

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5618343号
(P5618343)

(45) 発行日 平成26年11月5日 (2014. 11. 5)

(24) 登録日 平成26年9月26日 (2014. 9. 26)

(51) Int. Cl.

F I

A 6 3 F 7/02 (2006. 01)

A 6 3 F 7/02 3 2 O

A 6 3 F 7/02 3 1 O C

請求項の数 3 (全 37 頁)

(21) 出願番号	特願2006-345734 (P2006-345734)	(73) 特許権者	000148922
(22) 出願日	平成18年12月22日 (2006. 12. 22)		株式会社大一商会
(65) 公開番号	特開2008-154731 (P2008-154731A)		愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地
(43) 公開日	平成20年7月10日 (2008. 7. 10)	(74) 代理人	100130889
審査請求日	平成21年12月22日 (2009. 12. 22)		弁理士 小原 崇広
審判番号	不服2013-1590 (P2013-1590/J1)	(72) 発明者	市原 高明
審判請求日	平成25年1月28日 (2013. 1. 28)		愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式
			会社大一商会内
		(72) 発明者	奥本 博己
			愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式
			会社大一商会内
		(72) 発明者	成吉 明彦
			愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式
			会社大一商会内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技ホールにて立設される遊技機本体と、

遊技者の操作によって遊技媒体が打ち込まれる遊技領域を有し、透明板状とされた遊技パネルと、

前記遊技領域内に配置され遊技媒体を受入可能とされた受入口と、

前記受入口への遊技媒体の受入れに基づいて、所定の条件が満たされたか否かについての判断処理を行う遊技判断手段と、

前記遊技判断手段により所定の条件が満たされた旨判断されたことに基づいて、遊技者に有利な特別遊技を行う特別制御手段と、

所定の演出が行われる演出領域を有する演出装置と、を備え、

前記遊技ホールにて立設される遊技機本体には、その上端部から下端部までにかけて前記演出装置の演出領域が形成されてなり、

前記透明板状の遊技パネルは、

前記遊技機本体の上端部から下端部までにかけて形成された前記演出装置の演出領域に対し、その一部の領域の前方側にて位置するように配設されてなる

ことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記透明板状とされた遊技パネルの遊技領域に対しては、該遊技領域の最下端部にあるアウト口よりも上側となる位置からの遊技媒体の発射によって、同遊技領域の横側から遊

技媒体が打ち込まれる請求項 1 に記載の遊技機。

【請求項 3】

前記遊技領域は、円形状に形成されてなる

請求項 1 または 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、ぱちんこ遊技機（一般的に「パチンコ機」とも称する）や回胴式遊技機（一般的に「パチスロ機」とも称する）等の遊技機に関するものである。

10

【背景技術】

【0002】

従来より、パチンコ機等の遊技機では、遊技球等の遊技媒体が打ち込まれる遊技領域を有した遊技盤には、その遊技領域内の適宜箇所に障害釘、風車、入賞口、及び始動口等が備えられていると共に、入賞口等に受入れられなかった遊技媒体を遊技領域外へ排出するアウト口が備えられている。また、遊技盤には、その遊技領域内に遊技媒体を左右方向へ転動可能なステージを有した枠状の中央役物が配置されていると共に、その中央役物の枠内を通して表示される様々な演出画像が視認可能とされた演出表示装置が備えられている（例えば、特許文献 1 乃至特許文献 3）。

【0003】

20

【特許文献 1】特開 2005 - 261935 号公報

【特許文献 2】特開 2006 - 230644 号公報

【特許文献 3】特開 2006 - 280750 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、従来の遊技機では、中央役物の枠内を通して演出画像が表示されるので、打ち込まれた遊技媒体が演出画像と干渉するのを避けるために、遊技媒体が主に中央役物の外周を流下するようになっている。そのため、表示される演出画像を大きくすると遊技媒体が流下する部分が狭くなり、遊技媒体の動きが小さく単調なものとなる問題が発生し、逆に、遊技媒体が流下する部分を広くすると表示される演出画像が小さくなって、演出画像が見辛くなる問題が発生する。これにより、両者の問題を解決しようとする、遊技領域内における遊技媒体が流下する部分と演出画像が表示される部分との割合が、所定の範囲内に収まることとなり、蓋然的に、この種の遊技機では、似たような割合の構成となって、他の機種種の遊技機と代わり映えしないマンネリ化したものとなり、遊技者の興趣を低下させてしまう恐れがある。

30

【0005】

そこで、本発明は上記の実状に鑑み、遊技者の関心を引付けて興趣が低下することを防止することができる遊技機の提供を課題とするものである。

【課題を解決するための手段】

40

【0006】

手段 1：遊技機において、

「外形が矩形状とされた支持部材と、

該支持部材に支持されると共に該支持部材の上下方向中央から半分に分割した大きさと略同じ大きさの表示領域を有し、該表示領域に所定の演出画像を表示可能な第一演出表示手段と、

該第一演出表示手段とは異なる位置で前記支持部材に着脱可能に支持されると共に遊技者の操作によって遊技媒体が打ち込まれる遊技領域を有し、略全面に亘って後方が視認可能とされた遊技盤と、

該遊技盤の後側に配置されると共に前記支持部材に支持され、少なくとも前記遊技盤を

50

通して所定の演出画像を表示可能な第二演出表示手段と、

前記遊技盤の前記遊技領域内に配置され、遊技媒体を受入可能とされた始動口と、

該始動口への遊技媒体の受入れを契機として所定の抽選結果を抽選する抽選手段と、

該抽選手段の前記抽選結果に応じた所定の演出画像を少なくとも前記第一演出表示手段に表示させる演出表示制御手段と、

該演出表示制御手段によって前記抽選結果として所定条件を充足する演出画像が表示されると、遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段とを具備する」ものであることを特徴とする。

【0007】

ここで、「支持部材」としては、少なくとも演出表示手段や遊技盤を直接的又は間接的に遊技ホール等の島設備に固定支持できるものであれば良く、「遊技機の外周に配置される枠状の外枠」、「外枠に対して開閉可能に取付けられる本体枠」、等が挙げられる。

【0008】

また、「第一演出表示手段」及び「第二演出表示手段」としては、「液晶表示装置（LCD）」、「EL表示装置」、「プラズマ表示装置」、「CRT」、「レーザーディスプレイ」、等が挙げられる。なお、薄型の表示手段を用いることが望ましい。なお、第一演出表示手段や第二演出表示手段として、見る方向によって異なる画像が見えるようなものとしても良い。また、第二演出表示手段の大きさとしては、「第一演出表示手段と略同じ大きさ」、「遊技盤と略同じ大きさ」、「遊技領域と略同じ大きさ」、等とすることができ

【0009】

また、「遊技盤」としては、「前側に遊技領域が形成され後側が視認可能な遊技盤」、「後側が視認可能とされ前後に遊技領域が形成された遊技盤」、等が挙げられる。また、遊技盤の大きさとしては、「従来の遊技盤と同等の大きさのもの」、「支持部材の略半分の大きさのもの」、等が挙げられる。なお、遊技盤の大きさとしては、その遊技領域の高さが少なくとも300mm以上となることが望ましく、これよりも低いと、遊技媒体が遊技領域内に打ち込まれてから排出されるまでの最短時間が短くなりすぎて、遊技者に対して遊技媒体の動きを楽しませられなくなる恐れがあるからである。

【0010】

なお、「有利遊技状態」とは、通常の遊技状態よりも遊技者に有利となる状態を意味するものであり、以下のような種々の状態を例示できる。

【0011】

(1)パチンコ機等の遊技機において、開閉駆動される進入口（入賞口）を、所定回数繰返し開閉させたり、所定時間、あるいは遊技球が所定個数入賞するまで継続して開放させたりして、遊技媒体（遊技球）が多量に進入口に進入し易くした状態（所謂「大当たり状態」）。

【0012】

(2)パチンコ等の遊技機において、大当たりに関する抽選の当選確率を通常よりも高確率として、大当たり状態が発生する確率を通常よりも高確率とした状態、所謂「確率変動状態」。

【0013】

(3)パチンコ機等の遊技機において、遊技媒体の進入（入賞）や通過により大当たり状態を発生させるか否かの抽選を行う抽選用の抽選始動装置を、通常よりも遊技媒体が進入し易い状態とし、大当たりの抽選が通常よりも頻繁に行われるようにした状態、所謂「時間短縮状態」。

【0014】

(4)パチスロ機等の遊技機において、所定ゲームの間、遊技媒体であるメダルの払出しを行う態様にてリールが停止され易くした状態、所謂「ボーナスゲーム状態」。

【0015】

(5)パチスロ機等の遊技機において、次回以降のゲーム状態をボーナスゲーム状態にさ

10

20

30

40

50

せるための条件であるボーナス図柄にてリールを停止可能とした状態、所謂「ボーナス成立状態」。

【 0 0 1 6 】

(6) パチスロ機等の遊技機において、所定ゲーム数の間、役を成立させるためのリールの停止順序や図柄を案内する等して、役の成立を手助けする状態、所謂「アシストゲーム状態」。

【 0 0 1 7 】

(7) パチスロ機等の遊技機において、ボーナスゲーム状態、ボーナス成立状態、アシストゲーム状態等の特典状態が発生する確率を通常よりも高確率とした状態、所謂「確率変動状態」。

【 0 0 1 8 】

ところで、従来の遊技機では、始動口に遊技媒体が受入れられると、所定の抽選が行われ、その抽選結果に応じて演出表示手段に表示された複数の図柄列が変動した後に停止し、停止表示された図柄の組合せが所定条件を充足すると、所定のパターンで大入賞口が開閉する有利遊技状態（例えば、大当たり遊技）が発生するようになっており、演出表示手段に演出画像として変動表示される複数の図柄が、「大当たり」を示唆する組合せで停止するか否かで、遊技者の期待感を高揚させて興味を高められるようにしている。

【 0 0 1 9 】

そのため、演出表示手段を大型化してより大きな演出画像を表示させることで、抽選結果の表示にかかる演出画像をより効果的に楽しませて他の遊技機と差別化できるようにすることが考えられる。しかしながら、この場合、大きな演出画像を表示させようとすると、遊技領域内に配置された枠状の中央役物を大きくしなければならず、相対的に遊技媒体が流下する部分が狭くなって、遊技媒体の動きが小さく単調なものとなり、遊技媒体の動きによる遊技機本来の楽しみが減少して遊技者の興味を低下させてしまう恐れがあり、演出表示手段を大型化することができず、他の遊技機との差別化を図ることが困難となる問題がある。

【 0 0 2 0 】

そこで、遊技盤を透明な部材で構成すると共に、遊技盤の後側に演出表示手段を配置することで、遊技領域内における遊技媒体が流下する部分を狭くすること無く、演出表示手段を大型化して、他の遊技機の差別化を図れるようにすることが考えられ、これにより、透明な遊技盤と共に大型の演出表示手段を備えることができ外見上他の遊技機と差別化をすることができる。しかしながら、この場合、演出表示手段の前側に遊技領域が配置されているので、遊技領域を流下する遊技媒体と演出表示手段に表示される演出画像とが互いに干渉し合わないようにはする必要があり、大きな演出画像を効果的に表示させることが困難なものとなる問題がある。

【 0 0 2 1 】

このようなことから、遊技盤を大型化することで、上述した種々の問題を解決させるようにすることが考えられるが、遊技盤を大型化した場合、遊技盤に必要な材料が増加すると共に、既存の生産ラインで対応させるのが困難となり新たな生産ラインを必要とし、遊技機の機種変更にかかるコストが総じて増加する問題がある。

【 0 0 2 2 】

また、遊技盤を大型化すると、遊技領域を視認させるための前面扉部材も大型化することとなり、遊技盤と同様に前面扉部材の製造にかかるコストも増加する問題があると共に、前面扉部材の大型化により相対的に前面扉部材の強度が低下し、前面扉部材の耐久性が低下して破損し易くなり、破損により遊技不能状態となって遊技者の興味を低下させてしまう恐れがある。

【 0 0 2 3 】

更に、遊技機は、遊技ホール等の既存の島設備に対して取付固定できるようにする必要があり、その外形が予め決められたものとなっているので、おのずと遊技盤の大型化には限界があり、現状では、他の遊技機との差別化を図るために遊技盤をより大型化するのは

10

20

30

40

50

困難な状況となっている。

【 0 0 2 4 】

手段 1 の構成によると、外形が矩形状の支持部材と、支持部材に支持されると共に支持部材の上下方向中央から半分に分割した大きさと略同じ大きさの表示領域に所定の演出画像を表示可能な第一演出表示手段と、第一演出表示手段とは異なる位置で支持部材に着脱可能に支持されると共に遊技媒体が打ち込まれる遊技領域を有し、略全面に亘って後方が視認可能とされた遊技盤と、遊技盤の後側に配置されると共に支持部材に支持され、少なくとも遊技盤を通して所定の演出画像を表示可能な第二演出表示手段と、遊技領域内に配置され遊技媒体を受入可能とされた始動口と、始動口への遊技媒体の受入れを契機として所定の抽選結果を抽選する抽選手段と、抽選結果に応じた所定の演出画像を少なくとも第一演出表示手段に表示させる演出表示制御手段と、演出表示制御手段によって抽選結果として所定条件を充足する演出画像が表示されると、遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段とを備えたものである。

10

【 0 0 2 5 】

これにより、本遊技機を遊技者側（前側）から見ると、大きな第一演出表示手段と、遊技盤を通して視認可能な第二演出表示手段とが配置された、これまでの遊技機とは全く異なる態様の斬新な遊技機となっており、マンネリ化した遊技機の中であって、見るからに遊技者の関心を引付けられることができると共に、本遊技機で遊技したいと思わせて、遊技への期待感を高めて遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

【 0 0 2 6 】

20

また、遊技領域内へ打込んだ遊技媒体が始動口に受入れられると、抽選手段によって所定の抽選結果が抽選されると共に、演出表示制御手段によって抽選された抽選結果に応じた演出画像が少なくとも第一演出表示手段に表示され、そして、抽選結果として演出表示手段に有利遊技状態が発生することを示唆する演出画像が表示されるか否かで、ハラハラ・ドキドキさせて期待感が高められる遊技が可能な遊技機とすることができる。その際に、第一演出表示手段と第二演出表示手段とによる演出画像によって遊技者の関心を強く引付けて、遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

【 0 0 2 7 】

また、始動口を狙った遊技中や、有利遊技状態の発生中や、遊技者の関心が遊技盤の遊技領域内へ強く引き付けられて、第一演出表示手段での演出画像が認識し辛くなっても、遊技盤の後側に配置された第二演出表示手段の演出画像を認識させることができるので、遊技媒体の動きだけで無く、演出画像も同時に楽しませることができ、遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

30

【 0 0 2 8 】

更に、遊技機の前面に対して、第一演出表示手段と遊技盤とを配置しており、従来の遊技盤と比較してその大きさが小さくなるので、遊技盤に必要な材料を従来よりも少なくすることができると共に、既存の生産ラインに流すことができ新たな生産ラインを作る必要がないので、総じて遊技盤にかかるコストを抑制することができ、機種変更にかかるコストが増加するのを防止することができる。また、遊技盤が小さくなることで、軽量化して取り回しがし易くなるので、遊技盤の組立作業や遊技機への取付作業等が楽になり、作業性を向上させることができる。

40

【 0 0 2 9 】

なお、第二演出表示手段を、第一演出表示手段と同じ大きさのものとした場合、支持部材の前面、つまり、遊技機の前面を第一演出表示手段及び第二演出表示手段が占めることとなり、これまでの遊技機とは全く異なるインパクトの高い外観として遊技者の関心を強く引き付けることができると共に、第一演出表示手段と第二演出表示手段とを合わせて、支持部材（つまり、遊技機）の大きさと略同じ大きさの演出画像を表示することが可能となり、これまでの遊技機では成し得なかった巨大な演出画像を表示させることができ、その演出画像によって遊技者を楽しませて、興味が高められる遊技機とすることができる。

【 0 0 3 0 】

50

また、第一演出表示手段と第二演出表示手段（遊技盤）の位置関係としては、第一演出表示手段を上（第二演出表示手段を下）に配置した場合、遊技盤を通さない大画面の第一演出表示手段が遊技者の目線に入り易くなるので、演出画像を楽しみ易い遊技機とすることができる。また、第一演出表示手段を下（第二演出表示手段を上）に配置した場合、第二演出表示手段つまり遊技盤が遊技者の目線に入り易くなるので、遊技盤の遊技領域を流下する遊技媒体を楽しみ易い遊技機とすることができる。

【0031】

手段2：手段1の構成において、

「前記支持部材は、

上下方向中央から上側に前記第一演出表示手段を支持すると共に、該第一演出表示手段の下側に前記遊技盤を支持する」ものであることを特徴とする。

10

【0032】

手段2の構成によると、支持部材によって、第一演出表示手段が支持部材の上下方向中央から上側に支持されると共に、遊技盤が第一演出表示手段の下側に支持されるようにしたものである。

【0033】

これにより、第一演出表示手段が支持部材の上半分、つまり、遊技機の上半分に配置されているので、丁度遊技者の目の高さ（と略同じ高さ）となり、第一演出表示手段に表示された演出画像が否が応でも遊技者の視界に入り、演出画像への関心を強く引き付けて、遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

