

(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.

A63F 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 田畠 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】

所定の方向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】

10

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。

20

【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上昇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。

30

【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】

40

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出現した場合、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】

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。

【0009】

即ち、請求項1においては、所定の方向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。

【発明の効果】

【0010】

本発明の効果として、以下に示すような効果を奏する。

【0011】

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】

【0012】

【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。

【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】収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。

【図11】可動演出体が収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収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】

10

20

30

40

50

【0013】

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。

【0014】

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。

【0015】

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。

【0016】

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。

【0017】

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。

【0018】

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。

【0019】

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。

【0020】

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。

【0021】

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、アウトロ16と、可動演出装置100等により構成される。

【0022】

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。

【0023】

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

【0024】

センター役物12は、その外観により遊技板10を装飾する部材である。センター役物12は正面視で略環状であって、その中央にセンター開口部27が前後方向に貫通して形成される。センター役物12は、遊技板10を前後方向に貫通するように当該遊技板10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。

【0025】

図柄表示装置13は、前方を臨むように配設された液晶画面26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13は、遊技板10の後方に配置される。より詳細には、図柄表示装置13の液晶画面26が、遊技板10に取り付けられたセンター役物12のセンター開口部27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27を介して液晶画面26に表示される図柄遊技を視認することができる。

【0026】

可変入賞装置14は、所定の作動条件に応じて左右一対の可動片28が開閉作動し、始動入賞口14a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14は、遊技領域25の左右中央部であってセンター役物12の下方に配置される。なお、可変入賞装置14は、前記開放状態において始動入賞口14a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。

【0027】

大入賞装置15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15a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15は、遊技領域25の左右中央部であって可変入賞装置14の下方に配置される。なお、大入賞装置15は、開放した大入賞口15a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。

【0028】

アウトロ16は、遊技領域25を転動する遊技球が、大入賞口15aや始動入賞口14a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。アウトロ16は、遊技領域25の最下部に配置される。なお、アウトロ16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。

【0029】

次に、可動演出装置100の構成について詳細に説明する。

【0030】

図3から図16までに示す可動演出装置100は、液晶画面26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100は、液晶画面26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12と液晶画面26との間、すなわちセンター役物12よりも後方であって液晶画面26よりも前方に配置される。可動演出装置100は、主として、可動演出体110と、駆動手段140と、ストップ150と、により構成される。

【0031】

図4から図10までに示す可動演出体110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110は、主として上側可動体120と、下側可動体130と、により構成される。

【0032】

図4、図5及び図7から図10までに示す上側可動体120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120は、左右方向に長い板状の部材であり、その

10

20

30

40

50

板面を前後方向に向けて配置される。上側可動体120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120は、主として肉薄部121と、肉厚部122と、により構成される。

【0033】

肉薄部121は、本発明に係る基部の実施の一形態であり、上側可動体120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121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121aが形成される(図10参照)。

【0034】

肉厚部122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120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121)に比べて厚さが厚い部分である。肉厚部122の前端は、肉薄部121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。

【0035】

図4及び図6から図10までに示す下側可動体130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130は、主として本体部131と、前壁部132と、溝部133と、により構成される。

【0036】

本体部131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131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131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131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131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131aが形成される(図10参照)。

【0037】

前壁部132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132は、板状に形成され、その板面を前後方向に向けて本体部131の右端部の前方に配置される。前壁部132の下部は、本体部131の上下中央部分に一体的に固定される(図10参照)。前壁部132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。

【0038】

溝部133は、本体部131と前壁部132との間に形成される部分である。溝部133は、後方を本体部131に、前方を前壁部132に、下方を本体部131と前壁部132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字状になるように形成される。

【0039】

図7から図10までに示すように、上述の如く構成された上側可動体120及び下側可動体130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120は、下側可動体130の本体部131よりも前方に配置されるとともに、当該上側可動体120の肉薄部121が下側可動体130の溝部133に挿入される。このとき、上側可動体120の肉厚部122と下側可動体130の前壁部132との左右方向位置がずれている(肉厚部122は、前壁部132の左方に位置している)ため、当該肉厚部122と前壁部132とは干渉する事がない。

また、このとき、上側可動体120の突起部121aは、下側可動体130の係合溝131a内に位置することになる(図10参照)。したがって、上側可動体120と下側可動体130とは、係合溝131a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。

【0040】

そして、上側可動体120及び下側可動体130において、上側可動体120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。

30

【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。

【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 130 は所定位置（高さ）に保持される。これによって、上側可動体 120 と下側可動体 130 とは相対的に摺動（下側可動体 130 が上側可動体 120 に対して上方に摺動）し、可動演出体 110 の上下方向高さ（全長）は最も短くなるように短縮される。

