

(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2010-63703

(P2010-63703A)

(43) 公開日 平成22年3月25日(2010.3.25)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード(参考)
A 6 3 F 5/04 (2006.01) A 6 3 F 5/04 5 1 2 D 2 C 0 8 2
 A 6 3 F 5/04 5 1 2 C

審査請求 有 請求項の数 7 O L (全 18 頁)

(21) 出願番号 特願2008-233670 (P2008-233670)
 (22) 出願日 平成20年9月11日 (2008.9.11)

(71) 出願人 391010943
 株式会社藤商事
 大阪府大阪市中央区内本町一丁目1番4号
 (74) 代理人 100100273
 弁理士 谷藤 孝司
 (72) 発明者 安永 輝好
 大阪市中央区内本町一丁目1番4号 株式
 会社藤商事内
 Fターム(参考) 2C082 AA02 BB02 BB33 BB83 BB94
 CA02 CA29 CB04 CB23 CB33
 CC01 CC12 CD12 CD18 CD31
 DA44

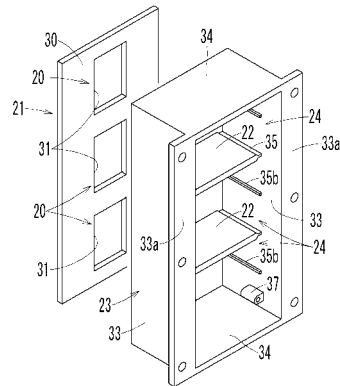
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 種類の異なる発光表示手段に共通に使用できると共に、部品点数を必要最小限に削減できるようにする。

【解決手段】 表示部20が設けられた表示パネル21と、表示パネル21の裏側に配置され且つ内部が発光室24となったハウジング23と、ハウジング23内に配置され且つ発光室24を介して表示パネル21に光を照射して表示部20を発光させる発光素子25とを備え、ハウジング23内を複数個に区画する仕切り板22を、その両端の破壊部35を破壊することによりハウジング23から除去可能に設け、必要に応じて仕切り板22を除去する。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

表示部(20)が設けられた表示パネル(21)と、該表示パネル(21)の裏側に配置され且つ内部が発光室(24)となったハウジング(23)と、該ハウジング(23)の内部又は後側に配置され且つ前記発光室(24)を介して前記表示パネル(21)に光を照射して前記表示部(20)を発光させる発光素子(25)とを備えた遊技機において、前記ハウジング(23)内の前記発光室(24)の構成を変更可能な仕切り板(22)を前記ハウジング(23)に一体に備えたことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記仕切り板(22)は前記ハウジング(23)内を複数個に区画し且つその破壊部(35)を破壊することにより該ハウジング(23)から除去可能であることを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

10

【請求項 3】

前記ハウジング(23)は相対向する一对の壁部(33)を備え、前記仕切り板(22)の両側の前記破壊部(35)を介して前記各壁部(33)に接続したことを特徴とする請求項 2 に記載の遊技機。

【請求項 4】

前記破壊部(35)が薄肉状であることを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載の遊技機。

【請求項 5】

前記仕切り板(22)を所定間隔において複数個配置したことを特徴とする請求項 1 ~ 4 の何れかに記載の遊技機。

20

【請求項 6】

複数個の前記仕切り板(22)を交差方向に配置し、該仕切り板(22)をその交差側端部の前記破壊部(35)の厚さよりも太い連結部(44)を介して連結したことを特徴とする請求項 2 ~ 4 の何れかに記載の遊技機。

【請求項 7】

前記表示部(20)の近傍に前記ハウジング(23)内へと裏側に突出する付属部品(7)を備え、前記ハウジング(23)の前記付属部品(7)に対応する前記仕切り板(22)を除去して前記ハウジング(23)内に付属部品収容室(50)を形成したことを特徴とする請求項 1 ~ 6 の何れかに記載の遊技機。

30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、パチンコ機、スロットマシン等の遊技機、取り分けその発光表示手段のハウジング側の構造に関するものである。

【背景技術】

【0002】

スロットマシン等の遊技機では、遊技機本体の前面側に複数個の発光表示手段を配置し、その発光表示手段の表示部の発光によりその時点の遊技状態を遊技者に対して報知し又は演出するようになっている。この発光表示手段は、複数個の表示部が設けられた表示パネルと、この表示パネルの裏側に配置され且つ内部が仕切り板により各表示部に対応する複数個の発光室に区画されたハウジングと、このハウジング内に配置され且つ発光室を介して表示パネルに裏側から光を照射して各表示部を発光させる複数個の発光素子とを備えている。

40

【0003】

このような発光表示手段は、異なる機種相互間では機種によっても表示パネルの表示部の下部、配列等が異なるのは勿論のこと、同一機種の遊技機でもその配置位置、表示対象、表示目的が異なる場合には、表示パネルの表示部の数、配列等が異なったものとなっている。しかし、表示部の数、配列等が異なる毎に夫々別部品を用いて発光表示手段を製作すれば、部品の種類数が非常に多くなって遊技機全体の製作コストが高くなる。

50

【 0 0 0 4 】

そこで、従来から表示パネルの表示部の数、配列が異なる発光表示手段でも、表示部の数、配列に応じてハウジング内の仕切り板の配置を変更可能にして、ハウジングの共通化を図り製作コストを低減する方策が講じられている（特許文献 1、2）。

【 0 0 0 5 】

この従来の発光表示手段は、例えばハウジングの相対向する一対の側壁部の内面に仕切り板用の差込み溝を相対応して多数設けておき、表示部の数、配列に合わせてその多数の差込み溝の何れかに仕切り板を選択的に挿入して、ハウジング内を表示部の数、配列に対応する発光室に仕切るようにしている。

【特許文献 1】実開昭 6 0 - 2 3 6 8 8 号公報

【特許文献 2】特開 2 0 0 5 - 1 6 8 6 8 5 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 6 】

従来の発光表示手段は、側壁部に多数の差込み溝が形成されたハウジングと、その差込み溝に挿入される仕切り板とが必要であるため、依然として部品点数が増加するという問題がある。特にハウジング内を上下方向及び左右方向に複数個の発光室に区切る場合には、T 字状又は十字状の仕切り板を使用したり、一方の仕切り板の長手方向の中間の片面又は両面に差込み溝を形成し、その差込み溝に他方の仕切り板の端縁側を差し込んで使用したりしている。このためハウジング内の発光室の配置によっては、その仕切り板の種類数

【 0 0 0 7 】

本発明は、このような従来の問題点に鑑み、種類の異なる発光表示手段に共通に使用できると共に、部品点数を必要最小限に削減できる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 8 】

本発明は、表示部 2 0 が設けられた表示パネル 2 1 と、該表示パネル 2 1 の裏側に配置され且つ内部が発光室 2 4 となったハウジング 2 3 と、該ハウジング 2 3 の内部又は後側に配置され且つ前記発光室 2 4 を介して前記表示パネル 2 1 に光を照射して前記表示部 2 0 を発光させる発光素子 2 5 とを備えた遊技機において、前記ハウジング 2 3 内の前記発光室 2 4 の構成を変更可能な仕切り板 2 2 を前記ハウジング 2 3 に一体に備えたものである。

【発明の効果】

【 0 0 0 9 】

本発明によれば、ハウジング 2 3 内の発光室 2 4 の構成を変更可能な仕切り板 2 2 をハウジング 2 3 に一体に備えているので、ハウジング 2 3 を種類の異なる発光表示手段に共通に使用でき、部品点数を必要最小限に削減できる利点がある。

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 1 0 】

以下、本発明の各実施例を図面に基づいて詳述する。図 1 ~ 図 9 は本発明をスロットマシンに具現化した第 1 の実施例を例示する。スロットマシン 1 は、裏閉塞型の筐体 2 と、この筐体 2 の前側に開閉自在に配置された矩形状の前面パネル 3 とを備え、これらにより遊技機本体が構成されている。

