

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5440552号
(P5440552)

(45) 発行日 平成26年3月12日(2014.3.12)

(24) 登録日 平成25年12月27日(2013.12.27)

(51) Int.Cl.

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 0 4 D

請求項の数 1 (全 18 頁)

(21) 出願番号 特願2011-118528 (P2011-118528)
(22) 出願日 平成23年5月26日(2011.5.26)
(65) 公開番号 特開2012-245123 (P2012-245123A)
(43) 公開日 平成24年12月13日(2012.12.13)
審査請求日 平成25年4月17日(2013.4.17)

(73) 特許権者 000121693
奥村遊機株式会社
愛知県名古屋市昭和区鶴舞2丁目2番18号
(74) 代理人 100162031
弁理士 長田 豊彦
(72) 発明者 上坂 聖
愛知県名古屋市昭和区鶴舞2丁目2番18号 奥村遊機株式会社内
(72) 発明者 勝部 洋二郎
愛知県名古屋市昭和区鶴舞2丁目2番18号 奥村遊機株式会社内

審査官 田畑 覚士

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機の可動演出装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

所定の方に往復移動自在に支持される第一装飾体、及び前方から見て前記第一装飾体と部分的に重複する状態で配置される第二装飾体を有する可動演出体と、

前記第一装飾体を移動させる駆動手段と、

を備え、

前記第一装飾体を第一方向に向けて移動させると、前記可動演出体の前記第一装飾体と前記第二装飾体との重複量が減少して当該可動演出体が伸長し、かつ前記第一装飾体及び前記第二装飾体が一体となって一の演出用装飾を構成する一方、

その状態から前記第一装飾体を前記第一方向と反対の第二方向に向けて移動させると、前記第一装飾体と前記第二装飾体との重複量が増加して前記可動演出体が短縮する遊技機の可動演出装置において、

前記第一装飾体及び前記第二装飾体のいずれか一方は、

基部と、

前端が前記基部の前端よりも前側に位置する突出部と、

を備え、

前記第一装飾体及び前記第二装飾体のいずれか他方は、

前記第一装飾体及び前記第二装飾体のいずれか一方の背面側に配置される本体部と、

前記本体部の前方に配置される前壁部と、

前記本体部及び前記前壁部の間に形成され、挿入量を可変に前記基部が挿入される溝部

10

20

と、

を備え、

前記演出用装飾を分割した複数の部分装飾を前記基部、突出部、本体部及び前壁部の各々に割り当て、前記基部の前記溝部への挿入量を変化させて前記可動演出体を伸長し、前記突出部及び前壁部が前記基部及び本体部よりも前側に位置して前記演出用装飾を構成する、

遊技機の可動演出装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、装飾が施された可動体を移動させて演出を行う遊技機の可動演出装置の技術に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、装飾が施された可動体を移動させて演出を行う遊技機の可動演出装置の技術は公知となっている。例えば、特許文献1に記載の如くである。

【0003】

特許文献1には、上下方向に往復移動自在に支持される第一装飾体（顔部）と、第一装飾体の背面に吊り下げられる第二装飾体（胴部）とを備え、第一装飾体が最上位置にあるときには第二装飾体を当該第一装飾体の背後から下方に突出させ、第一装飾体が最下位置にあるときには第二装飾体を当該第一装飾体の背後に隠蔽する可動演出装置が開示されている。

【0004】

この技術では、第一装飾体を上昇させた場合、当該第一装飾体と、第二装飾体のうち当該第一装飾体から突出した部分と、によって一の演出用装飾（人物を模したキャラクタの上半身であり、第一装飾体が頭部分、第二装飾体が胴体部分を構成する）を出現させる。また、第一装飾体を下降させた場合、第二装飾体が第一装飾体の背後に収まって可動演出装置（第一装飾体及び第二装飾体）の全長（上下方向長さ）を縮小させる。これによって、第一装飾体及び第二装飾体が増して遊技者が視認可能な位置に出現した際には当該第一装飾体及び第二装飾体により形成される演出用装飾によって遊技者に印象を与えることができ、また、第一装飾体及び第二装飾体が下降して遊技者が視認不能な位置に隠蔽された際には当該第一装飾体及び第二装飾体の全長を縮小させ、当該第一装飾体及び第二装飾体の収容スペースを小さくすることができる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特許第4624388号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、特許文献1に記載の技術では、第一装飾体及び第二装飾体が前後に並んで配置されているため、当該第一装飾体及び第二装飾体が増出した場合、遊技者から見ると第一装飾体（頭部分）が手前側に迫り出し、第二装飾体（胴体部分）が奥側に引っ込んでいいるような印象を受ける。このため、遊技者に対し、不自然な立体感を抱かせるおそれがあるという問題点があった。

【0007】

本発明は上記のような問題点に鑑みてなされたものであり、その解決しようとする課題は、自然な立体感を実現することができる遊技機の可動役物装置を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0008】

10

20

30

40

50

本発明の解決しようとする課題は以上の如くであり、次にこの課題を解決するための手段を説明する。

【 0 0 0 9 】

即ち、請求項 1 においては、所定の方に往復移動自在に支持される第一装飾体、及び前方から見て前記第一装飾体と部分的に重複する状態で配置される第二装飾体を有する可動演出体と、前記第一装飾体を移動させる駆動手段と、を備え、前記第一装飾体を第一方向に向けて移動させると、前記可動演出体の前記第一装飾体と前記第二装飾体との重複量が減少して当該可動演出体が伸長し、かつ前記第一装飾体及び前記第二装飾体が一体となって一の演出用装飾を構成する一方、その状態から前記第一装飾体を前記第一方向と反対の第二方向に向けて移動させると、前記第一装飾体と前記第二装飾体との重複量が増加して前記可動演出体が短縮する遊技機の可動演出装置において、前記第一装飾体及び前記第二装飾体のいずれか一方は、基部と、前端が前記基部の前端よりも前側に位置する突出部と、を備え、前記第一装飾体及び前記第二装飾体のいずれか他方は、前記第一装飾体及び前記第二装飾体のいずれか一方の背面側に配置される本体部と、前記本体部の前方に配置される前壁部と、前記本体部及び前記前壁部の間に形成され、挿入量を可変に前記基部が挿入される溝部と、を備え、前記演出用装飾を分割した複数の部分装飾を前記基部、突出部、本体部及び前壁部の各々に割り当て、前記基部の前記溝部への挿入量を変化させて前記可動演出体を伸長し、前記突出部及び前壁部が前記基部及び本体部よりも前側に位置して前記演出用装飾を構成するものである。

10

【発明の効果】

20

【 0 0 1 0 】

本発明の効果として、以下に示すような効果を奏する。

【 0 0 1 1 】

請求項 1 においては、肉厚部及び前壁部を前側に、肉薄部及び本体部を後側にそれぞれ位置させることで、可動演出体を複雑な立体的形状で構成することができる。このため、演出用装飾に合わせて肉厚部、肉薄部、本体部及び前壁部の位置や大きさを定めることで、自然な立体感を実現することが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 2 】

【図 1】本発明の一実施形態に係る可動演出装置を備える遊技機の全体的な構成を示した正面図。

30

【図 2】同じく、遊技機の窓枠が開放された状態を示した前方斜視図。

【図 3】同じく、遊技盤を示した正面図。

【図 4】可動演出装置を示した分解斜視図。

【図 5】(a) 上側可動体を示した平面図。(b) 同じく、正面図。

【図 6】(a) 下側可動体を示した平面図。(b) 同じく、正面図。

【図 7】收容位置における可動演出装置を示した組立斜視図。

【図 8】同じく正面図。

【図 9】同じく、背面図。

【図 10】同じく、側面断面模式図。

40

【図 11】可動演出体が收容位置から出現位置に移動する様子を示した側面断面模式図。

【図 12】可動演出体が出現位置にある場合の遊技盤を示した正面図。

【図 13】出現位置における可動演出装置を示した組立斜視図。

【図 14】同じく、正面図。

【図 15】同じく、背面図。

【図 16】同じく、側面断面模式図。

【図 17】可動演出体が出現位置から收容位置に移動する様子を示した側面断面模式図。

【図 18】上下方向を逆にして配置した場合の可動演出装置を示した正面図。

【図 19】他の実施形態に係る可動演出体を示した側面断面模式図。

【発明を実施するための形態】

50

【 0 0 1 3 】

まず、本発明に係る遊技機の一実施形態である遊技機 1 の全体的な構成について、図 1 から図 3 を用いて説明する。

なお、以下の説明では、遊技機 1 を遊技者から見て、手前側を遊技機 1 の前側とし、奥側を遊技機 1 の後側として、前後方向を規定する。また、遊技機 1 を遊技者から見て、左手側を遊技機 1 の左側とし、右手側を遊技機 1 の右側として、左右方向を規定する。