【0050】

このように、可動演出体 110 が収容位置にある場合、当該可動演出体 110 の全長を最も短くした状態でセンター役物 12 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 110 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。

【0051】

次に、図 3 及び図 11 を用いて、可動演出体 110 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。

【0052】

可動演出体 110 を収容位置から出現位置に移動させる場合、まずモータ 145・145 を駆動させ、ピニオン 144・144 を所定方向（右側のピニオン 144 は正面視時計回り、左側のピニオン 144 は正面視反時計回り）に回転させる。ピニオン 144・144 が回転すると、当該ピニオン 144・144 に噛合されたラック 143・143 が上方に移動する。ラック 143・143 が上方に移動すると、支持部 141・141 を介して上側可動体 120 も上方に移動する。この際、支持部 141・141 は案内軸 142・142 によって上下方向に案内されているため、上側可動体 120 を正確に上方に移動させることができる。

10

20

【0053】

図 11 に示すように、上側可動体 120 を上方に移動させると、下側可動体 130 は自重によりストッパ 150 に当接した状態に保持されるため、まずは上側可動体 120 と下側可動体 130 とが相対的に摺動（上側可動体 120 が下側可動体 130 に対して上方に摺動）し、当該上側可動体 120 と下側可動体 130 との重複量が減少して可動演出体 110 の上下方向高さ（全長）は伸長する。

【0054】

上側可動体 120 が、下側可動体 130 に対して係合溝 131a の上下幅分だけ相対的に摺動すると、上側可動体 120 の突起部 121a が、下側可動体 130 の係合溝 131a の上端部と係合し、下側可動体 130 が、上側可動体 120 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 120 を上方に移動させると、可動演出体 110 の全長は伸長することなく、当該上側可動体 120 とともに下側可動体 130 も上方に移動する。

30

これらの際、可動演出体 110 では、上側可動体 120 が上昇して突起部 121a が下側可動体 130 の係合溝 131a の上端部に係合するまでは、上側可動体 120 のみがセンター役物 12 の下部から出現する。そして、上側可動体 120 の突起部 121a と下側可動体 130 の係合溝 131a とが係合し、可動演出体 110 の全長が最大になった後、下側可動体 130 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 120 のみを視認し、その後、可動演出体 110 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 120 及び下側可動体 130 の双方を視認し始めることがある。

40

【0055】

このように、まず上側可動体 120 のみを上方に移動させ、可動演出体 110 の全長を伸長させた後に、下側可動体 130 を上方に移動させることで、遊技者に対し、可動演出体 110 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。

【0056】

可動演出体 110 がセンター役物 12 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 145・145 の駆動を停止し、当該可動演出体 110 を当該位置に保持する（図 12 参照）。この位

50

置を「出現位置」とする。なお、この際、上側可動体120を支持している支持部141・141は透過性を有するため、遊技者は当該支持部141・141を介して液晶画面26を視認することができる。

【0057】

次に、図12から図16までを用いて、可動演出体110が出現位置にある場合について説明する。

【0058】

出現位置は、上側可動体120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130が自重により下方に移動するため、上側可動体120と下側可動体130とは相対的に摺動（下側可動体130が上側可動体120に対して下方に摺動）し、可動演出体110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

【0059】

上記の如く可動演出体110が伸長された場合、上側可動体120及び下側可動体130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130の本体部131の下部がボクシンググローブの手首部分を、本体部131の上部がボクシンググローブの掌部分を、前壁部132がボクシンググローブの親指部分を、上側可動体120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ことになる。

【0060】

20

また、出現位置における可動演出体110は、遊技者側（前方）から見て上側可動体120の肉厚部122及び下側可動体130の前壁部132が手前側（前方）に位置し、上側可動体120の肉薄部121及び下側可動体130の本体部131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13参照）。

【0061】

次に、図17を用いて、可動演出体110が出現位置から収容位置に移動する際の様子について説明する。

【0062】

可動演出体110を出現位置から収容位置に移動させる場合、モータ145・145（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120を下方に移動させる。上側可動体120を下方に移動させると、当該上側可動体120とともに下側可動体130も下方に移動する。この際、上側可動体120と下側可動体130とは相対的に摺動することはない。

30

【0063】

下側可動体130の下端がストッパ150に当接すると、当該下側可動体130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120をさらに下方に移動させると、上側可動体120と下側可動体130とが相対的に摺動（上側可動体120が下側可動体130に対して下方に摺動）し、当該上側可動体120と下側可動体130との重複量が増加して可動演出体110の上下方向高さ（全長）は短縮する。

