

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2006-198245

(P2006-198245A)

(43) 公開日 平成18年8月3日(2006.8.3)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F I

A63F 7/02 326C

A63F 7/02 326D

テーマコード (参考)

2C088

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 21 頁)

(21) 出願番号 特願2005-14482 (P2005-14482)

(22) 出願日 平成17年1月21日 (2005.1.21)

(71) 出願人 000144522

株式会社三洋物産

愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21号

(74) 代理人 100110744

弁理士 藤川 敬知

(72) 発明者 浅野 弘幸

愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21号 株式会社三洋物産内

Fターム(参考) 2C088 DA09 DA15 DA23 EA41

(54) 【発明の名称】 遊技機

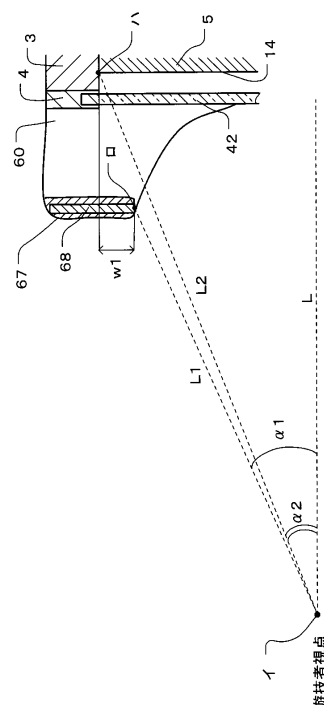
## (57) 【要約】

【課題】 遊技領域を臨む窓の近傍且つ前方に表示装置が配設される構成において遊技領域全体の視認性を確保した遊技機を提供する。

【解決手段】 画面表示可能な上部表示装置68が、窓部41の上方且つ前方にて遊技領域外縁部14aの一部と正面視で重なるように配設され、遊技領域14前方の遊技者視点イと上部表示装置下端68aの中心点口とを結ぶ第一の直線L1が水平線Lに対してなす第一の角度

1が、遊技者視点イと第一の直線L1を含み且つ遊技領域14の表面に対して垂直な平面による断面における遊技領域14の最上点ハとを結ぶ第二の直線L2が水平線Lに対してなす第二の角度2以上である。よって、正面視では上部表示装置68が遊技領域外縁部14aの一部と重なっているにも拘らず、遊技者視点イにおいては遊技領域14全体の視認性が確保される。

【選択図】 図9



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

遊技領域を有する遊技盤と、その遊技盤の前面側に設けられ且つ前記遊技領域を外部から視認させる窓が形成された窓枠とを備えた遊技機であって、

画面表示可能な表示装置が、前記窓の近傍且つ前方にて前記遊技領域の外縁部の少なくとも一部と正面視で重なるように配設され、

前記遊技領域前方の遊技者視点と前記表示装置の端縁上の任意の点とを結ぶ第一の直線が水平線に対してなす第一の角度が、前記遊技者視点と前記第一の直線を含み且つ前記遊技領域の表面に対して垂直な平面による断面における前記遊技領域の端縁上の点とを結ぶ第二の直線が水平線に対してなす第二の角度以上であることを特徴とする遊技機。

10

**【請求項 2】**

前記第一の角度と前記第二の角度との角度差が 20 度未満であることを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

**【請求項 3】**

前記第一の角度と前記第二の角度との角度差が 5 度以上 15 度未満であることを特徴とする請求項 2 に記載の遊技機。

**【請求項 4】**

前記遊技者視点は、前記遊技領域の表面から 400 mm ~ 600 mm 前方且つ前記遊技領域の最上部から 50 mm ~ 150 mm 下方の範囲内であることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の遊技機。

20

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、パチンコ遊技機等の遊技領域を有する遊技機に関するものである。

**【背景技術】****【0002】**

近年、従来に比べて遊技領域を大型化したパチンコ遊技機が実用化されている。例えば、図 19 に示す従来のパチンコ遊技機 501 では、遊技領域 514 を臨む略円形の窓部 541 が設けられたガラス扉枠 504 下部に上皿 554 を一体的に設けると共に、遊技領域 514 とガラス扉枠 504 の上端又は左右両端から遊技領域 514 までの最小距離を縮小することにより、遊技領域 514 の直径が拡大されている。このパチンコ遊技機 501 によれば、大型の遊技領域 514 内を遊技球が落下することによるダイナミックな遊技を楽しめるようになっている。

30

**【0003】**

一方、図柄列の並びによって大当たり状態等が発生する図柄変動表示装置を備えるパチンコ遊技機にあっては、表示装置は遊技中において遊技者が最も注目するものであることから、表示装置を大型化したり、遊技領域内に設けた複数の表示器により構成するなどして表示領域を大きくして、表示効果を高めようとする傾向がある。しかしながら、上記のように表示装置を大型化したり、複数の表示器にて構成する場合、表示効果は向上するものの、遊技領域内における可変表示装置の占有スペースが大となる。この場合、遊技者が遊技領域内に打ち込んだ打球の流下領域や、遊技領域内に設けられる役物、遊技効果ランプ等の配置スペースが狭くなる等、遊技領域における制約事項が多くなり、遊技性が著しく低減してしまうといった問題を有していた。かかる問題点に鑑みて、特許文献 1 には、窓枠において窓を除く周辺全体に EL 表示装置を配設したパチンコ遊技機が提案されている。このパチンコ遊技機によれば、遊技領域の遊技性を低減させることなく、図柄変動表示装置による可変表示の表示効果を向上させることが出来る。

40

**【0004】**

また、特許文献 2 には、合成樹脂により遊技領域を臨む窓部の上部を前面側に膨出する立体形として形成したパチンコ遊技機が開示されている。このパチンコ遊技機によれば、遊技機の立体的な装飾性が向上されるという効果がある。

50

## 【0005】

さらに、従来、遊技機の遊技盤に設けられた略円形の遊技領域の内外周辺部が、デザインの貧弱であったことに鑑みて、特許文献3には、遊技盤に設けられた略円形の遊技領域の周囲に、遊技領域の外縁内に一部分入り込む装飾部を設け、この装飾部を遊技内容に調和したデザインとした遊技機が提案されている。

【特許文献1】特開2002-33424号公報

【特許文献2】特開平8-238371号公報

【特許文献3】特開2002-336435号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

10

## 【0006】

しかしながら、図19に示す従来のパチンコ遊技機501では、ガラス扉枠504において遊技領域514が占める割合が大きくなり、装飾部材やスピーカ等の各種部材を配設するためのスペースを確保することが困難となっているという問題がある。

## 【0007】

一方、特許文献1に記載のパチンコ遊技機では、単に窓の周辺全体に表示装置を設けただけでは、表示領域が大型であるにも拘らず表示を視認し難いという欠点がある。このため、画面表示が遊技者からあまり注目されず、表示装置による情報提供や演出の効果が最大限に発揮されないという問題がある。

## 【0008】

20

また、特許文献2に記載のパチンコ遊技機では、上部膨出部が単に立体的な装飾性を向上させる機能を果たしているに過ぎず、遊技機前面の空間が情報提供機能や演出機能に關して有効に活用されていない。

## 【0009】

さらに、特許文献3に記載のパチンコ遊技機では、遊技領域の外縁が装飾部によって覆われることにより、遊技領域内に遊技者が視認できない領域が生じ、遊技球の流れの視認が部分的に妨げられて煩わしさを感じる可能性があるという問題がある。

## 【0010】

解決しようとする課題は、遊技領域を臨む窓の近傍且つ前方に表示装置が配設される構成において遊技領域全体の視認性を確保した遊技機を提供することである。

30

【課題を解決するための手段】

## 【0011】

以下、上記課題を解決するのに適した各手段につき、必要に応じて作用効果等を付記しつつ説明する。

1. 遊技領域を有する遊技盤と、その遊技盤の前面側に設けられ且つ前記遊技領域を外部から視認させる窓が形成された窓枠とを備えた遊技機であって、

画面表示可能な表示装置が、前記窓の近傍且つ前方にて前記遊技領域の外縁部の少なくとも一部と正面視で重なるように配設され、

前記遊技領域前方の遊技者視点と前記表示装置の端縁上の任意の点とを結ぶ第一の直線が水平線に対してなす第一の角度が、前記遊技者視点と前記第一の直線を含み且つ前記遊技領域の表面に対して垂直な平面による断面における前記遊技領域の端縁上の点とを結ぶ第二の直線が水平線に対してなす第二の角度以上であることを特徴とする遊技機。

40

手段1によれば、表示装置が窓枠に形成された窓の近傍且つ前方に設けられているので、遊技中に注目される遊技領域の近傍であり且つ遊技者視点から近い位置で見易い画面表示を行うことができる。また、遊技領域前方の遊技者視点と表示装置の端縁上の任意の点とを結ぶ第一の直線が水平線に対してなす第一の角度が、遊技者視点と第一の直線を含み且つ遊技領域の表面に対して垂直な平面による断面における遊技領域の端縁上の点とを結ぶ第二の直線が水平線に対してなす第二の角度以上であるので、正面視では表示装置が遊技領域外縁部の少なくとも一部と重なっているにも拘らず、遊技者視点においては遊技領域全体の視認性が確保される。

50

## 【 0 0 1 2 】

2. 前記第一の角度と前記第二の角度との角度差が20度未満であることを特徴とする手段1に記載の遊技機。

手段2によれば、第一の角度と第二の角度との角度差が20度未満であるので、遊技者視点から見た場合に遊技領域と表示装置とが近接しており、遊技領域と表示装置とを同時に或いは短い視線移動で視認することができる。

## 【 0 0 1 3 】

3. 前記第一の角度と前記第二の角度との角度差が5度以上15度未満であることを特徴とする手段2に記載の遊技機。

手段3によれば、第一の角度と第二の角度との角度差が15度未満であるので、遊技者視点から見て遊技領域と表示装置とが極めて近接しており、遊技領域と表示装置とを同時に或いは極めて短い視線移動で視認することができる。また、前記角度差が5度以上であるので、遊技者が姿勢を変えることにより視点が多少移動した場合でも遊技領域全体の視認性が確保される。

