

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5208620号  
(P5208620)

(45) 発行日 平成25年6月12日 (2013. 6. 12)

(24) 登録日 平成25年3月1日 (2013. 3. 1)

(51) Int.Cl.

F 1

A 6 3 F 5/04 (2006.01)

A 6 3 F 5/04 5 1 2 C

A 6 3 F 5/04 5 1 6 F

請求項の数 4 (全 23 頁)

(21) 出願番号 特願2008-216713 (P2008-216713)  
 (22) 出願日 平成20年8月26日 (2008. 8. 26)  
 (65) 公開番号 特開2010-51365 (P2010-51365A)  
 (43) 公開日 平成22年3月11日 (2010. 3. 11)  
 審査請求日 平成23年6月22日 (2011. 6. 22)

(73) 特許権者 390031772  
 株式会社オリンピア  
 東京都台東区東上野2丁目11番7号  
 (74) 代理人 100118315  
 弁理士 黒田 博道  
 (72) 発明者 内山 真  
 東京都台東区東上野二丁目11番7号 株  
 式会社オリンピア内  
 (72) 発明者 河江 大輔  
 東京都台東区東上野二丁目11番7号 株  
 式会社オリンピア内  
 (72) 発明者 菊地 孝幸  
 東京都台東区東上野二丁目11番7号 株  
 式会社オリンピア内

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】

複数の図柄を表示した複数の回転リールと、  
 前記複数の回転リールの回転を開始させるためのスタートスイッチと、  
 回転中の前記回転リールを個々に停止させるためのストップスイッチと、  
 複数の図柄の組み合わせが対応付けられた役について当選判定の抽選を行うための当選  
 抽選手段と、

通常遊技を制御するための通常遊技制御手段と、  
 前記通常遊技から移行可能な遊技であって、通常遊技よりも大きな利益を遊技者に付与  
 可能な特別遊技を制御するための特別遊技制御手段と、  
 遊技機外部に設けられたデータ表示装置に諸信号を出力可能な外部出力制御手段とを少  
 なくとも備え、

前記当選判定の抽選の結果、所定の役が当選した場合であって、前記ストップスイッチ  
 の操作に基づいて、遊技機の正面側から視認可能な図柄が予め定められた図柄の組み合わ  
 せで表示されるよう前記複数の回転リールを停止させることができた場合に入賞となり、  
 所定の利益が付与される遊技機であって、

前記特別遊技状態に移行した場合には、前記外部出力制御手段から、所定の特別遊技作  
 動信号を出力可能な遊技機において、

前記特別遊技が行われる特別遊技状態として、所定の終了条件の達成により終了する第  
 一の特別遊技状態と、終了条件が前記第一の特別遊技状態の終了条件よりも早期に達成さ

れるように設定されている第二の特別遊技状態を設け、

特定の特別遊技状態に移行した場合には、前記外部出力制御手段に当該特定の特別遊技状態に係る特別遊技作動信号を出力させることができる信号出力制御手段を設け、

前記信号出力制御手段は、

前記二つの特別遊技状態のうち、前記第一の特別遊技状態に移行した場合には、当該第一の特別遊技状態に移行した後、第一の特別遊技状態の終了条件が達成される前までの間に、前記外部出力制御手段から第一の特別遊技状態に係る特別遊技作動信号を出力させ、前記第二の特別遊技状態に移行した場合には、前記外部出力制御手段から第二の特別遊技状態に係る特別遊技作動信号を出力させないように形成されていることを特徴とする遊技機。

10

【請求項 2】

前記特別遊技状態への移行後、前記特別遊技状態の終了条件となる遊技履歴をカウントするためのカウント手段を設け、

前記第一の特別遊技状態に移行した場合には、前記カウント手段が予め定められた遊技履歴のカウント終了後に、前記外部出力制御手段から前記第一の特別遊技状態に係る特別遊技作動信号を出力させ、

前記予め定められた遊技履歴は、前記第二の特別遊技状態の終了条件となる遊技履歴のカウント数を含む前後の数値に設定されていることを特徴とする請求項 1 記載の遊技機。

【請求項 3】

前記第一の特別遊技状態は、遊技期間中に遊技者に付与可能な利益量が、前記第二の特別遊技状態に比べて相対的に大きいものであることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の遊技機。

20

【請求項 4】

前記第一の特別遊技状態と、前記第二の特別遊技状態とは、同種の特別遊技が行われるものであることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、当選判定の抽選に当選するなど所定の発生条件が取得されることによって特別遊技状態に移行可能な遊技機であって、遊技機外部に、特別遊技状態への移行を含む遊技機の内部状態に関する信号を出力可能な遊技機に関するものである。

30

【背景技術】

【0002】

この種の遊技機、例えばスロットマシンにおいては、スタートスイッチの操作時に当選判定の抽選が行われ、抽選結果が特別役（例えば BB ゲーム）に当選となった場合に、ストップスイッチの操作によって回転中の回転リールを停止させた結果、特別当選に係る図柄（例えば 7）を所定の態様に停止させることができると入賞となり、特別遊技に移行することができる。

