

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5768121号
(P5768121)

(45) 発行日 平成27年8月26日(2015.8.26)

(24) 登録日 平成27年6月26日(2015.6.26)

(51) Int.Cl. F 1
A 6 3 F 5/04 (2006.01) A 6 3 F 5/04 5 1 2 D
A 6 3 F 5/04 5 1 2 C

請求項の数 1 (全 24 頁)

(21) 出願番号	特願2013-265219 (P2013-265219)	(73) 特許権者	000129149
(22) 出願日	平成25年12月24日(2013.12.24)		株式会社カプコン
(62) 分割の表示	特願2013-230397 (P2013-230397) の分割		大阪府大阪市中央区内平野町3丁目1番3号
原出願日	平成23年12月27日(2011.12.27)	(73) 特許権者	511232514
(65) 公開番号	特開2014-138835 (P2014-138835A)		株式会社BOOOM
(43) 公開日	平成26年7月31日(2014.7.31)		東京都渋谷区円山町3番6号
審査請求日	平成26年12月22日(2014.12.22)	(74) 代理人	110000556
早期審査対象出願			特許業務法人 有古特許事務所
		(72) 発明者	角田 朋之
			大阪府大阪市中央区内平野町3丁目1番3号 株式会社カプコン内
		(72) 発明者	落合 貴史
			大阪府大阪市中央区内平野町3丁目1番3号 株式会社カプコン内
			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】

複数種類の図柄が表示されたリールが同軸的に複数並設されたリール群と、
前記リールの回転を始動させるべく遊技者により操作される操作部と、
演出用画像を表示すると共に位置変位可能な可動液晶表示装置と、
前記リール群及び前記可動液晶表示装置の動作を制御する制御装置と、
前記リール群の上方に固定的に設けられた固定液晶表示装置と、
前記可動液晶表示装置の後方に重なるようにパネル用画像が表示されたパネル部と、を
備え、

前記可動液晶表示装置は、前記固定液晶表示装置の側方である上端位置から、前記リール群の側方である下端位置までの間を、前記固定液晶表示装置及び前記リール群に対して前後方向から見て重ならないように移動可能であり、

前記パネル部は、前記可動液晶表示装置が上端位置及び下端位置の何れにある場合も、前記パネル用画像の一部が前記可動液晶表示装置によって覆われるように設けられ、

前記制御装置は、前記可動液晶表示装置の動作に連動して前記パネル用画像に関連する表示を行い、前記可動液晶表示装置が下端位置にある状態では、前記演出用画像を、前記パネル部の上部に表示されたパネル用画像に関連し、前記パネル部の下部に表示されたパネル画像と同一画像となるような表示とし、前記可動液晶表示装置が上端位置にある状態では、前記演出用画像を、前記パネル部の下部に表示されたパネル用画像に関連し、前記パネル部の上部に表示されたパネル画像を加工した画像となるような表示とする

10

20

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、複数種類の図柄が表示されたリールが同軸的に複数並設されたリール群を備える、いわゆるパチスロ機と称される遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

いわゆるパチスロ機と称される遊技機は、メダル等の遊技媒体をベットし、スタートレバーを操作することにより複数のリールが回転する。続いて、停止ボタンを操作すると各リールが停止し、停止した各リールに表示された図柄によって図柄パターンが形成される。一方、スタートレバーの操作時には、遊技機内で役（所定の図柄パターン）の抽選が行われる。そこで当選した役と、停止したリールが表示する有効ライン上の図柄パターンとが一致すると、所定数の遊技媒体が払い出されるようになっている。

【0003】

また、近年の遊技機では、液晶表示装置を備えるものが一般的になってきている。この種の遊技機は、液晶表示装置に表示する画像によって、有利な役の当選を遊技者に期待させるなど、様々の演出を行っている。更に、より一層の演出効果の向上を目的として、液晶表示装置とは別の演出装置を備えるものも提案されている（特許文献1～4参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2006-325932号公報

【特許文献2】特開2008-173166号公報

【特許文献3】特開2008-228800号公報

【特許文献4】特開2009-233139号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、上記特許文献1～4に記載された構成は何れも、単なる構造物が動作可能に設けられているに過ぎず、しかも、その動作バリエーションは豊富とはいえない。換言すれば、上記特許文献1～4の構成は、「無表情」な機械的構造物をシンプルに動作させ得るだけであって、その演出効果は十分とはいえない。

【0006】

そこで本発明は、従来よりも一層多様な表現力を備え、遊技者や周囲の者に対するアピール度がより高い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】

【0007】

本発明に係る遊技機は、複数種類の図柄が表示されたリールが同軸的に複数並設されたリール群と、前記リールの回転を始動させるべく遊技者により操作される操作部と、演出用の画像を表示すると共に位置変位可能な可動液晶表示装置と、前記リール群及び前記可動液晶表示装置の動作を制御する制御装置と、を備え、前記制御装置は、遊技進行に応じて、前記可動液晶表示装置にて画像を表示しつつ該可動液晶表示装置を位置変位させる遊技演出を実行する。

【0008】

このような構成とすることにより、可動液晶表示装置において画像を表示しつつ、当該可動液晶表示装置の位置を変位させる遊技演出ができるため、従来にない多様な表現を実現することができ、演出効果の向上を図ることができる。

【 0 0 0 9 】

また、演出用の画像を表示すべく固定的に設けられた固定液晶表示装置を更に備え、前記制御装置は、前記遊技演出において、前記固定液晶表示装置での画像表示及び前記リール群の動作のうち少なくとも一方に連動して、前記可動液晶表示装置にて画像を表示し、且つ、該可動液晶表示装置を位置変位させることとしてもよい。このような構成とすることにより、固定液晶表示装置での表示やリール群の動作と、可動液晶表示装置での表示や動作とを連動させるため、遊技機全体での表現を更に多様化でき、より一層の演出効果の向上を図ることができる。

【 0 0 1 0 】

また、前記制御装置は、遊技進行に係る抽選を所定の当選確率に基づいて実行すると共に、前記当選確率として複数の互いに異なる値を記憶しており、該当選確率の相対的な高低を判別可能な演出を、前記可動液晶表示装置の表示画像及び位置を制御する前記遊技演出により実行するよう構成されていてもよい。このような構成とすることにより、現状での当選確率の高低を、多様な表現を用いて遊技者へ告知することができる。

10

【 0 0 1 1 】

また、前記制御装置は、遊技進行に係る抽選を実行すると共に、抽選結果を出力する前に、当該抽選結果を予測させる演出を、前記可動液晶表示装置の表示画像及び位置を制御する前記遊技演出により実行するよう構成されていてもよい。このような構成とすることにより、抽選結果が確定する前の状況において、その結果を遊技者に予測させる演出を、多様な表現を用いて行うことができる。

20

【 0 0 1 2 】

また、前記制御装置は、遊技進行に係る抽選を実行すると共に、抽選結果を判別可能に出力する演出を、前記可動液晶表示装置の表示画像及び位置を制御する前記遊技演出により実行するよう構成されていてもよい。このような構成とすることにより、当選又はハズレといった抽選結果を、多様な表現を用いて遊技者に告知することができる。

【 0 0 1 3 】

また、前記制御装置は、前記遊技演出の内容に応じて、前記可動液晶表示装置を振動させるよう構成されていてもよい。このような構成とすることにより、更に多様な表現での演出が可能であり、特に、表示する映像の臨場感を高めることができる。例えば、銃を撃つシーンにおいて、銃を撃つ映像の表示と同時に可動液晶表示装置を振動させることにより、実際に銃が撃たれたという臨場感を遊技者に与えることができる。

30

【 発明の効果 】

【 0 0 1 4 】

本発明によれば、より一層多様な表現力を備え、遊技者や周囲の者に対するアピール度がより高い遊技機を提供することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 5 】

【 図 1 】 本発明の実施の形態に係る遊技機の外観の全体構成を示す正面図である。

【 図 2 】 図 1 に示す遊技機の機能ブロック図である。

【 図 3 】 可動液晶ユニットの構成を示す図面である。

40

【 図 4 】 図 3 に示す可動液晶ユニットの詳細構成を示す図面である。

【 図 5 】 可動液晶ユニットの詳細構成を示す、ロックユニットのケーシングを破断した状態の左側面図である。

【 図 6 】 遊技機による遊技進行の例を示すフローチャートである。

【 図 7 】 遊技機において設定されている役及び内部確率を示す図面であり、(a) は通常状態のもの、(b) はART状態のものをそれぞれ例示している。

【 図 8 】 遊技機による演出例 1 (演出モード表示) を示す模式図である。

【 図 9 】 遊技機による演出例 2 (告知演出) を示す模式図である。

【 図 1 0 】 遊技機による演出例 3 (ART当選演出) を示す模式図である。

【 図 1 1 】 遊技機による演出例 4 (臨場感アップ演出) を示す模式図である。

50

【図 1 2】遊技機による演出例 6 を示す模式図である。

【図 1 3】遊技機による演出例 7 を示す模式図である。

【図 1 4】遊技機による演出例 8 を示す模式図である。

【図 1 5】遊技機による演出例 1 1 を示す模式図である。

【図 1 6】遊技機による演出例 1 6 を示す模式図である。

【図 1 7】遊技機による演出例 1 7 を示す模式図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 6 】