【 0 0 1 4 】

遊技機 1 は、図 1 から図 3 が示すように、主として、外枠 2 と、中枠 3 と、窓枠 4 と、により構成される枠体に、各種の遊技部品が取り付けられて形成される。

【 0 0 1 5 】

外枠 2 は、遊技機 1 の外郭を成し、前後面が開口された略四角筒状に形成される枠体である。外枠 2 は、パチンコホール等の遊技場に設けられた台島に設置される。外枠 2 には、中枠 3 が設けられる。

【 0 0 1 6 】

中枠 3 は、前後面が開口された略四角筒状に形成される枠体である。中枠 3 は、外枠 2 の前側の開口部にヒンジ等の軸支部材を介して回動可能に支持される。中枠 3 には、窓枠 4 と、下皿ユニット 5 と、遊技盤 6 と、が設けられる。

【 0 0 1 7 】

窓枠 4 は、中央が開口された略平板状に形成される枠体である。窓枠 4 は、正面視で中枠 3 の下部を除く略全面に渡って配置される。窓枠 4 は、中枠 3 の前側の開口部にヒンジ部材を介して回動可能に支持される。窓枠 4 の中央には、正面視で略円形状の窓枠開口部 7 が形成される。窓枠開口部 7 は、透明板 19 により被覆される。窓枠開口部 7 の下部には、発射前の遊技球が貯溜される上皿 8 が配設される。窓枠開口部 7 の左右上方には、スピーカ 9 がそれぞれ配設される。

【 0 0 1 8 】

下皿ユニット 5 は、中枠 3 の下部であって窓枠 4 の下方に取り付けられる。下皿ユニット 5 の中央には、上皿 8 から溢れた遊技球が貯溜される下皿 17 が配設される。下皿ユニット 5 の右部であって下皿 17 の右方には、発射ハンドル 18 が配設される。発射ハンドル 18 は、上皿 8 に貯溜された遊技球を発射可能に構成される。

【 0 0 1 9 】

遊技盤 6 は、遊技球が転動する領域である遊技領域 25 が形成される部材である。遊技盤 6 は、窓枠 4 の後方であって、正面視で中枠 3 の下部を除く略全面に渡って配置される。遊技盤 6 は、中枠 3 に着脱可能に取り付けられる。なお、遊技盤 6 の遊技領域 25 は、窓枠 4 の窓枠開口部 7 の後方に配置され、前方から透明板 19 を介して視認可能に構成される。

【 0 0 2 0 】

次に、遊技盤 6 の構成について、図 3 を用いてさらに詳細に説明する。

【 0 0 2 1 】

遊技盤 6 は、図 3 に示すように、遊技板 10 と、ガイドレール 11 と、センター役物 12 と、図柄表示装置 13 と、可変入賞装置 14 と、大入賞装置 15 と、アウト口 16 と、可動演出装置 100 等により構成される。

【 0 0 2 2 】

遊技板 10 は、四隅が適宜に切り欠けられた略平板状に形成される部材である。遊技板 10 には、遊技盤 6 を構成する各種の遊技部品が取り付けられる。

【 0 0 2 3 】

ガイドレール 11 は、略円弧帯状に形成される部材である。ガイドレール 11 は、遊技板 10 に、前方へ向けて立ち上がり状に取り付けられる。ガイドレール 11 は、正面視で略円形状を形成するように配置される。なお、遊技板 10 においてガイドレール 11 によって略円形状に形成された内側の領域が、遊技球が転動する領域である遊技領域 25 として構成される。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 4 】

センター役物 1 2 は、その外観により遊技板 1 0 を装飾する部材である。センター役物 1 2 は正面視で略環状であって、その中央にセンター開口部 2 7 が前後方向に貫通して形成される。センター役物 1 2 は、遊技板 1 0 を前後方向に貫通するように当該遊技板 1 0 の中央から上部に渡って形成される孔に前方から挿入され、ボルト等によって取り付けられる。

【 0 0 2 5 】

図柄表示装置 1 3 は、前方を臨むように配設された液晶画面 2 6 に図柄や数字等の変動（図柄遊技）を表示するように構成される装置である。図柄表示装置 1 3 は、遊技板 1 0 の後方に配置される。より詳細には、図柄表示装置 1 3 の液晶画面 2 6 が、遊技板 1 0 に取り付けられたセンター役物 1 2 のセンター開口部 2 7 の後方に配置される。これによって、前方からセンター開口部 2 7 を介して液晶画面 2 6 に表示される図柄遊技を視認することができる。

10

【 0 0 2 6 】

可変入賞装置 1 4 は、所定の作動条件に応じて左右一对の可動片 2 8 が開閉作動し、始動入賞口 1 4 a に遊技球が入球（入賞）可能な開放状態と入球（入賞）不能な閉塞状態とに切り替え可能に構成される装置である。可変入賞装置 1 4 は、遊技領域 2 5 の左右中央部であってセンター役物 1 2 の下方に配置される。なお、可変入賞装置 1 4 は、前記開放状態において始動入賞口 1 4 a に遊技球が入球（入賞）すると図示せぬ賞球払出装置によって所定数の遊技球（賞球）が払い出されるように構成される。

20

【 0 0 2 7 】

大入賞装置 1 5 は、所定の大当たり抽選により大当たりが選択されると、大入賞口 1 5 a を開放して遊技球が入球（入賞）可能に構成される装置である。大入賞装置 1 5 は、遊技領域 2 5 の左右中央部であって可変入賞装置 1 4 の下方に配置される。なお、大入賞装置 1 5 は、開放した大入賞口 1 5 a に遊技球が入球すると図示せぬ賞球払出装置によって所定数の遊技球（賞球）が払い出されるように構成される。

【 0 0 2 8 】

アウト口 1 6 は、遊技領域 2 5 を転動する遊技球が、大入賞口 1 5 a や始動入賞口 1 4 a 等の各入賞口に入球（入賞）しなかった場合に、最終的に流入する開口部である。アウト口 1 6 は、遊技領域 2 5 の最下部に配置される。なお、アウト口 1 6 に流入した遊技球は、遊技機 1 が設置されたパチンコホール等の遊技場側に回収される。

30

【 0 0 2 9 】

次に、可動演出装置 1 0 0 の構成について詳細に説明する。

【 0 0 3 0 】

図 3 から図 1 6 までは示す可動演出装置 1 0 0 は、液晶画面 2 6 に表示される図柄遊技に応じて可動し、遊技者に視覚的な印象（インパクト）を与えるためのものである。可動演出装置 1 0 0 は、液晶画面 2 6 の下方に配置されるとともに、前後方向においてセンター役物 1 2 と液晶画面 2 6 との間、すなわちセンター役物 1 2 よりも後方であって液晶画面 2 6 よりも前方に配置される。可動演出装置 1 0 0 は、主として、可動演出体 1 1 0 と、駆動手段 1 4 0 と、ストッパ 1 5 0 と、により構成される。

40

【 0 0 3 1 】

図 4 から図 1 0 までは示す可動演出体 1 1 0 は、ボクシンググローブの形状を模した構造体であり、遊技者から視認可能となる位置（出現位置）又は視認不能となる位置（収容位置）に移動することにより、遊技者に視覚的な印象（インパクト）を与えるためのものである。可動演出体 1 1 0 は、主として上側可動体 1 2 0 と、下側可動体 1 3 0 と、により構成される。

【 0 0 3 2 】

図 4、図 5 及び図 7 から図 1 0 までは示す上側可動体 1 2 0 は、本発明に係る第一装飾体の実施の一形態であり、ボクシンググローブのうち人差し指から小指までが収容される部分を模したものである。上側可動体 1 2 0 は、左右方向に長い板状の部材であり、その

