

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5138250号
(P5138250)

(45) 発行日 平成25年2月6日(2013.2.6)

(24) 登録日 平成24年11月22日(2012.11.22)

(51) Int. Cl. F 1
A 6 3 F 5/04 (2006.01)
 A 6 3 F 5/04 5 1 2 D
 A 6 3 F 5/04 5 1 2 C

請求項の数 2 (全 10 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2007-78844 (P2007-78844) (22) 出願日 平成19年3月26日 (2007.3.26) (65) 公開番号 特開2008-237305 (P2008-237305A) (43) 公開日 平成20年10月9日 (2008.10.9) 審査請求日 平成21年12月14日 (2009.12.14)</p>	<p>(73) 特許権者 000154679 株式会社平和 東京都台東区東上野二丁目2番9号 (74) 代理人 100060759 弁理士 竹沢 莊一 (74) 代理人 100087893 弁理士 中馬 典嗣 (72) 発明者 松野 勝 群馬県桐生市広沢町2丁目3014番地の 8 株式会社平和内 審査官 酒井 保 (56) 参考文献 特開2006-280655 (J P, A) 特開2005-224444 (J P, A) 最終頁に続く</p>
--	---

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

演出情報を表示可能な表示画面を遊技機の前面に向けて設けた表示装置と、この表示装置の前記表示画面の前方に配置され、駆動源の動力により前記表示画面に沿って左右方向へ直線移動することにより、前記表示画面を遮蔽及び開放可能な左右の遮蔽部材とを備えた遊技機において、

前記左右の遮蔽部材が前記表示画面を遮蔽する遮蔽位置にあるとき、前記左右の遮蔽部材同士が当接し合う内側端部に、前記表示画面へ向けて突出し、その先端部が前記表示領域に当接しない程度に近接した突条部を上下方向に沿って設けて、前記表示画面と前記左右の遮蔽部材の内側端部との間を閉塞することを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記遮蔽部材は、前記表示領域を挟んで左右方向へ移動することにより、前記表示領域を遮蔽及び開放可能な左右の前遮蔽部材と、当該前遮蔽部材の後方に設けられ、前記表示領域を挟んで左右方向へ移動することにより、前記表示領域を遮蔽及び開放可能な左右の後遮蔽部材とからなり、

前記左右の前遮蔽部材は、前記表示領域に表示される遊技情報を透視または半透視可能な所定の形状をなす透視領域部と、前記透視領域部の外周に設けられる不透視部とを有することを特徴とする請求項 1 記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

20

【 0 0 0 1 】

本発明は、演出情報を表示可能な表示画面を開閉可能な遮蔽部材を備えた遊技機に関する。

【背景技術】

【 0 0 0 2 】

遊技機としてのスロットマシンにおいて、遊技機前面に設けられ、各種演出情報を表示可能な液晶画面等で形成される表示画面の前面に、左右方向へ直線移動可能な左右の遮蔽部材を設け、遊技状況に応じて、左右の遮蔽部材を駆動源の動力により左右方向へ移動させることにより、表示画面を遮蔽したり開放したりして、多彩な演出を行い得るようにしたものがある（例えば、特許文献1参照）。また、両遮蔽部材が遮蔽位置にあるとき、両遮蔽部材同士が当接し合う内側端部間の隙間から、表示画面が発する光が漏れないようするため、隙間に対応する表示画面について黒色等の表示を行い、画像の修正により漏光を防止するようにしたものもある（例えば、特許文献2参照）。

10

【特許文献1】特開2005-40413号公報

【特許文献2】特開2004-350988号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 3 】

しかし、上述のような遊技機においては、特許文献2のように、遮蔽部材が遮蔽位置にあるときに生じる隙間からの表示画面の光の漏れを、表示画面に表示される画像の修正により防止するものであるため、画像の制御方式が複雑になる問題がある。また、例えば、表示画面に表示した演出情報の左右いずれか半分を隠蔽する場合には、遮蔽部材の内側端部と表示画面との間の隙間から演出情報が覗いてしまい、演出情報を確実に隠蔽することができない。

