

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7078966号
(P7078966)

(45)発行日 令和4年6月1日(2022.6.1)

(24)登録日 令和4年5月24日(2022.5.24)

(51)国際特許分類

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F I

A 6 3 F

7/02

3 2 0

請求項の数 2 (全18頁)

(21)出願番号	特願2017-36148(P2017-36148)	(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
(22)出願日	平成29年2月28日(2017.2.28)	(74)代理人	100112472 弁理士 松浦 弘
(65)公開番号	特開2018-139908(P2018-139908 A)	(74)代理人	100202223 弁理士 軸見 可奈子
(43)公開日	平成30年9月13日(2018.9.13)	(72)発明者	市原 順人 愛知県名古屋市中区丸の内二丁目11番 13号 株式会社サンセイアールアンド ディ内
審査請求日	令和2年2月28日(2020.2.28)	(72)発明者	藤原 海 愛知県名古屋市中区丸の内二丁目11番 13号 株式会社サンセイアールアンド ディ内
			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】**

遊技に関する当否判定の結果が大当たりとなったときに大当たり遊技が実行される遊技機であつて、

遊技状態には、通常遊技状態と、前記通常遊技状態よりも前記当否判定で大当たりになり易い特別遊技状態と、が設けられ、

前記大当たり遊技には、その内容が異なる複数種類が設けられ、

実行し終えた少なくとも直近複数回分の前記大当たり遊技の内容を表す大当たり種別情報を表示しつつ、前記大当たり遊技の終了に起因して表示する前記大当たり種別情報を更新する大当たり種別情報出力手段を有し、

前記大当たり種別情報出力手段は、前記大当たり遊技の実行中は前記大当たり種別情報を非表示とし、前記大当たり遊技の終了に起因して、前記大当たり種別情報を更新した状態で再表示し、前記大当たり種別情報には、前記大当たり遊技の終了直後の遊技状態が前記通常遊技状態と前記特別遊技状態との何れであるかの情報が含まれ、

前記大当たり種別情報出力手段は、第1の前記大当たり遊技が開始されるときに判定結果の報知が保留されている後続の前記当否判定の判定結果に大当たりが含まれるという第1条件が成立するか否かに基づいて、前記第1の大当たり遊技と、前記保留されている前記当否判定の大当たりに対応する第2の前記大当たり遊技と、の間の期間における前記大当たり種別情報の表示の有無を決定する遊技機。

【請求項2】

遊技に関する当否判定の結果が大当たりとなったときに大当たり遊技が実行される遊技機であって、

遊技状態には、通常遊技状態と、前記通常遊技状態よりも前記当否判定で大当たりになり易い特別遊技状態と、が設けられ、

前記大当たり遊技には、その内容が異なる複数種類が設けられ、

実行し終えた少なくとも直近複数回分の前記大当たり遊技の内容を表す大当たり種別情報を表示しつつ、前記大当たり遊技の終了に起因して表示する前記大当たり種別情報を更新する大当たり種別情報出力手段を有し、

前記大当たり種別情報出力手段は、前記大当たり遊技の実行中は前記大当たり種別情報を非表示とし、前記大当たり遊技の終了に起因して、前記大当たり種別情報を更新した状態で再表示し、前記大当たり種別情報には、前記大当たり遊技の終了直後の遊技状態が前記通常遊技状態と前記特別遊技状態との何れであるかの情報が含まれ、

前記当否判定の結果を予め定められた保留上限数まで保留記憶可能な保留手段を有し、前記大当たり種別情報出力手段は、前記大当たり遊技が開始されるときに前記保留手段に保留記憶されている前記当否判定の結果に大当たりが含まれるという第1条件が成立するか否かに基づいて、当該大当たり遊技と保留記憶されている大当たりに対応する大当たり遊技との間の期間における前記大当たり種別情報の表示の有無を決定し、前記第1条件が成立した場合には、それら大当たり遊技が終了した後に、それら大当たり遊技に対応する前記大当たり種別情報を纏めて追加表示するように前記大当たり種別情報を更新する遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、大当たりとなったときに大当たり遊技が実行される遊技機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、特許文献1の遊技機では、大当たり遊技として、演出やラウンド数といった大当たり遊技の内容が異なる複数種類が設けられている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開2016-116883号公報（段落[0050]、図16）

【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、上述した従来の遊技機では、過去の大当たり遊技の内容を遊技者に認識させることが困難であった。

【0005】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたもので、実行された大当たり遊技の内容を遊技者に認識させ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】

第1の手段は、遊技に関する当否判定の結果が大当たりとなったときに大当たり遊技が実行される遊技機であって、遊技状態には、通常遊技状態と、前記通常遊技状態よりも前記当否判定で大当たりになり易い特別遊技状態と、が設けられ、前記大当たり遊技には、その内容が異なる複数種類が設けられ、実行し終えた少なくとも直近複数回分の前記大当たり遊技の内容を表す大当たり種別情報を表示しつつ、前記大当たり遊技の終了に起因して表示する前記大当たり種別情報を更新する大当たり種別情報出力手段を有し、前記大当たり種別情報出力手段は、前記大当たり遊技の実行中は前記大当たり種別情報を非表示とし、前記大当たり遊技の終了に起因して、前記大当たり種別情報を更新した状態で再表示し、前記大当たり種別情報には、前記大当たり遊技の終了直後の遊技状態が前記通常遊技状態と前記特別遊技状態との何れであ

10

20

30

40

50

るかの情報が含まれ、前記大当たり種別情報出力手段は、第1の前記大当たり遊技が開始されるときに判定結果の報知が保留されている後続の前記当否判定の判定結果に大当たりが含まれるという第1条件が成立するか否かに基づいて、前記第1の大当たり遊技と、前記保留されている前記当否判定の大当たりに対応する第2の前記大当たり遊技との間の期間における前記大当たり種別情報の表示の有無を決定する遊技機である。

第2の手段は、遊技に関する当否判定の結果が大当たりとなったときに大当たり遊技が実行される遊技機であって、遊技状態には、通常遊技状態と、前記通常遊技状態よりも前記当否判定で大当たりになり易い特別遊技状態と、が設けられ、前記大当たり遊技には、その内容が異なる複数種類が設けられ、実行し終えた少なくとも直近複数回分の前記大当たり遊技の内容を表す大当たり種別情報を表示しつつ、前記大当たり遊技の終了に起因して表示する前記大当たり種別情報を更新する大当たり種別情報出力手段を有し、前記大当たり種別情報出力手段は、前記大当たり遊技の実行中は前記大当たり種別情報を非表示とし、前記大当たり遊技の終了に起因して、前記大当たり種別情報を更新した状態で再表示し、前記大当たり種別情報には、前記大当たり遊技の終了直後の遊技状態が前記通常遊技状態と前記特別遊技状態との何れであるかの情報が含まれ、前記当否判定の結果を予め定められた保留上限数まで保留記憶可能な保留手段を有し、前記大当たり種別情報出力手段は、前記大当たり遊技が開始されるときに前記保留手段に保留記憶されている前記当否判定の結果に大当たりが含まれるという第1条件が成立するか否かに基づいて、当該大当たり遊技と保留記憶されている大当たりに対応する大当たり遊技との間の期間における前記大当たり種別情報の表示の有無を決定し、前記第1条件が成立した場合には、それら大当たり遊技が終了した後に、それら大当たり遊技に対応する前記大当たり種別情報を纏めて追加表示するように前記大当たり種別情報を更新する遊技機である。

10

20

【発明の効果】

【0007】

本発明によれば、実行された大当たり遊技の内容を遊技者に認識させることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】本発明の一実施形態に係る遊技機の正面図

