

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4043700号
(P4043700)

(45) 発行日 平成20年2月6日(2008.2.6)

(24) 登録日 平成19年11月22日(2007.11.22)

(51) Int.Cl. F 1
A 6 3 F 7/02 (2006.01)
 A 6 3 F 7/02 3 2 6 C
 A 6 3 F 7/02 3 4 8 A
 A 6 3 F 7/02 3 4 9 A

請求項の数 3 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2000-209469 (P2000-209469)	(73) 特許権者	591142909
(22) 出願日	平成12年7月11日(2000.7.11)		マルホン工業株式会社
(65) 公開番号	特開2002-18067 (P2002-18067A)		愛知県春日井市桃山町1丁目127番地
(43) 公開日	平成14年1月22日(2002.1.22)	(74) 代理人	100093698
審査請求日	平成12年7月11日(2000.7.11)		弁理士 進藤 純一
審判番号	不服2003-21432 (P2003-21432/J1)	(72) 発明者	吉岡 英敏
審判請求日	平成15年11月5日(2003.11.5)		愛知県春日井市桃山一丁目127番地 マルホン工業株式会社内
		(72) 発明者	大野 立二
			愛知県春日井市桃山一丁目127番地 マルホン工業株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

外枠と、該外枠に枢支部を介して開閉可能に取り付けられる前枠とを有し、

前記前枠に、入賞口およびアウト口を有する遊技盤が組み付けられるとともに、賞球払出装置を迂回する球通路に遊技球を抜く球抜機構と、該球抜機構から送出された遊技球、前記入賞口に流入し入賞処理された遊技球および前記アウト口へ流れ込んだ遊技球を排出する排出機構を設けた機構盤が組み付けられ、

前記排出機構の排出口から排出される遊技球を回収する排出球回収手段が設けられる島設備に設置される遊技機において、

前記外枠の下部内面に、前記排出球回収手段を設置する場所の基準となる表示として、前記排出口から排出される遊技球の排出位置の領域を示す排出位置表示部を設けたことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

前記表示は、前記排出口から排出される遊技球の前記外枠下部内面への落下領域に合わせたものであることを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

【請求項 3】

前記表示は、前記排出口を前記外枠の下部内面へ投影した領域に合わせたものであることを特徴とする請求項 1 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

10

20

【発明の属する技術分野】

この発明は、遊技機に関し、特に、島設備に遊技機を設置する際に、併設する排出球回収手段を簡易かつ確実に設置できるようにするための構造に関する。

【0002】**【従来の技術】**

パチンコ機等の遊技機は、通常、ホール（遊技場）に並設された島設備にプリペイドカードユニット（台間玉貸し機）等を挟んで複数台ずつ設置される。そのため、島設備には、遊技機の外枠を固定するよう、遊技機とほぼ同一寸法形状の開口部が形成された外枠取付台が設けられる。そして、その外枠取付台の開口部付近には、遊技機から排出される遊技球を回収する排出球回収手段が設置される。また、島設備には、各遊技機へ遊技球を補給する供給機構と、各遊技機に併設された排出球回収手段から送られる遊技球を、洗浄など適宜処理を施した後、新たに補給用遊技球として循環させる循環機構とが設けられている。

10

【0003】

前記遊技機は、例えばパチンコ機の場合、外枠と、該外枠にヒンジ部材を介して開閉可能に取り付けられる前枠とで枠体が構成され、前枠には、表面側に遊技盤が組み付けられ、裏面側に機構盤が組み付けられ、遊技盤から間隙を隔てて前面にガラス扉が開閉可能に取り付けられている。

【0004】

前記遊技盤の表面には、入賞口やアウト口が形成されている。また、前記機構盤の裏面には、賞球払出装置、賞球払出装置を迂回する球通路に遊技球を抜く球抜機構、該球抜機構から送出された遊技球や、入賞口に流入し入賞処理された遊技球や、アウト口へ流れ込んだ遊技球を排出する排出機構、主基板その他の、各種装置・機構および制御基板等が配設されている。

