

(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2004-255221

(P2004-255221A)

(43) 公開日 平成16年9月16日(2004.9.16)

(51) Int.Cl.⁷

A63F 7/02

F I

A63F 7/02

312A

テーマコード (参考)

2C088

A63F 7/02

304D

A63F 7/02

311A

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2004-180617 (P2004-180617)
 (22) 出願日 平成16年6月18日 (2004.6.18)
 (62) 分割の表示 特願平11-234364の分割
 原出願日 平成11年8月20日 (1999.8.20)

(71) 出願人 599104196
 株式会社サンセイアールアンドディ
 愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番1
 3号
 (74) 代理人 100089060
 弁理士 向山 正一
 (72) 発明者 杉島 紀志男
 愛知県名古屋市中区丸の内2丁目17番3
 号 丸の内T. S-1ビル5階 株式
 会社サンセイアールアンドディ内
 Fターム(参考) 2C088 BC21 BC25 DA07 EA02 EA24
 EB45 EB53 EB68

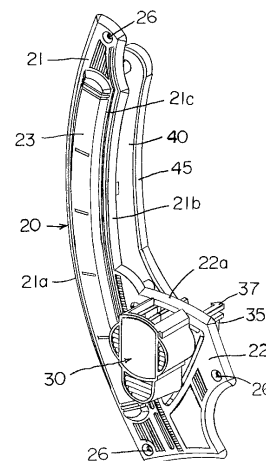
(54) 【発明の名称】 パチンコ遊技機の入賞ユニット

(57) 【要約】

【課題】 遊技盤のレールの内側部に表示体構造物に入賞球受入口を設けて入賞機会を与え遊技者の興趣の増大を図る。

【解決手段】 球誘導レール2の曲面に一致する曲面と遊戯球の当接面とが外壁部に形成されると共に飾り板体21の開口21cにランプカバーレンズ体23を嵌合装着し、かつ背面にランプ基板40を装着して表示体構造物20を構成し、その外壁部に球誘導面22aと入賞球受入口30を設けたことを特徴とするパチンコ遊技機の入賞ユニット。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

球誘導レールの曲面に一致する曲面と遊戯球の当接面とが外壁部に形成されると共に飾り板体の開口にランプカバーレンズ体を嵌合装着し、かつ背面にランプ基板を装着して表示体構造物を構成し、

その外壁部に球誘導面と入賞球受入口を設けたことを特徴とするパチンコ遊技機の入賞ユニット。

【請求項 2】

前記表示体構造物の飾り板体の内側壁の側方に入賞球受入口を装着しうる側部板体を形成し、該側部板体に入賞球受入口取付け用凹面を設けて入賞球受入口を位置決め装着可能とした請求項 1 記載のパチンコ遊技機の入賞ユニット。 10

【請求項 3】

前記表示体構造物の飾り板体の内側壁より側部板体の上面に入賞球受入口へ球を誘導しうる球誘導面を形成した請求項 1 又は 2 記載のパチンコ遊技機の入賞ユニット。

【請求項 4】

ランプ基板に表示体構造物のランプカバーレンズ体に対応する一条のランプと入賞球受入口に対応するランプとを配列した請求項 1 記載のパチンコ遊技機の入賞ユニット。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

20

この発明はパチンコ遊技機等の遊技盤面のレールに沿って備えられる入賞ユニットに関する。

【背景技術】**【0002】**

従来のパチンコ遊技機において、遊戯盤をほぼ円形に仕切るレールの内側に表示ランプ、ランプ基板を収容するランプカバーレンズ体を覆設する表示体構造物を取付け、レールの内側側部を落下する遊技球を表示体構造物に当てることにより、遊技球を遊戯盤中央方向に向かわせ、入賞口等への入賞等を企図したものが提案されている。