40

【0064】

このように、まず可動演出体110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110の全長を短縮させることで、遊技者は、可動演出体110が短縮している状態を視認することができない。

【0065】

上側可動体120が最も下方に位置したときにモータ145・145の駆動を停止させることで、再び可動演出体110を収容位置に保持することができる。

【0066】

以上の如く、本実施形態に係る遊技機1の可動演出装置100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120、及び前方から

50

見て上側可動体120と部分的に重複する状態で配置される下側可動体130を有する可動演出体110と、

上側可動体120を移動させる駆動手段140と、
を備え、

上側可動体120を上方(第一方向)に向けて移動させると、可動演出体110の上側可動体120と下側可動体130との重複量が減少して当該可動演出体110が伸長し、かつ上側可動体120及び下側可動体130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120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120と下側可動体130との重複量が増加して可動演出体110が短縮する遊技機1の可動演出装置100において、
10

上側可動体120は、

肉薄部121と、

前端が肉薄部121の前端よりも前側に位置する肉厚部122と、
を備え、

下側可動体130は、

上側可動体120の背面側に配置される本体部131と、

本体部131の前方に配置される前壁部132と、

本体部131及び前壁部132の間に形成され、挿入量を可変に肉薄部121が挿入される溝部133と、
20

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121、肉厚部122、本体部131及び前壁部132の各々に割り当て、肉薄部121の溝部133への挿入量を変化させて可動演出体110を伸長し、肉厚部122及び前壁部132が肉薄部121及び本体部131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。

【0067】

このように構成することにより、肉厚部122及び前壁部132を前側に、肉薄部121及び本体部131を後側にそれぞれ位置させることで、可動演出体110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121、肉厚部122、本体部131及び前壁部132の各々に割り当て、可動演出体110を伸長させたときに、肉薄部121、肉厚部122、本体部131及び前壁部132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122、肉薄部121、本体部131及び前壁部132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。
30

また、可動演出体110を遊技者が視認できる位置に出現させると、当該可動演出体110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110を遊技者が視認できない位置に収容するときは、当該可動演出体110の全長を短くして当該可動演出体110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。

【0068】

また、本実施形態に係る遊技機1の可動演出装置100は、
可動演出体110が収容位置から出現位置に移動する場合、
上側可動体120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120と下側可動体130とが相対的に移動し、その後可動演出体110の全長が最大まで伸長した後で、下側可動体130が遊技者側から視認可能な位置に移動し、
可動演出体110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110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120と下側可動体130とが相対的に移動して当該可動演出体110の全長が最小まで短縮するものである。
40