以下、本発明の実施の形態に係る遊技機について図面を参照しつつ説明する。

【 0 0 1 7 】

10

(遊技機の構成)

図 1 は、本発明の実施の形態に係る遊技機の外観の全体構成を示す正面図であり、図 2 は、図 1 に示す遊技機の機能ブロック図である。図 1 に示すように、遊技機 1 はいわゆるパチスロ機と称されるものであり、縦長の直方体形状を成す筐体 2 に、リール群 3、操作パネル 4、払出口 5、固定液晶表示装置 6、可動液晶ユニット (可動液晶表示装置) 7 などが設けられた構成になっている。

【 0 0 1 8 】

より詳しく説明すると、図 1 に示すように筐体 2 の略中央部分には、透光性のある横長矩形の窓 8 が取り付けられている。その内方には、本実施の形態では 3 つのリール 3a ~ 3c (左リール 3a、中リール 3b、右リール 3c) を同軸的に左右方向に並設したリール群 3 が設けられている。各リール 3a ~ 3c は軸回りに回転可能であり、その周面には複数の図柄が周方向に並んで表示されている。従って、窓 8 を通じて遊技者は、リール 3a ~ 3c が回転する様子や、停止したリール 3a ~ 3c が表示する図柄パターンを視認することができる。

20

【 0 0 1 9 】

窓 8 の下方には、遊技者によって各種の操作が行われる操作パネル 4 が設けられている。この操作パネル 4 において、右上部分には投入口 4a が設けられ、ここからメダル (遊技媒体) を投入すると、投入数だけベット (BET) 又はクレジット (credit) される。操作パネル 4 の左上部分にはベットボタン 4b が設けられ、これを押下すると、クレジットされたメダルがベットされる。ベットボタン 4b の手前にはスタートレバー 4c が設けられ、ベット後にこのレバー 4c を操作すると各リール 3a ~ 3c が始動 (回転) する。操作パネル 4 の中央前面には 3 つの停止ボタン 4d が設けられ、各停止ボタン 4d を押すごとに対応するリール 3a ~ 3c が停止する。なお、操作パネルにはこれらの他にも、清算ボタンなどが備えられている。

30

【 0 0 2 0 】

筐体 2 の下部前面には払出口 5 が設けられ、その下方には下皿 9 が備えられている。従って、清算ボタンが操作された場合、又は、遊技結果に応じて払い出されたメダルのうちクレジット可能な上限数を超える分は、払出口 5 から払い出されて下皿 9 内に貯留する。

【 0 0 2 1 】

図 2 に示すように、遊技機 1 は、CPU、ROM、RAM 等を具備する第 1 制御部 100 を備え、該第 1 制御部 100 は主としてリール 3a ~ 3c の動作制御を司る。第 1 制御部 100 は、入出力インタフェース (I/F) 20 を介して、上述したベットボタン 4b、スタートレバー 4c、停止ボタン 4d に接続され、遊技者がこれらを操作すると、操作信号が第 1 制御部 100 に入力される。また、第 1 制御部 100 には入出力インタフェース 20 を介してクレジット数表示器 4e にも接続され、現時点でクレジットされているメダル数が遊技者に対して視認可能に表示される。更に、第 1 制御部 100 には、筐体 2 内に設けられたメダル払出機構 21 が接続され、また、リール制御基板 22 を介してリール 3a ~ 3c (より正確には、リール 3a ~ 3c の駆動機構) が接続されている。

40

【 0 0 2 2 】

このような第 1 制御部 100 は、遊技者によるベットボタン 4b、スタートレバー 4c、停止ボタン 4d の操作に応じ、クレジット数表示器 4e によるクレジット数の表示、各リール 3a ~

50

3cの始動及び停止、所定数のメダルの払い出し等を行う。なお、この他にも第1制御部100は、「役抽選」の処理などを実行する（「役抽選」については後述する）。

【0023】

一方、図1に示すように筐体2には、各種の演出装置が備えられている。まず、操作パネル4と窓8との間には、各リール3a~3cに対応するようにして3つのランプ10が設けられている。また、窓8の上方には、固定液晶表示装置6が設けられ、窓8及び固定液晶表示装置6の右側には可動液晶ユニット7が設けられている。更に、筐体2の最上部には電飾装置11及びスピーカ12が設けられている。

【0024】

このうち固定液晶表示装置6は、窓8又はリール群3と略同じ縦横寸法を有する横長矩形形状の表示領域6aを備え、筐体2に対して固定的に設置されている。また、可動液晶ユニット7は、窓8の下端位置から固定液晶表示装置6の上端位置までの縦長形状を成す電飾パネル部7aと、該電飾パネル部7aの前方に位置する可動液晶部7bとを備え、この可動液晶部7bは上下動可能になっている。

【0025】

図2を参照して、これらの演出装置の機能的な構成を更に説明する。遊技機1には、上述した第1制御部100とは別に、CPU、ROM、RAM等を具備して演出時の各部の制御を司る第2制御部200が備えられている。この第2制御部200には、CPU、ROM、RAMやグラフィックコントローラ23を備える映像制御基板24が接続され、該映像制御基板24には上述した固定液晶表示装置6、電飾装置11、スピーカ12が接続されている。従って、第2制御部200が所定の演出を実行する旨の指示を映像制御基板24へ出力すると、映像制御基板24はこの指示に基づき、固定液晶表示装置6による画像（動画を含む）表示、電飾装置11の発光、スピーカ12による音声出力などによって、所定の演出を実行する。

【0026】

また、可動液晶ユニット7は中継基板30を備えている。該中継基板30は、可動液晶ユニット7の内部においては、可動液晶部7bが有する液晶ドライバ基板31、電飾パネル部7aが有するパネル発光基板33、ステッピングモータ34、ロックソレノイド35、及び4つの位置センサ36~39と接続している。なお、可動液晶部7bは、液晶ドライバ基板31に接続した液晶パネル32を有し、該液晶パネル32は液晶ドライバ基板31からの駆動信号によって画像を表示する。他方、中継基板30は、可動液晶ユニット7の外部においては、入出力インタフェース（I/F）25を介して上記第2制御部200に接続され、更に、上記映像制御基板24にも接続されている。

【0027】

このような第2制御部200は、第1制御部100との間でも接続されており、第1制御部100にて行われる「役抽選」の結果や、操作パネル4に対する遊技者の操作入力に応じて様々な演出を実行する。特に、本実施の形態に係る遊技機1は、可動液晶ユニット7を用いた演出として、可動液晶部7bにて画像を表示しつつ、この可動液晶部7bを移動させたり振動させたり、といったことが可能になっている。以下では、このような動作（移動、振動）を可能とする可動液晶ユニット7の機械的構成について説明する。

【0028】

（可動液晶ユニットの構成）

図3は、可動液晶ユニット7の構成を示す図面であり、正面図、平面図、及び右側面図を含んでいる。図3に示すように、可動液晶ユニット7は、合成樹脂製の縦長矩形形状のユニットベース40を備え、その前面に電飾パネル部7aが取り付けられ、更にこの電飾パネル部7aの前方には可動液晶部7bが配置されている。可動液晶部7bは、ユニットベース40の背部に設けられた駆動ユニット41により上下動し、同じくユニットベース40の背部に設けられたロックユニット42により所定位置に保持される。また、図3では、可動液晶部7bが下端位置にある状態を示している。

【0029】

なお、可動液晶部7bは、平坦な直方体形状を成すケーシング50内に液晶ドライバ基板31

10

20

30

40

50

を收容し、該ケーシング50の前面に縦長の長方形状を成す液晶パネル32を備えている。また、液晶パネル32の上方近傍には三角形状のランプ51が設けられ、下方近傍には逆三角形状のランプ52が設けられている。これらのランプ51、52も、第2制御部200が出力する指示信号に基づいて発光し、点灯あるいは点滅する。

【0030】

図4は、図3に示す可動液晶ユニット7の詳細構成を示す図面であり、正面図、平面図、右側面図に加えて背面図も含んでいる。なお、図4では、駆動ユニット41についてはケーシングを除外して表示し、ユニットベース40及びロックユニット42の図示は省略している。図4に示すように、可動液晶部7bの一側端部からはステー53が延設されている。このステー53は、可動液晶部7bに接続された基端部から後方へ向かい、電飾パネル部7aの側方を通り過ぎてから屈曲し、電飾パネル部7aの後方を他側方へ延設されている。そして、ステー53の先端部は、ユニットベース40に取り付けられた上下方向へ延びるガイドレール60により、上下動可能に支持されている。

【0031】

一方、駆動ユニット41は、電飾パネル部7aの上部後方位置にステッピングモータ34を備えている。該ステッピングモータ34の出力軸には駆動ギヤ61が取り付けられ、これには従動ギヤ62が噛合している。また、従動ギヤ62に対して同軸状にスプロケット63が設けられ、電飾パネル部7aの下部後方位置にもスプロケット64が設けられている。そして、これらのスプロケット63、64間に歯付きベルト65が巻回され、該歯付きベルト65には上記ステー53の先端部が接続されている。

