

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5887606号
(P5887606)

(45) 発行日 平成28年3月16日 (2016.3.16)

(24) 登録日 平成28年2月26日 (2016.2.26)

(51) Int. Cl. F 1
A 6 3 F 7/02 (2006.01)
 A 6 3 F 7/02 3 0 4 D
 A 6 3 F 7/02 3 1 2 Z

請求項の数 1 (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2011-174136 (P2011-174136)	(73) 特許権者	000241234
(22) 出願日	平成23年8月9日 (2011.8.9)		豊丸産業株式会社
(65) 公開番号	特開2013-34716 (P2013-34716A)		愛知県名古屋市中村区長戸井町3丁目12番地
(43) 公開日	平成25年2月21日 (2013.2.21)	(74) 代理人	100078721
審査請求日	平成26年6月5日 (2014.6.5)		弁理士 石田 喜樹
		(74) 代理人	100121142
			弁理士 上田 恭一
		(74) 代理人	100124419
			弁理士 井上 敬也
		(74) 代理人	100124420
			弁理士 園田 清隆
		(72) 発明者	川▲崎▼ 栄寿
			名古屋市中村区長戸井町3丁目12番地
			豊丸産業株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

他の部材の後方に隠れる退避位置と、前記他の部材から突出する露出位置との間で作動するとともに、発光部材を内蔵された電動役物、遊技者が押し込み操作可能な押しボタン、及び前記電動役物の動作を制御するとともに、前記押しボタンの押し込み操作を検出する操作検出部と、前記押しボタンの押し込み操作の検出に伴い前記電動役物を前記露出位置側へ所定の単位作動量だけ作動させるか否かを抽選する作動抽選部と、前記電動役物の作動を制御する作動制御部とを有する制御装置が備えられた遊技機であって、

前記制御装置は、特定の期間において、前記押しボタンが押し込み操作されている間に前記抽選を複数回繰り返し行い、前記抽選が当選となる度に、前記電動役物を前記単位作動量ずつ段階的に前記露出位置側へ作動させ、さらに前記露出位置において前記発光部材を発光させるとともに前記特定の期間の終了に伴い前記電動役物を前記退避位置へ戻す一方、

前記他の部材で、前記退避位置にある前記電動役物の前方となる位置に透光部が設けられており、

前記制御装置は、前記電動役物が前記退避位置にある場合にも前記発光部材を発光させることにより、前記透光部を光らせ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、たとえばパチンコ機やスロットマシンといった遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、たとえば遊技機の一例であるパチンコ機には、通常時やリーチ演出時等に様々な態様で点灯/点滅する電飾部材が備えられている。また、従来一般的なパチンコ機には様々な電動役物が備えられている。該電動役物としては、LED等の発光部材を内蔵しているとともに、通常時には他部材の後方となる退避位置にあり、所定条件の成立をもって退避位置から露出位置へ移動し、発光部材を発光(点灯/点滅)させるように構成されたものがある(たとえば特許文献1)。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2010-158326号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

従来、退避位置と露出位置との間を移動するような上記電動役物では、退避位置において積極的に発光部材を発光させることはなかった。そのため、退避位置の近傍をライトアップしたい場合には、退避位置の近傍に別途電飾部材を備えなければならない、部材点数が多くなるため、コスト高になる等といった問題がある。

20

【0005】

そこで、本発明は、上記問題に鑑みなされたものであって、電動役物の発光部材を退避位置においても発光させることにより構成の合理化を図ることができ、部品点数の削減を図ることができる遊技機を提供しようとするものである。

【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、本発明は、他の部材の後方に隠れる退避位置と、前記他の部材から突出する露出位置との間で作動するとともに、発光部材を内蔵された電動役物、遊技者が押し込み操作可能な押しボタン、及び前記電動役物の動作を制御するとともに、前記押しボタンの押し込み操作を検出する操作検出部と、前記押しボタンの押し込み操作の検出に伴い前記電動役物を前記露出位置側へ所定の単位作動量だけ作動させるか否かを抽選する作動抽選部と、前記電動役物の作動を制御する作動制御部とを有する制御装置が備えられた遊技機であって、前記制御装置は、特定の期間において、前記押しボタンが押し込み操作されている間に前記抽選を複数回繰り返し行い、前記抽選が当選となる度に、前記電動役物を前記単位作動量ずつ段階的に前記露出位置側へ作動させ、さらに前記露出位置において前記発光部材を発光させるとともに前記特定の期間の終了に伴い前記電動役物を前記退避位置へ戻す一方、前記他の部材で、前記退避位置にある前記電動役物の前方となる位置に透光部が設けられており、前記制御装置は、前記電動役物が前記退避位置にある場合にも前記発光部材を発光させることにより、前記透光部を光らせることを特徴とする。

30

40

なお、上記発明において、図柄を表示可能な図柄表示部と、遊技球が入賞可能な図柄始動口と、遊技球が入賞可能な入賞部材とを備えており、前記遊技球の前記図柄始動口への入賞によって、大当たり抽選を実行するとともに前記図柄の変動時間を決定して前記図柄の変動を開始し、前記変動時間が経過すると、前記大当たり抽選の結果に応じて所定の確定図柄を表示した後、前記大当たり抽選の結果が大当たりである場合にのみ前記入賞部材を断続的に開成させる大当たり状態を生起させた遊技機とし、遊技球が上面を左右へ回転可能なステージと、遊技球を前記ステージ上へ導くワープ通路とを備えたセンター部材を、前記図柄表示部を囲むように設け、前記ワープ通路の少なくとも一部を前記透光部とするとともに、前記ステージの下方に前記図柄始動口を設ける一方、前記センター部材に、

