

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3128888号
(U3128888)

(45) 発行日 平成19年1月25日(2007. 1. 25)

(24) 登録日 平成18年12月27日(2006. 12. 27)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F I

A63F 7/02 349A

評価書の請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 実願2006-9200 (U2006-9200)
(22) 出願日 平成18年11月10日(2006. 11. 10)(73) 実用新案権者 504155972
レイ株式会社
東京都渋谷区桜丘町30番15号ビバリー
ヒルズ205
(74) 代理人 100105614
弁理士 児島 敦
(72) 考案者 峯俊 雅男
東京都港区白金台2丁目9番13号

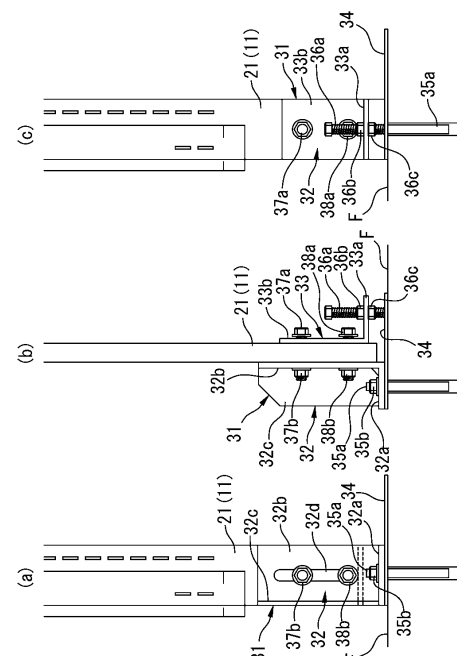
(54) 【考案の名称】 ホールの島構造

(57) 【要約】

【課題】 島構造を構成する部材の重量が重い場合でも、簡単に組み立てることができ、しかも高い組み立て精度をもって構築することができるホールの島構造を提供する。

【解決手段】 サイドフレームユニット11を床面Fに立設するに際し、下支柱21を2枚の「L」字形部材32、33で挟持し、ボルト37a、38a、ナット37b、38bによって固定する。「L」字形部材32は、アンカーボルト35a、ナット35bによって床面Fに固定し、長孔32dを設けることで、サイドフレームユニット11の高さ調整を可能とする。一方、「L」字形部材33は、その水平部33aに螺合された高さ調整ボルト36aのねじ込み量を調整することで、サイドフレームユニット11の高さを微調整することができる。

【選択図】 図6



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

ホール内において複数の遊技機が整列状態で取り付けられる島構造であって、複数の前記遊技機が左右方向に整列された状態で、背中合わせで 2 列にわたって取り付けるホールの島構造において、

前後方向に向けた姿勢で床面に立設されるとともに、左右方向に複数配設されたサイドフレームユニットと、

隣接する 2 個のサイドフレームユニットのそれぞれに係合されて、これらサイドフレームユニットを連結する連結フレームユニットと、

前記サイドフレームユニットの下端部を表裏方向から挟持することで前記サイドフレームユニットを立設させる固定具と、を備える、

ことを特徴とするホールの島構造。

【請求項 2】

前記固定具は、前記サイドフレームユニットの下端を表裏方向から挟持する 1 対の「L」字形部材と、これら「L」字形部材と前記サイドフレームユニットの下端とを貫通する第 1 のボルトと前記ボルトに螺合されたナットとを有する、

ことを特徴とする請求項 1 に記載のホールの島構造。

【請求項 3】

前記 1 対の「L」字形部材のうちの一方の「L」字形部材は、アンカーボルト及びナットにより床面に固定される水平部と、前記第 1 のボルトが貫通される縦長の透孔が形成されるとともに前記サイドフレームユニットの下端を挟持する垂直部とを有する、

ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のホールの島構造。

【請求項 4】

前記 1 対の「L」字形部材のうちの他方の「L」字形部材は、先端を床面に当接させた高さ調整ボルトが螺合する水平部と、前記第 1 のボルトが貫通される透孔が形成されるとともに前記サイドフレームユニットの下端を挟持する垂直部とを有する、

ことを特徴とする請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載のホールの島構造。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、パチンコホールやパチスロホールにおけるホールの島構造に関する。

【背景技術】

【0002】

パチンコホールやパチスロホールにおいては、複数の遊技機を一まとめにしたブロック、いわゆる島を複数個所に設けることで、ホール全体を構成している。このような島は、ホールの新装開店時には新たに構築されたり、また改装時には、古いものを壊して、新たに配置換えされたりする。

【0003】

この島は、一般に、まず木枠等によって複数の遊技機を取り付けるための構造物を構成し、これに遊技機を取り付けることで島全体を構築する。この作業は普通、島工事を行う職人によって行われる。

【0004】

また、特許文献 1 には、片側 3 台で 2 列、計 6 台の遊技機を備えたブロックを複数並べることで、イベント会場やホール内に多数の遊技機を設置するものが開示されている。

【0005】

ところが、前者の島工事を伴うものは、工事を行うことができるのが熟練者に限定され、また多くの時間を費やすといった問題があった。このため、ホールの営業ができない時間が長引くといった問題があった。また、一旦構築した島は、再利用ができないという省資源上の問題もあった。

【0006】

10

20

30

40

50

一方、特許文献 1 に開示されているものは、各ブロックが大きいと、このブロックを搬送したり、並べたりするために、大型のトラックや重機が必要になる等の問題があった。また、イベント会場に設置するには適している、ホール内に設置するには不向きであるという問題もあった。

【0007】

このような問題を解消すべく、本願出願人は、先に、特許文献 2 に係る考案を提案した。すなわち、熟練を要することなく、短時間で構築することができ、しかも再利用が可能であり、さらに運搬時や構築時に大型のトラックや重機が不要で、ホール内に好適に構築することができる島構造を提案した。

【特許文献 1】特開 2002-28355 号公報

10

【特許文献 2】特開 2005-305110 号公報

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【0008】

しかしながら、島構造を構成する部材の重量が重いような場合には、サイドフレームユニット 11（特許文献 2 の図 4 参照）にかかる荷重が大きくなるため、特許文献 2 で開示したサイドフレームユニット 11 を床面 F に立設させる構造では、必ずしも十分ではないという問題があった。

すなわち、サイドフレームユニット 11 の下支柱 21 を、断面「コ」字形のコ字形部材 33 のうちの、相互に対向する一対の開放側板部のうちの一方に載せて、重量を支えているために、上述のように、島構造を構成する部材の重量がさらに重くなるような場合には、コ字形部材 33 が変形してサイドフレームユニットが傾斜するために、高い組み立て精度を確保することができないおそれがあった。

20

【0009】

そこで、本考案は、島構造を構成する部材の重量がさらに重くなったような場合でも、簡単に組み立てることができ、しかも高い組み立て精度をもって構築することができるホールの島構造を提供することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0010】

請求項 1 に係る考案は、ホール内において複数の遊技機が整列状態で取り付けられる島構造であって、複数の前記遊技機が左右方向に整列された状態で、背中合わせで 2 列にわたって取り付けるホールの島構造に関する。この考案に係るホールの島構造は、前後方向に向けた姿勢で床面に立設されるとともに、左右方向に複数配設されたサイドフレームユニットと、隣接する 2 個のサイドフレームユニットのそれぞれに係合されて、これらサイドフレームユニットを連結する連結フレームユニットと、前記サイドフレームユニットの下端部を表裏方向から挟持することで前記サイドフレームユニットを立設させる固定具と、を備える、ことを特徴としている。