20

【0005】

前記機構盤裏面の排出機構は、球抜機構、アウト口および入賞口と連通する管形状または樋形状の案内内部を有し、この案内内部の端部は、遊技機の外部へ開口した排出口となっている。よって、球抜機構から送出された遊技球や、入賞口に流入し入賞処理された遊技球や、アウト口へ流れ込んだ遊技球は、前記排出機構の案内内部を通過し、排出口から機外へ排出される。

30

【0006】

また、従来の島設備における排出球回収手段は、上面が開いた回収箱と、一端が回収箱の底部開口に連通し他端が機外へ開放するよう延設された排出管とから構成されるもので、遊技機の排出口から排出され落下する遊技球を回収箱に受け取り、排出管を通して循環機構へ送り出すよう、遊技機を島設備に完全に組み付けた状態で、回収箱の開いた上面が遊技機の排出口の真下になるように設置される。

【0007】

そして、前記遊技機を、遊技場において島設備の外枠取付台に設置する際は、一般に、先ず外枠取付台の開口部に外枠を固定し、その後、予めガラス扉や、遊技盤や、各種装置、機構および制御基板等を組み込んだ機構盤を取り付けておいた前枠を、外枠に取り付ける。

40

【0008】

また、前記排出球回収手段は、遊技機の排出口の位置が機種によってまちまちであるため、遊技機を島設備に完全に組み付けた状態で回収箱の開いた上面が遊技機の排出口の真下になるよう、場所を確認して設置する必要があるため、そのため、排出球回収手段の設置作業は、通常、遊技機を島設備に取付ける際にその都度行っている。そして、その際、遊技機を島設備に完全に組み付けた状態では、排出口は閉じた前枠の裏側で、設置者の側（表側）からは見えないため、遊技機を完全に組み付けた後、前枠を開け閉めして遊技機の排出口の位置を確認しつつ排出球回収手段の設置場所を特定して設置する必要があった。

【0009】

50

【発明が解決しようとする課題】

このように、従来は、島設備に遊技機と一緒に排出球回収手段を設置するのに、遊技機を島設備に完全に組み付けた後、遊技機の前枠を開け閉めして排出口の位置を確認しつつ排出球回収手段の設置場所を特定する必要があるなど、排出球回収手段の設置に煩雑な作業を強いられていた。また、そうした煩雑な作業が必要である上に、なおかつ、設置場所を正確に特定ないし確認することが困難であった。そのため、遊技中に遊技機から排出される遊技球が排出球回収手段の回収箱からこぼれて島設備内部へ飛散するという問題が生じていた。

【0010】

この発明は、それらの問題点を解決するためになされたものであって、簡易かつ確実に排出球回収手段を設置することが可能な遊技機を提供することを目的とする。

10

【0011】**【課題を解決するための手段】**

この発明の遊技機は、外枠と、該外枠に枢支部を介して開閉可能に取り付けられる前枠とを有し、前枠に、入賞口およびアウト口を有する遊技盤が組み付けられるとともに、賞球払出装置を迂回する球通路に遊技球を抜く球抜機構と、該球抜機構から送出された遊技球、入賞口に流入し入賞処理された遊技球およびアウト口へ流れ込んだ遊技球を排出する排出機構を設けた機構盤が組み付けられ、排出機構の排出口から排出される遊技球を回収する排出球回収手段が設けられる島設備に設置される遊技機において、外枠の下部内面に、排出球回収手段を設置する場所の基準となる表示として、前記排出口から排出される遊技球の排出位置の領域を示す排出位置表示部を設けたものである。

20

【0012】

この場合、遊技機の外枠の下部内面に排出球回収手段を設置する場所の基準となる表示が設けられていることにより、島設備に遊技機を設置する際に、最初に島設備の外枠取付台に外枠を固定した状態で、外枠に設けられている表示に対応する島設備側の位置を設置場所として排出球回収手段を設置することができる。そのため、従来のように島設備に外枠を固定し、前枠を取り付けた後で、前枠を開け閉めしつつ遊技球の排出位置を確認して排出球回収手段を設置するといった煩雑な作業が不要で、排出球回収手段の設置を短い時間で確実に行うことが可能である。

【0013】

そして、排出口が外枠内に位置し、遊技球が外枠の下部内面に落下することになる場合、この発明の遊技機における排出球回収手段を設置する場所の基準とする外枠の表示は、排出口から排出される遊技球の外枠下部内面への落下領域に合わせたものであってよい（請求項2）。