## 【 0 0 1 4 】

4. 前記遊技者視点は、前記遊技領域の表面から400mm～600mm前方且つ前記遊技領域の最上部から50mm～150mm下方の範囲内であることを特徴とする手段1乃至3のいずれかに記載の遊技機。

手段4によれば、遊技者視点が遊技領域の表面から400mm～600mm前方且つ遊技領域の最上部から50mm～150mm下方の範囲内に設定された場合に、第一の直線が水平線に対してなす角度が、第二の直線が水平線に対してなす角度以上とされることにより、体格の異なる多数の遊技者において遊技領域全体の視認性を確保することができる。

## 【 0 0 1 5 】

5. 前記表示装置と前記遊技領域表面との距離が50mm以上400mm未満であることを特徴とする手段1乃至4のいずれかに記載の遊技機。

手段5によれば、表示装置と遊技領域表面との距離が50mm以上であるので、表示装置の下端部が正面視で遊技領域側に入り込み、ワイドな画面表示を行うことができる。また、遊技者と遊技領域表面との距離は500mm程度であるため、表示装置と遊技領域表面との距離が400mm未満とされることにより、遊技者と表示装置との距離が100mm以上確保されるので、表示装置が遊技の邪魔になることがなく、遊技者が表示装置に頭部を衝突させる等の事故も防止できる。

## 【 0 0 1 6 】

6. 前記表示装置と前記遊技領域表面との距離が100mm以上300mm未満であることを特徴とする手段5に記載の遊技機。

6段5によれば、表示装置と遊技領域表面との距離が100mm以上であるので、表示装置の下端部が正面視で遊技領域側に大きく入り込み、よりワイドな画面表示を行うことができる。また、表示装置と遊技領域表面との距離が300mm未満とされることにより、遊技者と表示装置との距離が200mm以上確保されるので、表示装置が遊技の邪魔になることがなく、遊技者が表示装置に頭部を衝突させる等の事故も防止できると共に、遊技者に圧迫感を与えることなく遊技に興じさせることができる。

## 【 0 0 1 7 】

7. 前記表示装置が斜め下向きに傾斜配置されたことを特徴とする手段1乃至6のいずれかに記載の遊技機。

手段7によれば、表示装置が斜め下向きに傾斜配置されているので、表示装置より前方且つ下方に位置する遊技者の視点から画面表示を容易に視認することができる。

## 【 0 0 1 8 】

8. 前記表示装置は、傾斜角度を変更可能に構成されたことを特徴とする手段7に記載の遊技機。

手段8によれば、表示装置が傾斜角度を変更可能に構成されているので、身長によって

視点位置の異なる各遊技者が自分の視線方向と一致するように表示装置の傾斜角度を調整することにより、画面表示をより一層視認し易くすることができる。

【 0 0 1 9 】

9 . 前記遊技領域は、略円形状であり、

前記なす角度は、前記遊技領域外縁部の最上部近傍では相対的に大きく設定され、それ以外では相対的に小さく設定されたことを特徴とする手段 1 乃至 8 のいずれかに記載の遊技機。

手段 9 によれば、前記なす角度は、略円形状である遊技領域の外縁部の最上部近傍では相対的に大きく設定されているので、遊技領域の中心より上方である遊技者の視点位置から最も垂直に近い角度で視線が注がれる遊技領域外縁部の最上部近傍を確実に視認することができる。一方、遊技領域の最上部近傍以外では前記なす角度は、相対的に小さく設定されて遊技領域側へより大きく入り込む面積の大きな表示装置でワイドな画面表示を行うことができる。また、遊技領域外縁部の最上部近傍以外では遊技者の視点位置から、より傾斜した角度で視線が注がれるので、表示装置と遊技領域外縁部との正面視における重なり幅が相対的に広くなっても、表示装置によって遮られることなく遊技領域外縁部を確実に視認することができる。

10

【 0 0 2 0 】

1 0 . 前記窓の近傍にて前方へ張り出し且つ前記遊技領域の外縁部の少なくとも一部と正面視で重なるように形成された張出し部を備え、

その張出し部に前記表示装置が配設されたことを特徴とする手段 1 乃至 9 のいずれかに記載の遊技機。

20

手段 1 0 によれば、窓の上部にて前方へ張り出すように形成された張出し部に表示装置を配設することにより、遊技領域前方の遊技者視点と表示装置の端縁上の任意の点とを結ぶ第一の直線が水平線に対してなす第一の角度が、遊技者視点と第一の直線を含み且つ遊技領域の表面に対して垂直な平面による断面における遊技領域の端縁上の点とを結ぶ第二の直線が水平線に対してなす第二の角度以上である構造を、十分な強度を確保しつつ実現することができる。

【 0 0 2 1 】

1 1 . 前記張出し部と前記窓との間には、上下に開放された空間部が形成されたことを特徴とする手段 1 0 に記載の遊技機。

30

手段 1 1 によれば、張出し部と窓との間に形成された上下に開放された空間部を通して遊技領域に光が取り込まれるので、遊技領域における明るさが確保されて遊技者は快適に遊技に興ずることができる。

【 0 0 2 2 】

1 2 . 前記窓枠前面の少なくとも一部を覆う装飾枠を備え、

その装飾枠に前記張出し部が形成されたことを特徴とする手段 1 0 又は 1 1 に記載の遊技機。

手段 1 2 によれば、窓枠前面の少なくとも一部を覆う装飾枠に張出し部が形成されているので、遊技領域外縁部の視認性を確保しつつ、装飾枠の表面積を大きくすることができ、表示装置の配設スペースが確保される。

40

【 0 0 2 3 】

1 3 . 前記張出し部は前記窓枠と一体的に形成されたことを特徴とする手段 1 0 又は 1 1 に記載の遊技機。

手段 1 3 によれば、張出し部が窓枠と一体的に形成されているので、遊技領域外縁部の視認性を確保しつつ、窓枠の面積を大きくすることができ、表示装置の配設スペースが確保される。

【 0 0 2 4 】

1 4 . 前記表示装置は、液晶ディスプレイからなることを特徴とする手段 1 乃至 1 3 のいずれかに記載の遊技機。

手段 1 4 によれば、表示装置が液晶ディスプレイからなるので、高精細で見易い画面表

50

示を行うことができる。

【0025】

15．前記表示装置は、有機ＥＬディスプレイからなることを特徴とする手段１乃至１３のいずれかに記載の遊技機。

手段１５によれば、表示装置が有機ＥＬディスプレイからなるので、高輝度で見易い画面表示を行うことができる。また、有機ＥＬディスプレイは可撓性を有する材質からなるので、例えば、表示装置をアーチ状に湾曲させて配設することも可能となる。

【0026】

16．前記表示装置は、ＬＥＤディスプレイからなることを特徴とする手段１乃至１３のいずれかに記載の遊技機。

手段１６によれば、表示装置がＬＥＤディスプレイからなるので、安価な構成で明るく見易い画面表示を行うことができる。

【0027】

17．前記表示装置は、タッチパネル式ディスプレイからなることを特徴とする手段１乃至１６のいずれかに記載の遊技機。

手段１７によれば、表示装置がタッチパネル式ディスプレイからなるので、操作しやすい位置に配置されたタッチパネル式ディスプレイに、遊技者が指で触れることによって各種の入力操作を容易に行うことができる。

【0028】

18．前記表示装置は、所定の遊技の実行に関連して画面表示するように構成されたことを特徴とする手段１乃至１７のいずれかに記載の遊技機。

手段１８によれば、遊技者により注視される所定の遊技の実行に関連した演出用等の画面表示をワイドに見易く表示することができるので、遊技の興趣をより一層向上させることができる。

【0029】

19．前記表示装置は、複数の図柄列が変動表示される図柄変動表示装置によって構成されたことを特徴とする手段１８に記載の遊技機。

手段１９によれば、遊技者によって注視される複数の図柄列の変動表示を、大きく且つ見易く表示することができる。例えば、変動表示される複数の図柄列のうち、１つを除く他の図柄列の停止時の組合せが大当り図柄の組合せであるリーチ遊技状態となったときに、ワイドにリーチ演出表示を行うことができるので、遊技者における大当り発生の期待感を効果的に高めることができる。また、全ての図柄列の停止時の組合せが大当り図柄の組合せである大当り遊技状態となったときに、ワイドに大当り演出表示を行うことができるので、遊技の興趣を効果的に高めることができる。

【0030】

20．前記表示装置は、外部より受信した表示用データに基づいて画面表示を行うように構成されたことを特徴とする手段１乃至１７のいずれかに記載の遊技機。

手段２０によれば、表示装置は、外部（例えば、遊技ホールに設置されて各遊技機と接続されるホールサーバ等）より受信した広告宣伝情報、ニュース、お知らせ等に関する表示用データに基づいて各種の情報を、ワイドに画面表示することができる。

【0031】

21．前記表示用データは、インターネット等の通信回線を介して受信されることを特徴とする手段２０に記載の遊技機。

手段２１によれば、インターネット等の通信回線を介して受信された広告宣伝情報、ニュース、お知らせ等に関する表示用データに基づいて各種の情報をワイドに画面表示することができる。

【0032】

22．前記遊技盤が取り付けられる本体枠を備えると共に、

前記窓枠は、前記遊技盤の前面側において前記本体枠に対し開閉可能に軸支されたことを特徴とする手段１乃至２１のいずれかに記載の遊技機。

10

20

30

40

50

手段 2 2 によれば、遊技盤が取り付けられる本体枠を備えると共に、窓枠が遊技盤の前面側において本体枠に対し開閉可能に軸支された遊技機において、遊技領域の視認性を確保しつつ、大型の表示装置を見易く配置することができる。

【 0 0 3 3 】

2 3 . 前記遊技機は、パチンコ遊技機であることを特徴とする手段 1 乃至 2 2 のいずれかに記載の遊技機。

手段 2 3 によれば、パチンコ遊技機において、遊技領域の視認性を損なうことなく、窓の近傍且つ前方に設けた表示装置によりワイドで見易い画面表示を行うことができる。