20

【 0 0 0 4 】

本発明は、従来の問題に鑑みてなされたもので、簡単な構成で、表示画面に表示される演出情報を確実に隠蔽することができるようにした遊技機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 0 5 】

本発明によると、上記課題は、次のようにして解決される。

30

(1) 演出情報を表示可能な表示画面を遊技機の前面に向けて設けた表示装置と、この表示装置の前記表示画面の前方に配置され、駆動源の動力により前記表示画面に沿って左右方向へ直線移動することにより、前記表示画面を遮蔽及び開放可能な左右の遮蔽部材とを備えた遊技機において、前記左右の遮蔽部材が前記表示画面を遮蔽する遮蔽位置にあるとき、前記左右の遮蔽部材同士が当接し合う内側端部に、前記表示画面へ向けて突出し、その先端部が前記表示領域に当接しない程度に近接した突条部を上下方向に沿って設けて、前記表示画面と前記左右の遮蔽部材の内側端部との間を閉塞する。

【 0 0 0 6 】

(2) 上記(1)項において、前記遮蔽部材は、前記表示領域を挟んで左右方向へ移動することにより、前記表示領域を遮蔽及び開放可能な左右の前遮蔽部材と、当該前遮蔽部材の後方に設けられ、前記表示領域を挟んで左右方向へ移動することにより、前記表示領域を遮蔽及び開放可能な左右の後遮蔽部材とからなり、前記左右の前遮蔽部材は、前記表示領域に表示される遊技情報を透視または半透視可能な所定の形状をなす透視領域部と、前記透視領域部の外周に設けられる不透視部とを有する。

40

【発明の効果】

【 0 0 0 7 】

本発明によれば、次のような効果が奏せられる。

請求項1記載の発明によると、左右の遮蔽部材同士が当接し合う内側端部に、表示画面へ向けて突出する突条部を上下方向に沿って設けるだけの簡単な構成により、例えば、左右いずれか一方の遮蔽部材が開放位置にあり、他方が遮蔽位置にあるとき、遮蔽位置にあ

50

る方の遮蔽部材の内側端部と表示画面との間の隙間から、表示画面に表示される演出情報の露呈を最小限に抑えて、演出情報の左右いずれか半分を見栄え良く確実に隠蔽することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

図1は、本発明を適用した遊技機の斜視図である。なお、以下の説明においては、図1における左斜め下方を「前方」とし、右斜め上方を「後方」とし、左斜め上方を「左方」とし、右斜め下方を「右方」とする。

【0010】

遊技機（スロットマシン）1は、外周面に複数種類の図柄が描かれた左、中、右3個の回転リール2及びその他の各種遊技機器を収容した筐体3と、筐体3の前面に開閉可能に設けられた合成樹脂製の前扉4を備え、遊技媒体をなす円板状のメダル（コインも含む）を、前扉4の前面右側に設けたメダル投入部20に投入することによって所定のゲームが行われるものである。

10

【0011】

遊技機1の遊技は、遊技者がメダルをメダル投入部20に投入した後、前扉4の前面に設けられたベットボタン21によりメダルの賭数を設定した後、スタートレバー22を操作して、全ての回転リール2を回転させることによって開始される。

【0012】

回転リール2が回転して所定時間が経過した後、前扉4の前面に設けられた3個のストップボタン23を順次操作して、各回転リール2の回転を停止させ、停止した3個の回転リール2の図柄の組み合わせにより、入賞の有無、及び賞の大小に応じたメダルの配当枚数が確定され、入賞した場合には、予め定めた枚数のメダルが前扉4の下部に設けたメダル受皿41に払い出される。