30

【0014】

この場合、外枠に前枠を完全に組み付けた状態の遊技機における遊技球の落下軌道を予測することによって、遊技球の外枠下部内面への落下領域を特定し、この落下領域に合わせて排出球回収手段を設置する場所の基準となる表示を設ける。そして、その表示に対応する島設備側の位置を設置場所として特定することにより、排出球回収手段を正確に設置できる。

40

【0015】

また、排出球回収手段を設置する場所の基準として外枠に設ける表示は、排出口を外枠の下部内面へ投影した領域に合わせたものとしてもよい（請求項3）。

【0016】

この場合、外枠に前枠を完全に組み付けた状態の遊技機における排出口の外枠の下部内面への投影領域を特定し、この投影領域に合わせて排出球回収手段を設置する場所の基準となる表示を設ける。そして、その表示に対応する島設備側の位置を設置場所として特定することにより、排出球回収手段を正確に設置できる。

【0017】**【発明の実施の形態】**

50

以下、この発明の実施の形態を図面を参照して説明する。

【0018】

図1に実施の形態の一例としての遊技機（パチンコ機）を示す。図において、符号1は遊技機で、機体を構成する枠部材として、縦長の長方形に形成された木製または樹脂製の外枠2と、枠飾り23や施錠装置24が形成されて外枠2の前面を覆っている前枠3とを有し、外枠2に前枠3がヒンジ部材4（枢支部）を介して開閉可能に組付けられている。

【0019】

前枠3は、そのほぼ中央部分に長方形の開口部が形成された板状の本体部分（本体枠）が上述のようにヒンジ部材4を介して外枠2に取り付けられたもので、この本体枠の開口部に金属枠25（前側に周設）と図2に示す遊技盤5（奥側に固定）が取り付けられ、裏面側に機構盤6（図3参照）が組み付けられている。そして、金属枠25にガラス扉7と上受け皿8とが取り付けられている。また、前記本体枠の下部には、上受け皿8、下受け皿9および発射ハンドル10等が取り付けられ、内側に発射機構等の機器が取り付けられている。

10

【0020】

遊技盤5の前面（遊技盤面）には、図2の（a）に示すように、レール11によって遊技領域12が形成され、その遊技領域12の略中央に、所定の検出信号に基づいて図柄を変動表示する特別図柄表示装置13が設けられている。そして、特別図柄表示装置13の中央部上方に一体的に天入賞口14が設けられ、特別図柄表示装置13のほぼ真下には、特別図柄表示装置13の図柄変動開始のための始動信号を検出する始動スイッチ（第1種始動口スイッチ）を備えた第1種始動口15が設けられ、第1種始動口15の直ぐ下には、特別図柄表示装置13の図柄が所定の態様となることによって開放する大入賞口16が設けられ、さらに、第1種始動口15の左右両側に左袖入賞口17と右袖入賞口18が、また、大入賞口16の左右両側に左下入賞口19と右下入賞口20が設けられている。そして、遊技領域12の下端中央にアウト口21が設けられている。

20

【0021】

また、遊技盤5の背面には、各入賞口スイッチ、電動装置等（図示せず）が設けられるとともに、各入賞口に入った遊技球を図2の（b）に矢印で示すように下方へ流すための球通路を構成する集合板22が取り付けられている。

【0022】

機構盤6の背面には、図3に示すように中央にカバー部材31が設けられ、このカバー部材31の内側で機構盤6に、特別図柄制御基板や主基板などの各種基板等が取り付けられている。また、カバー部材31の上方には、球タンク32およびタンクレール33が設けられ、タンクレール33の右端に接続してケースレール34が設けられている。そして、機構盤6の背面から見てカバー部材31の右側には、ケースレール34の下端に接続して賞球払出装置35が設けられ、その下に貸球払出装置36が設けられている。また、球抜き機構として、ケースレール34から分岐した通路部分に接続して下方へ延びる球抜き樋37が設けられるとともに、ケースレール34から分岐して球抜き樋37に接続する上記通路部分の入口に、遊技球を球抜き樋37へ抜くよう外部から操作可能な球抜きレバー38が設けられている。