50

板面を前後方向に向けて配置される。上側可動体 1 2 0 の周囲（上下左右の端部）は、ボクシンググローブの形状を模した曲線状となるように形成される。上側可動体 1 2 0 は、主として肉薄部 1 2 1 と、肉厚部 1 2 2 と、により構成される。

【 0 0 3 3 】

肉薄部 1 2 1 は、本発明に係る基部の実施の一形態であり、上側可動体 1 2 0 の左右略中央部から右端部までを構成し、他の部分に比べて厚さ（前後方向幅）が薄い部分である。肉薄部 1 2 1 の背面の下端部には、後方に向かって突出するように突起部 1 2 1 a が形成される（図 1 0 参照）。

【 0 0 3 4 】

肉厚部 1 2 2 は、本発明に係る突出部の実施の一形態であり、上側可動体 1 2 0 の左右略中央部から左端部までを構成し、他の部分（肉薄部 1 2 1 ）に比べて厚さが厚い部分である。肉厚部 1 2 2 の前端は、肉薄部 1 2 1 の前端よりも前側に位置するように立体的に形成される。

【 0 0 3 5 】

図 4 及び図 6 から図 1 0 までに示す下側可動体 1 3 0 は、本発明に係る第二装飾体の実施の一形態であり、ボクシンググローブのうち親指が収容される部分及び掌から手首までが収容される部分を模したものである。下側可動体 1 3 0 は、主として本体部 1 3 1 と、前壁部 1 3 2 と、溝部 1 3 3 と、により構成される。

【 0 0 3 6 】

本体部 1 3 1 は、ボクシンググローブのうち掌から手首までが収容される部分を模した部分である。本体部 1 3 1 は、上下方向に長い板状に形成され、その板面を前後方向に向けて配置される。本体部 1 3 1 の下部の周囲は手首の形状を模した略矩形状となるように形成され、本体部 1 3 1 の上部の周囲は掌の形状を模した曲線状となるように形成される。本体部 1 3 1 の前面の上端部近傍から上下略中央部までには、他の部分よりも後方に窪むように係合溝 1 3 1 a が形成される（図 1 0 参照）。

【 0 0 3 7 】

前壁部 1 3 2 は、ボクシンググローブのうち親指が収容される部分を模した部分である。前壁部 1 3 2 は、板状に形成され、その板面を前後方向に向けて本体部 1 3 1 の右端部の前方に配置される。前壁部 1 3 2 の下部は、本体部 1 3 1 の上下中央部分に一体的に固定される（図 1 0 参照）。前壁部 1 3 2 の周囲はボクシンググローブのうち親指が収容される部分を模した曲線状となるように形成される。

【 0 0 3 8 】

溝部 1 3 3 は、本体部 1 3 1 と前壁部 1 3 2 との間に形成される部分である。溝部 1 3 3 は、後方を本体部 1 3 1 に、前方を前壁部 1 3 2 に、下方を本体部 1 3 1 と前壁部 1 3 2 との連結部分に、それぞれ閉塞され、側面断面視において上方が開放した U 字状となるように形成される。

【 0 0 3 9 】

図 7 から図 1 0 までに示すように、上述の如く構成された上側可動体 1 2 0 及び下側可動体 1 3 0 は、前方から見て互いに部分的に重複する状態で配置される。

より詳細には、上側可動体 1 2 0 は、下側可動体 1 3 0 の本体部 1 3 1 よりも前方に配置されるとともに、当該上側可動体 1 2 0 の肉薄部 1 2 1 が下側可動体 1 3 0 の溝部 1 3 3 に挿入される。このとき、上側可動体 1 2 0 の肉厚部 1 2 2 と下側可動体 1 3 0 の前壁部 1 3 2 との左右方向位置がずれている（肉厚部 1 2 2 は、前壁部 1 3 2 の左方に位置している）ため、当該肉厚部 1 2 2 と前壁部 1 3 2 とは干渉することがない。

また、このとき、上側可動体 1 2 0 の突起部 1 2 1 a は、下側可動体 1 3 0 の係合溝 1 3 1 a 内に位置することになる（図 1 0 参照）。したがって、上側可動体 1 2 0 と下側可動体 1 3 0 とは、係合溝 1 3 1 a の上下幅内において相対的に上下方向に摺動可能となる。

【 0 0 4 0 】

そして、上側可動体 1 2 0 及び下側可動体 1 3 0 において、上側可動体 1 2 0 の肉薄部

10

20

30

40

50

１２１は、ボクシンググローブのうち、下側可動体１３０の前壁部１３２が対応する部分（ボクシンググローブの親指が収容される部分）よりも遊技者から遠くに位置すべき部分に対応づけられ、具体的には、ボクシンググローブの人差し指及び中指が収容される部分を模して形成される。また、上側可動体１２０の肉厚部１２２は、下側可動体１３０の本体部１３１が対応する部分（ボクシンググローブの掌部分）よりも遊技者の近くに位置すべき部分に対応づけられ、具体的には、ボクシンググローブの薬指及び小指が収容される部分を模して形成される。

なお、上側可動体１２０及び下側可動体１３０は、塗装したり、予め着色された材料を用いたりすることで、ボクシンググローブの色（例えば赤色や青色等）になるように形成される。

10

【００４１】

図７に示す駆動手段１４０は、上側可動体１２０を上下方向に移動させるものである。駆動手段１４０は、主として支持部１４１・１４１と、案内軸１４２・１４２と、ラック１４３・１４３と、ピニオン１４４・１４４と、モータ１４５・１４５と、により構成される。

【００４２】

支持部１４１・１４１は、上側可動体１２０を支持するものである。支持部１４１・１４１は、上側可動体１２０と一体的に形成され、当該上側可動体１２０の左右両端部から左右外側に向かってそれぞれ延設される。支持部１４１・１４１の外側端部には、当該支持部１４１・１４１を上下方向に貫通する貫通孔１４１ａ・１４１ａがそれぞれ形成される。支持部１４１・１４１は、透過性を有する部材によって形成され、遊技者から視認し難くなるように構成される。

20

【００４３】

案内軸１４２・１４２は、支持部１４１・１４１を上下方向に案内するものである。案内軸１４２・１４２は、その長手方向を上下方向に向けた状態で、支持部１４１・１４１の貫通孔１４１ａ・１４１ａにそれぞれ挿通され、遊技盤６に適宜固定される。

【００４４】

ラック１４３・１４３は、支持部１４１・１４１の外側端部から上方に向かってそれぞれ延設される。

【００４５】

ピニオン１４４・１４４は、ラック１４３・１４３の上端部近傍において、当該ラック１４３・１４３とそれぞれ噛合される。

30

【００４６】

モータ１４５・１４５は、上側可動体１２０を駆動させるための駆動源となるものである。モータ１４５・１４５は、ピニオン１４４・１４４の前方にそれぞれ配置され、当該モータ１４５・１４５の出力軸はピニオン１４４・１４４にそれぞれ固定される。モータ１４５・１４５は、遊技盤６に適宜固定される。

【００４７】

図７から図１０までに示すストッパ１５０は、下側可動体１３０の下方への移動を規制するものである。ストッパ１５０は、矩形板状に形成され、その板面を上下方向に向けて下側可動体１３０の下方に配置される。ストッパ１５０は、遊技盤６に適宜固定される。

40

【００４８】

次に、図３及び図７から図１０までを用いて、可動演出体１１０が収容位置にある場合について説明する。ここで、「収容位置」とは、可動演出体１１０がセンター役物１２の下部よりも下方に下がって、当該センター役物１２の背後に隠蔽される（遊技者側から視認不能とされる）位置（図３参照）をいうものとする。

【００４９】

収容位置は、上側可動体１２０が最も下方に位置している状態である。収容位置においては、下側可動体１３０も自重により下方に移動しようとするが、ストッパ１５０が当該下側可動体１３０の下端部に当接し、当該下側可動体１３０の下方への移動を規制するた

50

め、当該下側可動体 1 3 0 は所定位置（高さ）に保持される。これによって、上側可動体 1 2 0 と下側可動体 1 3 0 とは相対的に摺動（下側可動体 1 3 0 が上側可動体 1 2 0 に対して上方に摺動）し、可動演出体 1 1 0 の上下方向高さ（全長）は最も短くなるように短縮される。

