

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号
実用新案登録第3112397号
(U3112397)

(45) 発行日 平成17年8月11日(2005.8.11)

(24) 登録日 平成17年6月29日(2005.6.29)

(51) Int.Cl.⁷
A63F 7/02

F I
A 6 3 F 7/02 3 1 6 D
A 6 3 F 7/02 3 1 2 Z

評価書の請求 未請求 請求項の数 10 O L (全 44 頁)

(21) 出願番号	実願2005-3092 (U2005-3092)	(73) 実用新案権者	395018239
(22) 出願日	平成17年5月10日 (2005.5.10)		株式会社高尾
(31) 優先権主張番号	特願2004-140360 (P2004-140360)		愛知県名古屋市中川区太平通1丁目3番地
(32) 優先日	平成16年5月10日 (2004.5.10)	(74) 代理人	100103207
(33) 優先権主張国	日本国 (JP)		弁理士 尾崎 隆弘
(31) 優先権主張番号	特願2004-218288 (P2004-218288)	(72) 考案者	内ヶ島 敏博
(32) 優先日	平成16年7月27日 (2004.7.27)		名古屋市中川区太平通1丁目3番地 株式
(33) 優先権主張国	日本国 (JP)		会社高尾内
		(72) 考案者	内ヶ島 隆寛
			名古屋市中川区太平通1丁目3番地 株式
			会社高尾内
		(72) 考案者	巽 正吾
			名古屋市中川区太平通1丁目3番地 株式
			会社高尾内

最終頁に続く

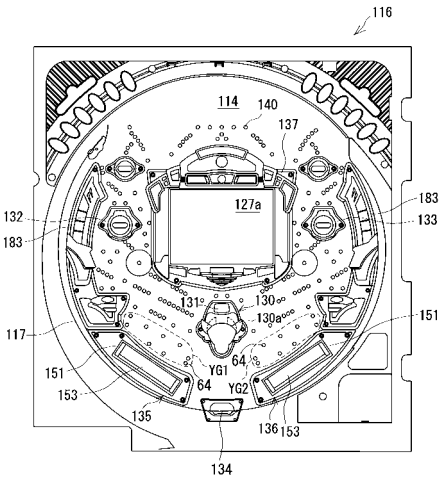
(54) 【考案の名称】 弾球遊技機

(57) 【要約】

【課題】 通常遊技に係わる遊技装置の設置スペースを十分に確保できるとともに、通常遊技中と大当たり遊技中とで遊技者が遊技球を発射する際に、遊技盤上における狙う位置を変更する必要のない弾球遊技機を提供する。

【解決手段】 遊技盤116の左下部及び右下部にはガイドレール117に沿うように斜めに大入賞口135、136が配設されている。遊技盤のセンターケース137の左右を流下する遊技球や、遊技盤の中央下部に位置する始動口130に入球し損なった零れ球は、誘導部材64によって大入賞口135、136へと誘導される。

【選択図】 図13



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

遊技盤と、
前記遊技盤の表面に設けられたガイドレールによって略円状に画定された遊技領域と、
前記遊技領域に設けられ、所定の条件が成立すると開口部を入球不可能な閉鎖状態から入球し易い開放状態に移行させる開閉部材を備える大入賞口と、を備えた弾球遊技機において、

前記大入賞口は、前記略円状の遊技領域を上下方向に分割する横中心線と前記遊技領域を左右方向に分割する縦中心線とで区画した、左下部領域及び右下部領域のうちの少なくとも 1 領域に、前記ガイドレールに沿うように斜めに設けられることを特徴とする弾球遊技機。

10

【請求項 2】

前記遊技盤の中央に配置された中央装置と、
前記中央装置の下部に配置された始動口と、
前記始動口及び / 又は前記中央装置に入球し損なった零れ球を前記斜めに設置された前記大入賞口の横長の開口部の横辺に対して上方から略垂直に導く誘導経路を形成する複数の遊技部材と、

を備えたことを特徴とする請求項 1 に記載の弾球遊技機。

【請求項 3】

前記始動口の外壁及び / 又は前記中央装置の外壁が前記大入賞口への誘導経路を形成する複数の遊技部材のうちの 1 つであることを特徴とする請求項 2 に記載の弾球遊技機。

20

【請求項 4】

前記始動口と、前記左下部領域及び前記右下部領域のうちの少なくとも 1 領域に設けられた前記大入賞口と、を一つのユニットとしたことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の弾球遊技機。

【請求項 5】

前記中央装置の底部に遊技球が転動可能なステージを設け、該ステージは、前記始動口及び前記大入賞口に向かって前記遊技球を導き易い形状であることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の弾球遊技機。

【請求項 6】

前記大入賞口の開閉部材が、入球不可能な起立閉鎖状態と入球可能な傾倒開放状態とを繰り返す蓋体であって、

該傾倒開放状態において、前記開閉部材に側壁が形成されることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれかに記載の弾球遊技機。

30

【請求項 7】

前記大入賞口は、前記遊技盤の前記ガイドレールに沿って曲状に形成されたことを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれかに記載の弾球遊技機。

【請求項 8】

前記大入賞口は、前記遊技盤の前記ガイドレールに沿って配設されたサイドランプと一体成形されることを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれかに記載の弾球遊技機。

40

【請求項 9】

前記大入賞口は、前記開口部を覆う前記開閉部材の裏面に、前記開閉部材が開放状態とされるときに遊技球を内部に誘導するための案内部材を備えたことを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれかに記載の弾球遊技機。

【請求項 10】

前記大入賞口の開口部の上端にテーパ部を備えたことを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれかに記載の弾球遊技機。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

50

本考案は遊技機に関し、詳しくは所定の条件が成立すると遊技球が入球不可能な閉鎖状態から入球し易い開放状態に移行する大入賞口を備えた弾球遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、大入賞口の配置箇所は、始動口より下の位置で、遊技領域を上下方向に分割する横中心線より下部である。これは、「遊技者が大当りを目指すために始動口を狙って遊技球を発射し、大当りが確定すると大入賞口を狙う。」という遊技の流れに対応して、遊技者が通常遊技中と大当り遊技中とで発射球の狙う位置を変更しなくてもいいように、同じ球の流下経路上に大入賞口と始動口を上下に設けたものである。

【0003】

例えば、遊技盤の左右両端に大入賞口と始動口の各々が設けられている時などは優先的に狙う入賞口が左と右とに変更される。そのため、その都度発射強度を調節する必要が生じ、遊技者としては非常に煩わしいことになる。

【0004】

また、大入賞口を遊技領域の中心下部に設けた別の理由としては、ガイドレールが遊技領域を略円状に画定しているため、左上部より遊技領域に侵入してくる遊技球は、遊技領域を上下方向に分割する横中心線より上の領域を遊技球が転動する場合は流下範囲が拡大していくが、該横中心線より下方に至るとそれ以降の流下経路は遊技領域を左右方向に分割する縦中心線上に集約していくことになる。そのため大入賞口を中心下部に備えることにより入賞しやすく、かつ、下方に備えた大入賞口に至るまでの遊技球の流下態様も複雑となり球の挙動にも興趣が発生するためである。

【0005】

また、上記理由により遊技領域を上下方向に分割する横中心線と前記遊技領域を左右方向に分割する縦中心線とで4分割したうちの左下部領域及び右下部領域は、比較的遊技球が流下してくる頻度が低く、一般入賞口などを設けているものの、通常遊技、大当り遊技どちらにも殆ど関わらない領域となっている。

【0006】

一方、近年の流れとして画像表示装置を備えた中央装置が拡大化傾向にある。これは画像表示が大当りを取得する上で、もっとも遊技者が注視する箇所であり、遊技の演出を向上させて行く上で表示領域が拡大していくのも必然と言えるものであるが、この遊技領域の略中心に据えられる中央装置が表示領域拡大に付随して拡大化をされていく上で、大入賞口の存在が問題となってくる。大入賞口は比較的遊技装置の中でも広い面積を必要とするもので、遊技領域の中央下部のスペースを必要とするものである。

【0007】

そして、大入賞口にとっても中央装置の拡大化は問題であり、中央装置の拡大化により遊技球の流下経路が左右端部に追いやられて狭まってしまったことにより、中央下部に設けられた大入賞口に遊技球が集まり難くなっており、現状では中央装置に設けられたワープやステージを介して遊技球が中央に集まるように補助しているものの、以前の遊技機に比べて大入賞口へ至る距離が伸びたことから入賞ペースに激しいムラが生じてしまっている。

【0008】

このような問題から、将来的に更なる遊技装置の拡大化、特に中央装置の拡大化を行なう場合、大入賞口の配置場所の問題を解決しないと拡大化は進めることができなくなる。また、遊技構成上大入賞口を2つ備える必要が生じた時には、両方の入球率を考慮に入れながら、配置しなければならなくなるため、設置場所の問題が更に深刻になってくる。

【0009】

そこで、近年においては、大入賞口を遊技領域の右上部に配設する構成等が考えられているが(特許文献1参照)、大入賞口を右上部に配置した場合、通常遊技中は始動口を狙って遊技球を発射し、大当り遊技となると右上部を狙うというように、遊技者は遊技球の発射に際して狙う位置を変更しなければならないという煩わしさがある。

10

20

30

40

50

大入賞口を2つ設ける構成とした場合では、一方を右上に設けるとしても、他方の大入賞口に対する設置場所の問題はそのまま残る。2つの大入賞口を共に遊技盤の上方に設けたとしても、上記の大当り遊技の度に遊技球の発射に際して狙う位置を変更しなければならない問題は依然として解決されないままである。また、大入賞口を2つ水平に並べる、若しくは左右両端に設けるだけでは、非常にスペースを取ることになり、通常遊技に係わる役物等の配置、拡大化を行なうことが困難である（特許文献2参照）。

【特許文献1】特開2003-71021

【特許文献2】特開2004-16714

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

10

【0010】

上記点に鑑み本考案は提案されたものであって、通常遊技に係わる遊技装置の設置スペースを十分に確保できるとともに、通常遊技中と大当り遊技中とで遊技者が遊技球を発射する際に、遊技盤上における狙う位置を変更する必要のない弾球遊技機を提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0011】

前記課題を解決するため請求項1に記載の弾球遊技機は、遊技盤と、前記遊技盤の表面に設けられたガイドレールによって略円状に画定された遊技領域と、前記遊技領域に設けられ、所定の条件が成立すると開口部を入球不可能な閉鎖状態から入球し易い開放状態に移行させる開閉部材を備える大入賞口と、を備えた弾球遊技機において、前記大入賞口は、前記略円状の遊技領域を上下方向に分割する横中心線と前記遊技領域を左右方向に分割する縦中心線とで区画した、左下部領域及び右下部領域のうちの少なくとも1領域に、前記ガイドレールに沿うように斜めに設けられることを特徴とする。前記大入賞口は、アウト口の上方に存在する遊技領域を避けた位置に配置することが好ましい。

20

【0012】

請求項2に記載の弾球遊技機は、前記遊技盤の中央に配置された中央装置と、前記中央装置の下部に配置された始動口と、前記始動口及び/又は前記中央装置に入球し損なった零れ球を前記斜めに設置された前記大入賞口の横長の開口部の横辺に対して上方から略垂直に導く誘導経路を形成する複数の遊技部材と、を備えたことを特徴とする。

30

複数の遊技部材として、遊技釘、風車等があげられる。遊技盤に配設される始動口と斜めに設置された大入賞口との間の遊技領域に下方へ遊技球が通過するのを妨げる役割を果たす遊技部材を設けてもよい。

【0013】

また、中央装置に設けられたステージやワープ等に、ワープ又は中央装置下部の釘に跳ね上げられることで入球し、始動口及び始動口近辺に誘導されたにもかかわらず始動口に入球しなかった遊技球をも遊技盤面左右下部に傾斜状に設けられた大入賞口に対して誘導可能な構成としてもよい。

【0014】

請求項3に記載の弾球遊技機は、前記始動口の外壁及び/又は前記中央装置の外壁が前記大入賞口への誘導経路を形成する複数の遊技部材のうちの1つであることを特徴とする。

40

斜めに配設された大入賞口へ誘導する遊技部材として、遊技釘、風車等に代えて又は加えて、始動口、中央装置等の形状そのものが誘導手段となり得るものである。

【0015】

左方下部の大入賞口の右上部に始動口が、又は、右方下部の大入賞口の左上部に始動口が位置する場合等に、始動口に入球せずにはじかれた遊技球が大入賞口の方向に流下する誘導部位を外壁部に形成することが好ましい。

また、中央装置の形状が、遊技球がその外周部に隣接しながら流下したとき、該遊技球を左右下部に設けられた大入賞口に流下するように誘導する誘導路を成形する形状である

50

ことが好ましい。そのための誘導部材を中央装置の下部に取り付けた構成としてもよい。その場合、通常遊技中と大当り遊技中とで誘導部材の作動状態と非作動状態とに駆動される構成とすることが好ましい。

【0016】

請求項4に記載の弾球遊技機は、前記始動口と、前記左下部領域及び前記右下部領域のうちの少なくとも1領域に設けられた前記大入賞口と、を一つのユニットとしたことを特徴とする。

前記始動口と左右いずれかの入賞口とで一つのユニットする、又は、前記始動口と左右2つの入賞口とで一つのユニットとし、複合型役物としてもよい。

【0017】

請求項5に記載の弾球遊技機は、前記中央装置の底部に遊技球が転動可能なステージを設け、該ステージは、前記始動口及び前記大入賞口に向かって前記遊技球を導き易い形状であることを特徴とする。

前記中央装置に、前記始動口に向かって遊技球が流下可能な排出口や、前記遊技盤面左右下部領域に前記斜めに設けられた大入賞口に向かって遊技球が流下可能な排出口を設けてもよい。

【0018】

請求項6に記載の弾球遊技機は、前記大入賞口の開閉部材が、入球不可能な起立閉鎖状態と入球可能な傾倒開放状態とを繰り返す蓋体であって、該傾倒開放状態において、前記開閉部材に側壁が形成されることを特徴とする。

大入賞口の開閉部材は、その下端に設けた軸を中心として、回転して閉鎖状態と開放状態を作り出す構成とし、開放状態となったときに、横長の開口部の左右に側壁が創出されることが好ましい。開口部の左右側面のうち、斜めに配設された大入賞口の斜め下側（アウト口側）にのみ、側壁を設けてもよい。側壁が、アウト口へ流下する遊技球を受け止め、入賞領域へと誘導されやすい形状とすることが好ましい。

【0019】

請求項7に記載の弾球遊技機は、前記大入賞口の前記開口部及び蓋体は、前記遊技盤の前記ガイドレールに沿って曲状に形成されたことを特徴とする。

【0020】

請求項8に記載の弾球遊技機は、前記大入賞口は、前記遊技盤の前記ガイドレールに沿って配設されたサイドランプと一体成形されることを特徴とする。

サイドランプと大入賞口を一つのサイドユニットとしたものが考えられる。また、サイドランプ、大入賞口、始動口を一つのユニットとしてもよい。さらに、左右のサイドランプ、始動口、左右の大入賞口を一つのユニットとした構成でもよい。

【0021】

請求項9に記載の弾球遊技機は、前記大入賞口は、前記開口部を覆う前記開閉部材の裏面に、前記開閉部材が開放状態とされるときに遊技球を誘導するための案内部材を備えたことを特徴とする。

大入賞口の開閉部材としての蓋体が開放状態となったときに現れる蓋体の裏側に、斜めに配設されている大入賞口を遊技球が通過してしまわないように、細く伸びたレール状の突起または段部が形成されていることが好ましい。

また、大入賞口への入賞を促す案内部材を、大入賞口の開口部の周囲に設ける構成としても構わない。

【0022】

請求項10に記載の弾球遊技機は、前記大入賞口の開口部の上端にテーパ部を備えたことを特徴とする。

大入賞口の開閉部材は、その下端に設けた軸を中心として、回転して閉鎖状態と開放状態を作り出す構成とし、横長の開口部の横辺が、前記開口部の内部方向に向かって傾斜するテーパ形状であることが好ましい。

【考案の効果】

10

20

30

40

50

【 0 0 2 3 】

請求項 1 に記載の考案によれば、今まで有効に使われなかった遊技盤の左右下部の領域を有効に活用することができる。比較的有効に使用されていなかった左右下部の領域に、斜めに配置することにより、大入賞口の配置部分の少スペース化を行なうことができ、更なる他の遊技装置の増設や拡大化を行なえるスペースを確保することができる。

【 0 0 2 4 】

請求項 2 に記載の考案によれば、始動口及び / 又は大入賞口に入球が至らなかった遊技球が大入賞口に対して垂直に流下する頻度が高くなるように設置し、始動口と大入賞口との間に配置された遊技部材によって大入賞口への誘導経路が形成されるので、通常遊技時と大当り遊技時とで、遊技者が狙う遊技球の発射位置を移動させる必要がなくなる。

10

また、垂直に流下する確率が高くなるようにしたことで、斜めに設けられている大入賞口の最も開放幅の広い角度で遊技球を流下させることができることになり、斜めに設けたことによる不具合（横幅は従来よりも狭まるため、それだけ遊技球の集球率が低下）を解消することができ、大当り遊技時の無駄球の発生率を低減させることができる。

【 0 0 2 5 】

請求項 3 に記載の考案によれば、始動口の外壁及び / 又は中央装置の外壁が大入賞口への誘導経路を形成する遊技部材として構成されるので、遊技球が斜めに設けられた大入賞口へ入賞する確率が高くなり、従来の水平方向に設けられた大入賞口と遜色のない入賞率を確保できる。また、始動口の外壁及び / 又は中央装置の外壁に大入賞口へ遊技球を誘導する誘導部位を設けたため、遊技球が誘導される精度が向上する。精度が向上することにより、始動口と大入賞口との配置可能範囲が広くなりバリエーションに富んだ配置とすることができる。

20

【 0 0 2 6 】

請求項 4 に記載の考案によれば、大入賞口と始動口を一つのユニットとしたため、遊技機製作時の取付位置のズレによる大入賞口への遊技球の流下率の固体差を抑えることができる。また、遊技機の製作工程数を減らすことができる。

【 0 0 2 7 】

請求項 5 に記載の考案によれば、中央装置に設けたステージが、始動口及び遊技盤の左右下部に斜めに配置された大入賞口に向かって遊技球を誘導可能な形状であるので、通常では不可能である中央装置による大入賞口への遊技球の誘導が可能となる。それによって、大入賞口への入賞率をより向上させることができる。

30

【 0 0 2 8 】

請求項 6 に記載の考案によれば、斜めに配設した大入賞口に側壁を設けたので、上方から流下する遊技球が開口部を通過してしまわないように遊技球を受け止める役割をはたし、入賞領域への入球率を向上させることができる。また、蓋体による開閉式で、しかも斜めの方向に開閉する構成のため、蓋体に対して遊技球は水平方向又は斜め方向から流入してくる頻度が高くなり、遊技球と蓋体が衝突する面積は小さくなるため、大入賞口自体に遊技球が衝突することによる大入賞口の劣化、破損等を防ぐことができる。

【 0 0 2 9 】

請求項 7 に記載の考案によれば、大入賞口の開口部を覆う蓋体の形状を曲状として、さらにガイドレールに沿う形状としたため、通常遊技時に使用される大入賞口以外の遊技装置の配置スペースがより拡大し、遊技領域を有効に利用できる。

40

【 0 0 3 0 】

請求項 8 に記載の考案によれば、ガイドレールに沿って配設されたサイドランプとユニット化されることにより、さらに遊技領域の有効活用が可能となる。

【 0 0 3 1 】

請求項 9 に記載の考案によれば、蓋体の裏面に形成された案内部材によって、斜めに設置された大入賞口への入賞率が向上するので、遊技者にとって大入賞口が斜めに配置されていても不利益とならない遊技機を提供できる。

【 0 0 3 2 】

50

請求項１０記載の考案によれば、開口部の上部にテーパ部が形成されているので、閉鎖時の蓋と壁との密着性を向上させることができ、手や道具で、不正に蓋体をこじ開けることを防止できる。

【考案を実施するための最良の形態】

【００３３】

以下、本考案の各実施形態を図面を参照して説明する。尚、本実施形態では、遊技盤に後述する図柄表示装置を設置した場合のパチンコ遊技機を例として示す。

【００３４】

(第１実施形態)

図１に示すように、第１実施形態のパチンコ機１は、大きくは長方形の外枠２と前面枠３とからなり、外枠２の左隣に公知のプリペイドカードユニット４が設けられている。前面枠３は、左端上下のヒンジ５により外枠２に対し回動可能に取り付けられている。 10

【００３５】

前面枠３の下方には上皿６が設けられ、この上皿６の上面に貸出釘８、精算釘９及び残高表示部１０が設けられている。プリペイドカードユニット４のカード口１１にプリペイドカードを挿入すると、記憶された残高が残高表示部１０に表示され、貸出釘８を押下すると遊技球の貸出しが実行され上皿６の払い出し口より遊技球が排出される。

【００３６】

前面枠３には、窓状の金枠１２が前面枠３に対して解放可能に取り付けられている。この金枠１２には板ガラス１５が二重に嵌め込まれている。板ガラス１５の奥には遊技盤１ 20 6が収納されている。