30

【0011】

請求項 2 に係る考案は、請求項 1 に係るホールの島構造において、前記固定具は、前記サイドフレームユニットの下端を表裏方向から挟持する 1 対の「L」字形部材と、これら「L」字形部材と前記サイドフレームユニットの下端とを貫通する第 1 のボルトと前記ボルトに螺合されたナットとを有する、ことを特徴としている。

40

【0012】

請求項 3 に係る考案は、請求項 1 又は 2 に係るホールの島構造において、前記 1 対の「L」字形部材のうちの一方の「L」字形部材は、アンカーボルト及びナットにより床面に固定される水平部と、前記第 1 のボルトが貫通される縦長の透孔が形成されるとともに前記サイドフレームユニットの下端を挟持する垂直部とを有する、ことを特徴としている。

【0013】

請求項 4 に係る考案は、請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に係るホールの島構造において、前記 1 対の「L」字形部材のうちの他方の「L」字形部材は、先端を床面に当接させ

50

た高さ調整ボルトが螺合する水平部と、前記第1のボルトが貫通される透孔が形成されるとともに前記サイドフレームユニットの下端を挟持する垂直部とを有する、ことを特徴としている。

【考案の効果】

【0014】

請求項1の考案によると、固定具は、サイドフレームユニットの下端部を表裏方向から挟持することでサイドフレームユニットを立設させるので、サイドフレームユニットを堅固に保持することができ、したがって高い組み立て精度を確保することができる。

【0015】

請求項2の考案によると、サイドフレームユニットの下端と、「L」字形部材との接触面積を広く取ることができるので、サイドフレームユニットを安定した姿勢で立設させることができる。

【0016】

請求項3の考案によると、アンカーボルト及びナットにより床面に固定された一方の「L」字形部材に対して、サイドフレームユニットを上下方向に移動させることが可能であり、したがって、サイドフレームユニットの高さ調整が可能となる。

【0017】

請求項4の考案によると、高さ調整ボルトを一方又は他方に回転させることで、サイドフレームユニットの高さ調整及びレベル調整を行うことができる。

【考案を実施するための最良の形態】

【0018】

以下、本考案の最良の実施形態を図面に基づき詳述する。なお、各図面において、同じ符号を付した部材等は、同じ構成のものであり、これらについての重複説明は適宜省略するものとする。また、各図面においては、説明に不要な部材等は適宜、図示を省略している。

<実施の形態1>

【0019】

図1～図4を参照して、本考案に係る島構造について説明する。このうち、図1は、本考案に係る島構造が適用された島1の全体斜視図である。また図2(a)は島1全体の上面図、(b)は正面図である。ここで、以下の説明では、島1に設置する遊技機がパチンコ台Mであって、このパチンコ台Mを1列14台で表側(図1, 図2で見える側)に1列、裏側(図1, 図2では見えない側)に1列の計2列で、合計28台配設して1つの島1を構成する場合を例に説明する。なお、これらの図に示す島1は、正面から見た状態において、中央に、パチンコ玉を回収するための柱状のパチンコ玉回収路Pが配設されていて、このパチンコ玉回収路Pを境に、左側に7台、右側に7台のパチンコ台M(ただし、図1において左側の7台のパチンコ台Mを図示)が設置されるようになっている。また、図1, 図2(b)においては、島1におけるパチンコ玉回収路Pの左側と右側とでは異なる状態を示している。さらに、図3は、パチンコ台の4台分の島構造を示す斜視図である。図4は、パチンコ台Mの4台分の島構造を示す正面図である。

【0020】

図1～図4に示すように、島1は、島の強度メンバー(構造体)となるフレーム状の島構造(後述のサイドフレームユニット11, 連結フレームユニット12～15)と、島構造に組み込まれる付属装備(後述のパチンコ玉回収樋16、パチンコ玉補給路17等)と、島構造に取り付けられるパネル部材(後述の下パネル18a, 18b、上パネル19a, 19b、サイドパネル20a, 20b)と、パチンコ台等とを主要構成要素として構築されている。