20

【0013】

前扉4における前面のほぼ中央には、各回転リール2の図柄を3こまずつ視認可能な透視窓42が設けられ、また同じく上部には、表示ユニット5が設けられている。

【0014】

図2は、表示枠6を外した状態の表示ユニット5の正面図、図3は、斜め前方から見た表示ユニット5の分解斜視図、図4は、斜め後方から見た表示ユニット5の分解斜視図である。

30

【0015】

表示ユニット5は、遊技状況に応じて、光源が点灯、点滅したり、後述の表示画面71に各種演出情報を表示させたり、表示画面71を遮蔽したり開放したりして遊技を演出するものであって、前扉4の前面上部に固定される合成樹脂製の表示枠6と、例えば白色のバックライトを備えたカラー液晶画像表示装置で構成され、遊技状況に応じた演出情報を表示可能な表示画面71を有する表示装置7と、遊技状況に応じて表示画面71を開閉する開閉装置8と、開閉装置8に動力を伝達するための前遮蔽部材用駆動装置10A及び後遮蔽部材用駆動装置10Bと、表示枠6、表示装置7、開閉装置8及び各駆動装置10A、10Bが取り付けられる合成樹脂製のベース部材11と、遊技状況に応じて点灯、点滅したりして照明により遊技を演出するセンター照明装置12及び左右のサイド照明装置13、13とを備えている。

40

【0016】

表示装置7は、ベース部材11の裏面側に固定されるとともに、前面に液晶画面等で形成される表示画面71を有し、遊技状況に応じた演出情報を表示画面71に表示することによって遊技の演出を盛り上げるものである。

【0017】

ベース部材11は、表示枠6と共に前扉4の上部に固定されるとともに、表示装置7の表示画面71の大きさに相当する開口111を有し、開口111の裏面側両側部には、演出のための効果音を発生する左右のスピーカ14が取り付けられている。

50

【 0 0 1 8 】

開閉装置 8 は、表示装置 7 における表示画面 7 1 を挟むように、表示画面 7 1 の前面に沿って左右方向へ直線移動可能な左右の前遮蔽部材 8 1 及び後遮蔽部材 8 2 と、前遮蔽部材 8 1 及び後遮蔽部材 8 2 をそれぞれ左右方向へ移動可能に支持するためのガイド手段 9 とを備える。

【 0 0 1 9 】

ガイド手段 9 は、ベース部材 1 1 の前面に複数のボルト等（図示略）により固定される左右方向を向く上側ガイド 9 1 及び下側ガイド 9 2 と、上側ガイド 9 1 と下側ガイド 9 2 とを上下に連結する左右の連結板 9 3、9 3 とを有している。

【 0 0 2 0 】

上側ガイド 9 1 は、左右の前遮蔽部材 8 1 の上部を左右方向へ移動可能に支持するための前遮蔽部材用上部レール 9 1 1 と、左右の後遮蔽部材 8 2 の上部を左右方向へ移動可能に支持するための後遮蔽部材用上部レール 9 1 2 を有している。前、後遮蔽部材用上部レール 9 1 1、9 1 2 は、互いに平行に配置されるとともに、縦断面形状がほぼ下向き開口コ字型をなしている。前遮蔽部材用上部レール 9 1 1 は、後遮蔽部材用上部レール 9 1 2 の上部に固定される。

【 0 0 2 1 】

下側ガイド 9 2 は、左右の前遮蔽部材 8 1 の下部を左右方向へ移動可能に支持するための前遮蔽部材用下部レール 9 2 1 と、左右の後遮蔽部材 8 2 の下部を左右方向へ移動可能に支持するための後遮蔽部材用下部レール 9 2 2 を有している。前、後遮蔽部材用下部レール 9 2 1、9 2 2 は、互いに平行に配置されるとともに、縦断面形状がほぼ上向き開口コ字型をなしている。後遮蔽部材用下部レール 9 2 2 は、前遮蔽部材用下部レール 9 2 1 の後部に固定される。