【0069】

10

20

30

40

50

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を設けることが好みしい。

【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。

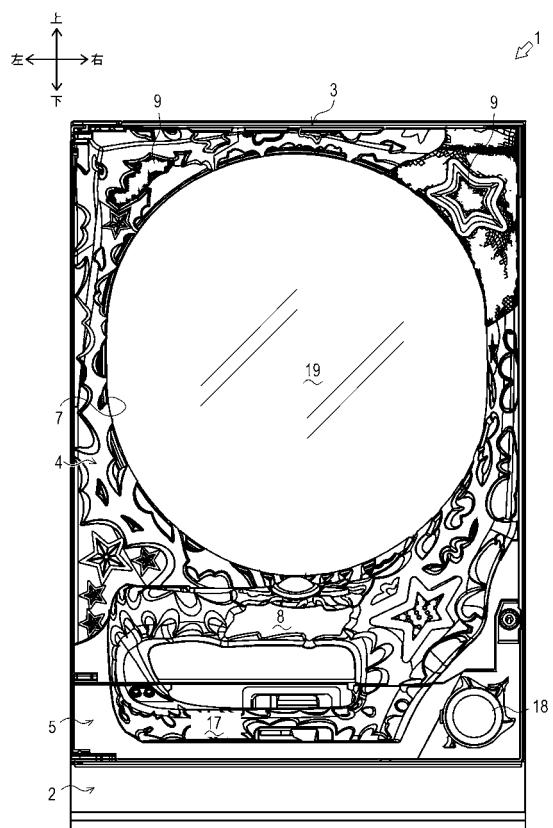
【符号の説明】

【0074】

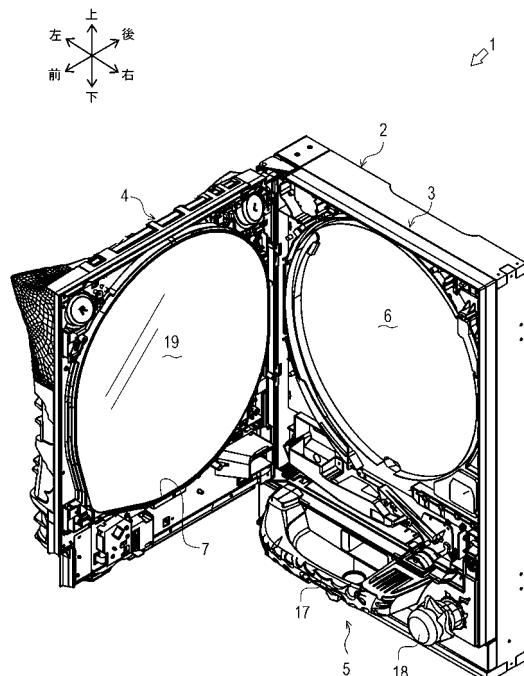
1：遊技機，100：可動演出装置，110：可動演出体，120：上側可動体，121：肉薄部，122：肉厚部，130：下側可動体，131：本体部，132：前壁部，133：溝部，140：駆動手段

