

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4266282号
(P4266282)

(45) 発行日 平成21年5月20日(2009.5.20)

(24) 登録日 平成21年2月27日(2009.2.27)

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

請求項の数 5 (全 9 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2001-162728 (P2001-162728) (22) 出願日 平成13年5月30日(2001.5.30) (65) 公開番号 特開2002-346029 (P2002-346029A) (43) 公開日 平成14年12月3日(2002.12.3) 審査請求日 平成16年12月2日(2004.12.2)</p>	<p>(73) 特許権者 598098526 アルゼ株式会社 東京都江東区有明3丁目1番地25 (74) 代理人 100088155 弁理士 長谷川 芳樹 (74) 代理人 100092657 弁理士 寺崎 史朗 (74) 代理人 100108213 弁理士 阿部 豊隆 (72) 発明者 横田 哲也 東京都江東区有明3丁目1番地25 有明 フロンティアビルA棟 審査官 郡山 順</p>
---	---

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 媒体取扱装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

__本体部と、
 __前記本体部に対して開閉自在なメインドアと、
 前記メインドアの下方で且つ前記本体部の前面に着脱可能に設けられたフロントドアと、
 を備え、
 前記メインドアには、前記メインドアが閉じた状態で前記フロントドアの上端面と当接する当接面を有する押え部が設けられていることを特徴とする媒体取扱装置。

【請求項2】

前記本体部は、下側の第1ピンと、この第1ピンよりも上方に位置する第2ピンとを有し、
 前記フロントドアは、前記第1ピンに掛けられる第1切欠きと、前記第2ピンに掛けられる第2切欠きとを有することを特徴とする請求項1記載の媒体取扱装置。

【請求項3】

前記第1ピンに前記第1切欠きを掛けた状態で、前記フロントドアは前記第1ピン周りに回動可能であり、
 前記フロントドアが回動する際の前記第2切欠きの回動軌跡上に、前記第2ピンが設けられていることを特徴とする請求項2記載の媒体取扱装置。

【請求項4】

前記フロントドアは、前記本体部に設けられた受け部に掛ける複数のフックと、前記受

10

20

け部に掛けられた前記各フックを前記受け部から取り外すための一つの操作部と、を備え、

前記フックが前記受け部に掛けられている状態では前記本体部に対して前記フロントドアが固定されることを特徴とする請求項 1 ~ 3 のうち何れか一項記載の媒体取扱装置。

【請求項 5】

前記フロントドアに設けられたロック手段により前記メインドアと前記フロントドアとが施錠可能とされていることを特徴とする請求項 1 ~ 4 のうち何れか一項記載の媒体取扱装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

10

【発明の属する技術分野】

本発明は、メダル等の媒体を取り扱う媒体取扱装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

ゲームセンターやカジノには、メダルやコイン等の遊技媒体を投入してゲームを行うスロットマシン等のゲーム装置が設置されているが、搬送中に詰まったメダル等を取り出す場合や、蓄積ボックスに溜まったメダルを回収する場合等は、管理者は、装置本体の前面に設けられたフロントドア（メンテナンスドアと称されることもある）を開けて、これらの作業を行っていた。

【0003】

20

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来のゲーム装置においては、このようなフロントドアを開けるにあたっては、次のような問題があった。すなわち、一般的に、フロントドアは本体部にヒンジ固定され、鍵により本体部への着脱のロックを行っていた。ところが、一台のゲーム装置には、フロントドアに限られず様々な部品の鍵が設けられているため、フロントドアを開くためには、管理者はまず複数の鍵の中からフロントドア用の鍵を探さなければならず、その作業が面倒であった。

【0004】

また、フロントドアを開けた際に、メダルの取り出し等の作業を迅速に行うために広いスペースを確保したいとの要望もあった。

30

【0005】

本発明は、このような課題を解決するためになされたものであり、フロントドア専用の鍵が不要で、且つ、広い作業スペースを確保できる媒体取扱装置を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明は、本体部と、本体部に対して開閉自在なメインドアと、メインドアの下方で且つ本体部の前面に着脱可能に設けられたフロントドアと、を備え、メインドアには、メインドアが閉じた状態で前記フロントドアの上端面と当接する当接面を有する押え部が設けられていることを特徴とする。

