

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-169749

(P2017-169749A)

(43) 公開日 平成29年9月28日(2017.9.28)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード(参考)
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 0 4 D 2 C 0 8 8
 A 6 3 F 7/02 3 3 4

審査請求 有 請求項の数 1 〇 L (全 23 頁)

(21) 出願番号 特願2016-58198(P2016-58198)
 (22) 出願日 平成28年3月23日(2016.3.23)
 (11) 特許番号 特許第6152953号(P6152953)
 (45) 特許公報発行日 平成29年6月28日(2017.6.28)

(71) 出願人 599104196
 株式会社サンセイアールアンドディ
 愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番13号
 (74) 代理人 100112472
 弁理士 松浦 弘
 (74) 代理人 100188226
 弁理士 池田 俊達
 (74) 代理人 100202223
 弁理士 軸見 可奈子
 (72) 発明者 小林 仁
 愛知県名古屋市中区丸の内2丁目11番13号 株式会社サンセイアールアンドディ内
 Fターム(参考) 2C088 BC55 DA07 EB78

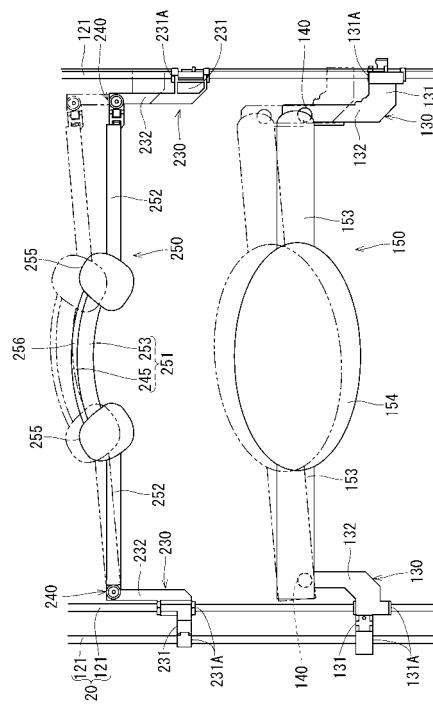
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】可動装飾部の動作不良を抑制することが可能な遊技機の提供を目的とする。

【解決手段】本発明に係る遊技機10は、遊技盤11の前面に沿って平行に延びる1対の直動ガイド120、120と、1対の直動ガイド120、120のそれぞれに沿って直動する1対の第2直動部材230、230と、第2直動部材230、230の間に差し渡された第2可動装飾部250と、第2可動装飾部250と第2直動部材230、230との間に設けられ、第2直動部材230に対して第2可動装飾部250を、前後方向に延びる回転軸を中心として回動可能に連結する回転連結部240、240と、を有する。

【選択図】 図14



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技盤の前面に沿って平行に延びる 1 対の直動ガイドと、
前記 1 対の直動ガイドのそれぞれに沿って直動する 1 対の直動部材と、
前記 1 対の直動部材の間に差し渡されて、前記 1 対の直動ガイドと平行に移動可能な可動装飾部と、

前記可動装飾部と各前記直動部材との間に設けられ、前記直動部材に対して前記可動装飾部を、前後方向に延びる回転軸を中心として回動可能に連結する回転連結部と、を備えた遊技機。

【請求項 2】

前記 1 対の直動ガイドは、上下方向に延在し、
前記可動装飾部を下方から受け止める受止位置と、前記可動装飾部の受け止めを解除する受止解除位置と、の間を移動する受止部材を有し、
前記可動装飾部は、前記受止部材が前記受止解除位置に配置されたときに、下方へ落下するように構成された請求項 1 に記載の遊技機。

【請求項 3】

各前記直動ガイドに沿って直動する前記直動部材には、駆動源により駆動される第 1 直動部材と、前記第 1 直動部材より上側に配置されて自由落下可能な第 2 直動部材と、が設けられると共に、

前記可動装飾部には、1 対の前記第 1 直動部材に差し渡される第 1 可動装飾部と、1 対の前記第 2 直動部材に差し渡される第 2 可動装飾部と、が設けられ、

前記受止部材は、前記第 2 可動装飾部を下方から受け止め可能に構成された請求項 2 に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技盤の前面に沿って移動する可動装飾部を備えた遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、この種の遊技機として、遊技盤の前面に沿って平行に延びる 1 対の直動ガイドを有し、可動装飾部の両端部に、1 対の直動ガイドのそれぞれに沿って直動する 1 対の直動部材が固定されているものが知られている（例えば、特許文献 1 参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2011-224193 号公報（図 18）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上述した従来 of 遊技機では、1 対の直動部材の移動速度がズレると、可動装飾部のスムーズな移動が困難となり、例えば、可動装飾部の動きが止まるといった動作不良を起こすことがあった。

【0005】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたもので、可動装飾部の動作不良を抑制することが可能な遊技機の提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成するためになされた請求項 1 の発明は、遊技盤の前面に沿って平行に延びる 1 対の直動ガイドと、前記 1 対の直動ガイドのそれぞれに沿って直動する 1 対の直動部材と、前記 1 対の直動部材の間に差し渡されて、前記 1 対の直動ガイドと平行に移動可

10

20

30

40

50

能な可動装飾部と、前記可動装飾部と各前記直動部材との間に設けられ、前記直動部材に対して前記可動装飾部を、前後方向に延びる回転軸を中心として回転可能に連結する回転連結部と、を備えた遊技機である。

【0007】

請求項2の発明は、前記1対の直動ガイドは、上下方向に延在し、前記可動装飾部を下方から受け止める受止位置と、前記可動装飾部の受け止めを解除する受止解除位置と、の間を移動する受止部材を有し、前記可動装飾部は、前記受止部材が前記受止解除位置に配置されたときに、下方へ落下するように構成された請求項1に記載の遊技機である。

【0008】

請求項3の発明は、各前記直動ガイドに沿って直動する前記直動部材には、駆動源により駆動される第1直動部材と、前記第1直動部材より上側に配置されて自由落下可能な第2直動部材と、が設けられると共に、前記可動装飾部には、1対の前記第1直動部材に差し渡される第1可動装飾部と、1対の前記第2直動部材に差し渡される第2可動装飾部と、が設けられ、前記受止部材は、前記第2可動装飾部を下方から受け止め可能に構成された請求項2に記載の遊技機である。

【発明の効果】

【0009】

[請求項1, 2の発明]

本発明によれば、可動装飾部と各直動部材との間に設けられた回転連結部によって、可動装飾部が、直動部材に対して前後方向に延びる回転軸を中心に回転可能となっているので、1対の直動部材の移動速度がズレた場合であっても、そのズレ分を、可動装飾部が直動部材に対して傾くことによって吸収することが可能となる。これにより、直動部材をスムーズに移動させることが可能となり、可動装飾部の動作不良を抑制することが可能となる。

【0010】

特に、請求項2の発明のように、受止部材が受止位置から受止解除位置に配置されたときに、受止部材にて下方から受け止められていた可動装飾部が下方へ落下する構成の場合には、可動装飾部の両側部の落下スピードを同じにすることが困難であるため、可動装飾部が左右に傾き易くなり、本発明の恩恵を多く享受することが可能となる。

【0011】

[請求項3の発明]

本発明によれば、駆動源により駆動される第1直動部材と、自由落下可能な第2直動部材の両方をスムーズに移動させることが可能となり、第1可動装飾部と第2可動装飾部の両方について動作不良を抑制することが可能となる。また、第2直動部材は、第1直動部材よりも上側に配置されるので、第1直動部材を駆動することで、落下後の第2直動部材を、落下前の位置へ復元することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】本発明の一実施形態に係る遊技機の正面図

【図2】遊技盤の正面図

【図3】第1可動部材が第1待機位置に、第2可動部材が第2待機位置に配置された状態の機構枠の正面図

【図4】第1可動部材が第1演出位置に、第2可動部材が第2待機位置に配置された状態の機構枠の正面図

【図5】第1可動部材が第1演出位置に、第2可動部材が第2演出位置に配置された状態の機構枠の正面図

【図6】第1可動部材及び第2可動部材の斜視図

【図7】第1可動部材の前面側斜視図

【図8】第1可動部材の背面側斜視図

【図9】第1可動部材の拡大斜視図

10

20

30

40

50

【図 1 0】第 2 可動部材の前面側斜視図

【図 1 1】第 2 可動部材の背面側斜視図

【図 1 2】第 2 可動部材の拡大斜視図

【図 1 3】(A) 第 1 可動部材が第 1 待機位置に配置された状態の平断面図、(B) 第 1 可動部材が第 1 待機位置へ復帰する途中の平断面図

【図 1 4】第 1 可動部材及び第 2 可動部材の正面図

【図 1 5】第 1 可動部材及び第 2 可動部材の平断面図

【図 1 6】(A) 受止位置に配置された状態の受止部材の平面図、(B) 受止解除位置に配置された状態の受止部材の平面図

【図 1 7】表示装飾枠の背面側斜視図

【図 1 8】(A) 受止位置に配置された状態の受止部材と第 2 可動部材の側断面図、(B) 受止解除位置に配置された状態の受止部材と第 2 可動部材の側断面図

【図 1 9】(A) 受止解除位置側に押圧されている状態の受止部材と第 2 可動部材の側断面図、(B) 受止位置に復帰した状態の受止部材と第 2 可動部材の側断面図

【発明を実施するための形態】

【0013】

以下、本発明をパチンコ遊技機に適用した一実施形態を、図 1 ~ 図 1 9 に基づいて説明する。図 1 に示すように、本実施形態の遊技機 1 0 は、前面枠 1 0 Z を前面に備え、その前面枠 1 0 Z に形成されたガラス窓 1 0 W を通して、図 2 に示す遊技盤 1 1 の前面に形成された遊技領域 R 1 が視認可能になっている。遊技盤 1 1 の後側には、図 3 に示す機構枠 1 7 が取り付けられ、その機構枠 1 7 には種々の装置が取り付けられている。

【0014】

図 1 に示すように、前面枠 1 0 Z のうちガラス窓 1 0 W より下方には、上皿 2 6 と下皿 2 7 が上下 2 段にして設けられ、下皿 2 7 の右側には、操作ハンドル 2 8 が備えられている。そして、操作ハンドル 2 8 を回動操作すると、上皿 2 6 に収容された遊技球が遊技領域 R 1 (図 2 参照) に向けて弾き出される。