10

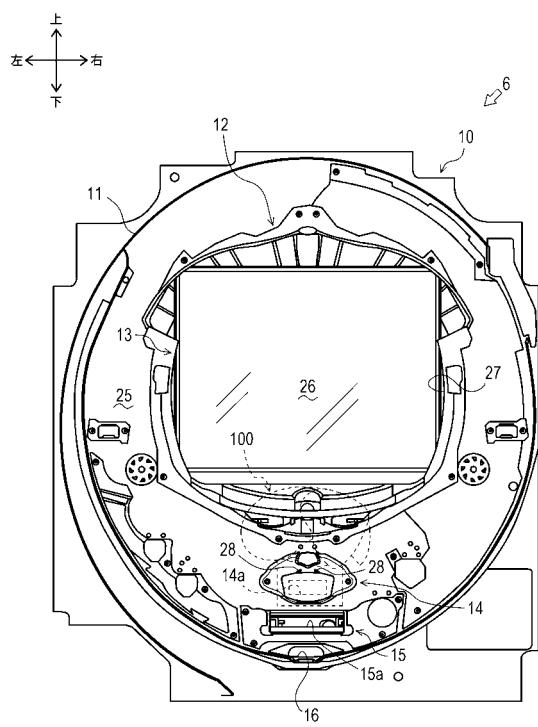
【図 1】



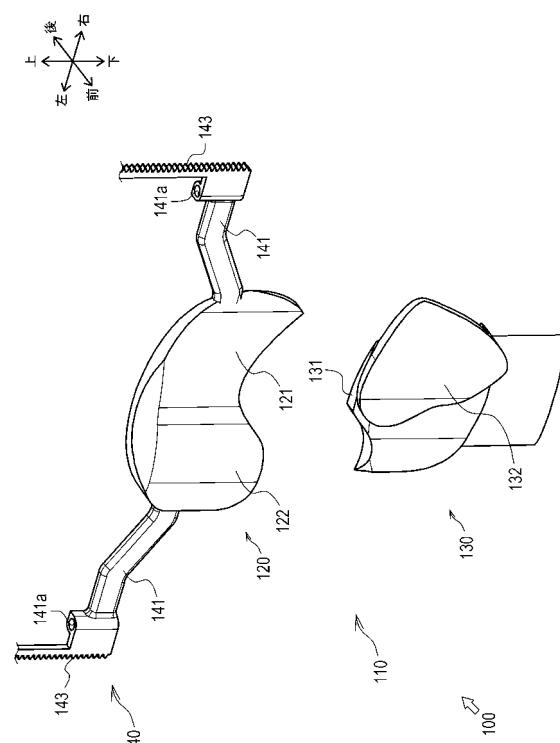
【図 2】



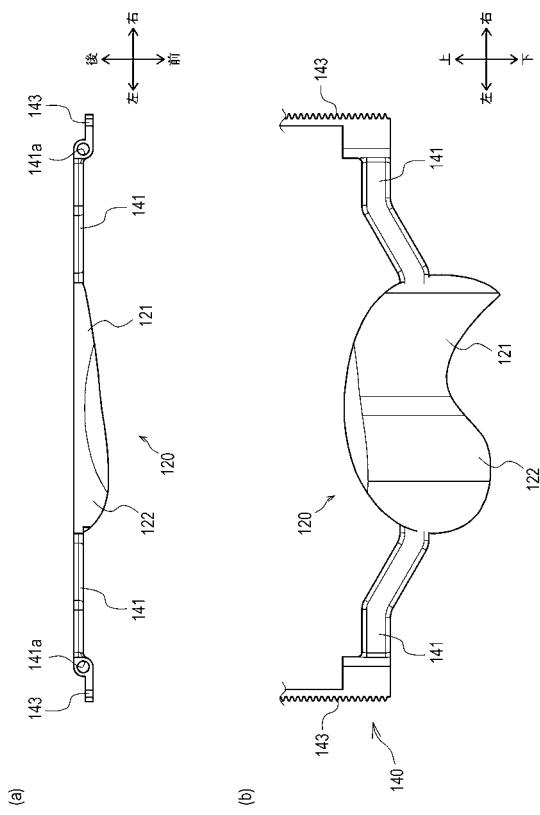
【図3】



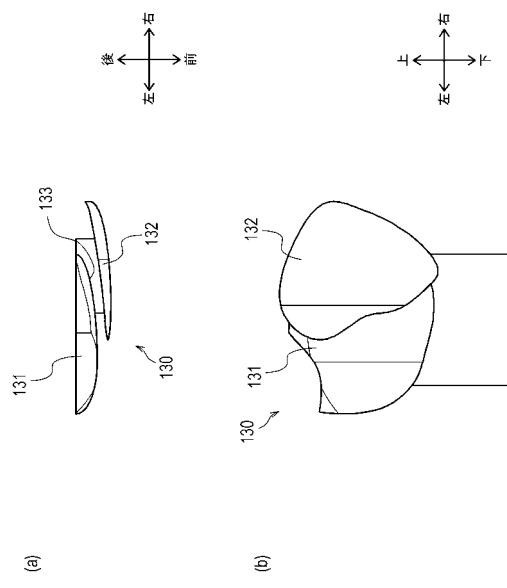
【図4】



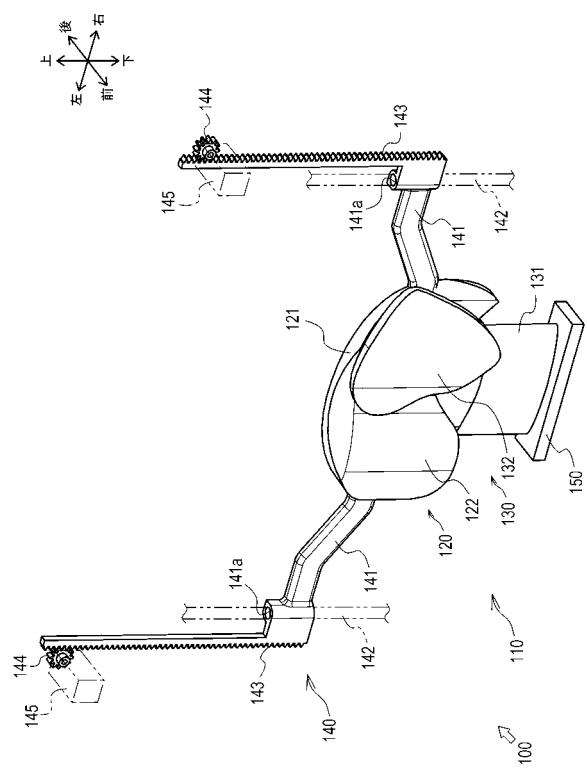