そして、これらの遊技機においては、例えば特別遊技状態に移行した場合には、その旨の信号をホールコンピュータに出力し、遊技台の稼働状況を一括管理している。一方、各遊技機が設置されている島設備には、遊技者が遊技台を選択する目安となるよう、その遊技機の一日の稼働状況を表示するデータ表示部が設けてあり、ここには、例えば遊技回数やボーナスゲームの回数などが表示されている。

40

【0003】

しかし、データ表示部があるために、例えば複数種類のボーナスがあって、どちらが入賞したかリールの停止図柄だけでは容易に判断できないようになっている場合でも、データ表示部の表示を見ればどのボーナスが入賞したか一見して判明してしまい、入賞したのが払い出しの少ない設定のボーナスだった場合には遊技に対する興味が半減するという問題点があった。

ここで、従来の遊技機においては、特定の種類の特別遊技については、特別遊技中であ

50

ることをホールコンピュータに出力しないようにする技術（特許文献１参照）が開示されている。

【特許文献１】特開２００５－１６０７３８号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００４】

各請求項に記載の発明は、上記した従来の遊技機の問題点を解決すべくなされたものであり、特別遊技状態への移行を容易に判別することができないようになっている遊技機において、データ表示装置による特別遊技状態中であることの表示を、特別遊技状態への移行時よりも遅れて表示させることにより、遊技性を高めることを目的とする。

10

【課題を解決するための手段】

【０００５】

本発明は、上記した目的を達成するためになされたものであり、本発明の特徴点を図面に示した発明の実施の形態を用いて、以下に説明する。

なお、括弧内の符号は、発明の実施の形態において用いた符号を示し、本発明の技術的範囲を限定するものではない。

（特徴点）

（第１の発明）

第１の発明は、次の点を特徴とする。

すなわち、第１の発明は、複数の図柄を表示した複数の回転リール(40)と、前記複数の回転リール(40)の回転を開始させるためのスタートスイッチ(18)と、回転中の前記回転リール(40)を個々に停止させるためのストップスイッチ(19)と、複数の図柄の組み合わせが対応付けられた役について当選判定の抽選を行うための当選抽選手段(90)と、通常遊技を制御するための通常遊技制御手段(70)と、通常遊技よりも大きな利益を遊技者に付与可能な特別遊技を制御するための特別遊技制御手段(80)と、遊技状態を報知するための報知手段（特別入賞報知手段130）と、遊技機外部に設けられたデータ表示装置(2)に諸信号を出力可能な外部出力制御手段（外部出力制御装置30）とを少なくとも備え、前記当選判定の抽選の結果、所定の役が当選した場合であって、前記ストップスイッチ(19)の操作に基づいて、遊技機の正面側から視認可能な図柄が予め定められた図柄の組み合わせで表示されるよう前記複数の回転リール(40)を停止させることができた場合に入賞となり、所定の利益が付与される遊技機であって、所定の図柄の組み合わせが表示された場合に、遊技状態を、前記通常遊技が行われる通常遊技状態から、前記特別遊技が行われる特別遊技状態へと移行させることができ、前記特別遊技状態に移行した場合には、前記報知手段(130)はその旨を遊技者に向けて報知可能であるとともに、前記外部出力制御手段(30)から、所定の特別遊技作動信号を出力可能な遊技機に係る。

20

30

【０００６】

本発明に係る遊技機は、スロットマシンやパロット遊技機とすることができ、上記構成の他にも、入賞時に遊技媒体を払い出すための払い出し装置（ホッパーユニット65）その他の構成部品を備えていてもよい。なお、「遊技媒体」とは、遊技に使用するメダルや遊技球（パチンコ球）、コインなどを含むものである。

40

ここで、一つの役に対応付けられた図柄はそれぞれ同一図柄であってもよいし、異なる図柄を含んでいてもよい。また、「予め定められた図柄の組み合わせで表示されるよう・・停止」とは、役に対応付けられた図柄が入賞となるために有効なライン（有効ライン）上に所定の態様で揃って停止することである。

【０００７】

前記特別遊技とは、通常遊技よりも短時間で多くの利益を獲得可能な遊技であって、例えばＲＢゲーム中に行われるジャックゲームや、当選抽選の結果に関わりなく所定図柄を入賞の態様に停止可能とするチャレンジゲームなどが含まれる。

前記特別遊技状態とは、前記特別遊技が連続して又は高確率で行われることによって通常遊技状態よりも遊技者に有利な設定とされている遊技区間であって、例えばビッグボー

50

ナスゲームやレギュラーボーナスゲームを含むものである。

前記データ表示装置(2)は、遊技機の内部状態を報知したり遊技履歴等を液晶表示装置などを用いて遊技者に向けて表示するためのものである。データ表示装置(2)は遊技場の遊技機の稼働を管理するホールコンピュータに接続されている。