【 0 0 5 0 】

このように、可動演出体 1 1 0 が収容位置にある場合、当該可動演出体 1 1 0 の全長を最も短くした状態でセンター役物 1 2 の下部の背後に収容することができるため、当該可動演出体 1 1 0 を収容するために必要なスペースを小さくすることができる。

【 0 0 5 1 】

次に、図 3 及び図 1 1 を用いて、可動演出体 1 1 0 が収容位置から後述する出現位置に移動する際の様子について説明する。

【 0 0 5 2 】

可動演出体 1 1 0 を収容位置から出現位置に移動させる場合、まずモータ 1 4 5 ・ 1 4 5 を駆動させ、ピニオン 1 4 4 ・ 1 4 4 を所定方向（右側のピニオン 1 4 4 は正面視時計回り、左側のピニオン 1 4 4 は正面視反時計回り）に回転させる。ピニオン 1 4 4 ・ 1 4 4 が回転すると、当該ピニオン 1 4 4 ・ 1 4 4 に噛合されたラック 1 4 3 ・ 1 4 3 が上方に移動する。ラック 1 4 3 ・ 1 4 3 が上方に移動すると、支持部 1 4 1 ・ 1 4 1 を介して上側可動体 1 2 0 も上方に移動する。この際、支持部 1 4 1 ・ 1 4 1 は案内軸 1 4 2 ・ 1 4 2 によって上下方向に案内されているため、上側可動体 1 2 0 を正確に上方に移動させることができる。

【 0 0 5 3 】

図 1 1 に示すように、上側可動体 1 2 0 を上方に移動させると、下側可動体 1 3 0 は自重によりストッパ 1 5 0 に当接した状態に保持されるため、まずは上側可動体 1 2 0 と下側可動体 1 3 0 とが相対的に摺動（上側可動体 1 2 0 が下側可動体 1 3 0 に対して上方に摺動）し、当該上側可動体 1 2 0 と下側可動体 1 3 0 との重複量が減少して可動演出体 1 1 0 の上下方向高さ（全長）は伸長する。

【 0 0 5 4 】

上側可動体 1 2 0 が、下側可動体 1 3 0 に対して係合溝 1 3 1 a の上下幅分だけ相対的に摺動すると、上側可動体 1 2 0 の突起部 1 2 1 a が、下側可動体 1 3 0 の係合溝 1 3 1 a の上端部と係合し、下側可動体 1 3 0 が、上側可動体 1 2 0 に吊り下げ支持された状態となる。この状態からさらに上側可動体 1 2 0 を上方に移動させると、可動演出体 1 1 0 の全長は伸長することなく、当該上側可動体 1 2 0 とともに下側可動体 1 3 0 も上方に移動する。

これらの際、可動演出体 1 1 0 では、上側可動体 1 2 0 が上昇して突起部 1 2 1 a が下側可動体 1 3 0 の係合溝 1 3 1 a の上端部に係合するまでは、上側可動体 1 2 0 のみがセンター役物 1 2 の下部から出現する。そして、上側可動体 1 2 0 の突起部 1 2 1 a と下側可動体 1 3 0 の係合溝 1 3 1 a とが係合し、可動演出体 1 1 0 の全長が最大になった後、下側可動体 1 3 0 が徐々に出現し始める。このため、遊技者は、まず、上側可動体 1 2 0 のみを視認し、その後、可動演出体 1 1 0 が最大長となってボクシンググローブの装飾が完成した時点から上側可動体 1 2 0 及び下側可動体 1 3 0 の双方を視認し始めることになる。

【 0 0 5 5 】

このように、まず上側可動体 1 2 0 のみを上方に移動させ、可動演出体 1 1 0 の全長を伸長させた後に、下側可動体 1 3 0 を上方に移動させることで、遊技者に対し、可動演出体 1 1 0 が短縮している状態を視認させることがなく、あたかも、一の演出用装飾（ボクシンググローブ）をなしたものが徐々に現れ出るかのような印象を与えることができる。

【 0 0 5 6 】

可動演出体 1 1 0 がセンター役物 1 2 の下部の背後から上方に出現し、ボクシンググローブを模した形状が遊技者側から視認可能となる位置に来たときに、モータ 1 4 5 ・ 1 4 5 の駆動を停止し、当該可動演出体 1 1 0 を当該位置に保持する（図 1 2 参照）。この位

10

20

30

40

50

置を「出現位置」とする。なお、この際、上側可動体 1 2 0 を支持している支持部 1 4 1・1 4 1 は透過性を有するため、遊技者は当該支持部 1 4 1・1 4 1 を介して液晶画面 2 6 を視認することができる。

【 0 0 5 7 】

次に、図 1 2 から図 1 6 までを用いて、可動演出体 1 1 0 が出現位置にある場合について説明する。

【 0 0 5 8 】

出現位置は、上側可動体 1 2 0 が最も上方に位置している状態である。出現位置においては、前述の如く下側可動体 1 3 0 が自重により下方に移動するため、上側可動体 1 2 0 と下側可動体 1 3 0 とは相対的に摺動（下側可動体 1 3 0 が上側可動体 1 2 0 に対して下方に摺動）し、可動演出体 1 1 0 の上下方向高さ（全長）は最も長くなるように伸長される。

10

【 0 0 5 9 】

上記の如く可動演出体 1 1 0 が伸長された場合、上側可動体 1 2 0 及び下側可動体 1 3 0 が一体となって一の演出用装飾、すなわちボクシンググローブを構成する。詳細には、下側可動体 1 3 0 の本体部 1 3 1 の下部がボクシンググローブの手首部分を、本体部 1 3 1 の上部がボクシンググローブの掌部分を、前壁部 1 3 2 がボクシンググローブの親指部分を、上側可動体 1 2 0 がボクシンググローブの人差し指から小指までの部分を、それぞれ模して、全体としてボクシンググローブの形状を模することになる。

20

【 0 0 6 0 】

また、出現位置における可動演出体 1 1 0 は、遊技者側（前方）から見て上側可動体 1 2 0 の肉厚部 1 2 2 及び下側可動体 1 3 0 の前壁部 1 3 2 が手前側（前方）に位置し、上側可動体 1 2 0 の肉薄部 1 2 1 及び下側可動体 1 3 0 の本体部 1 3 1 が奥側（後方）に位置するため、複雑な前後配置を実現することができる。これによって、実際のボクシンググローブに近い立体感を実現することができる（図 1 3 参照）。

【 0 0 6 1 】

次に、図 1 7 を用いて、可動演出体 1 1 0 が出現位置から収容位置に移動する様子について説明する。

【 0 0 6 2 】

可動演出体 1 1 0 を出現位置から収容位置に移動させる場合、モータ 1 4 5・1 4 5（図 7 参照）を前記（収容位置から出現位置に移動させる場合）とは逆方向に駆動させ、上側可動体 1 2 0 を下方に移動させる。上側可動体 1 2 0 を下方に移動させると、当該上側可動体 1 2 0 とともに下側可動体 1 3 0 も下方に移動する。この際、上側可動体 1 2 0 と下側可動体 1 3 0 とは相対的に摺動することはない。

30

【 0 0 6 3 】

下側可動体 1 3 0 の下端がストッパ 1 5 0 に当接すると、当該下側可動体 1 3 0 はそれ以上下方に移動することができない。この状態で上側可動体 1 2 0 をさらに下方に移動させると、上側可動体 1 2 0 と下側可動体 1 3 0 とが相対的に摺動（上側可動体 1 2 0 が下側可動体 1 3 0 に対して下方に摺動）し、当該上側可動体 1 2 0 と下側可動体 1 3 0 との重複量が増加して可動演出体 1 1 0 の上下方向高さ（全長）は短縮する。

40

【 0 0 6 4 】

このように、まず可動演出体 1 1 0 の全長を変化させることなく下方に移動させ、その後当該可動演出体 1 1 0 の全長を短縮させることで、遊技者は、可動演出体 1 1 0 が短縮している状態を視認することがない。

【 0 0 6 5 】

上側可動体 1 2 0 が最も下方に位置したときにモータ 1 4 5・1 4 5 の駆動を停止させることで、再び可動演出体 1 1 0 を収容位置に保持することができる。

【 0 0 6 6 】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機 1 の可動演出装置 1 0 0 は、