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】**

30

【0003】

しかし、従来の円弧状の表示構造物では、単に入賞時等に表示体を点灯、点滅させる役目をするだけにすぎず、レールの内側部に落下する遊技球は、盤面の遊技に参加することなく、表示体の円弧状内側壁に沿ってそのまま落下してアウト球となるので、遊技者の興趣を欠くものであった。

【0004】

この発明は従来の課題を解決するようにしたもので、表示体構造物の構成を組み立てしやすくし、LED 等表示ランプで照明する表示体構造物の外壁部を利用して球誘導面、入賞球受入口を設けてレールの内側部に落下する遊技球が入賞しうる機会を付与して従来はアウト球となっていた遊技球の一部を入賞しやすくし、遊技者の興趣を増大しうるパチンコ遊技機の入賞ユニットを提供することを目的とする。 40

【課題を解決するための手段】**【0005】**

この発明の請求項 1 のパチンコ遊技機の入賞ユニットは、球誘導レール 2 の曲面に一致する曲面と遊戯球の当接面とが外壁部に形成されると共に飾り板体 21 の開口 21c にランプカバーレンズ体 23 を嵌合装着し、かつ背面にランプ基板 40 を装着して表示体構造物 20 を構成し、その外壁部に球誘導面 22a と入賞球受入口 30 を設けたことを特徴とするものである。

【0006】

請求項 2 の発明は、請求項 1 の表示体構造物 20 の飾り板体 21 の内側壁の側方に入賞 50

球受入口を装着しうる側部板体 22 を形成し、該側部板体 22 に入賞球受入口取付け用凹面 27 を設けて入賞球受入口 30 を装着可能としたものである。

【0007】

請求項 3 の発明は、請求項 1 又は 2 の表示体構造物 20 の飾り板体 21 の内側壁より側部板体 22 の上面に入賞球受入口へ球を誘導しうる球誘導面 22a を形成したものである。

【0008】

請求項 4 の発明は、ランプ基板に表示体構造物のランプカバーレンズ体に対応する一条のランプと入賞球受入口に対応するランプとを配列したものである。

【0009】

請求項 1 のパチンコ遊技機の入賞ユニットの構成によれば、表示体構造物 20 は飾り板体 21 の開口 21c にランプカバーレンズ体 23 を嵌合装着し、かつ背面にランプ基板 40 を装着するので、表示体構造物の組み立てが容易にでき、かつその外壁部に球誘導面 22a と入賞球受入口 30 を設けたので、従来はアウト球となっていた遊技球の一部を入賞しやすくし、入賞時に表示体の内部の表示ランプの点灯、点滅により表示できる。盤面の両側に流れた遊技球でも入賞の機会を提供でき、その際にその球を表示体の光で照明できるので、遊技者の興趣を増大することができる。

【0010】

請求項 2 の構成によれば、表示体構造物 20 の飾り板体 21 の内側壁の側方の側部板体 22 に入賞球受入口取付け用凹面 27 を設けて入賞球受入口 30 を装着可能としたので、入賞球受入口の位置決めが的確にでき、その背面に入賞球排出樋を簡単に装着できる。

【0011】

請求項 3 の構成によれば、飾り板体 21 の内側壁より側部板体 22 の上面に球誘導面 22a を設けたので、両側を転動する遊技球がこの球誘導面 22a に当たって入賞球受入口へ誘導されやすく入賞する確率を多くすることができる。

【0012】

請求項 4 の構成によれば、ランプ基板の一条のランプとそれとは離隔して備えたランプを表示体構造物のランプカバーレンズ体と入賞球受入口の下部のレンズ部に対応して配置でき、便利である。

【発明の効果】

【0013】

この発明の請求項 1 のパチンコ遊技機の入賞ユニットによれば、表示体構造物は飾り板体の開口にランプカバーレンズ体を嵌合装着し、かつ背面にランプ基板を装着するので、表示体構造物の組み立てが容易にでき、かつその外壁部に球誘導面と入賞球受入口を設けたので、従来はアウト球となっていた遊技球の一部を入賞しやすくし、入賞時に表示体の内部の表示ランプの点灯、点滅により表示できる。盤面の両側に流れた遊技球でも入賞の機会を提供でき、その際にその球を表示体の光で照明できるので、遊技者の興趣を増大することができる。