【0015】

図 2 に示すように、遊技盤 1 1 の前面からは、遊技領域 R 1 を包囲するガイドレール 1 2 が突出している。ガイドレール 1 2 は、遊技盤 1 1 の外縁部を周回するように配置されている。

【0016】

遊技盤 1 1 のうち遊技領域 R 1 の中央には、表示開口 1 1 H が貫通形成されており、その表示開口 1 1 H に後側から表示装置 1 3 が対向している。表示装置 1 3 は、例えば、液晶モジュールで構成され、その前面が遊技に関する演出を行う表示画面 1 3 G となっている。なお、詳細には、表示画面 1 3 G は、機構枠 1 7 (図 3 参照) の後側から機構枠 1 7 の開口部 1 7 K と遊技盤 1 1 の表示開口 1 1 H を通して遊技者に視認可能となっている。

【0017】

遊技盤 1 1 の前面中央には、前方から見て表示画面 1 3 G を囲むように表示装飾枠 2 3 が取り付けられている。表示装飾枠 2 3 は、遊技盤 1 1 の前面側から表示開口 1 1 H に嵌め込まれ、表示開口 1 1 H の内側に張り出すと共に遊技盤 1 1 の前面から突出している。そして、遊技領域 R 1 を流下する遊技球が、表示装飾枠 2 3 の前側を通過して表示装飾枠 2 3 の内側に進入しないように構成されている。

【0018】

遊技領域 R 1 には、表示装飾枠 2 3 の下方で横方向の中央に第 1 の始動入賞口 1 4 A が設けられると共に、表示装飾枠 2 3 の右下角部に第 2 の始動入賞口 1 4 B が設けられている。また、遊技領域 R 1 のうち、第 1 の始動入賞口 1 4 A の左側に複数の一般入賞口 2 0、右側に第 1 及び第 2 の大入賞口 1 5 A、1 5 B、下側にアウト口 1 6 が設けられている。さらに、第 1 の大入賞口 1 5 A の右側には、サイド入賞口 2 1 が備えられると共に、表示装飾枠 2 3 の右側には始動ゲート 1 8 が備えられる一方、左側方には風車 1 9 が備えられている。

10

20

30

40

50

【0019】

第1の始動入賞口14Aは、上側に開放したポケット構造になっている一方、第2の始動入賞口14Bは、側方に開放し、開閉扉14Tにより開閉される。開閉扉14Tは、通常は、第2の始動入賞口14Bを閉塞する閉位置に配置され、始動ゲート18を遊技球が通過したときに行われる普通図柄当否判定で当たりとなったことを起因にして、第2の始動入賞口14Bを開放する開位置に配置される。第1と第2の始動入賞口14A、14Bの何れかに遊技球が入球（入賞）すると、特別図柄当否判定が行われる。特別図柄当否判定の結果は、表示装置13の表示画面13Gにて報知される。特別図柄当否判定の結果が当たりとなると、大当り遊技状態となり、次述する大当り遊技が実行される。一方、特別図柄当否判定の結果が外れであると、通常の遊技状態が続く。

10

【0020】

第1及び第2の大入賞口15A、15Bは、横長矩形状をなし、通常の遊技状態では、可動扉15Tにてそれぞれ閉塞されている。そして、遊技状態が大当り遊技状態となって大当り遊技が実行されると、何れか一方の可動扉15Tが所定期間に亘って前側に倒される。すると、第1及び第2の大入賞口15A、15Bの何れか一方が前方に開放し、可動扉15Tを案内にして大入賞口15A、15Bに多くの遊技球が入賞可能となる。

【0021】

図3に示すように、本実施形態の遊技機10は、上述した入賞口14A、14B、15A、15Bや表示装置13等のほかに、可動部材の動作により遊技に関する演出を行う第1可動役物装置110Sと第2可動役物装置210Sを機構枠17に固定して備えている。第1可動役物装置110Sは、第1可動部材110を上下方向に移動させて、図3に示す第1待機位置と図4に示す第1演出位置とに配置する。また、第2可動役物装置210Sは、自由落下可能な第2可動部材210を有している。第2可動部材210は、第1可動部材110の上側に位置し、第1待機位置の第1可動部材110と合体する第2待機位置（図3参照）と、第1演出位置の第1可動部材110と合体する第2演出位置（図5参照）と、に配置される。以下、第1可動役物装置110S及び第2可動役物装置210Sについて詳説する。なお、図3～図5には、第2可動部材210がグレー表示にて示されている。

20

【0022】

図3に示すように、第1可動役物装置110Sは、上下方向に直線状に延びた1対の直動ガイド120、120を横方向に間隔をあけて備えると共に、それら1対の直動ガイド120、120に第1可動部材110を差し渡しして備えている。具体的には、第1可動部材110は、各直動ガイド120に沿って直動する第1直動部材130と、1対の第1直動部材130、130の間を連絡する第1可動装飾部150と、で構成されている。なお、1対の直動ガイド120、120は、表示画面13Gを左右方向に挟むように機構枠17の左右の辺部に固定され、遊技盤11及び表示装飾枠23（図2参照）の後側に隠れるように配置されている。

30

【0023】

図7及び図8に示すように、各直動ガイド120は、上下方向に延びる案内シャフト121を、対をなして備え、第1直動部材130は、1対の案内シャフト121、121の両方に挿通されている。図9に示すように、1対の案内シャフト121、121のうち一方の案内シャフト121における軸方向の両側には、1対のプーリ122、122が備えられていて（図9には、一方のプーリ122のみが示されている。）、それら1対のプーリ122、122にベルト123が架け渡されている。ベルト123は、歯付きの構造になっていて、そのベルト123の歯に第1直動部材130が係合している。そして、直動駆動源124（図3参照）からの動力を受けてベルト123が回転することにより、第1直動部材130が上下動し、第1可動部材110が直動ガイド120に沿って移動するようになっている。なお、本実施形態の例では、機構枠17の左辺部17Lに固定される直動ガイド120においては、1対の案内シャフト121、121が横方向に並べて配置され、機構枠17の右辺部17Rに固定される直動ガイド120においては、1対の案内シ

40

50

シャフト 121, 121 が前後方向に並べて配置されている。

【0024】

詳細には、図3に示すように、機構枠17の左右両辺部17L, 17Rには、直動ガイド120(1対の案内シャフト121, 121)と、1対のプーリ122, 122と、ベルト123と、直動駆動源124と、をケース160Kに収容して備える直動駆動ユニット160が組み付けられている。図6に示すように、ケース160Kは、1対の案内シャフト121, 121をそれらの並び方向と垂直な方向で挟むように配置される1対のカバー壁161, 161と、それら1対のカバー壁161, 161を連絡する連絡壁162と、を備えている。なお、図示はしないが、直動駆動ユニット160には、1対の案内シャフト121, 121を支持するシャフト支持部と、1対のプーリ122, 122を回転可能に支持するプーリ支持部と、が備えられている。また、図3～図5には、左辺部17Lに備えた直動駆動ユニット160において、一方のカバー壁161のみ示されている。

10

【0025】

図7及び図8に示すように、各第1直動部材130は、1対の案内シャフト121, 121に架け渡されるように配置され且つ各案内シャフト121を挿通させる挿通孔131Aを有したシャフト挿通部131と、シャフト挿通部131から側方に張り出して上方へ延びたリフト部132と、で構成されている。詳細には、リフト部132は、1対の第1直動部材130, 130の対向方向で互いに近づく側(即ち、左右方向の中央側)に突出している。なお、シャフト挿通部131には、上述したベルト123の歯と係合するラック133が形成されている。

20

【0026】

各第1直動部材130におけるリフト部132の上端部には、第1可動装飾部150が回転自在に連結している。具体的には、図9に示すように、リフト部132の上端部と第1可動装飾部150の側部のそれぞれには、図示しないピン挿通孔が形成されていて、それら2つのピン挿通孔に、プッシュ141を介して連結ピン142が挿通されている。連結ピン142は、連結ピン142の後端部に形成されたフランジ142F(図8参照)と、連結ピン142の前端部と係合する抜止部材143と、によって、2つのピン挿通孔を挿通した状態に保持されている。そして、図示しない2つのピン挿通孔と、プッシュ141と、連結ピン142と、抜止部材143と、から、第1直動部材130に対して第1可動装飾部150を、前後方向に延びる回転軸を中心として回転可能に連結する第1回転連結部140が構成されている。

30

【0027】

図7及び図8に示すように、第1可動装飾部150は、横長のベース部151と、ベース部151の中央部に前側から重ねられ、ベース部151に対して遊技盤11と平行な面内で回転する回転体154と、で構成されている。回転体154は、正面視楕円形状をなし、その楕円の中心軸回りに回転する。また、回転体154は、停止状態において、楕円の長軸が左右方向を向くように配置される。ベース部151は、回転体154を回転可能に支持する中央支持部152と、中央支持部152の両側部から側方に張り出して第1直動部材130(詳細には、リフト部132)と連結する側方張出部153, 153と、からなる。中央支持部152は、停止状態における回転体154と略同じ横長の楕円状をなし、中央支持部152の後部には、回転体154を回転駆動するための回転駆動源155が備えられている。

40

【0028】

第1可動役物装置110Sの構成に関する説明は以上である。次に、第1可動役物装置110Sにおける第1可動部材110の動作について説明する。

【0029】

第1可動役物装置110Sは、通常は、第1待機位置(図3参照)に第1可動部材110を配置する。図2に示すように、第1待機位置の第1可動部材110は、表示装飾枠23の上辺部から下側にはみ出し、第1可動部材110の下側部分のみが遊技者に視認可能となっている。この状態で所定の第1演出条件が成立すると、第1可動役物装置110S

50

は、直動駆動源 1 2 4 , 1 2 4 を作動させて、第 1 可動部材 1 1 0 を第 1 演出位置 (図 4 参照) へと移動させる。第 1 演出位置の第 1 可動部材 1 1 0 は、表示画面 1 3 G の中央部前方に配置され、第 1 可動部材 1 1 0 の全体が遊技者に視認可能となる。そして、所定の第 1 演出終了条件が成立すると、第 1 可動役物装置 1 1 0 S は、直動駆動原 1 2 4 を作動させて、第 1 可動部材 1 1 0 を第 1 待機位置へと復帰させる。