【0032】

従って、ステッピングモータ34が駆動して出力軸が回転すると、ギヤ61、62に中継されてスプロケット63、64及び歯付きベルト65も回転する。そして、歯付きベルト65にステー53を介して接続された可動液晶部7bは、ステッピングモータ34の正転及び逆転に応じて上昇及び下降する。なお、可動液晶部7bが下端にある場合は、液晶パネル32はリール群3の側方に位置し（図1参照）、上端にある場合は、液晶パネル32は固定液晶表示装置6の表示領域6aの側方に位置する。

【0033】

図4中の側面図に示すように、可動液晶ユニット7は4つの位置センサ36～39を備え、それぞれ、互いに異なる所定の高さ位置に設けられている。これらの位置センサ36～39はフォトセンサであり、間隔を空けて前後に配設された一対の発光部及び受光部を有している。また、図4中の背面図に示すように、ステー53の先端部には遮光板54が設けられている。この遮光板54は、可動液晶部7bが上下動した場合に、各位置センサ36～39の発光部及び受光部の間の光路を遮る位置を通過する。

【0034】

従って、可動液晶部7bの上昇中（下降中）に、何れかの位置センサが受光状態から遮光状態へ変化した場合は、遮光板54の上端部分（下端部分）が当該位置センサの光路を遮る位置にあると判断できる。逆に、遮光状態から受光状態へ変化した場合は、遮光板54の下端部分（上端部分）が当該位置センサの光路の直上位置にあると判断できる。このように、4つの位置センサ36～39によって、可動液晶部7bの高さ位置を8カ所検出することができる。但し、本実施の形態に係る可動液晶ユニット7では、最も下の位置センサ39によって、可動液晶部7bの位置を1カ所だけ検出することとしているため、全体では7カ所の高さ位置を検出可能になっている。

【0035】

図5は、可動液晶ユニット7の詳細構成を示す図面であり、ロックユニット42のケーシングを破断した状態の左側面図である。なお、図5では、図3及び図4とは違って上端位置にある可動液晶部7bのロック状態とロックが解除された状態とを表示している。図5に示すように、ロックユニット42は縦長のスペースを形成するケーシング70を備え、該ケーシング70内にはピンユニット71、圧縮バネ72、リンク機構73、及びロックソレノイド35などが收容されている。

【0036】

ピンユニット71は、縦長の板部材の前面に、7つのロックピン71aを上下方向に並べて突設した構成である。ケーシング70の前壁には、各ロックピン71aに対応する7つの貫通孔70aが形成されており、ピンユニット71の各ロックピン71aは、対応する貫通孔70aに挿通されている。ピンユニット71の後方のケーシング70の後壁にはロックソレノイド35が取り付けられている。ロックソレノイド35は、プランジャ35aを上下方向に進退するように下向きに設けられており、プランジャ35aの下端には、L字状のリンク部材から成るリンク機構73の一端が枢支されている。リンク機構73の他端は、ピンユニット71の後部にて枢支されており、リンク機構73の略中央に位置する屈曲部分はケーシング70にて枢支されている。

10

【0037】

従って、ロックソレノイド35が駆動すると、プランジャ35aの上下動がリンク機構73により前後動に変換されてピンユニット71へ伝達される。そして、ピンユニット71が前後動すると、各ロックピン71aは同時に、貫通孔70aを通じて前進及び後退する。なお、ピンユニット71の上部及び下部の背面とケーシング70の後壁との間には圧縮バネ72が設けられているため、ピンユニット71は常時前方へ付勢される。そのため、例えばロックソレノイド35が通電されていない場合であっても、ピンユニット71は前進した状態が保持される。

【0038】

一方、遮光板54には、前後方向に貫通したピン受け孔54aが設けられている（図4中の背面図も参照）。このピン受け孔54aは、可動液晶部7bと共に遮光板54が上下動する際、ピンユニット71の各ロックピン71aと対向する位置を通る。従って、何れかのロックピン71aの正面にピン受け孔54aが位置するときに、ロックソレノイド35を駆動してピンユニット71を前進させると、ピン受け孔54aにロックピン71aが挿通されて「ロック状態」となり、可動液晶部7bはその位置で安定的に保持される。逆に、この状態でロックソレノイド35を駆動してピンユニット71を後退させると、ピン受け孔54aからロックピン71aが脱出して「解除状態」となり、可動液晶部7bは上下動可能になる。

20

【0039】

なお、ピン受け孔54aが、7つのロックピン71aの正面に対向するときの可動液晶部7bの各位置は、位置センサ36～39によって検出される可動液晶部7bの各位置と一致している。従って、位置センサ36～39により可動液晶部7bの位置が検出されたときに、ロックソレノイド35を駆動してロックピン71aを前進させると、その位置で可動液晶部7bをロックできる。

30

【0040】

上述したような可動液晶ユニット7は、第2制御部200の指示に基づき、液晶パネル32に画像を表示しつつ可動液晶部7bを上下動又は振動させるといった、所定の演出を行う。このような演出は、遊技の進行状況に応じて実行され、遊技者の期待感を高めるなど遊技機1の娯楽性を向上させることができる。

【0041】

（遊技進行フロー）

次に、可動液晶ユニット7による演出が実行される場面を含む、遊技機1の遊技進行について説明する。図6は、遊技機1による遊技進行の例を示すフローチャートである。ここでは、遊技機1の遊技モードの1つであるアシスト・リプレイ・タイム（以下、「ART」と称する）が成立する場合の遊技進行を示している。なお、ARTとは、遊技者が所持するメダル数の減少を抑えつつ、所定のゲーム数を遊技することができる遊技モードである。そして、ARTが成立すると、所定のゲーム数を消化する間、小役の入賞によって少しずつメダルの手持ち数を増加させたり、ボーナス役の入賞によって短時間で多くのメダルを獲得したりすることが可能になる。また、図6では、「突入りプレイ」という所定の役に入賞することが、ARTの開始条件に設定されている場合を例示している（ステップS108、S212参照）。

40

【0042】

50

図6を参照して、はじめに第1制御部100の動作について説明する。図6に示す遊技進行では、まず、メダルがベットされている状態で遊技者がスタートレバー4cを操作すると、第1制御部100がこの操作入力を受け付け（ステップS100）、「役抽選」を行う（ステップS101）。

【0043】

ここで「役抽選」について概説すると、遊技機1では、3つのリール3a~3cに表示された図柄が、複数の有効ラインのうち少なくとも1つの有効ライン上に揃う図柄パターンに応じて「役」が決められている。この役にはボーナス役や小役があり、各役の当選確率（いわゆる「内部確率」）は予め設定された値が第1制御部100のROM等に記録されている。なお、記録されている各役の内部確率パターンは1つではなく、遊技機1の進行に応じて変化する遊技状態（通常状態、ART状態など）や、管理者が遊技機1に対して調整可能な設定内容に応じて、複数パターンが記録されている。

10

【0044】

図7は、遊技機1において設定されている役及び内部確率を示す図面であり、(a)は遊技モードが通常状態のもの、(b)は遊技モードがART状態のものをそれぞれ例示している。図7(a)に示すように、遊技機1の役には、各リール3a~3cの「7」の図柄が揃うことで入賞が決定するビッグ・ボーナス役、「RB」の図柄が揃うことで入賞が決定するレギュラー・ボーナス役、「ベル」、「スイカ」等の図柄が揃うことで入賞が決定する小役、「Replay」の図柄が揃うことで入賞が決定する小役、これら何れの役にも該当せず払い出しもリプレイの権利も得られないハズレ役などがある。なお、いわゆるパチスロ機と称されるこの遊技機1では、抽選によってハズレ役以外の何れかの役に当選しなければ、有効ライン上に図柄は揃わないように制御されているが、このような制御は一般的であるためここでの詳細な説明は省略する。

20

【0045】

また、例えばリプレイやスイカなどの小役の一部には「六折役」という役が含まれている。この役においては、図柄が揃うことに加え、リール3a~3cが所定の順序で停止すること、即ち、リール3a~3cに対応する3つの停止ボタン4dの「押し順」が所定の順序であることが、入賞条件として定められている。上述した「突入リプレイ」はこの六折役の一種であり、例えば、「リプレイ」、「リプレイ」、「チェリー」が左から順に並ぶ図柄パターンで構成され、各図柄が所定の順序で有効ライン上に揃うことによって入賞する。また、例えばスイカなどの小役の一部には「ART抽選役」が含まれている。この役は、第1制御部100での抽選によってこのART抽選役が当選すると、第2制御部200での更なる抽選の結果次第でARTに当選することとなる小役である。

30

【0046】

図7では、これらの役の内部確率の相対的な高低を、各役に対応する領域の縦寸法の大小によって模式的に示している。ここに示すように、ボーナス役は小役に比べて内部確率は低く設定されており、また、ハズレ役が最も高い値になっている。一方、図7(a)及び(b)を比較すると、ART状態では通常状態よりもハズレ役の内部確率が低くなっており、その分、リプレイ役などの一部の小役の内部確率が高く設定されている。

【0047】

40

図6の説明に戻り、第1制御部100は、図7(a)に示す通常状態に対応する内部確率に基づいて役抽選を行う（ステップS101）。そして、当選役の情報を第2制御部200へ送信（ステップS102）する一方で、遊技者による停止ボタン4dの操作を受け付ける（ステップS103）。その結果、ステップS101での当選役に入賞した場合は（ステップS104：yes）、入賞役の情報を第2制御部200へ送信（ステップS105）する。また、これと共に、メダル払出機構21（図2参照）を駆動して、入賞役に応じたメダルの払い出しを行ったり、所定の再遊技設定を行ったり、といった入賞処理（ステップS106）を行う。