【 0 0 1 1 】

筐体 2 は前側が開放する箱形であって、この筐体 2 の前側を閉鎖するように、前面パネル 3 がヒンジ手段（図示省略）を介して開閉自在に枢着されている。なお、筐体 2 内には回転リールユニット 4、メダル貯留タンク（図示省略）、メダル払い出し手段（図示省略）等が設けられている。

【 0 0 1 2 】

前面パネル 3 の前側上部には第 1 表示窓 5 と第 2 表示窓 6 とが上下に配置され、また第

10

20

30

40

50

1表示窓5の左右両側にスピーカ7が配置され、第2表示窓6の左右両側に第1発光表示手段8と第2発光表示手段9とが縦長状に配置されている。

【0013】

第1表示窓5は前面パネル3の裏側に装着された液晶式等の画像表示手段(図示省略)に対応して形成され、遊技者はこの第1表示窓5を介して画像表示手段に表示される演出画像を前側から視認可能である。

【0014】

第2表示窓6は筐体2側の回転リールユニット4の前側に対応して矩形状に形成され、遊技者はこの第2表示窓6を介して回転リールユニット4の回転リール10上に表示された遊技図柄を前側から視認可能である。なお、回転リール10は左右方向に3個配置されている。

10

【0015】

前面パネル3の前側下部には、払い出されたメダル等を受ける受け皿11が横長状に配置されている。また前面パネル3の前面の上下略中央部には、第2表示窓6の下側に沿って操作パネル部12が設けられ、この操作パネル部12にメダルを投入可能なメダル投入口13、メダル投入口13内に詰まったメダルを返却させるための返却ボタン14、メダル投入口13へのメダルの投入に代えてクレジットからメダルをベットするための1ベットボタン15及びマックスベットボタン16、ベットをキャンセルするためのキャンセルボタン17、回転リール10の回転を開始させるためのスタートレバー18、回転中の回転リール10を個別に停止させるためのストップボタン19等が設けられている。

20

【0016】

第1発光表示手段8、第2発光表示手段9はゲーム中に所定の遊技状態が発生した場合に、点滅発光等によりその遊技状態を遊技者に対して視覚的に演出するためのものである。なお、ゲーム中の所定の遊技情報を遊技者に対して発光表示するものでもよい。

【0017】

この各発光表示手段8,9は、図2に第2発光表示手段9側を例示するように、前面に配置され且つ複数個の表示部20を有する表示パネル21と、この表示パネル21の裏側に配置され且つ内部が仕切り板22により各表示部20に対応する発光室24に区画されたハウジング23と、このハウジング23内に配置され且つ発光室24を介して表示パネル21に裏側から光を照射して各表示部20を発光させる複数個の発光素子25とを備えている。

30

【0018】

なお、各発光素子25は発光ダイオード等からなり、ハウジング23内に固定された発光基板26の前面に装着されている。1個の表示部20に対応する1個の発光素子25は、複数個の発光ダイオード等により構成してもよい。

【0019】

ハウジング23は、図4~図7に示すように、その内部を複数個の発光室(区画室)24に区画する複数個の仕切り板22を一体に備え、その仕切り板22の何れかを除去することにより、各発光表示手段8,9の表示パネル21の表示部20の数、配列に応じて発光室24を形成できるようになっている。即ち、ハウジング23は合成樹脂製であって、予め両発光表示手段8,9の表示パネル21の表示部20の数、配列を考慮して仕切り板22の位置、数等が設計されており、発光室24の構成が異なる両発光表示手段8,9に共通の部品となっている。

40

【0020】

表示パネル21はパネル枠28に前側から装着されたカバー29と、このカバー29の裏側に配置された遮光パネル30とを備え、その遮光パネル30に各表示部20に対応して複数個の表示孔31が形成され、各発光素子25からの光が遮光パネル30の表示孔31を通過してカバー29の裏面側に照射されることにより各表示部20が発光するようになっている。

【0021】

50

カバー 29 は光透過性を有する合成樹脂製であって、その裏面側の略全面に乱反射面 32 が形成され、その乱反射面 32 によりカバー 29 の裏側のハウジング 23 等を透視し難くすると共に、発光素子 25 からの光が照射したときに表示部 20 が発光するようになっている。なお、乱反射面 32 は細かい縦溝、横溝又は縦横溝等により形成されている。

【0022】

第 1 発光表示手段 8 の表示パネル 21 には、図 3 に示すように例えば上下方向に 3 個の表示部 20 が設けられており、その裏側のハウジング 23 には各表示部 20 に対応して上下方向に 3 個の発光室 24 と、3 個の発光素子 25 とが設けられている。また第 2 発光表示手段 9 の表示パネル 21 には、図 4 に示すように例えば上下方向に 6 個の表示部 20 が設けられており、その裏側のハウジング 23 には各表示部 20 に対応して上下方向に 6 個の発光室 24 と 6 個の発光素子 25 とが設けられている。

10

【0023】

なお、各発光表示手段 8, 9 の表示部 20 の数、配列は、ハウジング 23 の共通化を示す上での単なる例示に過ぎず、各発光表示手段 8, 9 の表示部 20 の数、配列を同じにして、複数種類のスロットマシン相互間でそのハウジング 23 を共通部品として使用する場合もある。

【0024】

各発光表示手段 8, 9 の共通部品であるハウジング 23 は、図 4 ~ 図 7 に示すように前後両側が開く上下方向に長い縦長形状であって、左右一对の長側壁部 33 と上下一对の短側壁部 34 とを一体に備えている。なお、ハウジング 23 の後端側の外周等の適当箇所に取り付け部 33a が設けられ、その取り付け部 33a がネジ等の固定手段によりパネル枠 28 の取り付け部 28a に着脱自在に固定されている。

20

【0025】

ハウジング 23 は例えば最大 6 個の区画室 (発光室 24) を前提にしたものであり、その内部に左右の長側壁部 33 を連結する仕切り板 22 が略平行に上下方向に 5 個設けられ、この各仕切り板 22 により 6 個の区画室に区画されている。各仕切り板 22 の両端は左右の長側壁部 33 の近傍に形成された帯状の破壊部 35 を介して各長側壁部 33 に連結されている。

【0026】

各破壊部 35 は仕切り板 22 の板厚に比較して薄い薄肉板状に構成されており、鋏、カッター等の刃物により切り取るか、またペンチその他の掴み工具でその近傍の仕切り板 22 を掴んで折り取る等により破壊することによって、ハウジング 23 から容易に取り外し可能になっている。

30

【0027】

なお、複数箇所の仕切り板 22 を除去する場合には、その除去対象の仕切り板 22 の破壊部 35 に対応する複数個の固定刃と可動刃とを上下に備えた切断機等を使用して、その固定刃と可動刃とによって破壊部 35 を切断することにより、各仕切り板 22 を一括して除去することも可能である。

【0028】

各仕切り板 22 の前端はハウジング 23 の各側壁部 33, 34 の前端と略同一であり、この仕切り板 22 の後端はハウジング 23 の各側壁部 33, 34 の後端よりも前側にあり、両者間には仕切り板 22 の裏側のハウジング 23 内に発光基板 26 の装着空間を形成できる程度の間隔がある。

40

【0029】

なお、発光基板 26 をハウジング 23 の後端に取り付ける場合には、仕切り板 22 の後端はハウジング 23 の後端と略一致させてもよい。ハウジング 23 にはその長側壁部 33 の内側、又は外側等の所定箇所に発光基板 26 用の取り付け部 37 が設けられ、その取り付け部 37 に発光基板 26 が裏側からネジ等により着脱自在に固定されている。

【0030】

このスロットマシン 1 では、ゲーム中に例えば遊技者に有利な所定の遊技状態 (例えば

50

入賞、レギュラーボーナス、ビッグボーナス等)が発生した場合に、その遊技状態に応じて第1発光表示手段8、第2発光表示手段9の何れか一方又は両方の表示部20が点滅発光して、遊技者に対してそのときの遊技状態を視覚的に報知又は演出する。