【図5】



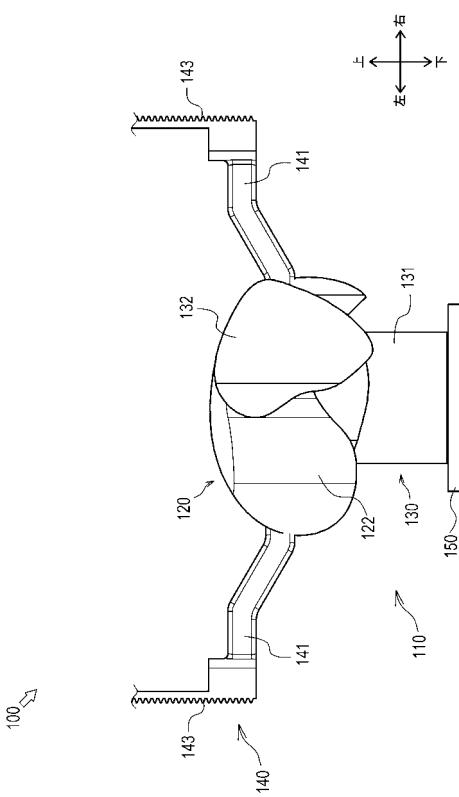
【図6】



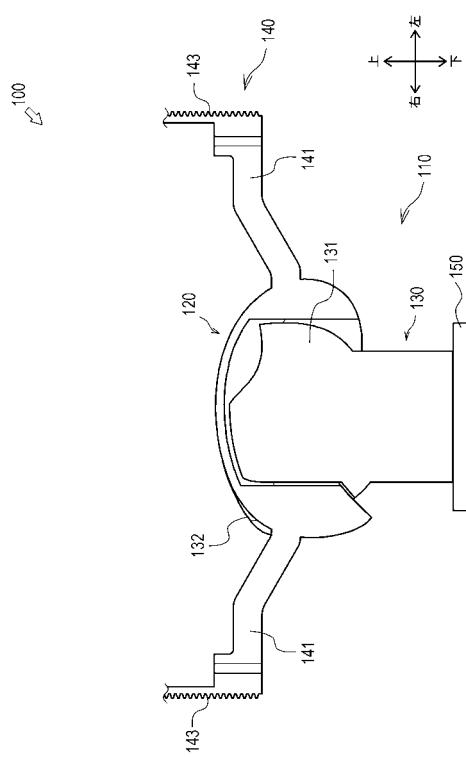
【図7】



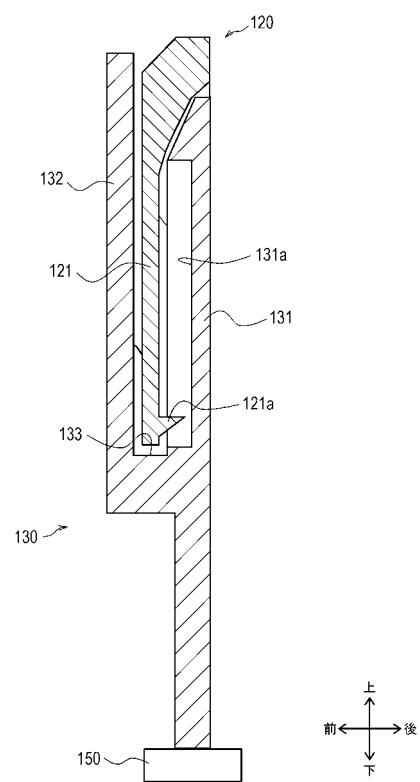
【図8】



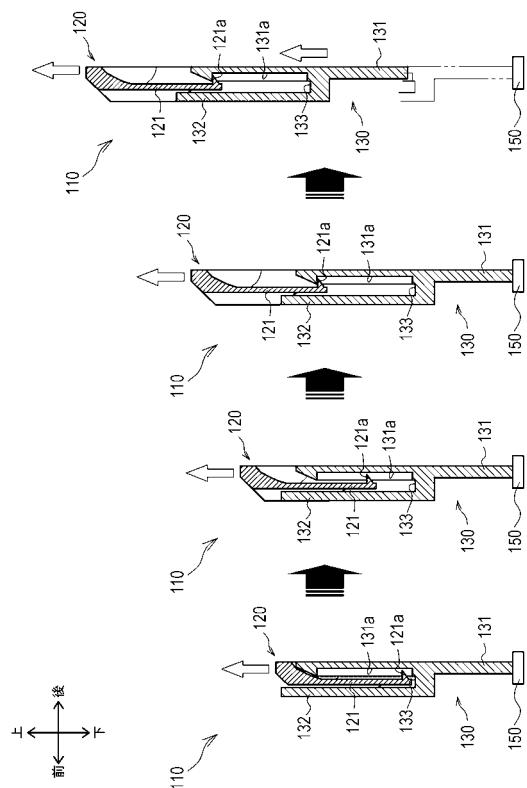
【図9】



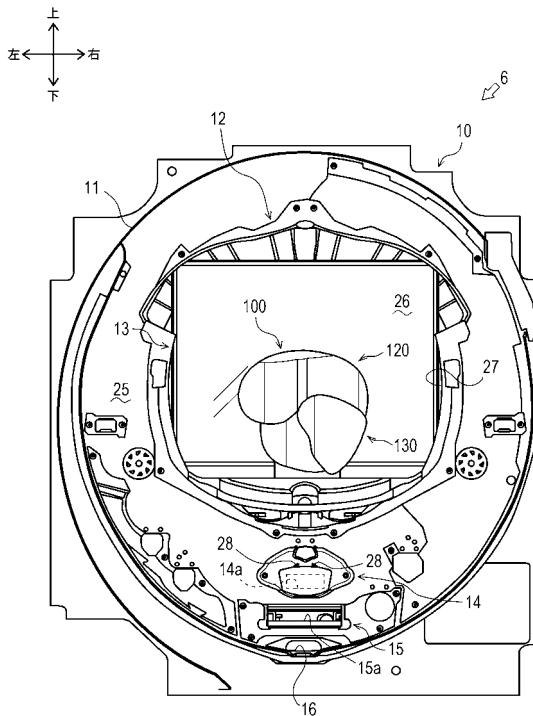