遊技盤１６には、ガイドレール１７で囲まれる略円状の遊技領域１４が設けられている(図３参照)。

【００３７】

上皿６の前面枠３下部には、下皿１８が設けられ、下皿１８の右側には発射ハンドル２０が取り付けられている。この発射ハンドル２０の外周には、図示しない回動リングが擁され、これを時計方向に回動すれば遊技球を遊技盤１６上に発射することができる。

上皿６と下皿１８とは連結されていて、上皿６が遊技球で満杯状態になれば下皿１８に遊技球を誘導するよう構成されている。

【００３８】

図２はパチンコ機１の裏面図であり、前述した遊技盤１６を脱着可能に取り付ける機構盤２１が前述した外枠２に収納されている。この機構盤２１には、上方から、球タンク２ 30 2、誘導樋２３及び払出し装置２４が設けられている。

【００３９】

この構成により、遊技盤１６上の入賞口に遊技球の入賞があれば球タンク２２から誘導樋２３を介して所定個数の遊技球を払出し装置２４により前述した上皿６に排出することができる。

【００４０】

また、機構盤２１には主制御基板２５及び賞球制御基板２６が脱着可能に、遊技盤１６には図柄表示装置２７(以下、中央表示装置ともいう。)が、前面枠３左下部には発射制御基板２８が、図柄表示装置２７の左側に外部接続端子基板２９が、各々取り付けられている。尚、機構盤２１を中心とした遊技球の払い出し等に関する構造は従来の構成と同様なのでその詳細な説明は割愛する。 40

【００４１】

次に図３を用いて遊技盤１６について説明する。

遊技盤１６にはガイドレール１７の外レール１７aと内レール１７bとによって囲まれた略円状の遊技領域１４が形成されている。

図３に示すように、ガイドレール１７内の遊技領域１４において、中央部に特別図柄表示装置２７を構成するＬＣＤパネルユニット(以下「ＬＣＤ」とする。)２７a、センターケース３７、ＬＣＤ２７aの下方に設けられ一対の可動翼片３０aを備えた特別図柄始 50

動口としての普通電動役物 30、普通電動役物 30 を構成する普通図柄表示部 31、普通図柄表示部 31 に表示される図柄の変動開始に用いられる左右の普通図柄作動ゲート 32 及び 33、盤面最下部のアウト口 34、普通電動役物 30 の左下部の大入賞口 35、同じく右下部の大入賞口 36、その他の一般入賞口 57、風車 19 及び遊技釘 40 等が備えられている。大入賞口 35、36 は、遊技盤 16 の貫通孔に取り付けられるものである。

【0042】

大入賞口 35、36 は、前記略円状の遊技領域 14 を上下方向に分割する横中心線 H と遊技領域 14 を左右方向に分割する縦中心線 V とで区画した、左下部領域及び右下部領域に、それぞれ、ガイドレール 17 の内レール 17b に沿うように斜めに設けられる。大入賞口 35、36 は普通電動役物 30 の下部に左右対称に形成され、普通電動役物 30 に入球し損なった零れ球が向かうようにゲージ構成がなされている。即ち、大入賞口 35 の蓋体 53 (図 3、図 6、図 7 参照) の右側の縦辺が普通電動役物 30 に向かい、大入賞口 36 の蓋体 53 の左側の縦辺が普通電動役物 30 に向かうように、普通電動役物 30 に対して間隙を開けて配置されている。大入賞口 35、36 の左右の間隙は、普通電動役物 30 の 1 個分の横幅の間隙が形成されている。大入賞口 35、36 の本体 51 の上端を結ぶ水平線は、普通電動役物 30 の下端より高く、上端よりも低く設定されている。大入賞口 35、36 の本体 51 の下端を結ぶ水平線は、アウト口 34 を通過するように設定されている。大入賞口 35、36 の本体 51 の外側端を通る垂直線は、サイドランプ 83 を通るように設定されている。大入賞口 35、36 の蓋体 53 の最下点を結ぶ水平線は、普通電動役物 30 の下端より低くされ、大入賞口 35、36 の蓋体 53 の最上点を結ぶ水平線は、普通電動役物 30 の下端より高く、上端よりも低く設定されている。蓋体 53 の横辺(下辺)を揺動軸として、起立状態又は前方傾倒状態に変位するようになっている。大入賞口 35、36 は、アウト口 34 の上方に存在する遊技領域 14 を避けた位置に配置することが好ましい。

【0043】

前述した発射ハンドル 20 を回動すれば発射制御基板 28 により駆動される発射モータ 28a (図 4 参照) が駆動されて上皿 6 上の遊技球がガイドレール 17 に沿って遊技盤 16 上に発射される。発射された遊技球が各入賞口に入賞すれば遊技球は盤面裏面にセーフ球として取り込まれ、入賞しなければアウト口 34 を介してアウト球として同様に盤面裏面に取り込まれるようになっている。

【0044】

続いて前述したパチンコ機 1 の電氣的構成を図 4 のブロック図を用いて説明する。パチンコ機 1 の電気回路は、図示するように、主として、前述した主制御基板 25、賞球制御基板 26、図柄表示装置 27、発射制御基板 28、ランプ制御基板 38 及び音制御基板 39 等から構成されている。尚、この回路図には、信号の受け渡しを行うための所謂中継基板及び電源回路等は記載していない。

【0045】

主制御基板 25 は、遊技制御プログラムを記憶した ROM、演算等を行う CPU、演算等の作業領域として働く RAM 等を内蔵した 8 ビットワンチップマイコンを中心とした論理演算回路として構成され、この他各基板又は各種スイッチ類及び各種アクチュエータ類との入出力を行うための外部入出力回路も設けられている。主制御基板 25 の入力側には、特別図柄作動スイッチ 30b、普通図柄作動スイッチ 32a 及び 33a、カウントスイッチ 41、役物連続作動スイッチ(以下、単に「V スwitch」と呼ぶ) 42、賞球払出しスイッチ 24a、満タンスイッチ 43、補給スイッチ 44、タッチスイッチ 20a、カウントスイッチ 45、V スwitch 46 等が接続されている。また、主制御基板 25 の出力側には、大入賞口ソレノイド 35a、36a、V ソレノイド 47、48、普通役物ソレノイド 30c、羽根ソレノイド 50a、50b、外部接続端子基板 29 等が接続されている。

【0046】

満タンスイッチ 43 は下皿 18 内、補給スイッチ 44 は球タンク 22 内、タッチスイッチ 20a は発射ハンドル 20、特別図柄作動スイッチ 30b は前述した遊技盤 16 上の始

動口でもある普通電動役物 30 内、普通図柄作動スイッチ 32 a 及び 33 a は各々普通図柄作動ゲート 32 及び 33 内、V スwitch 42 は大入賞口 35、V スwitch 46 は大入賞口 36 内の各々の特定領域内、同じくカウントスイッチ 41 は大入賞口 35、カウントスイッチ 45 は大入賞口 36 内、賞球払出しスイッチ 24 a は払出し装置 24 内の球切りモータ 24 b (図 4 参照) の下方に、各々取り付けられている。

【0047】

ここで、満タンスイッチ 43 は下皿 18 内に遊技球が満タン状態になったことを、補給スイッチ 44 は球タンク 22 内に遊技球が存在することを、タッチスイッチ 20 a は発射ハンドル 20 に内蔵され遊技者が発射ハンドル 20 に触れていることを、特別図柄作動スイッチ 30 b は特別図柄始動口 30 に入賞したことを、普通図柄作動スイッチ 32 a、33 a は普通図柄作動ゲート 32、33 を遊技球が通過したことを、カウントスイッチ 41、45 は大入賞口 35、36 内に入賞する全ての遊技球を、V スwitch 42、46 は大入賞口 35、36 内に入賞した遊技球が特別装置作動領域(以下、「特別領域」という。)を通過したことを、賞球払出しスイッチ 24 a は球切りモータ 24 b により上皿 6 に排出される遊技球を、各々検出するためのものである。

10

【0048】

また、主制御基板 25 の出力側に接続された大入賞口ソレノイド 35 a、36 a は大入賞口 35、36、V ソレノイド 47、48 は大入賞口 35、36 内の特別領域、普通役物ソレノイド 30 c は普通電動役物 30 の各々の開閉に使用されるものである。

【0049】

特別図柄表示装置 27 は、LCD パネルユニット 27 a と、これを駆動制御する図柄表示装置制御基板(以下、単に「図柄制御基板」という。)27 b、バックライト及びインバータ基板等の付属ユニット 27 c 等から構成されている。図柄制御基板 27 b は、前述した主制御基板 25 と同様 8 ビットワンチップマイコンを中心とした論理演算回路として構成されている。

20

【0050】

賞球制御基板 26 は、主制御基板 25 からの指令コマンドに従って球切りモータ 24 b を駆動制御して入賞があった場合に遊技者に賞球としての遊技球を払い出すと共に、前述したプリペイドカードユニット 4 及び CR 精算表示基板 49 等も制御するものであり、マイクロコンピュータを用いた論理演算回路として構成しても良いし、ディスクリートな回路として構成しても良い。CR 精算表示基板 49 は、前述した上皿 6 の貸出釦 8、精算釦 9 及び残高表示部 10 等と接続されたものである。

30

【0051】

賞球制御基板 26 は主制御基板 25 からの指令に従って遊技球を払い出すが、入賞に対応した遊技球が払い出されているか否かの検知は主制御基板 25 で行われる。この遊技球が払い出されているか否かの検知は、主制御基板 25 及び賞球制御基板 26 の双方で行っても良い。

【0052】

発射制御基板 28 は、遊技者が操作する発射ハンドル 20 の回動量に応じて発射モータ 28 a を駆動制御するものであり、その他遊技者が発射停止スイッチ 20 b を押下したとき発射を停止させたり、発射ハンドル 20 に内蔵された前記タッチスイッチ 20 a がオン状態のときタッチランプ 58 を点灯させるためのものである。

40

【0053】

ランプ制御基板 38 は主としてトランジスタ等の駆動素子から構成されており、主制御基板 25 からの指令を受けて普通図柄保留ランプ及び普通図柄用 LED を有する普通図柄表示装置 31、大当りランプやエラーランプ等の各種ランプ 54 及び各種 LED 55 等を点灯表示させるためのものである。

音制御基板 39 は音源 IC 及びアンプ等から構成されており、主制御基板 25 の指令を受けてスピーカ 56 を駆動制御するためのものである。

【0054】

50

前述した特別図柄表示装置 27、賞球制御基板 26、発射制御基板 28、ランプ制御基板 38 及び音制御基板 39 への送信は、主制御基板 25 からのみ送信することができるよう一方向通信の回路として構成されているが、双方向の通信も可能であるように構成できる。

【0055】

以上説明した回路構成を有するパチンコ機 1 の主制御基板 25 内の 8 ビットワンチップマイコン（以下、単に「マイコン」と呼ぶ。）が実行する処理を図 5 に示すフローチャートに従って説明することにする。

【0056】

図 5 に示すフローチャートは、主制御基板 25 のマイコンにより実行されるメイン処理を表したものであり、約 2 ms 毎のハードウェア割り込みにより定期的に行われる処理である。ステップ S100～S190 までの各処理は割り込み処理において 1 回だけ実行される処理であって「本処理」と称し、この本処理を実行して余った時間内に時間の許す限り繰り返し実行されるステップ S200 及び S210 の処理を「残余処理」と称する。

【0057】

マイコンによるハードウェア割り込みが実行されると、まず正常割り込みであるか否かが判断される（ステップ S100）。この判断処理は、メモリとしての RAM の所定領域の値が所定値であるか否かを判断することにより行われ、マイコンにより実行される処理が本処理に移行したとき、通常の処理を実行して良いのか否かを判断するためのものである。通常でない場合としては、電源投入時又はノイズ等によるマイコンの暴走等が考えられるが、マイコンの暴走は近年の技術の向上によりほとんど無いものと考えて良いので、大抵が電源投入時である。電源投入時には、RAM の所定領域の値が所定値と異なる値となっている。

【0058】

正常割り込みでない判断されると（ステップ S100：NO）、前記メモリの所定領域に所定値を書き込み、特別図柄及び普通図柄を初期図柄とする等のメモリの作業領域への各初期値の書き込み、即ち初期設定が為される（ステップ S110）。

【0059】

正常割り込みとの肯定判断が為されると（ステップ S100：YES）、まず初期乱数更新処理が実行される（ステップ S120）。この処理は、初期乱数の値をこの処理を実行する毎に +1 とするインクリメント処理であり、この処理実行前の初期乱数の値に +1 とするが、この処理を実行する前の乱数値が最大値である「329」のときには次回の処理で初期値である「0」に戻り、「0」～「329」までの 330 個の整数を繰り返し昇順に作成する。

【0060】

ステップ S120 に続く当否乱数更新処理（ステップ S130）は、初期乱数更新処理と同様に処理を実行する毎に +1 するインクリメント処理であるが、最大値である「299」に至ると次回の処理では、そのときの前記初期乱数の値を初期値（以下、「更新初期値」という。）とし、更に割り込み毎に +1 する処理を続行して更新初期値より「1」少ない値（以下、「更新最大値」という。）に至れば次回の処理では、更にそのときの初期乱数の値を初期値とし「0」～「299」までの 300 個の整数値を繰り返し作成する。

即ち、割り込み処理毎に +1 し、乱数を構成する要素を「0」～「299」までの整数値とすることは前記初期乱数と何が変わることはないが、今回の更新最大値に至れば次回の割り込み処理ではそのときの更新初期値を初期値とし更新最大値に至るまで割り込み毎に +1 し、更に次回の更新初期値を初期値とする構成である。これにより、当否乱数は、乱数を構成する要素を「0」～「299」までの 300 個の整数値とし、割り込み処理毎に +1 するが、更新最大値に至れば、次回の割り込み処理ではそのときの初期乱数により決定される値に変更されるので、当否乱数の値を予測不可能にすることができる。また、更新初期値と更新最大値とにより決定される乱数の構成要素は従来の当否乱数と同じ「0」～「299」の 300 個の整数値と何が変わることがないので乱数を構成する要素の出

10

20

30

40

50

現率を均一にしている。

【0061】

大当り図柄乱数更新処理（ステップS140）は、「0」～「14」の15個の整数を繰り返し作成するカウンタとして構成され、本処理毎に+1とされ最大値を超えると初期値である「0」に戻る。15個の各乱数値「0」～「14」は、特別図柄表装置27の画面上に表示される3桁同一の「111」、「222」、「333」、「444」、「555」、「666」、「777」、「888」、「999」、[AAA]、「BBB」、「CCC」、「DDD」、「EEE」、「FFF」、に各々対応する。

【0062】

外れ図柄乱数更新処理（ステップS150）は、特別図柄表示装置27では左図柄用乱数、中図柄用乱数及び右図柄用乱数から構成され、大当りでないときの外れ図柄として使用される。左図柄用乱数は、「0」～「14」の15個の整数を繰り返し作成するカウンタとして構成され、本処理毎に+1とされ最大値を超えると初期値である「0」に戻る。中図柄用乱数は、「0」～「14」の15個の整数を繰り返し作成するカウンタとして構成され、左図柄用乱数が「0」に戻るときに本処理毎に+1とされ最大値を超えると「0」に戻る。右図柄用乱数は、「0」～「14」の15個の整数を繰り返し作成するカウンタとして構成され、中図柄用乱数が「0」に戻るときに本処理毎に+1とされ最大値を超えると「0」に戻る。

【0063】

普通図柄乱数更新処理（ステップS160）は、「0」～「6」の7個の整数を繰り返し作成するカウンタとして構成され、本処理毎に+1とされ最大値を超えると初期値である「0」に戻る。

【0064】

前述した各乱数更新処理（ステップS120～S160）により、初期乱数、当否乱数、大当り図柄乱数、外れ図柄乱数及び普通図柄乱数が各々更新されるが、続く処理（ステップS170）ではパチンコ機1に設けられ主制御基板25に接続された各スイッチ類の入力処理が実行される。前述した満タンスイッチ43、補給スイッチ44、タッチスイッチ20a、特別図柄作動スイッチ30b、普通図柄作動スイッチ32a及び33a、カウントスイッチ41、45、Vスイッチ42、46、賞球払出しスイッチ24a、その他の一般入賞口57に設けられた図示しない各入賞検知スイッチ等の各スイッチの作動状況をチェックする処理が実行される。

【0065】

この入力処理（ステップS170）により特別図柄作動スイッチ30bに入力がある場合には、特別図柄始動口としての普通電動役物30に遊技球が入賞したときであり、この割り込み処理時の前記当否乱数の値が抽出され当否判定値と比較される。本実施形態のパチンコ機は、確率変動機として構成され、通常確率時では当否判定値は「1」であり、高確率時には「1」、「3」、「5」、「7」、「9」、「11」である。前述したように当否乱数を構成する「0」～「329」の330個の各整数値の出現率は均一であり、遊技球が作動口としての普通電動役物（始動口）30に入賞するタイミングで抽出される当否乱数の値は、前記ハードウェア割り込みの微小時間である約2msと比較すれば入賞タイミングを微小時間単位で調節できないことから無作為に抽出された値となり、当否乱数は完全なる乱数として機能する。従って、抽出された当否乱数の値が当否判定値と一致して大当りとなる確率は、通常確率時には1/330であり、高確率時には1/55（=6/330）となる。

【0066】

この大当りを発生させる確率が低確率状態から高確率状態に移行するのは、本実施形態では、大当り発生時の割り込み処理における前述した大当り図柄乱数の値が、「1」、「3」、「5」、「7」、「9」、「11」及び「13」、即ち、大当り図柄が「111」、「333」、「555」、「777」、「999」、「BBB」及び「DDD」（以下、「高確率図柄」という。）の場合であり、大当りが発生するときの7/15の確率で高

確率に移行する。そして、高確率中において、再び大当りを発生させたときの大当り図柄が高確率図柄であれば更に高確率状態が継続する。

【0067】

メイン処理において当否判定処理（ステップS180）が終了すると、続いて各出力処理（ステップS190）は、遊技の進行に応じて主制御基板25は、特別図柄表示装置27、賞球制御基板26、発射制御基板28、ランプ制御基板38、音制御基板39、大入賞口ソレノイド35a、36a、普通役物ソレノイド30c等の各種ソレノイドに対して各々出力処理を実行する。即ち、前記各入力処理（ステップS170）により遊技盤面上の各入賞口に遊技球の入賞があることが検知されたときには賞球としての遊技球を払い出すべく賞球制御基板26に賞球データを出力する処理を、遊技状態に対応したサウンドデータを音制御基板39に出力する処理を、パチンコ機1に異常があるときにはエラー中であることを報知すべく特別図柄表示装置27にエラー信号を出力する処理を、更には、大当り発生時には大当り処理を、各々実行し残余処理に移行する。

【0068】

前述した本処理に続く残余処理は、外れ図柄乱数更新処理（ステップS200）及び初期乱数更新処理（ステップS210）から構成されるが、各々前述したステップS150及びステップS120と全く同じ処理である。この2つの処理は無限ループを形成し、次の割り込みが実行されるまで時間の許される限り繰り返し実行される。前述したステップS100～S190までの本処理を実行するのに必要とされる時間は、大当り処理を実行するか否か、特別図柄の表示態様の相違等により割り込み毎に異なる。この結果、残余処理を実行する回数も割り込み毎に異なり、図5に示された割り込み処理が1回実行されることにより外れ図柄乱数及び初期乱数の更新される（加算される）値も一律ではなくなる。これにより、初期乱数及び外れ図柄乱数が当否乱数と同期する可能性はなくなる。尚、本実施形態においては、当否乱数の更新は初期乱数の値により変更される構成なので同期の虞は全くない。また、前述した普通図柄乱数更新処理（ステップS160）も残余処理内において実行するよう構成しても良い。

【0069】

パチンコ機1の大当り動作は次の通りである。

即ち、遊技者により操作される発射ハンドル20の回動量に応じて発射モータ28aにより遊技球が遊技盤16上に発射され、発射された遊技球が特別図柄始動口としての普通電動役物30に入賞すれば特別図柄作動スイッチ30bにより検出され、特別図柄表示装置27のLCD27a画面上に特別図柄を所定時間変動表示した後に静止表示するよう働く。主制御基板25から図柄制御基板27bへ図柄に関するコマンド等が送信され、図柄制御基板27bでは、LCDパネルユニット27aへの特別図柄、背景図柄等の画像を表示するように画像制御が実行される。特別図柄に関しては、まず左図柄が静止表示され、次に右図柄が静止表示され、右図柄と左図柄が一致しない場合は外れが確定し、その後、中図柄が静止表示される。右図柄と左図柄が一致した場合（例えば7?7）はリーチとなり、中図柄が変動した後に静止表示する。この静止表示した中図柄が右及び左図柄と一致しない場合はリーチ外れとなる（例えば727）。一方、この静止表示した特別図柄が予め定められた特定図柄、例えば、前記リーチの後、全ての特別図柄が一致した場合（「777」等の3桁同一図柄）を表示すると大当り遊技状態として、その後、遊技者に有利なゲーム内容を提供する。