【0031】

各発光表示手段8,9による表示部20の発光表示に際しては、発光基板26の発光素子25が点灯し、その光が発光室24を経て表示パネル21の表示部20に裏側から照射することにより、その表示部20が発光素子25の点灯に同期して発光する。

【0032】

そして、例えば第2発光表示手段9において、上下の隣り合う表示部20が異なるタイミングで発光する場合でも、発光室24は仕切り板22により区画されているため、一方の発光素子25からの光によって他方の表示部20が発光するようなことはなく、各表示部20を対応する発光素子25からの光により確実に発光させることができる。

10

【0033】

また各発光表示手段8,9は表示パネル21の表示部20の数、配置が異なり、それに伴って発光室24の構成も異なっているが、両者の共通部品であるハウジング23を使用しているため、各発光表示手段8,9を安価に製作することができる。

【0034】

各発光表示手段8,9の製作に際しては、例えば第2発光表示手段9の場合には、表示パネル21の表示部20が上下方向に略等間隔に6個あるため、図4、図8に示すように5個の仕切り板22が付いたままのハウジング23を使用する。

20

【0035】

また第1発光表示手段8の場合には、表示パネル21の表示部20が上下方向に略等間隔に3個あるため、5個の仕切り板22の内、図3、図9に示すように上側から1個目、3個目及び5個目の仕切り板22を除去して、ハウジング23内の各表示部20に対応して3個の発光室24を形成する。

【0036】

仕切り板22を除去する場合には、その仕切り板22の両端の破壊部35を刃物で切り取るか、ペンチ等の工具で仕切り板22を把持して外力を加えて破壊部35を折る等により、破壊部35をその破壊位置35a(図6参照)で破壊すればよい。破壊部35は仕切り板22に比較して薄肉状になっているため容易に破壊することができる。

30

【0037】

そして、3個の仕切り板22が除去され3個の発光室24が形成されたハウジング23を使用して、3個の表示部20を有する表示パネル21と、3個の発光素子25が装着された発光基板26とを組み合わせて第1発光表示手段8を製作する。

【0038】

このようにハウジング23側に所定数の仕切り板22を一体に備えておき、各発光表示手段8,9の表示パネル21の表示部20の数、配列に応じてその一部の仕切り板22を除去して使用することにより、仕切り板22を備えた1種類のハウジング23を用いながら複数種類の発光表示手段8,9の製作に対応できる。このためハウジングとは別に複数種類の仕切り板を準備する必要がある従来のものに比較して部品点数を大幅に削減できる。

40

【0039】

しかも不要な仕切り板22はその両端の破壊部35を破壊位置35aで破壊してハウジング23から取り外せばよいから、仕切り板22の取り外し作業も容易に行うことができる。従って、全体として発光表示手段の製作コストも従来に比較して低減できる。また破壊部35を破壊して仕切り板22を除去した場合、図3、図9に示すようにハウジング23内に破壊部35の破壊跡35bが残るが、破壊部35自体が長側壁部33に近接しており、破壊跡35bは長側壁部33から若干突出する程度であって、その破壊跡35bが第1発光表示手段8の組立て、発光素子25による表示部20の発光表示の障害となるようなことはない。

50

【 0 0 4 0 】

図 1 0 は本発明の第 2 の実施例を例示する。この実施例では、表示パネル 2 1 はカバー 2 9 により構成されている。カバー 2 9 は光透過性を有し、その前面に表示部 2 0 が形成され、この表示部 2 0 を除くカバー 2 9 の前面に金属メッキその他により遮光層 4 0 が形成されている。カバー 2 9 の裏面には、光透過性を有し且つ発光素子 2 5 からの光を拡散する拡散板 4 1 が設けられ、この拡散板 4 1 を通して表示部 2 0 が発光するようになっている。

【 0 0 4 1 】

このように表示部 2 0 を有する表示パネル 2 1 はカバー 2 9 で構成することも可能である。従って、表示パネル 2 1 はハウジング 2 3 から独立したものであればよい。

10

【 0 0 4 2 】

なお、表示部 2 0 自体が光の乱反射等で発光するものであれば、拡散板 4 1 を省略してもよい。またカバー 2 9 とは別に表示パネル 2 1 を設けてもよい。その場合、表示パネル 2 1 はハウジング 2 3 の前面に装着して、発光表示手段 9 をパネル枠 2 8 等に固定する際に、ハウジング 2 3 と表示パネル 2 1 とを一体に取り扱い得るようにしてもよい。

【 0 0 4 3 】

図 1 1 は本発明の第 3 の実施例を例示する。図 1 1 (a) では破壊部 3 5 に対応して仕切り板 2 2 の板厚方向の両側に V 字状の切り込み部 3 5 c が形成され、また図 1 1 (b) では破壊部 3 5 に対応して仕切り板 2 2 の板厚方向の片側に V 字状の切り込み部 3 5 c が形成されている。破壊部 3 5 は、第 1 の実施例のように薄板状に形成する他、この図 1 1 (a) (b) に示すようにその両側に切り込み部 3 5 c を形成して薄肉状にしたものでもよい。

20

【 0 0 4 4 】

図 1 2 は本発明の第 4 の実施例を例示する。この実施例の破壊部 3 5 は、切り欠き部 3 5 d によって仕切り板 2 2 の幅よりも短くなっている。即ち、破壊部 3 5 は薄肉状に形成され、その長手方向の両端側に切り欠き部 3 5 d が形成されている。

【 0 0 4 5 】

このように破壊部 3 5 の両側に切り欠き部 3 5 d を設けることによって、破壊部 3 5 を更に容易に破壊することができる。また仕切り板 2 2 を除去しない箇所では、長側壁部 3 3 と仕切り板 2 2 との間に切り欠き部 3 5 d に相当する隙間ができるが、その切り欠き部 3 5 d が長側壁部 3 3 の近傍で表示部 2 0 から外れているため、発光素子 2 5 により表示部 2 0 を発光させる上でその隙間が問題となることはない。

30

【 0 0 4 6 】

図 1 3、図 1 4 は本発明の第 5 の実施例を例示する。この実施例の破壊部 3 5 は、仕切り板 2 2 の板厚と略同程度か若干薄い程度であり、その両側に形成された深いスリット 5 5 によって仕切り板 2 2 の幅方向の寸法よりも短くなっている。

【 0 0 4 7 】

このようにスリット 5 5 等によって仕切り板 2 2 の幅方向の破壊部 3 5 の寸法を小さくしておけば、図 1 4 に示すように仕切り板 2 2 の幅方向の端縁側に破壊部 3 5 廻りに X 矢示方向の外力を加えることにより、破壊部 3 5 を支点として仕切り板 2 2 が回動して破壊部 3 5 をねじ切ることができ、破壊部 3 5 の破壊による仕切り板 2 2 の除去が更に容易になる。

40

【 0 0 4 8 】

図 1 5 は本発明の第 6 の実施例を例示する。仕切り板 2 2 には、これを長手方向に二分割するための分割部 4 2 が形成されている。このように仕切り板 2 2 の長手方向の中間部（例えば略中央等）に分割部 4 2 があれば、分割部 4 2 を鋏等の刃物 4 3 で切断して仕切り板 2 2 を長手方向に二分割した後、その各分割片 2 2 a を二点鎖線で示すように Y 矢示方向に往復揺動させることによって、破壊部 3 5 を容易に破壊できる。

【 0 0 4 9 】

勿論、仕切り板 2 2 の中間に分割部 4 2 がない場合でも、一方の破壊部 3 5 を破壊した

50

後に他方の破壊部 35 を支点として仕切り板 22 を往復揺動させることによって、その他方の破壊部 35 を破壊することも可能であるが、仕切り板 22 を 2 個の分割片 22 a に分けることによって、分割片 22 a 相互の干渉等がなく分割片 22 a を容易に揺動させることができ、破壊部 35 の破壊が容易になる。