【 0 0 3 0 】

ここで、本実施形態の遊技機 1 0 では、1 対の第 1 直動部材 1 3 0 , 1 3 0 がそれぞれ別々の直動駆動源 1 2 4 , 1 2 4 によって駆動される構成になっているため、1 対の第 1 直動部材 1 3 0 , 1 3 0 の移動速度がズレると、第 1 可動部材 1 1 0 のスムーズな移動が困難になるという問題が起こり得る。しかしながら、本実施形態の遊技機 1 0 では、第 1 直動部材 1 3 0 , 1 3 0 と第 1 可動装飾部 1 5 0 とが、第 1 回転連結部 1 4 0 , 1 4 0 にて回転自在に連結されているので、1 対の第 1 直動部材 1 3 0 , 1 3 0 の移動速度がズレた場合であっても、そのズレ分を、第 1 可動装飾部 1 5 0 が第 1 直動部材 1 3 0 , 1 3 0 に対して傾くことによって吸収することが可能となる (図 1 4 参照。なお、図 1 4 には、左側の第 1 直動部材 1 3 0 に対して反時計方向に傾斜した第 1 可動装飾部 1 5 0 が二点鎖線で示されている)。これにより、第 1 直動部材 1 3 0 , 1 3 0 をスムーズに移動させることが可能となり、第 1 可動部材 1 1 0 の動作不良を抑制することが可能となる。

10

【 0 0 3 1 】

なお、本実施形態では、第 1 可動役物装置 1 1 0 S は、第 1 可動部材 1 1 0 が第 1 演出位置へ向かう途中や第 1 演出位置に配置されたときに、回転体 1 5 4 を回転させる回転演出を実行可能となっている。回転演出の実行中において、回転体 1 5 4 は、一方向にのみ回転してもよいし、両方向に回転してもよい。回転演出が終了すると、回転体 1 5 4 は、再び、楕円の長軸が左右方向を向くように配置されて、停止状態となる。

20

【 0 0 3 2 】

ところで、本実施形態の遊技機 1 0 においては、遊技中において第 1 可動役物装置 1 1 0 S による演出が行われない場合のほか、遊技機 1 0 を組み立てたり搬送したりする場合にも、第 1 可動部材 1 1 0 が、第 1 待機位置 (図 3 参照) に配置される。しかしながら、例えば、搬送時の衝撃等によって第 1 可動部材 1 1 0 に外力がかかると、第 1 可動部材 1 1 0 が第 1 待機位置から第 1 演出位置側へ移動してしまうという問題が起こり得る。このような問題を防ぐべく、遊技機 1 0 は、以下に説明する構成を備えている。

30

【 0 0 3 3 】

図 6 に示すように、第 1 直動部材 1 3 0 は、上述した直動駆動ユニット 1 6 0 (詳細には、ケース 1 6 0 K。) の 1 対のカバー壁 1 6 1 , 1 6 1 の間に挟まれるように配置されている。そして、図 1 3 に示すように、1 対のカバー壁 1 6 1 , 1 6 1 のうち一方のカバー壁 1 6 1 A と、第 1 直動部材 1 3 0 と、には、互いに突き合わされるように突出した対向突部 1 6 3 A , 1 6 3 B が設けられている。対向突部 1 6 3 A , 1 6 3 B は、上下方向から見たときに、先端部同士が互いに重なるように配置されている。以下では、カバー壁 1 6 1 A 側の対向突部 1 6 3 A を「固定側対向突部 1 6 3 A」と、第 1 直動部材 1 3 0 側の対向突部 1 6 3 B を「可動側対向突部 1 6 3 B」と、称して、適宜、区別することとする。

40

【 0 0 3 4 】

固定側対向突部 1 6 3 A の先端部は、可動側対向突部 1 6 3 B との対向方向で弾性変形可能となっている。具体的には、上述した一方のカバー壁 1 6 1 A には、部材取付孔 1 6 4 が形成されていて、その部材取付孔 1 6 4 に、棒状部材 1 6 5 が装着されている。棒状部材 1 6 5 は、部材取付孔 1 6 4 に取り付けられる固定スリーブ 1 6 6 に弾性材料で構成された芯材 1 6 7 が圧入固定された構造になっていて、芯材 1 6 7 は、固定スリーブ 1 6 6 に対して可動側対向突部 1 6 3 B 側に突出している。そして、芯材 1 6 7 によって、固定側対向突部 1 6 3 A が構成されている。なお、芯材 1 6 7 の先端部は、半球状に形成されている。

【 0 0 3 5 】

50

可動側対向突部 163B の先端部のうち上側を向く部分には、上側へ向かうにつれて一方のカバー壁 161A から離れるように傾斜した傾斜面 134M が形成されている。具体的には、第 1 直動部材 130 のうち上述した一方のカバー壁 161A との対向面には、リブ 134 が突出形成されている。リブ 134 の先端部は、台形状に形成されていて、リブ 134 の先端部の上面は、一方のカバー壁 161A へ向かうにつれて下るように傾斜している。そして、リブ 134 によって、可動側対向突部 163B が構成されている。

【0036】

図 13 (A) に示すように、第 1 可動部材 110 が第 1 待機位置 (図 3 参照) に配置されている状態では、可動側対向突部 163B は、固定側対向突部 163A よりも上側に配置される。ここで、上述したように、固定側対向突部 163A と可動側対向突部 163B の先端部同士は、上下方向で重なるように配置されているので、可動側対向突部 163B は、上側から固定側対向突部 163A に当接可能となり、第 1 可動部材 110 の第 1 演出位置側 (下側) への移動が規制される。

10

【0037】

直動駆動原 124, 124 からの動力を受けて第 1 可動部材 110 が第 1 演出位置へと移動すると、可動側対向突部 163B は、固定側対向突部 163A に上側から当接する。ここで、固定側対向突部 163A の先端部は、固定側対向突部 163A と可動側対向突部 163B の対向方向で弾性変形可能となっているので、可動側対向突部 163B は、固定側対向突部 163A を弾性変形させながら固定側対向突部 163A と擦れ違う。これにより、下方へ向かう可動側対向突部 163B が固定側対向突部 163A を乗り越えて、第 1 可動部材 110 が第 1 演出位置に配置される。

20

【0038】

直動駆動源 124, 124 により駆動されて第 1 可動部材 110 が第 1 演出位置から第 1 待機位置へと移動すると、図 13 (B) に示すように、可動側対向突部 163B は、固定側対向突部 163A に下側から当接する。第 1 可動部材 110 が第 1 演出位置へ向かうときと同様に、可動側対向突部 163B は、固定側対向突部 163A を弾性変形させながら固定側対向突部 163A と擦れ違う。これにより、上方へ向かう可動側対向部材 163B が固定側対向突部 163A を乗り越えて、第 1 可動部材 110 が第 1 待機位置に配置される。ここで、第 1 待機位置へ向かう第 1 可動部材 110 は重力に逆らって移動することになるため、可動側対向部材 163B が固定側対向突部 163A を乗り越えるときに直動駆動源 124 にかかる負荷が過剰に大きくなることが考えられる。しかしながら、本実施形態では、可動側対向突部 163B の先端部の上側を向く部分に、上側へ向かうにつれて一方のカバー壁 161A 側から離れるように傾斜した傾斜面 134M が形成されていることで、可動側対向突部 163B が固定側対向突部 163A を乗り越え易くなり、直動駆動源 124 にかかる負荷が過剰に大きくなることが抑えられる。

30

【0039】

また、本実施形態では、上述したように、第 1 可動部材 110 の上側に、自由落下可能な第 2 可動部材 210 が備えられている。後に詳述するが、第 2 可動部材 210 は、通常は、受止部材 271 にて下方から受け止められ、受止部材 271 による受止が解除されたときに落下可能となる。従って、本実施形態によれば、仮に、第 2 待機位置に保持されるべき第 2 可動部材 210 の受止が解除された場合であっても、1 対の対向突部 163A, 163B によって第 1 可動部材 110 を第 1 待機位置に保持することで、第 2 可動部材 210 についても第 2 待機位置に保持することが可能となる。

40

【0040】

第 1 可動役物装置 110S に関する説明は以上である。次に、第 2 可動役物装置 210S について説明する。

【0041】

図 3 に示すように、第 2 可動役物装置 210S の第 2 可動部材 210 は、上述した 1 対の直動ガイド 120, 120 の間に差し渡されている。詳細には、図 10 及び図 11 に示すように、第 2 可動部材 210 は、各直動ガイド 120 に沿って直動する第 2 直動部材 2

50

30と、1対の第2直動部材230、230の間を連絡する第2可動装飾部250と、からなる。第2直動部材230は、直動ガイド120を構成する1対の案内シャフト121、121に挿通されて、第1直動部材130より上側に配置されている。

【0042】

第2直動部材230は、第1直動部材130と同様に、1対の案内シャフト121、121に架け渡されるように配置され且つ各案内シャフト121を挿通させる挿通孔231Aを有したシャフト挿通部231と、シャフト挿通部231から側方に張り出して上方へ延びたリフト部232と、で構成されている。

【0043】

第1直動部材130と同様に、各第2直動部材230におけるリフト部232の上端部には、第2可動装飾部250が回転自在に連結している。具体的には、図12に示すように、リフト部232の上端部には図示しないピン挿通孔が形成されると共に、第2可動装飾部250の側部からは図示しない円形突部が突出し、円形突部がプッシュ241を介してピン挿通孔に挿通されている。円形突部は、ピン挿通孔に前側から挿通される鍔付き螺子242と螺合することにより、ピン挿通孔を挿通した状態に保持されている。そして、図示しないピン挿通孔と、円形突部と、プッシュ241と、鍔付き螺子242と、から、第2直動部材230に対して第2可動装飾部250を、前後方向に延びる回転軸を中心として回転可能に連結する第2回転連結部240が構成されている。