30

【0023】

機構盤6の背面下部には、球抜きレバー38の操作によりケースレール34から抜かれ、球抜き樋37を経て送出される遊技球や、各入賞口に流入し入賞処理された遊技球やアウト口21へ流れ込んだ遊技球を機外（島設備側）へ排出する排出機構として、上記球抜き樋37から送出される遊技球、各入賞口およびアウト口21に入って流れ落ちる遊技球を案内する管形状または樋形状の案内部40を備え、この案内部40の下端の外部に対して開口した下向きの排出口41が設けられている。

40

【0024】

球抜き機構から送出された遊技球や、各入賞口に流入し入賞処理された遊技球や、アウト口へ流れ込んだ遊技球は、上記排出機構の案内部40を通過し、排出口41から機外へ排出される。以下、各入賞口、アウト口21および球抜き機構より送り出される遊技球を、適宜、使用

50

済み遊技球と言う。

【0025】

上記遊技機1を設置する島設備50には、図4に示すように、遊技機1とほぼ同一寸法形状の開口部51が形成された外枠取付台52が設けられる。そして、島設備50の各外枠取付台52の開口部51付近には、遊技機1から排出される遊技球を回収する排出球回収手段として、上面が開口した回収箱61が設置され、一端が回収箱61の底部開口に連通し他端が機外へ開放するよう排出管（図示せず）が延設される。

【0026】

また、島設備50には、図5に示すように、遊技機1の後方に配設される回収樋71を備えた循環機構が設けられる。各遊技機1に併設された排出球回収手段から送られる遊技球は、上記回収樋71で受けて回収され、洗浄など適宜処理が施された後、新たに補給用遊技球として、別途設けられる供給機構へ送られ、各遊技機1へ供給される。

【0027】

遊技機1の外枠2の下部内面には、排出球回収手段の回収箱61の設置場所の基準となる表示として、図3および図6に示すように、排出口41から排出される使用済み遊技球の排出位置を落下領域の両端を着色したラインで示す排出位置表示部81が設けられている。この排出位置表示部81は、予め、外枠2に前枠3を取り付けて完成状態にまで遊技機を組み立てておき、その状態で排出口41から落下する遊技球の落下軌道を予測して、外枠2下部内面への落下領域を特定し、その落下領域の両端を排出位置として着色ラインで描いたものである。なお、このように使用済み遊技球の落下領域を排出位置として表示する代わりに、外枠2に前枠3を完全に組み付けた状態で、排出口41の外枠2下部内面への投影領域を特定し、この投影領域の両端を着色したラインで示すようにしてもよい。

【0028】

遊技機1を島設備50に取り付ける際、排出球回収手段の回収箱61も一緒に島設備50に取り付けられる。その取付手順は次の通りである。

【0029】

すなわち、予め前枠3に、ガラス扉7、上受け皿8、下受け皿9、発射ハンドル10、発射機構等の機器を取り付け、遊技盤5、各種装置・機構および制御基板等を組み込んだ機構盤6を取り付けておく。そして、先ず、島設備50に設けられた外枠取付台52の開口部51に外枠2を固定し、その状態で、外枠2下部内面の上記排出位置表示部81を基準として、島設備50側(外枠取付台52)に回収箱61を設置する。そして、その後、外枠2に前枠3を取り付ける。

【0030】

上記遊技機1における使用済み遊技球の排出動作は次の通りである。

【0031】

この遊技機1において、入賞口（天入賞口14、第1種始動口15、大入賞口16、左袖入賞口17、右袖入賞口18、左下入賞口19、右下入賞口20）へ入賞した遊技球（入賞球）およびアウト口21へ流れてきた遊技球（アウト球）は、図2に矢印で示すように排出機構の案内部40に向けて流れ、該案内部40を通過して排出口41より遊技機1の外へ排出される。

【0032】

また、遊技機1内で例えばケースレール34の屈曲部等で遊技球が詰まり、遊技機1内の遊技球を意図的に外部へ排出するため球抜機構の球抜きレバー38を操作した場合に、球抜機構より送り出される遊技球も、同様に排出機構の案内部40を通過して排出口41から遊技機1外（島設備50側）へ排出される。そして、こうして排出口41から排出された遊技球（使用済み遊技球）は、図5に示すように、排出口41の下方に設けられた排出球回収手段の回収箱61に受け止められ、排出管を通過して循環機構の回収樋71へ送出される。