【0014】

請求項 2 の発明によれば、表示体構造物の飾り板体の内側壁の側方の側部板体に入賞球受入口取付け用凹面を設けて入賞球受入口を装着可能としたので、入賞球受入口の位置決めが的確にでき、その背面に入賞球排出樋を簡単に装着できる。

【0015】

請求項 3 の発明によれば、飾り板体の内側壁より側部板体の上面に球誘導面を設けたので、両側を転動する遊技球がこの球誘導面に当たって入賞球受入口へ誘導されやすく入賞する確率を多くすることができる。

【0016】

請求項 4 の発明によれば、ランプ基板の一条のランプとそれとは離隔して備えたランプを表示体構造物のランプカバーレンズ体と入賞球受入口の下部のレンズ部に対応して配置でき、便利である。

10

20

30

40

50

【発明を実施するための最良の形態】

【0017】

以下に、この発明の実施形態を図面に基づいて説明する。図1はこの発明の入賞ユニットを備えた遊技盤の正面図、図2はこの発明の入賞球ユニットの斜視図、図3は同正面図、図4は同背面図、図5は図3のX-X断面図、図6は表示体構造物、ランプカバーレンズ体、入賞球受入口、入賞球排出樋を外して示す斜視図、図7は表示ランプ基板の正面図、図8は基板カバー体の正面図である。

【0018】

図1において、パチンコ遊技機の遊技盤を正面図により示したものである。遊技盤1には円弧状の打球誘導レール2として、外レール2aが設けられ、かつその外レールの内側には球誘導通路を存して内側レール2bが設けられている。この打球誘導レール2に仕切られて、遊技盤の中央にはほぼ円形の遊技領域が設けられている。3は左落とし入賞口、右落とし入賞口、4は第一種始動口、5は第一種始動口（普通電動役物に係る入賞口）、6は大入賞口、7は特定領域、8は左ゲート、右ゲート、9はランプ風車、10は風車、11は普通図柄表示装置、12は特別図柄表示装置、13は左通過口入口、右通過口入口、14は左通過口出口、右通過口出口、15はアウト球口である。20はこの発明の表示体構造物（左サイド飾り、右サイド飾り）で、左サイド飾り、右サイド飾りは左右対称に形成される。30はその表示体構造物20の内側壁に設けられた左袖入賞球受入口、右袖入賞球受入口である。

【0019】

図2乃至図6において、この発明の表示体構造物（左サイド飾り、右サイド飾り）20は、円弧状の合成樹脂製飾り板体21の外壁部が球誘導レール2の曲面に一致する曲面21aと遊技球の当接面（内側壁）21bとされ、前面中央に円弧状開口21cが形成され、該飾り板体21の開口21cに円弧状の合成樹脂製ランプカバーレンズ体23が嵌合して装着され、かつランプカバーレンズ体23の内部に表示ランプ41、ランプ基板40を背面側より臨ませ、入賞時等に点灯、点滅できる構造とされている。なお、遊技盤の遊技領域に打ち付ける釘は省略した。

【0020】

すなわち、表示体構造物20の構成を説明すると、表示体構造物を構成する円弧状飾り板体21の前面中央に細長い円弧状開口21cが透設され、その背面に該開口21cを囲うように細長い箱状周壁21dが形成され、その周壁の背面の数カ所に合成樹脂製ランプカバーレンズ体23を受止める受止め片21eが開口内に若干突出して設けられている。合成樹脂製ランプカバーレンズ体23は前記開口21cに合致する細長い円弧状の箱形とし、その前面に一定の間隔をおいて円形のレンズ部23aと凹凸面23bが形成され、背面側は開口されていて背面に任意の間隔をおいて、前記周壁21dに係脱可能な係止爪23cが突出して形成されている。該係止爪23cは先端の爪が板体21の背面の周壁21dの端面に係脱可能な長さとし、弾性をもたせる。24は取付けボス部、25は位置決め用突軸、26は取付け孔である。