【 0 0 5 0 】

図 16 ~ 図 18 は本発明の第 7 の実施例を例示する。この実施例では、ハウジング 23 内に、複数個の仕切り板 22 が縦横に交差状に配置されている。例えば、ハウジング 23 の略中央に連結部 44 が配置され、この連結部 44 と上下、左右の各側壁部 33, 34 との間に各仕切り板 22 が配置されている。そして、各仕切り板 22 は、その両端の破壊部 35 を介して対応する各側壁部 33, 34 と連結部 44 とに連結されている。連結部 44 は仕切り板 22 の交差方向側の破壊部 35 の厚さよりも太い丸棒状、角棒状等の棒状に構成されている。

10

【 0 0 5 1 】

なお、表示パネル 21 には縦長状の表示部 20 が縦横に 4 個配置されている。ハウジング 23 内は 4 個の仕切り板 22 により、各表示部 20 に対応する 4 個の発光室 24 が形成され、また発光基板 26 には各表示部 20 に対応して各表示部 20 毎に複数個の発光素子 25 が縦長状に配置されている。

【 0 0 5 2 】

この場合にも、4 個の仕切り板 22 を除去せずにそのまま使うか、又はその 4 個の仕切り板 22 の何れか一部又は全部を除去することにより、表示部 20 の数、配列の異なる場合にも、ハウジング 23 を共通部品として用いることができる。

20

【 0 0 5 3 】

なお、ハウジング 23 内に連結部 44 を複数個設け、その複数個の連結部 44 相互間及び連結部 44 と側壁部 33, 34 間を破壊部 35 を介して連結するように複数個の仕切り板 22 を設けてもよい。

【 0 0 5 4 】

図 19 は本発明の第 8 の実施例を例示する。この実施例のハウジング 23 は、図 19 (a) に示すように、両端の破壊部 35 を介して一对の長側壁部 33 に連結された仕切り板 22 が設けられると共に、この仕切り板 22 から外れた位置に、破壊部 35 を破壊して取り外した仕切り板 22 の両端部を差込み可能な差込み部 46 が長側壁部 33 の内面に相対向して設けられている。

30

【 0 0 5 5 】

この場合には、図 19 (b) に示すように表示パネル 21 側の表示部 20 に対応して仕切り板 22 を除去してもよいし、また破壊部 35 を破壊してハウジング 23 から取り外した仕切り板 22 を図 19 (c) に示すように差込み部 46 に差し込むことにより、表示パネル 21 側の表示部 20 に対応して別の発光室 24 を構成できる。従って、仕切り板 22 の数を少なくしながら、多種類の表示部 20 の配列等に容易に対応できる。

【 0 0 5 6 】

図 20 (a) (b) は本発明の第 9 の実施例を例示する。このハウジング 23 は、長側壁部 33 間に中間壁部 47 が設けられ、この中間壁部 47 と各長側壁部 33 との間に略平行に複数個の仕切り板 22 が設けられている。このように中間壁部 47 によりハウジング 23 内を区画する場合にも、その両側に 1 個又は複数個の仕切り板 22 を予め配置しておくことにより、表示部 20 の数、配列に応じてその仕切り板 22 を選択的に除去して使用することが可能である。

40

【 0 0 5 7 】

図 21 ~ 図 25 は本発明の第 10 の実施例を例示する。スロットマシン 1 の前面パネル 3 には、図 21 に示すように第 1 表示窓 5 の左右両側にスピーカ 7 付き発光表示手段 48 が、第 2 表示窓 6 の左右両側には発光表示手段 9 が夫々略対称に設けられている。上下の各発光表示手段 9, 48 には、図 25 に示すような構造の共通のハウジング 23 が使用されている。

50

【 0 0 5 8 】

発光表示手段 9 のカバー 2 9 には、図 2 2 に示すように前側に突出する境界部 4 9 の内側に内向き表示パネル 2 1 a が、外側に外向き表示パネル 2 1 b が夫々設けられている。各表示パネル 2 1 a には上下方向に複数個の表示部 2 0 が設けられ、その裏側に各表示部 2 0 に対応して発光室 2 4、発光素子 2 5 が設けられている。

【 0 0 5 9 】

スピーカ 7 付き発光表示手段 4 8 のカバー 2 9 は、発光表示手段 9 のカバー 2 9 と略同形状であるが、図 2 4 に示すように前側に突出する境界部 4 9 の内側にスピーカ取り付けパネル 2 1 c が、外側に外向き表示パネル 2 1 b が夫々設けられ、そのスピーカ取り付けパネル 2 1 c の裏側にスピーカ 7 が装着され、また外向き表示パネル 2 1 b に発光表示手段 9 側と同様に上下方向に複数個の表示部 2 0 が設けられ、その裏側に各表示部 2 0 に対応して発光室 2 4、発光素子 2 5 が設けられている。

10

【 0 0 6 0 】

ハウジング 2 3 は、図 2 5 に示すように上下一対の短側壁部 3 4 がカバー 2 9 に対応した山形状に構成されると共に、左右一对の長側壁部 3 3 間に境界部 4 9 に対応する中間壁部 4 7 が設けられている。中間壁部 4 7 と各長側壁部 3 3 との間に上下方向に複数個の仕切り板 2 2 が破壊部 3 5 を介して設けられており、表示部 2 0、スピーカ 7 に対応して一部の仕切り板 2 2 が除去され、表示部 2 0 に対応する発光室 2 4、スピーカ 7 に対応するスピーカ収容室 5 0 が形成されている。

【 0 0 6 1 】

ハウジング 2 3 を発光表示手段 9 に使用する場合には、図 2 3 に示すように中間壁部 4 7 と長側壁部 3 3 との間の複数個の仕切り板 2 2 の内、各表示部 2 0 に対応する仕切り板 2 2 を除去して発光室 2 4 を形成する。

20

【 0 0 6 2 】

またスピーカ 7 付き発光表示手段 4 8 に使用する場合には、中間壁部 4 7 と長側壁部 3 3 との間の複数個の仕切り板 2 2 の内、各表示部 2 0 に対応する仕切り板 2 2 を除去して発光室 2 4 を形成すると共に、スピーカ 7 に対応する仕切り板 2 2 を除去してその部分にスピーカ収容室 5 0 を形成する。

【 0 0 6 3 】

このように発光表示手段 9 とスピーカ 7 付き発光表示手段 4 8 との間でもハウジング 2 3 を共通部品として使用することが可能である。即ち、スピーカ 7 付き発光表示手段 4 8 のように、カバー 2 9 の一部にスピーカ 7 等の付属部品が配置される付属部品付き発光表示手段の場合にも、共通部品であるハウジング 2 3 の仕切り板 2 2 の内、その付属部品に対応する箇所の仕切り板 2 2 を除去して、ハウジング 2 3 内に付属部品収納室を構成するようにしてもよく、これによってハウジング 2 3 の共通化を更に拡大することができる。

30

【 0 0 6 4 】

図 2 7 ~ 図 2 9 は本発明の第 1 1 の実施例を例示する。図 2 7 (a) ~ (c) のハウジング 2 3 は、外周壁部 5 1 内の略中央に中間支持壁部 5 2 を有し、この中間支持壁部 5 2 の両側に内外方向に複数個の仕切り板 2 2 が所定間隔をおいて配置されている。図 2 7 (a) の外周壁部 5 1 は長壁部 3 3 と短壁部 3 4 とを備えた矩形であり、中仕切り板 2 2 は外周壁部 5 1 に沿って略コ字状に形成されている。図 2 7 (b) の外周壁部 5 1 は長円状であり、仕切り板 2 2 は外周壁部 5 1 に沿って略半長円状に形成されている。図 2 7 (c) の外周壁部 5 1 は円状であり、仕切り板 2 2 と外周壁部 5 1 に沿って略半円状に形成されている。そして、これらの各仕切り板 2 2 は中間支持壁部 5 2 の両側に両端の破壊部 3 5 を介して略対称に連結されている。