【0048】

次に第1制御部100は、遊技機1がART状態であるか否か、即ち、上述したように「突入リプレイ」に入賞することによってART状態になっているか否かを判断する（ステップS10

50

7)。この時点でART状態でなければ(ステップS107: no)、直前のステップS104で入賞したと判断した役が「突入リプレイ」であったか否かを判断する(ステップS108)。そして、「突入リプレイ」の入賞であればART開始設定を行い(ステップS109)、ART状態へ移行する。「突入リプレイ」の入賞でなければ(ステップS108: no)ステップS100の処理へ戻る。

【0049】

また、ステップS107において現状がART状態であると判断した場合は(ステップS107: yes)、ART状態になった後のゲーム数(即ち、入賞回数)をカウントし、50ゲームを終えたか否かを判断する(ステップS110)。この処理においては、第1制御部100が機能的に備えるカウンタを、ステップS107でyesと判断するたびに1つインクリメントし、カウンタ値が50に達したか否かで判断することができる。そして、50ゲームを終了していなければ(ステップS110: no)ステップS100からの処理を繰り返し、終了していれば(ステップS110: yes)ARTを終了させる所定の設定を行う(ステップS111)。

【0050】

一方、第2制御部200は、ARTではない状態において、第1制御部100での抽選(ステップS101)により当選した役の情報を受信し(ステップS200)、この当選役がART抽選役であるか否かを判断する(ステップS201)。ART抽選役でなければ(ステップS201: no)再びステップS200の受信を待つ。なお、第2制御部200は、当選役がART抽選役でなかった場合であっても、第1制御部100から送信された入賞役の情報(ステップS105)を受信した場合には、入賞役に応じた演出(例えば、電飾装置11の発光など)を適宜行う。また、第2制御部200は、通常の遊技状態(即ち、ART状態やボーナス役に当選している状態ではない状態)においても、入賞役に応じた演出を行い、あるいは、役に入賞していない状態であっても遊技進行に応じた様々の演出を行う(例えば、後述する図8～図17に例示するような演出や下記の演出モードの実行を含む)。

【0051】

当選役がART抽選役であった場合は(ステップS201: yes)、第2制御部200にて「ART抽選」を行う(ステップS202)。なお、このART抽選は、第2制御部200のROMに予め記録された所定の確率に基づいて行われ、この確率は、遊技の進行によって変化する演出モードに応じて設定されている。例えば、演出モードには、固定液晶表示装置6に昼間の風景が表示される昼ステージモード(確率: 低)や、夜間の風景が表示される夜ステージモード(確率: 高)などがあり、それぞれの演出モードにART当選確率が関連付けて設定されている。このような演出モードは、遊技者が操作パネル4の何れかを操作した時点で抽選により決定されたり、又は、所定の役に入賞することによって高確率の演出モードに切り替わったりする。従って、第2制御部200は、現状の演出モードに対応する確率に基づいてART抽選を行う。

【0052】

その結果、ARTに当選した場合には(ステップS203)、第1制御部100から当選役情報を受信(ステップS204)する回数に基づき、ART当選後の消化遊技数をカウントする。そして、所定回数(N回)の遊技を消化すると(ステップS205: yes)、「告知演出」を実行し(ステップS206)、その演出後に「ART当選演出」を実行する(ステップS207)。即ち、ART抽選に当選した場合(ステップS203: yes)であっても、ART当選演出(ステップS207)が行われるまでは、遊技者にはARTに当選したこと自体が分からないようになっている。

【0053】

なお、第1制御部100の動作説明にて言及したように、ARTに当選した場合であっても、実際にARTを開始させるためには「突入リプレイ」に入賞する必要がある(ステップS108, S109参照)。また、前述のように、この突入リプレイは六択役の一種であって押し順が入賞条件に含まれる。そのため、ARTに当選したこと自体や突入リプレイの押し順を知るよしもない遊技者には、自力で突入リプレイを入賞させることはできない。従って、第2制御部200が、ステップS204, S205にて所定回数のゲームを消化したと判断するまでの間

、第1制御部100は、突入リプレイに入賞してART開始設定を行う処理（ステップS108：yes及びステップS109）を経ない動作を繰り返すこととなる。

【0054】

また、このように、実際にはステップS203の時点でARTに当選したか否かが決定するが、遊技者がARTの当選を知るのはART当選演出（ステップS207）の実行による。そしてこの間に行う告知演出（ステップS206）は、ARTに当選するかもしれないという遊技者の期待感を高めるものであり、遊技機1の遊技性を向上する効果がある。従って、告知演出やART当選演出は、遊技の進行の上で非常に盛り上がる場面であり、本実施の形態に係る遊技機1は、可動液晶ユニット7（並びに、リール群3及び／又は固定液晶表示装置6）を用いてこのような演出を行うこととしている（図8～図17の説明を参照）。

10

【0055】

一方、ARTに当選しなかった場合（ステップS203：no）、第2制御部200は、第1制御部100から当選役情報を受信（ステップS220）する回数に基づき、ART落選後の消化遊技数をカウントする。そして、所定回数（N回）の遊技を消化すると（ステップS221：yes）、「告知演出」を実行し（ステップS222）、続いて「ARTハズレ演出」を実行する（ステップS223）。ARTハズレ演出の終了後は、再びステップS200の受信待ち状態となる。

【0056】

このように、第1制御部100での役抽選（ステップS101）の結果、ART抽選役に当選した場合（ステップS201：yes）は、その後ARTに当選したか否か（ステップS203）にかかわらず、告知演出（ステップS206、S222）を実行する。そのため遊技者は、告知演出を見てARTの当選に期待し、続いて行われるART当選演出又はARTハズレ演出を見て一喜一憂することとなる。なお、ARTの抽選にハズレている場合の告知演出（ステップS222）及びARTハズレ演出（ステップS223）においても、可動液晶ユニット7（並びに、リール群3及び／又は固定液晶表示装置6）が用いられる。

20

【0057】

次に、ART当選演出（ステップS207）の開始以降の処理について説明する。遊技機1は、ART当選演出の実行から突入リプレイ入賞（ステップS212：yes）までの間、「ART準備状態」となる。このART準備状態では、ゲーム毎に第1制御部100から送信（ステップS102）される当選役情報を受信（ステップS208）し、当選役が所定の六択役か否か（ここでは、六択役の一種である「突入リプレイ」の役か否か）を判断する（ステップS209）。六択役でない場合は、当選役情報の受信（ステップS208）及び六択役か否かの判断（ステップS209）を繰り返す。なお、この間も第1制御部100では、当選役に入賞したか否か（ステップS104）に応じた処理を、ゲーム毎に実行する。

30

【0058】

一方、第1制御部100によるステップS101での抽選結果が六択役であった場合は（ステップS209：yes）、例えば固定液晶表示装置6に「押し順ナビ」を表示する（ステップS210）。この「押し順ナビ」は、当選した六択役において入賞条件に含まれるリール3a～3cの停止順序を、遊技者にナビゲーションするものである。具体的には、例えば停止順として「右、左、中」という順序が定められた六択役であった場合は、固定液晶表示装置6に、次に押すべき停止ボタン4dを順次「右」、「左」、「中」と表示し、遊技者を入賞へ誘導する。なお、押し順ナビはART準備状態及びART状態にのみ実行され、それ以外の状態では、仮に役抽選により六択役が当選した場合であっても押し順ナビは表示されない。

40

【0059】

そして、遊技者が「押し順ナビ」に従って停止ボタン4dを操作すると、有効ライン上に所定の図柄パターン（突入リプレイでは、左から順に「Replay」、「Replay」、「チェリー」）が揃い、この役に入賞することとなる（ステップS104：yes）。この場合、第1制御部100では、既に説明したステップS105、S106の処理、及びART状態か否かの判断（ステップS107）を行う。ここでは、ART準備状態であるのでART状態ではない状態（ステップS107：no）であって、且つ、六択役である突入リプレイに入賞している状態である（ステップS108：yes）。従って、ART開始設定（ステップS109）が行われる。

50

【 0 0 6 0 】

一方、第2制御部200は、押し順ナビを表示（ステップS210）した後、第1制御部100から入賞役情報を受信（ステップS211）し、所定の六択役か否かを判断する（ステップS212）。遊技者が、押し順ナビに従って正しく停止ボタン4dを操作していれば、この六択役（即ち、突入リプレイ）に入賞する。従って、この場合、第1制御部100から送信（ステップS102）される入賞役情報は、突入リプレイに入賞したことを示す情報となる。そして、この情報を受信した第2制御部200は、突入リプレイに入賞した（ステップS212：yes）と判断し、ART準備状態から「ART状態」へと移行する。

【 0 0 6 1 】

ここで、押し順ナビの表示にもかかわらず、遊技者が操作順を間違えるなどして六択役が入賞しなかった場合は（ステップS104：no）、第1制御部100はステップS100からの処理を再実行する。この場合、第2制御部200は入賞役情報を受信（ステップS211）できないため、第1制御部100がステップS100からの処理を再実行した際に送信（ステップS102）した当選役情報を、ステップS208の処理で受信し、再び六択役か否かの判断（ステップS209）を行う。換言すれば、第2制御部200は、押し順ナビを表示した後（ステップS210）、入賞役情報を受信（ステップS211）しないまま当選役情報を受信した場合には、ステップS209からの処理を再実行する。