【 0 0 2 2 】

左右の連結板 9 3 は、表示装置 7 の表示画面 7 1 を遮ることがないように、互いに左右方向へ隔てて配置され、その上端部は、後遮蔽部材用上部レール 9 1 2 の前面に連結され、また、同じく下端部は、前遮蔽部材用下部レール 9 2 1 の後面と後遮蔽部材用下部レール 9 2 2 の前面との間に連結される。

【 0 0 2 3 】

左右の前遮蔽部材 8 1 は、全体が合成樹脂で形成されるとともに、上部に設けられた上スライド部 8 1 3 が前遮蔽部材用上部レール 9 1 1 に左右方向に移動可能に係合し、また、下部に設けられた下スライド部 8 1 4 が前遮蔽部材用下部レール 9 2 1 に左右方向へ移動可能に係合することにより、表示画面 7 1 及び連結板 9 3 の前面に沿って左右方向へ移動可能に支持され、表示画面 7 1 を遮蔽する遮蔽位置と開放する開放位置とを間を直線移動する。

【 0 0 2 4 】

左右の前遮蔽部材 8 1 の上スライド部 8 1 3 の後面には、前遮蔽部材用駆動装置 1 0 A における後述のピニオン 1 0 1 に嚙合するラック 8 1 6 が左右方向に沿って設けられている。

【 0 0 2 5 】

前遮蔽部材 8 1 には、合成樹脂製の透視領域部 8 1 1 及び不透視領域部 8 1 2 が設けられている。透視領域部 8 1 1 は、図 2 に示すように、透明または半透明の亚克力合成樹脂板により正面視ほぼ半月形状に形成され、不透視領域部 8 1 2 の裏面に固定される。左右の前遮蔽部材 8 1 が遮蔽位置にある場合、円形の透視領域越しに、表示画面 7 1 に表示される演出情報を透視することができる。

【 0 0 2 6 】

合成樹脂製の後遮蔽部材 8 2 は、後遮蔽部材用上部レール 9 1 2 内に左右方向へ移動可能に係合する上スライド部 8 2 1 と、後遮蔽部材用下部レール 9 2 2 内に左右方向へ移動可能に係合する下スライド部 8 2 2 と、表示画面 7 1 を開閉可能な正面視矩形の半透明または不透明の遮蔽部 8 2 3 とを有し、連結板 9 3 の後面及び表示画面 7 1 の前面に沿って

10

20

30

40

50

左右方向へ移動可能に支持され、表示画面 7 1 を遮蔽する遮蔽位置と、開放する開放位置とに移動可能である。

【 0 0 2 7 】

後遮蔽部材 8 2 は、遮蔽位置にあるとき、遮蔽部 8 2 3 により表示画面 7 1 に表示される演出情報を隠蔽するとともに、左右の遮蔽部 8 2 3 同士が当接し合う内側端部には、表示画面 7 1 へ向けて突出する突条部 8 2 4 が上下方向に延設されている。

【 0 0 2 8 】

後遮蔽部材 8 2 における下スライド部 8 2 2 の後面には、後遮蔽部材用駆動装置 1 0 B における後述のピニオン 1 0 1 B に嚙合するラック 8 2 5 が左右方向に沿って設けられている。

10

【 0 0 2 9 】

突条部 8 2 4 は、前後厚さが薄く形成される遮蔽部 8 2 3 の剛性を高めるとともに、表示画面 7 1 と後遮蔽部材 8 2 の内側端部との間の隙間を小さくする機能を有している。これにより、左右の後遮蔽部材 8 2 が遮蔽位置にあるとき、互いの内側端部同士が変形することなく確実に当接することができ、左右の後遮蔽部材 8 2 の内側端部間の隙間からの表示画面 7 1 が発する光の漏れを防止することができる。また、例えば、左右の前遮蔽部材 8 1 が開放位置にあり、かつ左右いずれか一方の後遮蔽部材 8 2 が遮蔽位置にあるとき、表示画面 7 1 の左右いずれか半分を遮蔽している方の後遮蔽部材 8 2 の内側端部と表示画面 7 1 との間の隙間から、表示画面 7 1 に表示されている演出情報が露呈することを防止して、演出情報の半分を確実に隠蔽することができる。