【0070】

大当り遊技状態となるか否かは、主制御基板25により遊技球が特別図柄作動スイッチ30bにより検出されたとき抽出される当否決定乱数の値が所定値であるか否かにより決定される。また、リーチとなるか否かは、主制御基板25によりリーチ判定乱数の値が判定値であるか否かにより決定される。

【0071】

こうして大当り状態となると、大入賞口35（又は36）が約30秒間又は遊技球が10個入賞したことがカウントスイッチ41（45）により検出されるまでいずれか早く経

過する時まで開放され、このとき大入賞口 35 (36) 内の特別電動役物に入賞した遊技球が特別領域を通過したことが V スイッチ 42 (46) により検出されると一旦大入賞口 35 (36) が役物連続作動装置の作動によって、閉鎖された後に再び開放され、この開放動作を最大 16 回繰り返す。通常、遊技球 1 個の入賞に対して 15 個の遊技球を賞球として払い出すよう構成しているので、1 回の大当たり状態が発生すると、約 2400 (= 15 × 10 × 16) 個の遊技球を賞球として獲得することができる。尚、大入賞口 35 (36) の特別領域を開閉する V ソレノイド 47 (48) は、特別領域に遊技球が 1 個通過すると特別領域を閉鎖するためのものである。その後、大当たり動作が終了すると、確変動作及び時短動作が実行される。

【 0072 】

ここで、大当たり遊技状態となったときに、入球不可能な閉鎖状態から入球し易い開放状態に移行する可変入賞装置である大入賞口 35 について図 6 ~ 図 8 を参照して説明する。遊技盤 16 の左下部に配置される大入賞口 35 については、図 3 に示す通り、その形状がガイドレール 17 の内レール 17b の左下部に沿う傾斜角度 (ここでは約 30° ~ 40° が好ましい) となったものである。遊技盤 16 の右下部に配置される大入賞口 36 については、図 3 に示す通り、その形状がガイドレール 17 の内レール 17b の右下部に沿う傾斜角度 (ここでは約 140° ~ 150° が好ましい) となったものであり、その他の部分については大入賞口 35 と同様である。本実施形態の大入賞口 35 は、特別図柄表示装置 27 に静止表示された特別図柄が予め定められた特定図柄であった場合に開放状態に作動されるアタッカータイプと呼ばれるものである。

【 0073 】

図 6、図 7 に示すように、大入賞口 35 は、本体 51 に開口部 52 が形成され蓋体 53 が開口部 52 を開口するものであり、遊技盤 16 面上に、横長の開口部 52 を遊技盤の前方に向かうように形成し、開口部 52 を覆う開閉部材としての蓋体 53 が、下辺を中心に回動可能であって、横長の蓋体 53 は横辺と縦辺とを備えている。蓋体 53 の表面側には左右一対の突起 53a, 53b が形成されている。蓋体 53 の裏面にクランク 62 と連結するために突出部 60 が形成されている。大入賞口 35 が閉鎖状態では図 6 (a) のように蓋体 53 は起立閉鎖状態となっており、開口部 52 を閉鎖しているが、大当たりとなると、図 6 (b) のように、前方に傾倒開放状態に変化されて、開口部 52 が遊技盤 22 の前面側空間と連通し、遊技球を受け入れる空間が形成され、突起 53a, 53b が遊技領域 14 の面と係止し、2つの入賞領域 59 (左側の入賞領域が特定領域、右側の入賞領域が非特定領域) に遊技球が入賞可能に構成されるものである。

【 0074 】

図 7 (a) は図 6 (a) の A - A' 断面図であり、大入賞口 35 が閉鎖状態での断面図、図 7 (b) は、図 6 (b) の B - B' 断面図であり、大入賞口 35 が開放状態での断面図である。上壁部 81 の前端部下面にテーパ部 82 を備えている。また、この上壁部 81 に合わせて取り付けられる蓋体 53 の上部にもテーパ部 82 に対応してテーパ部 82a が設けられている。また閉鎖時に蓋体 53 は本体 51 の表面部 53c よりも奥側に引っ込んだ状態で起立している。このように、上部にテーパ部 82, 82a を形成することによって、閉鎖時の蓋と壁との密着性を向上させ、手や道具で不正に蓋体 53 をこじ開けることを防止できる。さらに、蓋体 53 を奥側に引っ込めて配置できるので、一層、不正に開けにくくなり、不正防止に効果がある。

【 0075 】

なお、大入賞口 35 は、上記のように開口部 52 にテーパ部 82, 82a を備えた構成に限定されるものではなく、図 9 (a) に示すように、蓋体 53 が表面部 53c から前方へやや突出した状態で閉鎖される、テーパ部を備えていない構成とすることも可能である。

【 0076 】

また、大入賞口 35 の蓋体 53 を開閉駆動する開閉駆動部 61 は、図 8 (a) に示すように、大入賞口ソレノイド 35a、クランク 62、プランジャ 63 等から構成されている

10

20

30

40

50

。図 8 (b) に示すように、プランジャ 6 3 が矢印 X の方向に押し込まれると、クランク 6 2 が矢印 Y の方向に回転すると、突出部 6 0 の働きで、矢印 Z の方向に向けて蓋体 5 3 を起立閉鎖状態から傾倒開放状態に変化させるものである。その他の構造はパチンコ業界の一般的技術に従うので説明は略す。

【 0 0 7 7 】

以上詳細に説明した大入賞口 3 5 (3 6) は、蓋体 5 3 が開口部 5 2 を覆うようになっており、この状態では遊技球の入球が不可能になっており、一方、蓋体 5 3 の横辺が水平方向に対して斜めに装着されていることから、蓋体 5 3 の開放状態において、蓋体 5 3 の上面が遊技盤 1 6 の中央部に向かって開くようになっている。本実施形態では大入賞口 3 5 (3 6) を遊技領域 1 6 の左下部領域と右下部領域に 2 つ設けてある。なお、大入賞口 10 は、遊技盤 1 6 の左下部又は右下部のうちのいずれか一方に設ける構成としてもよい。図 1 0 は、大入賞口 3 6 を削除し、左下部に大入賞口 3 5 のみを設けた構成を示すものである。

【 0 0 7 8 】

図 1 1 は、第 1 実施形態の遊技盤 1 6 の変更形態 1 の遊技盤 1 6 ' として、大入賞口 3 5 ' (3 6 ') をガイドレール 1 7 ' からやや離して取付けたものである。図 1 1 では大入賞口 3 5 ' (3 6 ') は開口状態である。前記した第 1 実施形態では間隙は無いかほとんどない状態であるが、ここでは、大入賞口 3 5 の傾斜状態を維持したまま、大入賞口 3 5 の 0 . 5 個 ~ 1 . 5 個の高さの間隙 (縦辺の長さ) を設けたものである。左側の大入賞口 3 5 ' の蓋体 5 3 ' の右側の縦辺上端と、右側の大入賞口 3 6 ' の蓋体 5 3 ' の左側の縦辺左辺上端とを結ぶ水平線は普通電動役物 3 0 ' を通過するようになっている。このように、大入賞口 3 5 の取付位置は、必ずしもガイドレール 1 7 に近接した位置に限定されるものではなく。遊技領域 1 4 ' の左右下部の領域であって、ガイドレール 1 7 に沿ったものであればよい。

【 0 0 7 9 】

図 1 2 は、第 1 実施形態の遊技盤 1 6 の更なる変更形態 2 の遊技盤 1 6 ' ' で、特別図柄始動口としての普通電動役物 3 0 ' ' を大入賞口 3 5 ' ' 及び 3 6 ' ' に対応させて 2 つ設けた構成としたものである。大入賞口 3 5 ' ' の蓋体 5 3 ' ' の右側の縦辺上端を通る垂直線が左側の普通電動役物 3 0 ' ' を通過し、また、大入賞口 3 6 ' ' の蓋体 5 3 ' ' の左側の縦辺上端を通る垂直線が右側の普通電動役物 3 0 ' ' を通るように設定されている。左側の普通電動役物 3 0 ' ' の左端を通過する垂直線が大入賞口 3 5 ' ' の蓋体 5 3 ' ' を通り、また、右側の普通電動役物 3 0 ' ' の右端を通過する垂直線が大入賞口 3 6 ' ' の蓋体 5 3 ' ' を通るように設定されている。普通電動役物 3 0 ' ' の間隙の横幅は、普通電動役物 3 0 ' ' の横幅の半分である。各々の特別遊技に対応して 1 つの特別図柄表示装置 2 7 に L C D 2 7 a ' ' を 2 つ設けた構成となっている。左側の L C D 2 7 a ' ' への大当たり表示に対応して、左側の大入賞口 3 5 ' ' が開放し、一方、右側の L C D 2 7 a ' ' への大当たり表示に対応して、右側の大入賞口 3 6 ' ' が開放されることが好ましい。

【 0 0 8 0 】

第 1 実施形態のパチンコ機 1 によれば、次の効果を奏する。

従来、遊技領域 1 4 の左右下部は、通常遊技及び大当たり遊技においても、有効に活用されている場所ではなく、一般入賞口などを配している。その遊技領域 1 4 の左右下部に大入賞口 3 5 (3 6) を配置することによって、遊技領域 1 4 の今まで生かされてこなかった領域を有効活用することができ、遊技領域 1 4 全体を活用することができるようになる。

また、ただ単に左右下部に設けただけではなく、ガイドレール 1 7 に沿って傾斜状に配置したことにより、水平に配置するよりも横幅を取らずに設置することができ、少スペース化が可能となる。この大入賞口 3 5 (3 6) 設置範囲の少スペース化により、センターケース 3 7 の拡大化、その他の役物等の拡大化又は増設スペースを確保することができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 8 1 】

(第 2 実施形態)

第 2 実施形態のパチンコ機 1 0 0 の遊技盤 1 1 6 の構成について、図 1 3 及び図 1 4 を参照して説明する。

本実施形態では、始動口 1 3 0 に入球し損なった零れ球が斜めに左右対称に配置された大入賞口 1 3 5 , 1 3 6 に入球する確率が高くなるように始動口 1 3 0 と大入賞口 1 3 5 及び 1 3 6 の間に誘導部材 6 4 を配置している。本実施形態では遊技釘 1 4 0 が誘導部材 6 4 を構成している。なお、第 1 実施形態に係る図中の符号を 1 0 0 番台に置き換え、第 1 実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

【 0 0 8 2 】

本実施形態では、左方下部の大入賞口 1 3 5 の右上部には始動口 1 3 0 とセンターケース 1 3 7 が設置されている。また、右方下部の大入賞口 1 3 6 の左上部には始動口 1 3 0 とセンターケース 1 3 7 が設置されている。そして大入賞口 1 3 5 の上部には複数の遊技釘 1 4 0 によって構成される遊技釘群 Y G 1 が植設され、その遊技釘群 Y G 1 によって大入賞口 1 3 5 への入球確率を高める複数の球経路 K 1 が形成されている (図 1 4 矢印参照) 。遊技釘群 Y G 1 , Y G 2 は、大入賞口 1 3 5 , 1 3 6 の蓋体 1 5 3 の横辺に対して遊技球が略垂直に流下するように植設されている。遊技釘群 Y G 1 , Y G 2 の植設範囲は、大入賞口 1 3 5 , 1 3 6 に対応して傾斜して設定され、その傾斜状態での横幅は、概ね蓋体 1 5 3 の横幅であって、また、その高さは蓋体 1 5 3 の高さの 1 ~ 2 倍、好ましくは 1 ~ 1 . 5 倍の範囲が好ましい。また、大入賞口 1 3 6 の上部には複数の遊技釘 1 4 0 によ

10

20

って構成される遊技釘群 Y G 2 が植設され、その遊技釘群 Y G 2 によって大入賞口 1 3 6 への入球確率を高める複数の球経路 K 2 が形成されている (図 1 4 矢印参照) 。これらの遊技釘群 Y G 1 , Y G 2 によって、遊技者が始動口 1 3 0 を狙って遊技球を弾球した場合、始動口 1 3 0 への入球に失敗し、該始動口 1 3 0 の左右下部に流下した遊技球は、該大入賞口 1 3 5 , 1 3 6 の設置角度に対し略垂直に流下する確率が高くなる。

【 0 0 8 3 】

このように始動口 1 3 0 に入球が至らなかった遊技球が大入賞口 1 3 5 , 1 3 6 に対して垂直に流下する頻度が高くなるように、大入賞口 1 3 5 , 1 3 6 を傾斜設置し、その間に誘導部材 6 4 (ここでは遊技釘 1 4 0) を植設することにより、遊技者は、大入賞口 1 3 5 , 1 3 6 が遊技領域 1 4 0 の左下下部と右下下部にガイドレール 1 1 7 に沿って斜めに配置されているにもかかわらず、遊技盤を左右方向に分割する縦中心線上に大入賞口と始動口を上下に並設した従来の遊技機と同様、通常遊技時と大当たり遊技時とで遊技者が遊技球発射時に狙う位置を変える必要がなくなる。

30

また、始動口 1 3 0 への零れ球が大入賞口 1 3 5 , 1 3 6 へ垂直に流下する確率が高くなるようにしたことで、斜めに設けられている大入賞口 1 3 5 , 1 3 6 の最も開放幅の広い角度で遊技球を流下させることができることになり、斜めに設けたことによる不具合 (横幅は従来よりも狭まるため、それだけ遊技球の集球率が低下) を解消することができ、大当たり遊技時の無駄球の発生率を低減させることができる。

【 0 0 8 4 】

(第 3 実施形態)

第 3 実施形態のパチンコ機 2 0 1 の遊技盤 2 1 6 の構成について、図 1 5 及び図 1 6 を参照して説明する。

40

本実施形態では、始動口 2 3 0 に入球し損なった零れ球が斜めに配置された大入賞口 2 3 5 , 2 3 6 に入球する確率が高くなるように、始動口 2 3 0 の外壁部に誘導部位 6 5 , 6 6 を設けたものである。なお、第 2 実施形態に係る図中の符号を 2 0 0 番台に置き換え、第 2 実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

【 0 0 8 5 】

図 1 5 に示すように、本実施形態の遊技盤 2 1 6 には、第 2 実施形態と同様、始動口 2 3 0 に入賞し損なった零れ球を大入賞口 2 3 5 , 2 3 6 へと誘導する経路を形成する遊技釘群 Y G 1 , Y G 2 が設けられるとともに、さらに、始動口である電動役物 2 3 0 の外壁

50

部の左側及び右側に、前記零れ球を大入賞口 2 3 5 , 2 3 6 へと誘導する誘導部位 6 5 及び 6 6 が設けられている。誘導部位 6 5 は、始動口 2 3 0 への零れ球が斜めに装着された大入賞口 2 3 5 の開口部 2 5 2 に向かうように、下方に行くに従い末広がりの形状となっている。また、誘導部位 6 6 も同様に、大入賞口 2 3 6 の開口部 2 5 2 に向かうように、下方に行くに従い末広がりの形状となっている（図 1 6 (a) 参照）。誘導部位 6 5 及び 6 6 は、左右対称に一对形成され、三角形に形成され、頂部が横方向に突出した形状になっている。その上辺は内側に凹成され、遊技球の離脱する方向がそれぞれ大入賞口 2 3 5 , 2 3 6 へと向かっている。その下辺は凸成されていても凹成されていてもよい。誘導部位 6 5 及び 6 6 の左右端部を通過する垂直線は、電動役物 2 3 0 の横幅の範囲に収まっているが、横幅の範囲を超えるようにしてもよい。遊技者が始動口 2 3 0 を狙って遊技球を弾球した場合、図 1 6 (a) の矢印で示す通り、可動翼片 2 3 0 a が閉じているときに、始動口 2 3 0 へ入球し損なった遊技球は電動役物 2 3 0 の壁と釘 2 4 0 の間を抜け、誘導部位 6 5 及び 6 6 により誘導されて、大入賞口 2 3 5 , 2 3 6 へと向かい、遊技釘群 Y G 1 , Y G 2 によって、大入賞口 2 3 5 , 2 3 6 の設置角度に対し略垂直に流下するように誘導されるようになっている。これにより、始動口 2 3 0 への零れ球が、開放状態の大入賞口 2 3 5 , 2 3 6 へ入賞する確率が高くなる。

【 0 0 8 6 】

図 1 6 (b) は、第 3 実施形態の変更形態の始動口 2 3 0 ' を示したもので、誘導部位 6 5 ' , 6 6 ' が電動役物 2 3 0 ' の可動翼片 2 3 0 a ' に形成されたものである。第 3 実施形態における可動翼片 2 3 0 a を傾斜面を含む誘導機能を備えた形状として誘導部位 6 5 ' 及び 6 6 ' とし、図 1 6 (b) の矢印に示すように、可動翼片 2 3 0 a ' が閉じているときに、始動口 2 3 0 ' に入球し損なった零れ球を大入賞口 2 3 5 ' , 2 3 6 ' へと誘導する構成となっている。誘導部位 6 5 ' , 6 6 ' は左右対称形状であって、逆 L 字形状に屈曲したものであり、上辺は、遊技球が遊技釘群 Y G 1 , Y G 2 に向かって流下するように凹成されている。上辺の傾斜角度は適宜設定できる。

【 0 0 8 7 】

第 3 実施形態のパチンコ機 2 0 1 によれば、次の効果を奏する。

始動口 2 3 0 が形成される外壁に、斜めに設けられた大入賞口 2 3 5 , 2 3 6 に対して略垂直に遊技球を流下させるための誘導部位 6 5 , 6 6 を設けたため、始動口 2 3 0 に入球し損なった零れ球が大入賞口 2 3 5 , 2 3 6 に向かって垂直に誘導する精度が向上する。精度が向上することにより、始動口 2 3 0 と大入賞口 2 3 5 , 2 3 6 の配置関係に幅を持たせることができ、始動口 2 3 0 と大入賞口 2 3 5 , 2 3 6 との配置可能な範囲をより自由に選択できるようになる。上記の変更形態も同様の効果を奏する。

【 0 0 8 8 】

(第 4 実施形態)

第 4 実施形態のパチンコ機 3 0 1 の遊技盤 3 1 6 の構成について、図 1 7 及び図 1 8 を参照して説明する。

本実施形態は、大入賞口 3 3 5 , 3 3 6 と始動口 3 3 0 を同一のユニット内に納めたものである。なお、第 3 実施形態に係る図中の符号を 3 0 0 番台に置き換え、第 3 実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

【 0 0 8 9 】

図 1 7 に示すように、遊技盤 3 1 6 には始動口 3 3 0 の左右下方から大入賞口 3 3 5 , 3 3 6 の領域にかけて遊技釘群 Y G 1 及び Y G 2 が設けられ球経路 K 1 及び K 2 が形成されている。また、始動口 3 3 0 の左右の外周には、誘導部位 3 6 5 及び 3 6 6 が設けられて、第 3 実施形態と同様、始動口 3 3 0 から大入賞口 3 3 5 , 3 3 6 へと遊技球が垂直に流下する確率が高くなるような構成となっている。

そして、大入賞口 3 3 5 , 3 3 6 と始動口 3 3 0 を一つの始動口大入賞口ユニット 6 7 として一体的に形成している。この始動口 3 3 0 の形状は遊技球がその外周部の左右いずれかに接触すると、同一ユニット内に納められた大入賞口 3 3 5 , 3 3 6 へと流下しやすいものとなっている。始動口 3 3 0 の下方に中央には連結板 6 7 a が形成され、始動口 3

10

20

30

40

50

30 下部と大入賞口335右部と大入賞口336左部とを連結している。また下辺中央にはアウト口334を避ける切り欠き67bが形成されている。

【0090】

第4実施形態のパチンコ機301によれば、次の効果を奏する。

まず、大入賞口335, 336と始動口330とが複合型役物としてユニット化されているため、遊技機を製作する際の工程数を減らすことができる。また、遊技機製作時の取付位置のズレによる大入賞口335, 336への流下率の差を低減することが可能となり、始動口330から大入賞口335, 336への流下率をほぼ一定とすることができる。

【0091】

(第5実施形態)

10

第5実施形態のパチンコ機401の遊技盤416の構成について、図19～図21を参照して説明する。

本実施形態は、遊技盤416の中央に設けられたセンターケース437の左下部と右下部に、遊技球を大入賞口435及び436へと誘導する誘導部材68, 69を設けたものである。なお、第4実施形態に係る図中の符号を400番台に置き換え、第4実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

【0092】

図19に示すように、本実施形態の遊技盤416の中央に位置するセンターケース437の左右端の下部には、遊技球がセンターケース437の外周部に近接又は隣接しながら流下したときに、大入賞口435及び436に誘導する誘導部材68, 69が設けられている。センターケース437の左右に打ち出された遊技球のうち、図20の矢印に示すように、センターケース437の外周部に近接又は隣接しながら流下し、風車419の横に設けられたステージ流入部470aからワープ471又はステージ470に導かれた遊技球は、始動口430のある領域に流下する。また、風車419によってステージ470と反対側に振り分けられた遊技球は誘導部材68, 69により大入賞口435, 436の方向へ流下する。