【 発明の効果 】

【 0 0 3 4 】

本発明によれば、表示装置が窓枠に形成された窓の近傍且つ前方に設けられているので、遊技中に注目される遊技領域の近傍であり且つ遊技者視点から近い位置で見易い画面表示を行うことができる。また、遊技領域前方の遊技者視点と表示装置の端縁上の任意の点とを結ぶ第一の直線が水平線に対してなす第一の角度が、遊技者視点と第一の直線を含み且つ遊技領域の表面に対して垂直な平面による断面における遊技領域の端縁上の点とを結ぶ第二の直線が水平線に対してなす第二の角度以上であるので、正面視では表示装置が遊技領域外縁部の少なくとも一部と重なっているにも拘らず、遊技者視点においては遊技領域全体の視認性が確保される。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 3 5 】

以下、本発明の遊技機を具体化した一実施形態のパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」と称する）1 について図面を参照しつつ説明する。パチンコ機 1 は、内部の遊技球払い出し機構を利用して遊技球の貸し出しを行う C R 機と称されるタイプのパチンコ機であり、遊技ホールでは図示しないカードユニットが隣接配置され且つ電氣的に接続される。図 1 は、本実施形態のパチンコ機 1 を示す斜視図であり、図 2 は、パチンコ機 1 を示す側面図である。

【 0 0 3 6 】

パチンコ機 1 は、図 1 及び図 2 に示すように、外枠 2 と、その外枠 2 の前部に設けられ外枠 2 の一側部にて開閉可能に支持され且つ遊技領域 1 4 を有する本体枠 3 とを備えている。外枠 2 は、パチンコ機 1 のベースとなる枠であり、板材により全体として矩形状に構成され、本体枠 3 を矩形開口内にて開閉可能に支持している。また、外枠 2 前面下部には、合成樹脂、具体的には A B S（アクリロニトリル - ブタジエン - スチレン）樹脂からなり、前方へ突出形成された左右一对の脚状部 2 a , 2 a が取り付けられている。尚、本実施の形態では、外枠 2 の上下方向の長さは 8 0 8 m m、左右方向の長さは 5 2 0 m m となっている。

【 0 0 3 7 】

本体枠 3 は、合成樹脂、具体的には A B S 樹脂により構成されている。本体枠 3 の開閉軸線はパチンコ機 1 の正面から見て左側に上下に延びるように設定されている。尚、外枠 2 は樹脂により構成されていてもよく、あたかも外枠 2 及び本体枠 3 が一体物に見えるように構成されていてもよい。

【 0 0 3 8 】

本体枠 3 には、後述する下皿ユニット 5 1 を除く本体枠 3 の前面側を覆うように、ガラス扉枠 4 が本体枠 3 左端の垂直軸心回りに開閉自在に設けられている。さらに、本体枠 3 前面に装飾枠 6 0 が取り付けられている。尚、ガラス扉枠 4 が、本発明の窓枠を構成するものである。

【 0 0 3 9 】

本体枠 3 の後側（ガラス扉枠 4 の奥、外枠 2 の内側）には、図 3 に示すように、遊技盤 5 が着脱可能に装着されている。尚、図 3 は、ガラス扉枠 4 を開放した状態における本体枠 3、遊技盤 5 等を示す正面図である。遊技盤 5 は、その周縁部が本体枠 3 の裏側に当接した状態で取り付けられており、図 3 では、遊技盤 5 の前面部の略中央部分だけが本体枠

10

20

30

40

50

3の前面側に露出した状態となっている。この遊技盤5の上下方向の長さは476mm、左右方向の長さは451mmとなっている。また、遊技盤5には、ルータ加工が施されることによって複数の開口部が形成されており、各開口部には、普通入賞チャッカー6、可変入賞装置7、作動チャッカー8、スルーチャッカー10、図柄変動表示装置57等が配設されている。

#### 【0040】

図柄変動表示装置57は、長形状を呈する液晶ディスプレイを備え、左図柄列、中図柄列及び右図柄列の3つの表示列が画面表示される。各図柄列は複数の図柄によって構成されており、これら図柄が各図柄列毎にスクロールされるように表示画面に可変表示されるようになっている。

10

#### 【0041】

尚、図柄変動表示装置57や後述する上部表示装置68の制御を行う表示制御基板や、後述するスピーカ59a等における音声出力の制御を行う音声制御基板を含む各種の制御基板は、図2に示すように、遊技盤5の背面側に設けた透明樹脂製の裏パック5aによって覆われている。また、パチンコ機1の主制御を行うメイン基板はメイン基板ボックス5bに、入賞による遊技球の払い出しやカードユニット20からの貸し出し要求に基づいて遊技球の払い出しを行う払出ユニット5d及び遊技球の発射を行う発射装置31の制御を行う払出發射制御基板は払出發射制御基板ボックス5cにそれぞれ収納されている。

#### 【0042】

また、可変入賞装置7は、通常、遊技球Bが入賞できない状態又は入賞し難い状態になっている。より詳しくは、作動チャッカー8に対し遊技球Bが入賞することに基づいて、図柄変動表示装置57の液晶表示部の図柄が可変表示される。そして、確定された図柄の組合わせが予め設定した特定の図柄の組合わせとなったこと、ここでは停止した図柄が特定の組み合わせであることを必要条件に特別遊技状態が発生し、可変入賞装置7の大入賞口が所定の開放状態となり（具体的には所定時間、所定回数だけ開く）、遊技球Bが入賞しやすい状態（大当たり遊技状態）になるよう構成されている。尚、図柄変動表示装置57において変動表示される複数の図柄列のうち、1つを除く他の図柄列の停止時の組合わせが大当たり図柄の組合わせであるリーチ遊技状態となったときに、図柄変動表示装置57においてリーチ演出画面が表示されると共に、リーチ遊技状態の発生がスピーカ59a等から出力される効果音によって報知される。

20

30

#### 【0043】

また、周知のとおり、前記一般入賞口6、可変入賞装置7、作動チャッカー8に遊技球Bが入賞することに基づいて、後述する上皿54（場合によっては下皿53）に対し所定数の遊技球が景品球として払い出されるようになっている。また、遊技盤5には、遊技球Bの落下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘が植設されているとともに、風車9等の各種部材（役物）が配設されている。

#### 【0044】

さて、本体枠3は、図3に示すように、外形が前記外枠2とほぼ同一形状をなす樹脂ベース11と、この樹脂ベース11の最内周側に位置し略円弧状をなすよう一体形成された内レール12と、主として図の左側の内レール12に対し所定間隔を隔てて前記樹脂ベース11に一体形成された外レール13とを備えている。これら内レール12及び外レール13は遊技球発射ハンドル52の回動操作に基づき発射装置31から発射された遊技球Bを遊技盤5上部へ案内する発射路としての役割を主として果たすものである。従って、内レール12と外レール13とが並行する部分（向かって左側の部分）によって、誘導レールが構成されることとなる。

40

#### 【0045】

前記内レール12の下端部付近において、遊技盤5には遊技球Bを導出するアウト口25が形成されている。そして、遊技盤5の下部に落下した遊技球の多くは、このアウト口25を通して図示しない球排出路の方へと案内されるようになっている。このような構成の下、本体枠3の内周側の窓孔によって主として遊技領域14の外縁部14aが確定され

50



ており、本体枠 3 に対し遊技盤 5 が装着された状態にあつては、内レール 1 2 及び外レール 1 3 が遊技盤 5 に当接又は近接した状態となる。そして、発射装置 3 1 により発射された遊技球 B は、主として外レール 1 3 によって遊技盤 5 の上部へと案内される。また、遊技盤 5 には、遊技球の払い出しを行う払出口 3 2 が設けられ、この払出口 3 2 に連通するようにガラス扉枠 4 側に払出口 4 5 が設けられている。

#### 【0046】

次に、遊技領域 1 4 について説明する。本実施の形態では、遊技領域 1 4 を、パチンコ機 1 の正面から見て、内レール 1 2 及び外レール 1 3 によって囲まれる領域のうち、内外レール 1 2 , 1 3 の並行部分である誘導レールの領域を除いた略円形状の領域としている。また、パチンコ機 1 において、外レール 1 3 の最上部地点から遊技盤 5 下部までの間の距離は 4 6 2 mm、外レール 1 3 の極左位置から内レール 1 2 の極右位置までの間の距離は 4 4 9 mm となっている。また、内レール 1 2 の極左位置から内レール 1 2 の極右位置までの間の距離は 4 3 2 mm となっている。尚、遊技領域 1 4 の形状は、略円形状には限られず、略楕円形状や略矩形状としても構わない。

10

#### 【0047】

併せて、図 1 及び図 3 に示すように、ガラス扉枠 4 の存在していない本体枠 3 下部は、例えば ABS 樹脂よりなる下皿ユニット 5 1 となっている。下皿ユニット 5 1 の右下部からは、遊技球発射用ハンドル 5 2 が手前側に延設されている。また、下皿ユニット 5 1 のほぼ中央部には球受け皿としての景品球払出用の下皿 5 3 が設けられている。

#### 【0048】

次に、ガラス扉枠 4 について、図 4 及び図 5 を参照しつつ説明する。ガラス扉枠 4 には、遊技領域 1 4 の殆どを外部から視認することができるように略円形状の窓部 4 1 が形成されている。尚、窓部 4 1 が、本発明における遊技領域を外部から視認させる窓に相当するものである。具体的には、窓部 4 1 は、その左右側の略中央部が、上下側に比べて比較的緩やかに湾曲した形状となっている。なお、前記略中央部が直線状になるようにしてもよい。

20

#### 【0049】

また、窓部 4 1 の左端と、ガラス扉枠 4 の左端との間の最短距離（いわゆる左側部フレーム部分の左右幅）は、ガラス扉枠 4 自体の強度及び支持強度を高めるために比較的大きく設定されている。より詳しくは、ガラス扉枠 4 が閉じられた状態において、外レール 1 3 の左側部は勿論、内レール 1 2 の左側部も前記左側部フレーム部分によって覆い隠される。すなわち、誘導レールの一部が覆い隠される。このように遊技球 B が一時的に視認困難となったとしても、それは、遊技球 B が遊技領域 1 4 に案内される通過点に過ぎず、遊技者が主として遊技を楽しむ遊技領域 1 4 において遊技球 B が視認困難となるわけではない。そのため、実際の遊技に際しては何ら支障が生じない。また、このような支障が生じない一方で、ガラス扉枠 4 の十分な強度及び支持強度が確保可能となっている。

