

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6023936号  
(P6023936)

(45) 発行日 平成28年11月9日(2016.11.9)

(24) 登録日 平成28年10月21日(2016.10.21)

(51) Int.Cl. F 1  
**A 6 3 F 7/02 (2006.01)** A 6 3 F 7/02 3 0 4 D

請求項の数 1 (全 15 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2015-7058 (P2015-7058)                  (22) 出願日 平成27年1月16日 (2015.1.16)                  (62) 分割の表示 特願2013-114753 (P2013-114753) の分割                  原出願日 平成25年5月31日 (2013.5.31)                  (65) 公開番号 特開2015-62844 (P2015-62844A)                  (43) 公開日 平成27年4月9日 (2015.4.9)                  審査請求日 平成27年3月13日 (2015.3.13)</p>	<p>(73) 特許権者 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 110002158                  特許業務法人上野特許事務所                  (74) 代理人 100095669                  弁理士 上野 登                  (72) 発明者 橋谷 悠                  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</p>
--	---

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】

所定の演出を行う演出装置を備えた遊技機において、  
 前記演出装置は、  
 ベース部材と、  
 前記ベース部材に固定された駆動源と、  
 前記ベース部材に対して回動可能に支持された第一可動部材と、  
 前記第一可動部材に対して回動可能に支持された第二可動部材と、  
 前記第一可動部材に対して回動可能に支持された部材であって、前記駆動源と前記第一可動部材との間の動力伝達機構の少なくとも一部、および前記駆動源と前記第二可動部材との間の動力伝達機構の少なくとも一部を構成する動力伝達部材と、  
 第一位置と第二位置との間を移動可能で前記駆動源の動力の伝達対象を前記第一可動部材または前記動力伝達部材のいずれか一方に切り替える切替部材と、  
 を備え、

前記切替部材が第一位置に位置するときには、当該切替部材によって前記第一可動部材に対して前記動力伝達部材の回動が阻止されることで、前記駆動源の動力が前記動力伝達部材を介して前記第一可動部材に伝達され、前記第二可動部材が前記第一可動部材に対して回動しない状態で前記動力伝達部材と前記第一可動部材が前記ベース部材に対して回動する一方、

前記切替部材が第二位置に位置するときには、前記第一可動部材に対して前記動力伝達部

材の回動が許容されることで、前記駆動源の動力が前記動力伝達部材を介して前記第二可動部材に伝達され、前記第一可動部材が前記ベース部材に対して回動しない状態で前記動力伝達部材と前記第二可動部材が前記第一可動部材に対して回動するように構成し、

前記ベース部材には、前記第一可動部材が当該ベース部材に対する相対位置を原位置から終端位置に変位させたときに、前記第一位置に位置する切替部材を前記第二位置に移動させる出力切替部が設けられ、

前記ベース部材には、前記出力切替部を構成する、当該ベース部材に対して前記第一可動部材が回動可能な方向に延びる第一誘導部、およびこの第一誘導部に連なる当該回動可能な方向に交差する方向に延びる第二誘導部が形成され、

前記第一可動部材が原位置に位置する状態から前記ベース部材に対して回動すると、前記切替部材が前記第一位置に位置した状態で前記第一誘導部内をスライドし、前記第一可動部材が終端位置に到達すると、当該第一誘導部内に位置していた切替部材が前記第二誘導部内に入り込むことで、当該切替部材が前記第一位置から前記第二位置に移動することを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、駆動源の動力によって動く可動部材を備えた遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

このような遊技機として下記特許文献1に記載のものが公知である。特許文献1に記載の遊技機は、一の駆動源によって複数の可動部材を段階的に動作させることができるものである。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2009-113758号公報

【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、特許文献1に記載の遊技機は、駆動源の動力を各可動部材に伝達する歯車やラック（動力伝達部材）の数が多く、駆動機構が大型化する。つまり、遊技者の興味を惹くような面白みのある動きをする可動部材にしようとする、可動部材の駆動機構が大型化してしまうという問題があった。

【0005】

本発明は、コンパクトな駆動機構によって遊技者の興味を惹く動きをする可動部材を備えた遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記課題を解決するためになされた請求項1の発明にかかる遊技機は、所定の演出を行う演出装置を備えた遊技機において、前記演出装置は、ベース部材と、前記ベース部材に固定された駆動源と、前記ベース部材に対して回動可能に支持された第一可動部材と、前記第一可動部材に対して回動可能に支持された第二可動部材と、前記第一可動部材に対して回動可能に支持された部材であって、前記駆動源と前記第一可動部材との間の動力伝達機構の少なくとも一部、および前記駆動源と前記第二可動部材との間の動力伝達機構の少なくとも一部を構成する動力伝達部材と、第一位置と第二位置との間を移動可能で前記駆動源の動力の伝達対象を前記第一可動部材または前記動力伝達部材のいずれか一方に切り替える切替部材と、を備え、前記切替部材が第一位置に位置するときには、当該切替部材によって前記第一可動部材に対して前記動力伝達部材の回動が阻止されることで、前記駆動源の動力が前記動力伝達部材を介して前記第一可動部材に伝達され、前記第二可動部材

10

20

30

40

50

が前記第一可動部材に対して回転しない状態で前記動力伝達部材と前記第一可動部材が前記ベース部材に対して回転する一方、前記切替部材が第二位置に位置するときには、前記第一可動部材に対して前記動力伝達部材の回転が許容されることで、前記駆動源の動力が前記動力伝達部材を介して前記第二可動部材に伝達され、前記第一可動部材が前記ベース部材に対して回転しない状態で前記動力伝達部材と前記第二可動部材が前記第一可動部材に対して回転するように構成し、前記ベース部材には、前記第一可動部材が当該ベース部材に対する相対位置を原位置から終端位置に変位させたときに、前記第一位置に位置する切替部材を前記第二位置に移動させる出力切替部が設けられ、前記ベース部材には、前記出力切替部を構成する、当該ベース部材に対して前記第一可動部材が回転可能な方向に延びる第一誘導部、およびこの第一誘導部に連なる当該回転可能な方向に交差する方向に延びる第二誘導部が形成され、前記第一可動部材が原位置に位置する状態から前記ベース部材に対して回転すると、前記切替部材が前記第一位置に位置した状態で前記第一誘導部内をスライドし、前記第一可動部材が終端位置に到達すると、当該第一誘導部内に位置していた切替部材が前記第二誘導部内に入り込むことで、当該切替部材が前記第一位置から前記第二位置に移動することを特徴とする。