【0008】

前記外部出力制御手段(30)は、いわゆる集中端子板と呼ばれるものである。また、「特別遊技作動信号」とは、遊技状態が特別遊技状態であることを知らせるための信号である。

そして、本発明においては、特定の特別遊技状態に移行した場合には、当該特定の特別遊技状態への移行後、所定数の遊技が実行された後に、前記外部出力制御手段(30)に当該特定の特別遊技状態に係る特別遊技作動信号を出力させるための信号出力制御手段(120)を設け、前記報知手段(130)は、前記特定の特別遊技状態に係る特別遊技作動信号が出力される前には、前記特定の特別遊技状態への移行を報知しないように形成されていることを特徴とする。

【0009】

前記信号出力制御手段(120)は、特定の特別遊技状態が開始された場合に、特別遊技作動信号の出力を一時留保させるためのものである。ここで、「所定数の遊技が実行された後」は、特別遊技状態への移行後、遊技回数や入賞回数や入賞による付与利益が所定数に達した(あるいは超えた)場合などを含む。

またここで、「所定数の遊技が実行された後に、前記外部出力制御手段(30)に当該特別遊技状態に係る特別遊技作動信号を出力させる」とは、所定数の遊技が実行された後に、外部出力制御手段(30)に特別遊技作動信号を出力することにより、外部出力制御手段(30)がデータ表示装置(2)に特別遊技作動信号を出力するようにする場合と、特別遊技状態に移行したときに外部出力制御手段(30)に特別遊技作動信号を出力するものの、所定数の遊技が実行されるまで、外部出力制御手段(30)がデータ表示装置(2)に特別遊技作動信号を出力するのを阻止する場合の双方が含まれる。

【0010】

(作用)

本発明において、特定の特別遊技状態への移行契機となる役(特別役)が当選し、当該役を構成する図柄の組み合わせが入賞の配列で停止したとする。報知手段(160)はそのことを遊技者に向けて報知しないので、停止表示された図柄を注意して見ていなかった場合に、特別役の入賞を見逃してしまう場合がある。あるいは、入賞の配列となった役のいずれが入賞しているのか判断が付かない場合がある。

一方、特別役の入賞により、特別遊技状態に移行すると、遊技者に有利な遊技が行われることとなる。しかし遊技者は、例えば入賞が連続するなどの現象が、偶然によるものか、特別遊技状態に移行した結果によるものか、データ表示装置(2)の表示部に所定の表示がされる(例えばボーナスカウンタがアップされる)まで判断がつかない。従って、この間は、特別遊技状態への移行に対する期待感が失われることがない。

【0011】

なお、報知手段(160)は、特別遊技作動信号の出力後に、特別遊技状態であることの報知を行うようにするのが好ましい。

(第2の発明)

第2の発明は、次の点を特徴とする。

すなわち、第2の発明は、複数の図柄を表示した複数の回転リール(40)と、前記複数の回転リール(40)の回転を開始させるためのスタートスイッチ(18)と、回転中の前記回転リール(40)を個々に停止させるためのストップスイッチ(19)と、複数の図柄の組み合わせが対応付けられた役について当選判定の抽選を行うための当選抽選手段(90)と、通常遊技を制御するための通常遊技制御手段(70)と、通常遊技よりも大きな利益を遊技者に付与可能な特別遊技を制御するための特別遊技制御手段(80)と、遊技状態を報知するための報知手段(130)と、遊技機外部に設けられたデータ表示装置(2)に諸信号を出力可能な外部出力制

御手段(30)とを少なくとも備え、前記当選判定の抽選の結果、所定の役が当選した場合であって、前記ストップスイッチ(19)の操作に基づいて、遊技機の正面側から視認可能な図柄が予め定められた図柄の組み合わせで表示されるよう前記複数の回転リール(40)を停止させることができた場合に入賞となり、所定の利益が付与される遊技機に係る。

所定の図柄の組み合わせが表示された場合に、遊技状態を、前記通常遊技が行われる通常遊技状態から、前記特別遊技が行われる特別遊技状態へと移行させることができ、前記特別遊技状態に移行した場合には、前記報知手段はその旨を遊技者に向けて報知可能であるとともに、前記外部出力制御手段から、所定の特別遊技作動信号を出力可能な遊技機に係る。そして、本発明においては、前記特別遊技状態への移行契機となる図柄の組み合わせは、その図柄の組み合わせが表示された場合であっても当該特別遊技状態に移行可能なものであるかを容易に判断できないように形成され、特定の特別遊技状態に移行した場合には、当該特定の特別遊技状態への移行後、所定数の遊技が実行された後に、前記外部出力制御手段(30)に当該特定の特別遊技状態に係る特別遊技作動信号を出力させることができる信号出力制御手段(120)を設け、前記報知手段(120)は、前記特定の特別遊技状態に係る特別遊技作動信号が出力される前には、前記特定の特別遊技状態への移行を報知しないように形成されていることを特徴とする。