【図2】遊技板の正面図

【図3】大当たり種別アイコンが表示された表示画面を示す図

30

【図4】大当たり種別アイコンの種類を説明するための図

【図5】複数の大当たり種別アイコンが表示される順序を説明するための図

【図6】時短遊技中に大当たりが成立する場合の大当たり種別アイコンの表示態様を示す図

【図7】時短遊技から通常の遊技状態へ戻る場合の大当たり種別アイコンの表示態様を示す図

【図8】連続大当たり遊技演出が発生するときの大当たり種別アイコンの表示態様を示す図

【図9】先の大当たり遊技がV非通過大当たり遊技となる場合の大当たり種別アイコンの表示態様を示す図

【図10】保留内引き戻しが発生するときの大当たり種別アイコンの表示態様を示す図

【図11】遊技機の電気的な構成を示すブロック図

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下、本発明の一実施形態を図面に基づいて説明する。図1に示されるように、本実施形態の遊技機10はパチンコ遊技機であって、前側が前面枠10Zにて覆われてあり、その前面枠10Zに形成されたガラス窓10Wを通して遊技板11の遊技領域R1が視認可能になっている。なお、以下の説明において、特記しない限り「右」と「左」とは、遊技機10を前方から見た場合の「右」及び「左」を指すものとする。

40

【0010】

前面枠10Zのうちガラス窓10Wより下方には、上皿26と下皿27が上下2段にして設けられ、下皿27の右側には操作ハンドル28が設けられている。操作ハンドル28を回動操作すると、上皿26に収容された遊技球が遊技領域R1に向けて弾き出される。

50

【 0 0 1 1 】

図2に示されるように、遊技領域R1は全体が略円形状となっていて、ガイドレール12により囲まれている。遊技板11のうち遊技領域R1の中央には、表示開口11Hが貫通形成され、この表示開口11Hを通して、表示装置13の表示画面13Gが前方に臨んでいる。

【 0 0 1 2 】

表示開口11Hの開口縁には、表示装飾枠23が取り付けられている。表示装飾枠23は、遊技板11の前面側から表示開口11Hに嵌め込まれて遊技板11の前面から突出し、遊技領域R1を流下する遊技球が表示装飾枠23の内側に進入することを規制している。

【 0 0 1 3 】

表示開口11Hは、遊技領域R1の横方向の中間且つ上端寄り部分に配置され、遊技領域のうち表示装飾枠23の左側と右側と下側に、遊技球が流下可能な左側流下領域R2と右側流下領域R3と下側流下領域R4が形成されている。また、表示装飾枠23の上部には、ガイドレール12に沿って円弧状に延びた上側円弧壁25が備えられ、この上側円弧壁25とガイドレール12との間に、遊技球が1つずつ通過可能な上側連絡流路25Rが形成されている。さらに、表示装飾枠23の右側部には、表示開口11Hとガイドレール12の右側端部との間を隙間なく埋めると共に、上側連絡流路25Rと右側流下領域R3との間を連絡する連絡流路24Rを有する連絡流路構成部24が備えられている。

10

【 0 0 1 4 】

右側流下領域R3には、始動ゲート18が設けられている。右側流下領域R3のうち始動ゲート18より下側部分には、大入賞口15が設けられている。下側流下領域R4における左右方向の中央部には、第1の始動入賞口14A、第2の始動入賞口14B及びアウト口16が、上から順に並べて設けられている。また、遊技領域R1には、始動入賞口14A, 14B及び大入賞口15のほかに、複数の一般入賞口20が備えられている。各入賞口14A, 14B, 15, 20の何れにも入賞しなかった遊技球は、下側流下領域R4の下端に配置されたアウト口16に全て取り込まれる。

20

【 0 0 1 5 】

次に所要の各部位についてさらに詳説する。一般入賞口20は、所謂、ポケット構造をして、遊技板11の前面から突出した部材上面又は側面に開放しており、遊技球が丁度1つ入球可能な大きさで開口している。そして、一般入賞口20に遊技球が入ると、所定数の遊技球が賞球として上皿26に払い出される。

30

【 0 0 1 6 】

始動ゲート18は、遊技球が潜って通過可能な門形構造をなし、遊技球が始動ゲート18を通過すると普通図柄当否判定が行われる。普通図柄当否判定の判定結果は、図示しない普通図柄表示部に表示される。

【 0 0 1 7 】

第1の始動入賞口14Aは、一般入賞口20と同様のポケット構造をしており、第2の始動入賞口14Bは、前側に開放し、回動扉14Tによって開閉される。具体的には、回動扉14Tは、通常は、鉛直に起立した閉位置に配置され、上述の普通図柄当否判定の結果が当りとなったことを条件にして、下端部を中心に回動し、前倒しとなった開位置に配置される。開位置に配置された回動扉14Tは、上方から流下する遊技球を受け止めて第2の始動入賞口14Bへと案内する。

40

【 0 0 1 8 】

各始動入賞口14A, 14Bに遊技球が入球すると、所定数の遊技球が賞球として上皿26に払い出されると共に、特別図柄当否判定が行われる。即ち、本実施形態では、各始動入賞口14A, 14Bに遊技球が入球することで、特別図柄当否判定の判定権利が発生する。特別図柄当否判定の判定結果は、判定権利の使用に伴って、表示画面13Gで報知される。詳細には、判定権利が用いられると、表示画面13Gでは、判定結果の報知に先立って、判定結果に関連した判定演出が行われる。そして、判定結果が大当たりの場合には、判定演出の終了後、大当たり遊技状態となって大当たり遊技が実行される。判定結果が外れの

50

場合には、大当たり遊技状態ではない通常の遊技状態が続く。

【0019】

大入賞口15は、横長矩形に形成されて、通常の遊技状態では、可動扉15Tにて閉塞されている。大当たり遊技状態となって大当たり遊技が行われると、可動扉15Tが所定期間に亘って前側に倒されて大入賞口15が開放し、可動扉15Tを案内にして、大入賞口15に多くの遊技球が入賞可能となる。大入賞口15に遊技球が入球すると、所定数の遊技球が賞球として上皿26に払い出される。大当たり遊技では、予め設定された回数だけ大入賞口15が開放されるラウンド遊技が、実行される大当たり遊技に応じた回数だけ実行される。1回のラウンド遊技は、予め定められた上限数の遊技球が大入賞口15に入球するか又は予め設定されたラウンド遊技時間が経過すると、終了する。

10

【0020】

表示画面13Gには、上述したように、特別図柄当否判定に関連した判定演出が表示される。具体的には、表示画面13Gの中央部には、3つの特別図柄13A, 13B, 13Cが横並びに停止表示されている。これら各特別図柄13A～13Cは、例えば、数字や文字等を表記した複数種類のもので構成されており、通常は、各特別図柄13A～13Cごと、所定の種類のものが停止表示されている。そして、始動入賞口14A, 14Bに遊技球が入球すると、これら3つの特別図柄13A～13Cが、変動表示（例えば、上下方向にスクロール表示）され、所定時間経過後に、例えば、左、右、中の順に停止表示される。そして、停止した特別図柄13A～13Cの組合せにより、特別図柄当否判定の判定結果を報知するようになっている。具体的には、特別図柄13A～13Cが全て同じ図柄（ゾロ目）の場合に、大当たりであることを示し、特別図柄13A～13Cがゾロ目以外の組合せの場合に、外れであることを示すようになっている。

20

【0021】

判定演出の最中又は当たり遊技中に始動入賞口14A, 14Bに遊技球が入球した場合、その入球に起因した判定権利は、例えば、4回分まで保留され、各判定権利に対する判定結果及び判定演出に関する情報が保留記憶される。そして、実行中の判定演出又は当たり遊技が終了すると、再び、判定権利が用いられ、その判定権利に対応した判定演出が行われる。このとき、判定権利は、原則として、発生順に用いられる。

