

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4407298号
(P4407298)

(45) 発行日 平成22年2月3日 (2010.2.3)

(24) 登録日 平成21年11月20日 (2009.11.20)

(51) Int.Cl.

F I

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 0 4 D

A 6 3 F 7/02 3 2 6 G

請求項の数 9 (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2004-23815 (P2004-23815)
 (22) 出願日 平成16年1月30日 (2004.1.30)
 (65) 公開番号 特開2005-211446 (P2005-211446A)
 (43) 公開日 平成17年8月11日 (2005.8.11)
 審査請求日 平成19年1月16日 (2007.1.16)

(73) 特許権者 000150051
 株式会社竹屋
 愛知県春日井市美濃町二丁目9番地
 (74) 代理人 100082500
 弁理士 足立 勉
 (72) 発明者 竹内 正博
 愛知県春日井市如意申町3丁目2番地の3
 (72) 発明者 若菜 芳生
 愛知県春日井市稲口町3丁目17番地の4
 (72) 発明者 田結 誠
 東京都中野区新井4丁目4番3号
 (72) 発明者 竹内 英勝
 愛知県春日井市東野町西二丁目14番地の
 15

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機用表示装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

上流側から流入した遊技球を貯留するとともに、該貯留された遊技球を、下流側に設定された球抜き口から抜き取る構造を有する貯留部を有し、該貯留部内において最上流に位置する遊技球の位置である最上流位置により、該貯留部内において貯留されている遊技球の量を認識可能に構成された球皿を備えた遊技機において、前記遊技機で遊技する遊技者が獲得した遊技球を景品と交換する際に、前記球皿内に残すことができる遊技球の量を、前記最上流位置を示すことによって表示する遊技機用表示装置であって、

前記最上流位置を示す位置指示情報が、予め表示された第1表示部と、

前記最上流位置の変更に応じて前記第1表示部を移動可能に、前記第1表示部を支持する第1支持手段と、

前記第1表示部と一体に移動可能となるように連結される第1被操作部と、

を備えることを特徴とする遊技機用表示装置。

【請求項 2】

前記第1被操作部は、前記位置指示情報が表示された表示表面とは反対側の面において、前記第1表示部に連結される、

ことを特徴とする請求項1に記載の遊技機用表示装置。

【請求項 3】

前記第1表示部は、前記第1支持手段から取り外し可能である、

ことを特徴とする請求項1または請求項2に記載の遊技機用表示装置。

10

20

【請求項 4】

前記位置指示情報を非提示にする時に前記第 1 表示部が配置される位置を第 1 位置とし、

前記第 1 支持手段は、前記第 1 表示部を前記第 1 位置に移動可能である、ことを特徴とする請求項 1 ~ 請求項 3 何れかに記載の遊技機用表示装置。

【請求項 5】

前記第 1 表示部の表示表面を覆い隠すことが可能な大きさを有する遮蔽部を備え、当該装置は、前記第 1 表示部の表示表面を覆い隠す位置に、前記遮蔽部を配置可能に構成される、

ことを特徴とする請求項 1 ~ 請求項 4 何れかに記載の遊技機用表示装置。

10

【請求項 6】

前記位置指示情報を提示する位置にある前記第 1 表示部の表示表面を覆い隠す時に前記遮蔽部が配置される位置を第 2 位置、前記位置指示情報を提示する時に前記遮蔽部が配置される位置を第 3 位置とし、前記遮蔽部を、前記第 2 位置と前記第 3 位置との間で移動可能に支持する第 2 支持手段と、

前記遮蔽部と一体に移動可能となるように連結される第 2 被操作部と、を備えることを特徴とする請求項 5 に記載の遊技機用表示装置。

【請求項 7】

前記遮蔽部は、前記位置指示情報とは異なる表示情報を表示し、

前記第 2 支持手段では、前記遮蔽部が前記表示情報を提示する位置を、前記第 2 位置とする、

ことを特徴とする請求項 6 に記載の遊技機用表示装置。

20

【請求項 8】

前記第 2 被操作部は、前記表示情報を表示する表示面とは反対側の面において、前記遮蔽部に連結される、

ことを特徴とする請求項 7 に記載の遊技機用表示装置。

【請求項 9】

当該遊技機用表示装置は、前記遊技機の上皿基板に取り付けられる、

ことを特徴とする請求項 1 ~ 請求項 8 何れかに記載の遊技機用表示装置。

【発明の詳細な説明】

30

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技機についての情報を表示する遊技機用表示装置に関する。

【背景技術】

【0002】

パチンコ機などの遊技機を設置している遊技店における営業形態としては、無定量制とラッキーナンバー制が良く知られている。

無定量制の営業形態を採用している遊技店では、遊技者が遊技機で遊技をして大当たりを引き当てた場合には、その大当たりの図柄に関わりなく、その遊技者は、大当たりで獲得したパチンコ球（以降、持ち球とも称す）を用いて継続して遊技を行うことができる。

40

【0003】

一方、ラッキーナンバー制の営業形態を採用している遊技店では、遊技者が大当たりを引き当てた場合において、大当たりの図柄に応じて、大当たり後の遊技の仕方が異なる。つまり、大当たりが特定図柄（確率変動図柄など）での当たりの時には、その遊技者は、大当たりで獲得したパチンコ球を用いて継続して遊技を行うことができる。しかし、特定図柄でない大当たり、いわゆる通常図柄での大当たりの時には、その遊技者は、大当たりで獲得したパチンコ球を一旦交換し、再び遊技店からパチンコ球を現金で購入して遊技を行わなければならない。そして、大当たりで獲得したパチンコ球を交換する際には、その遊技者は、遊技機の球皿に貯留されているパチンコ球（以降、貯留球とも称す）を抜き取って、いわゆるドル箱にパチンコ球を移し変える作業を行う。