10

【発明の効果】

【0007】

請求項1に記載の発明では、切替部材が第一位置に位置するときには、駆動源の動力が第一可動部材に出力される一方、切替部材が第二位置に位置するときには、駆動源の動力が第二可動部材に出力される。すなわち、切替部材の位置によって駆動源の動力の出力対象が異なるものである。このように、一の駆動源で複数の部材が変位する、コンパクトかつ面白みのある演出装置とすることが可能である。

20

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】本実施形態にかかる遊技機の正面図である。

【図2】センターベースおよびそれに取り付けられた演出装置を示した図である。

【図3】演出装置の外観図である。

【図4】ベース部材が原位置に位置するときの演出装置の正面図である。

【図5】ベース部材が進出位置に位置するときの演出装置の正面図であって、第一可動部材および第二可動部材が原位置に位置する状態を示したものである。

30

【図6】ベース部材が進出位置に位置するときの演出装置の正面図であって、第一可動部材が終端位置に位置し、第二可動部材が原位置に位置する状態を示したものである。

【図7】ベース部材が進出位置に位置するときの演出装置の正面図であって、第一可動部材および第二可動部材が終端位置に位置する状態を示したものである。

【図8】第一可動部材および第二可動部材が原位置に位置するときの正面図(a)、およびA-A線断面図(b)である。なお、(b)の拡大図は、切替部材を取り外した状態での当該箇所の拡大図である。

【図9】第一可動部材が原位置と終端位置との間に位置するときの正面図(a)、およびB-B線断面図(b)である。

【図10】第一可動部材が終端位置に位置し、第二可動部材が原位置に位置するときの正面図(a)、およびC-C線断面図(b)である。

40

【図11】第一可動部材および第二可動部材が終端位置に位置するときの正面図(a)、およびD-D線断面図(b)である。

【図12】切替部材と切替部材が入り込む各長穴や溝との関係を説明するための断面図(模式図)である。

【図13】第一可動部材および動力伝達部材の回転方向位置と切替部材の位置関係を演出装置の動作に沿って示した図であって、(a)は第一可動部材が原位置に位置した状態、(b)は第一可動部材が終端位置に到達する直前、(c)は第一可動部材が終端位置に位置した状態、(d)は第二可動部材が終端位置に位置した状態、を示したものである。

【図14】ベース部材と切替部材の位置関係を演出装置の動作に沿って示した図であって

50

、(a)は第一可動部材が原位置に位置した状態、(b)は第一可動部材が終端位置に到達する直前、(c)は第一可動部材が終端位置に位置した状態(第二可動部材の位置は問わない)、を示したものである。

【図15】動力伝達部材の第二歯車部から第二可動部材までの動力伝達経路(歯車列)を示した図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下、本発明にかかる実施形態について図面を参照して詳細に説明する。なお、以下の説明における平面方向とは遊技盤90の平面方向に沿う(平行な)方向を、前後方向とは遊技盤90の平面方向に直交する方向(遊技者側を前、その反対側を後とする)を、上下方向とは図1における上下方向を、幅方向(左右方向)とは図1における左右方向をいうものとする。

10

【0010】

まず、図1を参照して遊技機1の全体構成について簡単に説明する。なお、図1では、遊技機1の枠体、遊技球を発射する発射装置、遊技球を貯留する下皿や上皿など、本発明に関係のない遊技機1の構成要素は省略している。これらについては公知の遊技機と同様の構造のものが適用できる。

【0011】

遊技機1は遊技盤90を備える。遊技盤90は、ほぼ正方形の合板により成形されており、発射装置の操作によって発射された遊技球(本発明における遊技媒体に相当する)を遊技領域902に案内する金属製の薄板からなる帯状のガイドレール903が略円弧形状となるように設けられている。

20

【0012】

遊技領域902には、表示装置91、第一始動入賞口904、第二始動入賞口905、大入賞口906、アウト口907などが設けられている。表示装置91は、例えば液晶表示装置が用いられ、表示装置91の表示画面(表示部)において特別図柄や普通図柄等が表示される。かかる表示装置91の表示画面は、遊技盤90に形成された開口901を通じて視認可能である。

【0013】

また、遊技領域902には、流下する遊技球が衝突することにより遊技球の流下態様に変化を与える障害物としての遊技釘が複数設けられている。遊技領域902を流下する遊技球は、遊技釘に衝突したときの条件に応じて様々な態様に変化する。

30

【0014】

このような遊技機1では、発射装置を操作することにより遊技領域902に向けて遊技球を発射する。遊技領域902を流下する遊技球が、始動入賞口904、905や大入賞口906等の入賞口に入賞すると、所定の数の賞球が払出装置により払い出される。その他、大当たりの抽選方法や演出等は、公知の遊技機と同様のものが適用できるため、説明は省略する。

【0015】

本実施形態にかかる遊技機1は、所定の演出実行時に表示装置91の表示画面の前方に進出し、遊技盤90の開口901を通じて視認可能となる可動部材を有する演出装置1mを備える。図2に示すように、演出装置1mは、遊技盤90の後方に設けられるセンターベース25に取り付けられている。以下、図3~図15を参照して当該演出装置1mの構成について詳細に説明する。

40

【0016】

本実施形態における演出装置1mは、ベース部材10、駆動源20、第一可動部材30、第二可動部材40、動力伝達部材50、切替部材60を備える。ベース部材10は、センターベース25の上側に取り付けられている。ベース部材10は、略長形状の部材であり、原位置では長手方向が上下方向に沿うように位置し(図4参照)、進出位置では長手方向が幅方向に沿うように位置する(図5参照)。ベース部材10が原位置に位置する

50

ときには、それに取り付けられた第一可動部材 30 や第二可動部材 40 は遊技盤 90 の開口 901 より上側に覆われる。ベース部材 10 が進出位置に位置するときには、第一可動部材 30 や第二可動部材 40 が遊技盤 90 の開口 901 を通じて視認可能となる。本実施形態では、ベース駆動モータ 11 によってベース部材 10 が原位置と進出位置との間を往復動作可能である。具体的には、ベース駆動モータ 11 を正転させると原位置に位置するベース部材 10 が時計回りに回転し進出位置に到達する。ベース駆動モータ 11 を逆転させると進出位置に位置するベース部材 10 が反時計回りに回転し、原位置に到達する。ベース駆動モータ 11 の動力をベース部材 10 に伝達する駆動機構はどのような構成であってもよいため説明は省略する。なお、以下の各構成の説明は、特に明示した場合を除き、ベース部材 10 が進出位置に位置する状態を基準としていうものとする。