#### 【0012】

ここで、「容易に判断できない態様」とは、同種の図柄のみが配列した場合（例えば7・7・7）に比べて判りにくいという意味であり、例えば、特別遊技状態への移行契機となる役を構成する図柄が、他の役を構成する図柄を少なくとも一つ含んでいるような場合や、特別遊技状態への移行契機となる役を構成する図柄がある入賞ライン（有効ラインを含む）上に停止したとき、他の役を構成する図柄が同時に他の入賞ライン（有効ラインを含む）上に停止可能に形成されている場合のことである。具体的には、あるボーナス図柄が他の小役図柄により構成（例えばベル・ベル・リプレイ）されていることや、複数のボーナス図柄が複数の入賞ライン上に同時に停止可能（例えば赤7が3つ揃いのボーナス図柄と赤7・青7・青7からなるボーナス図柄が上段ラインと右下がりラインに同時停止可能）となっていることを含む。なお、複数のボーナス図柄の配列が異なる入賞ライン上に同時に停止可能に形成されている場合、いずれか一方の入賞ラインを無効としたり、いずれの役を入賞させるかの抽選によって、いずれか一方の図柄配列に係る役のみが入賞として扱われるようにすることができる。また、ボーナス図柄と小役図柄が異なる入賞ライン上に同時に停止可能に形成されている場合には、双方入賞の扱いとすることができる。

#### 【0013】

##### （第3の発明）

第3の発明は、次の点を特徴とする。

すなわち、第3の発明は、複数の図柄を表示した複数の回転リール(40)と、前記複数の回転リール(40)の回転を開始させるためのスタートスイッチ(18)と、回転中の前記回転リール(40)を個々に停止させるためのストップスイッチ(19)と、複数の図柄の組み合わせが対応付けられた役について当選判定の抽選を行うための当選抽選手段(90)と、通常遊技を制御するための通常遊技制御手段(70)と、通常遊技よりも大きな利益を遊技者に付与可能な特別遊技を制御するための特別遊技制御手段(80)と、遊技機外部に設けられたデータ表示装置(2)に諸信号を出力可能な外部出力制御手段(30)とを少なくとも備え、前記当選判定の抽選の結果、所定の役が当選した場合であって、前記ストップスイッチ(19)の操作に基づいて、遊技機の正面側から視認可能な図柄が予め定められた図柄の組み合わせで表示されるよう前記複数の回転リール(40)を停止させることができた場合に入賞となり、所定の利益が付与される遊技機であって、所定の図柄の組み合わせが表示された場合に、遊技状態を、前記通常遊技が行われる通常遊技状態から、前記特別遊技が行われる特別遊技状態へと移行させることができ、前記特別遊技状態に移行した場合には、前記外部出力制御手段(30)から、所定の特別遊技作動信号を出力可能な遊技機に係る。

そして、特定の特別遊技状態に移行した場合には、当該特定の特別遊技状態への移行後、所定数の遊技が実行された後に、前記外部出力制御手段(30)に当該特定の特別遊技状態

10

20

30

40

50

に係る特別遊技作動信号を出力させるための信号出力制御手段(120)を設けたことを特徴とする。

本発明は、第2の発明に係る発明の構成要件中、報知手段(130)と、特別遊技状態への移行契機となる図柄組み合わせの限定をはずしたものである。

本発明によれば、データ表示装置(2)による特別遊技状態中であることを示す表示を、特別遊技状態移行時よりも遅れて表示させることにより、遊技者が、特別遊技状態への移行を判別できなかった場合に、遊技の有利状態が特別遊技状態への移行によるものなのか偶然によるものなのか判断がつかず、期待感を持たせることができ、遊技性を高めることができる。

【0014】

10

(第4の発明)

第4の発明は、次の点を特徴とする。すなわち、第4の発明は、複数の図柄を表示した複数の回転リール(40)と、前記複数の回転リール(40)の回転を開始させるためのスタートスイッチ(18)と、回転中の前記回転リール(40)を個々に停止させるためのストップスイッチ(19)と、複数の図柄の組み合わせが対応付けられた役について当選判定の抽選を行うための当選抽選手段(90)と、通常遊技を制御するための通常遊技制御手段(70)と、通常遊技よりも大きな利益を遊技者に付与可能な特別遊技を制御するための特別遊技制御手段(80)と、遊技状態を報知するための報知手段(特別入賞報知手段130)と、遊技機外部に設けられたデータ表示装置(2)に諸信号を出力可能な外部出力制御手段(外部出力制御装置30)とを少なくとも備え、前記当選判定の抽選の結果、所定の役が当選した場合であって、前記ストップスイッチ(19)の操作に基づいて、遊技機の正面側から視認可能な図柄が予め定められた図柄の組み合わせで表示されるよう前記複数の回転リール(40)を停止させることができた場合に入賞となり、所定の利益が付与される遊技機であって、所定の図柄の組み合わせが表示された場合に、遊技状態を、前記通常遊技が行われる通常遊技状態から、前記特別遊技が行われる特別遊技状態へと移行させることができ、前記特別遊技状態に移行する場合には、前記報知手段(130)はその旨を遊技者に向けて報知可能であるとともに、前記外部出力制御手段(30)から、所定の特別遊技作動信号を出力可能な遊技機に係る。