【0021】

このうち島構造は、前後方向に向けた姿勢でホールの床面Fに立設されるとともに、左右方向に複数(本実施の形態では10個)配設されたサイドフレームユニット11, 11…、連結フレームユニットとしての、下フレームユニット12, 12…、13, 13…と

10

20

30

40

50

、上フレームユニット 14, 14…、15, 15…とによって構築されている。なお、図 1 においては、この島構造に、下パネル 18a, 18a…、18b, 18b…、上パネル 19a, 19a…、19b, 19b…、そして左側のサイドパネル 20a, 右側のサイドパネル 20b が取り付けられた状を示している。

【0022】

図 5 (a) に、サイドフレームユニット 11 を右側から見た図を示す。サイドフレームユニット 11 は、縦長のフレーム状に形成されていて、軸 C を基準として前側（同図中の左側）と後側（同図中の右側）とが線対称となるように構成されている。サイドフレームユニット 11 は、下から順に配置された、2 本の下支柱 21, 21、中支柱 22, 22、上支柱 23, 23 と、これらを連結する連結部材 24, 24…、25, 25…、30, 30…とによって、全体としてユニットを構成している。2 本の下支柱 21, 21 及び上支柱 23, 23 は、前後方向の間隔（図 5 中における左右方向の間隔）がほぼ同じに配置されていて、中支柱 22, 22 は、これらよりも狭い間隔で配置されている。各中支柱 22 の下端及び上端は、それぞれ連結部材 24, 24 によって、下支柱 21 の上端、及び上支柱 23 の下端に連結されている。さらに 2 本の下支柱 21, 21 は、その下端において、連結部材 25 によって連結され、また 2 本の上支柱 23, 23 は、その上端において連結部材 25 によって連結され、また 2 本の中支柱 22, 22 は、その上端において連結部材 30 によって連結されている。上述の各支柱は、その長手方向に直交する方向の断面形状が矩形の溝形部材（例えば鋼材）によって形成されている。また、2 本の中支柱 22, 22 には、補強板 26 が固定されている。この補強板 26 は、図 5 (b) に示すように、コンセント 27 等が装着された取付板 28 を支持する台座としても兼用される。また、コンセント 27 に導かれるケーブル 71 は、上面図である図 5 (c) 及び側面図である図 5 (d) に示すように、上述の連結部材 30 によって支持された配線ダクト 70 内に配線されている。配線ダクト 70 には、図 5 (b), (c) に示すように、コンセント 27 に対応する位置に、透孔 70a が穿設されていて、配線ダクト 70 内のケーブル 71 は、この透孔 70a を通ってコンセント 27 に導かれるようになっている。

【0023】

このように構成されたサイドフレームユニット 11 の下端、すなわち下支柱 21, 21 の下端には、サイドフレームユニット 11 をホールの床面 F に立設させるための固定具 31, 31 がそれぞれ設けてある。

【0024】

図 6 (a), (b), (c) に、固定具の拡大図を示す。このうち (a) は、図 5 中の左側の固定具 31 を図 5 (a) と同方向から見た拡大図であり、(b) は同じ固定具 31 を矢印 A 方向から見た図であり、(c) は同じ固定具 31 を図 5 (a) の背面側から見た図である。