上下方向（所定の方向）に往復移動自在に支持される上側可動体 1 2 0、及び前方から

50

見て上側可動体 1 2 0 と部分的に重複する状態で配置される下側可動体 1 3 0 を有する可動演出体 1 1 0 と、

上側可動体 1 2 0 を移動させる駆動手段 1 4 0 と、
を備え、

上側可動体 1 2 0 を上方（第一方向）に向けて移動させると、可動演出体 1 1 0 の上側可動体 1 2 0 と下側可動体 1 3 0 との重複量が減少して当該可動演出体 1 1 0 が伸長し、かつ上側可動体 1 2 0 及び下側可動体 1 3 0 が一体となって一の演出用装飾を構成する一方、

その状態から上側可動体 1 2 0 を前記第一方向と反対の下方（第二方向）に向けて移動させると、上側可動体 1 2 0 と下側可動体 1 3 0 との重複量が増加して可動演出体 1 1 0 が短縮する遊技機 1 の可動演出装置 1 0 0 において、

上側可動体 1 2 0 は、

肉薄部 1 2 1 と、

前端が肉薄部 1 2 1 の前端よりも前側に位置する肉厚部 1 2 2 と、

を備え、

下側可動体 1 3 0 は、

上側可動体 1 2 0 の背面側に配置される本体部 1 3 1 と、

本体部 1 3 1 の前方に配置される前壁部 1 3 2 と、

本体部 1 3 1 及び前壁部 1 3 2 の間に形成され、挿入量を可変に肉薄部 1 2 1 が挿入される溝部 1 3 3 と、

を備え、

前記演出用装飾を分割した複数の部分装飾を肉薄部 1 2 1、肉厚部 1 2 2、本体部 1 3 1 及び前壁部 1 3 2 の各々に割り当て、肉薄部 1 2 1 の溝部 1 3 3 への挿入量を変化させて可動演出体 1 1 0 を伸長し、肉厚部 1 2 2 及び前壁部 1 3 2 が肉薄部 1 2 1 及び本体部 1 3 1 よりも前側に位置して前記演出用装飾を構成するものである。

【 0 0 6 7 】

このように構成することにより、肉厚部 1 2 2 及び前壁部 1 3 2 を前側に、肉薄部 1 2 1 及び本体部 1 3 1 を後側にそれぞれ位置させることで、可動演出体 1 1 0 を複雑な立体的形状で構成することができる。そして、演出用装飾を分割した複数の部分装飾を肉薄部 1 2 1、肉厚部 1 2 2、本体部 1 3 1 及び前壁部 1 3 2 の各々に割り当て、可動演出体 1 1 0 を伸長させたときに、肉薄部 1 2 1、肉厚部 1 2 2、本体部 1 3 1 及び前壁部 1 3 2 によって演出用装飾を構成するため、目的の演出用装飾に合わせて肉厚部 1 2 2、肉薄部 1 2 1、本体部 1 3 1 及び前壁部 1 3 2 の位置や大きさを定めることで、自然な立体感を実現することが可能になる。

また、可動演出体 1 1 0 を遊技者が視認できる位置に出現させるときは、当該可動演出体 1 1 0 の全長を長くして当該遊技者に与える印象（インパクト）を高めつつ、当該可動演出体 1 1 0 を遊技者が視認できない位置に収容するときには、当該可動演出体 1 1 0 の全長を短くして当該可動演出体 1 1 0 を収容するために必要なスペースを小さくすることができる。

【 0 0 6 8 】

また、本実施形態に係る遊技機 1 の可動演出装置 1 0 0 は、

可動演出体 1 1 0 が収容位置から出現位置に移動する場合、

上側可動体 1 2 0 が遊技者側から視認可能な位置に移動すると共に上側可動体 1 2 0 と下側可動体 1 3 0 とが相対的に移動し、その後可動演出体 1 1 0 の全長が最大まで伸長した後で、下側可動体 1 3 0 が遊技者側から視認可能な位置に移動し、

可動演出体 1 1 0 が出現位置から収容位置に移動する場合、

全長が最大まで伸長した状態の可動演出体 1 1 0 が遊技者側から視認不能な位置に移動した後で、上側可動体 1 2 0 と下側可動体 1 3 0 とが相対的に移動して当該可動演出体 1 1 0 の全長が最小まで短縮するものである。

【 0 0 6 9 】

このように構成することにより、遊技者に対し、可動演出体 110 が短縮した状態を視認させることがなく、常に一の演出用装飾（ボクシンググローブ）を構成した状態を視認させることができ、見栄えに優れた可動役物演出を提供することが可能になる。

【0070】

なお、本実施形態においては、上側可動体 120 の基部を肉薄部 121 によって構成し、突出部を肉厚部 122 によって構成したが、厚さが一定の板状部材を基部及び突出部に合わせた形状とすることにより、基部及び突出部を構成しても良い。

また、本実施形態においては、本体部 131 の前面に係合溝 131a を形成するものとした（図 10 参照）が、当該係合溝 131a は本体部 131 の前面と後面とを貫通する貫通孔として形成することも可能である。

10

また、本実施形態においては、上側可動体 120 に突起部 121a を、下側可動体 130 に係合溝 131a を、それぞれ設ける構成としたが、本発明はこれに限るものではなく、上側可動体 120 に係合溝を、下側可動体 130 に突起部を、それぞれ設ける構成とすることも可能である。

また、本実施形態においては、上側可動体 120 の肉薄部 121 及び肉厚部 122、並びに下側可動体 130 の本体部 131 及び前壁部 132 を、それぞれ一体的に構成するものとしたが、本発明はこれに限るものではなく、それぞれ別部材を組み合わせて（別体として）構成することも可能である。

また、本実施形態においては、上側可動体 120 及び支持部 141・141 を一体的に構成するものとしたが、本発明はこれに限るものではなく、別部材を組み合わせて（別体として）構成することも可能である。

20

また、本実施形態に係る上側可動体 120 及び下側可動体 130 は、いずれも概ね板状の部材により構成するものとしたが、本発明はこれに限るものではなく、当該上側可動体 120 及び下側可動体 130 を収容するスペースが確保できるのであれば、より立体的な形状の部材（例えば、直方体状、円柱状等）により構成することも可能である。

また、本実施形態においては、可動演出体 110 は一の演出用装飾としてボクシンググローブの形状を模すものとしたが、本発明はこれに限るものではなく、他の装飾（例えば、他の物品の形状、記号又は文字等を模したもの）であっても良い。

また、駆動手段 140 の構成は本実施形態に係るものに限らず、上側可動体 120 を上下方向に移動させることができる構造であれば良い。

30

また、ストッパ 150 の構成は本実施形態に係るものに限らず、下側可動体 130 の移動を所定の位置で規制することができるものであれば良い。

【0071】

また、本実施形態においては、上側可動体 120 及び下側可動体 130 を上下方向に往復移動自在とし、可動演出体 110 が下方に位置している状態で隠蔽し、上方に移動させることで出現させる構成としたが、本発明はこれに限るものではない。すなわち、上側可動体 120 及び下側可動体 130 は左右方向や斜め方向に往復移動自在とすることも可能であり、左右方向、下方又は斜め方向に移動させることで出現させる構成とすることも可能である。

また、本実施形態においては、上側可動体 120 が上下方向に往復移動すると、それに伴って下側可動体 130 が吊り下げ支持されて当該下側可動体 130 も上下方向に往復移動する構成としたが、本発明はこれに限るものではない。すなわち、上側可動体 120 だけが上下方向に往復移動し、下側可動体 130 は所定の位置において移動することなく保持される構成とすることも可能である。

40

【0072】

また、本実施形態に係る可動演出装置 100 の上下方向を逆にして、可動演出体 110 を下方に向かって出現させる構成とすることも可能である。この場合、図 18 に示すように、下側可動体 130 を常時上方に付勢するためのバネ 160・160 を設けることが好ましい。

【0073】

50

また、本実施形態に係る可動演出装置 100 は、上側可動体 120 が肉薄部 121（突起部 121a）及び肉厚部 122 を具備し、下側可動体 130 が本体部 131（係合溝 131a）、前壁部 132 及び溝部 133 を具備するものとしたが、本発明はこれに限るものではない。

