一部、変更手段の一部、演出切替手段の一部、操作報知手段の一部）	40
4 1 0	板部材（入球制限手段の一部）	
4 1 3	中央開口部（入球領域の一部、下流側領域の一部、分岐位置の一部（第 2 位置）の後方に配置）	
4 1 4	球通過開口（入球領域の一部）	
4 2 0	前意匠部材（防止手段の一部）	
4 2 2	接合部（案内手段の一部、防止手段）	
4 2 3	仕切り板（案内手段の一部、防止手段）	
4 2 8	球案内突条（下流側領域の一部）	
4 3 0	中段部材（流下経路制限手段の一部）	
4 3 1	中央流路（案内手段の一部、中間部、流下手段の一部、	50

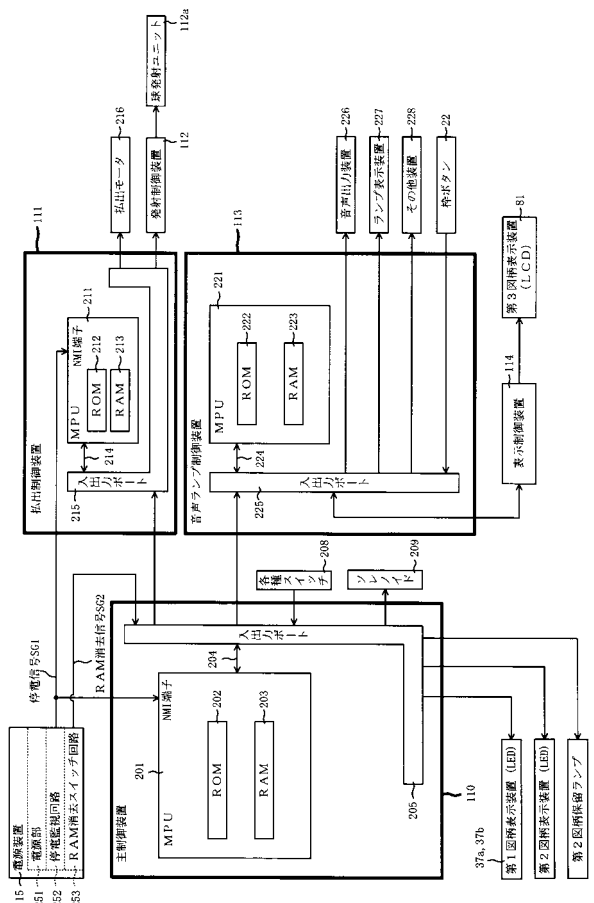
非分岐位置の一部、案内経路の一部、所定部)

4 4 0	上段部材 ( 流下経路制限手段の一部 )	
4 5 0	スライド部材 ( 案内手段の一部、流下手段の一部、切替手段の一部、第 1 可動部 )	
4 5 1	先端部 ( 所定部、第 1 部 )	
4 5 2	左案内板部 ( 所定手段の一部、非分岐位置の一部 )	
4 5 2 a	傾斜面部 ( 接近手段、重なり部、傾斜部 )	
4 5 3	右案内板部 ( 所定手段の一部、非分岐位置の一部 )	
4 5 3 a	傾斜面部 ( 接近手段、重なり部、傾斜部 )	
4 7 0	傾倒部材 ( 案内手段の一部、下流側部、分岐位置の一部 ( 第 2 位置 ) に配置、第 2 部、第 2 可動部 )	10
6 4 0	第 2 入賞口 ( 検出手段、第 1 検出手段、第 2 検出手段 )	
6 4 0 a	電動役物 ( 案内手段の一部、切替手段の一部 )	
7 0 0 a	第 2 特定入賞口 ( 流下領域、案内球選択手段の一部 )	
7 1 5	貯留板部 ( 下流側領域の一部、第 1 流下領域の一部、案内球選択手段の一部、滞留手段の一部 )	
7 3 0	移動上蓋部材 ( 開閉手段 )	
7 4 0	移動床部材 ( 滞留手段の一部、状態切替手段、当接可能手段 )	
7 5 1	開口部 ( 第 2 流下領域、案内球選択手段の一部 )	20
7 8 2	球抜き開口 ( 第 1 流下領域の一部 )	
8 1 0	特定表示 ( 所定の表示演出の一部 )	
8 1 1	時間表示 ( 報知手段の一部、時間報知手段 )	
8 1 2	終端位置 ( 報知手段の一部、終了手段 )	
8 1 3	枠ボタン表示 ( 操作報知手段の一部 )	
8 1 5	注意コメント表示 ( 付属報知手段の一部 )	
8 1 9	第 2 注意コメント表示 ( 付属報知手段の一部 )	
B 3	球配置 ( 分岐位置の一部、第 1 位置 )	
D R 1	経路 ( 流下領域の一部 )	
2 4 5 8 a	球干渉突設部 ( 減速手段 )	30
2 4 5 8 b	球干渉突設部 ( 減速手段 )	
5 7 7 0	切替装置 ( 変位手段 )	
5 7 7 2	球受凹部 ( 球受部 )	
6 8 1 1	発射時間表示 ( 疑似時間報知手段 )	
6 8 2 2	目標示唆表示 ( 示唆表示の一部 )	
6 8 4 1	遊技準備示唆表示 ( 示唆表示の一部 )	
7 8 1 7	過去光量表示 ( 差分報知手段 )	
7 8 1 8	過去音量表示 ( 差分報知手段 )	