50

前記ワープ通路の後方が前記退避位置となるように前記電動役物を備えており、前記制御装置は、前記電動役物が前記退避位置にある場合にも前記発光部材を発光させることにより、前記ワープ通路の少なくとも一部を光らせるといった第1の構成を採用することも可能である。

そして、そのような第1の構成を採用し、ワープ通路の透光部を光らせることで、遊技者にワープ通路の位置をアピールすることができるといった効果がある。さらに、ワープ通路を遊技球が通過する度に、該遊技球によって発光部材の光が遮られるため、遊技者に見てみるとワープ通路が点滅しているかのように見え、遊技球がワープ通路を通過してステージ上へ導かれたこと、すなわちステージの下方にある図柄始動口への入賞の期待が高まるステージ上へ遊技球が導かれていることを遊技者にアピールすることができるといった効果もある。

10

また、上記発明や上記第1の構成を採用したものにおいて、前記発光部材がフルカラーで発光可能なLEDであり、前記制御装置は、前記電動役物が前記退避位置にある場合と前記露出位置にある場合とで、前記発光部材を異なる色で発光させるといった第2の構成を採用することも可能である。

そして、そのような第2の構成を採用することにより、電動役物が退避位置にある場合と露出位置にある場合とで、発光部材を異なる色で発光させることができ、発光部材による発光演出を多様化することができるといった効果がある。

【発明の効果】

【0007】

20

本発明によれば、他の部材で、退避位置にある電動役物の前方となる位置に透光部を設け、所定条件が成立しておらず、電動役物が退避位置にある場合にも発光部材を発光させることにより、透光部を光らせるため電飾部材として電動役物を機能させる。したがって、透光部を光らせる別途電飾部材を備える必要のない合理的な構成とすることができ、部材点数を削減することができるという効果がある。

加えて、特定の期間において、押しボタンが押し込み操作されている間に抽選を複数回繰り返し行い、抽選が当選となる度に、電動役物を単位作動量ずつ段階的に露出位置側へ作動させる。つまり、押しボタンのいわゆる長押し操作に応じて電動役物を段階的に作動させるという従来になかった斬新な演出を行うことができ、趣向性の高い遊技機を遊技者に提供することができる。

30

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】パチンコ機を前面側から示した説明図である。

【図2】遊技盤を前面側から示した説明図である。

【図3】パチンコ機を後面側から示した説明図である。

【図4】電動役物が退避位置にある状態を示したセンター部材の一部拡大説明図である。

【図5】電動役物が第1演出位置にある状態を示したセンター部材の一部拡大説明図である。

【図6】電動役物が第2演出位置にある状態を示したセンター部材の一部拡大説明図である。

40

【図7】パチンコ機の制御機構を示したブロック図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下、本発明の一実施形態となるパチンコ機について、図面にもとづき詳細に説明する。

【0010】

(パチンコ機の全体的な説明)

図1は、パチンコ機1を前面側から示した説明図である。また、図2は、遊技盤2を前面側から示した説明図である。さらに、図3は、パチンコ機1を後面側から示した説明図である。

50

パチンコ機 1 は、遊技盤 2 の前面に形成された遊技領域 16 内へ遊技球を打ち込み、遊技領域 16 内を流下させて遊技するものであって、遊技盤 2 は、支持体として機能する機枠 3 の前面上部に、金属製のフレーム部材であるミドル枠 5 を介して設置されている。また、遊技盤 2 の前方には、ガラス板を嵌め込み設置してなる前扉 4 が、左端縁を軸として片開き可能に機枠 3 に蝶着されており、該前扉 4 によって閉塞される遊技盤 2 の前方空間が遊技領域 16 とされている。

【 0 0 1 1 】

当該遊技領域 16 は、遊技盤 2 の前面に円弧状に配設された外レール 23 及び内レール 24 等によって囲まれており、遊技領域 16 に左部における両レール 23、24 間が遊技球を遊技領域 16 内へ打ち込むための発射通路 13 とされている。また、遊技領域 16 の略中央には、「0」～「9」の数字や絵柄等からなる図柄を表示するための図柄表示部 6 が設けられている。さらに、図柄表示部 6 を囲むようにセンター部材 26 が遊技盤 2 に設置されており、該センター部材 26 には、図柄表示部 6 における演出等に関連して後述の如く作動する電動役物 35 (図 4 に示す)、及び電動役物 35 とは別個に独立して作動する種々の遊技役物 27、27・・・が取り付けられている。加えて、遊技領域 16 には、一对の爪片を開閉動作可能に備えたチューリップ式電動役物 17、開閉可能な扉部材を有する大入賞装置 18、遊技球が通過可能なゲート部材 19 や多数の遊技釘等が設置されている。

【 0 0 1 2 】

また、機枠 3 の前面側であって上記遊技盤 2 の下方には、遊技球を発射装置 10 へ供給するための供給皿 7、及び供給皿 7 から溢れた遊技球を貯留するための貯留皿 8 が取り付けられており、供給皿 7 は前扉 4 の開放に伴い、貯留皿 8 はミドル枠 5 の開放に伴い夫々機枠 3 に対して片開き可能となっている。さらに、貯留皿 8 の右側には、発射装置 10 を作動させるためのハンドル 9 が回動操作可能に設置されている。加えて、供給皿 7 の前方には、遊技者が任意に押し込み操作可能な押しボタン 25 が設けられている。

さらに、前扉 4 の上部には、効果音や各種メッセージ等を報音する一对のスピーカ 14、14 が設けられており、前扉 4 の側部には、パチンコ機 1 の遊技状態等に応じて点灯・点滅する複数の LED を備えた電飾部材 15、15 が設けられている。