20

この誘導部材68, 69を設けたことによって、ガイドレール417を経て遊技領域414へ打ち出された遊技球はセンターケース437へ入り損ねたとしても、センターケース437の外周部に近接又は隣接しながら流下し、センターケース437の左側から誘導部材68によって大入賞口435へ誘導されるか、又は、センターケース437の右側から誘導部材69によって大入賞口436へ誘導されるようになっている。

30

【0093】

本実施形態では、図21に示すように、遊技者が特別図柄始動口430を狙う通常遊技中、すなわち大入賞口が閉鎖状態では、図21(a)のように、この誘導部材68, 69はセンターケース437に収容された状態とし、センターケース437の外周部に近接又は隣接しながら流下してきた遊技球を始動口430へと誘導し、一方、大当たり時、すなわち大入賞口開放状態では、図21(b)に示すように、本実施形態の特徴的構成である誘導部材68, 69を収容状態から突出状態へと揺動させ、その位置を変化させて、センターケース437の外周部に近接又は隣接しながら流下してきた遊技球を大入賞口435及び436へと誘導するようになっている。誘導部材68, 69は爪片の形状が好ましい。誘導部材68, 69の側面は外側に対して反るように凹成されていることが好ましい。誘導部材68, 69は上端が揺動自在にセンターケース437に係止され、図21(a)(b)の2つの位置を取るよう設定されている。誘導部材68, 69の揺動はソレノイド等の電動装置によって実施できる。

40

【0094】

第5実施形態のパチンコ機401によれば、次の効果を奏する。

この誘導部材68, 69により、センターケース437に入球し損なった零れ球をも、斜めに配置した大入賞口435, 436へ誘導できる。センターケース437の外周とガイドレール417又は遊技釘440、始動口430の外周の誘導部位465及び466の役物や案内部材等で大入賞口435, 436へ誘導することができるため、斜めに設けら

50

れた大入賞口 4 3 5 , 4 3 6 への入球率を向上させることができ、従来の水平方向に設けられた大入賞口と遜色なく使用することができる。さらに誘導部位 4 6 5 及び 4 6 6 をセンターケース 4 3 7 に収容できるので、通常遊技中でも支障がない。

【 0 0 9 5 】

(第 6 実施形態)

第 6 実施形態のパチンコ機 5 0 1 の遊技盤 5 1 6 の構成について、図 2 2 及び図 2 3 を参照して説明する。

本実施形態は、センターケース 5 3 7 のステージ 5 7 0 に導かれ、ステージ 5 7 0 から落下した遊技球のうち始動口 5 3 0 へ入賞し損なった遊技球を大入賞口 5 3 5 及び 5 3 6 へと誘導する誘導部材 5 4 0 を設けたものである。なお、第 4 実施形態に係る図中の符号を 5 0 0 番台に置き換え、第 4 実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

10

【 0 0 9 6 】

図 2 2 に示すように、センターケース 5 3 7 に設けられたステージ 5 7 0 にはワープ 5 7 1 又はステージ 5 7 0 下部の釘 5 4 0 a に跳ね上げられることで流入し、そこから、始動口 5 3 0 及び始動口 5 3 0 近辺に誘導されるが、始動口 5 3 0 及び始動口 5 3 0 近辺に誘導されたにもかかわらず始動口 5 3 0 に入球しなかった遊技球は誘導部材である遊技釘 5 4 0 b によって遊技盤面左右下部に傾斜状に設置された大入賞口 5 3 5 , 5 3 6 に流下する構成となっている。なお、本実施形態では、風車 5 1 9 は始動口 5 3 0 への誘導手段となっている。

20

【 0 0 9 7 】

第 6 実施形態のパチンコ機 5 0 1 によれば、次の効果を奏する。

本実施形態の特徴点として、センターケース 5 3 7 に設けられたワープ 5 7 1 及びステージ 5 7 0 を介してきた遊技球をも大入賞口 5 3 5 及び 5 3 6 へと誘導することができるため、更なる大入賞口 5 3 5 , 5 3 6 への入賞率の向上が可能となる。

【 0 0 9 8 】

(第 7 実施形態)

第 7 実施形態のパチンコ機 6 0 1 の遊技盤 6 1 6 の構成について、図 2 4 及び図 2 5 を参照して説明する。

本実施形態は、ステージ 6 7 0 下部に、始動口 6 3 0 及び始動口 6 3 0 近辺に遊技球が流下する排出口 7 3、遊技領域 6 1 4 左右下部に傾斜状に設置された大入賞口 6 3 5 , 6 3 6 方向に遊技球が流下する排出口 7 2 , 7 4 を設けたものである。なお、第 6 実施形態に係る図中の符号を 6 0 0 番台に置き換え、第 6 実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

30

【 0 0 9 9 】

本実施形態では、センターケース 6 3 7 に設けられたステージ 6 7 0 には、ワープ 6 7 1 から遊技球が入り、始動口 6 3 0 及び始動口 6 3 0 近辺又は遊技領域 6 1 4 左右下部に傾斜状に設置された大入賞口 6 3 5 , 6 3 6 方向に流下するようにステージ 6 7 0 上から排出される。ステージ 6 7 0 の形状を、始動口 6 3 0 方向に流下する排出口 7 3 の他に、左右下部に設けられた大入賞口 6 3 5 , 6 3 6 の方向へ向けて流下する排出口 7 2 及び 7 4 を有する形状としたものである。ここで排出口 7 2 及び 7 4 は、ステージ 6 7 0 の床下に、排出口 7 3 の左右に配置されている。

40

【 0 1 0 0 】

図 2 5 (a) に示すように、本実施形態のステージ 6 7 0 には、ワープ入口 7 5 から入球しワープ出口 7 6 からステージ 6 7 0 上に流入した遊技球は、三つ孔入球装置 (クルーンともいう) 7 7 に形成された入球口から入球しステージ 6 7 0 内部へ取り込まれ、ステージ 6 7 0 下部に形成された排出口 7 2、7 3、7 4 の 3 つの排出口に振り分けられる。ここではクルーン 7 7 の孔と排出口 7 2、7 3、7 4 が 1 対 1 に対応していることが好ましい。この排出口 7 2 に振り分けられた遊技球は図 2 5 (b) の矢印 Y 1 方向に流下し誘導釘 6 4 0 を経て大入賞口 6 3 5 へ入球する確率が高くなる。また、排出口 7 3 に振り分

50

けられた遊技球は矢印 Y 2 に示すように始動口 6 3 0 に入球し、排出口 7 4 に振り分けられた遊技球は矢印 Y 3 に示すように誘導釘 6 4 0 を経て大入賞口 6 3 6 へ入球する確率が高くなる。また一方、ステージ 6 7 0 に流入してもクルーン 7 7 に入球しなかった遊技球は排出口 7 2、7 3、7 4 を経ずに、ステージ 6 7 0 からランダムに流下する。

【0101】

このように、第 7 実施形態のパチンコ機 6 0 1 によれば、センターケース 6 3 7 に設けられたワープ 6 7 1 及びステージ 6 7 0 から流下する遊技球をも、排出口 7 2、7 4 によって大入賞口 6 3 5、6 3 6 へと誘導できるため、更なる大入賞口 6 3 5、6 3 6 への入賞率の向上が可能となる。

【0102】

10

(第 8 実施形態)

第 8 実施形態のパチンコ機 7 0 1 の遊技盤 7 1 6 の構成について、図 2 6 ~ 図 2 9 を参照して説明する。

本実施形態は、第 1 実施形態における大入賞口 3 5 (3 6) の開口部 5 2 及び蓋体 5 3 (開閉部材) を、レールに沿わせるために曲状に形成したものである。なお、第 1 実施形態に係る図中の符号を 7 0 0 番台に置き換え、第 1 実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

【0103】

図 2 6 に示すように、遊技盤 7 1 6 面上の大入賞口 7 3 5 は、横長かつガイドレール 7 1 7 に沿って曲状となっており、この曲状の開口部 7 5 2 を覆う蓋体 7 5 3 が、閉鎖状態では図 2 7 (a) のように起立閉鎖状態となっている。そして、大当たりとなると、図 2 7 (b) のように、起立閉鎖状態から傾倒開放状態に変化されて、入賞領域 7 5 9 が構成されるものである。なお、遊技盤 7 1 6 の右下部に配置される大入賞口 7 3 6 については、その形状がガイドレール 7 1 7 の内レール 7 1 7 b の右下部に沿う曲状となっており、その他の部分については大入賞口 7 3 5 と同様である。

20

【0104】

図 2 8 (a) は大入賞口 7 3 5 が閉鎖状態での断面図、図 2 8 (b) は、大入賞口 7 3 5 が開放状態での断面図である。

また、大入賞口 7 3 5 の蓋体 7 5 3 の開閉動作を駆動する開閉駆動部 7 6 1 は、図 2 9 (a) に示すように、大入賞口ソレノイド 7 3 5 a、プランジャ 7 6 2、クランク 7 6 3 等から構成されている。図 2 9 (b) に示すように、プランジャ 7 6 2 が矢印 X の方向に押し込まれると、クランク 7 6 3 が矢印 Y の方向に回転し突出部 7 6 0 が現われ、蓋体 7 5 3 が矢印 Z の方向へ傾倒されて起立閉鎖状態から傾倒開放状態に変化するものである。

30

【0105】

第 8 実施形態のパチンコ機 7 0 1 によれば、第 1 実施形態と同様、今まで生かされてこなかった遊技盤 7 1 6 の左右下部の領域をさらに有効に活用することができるとともに、遊技盤 7 1 6 上に、通常遊技に係る遊技装置の設置スペースを十分に確保することができる。

【0106】

40

(第 9 実施形態)

第 9 実施形態のパチンコ機 8 0 1 の遊技盤 8 1 6 の構成について、図 3 0 ~ 図 3 3 を参照して説明する。

本実施形態は、第 8 実施形態における大入賞口 7 3 5 (7 3 6) で開閉する蓋体 7 5 3 を変更し、蓋体 8 5 3 が遊技盤 8 1 6 内部に埋没した状態から遊技盤 8 1 6 の前方へと突出させる形状にしたものである。なお、第 1 ~ 8 実施形態に係る図中の符号を 8 0 0 番台に置き換え、第 1 ~ 8 実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

図 3 0 に示すように、遊技盤 8 1 6 面上の大入賞口 8 3 5、8 3 6 は、横長かつガイドレール 8 1 7 に合わせて曲状となっており (直線状でもよい)、この曲状の開口部 8 5 2 を覆う引き出し構造の開閉部材 8 5 3 を有するものである。この開閉部材 8 5 3 は、閉鎖状態では図 3 1 (a) のように表面側の蓋面で開口部 8 5 2 を閉じた状態となっている。

50

このとき、入賞領域 8 5 9 を開閉部材 8 5 3 の底面が閉鎖している（図 3 2（a）参照）。そして、大当たりとなると、図 3 1（b）のように、遊技盤 8 1 6 の前方向に押出されて突出状態となり、貫通孔 8 9 6 と入賞領域 8 5 9 とが連通して入賞可能とするものである（図 3 2（b）参照）。

【0107】

大入賞口 8 3 5 の開閉部材 8 5 3 は図 3 2 の断面図に示すように、引出し状に突出する構成となっており、図 3 2（a）は大入賞口 8 3 5 が閉鎖状態での断面図、図 3 2（b）は、大入賞口 8 3 5 が開放状態での断面図である。

また、大入賞口 8 3 5 の開閉部材 8 5 3 の開閉動作を駆動する開閉駆動部 8 6 1 は、大入賞口ソレノイド 8 3 5 a 及びロッド 8 7 8 等から構成され、図 3 2（b）に示すように、大入賞口ソレノイド 8 3 5 a がロッド 8 7 8 を介して大入賞口 8 3 5 の開閉部材 8 5 3 に連繋され、このロッド 8 7 8 の伸縮に応じて開閉部材 8 5 3 が突出及び閉鎖動作を繰り返すよう構成されている。ロッド 8 7 8 が伸張して開閉部材 8 5 3 が突出状態となると、遊技領域 8 1 4 を流下する遊技球が開閉部材 8 5 3 の上面部から入球し、図 3 3 に示す貫通孔 8 9 6 に入球した後、入賞領域 8 5 9 に入賞し、検出スイッチ（図示略）に検出されて遊技者に賞球が払い出される構成となっている。

10

【0108】

第 9 実施形態のパチンコ機 8 0 1 によれば、第 8 実施形態と同様、遊技盤 8 1 6 上に、通常遊技に係る遊技装置の設置スペースを十分に確保することができるとともに、大当たり時に大入賞口 8 3 5 の開閉部材 8 5 3 自体が突出することによる趣向を与えることができる。

20

【0109】

（第 10 実施形態）

第 10 実施形態のパチンコ機 9 0 1 の遊技盤 9 1 6 の構成について、図 3 4 ~ 図 3 6 を参照して説明する。

本実施形態は、大入賞口 9 3 5 に、引き出し構造を備える開閉部材 9 5 3 を設け、開閉部材 9 5 3 の表面部 9 5 3 a は、遊技盤 9 1 6 の前方へ突出しているが、その開口部 9 5 2 に開閉蓋 9 5 3 b を設けて、開閉蓋 9 5 3 b によって、開放状態から閉鎖状態に変位させる構造である。開閉蓋 9 5 3 b を奥側に退避させると開口部 9 5 2 が開放状態となり、開閉蓋 9 5 3 b を前方に進出させると開口部 9 5 2 が閉鎖状態となるものである。なお、第 9 実施形態に係る図中の符号を 9 0 0 番台に置き換え、第 9 実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

30

【0110】

図 3 4 に示すように、遊技盤 9 1 6 面上の大入賞口 9 3 5 , 9 3 6 はガイドレール 9 1 7 に沿って遊技領域 9 1 4 の左右下部に配置され、開閉部材 9 5 3 が設けられている。

図 3 5（a）は大入賞口 9 3 5 の開閉蓋 9 5 3 が突出状態の拡大図、図 3 5（b）は大入賞口 9 3 5 の開閉蓋 9 5 3 が埋設状態の拡大図である。開口部 9 5 2 及び開閉蓋 9 5 3 b は水平であるが、前述した実施形態の通り、傾斜を持たせたものでも好い。

【0111】

図 3 6（a）は図 3 5（a）の A - A' 断面図で、開閉蓋 9 5 3 b は開口部 9 5 2 を遮蔽して、大入賞口 9 3 5 は閉鎖状態となっている。図 3 6（b）は図 3 5（b）の B - B' 断面図で、開閉蓋 9 5 3 b が遊技盤 9 1 6 の裏部に向かって退避し埋没し開口部 9 5 2 を開放した状態となっている。

40

【0112】

第 10 実施形態のパチンコ機 9 0 1 によれば、第 9 実施形態と同様の効果を奏するとともに、開口部 9 5 2 が遊技盤 9 1 6 の上方に向かって開口しているので、流下してきた遊技球を取り込みやすい大入賞口となる。さらに、大当たり遊技時に突出した大入賞口 9 3 5 の開口部 9 5 2 に開閉蓋 9 5 3 が突出して現れたり引っ込んだりすることによる趣向を与えることができる。

【0113】

50

(第11実施形態)

第11実施形態のパチンコ機1001の遊技盤1016の構成について、図37～図38を参照して説明する。

本実施形態は、大入賞口1035、1036を、遊技盤1016のガイドレール1017に沿って遊技領域1014の左下部及び右下部に斜めに配設したもので、大入賞口1035、1036の蓋体1053に側面板(側壁)1080を設けたものである。なお、第1～第8実施形態に係る図中の符号を1000番台に置き換え、前記実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

【0114】

図37に示すように、遊技盤1016面上の大入賞口1035、1036はガイドレール1017に沿って遊技領域1014の左右下部に配置され、蓋体1053が設けられている。

図38(a)は大入賞口1035の蓋体1053が閉鎖状態の拡大図、図38(b)は大入賞口1035の蓋体1053が開放状態の拡大図で、蓋体1053の下端を中心として回転することにより、蓋体1053が起立閉鎖状態から傾倒開放状態に変位するものである。

本実施形態では、蓋体1053が傾倒開放状態となると、図38(b)に示すように、側面板1080が現れる。大入賞口1035は遊技球の流下方向に対して斜めに配置されているが、この側面板1080が遊技盤の下方に向かって流下していく遊技球を受け止める役割を果たす。

【0115】

第11実施形態のパチンコ機1001によれば、斜めに配設した大入賞口1035、1036の蓋体1053に側面板(側壁)1080が設けられ、上方から流下する遊技球が開口部を通過してしまわないように遊技球を受け止める役割をはたすので、入賞領域への入球率を向上させることができる。これによって、大入賞口1035、1036を斜めに配設したことによる不具合を低減できる。

【0116】

(第12実施形態)

第12実施形態のパチンコ機1101の遊技盤1116の構成について、図39及び図40を参照して説明する。

本実施形態は、ガイドレール1117に沿って斜めに配設した大入賞口1135、1136に、閉鎖状態と開口状態を創出するための蓋体1153を設けたものである。蓋体1153は丘陵状に形成されており、中央部のみ丘陵部が後退して形成され、流下してきた遊技球がこの後退した部分(凹部)に衝突して、開口部1152に入球しやすい形状となっている。大入賞口1135とサイドランプ1183は一体構造とする。なお、第11実施形態に係る図中の符号を1100番台に置き換え、第11実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

【0117】

図40に示すように、本実施形態の大入賞口1135にはシャッタ構造を備えており、遊技盤1116の中央に向かって開口する開口部1152を開閉する部材としての蓋体1153が遊技盤面に対して平行に備えられ、蓋体1153が遊技盤1116の中央方向に向かってスライドして前進した通常位置にある場合は開口部1152は閉鎖状態となり(図40(a)参照)、逆に遊技盤1116のガイドレール1117の方向に向かってスライドして後退した後退位置にある場合は開口部1152は開放状態(図40(b)参照)となり遊技球が入賞領域1159に入賞可能となる動作を繰り返す構造である。蓋体1153はスライド溝1153aに沿ってスライドする構造である。

【0118】

第12実施形態のパチンコ機1101によれば、ガイドレールに沿って斜めに配置したことにより遊技領域を有効利用できる効果に加えて、蓋体1153の形状により、通常時(閉鎖時)には遊技球をアウト口1134へ導く誘導部材として機能し、後退時(開放時

10

20

30

40

50

）には大入賞口 1 1 3 5 の開口部 1 1 5 2 に遊技球を集合させる機能を果たすことができる。

【 0 1 1 9 】

（第 1 3 実施形態）

第 1 3 実施形態のパチンコ機 1 2 0 1 の遊技盤 1 2 1 6 の構成について、図 4 1 ～ 図 4 6 を参照して説明する。

本実施形態は、ガイドレール 1 2 1 7 に沿って斜めに配設した大入賞口 1 2 3 5 , 1 2 3 6 に大入賞口以外の遊技部材を加えてユニット化したものである。なお、第 1 ～ 第 8 実施形態に係る図中の符号を 1 2 0 0 番台に置き換え、第 1 ～ 8 実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

10

【 0 1 2 0 】

図 4 1 は、大入賞口 1 2 3 5 , 1 2 3 6 と一般入賞口 1 2 5 7 とサイドランプ 1 2 8 3 を一つのサイドユニット（サイドランプ大入賞口ユニット）8 4 として一体成形し、ガイドレール 1 2 1 7 に沿うように配設したものである。図 4 2 に示すように、遊技盤 1 2 1 6 の左下下部に大入賞口 1 2 3 5 を斜めに設け、その上部にガイドレール 1 2 1 7 に沿うように一般入賞口 1 2 5 7 、さらにその上部にサイドランプ 1 2 8 3 を配置し一体成形することによって、湾曲した形状のサイドユニット 8 4 となっている。なお、一般入賞口 1 2 5 7 をサイドユニット 8 4 から削除してもよいし、代替物を配置してもよい。

【 0 1 2 1 】

また、遊技盤 1 2 1 6 の右下下部の大入賞口 1 2 3 6 も同様に、一般入賞口 1 2 5 7 及びサイドランプ 1 2 8 3 と一体成形され、ガイドレール 1 2 1 7 に沿って湾曲した形状のサイドユニット 8 5 となっている。サイドユニット 8 4 は、内レール 1 2 1 7 b の上端部からアウト口 1 2 3 4 の近くまで延在している。サイドユニット 8 5 もサイドユニット 8 4 と遊技領域 1 4 の縦中心線 V について左右対称形状に配置されている。

20

【 0 1 2 2 】

図 4 3 は、第 1 3 実施形態のサイドユニットの変更形態であり、前述した大入賞口 1 2 3 5 と一般入賞口 1 2 5 7 とサイドランプ 1 2 8 3 から構成されるサイド飾りユニット 8 4 に、さらに、普通電動役物 1 2 3 0 を加えて一体成形し、ガイドレール 1 2 1 7 に沿うように配設したサイドランプ大入賞口始動口ユニット 8 6 である。このサイドランプ大入賞口始動口ユニット 8 6 は、遊技盤 1 2 1 6 の左下下部に大入賞口 1 2 3 5 を斜めに設け、その上部にガイドレール 1 2 1 7 に沿うように一般入賞口 1 2 5 7 及びサイドランプ 1 2 8 3 を配置して湾曲した形状のサイドユニットとし、さらに、遊技盤 1 2 1 6 の横中心線 H からやや下がった部分に普通電動役物 1 2 3 0 を配置し一体成形したものである。