20

【0034】

また、上下に第一演出表示手段と第二演出表示手段とが並んだ形態としているので、第一演出表示手段と第二演出表示手段とを合わせることで、遊技機前面の少なくとも半分以上の大きさの演出画像を表示することが可能となり、より大きな演出画像を表示させることができ、迫力のある演出画像により遊技者を楽しませて、興味が低下するのを防止することができる。

【0035】

また、支持部材の上半分、つまり、遊技機の上半分に第一演出表示手段の表示領域を配置しているので、遊技者に対して第一演出表示手段が可及的に近い位置に配置されており、同じ大きさの演出表示手段を遠くに配置した場合と比較して、遊技者の視野角に対してより広い範囲内に広がるように演出画像を表示させて迫力のあるものとすることができ、演出画像を楽しませて、興味が低下するのを防止することができる。

30

【0036】

更に、従来の遊技機では遊技媒体が流下する遊技領域が配置された位置に、大画面の第一演出表示手段のみが配置された遊技機とすることができるので、従来の遊技機とは全く異なるインパクトの高い外観の遊技機となり、その外観により差別化して遠くからでも一見して本遊技機を識別することができ、本手段の遊技機に対して遊技者の関心を強く引き付けさせることができると共に、多種類ある遊技機の中から遊技する遊技機として本手段の遊技機を選択させることができる。

【0037】

手段3：手段1又は手段2の構成において、

「前記演出表示制御手段は、

前記第一演出表示手段と前記第二表示手段とに、夫々関連した演出画像を表示可能とされている」ものであることを特徴とする。

40

【0038】

ここで、「関連した演出画像を表示可能」としては、「第一演出表示手段と第二演出表示手段とで一体的な演出画像を表示する」、「第一演出表示手段と第二演出表示手段とに、互いにリンクしたような演出画像（例えば、キャラクタ等の動き、演出上のストーリー展開、など）を表示する」、等が挙げられる。

【0039】

50

手段３の構成によると、演出表示制御手段によって、第一演出表示手段と第二演出表示手段に、夫々関連した演出画像を表示できるようにしたものである。

【００４０】

これにより、第一演出表示手段と第二演出表示手段とに、互いに関連付けられた演出画像を表示することができるので、例えば、遊技者の視線を所望の演出表示手段側へ誘導するような演出画像を表示することもでき、より多彩な演出画像を表示することで、遊技者を楽しませて、興味が低下するのを防止することができる。

【００４１】

手段４：手段１から手段３までの何れか一つの構成において、

「前記演出表示制御手段は、

前記第一演出表示手段と前記第二演出表示手段とに、一体的な演出画像を表示可能とされている」ものであることを特徴とする。

【００４２】

ここで、「一体的な演出画像を表示可能」とは、一つの繋がった演出画像を第一演出表示手段と第二演出表示手段とでトリミングしたような状態で表示することであり、換言すると、第一演出表示手段と第二演出表示手段とが窓となって、そのうしろに一つの演出画像が見えるような表示のことである。

【００４３】

手段４の構成によると、演出表示制御手段によって、第一演出表示手段と第二演出表示手段とで、一体的な演出画像を表示できるようにしたものである。

【００４４】

これにより、第一演出表示手段と第二演出表示手段とを合わせた広い面積の演出画像を表示することができるので、より大きな演出画像の表示によって、演出画像に臨場感や、迫力を付与することができ、より演出画像を楽しませて、興味が低下するのを防止することができる。

【００４５】

手段５：手段１から手段４までの何れか一つの構成において、

「前記第一演出表示手段及び前記第二演出表示手段が、略同一面状に配置されている」ものであることを特徴とする。

【００４６】

手段５の構成によると、第一演出表示手段と第二演出表示手段とを略同一面状となるように配置したものである。つまり、第一演出表示手段の表示面と第二演出表示手段の表示面とを遊技機の奥行方向において、略同じ位置に配置するようにしたものである。

【００４７】

これにより、遊技者に対して、第一演出表示手段と第二演出表示手段との距離が略同じ距離となるので、その間において殆んど焦点移動をする必要が無く、早期に眼球疲労が生じるのを防止して、興味が低下するのを抑制することができる。

【００４８】

また、第一演出表示手段と第二演出表示手段との間で奥行方向の段差がないので、第一演出表示手段と第二演出表示手段とで一体的な演出画像を表示させても、遊技者に対して違和感を与えることが無く、巨大な演出画像を楽しませて、興味が低下するのを防止することができる。

【００４９】

手段６：手段１から手段４までの何れか一つの構成によると、

「前記第一演出表示手段は、

前記表示領域が前記遊技盤よりも前側に配置されている」ものであることを特徴とする。

。

【００５０】

ところで、遊技機の前後方向に対して、第一演出表示手段における表示領域を配置する位置として、従来の遊技機に倣って、遊技盤の後側に当る位置に配置するようにした場合

10

20

30

40

50

、表示領域の位置が遊技機の前面と比較して相対的に遊技者から離れた位置に配置されることとなり、同じ大きさの演出画像であれば小さく見えるので、表示領域を広くしても所望の演出効果を得るのが難しく、遊技者の興趣を低下させてしまう問題がある。

【 0 0 5 1 】

手段 6 の構成によると、第一演出表示手段を、その表示領域が遊技盤よりも前側に位置するように配置したものである。

【 0 0 5 2 】

これにより、第一演出表示手段の表示領域を可及的に遊技者に近づけることができるので、演出画像に対する視野角度が大きくなり、演出画像の迫力をより高めることができると共に、演出画像に対して所望の演出効果を得られ易くすることができ、遊技者を楽しませ、興趣が低下するのを抑制することができる。

10

【 0 0 5 3 】

手段 7 : 手段 1 から手段 6 までの何れか一つの構成において、

「前記第二演出表示手段は、

前記遊技盤と略同じ大きさとされている」ものであることを特徴とする。

【 0 0 5 4 】

ところで、第二演出表示手段を遊技盤よりも大きくした場合、遊技盤の後側に配置された部分は遊技盤を通して視認することができるものの、それ以外の部分は、第二演出表示手段の前側に配置された部材（例えば、支持部材、前面扉部材、等）によって遮られて視認することができず、無駄となる問題がある。そのため、第二演出表示手段の前側に配置される部材を透明な部材で形成することが考えられるが、この場合、後側の第二演出表示手段を視認できるように、その部材を構成する部品やリブ等の配置を工夫しなければならず、第二演出表示手段の前側に配置する部材が高価なものとなつて、遊技機に係るコストが増加する問題もある。

20

【 0 0 5 5 】

手段 7 の構成によると、第二演出表示手段の大きさを、遊技盤と略同じ大きさとしたものである。これにより、第二演出表示手段を遊技盤の後側に収めることができ、第二演出表示手段における遊技者から視認できない部分を可及的に少なくすることができ、第二演出表示手段に表示される演出画像を無駄なく視認させて、演出画像による演出効果が低下するのを抑制することができると共に、第二演出表示手段の前側に配置される前面扉部材等の部材を、工夫を凝らした高価なものとしなくても第二演出表示手段を視認することができるので、遊技機に係るコストが増加するのを抑制することができる。

30

【 0 0 5 6 】

また、第二演出表示手段の大きさを、遊技盤と同じ大きさとしているので、上述したように、従来の遊技機よりも小型の遊技盤とされているものに対して、従来の遊技機と同様に遊技領域の略中央において枠状に演出画像を表示するようにした場合と比較して、表示される演出画像が小さくなって見辛くなるのを回避することができ、第二演出表示手段に表示される演出画像を見易くして、遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。

【 0 0 5 7 】

手段 8 : 手段 1 から手段 7 までの何れか一つの構成によると、

「前記遊技盤は、前記支持部材における高さの略半分の高さとされている」ものであることを特徴とする。

40

【 0 0 5 8 】

手段 8 の構成によると、遊技盤の高さを、支持部材の高さの略半分の高さとしたものである。これにより、従来の遊技機における遊技盤と比較して、約半分の大きさの遊技盤とすることができ、従来の遊技盤と同程度の厚さであれば相対的に強度が高くなり遊技盤の耐久性を向上させることができると共に、年々遊技盤が大型化する時流の流れに反して、小型の遊技盤とすることができるので、従来の大きさの遊技盤を備えた遊技機に見慣れた遊技者にとっては、斬新なものとして映り、遊技者の注目を引き付けることができる。

【 0 0 5 9 】

50

また、遊技盤を従来のものよりも小型のものとすることができ、遊技領域内へ遊技媒体を供給する供給位置から、始動口や大入賞口等の入賞口までの距離が従来の遊技盤よりも相対的に近くなり、遊技者に対して、「入賞口を狙い易い遊技盤である」と思わせることができ、本遊技機に対する期待感を高めることができると共に、数ある遊技機の中から本遊技機を選択させて本遊技機で遊技させることができる。

【0060】

更に、遊技盤の大きさを支持部材の高さの略半分、つまり、遊技機の高さの略半分としているので、遊技盤の遊技領域が小さくなりすぎるのを防止することができ、遊技領域内から早期に遊技媒体が排出されてしまうのを抑制して、遊技媒体を十分に動かして遊技媒体による遊技機本来の遊技を楽しませて興味が低下するのを防止することができる。

10

【0061】

また、遊技盤を従来の遊技機よりも小さくしている、遊技盤と共に前面扉部材も従来より小さくなり、それらに必要な材料をより少なくすることができると共に、既存の生産ラインに流すことができ新たな生産ラインを作る必要がないので、総じてコストが増加するのを抑制することができる。また、遊技盤や前面扉部材が小さくなることで、軽量化して取り回しがし易くなるので、遊技盤や前面扉部材の組立作業や遊技機への取付作業等が楽になり、作業性を向上させることができる。

【0062】

更に、遊技盤の前面側を覆う前面扉部材も小さくなるので、前面扉部材を開閉させるヒンジ機構の距離が従来の遊技機よりも短くなり、ヒンジ機構の間を撓み難くすることができ、例えばヒンジ機構の間に所定の工具を差込んで挟まれても、隙間を形成され難くすることができ、遊技領域内に対して不正行為が行われるのを防止することができる。

20

【0063】

なお、遊技領域に対する不正行為とは、前面扉部材を開閉させるために上下に配置されるヒンジ機構間において、パールのような工具を差込んで挟むことで、前面扉部材を撓ませて、前面扉部材を支持する本体枠等との間に隙間を形成させ、その隙間から遊技領域内に線材等を差込んで、遊技盤に植設された障害釘を曲げたり、各種入賞口内のセンサを誤作動させたりする等の行為のことである。

【0064】

手段9：手段1から手段8までの何れか一つの構成によると、

30

「前記支持部材における前記第一演出表示手段よりも下側の前面側を覆うと共に、遊技者から少なくとも前記遊技盤の前記遊技領域を視認可能とされ、前記支持部材に開閉可能に支持された前面扉部材を更に具備する」ものであることを特徴とする。

【0065】

ここで、「前面扉部材」としては、「遊技盤の遊技領域に対応した位置に、窓部が形成されていると共に窓部を閉鎖するようにガラス板等の透明板が備えられたもの」、「全体が透明な部材により形成されることで遊技領域が視認可能とされたもの」、等が挙げられる。

【0066】

手段9の構成によると、第一演出表示手段よりも下側の前面側を覆うと共に、少なくとも遊技領域が視認可能となるように、支持部材に開閉可能に支持された前面扉部材を更に備えたものである。つまり、遊技機の前面側に開閉可能な前面扉部材を備えると共に、前面扉部材の大きさを大きくても遊技機の前面に対して第一演出表示手段を除いた大きさとしたものである。

40

【0067】

これにより、従来の遊技機の前面枠に相当する前面扉部材の大きさが小さくなるので、前面扉部材にかかる材料等が少なく済み、前面扉部材の製造にかかるコストを低減させることができる。また、前面扉部材が小さくなるので、相対的にその剛性が高くなると共に、開閉させるためのヒンジ機構の間が短く（狭く）なり、ヒンジ機構の間に工具を差込まれても前面枠が撓み難く、不正行為が行われるのを確実に防止することができる。

50

【 0 0 6 8 】

また、前面扉部材により遊技領域の前面側を覆うようにしているので、遊技領域の前側から遊技領域内に対して不正行為が行われるのを防止することができる。

【 0 0 6 9 】

手段 1 0：手段 1 から手段 9 までの何れか一つの構成において、

「前記遊技盤の前記遊技領域内に配置され、前記有利遊技状態発生手段によって有利遊技状態が発生させられると遊技媒体の受入れが可能となる大入賞口と、

少なくとも該大入賞口及び前記始動口への遊技媒体の受入れに応じて所定数の遊技媒体を払出す払出手段と

を更に具備する」ものであることを特徴とする。

10

【 0 0 7 0 】

手段 1 0 の構成によると、有利遊技状態発生手段により有利遊技状態が発生すると遊技媒体の受入れが可能となる大入賞口と、大入賞口や始動口等へ遊技媒体が受入れられると所定数の遊技媒体を払出す払出手段とを更に備えるようにしたものである。

【 0 0 7 1 】

これにより、始動口に遊技媒体が受入れられると所定数の遊技媒体が払出されると共に、所定の抽選が行われ、その抽選結果にかかる演出画像が演出表示手段に表示され、有利遊技状態の発生する抽選結果が表示されると大入賞口が所定のパターンで開閉する有利遊技状態が発生し、その際に大入賞口に遊技媒体が受入れられると所定数の遊技媒体が払出されるような遊技とすることができる。そして、大入賞口や始動口等に遊技媒体が受入れられると、受入れられた入賞口に応じた所定数の遊技媒体が払出されるので、遊技媒体の払出しを得るために、始動口等の入賞口を狙った遊技をさせて、遊技者の興味を高めることができる。

20

【 0 0 7 2 】

また、始動口や大入賞口等に遊技媒体が受入れられると所定数の遊技媒体が払出されて遊技者に利益が付与されるので、大入賞口が受入可能となる有利遊技状態の発生中では、遊技者の関心が必然的に遊技領域内の大入賞口へと移ることとなり、第一演出表示手段と比較して相対的に見辛い位置に遊技領域が配置されていても遊技者の興味が低下することは無く、問題なく遊技を継続させることができると共に、遊技盤の後側に配置された第二演出表示手段に表示される演出画像を楽しませて、興味が低下するのを防止することができる。また、有利遊技状態の発生前すなわち抽選にかかる演出画像の表示中では見易い位置に配置された第一演出表示手段による表示に専念させて演出画像をより楽しませて遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

30

【 0 0 7 3 】

手段 1 1：遊技機において、

「外形が矩形状とされた支持部材と、

該支持部材の上下方向中央から上側に支持されると共に該支持部材の上下方向中央から半分に分割した大きさと略同じ大きさの表示領域を有し、該表示領域に所定の演出画像を表示可能な第一演出表示手段と、

該第一演出表示手段の前記表示領域よりも後側且つ下側の位置で前記支持部材に着脱可能に支持されると共に遊技者の操作によって遊技媒体が打ち込まれる遊技領域を有し、高さが前記支持部材における高さの略半分の高さで、略全面に亘って後方が視認可能とされた遊技盤と、

40

該遊技盤の後側に配置されると共に前記支持部材に支持され、前記遊技盤と略同じ大きさで、少なくとも該遊技盤を通して所定の演出画像を表示可能な第二演出表示手段と、

前記遊技盤の前記遊技領域内に配置され、遊技媒体を受入可能とされた始動口と、

該始動口への遊技媒体の受入れを契機として所定の抽選結果を抽選する抽選手段と、

該抽選手段の前記抽選結果に応じた所定の演出画像を少なくとも前記第一演出表示手段に表示させる演出表示制御手段と、

該演出表示制御手段によって前記抽選結果として所定条件を充足する演出画像が表示さ

50

れると、遊技者が有利となる有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段と、

該有利遊技状態発生手段によって有利遊技状態が発生させられると遊技媒体の受入れが可能となると共に、前記遊技盤の前記遊技領域内に配置される大入賞口と、

少なくとも該大入賞口及び前記始動口への遊技媒体の受入れに応じて所定数の遊技媒体を払出す払出手段と、

前記支持部材における前記第一演出表示手段よりも下側の前面側を覆うと共に、遊技者から少なくとも前記遊技盤の前記遊技領域を視認可能とされ、前記支持部材に開閉可能に支持された前面扉部材と

を具備する」ものであることを特徴とする。

【0074】

10

手段11の構成によると、遊技機に、外形が矩形状の支持部材と、支持部材の上下方向中央から上側に支持されると共に、支持部材の上下方向中央から半分に分割した大きさと略同じ大きさの表示領域に所定の演出画像を表示可能な第一演出表示手段と、第一演出表示手段の表示領域よりも後側且つ下側の位置で支持部材に着脱可能に支持されると共に遊技媒体が打ち込まれる遊技領域を有し、支持部材の略半分の高さで略全面に亘って後方が視認可能とされた遊技盤と、遊技盤の後側に配置されると共に支持部材に支持され、遊技盤と略同じ大きさで、少なくとも遊技盤を通して所定の演出画像を表示可能な第二演出表示手段と、遊技領域内に配置され遊技媒体を受入可能とされた始動口と、始動口への遊技媒体の受入れを契機として所定の抽選結果を抽選する抽選手段と、抽選結果に応じた所定の演出画像を少なくとも第一演出表示手段に表示させる演出表示制御手段と、演出表示制御手段によって抽選結果として所定条件を充足する演出画像が表示されると、遊技者が有利な有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段と、有利遊技状態が発生させられると遊技媒体の受入れが可能となる大入賞口と、少なくとも大入賞口及び始動口への遊技媒体の受入れに応じて所定数の遊技媒体を払出す払出手段と、支持部材の第一演出表示手段よりも下側の前面側を覆うと共に、遊技者から少なくとも遊技領域を視認可能とされ、支持部材に開閉可能に支持された前面扉部材とを備えたものである。