【0021】

飾り板体21にランプカバーレンズ体を取付ける際には、ランプカバーレンズ体23を飾り板体21の開口21cに係止爪の弾性を利用して嵌合し、受止め片21eで受止めるとともにランプカバーレンズ体23の係止爪23cを周壁21dの端面に係合して結合するようにしてある。従って、飾り板体21とランプカバーレンズ体23の結合は確実にされる。なお、飾り板体21の開口21cへのランプカバーレンズ体23の係止構造は前記のものに限られるものではない。実施形態では、表示体構造物の構成は板体21にランプカバーレンズ体を嵌合する構成としたが、これに限られるものではない。

【0022】

この発明はこのような表示体構造物において、構造物を構成する板体の内側壁に入賞球受入口30を備えるために、前記合成樹脂製板体21の内側壁21bの側方に適宜形状の側部板体22を一体形成し、該側部板体22に遊技球を入賞させる入賞球受入口30を装

着することを特徴とするものである。

【0023】

実施形態では、側部板体22は飾り板体21の内側壁21bの下部側方にほぼ四角形状に一体に形成され、その上面を球を入賞球受入口30に誘導しうる傾斜状の球誘導面22aとし、その内端面は飾り板体21の円弧に合わせ、かつ下方の大入賞口6の左右の落とし入賞口への遊技球の転入の邪魔にならないようにえぐられた形状とされている。この側部板体22には前面に後述の入賞球受入口30の取付け基体31を収容しうる逆三角形形状凹面27が形成され、その凹面27の中央に入賞球受入口30の球受け部を挿入できる長方形孔と下部に表示ランプを臨ませる円形孔とを連続した形状の貫通孔28が設けられ、その長方形孔の両側に入賞球受入口30の背面の取付けボス部34を嵌合しうる嵌合孔29が設けられている。側部板体22に凹面27を設けたので、入賞球受入口30の基体31を位置決めして正確かつ簡単に装着することができる。なお、球誘導面は図のように円弧の段状とすることもできる。また、球誘導面22aは傾斜面としたが、これに限られるものではなく、例えば前記内側壁から入賞球受入口に向けて円滑な円弧面としてもよい。

【0024】

入賞球受入口30は前記凹面に合致するように逆三角形形状とした合成樹脂製基体31の前面に断面U型球受け部32が形成され、その下部に連続して表示ランプ収容部33が形成され、その球受け部の前面両側と下部には凹凸状レンズ面が形成され、基体31の背面両側に取付けボス部34が形成されている。35は前記入賞球受入口30とは別体とした合成樹脂製入賞球排出樋で、前記球受け部32の断面と合致するU型とし、その両側に前記取付けボス部34に取付ける取付け部36が設けられ、かつその一側上部には係止片37が形成されている。なお、入賞球受入口30の基体31の形状は上記のものに限られるものではなく、適宜形状とすることは自由にでき、側部板体22の凹面の形状も当然それに合わせた形状にするのが好ましい。

【0025】

入賞球受入口30を側部板体22に取り付ける構成について説明すると、側部板体22の前面の逆三角形の凹面27に入賞球受入口30の基体31が嵌合され、貫通孔28を通じてU型球受け部32の後端が挿通され、その側部板体22の背面において入賞球排出樋35の両側の取付け部36が側部板体22の嵌合孔29に嵌合した取付けボス部34にビスで止められて入賞球受入口が構成される。なお、38は連動てこ（入賞感知機構）、39は連動用針金であり、前記入賞球受入口30の樋35の下方に臨ませ、樋より落下する球で連動てこ38を作用して入賞感知し球払出機構（図示せず）により指定数の入賞球が払出される。