20

【 0 0 3 0 】

左右の前遮蔽部材用駆動装置 1 0 A 及び左右の後遮蔽部材用駆動装置 1 0 B は、ブラケット 1 0 2 A、1 0 2 B を介してベース部材 1 1 の裏面に取り付けられる駆動源をなすモータ 1 0 3 A、1 0 3 B と、モータ 1 0 3 A、1 0 3 B により回転させられる垂直軸廻りに回転可能なピニオン 1 0 1 A、1 0 1 B とをそれぞれ備えている。

【 0 0 3 1 】

左右の前遮蔽部材用駆動装置 1 0 A、1 0 A は、左右の前遮蔽部材 8 1、8 1 をそれぞれ左右方向へ直線移動させるもので、ベース部材 1 1 の裏面上部の左右に取り付けられる。ピニオン 1 0 1 A、1 0 1 A は、ベース部材 1 1 の左右上部に設けられた横長の開口部 1 1 2、1 1 2 からベース部材 1 1 の表面に露出して、左右の前遮蔽部材 8 1、8 1 のラック 8 1 6、8 1 6 にそれぞれ嚙合し、モータ 1 0 3 A、1 0 3 A の動力を左右の前遮蔽部材 8 1、8 1 に伝達する。

30

【 0 0 3 2 】

左右の後遮蔽部材用駆動装置 1 0 B、1 0 B は、左右の後遮蔽部材 8 2、8 2 をそれぞれ左右方向へ直線移動させるもので、ベース部材 1 1 の裏面下部の左右に取り付けられる。ピニオン 1 0 1 B、1 0 1 B は、ベース部材 1 1 の左右下部に設けられた横長の開口部 1 1 3、1 1 3 からベース部材 1 1 の表面に露出して、左右の後遮蔽部材 8 2、8 2 のラック 8 2 5、8 2 5 にそれぞれ嚙合し、モータ 1 0 3 B、1 0 3 B の動力を左右の後遮蔽部材 8 2、8 2 に伝達する。

【 0 0 3 3 】

前、後各遮蔽部材 8 1、8 2 は、遊技状況に応じて様々な開閉態様に変化する。開閉態様としては、左右の前遮蔽部材 8 1 及び後遮蔽部材 8 2 の全てが遮蔽位置にあって、表示画面 7 1 の全領域を遮蔽する二重遮蔽態様と、左右の前遮蔽部材 8 1 及び後遮蔽部材 8 2 の全てが開放位置にあって、表示画面 7 1 の全領域を開放する開放態様と、左右の前遮蔽部材 8 1 が開放位置にあり、かつ左右の後遮蔽部材 8 2 が遮蔽位置にあって、表示画面 7 1 を後遮蔽部材 8 2 のみで遮蔽する遮蔽態様と、左右の後遮蔽部材 8 2 が開放位置にあり、かつ前遮蔽部材 8 1 が遮蔽位置にあって、前遮蔽部材 8 1 のみで表示画面 7 1 を遮蔽する遮蔽態様と、左右の前遮蔽部材 8 1 が開放位置にあり、かつ左右いずれか一方の後遮蔽部材 8 2 が開放位置、他方の後遮蔽部材 8 2 が遮蔽位置にあって、表示画面 7 1 の左右いずれか半分の領域を片方の後遮蔽部材 8 2 により遮蔽する半遮蔽態様と、左右の後遮蔽部材

40

50

8 2 が開放位置にあり、かつ左右いずれか一方の前遮蔽部材 8 1 が開放位置、他方が遮蔽位置にあって、片方の前遮蔽部材 8 1 で表示画面 7 1 の左右いずれか半分の領域を遮蔽する半遮蔽態様とがある。