20

【0075】

これにより、遊技機の上半分が大きな第一演出表示手段とされると共に下半分が後側に第二演出表示手段が透けて見える遊技盤とされた、これまでの遊技機とは全く異なる態様の斬新な遊技機となっており、マンネリ化した遊技機の中であって、見るからに遊技者の

30

【0076】

また、遊技領域内の始動口に遊技媒体が受入れられると所定数の遊技媒体が払出されると共に所定の抽選結果が抽選され、抽選された抽選結果に応じた演出画像が少なくとも第一演出表示手段に表示され、有利遊技状態が発生することを示唆する演出画像が表示されるか否かでハラハラ・ドキドキさせて遊技者の期待感を高め、有利遊技状態の発生する抽選結果が表示されると大入賞口が所定のパターンで開閉する有利遊技状態が発生し、その際に大入賞口に遊技媒体が受入れられると所定数の遊技媒体が払出されるような遊技が可能な遊技機とすることができる。そして、第一演出表示手段が支持部材の上半分、つまり

40

【0077】

更に、上下に第一演出表示手段と第二演出表示手段とが並んだ形態としているので、第一演出表示手段と第二演出表示手段とを合わせることで、遊技機前面の少なくとも半分以上の大きさの演出画像を表示することが可能となり、より大きな演出画像を表示させることで、迫力のある演出画像により遊技者を楽しませて、興味が低下するのを防止することができる。

【0078】

50

また、始動口を狙った遊技中や、有利遊技状態の発生中等、遊技者の関心が遊技盤の遊技領域内へ強く引き付けられて、第一演出表示手段での演出画像が認識し辛くなっても、遊技盤の後側に配置された第二演出表示手段の演出画像を認識させることができるので、遊技媒体の動きだけで無く、演出画像も同時に楽しませることができ、遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

【 0 0 7 9 】

更に、第二演出表示手段の大きさを、遊技盤と略同じ大きさとしているので、これにより、第二演出表示手段を遊技盤の後側に収めることができ、第二演出表示手段における遊技者から視認できない部分を可及的に少なくすることができ、第二演出表示手段に表示される演出画像を無駄なく視認させて、演出画像による演出効果が低下するのを抑制することができると共に、第二演出表示手段の前側に配置される前面扉部材等の部材を、工夫を凝らした高価なものとしなくても第二演出表示手段を視認することができるので、遊技機に係るコストが増加するのを抑制することができる。また、上述したように、従来の遊技機よりも小型の遊技盤とされているものに対して、従来の遊技機と同様に遊技領域の略中央において枠状に演出画像を表示するようにした場合と比較して、表示される演出画像が小さくなって見辛くなるのを回避することができ、第二演出表示手段に表示される演出画像を見易くして、遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

10

【 0 0 8 0 】

また、遊技機の前面に対して上半分に第一演出表示手段を配置しその下側に遊技盤を配置しており、従来の遊技盤と比較してその大きさが小さくなるので、遊技盤に必要な材料を従来よりも少なくすることができると共に、既存の生産ラインに流すことができ新たな生産ラインを作る必要がないので、総じて遊技盤にかかるコストを抑制することができ、機種変更にかかるコストが増加するのを防止することができる。また、遊技盤が小さくなることで、軽量化して取り回しがし易くなるので、遊技盤の組立作業や遊技機への取付作業等が楽になり、作業性を向上させることができる。

20

【 0 0 8 1 】

また、支持部材の上半分、つまり、遊技機の上半分に第一演出表示手段の表示領域を配置しているので、遊技者に対して第一演出表示手段が可及的に近い位置に配置されており、同じ大きさの演出表示手段を遠くに配置した場合と比較して、遊技者の視野角に対してより広い範囲内に広がるように演出画像を表示させて迫力のあるものとすることができ、演出画像を楽しませて、興味が低下するのを防止することができる。

30

【 0 0 8 2 】

更に、従来の遊技機では遊技媒体が流下する遊技領域が配置された位置に、大画面の第一演出表示手段のみが配置された遊技機とすることができるので、従来の遊技機とは全く異なるインパクトの高い外観の遊技機となり、その外観により差別化して遠くからでも一見して本遊技機を識別することができ、本手段の遊技機に対して遊技者の関心を強く引き付けさせることができると共に、多種類ある遊技機の中から遊技する遊技機として本手段の遊技機を選択させることができる。

【 0 0 8 3 】

また、遊技盤を従来のものよりも小型のものとするので、遊技領域内へ遊技媒体を供給する供給位置から、始動口や大入賞口等の入賞口までの距離が従来の遊技盤よりも相対的に近くなり、遊技者に対して、「入賞口を狙い易い遊技盤である」と思わせることができ、本遊技機に対する期待感を高めることができると共に、数ある遊技機の中から本遊技機を選択させて本遊技機で遊技させることができる。

40

【 0 0 8 4 】

手段 1 2 : 手段 1 から手段 1 1 までの何れか一つの遊技機において、パチンコ機であることを特徴とする。

ここで、パチンコ機とは、遊技者が遊技機に投入する媒体である投入媒体と、遊技者が行う実質的な遊技に用いられる媒体である遊技媒体とを同一のものとした遊技機であり、投入された例えば遊技球等の媒体を用いて遊技が行われるタイプの遊技機の一つである。

50

具体的には、「操作ハンドルの操作に対応して遊技球を発射する発射装置と、多数の障害釘、役物、表示手段等の適宜の機器が組み込まれたり、始動入賞口、大入賞口、通過口、到達口等の遊技球が入球する適宜の入球口が設けられた遊技領域と、発射装置から遊技領域に遊技球を導くルールと、遊技領域に導かれた遊技球の入球口への入球に応じたり、複数の入球口への遊技球の入球態様に依拠して、所定数の遊技球を賞球として払い出す払出手段とを具備するもの」である。

【0085】

なお、パチンコ機としては、種々のタイプのものがあり、一般に「デジパチ機」と称されるものに代表される「入球口への入球状態を検出する入球状態検出手段（遊技状態検出手段として捉えることもできる）と、入球状態検出手段によって入球が検出されると所定の抽選を行う抽選手段と、抽選手段の抽選結果に依拠して特別図柄を変動させると共に変動を停止させる特別図柄表示手段とを備えたもの」や「加えて、特別図柄の変動中に、複数の図柄からなる図柄列を変動表示し、図柄列にて図柄を停止表示させたり、キャラクタや種々の物品等の表示物を描写し、表示物を動作させたりする等によって適宜の演出表示を行う演出表示手段を更に具備するもの」、一般に「ハネモノ機」と称されるものに代表される「役物内での遊技球の振分けによって抽選を行う抽選手段を備えたもの」、一般に「アレパチ機」と称されるものに代表される「例えば16個等の所定個数の遊技球により1ゲームが行われ、1ゲームにおける複数の入球口への遊技球の入球態様に依拠して所定個数の遊技球の払出しを行うもの」等を例示することができる。

【0086】

手段12の構成によると、パチンコ機において、上述した手段のいずれかの作用効果を奏することができる。

【0087】

手段13：手段1から手段11までの何れか一つの遊技機において、パチスロ機であることを特徴とする。

ここで、パチスロ機とは、投入媒体であるメダルを投入し、メダルの投入後、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作によって、夫々複数の図柄が描かれた複数のリールを回転させる等して、各リール等によって構成された図柄列を変動表示させるとともに、その後、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に依拠して各図柄列の変動表示を停止させる、といった遊技が遊技者によって行われるものである。換言すれば、停止操作機能付きのスロットマシンとして捉えることができるものである。なお、所定時間が経過しても停止用操作手段が操作されない場合には、所定時間経過したことに応じて図柄列の変動表示を停止させるものであってもよい。そして、各図柄列の変動表示の停止時において、表示された単体の図柄が特定の図柄であったり、各図柄列にて表示された図柄の組合わせが特定の組合せであったりする等、特定の条件を満たす場合に、満たされた条件に依拠して所定個数のメダルを払出したり、遊技者が多量のメダルを獲得することができる遊技者に有利な特別有利状態を発生させたりするものである。

【0088】

手段13の構成によると、パチスロ機において、上述した手段のいずれかの作用効果を奏することができる。

【0089】

手段14：手段1から手段11までの何れか一つの遊技機において、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなることを特徴とする。

ここで、「パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機」とは、複数個（例えば5個）の遊技球を1単位の投入媒体とし、投入媒体を投入した後、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に依拠して複数の図柄からなる図柄列を変動表示させるとともに、その後、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に依拠して図柄列の変動を停止させるものである。なお、所定時間が経過しても停止用操作手段が操作されない場合には、所定時間経過したことに応じて図柄列の変動表示を停止させるものであってもよい。そして、各図柄列の変動表示の停止時において、表示された単体の図柄が特定の図柄であったり

、各図柄列にて表示された図柄の組合わせが特定の組合わせであったりする等、特定の条件を満たす場合に、満たされた条件に応じて所定個数のメダルを払出したり、遊技者が多量のメダルを獲得することができる遊技者に有利な特別有利状態を発生させたりするものである。

【 0 0 9 0 】

手段 1 4 の構成によると、パチンコ機とパチスロ機とを融合させてなる遊技機において、上述した手段のいずれかの作用効果を奏することができる。

【 発明の効果 】

【 0 0 9 1 】

このように、本発明によれば、遊技者の関心を引付けて興趣が低下すのを防止することが可能な遊技機を提供することができる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 9 2 】

以下、本発明の一実施形態であるパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）を、図面に基づいて詳細に説明する。

[パチンコ機の全体構成について] 図 1 乃至図 4 に基づいて説明する。

図 1 はパチンコ機の前面側全体を示す正面図であり、図 2 はパチンコ機を斜め左前方から示す斜視図である。図 3 は、パチンコ機の後面側全体を示す背面図である。また、図 4 は、パチンコ機における外枠に対して本体枠を開いた状態で示す斜視図である。なお、遊技領域内に所定のゲージ配列で植設される障害釘については、図示を省略している。

【 0 0 9 3 】

本実施形態のパチンコ機 1 は、図 1 及び図 2 に示すように、遊技場等のホールの島設備に固定され枠状に形成された外枠 2 と、外枠 2 に対して開閉可能に支持された本体枠 3（図 4 参照）と、本体枠 3 に支持され所定の演出画像を表示可能な第一演出表示装置 4 と、本体枠 3 における第一演出表示装置 4 の下側に支持され遊技媒体としての遊技球が打ち込まれる遊技領域 5 を有した遊技盤 6 と、遊技盤 6 の遊技領域 5 が前側から視認可能とされ第一演出表示装置 4 の下側で遊技盤 6 を覆うように本体枠 3 に開閉可能に支持される前面扉部材 7 とを備えている。

【 0 0 9 4 】

また、パチンコ機 1 には、図 3 に示すように、島設備から供給される多数の遊技球を貯留可能な球タンク 8 と、球タンク 8 内の遊技球を所定条件に応じて遊技者へ払出す払出装置 9 と、遊技領域 5 内へ遊技球を打ち込むことで行われる遊技内容を制御するための主制御基板 1 0 1 等を格納した主制御基板ボックス 1 0 と、第一演出表示装置 4 に表示される演出画像を遊技内容に応じて制御するための表示装置制御基板 2 1 1 等を格納した表示基板ボックス 1 1 とを更に備えている。なお、上述した球タンク 8、払出装置 9、主制御基板ボックス 1 0、及び表示基板ボックス 1 1 は、図 3 のみに示し、他の図については図示は省略してある。

【 0 0 9 5 】

更に、パチンコ機 1 には、遊技領域 5 内へ打ち込むための遊技球を貯留可能な上皿 1 2 と、上皿 1 2 に貯留された遊技球を遊技領域 5 内へ打ち込むために遊技者が操作する操作ハンドル 1 3 と、上皿 1 2 の下側に配置され遊技球を貯留可能な下皿 1 4 とを更に備えている。なお、図示は省略するが、上皿 1 2 には、貯留された遊技球を下皿 1 4 へ排出する上皿排出レバーが、また、下皿 1 4 には、貯留された遊技球を下方へ排出する下皿排出レバーが夫々備えられている。

【 0 0 9 6 】

また、パチンコ機 1 には、第一演出表示装置 4 の外周を囲うように配置され遊技状況に応じて種々の色に発光可能な上部発光装飾体 1 5 と、遊技領域 5 の外周を囲うように配置され遊技状況に応じて種々の色に発光可能な下部発光装飾体 1 6 とを備えている。

【 0 0 9 7 】

更に、パチンコ機 1 では、遊技盤 6 が透明樹脂板により形成されており、遊技者側から

10

20

30

40

50

遊技盤 6 の後側が視認できるようになっている。そして、この遊技盤 6 の後側には、遊技盤 6 と略同じ大きさの第二演出表示装置 90 が配置されると共に、本体枠 3 に支持されている（図 7 参照）。

【 0 0 9 8 】

このパチンコ機 1 における外枠 2 は、樹脂やアルミ合金等の軽金属を用いて、外形が縦長矩形の枠状に形成されており、従来の木材を用いた外枠よりも軽量なものとなっている。この外枠 2 には、正面視左辺側の前面に一对のヒンジ機構 17 が上下に備えられており、このヒンジ機構 17 によって本体枠 3 が、外枠 2 に対して開閉可能に支持されている（図 4 参照）。

【 0 0 9 9 】

本例の本体枠 3 は、所定の樹脂により形成されると共に正面視の大きさが外枠 2 と略同じ大きさとされ、前側に第一演出表示装置 4、遊技盤 6、前面扉部材 7、及び上部発光装飾体 15 を支持すると共に、後側に、球タンク 8、払出装置 9、主制御基板ボックス 10、及び表示基板ボックス 11 を支持するようになっている。この本体枠 3 は、図示するように、上下方向略中央から上側に第一演出表示装置 4 を支持すると共に、第一演出表示装置 4 の下側に第二演出表示装置 90、遊技盤 6 及び前面扉部材 7 を支持するようになっている。

【 0 1 0 0 】

なお、本体枠 3 は、遊技盤 6 の中心が本体枠 3 の左右方向の中心に対して正面視右側へ偏芯した位置となるように、遊技盤 6 を支持している。また、本体枠 3 には、第一演出表示装置 4 の下側で正面視右辺側の前面に一对のヒンジ機構 18 が備えられており、このヒンジ機構 18 によって前面扉部材 7 が、本体枠 3 に対して開閉可能に支持されている。

【 0 1 0 1 】

なお、本例の外枠 2 及び本体枠 3 は、本発明の支持部材に相当している。

【 0 1 0 2 】

本例の第一演出表示装置 4 及び第二演出表示装置 90 は、液晶ディスプレイ（LCD）とされている。また、第一演出表示装置 4 は、本体枠 3 の上下方向略中央から略上側全体を占める大きさとされている。なお、本例の第一演出表示装置 4 は本発明の第一演出表示手段に、また、本例の第二演出表示装置 90 は本発明の第二演出表示手段に、夫々相当している。

【 0 1 0 3 】

前面扉部材 7 は、その後側に配置される遊技盤 6 の遊技領域 5 と対応した位置に略円形状に形成された窓部 19 と、窓部 19 の開口を閉鎖する透明な前面ガラス 20 とを備えている。この窓部 19 は、その径が前面扉部材 7 の高さと同様径とされている。なお、前面扉部材 7 は、この窓部 19 の前面ガラス 20 を通して遊技盤 6 の遊技領域 5 が遊技者から視認できるようになっていると共に、前面ガラス 20 によって遮られることで前面側から窓部 19 を通って遊技領域 5 内に侵入できないようになっている。

【 0 1 0 4 】

この前面扉部材 7 は、前側に上皿 12、下皿 14、操作ハンドル 13、及び下部発光装飾体 16 を支持しており、具体的には、図 1 及び図 2 に示すように、上皿 12 及び下皿 14 を窓部 19 の左側に、操作ハンドル 13 を窓部 19 の右下端外側に、そして下部発光装飾体 16 を窓部 19 の外周縁に夫々支持している。なお、上皿 12 が前面扉部材 7 の上下方向略中央に支持されていると共に、下皿 14 が上皿 12 の直下で前面扉部材 7 の下端に支持されている。

【 0 1 0 5 】

本例のパチンコ機 1 は、図示するように、その外観が、従来のパチンコ機とは大きく異なる外観となっており、具体的には、パチンコ機 1 の上下方向略中央から上側の略全体が大型の表示領域を有した第一演出表示装置 4 が配置されていると共に、第一演出表示装置 4 の下側に遊技領域 5 が配置されており、遊技領域 5 と第一演出表示装置 4 とが互いに分離した位置に配置されたこれまでに無い外観のパチンコ機 1 となっている。