40

【0007】

本発明の媒体取扱装置では、メインドアが、本体部に対して開閉自在とされている。そして、このメインドアを閉じることで、フロントドアが本体部へロックされて着脱できず、一方、メインドアを開くことで、このロックが解除されてフロントドアの着脱が可能となる。つまり、メインドアを開放するだけでフロントドアのロックが解除されるため、フロントドア専用の鍵が不要となる。また、フロントドアを本体部から外す場合はメインドアが開かれているが、このメインドアは上記の表示部を有する比較的大きなものであることから、広い作業スペースを確保することができる。

【0010】

また、本発明の媒体取扱装置において、本体部は、下側の第1ピンと、この第1ピンよ

50

りも上方に位置する第2ピンとを有し、フロントドアは、第1ピンに掛けられる第1切欠きと、第2ピンに掛けられる第2切欠きとを有することが好ましい。

【0011】

また、本発明の媒体取扱装置において、第1ピンに第1切欠きを掛けた状態で、フロントドアは第1ピン周りに回動可能であり、フロントドアが回動する際の第2切欠きの回動軌跡上に、第2ピンが設けられていることが好ましい。このような構成を採用した場合、フロントドアを本体部に装着するには、フロントドアの第1切欠きを本体部の第1ピンに掛けた後、フロントドアを第1ピン周りに回動させれば第2切欠きが第2ピンに掛かるため、作業が容易である。

【0012】

さらに、本発明の媒体取扱装置において、フロントドアは、本体部に設けられた受け部に掛ける複数のフックと、受け部に掛けられた各フックを受け部から取り外すための一つの操作部と、を備え、フックが受け部に掛けられている状態では本体部に対してフロントドアが固定されることが好ましい。

【0013】

このような構成を採用した場合、フロントドアが本体部に装着されている際に、上記複数のフックが本体部の受け部に掛かり、本体部に対してフロントドアが固定された状態となる。ここで、複数のフックが受け部に掛かっているため、フロントドアの安定感が高くなっている。そして、一つの操作部を操作するだけで複数のフックを受け部から取り外せるため、フロントドアの取り外し作業を迅速且つ容易に行うことができる。

また、本発明の媒体取扱装置において、フロントドアに設けられたロック手段によりメインドアとフロントドアとが施錠可能とされていることが好ましい。

【0014】

【発明の実施の形態】

以下、添付図面を参照して、本発明に係るゲーム装置の好適な実施形態について詳細に説明する。

[第1実施形態]

図1は、本実施形態のゲーム装置1を示す正面図である。ゲーム装置1は、いわゆるスロットマシンであり、本体部10と、これに対して開閉自在なメインドア20と、本体部10の前面下部に対して着脱可能に設けられたフット部材30と、本体部10におけるメインドア20の下方で且つフット部材30の上方の位置に着脱可能に設けられたフロントドア40と、を主として備えている。

【0015】

メインドア20には、プレイヤーがスロットゲームを行うために必要な設備が備えられており、具体的には、遊技媒体としてのメダルを投入するメダル投入部(投入部)17と、スロットゲームが展開される表示部26と、ゲームスタートやメダルの払い戻し等の指示をプレイヤーがゲーム装置1に入力するための入力ボタン(スタートボタンやペイアウトボタン)が複数個配列された入力部27と、払い戻されたメダルを溜めるメダル受け部28と、が設けられている。

【0016】

メインドア20の表示部26には、3つの開口が形成されており、プレイヤーは、本体内部にセットされた回転リール21, 22, 23を各開口から見る事ができる。尚、本発明でいう「表示部」は、本体内に設けられた回転リールやビデオディスプレイ等の装置によって展開されるゲームを見るための開口や、或いは、メインドアに取り付けられた回転リールやディスプレイ等のゲームを表示する装置そのものを意味する。