40

【 0 0 6 5 】

中間支持壁部 5 2 は図 2 8 に実線で示すようにハウジング 2 3 内をその両側の発光室 2 4 に区画するものでもよいし、図 2 8 の二点鎖線及び図 2 9 に示すように隣り合う仕切り板 2 2 間及び外周壁部 5 1 とその裏側の仕切り板 2 2 との間に前端から後側に凹入する連通用切り欠き部 5 4 を備え、その連通用切り欠き部 5 4 を介して中間支持壁部 5 2 の両側

50

に連続状に発光室 2 4 を形成するものでもよい。なお、図 2 8 の中間支持壁部 5 2 には外周壁部 5 1 及び仕切り板 2 2 の破壊部 3 5 に対応して突出部 5 6 が設けられている。

【 0 0 6 6 】

ハウジング 2 3 の前側に配置される表示パネル 2 1 が平坦状の場合には、中間支持壁部 5 2、仕切り板 2 2 の前後両端は略一致しており、破壊部 3 5 は仕切り板 2 2 の前部側に設けられ、その後側には仕切り板 2 2 と中間支持壁部 5 2 との間にスリット 5 5 が設けられている。このスリット 5 5 は中間支持壁部 5 2、仕切り板 2 2 の板厚よりも薄いことが望ましい。なお、最内側の仕切り板 2 2 の内側では、中間支持壁部 5 2 を省略してもよい。

【 0 0 6 7 】

この場合にも、各実施例と同様に中間支持壁部 5 2 の両側の仕切り板 2 2 を適宜除去することにより、表示パネル 2 1 の表示部 2 0 の数、配列に応じた発光室 2 4 を任意に形成することができる。従って、仕切り板 2 2 を外周壁部 5 1 の相対向する側壁部 3 3、3 4 間に設けなくても所定のハウジング 2 3 を構成することができる。また中央の発光室 2 4 の外周に環状の発光室 2 4 を設けることも可能である。

【 0 0 6 8 】

更に中間支持壁部 5 2 が図 2 9 のように連通用切り欠き部 5 4 を備えたものであれば、その連通用切り欠き部 5 4 を介して中間支持壁部 5 2 の両側の発光室 2 4 が連続する連続状の発光室 2 4 を形成できるため、中間支持壁部 5 2 の両側に跨がって表示部 2 0 が配置される場合でも、中間支持壁部 5 2 が発光素子 2 5 から表示部 2 0 に照射する光を遮光する可能性を極力少なくすることができる。また中間支持壁部 5 2 は破壊部 3 5 側では仕切り板 2 2 の前端まで突出する突出部 5 6 があるため、この突出部 5 6 によって仕切り板 2 2 を確実に支持できる。

【 0 0 6 9 】

図 3 0 は本発明の第 1 2 の実施例を例示する。この実施例の仕切り板 2 2 は、図 3 0 (a) に示すように長手方向の両側に破壊部 3 5 を備えている。仕切り板 2 2 は長い中央部 2 2 b と、この中央部 2 2 b よりも短い端部 2 2 c とを有し、その中央部 2 2 b と端部 2 2 c との間に破壊部 3 5 が設けられている。他の構成は第 1 又は第 2 の実施例と同様である。

【 0 0 7 0 】

仕切り板 2 2 は通常ハウジング 2 3 内をその両側の発光室 2 4 に区画している。しかし、この両側の発光室 2 4 を連通状に変更する場合には、仕切り板 2 2 の両側の破壊部 3 5 を破壊して中央部 2 2 b を除去する。この場合には、図 3 0 (b) に示すように仕切り板 2 2 の一部を除去するため、その除去部分の両側に端部 2 2 c が残ることになる。しかし、発光基板 2 6 側の発光素子 2 5 の配置によっては端部 2 2 c が障害にならないような場合もあるので、そのような場合には必ずしも仕切り板 2 2 の略全てを除去する必要はない。

【 0 0 7 1 】

図 3 1 は本発明の第 1 3 の実施例を例示する。この実施例の仕切り板 2 2 は、その長手方向の一端側の破壊部 3 5 を介してハウジング 2 3 の一方の側壁部 3 3 と一体に設けられている。仕切り板 2 2 の他端側は隙間 5 7 を介して他方の側壁部 3 3 に近接している。なお、隣り合う仕切り板 2 2 では、破壊部 3 5、隙間 5 7 は反対側に配置することが望ましい。また破壊部 3 5 は仕切り板 2 2 の長手方向の中間部でもよい。他の構成は第 1 又は第 2 の実施例と同様である。

【 0 0 7 2 】

仕切り板 2 2 の両側の発光室 2 4 相互で隙間 5 7 を介して多少の光の漏れがあっても問題とならないような表示部 2 0 の配置、又は発光室 2 4 相互で隙間 5 7 を介して光が漏れないか漏れにくい発光素子 2 5 の配置の場合には、このように仕切り板 2 2 と側壁部 3 3 との間に隙間 5 7 を設けてもよい。従って、この場合には 1 個の破壊部 3 5 を破壊すれば、仕切り板 2 2 をハウジング 2 3 から除去できるので、仕切り板 2 2 を容易に除去するこ

10

20

30

40

50

とができる。

【0073】

図32は本発明の第14の実施例を例示する。図32(a)の実施例では、仕切り板22の略中央側に1個の破壊部35が設けられ、両端側が折り曲げ部58を介して各側壁部33と一体に形成されている。この実施例ではハウジング23内には仕切り板22の両側に発光室24があるが、この両発光室24を連通状にして発光室24の構成を変更する際には、破壊部35を破壊してその両側の分割片59に分割した後、各分割片59を折り曲げ部58で側壁部33に沿って折り曲げて戻らないように発光基板26で止める。

【0074】

図32(b)の実施例では、図32(a)と同様に仕切り板22の略中央側に1個の破壊部35が、両端側に折り曲げ部58が夫々設けられる他、各側壁部33の内面には仕切り板22の分割片59に係止する係止爪等の係止手段60が設けられている。この実施例では、仕切り板22の両側の発光室24を連通状にして発光室24の構成を変更する際には、破壊部35を破壊してその両側の分割片59に分割した後、各分割片59を折り曲げ部58で側壁部33に沿って折り曲げて係止手段60により戻らないように係止する。

10

【0075】

このように仕切り板22を破壊部35で破壊した後、その両側の分割片59を折り曲げ部58で折り曲げて側壁部33に沿った状態で保持するようにしてもよい。従って、必ずしも仕切り板22の全部又は一部をハウジング23から完全に除去しなくても、ハウジング23内の発光室24の構成を変更することが可能である。

20

【0076】

なお、図32(b)の場合、仕切り板22の折り曲げ部58間に2個の破壊部35を設ければ、その破壊部35間で仕切り板22の一部を除去することも可能である。この場合には分割片59の長さが短くなるため、ハウジング23内の仕切り板22相互の間隔が短い場合に便利である。また各分割片59に長手方向に1個又は複数個の折り曲げ部を設けて、その折り曲げ部で分割片59をV字状又はジグザグ状に折り曲げた状態で側壁部33に沿って保持するようにしてもよい。

以上、本発明の各実施例について詳述したが、本発明はこの各実施例に限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々の変更が可能である。例えば、実施例では、スロットマシンについて例示しているが、スロットマシン以外の遊技機、例えばパチンコ機等の弾球遊技機でも同様に実施可能である。また発光表示手段は遊技状態の演出用の他、ゲームに必要な情報を遊技者に対して報知するための発光表示手段でも同様に実施可能である。

30

【0077】

ハウジング23内の仕切り板22は1個でもよいし、複数個でもよい。ハウジング23内に複数個の仕切り板22を設ける場合には、1個の仕切り板22に対して1個又は複数個の仕切り板22がその中間部分でT状又は十字状に交差するように組み合わせてもよい。