【0033】

遊技機1の外枠2下部内面に、排出球回収手段の回収箱61の設置場所の基準として設ける排出位置表示部は、上述の図6に示す着色したラインの排出位置表示部81の他にも、様々な態様が可能である。

【0034】

例えば、図7の(a)および(b)に示す排出位置表示部82、83は、図6の排出位置表示部81が、外枠2の下部内面に描くことによって排出位置を表示するものであるのに対して、遊技球の落下領域の両端部分に相当する位置が山形或いは谷形となるように外枠2の下部内面を立体的に形成して排出位置を表示するようにしたものである。この場合の山形或いは谷形は、木製の外枠であるときは下部内面を彫り込んで形成でき、樹脂製の外枠であるときは成形時に形成できる。

【0035】

また、図8に示す排出位置表示部84は、図6の排出位置表示部81が、排出口41から外枠2の下部内面へ使用済み遊技球が落下する領域を特定し、その落下領域の両端のみをライン状に着色することによって排出位置を表示しているのに対し、落下領域全域に着色して排出位置を表示するようにしたものである。

10

【0036】

また、図9の(a)および(b)に示す排出位置表示部85、86は、外枠2の下部内面を立体的に形成して排出位置を表示する別の態様として、落下領域の全域を凸形または凹形に形成するものである。

【0037】

また、図10に示す排出位置表示部87は、上述の各例が、外枠2に直接表示部を設けているのに対し、予め例えば着色ライン等で排出位置表示部87を設けた表示板88を作成しておき、これをネジ89で止めるようにしたものである。このように、排出位置を表示した付属物を外枠に取り付けることもできる。

20

【0038】

なお、これら図7～図10に示す例においても、使用済み遊技球の落下領域を排出位置として表示する代わりに、排出口21の外枠2下部内面への投影領域を排出位置として表示するようにしてもよい。

【0039】

この発明は、その他、種々の態様で実施できるものである。

【0040】

【発明の効果】

以上の説明から明かなように、この発明によれば、遊技機の外枠に排出球回収手段を設置する場所の基準となる表示が設けられていることにより、島設備に遊技機を設置する際に、島設備の外枠取付台に外枠だけを取り付けた状態で、設置場所を特定して排出回収手段を設置することができ、煩雑な作業が不要で、排出球回収手段の設置を短い時間で確実に行うことが可能となる。