30

【 0 1 2 3 】

図 4 4 は、第 1 3 実施形態のサイドユニットの変更形態であり、遊技盤 1 2 1 6 の左右下部に配設される 2 つの大入賞口 1 2 3 5 及び 1 2 3 6 を一つのユニットとし、その上部に各々一般入賞口 1 2 5 7 とサイドランプ 1 2 8 3 を設置し、さらに、その中央部分である遊技盤 1 2 1 6 の横中心線からやや下がった部分に配置された普通電動役物 1 2 3 0 をも加えて一体成形し、サイドランプ大入賞口始動口複合ユニット 8 7 としたものである。このサイドランプ大入賞口始動口複合ユニット 8 7 は、遊技盤 1 2 1 6 の左下下部および右下下部に大入賞口 1 2 3 5 及び 1 2 3 6 を斜めに設け、その上部にガイドレール 1 2 1 7 に沿うように一般入賞口 1 2 5 7 及びサイドランプ 1 2 8 3 を各々配置して湾曲した形状のサイドユニットとし、さらに、遊技盤 1 2 1 6 の横中心線 H からやや下がった部分に普通電動役物 1 2 3 0 を配置し一体成形されるものである。

40

【 0 1 2 4 】

図 4 5 は、第 1 3 実施形態のサイドユニットの変更形態であり、前記したサイドユニットであるサイドランプ大入賞口ユニット 8 4 を構成する大入賞口 1 2 3 5 を、別の形態の大入賞口 1 2 3 5 ' とし、サイドランプ大入賞口ユニット 8 4 ' としたものである。大入賞口 1 2 3 5 ' は、大入賞口 1 2 3 5 がアタッカー形式であったのに対して、上側の側面（上側横辺）に可動翼片 8 9 を備えた側面開口形式となっている。図 4 5 (a) は大入賞

50

口 1 2 3 5 ' の閉鎖状態を示し、図 4 5 (b) のように、可動翼片 8 9 が取付部 9 0 を軸として遊技領域 1 2 1 4 の面と平行状態で回転し、大入賞口 1 2 3 5 ' の開口部 1 2 5 2 ' を開放状態とする。大入賞口 1 2 3 5 ' は、図 4 6 の側面図に示すように、側面から遊技球を取り込むために、ある程度の厚みを持たせた形状となっている。開口面積は図示に限らず適宜設定可能である。

【 0 1 2 5 】

第 1 3 実施形態のパチンコ機 1 2 0 1 によれば、ガイドレール 1 2 1 7 に沿って大入賞口 1 2 3 5 , 1 2 3 6 を斜めに配置したことにより遊技領域 1 2 1 4 を有効利用できる効果に加えて、サイドランプ 1 2 8 3、始動口 1 2 3 0、一般入賞口 1 2 5 7 等と一体形成しユニット化したことによって、さらにそれ以外の遊技装置を配置するスペースを十分に確保できる遊技機となる。さらに側面開口方式であるので、大入賞口の動作に趣向性を与えることができる。

10

【 0 1 2 6 】

(第 1 4 実施形態)

第 1 4 実施形態の遊技盤 1 3 1 6 に配設される大入賞口 1 3 3 5 , 1 3 3 6 の構成について、図 4 7 及び図 4 8 を参照して説明する。

本実施形態は、ガイドレール 1 3 1 7 に沿って斜めに配設した大入賞口 1 3 3 5 , 1 3 3 6 の内側の形状を斜めからの遊技球の流入を容易にするための球誘導部材 9 1 を設けたものである。なお、第 1 ~ 8 実施形態に係る図中の符号を 1 3 0 0 番台に置き換え、第 1 ~ 8 実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

20

【 0 1 2 7 】

図 4 7 に示すように、大入賞口 1 3 3 5 の蓋体 1 3 5 3 の裏面には開口部 1 3 5 2 に向かって細く伸びたレール状の突起によって遊技球を案内するように形成された球誘導部材 9 1 が所定間隔又は適宜間隙を設けて複数（ここでは 5 本）装着されている。蓋体 1 3 5 3 は、所定の開成条件が成立すると起立閉鎖状態から傾倒開放状態へと変化すると同時に案内部材である球誘導部材 9 1 が遊技球を開口部 1 3 5 2 へと案内する役目を果たすものである。球誘導部材 9 1 は遊技球の流下方向に対して曲成されることで、大入賞口 1 3 3 5 に対して斜めに流下してくる遊技球を、開口部 1 3 5 2 へ垂直方向に誘導して案内するようになっている。前記間隙は遊技球を通過誘導できるようなものであることが好ましい。つまり、遊技球を流下方向から開口部 1 3 5 2 の方向に転換するためのものである。

30

【 0 1 2 8 】

図 4 8 は第 1 4 実施形態の変更形態の大入賞口 1 3 3 5 ' を表しており、大入賞口 1 3 3 5 ' の蓋体 1 3 5 3 ' の裏面に、遊技球を開口部 1 3 5 2 ' に向かって案内する案内部材である段部 9 1 ' が所定間隔又は適宜間隔を設けて複数箇所（ここでは 4 箇所）に形成されている。段部 9 1 ' の起伏状態が遊技球の流下方向に対して曲成されることで、大入賞口 1 3 3 5 ' に対して斜めに流下してくる遊技球を、開口部 1 3 5 2 ' へ垂直方向に誘導して案内するようになっている。

また、開口部 1 3 5 2 ' に向かうにつれて幅広となっているために、大入賞口 1 3 3 5 ' に複数の入賞領域を設けた構成のときなど、段部 9 1 ' により開口部 1 3 5 2 ' へは案内されるがその後の挙動は比較的自由にされているため上方（左側）に配置されている段部 9 1 ' により開口部 1 3 5 2 ' へ案内された遊技球が、開口部 1 3 5 2 ' の下方（右側）に到ることができ、どちらの入賞領域へも偏りなく入球させることができる。蓋体 1 3 5 3 ' は、所定の開成条件が成立すると起立閉鎖状態から傾倒開放状態へと変化すると同時に案内部材である段部 9 1 ' が遊技球を開口部 1 3 5 2 ' へと案内する役目を果たすものである。段部 9 1 ' は遊技球の流下方向に対して曲成されることで、遊技球を開口部 1 3 5 2 ' へ案内するようになっている。前記段部 9 1 ' の段差は遊技球を通過誘導できるようなものであることが好ましい。

40

【 0 1 2 9 】

(第 1 5 実施形態)

第 1 5 実施形態のパチンコ機 1 4 0 1 の遊技盤 1 4 1 6 の構成について、図 4 9 ~ 図 5

50

2を参照して説明する。

本実施形態は、ガイドレール1417に沿って斜めに配設した大入賞口1435, 1436に上方から流下する遊技球を受け止めるための側壁92を設けたものである。側壁92は遊技球を大入賞口1435, 1436へと誘導する案内部材として構成されたものである。なお、第14実施形態に係る図中の符号を1400番台に置き換え、第14実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

【0130】

本実施形態の大入賞口1435, 1436の蓋体1453の裏面には、下方に位置する側の側部に球受け様の側壁92が形成されている。また、大入賞口1435の蓋体1453の開閉動作を駆動する開閉駆動部1461は、図51(a)に示すように、大入賞口ソレノイド1435a、大入賞口ソレノイド1435aと連結するプランジャ1462及びプランジャ1462と連結するクランク1463等から構成されている。図51(b)に示すように、プランジャ1462が矢印Xの方向に押し込まれると、クランク1463が矢印Yの方向に回転し突出部1460が上部に移動されるとともに、矢印Zの方向に向けて蓋体1453を起立閉鎖状態から傾倒開放状態に変化させる。それによって、蓋体1453の裏面に形成された側壁92が現れ、遊技球が蓋体1453の開放時に、その裏面を流下して開口部1452に入らず通過することを防止するものである。また、蓋体1453の裏面は、蓋体1453の側辺の厚みが一方側に向かって厚くなるように、その表面側に傾斜面が設定され、開口部1452への流入率が高くなる。また、側壁92は蓋体1453の表面に対して垂直になっていることが好ましいが、傾斜させてもよい。

【0131】

図52(a)は、開放状態となった大入賞口1435単体の右側面図(右下方方向から見た図)であり、側壁92が側面視で扇状に形成され遊技球の通過を防止する受け部となっている。図52(b)は、同じく開放状態となった大入賞口1435単体を左側からみた側面図(左上方方向から見た図)であり、側壁92は、扇状の板体の周囲が突出(凸部92a)することにより、中央に窪み部92bが形成されており、流下する遊技球が窪み部92bに受け止められることによって、入賞領域1459(図50参照)へ入球可能な形状となっている。

【0132】

第15実施形態のパチンコ機1401によれば、蓋体1453裏面に形成された側壁92によって流下する遊技球を受け止めて大入賞口1435, 1436の開口部1452に誘導するので、ガイドレール1417に沿って大入賞口1435, 1436を斜めに配置したことにより遊技領域1414を有効利用できる効果に加えて、大入賞口を斜めに配置したことによる大入賞口1435, 1436への入球率の低下を防止できる。さらに蓋体1453の裏面が傾斜面となっているので、誘導効率が高くなる。

【0133】

(第16実施形態)

第16実施形態のパチンコ機1501の遊技盤1516の構成について、図53及び図54を参照して説明する。

本実施形態は、ガイドレール1517に沿って斜めに配設した大入賞口1535に遊技球の入球を容易にするための案内部材93を設けたものである。なお、第1～8実施形態に係る図中の符号を1500番台に置き換え、第1～8実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

【0134】

本実施形態の大入賞口1535には、蓋体1553の下方に位置する側の側部に、開口部1552の外に流下しようとする遊技球をも大入賞口1535の内部に誘導する案内部材93が形成されている。

図54(a)は大入賞口1535の拡大図、図54(b)は、遊技球が案内部材93によって大入賞口1535へ誘導される様子を示した説明図である。図54(b)に示すように、遊技盤1516の上方から流下してきた遊技球は、大入賞口1535の開口部15

5 2 から外れた位置に落下してきており、そのままアウト口 1 5 3 4 へと取り込まれる流下経路上にあるが、大入賞口 1 5 3 5 の蓋体 1 5 5 3 の右側端の近傍に装着した案内部材 9 3 により、図 5 4 (b) の矢印方向に流れ方向が屈曲して誘導され、大入賞口 1 5 3 5 へ入賞することとなる。そのため、案内部材 9 3 の上面は左斜め下方向に傾斜している。大入賞口 1 5 3 6 の蓋体 1 5 5 3 の左側端の近傍にも同様に案内部材 9 3 が形成され、案内部材 9 3 の上面は右斜め下方向に傾斜している。

【 0 1 3 5 】

第 1 6 実施形態のパチンコ機 1 5 0 1 によれば、大入賞口 1 5 3 5 の開口部 1 5 5 2 近傍に設けた案内部材 9 3 により大入賞口 1 5 3 5 の開口部 1 5 5 2 に遊技球が誘導されるので、大入賞口を斜めに配置したことによる大入賞口 1 5 3 5 への入球率の低下を防止できる。

10

【 0 1 3 6 】

(第 1 7 実施形態)

第 1 7 実施形態のパチンコ機 1 6 0 1 の遊技盤 1 6 1 6 の構成について、図 5 5 及び図 5 6 を参照して説明する。

本実施形態は、ガイドレール 1 6 1 7 に沿って斜めに配設した大入賞口 1 6 3 5 及び 1 6 3 6 の近辺に、大入賞口 1 6 3 5 , 1 6 3 6 への遊技球の入球を容易にするための誘導部材 9 4 を設けたものである。なお、第 1 ~ 8 実施形態に係る図中の符号を 1 6 0 0 番台に置き換え、第 1 ~ 8 実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

【 0 1 3 7 】

20

本実施形態の遊技盤 1 6 1 6 の大入賞口 1 6 3 5 , 1 6 3 6 と始動口 1 6 3 0 の間に位置する遊技領域 1 6 1 4 には、遊技盤 1 6 1 6 の上方から流下してきた遊技球が始動口 1 6 3 0 と大入賞口 1 6 3 5 及び 1 6 3 6 の間からアウト口 1 6 3 4 に入ってしまうように、その流下経路を遮るような位置に誘導部材 9 4 が設置されている。この誘導部材 9 4 は板状であって、左右対称にハの字形状に設置される。この誘導部材 9 4 により、上方から流下してきた遊技球は、屈曲して流下し、斜めに配置された大入賞口 1 6 3 5 , 1 6 3 6 へと誘導されるような構成となっている (図 5 6 参照) 。誘導部材 9 4 の長手方向は、蓋体 1 6 5 3 の縦辺と平行か、又は、さらに傾斜が浅くなるように設定されている。誘導部材 9 4 の長手方向は、その延長線が始動口 1 6 3 0 を斜めに通るような位置に設定されている。特に可動翼片 1 6 3 0 a の間隙を通過することが好ましい。

30

【 0 1 3 8 】

第 1 7 実施形態のパチンコ機 1 6 0 1 によれば、始動口 1 6 3 0 へ入球し損なった零れ球や、センターケース 1 6 3 7 の左右から遊技盤 1 6 1 6 の下方へ流下する遊技球を誘導部材 9 4 によって大入賞口 1 6 3 5 , 1 6 3 6 へと誘導できるので、大入賞口を斜めに配置したことによる大入賞口 1 6 3 5 , 1 6 3 6 への入球率の低下を防止できる。

【 0 1 3 9 】

(第 1 8 実施形態)

第 1 8 実施形態のパチンコ機 1 7 0 1 の遊技盤 1 7 1 6 の構成について、図 5 7 及び図 5 8 を参照して説明する。

本実施形態は、ガイドレール 1 7 1 7 に沿って斜めに配設した大入賞口 1 7 3 5 及び 1 7 3 6 の近辺に、大入賞口 1 7 3 5 , 1 7 3 6 への遊技球の入球を容易にするための可動誘導部材 9 5 を設けたものである。可動誘導部材 9 5 はその上部がピンで遊技盤 1 7 1 6 に係止され、吊り下げ状態となっていて、駆動装置 (図示略) によって、ピンが回転することによって、その下端部が揺動するようになっている。なお、本実施形態は、第 1 7 実施形態に係る図中の符号を 1 7 0 0 番台に置き換え、第 1 7 実施形態と同様の構成部品についてはその説明を援用する。

40

【 0 1 4 0 】

本実施形態の遊技盤 1 7 1 6 の大入賞口 1 7 3 5 , 1 7 3 6 と始動口 1 7 3 0 の間に位置する領域の下部に、遊技盤 1 7 1 6 の上方から流下してきた遊技球が始動口 1 7 3 0 と大入賞口 1 7 3 5 及び 1 7 3 6 の間からアウト口 1 7 3 4 に入ってしまうように、そ

50

の流下経路を遮るような位置に可動誘導部材 9 5 が設置されている。

可動誘導部材 9 5 は、大入賞口の閉鎖状態と開放状態とで制御可能なもので、図 5 8 (a) は、大入賞口閉鎖時の可動誘導部材 9 5 を表すもので、図 5 8 (b) は、大入賞口開放時の可動誘導部材 9 5 を表している。

図 5 8 (a) に示すように大入賞口閉鎖状態では、可動誘導部材 9 5 はその先端 9 5 a が遊技盤 1 7 1 6 の下方に向かって伸びた状態となっており、上方から流下してくる遊技球は大入賞口 1 7 3 5 , 1 7 3 6 と可動誘導部材 9 5 の間を抜けて落下し、アウト口 1 7 3 4 へと取り込まれる。

また、大入賞口が開放状態では、可動誘導部材 9 5 はその先端 9 5 a を大入賞口 1 7 3 5 , 1 7 3 6 の方向へ傾斜させて、図 5 8 (b) に示すように、上方から流下してくる遊技球を大入賞口 1 7 3 5 , 1 7 3 6 へと誘導する構成となっている。図 5 8 (b) の可動誘導部材 9 5 の配置は図 5 6 の誘導部材 9 4 の配置と同様でよい。

【 0 1 4 1 】

第 1 8 実施形態のパチンコ機 1 7 0 1 によれば、始動口 1 7 3 0 へ入球し損なった零れ球や、センターケース 1 7 3 7 の左右から遊技盤 1 7 1 6 の下方へ流下する遊技球を可動誘導部材 9 5 によって大入賞口 1 7 3 5 , 1 7 3 6 へと誘導できるので、大入賞口を斜めに配置したことによる大入賞口への入球率の低下を防止できる。また、可動誘導部材 9 5 は大入賞口開放時のみ作動させることができるので、必要な時のみ大入賞口 1 7 3 5 , 1 7 3 6 へ遊技球を導くことができる。

【 0 1 4 2 】

尚、本考案は、上述の実施の形態に限定されるものではなく、本考案の技術的思想を逸脱しない範囲に於て、改変等を加えることが出来るものであり、それらの改変、均等物等も本考案の技術的範囲に含まれることとなる。

【図面の簡単な説明】

【 0 1 4 3 】

【図 1】本考案を採用した第 1 実施形態のパチンコ機 1 を示す外観斜視図である。

【図 2】第 1 実施形態のパチンコ機 1 を裏面からみた裏面図である。

【図 3】第 1 実施形態のパチンコ機 1 の遊技盤 1 6 の構成を示す正面図である。

【図 4】第 1 実施形態のパチンコ機 1 の電氣的構成を示すブロック図である。

【図 5】第 1 実施形態の主制御基板 2 5 で実行される「メインルーチン」の処理を示すフローチャートである。

【図 6】(a) は第 1 実施形態の大入賞口 3 5 の閉鎖状態を示す斜視図であり、(b) は同開放状態を示す斜視図である。

【図 7】(a) は図 6 の大入賞口 3 5 の A - A ' 断面図であり、(b) は同 B - B ' 断面図である。

【図 8】(a) は第 1 実施形態の開閉駆動部を備えた大入賞口 3 5 の閉鎖状態を示す斜視図であり、(b) は同開放状態を示す斜視図である。

【図 9】(a) は第 1 実施形態のパチンコ機 1 に採用される変更形態の大入賞口 3 5 ' の閉鎖状態を示す断面図であり、(b) は同開放状態を示す断面図である。

【図 1 0】第 1 実施形態の大入賞口 3 5 を一方に設けた遊技盤 1 6 の構成を示す正面図である。

【図 1 1】第 1 実施形態の変更形態 1 の遊技盤 1 6 ' を示す正面図である。

【図 1 2】第 1 実施形態の更なる変更形態 2 の遊技盤 1 6 ' ' を示す正面図である。

【図 1 3】第 2 実施形態のパチンコ機の遊技盤 1 1 6 の構成を示す正面図である。

【図 1 4】第 2 実施形態の大入賞口 1 3 5 , 1 3 6 及び大入賞口への誘導経路を示す説明図である。

【図 1 5】第 3 実施形態のパチンコ機の遊技盤 2 1 6 の構成を示す正面図である。

【図 1 6】(a) は第 3 実施形態の始動口 2 3 0 及び大入賞口 2 3 5 , 2 3 6 を示す説明図であり、(b) は第 3 実施形態の変更形態の始動口 2 3 0 ' 及び大入賞口 2 3 5 ' , 2 3 6 ' を示す説明図である。

10

20

30

40

50

【図 17】第 4 実施形態のパチンコ機の遊技盤 316 の構成を示す正面図である。

【図 18】第 4 実施形態の始動口大入賞口ユニット 67 の拡大正面図である。

【図 19】第 5 実施形態のパチンコ機の遊技盤 416 の構成を示す正面図である。

【図 20】第 5 実施形態のセンターケース 437 の拡大正面図である。

【図 21】(a) は第 5 実施形態のセンターケース 437 の誘導部材 68, 69 を作動させない状態を示す説明図であり、(b) は同誘導部材 68, 69 を作動させた状態を示す説明図である。

【図 22】第 6 実施形態のパチンコ機の遊技盤 516 の構成を示す正面図である。

【図 23】第 6 実施形態の大入賞口 535, 536 及び大入賞口への誘導経路を示す説明図である。

【図 24】第 7 実施形態のパチンコ機の遊技盤 616 の構成を示す正面図である。

【図 25】(a) は第 7 実施形態のセンターケース 637 及び始動口 630 を示す斜視図であり、(b) は同大入賞口 635, 636 及び始動口 630 への誘導経路を示す説明図である。