【 0 1 0 6 】

また、第一演出表示装置 4 は、その中心が、パチンコ機 1 の前で着座する遊技者の目の高さと同様の高さに配置されており、否が応無しに遊技者の視線に入り第一演出表示装置 4 に表示される演出画像が見易くなっている。また、遊技領域 5 は、その広さが第一演出表示装置 4 の表示領域よりも狭くなっており、第一演出表示装置 4 との位置関係もあって第一演出表示装置 4 よりは控えめな印象を与えることができ、第一演出表示装置 4 に表示される演出画像への関心が高められるようになっている。

【 0 1 0 7 】

[球タンク及び払出装置の構成について] 図 3 に基づいて説明する。

本体枠 3 の後面側には、図示するように、その上部に球タンク 8 が配置されていると共に、球タンク 8 の図中右下から本体枠 3 の右辺に沿って下方へ延びる払出装置 9 が配置されている。具体的には、球タンク 8 は、島設備から供給される多数の遊技球が貯留可能な上方に開口する箱形状に形成されている。また、球タンク 8 は、透明な樹脂によって形成されており、球タンク 8 内に貯留された遊技球が後方などからも視認可能となっており、遊技球の貯留状況が確認できるようになっている。

10

【 0 1 0 8 】

この球タンク 8 は、その底面が図中左側が下がった傾斜面とされており、その底面の左端に遊技球が通過可能な放出口（図示は省略する）が形成されている。この放出口の下側には、球タンク 8 内の遊技球を払出装置 9 へ導くための左右方向に延びるタンクレール 2 1 が配置されている。このタンクレール 2 1 は、払出装置 9 が配置された右側端が低くなるように傾斜していると共に、その内部において遊技球が複数列（例えば、二列）に整列させられるようになっており、タンクレール 2 1 内で整列させられた遊技球が払出装置 9 へと供給されるようになっている。

20

【 0 1 0 9 】

払出装置 9 は、図示は省略するが、タンクレール 2 1 から供給された遊技球を整列させた状態で蛇行状に収容する球収容部と、球収容部に収容された遊技球を一つずつ収容可能な収容部を複数有した払出回転体と、払出回転体を回転させて球収容部内の遊技球を払出させる払出モータと、払出モータの駆動によって払出回転体が回転させられることで払出される遊技球が排出される払出排出口とを備えている。

【 0 1 1 0 】

なお、払出装置 9 では、球収容部内において、遊技球の通路の下流部が二股状に分岐しており、分岐した一方の通路が払出回転体へと繋がる払出通路とされ、分岐した他方の通路が球収容部内等から遊技球を抜取るための球抜き通路とされている。

30

【 0 1 1 1 】

この払出装置 9 は、主制御基板 1 0 1（図 1 0 参照）からの賞球信号や、貸球装置からの貸球信号等に応じて、払出モータによって払出回転体を適宜回転させることで、所定数の遊技球が払出されるようになっている。

【 0 1 1 2 】

なお、本体枠 3 に対して払出装置 9 が配置された位置は、図 3 に示すように、背面視右辺側に配置されている、つまり、本体枠 3 が外枠 2 に対して開閉可能に支持されるヒンジ機構 1 7 が配置された側と同じ側に払出装置 9 が配置されている。これにより、払出装置 9 内に多数の遊技球が収容されることで、払出装置 9 からかかる荷重が増加しても、その荷重のかかる位置がヒンジ機構 1 7 に対して可及的に近接した位置となるので、ヒンジ機構 1 7 にかかるモーメントが小さくなり、ヒンジ機構 1 7 を介して本体枠 3 を良好な状態で外枠 2 に開閉可能に支持することができるようになっている。

40

【 0 1 1 3 】

[本体枠の構成について] 図 5 乃至図 7 に基づいて説明する。

図 5 は、パチンコ機における前面扉部材を開いた状態で示す斜視図である。図 6 は、パチンコ機における前面扉部材を外した状態で遊技盤及び発射装置等を拡大して示す拡大正面図である。また、図 7 は、パチンコ機の本体枠から遊技盤を分離して示す分解斜視図であ

50

る。なお、遊技領域内に所定のゲージ配列で植設される障害釘については、図示を省略している。

【 0 1 1 4 】

本体枠 3 は、上下方向略中央の上側に支持された第一演出表示装置 4 の下側に遊技盤 6 を脱着可能に支持するための遊技盤支持部 2 2 と、遊技盤支持部 2 2 に支持された遊技盤 6 の遊技領域 5 内へ遊技球を打ち込むための球発射装置 2 3 とを備えている。本体枠 3 の遊技盤支持部 2 2 は、図 7 に示すように、パチンコ機 1 の前後方側が開放された枠状に形成されており、その内周面に配置され遊技盤 6 の後側外周部が当接可能な段差部 2 4 と、ヒンジ機構 1 8 が配置された側と同じ側（図中、右側）の内周面に配置され段差部 2 4 から所定量前側の位置から内方（図中、左側）へ突出する取付突起 2 5 と、取付突起 2 5 とは反対側の内周面に配置され遊技盤 6 の係止機構 2 6 と係止可能な被係止部 2 7（図 6 参照）とが備えられている。

10

【 0 1 1 5 】

この枠状に形成された遊技盤支持部 2 2 には、背面側（後面側）の開口を閉鎖するように第二演出表示装置 9 0 が取付けられていると共に、更に、第二演出表示装置 9 0 の後側を隠蔽するように、複数の貫通するスリット 2 8 が形成された裏板 2 9 が取付けられている。

【 0 1 1 6 】

また、本体枠 3 の遊技盤支持部 2 2 には、図 7 に示すように、遊技盤 6 の遊技領域 5 内から排出された遊技球を収集する球収集通路 3 0 と、球収集通路 3 0 の下流側に配置され収集された遊技球をパチンコ機 1 の後側外部へ排出する球排出口 3 1 とを備えている。この球排出口 3 1 は、図示するように、遊技盤支持部 2 2 の下部略中央に配置されており、球収集通路 3 0 がこの球排出口 3 1 へ向かって低くなる傾斜面とされている。

20

【 0 1 1 7 】

また、本体枠 3 に備えられた球発射装置 2 3 は、図 6 にも示すように、遊技盤支持部 2 2 のヒンジ機構 1 8 とは反対側（図 5 中、左側）に配置されている。また、本体枠 3 には、球発射装置 2 3 の上側に、詳細は後述するが、開閉可能に支持された前面扉部材 7 を閉状態に施錠するための上下方向に延びる長孔状の施錠孔 3 2 が備えられている。

【 0 1 1 8 】

なお、図示は省略するが、本体枠 3 における第一演出表示装置 4 を支持する第一演出表示装置支持部は、前後方向に貫通する枠状に形成されており、その枠内に対して後側から第一演出表示装置 4 が固定支持されている。

30

【 0 1 1 9 】

[球発射装置の構成について] 図 5 乃至図 8 に基づいて説明する。

図 8 は、球発射装置における打撃強度変更手段の一部を操作ハンドルと共に後側から示す斜視図である。本実施形態における球発射装置 2 3 は、図 6 にも示すように、本体枠 3 における遊技盤支持部 2 2 のヒンジ機構 1 8 とは反対側（図 6 中、左側）に配置支持されており、操作ハンドル 1 3 の操作によって回転する発射モータ 3 3（図 3 参照）と、発射モータ 3 3 によって回転駆動させられる回転カム 3 4 と、回転カム 3 4 のカム面 3 5 を転動可能なローラを有しローラがカム面 3 5 を転動することで揺動可能な揺動プレート 3 6 と、揺動プレート 3 6 と共に揺動し先端に取付けられた槌部 3 7 により所定位置に保持された遊技球を打撃可能な槌アーム 3 8 と、槌アーム 3 8 の槌部 3 7 が遊技球を打撃する方向で揺動プレート 3 6 のローラが回転カム 3 4 のカム面 3 5 と当接する方向に付勢する付勢部材 3 9 とを備えている。

40

【 0 1 2 0 】

この球発射装置 2 3 における発射モータ 3 3 は、その回転軸の延びる方向が本体枠 3 の面（遊技盤 6 の面）に対して直角方向に延びるように向けられた上で、遊技盤 6 の上下方向略中央付近と対応する高さに配置されている。なお、本例では、正面視において、発射モータ 3 3 は反時計回りに回転するようになっている。

【 0 1 2 1 】

50

発射モータ 33 の回転軸に固定された回転カム 34 は、図示するように、そのカム面 35 が周方向に対して半径が順次大きくなるように形成されており、カム面 35 の開始位置と終了位置との間に段差部が形成されている。また、回転カム 34 には、カム面 35 とは異なる周面に複数のラッチ 40 が形成されており、このラッチ 40 がストッパ 41 と係合することで回転カム 34 が逆転するのを防止できるようになっている。

【0122】

揺動プレート 36 は、L 字状の部材とされ、その略中心部分において軸 42 によって回転可能とされており、回転カム 34 の下側において軸 42 が本体枠 3 に軸支されている。また、動揺プレート 36 は、L 字状に形成された一方の先端（図中、上側の先端）の後面側にローラ（図示は省略する）を回転可能に支持すると共に、他方の先端から斜め右下方へ延びだすように槌アーム 38 を後面側に支持している。

10

【0123】

この揺動プレート 36 には、ローラが支持された一方の先端の前面側に突起 43 が形成されており、この突起 43 にコイルバネからなる付勢部材 39 の一端が係止されている。この動揺プレート 36 は、付勢部材 39 の付勢力によって、ローラを回転カム 34 のカム面 35 と当接する方向（図 6 中、上方向）に付勢されている。換言すると、動揺プレート 36 は、正面視において軸 42 を中心に反時計回りに回転する方向に付勢されており、この付勢力によってローラがカム面 35 と当接すると共に、槌アーム 38 の先端が上方へ勢い良く移動するようになっている。

【0124】

20

この球発射装置 23 には、前面扉部材 7 に備えられた上皿 12 から供給される遊技球を所定の打撃位置に保持するための発射レール 44 と球留片 45 とを更に備えている。この発射レール 44 及び球留片 45 は、夫々の上面の上端側が下端側よりも互いに遠ざかった位置となるような逆八字状に配置されている。そして、発射レール 44 及び球留片 45 の下端側の隙間は、槌アーム 37 の槌部 38 が通過可能で、遊技球が通過不能な大きさとされており、発射レール 44 及び球留片 45 の上面に供給された遊技球が、それらの下端側で保持されて、打撃位置に保持されるようになっている。なお、発射レール 45 は、遊技盤 6 の案内レール 71 の方向に延びるように配置されている。

【0125】

なお、槌アーム 38 の先端には、斜め上を向くように槌部 37 が取付けられており、この槌部 37 は、本例では、硬質ゴムとされている。また、図示は省略するが、球留片 45 には、槌アーム 38 と当接し槌アーム 38 の遊技球を打撃する方向への移動を規制するストッパが備えられている。

30

【0126】

本例の球発射装置 23 には、上皿 12 に貯留された遊技球を一つずつ発射レール 44 と球留片 45 との間に供給する球供給手段 46 を更に備えている。この球供給手段 46 は、発射モータ 33 の回転によって所定のクランク運動をする球送りクランク 47 と、球送りクランク 47 のクランク運動によって上皿からの遊技球を一つのみ載置する載置位置と載置された遊技球を発射レール 44 と球留片 45 との間に供給する供給位置との間で揺動可能な球送り片 48 とを備えている。

40

【0127】

この球供給手段 46 の球送りクランク 47 は、図示するように、略鉛直方向に延びる縦棹部 49 と、縦棹部 49 の下端から略水平方向（図中、右方向）に延びる横棹部 50 とを備え、これら縦棹部 49 と横棹部 50 とによって外形が略 L 字状に形成されている。この球送りクランク 47 は、縦棹部 49 と横棹部 50 とが接続される位置において、本体枠 3 に対して回動可能に軸支されている。また、球送りクランク 47 は、縦棹部 49 の上端が動揺プレート 36 の側面と当接するようになっていると共に、横棹部 50 の自由端（図中、右端）が球送り片 48 の下面と当接するようになっている。

【0128】

なお、球送りクランク 47 には、横棹部 50 にその回動軸を中心とした周方向に沿って

50

延びる長孔 5 1 が形成されている。この長孔 5 1 内を貫通するように本体枠 3 に対してストッパビス 5 2 が固定されており、長孔 5 1 の長手方向端部がストッパビス 5 2 と当接することで、球送りクランク 4 7 の回動範囲が規制されるようになっている。

【 0 1 2 9 】

この球送りクランク 4 7 は、発射モータ 3 3 が回転することで揺動する揺動プレート 3 6 の動きが、縦棹部 4 9 の上端に伝えられることでクランク運動し、横棹部 5 0 の自由端が上下方向に往復運動するようになっている。

【 0 1 3 0 】

球供給手段 4 6 の球送り片 4 8 は、左右方向に延び遊技球を載置可能な載置部 5 3 と、載置部 5 3 の左右方向一端側（図中、左端側）が本体枠 3 に対して回動可能に軸支される回動軸 5 4 とを備えている。この球送り片 4 8 における載置部 5 3 の下面に、球送りクランク 4 7 における横棹部 5 0 の自由端が当接するようになっており、球送りクランク 4 7 のクランク運動により上下動する横棹部 5 0 の自由端の動きによって、載置部 5 3 が回動軸 5 4 よりも下方に位置する載置位置と、載置部 5 3 が回動軸 5 4 よりも上方に位置する供給位置との間を揺動するようになっている。

【 0 1 3 1 】

本例の球発射装置 2 3 は、球供給手段 4 6 の他に、操作ハンドル 1 3 の操作状況（回転角度）に応じて発射される遊技球の打撃強さを变化させる打撃強度変更手段 5 5 を更に備えている。この打撃強度変更手段 5 5 は、付勢部材 3 9 の付勢力を変更することで、槌アーム 3 8 先端の槌部 3 7 が遊技球を打撃する方向へ移動する勢いを变化させて、打撃強さを変更させるものである。

【 0 1 3 2 】

具体的には、本例の打撃強度変更手段 5 5 は、図 5、図 6 及び図 8 に示すように、操作ハンドル 1 3 と一体回転し外周面がカム面 5 6 とされたハンドルカム 5 7 と、ハンドルカム 5 7 の回転により左右方向に摺動する第一伝達部材 5 8 と、第一伝達部材 5 8 の左右方向の動きを上下方向の動きに変換するクランク部材 5 9 と、クランク部材 5 9 の動きによって上下方向に摺動し後方に突出する連結片 6 0 を有した第二伝達部材 6 1 と、第二伝達部材 6 1 の連結片 6 0 と連結する連結凹部 6 2 及び付勢部材 3 9 の他端を係止可能な突起 6 3 を有し連結凹部 6 2 を介して第二伝達部材 6 1 と共に上下方向に摺動可能なスライド部材 6 4 とを備えている。なお、図 8 中、符号 6 5 は、操作ハンドル 1 3、第一伝達部材 5 8、クランク部材 5 9、及び第二伝達部材 6 1 を所定位置で可動可能に保持する前面扉側伝達ベース部材である。

【 0 1 3 3 】

本例の打撃強度変更手段 5 5 は、図 5 に示すように、ハンドルカム 5 7、第一伝達部材 5 8、クランク部材 5 9、第二伝達部材 6 1 が、前面扉部材 7 の後面側に配置支持されていると共に、スライド部材 6 4 が本体枠 3 に支持されている。つまり、本体枠 3 に対して開閉可能に支持された前面扉部材 7 に配置された操作ハンドル 1 3 の操作が、本体枠 3 に配置されたスライド部材 6 4 へ伝達されるようになっており、前面扉部材 7 を閉じることによって、第二伝達部材 6 1 の連結片 6 0 とスライド部材 6 4 の連結凹部 6 2 とが互いに連結して、前面扉部材 7 から本体枠 3 へ操作が伝達されるようになっている。

【 0 1 3 4 】

なお、スライド部材 6 4 は、図示するように、付勢部材 3 9 によって下方へ移動する方向へ常時付勢されるので、その付勢力によって連結凹部 6 2 及び連結片 6 0 を介して第二伝達部材 6 1 が下方へ付勢され、更に、第二伝達部材 6 1 からクランク部材 5 9 を介して第一伝達部材 5 8 が、図 8 中、左側へ移動する方向へ付勢されることとなり、第一伝達部材 5 8 がハンドルカム 5 7 のカム面 5 6 と常時当接するようになっている。

【 0 1 3 5 】

次に、本例の球発射装置 2 3 の動作について説明する。まず、前面扉部材 7 の前側に配置された操作ハンドル 1 3 を回転操作すると、操作ハンドル 1 3 内に配置された操作センサ 1 1 0（図 1 0 参照）が操作を検知し、その操作センサの検知に基づいて発射モータ 3

10

20

30

40

50

3 が回転駆動する。そして、発射モータ 3 3 の回転と共にその回転軸に固定された回転カム 3 4 が正面視（図 6 中）反時計回りに回転する。

【 0 1 3 6 】

この回転カム 3 4 が反時計回りに回転することで、そのカム面 3 5 と当接するローラを有した揺動プレート 3 6 が、その軸 4 2 廻りを時計回りの方向へ回動することとなり、それに伴って揺動プレート 3 6 に固定された槌アーム 3 8 が下方へ移動する。