10

**【0017】**

ベース部材 10 の下面には、下方に向かって突出する壁部によって構成される溝（ベース部材 10 を貫通する長孔であってもよい）が形成されている。当該溝は、詳細を後述する第一可動部材 30 の回転方向に延びる第一誘導部 13 と、この第一誘導部 13 に連なり、第一可動部材 30 の回転方向に交差する方向に延びる第二誘導部 14 を含む（図 8 ~ 図 11、図 14 等参照）。第二誘導部 14 は、第一誘導部 13 側から端部にかけて径方向外側に向かうように延びる溝である。本実施形態では、第一誘導部 13 と第二誘導部 14 のなす角度は、90 度超に設定されている。

**【0018】**

このベース部材 10 の上側には、後述するように動作する第一可動部材 30 や第二可動部材 40 の駆動源 20（本実施形態ではモータ）が固定されている。この駆動源 20 の動力は、第一可動部材 30 や第二可動部材 40 に駆動源 20 の動力を伝達する動力伝達機構の一部を構成する駆動歯車（図示せず）に直接または間接的に（別の歯車を介して）伝達される。駆動歯車は、ベース部材 10 の下側に位置する。

20

**【0019】**

第一可動部材 30 は、演出効果を発現する部材であって、ベース部材 10 に対し変位可能に取り付けられた部材である。第一可動部材 30 を上下方向に直交する平面で切断した断面の大きさは、当該平面方向におけるベース部材 10 の大きさと略同じである。つまり、当該断面の形状は略長形状である。第一可動部材 30 には、上方に向かって突出する軸状部 31 が形成されている。ベース部材 10 には、上方に向かって突出する筒状部 12 が形成されている。第一可動部材 30 の軸状部 31 は、ベース部材 10 の筒状部 12 の内側に挿入されている。第一可動部材 30 は、筒状部 12 の内側に挿入された軸状部 31 の中心軸を回転中心としてベース部材 10 に対し回転自在である。第一可動部材 30 は、ベース部材 10 に対し、ベース部材 10 と回転方向位置が一致する（上方から見て第一可動部材 30 がベース部材 10 に覆われる）原位置と終端位置との間を回転自在である。軸状部 31 の上端には、筒状部 12 の内径よりも大きい鏝状部 32 が取り付けられている。この筒状部 12 により、ベース部材 10 から第一可動部材 30 が脱落してしまうこと（軸状部 31 が筒状部 12 から抜けてしまうこと）が防止されている。

30

**【0020】**

第一可動部材 30 の上面（後述する第一歯車部 51 と第二歯車部 52 の間の壁部）には、その回転方向に交差する方向に延びる長穴（溝）が形成されている。本実施形態は径方向に延びる長穴である。この長穴は、径方向内側の回転阻止部 35（本発明における第二規制部に相当する）および径方向外側の回転可能部 36（本発明における第二許容部に相当する）を含む（図 8 ~ 図 11、図 13 等参照）。両部の詳細については後述する。

40

**【0021】**

原位置に位置する第一可動部材 30 の前面には一方側装飾面 33 が形成されている。第一可動部材 30 のその反対側の面（第二演出位置に位置する第二可動部材 40 の前面）には他方側装飾面 34 が形成されている。両装飾面の態様はどのようなものであってもよい。本実施形態では、透明な板に所定の態様の装飾（凹凸）が施され、その装飾が後方に設けられた光源から出射される光によって照らされる態様となっている。ベース部材 10 が

50

原位置に位置するときには、一方側装飾面 3 3 または他方側装飾面 3 4 は遊技盤 9 0 に覆われた状態となるが、ベース部材 1 0 が進出位置に位置するときには、一方側装飾面 3 3 または他方側装飾面 3 4 は遊技盤 9 0 の開口 9 0 1 を通じて視認可能となる。

#### 【 0 0 2 2 】

第二可動部材 4 0 は、第一可動部材 3 0 とともに演出効果を発現する部材であって、第一可動部材 3 0 に対し変位可能に取り付けられた部材である。本実施形態では、二つの第二可動部材 4 0 (左第二可動部材および右第二可動部材) が設けられている。左第二可動部材は第一可動部材 3 0 の他方側装飾面 3 4 の左側縁に回転自在に支持され、右第二可動部材は第一可動部材 3 0 の他方側装飾面 3 4 の右側縁に回転自在に支持されている。両第二可動部材が原位置に位置するときには、他方側装飾面 3 4 の略左半分を左第二可動部材が覆い、他方側装飾面 3 4 の略右半分を右第二可動部材が覆う。原位置に位置する両第二可動部材 4 0 が互いに離れる方向に回転し、終端位置に到達すると他方側装飾面 3 4 が露出する。なお、両第二可動部材 4 0 は透明な板で構成されているため、両第二可動部材 4 0 が原位置に位置するとき第一可動部材 3 0 に設けられた光源を駆動すると、その光源から出射された光に第二可動部材 4 0 も照らされる。そのため、両第二可動部材 4 0 にも所定の態様の装飾(凹凸)が施されている。

10

#### 【 0 0 2 3 】

左第二可動部材の左側縁、右第二可動部材の右側縁には支持軸 4 1 が固定されている。この支持軸 4 1 は、第一可動部材 3 0 の幅方向両側に形成された貫通孔内に回転自在に通されている。両支持軸 4 1 の上端には駆動源 2 0 から第二可動部材 4 0 までの動力伝達機構を構成する出力歯車 4 2 が固定されている。この出力歯車 4 2 が回転することによって両第二可動部材 4 0 が第一可動部材 3 0 に対して回転する。

20

#### 【 0 0 2 4 】

動力伝達部材 5 0 は動力伝達機構の一部を構成する部材であって、第一可動部材 3 0 に対して変位可能に支持されている。具体的には、動力伝達部材 5 0 の中央には貫通孔が形成されており、この貫通孔内に第一可動部材 3 0 の軸状部 3 1 が通されている。つまり、動力伝達部材 5 0 は、その貫通孔(第一可動部材 3 0 の軸状部 3 1)の中心を回転中心軸として第一可動部材 3 0 に対して回転可能に支持されている。動力伝達部材 5 0 は、上下方向に並び、一体的に回転する二つの歯車部を有する(いわゆる複合歯車であるともいえる)。上側の第一歯車部 5 1 には、駆動源 2 0 によって回転する駆動歯車が噛み合っている。下側の第二歯車部 5 2 には、駆動源 2 0 から第二可動部材 4 0 までの動力伝達機構を構成する入力歯車 4 3 が噛み合っている(図 1 5 参照)。入力歯車 4 3 の回転は直接または間接的(図 1 5 に示した構成のように別の歯車 4 4 を介して)に二つの出力歯車 4 2 に伝達される。つまり、入力歯車 4 3 が回転すると出力歯車 4 2 が回転する。これら第二歯車部 5 2 や駆動源 2 0 から第二可動部材 4 0 までの動力伝達機構は、第一可動部材 3 0 に支持されている。