【0026】

図7において、40はランプ基板で、該ランプ基板には誘導レールの内面に隣接して発光可能にされるLED等表示ランプ41が前記ランプカバーレンズ体23に設けたレンズ部23aに対応して一条に列設され、かつそれとは離隔して1個のLED等表示ランプ41が入賞球受入口30の下部の表示ランプ収容部33に対応する位置に備えられている。42は配線を接続するコネクタ、43は取付け孔、44は位置決め孔である。図8において、45は合成樹脂製基板カバー体で、ランプ基板40とほぼ同じ形状で、ランプ基板40を当てることができるように設けられる。カバー体45は周囲に縁を形成し、その正面に基板の背面に僅かに突出する表示ランプの基端を収容する凹部46、取付け孔47、位置決め孔48が形成されている。而して、この表示ランプ41を備えたランプ基板40と基板カバー体45を前記表示体構造物に装着するには、ランプ基板40に基板カバー体45を当て、そのランプ基板40のランプカバーレンズ体照明用LED41を前記板体21のランプカバーレンズ体23の背面に臨ませ、かつ入賞球受入口照明用LED41を入賞球受入口30の下部の表示ランプ収容部33に臨ませ、ランプ基板と基板カバー体の位置決め孔44と48に板体21の背面の位置決め軸部25を嵌合するとともに取付け孔43と47を板体21の背面の取付け筒部24に合致させて基板カバー体45の背面よりビス止めして装着する。

【 0 0 2 7 】

実施形態において、大入賞口 6 の板体にも前記と同様に円弧状の開口が設けられ、その開口にランプカバーレンズ体が同様に嵌合装着されて、前記表示体構造物のデザインと統一が図られている。

【 0 0 2 8 】

以上の実施形態を示したが、この発明はこの形態に限定されるものではなく、この発明の要旨を逸脱しない範囲で、様々な形態を実施しうるものである。上記実施形態では表示体構造物の内側壁に内側に突出して形成した側部板体には球受け部を設けた入賞球受入口を備えたが、これに限られるものではなく、例えば、開閉翼片を備えた所謂チュウリップ型入賞球受入口、或いは入賞球を検出するセンサーを上部に備えた入賞球受入口、そのほかゲートを備えることもできる。