【 0 0 6 2 】

また、押し順ナビを表示したにもかかわらず、所定の六択役とは異なる役が入賞する場合（ステップS104）もあり得る。例えば、押し順ナビの表示通りに操作しなかった場合に、突入リプレイ（左から順に「Replay」, 「Replay」, 「チェリー」の図柄が揃う役）ではなく、通常のリプレイ（左から順に「Replay」, 「Replay」, 「Replay」の図柄が揃う役）が入賞する場合もあり得る。この場合は、第1制御部100から受信（ステップS211）した入賞役情報に基づき、入賞役が突入リプレイではないと判断（ステップS212：no）する。そして、次のゲームでの役抽選の結果、第1制御部100から送信される当選役情報を受信するため、ステップS208からの処理を再実行する。このように、ART準備状態（ステップS208～S212）では、突入リプレイの当選判断（ステップS209）の結果に応じ、押し順ナビの表示（ステップS210）と突入リプレイ入賞判断（ステップS212）とを実行する。そして、最終的に突入リプレイに入賞（ステップS212：yes）するまでの間、上述したように可動液晶ユニット7（並びに、リール群3及び/又は固定液晶表示装置6）を用いた所定のART当選演出を継続する。

【 0 0 6 3 】

次に、突入リプレイに入賞してART状態に移行すると、それまでのART準備状態において実行されていたART当選演出とは異なる内容のART演出（ステップS213）が実行され、遊技者及び周囲に対してART状態に入ったことが示される。そして、ARTがスタートすると、図7（a）に示す通常状態での内部確率に換えて、図7（b）に示すART状態に対応する内部確率に基づいて役抽選（ステップS101）が行われる。そのため、リプレイ役の当選が高確率になってメダルのクレジットの減少を抑制できる。また、六択役に当選した場合は「押し順ナビ」が表示されるため、メダルの払い出しのある六択役に当選した場合は容易にメダルを払い出すことができるようになる。ARTでは、例えば、このような状態が所定の遊技回数（例：入賞回数が50回に達するまで）だけ継続し（ステップS214）、この間、第2制御部200は所定のART演出を実行する。

【 0 0 6 4 】

一方、第1制御部100においても、上述したようにART開始設定（ステップS109）を行った後はART状態となる。従って、その後のゲームでは、役に入賞（ステップS104：yes）するたびに消化遊技回数がカウントされ、所定の遊技回数（例えば、入賞回数が50回）に達したか否かを判断する（ステップS110）。そして、所定の遊技回数に達した場合（ステップS110：YES）は、ART状態を終了する設定を行い（ステップS111）、その後は通常遊技状態へと移行する。

【 0 0 6 5 】

なお、第2制御部200で行うART演出（ステップS213）では、ART状態でしか見ることができない専用の映像であって、且つ、ART中の当選役に関連付けられた映像を表示することとしてもよい。また、そのような映像に加えて、ART状態において入賞処理が行われたゲーム数の表示や、六択役に当選した場合は押し順ナビの表示なども行う。なお、このART演出の開始時に、可動液晶ユニット7（並びに、リール群3及び／又は固定液晶表示装置6）を用いることにより、遊技者や周囲に対して、ART状態になったことを明確に伝えられる効果的な演出が可能である。

【0066】

また、図6では、可動液晶ユニット7による演出が実行される場面を含むものとして、ARTが成立する場合の遊技機1の遊技進行について説明したが、上記ART準備状態やART状態以外にも、特に通常遊技状態においても、可動液晶ユニット7を用いた演出を実行してもよい。例えば、通常遊技状態において、遊技者が停止ボタン4dを操作するたびに、図11を参照して後述するような可動液晶ユニット7による演出を行うこととしてもよいし、更に可動液晶ユニット7を用いる他の演出を実行してもよい。

【0067】

本実施の形態に係る遊技機1は、上述したような遊技進行により、通常状態からART状態へと移行する。そしてこの間、告知演出（ステップS206、S222）、ART当選演出又はARTハズレ演出（ステップS207、S223）、ART演出（ステップS213）など、様々の演出が可動液晶ユニット7を用いて行われる。また、可動液晶ユニット7は、これらの他にも、ART抽選（ステップS202）に影響する遊技機1の現状の演出モードを示したり、液晶パネル32で表示する映像から受ける臨場感を向上させたりするために、様々の演出を行う。以下、このような可動液晶ユニット7を用いた演出例について説明する。

【0068】

（演出例1：演出モード表示）

図8は、遊技機1による演出例を示す模式図である。ここでは、遊技機1の演出モード、即ち、ART抽選（図6のステップS202）での当選確率の高低を示す演出モードを表示する演出例について説明する。この演出例は、上述した昼ステージモードや夜ステージモードの演出に換えて、又は、これらと組み合わせ実行可能なものである。

【0069】

図8に示す例では、可動液晶ユニット7の液晶パネル32に心電図波形を模した図形が表示される。そして、ARTの当選確率に応じて、可動液晶部7b、心電図波形の振幅、及び背景色が、複数段階（例えば、7段階）で変化する。具体的には、ARTの当選確率が低い演出モードであるほど、可動液晶部7bは低位置にあり、心電図波形は小さい振幅で変化し、その背景は緑色系で表示される。逆に、ARTの当選確率が高い演出モードであるほど、可動液晶部7bは高位置にあり、心電図波形は大きい振幅で変化し、背景は赤色系で表示される。なお、心電図波形においては、振幅に換えて、又はこれと併せて周波数の高低を変化させるようにしてもよい。

【0070】

ここで、可動液晶部7bの位置を変位させるには、第2制御部200から現状の演出モードに応じた制御信号を出力し、これに基づいて駆動ユニット41（図3）を駆動して可動液晶部7bを上下動させる。そして、位置センサ36～39で検出可能な7ヶ所の位置うち、現状の演出モードに対応する適宜位置でロックユニット42を駆動し、可動液晶部7bをロックすればよい。また、心電図波形や背景色については、第2制御部200からの制御信号に基づいて、現状の演出モードに対応する所定の映像信号を、映像制御基板24が可動液晶ユニット7へ送信する。この映像信号に基づいて、液晶ドライバ基板31が液晶パネル32に、現状の演出モードに対応する心電図波形や背景色を表示する。

【0071】

このように、可動液晶部7bの位置と表示とを連動して変化させているため、遊技者や周囲の者に対する現状の演出モードのアピール度を向上することができる。なお、心電図波形の周波数に対応させてスピーカ12から心音などの音響を発してもよい。また、心電図波

形に応じて可動液晶部7b自体を振動させてもよい。例えば、可動液晶部7bをロック解除状態とし、駆動ユニット41のステッピングモータ34を小さい角度幅で連続的に反転駆動すれば、可動液晶部7bをほぼ同一位置で振動させることができる。これにより、周囲へのアピール度をより一層高めることができる。

【0072】

(演出例2：告知演出)

図9は、遊技機1による他の演出例を示す模式図であり、ここでは、図6のステップS206, S222で説明した告知演出の例について説明する。基本的に告知演出は、ART抽選の結果を出力する前に、その抽選結果を遊技者に対して予測させるものである。図9に示す例では、ARTに当選したことを告知する場合、可動液晶部7bを上昇させて上端に位置させることとしている。また、これと併せて、上昇するに従って変化する画像(当選を期待させるような画像)を液晶パネル32に表示してもよい。逆に、ARTに当選していないこと(ハズレたこと)を告知する場合は、可動液晶部7bを下降させて下端に位置させる。また、これと併せて、下降するに従って変化する画像(ハズレを予感させるような画像)を液晶パネル32に表示してもよい。更に、可動液晶部7bを上下方向に複数回往復動させた後に、可動液晶部7bを上端又は下端へ到達させることとしてもよい。

【0073】

このような演出をすることにより、遊技者に対し、ARTに当選するか否かについての期待感を高めさせ、場を盛り上げることができ、遊技性の向上を図ることができる。特に、上述した演出モードの表示において高確率の演出が行われているときに告知演出が開始すると、遊技者はARTに当選する可能性が高いと予測するため、より一層その場を盛り上げることができる。

【0074】

なお、この告知演出においても、スピーカ12からの音響の発信や、可動液晶部7bの振動などを併用し、遊技者や周囲へのアピール度を向上させてもよい。また、上記演出例1にて説明した演出モード表示の方法を告知演出に採用することも可能である。例えば、演出例1において最も高確率の演出モード表示をここでのARTの当選告知に適用し、最も低確率の演出モード表示をARTのハズレ告知に適用してもよい。また、告知演出は、ARTに当選したか否かの告知以外の告知にも用いることができ、例えば、ボーナス役の当選を告知する場合にも適用できる。更に、ARTスタート後であってARTの継続中に再びART役に当選及び入賞した場合に、ARTの遊技数を一定だけ上乗せできるように設定された遊技機にあっては、ARTの上乗せが発生したか否かの告知においても、ここで説明した告知演出を用いることができる。

【0075】

(演出例3：ART抽選結果演出)