【0044】

図10及び図11に示すように、第2可動装飾部250は、アーチ状をなす中央装飾部251と、中央装飾部251の脚部から側方に張り出してリフト部232と連結する側方張出部252と、で構成されている。中央装飾部251は、上側へ膨出する円弧壁253の上端縁から庇壁254が前方に突出した構造になっている。庇壁254は、左右方向に間隔をあけて配置された1対の合体装飾部255、255と、それら1対の合体装飾部255、255の間を埋めるように配置された進入抑制部256と、を有している。

【0045】

合体装飾部255は、前端部が下方に屈曲した構造になっていて、合体装飾部255の前端部には、下方へ向かって突出する下方突部255Tが形成されている。また、円弧壁253からの進入抑制部256の突出量は、円弧壁253からの合体装飾部255の突出量より小さくなっていて、進入抑制部256は、下方突部255Tよりも後側に配置されている。なお、本実施形態では、各合体装飾部255は不透明な材料で構成され、進入抑制部256は不透明な材料で構成されている。

【0046】

図16に示すように、第2可動役物装置210Sは、第2可動部材210のほかに、第2可動部材210を第2待機位置(図4参照)から第2演出位置(図5参照)へと自由落下させるための受止装置270を備えている。以下、受止装置270の詳細について説明する。

【0047】

受止装置270は、第2可動部材210を下方から受け止め可能な受止部材271と、受止部材271を駆動するための受止駆動源274と、を備えている。

【0048】

受止部材271は、第2待機位置に配置された第2可動部材210の後側で前後方向に移動可能に構成されていて、可動ストロークの前端位置で第2可動部材210を下方から受け止め可能な受止位置(図16(A)参照)に配置され、可動ストロークの後端位置で第2可動部材210の下方への落下を許容する受止解除位置(図16(B)参照)に配置される。詳細には、図16に示すように、受止部材271は、機構枠17の上辺部17Jに取り付けられ(図5参照)、上辺部17Jに形成された長孔276によって前後方向に直動可能に支持されている。そして、受止部材271は、受止位置に配置されたときに、当該上辺部17Jに形成された前面開口277から突出し、受止解除位置に配置されたときに、前面開口277の奥側に退避する。なお、受止部材271の前面は、図18及び図

10

20

30

40

50

19に示すように、後下がりに傾斜した（言い換えれば、受止解除位置（図18（B）参照）側へ向かうにつれて下るように傾斜した）先端傾斜面271Kとなっている。

【0049】

図16に示すように、受止駆動源274は、ソレノイドで構成されていて、ボックス状の本体部274Hに対して左右方向に移動可能な可動部274Kを備えている。本体部274Hと可動部274Kの間には、圧縮コイルバネ273が介装されている。受止駆動源274は、通常は、オフ状態となっていて、この状態で、可動部274Kは、左側に付勢されている（図16（A）参照）。そして、受止駆動源274がオン状態になると、圧縮コイルバネ273の付勢力に抗して可動部274Kが右側へ移動するようになっている（図16（B）参照）。

10

【0050】

受止駆動源274からの動力は、回動レバー272によって受止部材271へと伝達される。図16（A）及び図16（B）に示すように、回動レバー272は、上下方向に延びる回動軸272Jを中心に回動可能に構成され、受止駆動源274の可動部274Kと係合する第1係合片272Aと、受止部材271と係合する第2係合片272Bと、を備えている。受止駆動源274がオフ状態のとき、第1係合片272Aは、回動軸272Jに対して左斜め後ろに延び、第2係合片272Bは、回動軸272Jに対して左斜め前に延びている（図16（A）参照）。そして、受止駆動源274がオン状態になると、可動部274Kの移動に伴って回動レバー272が上方から見て時計方向に回動し、受止部材271が後側へ移動する（図16（B）参照）。

20

【0051】

なお、本実施形態では、受止部材271は、第2可動装飾部250を下方から受け止め可能に構成されている。具体的には、図11に示すように、第2可動装飾部250の円弧壁253の後部には、上下方向に延びた受容溝257が形成されている。受容溝257は、下端で開放すると共に、端部壁257Hによって上端が閉塞されている。第2可動部材210が第2待機位置に配置された状態で受止部材271が受止位置に配置されると、受止部材271の前端部が受容溝257内に突入する。このとき、受止部材271は、端部壁257Hに下方から当接して、第2可動装飾部250を受け止める。

【0052】

次に、第2可動役物装置210Sによる第2可動部材210の落下について説明する。第2可動役物装置210Sは、通常は、第2可動部材210を第2待機位置（図4参照）に配置する。このとき、受止駆動源274はオフ状態となっており、受止部材271は受止位置（図18（A）参照）に配置されている。そして、受止位置の受止部材271に第2可動装飾部250が下方から受け止められることで、第2可動部材210の落下が規制されている。また、この状態では、図2に示すように、第2可動部材210の全体は、表示装飾枠23の裏側に配置されて遊技者に視認困難となっている。なお、本実施形態では、表示装飾枠23の上辺部によって、第2待機位置の第2可動部材210を前側から覆う前側カバー220が形成されている。

30

【0053】

第2可動役物装置210Sでは、上述した第1可動部材110が第1演出位置に配置されている状態で、所定の第2演出条件が成立すると、受止駆動源274がオン状態となり、受止部材271が後側へ移動して受止解除位置（図18（B）参照）に配置される。すると、受止部材271による第2可動装飾部250の受け止めが解除され、第2可動部材210が直動ガイド120、120に沿って自由落下し、図5に示した第2演出位置に配置される。なお、後に詳述するが、第2演出位置の第2可動部材210は、第1演出位置から第1待機位置へ戻る第1可動部材110に押し上げられて、第2待機位置へと戻る。

40

【0054】

ここで、本実施形態の遊技機10では、第2可動部材210が自由落下するため、第2直動部材230、230の落下スピードを同じにすることが困難で、第2可動部材210が左右に傾き易くなるという問題が生じ得る。しかしながら、本実施形態の遊技機10で

50

は、第2直動部材230、230と第2可動装飾部250とが、第2回転連結部240、240にて回転自在に連結されているので、第2直動部材230、230の移動速度がズレた場合であっても、そのズレ分を、第2可動装飾部250が第2直動部材230、230に対して傾くことによって吸収することが可能となる(図14参照。なお、図14には、左側の第2直動部材230に対して反時計方向に傾斜した第2可動装飾部250が二点鎖線で示されている)。これにより、第2直動部材230、230をスムーズに移動させることが可能となり、第2可動部材210の動作不良を抑制することが可能となる。

【0055】

ところで、例えば、振動等の影響により、第2可動部材210(第2可動装飾部250)が前側にずれて、受止位置の受止部材271が受止可能な範囲から第2可動部材210が外れると、本来は第2待機位置に保持されるべき第2可動部材210が落下する(別の見方をすれば、第2演出条件が成立していないにも拘わらず、第2可動部材210が第2演出位置に配置される)という問題が起こり得る。このような問題を抑制するために、本実施形態では、図17に示すように、表示装飾枠23における前側カバー220の後部に、第2可動部材210の前側への移動を規制する移動規制部225が形成されている。

10

【0056】

具体的には、図17に示すように、前側カバー220は、カバー本体221と、カバー本体221の上側から覆う天井壁222と、天井壁222の後端部から垂下してカバー本体221と対向する対向壁226と、を有している。そして、天井壁222が遊技盤11の表示開口11Hの内側に配置されると共に、天井壁222から上方に張り出した突片222Tが遊技盤11の前面に重ねられている。また、対向壁226の下端部からは、1対の下方突部223、223が垂下している。図18(A)に示すように、1対の下方突部223、223は、第2可動部材210が第2待機位置に配置された状態で、第2可動装飾部250(詳細には、中央装飾部251における庇壁254の進入抑制部256)の上端部の前方に配置されて、第2可動装飾部250に前方から当接可能となっている。また、下方突部223の下端面は、前下がりに傾斜した(換言すれば、第2可動部材210側に近づくにつれて上側へと向かう)誘導傾斜面224Kになっていて、第2可動部材210が第2演出位置から第2待機位置へと復帰するときに、第2可動部材210がガタつき等の影響により前側にずれて下方から移動規制部225と衝突しても、誘導傾斜面224Kによって第2可動部材210を第2待機位置へと案内することが可能となっている。そして、1対の下方突部223、223によって、上述の移動規制部225が形成されている。

20

30

【0057】

詳細には、図18及び図19に示すように、下方突部223は、対向壁226から前下がりに傾斜した傾斜部227Aと傾斜部227Aから下方に延びた鉛直部227Bとからなる屈曲壁227と、屈曲壁227から後方に突出したリブ224と、から構成されている。リブ224の後面は、対向壁226の後面と面一になっていると共に、遊技盤11の前面と略面一に配置されている。そして、リブ224の下端面が、上述した誘導傾斜面224Kになっている。

【0058】

なお、本実施形態では、図18及び図19に示すように、第2可動装飾部250の円弧壁253には、受容溝257の上端部から前方に延びて円弧壁253の前面で開口する連通孔258が形成されている。これにより、第2可動部材210が後側にずれたときに、受止位置の受止部材271と干渉することが抑えられている。

40

【0059】

第2可動役物装置210Sによる第2可動部材210の落下に関する説明は以上である。次に、第1可動役物装置110Sと第2可動役物装置210Sによって行われる合体演出について説明する。

【0060】

合体演出は、第1演出条件が成立した後、第1演出終了条件が成立する前に、第2演出

50

条件が成立したときに発生する。第1演出条件が成立すると、上述したように、第1可動役物装置110Sが第1可動部材110を第1演出位置に配置する(図3参照)。なお、第1可動部材110が第1演出位置へ向かう途中や第1演出位置に配置された後に、回転体154による回転演出が行われてもよい。

【0061】

次いで、第2演出条件が成立すると、第2可動役物装置210Sは、受止部材271を受止位置から受止解除位置に配置し、第2可動部材210を第2演出位置へと落下させる。このとき、第1可動部材110においては、原則として、回転体154による回転演出が行われておらず、回転体154は、停止状態となっている。そして、第2可動部材210が第2演出位置に配置されると、第2可動部材210が第1演出位置の第1可動部材110と合体する。