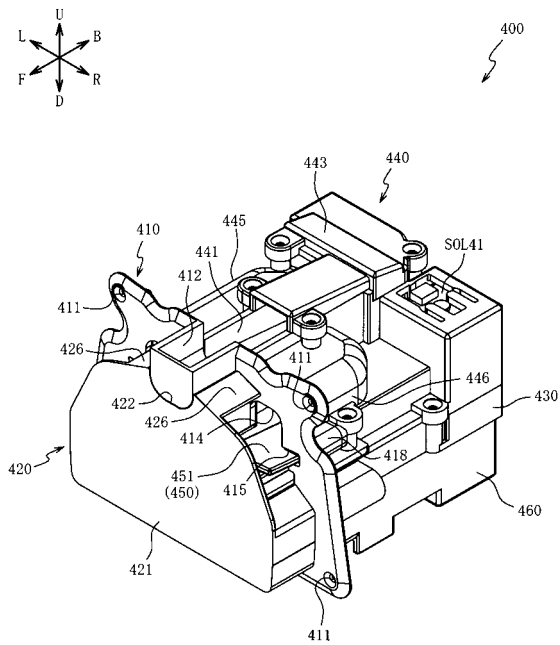
【圖 2】



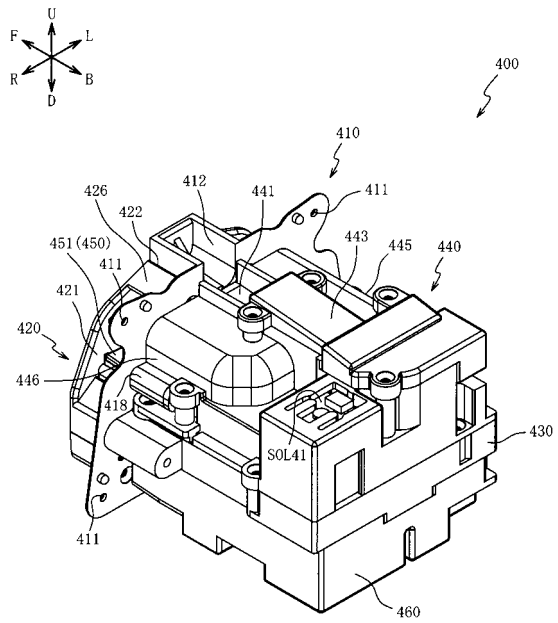
【 図 4 】



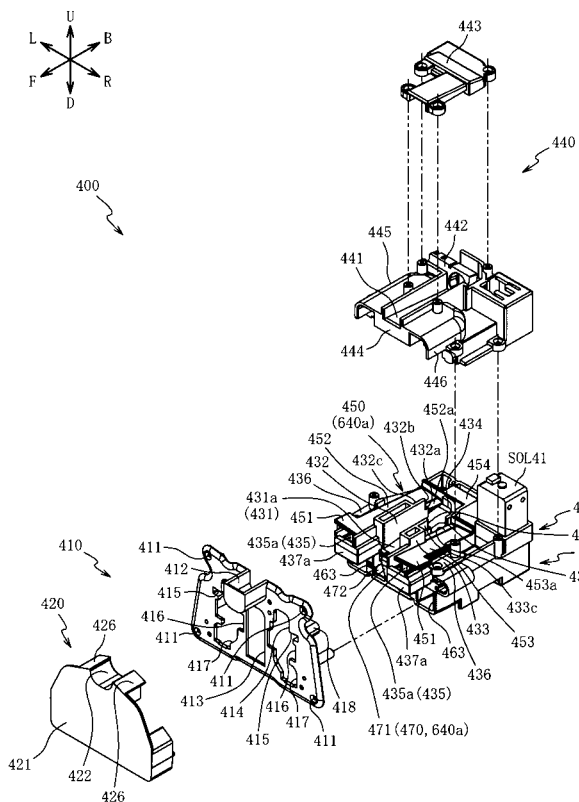
【図 5】



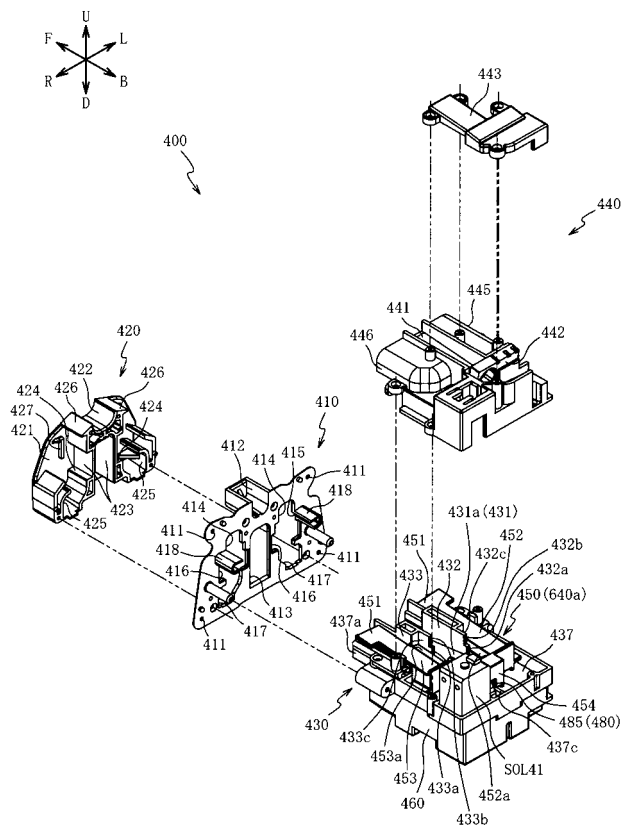
【図 6】



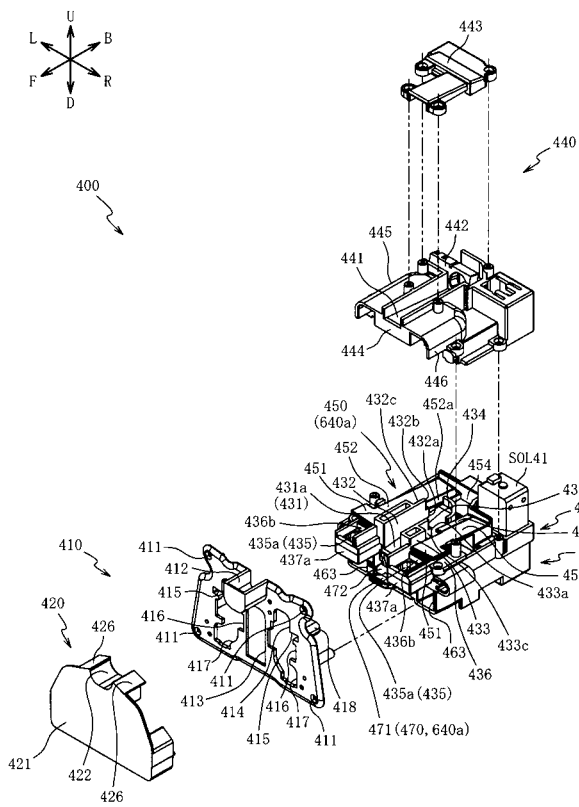
【図 7】



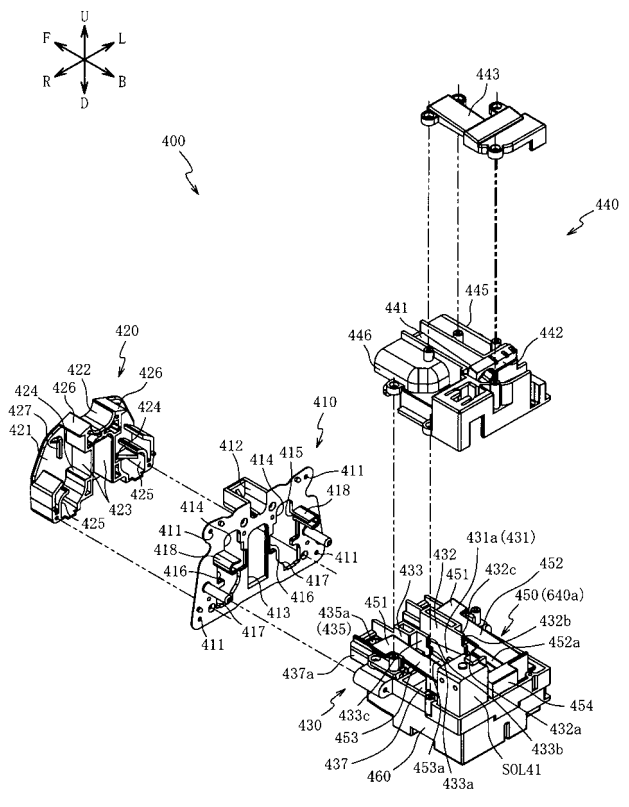
【図 8】



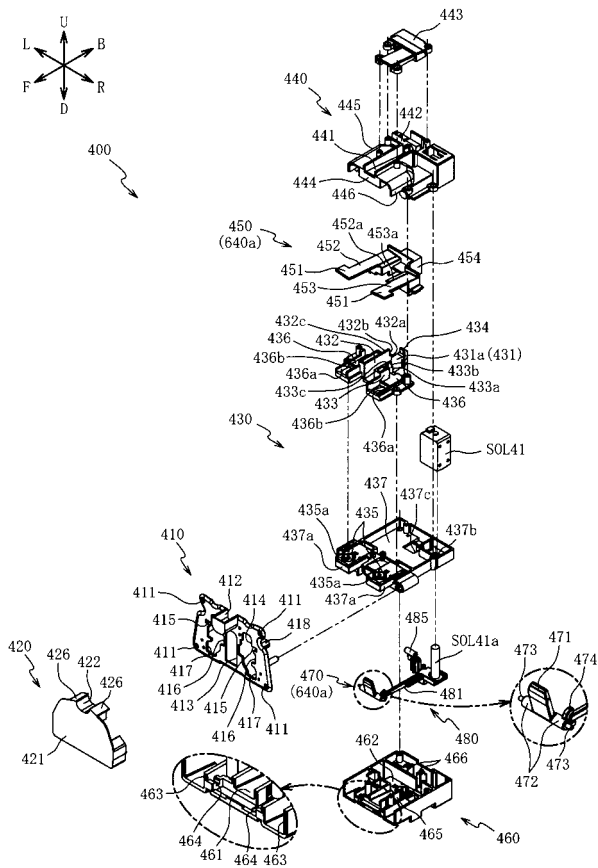
【図 9】



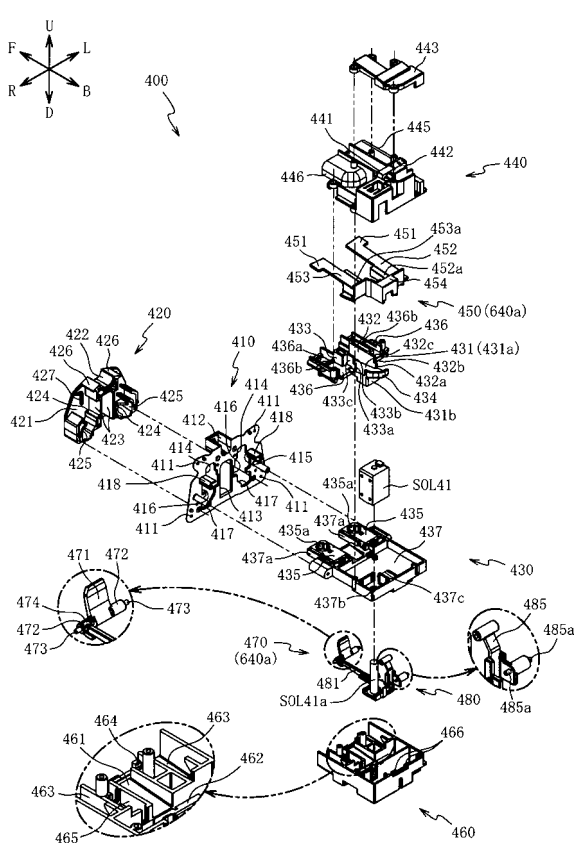
【図 10】



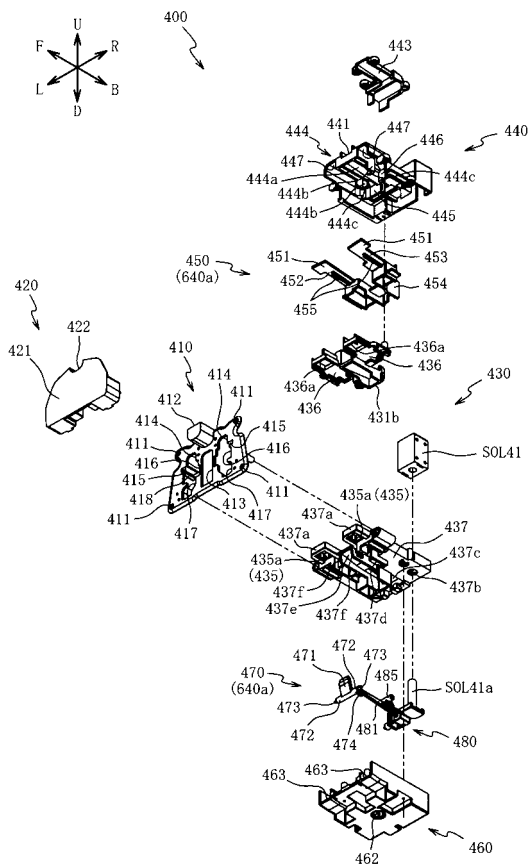
【図 11】



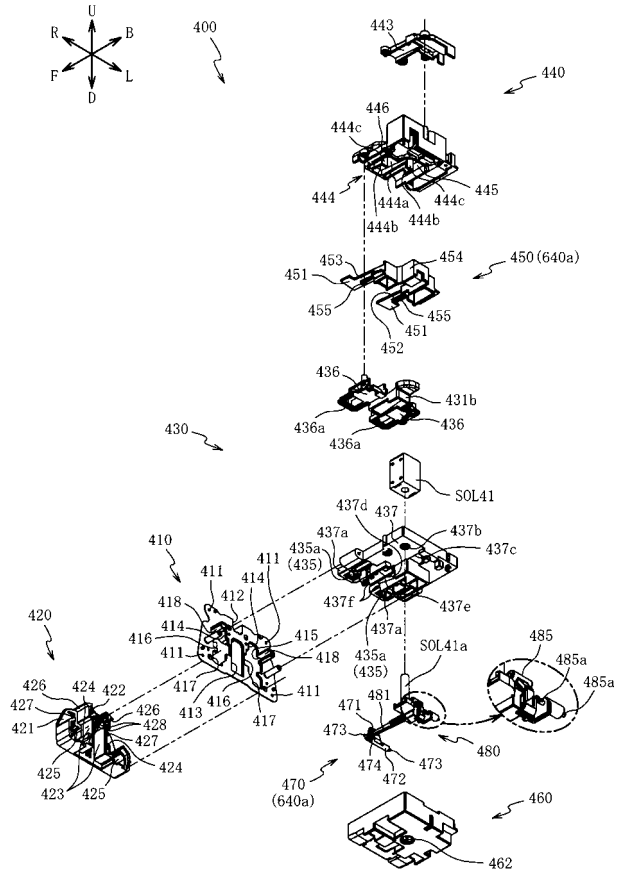
【図 12】



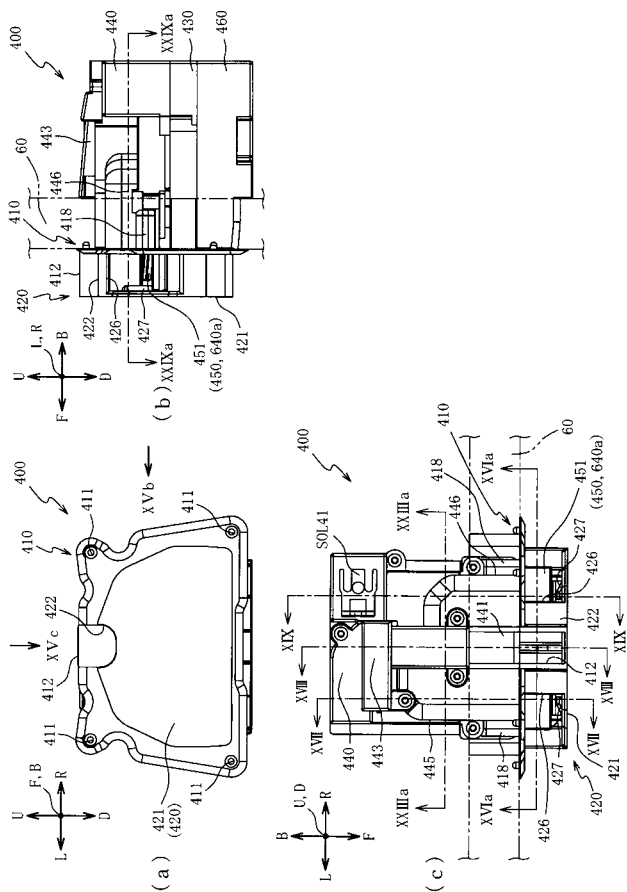