図10は、遊技機1による他の演出例を示す模式図であり、ここでは、図6のステップS207で説明したART当選演出の例について説明する。図10に示すように、ART当選演出では、液晶パネル32にARTに当選したことを示す表示をしつつ、可動液晶部7bを上下方向に往復動させる。これにより、ARTの当選が確定したことを、遊技者や周囲の者に対して明確に告知することができる。なお、このようなART当選演出は、上記演出例2で説明した告知演出において、ART当選の確率が最も高くなる状態(例えば、可動液晶部7bが上端に達した状態)になった後に実行する。

【0076】

また、この種の演出は、ARTの当選確定の告知以外の告知にも用いることができ、例えば、上述したボーナス役の当選確定の告知や、ARTの上乗せ発生確定の告知にも適用することができる。また、ARTがスタート(図6のステップS109)した後のART演出(ステップS213)に適用してもよい。更に、ARTのハズレ告知(図6のステップS223)やボーナス役のハズレ告知においても、液晶パネル32にハズレを示す表示をしつつ可動液晶部7bを動作させるといった演出を行ってもよい。

【0077】

(演出例4：臨場感アップ演出)

図11は、遊技機1による他の演出例を示す模式図であり、ここでは、可動液晶ユニット7の液晶パネル32での画像表示や、固定液晶表示装置6での画像表示において、臨場感を向上させる演出の例について説明する。図11に示す例では、固定液晶表示装置6には銃を構えた人型のキャラクタが表示され、可動液晶ユニット7の液晶パネル32には銃のスコープ画像が表示されている。そして、固定液晶表示装置6にてキャラクタが銃を撃つシーンが表示されるのと同時に、可動液晶部7bを振動させる。これにより、銃を撃つというシーンを、より高い臨場感を伴って表示することができる。

【0078】

なお、液晶パネル32において、スコープ画像の先に標的を表示しておき、銃が撃たれた直後に、可動液晶部7bを振動させると共に標的にヒットしたことを表す画像を表示してもよい。また、例えば押し順ナビ(図6のステップS210)が表示された場合に、液晶パネル32にスコープ画像を表示し、遊技者が押し順ナビに従って停止ボタン4d(あるいは、別途設けた専用ボタン)を操作するたびに可動液晶部7bを振動させてもよい。これにより、遊技者自身が銃を撃ったような臨場感を演出することができる。この際、スコープ画像の先に、押し順ナビ(即ち、「右」、「左」、「中」など)を標的として表示してもよい。

【0079】

また、可動液晶ユニット7又は固定液晶表示装置6にて、マシンガンを連射するシーンや、地震などで地面が揺れるシーンを表示する場合にも、これらの表示に連動させて可動液晶部7bを振動させることにより、臨場感を高めることができる。

【0080】

(演出例5)

固定液晶表示装置6の右側に可動液晶ユニット7の液晶パネル32を並列させて大画面化し、画像をワイドスクリーン表示することができる。これにより、ボーナス役やARTに当選するかもしれない、という期待を遊技者に抱かせることができる。従って、このような演出は上述した告知演出(図6のステップS206、S222)などに採用することができる。

【0081】

(演出例6)

また、固定液晶表示部6の枠外右側に見えなかった画像を、下方にあった可動液晶部7bを固定液晶表示部6の側方まで上昇させることにより、この可動液晶部7bの液晶パネル32に表示して視認できるようにしてもよい。例えば図12に示すように、可動液晶部7bを下方に位置させた状態で、固定液晶表示装置6に所定の画像(図12では、先端部分を除く剣の画像)を表示し、可動液晶部7bを上昇させるに従って、固定液晶表示装置6の枠外右側の画像(図12では、剣の先端部分の画像)を、可動液晶部7bの液晶パネル32の上部から徐々に表示するようにしてもよい。このように、見えていなかった固定液晶表示装置6の枠外の画像が、可動液晶部7bの上昇に伴って見えてくるという演出により、遊技者に対して期待感を抱かせることができる。

【0082】

(演出例7)

図12に示した演出を、リール3a~3cにおいて所定の役が揃った場合に行なうこととしてもよい。例えば図13に示すように、リール3a~3c上の剣の図柄が有効ライン上に揃うことで「剣」の役に入賞した場合に、リール3a~3cの側方(即ち、下端位置)に位置する可動液晶部7bの液晶パネル32に「剣」役の入賞を知らせる表示をする。続いて、可動液晶部7bを上昇させて固定液晶表示装置6の側方に横並びしたときに、固定液晶表示装置6と液晶パネル32とを用いて剣の画像をワイドに表示させるようにしてもよい。

【0083】

(演出例8)

図14に示すように、固定液晶表示装置6の右側に可動液晶ユニット7の液晶パネル32が並列している状態で、液晶パネル32で発光する画像が表示され、その光が固定液晶表示装置6へ漏れるような表示をする演出が可能である。これを、固定液晶表示装置6と液晶パネ

10

20

30

40

50

ル32とが並列しているときにだけ実行される演出とし、ART当選の告知演出（図6のステップS206，S222）に適用することができる。

【0084】

（演出例9）

また、遊技機1では、いわゆる「疑似連」と称される演出が実行されるように設定されているものがある。パチスロ機で言われるこの「疑似連」とは、1回のゲームで1回の演出を行なう一方、複数回のゲームにわたる一連の演出となるように、前回のゲームでの演出と関連性のある演出を次のゲームにて実行するという演出方法である。そして、一般的には、疑似連の演出が発生すると、ボーナス役などに当選する（当選している）可能性が高くなっている。このような遊技機1においては、疑似連中に新たなゲームに対応する演出を行うたびに、上記のような液晶パネル32から固定液晶表示装置6へ向けた発光の演出を行うこととしてもよい。これにより、遊技者に対してより一層の期待感を抱かせることができる。

【0085】

（演出例10）

リール群3の右側に可動液晶ユニット7の液晶パネル32を並列させ、液晶パネル32のリール3a～3cと同様の表示をすることにより、液晶パネル32を第4のリールとして用いることができる。この場合、通常時にはリール3a～3cにより「Replay」が揃えば、液晶パネル32にも「Replay」を表示させる。一方、役抽選（図6のステップS101）でボーナス役などが当選した場合は、リール3a～3cにより「Replay」が揃ったとしても、液晶パネル32では「Replay」以外の図柄（例えば、スイカなど）を表示させる。このようにして、ボーナス役の入賞前に、暗示的にボーナス役の当選を遊技者へ告知してもよい。

【0086】

（演出例11）

ART抽選役ではない役に当選して入賞した場合であっても、液晶パネル32に表示される図柄次第で、ART抽選（図6のステップS202）を実行するようにしてもよい。例えば、ART抽選役ではない「ベル」役に当選し、例えば中央の有効ライン上にベルの図柄が揃った（ベル役が入賞した）とする。この状況で、更に可動液晶7bがリール3a～3cの側方位置（即ち、可動液晶部7bの液晶パネル32が上記有効ラインの延長上にある位置）へ移動すると共に、この液晶パネル32にも「ベル」の図柄が表示されることで、リール3a～3cの「ベル」と液晶パネル32の「ベル」が有効ライン上に揃った場合には、ベル役の入賞に伴うメダルの払い出しを行うと共に、ART抽選（図6のステップS202）を実行することとしてもよい。この場合、第2制御部200は、第1制御部100から受信した入賞役情報がART抽選役ではない「ベル」役であった場合には、まず、当該演出を実行するか否かを抽選により決定する。実行する場合には、次に液晶パネル32にベルの図柄を表示するか、別の図柄を表示するかを抽選し、決定された図柄を表示すればよい。

【0087】

また、何れの有効ライン上に揃った図柄パターンもハズレ役であった場合でも、液晶パネル32に表示される図柄次第で、ART抽選を実行することとしてもよい。例えば、「Replay」，「チャンス」，「チャンス」という図柄パターン（ハズレ役）が何れかの有効ライン上に揃った場合に、所定の確率で、液晶パネル32に「チャンス」の図柄を表示させる。これにより、遊技者に対して、次回以降のゲームにおいて何かの役に当選するかもしれないという期待感を抱かせることができる。そして、上記のように中リール3b及び右リール3cの「チャンス」の図柄が位置する有効ラインの延長上に可動液晶部7bが移動し、そこで液晶パネル32に「チャンス」が表示されることで、中リール3b、右リール3c、液晶パネル32の3つによってチャンス図柄が揃った場合には、ART抽選役に当選したものとみなして、ART抽選を行う。

【0088】

この場合に第2制御部200は、第1制御部100から受信した当選役情報が「ハズレ役」であった場合には、もしも「Replay」，「チャンス」，「チャンス」という図柄パターンが

有効ライン上に揃った場合に、可動液晶部7bを移動させると共に液晶パネル32に「チャンス」の図柄を表示するという演出を行うか否かを抽選により決定する。そして、第1制御部100から、停止図柄に関する情報を取得し、「Replay」、「チャンス」、「チャンス」という図柄パターンが成立していれば、液晶パネル32に「チャンス」の図柄を表示すると共に、ART抽選を実行すればよい。