10

【0062】

詳細には、第2可動部材210が第1可動部材110と合体すると、第1可動部材110の回転体154の上に1対の合体装飾部255, 255が重ねられ、合体装飾部255の下方突部255Tが回転体154の上縁部を前側から覆う。ここで、本実施形態では、回転体154に、野球のボールをモチーフとした装飾が施され、1対の合体装飾部255に、手の指をモチーフとした装飾が施されている。これにより、第2可動部材210が落下して、1対の合体装飾部255, 255が回転体154と合体すると、指がボールを掴む動作を演出することが可能となっている。

【0063】

以上が、第1可動役物装置110S及び第2可動役物装置210Sによる合体演出に関する説明である。このように、合体演出では、第1可動部材110が第1演出位置に配置された後に、第2可動部材210が落下して第1可動部材110と合体するので、第1可動部材110のみで演出が行われる場合と比較して、可動部材による演出の趣向性を向上させることが可能となる。しかも、第2可動部材210は、自由落下可能に構成されているので、第2可動部材210を素早く落下させて、遊技者にインパクトを与えることが可能となる。また、本実施形態では、第2待機位置の第2可動部材210が前側カバー220の後側に隠れているので、通常は、視認困難な第2可動部材210が出現して第1可動部材110と合体することとなり、遊技者に意外性を付与することが可能となる。

20

【0064】

ところで、上述したように、第2可動部材210が落下するときには、第1可動部材110の回転体154は停止状態になっていることが原則であるが、ときに、回転体154の回転中に第2可動部材210が落下するという事態が生じ得る。このような事態が生じると、1対の合体装飾部255, 255の間に回転体154が挟まってしまい、回転体154が動作不良を起こすという不具合が起こり得る。

30

【0065】

しかしながら、本実施形態では、図15に示すように、1対の合体装飾部255, 255同士の間には設けられた進入抑制部256によって、回転状態の回転体154が1対の合体装飾部255, 255同士の間には進入することを抑制される。これにより、回転体154が1対の合体装飾部255, 255同士の間には挟まることが抑えられ、1対の合体装飾部255, 255が合体する際の回転体154の動作不良を抑制することが可能となる。しかも、進入抑制部256は、回転体154の回転領域R2の円よりも曲率の小さい円弧状をなしているため、回転状態の回転体154が進入抑制部256と衝突したときに、進入抑制部256が回転体154の回転を妨げることが抑制される。

40

【0066】

また、図5に示すように、進入抑制部256は、回転体154の楕円の長軸方向の中央部の外周部に沿った円弧状に形成されているので、回転体154と1対の合体装飾部255, 255が合体したときに、進入抑制部256が回転体154の外周部に沿って配置することが可能となり、進入抑制部256を目立たなくして回転体154と1対の合体装飾部255, 255との一体感を増加させることが可能となる。さらに、1対の合体装飾部

50

255, 255は、不透明な材料で構成されているのに対し、進入抑制部256は、透明な材料で構成されているので、進入抑制部256を目立たなくして回転体154と1対の合体装飾部255, 255との一体感を一層増加させることが可能となる。

【0067】

次に、合体後の第1可動部材110と第2可動部材210の復帰動作について説明する。本実施形態では、第2可動部材210が第2演出位置に配置されると、受止駆動源274がオフ状態となり、受止部材271が受止位置に戻る。この状態で、上述した第1演出終了条件が成立すると、第2可動部材210は、第1可動部材110に押し上げられて第2待機位置へと移動する。図19(A)に示すように、第2可動部材210が受止部材271と擦れ違う際、受止部材271は、第2可動部材210によって後側に押される。詳細には、受止部材271は、第2可動装飾部250のうち受容溝257より上側に配置される部分(具体的には、端部壁257H)によって後側に押される。ここで、本実施形態では、受止部材271の前面には、後側へ下るように傾斜した先端傾斜面271Kが形成されているので、受止部材271に下方から当接する第2可動部材210(第2可動装飾部250)が、受止部材271を後側へ移動させ易くなっている。

10

【0068】

図19(B)に示すように、第2可動部材210が第2待機位置に配置されると、受止部材271は、圧縮コイルバネ273からの付勢力を受けて前側へ移動し、第2可動装飾部250の受容溝257内に突入し、第2可動装飾部250を下方から受け止める。このように、本実施形態では、第2可動部材210が第2待機位置に配置されたときには、受止駆動源274をわざわざ作動させることなく、受止部材271を受止位置に配置させることが可能となっている。

20

【0069】

遊技機10の構成に関する説明は以上である。

【0070】

次に、遊技機10の作用効果について説明する。本実施形態の遊技機10では、第1演出条件が成立すると、第1可動役物装置110Sは、直動駆動源124, 124を駆動して、第1可動部材110を第1待機位置から第1演出位置へと移動させる。そして、第1演出終了条件が成立すると、第1可動役物装置110Sは、直動駆動源124, 124を駆動して、第1可動部材110を第1待機位置へと復帰させる。

30

【0071】

ここで、第1可動部材110の上下動において、1対の第1直動部材130, 130の移動速度がズレると、第1可動部材110のスムーズな移動が困難となり、第1可動装飾部150の動きが止まるといった動作不良が起こり得る。これに対し、本実施形態の遊技機10では、第1直動部材130, 130と第1可動装飾部150とが、第1回転連結部140, 140にて回転自在に連結されているので、1対の第1直動部材130, 130の移動速度がズレた場合であっても、そのズレ分を、第1可動装飾部150が第1直動部材130に対して傾くことによって吸収することが可能となる。これにより、第1直動部材130, 130をスムーズに移動させることが可能となり、第1可動装飾部150の動作不良を抑制することが可能となる。

40

【0072】

また、本実施形態の遊技機10では、第1演出終了条件が成立する前に第2演出条件が成立すると、第2可動役物装置210Sが、受止駆動源274を駆動して、第2可動部材210を第2待機位置から第2演出位置へと落下させる。

【0073】

ここで、自由落下可能に構成された第2可動部材210は、直動駆動源124, 124にて第1直動部材130, 130の移動速度を制御している第1可動部材110に比べて、第2直動部材230, 230同士の移動速度(落下速度)を同じにすることが困難であるため、第2可動装飾部250が左右に傾き易くなり、第2可動装飾部250の動きが止まるといった動作不良が起こり得る。これに対し、本実施形態の遊技機10では、第2可

50

動部材 2 1 0 においても、第 2 直動部材 2 3 0 , 2 3 0 と第 2 可動装飾部 2 5 0 とが、第 2 回転連結部 2 4 0 , 2 4 0 にて回転自在に連結されているので、第 2 可動装飾部 2 5 0 が第 2 直動部材 2 3 0 に対して傾くことによって吸収することが可能となり、第 2 直動部材 2 3 0 , 2 3 0 をスムーズに移動させて、第 2 可動装飾部 2 5 0 の動作不良を抑制することが可能となる。

【 0 0 7 4 】

また、本実施形態では、第 2 直動部材 2 3 0 は、第 1 直動部材 1 3 0 よりも上側に配置されるので、第 1 直動部材 1 3 0 を駆動することで、落下後の第 2 直動部材 2 3 0 を、落下前の位置へ復元することが可能となる。

【 0 0 7 5 】

[他の実施形態]

本発明は、前記実施形態に限定されるものではなく、例えば、以下に説明するような実施形態も本発明の技術的範囲に含まれ、さらに、下記以外にも要旨を逸脱しない範囲内で種々変更して実施することができる。

【 0 0 7 6 】

(1) 上記実施形態では、第 1 可動部材 1 1 0 及び第 2 可動部材 2 1 0 が上下方向に移動する構成になっていたが、遊技盤 1 1 の前面と平行な面内であれば、例えば、左右方向に移動する構成であってもよい。この場合、第 2 可動部材 2 1 0 は、第 1 可動部材 1 1 0 を駆動する直動駆動源 1 2 4 とは別の直動駆動源により駆動される構成であってもよいし、バネ等の付勢手段によって第 2 演出位置側へ付勢されると共に、第 2 演出位置側から受止部材に受け止められて第 2 待機位置に保持され、受止部材 2 7 1 の受止が解除されたときに、第 2 演出位置へと移動する構成であってもよい。なお、上記実施形態においては、重力が第 2 可動部材 2 1 0 を第 2 演出位置へと付勢する付勢手段となっていると言える。

【 0 0 7 7 】

(2) 上記実施形態では、直動駆動源 1 2 4 , 1 2 4 により駆動される第 1 可動部材 1 1 0 と、自由落下可能な第 2 可動部材 2 1 0 との両方に回動連結部 1 4 0 , 2 4 0 が設けられていたが、第 2 可動部材 2 1 0 にのみ回動連結部 2 4 0 が設けられた構成であってもよい。

【 0 0 7 8 】

(3) 上記実施形態では、直動ガイド 1 2 0 として、1 対の案内シャフト 1 2 1 , 1 2 1 を例示したが、例えば、ガイド溝を有した棒状部材であってもよい。この場合、第 1 直動部材 1 3 0 及び第 2 直動部材 2 3 0 は、ガイド溝と係合するスライダで構成される。なお、ガイド溝は、1 条であっても複数状であってもよい。

【 0 0 7 9 】

(4) 上記実施形態では、1 対の第 1 直動部材 1 3 0 , 1 3 0 を、それぞれ別々の直動駆動源 1 2 4 , 1 2 4 にて駆動させる構成になっていたが、1 対の第 1 直動部材 1 3 0 , 1 3 0 を、共通の直動駆動源にて駆動させる構成であってもよい。このような構成であっても、共通の直動駆動源から 1 対の第 1 直動部材 1 3 0 , 1 3 0 への動力伝達に時間差が生じた場合には、第 1 可動装飾部 1 5 0 の傾きによって 1 対の直動部材 1 3 0 , 1 3 0 間の移動速度のズレを吸収することが可能となる。

【 0 0 8 0 】

(5) 上記実施形態では、第 1 可動部材 1 1 0 及び第 2 可動部材 2 1 0 が第 1 待機位置及び第 2 待機位置から下方に移動して遊技に関する演出を行う演出態様になっていたが、例えば、第 1 可動部材 1 1 0 及び第 2 可動部材 2 1 0 が第 1 待機位置及び第 2 待機位置から上方に移動して遊技に関する演出を行う演出態様であってもよい。具体的には、第 1 可動部材 1 1 0 を表示装飾枠 2 3 の下辺部に配置すると共に、第 2 可動部材 2 1 0 を第 1 可動部材 1 1 0 の下側に配置する。また、第 2 可動部材 2 1 0 を上方に移動させる手段として、例えば、圧縮コイルバネ又は引張コイルバネを設けて、第 2 可動部材 2 1 0 を上側に付勢し、圧縮コイルバネ又は引張コイルバネの付勢力によって第 2 可動部材 2 1 0 を第 2 演出位置へと移動させる。