【0078】

発光基板26に装着された発光素子25はハウジング23の内部、取り分け発光室24内に収まるように配置するのが望ましいが、発光素子25からの光りの外部への漏れが問題とならないような場合等には、発光素子25をハウジング23の後端よりも後方に配置してもよい。

40

【0079】

発光室(区画室)24相互は完全に区画されている必要はなく、表示部20が隣の他の発光室(区画室)24からの光の影響を受けない程度に各発光室(区画室)24を区画できておれば、その一部が連通状であっても十分である。従って、この意味からすれば、発光室24は区画室と定義することも可能である。

【0080】

またハウジング23内に上下方向、又は左右方向に複数個の仕切り板22を所定間隔で

50

配置する場合に、各仕切り板 2 2 を略平行に配置してもよいし、一部又は全てを非平行に配置してもよい。仕切り板 2 2 は直線状でもよいし、必要に応じて円弧状、ジグザグ状等に湾曲又は屈曲してもよい。更に仕切り板 2 2 自体が Y 字状、T 字状、十字状等であってもよい。

【図面の簡単な説明】

【0081】

【図 1】本発明の第 1 の実施例を示すスロットマシンの斜視図である。

【図 2】同第 2 発光表示手段の平面断面図である。

【図 3】同第 1 発光表示手段のハウジング等の斜視図である。

【図 4】同第 2 発光表示手段のハウジング等の斜視図である。

10

【図 5】同ハウジングの背面図である。

【図 6】同ハウジングの平面断面図である。

【図 7】同ハウジングの正面断面図である。

【図 8】同第 2 発光表示手段の分解断面図である。

【図 9】同第 1 発光表示手段の分解断面図である。

【図 10】本発明の第 2 の実施例を示す第 2 発光表示手段の平面断面図である。

【図 11】(a)(b) は本発明の第 3 の実施例を示すハウジングの要部の正面断面図である。

【図 12】本発明の第 4 の実施例を示すハウジングの要部の平面断面図である。

【図 13】本発明の第 5 の実施例を示すハウジングの平面断面図である。

20

【図 14】同ハウジングの要部の斜視図である。

【図 15】本発明の第 6 の実施例を示すハウジングの正面断面図である。

【図 16】本発明の第 7 の実施例を示す第 2 発光表示手段の平面断面図である。

【図 17】同側面断面図である。

【図 18】同ハウジングの正面図である。

【図 19】(a) ~ (c) は本発明の第 8 の実施例を示すハウジングの正面図である。

【図 20】本発明の第 9 の実施例を示し、(a) はハウジングの正面図、(b) は断面図である。

【図 21】本発明の第 10 の実施例を示すスロットマシンの斜視図である。

【図 22】同発光表示手段の平面断面図である。

30

【図 23】同ハウジングの正面図である。

【図 24】同発光表示手段の平面断面図である。

【図 25】同ハウジングの正面図である。

【図 26】同ハウジングの斜視図である。

【図 27】(a) ~ (c) は本発明の第 11 の実施例を示すハウジングの正面図である。

【図 28】同要部の斜視図である。

【図 29】同要部の断面図である。

【図 30】(a)(b) は本発明の第 12 の実施例を示すハウジングの正面断面図である。

。

【図 31】本発明の第 12 の実施例を示すハウジングの正面断面図である。

40

【図 32】(a)(b) は本発明の第 13 の実施例を示すハウジングの正面断面図である。

。

【符号の説明】

【0082】

7 スピーカ(付属部品)