【0025】

固定具 31 は、サイドフレームユニット 11 の下支柱 21 の下端部を表裏方向（左右方向）から挟み込む L 字形部材 32, 33 とこれらを締結するボルト及びナットによって構成されており、全体は、床面 F に敷設された薄板状のベース板 34 上に配置されている。L 字形部材 32 は、水平板 32a と垂直板 32b とこれらに直交する補強板 32c とを有している。水平板 32a には、透孔（不図示）が穿設されていて、床面 F に埋め込まれたアンカーボルト 35a が貫通されている。アンカーボルト 35a の上端にナット 35b を螺合、締め付けることにより、L 字形部材 32 がベース板 34 上に固定されている。L 字形部材 32 の垂直部 32b には、縦方向に長い長孔 32d が穿設されている。この長孔 32d は、サイドフレームユニット 11 の高さ長をするためのものであり、後述するボルト 37a, 38a が貫通される。もう 1 つの L 字形部材 33 は、水平部 33a と垂直部 33b とを有している。水平部 33a には、ねじ孔（不図示）が穿設されている。このねじ孔には、高さ調整ボルト 36a が螺合されていて、高さ調整ボルト 36a の先端は、ベース板 34 に当接されている。高さ調整ボルト 36a には、水平部 33a の上面側にナット 36b が螺合され、また、水平部 33a の下面側にナット 36c が螺合されている。L 字形

部材 3 3 の垂直部 3 3 b には、上下に 2 個の透孔（不図示）が穿設されており、サイドフレームユニット 1 1 の下支柱 2 1 におけるこの透孔に対応する位置にも、同様の透孔（不図示）が穿設されている。これら透孔にはボルト 3 7 a 及びボルト 3 8 a が貫通されており、これらボルト 3 7 a, 3 8 a の先端は、上述の L 字形部材 3 2 の垂直部 3 2 b の長孔 3 2 d を貫通するとともに、ナット 3 7 b, 3 8 b が螺合されている。これらナット 3 7 b, 3 8 b を締め付けることにより、L 字形部材 3 2, 3 3 の垂直部 3 2 b, 3 3 b により、広い面積で下支柱 1 1 を表裏から挟み込んで強力に支持することができるようになっている。

【0026】

上述構成の固定具 3 1 を使用したサイドフレームユニット 1 1 の高さ調整は次のようにして行う。ボルト 3 7 a, 3 8 a に螺合されたナット 3 7 b, ナット 3 8 b を緩め、また、高さ調整ボルト 3 6 a に螺合されているナット 3 6 b, 3 6 c を緩める。この状態で高さ調整ボルト 3 6 a を右に回すと、サイドフレームユニット 1 1 は上昇し、逆に左に回すと加工する。高さ調整ボルト 3 6 a を右又は左に適宜に回して、サイドフレームユニット 1 1 を適宜な高さに調整する。高さが決まったら、ナット 3 7 b, 3 8 b を締め付け、また、高さ調整ボルト 3 6 a のナット 3 6 a, 3 6 b を締め付ける。同様の作業を、サイドフレームユニット 1 1 の 2 本の下支柱 2 1, 2 1 に配設された 2 箇所の固定具 3 1, 3 1 について行う。これにより、サイドフレームユニット 1 1 の高さ調整及び前後のレベル調整を行うことができる。

【0027】

図 3 に示すように、2 本のサイドフレームユニット 1 1, 1 1 のそれぞれの下支柱 2 1, 2 1 の間に、下フレームユニット 1 2 が配設されている。下支柱 2 1 には、上下方向に多数のスリット 2 1 a が形成されていて、このスリット 2 1 a に、下フレームユニット 1 2 の側面から突設されたフック 1 2 a を係合させることで、下支柱 2 1 間に下フレームユニット 1 2 を取り付けることができる。取り付けられた下フレームユニット 1 2 と床面 F との間には、図 3 中に示すように間隙 G が形成される。この間隙 G は、幅木 4 1 を取り付けることで埋められる。2 本のサイドフレームユニット 1 1, 1 1 の下支柱 2 1, 2 1 の間における床面 F 上には、水平部 4 0 a と垂直部 4 0 b とを有する「L」字形の幅木固定部材 4 0 が配設されている。幅木固定部材 4 0 は、水平部 4 0 a に貫通させたねじ 4 2 を床面 F にねじ込むことで、床面 F に固定されている。一方、幅木 4 1 の下端には、後方に向けて折曲され、さらに上方に向けて折曲された折曲部 4 1 a が設けてある。また、幅木 4 1 の裏面における下端部には、ばね部材 4 1 b が固定されている。ばね部材 4 1 b は、「L」字形部 4 1 c とその後端に連続する「く」字形部 4 1 d を有している。ばね部材 4 1 b は、「く」字形部 4 1 d が付勢力（ばね力）をもって折曲部 4 1 a に当接されている。幅木 4 1 は、折曲部 4 1 a と「く」字形部 4 1 d との間に、上述の幅木固定部材 4 0 の垂直部 4 0 b を挟み込むことで下端部が位置決め固定され、また上端部が下フレームユニット 1 2 の下端にねじ止めされている。なお、幅木 4 1 を幅木固定部材 4 0 に取り付ける際には、「く」字形部の下端が広がっていてガイドの役目をなすので、折曲部 4 1 a と「く」字形部 4 1 b との間に垂直部 4 0 b を簡単に挿入することができ、取り付けが容易である。下フレームユニット 1 2 の前面には、下パネル 1 8 a がねじ止めされて取り付けられている。