10

20

30

40

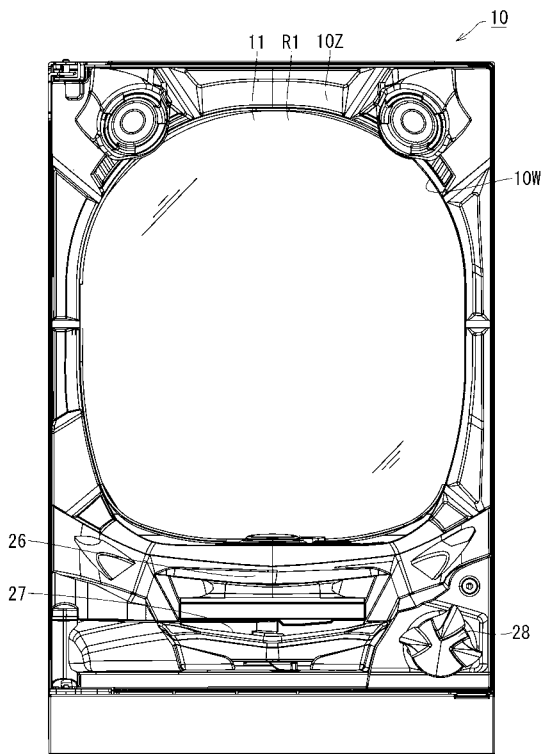
50

【符号の説明】

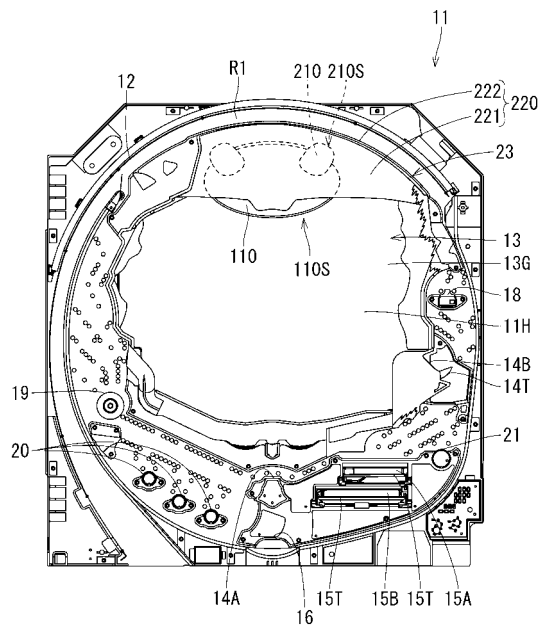
【0081】

- 10 遊技機
- 11 遊技盤
- 110 第1可動部材
- 120 直動ガイド
- 124 直動駆動原（駆動源）
- 130 第1直動部材
- 140 第1回転連結部（回転連結部）
- 150 第1可動装飾部
- 210 第2可動部材
- 230 第2直動部材
- 240 第2回転連結部
- 250 第2可動装飾部
- 271 受止部材