10

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 9 】

【 図 1 】 この発明の入賞ユニットを備えた遊技盤の正面図である。

【 図 2 】 この発明の入賞球ユニットの斜視図である。

【 図 3 】 同正面図である。

【 図 4 】 同背面図である。

【 図 5 】 図 3 の X - X 断面図である。

【 図 6 】 飾り板体、ランプカバーレンズ体、入賞球受入口、入賞球排出樋を外して示す斜視図である。

20

【 図 7 】 表示ランプ基板の正面図である。

【 図 8 】 基板カバー体の正面図である。

【 符号の説明 】

【 0 0 3 0 】

2 0 表示体構造物

2 1 飾り板体

2 2 側部板体

2 2 a 球誘導面

2 3 ランプカバーレンズ体

2 7 凹面

3 0 入賞球受入口

3 1 基体

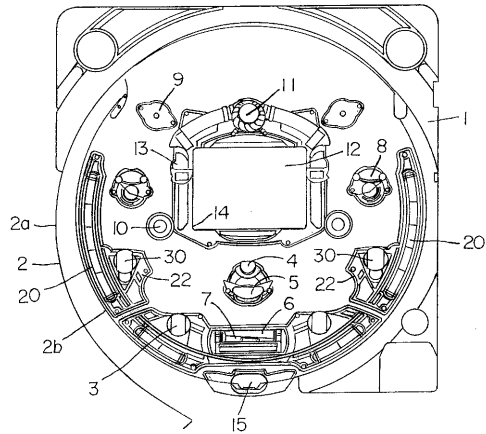
4 0 ランプ基板

4 1 表示ランプ

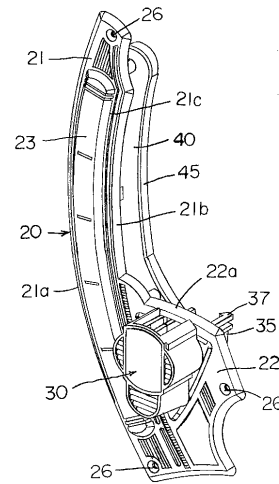
4 5 基板カバー体

30

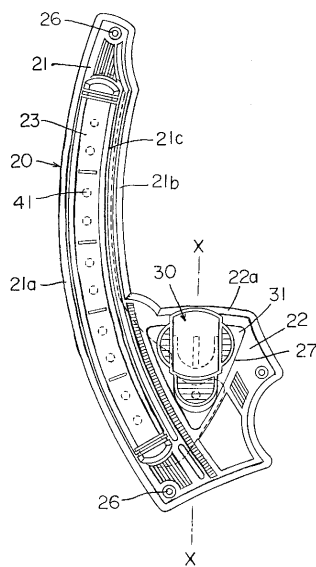
【図 1】



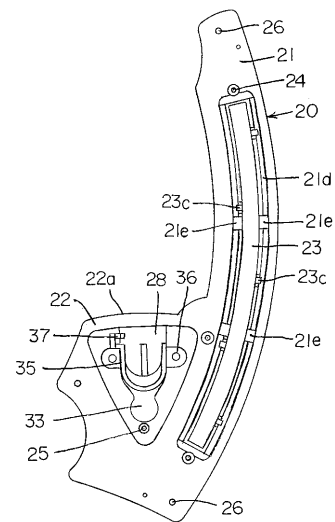
【図 2】



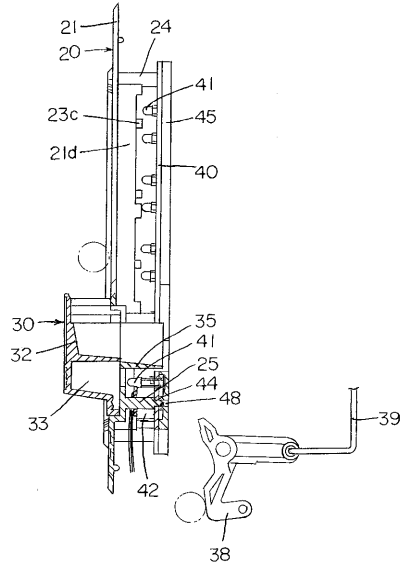
【図 3】



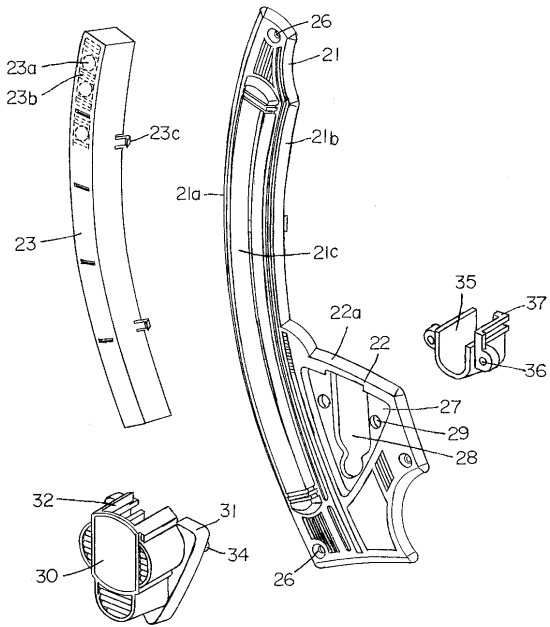
【図 4】



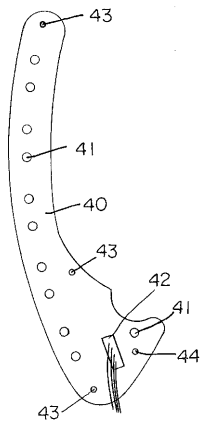
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【図 8】