【図10】



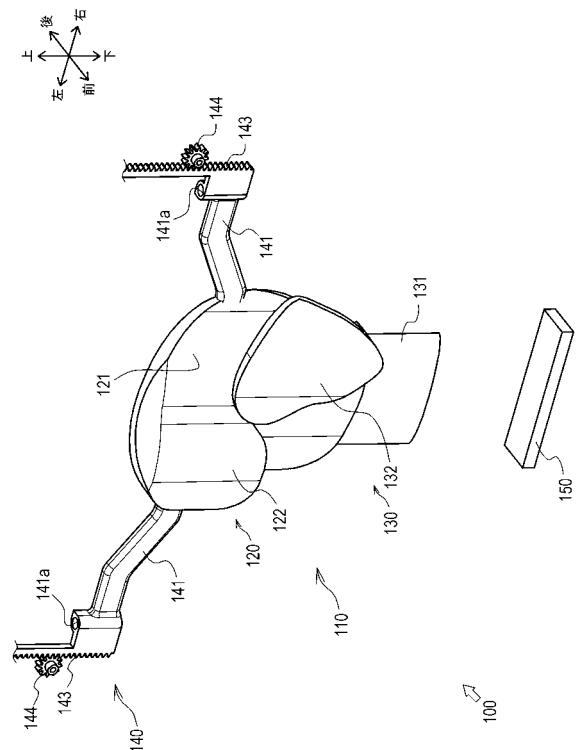
【図11】



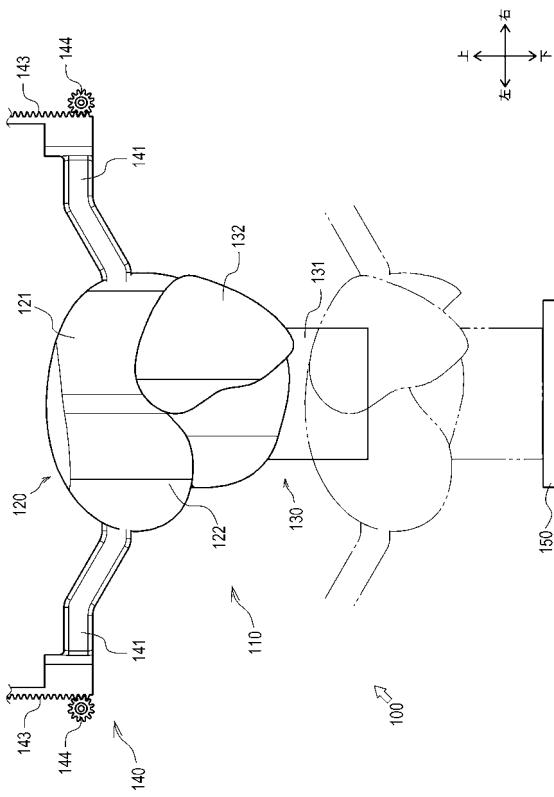
【図12】



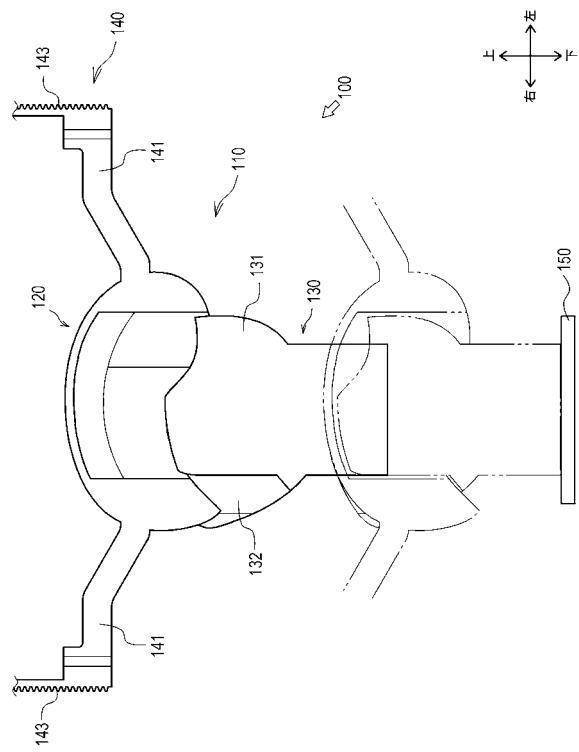
【図13】



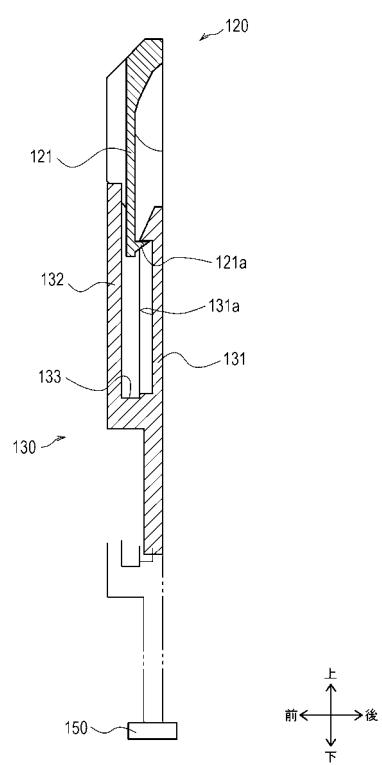
【図14】