【0028】

図 3 に示すように、上パネル 1 9 a は、上フレームユニット 1 4 の上端によって開閉自在に支持されている。開放時の上パネル 1 9 a は、支持部材 5 0 によってほぼ水平状態で保持されるようになっている。支持部材 5 0 は、上パネル 1 4 に固定される支持金具 5 1 と、この支持金具 5 1 によって水平方向回転可能に支持された支持具 5 2 とを有している。支持金具 5 1 は、上パネル 1 4 に固定された台座部 5 1 d とこの台座部 5 1 d と一体の円筒部 5 1 a とを有していて、円筒部 5 1 a の上端には、傾斜部 5 1 b とストッパ部 5 1 c とが形成されている。上パネル 1 9 a の閉鎖状態においては、支持部材 5 0 は、上パネル 1 9 a によって支持具 5 2 が押し込まれて横向き（左向き）に配置される。支持部材 5

10

20

30

40

50

0 は、上パネル 19 a が開放されると、支持具 52 がその自重により自動的に傾斜面 51 b に倣って前方向に回転し、ほぼ 90 度回転したところでストッパ部 51 によって停止される。その後、開放していた上パネル 19 a を手放すと、上パネル 19 a は、支持部材 50 に支持されてほぼ水平状態を維持するようになっている。なお、上パネル 19 a を閉じる場合には、支持具 52 を傾斜部 51 b に逆らうようにして少し回転させ、その後、上パネル 19 a を閉じると、支持具 52 は、この上パネル 19 a によって上述の横向きに押し込まれる。このように、支持部材 50 は、上パネル 19 a を開放するだけで、特別な開放動作を伴うことなく、自動的に回転して、上パネル 19 a を保持できる位置に移動する。

図 7 (a) の正面図、(b) の右側から見た図に示すように、上フレームユニット 14 の表面側にはコンセント板受金物 63、天板受金物 64 が配設されている。コンセント板受金具 63 は、コンセント 62 が取り付けられた取付板を支持するものである。 10

【図面の簡単な説明】

【0029】

【図 1】パチンコホールにおける島の構成を示す斜視図である。

【図 2】(a) は島の上面図、(b) は島の正面図である。

【図 3】パチンコ台の 4 台分の島の分解斜視図である。

【図 4】パチンコ台の 4 台分の島の正面図である。

【図 5】(a) はサイドフレームユニットを右側から見た図である。(b) はコンセントの取付板及び配線ダクトを説明する図である。(c) は配線ダクトを上方から見た図である。(d) は配線ダクトを右側から見た図である。 20