30

#### 【 0 0 2 5 】

また、動力伝達部材 5 0 の第一歯車部 5 1 が形成された部分の外周より内側には、上下方向に貫通する長穴が形成されている。この長穴は、動力伝達部材 5 0 の回転方向に延びる回転許容部 5 3 (本発明における第一許容部に相当する)と、この回転許容部 5 3 に連なり、回転方向に交差する方向(本実施形態では動力伝達部材 5 0 の径方向)に延びる回転規制部 5 4 (本発明における第一規制部に相当する)と、を含む(図 8 ~ 図 1 1、図 1 3 等参照)。

40

#### 【 0 0 2 6 】

この回転許容部 5 3 および回転規制部 5 4 と、上述したベース部材 1 0 の第一誘導部 1 3 および第二誘導部 1 4、ならびに第一可動部材 3 0 の回転阻止部 3 5 および回転可能部 3 6 との位置関係(ベース部材 1 0 に対する第一可動部材 3 0 の位置が原位置であり、第一可動部材 3 0 に対する第二可動部材 4 0 の位置が原位置であるときの位置関係)は次の通りである。

#### 【 0 0 2 7 】

50

回転規制部 5 4 および回転規制部 5 4 と回転許容部 5 3 の交わる部分（回転許容部 5 3 の回転規制部 5 4 側端部）は、上下方向において第一可動部材 3 0 の回転阻止部 3 5 および回転可能部 3 6 と重なる。具体的には、回転規制部 5 4 と回転阻止部 3 5 が重なり、回転規制部 5 4 と回転許容部 5 3 の交わる部分が回転可能部 3 6 と重なる（図 8 等参照）。つまり、回転許容部 5 3 の径方向位置（第一可動部材 3 0 の回転中心軸からの距離をいう。以下同じ）は、回転可能部 3 6 と一致する。一方、回転規制部 5 4 および回転阻止部 3 5 の径方向位置は、第一誘導部 1 3 の径方向位置と一致する。また、回転許容部 5 3 および回転可能部 3 6 の径方向位置は、第二誘導部 1 4 の先端の径方向位置と一致する。したがって、回転許容部 5 3 の径方向位置は、第一誘導部 1 3 の径方向位置より外側である。

【 0 0 2 8 】

10

切替部材 6 0 は、駆動源 2 0 の出力を切り替えるための部材（ピン）であって、図 1 2 等に示すように、上側軸部 6 1、下側軸部 6 2、およびこの上側軸部 6 1 と下側軸部 6 2 を区画する区画部 6 3 を有する。上側軸部 6 1 は、ベース部材 1 0 に形成された第一誘導部 1 3 内または第二誘導部 1 4 内に入り込む部分である。下側軸部 6 2 は、動力伝達部材 5 0 に形成された回転規制部 5 4 内または回転許容部 5 3 内と、ベース部材 1 0 に形成された回転阻止部 3 5 内または回転可能部 3 6 内に入り込む部分である。区画部 6 3 は、上側軸部 6 1 と下側軸部 6 2 の境界に設けられた鏝状の部分であって、動力伝達部材 5 0 に形成された回転規制部 5 4 または回転許容部 5 3 の周縁部に位置し、切替部材 6 0 が重力方向下向きに移動してしまうことを防止するための部分である。

【 0 0 2 9 】

20

この切替部材 6 0 は、第一可動部材 3 0（回転阻止部 3 5 または回転可能部 3 6）に対して移動可能である。具体的には、相対的に径方向内側である第一位置と、径方向外側である第二位置との間を移動可能である。

【 0 0 3 0 】

上記構成を有する演出装置 1 m の動作（作用）について、一部上記説明と重複するが以下詳細に説明する。なお、以下の動作は、図示されない遊技機 1 の制御手段（演出等を制御する基板）によって制御される。

【 0 0 3 1 】

演出装置 1 m を用いた演出を実行する段になったときには、ベース駆動モータ 1 1 を正転させる。これにより、ベース部材 1 0 が原位置から進出位置に移動する（図 4 に示す状態から図 5 に示す状態に変位する）。このベース部材 1 0 の移動に伴って、それに支持されている第一可動部材 3 0、第二可動部材 4 0、動力伝達部材 5 0、切替部材 6 0 も移動する。

30

【 0 0 3 2 】

ベース部材 1 0 が進出位置に移動したとき、ベース部材 1 0 に対する相対的な位置が原位置である第一可動部材 3 0 は、一方側装飾面 3 3 が前方に向けられた状態にある（図 5 参照）。当該一方側装飾面 3 3 を用いた演出（以下、第一演出と称することもある）を行うときには、一方側装飾面 3 3 の後方に設けられた光源を駆動し、一方側装飾面 3 3 を照らす。

【 0 0 3 3 】

40

ベース部材 1 0 が進出位置に位置した状態で駆動源 2 0 を駆動（正転）させると、その動力は次のようにして第一可動部材 3 0 に出力される。ベース部材 1 0 に対する第一可動部材 3 0 の位置が原位置であるとき、切替部材 6 0 は第一位置に位置し、その上側軸部 6 1 が第一誘導部 1 3、下側軸部 6 2 が回転規制部 5 4 および回転阻止部 3 5 に入り込んだ状態にある（図 8、図 1 3（a）、図 1 4（a）等参照）。そうすると、駆動源 2 0 の動力が駆動歯車 2 1 を介してそれに噛み合う第一歯車部 5 1 を有する動力伝達部材 5 0 に伝達される。これにより、第一可動部材 3 0 に対して回転自在に支持された動力伝達部材 5 0 は、一方に回転しようとする。しかし、切替部材 6 0 の下側軸部 6 2 が動力伝達部材 5 0 の回転規制部 5 4 と第一可動部材 3 0 の回転阻止部 3 5 に入り込んだ状態にあるため、第一可動部材 3 0 に対する動力伝達部材 5 0 の相対的な回転は切替部材 6 0 によって阻止

50

される。つまり、第一位置に位置し、回転方向に交差する方向に延びる回転規制部 5 4 に入り込んでいる切替部材 6 0 は、動力伝達部材 5 0 に対する回転方向位置を変化させることができない状態にあるため、第一可動部材 3 0 に対する動力伝達部材 5 0 の相対的な回転を阻止する。