【 0 0 1 3 】

一方、機枠 3 の後面側には、供給皿 7 へ貸球や賞品球として払い出される遊技球を貯留するための貯留タンク 11、当該貯留タンク 11 と連結された払出装置 12、払出装置 12 における払い出し動作を制御する払出制御装置 28、及び各制御基板や装置・部材に電源電圧を供給するための電源装置 29 等が設置されている。また、21 は、合成樹脂製のカバー状に形成されたセンターカバーであって、当該センターカバー 21 の内部には、図柄表示部 6 に図柄を表示させるための液晶表示装置、遊技に係る主たる制御(たとえば、所謂「大当たり抽選」等)を実行するためのメイン制御装置 20 (図 7 に示す)、図柄表示部 6 における表示動作等を制御する表示制御装置 30、電飾部材 15 の点灯/点滅動作等を制御する発光制御装置 33 (図 7 に示す)、スピーカ 14 からの報音動作を制御する音制御装置 34、及び払出装置 12 や表示制御装置 30、発光制御装置 33、音制御装置 34 等の動作を統合的に制御するとともに、後述の如くして押しボタン 25 の長押し操作に伴う電動役物 35 の作動を制御するサブ制御装置 22 (図 7 に示す)等が設置されている。尚、31 は、パチンコ機 1 をトランスに接続するためのプラグであり、32 は、アースである。

【 0 0 1 4 】

以上のようなパチンコ機 1 では、遊技者によってハンドル 9 が回動操作されると、発射装置 10 が作動して遊技球が遊技領域 16 内へ打ち込まれる。そして、遊技領域 16 内を流下する遊技球がチューリップ式電動役物 17 へ入賞すると、メイン制御装置 20 にて「大当たり抽選」を行う。該「大当たり抽選」は、乱数から 1 つの数値を取得する態様で行われ、取得した数値に応じて、「大当たり」であるか「外れ」であるかを決定するとともに、図柄の変動時間を決定する。そして、「大当たり抽選」の結果、「大当たり」である

10

20

30

40

50

場合には、決定した変動時間だけ図柄を変動表示させた後、図柄表示部 6 に所定の「大当たり図柄」（たとえば、「7、7、7」等）を確定表示させる。そして、大入賞装置 18 の扉部材を所定回数にわたって断続的に開成させるといった所謂「大当たり状態」を生起させる。一方、「大当たり抽選」の結果、「外れ」である場合には、決定した変動時間だけ図柄を変動表示させた後、図柄表示部 6 に「外れ図柄」（たとえば、「1、2、1」等）を確定表示させる。また、図柄を変動開始してから確定表示するまでの間（たとえばリーチ演出中等）において、サブ制御装置 22 による制御のもと、図柄表示部 6 において押しボタン 25 の長押し操作を遊技者に促すとともに、該長押し操作に応じて後述の如く電動役物 35 を作動させ、遊技者に「大当たり状態」生起の期待感を抱かせる。

【0015】

（電動役物の構造、及び電動役物の作動を制御する制御機構の説明）

電動役物 35 は、上述したようにセンター部材 26 に設けられている。そこで、まずセンター部材 26 について説明すると、センター部材 26 は、種々の部材を四角環状に組み付けてなるもので、中央には図柄表示部 6 を露出させるための大開口が形成されている。該センター部材 26 の下部には、その上面を遊技球が左右に転動可能としたステージ 36 が設けられており、センター部材 26 の左側部には、遊技領域 16 を流下する遊技球をステージ 36 上へ導くためのワープ通路 37 が設けられている。そして、ワープ通路 37 の後方に、電動役物 35 が設置されている。尚、ワープ通路 37 は、透光性を有する合成樹脂により成形されている。また、ステージ 36 の下方に、チューリップ式電動役物 17 が設置されており、ステージ 36 上に導かれた遊技球は比較的高い確率でチューリップ式電動役物 17 へ入賞するようになっている。

【0016】

次に、上記電動役物 35 について、図 4～図 6 をもとに説明する。図 4 は、電動役物 35 が退避位置 X にある状態を示したセンター部材 26 の一部拡大説明図であり、図 5 及び図 6 は、電動役物 35 が演出位置 Y、Z にある状態を示したセンター部材 26 の一部拡大説明図である。

電動役物 35 は、先端部 35a が矢印状に形成された棒状体であって、基端部を軸として遊技盤 2 に平行な面内（略鉛直面内）で回動可能に取り付けられている。また、電動役物 35 内には、先端部 35a 内を含め、フルカラーで発光可能な複数の LED 38、38・・・が設置されている。そして、該電動役物 35 は、先端部 35a が下方へ向いた姿勢となり電動役物 35 全体がセンター部材 35 の後方に隠れる退避位置 X（図 4）と、回動することによって先端部 35a が図柄表示部 6 の前方へ進出する演出位置 Y、Z（図 5、図 6）との間で回動可能に軸着されている。なお、退避位置 X においては、先端部 35a がワープ通路 37 の後方に位置している。

【0017】

一方、電動役物 35 を作動させるための制御機構について図 7 をもとに説明する。図 7 は、パチンコ機 1 の制御機構を示したブロック図である。

メイン制御装置 20 には、大当たり抽選の実行とともに下記部材の動作を制御するメイン CPU 41、ROM や RAM 等といった記憶手段 42、タイマ 43、及びインターフェイス 44 等が搭載されたメイン制御基板 40 が内蔵されている。そして、該メイン制御基板 40 は、インターフェイス 44 を介して、チューリップ式電動役物 17 や大入賞装置 18、ゲート部材 19、払出制御装置 28、電源装置 29 等と接続されている。また、メイン制御基板 40 は、サブ制御装置 22 内に内蔵されたサブ統合基板 45 とも接続されている。