【0089】

また、何れの有効ライン上に揃った図柄パターンもハズレ役であった場合でも、液晶パネル32に表示される図柄次第で、ボーナス役に入賞させることとしてもよい。例えば、図15に示すように、中リール3b及び右リール3cの各ボーナス図柄（例えば、「7」）が中央の有効ライン上に揃い、左リール3aのボーナス図柄がこの有効ラインから外れた場合（ハズレ役）であっても、可動液晶部7bをリール3の右側に移動させ、且つ、液晶パネル32に、前記有効ラインの延長上の位置にボーナス図柄を表示させる。このように、リール3a～3cによってはハズレ役であるにもかかわらず、リール3b、3c及び液晶パネル32の3つによってボーナス図柄が揃った場合には、ボーナス役に入賞したとみなし、当該ボーナス役の入賞処理を行うこととしてもよい。

【0090】

（演出例12）

固定液晶表示装置6において、何重もの扉が順に閉じられる映像を表示し、扉が閉じられるたびにリール3a～3cを小さい角度だけ回転させ、最後の扉が閉じたときにリール3a～3cの回転を開始させる。また、可動液晶部7bは、最初は上端に位置させておき、扉が閉じられるたびに段階的に下降させる。また、可動液晶部7bが下降するたびに、液晶パネル32の映像が変化するようにしてもよい。このような演出は、遊技者がスタートレバー4cを操作した直後に行い、例えば、ARTの当選確率に関して現状が高確率の演出モードにあることを告知するのに適用することができる。

【0091】

（演出例13）

ボーナス役に入賞した場合に、最初は可動液晶部7bを下端に位置させておき、ボーナス中に所定の役が入賞するたびに、あるいは所定の役に所定回数だけ入賞するたびに、可動液晶部7bを段階的に上昇させる。この際、液晶パネル32には、可動液晶部7bの位置に応じて表示する画像を変化させてもよい。このような演出は、ARTに当選するまでのカウントダウン表示として採用でき、例えば可動液晶部7bが上端に達すればARTに当選するという設定が可能である。なお、可動液晶部7bを一度に二段階以上上昇させ、遊技者の期待感を向上させるように演出してもよい。

【0092】

（演出例14）

可動液晶部7bをリール群3の右側に並列させておき、スタートレバー4cの操作後、リール3a～3cをウェーブ動作させてから回転させる。即ち、各リール3a～3cを、位相差をつけて上下に回転（振動）させることで全体的にウェーブ状に動作させる。そして、これに連動するように可動液晶部7bも動作させつつ、遊技毎に段階的に上昇させる。即ち、可動液晶部7bについても、隣接するリール3cに対して位相差を付けて上下に振動させることで、リール3a～3c及び可動液晶部7bが全体としてウェーブ動作をするように動作制御する。そして、遊技毎に、このようなウェーブ動作をすると共に、該ウェーブ動作を完了するたびに可動液晶部7bを所定距離だけ上昇させる。これを所定遊技数だけ繰り返し、可動液晶部7bが上端に達すれば、ボーナス役の当選が確定したとすることができる。また、このような演出は、上述した疑似連の発生時に実行してもよい。

【0093】

また、これと組み合わせて、例えば液晶パネル32に「爆弾」画像を表示しておき、可動液晶部7bが上昇していった最上部に達したときに当該「爆弾」が爆発する映像を表示するようにしてもよい。更には、固定液晶表示装置6にて敵キャラクタを表示しておき、上記のように液晶パネル32にて爆弾が爆発する映像が表示された場合に、前記敵キャラクタが

倒れる映像を表示してもよい。このような敵キャラクタが倒れる様を表示することにより、ボーナス役などへの当選をより明確に遊技者へ告知することができる。

【 0 0 9 4 】

(演出例 1 5)

固定液晶表示装置6にて、例えば、ハンマーで対象物を叩くアクションが行われた場合に、これに連動して、下端にあった可動液晶部7bに所定の画像を表示させつつ、可動液晶部7b自体を上昇させるように制御してもよい。そして、可動液晶表示部7bが上端に達することで、ARTの当選確定を告知するようにしてもよい。また、固定液晶表示装置6にて、ハンマーを振り下ろす映像を表示することで、直下にあるリール3a(リール3a~3cの何れか一又は複数であってもよい)を叩くような演出をすることができる。そして、この演出があった場合には、叩かれたリール3aを発端として、リール3a~3c及び可動液晶部7bが全体として、上述したようなウェーブ動作をするように動作制御してもよい。

10

【 0 0 9 5 】

(演出例 1 6)

リール3a~3cにて図柄が揃って役に入賞した場合に、入賞したことを示す告知表示を、可動液晶部7bの液晶パネル32から固定液晶表示装置6へと受け渡すようにしてもよい。例えば図16に示すように、「剣」の役に入賞した場合、下端に位置する可動液晶部7bの液晶パネル32にて入賞を告知する表示を行い、次に可動液晶部7bを上昇させる。そして、可動液晶部7bが上端に達すると、固定液晶表示装置6において更に華々しく入賞を告知する表示を行う。これにより、可動液晶部7bの上昇に伴って、遊技者や周囲の者の視線を固定液晶表示装置6へ導くことができ、該固定液晶表示装置6での告知演出を遊技者等に強く印象づけることができる。

20

【 0 0 9 6 】

(演出例 1 7)

可動液晶部7bの動作に連動して、裏面側にある電飾パネル部7a(図1参照)の画像に関連付けられた表示を液晶パネル32にて行うようにしてもよい。例えば図17に示すように、電飾パネル部7aの表面に人を模した画像を表示しておく。この人物画像は、電飾パネル部7aの下半分に下半身が表示され、上半分に上半身が表示されている。従って、可動液晶部7bが下端にある場合は、下半身が可動液晶部7bに隠され、上半身が視認可能になっている。一方、可動液晶部7bが上端にある場合は、上半身が可動液晶部7bに隠され、下半身が視認可能になっている。

30

【 0 0 9 7 】

そして、下端に位置する可動液晶部7bを上昇させるのに伴って、液晶パネル32に、電飾パネル部7aの人物画像に関連する画像を表示する。例えば図17に示すように、電飾パネル部7aの人物画像が可動液晶部7bを透過したように見える画像を、液晶パネル32に表示する。これに加えて、可動液晶部7bが人物画像の頭部を覆った場合には、この人物画像とは異なる表情の人物画像を、液晶パネル32に表示させる。このような演出は、例えばリール3a~3cではボーナス図柄が揃わなかった場合に実行し、液晶パネル32に表示された人物画像が明るい表情であれば、リール3a~3cの図柄パターンにかかわらずボーナス役に入賞させるようにしてもよい。あるいは、液晶パネル32に表示された人物画像の表情を、ARTに当選しているか否かで変えることとすれば、ART当選演出(ステップS207)やARTハズレ演出(ステップS223)にも採用することができる。

40

【 0 0 9 8 】

以上に説明したように、本実施の形態に係る遊技機1は、可動液晶ユニット7の表示、位置、動作などにより、多様な表現力を備えた様々の演出が可能である。そして、これらの演出は、ARTやボーナス役の当選告知、当選までのカウントダウン、疑似連の発生告知、ART中の演出、ART当選確率に関するモードの告知、表示映像の臨場感の向上など、各種の場面に適用することができる。

【 0 0 9 9 】

なお、上述した説明では可動液晶部7bがリール群3の右側で上下動する可動液晶ユニッ

50

ト7を例示したが、これに限られず、例えばリール群3の上方で左右方向へ往復動する構成としてもよい。また、可動液晶部7bの動作は直線的な往復動作や振動動作に限定されず、公知の駆動手段を用いて曲線上の軌道に沿って動作させたり、所定範囲内で任意に移動させたりするようにしてもよい。即ち、可動液晶ユニット7の配置、可動液晶部7bの移動方向及び移動態様については、特に限定されない。更に、本実施の形態で示した機械的なリール3a～3cに換えて、液晶ディスプレイを設置した場合であっても、本発明を適用することができる。この場合は、リール3a～3cの回転動作や停止時の図柄の表示を、液晶ディスプレイでの画像表示により行うこととすればよい。

【0100】

更に、可動液晶部7bとして例示したような移動可能な液晶装置の数や、その構成パターン（配置パターン）は限定されない。例えば、移動可能な2つの液晶装置を備え、これらを、筐体2の正面側から見て前後に配置すると共に、各液晶装置の移動方向を一致させた構成としてもよい。より具体的には、一方の液晶装置を手前側に配置し、他方の液晶装置をその奥側に配置し、両方の液晶装置を上下方向に移動させるようにし、且つ、両方の液晶装置の移動する軌道が正面視で少なくとも一部を一致させる。このような構成を採用した場合、例えば、2つの液晶装置が相対的に移動することにより正面視で重なった際に、手前側の液晶装置に表示していたアイテム画像を消して、奥側の液晶表示装置に表示させることにより、当該アイテムが手前側の液晶装置から奥側の液晶装置へ移動したような演出を実現することができる。