【図 6】固定具を説明する図であり、(a) は右側から見た図、(b) は図 5 (a) 中の矢印 A 方向から見た図、(c) は左側から見た図である。

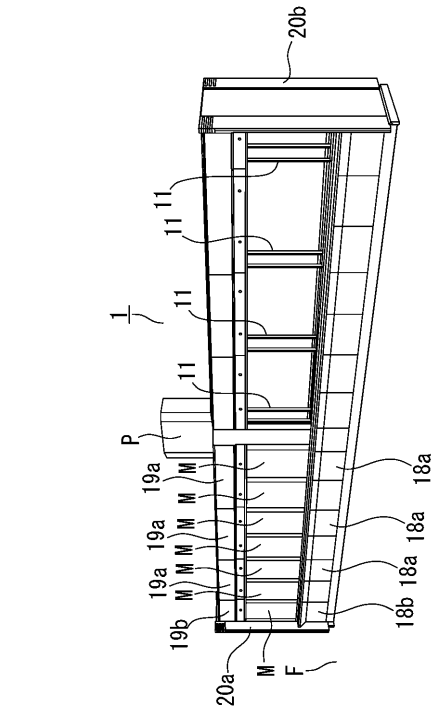
【図 7】コンセントが取り付けられた取付板を支持するコンセント板受金物を説明する図であり、(a) は正面図、(b) は右側から見た図である。

【符号の説明】

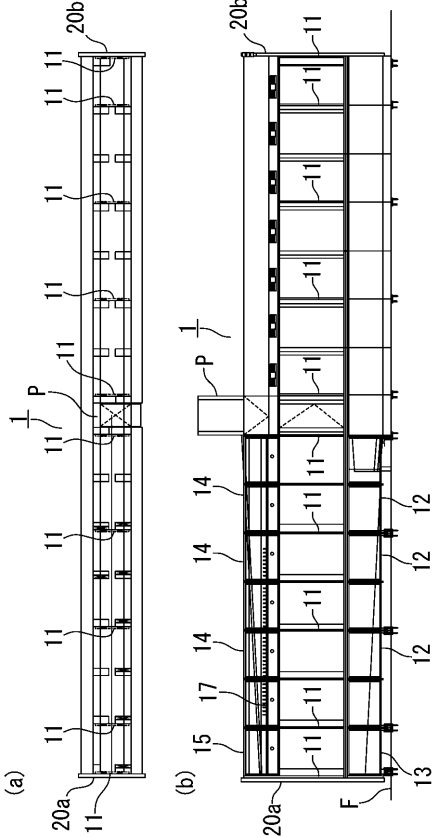
【0030】

1	島	
11	サイドフレームユニット	
12, 13	下フレームユニット (連結フレームユニット)	
31	固定具	30
32	一方の「L」字形部材	
32a	水平部	
32b	垂直部	
32d	縦長の透孔	
33	他方の「L」字形部材	
33a	水平部	
33b	垂直部	
35a	アンカーボルト	
36a	高さ調整ボルト	
37a, 38a	第 1 のボルト	40
35b, 37b, 38b	ナット	
F	床面	
M	パチンコ台 (遊技機)	