30

【図面の簡単な説明】

【図1】実施の形態の遊技機の斜視図、

【図2】実施の形態の遊技機における遊技盤の表面図(a)および裏面図(b)、

【図3】実施の形態の遊技機の背面図、

【図4】実施の形態に係る島設備を表側から見た遊技機を外した状態の概略部分斜視図、

【図5】実施の形態に係る島設備を裏側から見た遊技機を取り付けた状態の概略部分斜視図、

40

【図6】実施の形態の遊技機における外枠下部内面の排出位置表示部の第1の例を示す斜視図、

【図7】実施の形態の遊技機における外枠下部内面の排出位置表示部の第2の例を示す斜視図(a)、(b)、

【図8】実施の形態の遊技機における外枠下部内面の排出位置表示部の第3の例を示す斜視図、

【図9】実施の形態の遊技機における外枠下部内面の排出位置表示部の第4の例を示す斜視図(a)、(b)、

【図10】実施の形態の遊技機における外枠下部内面の排出位置表示部の第5の例を示す

50

斜視図である。

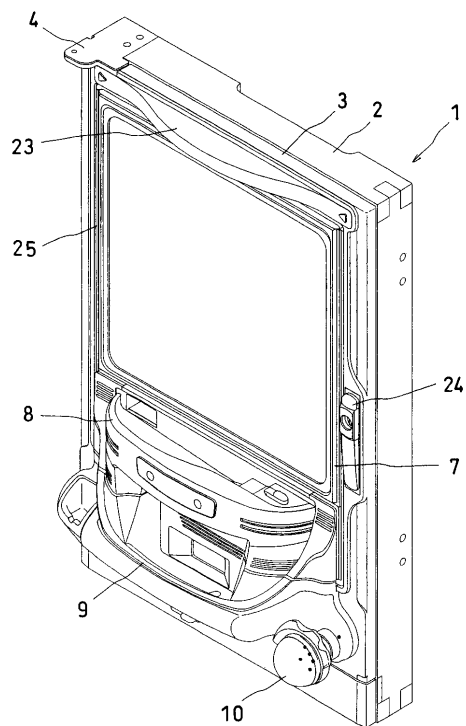
【符号の説明】

- 1 遊技機
- 2 外枠
- 3 前枠
- 4 ヒンジ部材（枢支部）
- 5 遊技盤
- 6 機構盤
- 14 天入賞口
- 15 第1種始動口
- 16 大入賞口
- 17 左袖入賞口
- 18 右袖入賞口
- 19 左下入賞口
- 20 右下入賞口
- 21 アウト口
- 35 賞球払出装置
- 37 球抜き樋
- 38 球抜きレバー
- 40 案内部
- 41 排出口
- 50 島設備
- 52 外枠取付台
- 61 回収箱
- 81、82、83、84、85、86、87 排出位置表示部