#### 【 0 0 3 4 】

このように第一可動部材 3 0 に対する動力伝達部材 5 0 の相対的な回転が阻止された状態にあるということは、回転方向についてみれば、第一可動部材 3 0 と動力伝達部材 5 0 は一体であるということである。したがって、駆動源 2 0 の動力が動力伝達部材 5 0 に伝達されると、この動力伝達部材 5 0 とともにそれを支持する第一可動部材 3 0 も回転する（図 9、図 1 3 ( b )、図 1 4 ( b ) 等参照）。このようにして第一可動部材 3 0 がベース部材 1 0 に対して相対的に回転し、終端位置に到達する（図 1 0、図 1 3 ( c )、図 1 4 ( c ) 等参照）。終端位置に到達した第一可動部材 3 0 は、他方側装飾面 3 4 が前方に向けられた状態にある。また、第一可動部材 3 0 に対する第二可動部材 4 0 の相対的な位置は原位置であるから、他方側装飾面 3 4 は第二可動部材 4 0 に覆われた状態にある。当該第二可動部材 4 0 に覆われた状態にある他方側装飾面 3 4 を用いた演出（以下、第二演出と称することもある）を行うときには、他方側装飾面 3 4 の後方に設けられた光源を駆動し、他方側装飾面 3 4 および第二可動部材 4 0 を照らす。

#### 【 0 0 3 5 】

ベース部材 1 0 に対して第一可動部材 3 0 が回転していくと、切替部材 6 0 の上側軸部 6 1 は回転方向に沿って設けられた第一誘導部 1 3 内を第二誘導部 1 4 に向かってスライドしていく。そして、第一可動部材 3 0 が終端位置に到達する直前に、切替部材 6 0 の上側軸部 6 1 は第二誘導部 1 4 内に進入し（図 1 4 ( b )）、この第二誘導部 1 4 によって径方向外側に誘導される（図 1 4 ( c )）。本実施形態では、第一誘導部 1 3 と第二誘導部 1 4 のなす角度は 9 0 度超に設定されているから、切替部材 6 0 の上側軸部 6 1 はスムーズに第二誘導部 1 4 に進入する。第一可動部材 3 0 が終端位置に到達すると、切替部材 6 0 の上側軸部 6 1 は第二誘導部 1 4 の先端に到達する。このようにして、切替部材 6 0 は第一位置から第二位置に移動する。

#### 【 0 0 3 6 】

第一可動部材 3 0 が終端位置に到達した状態で、さらに駆動源 2 0 を駆動（正転）させると、その動力は次のようにして第二可動部材 4 0 に出力される。切替部材 6 0 が第二位置に位置すると、その下側軸部 6 2 は回転許容部 5 3（回転規制部 5 4 と回転許容部 5 3 の交わる部分）および回転阻止部 3 5 に入り込んだ状態となる（図 1 0、図 1 3 ( c )、図 1 4 ( c ) 等参照）。つまり、切替部材 6 0 の下側軸部 6 2 は回転方向に沿って形成された回転許容部 5 3 に入り込んだ状態にあるから、当該回転許容部 5 3 の長さ分、動力伝達部材 5 0 の回転は許容される。したがって、駆動源 2 0 の動力によって動力伝達部材 5 0 は、第一可動部材 3 0 に対して相対的に回転する。このとき、切替部材 6 0 の下側軸部 6 2 は回転許容部 5 3 内に位置するため、切替部材 6 0 が第一誘導部 1 3 内に入り込むことが阻止され、第一可動部材 3 0 はベース部材 1 0 に対して変位しない。換言すれば、第一可動部材 3 0 が終端位置に到達すると、駆動源 2 0 の動力は第二可動部材 4 0 に伝達されなくなるとのことである。

#### 【 0 0 3 7 】

動力伝達部材 5 0 が第一可動部材 3 0 に対して相対的に回転すると、動力伝達部材 5 0 の第二歯車部 5 2 に噛み合う入力歯車 4 3 から出力歯車 4 2 までの動力伝達機構を構成する各歯車（図 1 5 参照）が回転する。なお、入力歯車 4 3 から出力歯車 4 2 までの各歯車は、第一可動部材 3 0 に対して回転自在に支持されている。出力歯車 4 2 が回転すると、一端にこの出力歯車 4 2 が固定された支持軸 4 1 が回転する。つまり、第二可動部材 4 0（左第二可動部材および右第二可動部材）が第一可動部材 3 0 に対して回転し、終端位置に到達する（図 1 1、図 1 3 ( d ) 等参照）。第二可動部材 4 0 が終端位置に到達すると、この第二可動部材 4 0 に覆われていた第一可動部材 3 0 の他方側装飾面 3 4 が露出する。この第二可動部材 4 0 に覆われた状態にない（露出した）他方側装飾面 3 4 を用いた演

10

20

30

40

50

出（以下、第三演出と称することもある）を行うときには、他方側装飾面 3 4 の後方に設けられた光源を駆動し、他方側装飾面 3 4 を照らす。

【 0 0 3 8 】

このように、本実施形態における演出装置 1 m は、駆動源 2 0 を駆動すると、まず、その動力が動力伝達部材 5 0 を介して第一可動部材 3 0 に伝達され、第一可動部材 3 0 がベース部材 1 0 に対して相対的に回転する。第一可動部材 3 0 が終端位置に到達すると、切替部材 6 0 が第一位置から第二位置に移動することで、駆動源 2 0 の動力が動力伝達部材 5 0 を介して第二可動部材 4 0 に伝達され、第二可動部材 4 0 が第一可動部材 3 0 に対して相対的に回転し、第二可動部材 4 0 が終端位置に到達する。なお、第二可動部材 4 0 が終端位置に到達した状態で、駆動源 2 0 を逆方向に駆動（逆転）させれば、終端位置に位置する第二可動部材 4 0 が原位置に戻り、その後、終端位置に位置する第一可動部材 3 0 が原位置に戻ることになる。

10

【 0 0 3 9 】

以上説明した本実施形態にかかる遊技機 1 は、切替部材 6 0 が第一位置に位置するときには、駆動源 2 0 の動力が第一可動部材 3 0 に出力される一方、切替部材 6 0 が第二位置に位置するときには、駆動源 2 0 の動力が第二可動部材 4 0 に出力される。具体的には、切替部材 6 0 が第一位置に位置するときには、第一可動部材 3 0 に対する第二可動部材 4 0 の相対位置が原位置のまま、ベース部材 1 0 に対し第一可動部材 3 0 が回転し、第一可動部材 3 0 が終端位置に到達すると、切替部材 6 0 が第二位置に移動し、ベース部材 1 0 に対する第一可動部材 3 0 の相対位置が終端位置のまま、第一可動部材 3 0 に対し第二可動部材 4 0 が回転する。このように、一の駆動源 2 0 で複数の部材が変位する（第一演出、第二演出、および第三演出という複数の演出を行うことができる）、コンパクトかつ面白みのある演出装置 1 m とすることが可能である。