【0017】

プレイヤーがメダル投入部17にメダルを投入してスタートボタンを押すと、各回転リール21, 22, 23が回転し始め、その後、プレイヤーがストップボタンを押した場合、或いは、所定時間が経過することによって各回転リールが停止する。各回転リール21, 22, 23にはチェリーや“7”といったシンボルが描かれており、回転リール21, 22,

10

20

30

40

50

23が停止した際にペイライン(PAY LINE)上のシンボルの組合せが入賞パターンになると、プレイヤーはメダルを獲得することができる。尚、入賞パターンの一覧表18が、本体部10の上部に示されている。また、以上のスロットゲームは、本体部10に内蔵された制御装置(図示省略)の下で実行される。

【0018】

スロットゲームの遊び方は上記の通りであるが、続いて、ゲーム装置1の主たる構成部材の着脱のロックに関して説明する。各構成部品の着脱は、ゲーム装置1をゲームセンタに搬入した後の組立作業時や、内部で詰まったメダルの取出し作業時等に行われる。

【0019】

図2の斜視図に示すように、ゲーム装置1のメインドア20は、本体部10に対して軸29周りを回動自在に取り付けられている。尚、同図においては、本実施形態の特徴に係のある部分のみを示し、本体部10に内蔵された回転リールや制御装置等の図示は省略している。

10

【0020】

また、メインドア20と本体部10には、左右2本の油圧シリンダ24, 24が掛け渡されている。メインドア20を開けるには、ゲームセンタの管理者やサービスマン等(以下、「管理者等」という)は手前の肘置き19を持ち上げればよい。この際、上記の油圧シリンダ24, 24の伸長力によって、管理者等はさほど力を入れること無くメインドア20を開けることができる。尚、メインドア20をロックして開かなくするためのメインドア専用の鍵穴41が、フロントドア40の上部中央に備えられている。

20

【0021】

一方、開いたメインドア20を閉じるには、管理者等が肘置き19の辺りを下向きに押えればよい。メインドア20の主たる部分は鉄板で形成されて比較的重量が大きいので、管理者等が途中までメインドア20を押し下げると、自重によって閉るようになっている。尚、バネの弾性力を利用してメインドア20を閉めるようにしてもよい。

【0022】

次に、図2～図4を参照して、フロントドア40の着脱のロックについて説明する。フロントドア40は、メンテナンズドアと称されることもあり、内部のメダルボックス80(図3参照)に溜まったメダルを管理者等が取り出したり、内部の機械や制御装置等をメンテナンスする場合等に本体部10から取り外される。

30

【0023】

図2は、フロントドア40が本体部10に装着された状態を示している。一方、図3は、フロントドア40を取り外した状態を示している。図3及びゲーム装置1の右側面図である図4に示すように、本体部10の前面の左右両側には支柱11, 11が立設されており、各支柱11, 11が対向する面には、フロントドアを支持するための第1ピン11b及びこの第1ピン11bよりも上方に位置する第2ピン11aがそれぞれ取り付けられている。

【0024】

また、図4に示すように、フロントドア40は、前方(図4中左側)にABS樹脂(Acrylonitrile-Butadiene-Styrene Resin)で形成された前板42を有し、後方(図4中右側)に前板42に取り付けられたスチール製の係止部43を有している。係止部43には、後方から前方(図4中右側から左側)に向けて斜め上向きの第1切欠き43b, 第2切欠き43aが上下に形成されており、各切欠き43a, 43bを2本の支柱11のピン11a, 11bにそれぞれ引っ掛けることにより、フロントドア40の本体部10に対する位置決めがなされる。さらに、第1ピン11bに第1切欠き43bを掛けた状態でフロントドア40は第1ピン11b周りに回動可能であり、フロントドア40が回動する際の第2切欠き43aの回動軌跡上に、第2ピン11aが位置している。