すなわち、図 19 に示す可動演出体 210 のように、上側可動体 220 が本体部 221（係合溝 221a）、前壁部 222 及び溝部 223 を具備し、下側可動体 230 が肉薄部 231（突起部 231a）及び肉厚部（不図示）を具備する構成とすることも可能である。

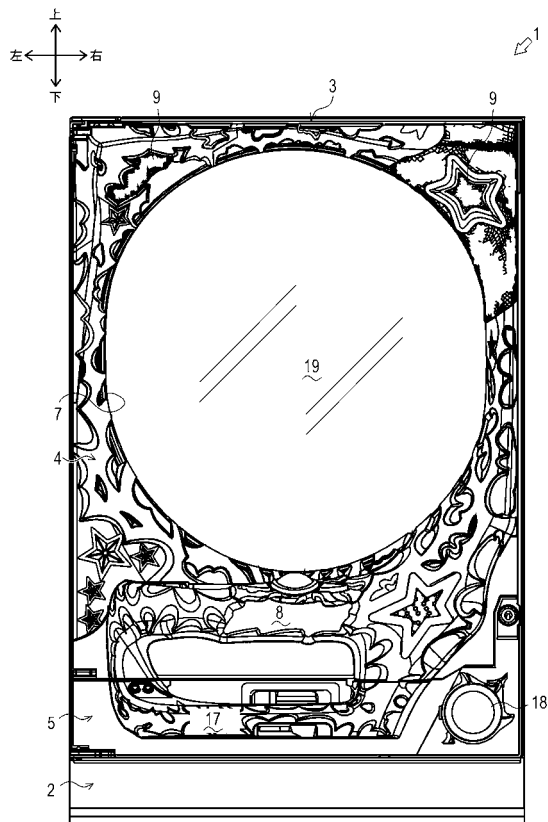
【符号の説明】

【0074】

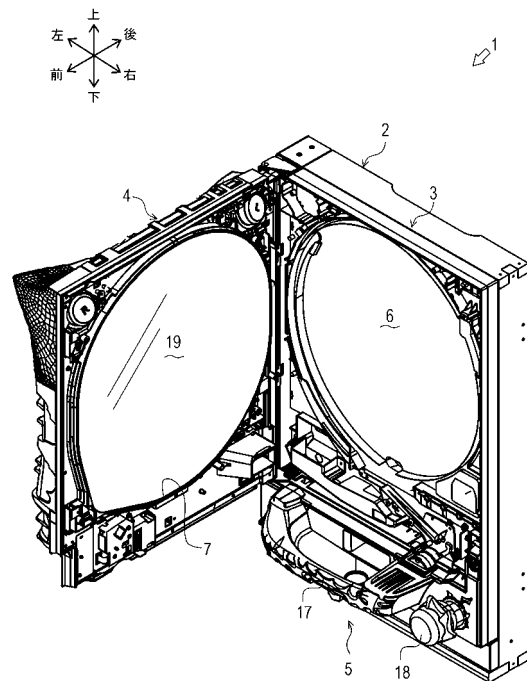
1：遊技機，100：可動演出装置，110：可動演出体，120：上側可動体，121：肉薄部，122：肉厚部，130：下側可動体，131：本体部，132：前壁部，133：溝部，140：駆動手段