20

【 0 0 4 0 】

以上、本発明の実施の形態について詳細に説明したが、本発明は上記実施の形態に何ら限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲で種々の改変が可能である。

【 0 0 4 1 】

上記実施形態にかかる演出装置 1 m は、ベース部材 1 0 に対し第一可動部材 3 0 が回転し、第一可動部材 3 0 に対し第二可動部材 4 0 が回転する、という動きをするものであることを説明したが、当該動きは「回転」に限られるものではない。つまり、ベース部材 1 0 に対し第一可動部材 3 0 が変位し、第一可動部材 3 0 に対し第二可動部材 4 0 が変位する、という動きをするものであれば、原位置から終端位置に第一可動部材 3 0 が変位することで切替部材 6 0 が移動し、その切替部材 6 0 の移動によって駆動源 2 0 の出力対象（可動部材）を切り替えるという、本発明の技術思想は適用可能である。

30

【 符号の説明 】

【 0 0 4 2 】

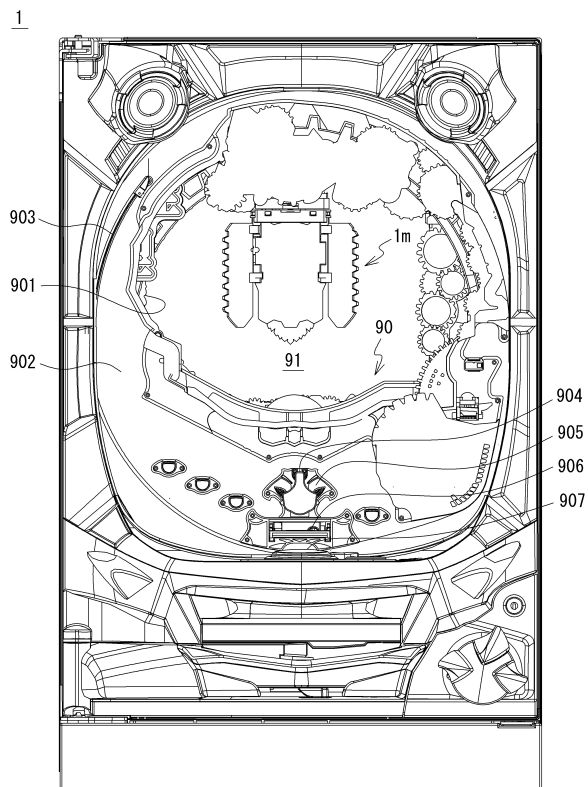
- 1 遊技機
- 1 m 演出装置
- 1 0 ベース部材
- 1 3 第一誘導部
- 1 4 第二誘導部
- 2 0 駆動源
- 3 0 第一可動部材
- 3 3 一方側装飾面
- 3 4 他方側装飾面
- 3 5 回転阻止部（第二規制部）
- 3 6 回転可能部（第二許容部）
- 4 0 第二可動部材
- 5 0 動力伝達部材
- 5 3 回転許容部（第一許容部）