【0022】

判定権利が保留されると、その保留された判定権利（以下、「保留権利」という。）に対応した保留表示体31が表示画面13Gに表示される。これにより、保留権利が何個存在するかを遊技者に認識させることができる。具体的には、図2, 4に示されるように、表示画面13Gの下部には、例えば、4つの保留表示部32が横並びに示され、保留権利が発生すると、左側の保留表示部32から順番に保留表示体31が表示されていく。従って、保留権利が複数存在する場合には、一番左の保留表示部32の保留表示体31が一番古い保留権利に対応する。保留権利が使用されると、一番左の保留表示体31が表示画面13Gの左下部に設けられた使用中保留表示部33に移動して、その判定権利に対応する判定演出が行われる。

30

【0023】

遊技機10では、通常の遊技状態では、普通図柄当否判定で当たりとなる確率は低く設定されていて、大当たり遊技の終了後、通常の遊技状態よりも普通図柄当否判定で当たりとなる確率が高い「時短遊技」に突入する。即ち、遊技機10では、大当たり遊技を契機として、通常の遊技状態から時短遊技に移行する。そして、遊技機10では、通常の遊技状態においては、左側流下領域R2を流下させるように遊技球を打ち出す、所謂、「左打ち」を行い、時短遊技中においては、右側流下領域R3を流下させるように遊技球を打ち出す、所謂、「右打ち」を行う、というように、2種類の打ち方を遊技者に提供可能となっている。

40

【0024】

時短遊技は、大当たり遊技の終了後に使用される判定権利の数が規定上限数（例えば、100）に達するか、或いは、その時短遊技中に当たりとなった場合に終了する。従って、遊技機10では、通常の遊技状態で当たりが成立すると、その当たり遊技の終了後に時短遊

50

技に突入し、時短遊技中に2回目の大当たりが成立すると、2回目の大当たり遊技の終了後に再び、時短遊技に突入する。このように、遊技機10では、大当たり遊技終了後に突入する時短遊技中に大当たりが成立する限り、通常の遊技状態へは戻らない。以下では、通常の遊技状態で成立した大当たりを「初当たり」と称し、初当たり以降、通常の遊技状態へ戻るまでに成立した大当たりの回数（初当たりを含む。）を「連チャン回数」と称することにする。

【0025】

本実施形態の遊技機10では、時短遊技として、低確率時短遊技と高確率時短遊技の2種類が設けられている。高確率時短遊技では、低確率時短遊技よりも特別図柄当否判定で当たりとなる確率が高くなっている。従って、高確率時短遊技では、低確率時短遊技よりも、連続大当たり回数の増加が期待されることになる。

10

【0026】

さて、本実施形態の遊技機10において実行される大当たり遊技には、大当たり遊技の内容、具体的には、大当たり遊技中に行われる演出や次述するV入賞チャンスの結果が異なる複数種類が設けられている。以下、大当たり遊技の種類について説明する。

【0027】

遊技機10では、大当たり遊技中にV入賞チャンスが行われる。V入賞チャンスでは、右側流下領域R3に設けられたV入賞部21（図2）に遊技球が入球可能となる。具体的には、V入賞部21は、可動翼片21Hによって開閉される入球口21Aを有し、V入賞チャンスが行われると、入球口21Aが開放される。V入賞部21の内部には、通常口とV確定口（共に図示せず）が設けられると共に、入球口21Aに入球した遊技球を通常口とV確定口の何れかに振り分ける振分機構（図示せず）が備えられている。そして、大当たり遊技中に行われるV入賞チャンスにおいてV確定口に遊技球が入球すると、当該大当たり遊技の終了後に突入する時短遊技が高確率時短遊技に設定される。V入賞チャンスでV確定口に遊技球が入球しなかった場合には、大当たり遊技終了後の時短遊技として低確率時短遊技が設定される。このように、本実施形態では、大当たり遊技として、V入賞チャンスでV確定口に入球するV通過大当たり遊技と、V確定口に入球しないV非通過大当たり遊技と、が設けられている。

20

【0028】

なお、詳細には、本実施形態の遊技機10では、大当たりとして、入球口21Aに入球した遊技球がV確定口に振り分けられ易い高確率V通過大当たりと、V通過高確率大当たりよりも入球口21Aに入球した遊技球がV確定口に振り分けられ難いV通過低確率大当たりの2種類が設けられている。第1の始動入賞口14Aへの入球に基づく特別図柄当否判定での大当たりは、所定の確率（例えば、1/2）でV通過高確率大当たりとなる。第2の始動入賞口14Bへの入球に基づく特別図柄当否判定での大当たりは全て、V通過高確率大当たりとなっている。

30

【0029】

また、遊技機10では、大当たり遊技として、大当たり遊技中の演出の種類が異なる複数種類が設けられている。遊技機10では、大当たり遊技中の演出として、連続大当たり遊技演出と特別大当たり遊技演出が設けられている。

【0030】

連続大当たり遊技演出は、時短遊技中に大当たりとなって、その大当たり遊技の開始時に存在する保留権利に大当たりとなる保留権利が含まれていること（所謂、保留内連チャン）を条件として実行される。連続大当たり遊技演出は、先に実行される大当たり遊技（以下、「先の大当たり遊技」という。）で行われる演出と、保留権利に基づく大当たり遊技（以下、「後の大当たり遊技」という。）で行われる演出と、が一続きとなって構成される。そして、先の大当たり遊技中に、連続大当たり遊技演出の前半が行われ、後の大当たり遊技中に、連続大当たり遊技演出の後半が行われる。

40

【0031】

詳細には、先の大当たり遊技の開始時に存在する保留権利の判定結果が大当たりであるか否かの判断は、先の大当たり遊技の終了後に高確率時短遊技が実行されることを前提として行わ

50

れる。従って、先の大当たり遊技の終了後に低確率時短遊技が実行される場合には、後の大当たり遊技が実行されるか否かに関係なく、連続大当たり遊技演出の後半は実行されない。なお、後の大当たり遊技が実行されないケースは、保留権利の判定結果が高確率時短遊技では大当たりとなり、低確率時短遊技では外れとなるケースである。また、後の大当たり遊技が実行されるケースは、保留権利の判定結果が高確率時短遊技においても低確率時短遊技においても大当たりとなるケースである。何れのケースにおいても、先の大当たり遊技では、連続大当たり遊技演出の前半が実行される。

【 0 0 3 2 】

特別大当たり遊技演出は、特別演出実行条件を満たしたことを契機にして実行される。特別演出条件の例としては、特別図柄当否判定と同時に行われる抽選に当選したこと、前回の大当たり遊技の終了後からの判定権利が使用回数が所定の回数であること、時短遊技において規定上限数に達するまでの判定権利の使用回数の残りが所定回数未満であること等が挙げられる。

10

【 0 0 3 3 】

本実施形態の遊技機 10 では、直近複数回分の大当たりの種類を表す大当たり種別アイコン 100 が表示画面 13G に表示される（図 3）。遊技機 10 では、大当たり種別アイコン 100 として、図 4 に示される 4 種類が設けられている。図 4 の最上段に示される大当たり種別アイコン 100A は、上述した V 非通過大当たり遊技を表す。2 ~ 4 段目以降の大当たり種別アイコン 100B ~ D は、何れも V 通過大当たり遊技を表している。3 段目の大当たり種別アイコン 100C は、連続大当たり遊技演出の前半と後半の両方が実行されたときの、先の大当たり遊技（連続大当たり遊技演出の前半が行われる大当たり遊技）を表している。4 段目の大当たり種別アイコンは 100D は、特別大当たり遊技演出が実行されたときの大当たり遊技を表している。2 段目の大当たり種別アイコン 100B は、V 通過大当たり遊技のうち、3, 4 段目の大当たり種別アイコン 100C, 100D に対応した大当たり遊技を除く他の大当たり遊技を表す。このように、本実施形態では、直近に実行された複数回分の大当たり遊技について何れの種類の大当たり遊技であったかを遊技者に認識させることが可能となる。なお、本実施形態の例では、大当たり種別アイコン 100A は、菱形のマークで構成され、大当たり種別アイコン 100B ~ 100D はそれぞれ、菱形のマークに、「V」、「W」、「SP」の文字が追加された構成となっている。