20

そして、前記特別遊技状態として、同種の特別遊技が行われる特別遊技状態であって、遊技期間中に遊技者に付与可能な利益量が異なる複数の特別遊技状態を有し、前記複数の特別遊技状態のうち、遊技期間中に遊技者に付与可能な利益量が相対的に大きい特定の特別遊技状態に移行した場合には、当該特定の特別遊技状態への移行後、所定数の遊技が実行された後に、前記外部出力制御手段に当該特定の特別遊技状態に係る特別遊技作動信号を出力させるための信号出力制御手段(120)を設け、前記報知手段(130)は、前記特定の特別遊技状態に係る特別遊技作動信号が出力される前には、前記特定の特別遊技状態への移行を報知しないように形成されていることを特徴とする。

30

【0015】

ここで、「同種の特別遊技」とは、特別遊技の態様が共通していることであって、例えばRBゲーム中に行われるジャックゲームとBBゲーム中に行われるRBゲームのジャックゲームは、同様のジャックゲームが行われるという点で同種の特別遊技である。

また、「遊技期間中に遊技者に付与可能な利益量が異なる」とは、その特別遊技状態の終了までに入賞により払い出される遊技媒体の総数や実行可能なゲーム数の最大値が異なる設定となっていることのほか、小役の当選確率が異なること、終了条件となる特定役の入賞回数が異なること、当選役の報知を行う特別遊技状態(AT)において報知の頻度、確率、信頼度、報知の対象等が異なることを含む。本発明においては、特別遊技作動信号の出力に所定の条件達成を必要とする特別遊技状態は、付与利益の多い特別遊技状態、少ない特別遊技状態のうちいずれであってもよい。

40

本発明によれば、付与利益の少ない特別遊技状態に移行した場合であっても、一定期間は特別遊技作動信号が出力されないの、特別遊技が開始された場合に付与利益の大きい特別遊技状態に移行したかもしれないという期待感を持たせることができる。

【0016】

50

(第5の発明)

第5の発明は、上記した第2の発明の特徴点に加え、次の点を特徴とする。

すなわち、第5の発明は、前記特別遊技状態として、所定の終了条件の達成により終了する前記特定の特別遊技状態としての第一の特別遊技状態と、この第一の特別遊技状態と同種の特別遊技が行われる特別遊技状態であって、前記第一の特別遊技状態の終了条件とは異なる所定の終了条件の達成により終了する第二の特別遊技状態を設け、前記特別遊技状態への移行後、前記特別遊技状態の終了条件となる遊技履歴をカウントするためのカウント手段(条件カウンタ123)を設け、前記信号出力制御手段(120)は、前記二つの特別遊技状態のうち、所定の終了条件が前記第一の特別遊技状態の終了条件よりも早期に達成されるように設定されている前記第二の特別遊技状態に移行した場合には、前記外部出力制御手段(30)から前記第二の特別遊技状態に係る特別遊技作動信号を出力させず、前記第一の特別遊技状態に移行した場合には、前記カウント手段(123)が予め定められた遊技履歴のカウント終了後に、前記外部出力制御手段(30)から前記第一の特別遊技状態に係る特別遊技作動信号を出力させ、前記予め定められた遊技履歴は、前記第二の特別遊技状態の終了条件となる遊技履歴のカウント数を含む前後の数値に設定されていることを特徴とする。

【0017】

特別遊技状態の「終了条件」としては、例えばゲーム数、経過時間、期間中の払い出し総数、特定役の入賞回数、当選役の報知回数などが上げられるが、終了までのゲーム数が多く、あるいは経過時間が長く設定されていることにより、結果として遊技期間中に遊技者に付与可能な利益量が多くなる場合も含まれる。本発明において、第一の特別遊技状態と第二の特別遊技状態とは、遊技期間中に遊技者に付与可能な利益量の大小は問わない。

本発明によれば、早期に終了する特別遊技状態に移行した場合には特別遊技作動信号が出力されず、長期間継続する特別遊技状態に移行した場合には一定期間は特別遊技作動信号が出力されないで、長期間継続する特別遊技状態の方が付与される利益量が大きい場合には、特別遊技が開始された場合に長期間継続する特別遊技状態に移行したかもしれないという期待感を持たせることができる。さらに、長期間継続する特別遊技状態に移行した場合には、早期に終了する特別遊技状態の終了時又は終了前後に特別遊技作動信号が出力されるので、その前後の期間でどちらが入賞しているのかという緊張感を高めることができる。

【発明の効果】

【0018】

本発明は、以上のように構成されているので、以下のような効果を奏する。

すなわち、特別遊技状態への移行を容易に判別することができないようになっている遊技機において、データ表示装置による特別遊技状態中であることの表示を、特別遊技状態への移行時よりも遅れて表示させることにより、遊技性を高めることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0019】