【図 13】



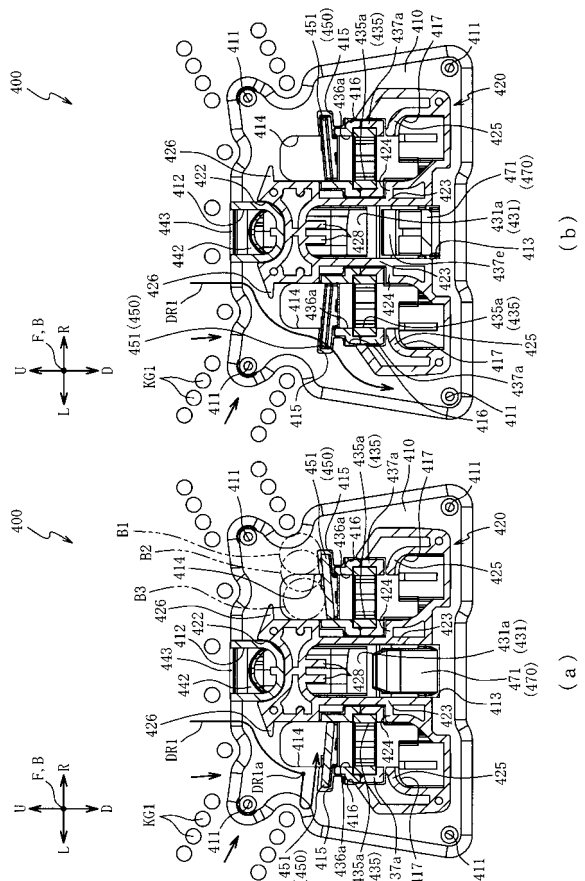
【図 14】



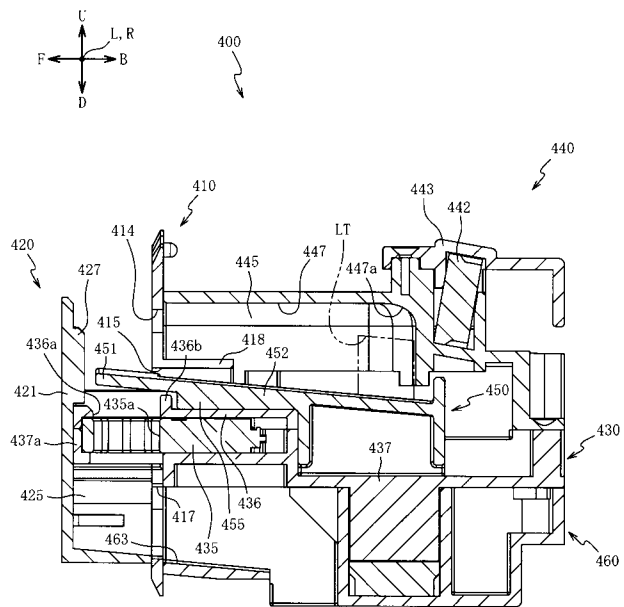
【図 15】



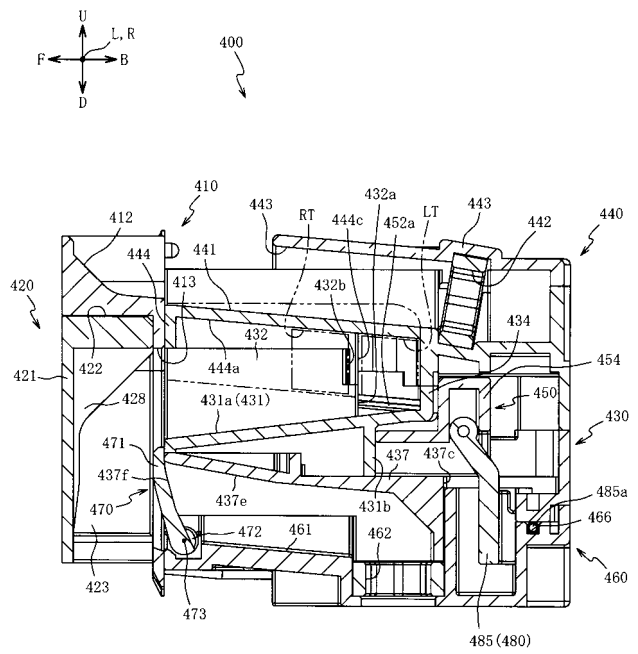
【図 16】



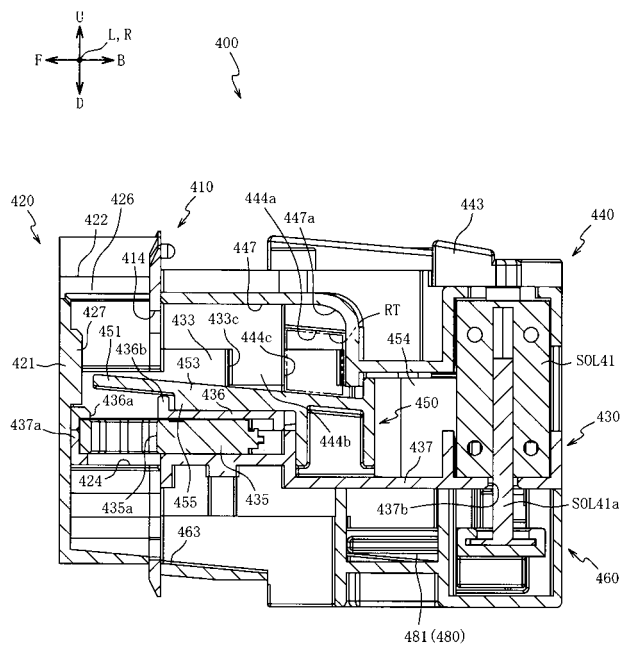
【図 17】



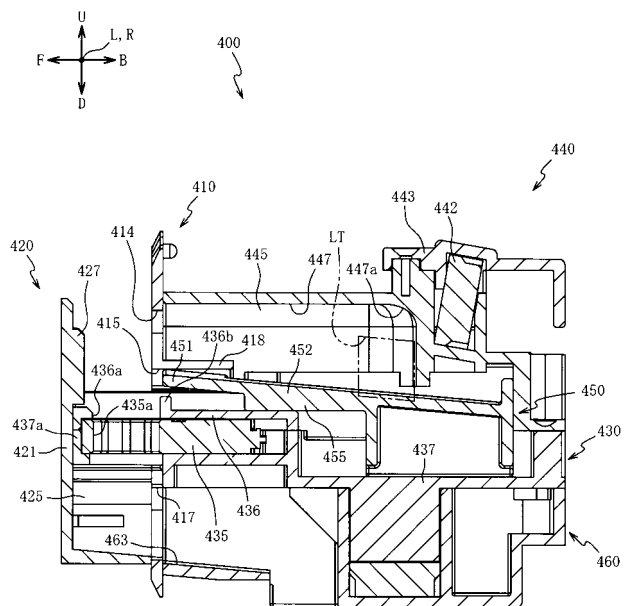
【図 18】



【図 19】

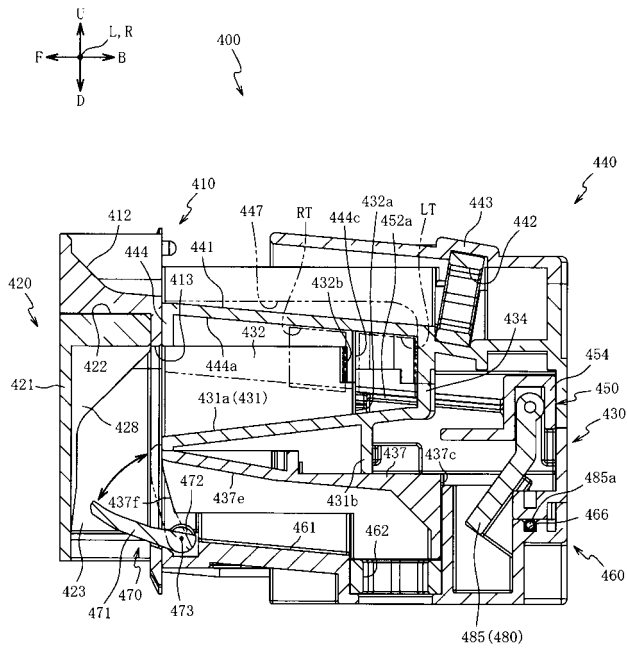


【図 20】

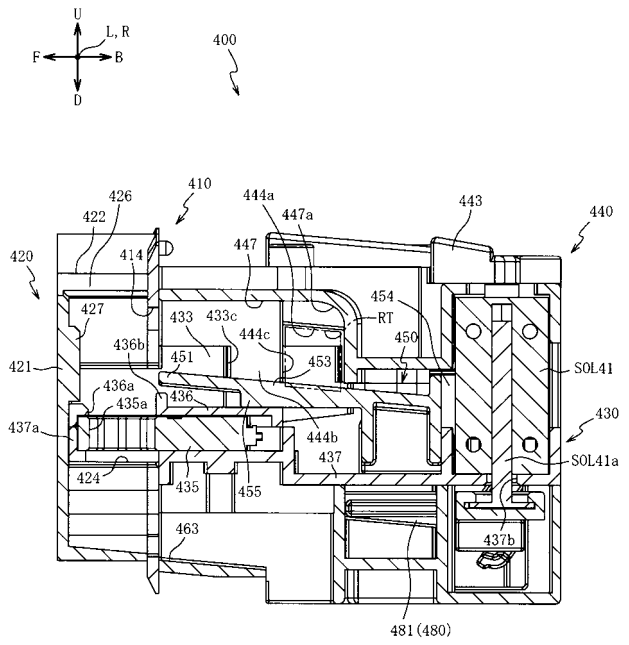




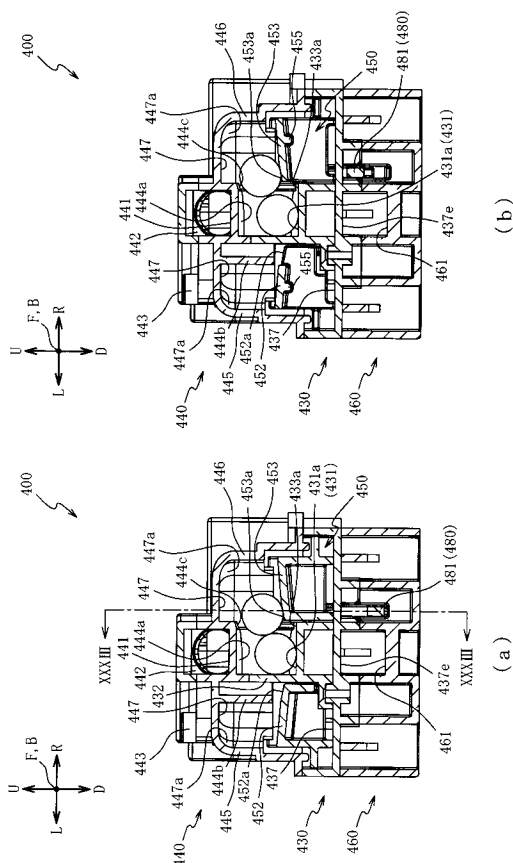
【図 2 1】



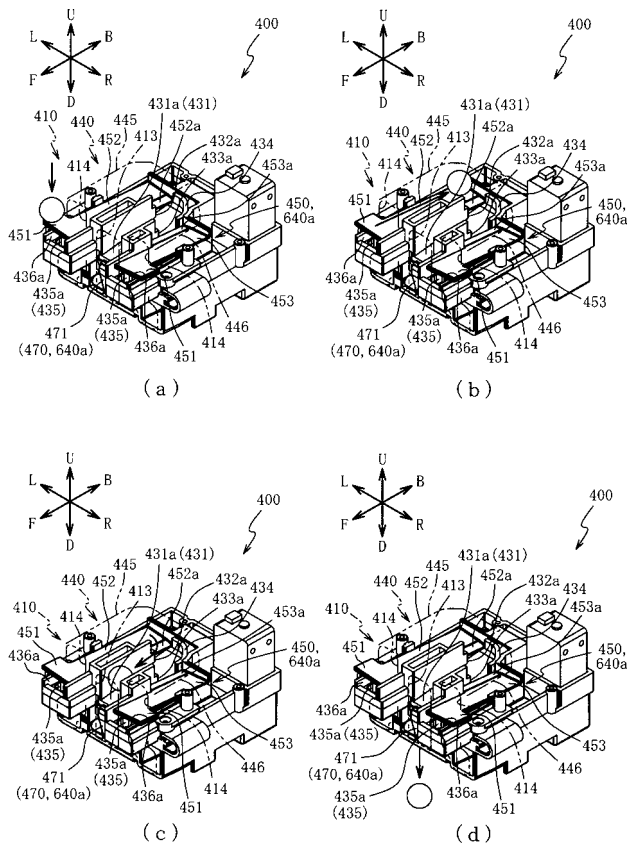
【図 2 2】



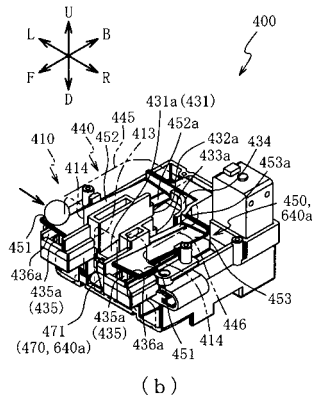
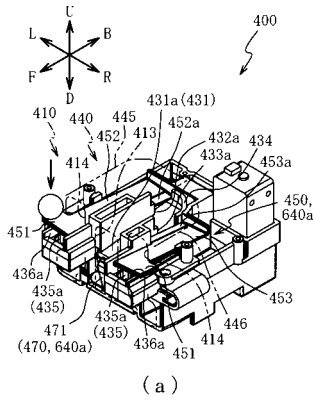