20

【 0 0 3 4 】

図 3 に示されるように、大当たり種別アイコン 100 は、表示画面 13G の右上隅部分に設けられた大当たり履歴表示領域 110 に表示される。大当たり履歴表示領域 110 は、複数のアイコン表示部 111 が結合してなり、1 つのアイコン表示部 111 につき 1 つの大当たり種別アイコン 100 が表示される。

30

【 0 0 3 5 】

詳細には、大当たり履歴表示領域 110 は、複数のアイコン表示部 111 を縦に並べてなるアイコン表示列 111R が横方向に複数本並べられることで形成されている。本実施形態の例では、複数のアイコン表示部 111 が縦 5 × 横 4 のマトリクス状に配置されていて、直近の 20 回分の大当たりに応じた大当たり種別アイコン 100 が表示されるようになっている。

40

【 0 0 3 6 】

複数の大当たり種別アイコン 100 は、大当たりが成立した順に所定の順序で並べられるようになっている。具体的には、図 5 (A) に示されるように、初当たりに対応する大当たり種別アイコン 100 は、大当たり履歴表示領域 110 における右上のアイコン表示部 111 に表示され、初当たり以降の大当たりに対応する大当たり種別アイコン 100 は、一番右のアイコン表示列 111R に上から順番に並べられていく。一番右のアイコン表示列 111R の全てのアイコン表示部 111 に大当たり種別アイコン 100 が表示されると、次の大当たり種別アイコン 100 は、右から 2 番目のアイコン表示列 111R の一番上のアイコン表示部 111 に表示される（図 5 (B)）。このように、アイコン表示列 111R の全てのアイコン表示部 111 に大当たり種別アイコン 100 が表示されると、当該アイコン表示列 111R

50

の左隣のアイコン表示列 111R の一番上のアイコン表示部 111 に表示される。

【0037】

図 5 (C) には、全てのアイコン表示部 111 に大当たり種別アイコン 100 が表示された状態が示されている。この状態から次の大当たり種別アイコン 100 が表示されるときには、図 5 (C) の状態で表示されていた複数の大当たり種別アイコン 100 のうち最も古い大当たり（1番の大当たり）に対応する大当たり種別アイコン 100（即ち、右上隅のアイコン表示部 111 に表示されていた大当たり種別アイコン 100）が非表示にされ、図 5 (C) の状態で 2 番目以降の大当たりに対応する大当たり種別アイコン 100 と新たに表示される大当たり種別アイコン 100 を合わせた複数の大当たり種別アイコン 100 が、大当たり履歴表示領域 110 の右上から並べ直される。その結果、各アイコン表示列 111R において上から 2 番目以降のアイコン表示部 111 に表示されていた大当たり種別アイコン 100 が 1 つ上のアイコン表示部 111 に移動し、右から 2 番目以降のアイコン表示列 111R において一番上のアイコン表示部 111 に表示されていた大当たり種別アイコン 100 が 1 つ右隣のアイコン表示列 111R における一番下のアイコン表示部 111 に移動する。そして、左下隅のアイコン表示部 111 に、新しい大当たり種別アイコン 100 が表示される。

10

【0038】

このように、遊技機 10 では、大当たり履歴表示領域 110 の複数のアイコン表示部 111 に、大当たり遊技が実行される毎に、その大当たり遊技に対応した大当たり種別アイコン 100 が所定の順序（具体的には、複数のアイコン表示列 111R の中では右側のアイコン表示列 111R から、アイコン表示列 111R に含まれる複数のアイコン表示部 111 の中では上側のアイコン表示部 111 から）で表示されるので、大当たり履歴表示領域 110 に表示されている大当たり種別アイコン 100 から、直近の大当たり遊技の履歴を遊技者に認識させることができとなる。

20

【0039】

なお、図 5 (C), 5 (D) に示されるように、遊技機 10 では、全てのアイコン表示部 111 に大当たり種別アイコン 100 が表示されると、大当たり履歴表示領域 110 の下側に設けられた連チャン回数表示部 120 に連チャン回数が表示されるようになる。連チャン回数表示部 120 の表示は、連チャン回数の増加に伴って更新される。この構成によれば、全てのアイコン表示部 111 に大当たり種別アイコン 100 が表示されて、連チャン回数が大当たり種別アイコン 100 の上回る場合であっても、連チャン回数を遊技者に把握させることができとなる。

30

【0040】

本実施形態の遊技機 10 では、大当たり種別アイコン 100 は、時短遊技中に表示され、初当たりと当該初当たりから通常の遊技状態へ戻るまでに成立した大当たりに対応する大当たり遊技の種類を表す。図 6 に示されるように、時短遊技中に大当たりが成立すると、その大当たり遊技の実行中は、原則として、大当たり種別アイコン 100 が非表示にされる。そして、大当たり遊技が終了して、再び、時短遊技が開始されると、当該大当たり遊技が開始される前の時短遊技において表示されていた大当たり種別アイコン 100 に加えて、当該大当たり遊技に対応する大当たり種別アイコン 100 が新たに表示される。

40

【0041】

ここで、図 8 に示されるように、連続大当たり遊技演出の前半と後半の両方が実行される場合には、連続大当たり遊技演出の前半が実行される先の大当たり遊技と後半が実行される後の大当たり遊技との間の時短遊技において、例外的に、大当たり種別アイコン 100 が非表示のままとなる。そして、後の大当たり遊技の終了後に突入する時短遊技で、先の大当たり遊技に対応する大当たり種別アイコン 100（即ち、図 4 における上から 3 段目のアイコン）と、後の大当たり遊技に対応する大当たり種別アイコン 100 とが一度に表示される。このように、遊技機 10 では、先の大当たり遊技と後の大当たり遊技との間の時短遊技では、大当たり種別アイコン 100 が表示されないので、先の大当たり遊技と後の大当たり遊技とを 1 つの大当たり遊技であるかのように遊技者に思わせることが可能となり、連続大当たり遊技演出の連続性を高めることができる。

50

【 0 0 4 2 】

なお、上述したように、先の大当たり遊技がV非通過大当たり遊技となった場合には、連続大当たり遊技演出の後半は実行されない。この場合には、図9に示されるように、先の大当たり遊技の終了後に突入する時短遊技において、当該先の大当たり遊技に対応する大当たり種別アイコン100（即ち、図4における最上段のアイコン）が表示されることになる。図9には、先の大当たり遊技の終了後の低確率時短遊技において保留権利の判定結果が全て外れとなる例が示されているが、保留権利の判定結果が大当たりとなる場合であっても、先の大当たり遊技に対応する大当たり種別アイコン100は表示される。

【 0 0 4 3 】

図7に示されるように、判定権利の使用回数が規定上限数に達することにより時短遊技が終了すると、その時短遊技終了後の通常の遊技状態では、時短遊技中に表示されていた大当たり種別アイコン100が非表示となる。そして、通常の遊技状態で再び大当たり（2回目の初当たり）が成立すると、その大当たり遊技終了後に突入する時短遊技で、大当たり種別アイコン100が再び表示される。なお、時短遊技から通常の遊技状態へ戻ると、大当たり種別アイコン100の表示は、原則として、リセットされる。従って、2回目の初当たりの終了後に時短遊技に突入すると、その2回目の初当たり以降の大当たり（2回目の初当たりを含む）に対応する大当たり種別アイコン100が始めから（即ち、右上隅のアイコン表示部111から）所定の順序で並べられることになる。