【 0 0 3 4 】

図 6、7 は、本発明における特徴を説明するための要部の概略平面図である。なお、図 6、7 においては、本発明を左右の後遮蔽部材 8 2 に適用した実施形態であるため、説明の便宜上、後遮蔽部材 8 2 のみを図示し、前遮蔽部材 8 1 は省略してある。

【 0 0 3 5 】

図 6 は、左右の後遮蔽部材 8 2、8 2 の内側端部同士が当接して、表示画面 7 1 の全領域を遮蔽した遮蔽態様を示す。この遮蔽態様においては、後遮蔽部材 8 2 の内側端部同士、すなわち突条部 8 2 4 同士が当接しているため、左右の後遮蔽部材 8 2 を遮蔽位置にした状態で、表示画面 7 1 に演出情報を表示させる演出を行っても、左右の後遮蔽部材 8 2、8 2 における内側端部間の隙間から表示画面 7 1 が発する光の漏れを最小限に抑えることができる。

10

【 0 0 3 6 】

図 7 は、左の後遮蔽部材 8 2 が遮蔽位置があり、また、右の後遮蔽部材 8 2 が開放位置にあって、表示画面 7 1 の左半分を遮蔽した半遮蔽態様を示す。この半遮蔽態様においては、表示画面 7 1 の左半分を遮蔽している左の後遮蔽部材 8 2 の内側端部と表示画面 7 1 との間の隙間は、突条部 8 2 4 により閉塞されるため、表示画面 7 1 と後遮蔽部材 8 2 の内側端部との間の隙間からの演出情報の露呈を最小限に抑えて、演出情報の左半分を確実に隠蔽することができる。

20

【 0 0 3 7 】

なお、本実施形態では、白色（あるいは乳白色とも言える）の合成樹脂材料からなる板状部材を使用している。そのため、光透過性はいくぶん有るものの透明度は低く（半透明）、表示装置 7 に表示される表示画面 7 1 は遮蔽部材 8 2 に覆われた場合には遊技者はその背景画像が何であるかを認識することができない程度にほぼ完全に遮断される。但し、表示装置 7 にバックライト付きのカラー液晶表示装置やプラズマディスプレイ等の高輝度の画像表示装置を使用し、表示画面 7 1 が白黒や紅白等、色相のコントラストが強くしかも大きな画像で表示される場合には、その背景画像が遮蔽部材 8 2 を通してうっすらと透けて見え、その背景画像が何であるかを遊技者が推定する程度のは可能である。

30

【 0 0 3 8 】

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明の要旨を逸脱しない範囲内で、本実施形態に対して、次のような種々の変形や変更を施すことが可能である。（i）遊技機 1 を、遊技媒体がメダル（コインを含む）とするスロットマシンに代えて、遊技媒体がパチンコ玉であるパチンコ機、スロットマシン、及びその他の遊技機とする。

（ii）表示装置 7 における表示画面 7 1 の前面に、左右の前遮蔽部材 8 1 または後遮蔽部材 8 2 のいずれか一方のみを配置する。なお、左右の前遮蔽部材 8 1 のみを配置した場合には、左右の前遮蔽部材 8 1 の内側端部に、突条部 8 2 4 と同様な突条部を上下方向に設ける。