30

#### 【0050】

また、ガラス扉枠 4 には、裏側から一对のガラス板 4 2 が並行して取り付けられている。ガラス扉枠 4 の左右方向の長さは、本体枠 3 とほぼ同等であり、そのガラス扉枠 4 によって本体枠 3 下部に設けられた下皿ユニット 5 1 を除く殆どの部分が覆われるようになっている。

40

#### 【0051】

また、ガラス扉枠 4 前面上部には、図 1 , 図 2 及び図 4 に示すように、遊技領域 1 4 上部を左右方向に跨ぎつつ前方へ張り出すブリッジ状の張出し部 4 7 が形成されている。このため、張出し部 4 7 とガラス扉枠 4 本体前面との間には、上下に開放された空間部 4 7 h が形成される。張出し部 4 7 の中央では、ガラス扉枠 4 の本体前面より前方へ数 cm ~ 十数 cm 程度張り出している（図 2 参照）。また、張出し部 4 7 の左右の付け根部分の下側に隣接して、それぞれスピーカ 5 9 a , 5 9 a が取り付けられている（図 4 参照）。

#### 【0052】

ガラス扉枠 4 における窓部 4 1 下方の下部フレームには、上皿 5 4 が一体的に設けられ

50

ている。図 5 ( a ) は、上皿付近の上面図であり、( b ) は上皿における遊技球の流れを示す上面図である。上皿 5 4 は、合成樹脂を成形することによって製造され、図 5 ( a ) に示すように、ガラス扉枠 4 の払出し口 4 5 より払い出された遊技球及び遊技者により投入された遊技球を貯留する貯留部 5 4 a、払出し口 4 5 より払い出された遊技球を貯留部 5 4 a へ流入させる流入口 5 4 l、及び貯留部 5 4 a に貯留された遊技球をガラス扉枠 4 の供給穴 4 9 を通して発射装置 3 1 側へ供給する供給口 5 4 r を有し、流入口 5 4 l 及び供給口 5 4 r の後端面においてガラス扉枠 4 にビス等を用いて取り付け固定されている。

#### 【 0 0 5 3 】

上皿 5 4 の貯留部 5 4 a は、流入口 5 4 l 及び供給口 5 4 r に連続する底面部 5 4 b と、底面部 5 4 b の周囲を取り囲むように立設された前壁部 5 4 c と、底面部 5 4 b を挟んで前壁部 5 4 c と対向するように流入口 5 4 l と供給口 5 4 r との間に立設され且つ前壁部 5 4 c 側へ凸状となるように湾曲形成された後壁部 5 4 d とを有している。底面部 5 4 b は、左右方向に細長く且つガラス扉枠 4 から前方へ張り出すように形成されている。また、底面部 5 4 b 後部の流入口 5 4 l と供給口 5 4 r との間には前方側へ凹状をなす凹状輪郭部 5 4 u が形成され、上述した後壁部 5 4 d は凹状輪郭部 5 4 u に沿って立設されている。後壁部 5 4 d は、左右方向中央部でガラス扉枠 4 より数十 mm 程度（例えば、30 ~ 50 mm）前方側へ離間しており、後壁部 5 4 d 背面とガラス扉枠 4 前面との間に空間部 5 4 h が形成される構造となっている。

#### 【 0 0 5 4 】

貯留部 5 4 a の底面部 5 4 b 上には、後壁部 5 4 d の右側に、遊技球を一行に整列させて供給口 5 4 r より供給穴 4 9 を通して発射装置 3 1 側へ流下させる整流部 5 4 e が設けられている。整流部 5 4 e には、遊技球を後述する直線部 5 4 f へ誘導するための傾斜壁 5 4 k が、直線部 5 4 f を挟んで前壁部 5 4 c 側及び後壁部 5 4 d 側に形成されており、遊技球の流路が徐々に狭まる構造となっている。また、整流部 5 4 e には、底面部 5 4 b 上で前後方向に延設され且つ前方側から供給穴 4 9 の位置する後方側に向かって下り傾斜する直線部 5 4 f が設けられ、この直線部 5 4 f の底面に細長い長方形の金属板 5 4 m が装着されている。金属板 5 4 m は、遊技球の流れをスムーズにする機能、底面を補強して摩擦による削れを防止する機能、ノイズを防止する機能等を有している。また、金属板 5 4 m の下流端側には球抜き穴 5 4 j が形成されている。この球抜き穴 5 4 j は、通常の状態において直線部 5 4 f の底面裏側をスライド自在に設けられる開閉弁 5 4 i によって閉塞されており、開閉弁 5 4 i が前壁部 5 4 c に設けられる球抜きボタン 5 4 g の押下操作により移動されたときに、球抜き穴 5 4 j が開放されて貯留部 5 4 a 内に貯留されていた遊技球を図示しない球抜き通路を介して下皿 5 3 に移動せしめるものである。

#### 【 0 0 5 5 】

ここで、上皿 5 4 の貯留部 5 4 a における遊技球 B の流れについて、図 5 ( b ) を参照しつつ説明する。遊技球 B は、払出口 4 5 より払い出されると流入口 5 4 l より貯留部 5 4 a 内に流入し、緩やかに右下がりに傾斜する底面部 5 4 b と、前壁部 5 4 c 及び後壁部 5 4 d とに案内されて貯留部 5 4 a 右側の供給口 5 4 r へ向かって転動して整流部 5 4 e に到達する。また、遊技者によって遊技球 B が貯留部 5 4 a 内へ投入された場合も、同様に、底面部 5 4 b 等に案内されて転動して整流部 5 4 e へ到達する。そして、遊技球 B は整流部 5 4 e の直線部 5 4 f を挟んで両側に設けられた傾斜壁 5 4 k によって誘導されて一行に整列されると共に、直線部 5 4 f 上を下り傾斜する後方側（ガラス扉枠 4 側）へ転動して金属板 5 4 m の下流端より供給穴 4 9 へ流下する。供給穴 4 9 から球送り装置 4 8 へ供給された遊技球は、1 個ずつ発射レール 3 3 に導かれ、発射装置 3 1 によって発射される。

#### 【 0 0 5 6 】

また、ガラス扉枠 4 下部の左右両側には、図 4 に示すように、下方へ延設された一対の延設部 4 4 , 4 4 が設けられている。本体枠 3 を外枠 2 側へ閉じた際に、延設部 4 4 , 4 4 が、外枠 2 下部前面の左右に設けられた脚状部 2 a , 2 a 上面にてそれぞれ当接支持される（図 1 参照）。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 5 7 】

次に、装飾枠 6 0 について、図 6 を参照しつつ説明する。装飾枠 6 0 は、ガラス扉枠 4 の窓部 4 1 を除き上部の張出し部 4 7 から下部の上皿 5 4 に至る前面部分を覆う部材であり、合成樹脂の成形加工によって形成される。

## 【 0 0 5 8 】

装飾枠 6 0 上部には、ガラス扉枠 4 の張出し部 4 7 前面を覆うブリッジ状の張出し部 6 7 が形成され、張出し部 6 7 の中央には左右に長い長方形状の上部表示装置 6 8 が配設されており、その張出し部 6 8 の左右にスピーカ 5 9 a , 5 9 a を臨ませるスピーカ用開口部 6 0 c , 6 0 c が形成されている。張出し部 6 7 は、パチンコ遊技機 1 上部を装飾する装飾部材及び上部表示装置 6 8 の支持部材としての役割を果たしており、赤、青、黄等に着色してもよく、透明樹脂により構成してもよい。張出し部 6 7 は、正面視で遊技領域外縁部 1 4 a と所定の重なり幅で重なるように形成されている。張出し部 6 7 と遊技領域外縁部 1 4 a との重なり幅は、張出し部 6 7 中央付近（遊技領域外縁部 1 4 a 最上部近傍）では相対的に狭く設定され、最右部又は最左部へ向かうに従って徐々に広くなるように設定されている。従って、上部表示装置 6 8 も正面視で遊技領域外縁部 1 4 a と所定の重なり幅で重なる位置関係となっており、上部表示装置 6 8 と遊技領域外縁部 1 4 a との重なり幅 w 1 は 2 0 mm である。

10

## 【 0 0 5 9 】

上部表示装置 6 8 は、有機 E L ディスプレイ（E L は、エレクトロルミネッセントの略）からなり、図柄変動表示装置 5 7 と連動して演出画面表示を行う。例えば、図柄変動表示装置 5 7 において変動表示される複数の図柄列のうち、1 つを除く他の図柄列の停止時の組合せが大当り図柄の組合せであるリーチ遊技状態となったときに、上部表示装置 6 8 は図柄変動表示装置 5 7 と連動してリーチ演出表示を行う。また、図柄変動表示装置 5 7 において全ての図柄列の停止時の組合せが大当り図柄の組合せである大当り遊技状態となったときに、上部表示装置 6 8 は図柄変動表示装置 5 7 と連動して大当り演出表示を行う。

20

## 【 0 0 6 0 】

装飾枠 6 0 下部右端には、遊技球の貸し出しに関する操作を行うための貸球操作部 6 6 が配設されている。貸球操作部 6 6 は、図 1 及び図 6 に示すように、遊技球の貸し出し可能状態をランプによって示す貸出ボタンランプ 6 6 a、遊技球の貸し出しを行うための貸出ボタン 6 6 b、プリペイドカードの返却を行うための返却ボタン 6 6 c、プリペイドカードの残り度数を表示する度数表示 L E D 6 6 d とを備えている。

30

## 【 0 0 6 1 】

装飾枠 6 0 の略中央には、略円形状の窓用開口部 6 0 a が形成され、ガラス扉枠 4 の窓部 4 1 に装着されたガラス板 4 2 を介して遊技領域 1 4 を視認可能となっている。窓用開口部 6 0 a 周縁には、正面視で遊技領域外縁部 1 4 a と所定の重なり幅で重なるように形成された窓周縁部 6 0 b が設けられている。窓周縁部 6 0 b は、窓部の周囲を装飾する装飾部材としての役割を果たしており、赤、青、黄等に着色してもよく、透明樹脂により構成してもよい。窓周縁部 6 0 b と遊技領域外縁部 1 4 a との重なり幅は、窓周縁部 6 0 b の最上部近傍では相対的に狭く設定され、最右部又は最左部へ向かうに従って徐々に広くなるように設定されている。