10

【 0 0 4 4 】

ここで、図10に示されるように、時短遊技が終了したときに存在する保留権利の判定結果が大当たりとなる、所謂、保留内引き戻しが発生した場合、その保留内引き戻しの大当たり遊技終了後に突入する時短遊技では、例外的に、前回の時短遊技で表示されていた大当たり種別アイコン100が引き続き表示される。即ち、通常の遊技状態に戻る前の時短遊技において表示されていた大当たり種別アイコン100に加えて、保留内引き戻しの大当たり遊技に対応する大当たり種別アイコン100が表示される。なお、時短遊技終了時に存在する保留権利についての特別図柄当否判定は、時短遊技終了後の通常の遊技状態で行われるので、例えば、時短遊技が高確率時短遊技であった場合には、時短遊技終了の前後で特別図柄当否判定で大当たりとなる確率が変化する。

20

【 0 0 4 5 】

次に、上述した構成を達成するための遊技機10の電気的な構成を、図11に基づいて説明する。

30

【 0 0 4 6 】

図11における符号50は、主制御回路50であって、CPU50A、RAM50B、ROM50C及び複数のカウンタを備えたマイクロコンピュータと、該マイクロコンピュータとサブ制御回路52を結ぶ入出力回路と、大入賞口15等が接続された中継回路及び払出制御回路等を結ぶ入出力回路とを備え、遊技に関わる主制御を行う。CPU50Aは、当否判定部、制御部、演算部、各種カウンタ、各種レジスタ、各種フラグ等を備え、演算制御を行う他、特別図柄当否判定や普通図柄当否判定に関する乱数等も生成し、制御信号をサブ制御回路52等へ出力（送信）可能に構成されている。RAM50Bは、CPU50Aで生成される各種乱数値用の記憶領域、各種データを一時的に記憶する記憶領域やフラグ、CPU50Aの作業領域を備える。ROM50Cには、制御データ、特別図柄及び普通図柄の変動表示に関する図柄変動データ等が書き込まれている他、特別図柄当否判定及び普通図柄当否判定の判定値等が書き込まれている。なお、保留権利の判定結果は、RAM50Bに一時的に記憶される。

40

【 0 0 4 7 】

サブ制御回路52は、主制御回路50と同様に、CPU52A、RAM52B、ROM52C及び複数のカウンタを備えたマイクロコンピュータと、該マイクロコンピュータと主制御回路50を結ぶ入出力回路と、表示制御回路54等を結ぶ入出力回路を備えている。CPU52Aは、制御部、演算部、各種カウンタ、各種レジスタ、各種フラグ等を備え、演算制御を行う他、制御信号を表示制御回路54等へ出力（送信）可能に構成されている

50

。RAM52Bは、各種データの記憶領域とCPU52Aによる作業領域を有している。ROM52Cには、各種演出のデータ等が記憶されている。

【0048】

表示制御回路54は、表示装置13に設けられていて、CPU54A、RAM54B及びROM54Cを有している。CPU54Aは、サブ制御回路52からの制御信号に基づき、画像データをROM54Cから取得し、その画像データに基づいて表示画面13Gに画像を表示する。大当たり種別アイコン100の画像データや連チャン回数表示部120に表示される画像データは、ROM54Cに記憶されている。

【0049】

大当たり遊技が終了して時短遊技に突入すると、サブ制御回路52は、表示制御回路54に大当たり種別アイコン100を表示画面13Gに表示させる信号を出力する。表示制御回路54は、サブ制御回路52からの信号を受けて、大当たり履歴表示領域110のアイコン表示部111に大当たり種別アイコン100を所定の順序で表示させる。また、時短遊技中の大当たりが成立したり、時短遊技での判定権利の使用回数が規定上限数に達したりすることによって、時短遊技が終了した場合には、サブ制御回路52は、大当たり種別アイコン100を非表示にする信号を表示制御回路54に出力する。また、連続大当たり遊技演出(図8,9)が発生する場合や保留内引き戻し(図10)が発生する場合には、上述した表示態様となるように、サブ制御回路52が表示制御回路54に信号を出力する。

10

【0050】

以上説明した本実施形態の遊技機10によれば、以下の効果を奏することが可能となる。

20

【0051】

遊技機10では、大当たり履歴表示領域110の複数のアイコン表示部111に、大当たり遊技が実行される毎に、その大当たり遊技に対応した大当たり種別アイコン100が所定の順序(具体的には、複数のアイコン表示列111Rの中では右側のアイコン表示列111Rから、アイコン表示列111Rに含まれる複数のアイコン表示部111の中では上側のアイコン表示部111から)で表示されるので、大当たり履歴表示領域110に表示されている大当たり種別アイコン100から、直近の大当たり遊技の履歴を遊技者に認識させることができるとなる。

【0052】

また、連続大当たり遊技演出の前半と後半の両方が実行される場合には、連続大当たり遊技演出の前半が実行される先の大当たり遊技と後半が実行される後の大当たり遊技との間の時短遊技において、例外的に、大当たり種別アイコン100が非表示のままとなり、後の大当たり遊技の終了後に突入する時短遊技で、先の大当たり遊技に対応する大当たり種別アイコン100と、後の大当たり遊技に対応する大当たり種別アイコン100とが一度に表示される。このように、遊技機10では、先の大当たり遊技と後の大当たり遊技との間の時短遊技では、大当たり種別アイコン100が表示されないので、先の大当たり遊技と後の大当たり遊技とを1つの大当たり遊技であるかのように遊技者に思わせることが可能となり、連続大当たり遊技演出の連続性を高めることができる。

30

【0053】

さらに、時短遊技が終了したときに存在する保留権利の判定結果が大当たりとなる、所謂、保留内引き戻しが発生した場合、その保留内引き戻しの大当たり遊技終了後に突入する時短遊技では、例外的に、前回の時短遊技で表示されていた大当たり種別アイコン100が引き続き表示される。即ち、通常の遊技状態に戻る前の時短遊技において表示されていた大当たり種別アイコン100に加えて、保留内引き戻しの大当たり遊技に対応する大当たり種別アイコン100が表示することができる。

40

【0054】

[他の実施形態]

本発明は、上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。

50

【 0 0 5 5 】

(1) 上記実施形態では、大当たり種別アイコン 1 0 0 は、大当たり遊技の内容として大当たり遊技中に行われる演出や V 入賞チャンスの結果を示す構成となっていたが、大当たり遊技の内容としてラウンド回数や大当たり遊技中に獲得した遊技球の数などを示す構成であってもよい。

【 0 0 5 6 】

(2) 上記実施形態では、大当たり種別アイコン 1 0 0 は、時短遊技中にのみ表示される構成であったが、大当たり遊技中及び通常の遊技中も継続して表示する構成であってもよい。また、時短遊技中に非表示となる構成であってもよい。

【 0 0 5 7 】

(3) 上記実施形態では、大当たり履歴表示領域 1 1 0 に大当たり種別アイコン 1 0 0 が所定の順序で並んで表示されることで、大当たり遊技の内容の実行順序を表示する構成になっていたが、実行された大当たり遊技の種類が何種類あるかのみを表示する構成であってもよい。例えば、大当たり遊技の内容に対応する複数のアイコン表示部 1 1 1 を備え、そのアイコン表示部 1 1 1 に大当たり種別アイコン 1 0 0 が表示されているか否かで、過去にその大当たり遊技を実行したか否かを遊技者に認識させることができる。また、その大当たり種別アイコン 1 0 0 に連動した実行回数を表示することで、どの大当たり遊技が何回行われたかを遊技者に認識させることができる。