【0018】

サブ統合基板 45 は、サブ統合 CPU 46、記憶手段 47、インターフェイス 48、タイマ 49 等を備えている。該サブ統合基板 45 には、インターフェイス 48 を介して、メイン制御基板 40 が接続されるとともに、表示制御装置 30、発光制御装置 33、及び音制御装置 34 が接続されており、メイン制御基板 40 から大当たり抽選に係る信号を受信すると、その信号の内容に応じてスピーカ 14 や電飾部材 15 の動作、図柄表示部 6

10

20

30

40

50

における表示動作を制御するようになっている。また、サブ統合基板45には、インターフェイス48を介して、押しボタン25及び電動役物35が接続されており、サブ統合CPU46には、押しボタン25の操作を検出するオン/オフ検出部51、押しボタン25の操作に応じて電動役物35を作動させるか否かを決定するための作動抽選部50、及び電動役物35の位置(回動角度)を検知する位置検知部52が備えられている。

【0019】

(電動役物の作動内容)

パチンコ機1では、たとえば遊技球が遊技領域16内へ打ち込まれていない所謂デモ時や、後述するような押しボタン25を利用した演出時以外の時に、サブ制御装置22による制御のもと、退避位置Xにある電動役物35のLED38、38・・・を白色で点灯(発光)させており、ワープ通路37を光らせる電飾部材として電動役物35を機能させている。したがって、特に先端部35aに内蔵されたLED38がワープ通路37を光らせることになり、遊技者にワープ通路37の位置をアピールすることができる。また、ワープ通路37を遊技球が通過する度に、該遊技球によってLED38の光が遮られるため、遊技者にしてみるとワープ通路37が点滅しているかのように見え、遊技球がワープ通路37を通過してステージ36上へ導かれたこと、すなわちチューリップ式電動役物17への入賞の期待が高まるステージ36上へ遊技球が導かれていることを遊技者にアピールすることができる。

【0020】

また、パチンコ機1では、遊技球のチューリップ式電動役物17への入賞を契機として実行する大当たり抽選において「大当たり」又は「外れ」となった際に、図柄表示部6において図柄の変動を開始してから所定の「大当たり図柄」又は「外れ図柄」で確定表示するまでの間に、押しボタン25を利用した電動役物35による演出を実行する。以下、電動役物35の作動内容について詳述する。

【0021】

サブ制御装置22では、メイン制御装置20で実行した大当たり抽選の結果、「大当たり」又は「外れ」に拘わらず図柄の変動時間として所定の変動時間が選択された場合(所定条件の成立)に、電動役物35による演出の実行を決定する。尚、図柄の変動時間が所定の変動時間であるか否かについて、サブ制御装置22は、大当たり抽選に伴いメイン制御装置20から送信されてくる信号によって把握する。

そして、電動役物35による演出の実行を決定すると、予め定められた所定のタイミング(たとえばリーチの確定後等)において、図柄表示部6の略中央部に、押しボタン25の長押しを促すメッセージ表示(たとえば「ボタンを押し続ける!」等)を表示するとともに、図柄表示部6における電動役物35の先端部35aの移動軌跡上に、当該変動に係る「大当たり抽選」の内容が「大当たり」である、すなわち「大当たり状態」が生起する期待度に係る期待度表示Aを表示させる(図4)。尚、電動役物35は、押しボタン25が押し込み操作されるまで退避位置Xにある。また、電動役物35による演出の実行の決定に伴い、サブ制御装置22は、LED38、38・・・を上記白色とは異なる色(たとえば赤色)で点灯させる。

【0022】

そこで、遊技者により押しボタン25が押し込み操作されると、押しボタン25の下方に設置されているスイッチ(図示せず)がオンされる。すると、サブ制御装置22は、オン/オフ検出部51により押しボタン25の押し込み操作を検出し、オンの検出に伴い作動抽選部50により電動役物35を所定の単位角度だけ作動させるか否かを抽選する。そして、該抽選の結果が当選であると、電動役物35を期待度が増す側へ所定の単位角度だけ作動させる。一方、抽選の結果が外れであると、電動役物35を作動させずに現在の位置のままとする。なお、この抽選は、たとえば乱数から所定の数値を取得するとともに、該数値が当選数値であるか否かを判定する等によって行っており、当選確率は90/100となっている。また、1回目の作動で、電動役物35は退避位置Xから露出位置へ移動することになる。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 3 】

また、サブ制御装置 2 2 では、押しボタン 2 5 の押し込み操作の検出及び電動役物 3 5 を作動させるか否かの抽選を極めて短時間毎（たとえば 0 . 2 秒）に繰り返し行っており、押しボタン 2 5 を長押し操作することによって、電動役物 3 5 は抽選に当選する度に所定の単位角度ずつ段階的に作動する。そして、計 1 0 回の当選により、電動役物 3 5 は図 5 に示す第 1 演出位置（露出位置、第 1 特定位置）Y へと到達する。なお、理論上は、押しボタン 2 5 を長押し操作せずとも上記抽選の間隔と同じスピードで押しボタン 2 5 を断続的に操作（いわゆる連打操作）することで同じ制御が実行されるものの、現実的には、そのようなスピードで押しボタン 2 5 を断続的に押し込み操作することは略不可能であり、そのような遊技形態を念頭においてははいない。