【 図面の簡単な説明 】

40

【 0 0 3 9 】

【 図 1 】 本発明を適用した遊技機の斜視図である。

【 図 2 】 表示枠を外した状態の表示ユニットの正面図である。

【 図 3 】 斜め前方から見た表示ユニットの分解斜視図である。

【 図 4 】 斜め後方から見た表示ユニットの分解斜視図である。

【 図 5 】 開閉装置の斜視図である。

【 図 6 】 遮蔽態様における要部の概略平面図である。

【 図 7 】 半遮蔽態様における要部の概略平面図である。

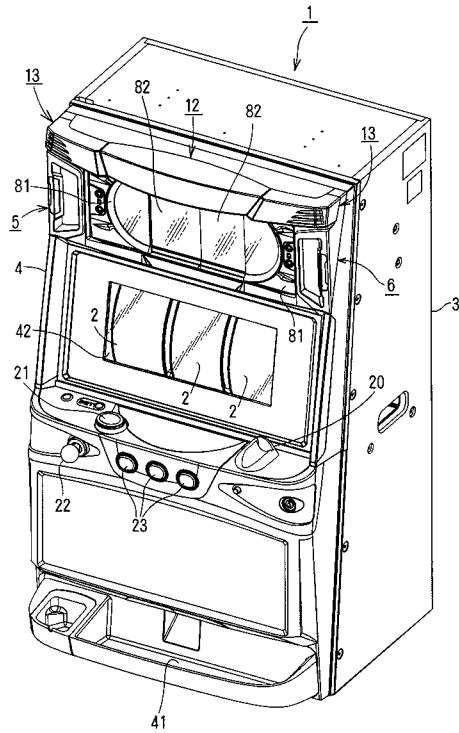
【 符号の説明 】

【 0 0 4 0 】

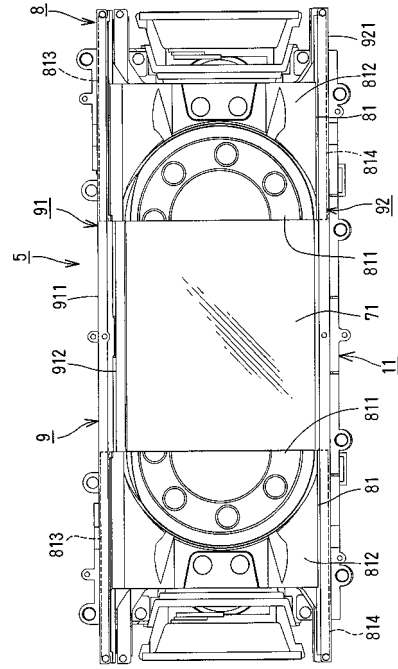
50

1	遊技機（スロットマシン）	
2	回転リール	
3	筐体	
4	前扉	
5	表示ユニット	
6	表示枠	
7	表示装置	
8	開閉装置	
9	ガイド手段	
10 A	前遮蔽部材用駆動装置	10
10 B	後遮蔽部材用駆動装置	
11	ベース部材	
12	センター照明装置	
13	サイド照明装置	
14	スピーカ	
20	メダル投入部	
21	ベットボタン	
22	スタートレバー	
23	ストップボタン	
41	メダル受皿	20
42	透視窓	
71	表示画面	
81	前遮蔽部材	
82	後遮蔽部材	
91	上側ガイド	
92	下側ガイド	
93	連結板	
101 A、102 B	ピニオン	
102 A、102 B	ブラケット	
103 A、103 B	モータ（駆動源）	30
111	開口	
112、113	開口部	
811	透視領域部	
812	不透視領域部	
813	上スライド部	
814	下スライド部	
816	ラック	
821	上スライド部	
822	下スライド部	
823	遮蔽部	40
824	突条部	
825	ラック	
911	前遮蔽部材用上部レール	
912	後遮蔽部材用上部レール	
921	前遮蔽部材用下部レール	
922	後遮蔽部材用下部レール	