【 0 1 3 7 】

そして、回転カム 3 4 が更に回転することでカム面 3 5 の段差部が揺動プレート 3 6 との当接部分（ローラ）に到達すると、付勢部材 3 9 の付勢力によって揺動プレート 3 6 の当接部分が低い方（半径の短い方）のカム面 3 5 へと急激に移動する。つまり、揺動プレート 3 6 が反時計回りに急激に回動する。この揺動プレート 3 6 の回動に伴って槌アーム 3 8 がその槌部 3 7 が上昇するように回動し、発射レール 4 4 と球留片 4 5 との間に保持された遊技球を打撃して、遊技領域 5 内へ遊技球を打ち出すこととなる。なお、付勢部材 3 9 によって反時計回りに急激に回動した槌アーム 3 8 は、球留片 4 5 に設けられたストップパに当接して、その回動が静止させられる。

【 0 1 3 8 】

一方、球発射装置 2 3 に備えられた球供給手段 4 6 では、揺動プレート 3 6 が時計回りに回動すると、球送りクランク 4 7 が反時計回りに回動し、この球送りクランク 4 7 の回動によって、球送りクランク 4 7 の横棹部 5 0 の自由端が上昇し、球送り片 4 8 の載置部 5 3 が載置位置から供給位置へと移動して球送り片 4 8 の載置部 5 3 に載置された遊技球が発射レール 4 4 と球留片 4 5 との間に供給される。そして、上述のように揺動プレート 3 6 が急激に反時計回りに回動すると、球送りクランク 4 7 が時計回りに回動して横棹部 5 0 の自由端が下降し、球送り片 4 8 の載置部 5 3 が載置位置に位置し、上皿 1 2 から遊技球が一つのみ載置部に載置される。

【 0 1 3 9 】

つまり、球供給手段 4 6 は、槌アーム 3 8 先端の槌部 3 7 が、発射レール 4 4 と球留片 4 5 との間から下方へ遠ざかると、球送り片 4 8 から発射レール 4 4 と球留片 4 5 との間に遊技球を供給し、槌部 3 7 が遊技球を打撃すると、球送り片 4 8 に上皿 1 2 から遊技球が供給されるようになっている。

【 0 1 4 0 】

上述した、遊技球の打撃動作や遊技球の供給動作は、発射モータ 3 3 によって回転カム 3 4 が所定方向に回転し続ける限り、繰返し行われるようになっている。

【 0 1 4 1 】

ところで、遊技領域 5 内へ打ち込まれる遊技球の打ち込み強さは、打撃強度変更手段 5 5 によって適宜変更できるようになっている。具体的には、操作ハンドル 1 3 を（図 1 中）時計回りに回転させると、操作ハンドル 1 3 と共に一体回転するハンドルカム 5 7 が回転し、そのカム面 5 6 によって第一伝達部材 5 8 が操作ハンドル 1 3 の回転中心から遠ざかる方向、つまり、図 8 において右方向に移動する。この第一伝達部材 5 8 の右移動によって、クランク部材 5 9 が、（図 8 中）反時計回りに回動し、クランク部材 5 9 の回動により第二伝達部材 6 1 が上昇する。

【 0 1 4 2 】

そして、第二伝達部材 6 1 の上昇に伴ってスライド部材 6 4 が上昇し、付勢部材 3 9 が引き伸ばされることとなる。これにより、付勢部材 3 9 の付勢力が増加し、遊技球をより強く打撃できるようになる。このように、操作ハンドル 1 3 を回転させることで、付勢部材 3 9 の付勢力が変化し、遊技球の打ち込み強さを自由に变化させることができるようになっている。

【 0 1 4 3 】

なお、この打撃強度変更手段 5 5 では、操作ハンドル 1 3 の回転操作が、前面扉部材 7 を閉状態とすることで、前面扉部材 7 側に取付けられた第二伝達部材 6 1 の連結片 6 0 が、本体枠 3 側に取付けられたスライド部材 6 4 の連結凹部 6 2 内に嵌合されて互いに連結

10

20

30

40

50

することで、操作ハンドル 13 の操作が伝達されるようになっている。また、前面扉部材 7 を開状態とすると、連結片 60 が連結凹部 62 から抜けて連結が解除され、操作ハンドル 13 の操作が伝達されないようになっている。

【0144】

また、本例のパチンコ機 1 では、図示するように、遊技盤 6 の遊技領域 5 内へ遊技球を打ち込む球発射装置 23 が、遊技盤 6 の横に配置されているので、球発射装置 23 における遊技球を打撃する位置から遊技領域 5 の上部までの距離が、従来のパチンコ機のように遊技盤の下側に球発射装置が配置されたものと比較して近いので、遊技球を打撃してから遊技領域 5 内に進入するまでの時間が相対的に短くなり、遊技球の打ち込み操作に対するタイムラグが少なくなっており、打撃する遊技球の一つ一つに対する打ち込み操作感を向上させることができ、より興趣の高められるものとなっている。

10

【0145】

また、遊技球の打撃位置に対して遊技領域 5 の上部が近いと共に、遊技盤 6 そのものが従来よりも小さいので、従来のパチンコ機における球発射装置の打撃強さよりも弱い強さで遊技球を打撃しても十分に遊技球を遊技領域 5 内に打ち込むことができるので、球発射装置 23 における付勢部材 39 に、その付勢力が従来のものよりも弱いものを用いることができ、付勢部材 39 の付勢力がかかる回転カム 34、揺動プレート 36、槌アーム 38、及び打撃強度変更手段 55 等を構成する部材の強度を、従来のパチンコ機のものよりも安価な弱いものとすることができ、球発射装置 23 すなわちパチンコ機 1 にかかるコストを低減させることができるようになっている。

20

【0146】

〔施錠装置の構成について〕 図 1 及び図 5 に基づいて説明する。

本例のパチンコ機 1 には、前面扉部材 7 の開閉を施錠する施錠装置 66 が備えられている。この施錠装置 66 は、本体枠 3 に対して前面扉部材 7 を開閉可能に支持するヒンジ機構 18 が配置された側とは反対側（図 1 中、左側）に配置されている。施錠装置 66 は、前面扉部材 7 に固定され前側に鍵穴 67 を有した施錠シリンダ 68 と、施錠シリンダ 68 内に鍵穴 67 を通して挿入された特定の鍵（図示せず）によって回転可能とされた施錠片 69 とを備えている。

【0147】

この施錠片 69 の外形形状は、本体枠 3 に備えられた施錠孔 32 の内径形状と略同じ形状とされ、施錠シリンダ 68 の後側に配置されている。この施錠装置 66 は、前面扉部材 7 を閉めることで、施錠片 69 が本体枠 3 の施錠孔 32 を通過し、その状態で図示しない鍵によって施錠片 69 を回転させると、施錠片 69 が施錠孔 32 を通過することができなくなり、本体枠 3 に対して前面扉部材 7 が開閉不能な施錠された状態とすることができるものである。

30

【0148】

〔遊技盤の構成について〕 図 5 乃至図 7 及び図 9 に基づいて説明する。

図 9 は、遊技盤を斜め前方から示す斜視図である。本例のパチンコ機 1 における遊技盤 6 は、上述した本体枠 3 における遊技盤支持部 22 に前側から嵌め込み支持可能な大きさとされており、その右辺には本体枠 3 の遊技盤支持部 22 に形成された段差部 24 と取付突起 25 との間に挿入可能な取付段部 70 と、取付段部 70 が形成された辺とは反対側の左辺に配置された係止機構 26 とを備えている。

40

【0149】

この遊技盤 6 の本体枠 3 への取付けは、本体枠 3 の前方から遊技盤 6 の右辺に形成された取付段部 70 を、本体枠 3 における遊技盤支持部 22 の段差部 24 と取付突起 25 との間に斜めから挿入した上で、遊技盤の後面を段差部 24 に当接させ、その後、遊技盤 6 の係止機構 26 の係止片を本体枠 3 の被係止部 27 に係止させることで、遊技盤 6 を本体枠 3 に取付固定することができるようになっており、遊技盤 6 は本体枠 3 に対して脱着可能とされている。

【0150】

50

この遊技盤 6 は、球発射装置 2 3 から打ち出された遊技球を遊技領域 5 内へ案内する案内レール 7 1 としての外レール 7 2 及び内レール 7 3 を有すると共に遊技領域 5 の外周を区画する前構成部材 7 4 と、前構成部材 7 4 の後側に配置され少なくとも前面側に遊技領域 5 が形成され透明樹脂板からなる遊技盤ベース 7 5 とを備えている。この遊技盤ベース 7 5 を通して後側に配置された第二演出表示装置 9 0 が前側から視認できるようになっている。

【 0 1 5 1 】

また、この遊技盤 6 は、その遊技領域 5 内、所定のゲージ配列で植設される複数の障害釘（図示せず）と、遊技球の受入れによって所定数の遊技球が払出される一般入賞口 7 6 と、遊技球が通過可能とされると共に通過した遊技球を検出可能なゲート 8 7（スルーチャッカー）と、ゲート 8 7 における遊技球の通過に応じて遊技球を受入れる確率が変化する可変入賞口 7 7 と、遊技球が受入れられることで所定数の遊技球が払出されると共に主基板 1 0 0 の主制御基板 1 0 1（図 1 0 参照）において所定の抽選が行われる始動口 7 8 と、始動口 7 8 への遊技球の受入れによって抽選された抽選結果が「大当り」等の時に所定のパターンで開閉して遊技球が受入れ可能となると共に遊技球の受入れに応じて所定数の遊技球が払出される大入賞口 7 9 を有したアタッカ装置 8 0 とが適宜位置に配置されている。

【 0 1 5 2 】

また、遊技領域 5 内には、遊技状況等に応じて種々の色に発光可能な装飾体が配置されており、具体的には、遊技領域 5 の上下方向略中央に配置された横長の中央装飾体 8 1 と、中央装飾体 8 1 の左右に配置され遊技領域 5 の内周との間に遊技球が通過可能な隙間を形成可能なサイド装飾体 8 2 とを備えている。この中央装飾体 8 1 には、上面中央に始動口 7 8 が配置されていると共に、右端に一般入賞口 7 6 が左端にゲート 8 7 が夫々配置されている。

【 0 1 5 3 】

また、中央装飾体 8 1 には、始動口 7 8 と一般入賞口 7 6 との間に遊技球が通過可能な通過口 8 3 が備えられており（図 9 参照）、この通過口 8 3 と中央装飾体 8 1 とサイド装飾体 8 2 との間において、中央装飾体 8 1 の上側から下側へ遊技球が流下できるようになっている。なお、左側に配置されたサイド装飾体 8 2 の上部にも一般入賞口 7 6 が配置されている。

【 0 1 5 4 】

可変入賞口 7 7 は、図示するように、始動口 7 8 の上側に配置されており、略垂直に立上った一对の可動片 8 4 が入賞口ソレノイド 1 2 2（図 1 0 参照）の駆動によって図示する状態から左右に拡開するようになっており、一对の可動片 8 4 が拡開することで、図示した状態よりも遊技球が受入れられ易くなるようになっている。

【 0 1 5 5 】

アタッカ装置 8 0 は、中央装飾体 8 1 の下側に配置されており、大入賞口 7 9 を閉鎖可能な蓋部 8 5 と、蓋部 8 5 の下辺を略回動中心として蓋部の上辺が前方へ移動するように蓋部を回動させるアタッカソレノイド 1 2 3（図 1 0 参照）とを備えている。このアタッカ装置 8 0 における大入賞口 7 9 は、図示するように、遊技領域 5 の上下方向中央における左右方向の幅の略半分の幅とされており、この大入賞口 7 9 を閉鎖する蓋部 8 5 の幅が大入賞口 7 9 の幅と対応した幅とされている。また、アタッカ装置 8 0 には、大入賞口 7 9 の上側に左右から遊技球が受入れ可能な一般入賞口 7 6 が備えられている。

【 0 1 5 6 】

この遊技領域 5 内には、遊技領域 5 の下部に、一般入賞口 7 6 や始動口 7 8、大入賞口 7 9 等に入賞しなかった遊技球を遊技領域 5 内から外部へ排出するためのアウト口 8 6 が備えられている。

【 0 1 5 7 】

また、遊技盤 6 には、具体的な構成については図示を省略するが、各一般入賞口 7 6、可変入賞口 7 7、始動口 7 8、及び大入賞口 7 9 に受入れられた遊技球を検出する一般入

10

20

30

40

50

賞センサ 1 1 3、可変入賞センサ 1 1 5、始動センサ 1 0 8、及び大入賞センサ 1 1 7と、ゲート 8 7 を通過した遊技球を検出するゲートセンサ 1 1 2 とが備えられている（図 1 0 参照）と共に、それらセンサを支持し各入賞口に受入れられた遊技球を誘導して排出するための誘導カバーが遊技盤 6 の後側に備えられている。

【 0 1 5 8 】

なお、アウト口 8 6 及び誘導カバーから排出された遊技球は、本体枠 3 の球排出口 3 1 を通って、パチンコ機 1 の後側下方へ排出されるようになっている。

【 0 1 5 9 】

本例のパチンコ機 1 における遊技盤 6 は、図示するように、従来のパチンコ機における遊技盤よりもその大きさが小さく（面積比にして、 $1/3 \sim 2/3$ ）形成されていると共に、遊技盤 6 の横（図 6 中、左側）に球発射装置 2 3 が配置されている。つまり、従来よりも小さい遊技盤 6 の近くに球発射装置 2 3 が配置された形態となっているので、上述したように、球発射装置 2 3 から打ち出された遊技球が、すぐに遊技領域 5 内に進入すると共に、遊技盤 6 が小さいことで従来のものよりも遊技球の進入位置に対して一般入賞口 7 6 や始動口 7 8 が相対的に近くなり、より入賞し易そうな印象の遊技盤 6 となっている。

【 0 1 6 0 】

なお、サイド装飾体 8 2 と遊技領域 5 の内周との間には、遊技球が通過可能な隙間が形成されており、その隙間を通った遊技球がアウト口 8 6 へ向かって直接流下するようになっているので、遊技者に対して、サイド装飾体 8 2 と遊技領域 5 の内周との間に遊技球が進入しないような打ち込み操作をさせることができ、遊技球を打ち込むための操作ハンドル 1 3 の操作にメリハリを付けて、打ち込み操作が飽き易い単調なものとなるのを防止できるようになっている。

【 0 1 6 1 】

また、ゲート 8 7 を遊技球が通過すると、所定の普通抽選が行われると共に、その普通抽選結果に基づいて、普通図柄表示器 1 3 0（図 1 0 参照）の普通図柄が変動表示され「当り」を示唆する普通図柄が停止表示されると、可変入賞口 7 7 の一對の可動片 8 4 が所定時間拡開するようになっている。なお、可変入賞口 7 7 を始動口 7 8 と同様の作用を有した第二始動口としても良い。

【 0 1 6 2 】

更に、図示は省略するが、遊技盤 6 の遊技領域 5 内には、第一演出表示装置 4 に複数の図柄が変動表示されている時に、始動口 7 8 へ遊技球が受入れられた場合、その始動入賞にかかる抽選結果の表示（図柄の変動表示）を、一時的に保留すると共に、その保留数（例えば、最大四つ又は八つ）を表示する保留数表示器が備えられている。

【 0 1 6 3 】

〔主基板及び周辺基板の制御構成について〕 図 1 0 及び図 1 1 に基づいて説明する。

図 1 0 は、パチンコ機における主基板周辺の制御構成を概略的に示すブロック図である。図 1 1 は、パチンコ機における周辺基板周辺の制御構成を概略的に示すブロック図である。なお、これらの図面において太線の矢印は電源の接続および方向を示し、細線の矢印は信号の接続および方向を示している。

【 0 1 6 4 】

本実施形態のパチンコ機 1 の制御は、大きく分けて主基板 1 0 0 のグループ（図 1 0 に示す）と、周辺基板 2 0 0 のグループ（図 1 1 に示す）とで分担されている。主基板 1 0 0 のグループは遊技動作（入賞検出や当たり判定、特別図柄表示、賞球払出等）を制御しており、周辺基板 2 0 0 のグループは演出動作（発光装飾や音響出力、液晶表示等）を制御している。

【 0 1 6 5 】

図 1 0 に示すように、主基板 1 0 0 は、主制御基板 1 0 1 と払出制御基板 1 0 2 とから構成されている。主制御基板 1 0 1 は、中央演算装置としての CPU 1 0 3、読み出し専用メモリとしての ROM 1 0 4 および読み書き可能メモリとしての RAM 1 0 5 を備えている。

【 0 1 6 6 】

CPU103は、ROM104に格納されている制御プログラムを実行することによりパチンコ機1で行われる各種遊技を制御したり、周辺基板200や払出制御基板102に出力するコマンド信号を作成したりする。また、RAM105には、主制御基板101で実行される種々の処理において生成される各種データや入力信号等の情報が一時的に記憶される。

【 0 1 6 7 】

なお、主基板100は、電源中継端子板106を介して電源基板107に接続されており、電源基板107から作動用電力が供給されるようになっている。

【 0 1 6 8 】

この主制御基板101の入力インタフェースには、始動口78への入賞状態を検出する始動センサ108、及び全ての入賞口に対する入賞数をカウントするための全入賞口入賞数検出センサ109が接続されている。