50

【 0 0 0 4 】

尚、一般的に、持ち球を景品と交換する場合の交換金額は、遊技機で遊技するためのパチンコ球を遊技者が遊技店から購入する場合の購入金額より低く設定されている。例えば、購入金額が 4 . 0 円 / 個に対して、交換金額は 2 . 5 円 / 個である。このため、例えば、大当たりで 2 0 0 0 個のパチンコ球を獲得して、この 2 0 0 0 個のパチンコ球を交換する場合には、5 0 0 0 円相当の景品と交換できる（交換金額を 2 . 5 円 / 個として計算）。一方、獲得した 2 0 0 0 個と同数のパチンコ球を購入して再度遊技する場合には 8 0 0 0 円必要である（購入金額を 4 . 0 円 / 個として計算）。即ち、持ち球を交換して再度遊技する場合は、持ち球で継続して遊技する場合と比較して、実質的に、購入金額と交換金額との差額分高いパチンコ球（この例では、1 個当り（4 . 0 - 2 . 5）= 1 . 5 円）で遊技することになる。つまり、遊技者にとって、持ち球で遊技する方が得である。

10

【 0 0 0 5 】

そして、持ち球を抜き取った後に同じ遊技機で再度遊技する場合には、通常、持ち球を全て抜き取る必要は無く、予め遊技店が許可した所定量（以降、許可残球量と称す）以下のパチンコ球を球皿に残して次の遊技に用いることができる。

【 0 0 0 6 】

そして、上述の許可残球量は遊技店毎に異なっているので、許可残球量を遊技者に示すために、一般に、「↓残し玉ここまで」と記載されたシールが球皿の上方に貼られている。このため、遊技者は、このシールに記載された「↓」が示す位置までパチンコ球が残るように、遊技機に備えられている球抜きレバーを操作して、パチンコ球を抜き取る。

20

【 0 0 0 7 】

尚、許可残球量を示すために上記シールを用いることは一般的であり、公知・公用の技術に該当するため、ここでは、特に先行技術文献は開示しない。

【 発明の開示 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 8 】

しかし、許可残球量を示すために上記シールを用いると、何百台もの遊技機が設置される遊技店において許可残球量に変更がある場合には、新たにシールを作成し、作成したシールを遊技機に貼り付けるという作業を全遊技機に対して行う必要がある。また、遊技店が新台入替等のイベントで多数の遊技機を新規に導入する場合においても、新たにシールを作成し、新規導入の遊技機 1 台毎にこのシールを貼り付ける作業を行う必要がある。

30

【 0 0 0 9 】

このため、許可残球量を表示するための作業が、非常に手間が掛かるものになるという問題があった。

本発明は、こうした問題に鑑みなされたものであり、許可残球量を表示するための作業の手間を低減できる遊技機用表示装置を提供することを目的とする。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 1 0 】

上記目的を達成するためになされた本発明の遊技機用表示装置は、上流側から流入した遊技球を貯留するとともに、貯留された遊技球を、下流側に設定された球抜き口から抜き取る構造を有する貯留部を有し、貯留部内において最上流に位置する遊技球の位置である最上流位置により、貯留部内において貯留されている遊技球の量を認識可能に構成された球皿を備えた遊技機において、遊技機で遊技する遊技者が獲得した遊技球を景品と交換する際に、球皿内に残すことができる遊技球の量を、最上流位置を示すことによって表示する遊技機用表示装置であって、最上流位置を示す位置指示情報が、予め表示された第 1 表示部と、最上流位置の変更に応じて第 1 表示部を移動可能に、第 1 表示部を支持する第 1 支持手段と、第 1 表示部と一体に移動可能となるように連結される第 1 被操作部とを備えることを特徴とする。

40

【 0 0 1 1 】

このように構成された遊技機用表示装置によれば、第 1 被操作部が操作されると、この

50

操作に応じて、最上流位置を示す位置指示情報が表示された第 1 表示部が移動する。

即ち、第 1 被操作部を操作することによって、位置指示情報が示す最上流位置を変更することができる。

【 0 0 1 2 】

従って、当該遊技機用表示装置が遊技機に取り付けられることにより、ラッキーナンバー制の遊技店において許可残球量に変更がある場合には、第 1 被操作部を操作するという簡便な作業により、許可残球量を示す最上流位置を変更することができる。また、新台入替等のイベントで多数の遊技機を新規に導入する場合においても、同様に、第 1 被操作部を操作するという簡便な作業によって、許可残球量を示す最上流位置を設定することができる。つまり、許可残球量を表示するための作業の手間を低減できる。

10

【 0 0 1 3 】

さらに、本発明の遊技機用表示装置では、第 1 被操作部は、位置指示情報が表示された表示表面とは反対側の面において、第 1 表示部に連結されるようにすることが望ましい。

このように構成された遊技機用表示装置によれば、表示表面が遊技者に視認できるように、当該遊技機用表示装置が遊技機の正面側に取り付けられると、遊技者は第 1 被操作部を操作することができない。このため、遊技者が勝手に最上流位置を変えることを防止できる。