【 0 0 5 8 】

(4) 上記実施形態では、大当たり遊技の内容がアイコン 1 0 0 が表示画面 1 3 G に表示されることで報知していたが、大当たり遊技の内容が音声によって報知されてもよいし、遊技機 1 0 の前面枠 1 0 Z に備えられたランプの点灯態様によって報知されてもよい。

【 0 0 5 9 】

(6) 上記実施形態では、大当たり履歴表示領域 1 1 0 に、初当たりと当該初当たりから通常の遊技状態へ戻るまでに成立した大当たりに対応する大当たり種別アイコン 1 0 0 を表示していたが、例えば、電源を入れてから落とすまでの全ての大当たりに対応する大当たり種別アイコン 1 0 0 を表示してもよい。

【 0 0 6 0 】

<付記 1 >

以下、上述した各実施の形態から抽出される発明群の特徴について、必要に応じて効果等を示しつつ説明する。なお、以下では、理解の容易のため、上記実施形態において対応する構成を括弧書き等で適宜示すが、この括弧書き等で示した具体的構成に限定されるものではない。

【 0 0 6 1 】

<特徴 A 群>

以下の特徴 A 群は、「大当たりとなったときに大当たり遊技が実行される」遊技機に関し、「特許文献 A (特開 2016 - 116883 号公報 (段落 [0 0 5 0], 図 1 6)) の遊技機では、大当たり遊技として、演出やラウンド数といった大当たり遊技の内容が異なる複数種類が設けられている。」という背景技術について、「特許文献 A の遊技機では、過去の大当たり遊技の内容を遊技者に認識させることが困難であった。」という課題をもってなされたものである。

【 0 0 6 2 】

<特徴 A 1 >

遊技に関する当否判定の結果が大当たりとなったときに大当たり遊技が実行される遊技機 (遊技機 1 0) において、

前記大当たり遊技には、その内容が異なる複数種類が設けられ、

前記大当たり遊技の終了後の遊技状態で、少なくとも直近複数回分の前記大当たり遊技について、その大当たり遊技の内容を表す大当たり種別情報 (大当たり種別アイコン 1 0 0) を出力可能な大当たり種別情報出力手段 (サブ制御回路 5 2) と、を有する。

【 0 0 6 3 】

10

20

30

40

50

本特徴に示す構成によれば、実行された大当たり遊技の内容を遊技者に認識させることが可能となる。

【 0 0 6 4 】

[特徴 A 2]

特徴 A 1 に記載の遊技機において、

前記大当たり種別情報出力手段は、前記大当たり種別情報としての大当たり種別表示体（大当たり種別アイコン 1 0 0 ）を大当たり遊技が実行された順番に並べて表示部（表示画面 1 3 G ）に表示する。

【 0 0 6 5 】

本特徴に示す構成によれば、大当たり遊技の内容についての履歴を遊技者に認識させることができ可能となる。 10

【 0 0 6 6 】

[特徴 A 3]

特徴 A 2 に記載の遊技機において、

前記表示部には、予め設定された上限数の前記大当たり種別表示体を表示可能な大当たり履歴表示領域（大当たり履歴表示領域 1 1 0 ）が設けられていて、

前記大当たり種別出力手段は、前記上限数分の前記大当たり種別表示体が表示された状態で前記大当たり遊技が実行された場合には、前記大当たり履歴表示領域に表示されていた複数の前記大当たり種別表示体のうち最も古い前記大当たり種別表示体を消失させて、直近の前記上限数分の大当たり遊技に応じた前記大当たり種別表示体を出力する。 20

【 0 0 6 7 】

本特徴に示す構成によれば、大当たり履歴表示領域という表示部内の限られたスペースで、大当たり遊技の内容についての履歴を遊技者に認識させることができ可能となる。

【 0 0 6 8 】

[特徴 A 4]

特徴 A 1 乃至 A 3 のうち何れか 1 に記載の遊技機において、

前記当否判定が実行される遊技状態として、通常遊技状態（通常の遊技状態）と特別遊技状態（時短遊技）と、が設けられると共に、

前記通常遊技状態から前記特別遊技状態への移行は、前記大当たり遊技（初当たりの大当たり遊技）を契機として行われ、 30

前記特別遊技状態から前記通常遊技状態への移行は、特別遊技終了条件（時短遊技で規定上限数の判定権利が使用されること）の成立に起因して行われ、

前記大当たり種別情報出力手段は、前記特別遊技状態であるときに、その特別遊技状態への移行契機となった大当たり遊技に対応する前記大当たり種別情報と、その特別遊技状態の間に実行された大当たり遊技に対応する前記大当たり種別情報と、を出力する。

【 0 0 6 9 】

本特徴に示す構成では、特別遊技状態への移行契機となった大当たり遊技の内容と、当該特別遊技状態へ移行してからの大当たり遊技の内容と、を遊技者に認識させることができ可能となる。

【 0 0 7 0 】

[構成 A 5]

特徴 A 4 に記載の遊技機において、

前記当否判定の結果を予め定められた保留上限数まで保留記憶可能な保留手段（主制御回路 5 0 ）を有し、

前記大当たり種別情報出力手段は、前記特別遊技終了条件が成立して前記特別遊技状態から前記通常遊技状態に移行したときに前記保留手段に保留記憶されている前記当否判定の結果に大当たりが含まれている場合には、その大当たりに対応する大当たり遊技を契機として移行する前記特別遊技状態において、当該大当たり遊技が開始される直前の前記特別遊技状態で出力していた前記大当たり種別情報を引き継いで出力する。

【 0 0 7 1 】

10

20

30

40

50

本特徴の構成によれば、通常遊技状態へ移行したときに保留記憶されている当否判定の結果が大当たりとなった場合に、通常遊技状態に移行する前に出力されていた大当たり種別情報と、保留記憶されていた大当たりに対応する大当たり種別情報を合わせて遊技者に認識させることが可能となる。

【0072】

[特徴A6]

特徴A1乃至A5のうち何れか1に記載の遊技機において、

前記当否判定の結果を予め定められた保留上限数まで保留記憶可能な保留手段を有し、前記大当たり種別情報出力手段は、前記大当たり遊技が開始されるときに前記保留手段に保留記憶されている前記当否判定の結果に大当たりが含まれている場合には、当該大当たり遊技（連続大当たり遊技演出が実行されるときの大当たり遊技）と保留記憶されている大当たり（連続大当たり遊技演出が実行されるときの大当たり遊技）に対応する大当たり遊技とが終了した後に、それら大当たり遊技についての前記大当たり種別情報を纏めて出力する。

10

【0073】

本特徴の構成によれば、大当たり遊技が開始されるときに保留記憶に大当たりが含まれている場合に、それら大当たりに対応する大当たり遊技を一続きに見せることが可能となる。

【0074】

[特徴A7]

少なくとも直近複数回分の大当たり遊技について、それら大当たり遊技に対応した大当たり種別情報（大当たり種別アイコン100）を出力可能な大当たり種別情報出力手段（サブ制御回路52）を有する遊技機（遊技機10）。

20

本特徴に示す構成によれば、実行された大当たり遊技の内容を遊技者に認識させることが可能となる。

【0075】

[特徴A8]

遊技に関する当否判定の結果が大当たりとなったときに大当たり遊技が実行される遊技機（遊技機10）において、

前記大当たり遊技には、その内容が異なる複数種類が設けられ、
表示部（表示画面13G）と、

前記大当たり遊技の終了後の遊技状態で、少なくとも直近複数回分の前記大当たり遊技について、その大当たり遊技の内容を表す大当たり種別表示体（大当たり種別アイコン100）を前記表示部に出力可能な大当たり種別情報出力手段（サブ制御回路52）と、を有する。