【図 26】第 8 実施形態のパチンコ機の遊技盤 716 の構成を示す正面図である。

【図 27】(a) は第 8 実施形態のパチンコ機の大入賞口 735 の閉鎖状態を示す斜視図であり、(b) は同開放状態を示す斜視図である。

【図 28】(a) は図 27 の大入賞口 735 の A - A' 断面図であり、(b) は図 27 の大入賞口 735 の B - B' 断面図である。

【図 29】(a) は第 8 実施形態の開閉駆動部を備えた大入賞口 735 の閉鎖状態を示す斜視図であり、(b) は同開放状態を示す斜視図である。

【図 30】第 9 実施形態のパチンコ機の遊技盤 816 の構成を示す正面図である。

【図 31】(a) は第 9 実施形態のパチンコ機の大入賞口 835 の閉鎖状態を示す斜視図であり、(b) は同開放状態を示す斜視図である。

【図 32】(a) は図 31 の大入賞口 835 の A - A' 断面図であり、(b) は図 31 の大入賞口 835 の B - B' 断面図である。

【図 33】(a) は第 9 実施形態の大入賞口 835 の形状を示す斜視図であり、(b) は同平面図である。

【図 34】第 10 実施形態のパチンコ機の遊技盤 916 の構成を示す正面図である。

【図 35】(a) は第 10 実施形態のパチンコ機の大入賞口 935 の閉鎖状態を示す拡大図であり、(b) は同開放状態を示す拡大図である。

【図 36】(a) は図 35 の大入賞口 935 の A - A' 断面図であり、(b) は同 B - B' 断面図である。

【図 37】第 11 実施形態のパチンコ機の遊技盤 1016 の構成を示す正面図である。

【図 38】(a) は第 11 実施形態のパチンコ機の大入賞口 1035 の閉鎖状態を示す拡大図であり、(b) は同開放状態を示す拡大図である。

【図 39】第 12 実施形態のパチンコ機の遊技盤 1116 の構成を示す正面図である。

【図 40】(a) は第 12 実施形態のパチンコ機の大入賞口 1135 の閉鎖状態を示す拡大図であり、(b) は同開放状態を示す拡大図である。

【図 41】第 13 実施形態のパチンコ機の遊技盤 1216 の構成を示す正面図である。

【図 42】第 13 実施形態のサイドユニット 84 を示す拡大図である。

【図 43】第 13 実施形態のサイドユニットの変更形態のサイドランプ大入賞口始動口ユニット 86 を示す拡大図である。

【図 44】第 13 実施形態のサイドユニットの変更形態のサイドランプ大入賞口始動口複合ユニット 87 の拡大図である。

【図 45】(a) は第 13 実施形態のサイドユニット 84 の変更形態のサイドランプ大入賞口ユニット 84' の大入賞口閉鎖時を示す拡大図であり、(b) は同開放時を示す拡大図である。

【図 46】(a) はサイドランプ大入賞口ユニット 84' の大入賞口閉鎖時の側面図であり、(b) は同大入賞口開放時の側面図である。

10

20

30

40

50

【図４７】（ａ）は第１４実施形態の大入賞口１３３５の蓋体の裏面を表す説明図であり、（ｂ）は同大入賞口１３３５の開放状態を示す斜視図である。

【図４８】（ａ）は第１４実施形態の変更形態の大入賞口１３３５'の蓋体の裏面を表す説明図であり、（ｂ）は同大入賞口１３３５'の開放状態を示す斜視図である。

【図４９】第１５実施形態のパチンコ機の遊技盤１４１６の構成を示す正面図である。

【図５０】（ａ）は第１５実施形態のパチンコ機の大入賞口１４３５の閉鎖状態を示す拡大図であり、（ｂ）は同開放状態を示す拡大図である。

【図５１】（ａ）は第１５実施形態の開閉駆動部を備えた大入賞口１４３５の閉鎖状態を示す斜視図であり、（ｂ）は同開放状態を示す斜視図である。

【図５２】（ａ）は第１５実施形態の側壁９２を備えた大入賞口１４３５の開放状態を示す右側面図であり、（ｂ）は同開放状態を示す左側面図である。 10

【図５３】第１６実施形態のパチンコ機の遊技盤１５１６の構成を示す正面図である。

【図５４】（ａ）は第１６実施形態のパチンコ機の大入賞口１５３５を示す拡大図であり、（ｂ）は遊技球が入球する状態を示した拡大図である。

【図５５】第１７実施形態のパチンコ機の遊技盤１６１６の構成を示す正面図である。

【図５６】第１７実施形態のパチンコ機の大入賞口１６３５に遊技球が入球する状態を示した説明図である。

【図５７】第１８実施形態のパチンコ機の遊技盤１７１６の構成を示す正面図である。

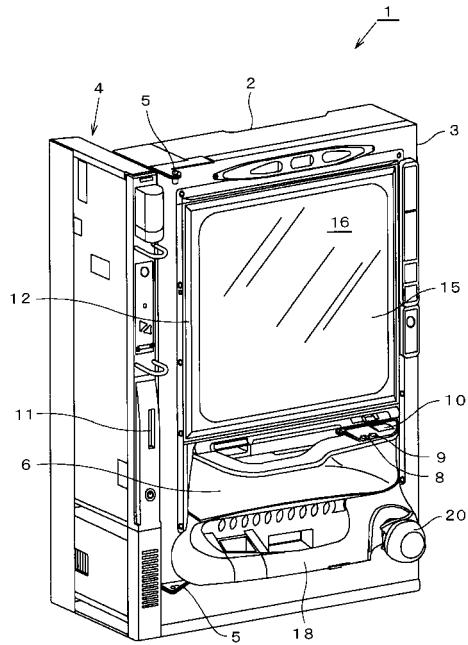
【図５８】（ａ）は第１８実施形態のパチンコ機の大入賞口１７３５，１７３６の閉鎖状態を示す説明図であり、（ｂ）は同開放状態の大入賞口１７３５，１７３６に遊技球が入球する状態を示した説明図である。 20

【符号の説明】

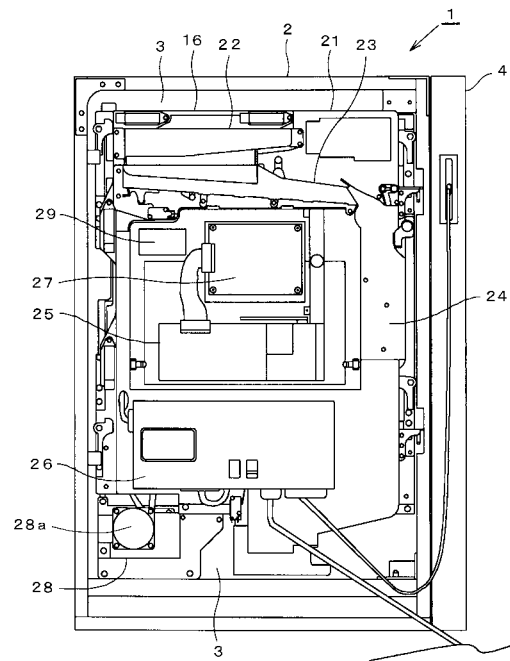
【０１４４】

１ ... パチンコ機	１６ ... 遊技盤	１７ ... ガイドレール
２５ ... 主制御基板	２７ ... 特別図柄表示装置	３０ ... 始動口（電動役物）
３１ ... 普通図柄表示部	３２、３３ ... 普通図柄作動ゲート	
３５、３６ ... 大入賞口	３７ ... センターケース	４０ ... 遊技釘
５２ ... 開口部	５３ ... 蓋体（開閉部材）	５７ ... 一般入賞口
５９ ... 入賞領域	６１ ... 開閉駆動部	６４ ... 誘導部材
６５、６６ ... 誘導部位	７０ ... ステージ	７１ ... ワープ
８０ ... 側面板（側壁）	８３ ... サイドランプ	８４、８５ ... サイドユニット
８９ ... 可動翼片	９１ ... 球誘導部材（案内部材）	９２ ... 側壁
９３ ... 案内部材	９５ ... 可動誘導部材	