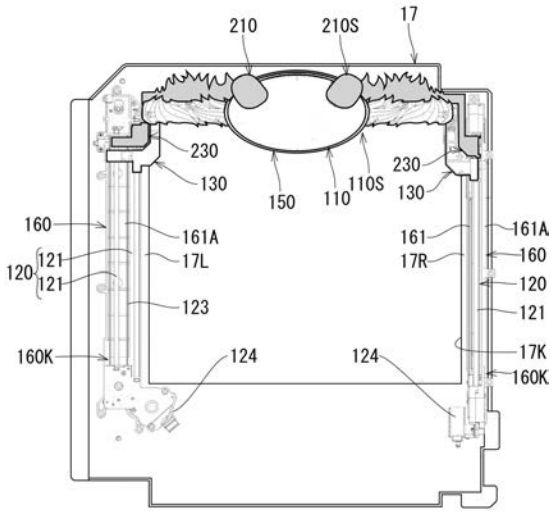
【図1】



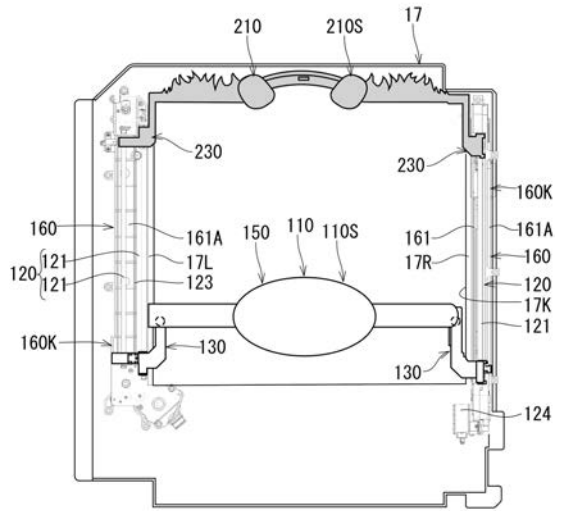
【図2】



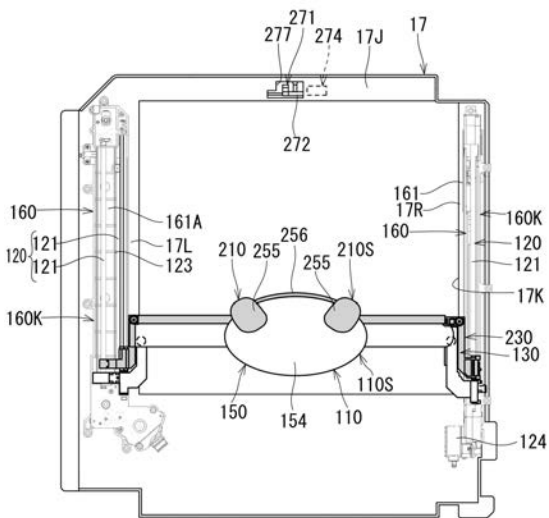
【 図 3 】



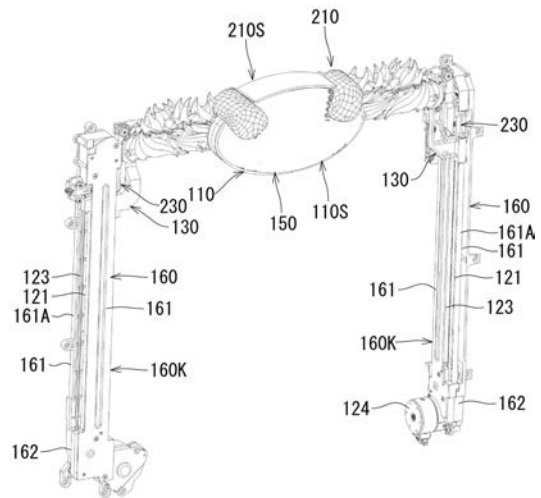
【 図 4 】



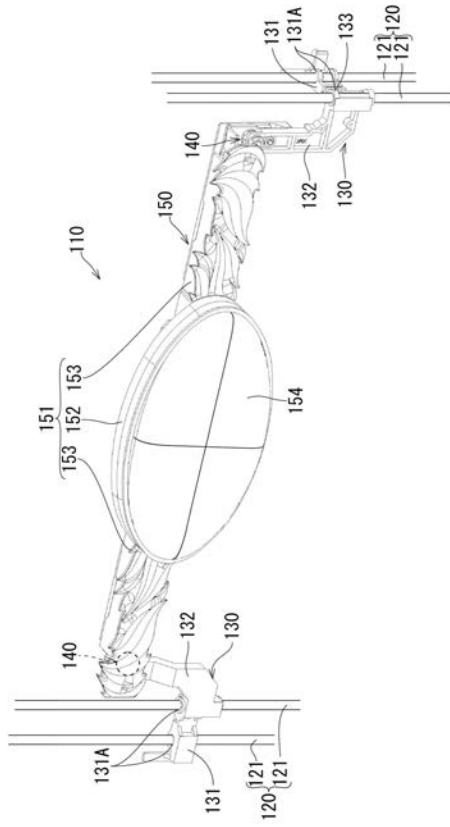
【 図 5 】



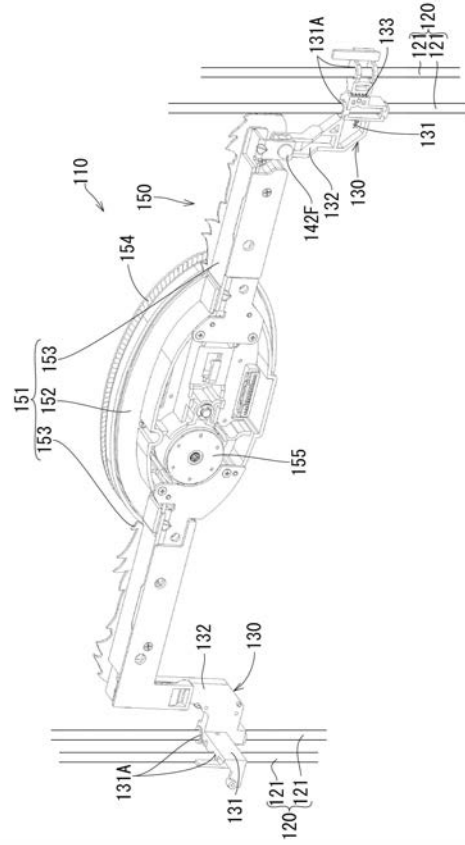
【 図 6 】



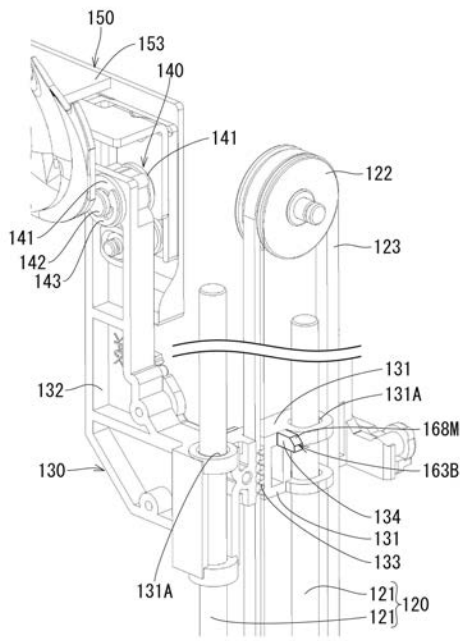
【 図 7 】



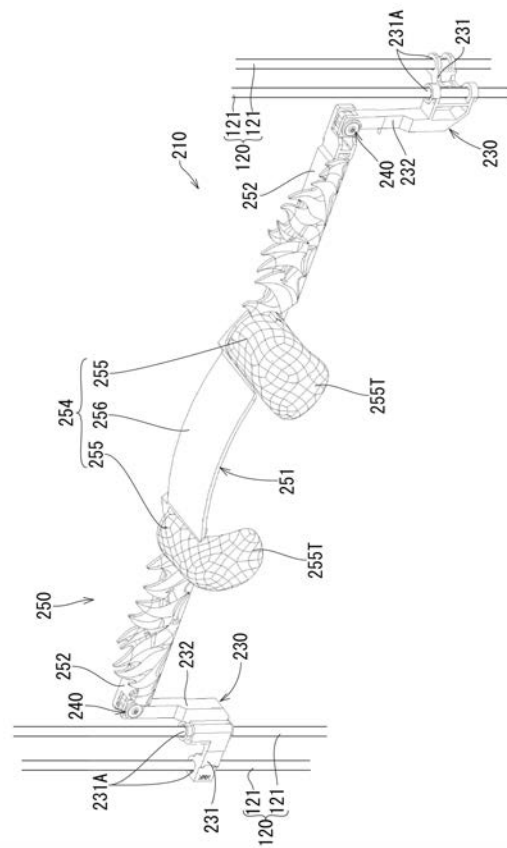
【 図 8 】



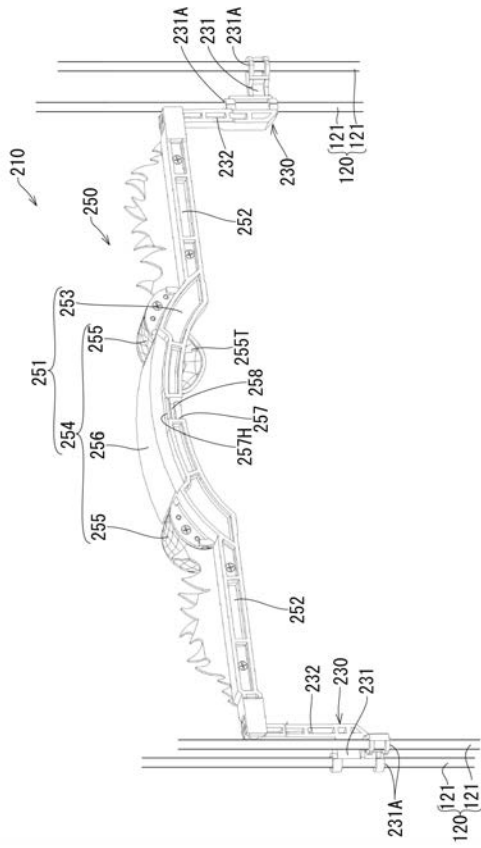
【 図 9 】



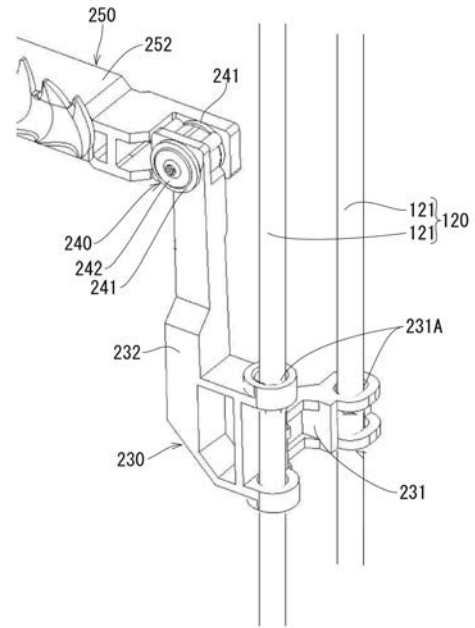
【 図 10 】



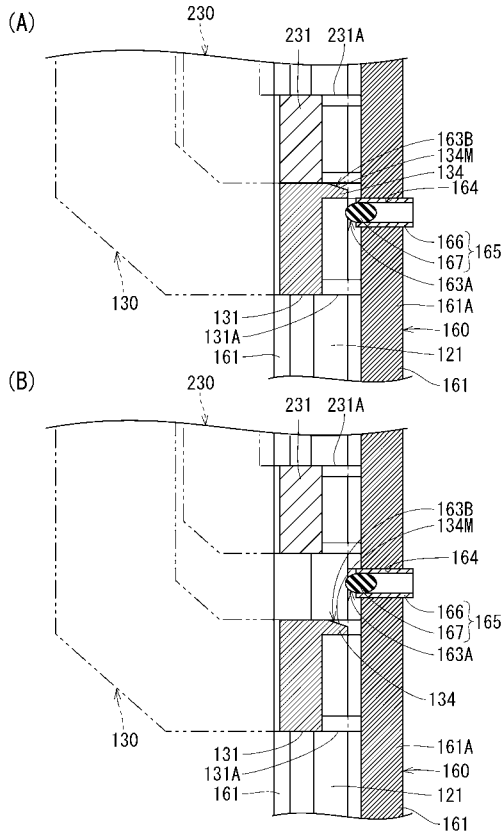
【 図 1 1 】



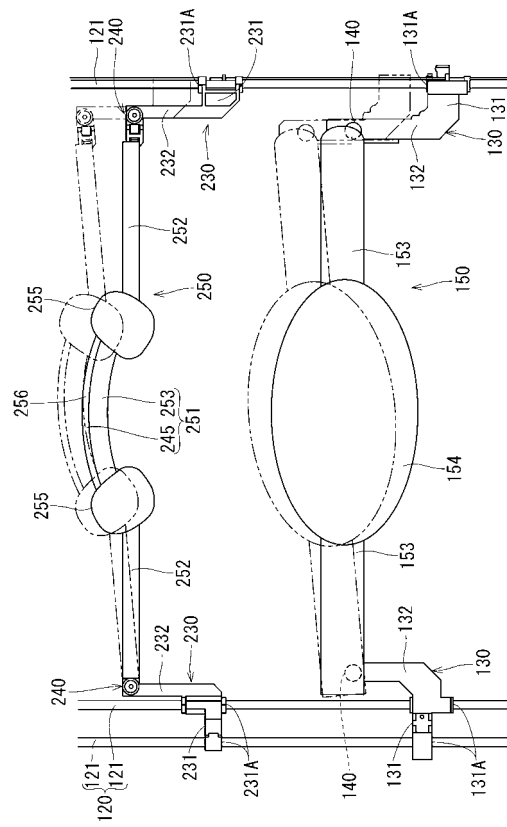
【 図 1 2 】



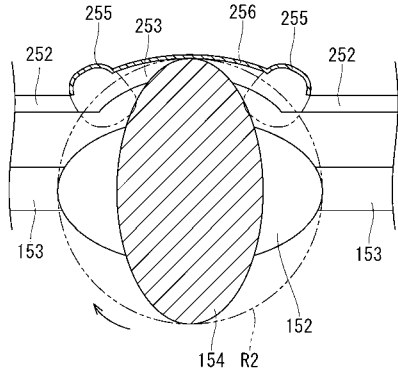
【 図 1 3 】



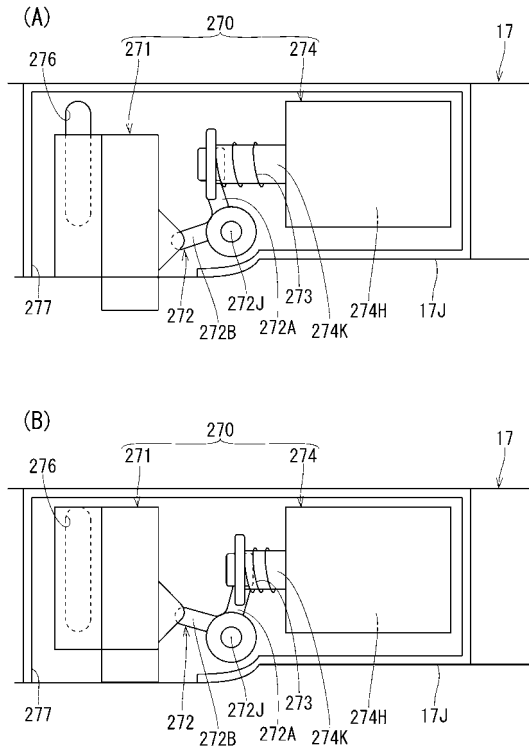
【 図 1 4 】



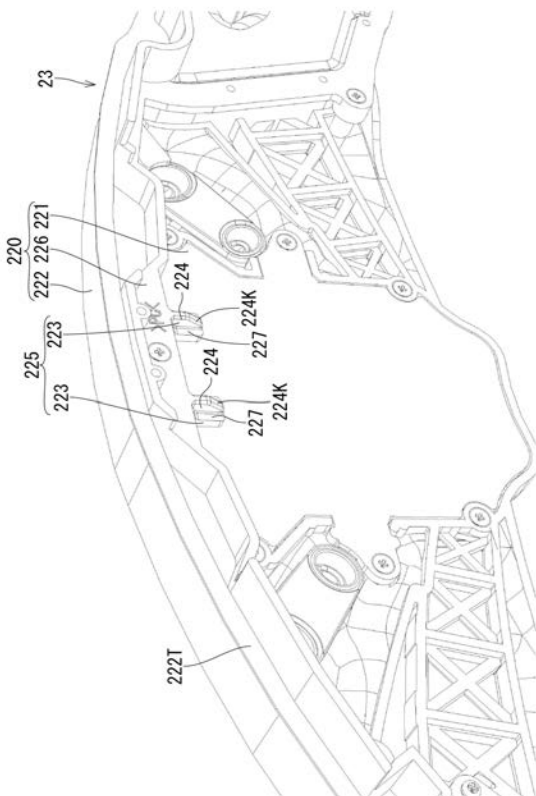
【 図 1 5 】



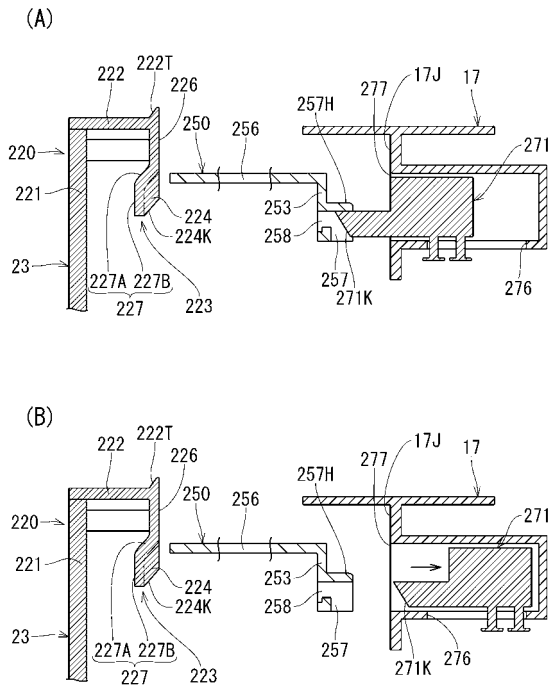
【 図 1 6 】



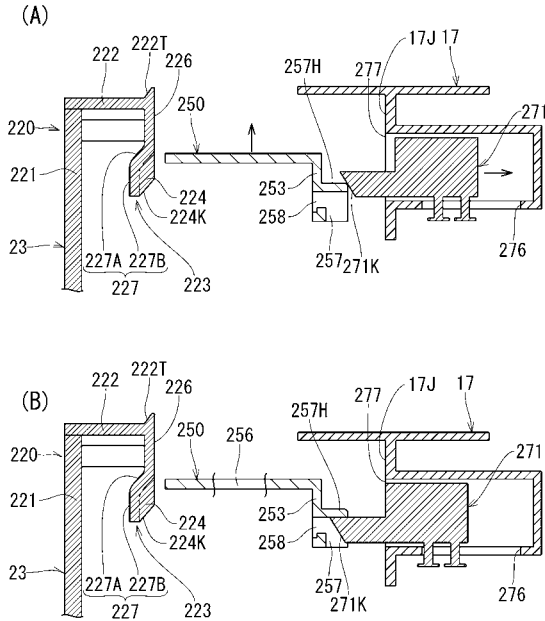
【 図 1 7 】



【 図 1 8 】



【図 19】



【手続補正書】

【提出日】平成29年3月27日(2017.3.27)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技盤の前面に沿って平行に延びる 1 対の直動ガイドと、
 前記 1 対の直動ガイドのそれぞれに沿って直動する 1 対の直動部材と、
 前記 1 対の直動部材の間に差し渡されて、前記 1 対の直動ガイドと平行に移動可能な可動装飾部と、

前記可動装飾部と各前記直動部材との間に設けられ、前記直動部材に対して前記可動装飾部を、前後方向に延びる回転軸を中心として回転可能に連結する回転連結部と、を備え

前記 1 対の直動ガイドは、上下方向に延在し、

前記可動装飾部を下方から受け止める受止位置と、前記可動装飾部の受け止めを解除する受止解除位置と、の間を移動する受止部材を有し、

前記可動装飾部は、前記受止部材が前記受止解除位置に配置されたときに、下方へ落下するように構成され、

各前記直動ガイドに沿って直動する前記直動部材には、駆動源により駆動される第 1 直動部材と、前記第 1 直動部材より上側に配置されて自由落下可能な第 2 直動部材と、が設けられると共に、

前記可動装飾部には、1 対の前記第 1 直動部材に差し渡される第 1 可動装飾部と、1 対

の前記第2直動部材に差し渡される第2可動装飾部と、が設けられ、

前記受止部材は、前記第2可動装飾部を下方から受け止め可能に構成された遊技機。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記目的を達成するためになされた請求項1の発明は、遊技盤の前面に沿って平行に延びる1対の直動ガイドと、前記1対の直動ガイドのそれぞれに沿って直動する1対の直動部材と、前記1対の直動部材の間に差し渡されて、前記1対の直動ガイドと平行に移動可能な可動装飾部と、前記可動装飾部と各前記直動部材との間に設けられ、前記直動部材に対して前記可動装飾部を、前後方向に延びる回転軸を中心として回転可能に連結する回転連結部と、を備え、前記1対の直動ガイドは、上下方向に延在し、前記可動装飾部を下方から受け止める受止位置と、前記可動装飾部の受け止めを解除する受止解除位置と、の間を移動する受止部材を有し、前記可動装飾部は、前記受止部材が前記受止解除位置に配置されたときに、下方へ落下するように構成され、各前記直動ガイドに沿って直動する前記直動部材には、駆動源により駆動される第1直動部材と、前記第1直動部材より上側に配置されて自由落下可能な第2直動部材と、が設けられると共に、前記可動装飾部には、1対の前記第1直動部材に差し渡される第1可動装飾部と、1対の前記第2直動部材に差し渡される第2可動装飾部と、が設けられ、前記受止部材は、前記第2可動装飾部を下方から受け止め可能に構成された遊技機である。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明によれば、可動装飾部と各直動部材との間に設けられた回転連結部によって、可動装飾部が、直動部材に対して前後方向に延びる回転軸を中心に回転可能となっているので、1対の直動部材の移動速度がズレた場合であっても、そのズレ分を、可動装飾部が直動部材に対して傾くことによって吸収することが可能となる。これにより、直動部材をスムーズに移動させることが可能となり、可動装飾部の動作不良を抑制することが可能となる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