40

## 【 0 0 6 2 】

装飾枠 6 0 の窓用開口部 6 0 a の下方には、上皿 5 4 前面を覆うように前方へ膨出形成された膨出部 6 3 が設けられている。膨出部 6 3 は、図 1 に示すように、装飾枠 6 0 をガラス扉枠 4 に取り付けた際に上皿 5 4 を収容可能な空間が内部に形成されつつ、所望形状で前側（遊技者側）に膨出形成されたものであり、上皿 5 4 上面を開口させる上皿用開口部 6 3 a が形成されている。この上皿用開口部 6 3 a において上皿 5 4 が外部に露出しているため、上皿 5 4 に貯留された遊技球を取り出したり、或いは上皿 5 4 の貯留部 5 4 a に遊技球を補充したりすることができる。

## 【 0 0 6 3 】

50

次に、遊技者の視界と張出し部 6 7 及び遊技領域 1 4 との関係について、図 7 乃至 9 を参照しつつ説明する。まず、遊技者とパチンコ機 1 との位置関係について、図 7 を参照しつつ説明する。図 7 において、平均的な体格の遊技者の視点位置（遊技者視点イ）は、遊技領域 1 4 表面より長さ  $a$ （500 mm）前方、パチンコ機 1 最上部より長さ  $b$ （150 mm）下方、床面からの高さ  $c$ （1300 mm）、遊技領域 1 4 最上点ハより長さ  $e$ （1000 mm）下方に位置するものとする。そして、上部表示装置 6 8 と遊技領域 1 4 表面との距離  $d$  は、好ましくは、50 mm 以上 400 mm 未満であり、より好ましくは、100 mm 以上 300 mm 未満である。また、図 8 は、上部表示装置 6 8 と遊技領域 1 4 とが正面視で重なる様子を示す装飾枠 6 0 の正面図であり、上部表示装置 6 8 と遊技領域 1 4 との重なり幅（点口 - 点ハ間の正面視の長さ）は  $w_1$  である。

10

#### 【0064】

次に、パチンコ機 1 の遊技領域 1 4 の最上点ハと上部表示装置下端 6 8 a の中心点口とを通り且つ遊技領域 1 4 表面に垂直な平面による A - A 線断面図を図 9 に示す。図 9 において、遊技領域 1 4 前方の遊技者視点イと上部表示装置下端 6 8 a 中心点口とを結ぶ第一の直線  $L_1$  が水平線  $L$  に対してなす第一の角度  $\theta_1$  が、遊技者視点イと遊技領域 1 4 最上点ハとを結ぶ第二の直線  $L_2$  が水平線  $L$  に対してなす第二の角度  $\theta_2$  以上である。よって、正面視では上部表示装置 6 8 が遊技領域外縁部 1 4 a と重なっているにも拘らず、遊技者視点イにおいては遊技領域 1 4 全体の視認性が確保される。尚、第一の角度  $\theta_1$  と第二の角度  $\theta_2$  との角度差（ $\theta_1 - \theta_2$ ）は、20 度未満であり、好ましくは、5 度以上 15 度未満である。

20

#### 【0065】

以上詳述したことから明らかなように、本実施形態は、略円形状の遊技領域 1 4 を有する遊技盤 5 が取り付けられる本体枠 3 と、遊技盤 5 の前面側において本体枠 3 に対し開閉可能に軸支され且つ遊技領域 1 4 を外部から視認させる略円形状の窓部 4 1 が形成されたガラス扉枠 4 と、ガラス扉枠 4 に取り付けられる装飾枠 6 0 とを備え、画面表示可能な上部表示装置 6 8 が、窓部 4 1 の近傍（上方）且つ前方にて遊技領域外縁部 1 4 a の少なくとも一部と正面視で重なるように配設され、遊技領域 1 4 前方の遊技者視点イと上部表示装置 6 8 の端縁上の任意の点（上部表示装置下端 6 8 a の中心点口）とを結ぶ第一の直線  $L_1$  が水平線  $L$  に対してなす第一の角度  $\theta_1$  が、遊技者視点イと第一の直線  $L_1$  を含み且つ遊技領域 1 4 の表面に対して垂直な平面による断面における遊技領域 1 4 の端縁上の点（遊技領域 1 4 の最上点ハ）とを結ぶ第二の直線  $L_2$  が水平線  $L$  に対してなす第二の角度  $\theta_2$  以上であることを特徴とする。

30

#### 【0066】

本実施形態によれば、上部表示装置 6 8 が窓部 4 1 の近傍（上方）且つ前方に設けられているので、遊技中に注目される遊技領域 1 4 の近傍であり且つ遊技者視点イから近い位置で見易い画面表示を行うことができる。また、第一の直線  $L_1$  が水平線  $L$  に対してなす第一の角度  $\theta_1$  が、第二の直線  $L_2$  が水平線  $L$  に対してなす第二の角度  $\theta_2$  以上であるので、正面視では上部表示装置 6 8 が遊技領域外縁部 1 4 a の一部と重なっているにも拘らず、遊技者視点イにおいては遊技領域 1 4 全体の視認性が確保される。

#### 【0067】

また、第一の角度  $\theta_1$  と第二の角度  $\theta_2$  との角度差（ $\theta_1 - \theta_2$ ）が、20 度未満であるので、遊技者視点イから見た場合に遊技領域 1 4 と上部表示装置 6 8 とが近接しており、遊技領域 1 4 と上部表示装置 6 8 とを同時に或いは短い視線移動で視認することができる。特に、第一の角度  $\theta_1$  と第二の角度  $\theta_2$  との角度差（ $\theta_1 - \theta_2$ ）を 5 度以上 15 度未満とした場合、遊技者視点イから視て遊技領域 1 4 と上部表示装置 6 8 とが極めて近接するので、遊技領域 1 4 と上部表示装置 6 8 とを同時に或いは極めて短い視線移動で視認できると共に、遊技者が姿勢を変えることにより遊技者視点イが多少移動した場合でも遊技領域 1 4 全体の視認性が確保される。

40

#### 【0068】

また、上部表示装置 6 8 と遊技領域 1 4 表面との距離  $d$  が 50 mm 以上とされることに

50

より、上部表示装置 6 8 の下側部分が遊技領域 1 4 側に入り込み、ワイドな画面表示を行うことができる。また、上部表示装置 6 8 と遊技領域 1 4 表面との距離が 4 0 0 m m 未満とされることにより、遊技者と上部表示装置 6 8 との距離が 1 0 0 m m 以上確保されるので、上部表示装置 6 8 が遊技の邪魔になることがなく、遊技者が上部表示装置 6 8 に頭部を衝突させる等の事故も防止できる。

#### 【 0 0 6 9 】

尚、上部表示装置 6 8 と遊技領域 1 4 表面との距離は、好ましくは、1 0 0 m m 以上 3 0 m m 未満である。上部表示装置 6 8 と遊技領域 1 4 表面との距離が 1 0 0 m m 以上とすると、上部表示装置 6 8 の下側部分が遊技領域 1 4 側に大きく入り込み、よりワイドな画面表示を行うことができる。また、上部表示装置 6 8 と遊技領域 1 4 表面との距離が 3 0 0 m m 未満とされることにより、遊技者と上部表示装置 6 8 との距離が 2 0 0 m m 以上確保されるので、上部表示装置 6 8 が遊技者に圧迫感を与えることがなく、快適に遊技に興じさせることができる。

10

#### 【 0 0 7 0 】

また、ガラス扉枠 4 前面の一部を覆う装飾枠 6 0 を備え、その装飾枠 6 0 に張出し部 6 7 が形成されているので、遊技領域外縁部 1 4 a の視認性を確保しつつ、装飾枠 6 0 の面積を大きくすることができる。そして、張出し部 6 7 に上部表示装置 6 8 を配設することにより、表示装置が窓部 4 1 の近傍且つ前方にて遊技領域外縁部 1 4 a の少なくとも一部と正面視で重なるように配設される構造を十分な強度を確保しつつ実現することができる。

20

#### 【 0 0 7 1 】

また、張出し部 6 7 と窓部 4 1 との間には、上下に開放された空間部 4 7 h が形成され、その空間部 4 7 h を通して遊技領域 1 4 に光が取り込まれるので、遊技領域 1 4 における明るさが確保されて遊技者は快適に遊技に興じることができる。

#### 【 0 0 7 2 】

尚、本発明は上述した各実施の形態に限定されるものではなく、本発明の主旨を逸脱しない範囲で種々の変更を施すことが可能である。例えば、前記実施形態において示した上部表示装置 6 8 と遊技領域外縁部 1 4 a との正面視における重なり幅の寸法は、一例を示したものであり、適宜変更して実施してもよいことは勿論である。

#### 【 0 0 7 3 】

また、前記実施形態では、張出し部 6 7 を有する装飾枠 6 0 をガラス扉枠 4 とは別体で形成してガラス扉枠 4 に取り付ける構成としたが、装飾枠 6 0 とガラス扉枠 4 とを一体的な部材として形成し、装飾枠 6 0 側の張出し部 6 7 をガラス扉枠 4 側の張出し部 4 7 と一体化した構成としてもよい。