40

【0025】

ここで、図4及び図5を参照して、フロントドア40の本体部への装着過程を説明すると、まず、フロントドア40の下側の第1切欠き43bを本体部10の第1ピン11bに引

50

掛け、図5に示す状態とする。次いで、第1ピン11bを軸としてフロントドア40を本体部10側に回転させる。すると、本体部10の第2ピン11aにフロントドア40の第2ピン11aが引っ掛かり、フロントドア40が本体部10へ装着される。このように、本実施形態ではフロントドア40を回転させるだけで本体部10へ装着できるため、装着作業が容易である。

【0026】

そして、フロントドア40を本体部10に係止した状態で管理者等がメインドア20を開めると、メインドア20の手前下端の押え部25a(図2参照)がフロントドア40の上面及び支柱11, 11の上面に当接する。この際、メインドア20の自重によって押え部25aがフロントドア40を下方に押えることになり、フロントドア40の本体部に対する着脱がロックされる。尚、上記のように支柱11のピン11a, 11bに係止される切欠き43a, 43bは、図4に示すように前方に向かって斜め上向きに形成されているため、メインドア20が閉じている限りフロントドア40を本体部10から取り外すことはできない。また、必要に応じて、フロントドア40に設けられた鍵穴41に鍵をかけて、メインドア20が開かなくなるようにしてもよい。このメインドア専用の鍵に関する詳細は省略するが、フロントドア40に設けられたフックがメインドア20に係止されることで、鍵がかかるようになっている。

10

【0027】

一方、管理者等がメインドア20を持ち上げて開くことで、フロントドア40の切欠き43a, 43bと本体部10のピン11a, 11bの係止状態を解除できるようになり、本体部10に対するフロントドア40の着脱のロックが解除されたことになる。

20

【0028】

以上のように、本実施形態のゲーム装置によれば、メインドア20の開閉動作によって本体部10に対するフロントドア40の着脱のロックをオンオフできるため、フロントドア40専用の鍵が不要となる。また、フロントドア40を本体部10から取り外す場合はメインドア20が開かれていることが前提であるが、このメインドア20はスロットゲームが展開される上記表示部26を有する比較的大きなものであることから、管理者等がメダル回収等の作業を行うためのスペースを広く確保することができる。

【0029】

また、本実施形態においては、メインドア20は、本体部10に対して軸29周りに回転自在に取り付けられているため、本体部10からメインドア20を完全に取り外すような場合よりも、フロントドア40の着脱作業を容易且つ迅速に行うことができる。

30

[第2実施形態]

次に、図6を参照して、本発明の第2実施形態を説明する。本実施形態が第1実施形態と異なるのは、主として、フロントドア40に、本体部10に固定するための装着機構50が設けられている点である。

【0030】

図6は、フロントドア40の裏面の上部付近を示す斜視図である。同図に示すように、装着機構50は、フロントドア40の裏面に設けられており、係止部43に対して固定される2枚の支持プレート52, 52と、支持プレート52, 52の孔に回転自在に通された支持柱53と、支持柱53の両端に固定された2つのフック54, 55と、支持プレート52, 52に対して回転自在に取り付けられた操作部70と、を備えている。

40

【0031】

各フック54, 55には、窪み54a, 55aがそれぞれ形成されており、この窪み54a, 55aが支柱11に設けられた受け部11c, 11cに掛けられる。また、フック54, 55は、支持プレート52, 52との間に設けられたねじりバネ54b, 55bによって、その先端が下方に向かう方向(本体部10を右側面から見て時計周りの方向)に付勢されている。フック54, 55を支持する支持柱53には、2枚の薄板53a, 53bが設けられている。

【0032】

50

操作部 70 は、フック 54, 55 を受け部 11c, 11c から取り外すために管理者等が操作するものであり、中央には管理者等が操作部 70 を下方に押すための操作プレート 72 が形成され、両端には、支持柱 53 の薄板 53a, 53b を押し上げるための押上アーム 73, 74 が形成されている。また、操作部 70 は、支持プレート 52, 52 との間に設けられたねじりバネ 75, 76 によって、操作プレート 72 が上方に向かう方向（本体部 10 を右側面から見て反時計周りの方向）に付勢されている。