【産業上の利用可能性】

【0101】

本発明は、より一層多様な表現力を備え、遊技者や周囲の者に対するアピール度がより高い遊技機に適用することができる。

【符号の説明】

【0102】

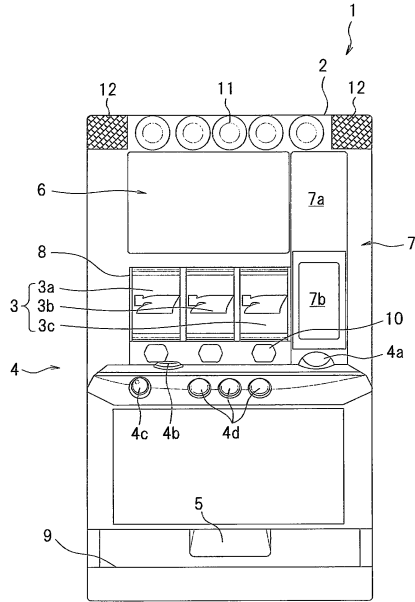
- 1 遊技機
- 3 リール群
- 4 操作パネル
- 6 固定液晶表示装置
- 7 可動液晶ユニット
- 100 第1制御部
- 200 第2制御部

10

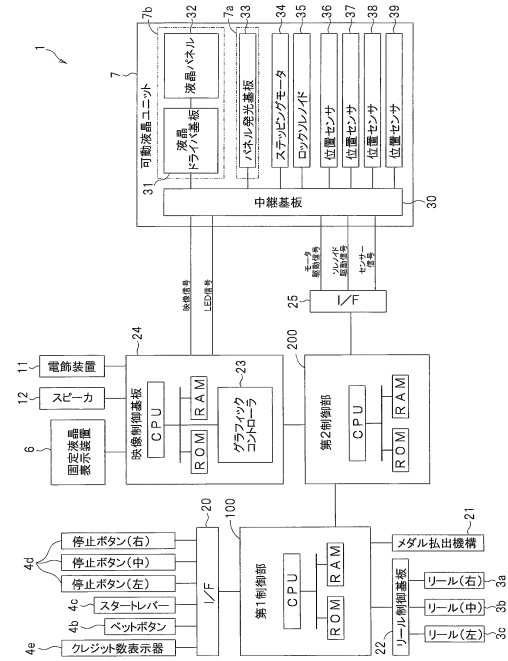
20

30

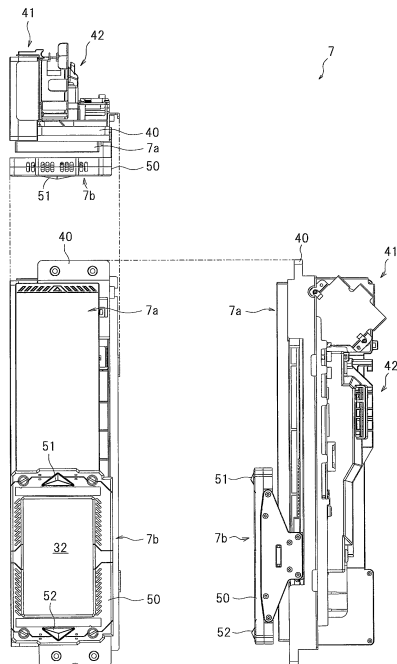
【図 1】



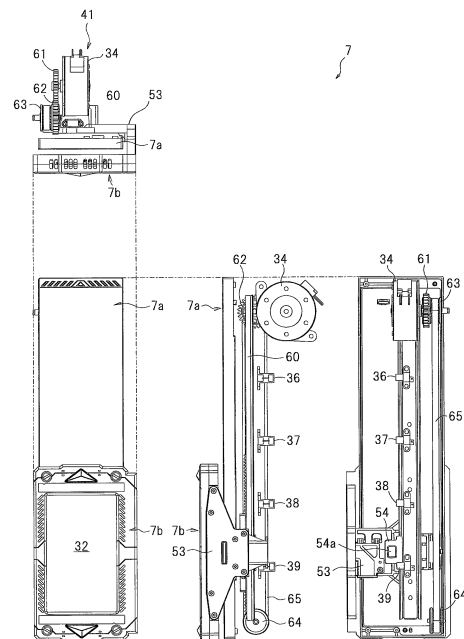
【図 2】



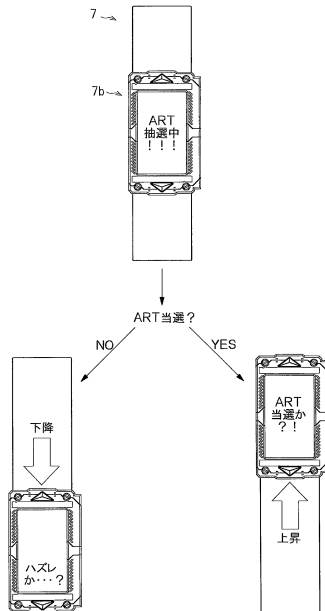
【図 3】



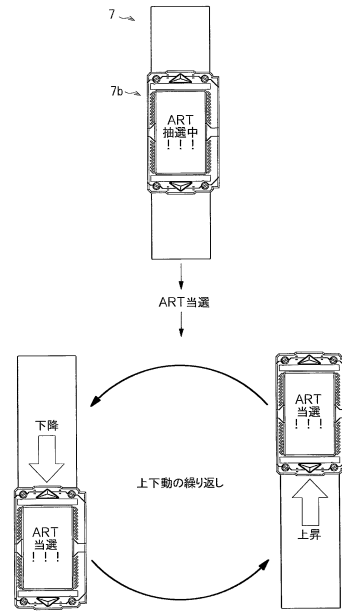
【図 4】



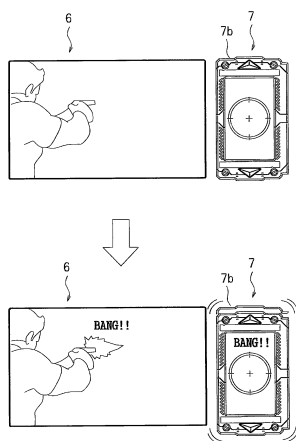
【図 9】



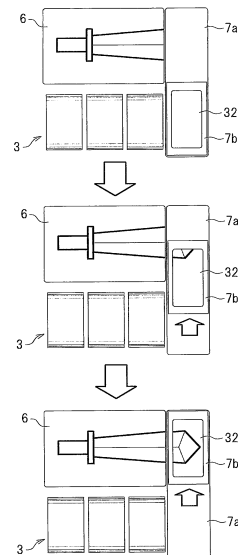
【図 10】



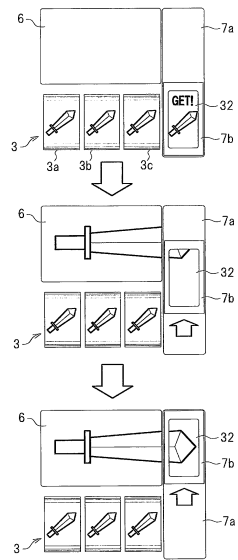
【図 11】



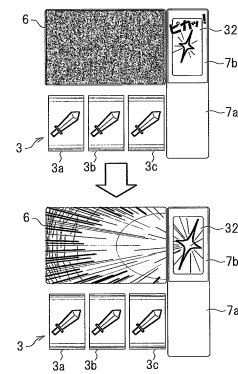
【図 12】



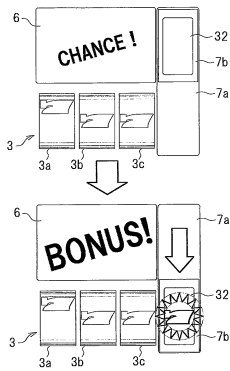
【図 13】



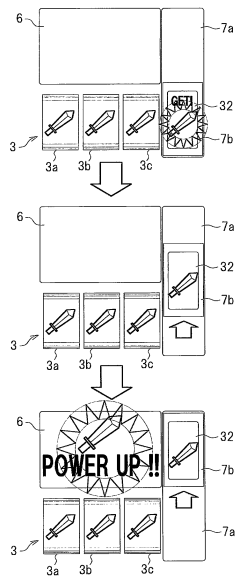
【図 14】



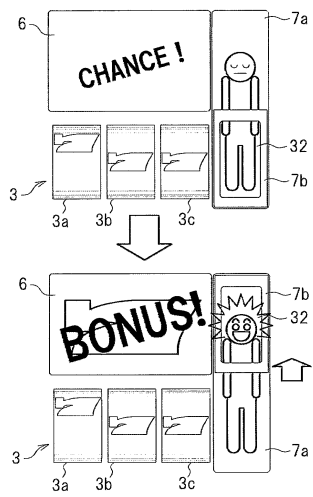
【図 15】



【図 16】



【図 17】



フロントページの続き

- (72)発明者 西川 正晶
大阪府大阪市中央区内平野町3丁目1番3号 株式会社カブコン内
- (72)発明者 森 浩一
東京都渋谷区円山町3番6号 株式会社BOOOM内
- (72)発明者 星 貴士
東京都渋谷区円山町3番6号 株式会社BOOOM内
- (72)発明者 宮本 英司
東京都渋谷区円山町3番6号 株式会社BOOOM内
- (72)発明者 神田 敏史
東京都渋谷区円山町3番6号 株式会社BOOOM内
- (72)発明者 西 匠
東京都渋谷区円山町3番6号 株式会社BOOOM内
- (72)発明者 宮武 孝充
東京都渋谷区円山町3番6号 株式会社BOOOM内

審査官 岡崎 彦哉

- (56)参考文献 特開2010-000260(JP,A)
特開2005-058291(JP,A)
特開2006-230509(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
- | | |
|--------|--------|
| A 63 F | 5 / 04 |
| A 63 F | 7 / 02 |