【図 2 3】



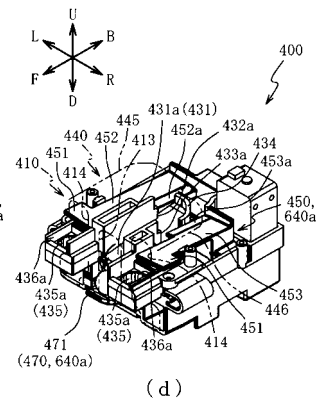
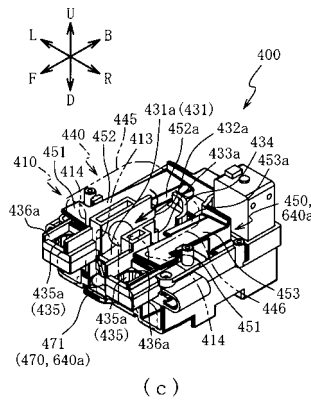
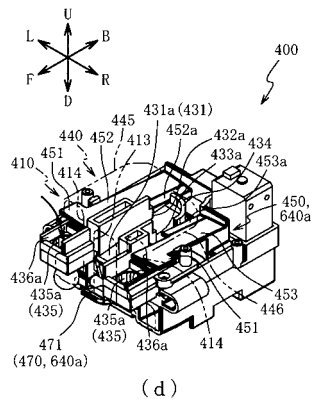
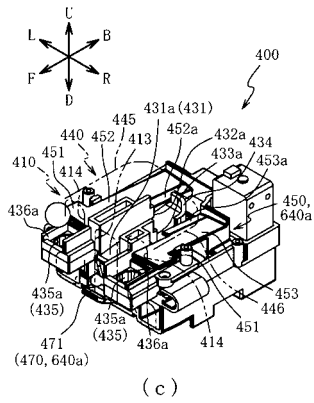
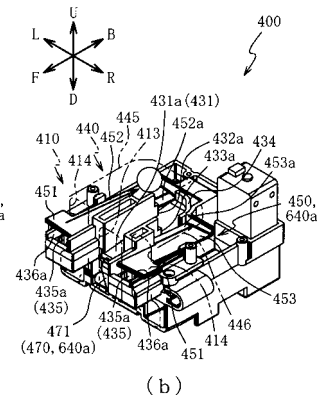
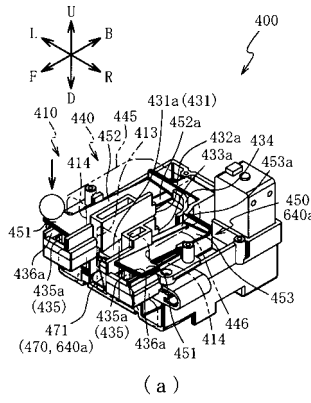
【図 2 4】



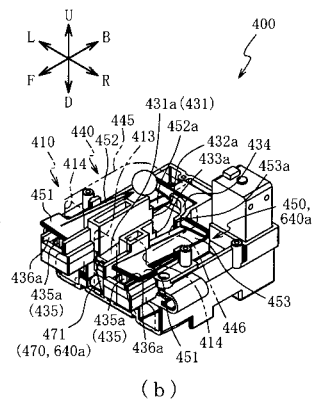
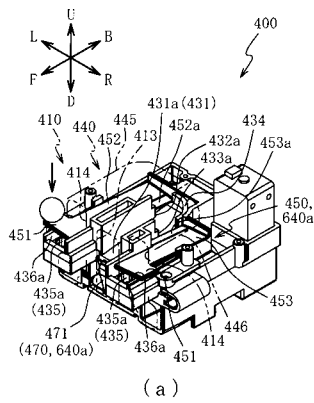
【図 25】



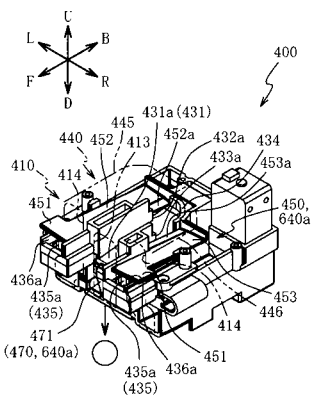
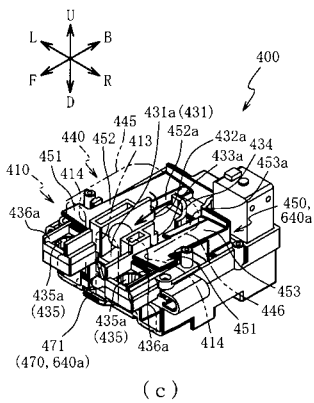
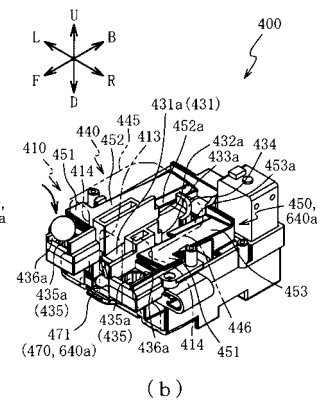
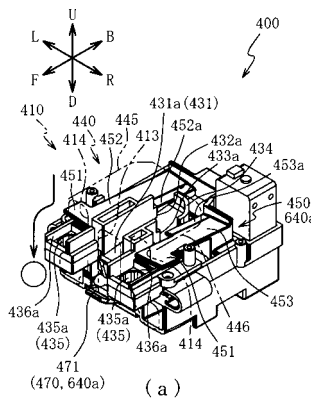
【図 26】