【0033】

このような構成のもと、第 1 実施形態のように第 1 切欠き 43b, 第 2 切欠き 43a を第 1 ピン 11b, 第 2 ピン 11a にそれぞれ係止すると、各フック 54, 55 の窪み 54a, 55a に本体部 10 の受け部 11c, 11c が引っ掛かり、本体部 10 に対してフロントドア 40 が固定される。この際、複数のフック 54, 55 が本体部 10 の受け部 11c, 11c に掛かっているため、フロントドア 40 の安定感は高くなっている。次いで、メインドア 20 を閉じることで、第 1 実施形態と同様にフロントドア 40 の本体部 10 に対する着脱がロックされることになる。

10

【0034】

そして、フロントドア 40 を本体部 10 から取り外すには、まず、メインドア 20 を開くことでロックを解除する。次に、管理者等は、操作プレート 72 を下方に押える。すると、操作部 70 が回動して両端の押上アーム 73, 74 が支持柱 53 の薄板 53a, 53b を押し上げる。薄板 53a, 53b が押し上げられると、支持柱 53 の回転に伴ってフック 54 及びフック 55 の双方が同時に回転し、受け部 11c, 11c から取り外される。これにより、フロントドア 40 を本体部 10 から脱却することができる。このように、本実施形態では、一つの操作部 70 を操作するだけで複数のフック 54, 55 を受け部 11c, 11c から取り外せるため、フロントドア 40 の取り外し作業を迅速且つ容易に行うことができる。

20

【0035】

以上、本発明者によってなされた発明を実施形態に基づき具体的に説明したが、本発明は上記実施形態に限定されるものではない。例えば、例えば、ゲーム装置はスロットマシンに限られず、ビデオゲーム、ポーカーゲーム、プライズゲーム等でもよい。また、ゲーム装置に用いる遊技媒体はメダルに限られず、コイン等でもよい。

30

【0036】

さらに、第 2 実施形態で説明したフックの数は 2 つに限られず、3 つ以上であってもよい。また、操作部の操作プレートを下方に押すのではなく、上方に引き上げることでフックが受け部から外れるように構成してもよい。

【0037】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明に係るゲーム装置によれば、ゲームが展開される表示部を有するメインドアを閉じることで、フロントドアが本体部へロックされて着脱できず、一方、メインドアを開くことで、このロックが解除されてフロントドアの着脱が可能となる。つまり、メインドアを開放するだけでフロントドアのロックが解除されるため、フロントドア専用の鍵が不要となる。また、フロントドアを本体部から取り外す場合はメインドアが開かれていることが前提であるが、このメインドアは上記の表示部を有する比較的大きなものであることから、広い作業スペースを確保することができる。