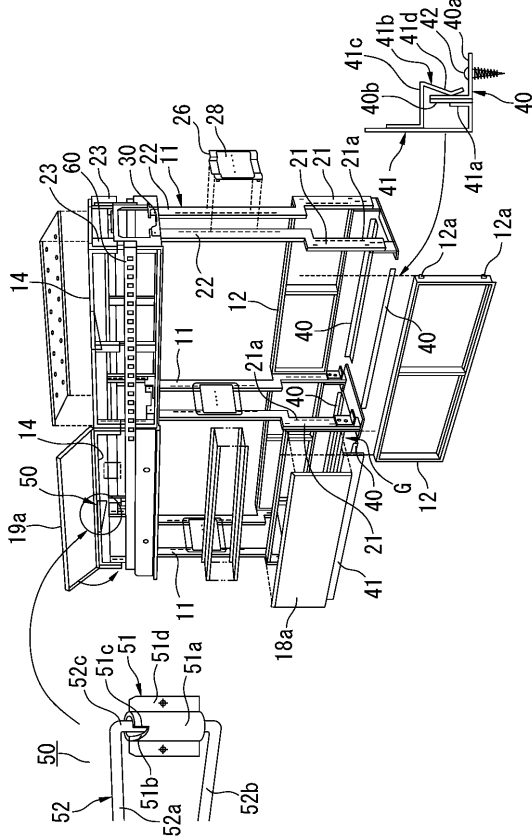
【図 1】



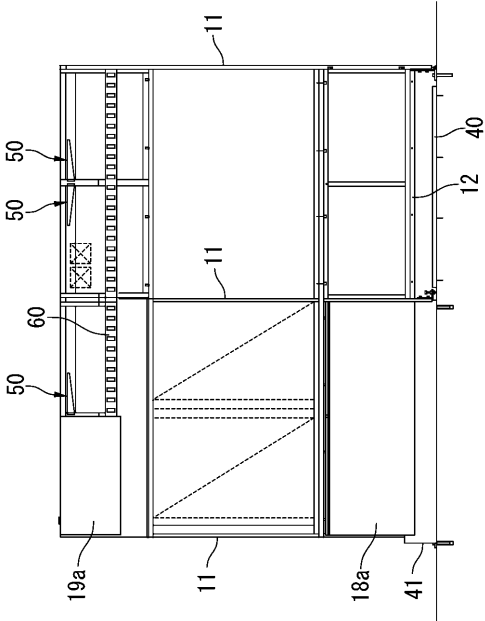
【図 2】



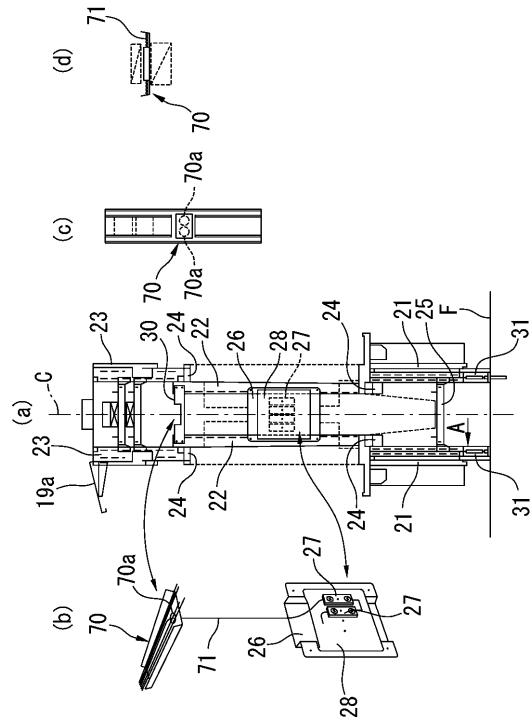
【図 3】



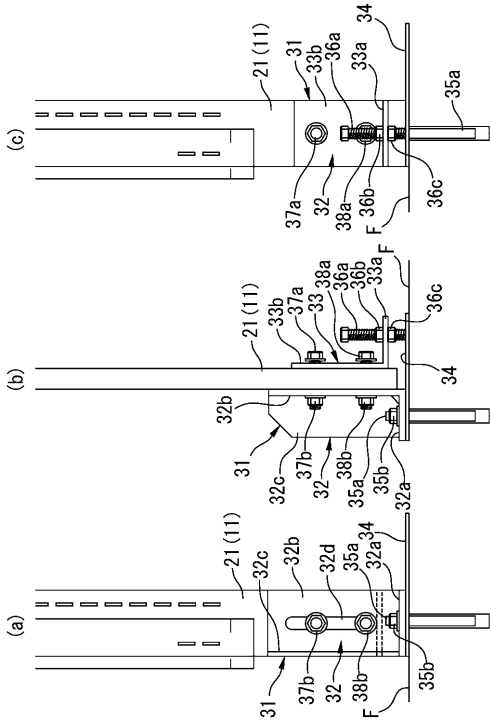
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