10

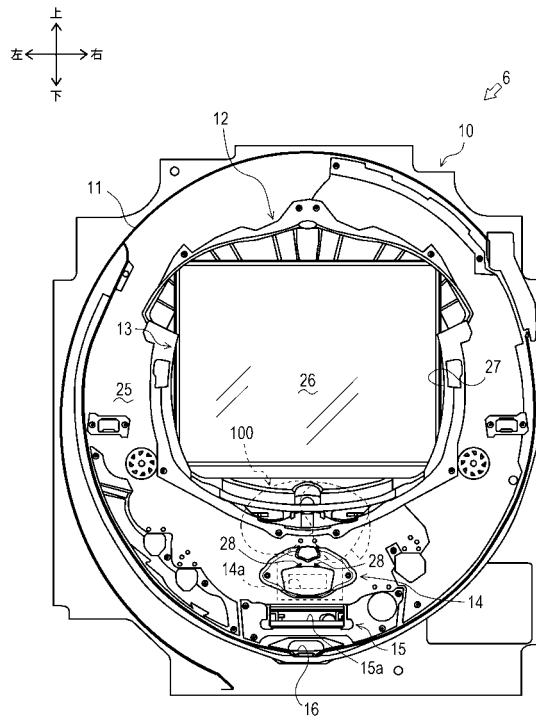
【図 1】



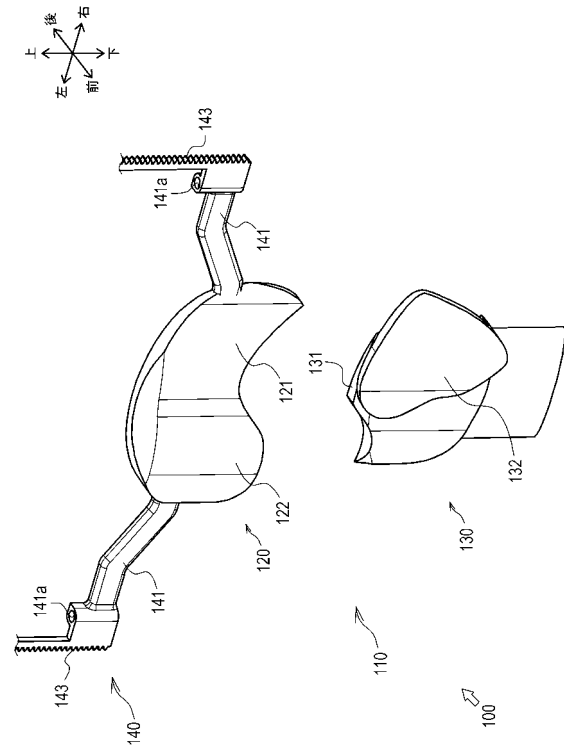
【図 2】



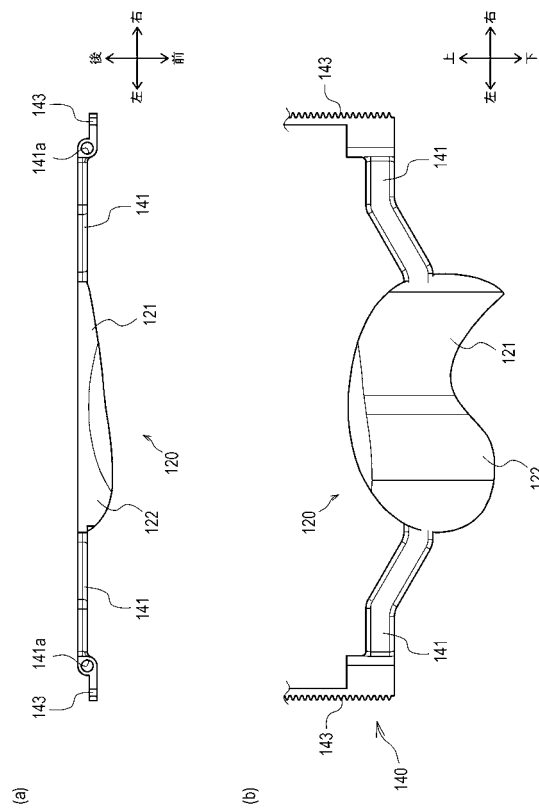
【図 3】



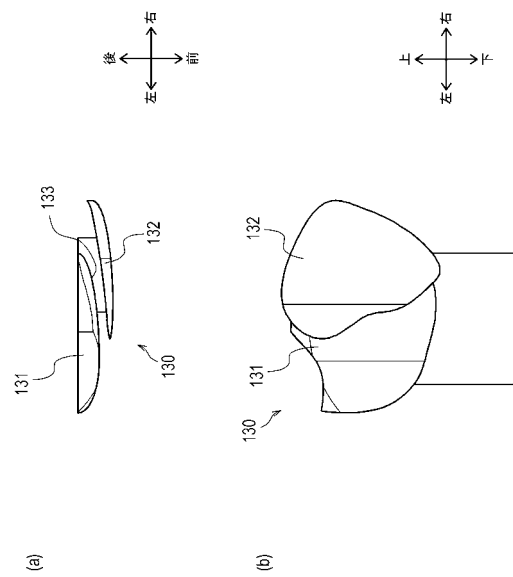
【図 4】



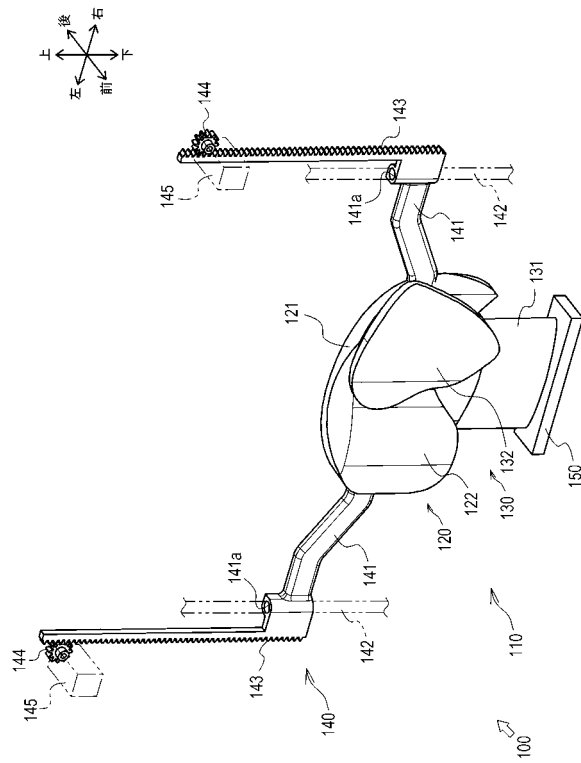
【図 5】



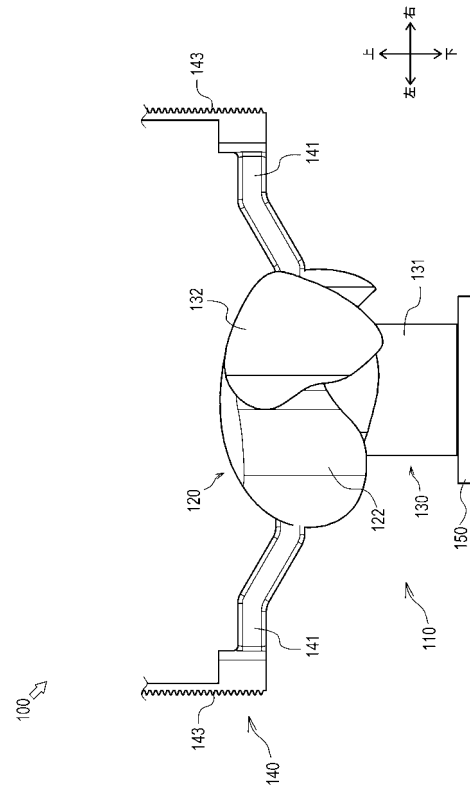
【図 6】



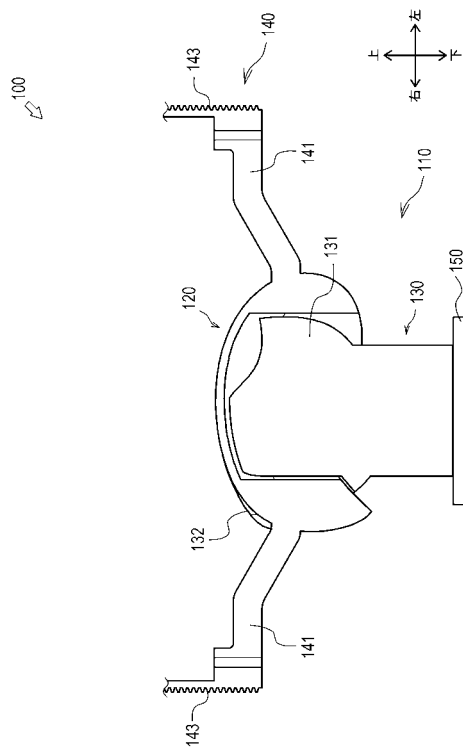
【図 7】



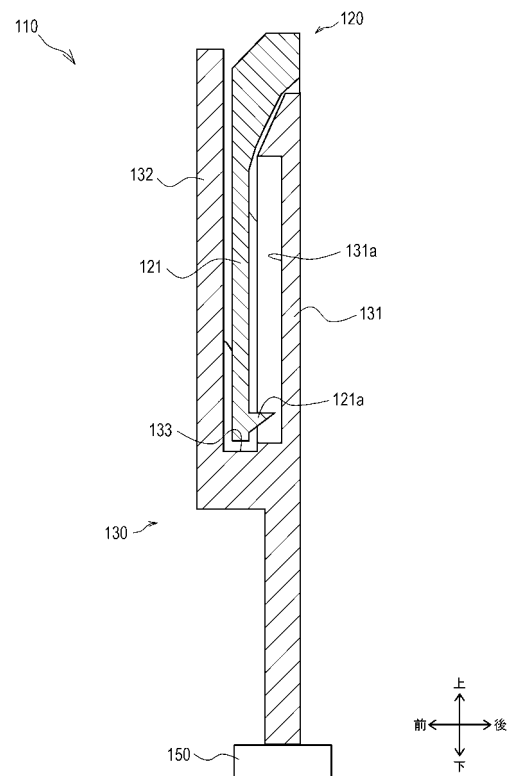
【図 8】



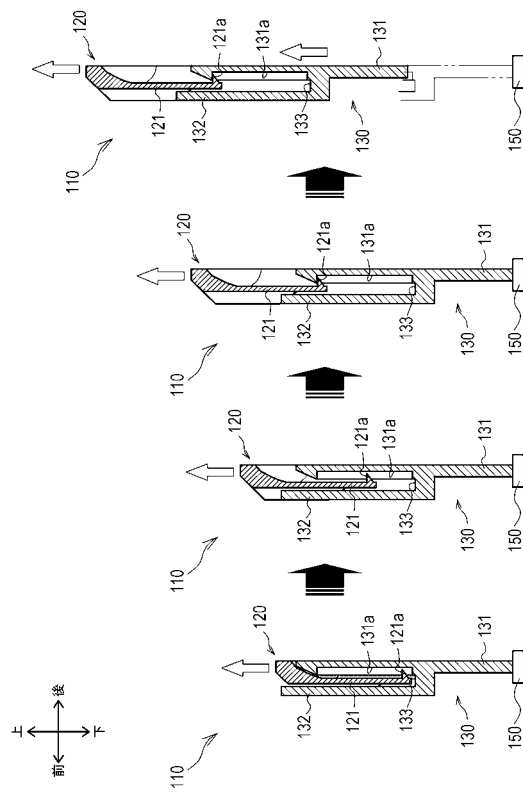
【図 9】



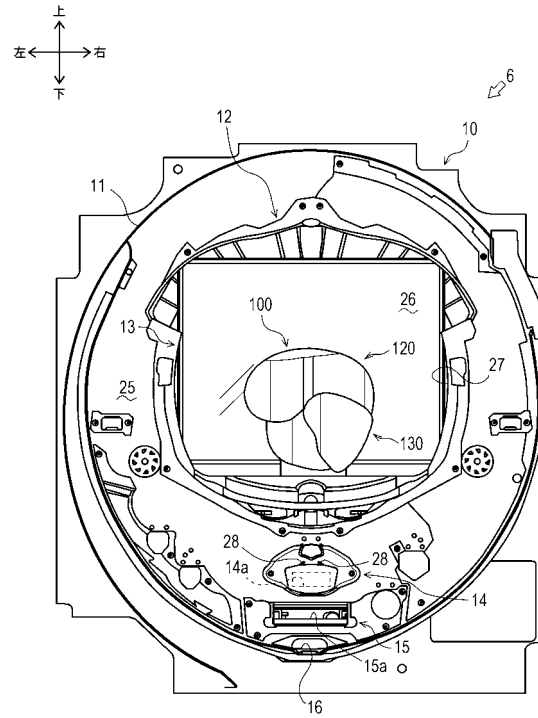
【図 10】