30

#### 【 0 0 7 4 】

また、前記実施形態では、張出し部 6 7 の中央部に上部表示装置 6 8 を設ける構成としたが、図 1 0 に示す第一の変形例のように、さらに、張出し部 6 7 の右寄り位置に右上部表示装置 6 9 を、同じく左寄り位置に左上部表示装置 6 9 ' をそれぞれ配設する構成としてもよい。図 1 1 は、本変形例のパチンコ機 1 を正面視した状態における遊技領域 1 4 と上部表示装置 6 8 、右上部表示装置 6 9 、左上部表示装置 6 9 ' との重なりを示す図である。図 1 1 において、点ハ' は最上点ハより時計回りに 4 5 度の位置を示している。前記実施形態の説明で述べたように、最上点ハにおいて、上部表示装置 6 8 と遊技領域外縁部 1 4 a との重なり幅  $w_1$  は 2 0 m m である。また、点ハ' における右上部表示装置 6 9 と遊技領域外縁部 1 4 a との重なり幅（点口' - 点ハ' 間の正面視の長さ） $w_2$  は 4 0 m m である。尚、張出し部 6 7 は左右対称の形状であって、中心線を挟んで点ハ' の線対称位置における左上部表示装置 6 9 ' と遊技領域外縁部 1 4 a との重なり幅も  $w_2$  である。

40

#### 【 0 0 7 5 】

次に、遊技領域 1 4 の中心点を通り且つ遊技領域 1 4 表面に垂直な平面による図 1 1 における B - B 線断面図を図 1 2 に示す。図 1 2 において、遊技者視点イと右上部表示装置 6 9 の端縁上の任意の点（右上部表示装置 6 9 の下端 6 9 a の最左点口'）とを結ぶ第一

50

の直線  $L1'$  が水平線  $L$  に対してなす第一の角度  $\theta_1$  が、遊技者視点イと第一の直線  $L1'$  を含み且つ遊技領域 14 の表面に対して垂直な平面による断面における遊技領域 14 の端縁上の点ハ' とを結ぶ第二の直線  $L2'$  が水平線  $L$  に対してなす第二の角度  $\theta_2$  以上である。よって、位置口' では右上部表示装置 69 が正面視で遊技領域外縁部 14a と  $w1$  より長い重なり幅  $w2$  で重なるように設けられているにも拘らず、遊技者視点位置イから遊技領域 14 を視た時には、右上部表示装置 69 に遮られることなく遊技領域外縁部 14a を視認することができる。

【0076】

また、前記実施形態では、上部表示装置 68 を正面向きに配置したが、図 13 に示す第二の変形例のように、上部表示装置 68 を斜め下向きに傾斜配置する構成としてもよい。本変形例によれば、上部表示装置 68 より前方且つ下方に位置する遊技者の視点から画面表示を容易に視認することができる。

10

【0077】

さらに、図 14 に示す第三の変形例のように、上部表示装置 68 が回転軸 68b を中心として上下に回動可能に構成してもよい。本変形例によれば、上部表示装置 68 が傾斜角度を変更可能に構成されているので、身長によって視点位置の異なる各遊技者が自分の視線方向と一致するように上部表示装置 68 の傾斜角度を調整することにより、画面表示をより一層視認し易くすることができる。

【0078】

また、前記実施形態では、上部表示装置 68 が遊技の実行に関連した演出用等の画面表示を行う構成としたが、インターネット等の通信回線を通じて外部より受信した表示用データに基づいて画面表示を行うように構成してもよい。図 15 は、第四の変形例におけるパチンコ機 1 を用いた情報提供システム 301 のシステム構成を示す図である。情報提供システム 301 は、図 15 に示すように、遊技ホール外の情報提供センタ等に設けられる情報サーバ 302 と、情報サーバ 302 が接続されたインターネット網 303 と、遊技ホール側に設けられてインターネット網 303 に接続されたホールサーバ 304 と、遊技ホール内に設けられた通信線 305 と、遊技ホール内に設置されて通信線 305 を介してホールサーバ 304 と接続された複数のパチンコ機 1、・・・1 とから構成される。

20

【0079】

情報サーバ 302 には、各種情報の表示用データが記憶されており、当該記憶された表示用データを、インターネット網 303 を介して各遊技ホールのホールサーバ 304 に対して定期的に配信する。情報サーバ 302 によって配信される表示用データは、地域の飲食店情報等の広告情報、ニュース、天気予報等である。ホールサーバ 304 は、インターネット網 303 を介して表示用データを受信して内部の記憶装置に記憶する。また、ホールサーバ 304 は、遊技ホールにおいて入力された表示用データをも記憶装置に記憶する。尚、遊技ホールにおいて入力される表示用データは、新台入れ替え情報、遊技機の新機種情報、景品情報、遊技ホールからのお知らせ等である。そして、ホールサーバ 304 は、記憶した表示用データを通信回線 305 を介して所定のタイミングで各パチンコ機 1 へ送信する。各パチンコ機 1 において、上部表示装置 68 が受信した表示用データに基づいて画面表示を行う。図 16 は、上部表示装置 68 において新台入れ替え情報を表示した例を示している。

30

40

【0080】

また、前記実施形態では、上部表示装置 68 を有機 EL ディスプレイにより構成したが、図柄変動表示装置 57 と同様に液晶ディスプレイにより構成してもよい。液晶ディスプレイを用いることにより、高精細で見易い画面表示を行うことができる。或いは、上部表示装置 68 を LED ディスプレイにより構成してもよい。LED ディスプレイを用いることにより、安価な構成で見易い画面表示を行うことができる。さらに、例えば、上述した第四の変形例において上部表示装置 68 をタッチパネル式ディスプレイにより構成してもよい。タッチパネル式ディスプレイを用いることにより、遊技者が指で上部表示装置 68 の表面に触れることによって容易に各種の入力操作を行うことができる。具体的には、上

50

部表示装置 68 に表示させたい各種情報の選択入力を行えるようにしてもよいし、タッチパネル式ディスプレイ上に球貸しボタン等を表示させて貸し球操作部を構成するようにしてもよい。

#### 【0081】

また、前記実施形態では、張出し部 47 を左右方向へ跨って設け、窓部 41 の上方且つ前方に上部表示装置 68 を設ける構成としたが、窓部 41 の上方以外の近傍且つ前方に表示装置を設ける構成としてもよい。例えば、図 17 に示す第五の変形例のパチンコ遊技機 1' のように、ガラス扉枠 4 の前面右端にて前方へ張り出し且つガラス扉枠 4 との間に空間部 47' h を有する張出し部 47' を、遊技領域 14 の右端部分を上下方向に跨ぐブリッジ状の外観を呈するように設け、張出し部 47' 上に縦長の右側表示装置 68' を配設するように構成してもよい。本変形例においても、遊技領域 14 前方の遊技者視点と右側表示装置 68' の端縁（左端）上の任意の点とを結ぶ第一の直線が水平線に対してなす第一の角度が、遊技者視点と第一の直線を含み且つ遊技領域 14 の表面に対して垂直な平面による断面における遊技領域 14 の端縁上の点（遊技領域 14 最右点）とを結ぶ第二の直線が水平線に対してなす第二の角度以上であるように構成することにより、正面視では右側表示装置 68' が遊技領域外縁部 14a の一部と重なっているにも拘らず、遊技者視点イにおいては遊技領域 14 全体の視認性が確保される。尚、張出し部 47' を、ガラス扉枠 4 前面にて遊技領域 14 を斜め方向に跨ぐように配設する構成としてもよい。

10

#### 【0082】

また、前記実施形態では、遊技者視点イを遊技者の平均的な体格を基準として遊技領域 14 より 500 mm 前方且つ遊技領域 14 最上点ハより 100 mm 下方の位置に設定したが、所定の範囲を有する遊技者視点領域として設定してもよい。例えば、図 18 に示す第六の変形例のように、遊技者視点領域（一点鎖線で囲まれた長方形の領域）を遊技領域 14 表面からの距離 a が 400 mm ~ 600 mm 且つ遊技領域 14 最上点ハからの距離 e が 50 mm ~ 150 mm の範囲内に設定し、遊技者視点領域内の任意の点イと上部表示装置 68 の端縁上の任意の点（上部表示装置下端 68a 中心点ロ）とを結ぶ第一の直線 L1 が水平線 L に対してなす第一の角度  $\theta_1$  が、遊技者視点領域内の点イと第一の直線 L1 を含み且つ遊技領域 14 の表面に対して垂直な平面による断面における遊技領域 14 の端縁上の点（遊技領域 14 最上点ハ）とを結ぶ第二の直線 L2 が水平線 L に対してなす第二の角度  $\theta_2$  以上であるように構成してもよい。本変形例によれば、体格の異なる多数の遊技者において遊技領域 14 全体の視認性を確保することができる。尚、図 18 では、垂直方向の長さに対して水平方向の長さを相対的に縮めて図示してある。

20

30

#### 【産業上の利用可能性】

#### 【0083】

本発明は、遊技領域を有する遊技盤と、前記遊技盤の前面側に設けられ且つ前記遊技領域を外部から視認させる窓が形成された窓枠とを備えた各種遊技機に適用可能である。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0084】