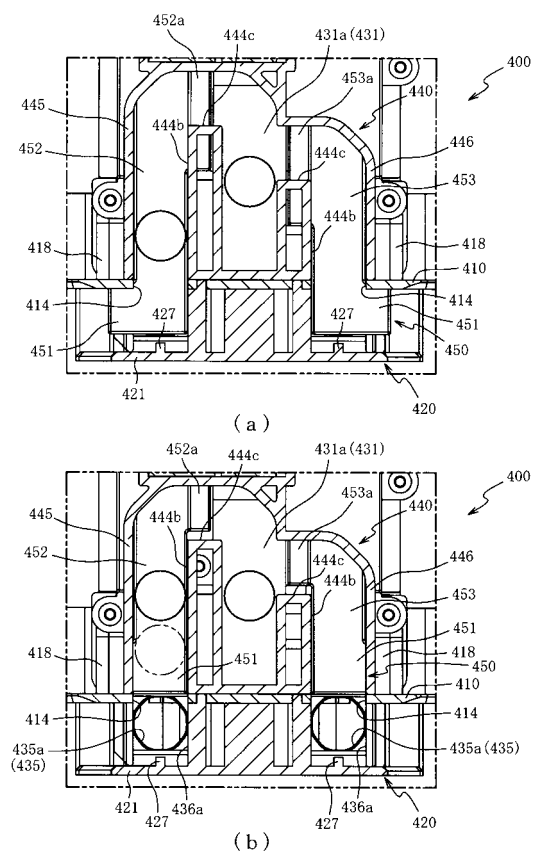
【図 27】



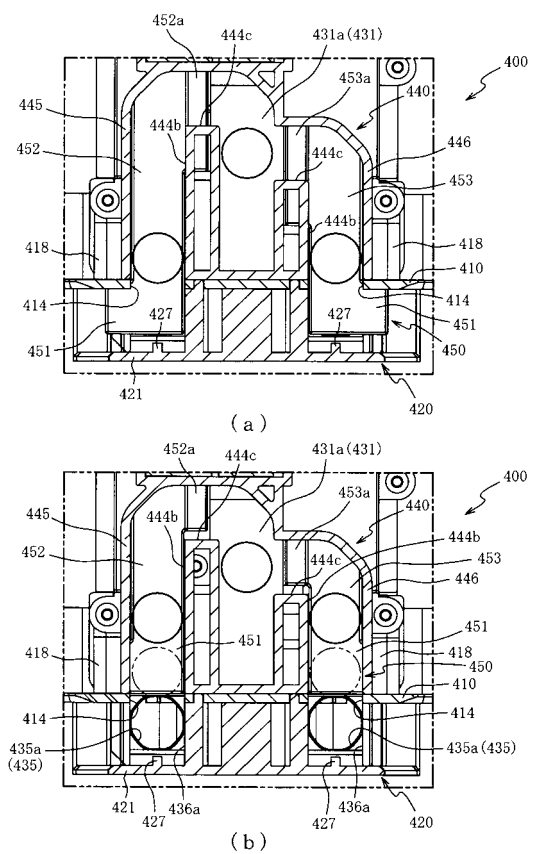
【図 28】



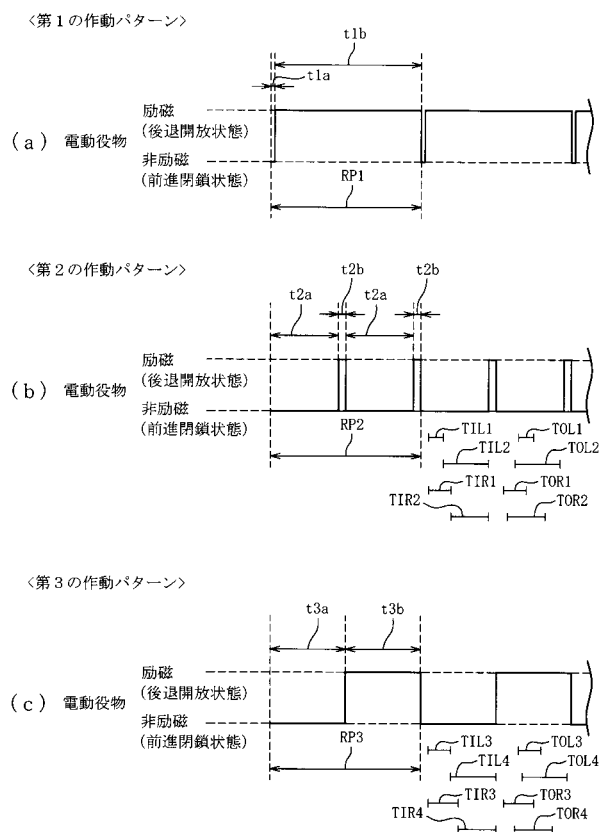
【 図 2 9 】



【 図 3 0 】



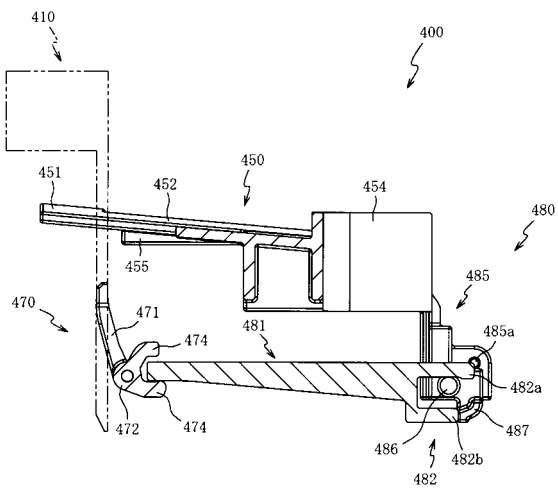
【 図 3 1 】



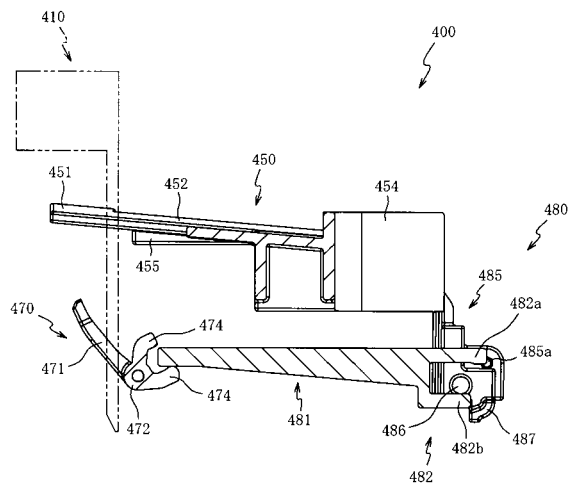
【 図 3 2 】

遊技状態および図柄と変動時間との関係			
保留種別	遊技状態	図柄種別	変動時間
特別図柄 2	低確率状態	はずれ図柄	10分
		小当たり図柄	
		大当たり図柄	
	高確率状態	はずれ図柄	5秒または20秒
		小当たり図柄	2秒
		大当たり図柄	20秒

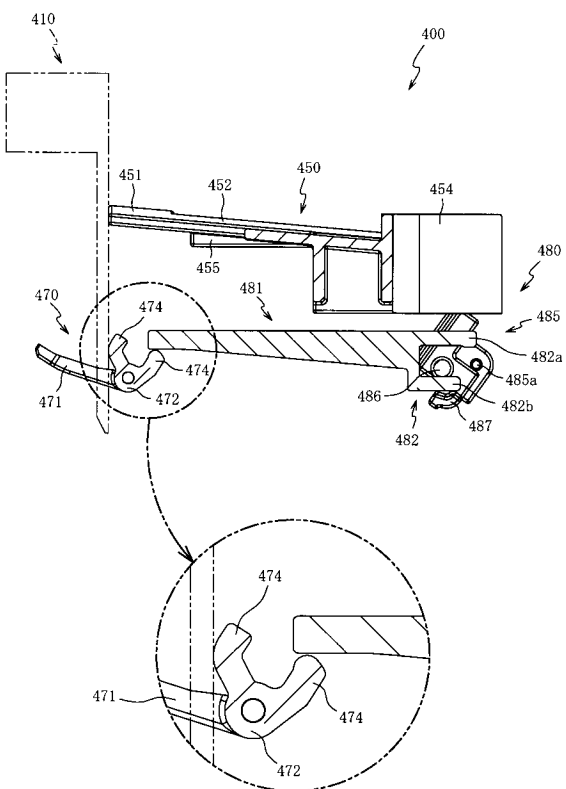
【 図 3 3 】



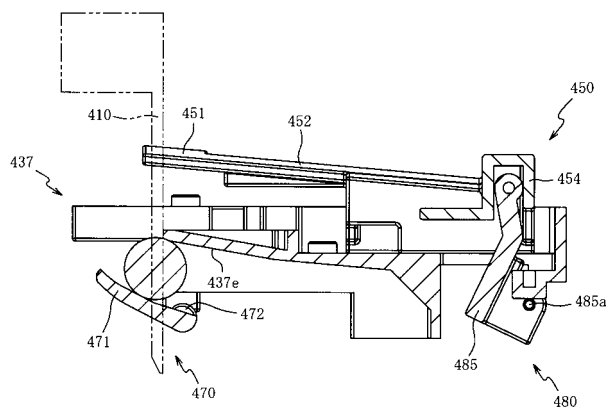
【 図 3 4 】



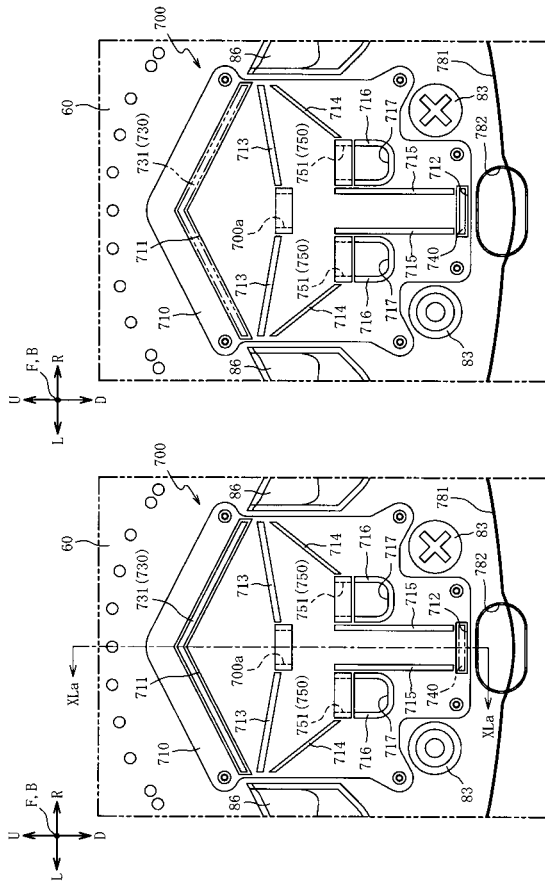
【 図 3 5 】



【 ㄨ 3 6 】



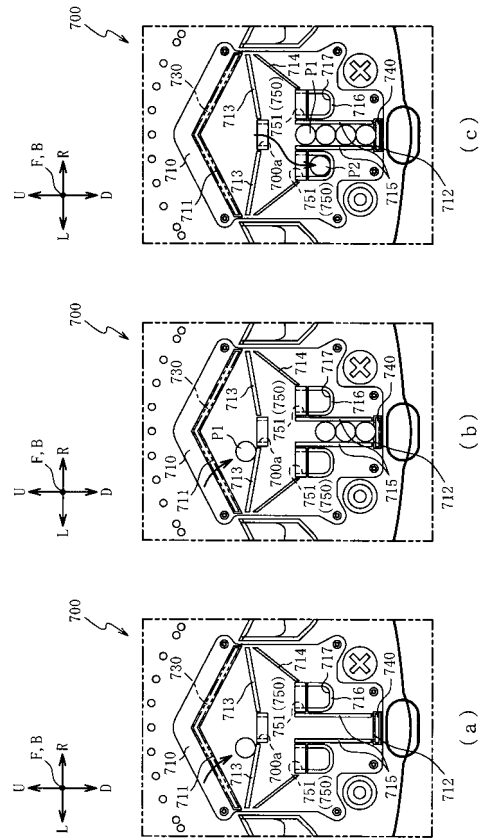
【図 37】



(b)

(a)