【 0 0 1 4 】

ところで、ラッキーナンバー制を採用していない遊技店（例えば無定量制）では、上述の許可残球量が設定されないので、第 1 表示部に表示された位置指示情報を提示する必要がない。

20

【 0 0 1 5 】

そこで、本発明の遊技機用表示装置では、第 1 表示部は、第 1 支持手段から取り外し可能であるようにしてもよい。

このように構成された遊技機用表示装置では、本発明の遊技機用表示装置が取り付けられた遊技機が、ラッキーナンバー制を採用していない遊技店に導入される場合には、第 1 表示部を第 1 支持手段から取り外せば、この遊技店において不要な位置指示情報が提示されない。

【 0 0 1 6 】

また、本発明の遊技機用表示装置では、位置指示情報を非提示にする時に第 1 表示部が配置される位置を第 1 位置とし、第 1 支持手段は、第 1 表示部を第 1 位置に移動可能であるようにしてもよい。

30

【 0 0 1 7 】

このように構成された遊技機用表示装置では、第 1 被操作部が操作されることにより、第 1 表示部が第 1 位置に移動して、位置指示情報を非提示にすることができる。

このため、本発明の遊技機用表示装置が取り付けられた遊技機が、ラッキーナンバー制を採用していない遊技店に導入される場合には、当該遊技機用表示装置を遊技機から取り外すという作業をすることなく、第 1 被操作部を操作して第 1 表示部を第 1 位置に移動させるという簡便な作業で済ますことができる。

【 0 0 1 8 】

40

また、本発明の遊技機用表示装置では第 1 表示部の表示表面を覆い隠すことが可能な大きさを有する遮蔽部を備え、当該装置は、第 1 表示部の表示表面を覆い隠す位置に、遮蔽部を配置可能に構成されるようにしてもよい。

【 0 0 1 9 】

このように構成された遊技機用表示装置では、遮蔽部が第 1 表示部の表示表面を覆い隠す位置に配置されることにより、位置指示情報を非提示にすることができる。

このため、本発明の遊技機用表示装置が取り付けられた遊技機が、ラッキーナンバー制を採用していない遊技店に導入される場合には、当該遊技機用表示装置を遊技機から取り外すという作業をすることなく、第 1 表示部の表示表面を覆い隠す位置に、遮蔽部を配置する作業で済ますことができる。

50

【 0 0 2 0 】

尚、位置指示情報を提示する時には、この遮蔽部は不要であるので、遮蔽部を当該遊技機用表示装置から取り外し可能に構成するようにしてもよいが、取り外された遮蔽部を保管する場所が必要になる。

【 0 0 2 1 】

このため、本発明の遊技機用表示装置では、位置指示情報を提示する位置にある第 1 表示部の表示表面を覆い隠す時に遮蔽部が配置される位置を第 2 位置、位置指示情報を提示する時に遮蔽部が配置される位置を第 3 位置とし、遮蔽部を、第 2 位置と第 3 位置との間で移動可能に支持する第 2 支持手段と、遮蔽部と一体に移動可能となるように連結される第 2 被操作部とを備えるようにしてもよい。

10

【 0 0 2 2 】

このように構成された遊技機用表示装置では、第 2 被操作部が操作されると、この操作に応じて、位置指示情報を提示する位置にある第 1 表示部の表示表面を覆い隠す位置に遮蔽部が移動する。即ち、第 2 被操作部を操作することによって、位置指示情報を非提示にすることができる。

【 0 0 2 3 】

このため、本発明の遊技機用表示装置が取り付けられた遊技機が、ラッキーナンバー制を採用していない遊技店に導入される場合には、当該遊技機用表示装置を遊技機から取り外すという作業をすることなく、第 2 被操作部を操作して遮蔽部を第 2 位置に移動させるという簡便な作業で済ますことができる。また、位置指示情報を提示する時には、遮蔽部は第 3 位置で第 2 支持手段にされるので、遮蔽部の保管場所が不要になる。

20

【 0 0 2 4 】

更に、遮蔽部は、位置指示情報とは異なる表示情報を表示し、第 2 支持手段では、前記遮蔽部が前記表示情報を提示する位置を、第 2 位置とするようにしてもよい。

このように構成された遊技機用表示装置では、第 2 被操作部が操作され、遮蔽部が第 2 位置に配置されると表示情報が提示される。この時、第 1 表示部の表示表面が遮蔽部により覆い隠されるので、位置指示情報が非提示にされる。また、第 2 被操作部が操作され、遮蔽部が第 3 位置に配置されると表示情報が非提示にされる。この時には、遮蔽部は第 1 表示部の表示表面を覆い隠す位置にないために、位置指示情報が提示される。

【 0 0 2 5 】

即ち、位置指示情報とは異なる表示情報を表示するために、新たな表示装置を設置する必要がなくなる。

30

また、本発明の遊技機用表示装置では、第 2 被操作部は、表示情報を表示する表示面とは反対側の面において、遮蔽部に連結されるようにするとよい。

【 0 0 2 6 】

このように構成された遊技機用表示装置によれば、表示情報が遊技者に視認できるように、当該遊技機用表示装置が遊技機の正面側に取り付けられると、遊技者は第 2 被操作部を操作することができない。このため、遊技者が勝手に遮蔽部の表示情報の提示・非提示を切り替えることを防止できる。