本発明の好適な実施の形態を、遊技機としてスロットマシンを例に、図面に基づき説明する。

(図面の説明)

図1乃至図6は、本発明の実施の形態を示すものである。

図1はスロットマシン1の外観正面図、図2は遊技場の全体を示す概略図、図3はスロットマシンの入力、出力、制御を示すブロック図、図4乃至図6はスロットマシンの作動を示す流れ図である。

(スロットマシン1)

スロットマシン1は、図1に示すように、四角箱状の筐体11と、筐体11の正面開口を開閉自在に塞ぐ前扉3とを有する。前扉3には、遊技者側に向かって臨む表示窓12が形成されており、さらに表示窓12には、3個の回転リール40の図柄を見ることが図柄表示窓13が形成されている。そして、前扉3の高さ方向略中央部は、手前側に張り出すカウンター状の操作部3Aが形成されており、この操作部3Aの上面右端にはメダル投入口14が設け

られている。前記前扉3の底部には、払い出しメダルを貯留するための下皿3Bが形成されている。

#### 【0020】

また、スロットマシン1の内部には、図1に示すように、スロットマシン1の全体の動作を制御するための制御装置20と、3個の回転リール40を備えたリールユニット60と、ホッパーユニット65が内蔵されている。

##### (データ表示装置2)

スロットマシン1は、遊技場の島と呼ばれる設置場所に設置され、島設備における各スロットマシン1の上部には、スロットマシン1と電氣的に接続されたデータ表示装置2が配置されている。

ここで、データ表示装置2は、スロットマシン1から出力される諸信号を受信して、遊技回数、入賞回数などの遊技経過を表示し、あるいはスロットマシン1が特定の遊技状態であることを報知可能に形成されている。具体的には、図1に示すように、表示器50と、ランプ51,52を備えている。

#### 【0021】

表示器50は、液晶表示装置を用いて所定の文字数字を表示可能な情報表示部であって、例えば本日の開店時からの遊技回数、ボーナス実行回数、獲得メダル数などの遊技履歴や、現在の遊技状態などを、数字や記号を用いて表示可能なものである。そして、表示器50に表示されている情報、例えばその日の特別遊技の発生回数などを見て、遊技者が台を選ぶ目安とすることができる。また、ランプ51,52は、例えばボーナスゲーム中に点灯させることにより、現在ボーナスゲーム中であることを一見して判別可能とさせるものである。複数あるランプ51,52は、ボーナスの種類に応じて点灯させることができる。

さらに、図2に示すように、各スロットマシン1に対応して設けられているデータ表示装置2は、遊技場のホールコンピュータHCと電氣的に接続されている。そしてデータ表示装置2は、スロットマシン1から受信した諸信号を遊技場のホールコンピュータHCに出力可能に形成されている。ホールコンピュータHCは、データ表示装置2から出力される諸信号に基づいて、各スロットマシン1の稼働状況を把握して遊技場の運営を管理することができるようになっている。

#### 【0022】

##### (制御装置20)

上記制御装置20は、CPUを中心に構成され、ROM、RAM、I/O等を備えている。ここでCPUは、一個に限定されず、二個以上のCPUで制御するようにしてもよい。また、CPU、ROM、RAM及びI/O等は一体化されてワンチップを構成してもよい。そして、CPUがROMに記憶されたプログラムを読み込むことで、次の(1)及び(2)の装置を構成する。

##### (1) 遊技制御装置21

##### (2) 演出制御装置22

遊技制御装置21は、スタートスイッチ18及びストップスイッチ19の操作により、回転リール40の回転及び停止を制御するためのものである。演出制御装置22は、ランプ68やスピーカ69等の演出表示装置66を制御するためのものである。

#### 【0023】

ここで、制御装置20を、主制御装置と、主制御装置からの信号を受信して作動する副制御装置とから構成し、前記遊技制御装置21を主制御装置に、前記演出制御装置22を副制御装置に配置することができる。このように、遊技を司る制御装置と演出を司る制御装置を別個に形成することにより、演出制御に当てられるメモリを大幅に増やすことができると共に、演出のみを変更することもできる。

##### (入力段)

上記制御装置20の入力段には、図3に示すように、次のパーツが接続されている。

##### (1) 投入スイッチ15

##### (2) ベットスイッチ16



( 3 ) 精算スイッチ17

( 4 ) スタートスイッチ18

( 5 ) ストップスイッチ19

なお、入力段としては、上記した( 1 )乃至( 5 )のパーツに限定されるものではない。

【 0 0 2 4 】

( 投入スイッチ15 )

投入スイッチ15は、図 1 に示すように、メダル投入口14の下方に内蔵されたスイッチであって、投入された遊技メダルを検知するためのものである。

( ベットスイッチ16 )