【図 38】

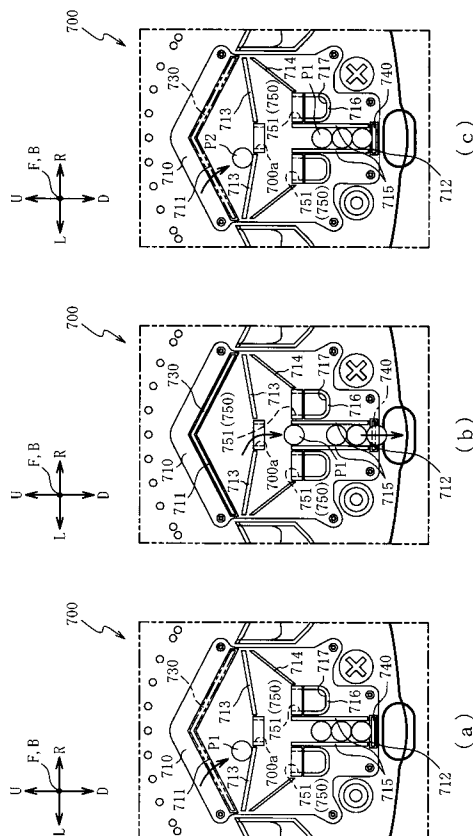


(c)

(b)

(a)

【図 39】

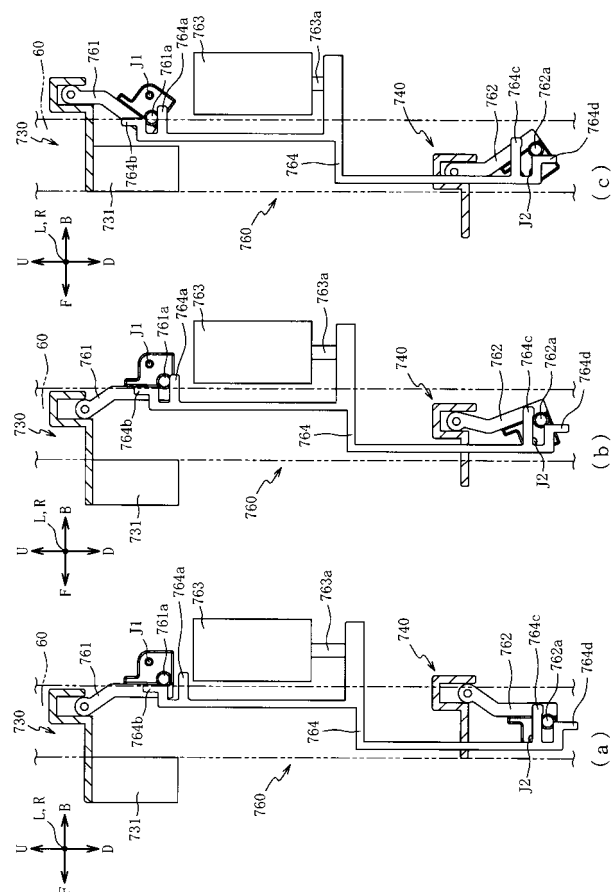


(c)

(b)

(a)

【図 40】

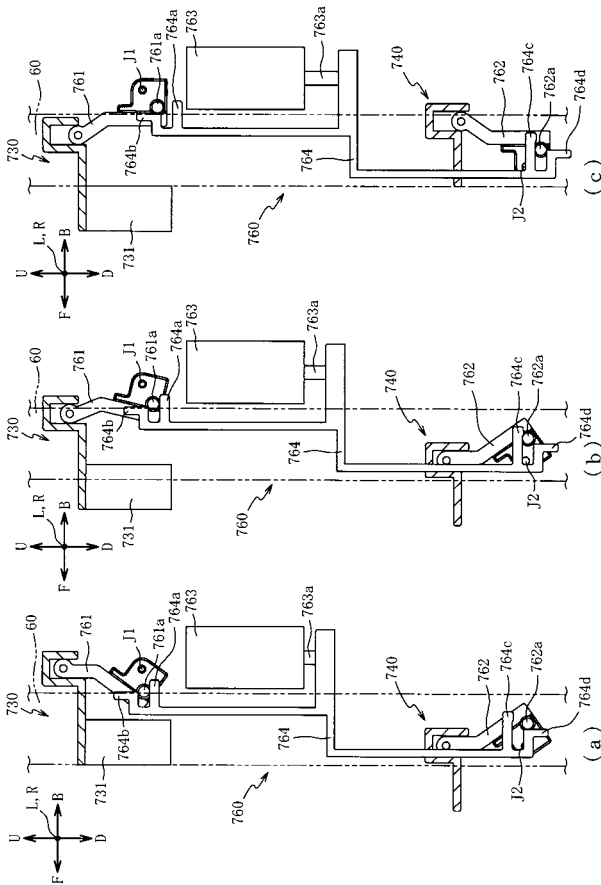


(c)

(b)

(a)

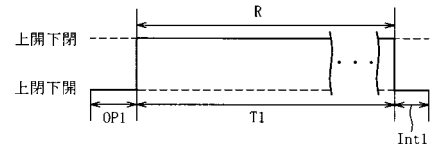
【図 4 1】



【図 4 2】

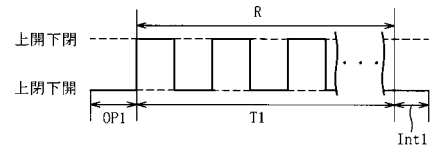
&lt;第1の特別動作パターン&gt;

(a) 第2特定入賞口



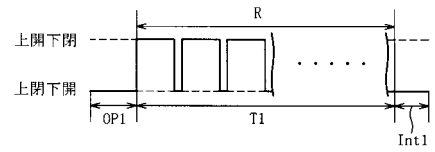
&lt;第2の特別動作パターン&gt;

(b) 第2特定入賞口

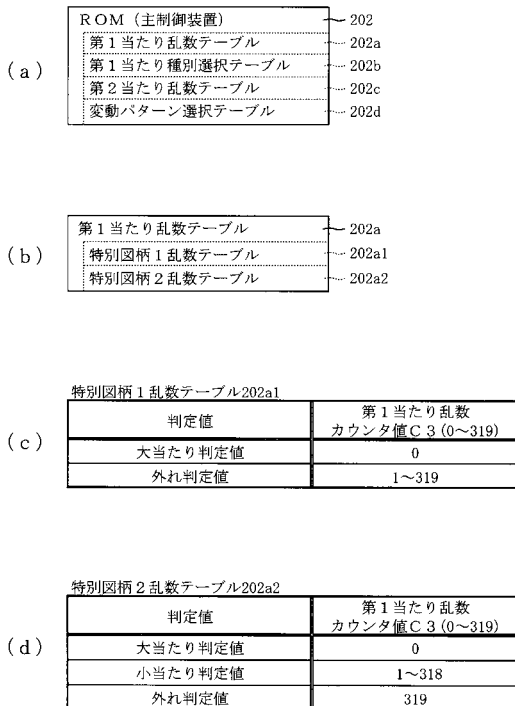


&lt;第3の特別動作パターン&gt;

(c) 第2特定入賞口



【図 4 3】



【図 4 4】

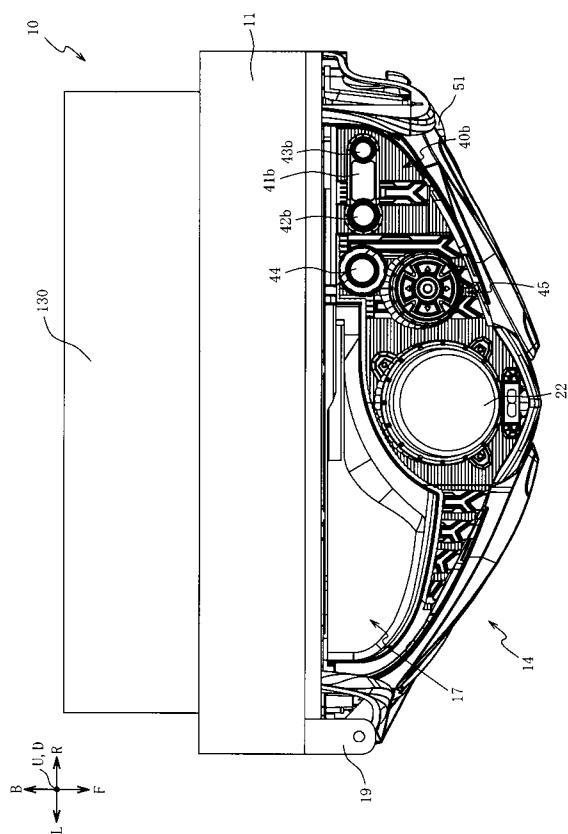
継続期間	次回まで	100回転	次回まで	100回転 or 次回まで
終了後の 電動役物の 動作 パターン	第3の動作 パターン	第2の動作 パターン	第2の動作 パターン	第2の動作 パターン
大当たり 確率	高確率	低確率	高確率	低確率 or 高確率
大当たり 遊技状態	特殊確変 確変	時短	特殊確変 確変	時短 or 確変
1 ラウンド目 における動作 パターン	第1の 特別動作 パターン	第2の 特別動作 パターン	第1の 特別動作 パターン	第3の 特別動作 パターン
ラウンド カウント	15R 10C	8R 10C	4R 10C	15R 10C
第1当たり 種別カウンタ C2の値 (0~99)	0~19	20~49	50~99	0~29
大当たり A	202b1	202b2	202b3	202b4
大当たり B				202b5
大当たり C				202b6
大当たり a				
大当たり b				
大当たり c				

(a)

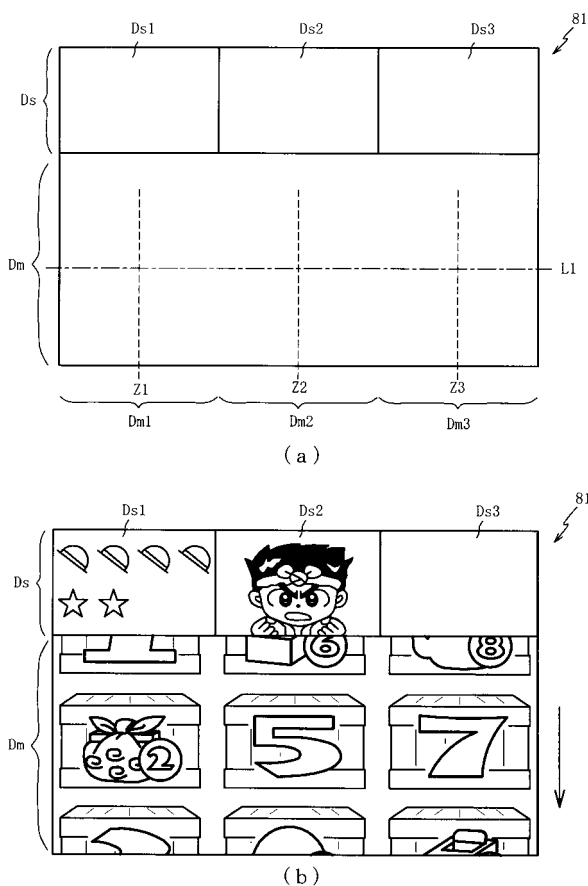
第2当たり乱数テーブル202c	第2当たり乱数カウンタ C4の値 (0~239)
低確率時の 第2当たり乱数テーブル	5~204
高確率時の 第2当たり乱数テーブル	5~239