【 0 0 2 7 】

尚、遊技機には、遊技球を貯留するための球皿として、上受け皿と下受け皿の 2 つの球皿を備えているものが多い。そして、2 つの球皿を備えている場合には、上受け皿内における最上流位置によって許可残球量が示される。このため、上受け皿の表面に当該遊技機用表示装置を取り付けるようにしてもよい。しかし、上受け皿は遊技機に突設するとともに表面が曲面で構成されているものが多く、取り付けが困難である。

40

【 0 0 2 8 】

このため、本発明の遊技機用表示装置は、遊技機の上皿基板に取り付けられるようにするとよい。

即ち、上皿基板は、上受け皿を遊技機に取り付けるために板状に構成されたものであり、遊技機用表示装置の上皿基板への取付けは、上受け皿の表面への取付けよりも容易であ

50

る。つまり、当該遊技機用表示装置を遊技機へ取り付け作業の手間を低減することができる。また、上受け皿の表面への取付ける遊技機用表示装置を設計する場合に比べて、当該装置の設計を容易にすることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0029】

(第1実施形態)

以下に、第1実施形態について図面を参照しながら説明する。

まず、本発明が適用された表示装置20の配置を図1に基づいて説明する。図1は表示装置20が設置された遊技機1の正面図である。

【0030】

遊技機1は、図1に示すように、当該遊技機1の筐体である外枠3と、開閉自在に外枠3に取り付けられた内枠5とを備えている。そして、内枠5には、遊技者に遊技を提供する遊技盤7と、遊技盤7上に遊技球を発射するためのハンドル9と、遊技盤7における遊技の結果として当該遊技機1から賞品として払い出される遊技球(賞品球)を貯留する上受け皿11と、正面に上受け皿11が設置され、内枠5に対して開閉可能な上皿基板12と、上受け皿11から排出される遊技球を受ける下受け皿13とが設けられている。

【0031】

更に、上皿基板12において、上受け皿11の上方に、長手方向が図1における左右方向となる矩形形状の矩形穴12aが形成されている。そして、遊技者が持ち玉を交換する際に上受け皿11に残すことができる持ち玉の量を示す表示装置20が矩形穴12a内に配置される。

【0032】

次に、表示装置20の構成を図2に基づいて説明する。図2は、上皿基板12に取り付けられた状態の上受け皿11及び表示装置20を示す図である。尚、図2(a)は正面図、図2(b)は平面図、図2(c)は背面図である。

【0033】

上皿基板12には、遊技機1が遊技者に払い出す賞品球を上受け皿11に排出するための賞品球排出口201a(図2(c)参照)を形成する賞品球排出筒201が取り付けられている(図2(b)参照)。

【0034】

また、上受け皿11は、遊技球を貯留する球貯留部100を備えており、この球貯留部100は、賞品球排出口201aを通して排出された遊技球を受け入れて貯留する球受入領域101と、球受入領域101に貯留された遊技球を1列に整列させて球抜き口(不図示)へ導く整列路103とから構成されている。また、球受入領域101及び整列路103の底面を構成する底板105は、賞品球排出口201aから球抜き口(不図示)に向けて下方に傾斜している(図2(c)参照)。即ち、上受け皿11において、賞品球排出口201aは上流側に配置され、球抜き口は下流側に配置されているといえる。尚、球受入領域101から整列路103に向かうにつれて遊技球が通る幅が徐々に狭くなり、整列路103においては遊技球1個のみ通ることが可能な幅となる。

【0035】

このように構成された上受け皿11では、賞品球排出口201aから排出された遊技球は、球受入領域101から整列路103に向かって転がり、整列路103において1列に整列させられる。こうして、球抜き口に遊技球が1個ずつ供給される。

【0036】

尚、球抜き口は、通常時には閉鎖されている。このため、球抜き口が閉鎖されている状態では、賞品球排出口201aから排出された遊技球は上受け皿11内に貯留される。そして、上受け皿11に貯留される遊技球の量が多くなるほど、上受け皿11内において最上流に位置する遊技球の位置(以降、最上流位置と称す)が賞品球排出口201aに近づく。即ち、最上流位置により、上受け皿11内に貯留される遊技球の量を認識することが可能である。

【 0 0 3 7 】

さらに、遊技者が上受け皿 1 1 上に設置された球抜きボタン 1 1 0 を押下すると、球抜き口が開放される。これによって、上皿に貯留されている遊技球が球抜き口から抜き取られ、下受け皿 1 3 へ排出される。

【 0 0 3 8 】

次に、表示装置 2 0 は、表示面上に「↓残し玉はここまで」と記載された矩形状のプレート 2 1 と、プレート 2 1 の前面に配置される矩形状の透明板 2 3 と（図 2（a）,（c）参照）、プレート 2 1 の長手方向に沿った両縁部でプレート 2 1 を摺動可能に支持するガイド溝 2 5 と、プレート 2 1 の表示面とは反対側の面上に突設され、プレート 2 1 をガイド溝 2 5 に沿って移動させるための操作つまみ 2 7（図 2（c）参照）とから構成される。

10

【 0 0 3 9 】

尚、ガイド溝 2 5 は、透明板 2 3 の長手方向に沿った透明板一端位置 P 1 を一端とし、透明板 2 3 の長手方向に沿った透明板他端位置 P 2 から更にプレート 2 1 の長手方向の長さに略等しい分透明板 2 3 から離れた位置（図 2（c）における位置 P 3）を他端としている。