10

【 0 0 2 4 】

次に、サブ制御装置 2 2 では、位置検知部 5 2 により電動役物 3 5 が第 1 演出位置 Y へ到達したことを検知すると、電動役物 3 5 を作動させるか否かの抽選における当選確率を「大当たり抽選」の結果に応じて変更する。具体的には、たとえば「大当たり抽選」の結果が「外れ」であるような場合には当選確率を 5 / 1 0 0 まで大幅に下げる一方、「大当たり抽選」の結果が「大当たり」であるような場合には当選確率を 2 0 / 1 0 0 までしか下げない。そして、「大当たり抽選」の結果がどうであれ、電動役物 3 5 が一旦第 1 演出位置 Y で停止しやすく、且つ、第 1 演出位置 Y を超えて更に作動しづらい遊技状況を生じさせる。なお、電動役物 3 5 を作動させるか否かの抽選そのものに関しては、押しボタン 2 5 の押し込み操作が検出されている限り、上記同様に極めて短時間毎に繰り返し行っている。

20

【 0 0 2 5 】

さらに、サブ制御装置 2 2 では、電動役物 3 5 が第 1 演出位置 Y にある状態において電動役物 3 5 を作動させるか否かの抽選が当選となり、電動役物 3 5 を第 1 演出位置 Y から更に期待度が高くなる方向へ 1 段階（所定の単位角度だけ）作動させる（第 2 特定位置に達する）と、再び「大当たり抽選」の結果に応じて、その抽選の当選確率を変更する。具体的には、たとえば「大当たり抽選」の結果が「外れ」であるような場合には当選確率を 1 / 1 0 0 まで更に下げる一方、「大当たり抽選」の結果が「大当たり」であるような場合には当選確率を 5 0 / 1 0 0 まで上昇させる。そして、極めて短時間で繰り返し行う電動役物 3 5 を作動させるか否かの抽選を継続し、その当否に応じて電動役物 3 5 を作動させ、更に 9 回の当選により期待度 M A X を示す第 2 演出位置 Z（露出位置）に電動役物 3 5 が達すると、サブ制御装置 2 2 では、発光制御装置 3 3 を介して電飾部材 1 5 を所定の色や態様で点灯 / 点滅させるとともに、音制御装置 3 4 を介してスピーカ 1 4 から所定の効果音や音声を報音する等し、「大当たり」の期待感を高める演出を行う。

30

【 0 0 2 6 】

なお、上記電動役物 3 5 による演出は、図柄表示部 6 に押しボタン 2 5 を操作するように促す表示を行ってから所定の遊技時間（特定の期間であって、たとえば 1 5 秒間とし、タイマ 4 9 により計時する）にわたって行われ、遊技時間が経過すると、電動役物 3 5 の作動や抽選、上記電飾部材 1 5 等による報知を停止するとともに、電動役物 3 5 をそれまでと逆方向へ作動させて退避位置 X へと戻す。なお、遊技時間は図柄の変動時間より短く設定されており、図柄表示部 6 に「大当たり図柄」や「外れ図柄」が確定表示される前に電動役物 3 5 による演出を終了するようになっている。したがって、サブ制御装置 2 2 は、電動役物 3 5 を退避位置 X まで戻した後、更なるリーチ演出や外れ演出を図柄表示部 6 において行ってから、最終的に「大当たり図柄」や「外れ図柄」を確定表示させる。

40

【 0 0 2 7 】

また、上記電動役物 3 5 による演出中、サブ制御装置 2 2 は、内蔵されている L E D 3 8、3 8 . . . を退避位置 X で電飾部材として機能している場合とは異なる色（たとえば赤色）で点灯させ、電動役物 3 5 が第 2 演出位置 Z に達すると L E D 3 8、3 8 . . . を点滅させる。そして、上記遊技時間が経過すると一旦 L E D 3 8、3 8 . . . を消灯させ、電動役物 3 5 を退避位置 X に戻した後、再び L E D 3 8、3 8 . . . を白色で点灯させる。

50

【 0 0 2 8 】

(本実施形態のパチンコ機による効果)

上述したような電動役物 3 5 を有するパチンコ機 1 によれば、退避位置 X にある電動役物 3 5 の前方を被覆するワープ通路 3 7 に透光性を備えるとともに、退避位置 X においても電動役物 3 5 の LED 3 8 を発光させ、ワープ通路 3 7 を光らせる電飾部材としても電動役物 3 5 を機能させる。したがって、ワープ通路 3 7 を光らせる別途電飾部材を備える必要のない合理的な構成とすることができ、部材点数を削減することができるという効果がある。

【 0 0 2 9 】

また、ワープ通路 3 7 を光らせることで、遊技者にワープ通路 3 7 の位置をアピールすることができる。さらに、ワープ通路 3 7 を遊技球が通過する度に、該遊技球によって LED 3 8 の光が遮られるため、遊技者にしてみるとワープ通路 3 7 が点滅しているかのように見え、遊技球がワープ通路 3 7 を通過してステージ 3 6 上へ導かれたこと、すなわちチューリップ式電動役物 1 7 への入賞の期待が高まるステージ 3 6 上へ遊技球が導かれていることを遊技者にアピールすることができる。

加えて、電動役物 3 5 に内蔵する LED 3 8、3 8 ・ ・ をフルカラーで発光可能な LED としているため、退避位置 X においてワープ通路 3 7 を光らせている場合と、作動して露出位置で演出する場合とで色を異ならせることができ、LED 3 8 による発光演出の多様化を図ることができる。