特に、受止部材が受止位置から受止解除位置に配置されたときに、受止部材にて下方から受け止められていた可動装飾部が下方へ落下する構成の場合には、可動装飾部の両側部の落下スピードを同じにすることが困難であるため、可動装飾部が左右に傾き易くなり、本発明の恩恵を多く享受することが可能となる。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

また、本発明によれば、駆動源により駆動される第1直動部材と、自由落下可能な第2直動部材の両方をスムーズに移動させることが可能となり、第1可動装飾部と第2可動装飾部の両方について動作不良を抑制することが可能となる。また、第2直動部材は、第1直動部材よりも上側に配置されるので、第1直動部材を駆動することで、落下後の第2直動部材を、落下前の位置へ復元することが可能となる。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0080

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0080】

(5) 上記実施形態では、第1可動部材110及び第2可動部材210が第1待機位置及び第2待機位置から下方に移動して遊技に関する演出を行う演出態様になっていたが、例えば、第1可動部材110及び第2可動部材210が第1待機位置及び第2待機位置から上方に移動して遊技に関する演出を行う演出態様であってもよい。具体的には、第1可動部材110を表示装飾枠23の下辺部に配置すると共に、第2可動部材210を第1可動部材110の下側に配置する。また、第2可動部材210を上方に移動させる手段として、例えば、圧縮コイルバネ又は引張コイルバネを設けて、第2可動部材210を上側に付勢し、圧縮コイルバネ又は引張コイルバネの付勢力によって第2可動部材210を第2演出位置へと移動させる。

なお、上記実施形態には、以下の特徴[1]～[3]が含まれている。

[1]

遊技盤の前面に沿って平行に延びる1対の直動ガイドと、
前記1対の直動ガイドのそれぞれに沿って直動する1対の直動部材と、
前記1対の直動部材の間に差し渡されて、前記1対の直動ガイドと平行に移動可能な可動装飾部と、

前記可動装飾部と各前記直動部材との間に設けられ、前記直動部材に対して前記可動装飾部を、前後方向に延びる回転軸を中心として回転可能に連結する回転連結部と、を備えた遊技機。

[2]

前記1対の直動ガイドは、上下方向に延在し、
前記可動装飾部を下方から受け止める受止位置と、前記可動装飾部の受け止めを解除する受止解除位置と、の間を移動する受止部材を有し、

前記可動装飾部は、前記受止部材が前記受止解除位置に配置されたときに、下方へ落下するように構成された[1]に記載の遊技機。

[1]の遊技機によれば、可動装飾部と各直動部材との間に設けられた回転連結部によ

って、可動装飾部が、直動部材に対して前後方向に延びる回転軸を中心に回転可能となっているので、1対の直動部材の移動速度がズレた場合であっても、そのズレ分を、可動装飾部が直動部材に対して傾くことによって吸収することが可能となる。これにより、直動部材をスムーズに移動させることが可能となり、可動装飾部の動作不良を抑制することが可能となる。

特に、[2]の遊技機のように、受止部材が受止位置から受止解除位置に配置されたときに、受止部材にて下方から受け止められていた可動装飾部が下方へ落下する構成の場合には、可動装飾部の両側部の落下スピードを同じにすることが困難であるため、可動装飾部が左右に傾き易くなり、[1]の構成の恩恵を多く享受することが可能となる。

[3]

各前記直動ガイドに沿って直動する前記直動部材には、駆動源により駆動される第1直動部材と、前記第1直動部材より上側に配置されて自由落下可能な第2直動部材と、が設けられると共に、

前記可動装飾部には、1対の前記第1直動部材に差し渡される第1可動装飾部と、1対の前記第2直動部材に差し渡される第2可動装飾部と、が設けられ、

前記受止部材は、前記第2可動装飾部を下方から受け止め可能に構成された[2]に記載の遊技機。

[3]の遊技機によれば、駆動源により駆動される第1直動部材と、自由落下可能な第2直動部材の両方をスムーズに移動させることが可能となり、第1可動装飾部と第2可動装飾部の両方について動作不良を抑制することが可能となる。また、第2直動部材は、第1直動部材よりも上側に配置されるので、第1直動部材を駆動することで、落下後の第2直動部材を、落下前の位置へ復元することが可能となる。