【 0 0 4 0 】

このように構成された表示装置 2 0 では、プレート 2 1 は、ガイド溝 2 5 に沿って移動可能である。即ち、操作つまみ 2 7 を操作して、プレート 2 1 を透明板一端位置 P 1 と透明板他端位置 P 2 との間で移動させることによって、プレート 2 1 の表示面に記載された「↓」が指し示す最上流位置を任意に変更させることができる。更に、操作つまみ 2 7 を操作して、プレート 2 1 の左端（図 2（c）における左端）を位置 P 3 近傍に移動させることによって、プレート 2 1 に記載された内容を上皿基板 1 2 によって隠すことができる。

20

【 0 0 4 1 】

このため、表示装置 2 0 が遊技機に取り付けられることにより、ラッキーナンバー制の遊技店において許可残球量に変更がある場合には、操作つまみ 2 7 を操作するという簡便な作業により、許可残球量を示す最上流位置を変更することができる。また、新台入替等のイベントで多数の遊技機を新規に導入する場合においても、同様に、操作つまみ 2 7 を操作するという簡便な作業によって、許可残球量を示す最上流位置を設定することができる。つまり、許可残球量を表示するための作業の手間を低減できる。

30

【 0 0 4 2 】

さらに、表示装置 2 0 が取り付けられた遊技機が、ラッキーナンバー制を採用していない遊技店に導入される場合には、表示装置 2 0 を遊技機から取り外すという作業をすることなく、操作つまみ 2 7 を操作してプレート 2 1 上皿基板 1 2 の裏側に移動させるという簡便な作業で済ますことができる。

【 0 0 4 3 】

また、操作つまみ 2 7 は、プレート 2 1 の表示面とは反対側の面上に突設されているため、遊技者が操作つまみ 2 7 を操作することができない。即ち、遊技者が勝手に許可残球量を示す最上流位置を変えることを防止できる。

40

【 0 0 4 4 】

また、表示装置 2 0 は上皿基板 1 2 に取り付けられている。即ち、表示装置 2 0 を上受け皿 1 1 に取り付けるとしてもよいが、上受け皿 1 1 は遊技機 1 に突設されるとともに、表面が曲面で構成されているため、表示装置 2 0 の上受け皿 1 1 への取り付けは困難である。これに対し、上皿基板 1 2 は板状に構成されているので、表示装置 2 0 の上皿基板 1 2 への取付けは、上受け皿 1 1 への取付けよりも容易である。つまり、表示装置 2 0 を遊技機へ取り付ける作業の手間を低減することができる。

【 0 0 4 5 】

以上説明した実施形態において、表示装置 2 0 は本発明における遊技機用表示装置、プレート 2 1 は本発明における第 1 表示部、操作つまみ 2 5 は本発明における第 1 被操作部

50

、ガイド溝 2 5 は本発明における第 1 支持手段である。

【 0 0 4 6 】

また、「↓残し玉はここまで」の文字は本発明における位置指示情報、プレート 2 1 の左端（図 2（c）における左端）が位置 P 3 近傍に位置するときのプレート 2 1 の位置は本発明における第 1 位置である。

【 0 0 4 7 】

また、球受入領域 1 0 1 及び整列路 1 0 3 は本発明における貯留部、上受け皿 1 1 は本発明における球皿である。

（第 2 実施形態）

以下に、第 2 実施形態について図面を参照しながら説明する。尚、第 1 実施形態で用いた語句と同一の語句は、第 1 実施形態と同一の意味で用いる。

【 0 0 4 8 】

まず、本発明が適用された表示装置 5 0 の配置を図 3（a）に基づいて説明する。図 3（a）は、表示装置 5 0 が設置された上皿基板 1 2 の正面図である。

図 3（a）に示すように、上皿基板 1 2 において、上受け皿 1 1 の上方に、長手方向が図 3（a）における左右方向となる矩形の矩形穴 1 2 b が形成されている。この矩形穴 1 2 b 内に表示装置 5 0 が配置される。

【 0 0 4 9 】

次に、表示装置 5 0 の構成を図 3 及び図 4 に基づいて説明する。図 3（b）は上皿基板 1 2 に設置された状態の表示装置 5 0 の斜視図、図 3（c）は図 3（b）の A - A 断面部を示す図、図 3（d）は図 3（b）の B - B 断面部を示す図、図 4（a）は、表示装置 5 0 の表示面側からの斜視図、図 4（b）は表示面の裏側からの表示装置 5 0 の斜視図である。

【 0 0 5 0 】

表示装置 5 0 は、図 4（a）、図 4（b）に示すように、許可残球量を示す残球表示部 6 0 と無定量であることを示す無定量表示部 7 0 とから構成される。

このうち、残球表示部 6 0 は、表示面上に「↓残し玉はここまで」と記載された矩形のプレート 6 1 と、プレート 6 1 の長手方向に沿った両縁部でプレート 6 1 を摺動可能に支持するガイドレール 6 3 と、ガイドレール 6 3 の表示面側に固定され、プレート 6 1 の表示面を覆う透明板 6 5 と、プレート 6 1 の表示面とは反対側の面上に突設され、プレート 6 1 をガイドレール 6 3 に沿って移動させるための操作つまみ 6 7 とから構成される。尚、ガイドレール 6 3 において、ガイドレール 6 3 がプレート 6 1 と接触する部分には、プレート 6 1 との接触抵抗が高くなる加工（例えば、ゴムを貼る等）を施している。これにより、上皿基板 1 2 を開閉することによりプレート 6 1 が移動することを防止する。