【 0 0 3 0 】

また、上述したような押しボタン 2 5 及び電動役物 3 5 を用いた演出を実行するパチンコ機 1 によれば、押しボタン 2 5 を長押し操作している間に、サブ制御装置 2 2 において電動役物 3 5 を作動させるか否かの抽選を極めて短時間毎に繰り返し実行し、該抽選に当選することをもって電動役物 3 5 を所定の単位角度ずつ段階的に作動させるといった演出を行う。したがって、押しボタン 2 5 の長押し操作に応じて電動役物 3 5 を段階的に作動させるという従来にない斬新な演出を行うことができ、趣向性の高いパチンコ機を遊技者に提供することができる。

【 0 0 3 1 】

さらに、電動役物 3 5 の作動位置が大当たり抽選において「大当たり」となっている期待度を表しているとともに、電動役物 3 5 が第 1 演出位置 Y に達すると、電動役物 3 5 を作動させるか否かの抽選に係る当選確率を減少させ、第 1 演出位置 Y から更に期待度が高まる側へ電動役物 3 5 が作動するという状況を発生しづらくする。したがって、遊技者は、電動役物 3 5 が第 1 演出位置 Y から更に作動するか否かに関して興味をもって遊技することができる、趣向性の更なる向上を図ることができる。

【 0 0 3 2 】

さらにまた、電動役物 3 5 が第 1 演出位置 Y に達し、電動役物 3 5 を作動させるか否かの抽選に係る当選確率を減少させるに際し、「大当たり抽選」の結果が「大当たり」であるか「外れ」であるかに応じて減少させる割合を異ならせており、「大当たり」である場合の方が「外れ」である場合よりも第 1 演出位置 Y を超えて更に作動しやすくしている。したがって、遊技者は、電動役物 3 5 が第 1 演出位置 Y に達した後、「大当たり抽選」の結果を予測しながら電動役物 3 5 の作動に興味をもって遊技することができる、趣向性の更なる向上を図ることができる。

【 0 0 3 3 】

加えて、第 1 演出位置 Y を超えてから期待度が最大となる第 2 演出位置 Z に到達するまでの間において、電動役物 3 5 を作動させるか否かの抽選に係る当選確率を「大当たり抽選」の結果が「大当たり」であるか「外れ」であるかに関連づけて変更し、「大当たり」である場合を「外れ」である場合と比較して電動役物 3 5 を作動させやすくしている。したがって、「大当たり」である場合には比較的に第 2 演出位置 Z まで到達しやすい一方、「外れ」であるにも拘わらず頻繁に第 2 演出位置 Z まで到達してしまうといった事態は起こりにくく、遊技者に不快感を抱かせにくい遊技とすることができる。

【0034】

(本発明の変更例の説明)

なお、本発明の遊技機に係る構成は、上記実施形態に何ら限定されるものではなく、遊技機そのものの構成、電動役物の形状や電動役物の作動態様等について、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で必要に応じて適宜変更可能である。

【0035】

たとえば、上記実施形態では、第2演出位置Zが期待度MAXとしているが、第1演出位置Yを期待度MAXとし、該第1演出位置Yを超えて第2演出位置Z側へ作動するにつれて期待度が下がってしまうような構成としてもよく、その場合、たとえば「大当たり抽選」の結果が「大当たり」である場合の方が「外れ」である場合よりも電動役物35を作動させるか否かの抽選に係る当選確率を低くする等、抽選の当選確率をどのように変更するかは遊技に応じて適宜変更可能である。

10

【0036】

また、上記実施形態では、電動役物35の作動を大当たり抽選の期待度に関連づけているが、大当たり抽選以外の期待度(たとえば確変であるか否かの期待度)に電動役物35の作動を関連づけても何ら問題はない。

さらに、上記実施形態では、図柄が変動開始してから確定表示されるまでの間に電動役物35を作動させる遊技を実行するように構成しているが、たとえば「大当たり状態」中に同様の遊技を実行してもよい。そして、この場合には、上述したように電動役物35の作動を、「大当たり状態」が確変大当たりによるものであるか否かの期待度や「大当たり状態」の終了後に付与される時短回数の大小の期待度、その後生起する遊技状態が遊技者にとって有利であるか否かの期待度に関連づければよい。

20

【0037】

さらにまた、上記実施形態では、第1演出位置Yに達した時点、及び第1演出位置Yを超えて作動してから第2演出位置Zに達するまでの間の2回において、電動役物35を作動させるか否かの抽選に係る当選確率を変更しているが、3回以上にわたって当選確率を変更してもよいし、当選確率を変更することなく一律としたり、当選確率を変更する際に「大当たり抽選」の結果と関連づけないといった構成を採用することも可能である。

またさらに、上記実施形態では、電動役物35を所定の単位角度ずつ回転させるという構成を採用しているが、たとえば図柄表示部6の中央へ向けて所定の単位量ずつ段階的に突出していく(直線的に作動する)ような作動態様としてもよいし、初期位置に関しても上記実施形態とは異なり電動役物35が露出しているとしてもよく、電動役物35の作動態様については適宜設計変更可能である。

30

また、上記実施形態では、電動役物35の退避位置Xからの合計の作動量と、大当たり状態が生起する期待度とを関連づける期待度表示Aを図柄表示部6にて表示しているが、期待度表示Aを表示するための表示部(若しくは表示装置)を図柄表示部6とは別に設けてもよい。

【0038】

さらに、段階的な作動に加え、抽選の結果が特定の結果になると、その時点での作動位置から第2演出位置Zまで、たとえ途中で第1演出位置Yがあったとしても停止することなく作動するような演出を実行しても何ら問題はないし、上記実施形態では電動役物35を常に同じ単位角度だけ作動させるように構成しているが、電動役物35の単位作動量(すなわち、1回の作動で動く距離や角度)を、電動役物35の位置や抽選における当選回数等に応じて徐々に増やしたり又は減少させたりしてもよい。