【図 1】本発明の一実施形態としてのパチンコ機を示す斜視図である。

【図 2】パチンコ機を示す側面図である。

40

【図 3】ガラス扉枠を開放した状態における本体枠、遊技盤等を示す正面図である。

【図 4】ガラス扉枠を示す正面図である。

【図 5】（a）は上皿付近の上面図であり、（b）は上皿における遊技球の流れを示す上面図である。

【図 6】装飾枠を示す正面図である。

【図 7】遊技者の視点位置とパチンコ機との関係を模式的に示す側面図である。

【図 8】上部表示装置と遊技領域との重なり幅を示す正面図である。

【図 9】図 8 における上部表示装置及び遊技領域の A - A 線断面図である。

【図 10】第一の変形例における装飾枠を示す正面図である。

【図 11】右上部表示装置と遊技領域との重なり幅を示す正面図である。

50

【図 1 2】図 1 1 における右上部表示装置及び遊技領域の B - B 線断面図である。

【図 1 3】第二の変形例を示す上部表示装置及び遊技領域の断面図である。

【図 1 4】第三の変形例を示す上部表示装置及び遊技領域の断面図である。

【図 1 5】第四の変形例におけるパチンコ機を用いた情報提供システムを示すシステム構成図である。

【図 1 6】第四の変形例におけるパチンコ機の上部表示装置において新台入れ替え情報を表示した例を示す図である。

【図 1 7】第五の変形例のパチンコ機を示す斜視図である。

【図 1 8】第六の変形例を示す上部表示装置及び遊技領域の断面図である。

【図 1 9】従来のパチンコ機の一例を示す斜視図である。

10

【符号の説明】

【0085】

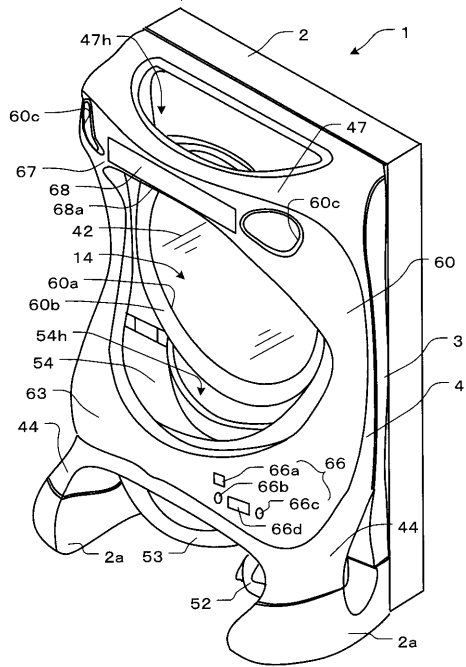
- 1      パチンコ遊技機（遊技機）
- 3      本体枠
- 4      ガラス扉枠（窓枠）
- 5      遊技盤
- 1 4    遊技領域
- 1 4 a   遊技領域外縁部
- 4 1    窓部
- 6 0    装飾枠
- 6 7    張出し部
- 6 8    上部表示装置
- 6 8 a   下端
- 6 8 '   右側表示装置
- 6 9    右上部表示装置
- 6 9 a   下端
- 6 9 '   左上部表示装置
- イ      遊技者視点
- 口      上部表示装置下端中心点
- ハ      遊技領域最上点