【 0 0 5 1 】

また、無定量表示部 7 0 は、表示面上に「無定量」と記載された矩形のプレート 7 1 と、プレート 7 1 の長手方向に沿った両縁部でプレート 7 1 を摺動可能に支持するガイドレール 7 3 と、プレート 7 1 の表示面とは反対側の面上に突設され、プレート 7 1 をガイドレール 7 3 に沿って移動させるための操作つまみ 7 5 とから構成される。

【 0 0 5 2 】

尚、プレート 6 1 は、図 4 に示すように、プレート 7 1 の背後にプレート 6 1 が隠れるように配置される。また、プレート 7 1 の長手方向の長さは、表示装置 5 0 が上皿基板 1 2 に設置された状態でプレート 7 1 がその長手方向に移動可能な範囲においては、プレート 7 1 がガイドレール 7 3 から抜けることがない長さにされている。また、ガイドレール 7 3 において、ガイドレール 7 3 がプレート 7 1 と接触する部分には、プレート 7 1 との接触抵抗が高くなる加工（例えば、ゴムを貼る等）を施している。これにより、上皿基板 1 2 を開閉することによりプレート 7 1 が移動することを防止する。

【 0 0 5 3 】

更に、上皿基板 1 2 において、矩形穴 1 2 b の右隣（図 3（a）における右隣）には、上皿基板 1 2 の裏面側において、表示装置 5 0 を収納するための収納穴 1 2 c が形成され

10

20

30

40

50

ている（図３（ｃ）参照）。そして、上皿基板１２の正面側から、矩形穴１２ｂを通してプレート６１の表示面を見ることができるよう、上皿基板１２の裏面とガイドレール６３の前面とが固定される（図３（ｄ）参照）とともに、収納穴１２ｃ内に無定量表示部７０が固定される（図３（ｃ）参照）ことにより、表示装置５０が上皿基板１２に設置される。尚、無定量表示部７０は、図４に示すように、プレート７１の背後に残球表示部６０が隠れるように配置される。

【００５４】

このように構成された表示装置５０の動作を図５に基づいて説明する。図５は、プレート６１及びプレート７１の配置を説明するための表示装置５０の正面図である。

表示装置５０において、プレート６１は、プレート６１の図５における右端が透明板６５の右端（透明板右端位置Ｐ１１）に配置される位置（図５（ａ）参照）と、プレート６１の図５における左端が透明板６５の左端（透明板左端位置Ｐ１２）に配置される位置（図５（ｂ）参照）との間で移動可能である。つまり、操作つまみ６７を操作して、プレート６１をその長手方向に移動させることによって、プレート６１を透明板右端位置Ｐ１１と透明板左端位置Ｐ１２との間で任意に配置させることができる。

【００５５】

即ち、表示装置５０が遊技機に取り付けられることにより、ラッキーナンバー制の遊技店において許可残球量に変更がある場合には、操作つまみ６７を操作するという簡便な作業により、許可残球量を示す最上流位置を変更することができる。また、新台入替等のイベントで多数の遊技機を新規に導入する場合においても、同様に、操作つまみ６７を操作するという簡便な作業によって、許可残球量を示す最上流位置を設定することができる。つまり、許可残球量を表示するための作業の手間を低減できる。

【００５６】

更に、プレート７１の図５における左端が透明板６５の右端（透明板右端位置Ｐ１１）近傍に位置している場合には、プレート７１に記載された「無定量」の文字は、上皿基板１２に隠れるため、非提示にされる（図５（ａ）、図５（ｂ）参照）。一方、プレート７１の図５における左端が透明板６５の左端（透明板左端位置Ｐ１２）近傍に位置している場合には、プレート７１の表示面上に配置される部材が存在しないために、「無定量」の文字が提示される（図５（ｃ）参照）。尚、この時には、上述したように、プレート７１の長手方向の長さは、矩形穴１２ｂの長手方向の長さよりも長いため、プレート７１の図５における右端はガイドレール７３から抜けることはなく、ガイドレール７３により支持される。更に、この時、プレート７１がプレート６１の表示面上に配置されるため、プレート６１に記載された「↓残し玉はここまで」の文字は非提示にされる。

【００５７】

つまり、操作つまみ７５を操作して、プレート７１をその長手方向に移動させることによって、「無定量」の文字の提示・非提示を切り替えることができる。更に、「無定量」の文字が提示されると、「↓残し玉はここまで」の文字は非提示にされる。

【００５８】

即ち、表示装置５０が取り付けられた遊技機が、ラッキーナンバー制を採用していない遊技店に導入される場合には、表示装置５０を遊技機１から取り外すという作業をすることなく、操作つまみ７５を操作してプレート７１をプレート６１の表示面上に移動させるという簡便な作業で済ますことができる。更に、「↓残し玉はここまで」の文字を非提示にするためのプレート７１上に「無定量」の文字が記載されているので、「無定量」の表示のために新たに表示装置を設置する必要がない。

【００５９】

また、操作つまみ７５は、プレート７１の表示面とは反対側の面上に突設されているため、遊技者が操作つまみ７５を操作することができない。即ち、遊技者が勝手に「無定量」の文字の提示・非提示を切り替えることを防止できる。

【００６０】

以上説明した実施形態において、表示装置５０は本発明における遊技機用表示装置、プ

10

20

30

40

50

プレート 6 1 は本発明における第 1 表示部、操作つまみ 6 7 は本発明における第 1 被操作部、ガイドレール 6 3 は本発明における第 1 支持手段、プレート 7 1 は本発明における遮蔽部、操作つまみ 7 5 は本発明における第 2 被操作部、ガイドレール 7 3 は本発明における第 2 支持手段である。