40

さらにまた、ワープ通路37の後方を退避位置Xとする必要はなく、電動役物35の発光部材で光らせたい別の箇所を退避位置としても何ら問題はないし、電動役物35に内蔵する発光部材の数や種類等は勿論、退避位置での発光態様についても適宜設計変更可能である(すなわち、退避位置において発光部材を点滅させても何ら問題はない)。またさらに、上記実施形態では透光性を有する合成樹脂によりワープ通路37を形成することで透光部を設けているが、たとえば退避位置にある電動役物35のLED38が露出する透光

50

孔を透光部として設けてもよい。したがって、ワープ通路 37 に透光部を設けるにあたっては、その全体を透光部として構成してもよいし、少なくとも一部が透光部となる（すなわち、ワープ通路 37 に透光孔が穿設されている等）ように構成しても何ら問題はない。

加えて、上記実施形態では、遊技機として押しボタンを備えたパチンコ機を採用しているが、押しボタンを備えてさえいれば、たとえばスロットマシン等の他の遊技機に適用することも可能である。

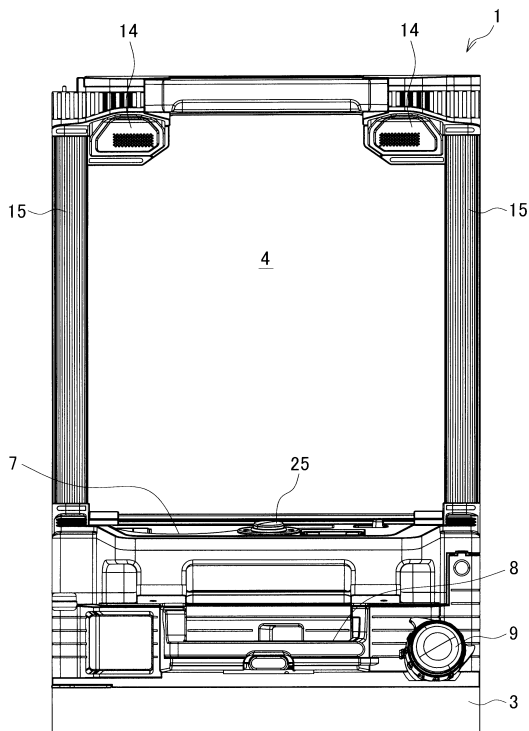
【符号の説明】

【0039】

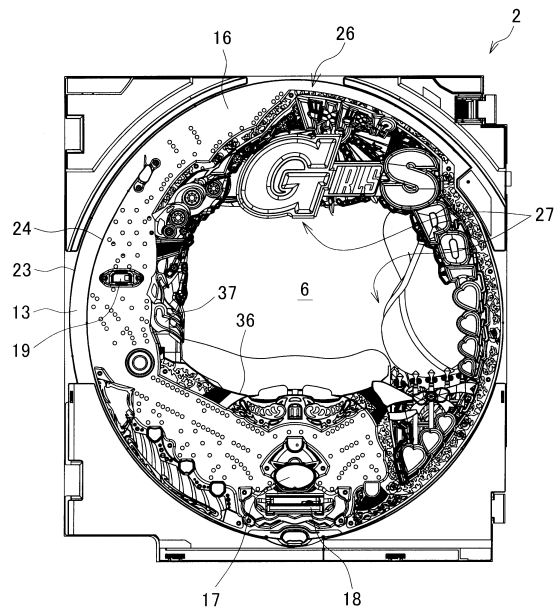
1・・・パチンコ機（遊技機）、2・・・遊技盤、14・・・スピーカ、15・・・電飾部材、17・・・チューリップ式電動役物（図柄始動口）、19・・・大入賞装置（入賞部材）、20・・・メイン制御装置、22・・・サブ制御装置（制御装置）、25・・・押しボタン、26・・・センター部材、30・・・表示制御装置、33・・・発光制御装置、34・・・音制御装置、35・・・電動役物、35a・・・先端部、37・・・ワープ通路（透光部）、38・・・LED（発光部材）、40・・・メイン制御基板、41・・・メインCPU、45・・・サブ統合基板、46・・・サブ統合CPU（作動制御部）、47・・・記憶手段、49・・・タイマ、50・・・作動抽選部、51・・・オン/オフ検出部（操作検出部）、52・・・位置検知部、A・・・期待度表示、X・・・退避位置、Y・・・第1演出位置（露出位置）、Z・・・第2演出位置（露出位置）。