【 0 1 6 9 】

また、主制御基板101の入力インタフェースには、パネル中継端子板111を介して、ゲート87を遊技球が通過したことを検出するゲートセンサ112および一般入賞口76に遊技球が入賞したことを検出する一般入賞センサ113が接続されている。

【 0 1 7 0 】

さらに、主制御基板101の入力インタフェースには、パネル中継端子板111に接続された可変入賞口中継端子板114を介して可変入賞センサ115が接続され、パネル中継端子板111に接続された大入賞口中継端子板116を介して大入賞センサ117が接続されている。

【 0 1 7 1 】

上記各センサからの検出信号は主制御基板101に入力されるようになっている。また、主制御基板101の入力インタフェースには、本体枠3の開放状態を検出する本体枠開放スイッチ118及び前面扉部材7の開放状態を検出する前面扉開放スイッチ119も接続されている。

【 0 1 7 2 】

一方、パネル中継端子板111の出力インタフェースには、図柄制限抵抗基板120を介して、普通図柄・特別図柄表示基板121が接続されており、主制御基板101から、普通図柄表示器130や特別図柄表示器131へ駆動信号を出力することが可能になっている。

【 0 1 7 3 】

また、可変入賞口中継端子板114の出力インタフェースには、可変入賞口77の一对の開閉片84を開閉駆動する入賞口ソレノイド122が接続されており、主制御基板101から駆動信号が出力されるようになっている。

【 0 1 7 4 】

さらに、大入賞口中継端子板116の出力インタフェースには、アタッカ装置80の大入賞口79を閉鎖する蓋部85を開閉駆動するアタッカソレノイド123が接続されており、主制御基板101から駆動信号が出力されるようになっている。

【 0 1 7 5 】

一方、払出制御基板102は、中央演算装置としてのCPU124、読み出し専用メモリとしてのROM125および読み書き可能メモリとしてのRAM126を備えている。

【 0 1 7 6 】

そして、払出制御基板102は、主制御基板101から入力したコマンド信号を処理し、払出装置9に対して、駆動信号を出力する。これにより、払出装置9は、駆動信号に従って遊技球を払出す。

【 0 1 7 7 】

なお、主制御基板101と払出制御基板102の間では、それぞれの入出力インタフェースを介して双方向通信が実施されており、たとえば主制御基板101が賞球コマンド

10

20

30

40

50

を送信すると、これに応じて払出制御基板 102 から主制御基板 101 に ACK 信号が返される。

【0178】

この払出制御基板 102 には、遊技球を打ち込むための遊技者によって操作される操作ハンドル 13 の操作状態を検出する操作センサ 110、及び発射制御基板 127 が接続されている。そして、操作ハンドル 13 の操作状況が操作センサ 110 によって検出されると、払出制御基板 102 は、発射制御基板 127 に接続された発射モータ 33 に対して、駆動信号を出力し、発射モータ 33 は駆動信号に従って遊技球を発射させるようになっている。

【0179】

また、払出制御基板 102 には、下皿 14 に貯えられる遊技球が満タンになったことを検出する下皿満タンスイッチ 128 も接続されており、この検出に基づいて、「遊技球を下皿 14 から取り出して下さい」旨の報知がなされる。

【0180】

また、主制御基板 101 および払出制御基板 102 には、外部端子板 129 が接続されており、始動口 78 や大入賞口 79 等への入賞状態、普通図柄・特別図柄の変動状態および抽選結果に基づく遊技状態等の各種情報が、遊技施設に設けられたホールコンピュータ等へ出力されるようになっている。

【0181】

一方、周辺基板 200 は、図 11 に示すように、周辺制御基板 201 と表示装置制御基板 202 とから構成されている。なお、上記の主制御基板 101 と周辺制御基板 201 との間では、それぞれの入出力インタフェースと入力インタフェースとの間で一方向だけの通信が行われており、主制御基板 101 から周辺制御基板 201 へのコマンド送信はあっても、その逆は行われない。また、周辺基板 200 に対しても電源中継端子板 106 を介して電源基板 107 から作動用電力が供給されるようになっている。

【0182】

周辺制御基板 201 もまた、CPU 203 をはじめ ROM 204 や RAM 205 等の電子部品を有しており、これら電子部品によって所定の演出制御プログラムを実行することが可能となっている。

【0183】

また、周辺制御基板 201 には、音声や音楽の基となる音源を記憶した ROM 206 と、ROM 206 に記憶された音源を基に、演出内容等に応じた音声や音楽を出力する音源 IC 207 とが設けられている。

【0184】

なお、周辺制御基板 201 と表示装置制御基板 202 との間では、それぞれの入出力インタフェースとの間で双方向に通信が行われる。

【0185】

一方、表示装置制御基板 202 には、第一演出表示装置 4 及び第二演出表示装置 90 としての液晶表示器 (LCD) が接続されており、表示装置制御基板 202 には、周辺制御基板 201 から送信されたコマンド信号を処理し、演出表示装置 4 に対して駆動信号を出力する。詳しく説明すると、表示装置制御基板 202 には、CPU 208、RAM 209、ROM 210、VDP 211 及び画像 ROM 212 が備えられている。

【0186】

CPU 208 は、周辺制御基板 201 から送られてきたコマンド信号を入出力インタフェースを介して受信するとともに、そのコマンドを基に演算処理を行って、VDP 211 の制御を行う。RAM 209 は、CPU 208 の作業領域を提供すると共に、表示コマンドに含まれる情報を一時的に記憶する。また、ROM 210 は、CPU 208 用 (表示制御用) のプログラムを保持する。

【0187】

VDP (ビデオディスプレイプロセッサ) 211 は、第一演出表示装置 4 及び第二演出

10

20

30

40

50

表示装置 90 に組み込まれた L C D ドライバ（液晶駆動回路）を直接操作する描画回路である。V D P 2 1 1 の内部には、レジスタが設けられており、V D P 2 1 1 の動作モードや各種表示機能の設定情報等を保持しておくことが可能となっている。そして、このレジスタに保持される各種情報を C P U 2 0 8 が書き換えることにより、第一演出表示装置 4 及び第二演出表示装置 90 における表示態様を種々変化させることが可能となる。画像 R O M 2 1 2 は、各種の画像データを記憶する不揮発性メモリであり、各種の表示図柄のビットマップ形式画像データおよび背景画像用の J P E G 形式画像データ等が記憶されている。

【 0 1 8 8 】

また、周辺制御基板 2 0 1 には、ランプ駆動基板 2 1 3 および枠装飾中継端子板 2 1 4 が接続されている。ランプ駆動基板 2 1 3 の出力インタフェースには、遊技盤 6 の中央装飾体 8 1 を発光装飾させる中央装飾ランプ 2 1 5、サイド装飾体 8 2 を発光装飾させるサイド装飾ランプ 2 1 6、可変入賞口 7 7 を発光装飾させる可変入賞口装飾ランプ 2 1 7、及びアタッカ装置 8 0 を発光装飾させるアタッカ装置装飾ランプ 2 1 8 が接続されている。これにより、ランプ駆動基板 2 1 3 は、これらの各ランプの点灯状態を切り替えることが可能となっている。

【 0 1 8 9 】

また、周辺制御基板 2 0 1 に接続された枠装飾中継端子板 2 1 4 には、第一演出表示装置 4 の外周を装飾する上部発光装飾体 1 5 を発光装飾させる上部装飾ランプ 2 1 9、前面扉部材 7 に配置された下部発光装飾体 1 6 を発光装飾させる下部装飾ランプ 2 2 0、及びパチンコ機 1 の所定位置に配置されたスピーカ 2 2 1 等が接続されており、周辺制御基板 2 0 1 から、これらランプやスピーカに対して駆動信号が出力されるようになっている。

【 0 1 9 0 】

なお、ここでは、一つの表示装置制御基板 2 0 2 によって第一演出表示装置 4 及び第二演出表示装置 90 を制御するものを示したが、各第一演出表示装置 4 及び第二演出表示装置 90 に夫々表示装置制御基板 2 0 2 を備えるようにしても良い。

【 0 1 9 1 】

[主基板及び周辺基板の機能的構成について] 図 1 2 に基づいて説明する。

図 1 2 は、主基板及び周辺基板による遊技内容に関する機能的な構成を概略的に示すブロック図である。

【 0 1 9 2 】

本例のパチンコ機 1 は、主基板 1 0 0 や周辺基板 2 0 0 において、所定の遊技プログラムや演出プログラム等が実行されることで具現化される種々の機能により構成されており、具体的には、図 1 2 に示すように、主基板 1 0 0 には、始動センサ 1 0 8 によって始動口 7 8 への遊技球の受入れが検出されると、抽選手段の抽選として所定の乱数を発生する乱数発生手段 3 0 0 と、乱数発生手段 3 0 0 によって発生した乱数すなわち抽選結果に基づいて特別図柄表示器 1 3 1 の特別図柄を変動表示させると共に抽選された抽選結果（発生した乱数）を示唆する特別図柄に停止表示させる特別図柄変動制御手段 3 0 1 と、乱数発生手段 3 0 0 によって発生した乱数が所定の条件を充足するとアタッカ装置 8 0 のアタッカソレノイド 1 2 3 を駆動して大入賞口 7 9 が所定のパターンで開閉動作する有利遊技状態を発生させる有利遊技状態発生手段 3 0 2 と、乱数発生手段 3 0 0 によって発生した乱数すなわち抽選結果を制御情報コマンドとして周辺基板 2 0 0 へ送信するコマンド送信手段 3 0 3 とを備えている。

【 0 1 9 3 】

一方、周辺基板 2 0 0 には、主基板 1 0 0 のコマンド送信手段 3 0 3 から送信された制御情報コマンドを受信するコマンド受信手段 3 0 4 と、コマンド受信手段 3 0 4 によって受信された制御コマンドに応じて第一演出表示装置 4 及び第二演出表示装置 90 に所定の演出画像を表示させる演出表示制御手段 3 0 5 とを備えている。

【 0 1 9 4 】

[遊技内容について]

本例のパチンコ機 1 は、遊技者の正面に第一演出表示装置 4 が配置されると共に、その下側に遊技領域 5 及び遊技盤 6 を通して第二演出表示装置 9 0 が配置されている。この第一演出表示装置 4 には、障害釘や始動口等が表示されていると共に、中央に複数（例えば、三つ）の図柄が表示された状態となっている。そして、まず上皿 1 2 に遊技球を投入した上で、操作ハンドル 1 3 を時計回りに回転させると、球発射装置 2 3 が作動して、遊技盤 6 における遊技領域 5 内上部へ遊技球が打ち込まれて、遊技領域 5 内で遊技球を流下させる遊技ができるようになっている。

【 0 1 9 5 】

ところで、遊技盤 6 には、図示は省略するが、遊技領域 5 内へ進入する遊技球を検出可能な球進入センサが備えられており、この球進入センサからの進入信号に基づいて、第一演出表示装置 4 には、画像として遊技球が表示され、第一演出表示装置 4 では画像として遊技領域を流下する遊技球が表示されるようになっている。これにより遊技者は、この第一演出表示装置 4 の表示を見ることで、下方に配置された遊技領域 5 を見なくても、実際に遊技球を打ち込んでいるのが擬似的に体感できるようになっている。なお、この上記の制御は周辺基板 2 0 0 において行われている。

【 0 1 9 6 】

そして、遊技領域 5 に打ち込まれた遊技球が、始動口 7 8 に受入れられると、主基板 1 0 0 において抽選が行われ、その抽選結果（乱数発生手段 3 0 0 によって発生させられた乱数）に応じた演出画像が少なくとも第一演出表示装置 4 に表示される。具体的には、第一演出表示装置 4 に表示された複数の図柄列が変動表示を開始し、発生した乱数に基づく所定の変動時間が経過すると、各図柄が停止表示される演出画像が表示される。この停止表示された図柄の組合せによって、遊技者は抽選結果を認識できるようになっている。

【 0 1 9 7 】

ところで、このパチンコ機 1 では、第一演出表示装置 4 が正面に配置され遊技領域 5 が下方に配置されているので、遊技者は、その関心が第一演出表示装置 4 に引きつけられるため、遊技領域 5 において始動口 7 8 に遊技球が受入れられても見落とし易く、始動入賞による期待感が低くなる恐れがあるが、本例では、始動口 7 8 に遊技球が受入れられると、第一演出表示装置 4 において、表示されている複数の図柄列を回転表示させる前に、画面上に表示された遊技球が画面上の始動口に受入れられる演出画像を表示させてから、複数の図柄列を回転表示させるようになっており、遊技領域 5 を見ていなくても、始動口 7 8 への入賞を認識させることができ、始動入賞により高まる期待感が得られるようになっている。

【 0 1 9 8 】

なお、始動口 7 8 へ遊技球が受入れられてから、複数の図柄列が回転表示されるまでの間、つまり、画面上で遊技球が始動入賞する演出画像が表示されている間、複数の図柄列が微振動するような表示が行われるようになっており、始動入賞による複数の図柄列の変動表示が開始された状態となっている。

【 0 1 9 9 】

この複数の図柄列が変動表示する演出画像として、一つの変動する図柄列を残して停止表示された図柄の組合せが特定条件（リーチ）を充足するように表示された後に表示される演出画像（所謂、リーチ演出画像）を表示する際には、第一演出表示装置 4 及び第二演出表示装置 9 0 の画面全体を用いて表示することで、より大画面で表示させることができ、臨場感溢れる演出画像によって大当たりへの期待感を増させて、より興趣の高められる演出を行うことができる。

【 0 2 0 0 】

そして、始動入賞による抽選の結果、停止表示された図柄の組合せが「大当たり」を示唆する組合せで表示されると、大当たり遊技（有利遊技状態）として、遊技領域 5 内のアタック装置 8 0 の大入賞口 7 9 が所定のパターンで開閉動作をするようになっている。その際に、遊技領域 5 つまり遊技盤 6 の後側に配置された第二演出表示装置 9 0 に所定の演出画像が表示され、遊技領域 5 に対して関心が移ることで相対的に認識し辛くなる第一演出表

10

20

30

40

50

示装置 4 に代わって、第二演出表示装置 90 に表示される演出画像を楽しませられるようになっている。

【0201】

なお、本例では、一般入賞口 76、可変入賞口 77、始動口 78、及び大入賞口 79 に遊技球が受入れられる（入賞する）と、受入れられた入賞口に応じた数の遊技球が払出装置 9 によって払出されるようになっている。例えば、一般入賞 76 では 10 個、可変入賞口 77 では 13 個、始動口 78 では 3 個、そして、大入賞口 79 では 13 個の遊技球が夫々払出されるようになっている。

【0202】

このように、本実施形態のパチンコ機 1 によると、パチンコ機 1 の上半分が大きな第一演出表示装置 4 とされると共に下半分が後側に第二演出表示装置 90 が透けて見える遊技盤 6 とされた、これまでのパチンコ機とは全く異なる態様の斬新なパチンコ機 1 となっており、マンネリ化したパチンコ機の中にあつて、見るからに遊技者の関心を引付けられることができると共に、本パチンコ機 1 で遊技したいと思わせて、遊技への期待感を高めて遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

【0203】

また、遊技領域 5 内の始動口 78 に遊技球が受入れられると所定数の遊技球が払出されると共に所定の抽選結果（乱数発生手段 300 において発生した乱数）が抽選され、抽選された抽選結果に応じた演出画像が演出表示装置 4 に表示され、演出表示装置 4 に有利遊技状態（大当たり遊技）が発生することを示唆する演出画像が表示されるか否かでハラハラ・ドキドキさせて遊技者の期待感を高め、有利遊技状態の発生する抽選結果が表示されると大入賞口 79 が所定のパターンで開閉する有利遊技状態が発生し、その際に大入賞口 79 に遊技球が受入れられると所定数の遊技球が払出されるような遊技が可能なパチンコ機 1 とすることができる。そして、第一演出表示装置 4 が本体枠 3 の上半分、つまり、パチンコ機 1 の上半分に配置されているので、丁度遊技者の目の高さと同様の高さとなり、第一演出表示装置 4 に表示された演出画像が否が応でも遊技者の視界に入り、演出画像への関心を強く引き付けて、遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

【0204】

更に、上下に第一演出表示装置 4 と第二演出表示装置 90 とが並んだ形態としているので、第一演出表示装置 4 と第二演出表示装置 90 とを合せることで、パチンコ機 1 前面の少なくとも半分以上の大きさの演出画像を表示することが可能となり、より大きな演出画像を表示させることができ、迫力のある演出画像により遊技者を楽しませて、興味が低下するのを防止することができる。

【0205】

また、始動口 78 を狙った遊技中や、有利遊技状態（大当たり遊技）の発生中等、遊技者の関心が遊技盤 6 の遊技領域 5 内へ強く引き付けられて、第一演出表示装置 4 での演出画像が認識し辛くなっても、遊技盤 6 の後側に配置された第二演出表示装置 90 の演出画像を認識させることができるので、遊技球の動きだけで無く、演出画像も同時に楽しむことができ、遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