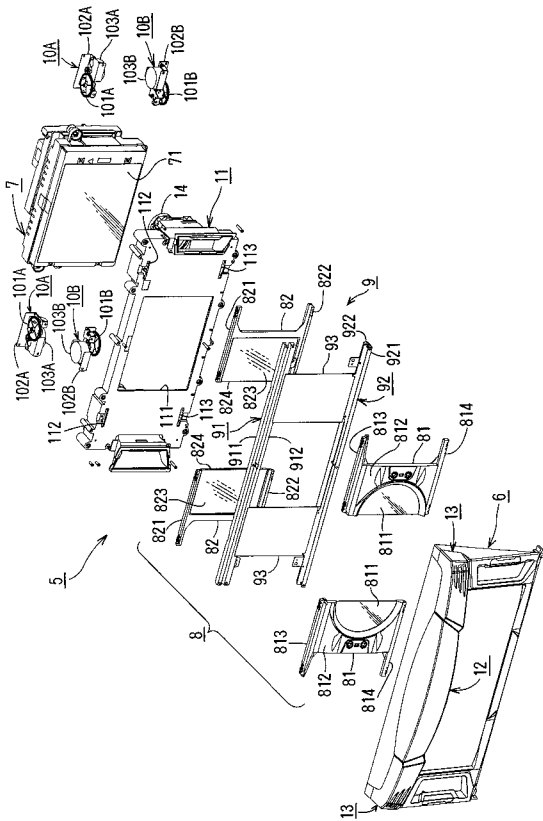
【図1】



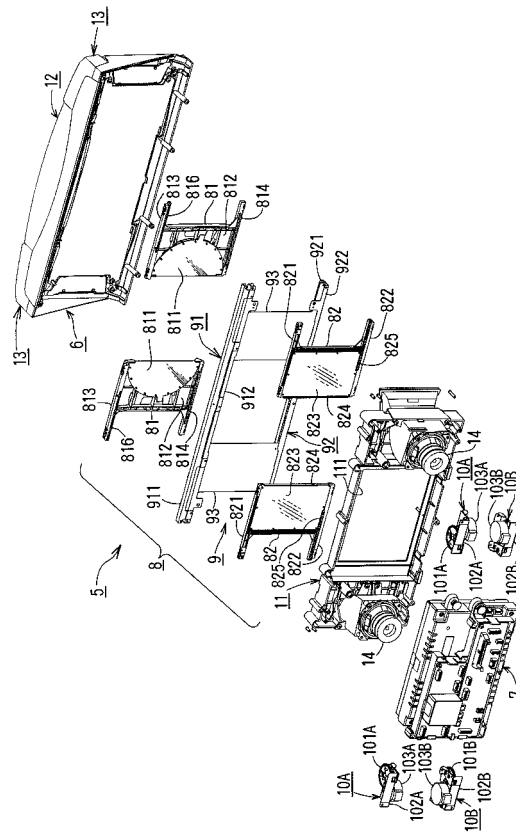
【図2】



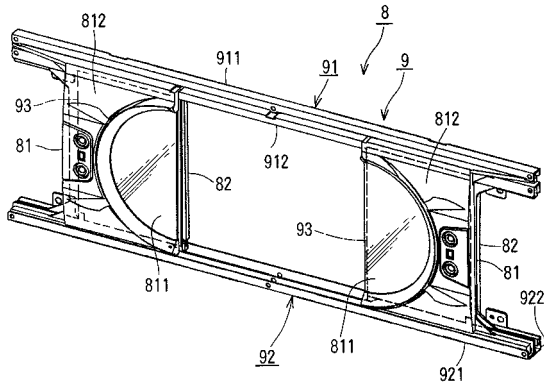
【図3】



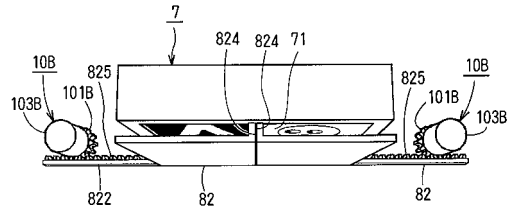
【図4】



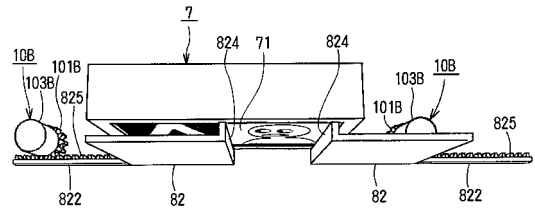
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , DB名)

A 6 3 F 5 / 0 4