10

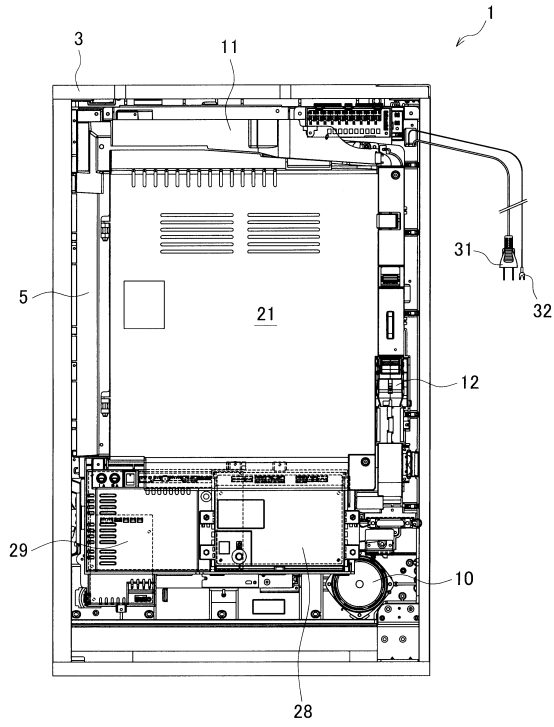
【図1】



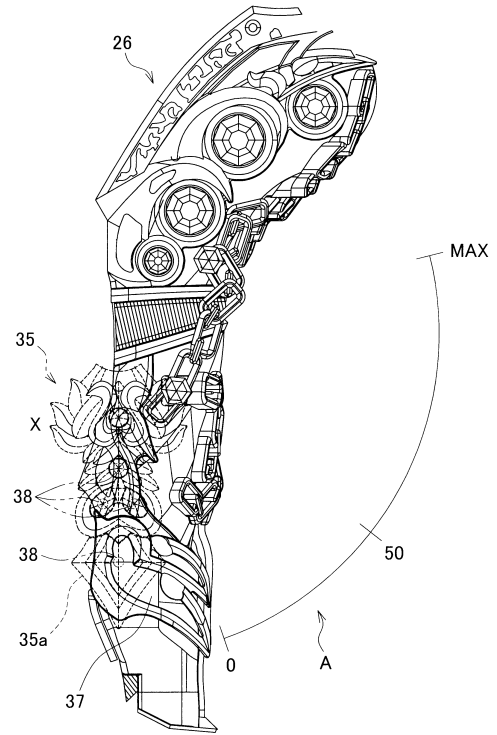
【図2】



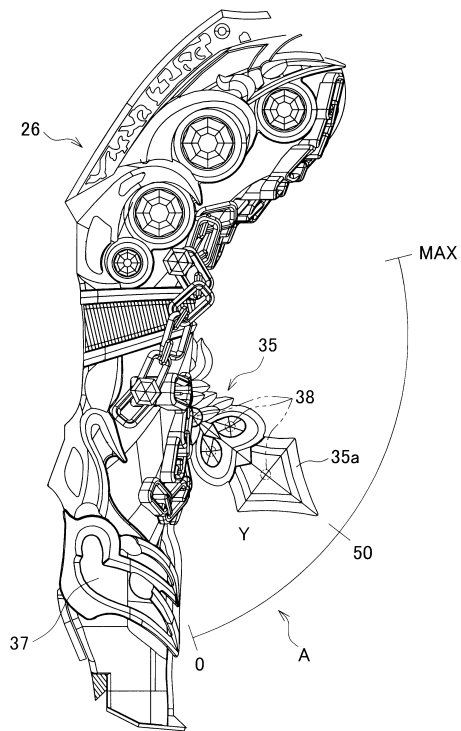
【図3】



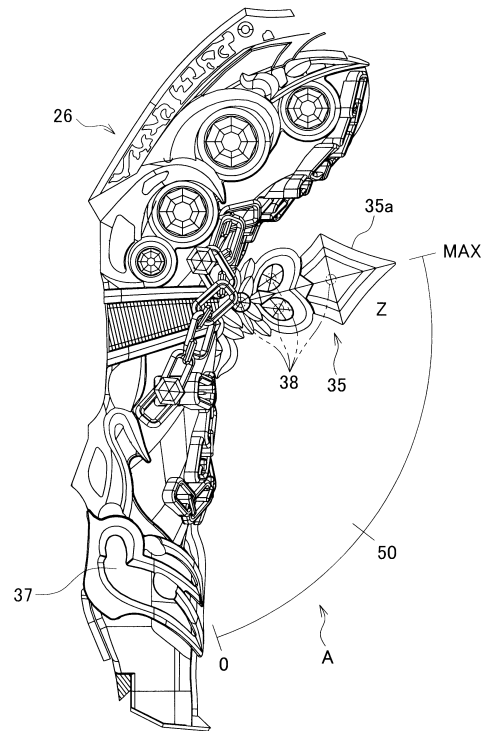
【図4】



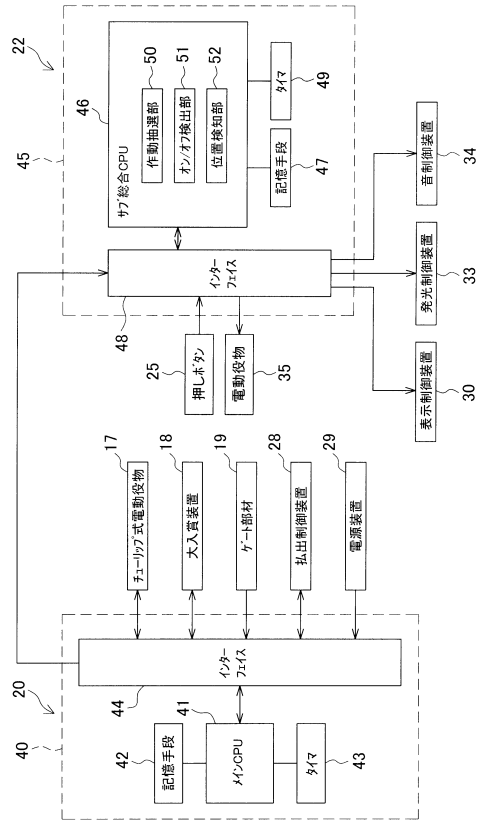
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

審査官 田畑 覚士

- (56)参考文献 特開2012-249782(JP,A)
特開2008-012152(JP,A)
特開2011-125517(JP,A)
特開2009-011570(JP,A)
特開2002-331118(JP,A)
特開2011-087716(JP,A)
特開2011-234836(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02