【0206】

更に、第二演出表示装置 90 の大きさを、遊技盤 6 と略同じ大きさとしているので、これにより、第二演出表示装置 90 を遊技盤 6 の後側に収めることができ、第二演出表示装置 90 における遊技者から視認できない部分を可及的に少なくすることができ、第二演出表示装置 90 に表示される演出画像を無駄なく視認させて、演出画像による演出効果が低下するのを抑制することができる。更に、第二演出表示装置 90 の前側に配置される前面扉部材 7 等の部材を、工夫を凝らした高価なものとしなくても第二演出表示装置 90 を視認することができるので、パチンコ機 1 に係るコストが増加するのを抑制することができる。また、上述したように、従来のパチンコ機よりも小型の遊技盤 6 とされているものに対して、従来のパチンコ機と同様に遊技領域 5 の略中央において枠状に演出画像を表示するようにした場合と比較して、表示される演出画像が小さくなって見辛くなるのを回避す

10

20

30

40

50

ることができ、第二演出表示装置 90 に表示される演出画像を見易くして、遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

【0207】

また、パチンコ機 1 の前面に対して上半分に第一演出表示装置 4 を配置しその下側に遊技盤 6 を配置しており、従来の遊技盤と比較してその大きさが小さくなるので、遊技盤 6 に必要な材料を従来よりも少なくすることができると共に、既存の生産ラインに流すことができ新たな生産ラインを作る必要がないので、総じて遊技盤 6 にかかるコストを抑制することができ、機種変更にかかるコストが増加するのを防止することができる。また、遊技盤 6 が小さくなることで、軽量化して取り回しがし易くなるので、遊技盤 6 の組立作業やパチンコ機 1 への取付作業等が楽になり、作業性を向上させることができる。

10

【0208】

また、パチンコ機 1 の上半分に第一演出表示装置 4 の表示領域を配置しているので、遊技者に対して第一演出表示装置 4 が可及的に近い位置に配置されており、同じ大きさの演出表示装置を遠くに配置した場合と比較して、遊技者の視野角に対してより広い範囲内に広がるように演出画像を表示させて迫力のあるものとすることができ、演出画像を楽しませて、興味が低下するのを防止することができる。

【0209】

更に、従来のパチンコ機では遊技球が流下する遊技領域が配置された位置に、大画面の第一演出表示装置 4 のみが配置されたパチンコ機 1 とすることができるので、従来のパチンコ機とは全く異なるインパクトの高い外観のパチンコ機 1 となり、その外観により差別化して遠くからでも一見して本パチンコ機 1 を識別することができ、本例のパチンコ機 1 に対して遊技者の関心を強く引き付けさせることができると共に、多種類あるパチンコ機の中から遊技するパチンコ機として本例のパチンコ機 1 を選択させることができる。

20

【0210】

また、遊技盤 6 を従来のものよりも小型のものとしているので、遊技領域 5 内へ遊技球を供給する供給位置から、始動口 78 や大入賞口 79 等の入賞口までの距離が従来の遊技盤よりも相対的に近くなり、遊技者に対して、「入賞口を狙い易い遊技盤 6 である」と思わせることができ、本パチンコ機 1 に対する期待感を高めることができると共に、数あるパチンコ機の中から本パチンコ機 1 を選択させて遊技させることができる。

【0211】

30

また、第一演出表示装置 4 の下側に遊技領域 5 を有した遊技盤 6 が配置されているので、たとえ演出画像の表示中に遊技球を遊技領域 5 内に打ち込んでも、演出画像が遊技球によって邪魔されることが無く、演出画像に専念させて興味が低下するのを防止することができる。また、遊技領域 5 内に遊技球を打ち込んでも、第一演出表示装置 4 の演出画像が見辛くなることはないので、演出画像の表示中でも継続して遊技球の打ち込み操作をさせることができ、遊技者により止め打ちされるのを回避させることができる。

【0212】

また、始動口 78 や大入賞口 79 等に遊技球が受入れられると所定数の遊技球が払出されて遊技者に利益が付与されるので、大入賞口 79 が受入可能となる有利遊技状態（大当たり遊技）の発生中では、遊技者の関心が必然的に遊技領域 5 内の大入賞口 79 へと移ることとなり、第一演出表示装置 4 と比較して相対的に見辛い位置に遊技領域 5 が配置されていても遊技者の興味が低下することは無く、問題なく遊技を継続させることができると共に、有利遊技状態の発生前すなわち抽選にかかる演出画像の表示中では見易い位置に配置された第一演出表示装置 4 による表示に専念させて演出画像をより楽しませて遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

40

【0213】

更に、第一演出表示装置 4 及び第二演出表示装置 90 とによって大画面となり遊技者の関心を演出画像により強く引き付けることができるので、遊技領域 5 内を特に意識して見なければ、遊技領域 5 内の遊技球に気付く難く、抽選結果（乱数）に応じた演出画像の表示中に遊技領域 5 内の遊技球によって気が散らされるのを防止することができ、興味が低

50

下するのを抑制することができる。また、演出画像に対して遊技領域 5 を意識して見ることとなるので、無意識のうちに視線や焦点移動が行われるのを抑制することができ、早期に眼球疲労を来たして興味が低下するのを防止することができる。

【 0 2 1 4 】

また、本体枠 3 の前側に第一演出表示装置 4 を配置支持しており、遊技盤の後側に演出表示装置が配置された従来のパチンコ機と比較して、より遊技者に近い位置に第一演出表示装置 4 を配置しているので、より第一演出表示装置 4 に表示される演出画像を見易くすることができ、演出画像をより効果的に表示させることができると共に、従来のパチンコ機とは明らかに外観が異なるパチンコ機 1 とすることができ、遊技者の関心を強く引き付けることができる。

10

【 0 2 1 5 】

また、第一演出表示装置 4 及び第二演出表示装置 9 0 や払出装置 9 等を支持する本体枠 3 を外枠 2 に対して前側へ開閉可能に支持するようにしているので、外枠 2 を遊技ホール等の島設備に固定した状態でも、本体枠 3 を前側へ開くことで、島設備の裏側に回りこまなくても、本体枠 3 の後面側を見ることができ、本体枠 3 に支持された第一演出表示装置 4 及び第二演出表示装置 9 0 や払出装置 9 等の修理や点検等のメンテナンスを容易に行うことができる。

【 0 2 1 6 】

更に、遊技盤 6 の横に球発射装置 2 3 を配置しており、球発射装置 2 3 から遊技盤 6 における遊技領域 5 内の上部までの距離を、遊技盤 6 の下方に球発射装置 2 3 を配置した従来のパチンコ機よりも可及的に近くすることができるので、遊技者が操作ハンドル 1 3 を操作してから遊技領域 5 内へ遊技球が進入する（打ち込まれる）までの時間を可及的に短くしてタイムラグを少なくすることができる。つまり、遊技球の打ち込み操作の応答性を向上させることができるので、操作ハンドル 1 3 を操作して可変入賞口 7 7 や大入賞口 7 9 が作動中等の狙いたいタイミングで遊技球を打ち込むことができ、遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

20

【 0 2 1 7 】

また、遊技領域 5 内までの距離を短くすることができるので、球発射装置 2 3 から発射された遊技球が遊技領域 5 内の上部に到達するまでの間に、遊技球を案内するための案内レール 7 1 等と接触する距離が従来よりも短くなり、案内レール 7 1 等との接触による摩擦によって遊技球が強く回転して遊技球の動きのバラツキが大きくなったり、案内レール 7 1 等との接触による摩擦抵抗によって遊技球の速度が減衰したりして、狙った位置に遊技球を打ち込めなくなるのを抑制することができ、遊技者の興味が低下するのを防止することができる。

30

【 0 2 1 8 】

更に、遊技盤 6 の横に球発射装置 2 3 を配置しており、従来のパチンコ機のように遊技盤の下方に球発射装置を配置した場合と比較して、遊技盤 6 の下側に球発射装置 2 3 を配置するスペースを確保する必要が無く、本体枠 3 の下半分の高さと同様の高さの遊技盤 6 とすることができ、遊技領域 5 の高さを可及的に広く取ることができるので、パチンコ機 1 の上半分に第一演出表示装置 4 を下半分に遊技盤 6 を夫々配置したような斬新な外観のパチンコ機 1 としても、遊技盤 6 が必要以上に小さくなるのを防止することができ、大画面による演出画像の表示だけでなく、遊技球の動きも楽しませられるパチンコ機 1 とすることができる。

40

【 0 2 1 9 】

また、遊技盤 6 の横に球発射装置 2 3 を配置しており、球発射装置 2 3 から遊技領域 5 内の上部までの距離を短くすることができるので、球発射装置 2 3 の発射強さを従来のものよりも弱くすることができ、球発射装置 2 3 や案内レール 7 1 等の強度を従来のものと同程度もしくは低下させることができ、球発射装置 2 3 等にかかるコストが増加するのを抑制することができる。

【 0 2 2 0 】

50

更に、前面扉部材 7 に操作ハンドル 13 を配置している、つまり、従来のパチンコ機よりも遊技領域 5 に近い位置に操作ハンドル 13 を配置しているので、外観上、遊技者から球発射装置 23 が配置された位置が見えなくても、遊技領域 5 に近い位置に配置された操作ハンドル 13 により、遊技領域 5 の近くに球発射装置 23 が配置されているような印象を与えることができ、而して、操作ハンドル 13 の操作に関するタイムラグが少ない印象を与えて遊技領域 5 内の入賞口 76, 77, 78, 79 等を狙い易そうなパチンコ機 1 とすることができ、本パチンコ機 1 に対する期待感を高めることができると共に、数あるパチンコ機の中から本パチンコ機 1 を選択させて本機で遊技させることができる。

【0221】

また、前面扉部材 7 に操作ハンドル 13 を配置しているので、パチンコ機 1 の下半分に前面扉部材 7 を配置しても、操作ハンドル 13 の位置を、従来のパチンコ機と略同じ位置に配置することが可能となり、従来のパチンコ機における操作ハンドルの配置位置に慣れた遊技者に対して違和感を与えるのを防止することができ、遊技に対する興趣が低下するのを抑制することができる。

【0222】

また、遊技盤 6 をパチンコ機 1 の下半分に配置して従来のものよりも小さいものとしているので、蓋然的に、遊技盤 6 の前面を覆う前面扉部材 7 の大きさも小さくなり、相対的に前面扉部材 7 の強度が高くなり、機種変更の際に遊技盤 6 のみを交換するパチンコ機 1 の耐久性を高めることができる。また、前面扉部材 7 を小さくすることができるので、前面扉部材 7 にかかる材料を少なくすることができ、パチンコ機 1 にかかるコストを低減させることができる。

【0223】

更に、本体枠 3 に遊技盤 6 から排出される遊技球を収集して後側下方へ排出する球排出口 31 を備えており、本体枠 3 により遊技盤 6 から排出された遊技球を収集して所定の位置から後方へ排出させることができるので、機種変更によって遊技盤 6 を交換しても、パチンコ機 1 外の島設備等に備えられた、パチンコ機 1 から排出される遊技球を受ける設備を変更する必要が無く、機種変更にかかるコストが増加するのを抑制することができる。

【0224】

また、本体枠 3 に、遊技盤 6 を支持するための枠状の遊技盤支持部 22 を備えて、その遊技盤支持部 22 から遊技盤 6 が脱落するのを防止する係止機構 26 を具備しているので、本体枠 3 の遊技盤支持部 22 に支持された遊技盤 6 が係止機構 26 によって係止されることで、遊技盤支持部 22 から脱落するのを防止することができ、着脱可能に支持された遊技盤 6 を確実に本体枠 3 に支持させることができる。

【0225】

また、本体枠 3 に、枠状の遊技盤支持部 22 の後側開口を閉鎖する裏板 29 を更に備えるようにしており、本体枠 3 の遊技盤支持部 22 に支持された遊技盤 6 の後側を、裏板 29 によって閉鎖することができるので、パチンコ機 1 の裏側から遊技盤 6 に対して不正行為を行おうとしても、裏板 29 によって阻止することができ、遊技盤 6 に対して不正行為が行われるのを防止することができる。

【0226】

更に、本体枠 3 では、第一ヒンジ機構 17 と近い位置に払出装置 9 を支持するようにしているので、本体枠 3 に払出装置 9 を介して大きな重量（荷重）がかかっても、第一ヒンジ機構 17 にかかるモーメントを可及的に小さくすることができ、第一ヒンジ機構 17 にかかる負荷を少なくして第一ヒンジ機構 17 が変形したり破損したりするのを防止することができる。

【0227】

また、第二ヒンジ機構 18 側に寄せて遊技盤 6 を支持しているので、第二ヒンジ機構 18 側とは反対側の本体枠 3 の端と遊技盤 6 との間に所定のスペースを確保することができ、その確保したスペースに第二ヒンジ機構 18 によって軸支された前面扉部材 7 を本体枠 3 の前面に施錠するための施錠孔 32 及び施錠装置 66 を配置することができ、この施錠

装置 6 6 等によって前面扉部材 7 を本体枠 3 に対して施錠することで、本体枠 3 に支持された遊技盤 6 等に対して不正行為が行われるのを防止することができる。また、第二ヒンジ機構 1 8 とは反対側に確保できるスペースに、上述の施錠装置 6 6 等の他に、球発射装置 2 3 等も配置することができ、本体枠 3 における遊技盤 6 横のスペースを有効利用して無駄を無くすと共に、限られた範囲内において遊技盤 6 を可及的に大きくできるようにすることができる。

【 0 2 2 8 】

また、払出装置 9 から払出された遊技球を貯留する上皿 1 2 及び下皿 1 4 を、前面扉部材 7 の前側に配置しているので、従来のパチンコ機のように前面扉部材 7 の下側に遊技球を貯留する下皿等を配置する必要が無く、前面扉部材 7 の下側に上皿 1 2 及び下皿 1 4 を配置するスペースを確保しなくても良いので、その分、前面扉部材 7 の下端をパチンコ機 1 の下端へ近づけて前面扉部材 7 を大きくする、つまり、遊技盤 6 (遊技領域 5) を可及的に大きくすることができ、遊技領域 5 内での遊技球の動きを楽しませて、遊技者の興趣が低下するのを防止することができる。

【 0 2 2 9 】

更に、操作ハンドル 1 3 の操作状況を機械的に打撃強度変更手段 5 5 に伝達させるようにしているので、操作状況を検知するセンサ、及び発射強さを变化させるためのモータやソレノイドとそれらを制御する制御装置等の電気部品を用いる必要が無く、遊技球の発射にかかるコストが増加するのを抑制することができる。また、前面扉部材 7 が開状態の時は、操作状況が伝達されないようになっている。つまり、開閉により位置が変化する操作ハンドル 1 3 に対して、操作状況を常時伝達させるような構造とする必要が無く、ハンドルカム 5 7、第一伝達部材 5 8、クランク部材 5 9、第二伝達部材 6 1、及びスライド部材 6 4 等の操作伝達手段の構成を簡略化させてコストが増加するのを防止することができる。

【 0 2 3 0 】

また、遊技盤 6 の左側に球発射装置 2 3 が配置されると共に、その反対側に操作ハンドル 1 3 が配置されるので、一般的な遊技者の利き手である右手で操作ハンドル 1 3 を操作することができる。また、球発射装置 2 3 に対して前面側から遊技球を供給するための上皿 1 2 が遊技盤 6 の左側に配置されることとなるので、右手で操作ハンドル 1 3 を操作しつつ左手で遊技球を扱うことが可能となり、従来のパチンコ機と同様の感覚で遊技することができ、遊技者に違和感を与えて興趣を低下させてしまうのを防止することができる。

【 0 2 3 1 】

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

【 0 2 3 2 】

すなわち、上記の実施形態では、遊技機としてパチンコ遊技機 1 を示したが、パチンコ機以外の遊技機、例えば、スロットマシンや、パチンコ機とスロットマシンとを融合させてなる遊技機等であっても本発明を適用することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 2 3 3 】

【図 1】本発明の一例のパチンコ機の前面側全体を示す正面図である。

【図 2】パチンコ機を斜め左前方から示す斜視図である。

【図 3】パチンコ機の後面側全体を示す背面図である。

【図 4】パチンコ機における外枠に対して本体枠を開いた状態で示す斜視図である。

【図 5】パチンコ機における前面扉部材を開いた状態で示す斜視図である。

【図 6】パチンコ機における前面扉部材を外した状態で遊技盤及び発射装置等を拡大して示す拡大正面である。

【図 7】パチンコ機の本体枠から遊技盤を分離して示す分解斜視図である。

【図 8】球発射装置における打撃強度変更手段の一部を操作ハンドルと共に後側から示す

10

20

30

40

50

斜視図である。

【図 9】遊技盤を斜め前方から示す斜視図である。

【図 10】パチンコ機における主基板周辺の制御構成を概略的に示すブロック図である。

【図 11】パチンコ機における周辺基板周辺の制御構成を概略的に示すブロック図である。

。

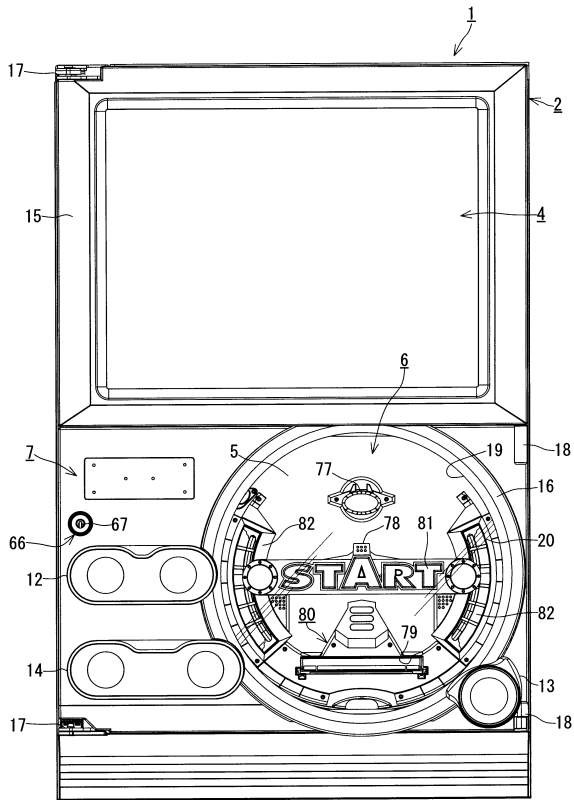
【図 12】主基板及び周辺基板による遊技内容に関する機能的な構成を概略的に示すブロック図である。