ベットスイッチ16は、図 1 に示すように、操作部3Aの上面に位置するスイッチであって、クレジットをメダル投入( ベット )に代えるためのものである。

ここで、クレジットとは、次遊技以降に使用するためのメダルをあらかじめ遊技機内部に貯留しておくことであり、スロットマシン 1 は、メダル投入口14から投入され投入スイッチ15を通過した遊技メダルを、最大 5 0 枚まで、遊技機内部に貯留する扱いができるように形成されている。

【 0 0 2 5 】

そして、ベットスイッチ16を操作することにより、メダルが 3 枚投入されたものとして扱われるように形成されている。

なお、ベットスイッチ16として、1 枚投入用、2 枚投入用のスイッチを設けてもよい。また、1 個のスイッチで、1 回押下すると 1 枚投入、2 回押下すると 2 枚投入、3 回押下すると 3 枚投入となるように形成してもよい。

( 精算スイッチ17 )

精算スイッチ17は、図 1 に示すように、操作部3Aの上面左端に位置するスイッチであって、クレジットされているメダルを払い戻すためのものである。

【 0 0 2 6 】

( スタートスイッチ18 )

スタートスイッチ18は、図 1 に示すように、操作部3Aの正面左側に位置するレバーであって、前遊技終了後、遊技メダルの投入若しくはベットスイッチ16の押下を条件に、または、「再遊技( Replay )」時には前遊技から所定時間経過を条件に、リールユニット60の駆動を開始させるためのものである。

なおここで、「前遊技終了」とは、全ての回転リール40が回転停止したとき、及び入賞によりメダルが払い出される場合にはメダル払い出しが終了したときのことである。

またここで、「再遊技( Replay )」とは、当選抽選手段90の抽選により、「再遊技( Replay )」のフラグが成立し、「再遊技( Replay )」の図柄が、入賞するために有効な図柄の並びを表す入賞有効ライン上に揃うことにより、次の遊技において、遊技メダルを新たに投入することなく、再度、遊技を行うことができるものである。

【 0 0 2 7 】

( ストップスイッチ19 )

ストップスイッチ19は、リールユニット60の駆動を停止させるためのものである。具体的には、ストップスイッチ19は、図 1 に示すように、各回転リール40に対応した三個のスイッチから構成され、各回転リール40の下方に 1 個ずつ配置されているものである。回転リール40に対応したストップスイッチ19の操作により、当該対応した回転リール40が回転を停止するように設定されているものである。

( 出力段 )

前記制御装置20の出力段には、図 3 に示すように、次のパーツが接続されている。

【 0 0 2 8 】

( 1 ) リールユニット60

( 2 ) ホッパーユニット65

( 3 ) 外部出力制御装置30

10

20

30

40

50

( 4 ) 演出表示部66 ( 画像表示部67及びランプ66及びスピーカ69 )

なお、出力段としては、上記した ( 1 ) 乃至 ( 4 ) のパーツに限定されるものではない。

( リールユニット60 )

リールユニット60は、特に図示しないが枠体に固定或いは支持された三個のモータと、各々のモータの出力軸に固定された三個の回転リール40とから構成されている。そして、各回転リール40は、合成樹脂からなる回転ドラムと、この回転ドラムの周囲に貼付されるテープ状のリールテープとを備えている。このリールテープの外周面には、複数個 ( 例えば 2 1 個 ) の図柄が表示されている。

【 0 0 2 9 】

10

( ホッパーユニット65 )

ホッパーユニット65は、図 1 に示すように、筐体11の内部に配置されており、遊技の結果等に基づいてメダルを払い出すためのものである。

( 外部出力制御装置30 )

外部出力制御装置30は、図 1 に示すように、筐体11の内部に配置されており、制御装置20から出力される諸信号を、データ表示装置2に出力するためのものであり、一般に集中端子板と呼ばれているものである。ここで、制御装置20から出力される諸信号には、例えば、スタートスイッチ18の操作信号受信を契機に出力される遊技開始信号や、入賞判定手段110が入賞を決定した場合に出力される払い出し信号や後述する特別遊技作動信号が含まれる。なお、外部出力制御装置30は、スロットマシン1の外部に信号を出力するものの、外部からの信号を受信することはない。

20

【 0 0 3 0 】

( 演出表示部66 )

演出表示部66は、演出制御装置22の制御により、入賞等を報知させるなど、種々の演出を行うものである。具体的には、演出表示装置66は、画像表示部67及びランプ68及びスピーカ69から構成されている。

画像表示部67は、図 1 に示すように、回転リール40の上方に設けられた窓部であり、LED、ドットマトリックス、液晶画面等を用いて、入賞の報知その他の演出を表示するためのものである。なお、画像表示部67としては上記のものに限られず、例えば演出専用の回転リールを設け、リールの図柄や文字等により演出を表示するようにしても良い。

30

【 0 0 3 1 】

ランプ68及びスピーカ69は、発光体の点灯又は点滅、入賞音の発生により入賞等を報知するためのものである。

( 遊技制御装置21 )