40

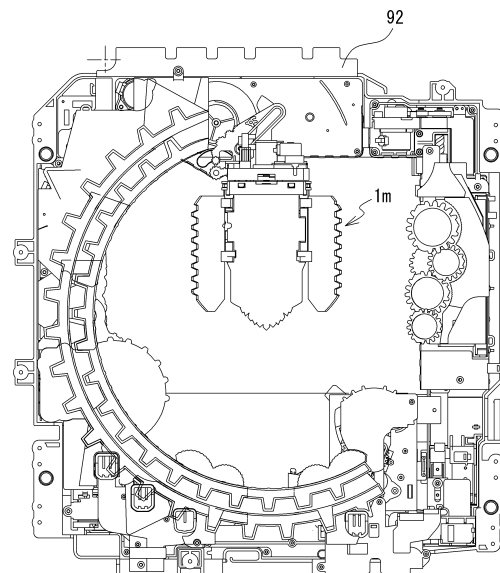
50

- 5 4 回轉規制部 (第一規制部)
- 6 0 切替部材
- 6 1 上側軸部
- 6 2 下側軸部

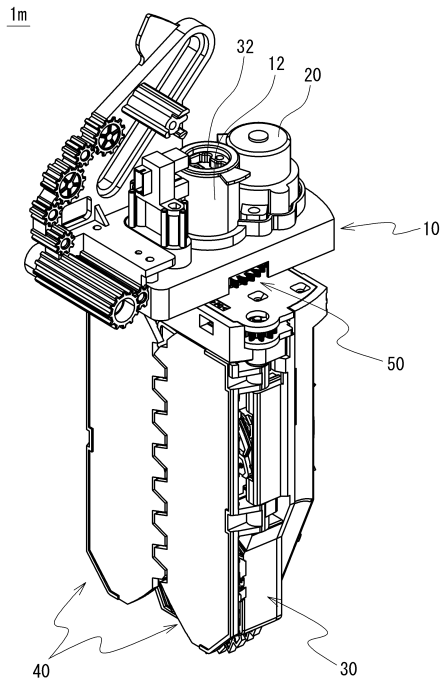
【図 1】



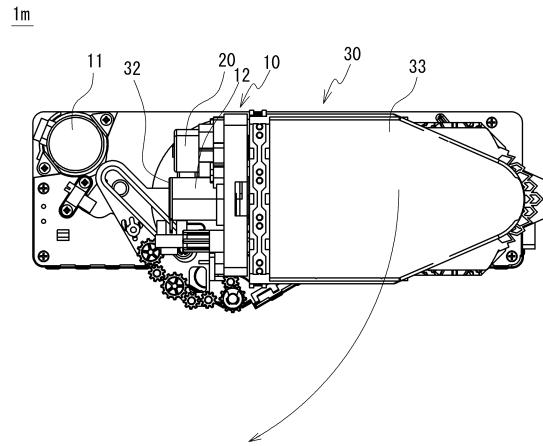
【図 2】



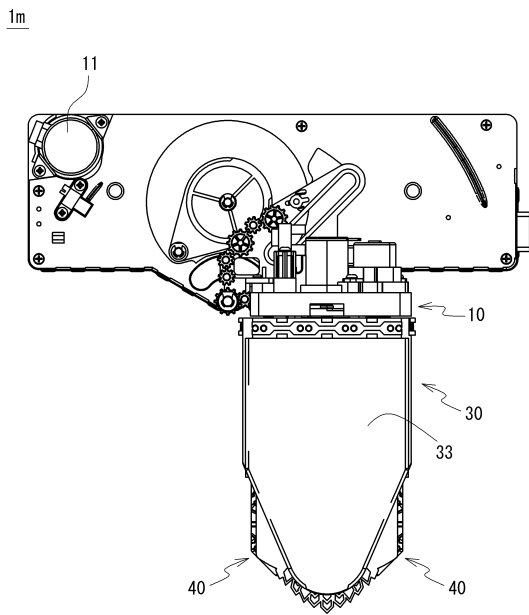
【 図 3 】



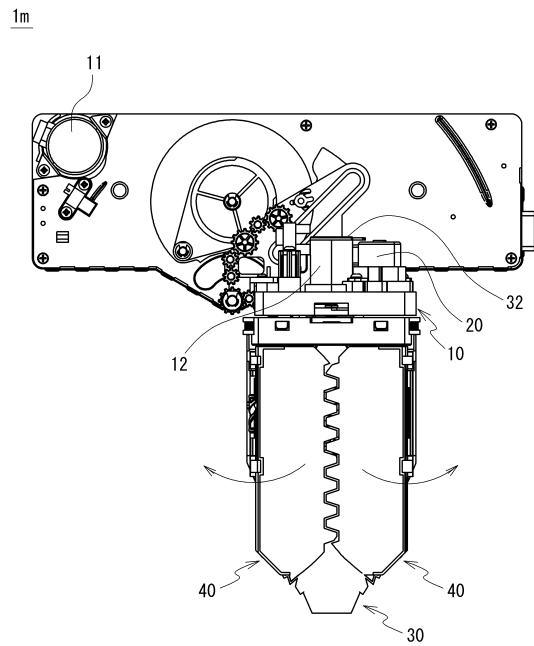
【 図 4 】



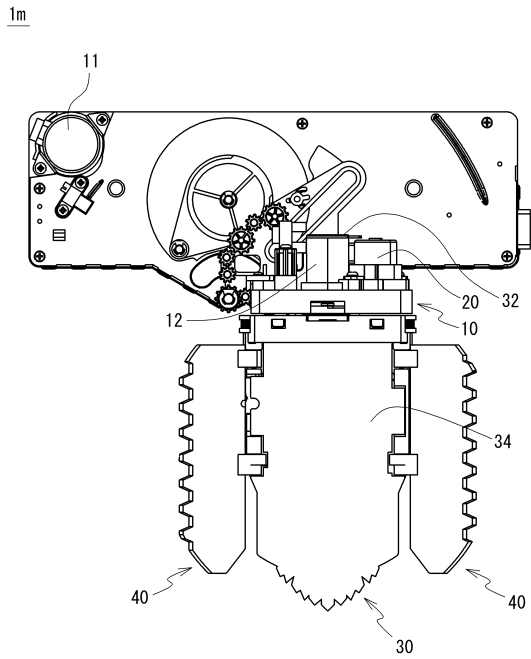
【 図 5 】



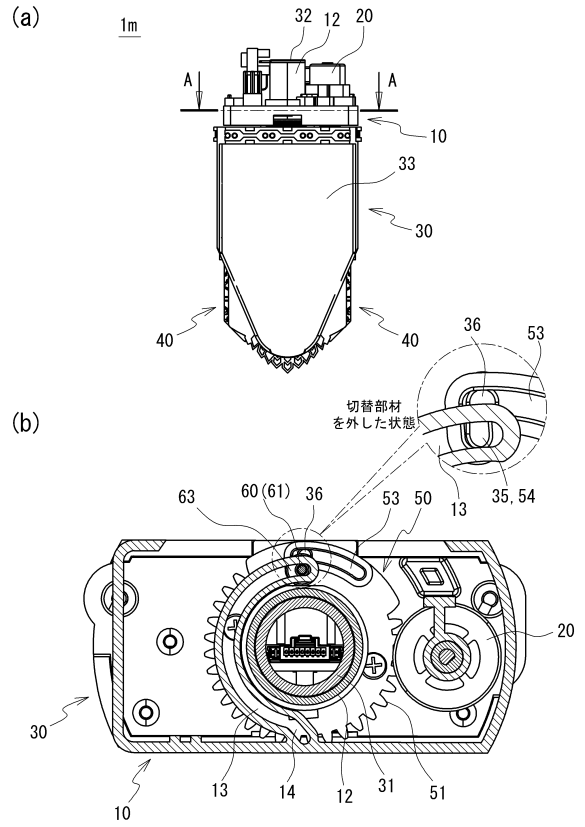
【 図 6 】



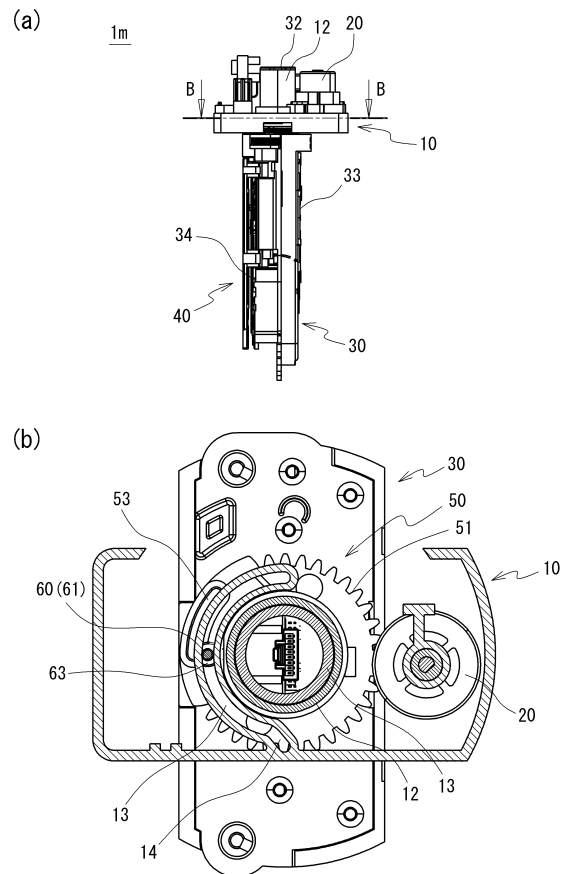
【図7】



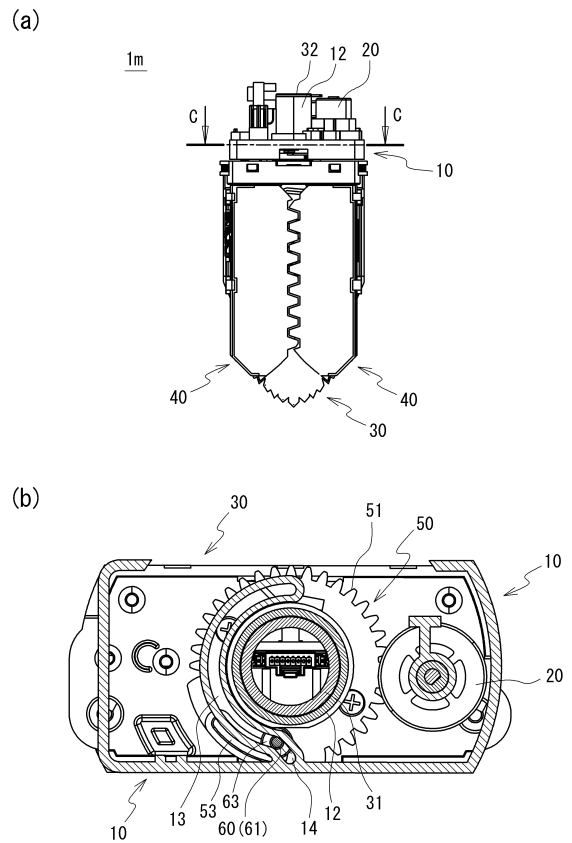
【図8】