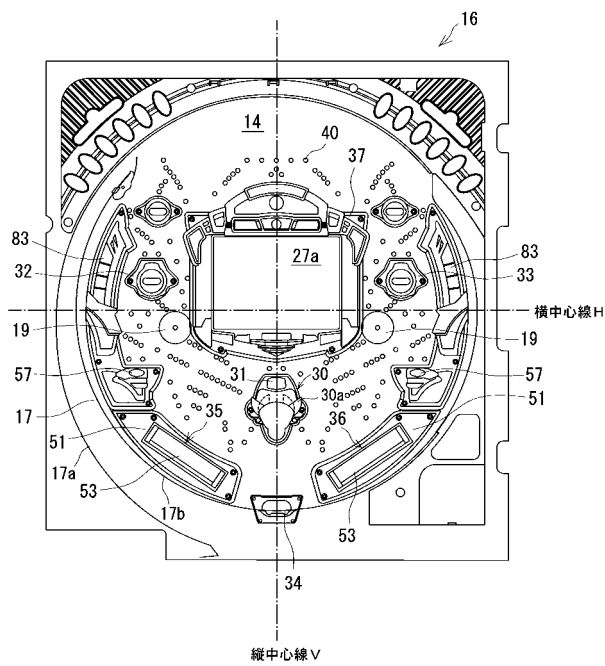
【図 1】



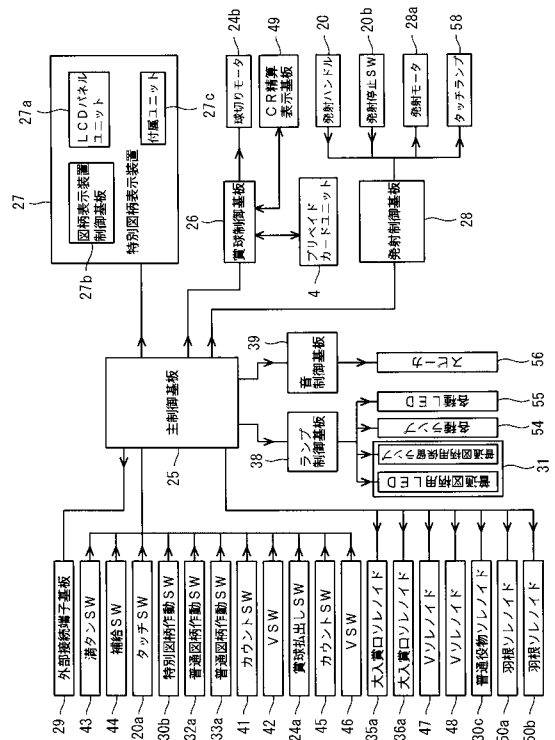
【図 2】



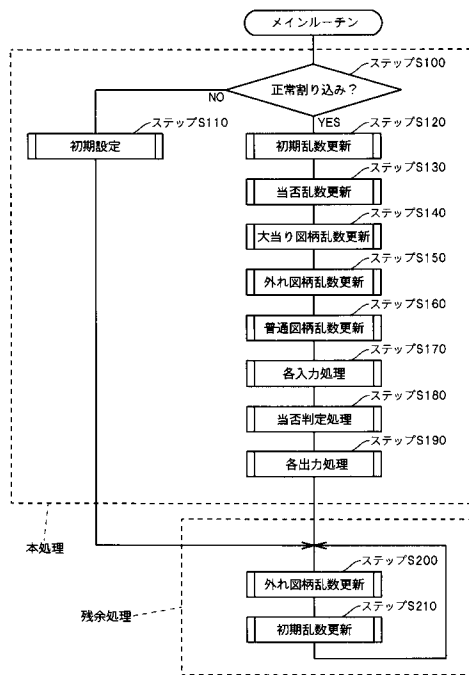
【図 3】



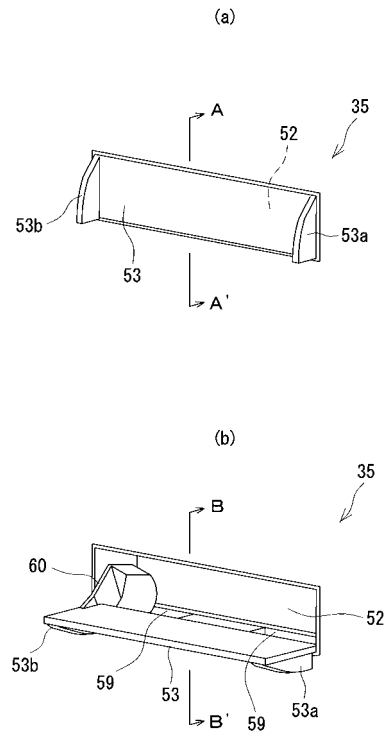
【図 4】



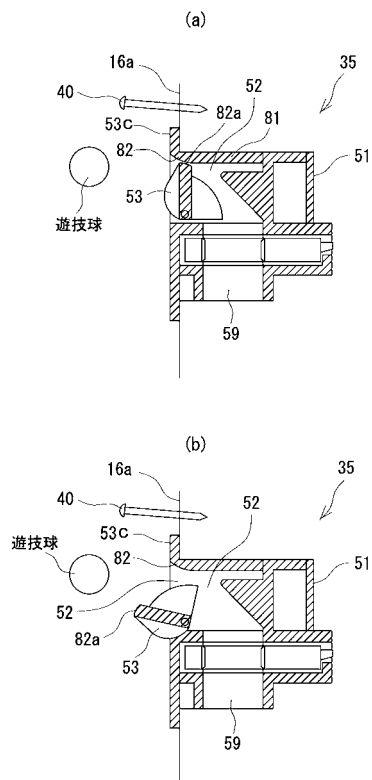
【図 5】



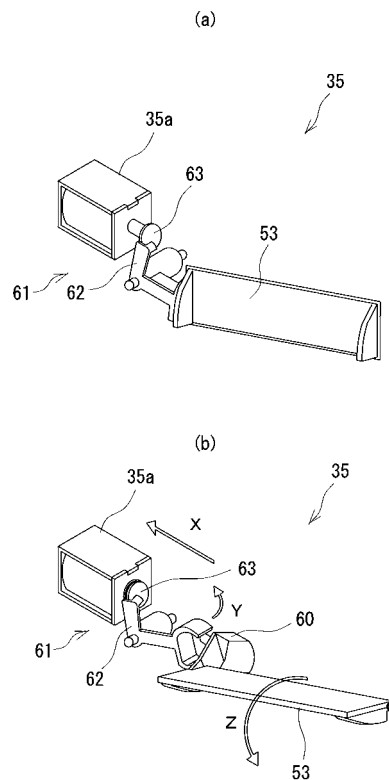
【図 6】



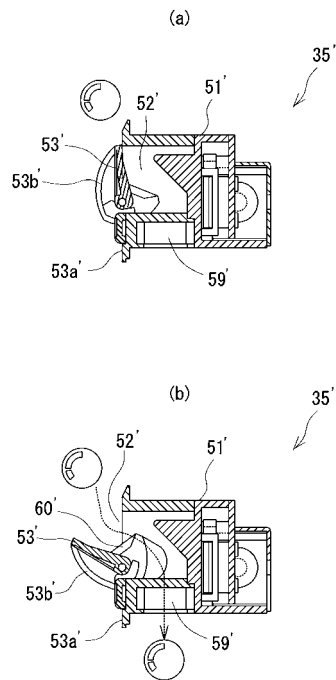
【図 7】



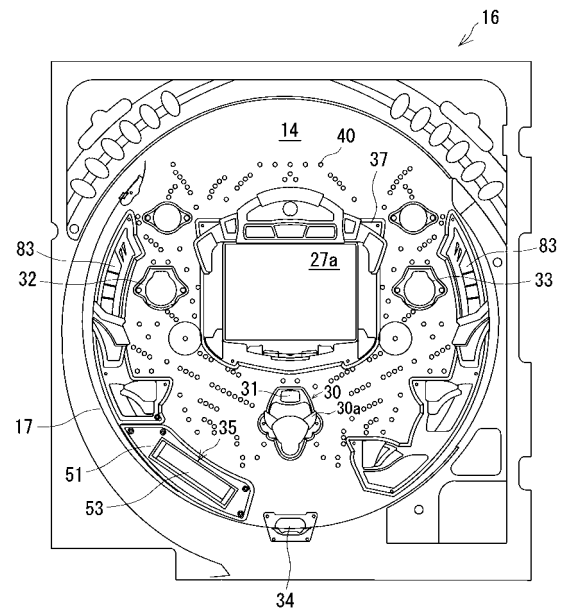
【図 8】



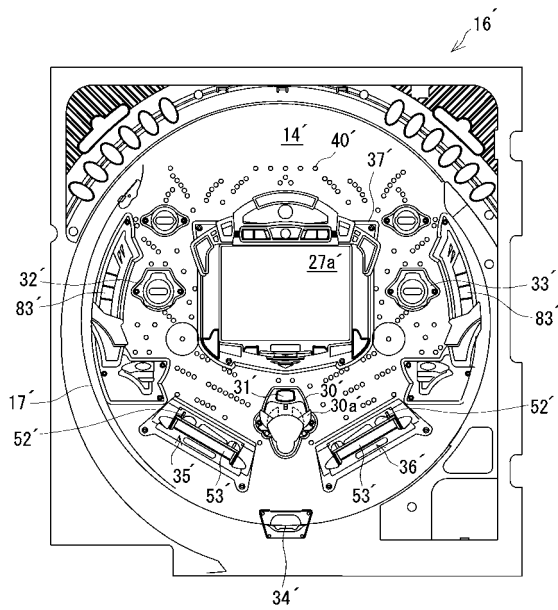
【 図 9 】



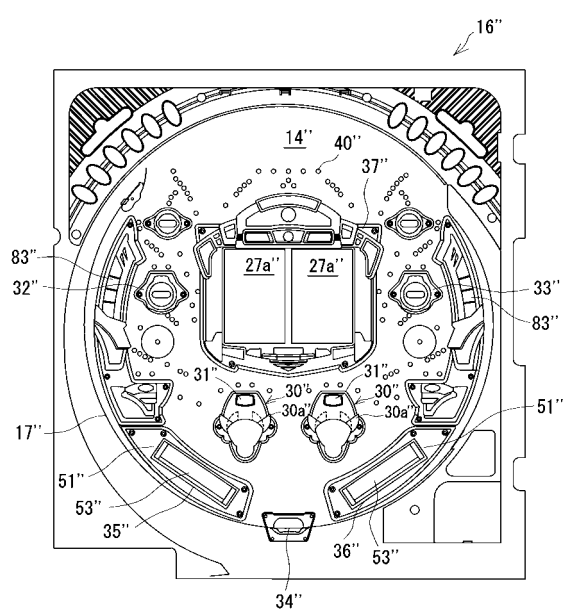
【 図 10 】



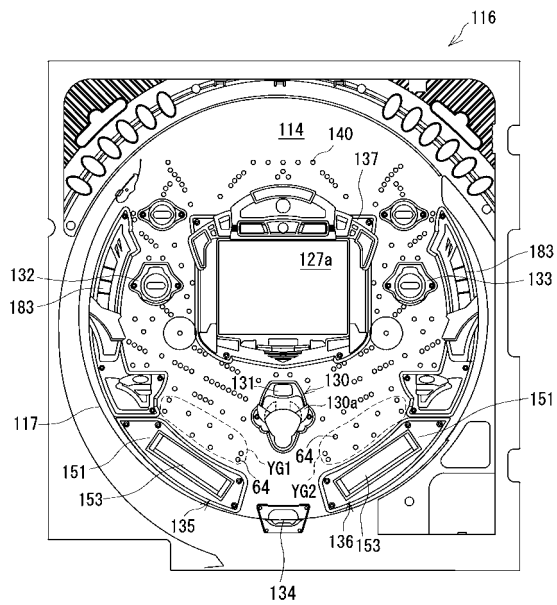
【 図 11 】



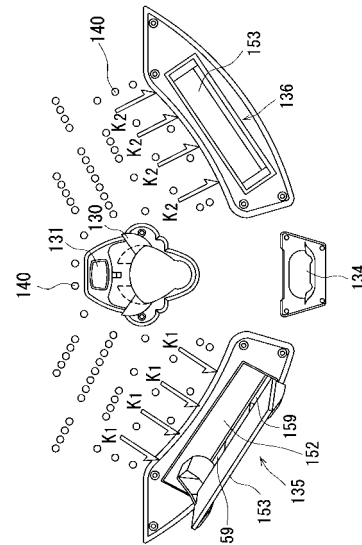
【 図 12 】



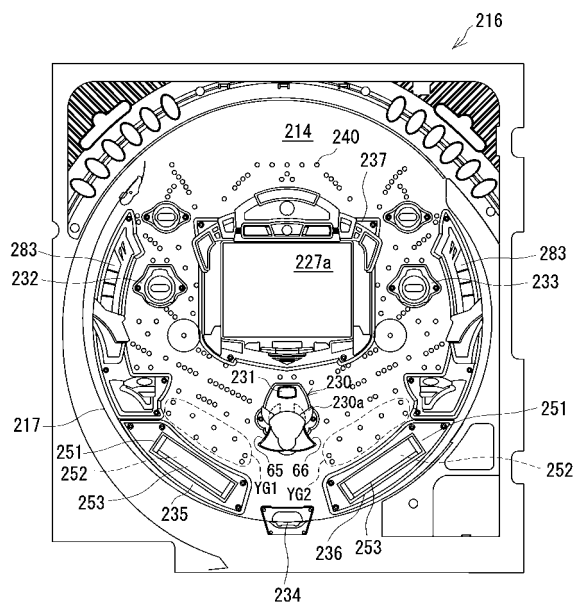
【図 13】



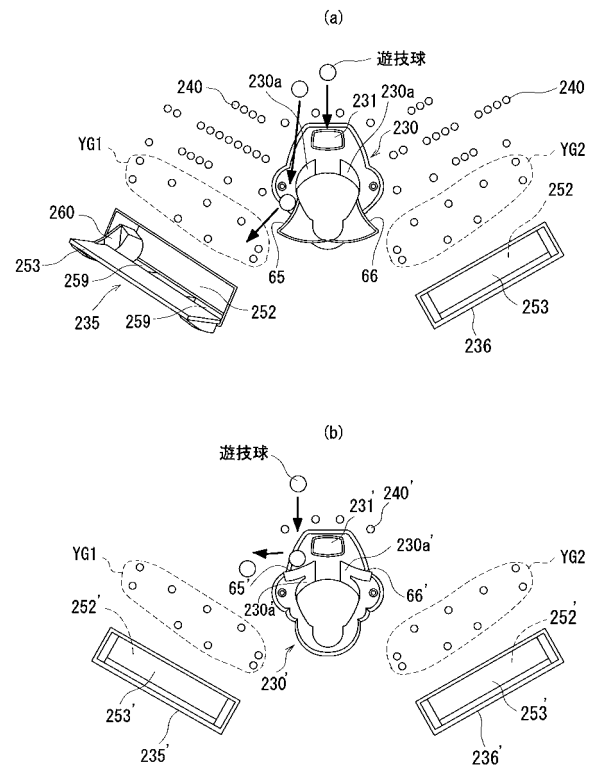
【図 14】



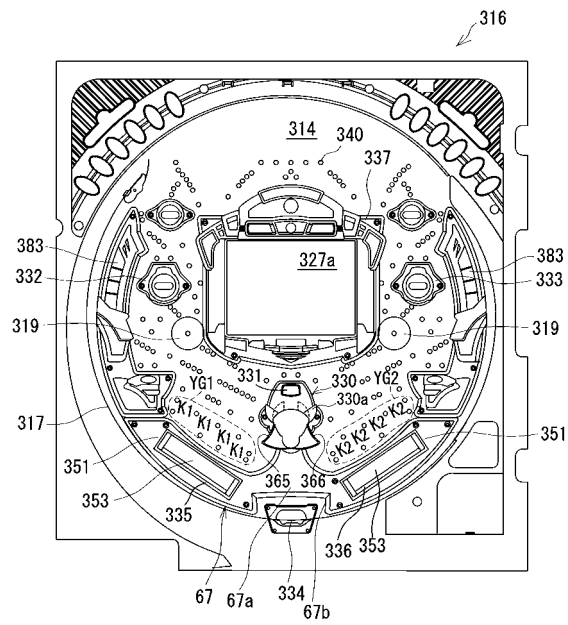
【図 15】



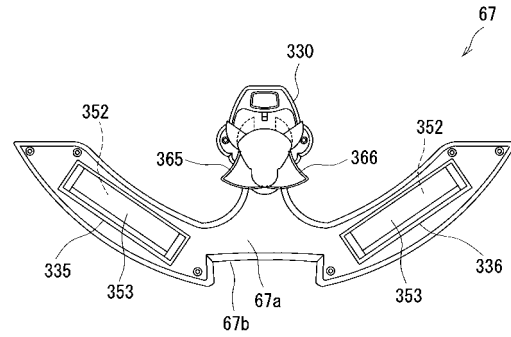
【図 16】



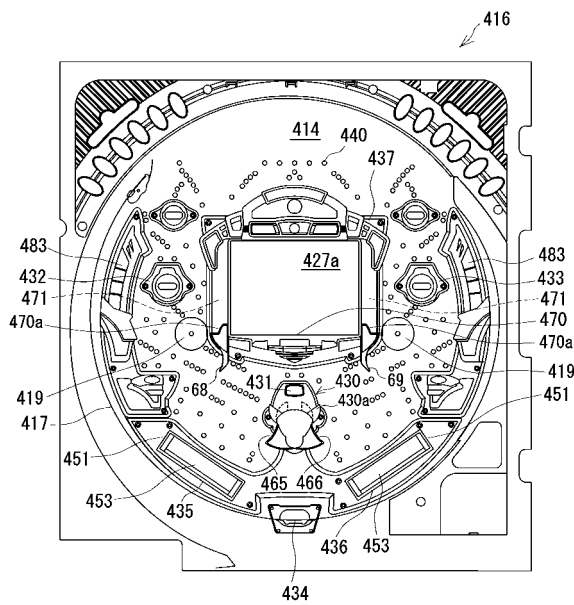
【図 17】



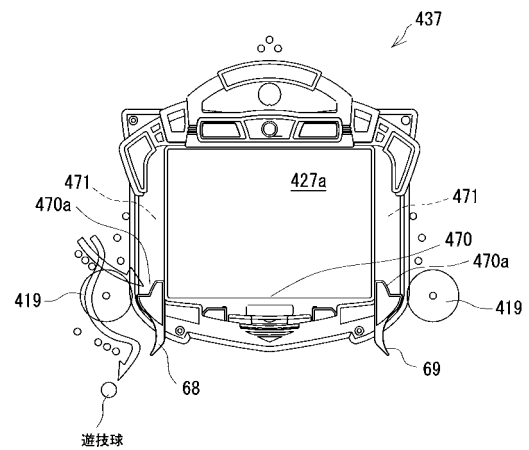
【図 18】



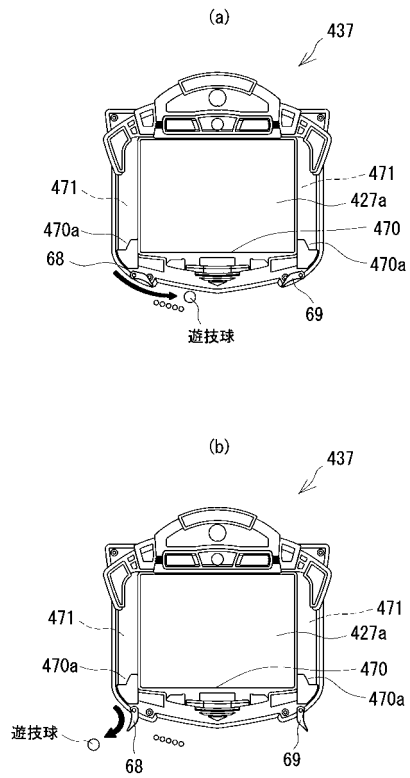
【図 19】



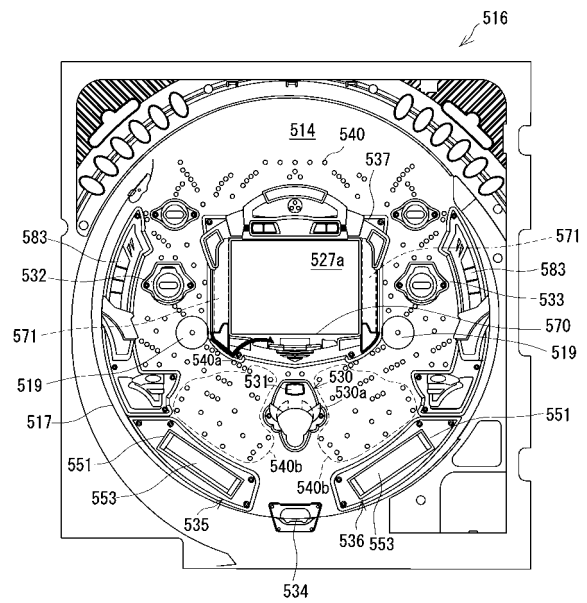
【図 20】



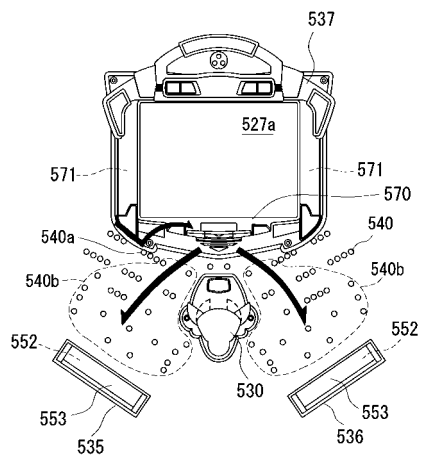
【図 2 1】



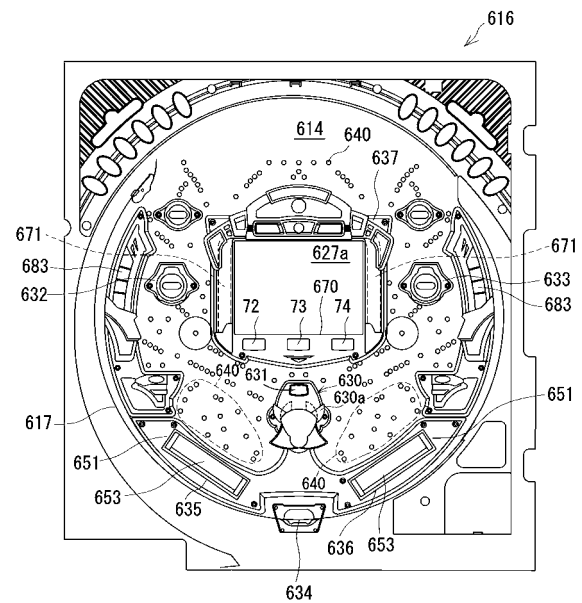
【図 2 2】



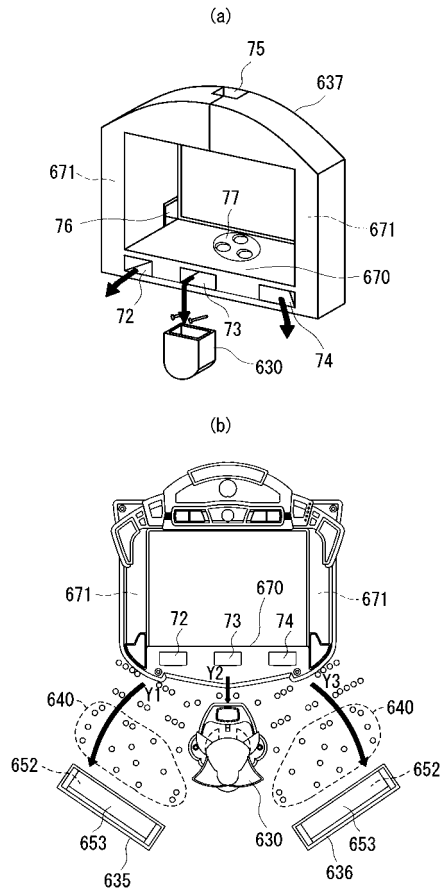
【図 2 3】



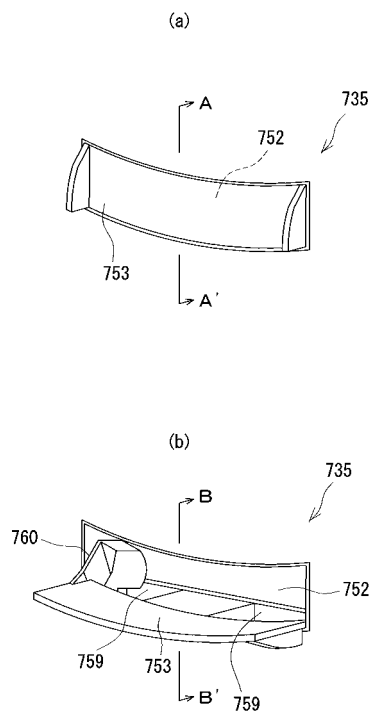
【図 2 4】



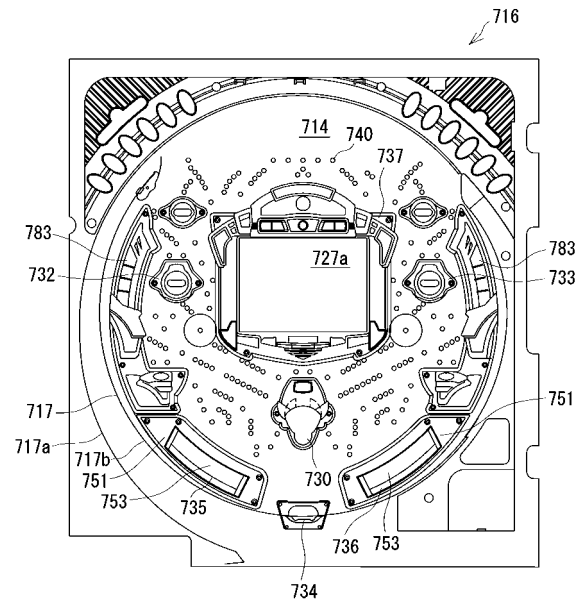
【図 25】



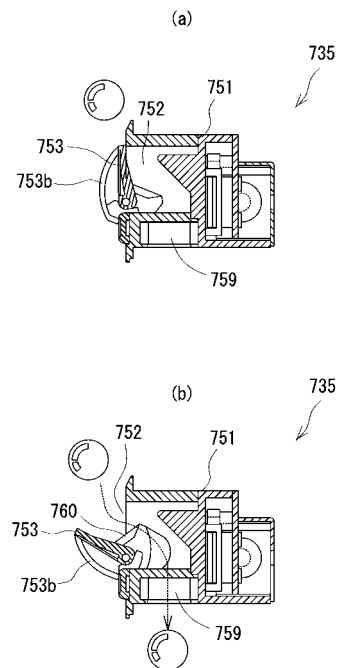
【図 27】



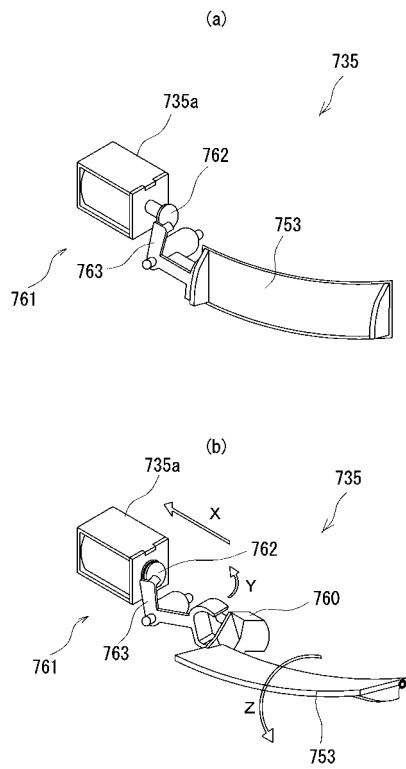
【図 26】



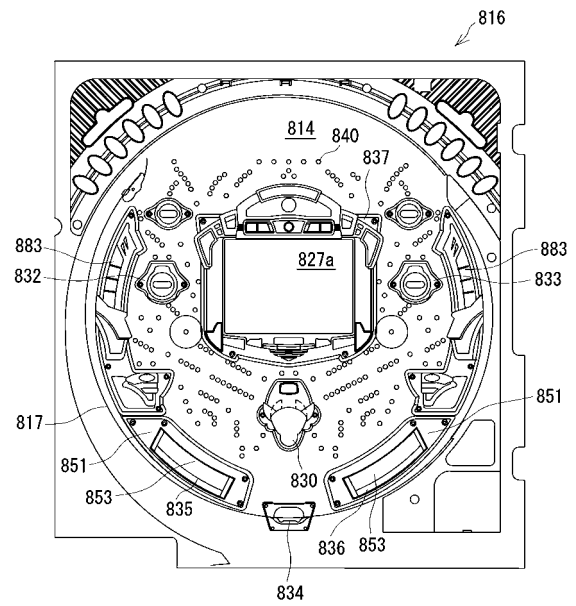
【図 28】



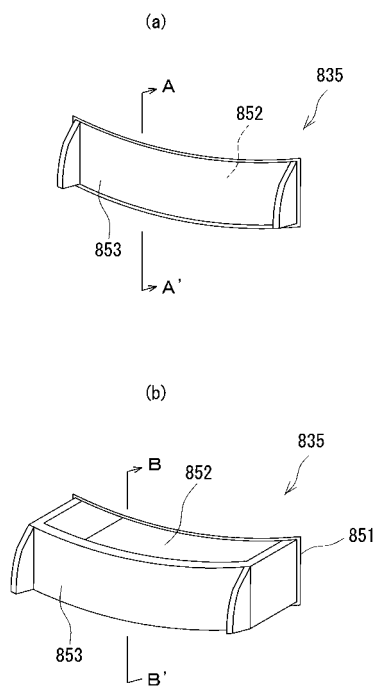
【図 29】



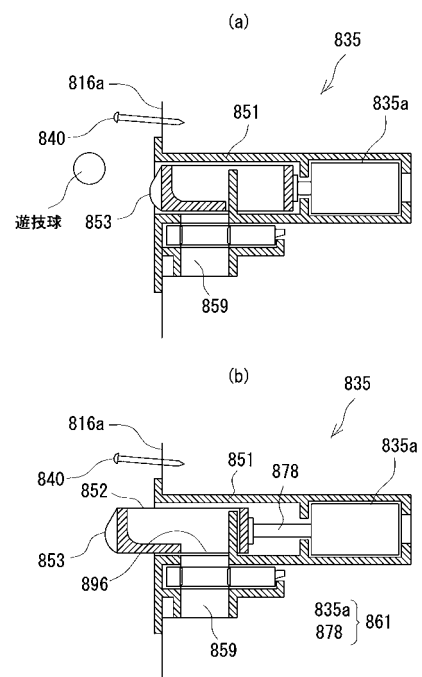
【図 30】



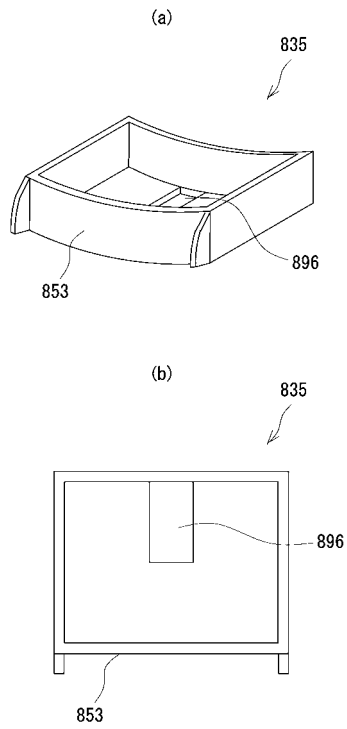