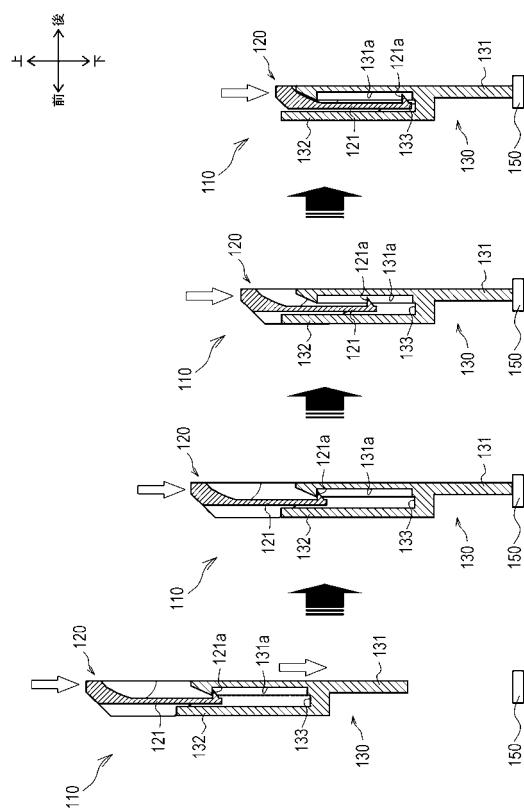
【図15】



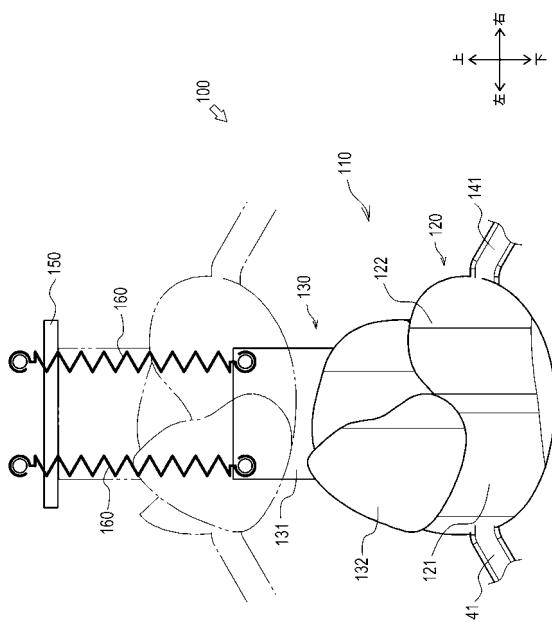
【図16】



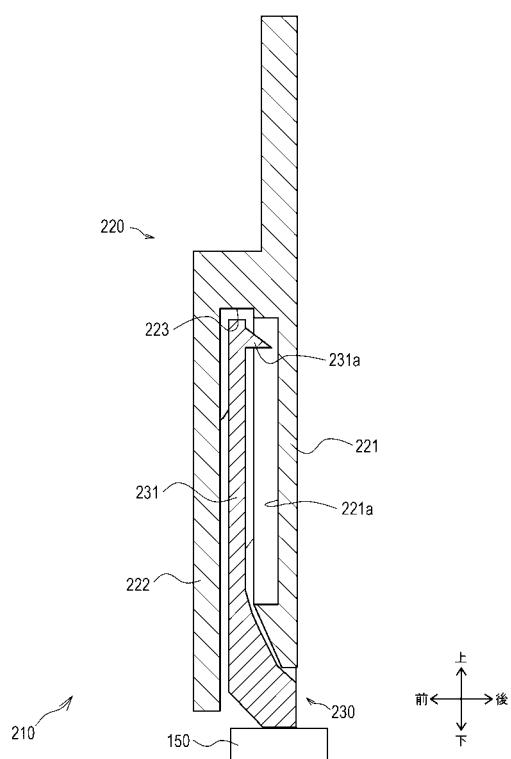
【図17】



【図18】



【図19】



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)

A 6 3 F 7 / 0 2