40

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明のゲーム装置を示す正面図である。

【図 2】メインドアを開けた状態のゲーム装置を示す斜視図である。

【図 3】フロントドアを取り外した状態のゲーム装置を示す斜視図である。

【図 4】フロントドアの装着状況を示すために用いたゲーム装置の右側面図である。

【図 5】フロントドアの第 1 切欠きを本体部の第 1 ピンに掛けた状態を示す図である。

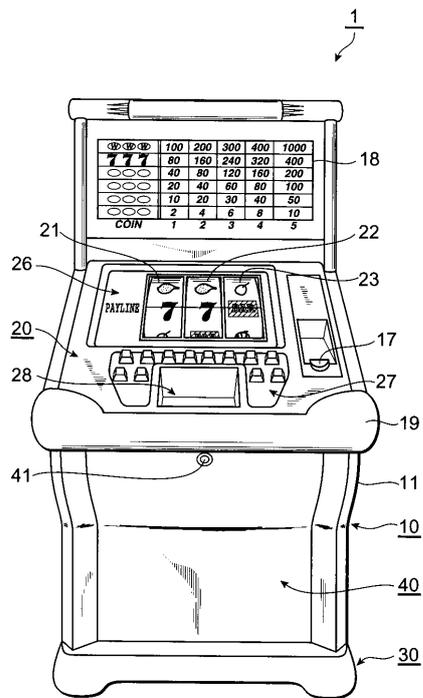
【図 6】フロントドアの裏側に設けられた装着機構を示す斜視図である。

【符号の説明】

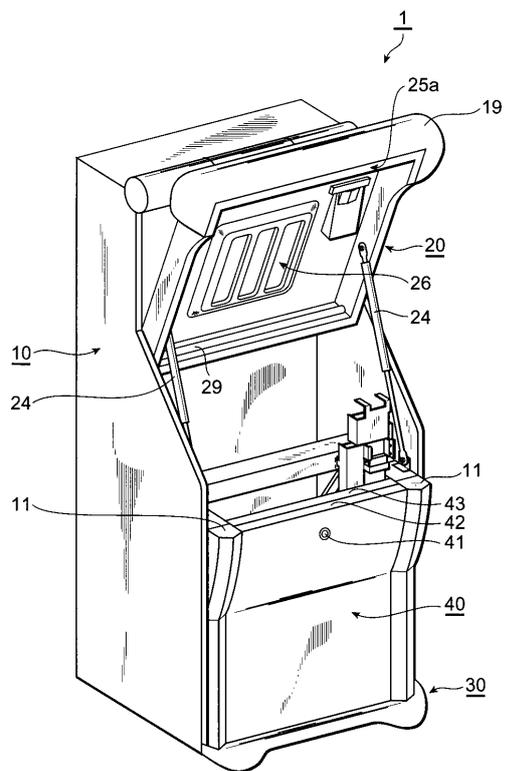
50

1 ... ゲーム装置、 10 ... 本体部、 11 ... 支柱、 11 a ... 第2ピン、 11 b ... 第1ピン、 17 ... メダル投入口、 20 ... メインドア、 21, 22, 23 ... 回転リール、 25 a ... 押え部、 26 ... 表示部、 27 ... 入力部、 28 ... メダル受け部、 29 ... 軸、 30 ... フット部材、 40 ... フロントドア、 42 ... 前板、 43 ... 係止部、 43 a ... 第2切欠き、 43 b ... 第1切欠き、 50 ... 装着機構、 70 ... 操作部、 54, 55 ... フック。