20 表示部

21 表示パネル

22 仕切り板

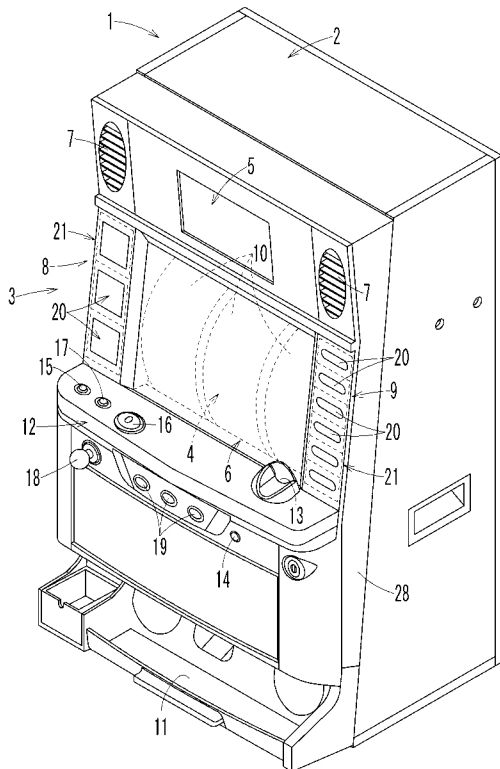
23 ハウジング

24 発光室

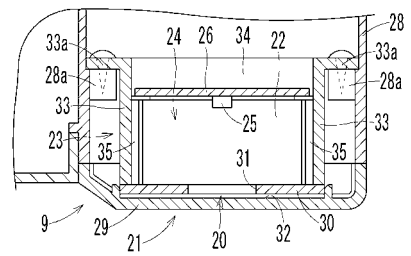
50

- 2 5 発光素子
- 3 3 側壁部
- 3 5 破壊部
- 4 4 連結部
- 5 0 スピーカ収容室（付属部品収容室）

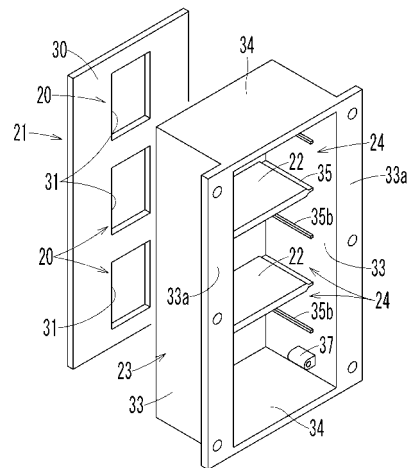
【 図 1 】



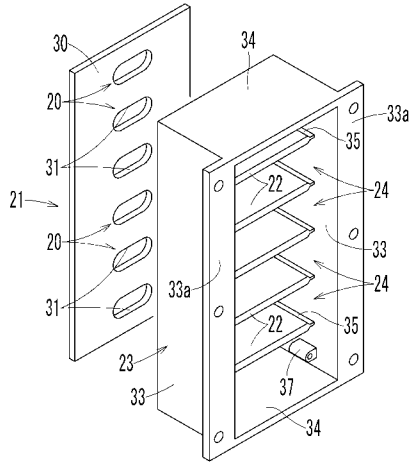
【 図 2 】



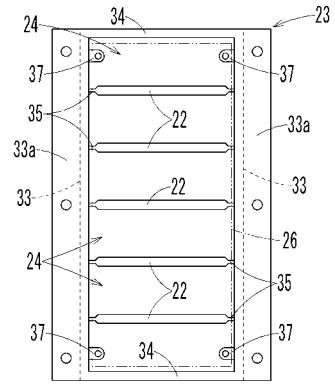
【 図 3 】



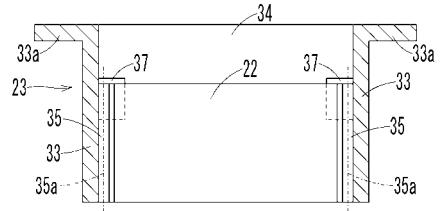
【 図 4 】



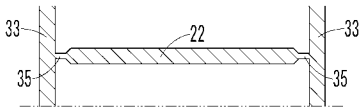
【 図 5 】



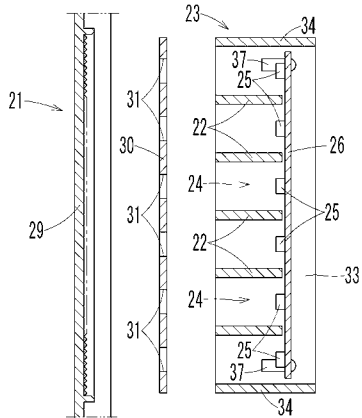
【 図 6 】



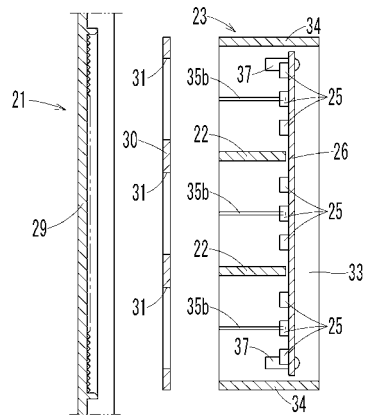
【 図 7 】



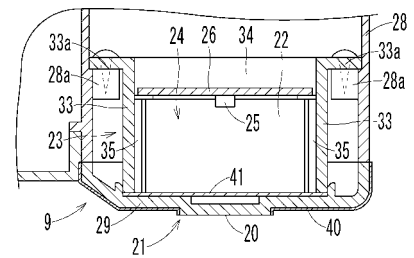
【 図 8 】



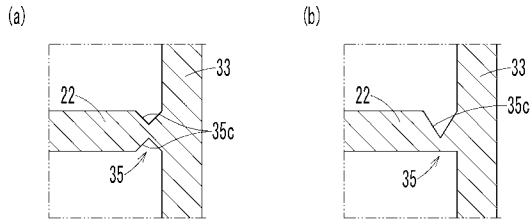
【 図 9 】



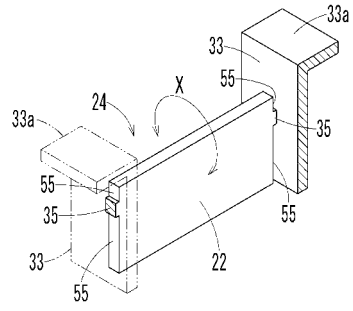
【 図 10 】



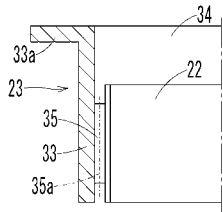
【 図 1 1 】



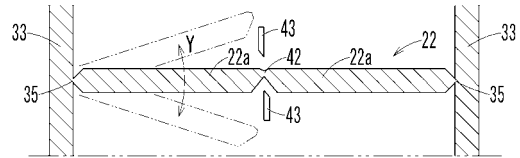
【 図 1 4 】



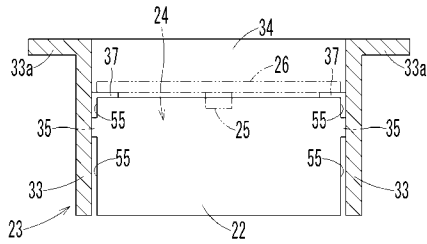
【 図 1 2 】