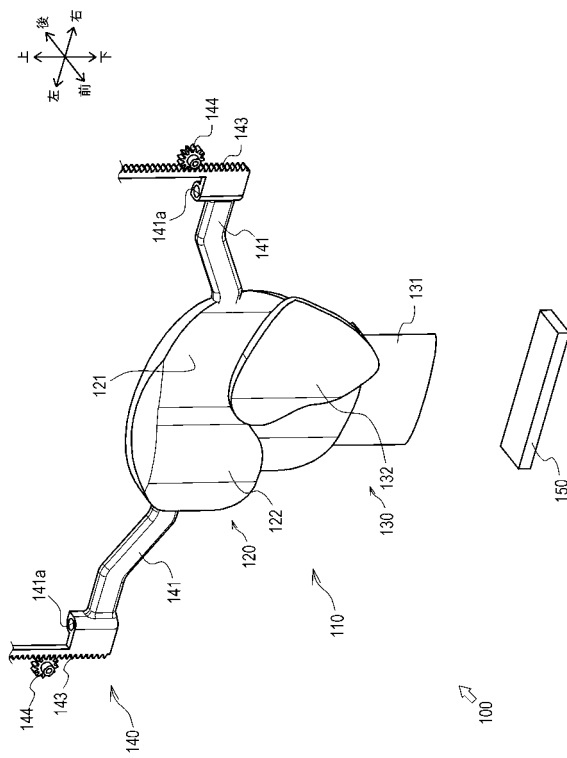
【図 1 1】



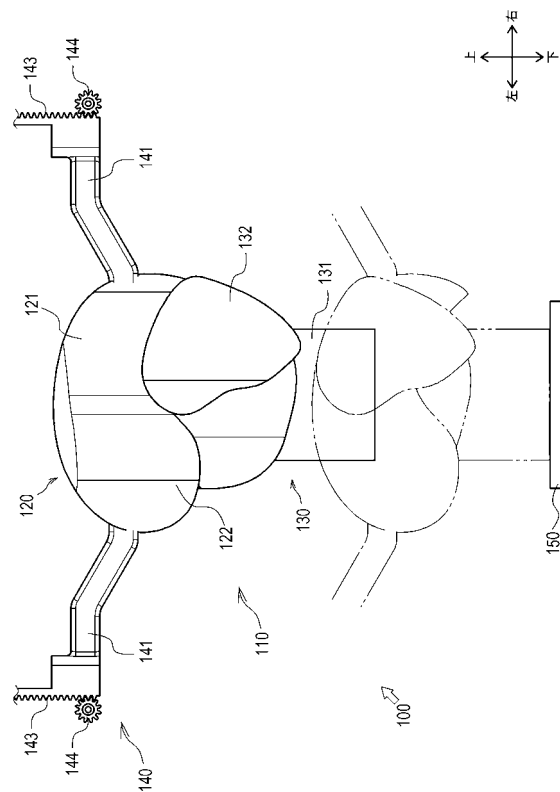
【図 1 2】



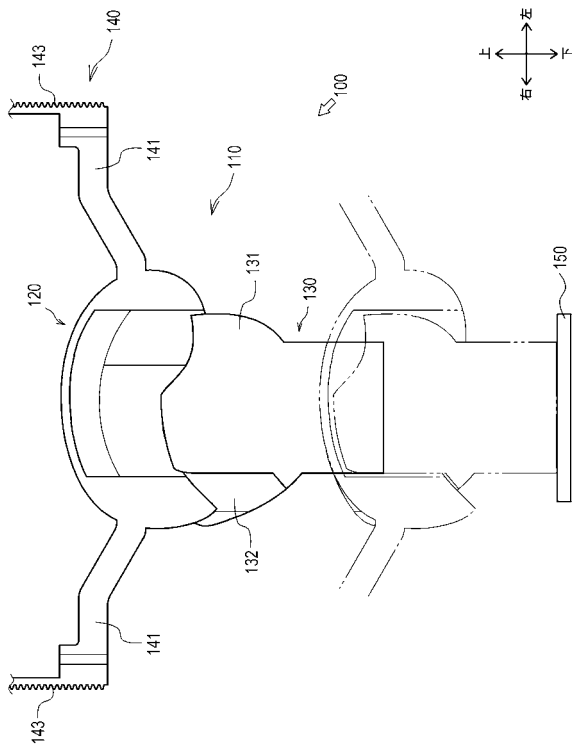
【図 1 3】



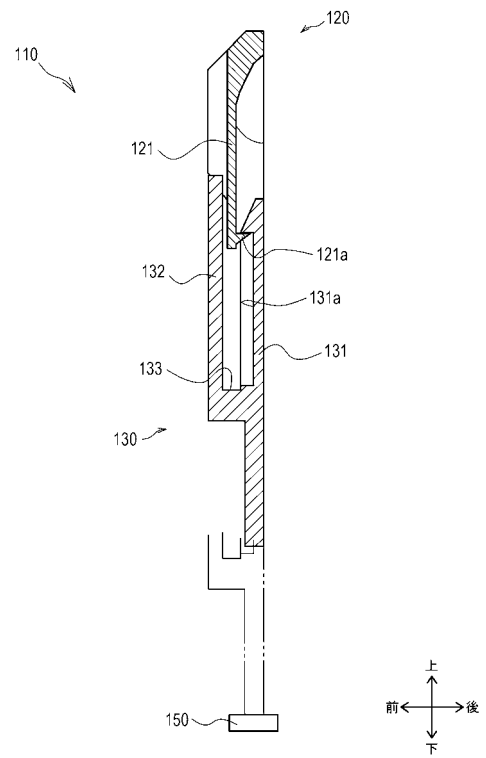
【図 1 4】



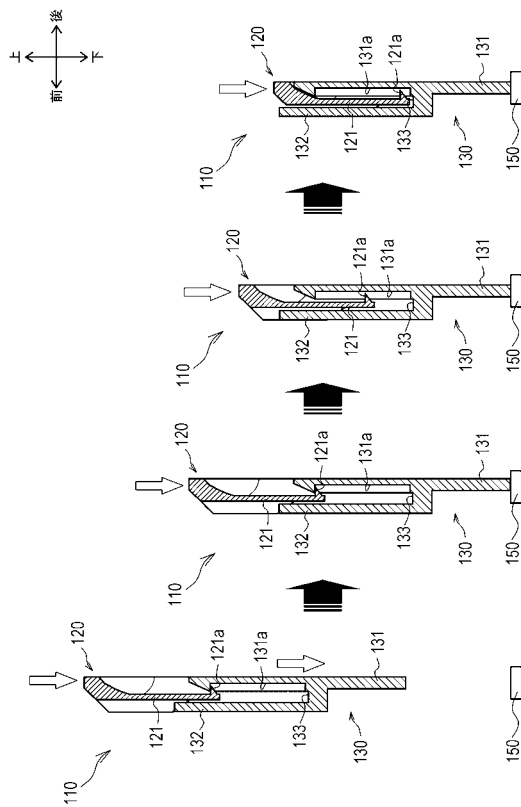
【図 15】



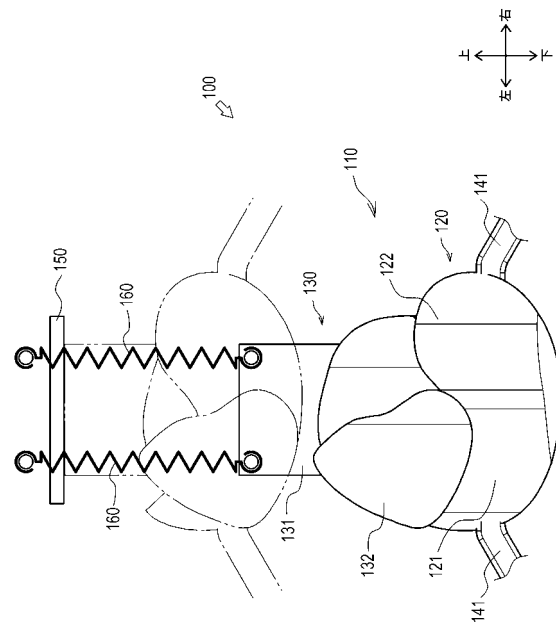
【図 16】



【図 17】



【図 18】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2007-235812(JP,A)
特開2006-158492(JP,A)
特開2007-014407(JP,A)
特開2007-061487(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02