(b)

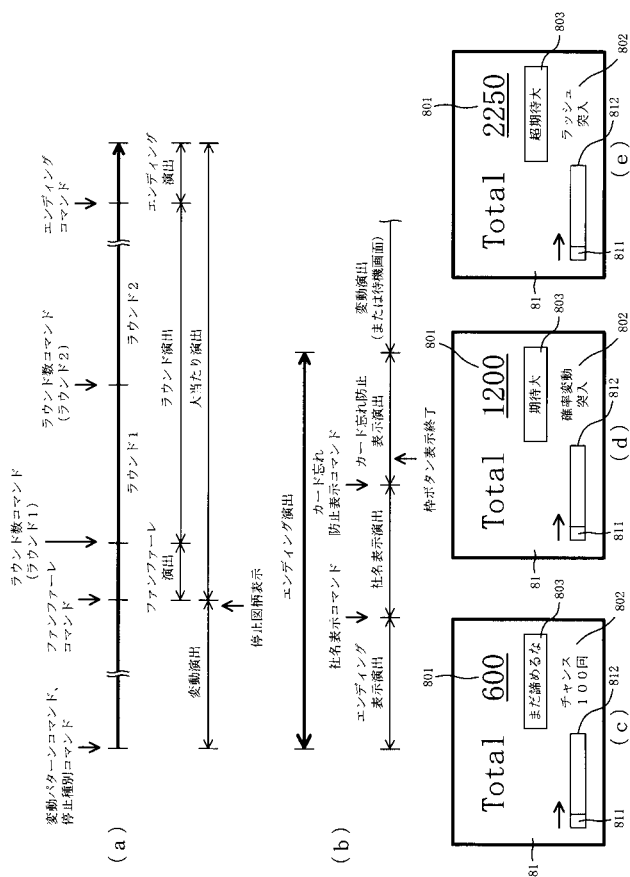
【 図 4 5 】



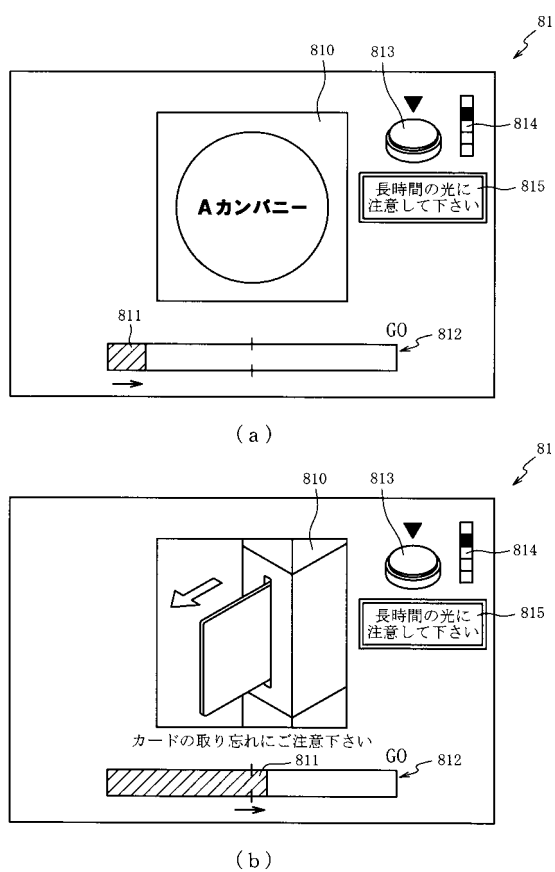
【 図 4 6 】



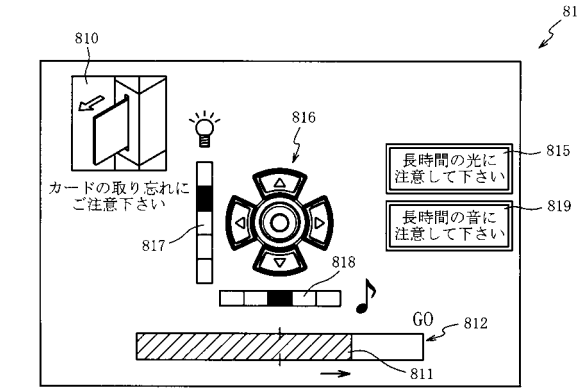
【 図 4 7 】



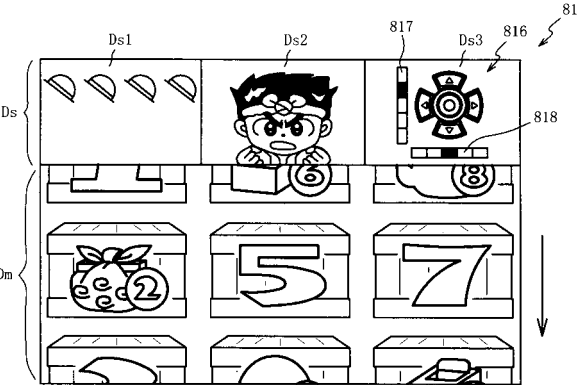
【 図 4 8 】



【図 49】



(a)



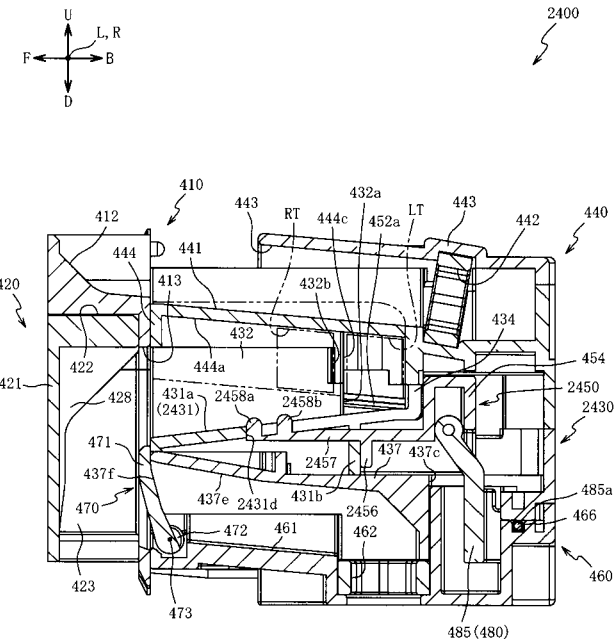
(b)

【図 50】

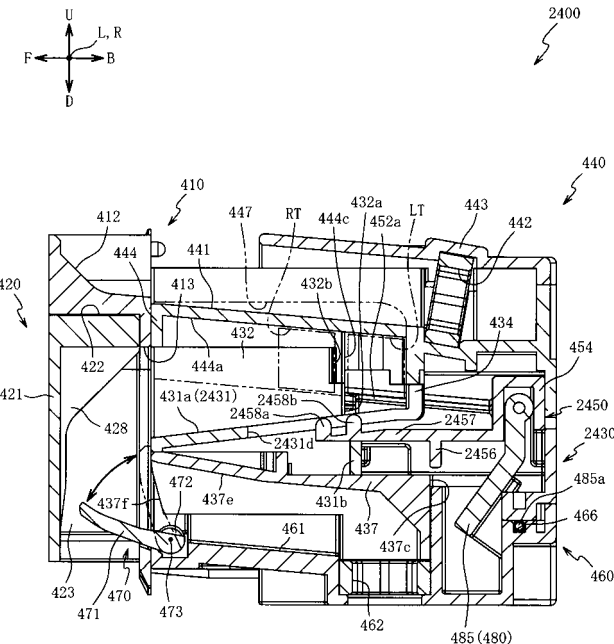
エンディング演出の組合せ

大当たり種別	エンディング表示演出	社名表示演出	カード忘れ防止表示演出
特別図柄 1	大当たり A	○	○
大当たり B	○	×	○
大当たり C	○	×	×
特別図柄 2	大当たり a	○	○
大当たり b	○	×	○
大当たり c	○	×	×