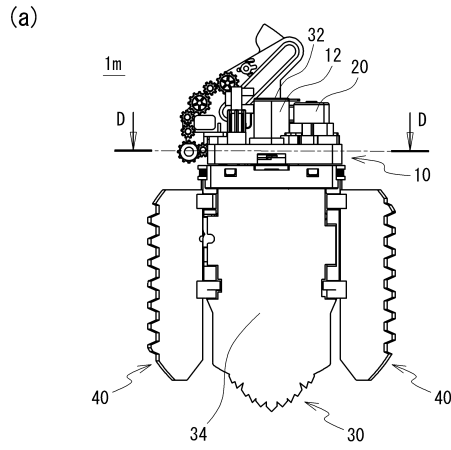
【図9】



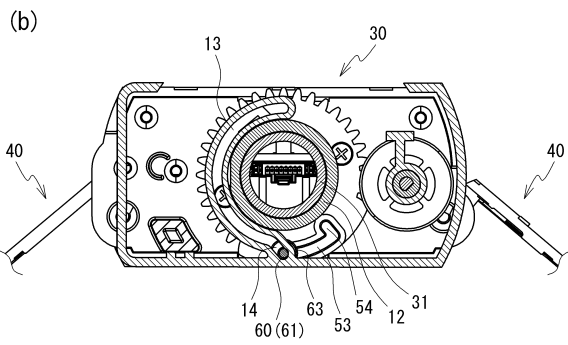
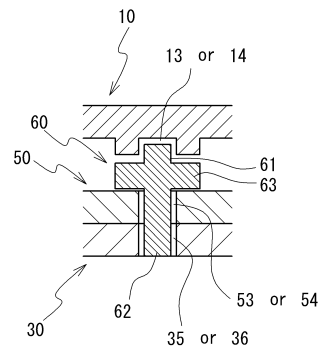
【図10】



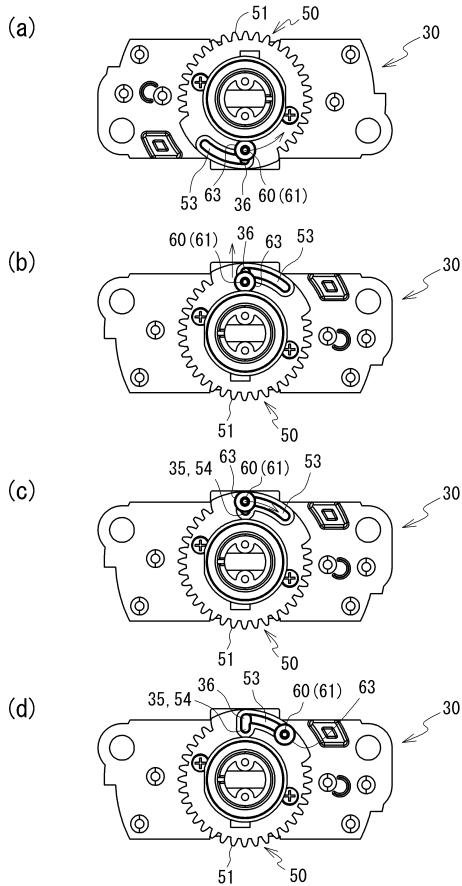
【 図 1 1 】



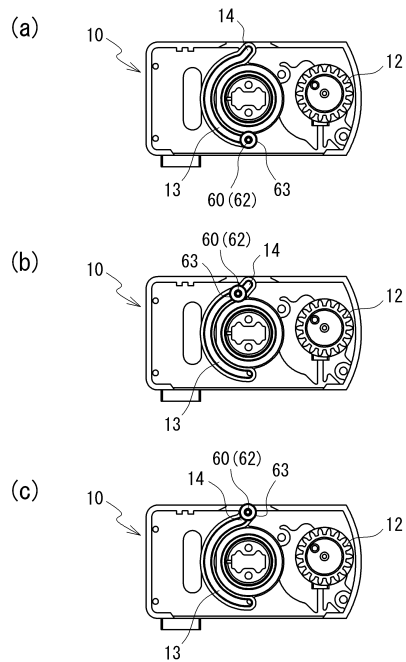
【 図 1 2 】



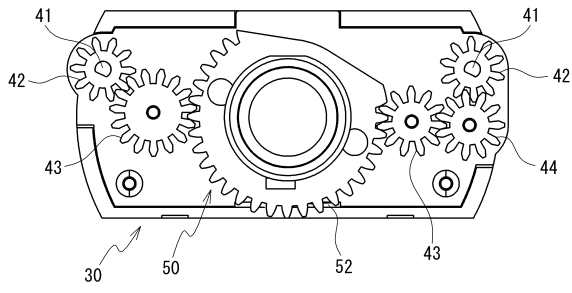
【 図 1 3 】



【 図 1 4 】



【 図 15 】



---

フロントページの続き

(72)発明者 稲垣 忠

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

審査官 武田 知晋

(56)参考文献 特開2012-034851(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F 7/02