【 0 0 6 1 】

また、「無定量」の文字は本発明における表示情報、プレート 7 1 の図 5 における左端が透明板左端位置 P 1 2 近傍に位置するときのプレート 7 1 の位置は本発明における第 2 位置、プレート 7 1 の図 5 における左端が透明板右端位置 P 1 1 近傍に位置するときのプレート 7 1 の位置は本発明における第 3 位置である。

【 0 0 6 2 】

以上、本発明の一実施例について説明したが、本発明は上記実施例に限定されるものではなく、本発明の技術的範囲に属する限り種々の形態を採ることができる。

例えば、上記第 2 実施形態においては、ガイドレール 6 3 において、ガイドレール 6 3 がプレート 6 1 と接触する部分には、プレート 6 1 との接触抵抗が高くなる加工（例えば、ゴムを貼る等）を施しているものを示したが、これとは逆に、プレート 6 1 において、プレート 6 1 がガイドレール 6 3 と接触する部分に、ガイドレール 6 3 との接触抵抗が高くなる加工を施すようにしてもよい。または、プレート 6 1 を任意の位置で固定できる固定手段（係わり合って止める機構等）を設けてもよい。

【 0 0 6 3 】

また、上記第 2 実施形態においては、透明板 6 5 がプレート 6 1 とプレート 7 1 との間に配置されたものを示したが、透明板 6 5 がプレート 7 1 よりも前面側に配置されたものでもよい。このように構成することにより、遊技者がプレート 7 1 に直接触れてプレート 7 1 を移動させることを防止できる。

【 0 0 6 4 】

また、上記第 2 実施形態においては、プレート 6 1 の図 5 における右端が透明板 6 5 の右端に配置される位置と、プレート 6 1 の図 5 における左端が透明板 6 5 の左端に配置される位置との間で移動可能なものを示したが、第 1 実施形態のプレート 2 1 と同様に、上皿基板 1 2 の裏側に移動可能であるようにしてもよい。このように構成することにより、プレート 7 1 でプレート 6 1 を塞がなくてもよくなるために、プレート 7 1 を長手方向に短く形成することができる。即ち、表示装置 5 0 の設計の幅を広げることができる。

【 0 0 6 5 】

また、上記第 1 実施形態においては、操作つまみ 2 7 を操作して、プレート 2 1 の左端（図 2（c）における左端）を位置 P 3 近傍に移動させることによって、プレート 2 1 に記載された内容を上皿基板 1 2 によって隠すものを示したが、プレート 2 1 をガイド溝 2 5 から取り外し可能であるようにしてもよい。即ち、プレート 2 1 に記載された内容を提示しないようにする場合には、プレート 2 1 をガイド溝 2 5 から取り外せばよい。

【 0 0 6 6 】

また、上記第 2 実施形態においては、プレート 7 1 はガイドレール 7 3 に支持されており、ガイドレール 7 3 に沿ってプレート 7 1 を移動させることで、プレート 6 1 の提示・非提示を切り替えるものを示したが、プレート 7 1 を矩形穴 1 2 b 内に着脱可能に取り付けるようにしてもよい。即ち、表示装置 5 0 はガイドレール 7 3 を備えておらず、プレート 6 1 を非提示にする場合にはプレート 7 1 を矩形穴 1 2 b 内に嵌め込み、提示する場合には、プレート 7 1 を矩形穴 1 2 b 内から取り外すようにしてもよい。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 6 7 】