【符号の説明】

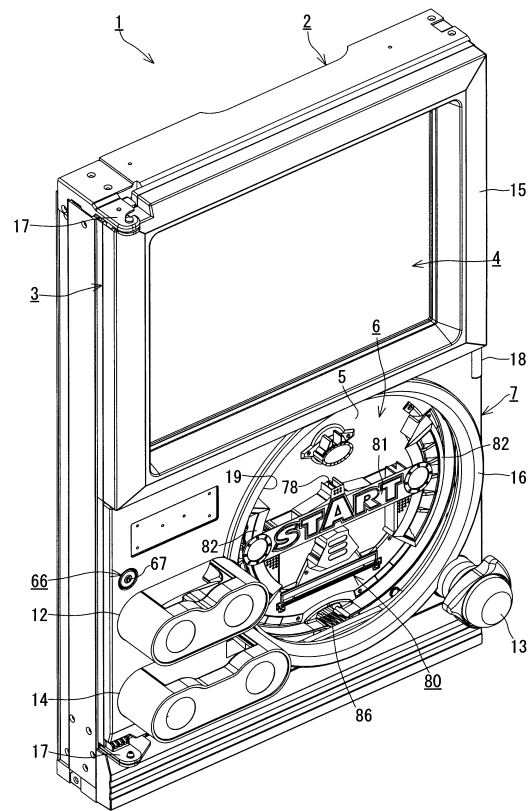
【 0 2 3 4 】

1	パチンコ機	10
2	外枠（支持部材）	
3	本体枠（支持部材）	
4	第一演出表示装置（第一演出表示手段）	
5	遊技領域	
6	遊技盤	
7	前面扉部材	
9	払出装置（払出手段）	
10	主制御基板ボックス	
11	表示基板ボックス	
74	前構成部材	20
75	遊技盤ベース	
76	一般入賞口	
77	可変入賞口	
78	始動口	
79	大入賞口	
80	アタッカ装置	
86	アウト口	
87	ゲート	
90	第二演出表示装置（第二演出表示手段）	
100	主基板	30
101	主制御基板	
102	払出制御基板	
108	始動センサ	
117	大入賞センサ	
122	入賞口ソレノイド	
123	アタッカソレノイド	
200	周辺基板	
201	周辺制御基板	
202	表示装置制御基板	
300	乱数発生手段（抽選手段）	40
301	特別図柄変動制御手段	
302	有利遊技状態発生手段	
305	演出表示制御手段	

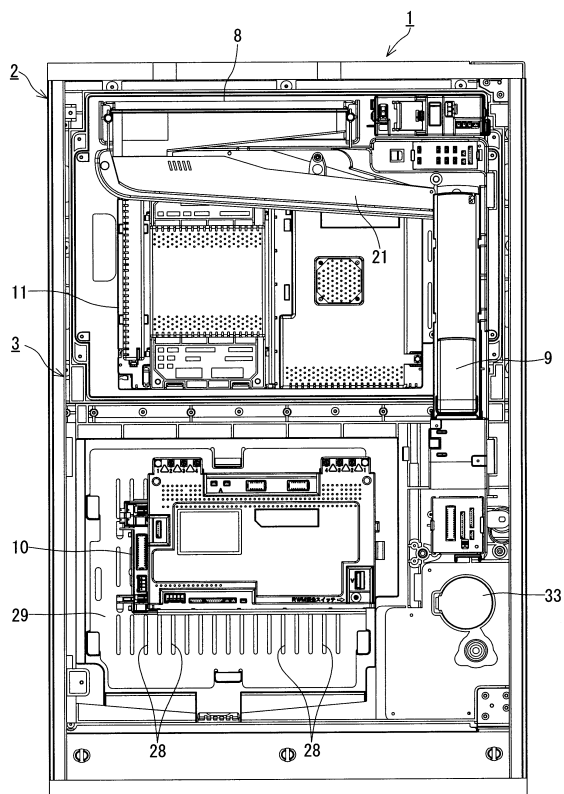
【図 1】



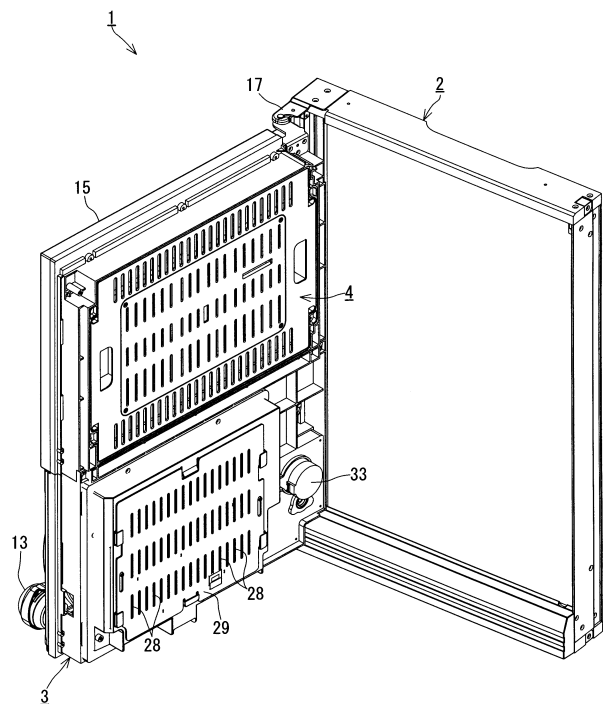
【図 2】



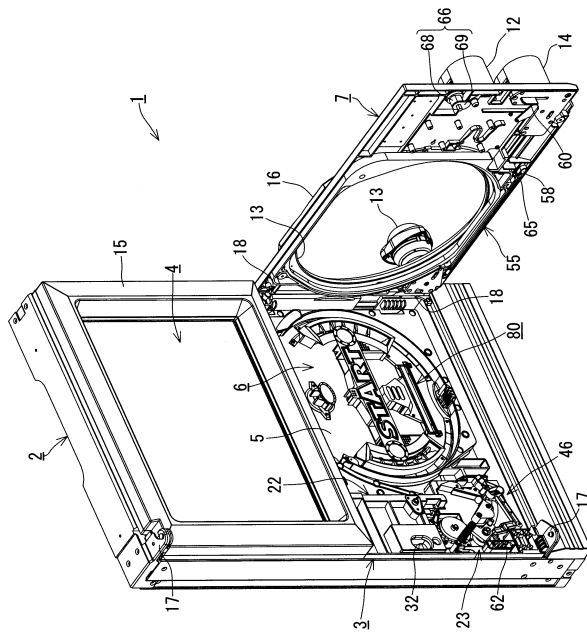
【図 3】



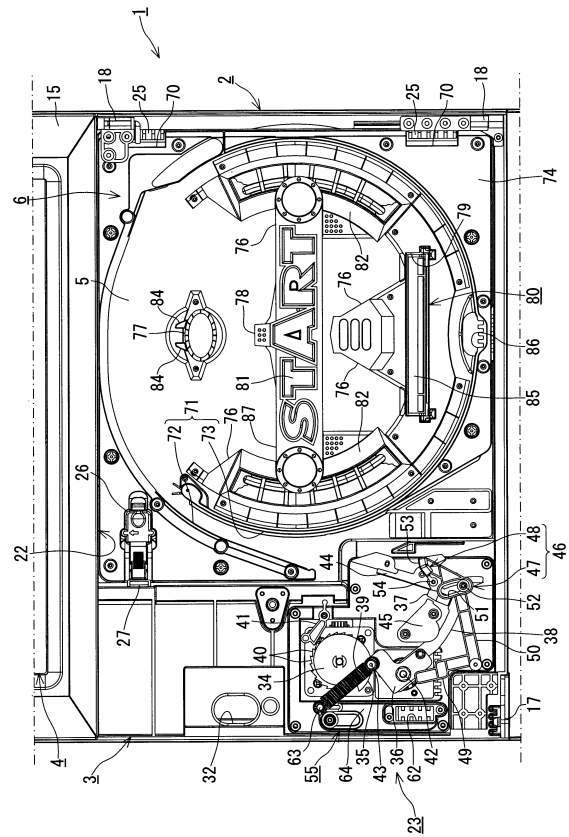
【図 4】



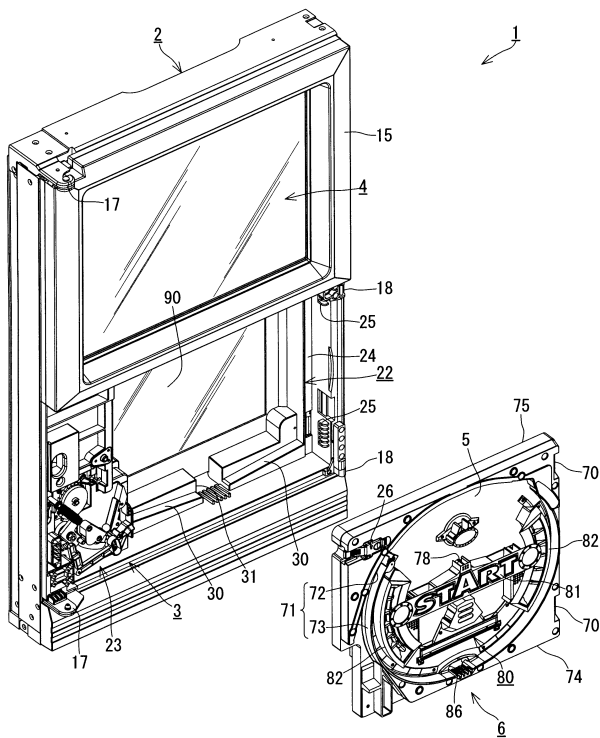
【図 5】



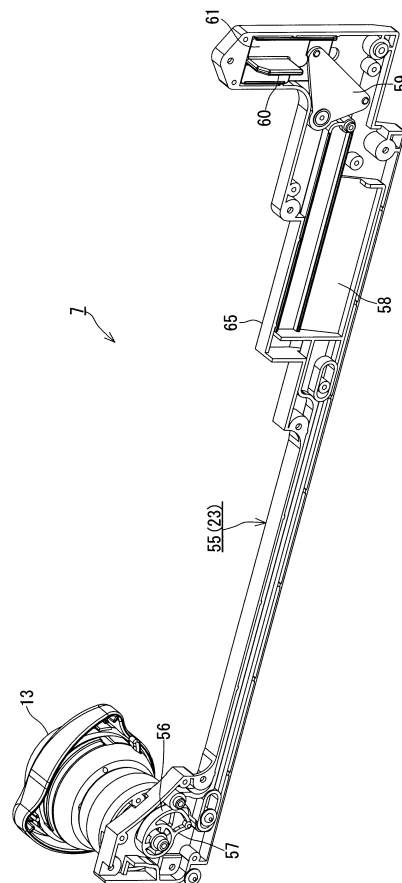
【図 6】



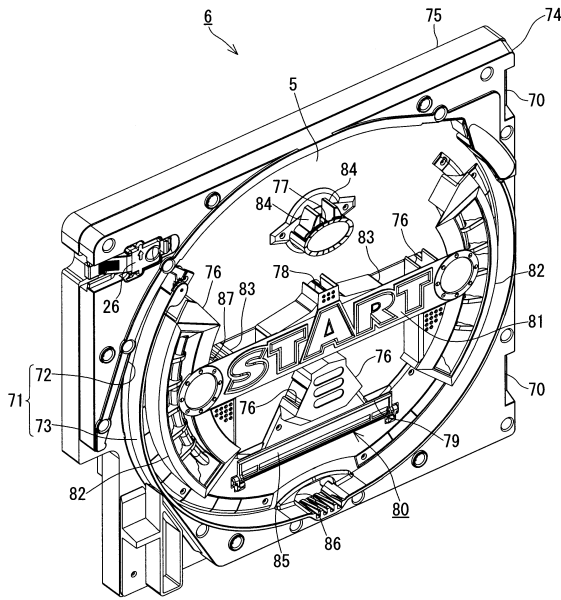
【図 7】



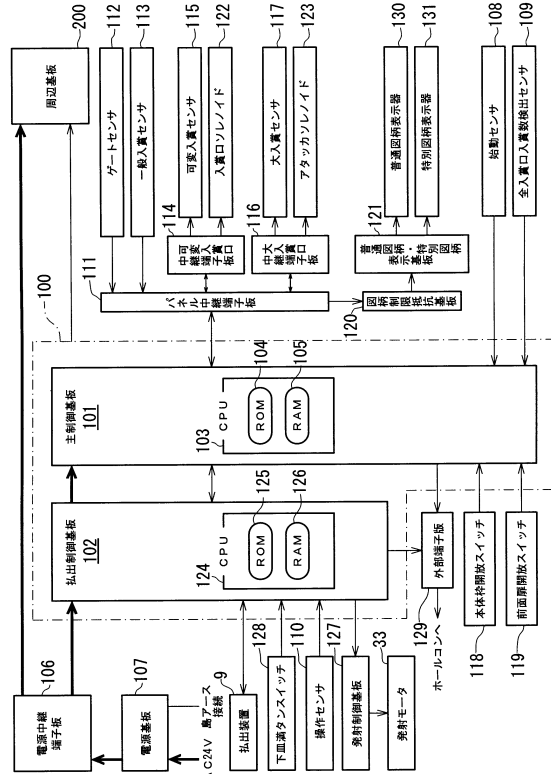
【図 8】



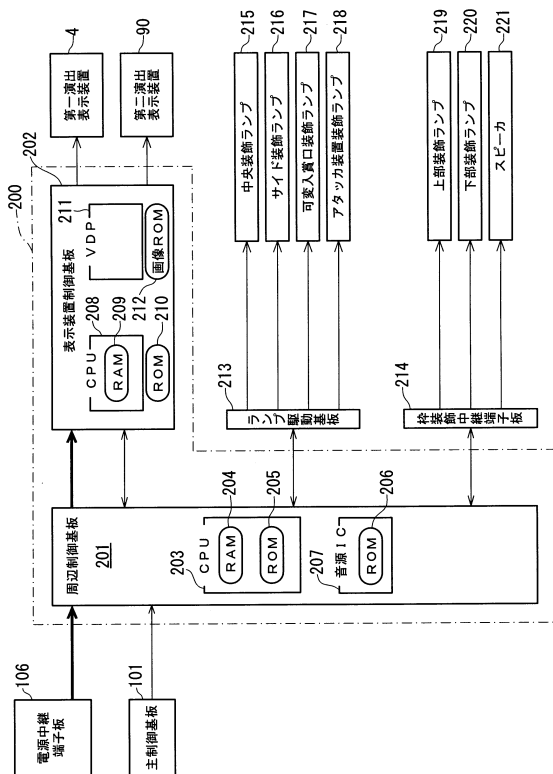
【図 9】



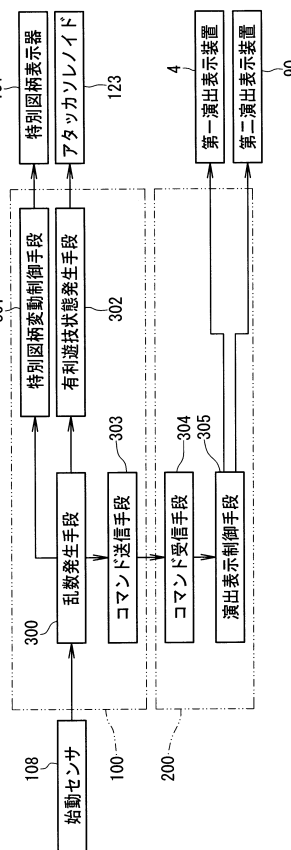
【図 10】



【図 11】



【図 12】



フロントページの続き

- (72)発明者 中村 昌則
愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内
- (72)発明者 奥村 義人
愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内
- (72)発明者 佐藤 義浩
愛知県北名古屋市沖村西ノ川1番地 株式会社大一商会内

合議体

審判長 中田 誠
審判官 杉浦 淳
審判官 吉村 尚

- (56)参考文献 特開2004-8631(JP,A)
特開2006-288651(JP,A)
特開2006-280651(JP,A)
特開2005-7003(JP,A)
特開2007-167135(JP,A)
特開2007-167211(JP,A)
特開2007-181513(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F7/02