30

【0076】

本特徴に示す構成によれば、実行された大当たり遊技の内容を遊技者に認識させることが可能となる。

【0077】

[特徴A9]

遊技に関する当否判定の結果が大当たりとなったときに大当たり遊技が実行される遊技機（遊技機10）において、

前記大当たり遊技には、その内容が異なる複数種類が設けられ、
表示部（表示画面13G）と、

40

前記大当たり遊技の終了後の遊技状態で、少なくとも直近複数回分の前記大当たり遊技について、その大当たり遊技の内容を表す大当たり種別表示体（大当たり種別アイコン100）を前記表示部に出力可能な大当たり種別情報出力手段（サブ制御回路52）と、を有し、

前記表示部には、1個の前記大当たり種別表示体を表示可能な単位表示領域（アイコン表示部111）が予め設定された表示上限数（図5に示す例では、20個）だけ結合されてなる結合表示領域（大当たり履歴表示領域110）が設けられ、

前記大当たり種別出力手段は、複数の前記単位表示領域に所定の順番で前記大当たり種別表示体を表示する。

【0078】

50

本特徴に示す構成によれば、実行された大当たり遊技の内容を遊技者に認識させることができる。

【 0 0 7 9 】

[特徴 A 1 0]

遊技に関する当否判定の結果が大当たりとなったときに大当たり遊技が実行される遊技機（遊技機 1 0 ）において、

前記大当たり遊技の終了後の遊技状態で、少なくとも直近複数回の大当たり遊技の内容を表す情報（大当たり種別アイコン 1 0 0 ）を出力する。

【 0 0 8 0 】

本特徴に示す構成によれば、実行された大当たり遊技の内容を遊技者に認識させることができる。

10

【 0 0 8 1 】

なお、特徴 A 7 ~ A 1 0 に示す構成に、特徴 A 2 ~ A 6 に示す構成が組み合わされてもよい。

【 符号の説明 】

【 0 0 8 2 】

1 0 遊技機

20

1 0 W ガラス窓

1 0 Z 前面枠

1 1 遊技板

1 3 表示装置

1 3 G 表示画面

1 4 A , 1 4 B 始動入賞口

1 5 大入賞口

1 5 T 可動扉

2 1 V 入賞部

1 0 0 種別アイコン

30

1 1 0 履歴表示領域

1 1 1 アイコン表示部

1 1 1 R アイコン表示列

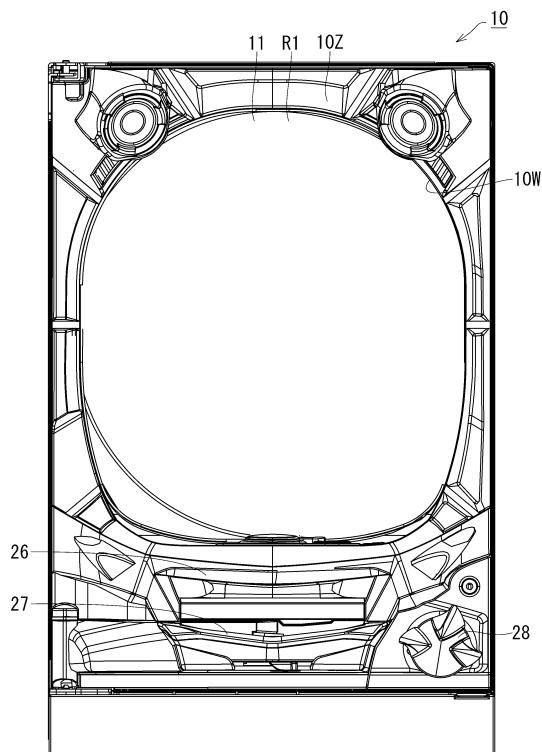
1 2 0 連チャン回数表示部

40

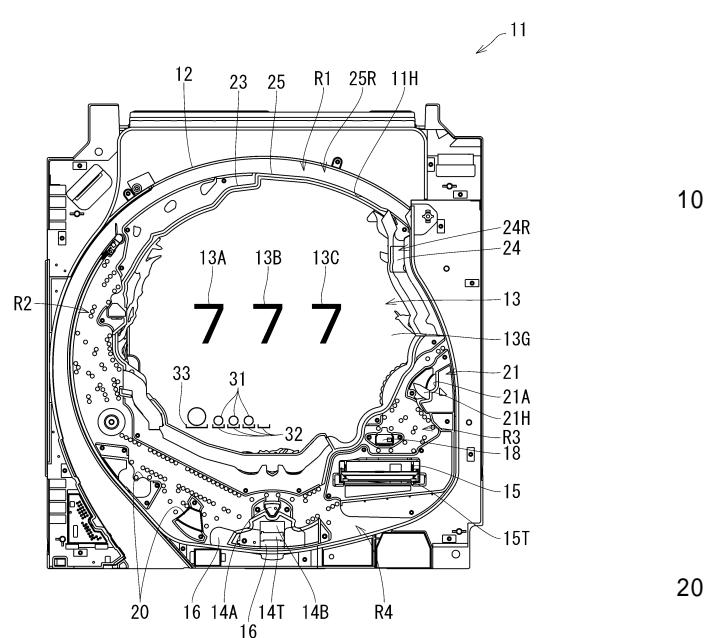
50

【図面】

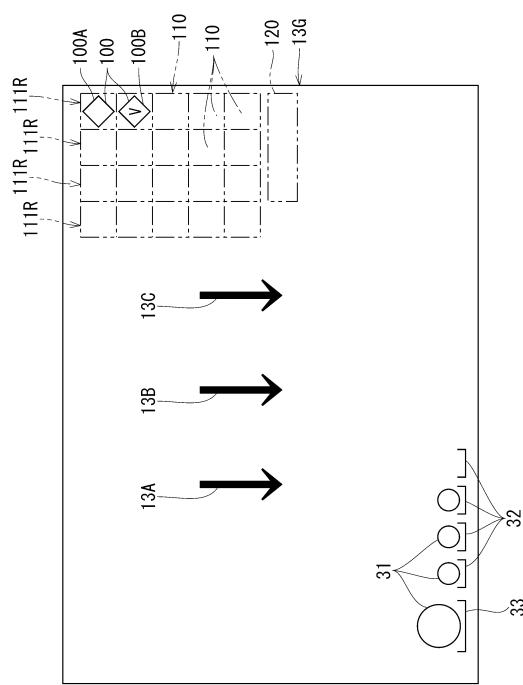
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

大当たり遊びの種類	V入賞	付加条件	アイコン
V非通過大当たり	×	—	100A
V通過大当たり	○	—	100B
連続大当たり	○	保留権利に当たりがある	100C
特別大当たり	○	特別演出実行条件を満たしている	SP