【図 1】遊技機 1 の正面図。

【図 2】表示装置 2 0 の構成を説明する図。

【図 3】表示装置 5 0 の構成を説明する図。

【図 4】表示装置 5 0 の構成を説明する図。

【図 5】表示装置 5 0 の動作を説明する図。

10

20

30

40

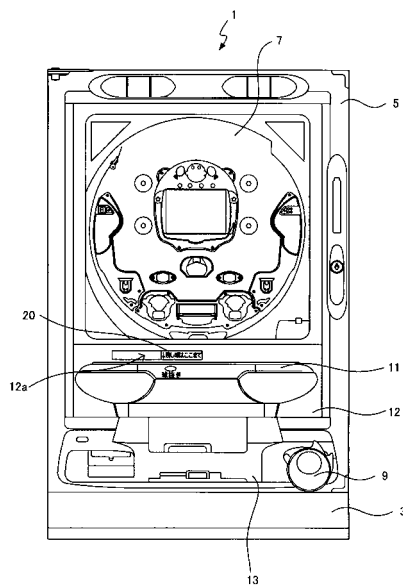
50

【符号の説明】

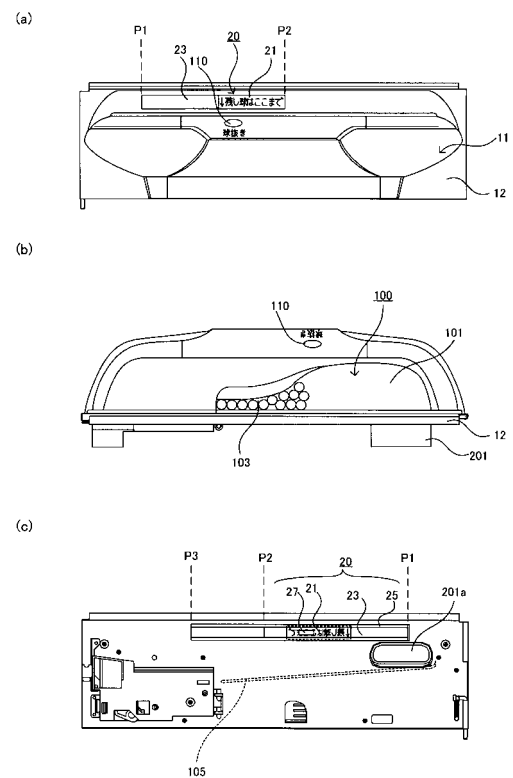
【0068】

1 ...遊技機、3 ...外枠、5 ...内枠、7 ...遊技盤、9 ...ハンドル、11 ...上受け皿、12 ...上皿基板、12a, 12b ...矩形穴、12c ...収納穴、13 ...下受け皿、20, 50 ...表示装置、21, 61, 71 ...プレート、23, 65 ...透明板、25 ...ガイド溝、27, 67, 75 ...操作つまみ、60 ...残球表示部、63, 73 ...ガイドレール、70 ...無定量表示部、100 ...球貯留部、101 ...球受入領域、103 ...整列路、105 ...底板、110 ...球抜きボタン、201 ...賞品球排出筒、201a ...賞品球排出口。

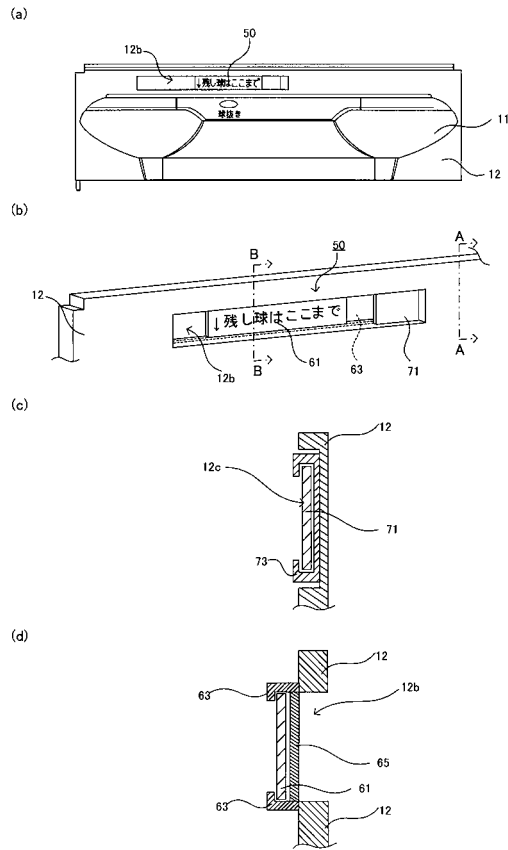
【図1】



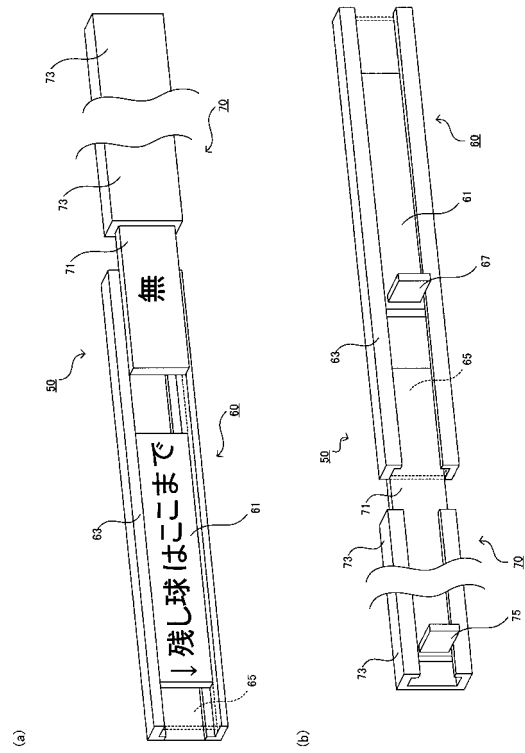
【図2】



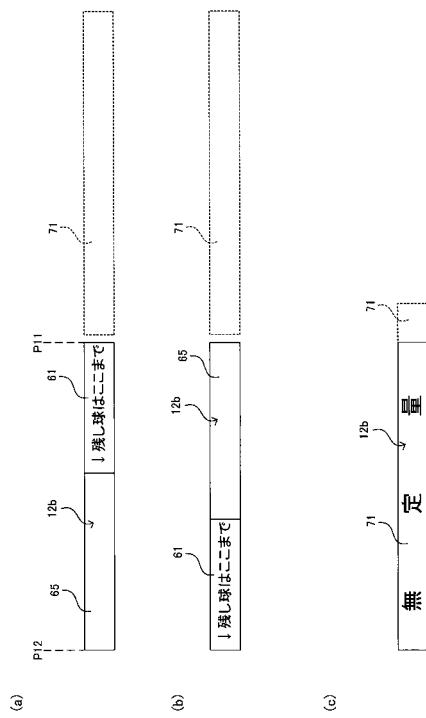
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

(72)発明者 梁川 誠市

愛知県春日井市美濃町2丁目102番地

審査官 阿南 進一

(56)参考文献 特開平07-313705(JP,A)

特開平11-296092(JP,A)

特開平07-287528(JP,A)

実開平03-035574(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F 7/02