【図 31】



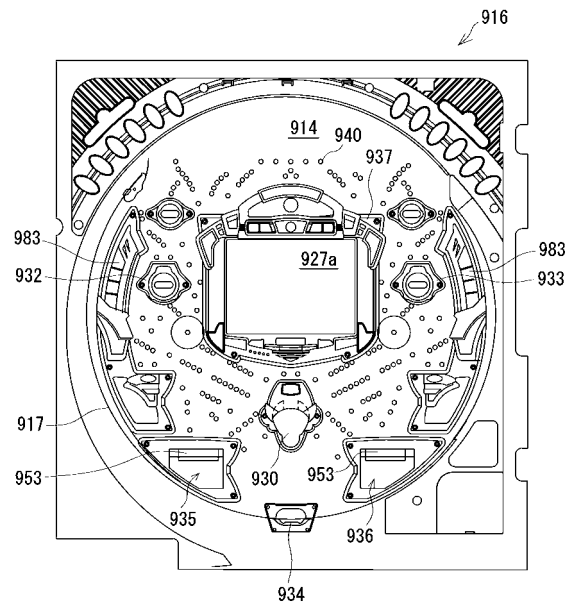
【図 32】



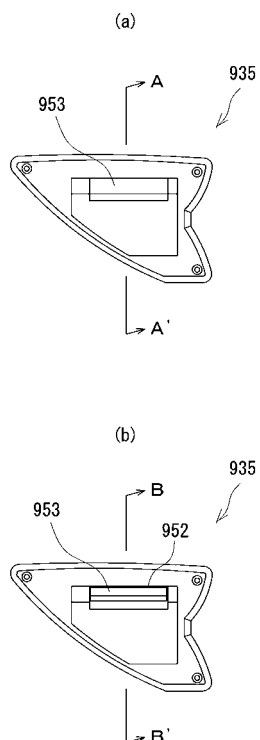
【図 3 3】



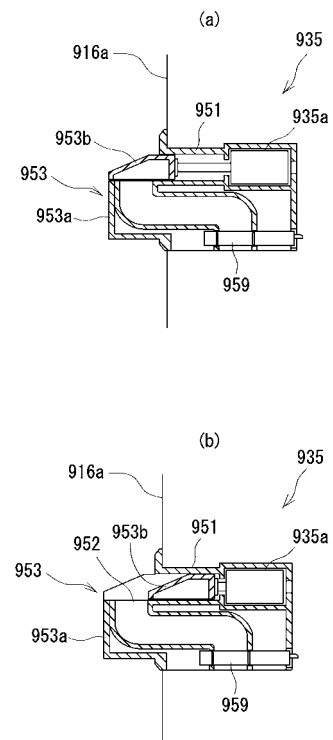
【図 3 4】



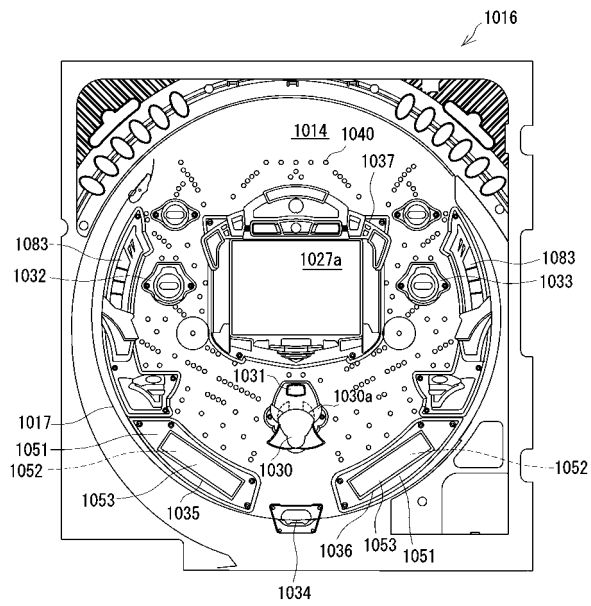
【図 3 5】



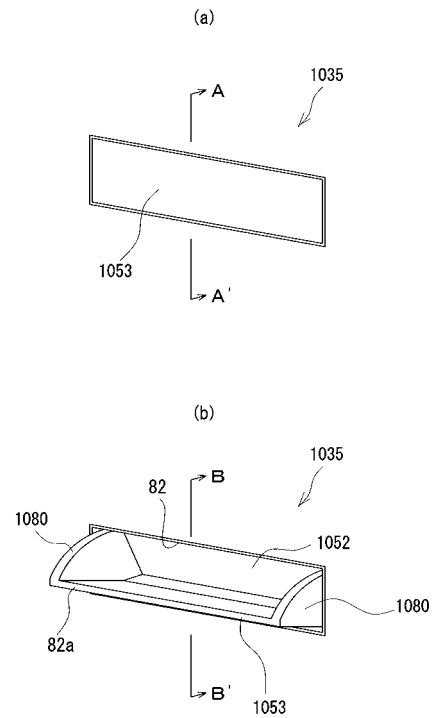
【図 3 6】



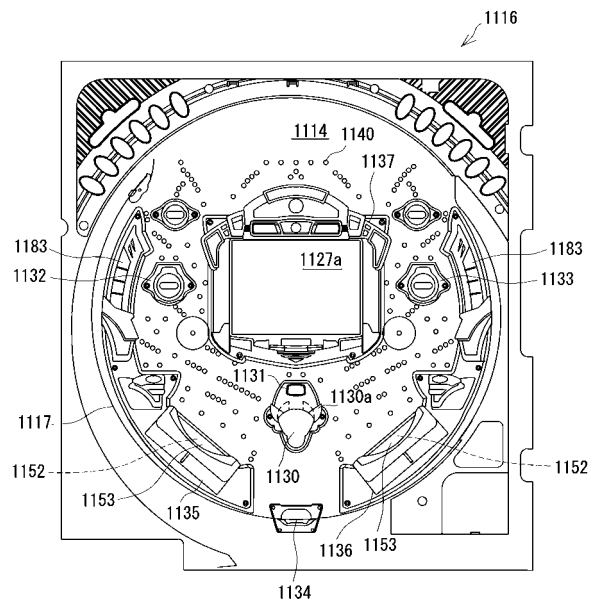
【図 37】



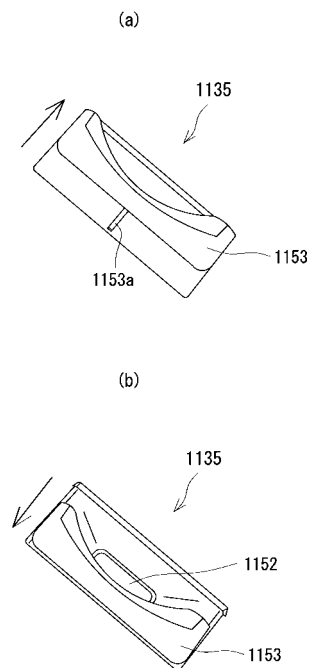
【図 38】



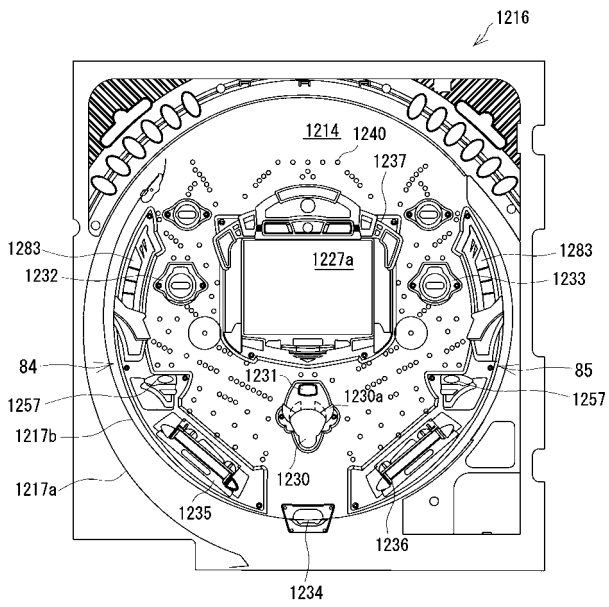
【図 39】



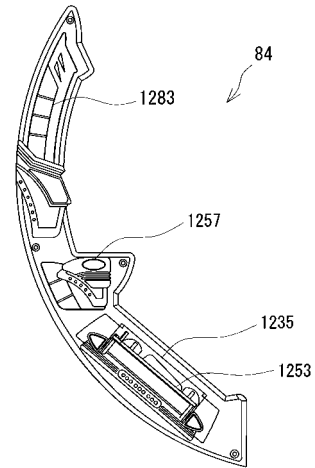
【図 40】



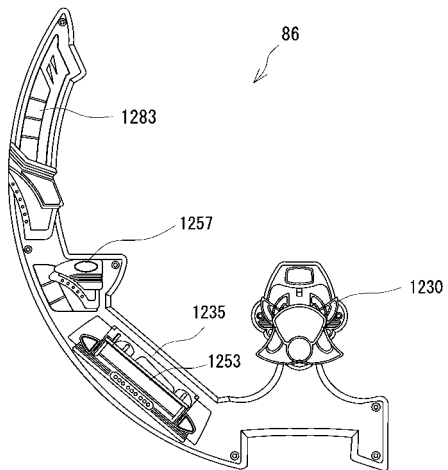
【図 4 1】



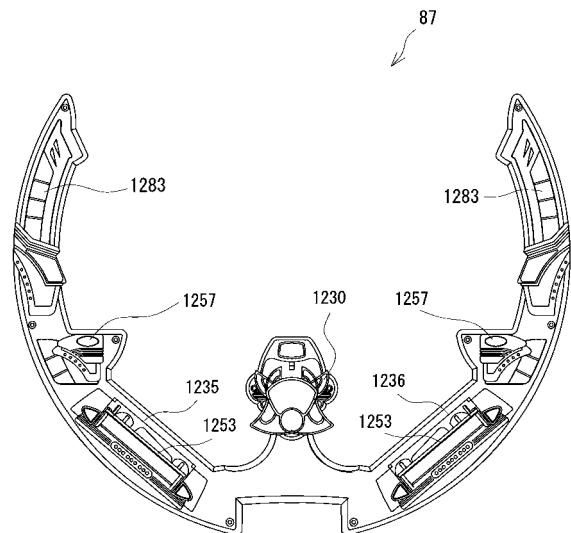
【図 4 2】



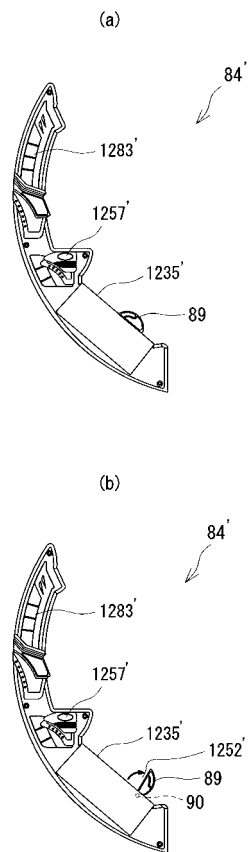
【図 4 3】



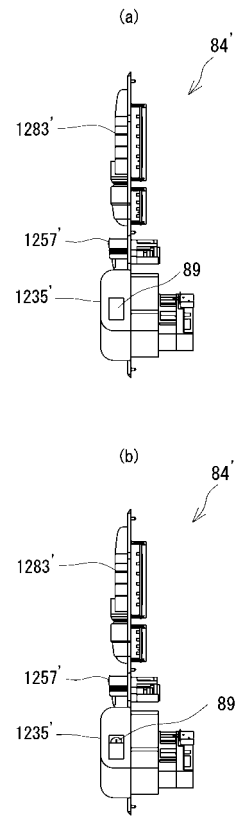
【図 4 4】



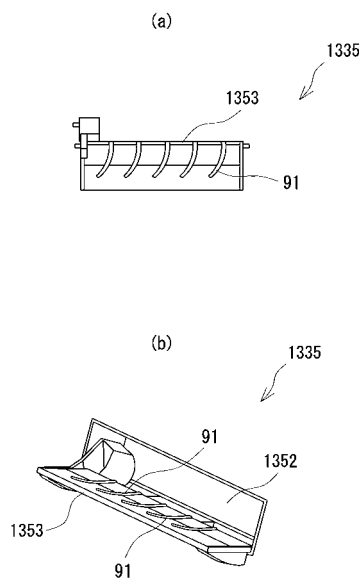
【 図 4 5 】



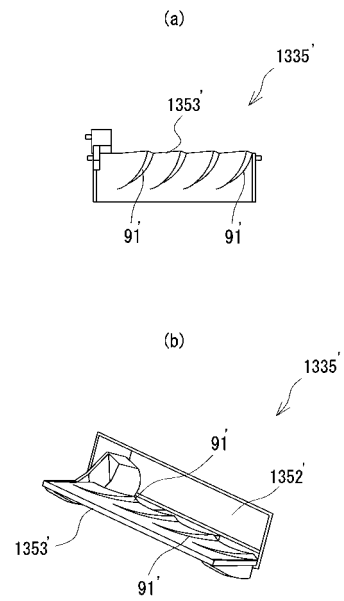
【 図 4 6 】



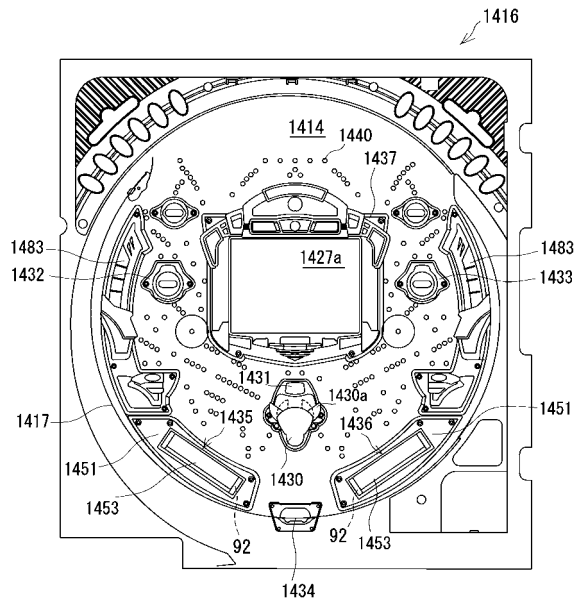
【 図 4 7 】



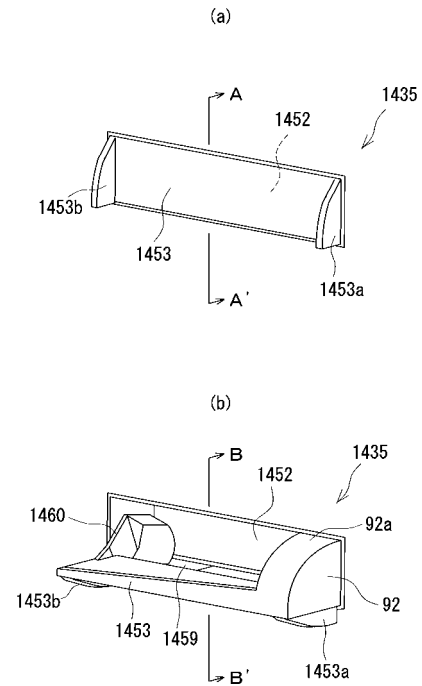
【 図 4 8 】



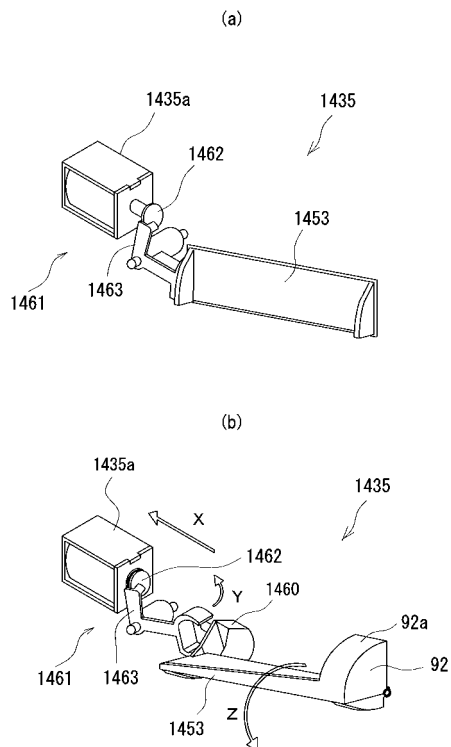
【図 49】



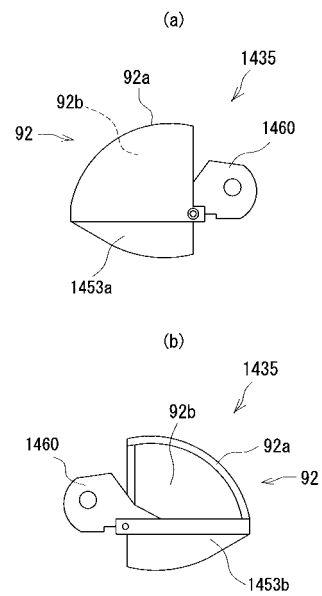
【図 50】



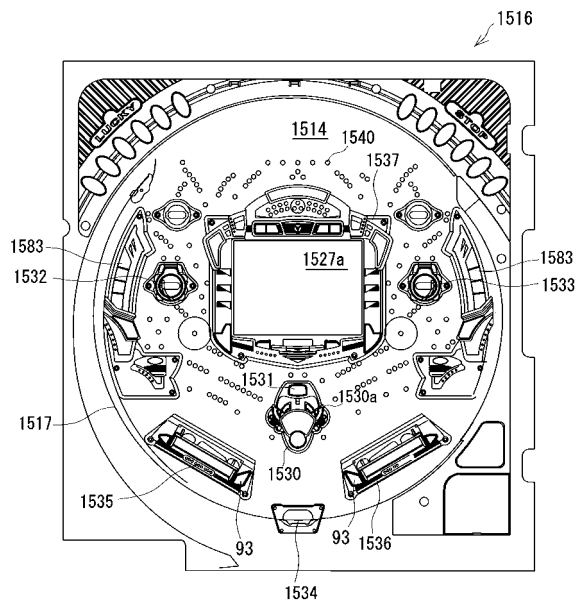
【図 51】



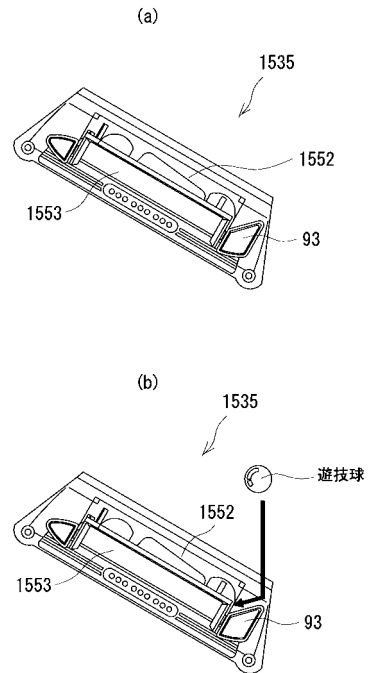
【図 52】



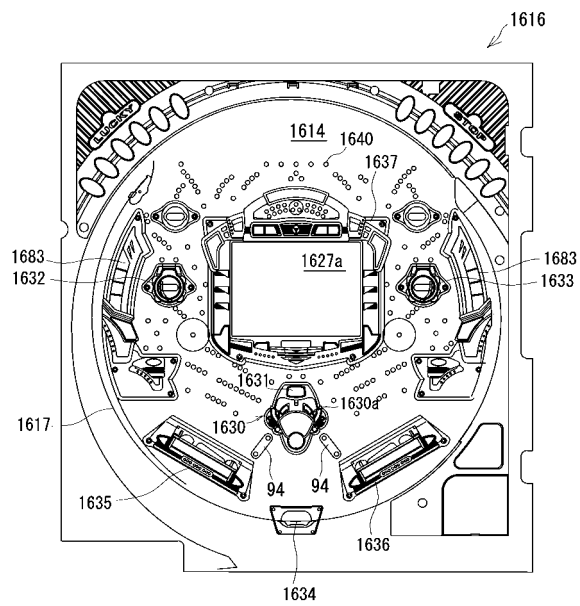
【図 5 3】



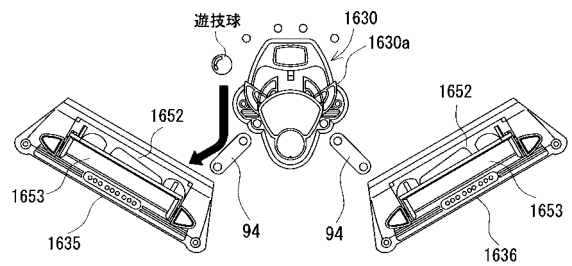
【図 5 4】



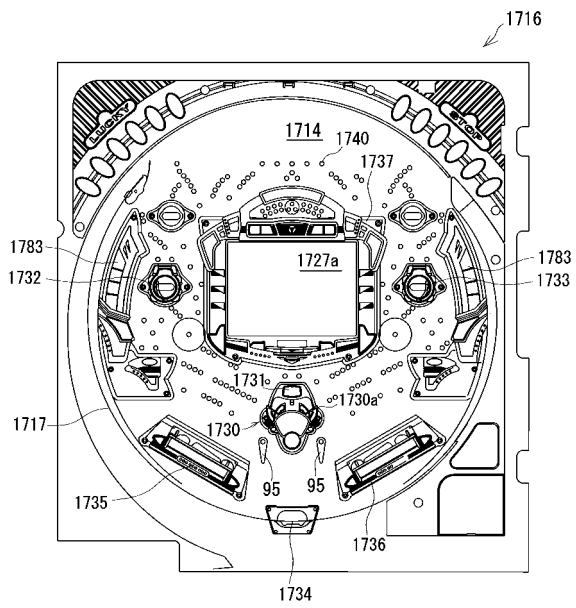
【図 5 5】



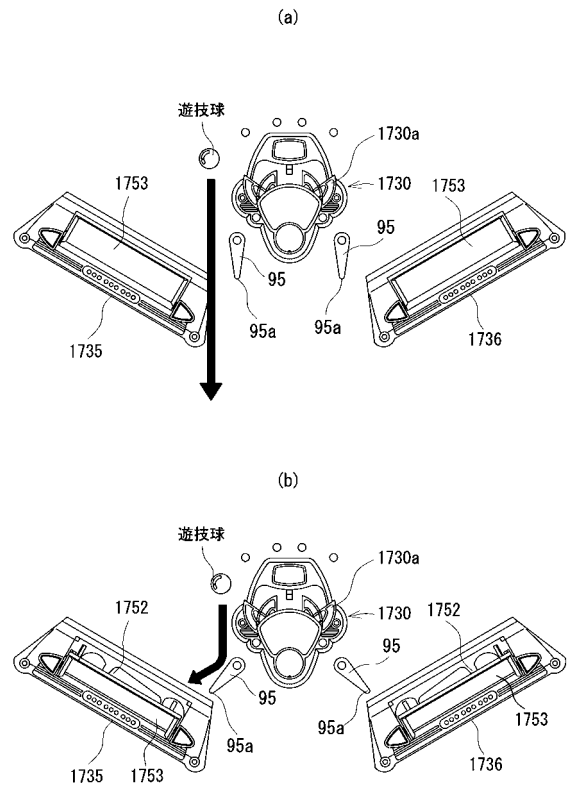
【図 5 6】



【図 57】



【図 58】



フロントページの続き

- (72)考案者 茨田 悦臣
名古屋市中川区太平通1丁目3番地 株式会社高尾内
- (72)考案者 中山 博夫
名古屋市中川区太平通1丁目3番地 株式会社高尾内
- (72)考案者 海野 達也
名古屋市中川区太平通1丁目3番地 株式会社高尾内
- (72)考案者 安藤 繁光
名古屋市中川区太平通1丁目3番地 株式会社高尾内
- (72)考案者 富田 憲史
名古屋市中川区太平通1丁目3番地 株式会社高尾内