【図 51】

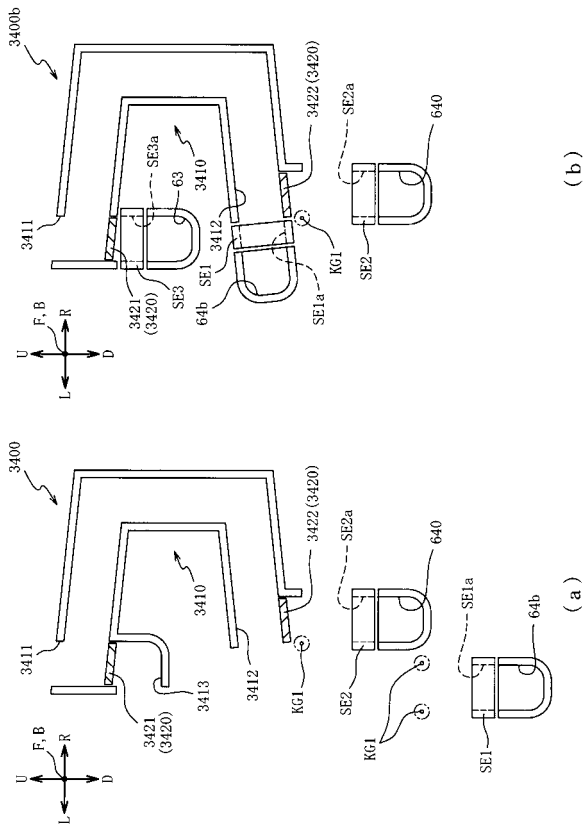


【図 52】

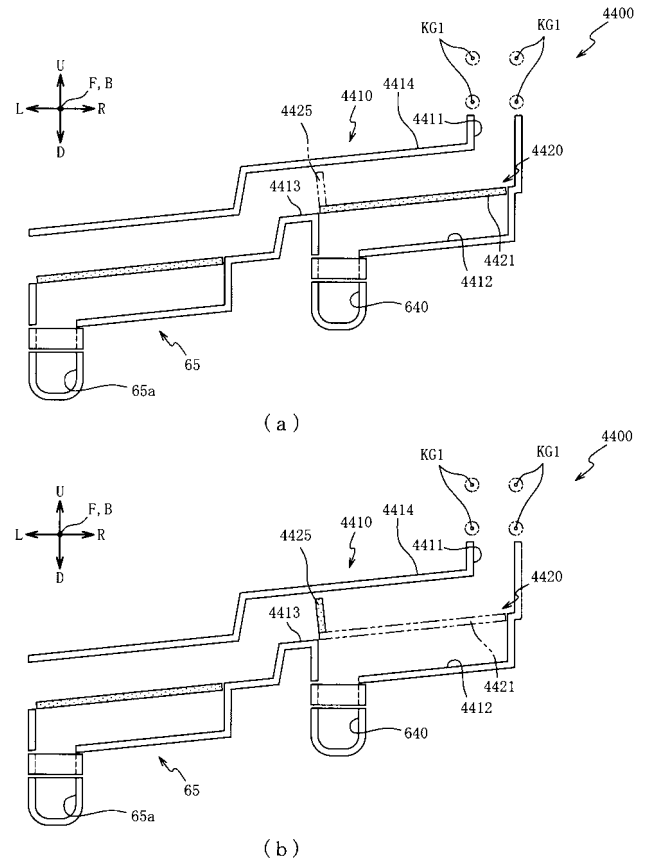




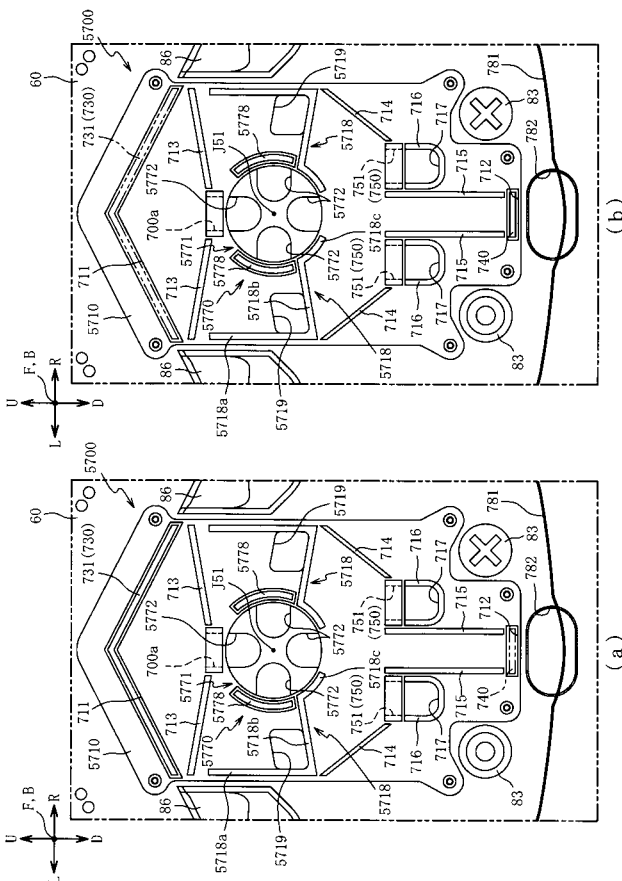
【図 5 3】



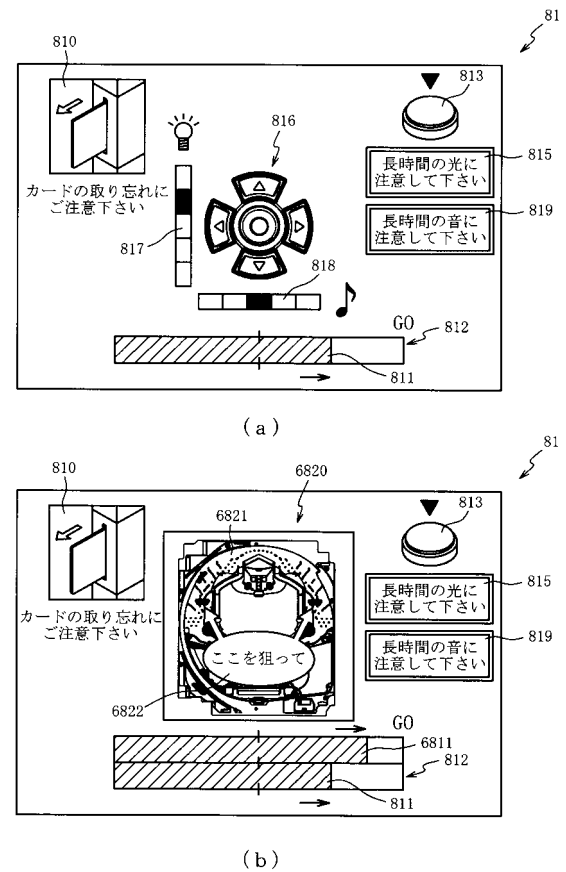
【図 5 4】



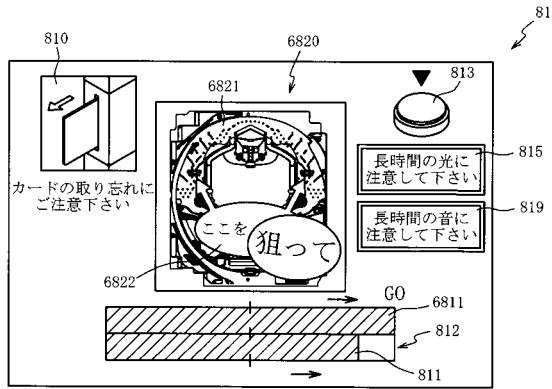
【図 5 5】



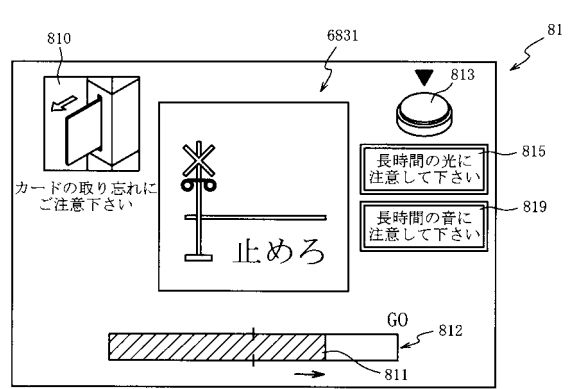
【図 5 6】



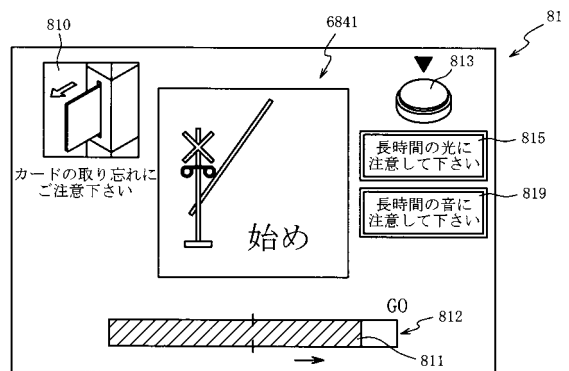
【図 57】



【図 58】

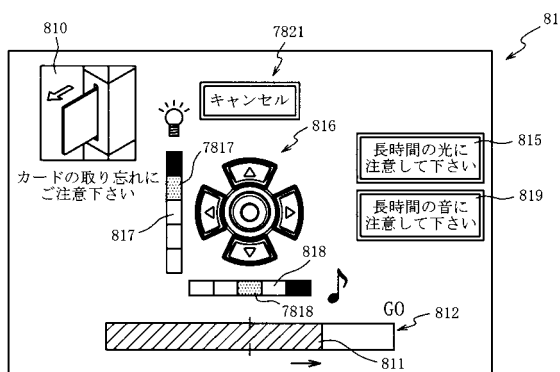


(a)

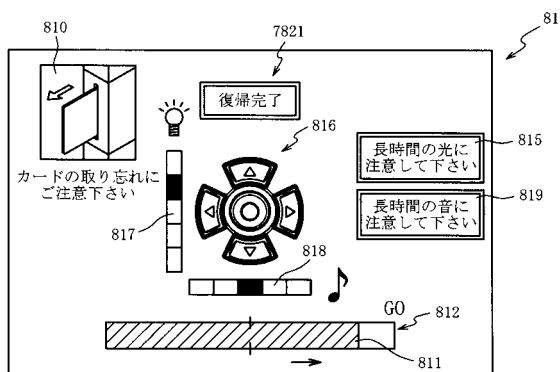


(b)

【図 59】

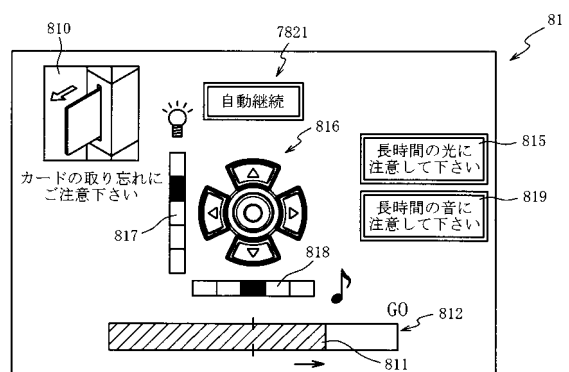


(a)

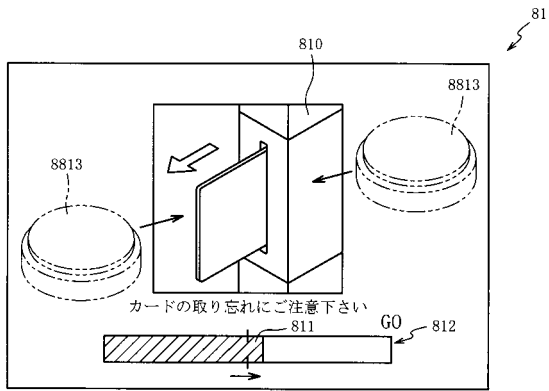


(b)

【図 60】

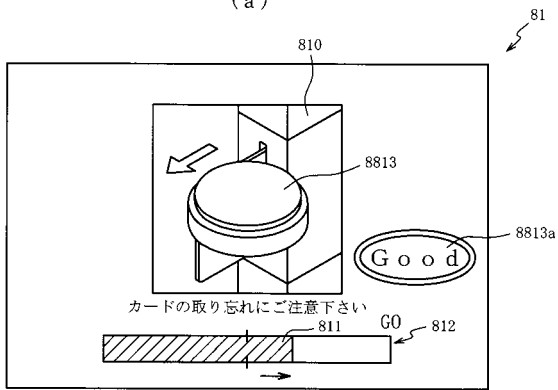
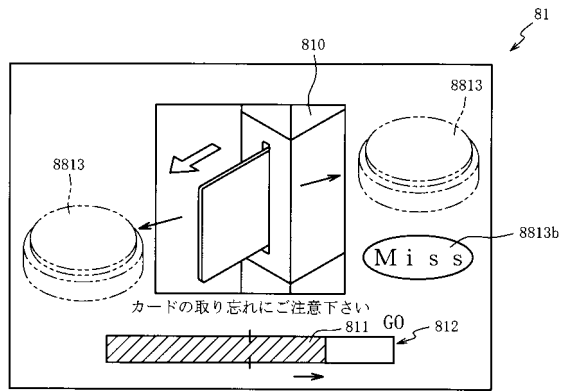


【図 6 1】



(a)

【図 6 2】



(b)

【図 6 3】