20

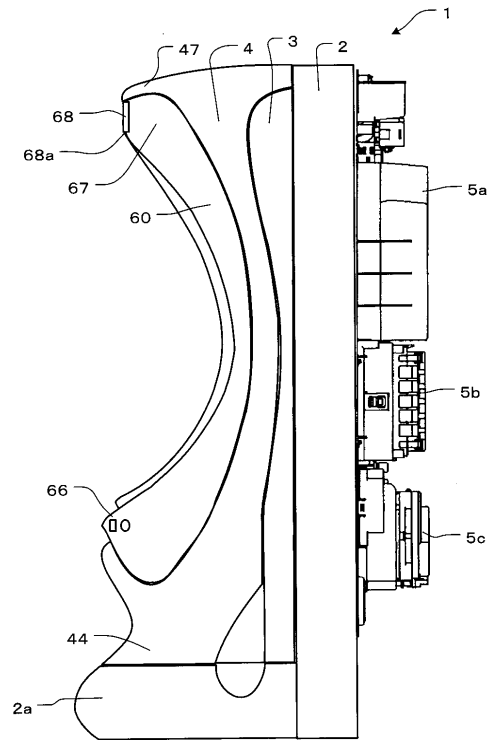
30



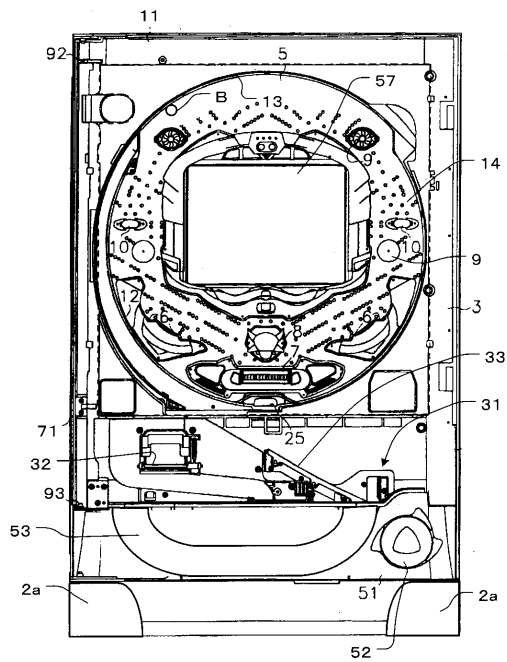
【図 1】



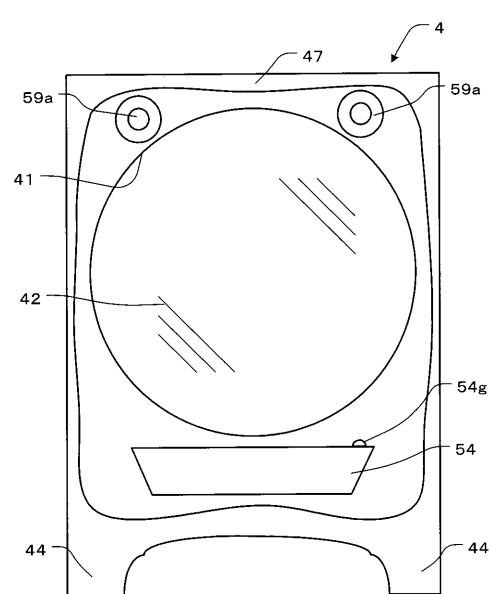
【図 2】



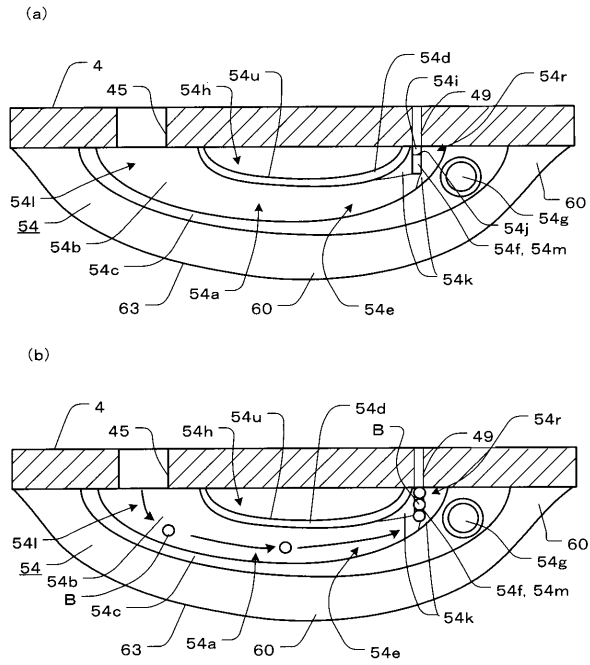
【図 3】



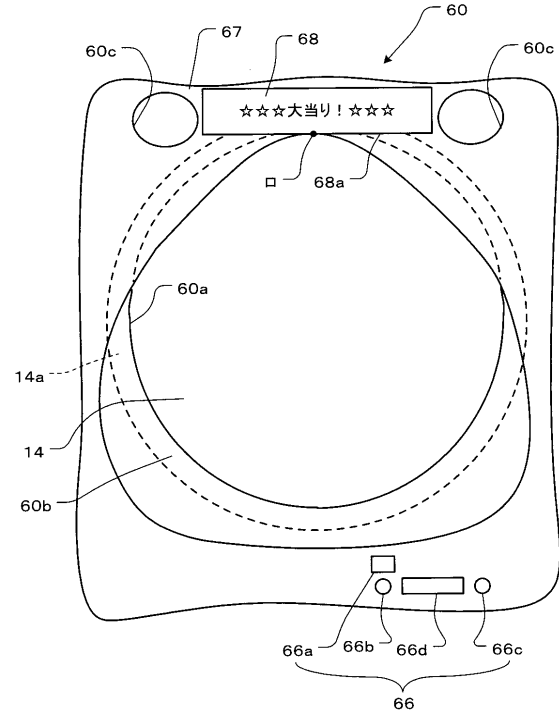
【図 4】



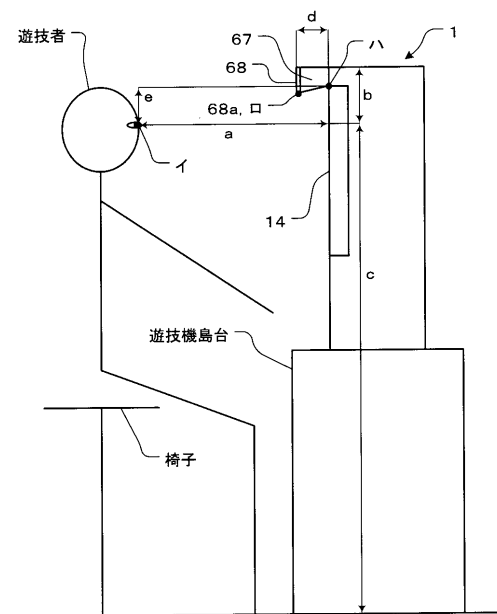
【図 5】



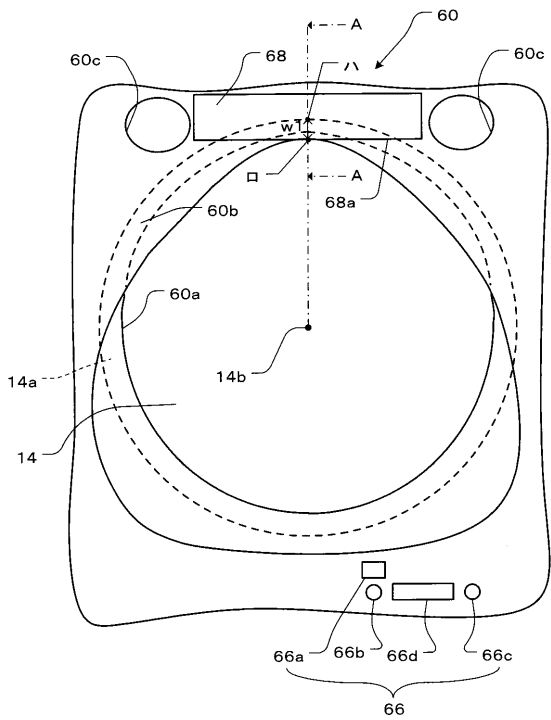
【図 6】



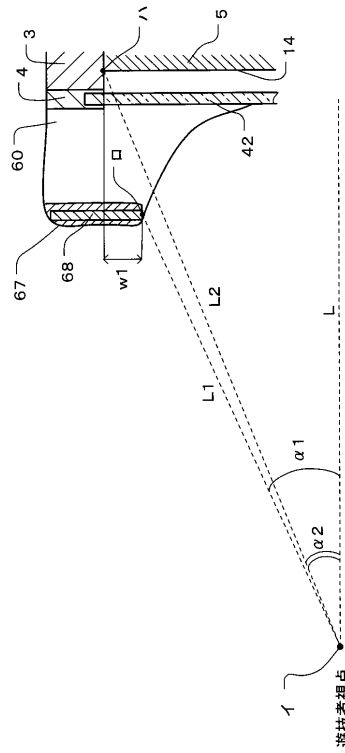
【図 7】



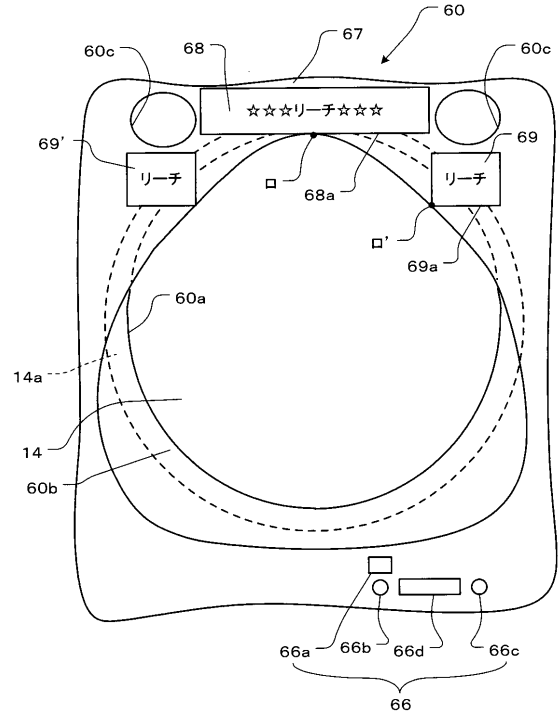
【図 8】



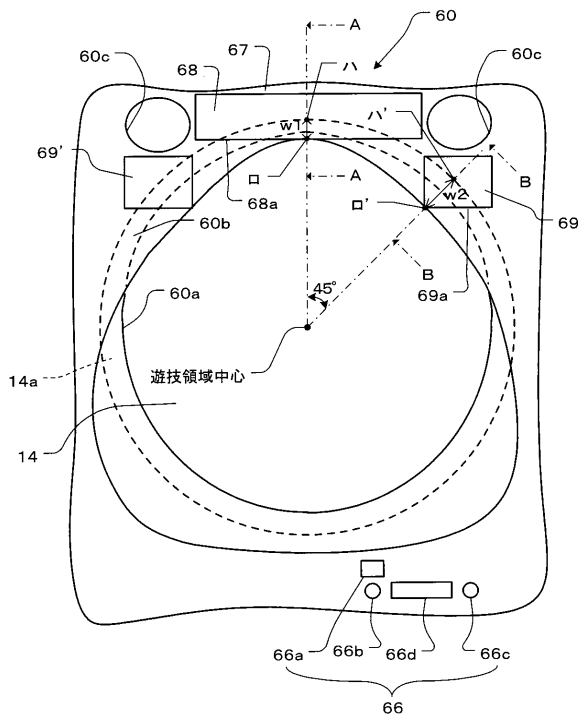
【 図 9 】



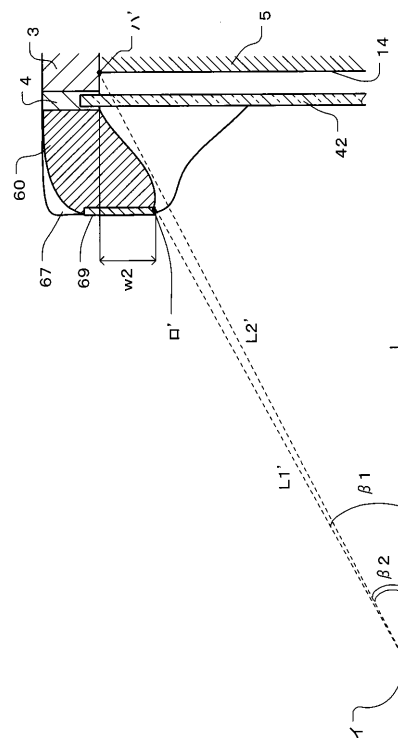
【 図 1 0 】



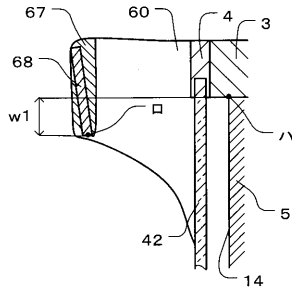
【 図 1 1 】



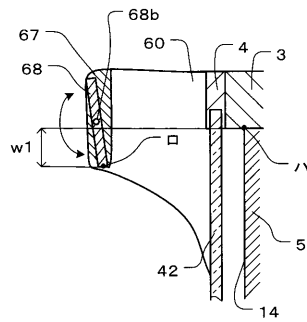
【 図 1 2 】



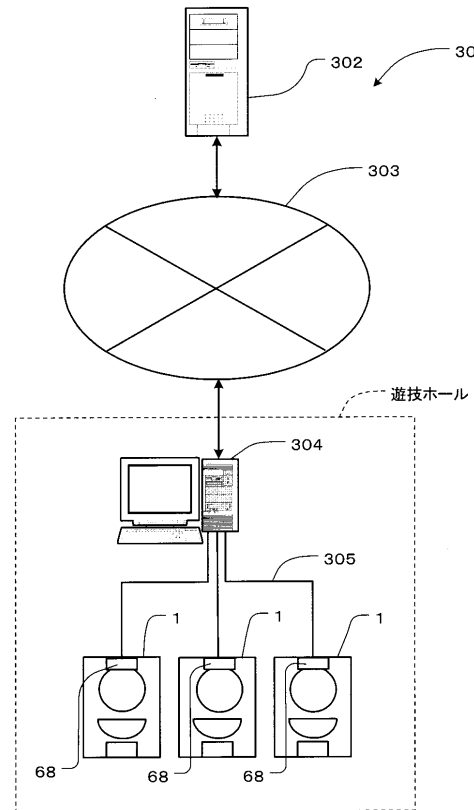
【図 13】



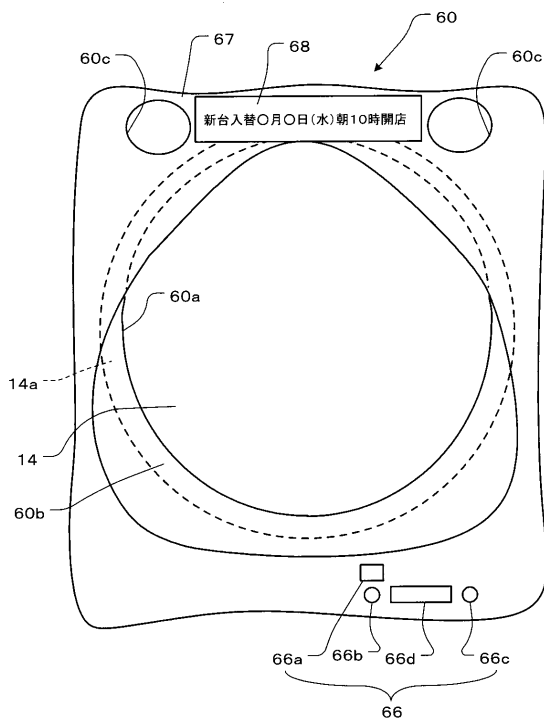
【図 14】



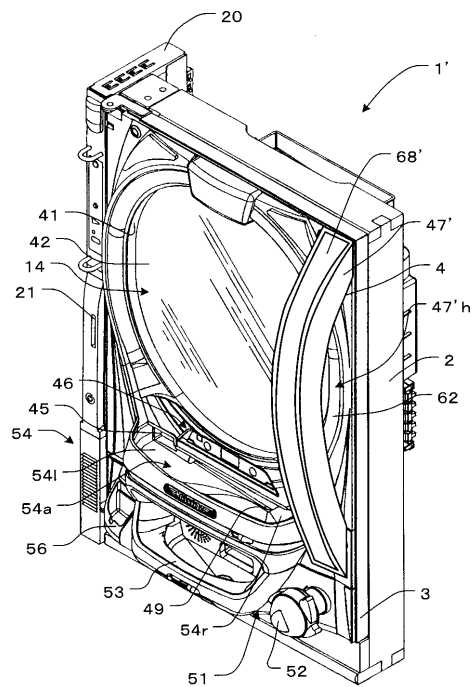
【図 15】



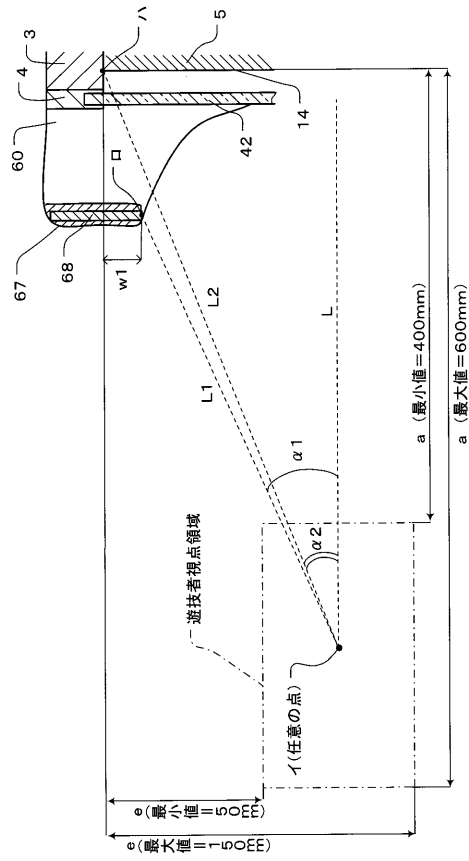
【図 16】



【図 17】



【図 18】



【図 19】