10

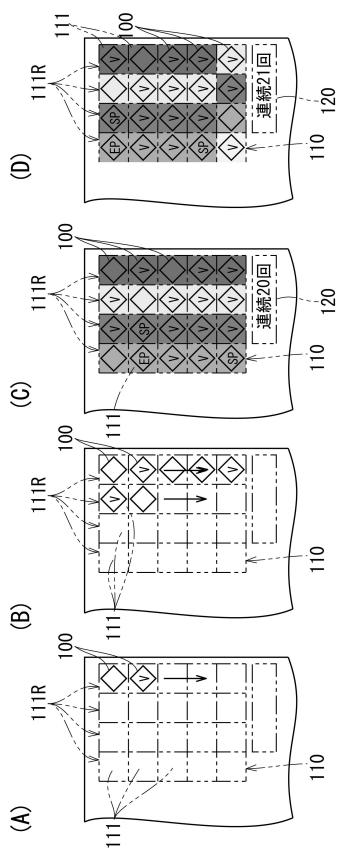
20

30

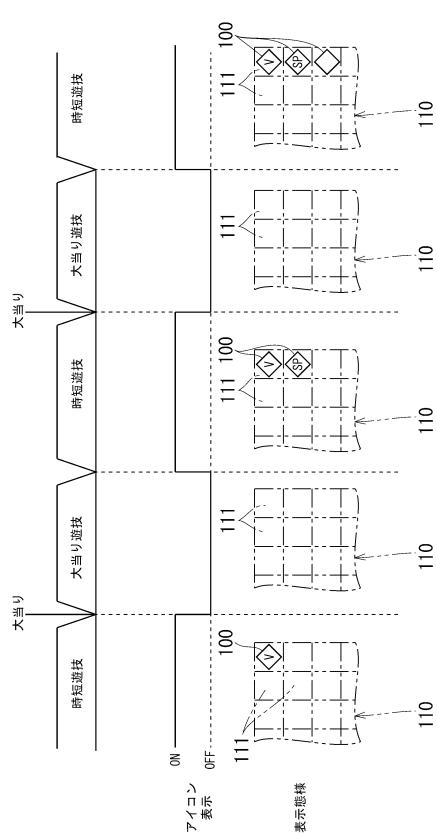
40

50

【図 5】



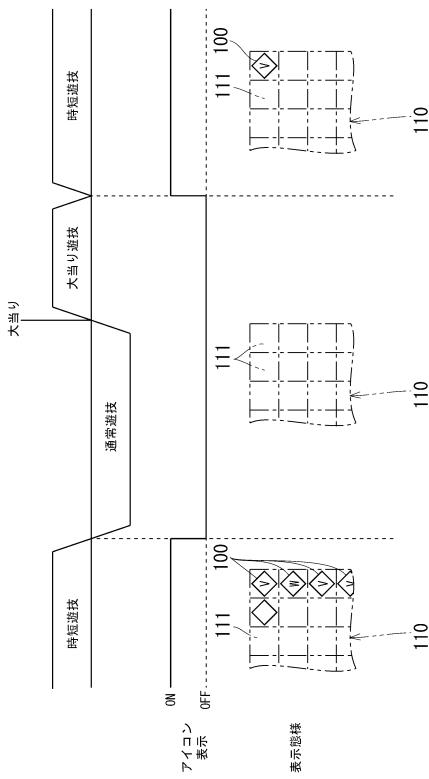
【図 6】



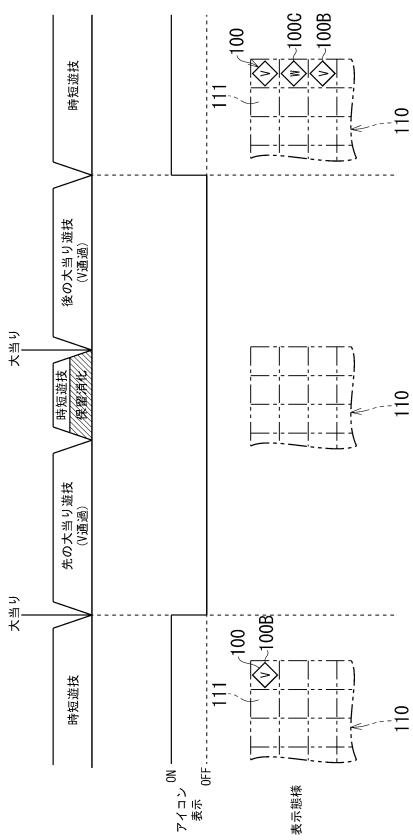
10

20

【図 7】



【図 8】



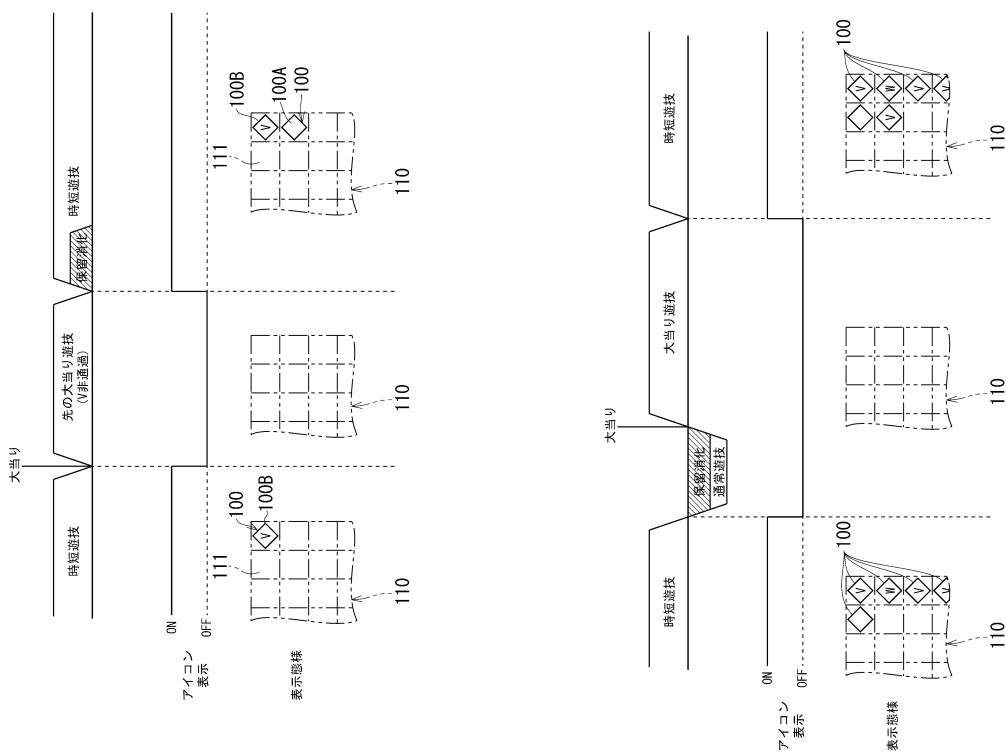
30

40

50

【図 9】

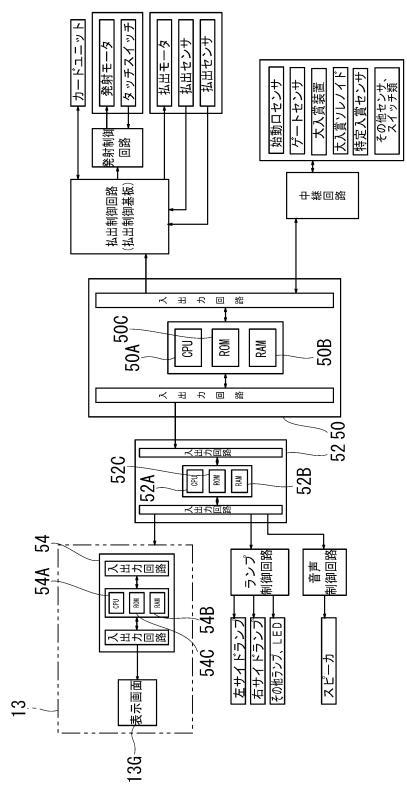
【図 10】



10

20

【図 11】



30

40

50

フロントページの続き

ディ内

(72)発明者 河邊 法広

愛知県名古屋市中区丸の内二丁目11番13号 株式会社サンセイアールアンドディ内

(72)発明者 伊藤 潤

愛知県名古屋市中区丸の内二丁目11番13号 株式会社サンセイアールアンドディ内

審査官 佐藤 嘉純

(56)参考文献 特開2016-026651 (JP, A)

特開2015-202209 (JP, A)

(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)

A 63 F 7 / 02