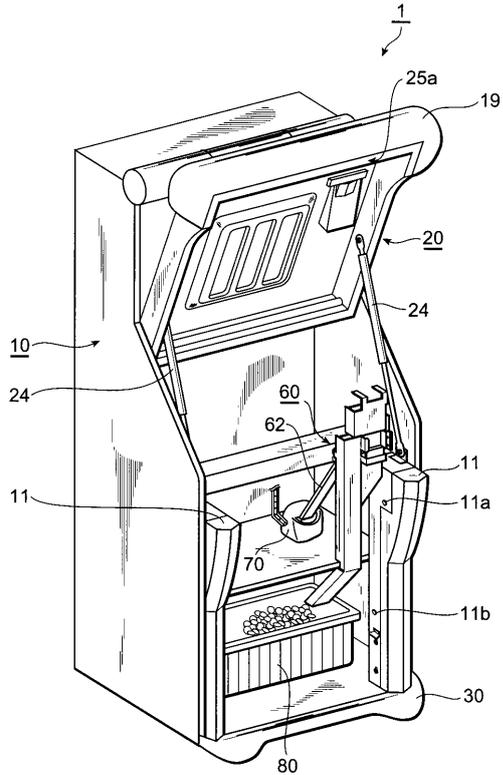
【図1】



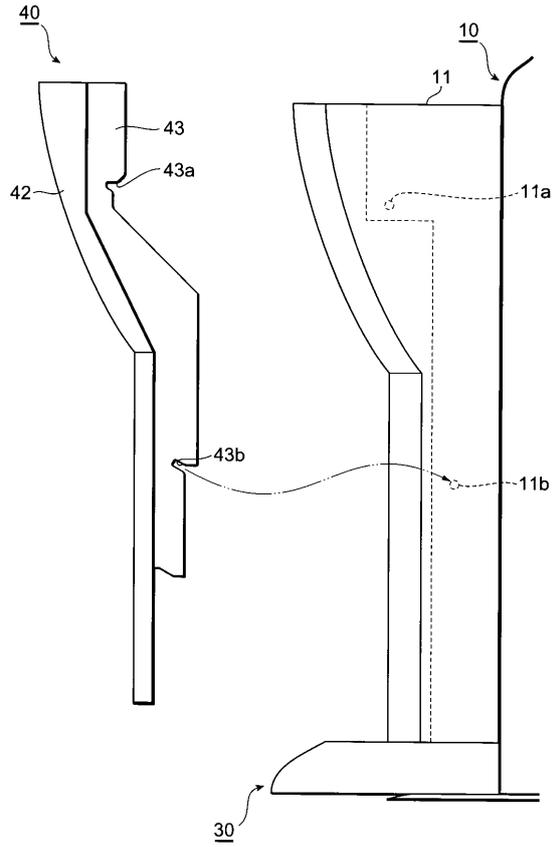
【図2】



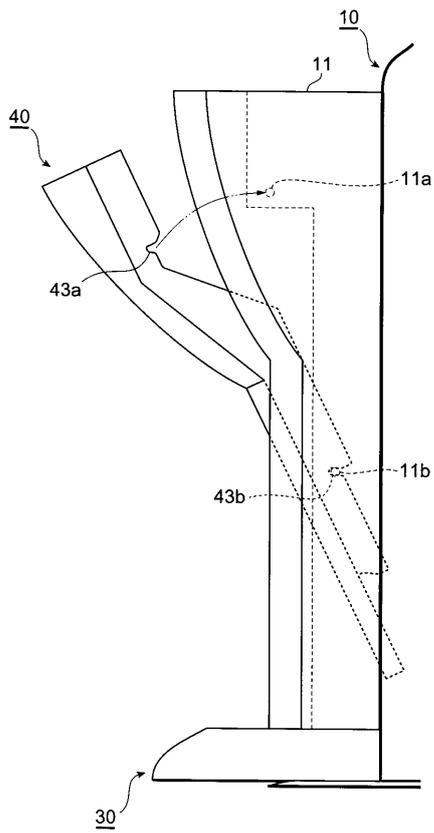
【図3】



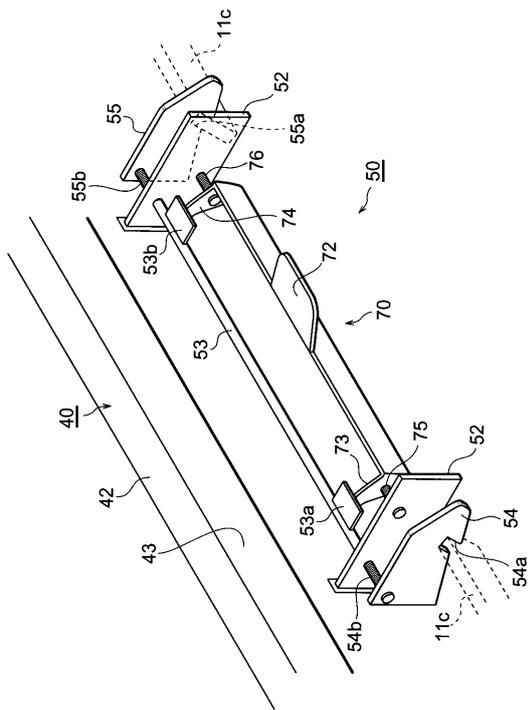
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

(56)参考文献 実開昭62-024892(JP,U)
特開2000-202147(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 5/04