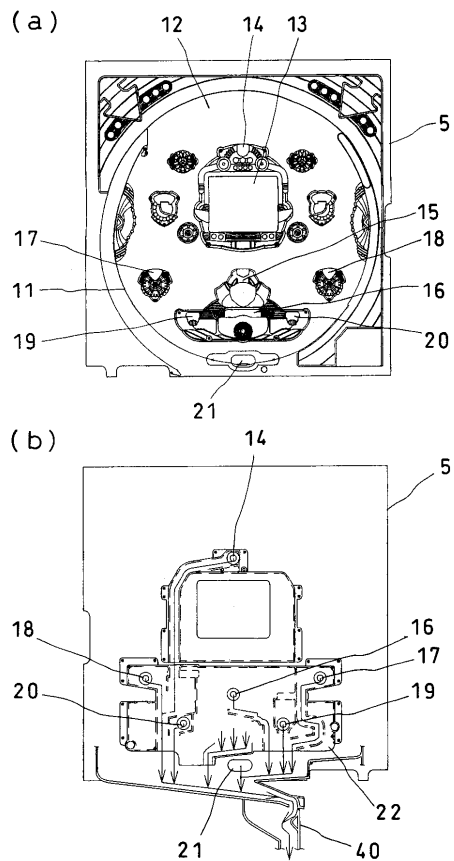
10

20

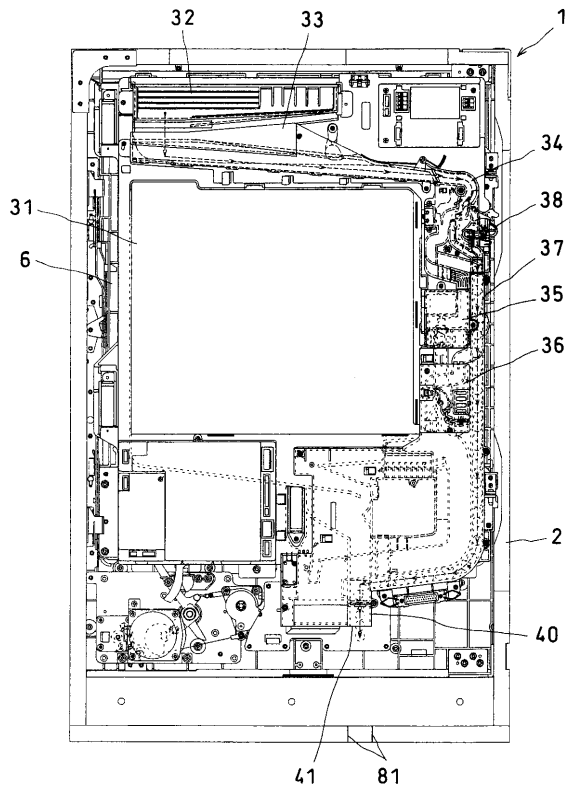
【図1】



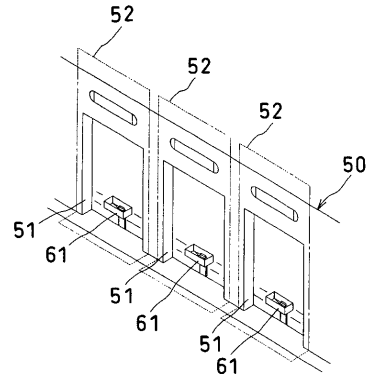
【図2】



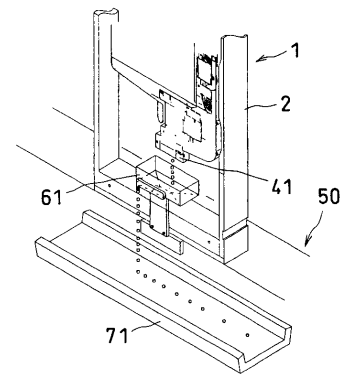
【図 3】



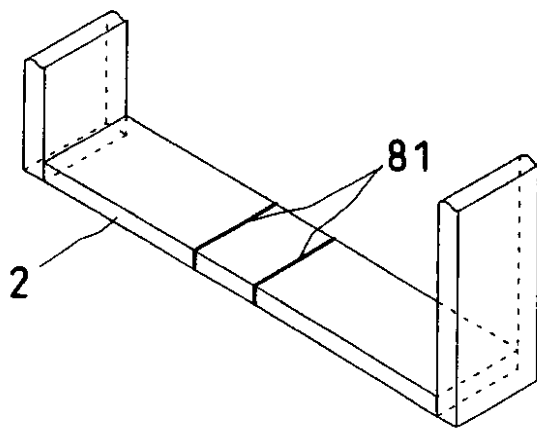
【図 4】



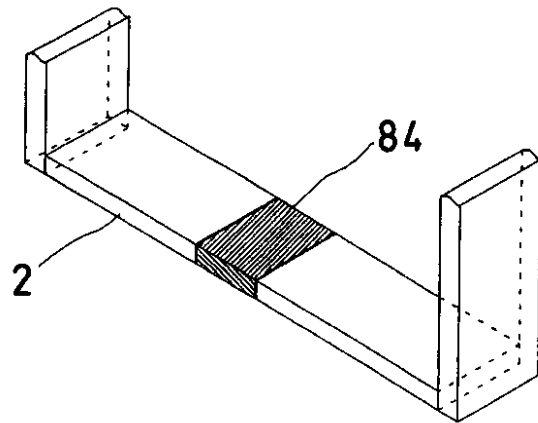
【図 5】



【図 6】

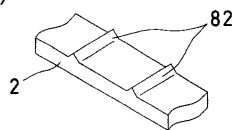


【図 8】

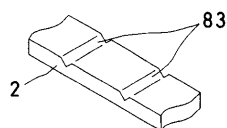


【図 7】

(a)

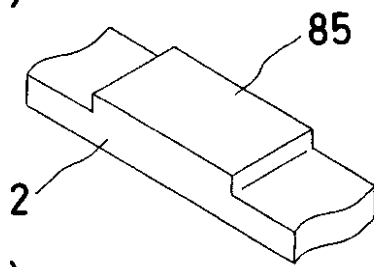


(b)

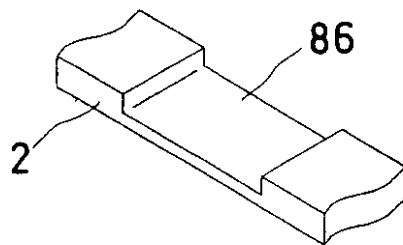


【図 9】

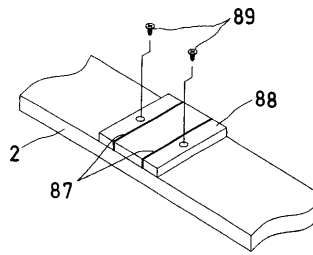
(a)



(b)



【図 10】



フロントページの続き

合議体

審判長 三原 裕三

審判官 川島 陵司

審判官 中楨 利明

(56)参考文献 実開昭60-122183 (JP, U)
特開2000-84225 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F7/02