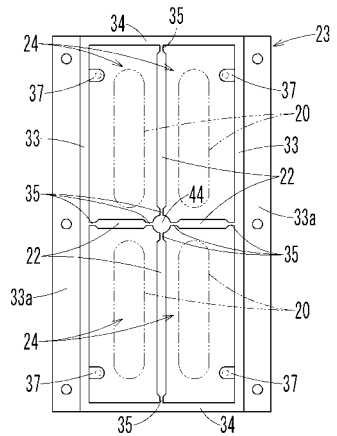
【 図 1 5 】



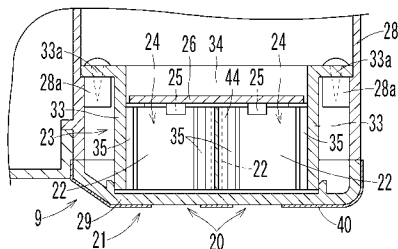
【 図 1 3 】



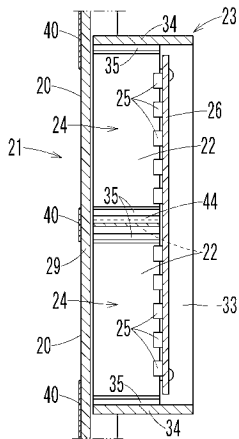
【 図 1 8 】



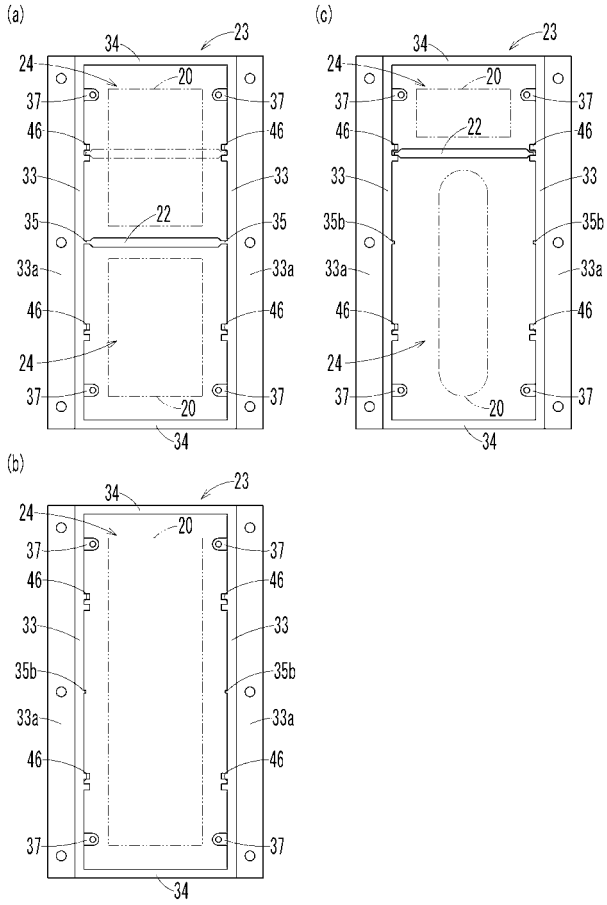
【 図 1 6 】



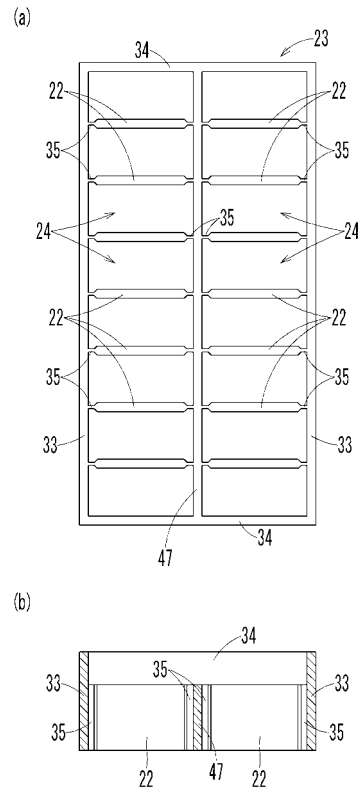
【 図 1 7 】



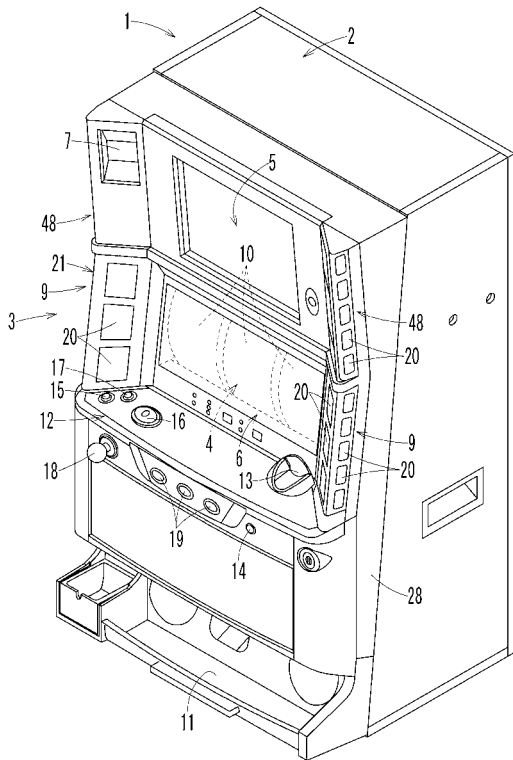
【 図 1 9 】



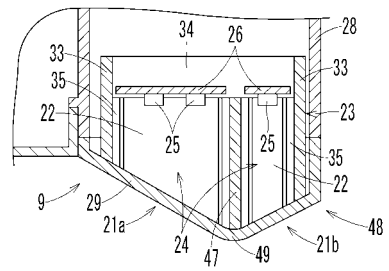
【 図 2 0 】



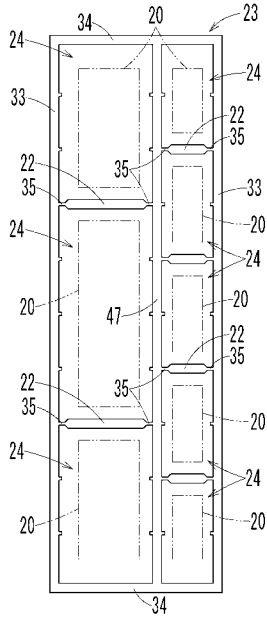
【 図 2 1 】



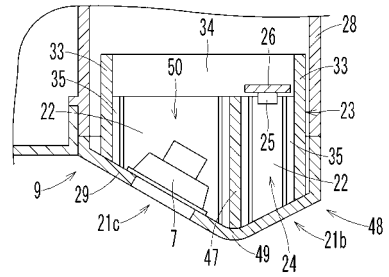
【 図 2 2 】



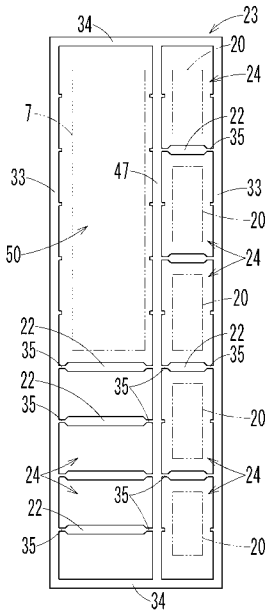
【 図 2 3 】



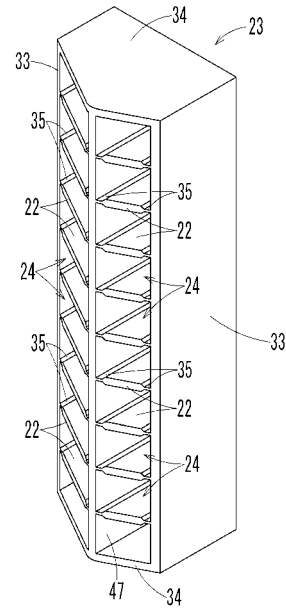
【 図 2 4 】



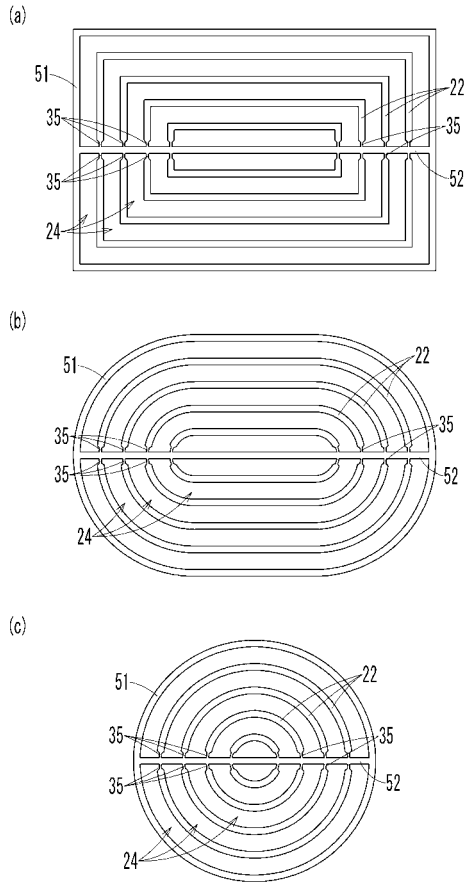
【 図 2 5 】



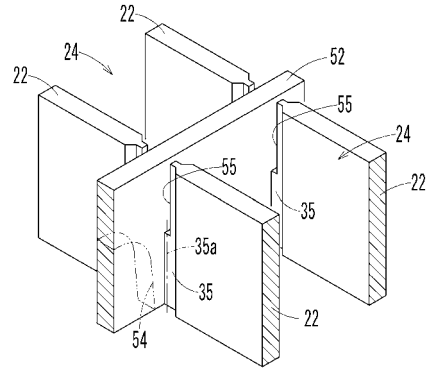
【 図 2 6 】



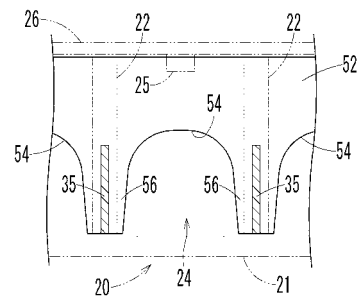
【 図 2 7 】



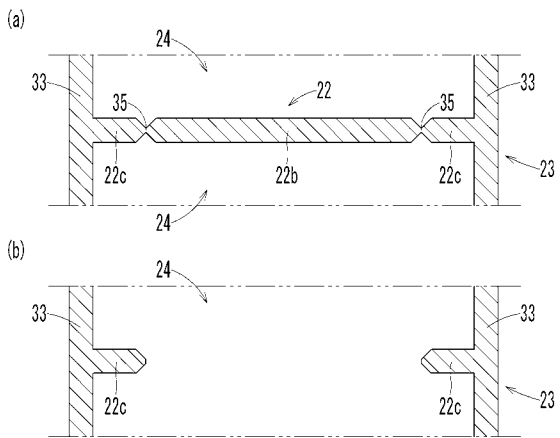
【 図 2 8 】



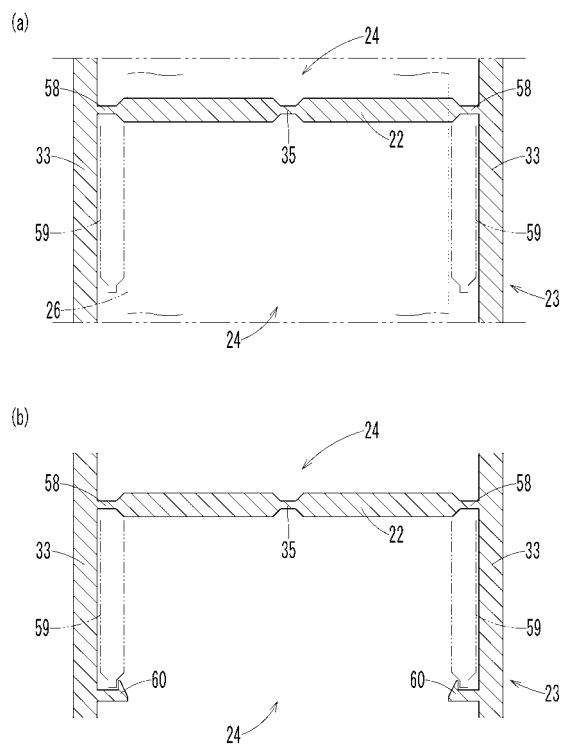
【 図 2 9 】



【 図 3 0 】



【 図 3 2 】



【 図 3 1 】