次に、遊技制御装置21について詳述する。

遊技制御装置21は、スタートスイッチ18及びストップスイッチ19の操作により、回転リール40の回転及び停止を制御するためのものである。そして、この遊技制御装置21は、次の ( 1 ) 乃至 ( 6 ) の手段として機能する。

( 1 ) 通常遊技制御手段70

( 2 ) 特別遊技制御手段80

40

( 3 ) 当選抽選手段90

( 4 ) リール制御手段100

( 5 ) 入賞判定手段110

( 6 ) 信号出力制御手段120

なお、遊技制御装置21としては、上記した ( 1 ) 乃至 ( 6 ) の手段に限定されるものではなく、他の手段を含んでも良い。

【 0 0 3 2 】

( 通常遊技制御手段70 )

通常遊技制御手段70は、通常遊技を行わせるためのものである。

すなわち、メダルの投入若しくはベットスイッチ16の押下を条件に、または、「再遊技

50

（Replay）」時には前遊技から所定時間経過を条件に、スタートスイッチ18を操作すると、リールユニット60が駆動され、3個の回転リール40が回転を開始する。

その後、ストップスイッチ19の1個を操作すると、当該対応する回転リール40の回転が停止する。

そして、ストップスイッチ19を3個全て操作し終わると、3個の回転リール40の回転が全て停止する。このとき、図柄表示窓13の有効ライン上に、予め設定された図柄が停止すると、ホッパーユニット65を介して所定枚数のメダルが払い出される。

#### 【0033】

当選には、入賞により遊技メダルの払い出しを伴い、遊技者に利益を付与する小役当選と、この小役当選よりもさらに大きな利益を遊技者に付与する特別当選と、遊技メダルの払い出しは無いが、遊技メダルを新たに投入することなく再度の遊技を行うことができる「再遊技（Replay）」とを備えている。

そして、当選判定の抽選結果がいずれかの役に当選となった場合、その当選に対応した当選フラグが成立する。そして、抽選結果が特別当選である場合に、特別当選フラグが成立し、この特別当選フラグ成立中に、リールユニット60の回転リール40の停止図柄の組み合わせが、予め定められた所定の特別役図柄（例えば、有効ライン上に「7」が3個揃うもの）と一致したことを条件に入賞し、遊技者に有利な特別遊技を行わせるように形成されている。一方、抽選により特別当選フラグが成立したが、回転リール40の停止図柄の組み合わせが特別役図柄と一致していない場合には、それ以後の遊技に特別当選フラグ成立の権利が持ち越されるように設定されている。なお、小役の当選フラグは、当選フラグが成立した遊技で入賞させられない場合、当選フラグ成立の権利の次の遊技への持ち越しはない。

#### 【0034】

また、いずれかの当選フラグが成立中に、対応する当選図柄を有効ライン上に揃えることができるか否かは、ストップスイッチ19のタイミングによるものである。具体的には、回転リール40の回転速度が通常速度の場合、ストップスイッチ19を操作した後、190ms以内に回転リール40が停止するように設定されているため、ストップスイッチ19を操作した後、そのまま停止させるか、或いは190ms以内に停止可能な回転リール40の円周上の引き込み可能図柄、例えば停止図柄から連続する4個の引き込み可能図柄の中に、対応する入賞図柄が含まれているような場合には、停止するまでの時間を遅らせて、回転リール40は有効ライン上にその当選図柄を引き込んで停止する。一方、かかる4個の引き込み可能図柄の中に、対応する当選図柄が含まれていないような場合には、有効ライン上にその当選図柄を引き込んで停止することができない。

#### 【0035】

（特別遊技制御手段80）

特別遊技制御手段80は、当選抽選手段90の抽選結果その他の条件に基づいて、遊技者に有利な特別遊技を行わせるためのものである。

上記特別遊技が行われる一定期間の特別遊技状態としては、大別すると、次のゲームがある。

（1）レギュラーボーナスゲーム（以下RBゲームという）

（2）レギュラービッグボーナスゲーム（以下RBBゲームという）

（3）チャレンジビッグボーナスゲーム（以下CBBゲームという）

なお、RBゲームは、RBBゲーム中に行われる場合と、RBBゲームとは別に単独で行われる場合がある。特別遊技状態としては、上記した（1）乃至（3）の遊技に限定されるものではない。

#### 【0036】

以下、前記各特別遊技状態の概略を説明する。

（RBゲーム）

RBゲームは、通常遊技中において、RBゲームに移行するための特別役図柄（RB図柄）、例えば「Bar」等の図柄を有効ライン上に3個揃えると、次ゲームよりRBゲー

10

20

30

40

50

ムが開始される。

R B ゲームに移行すると、特別遊技としての特定当選遊技（ジャックゲーム）が行われる。特定当選遊技では、メダルが1枚投入となり、回転リール40の所定の図柄が表示窓12のセンターライン上に揃った場合に入賞となるものである。そして、R B ゲームでは、入賞するか否かの特定当選遊技が最大12回行えるものであり、そのうち、最大8回の入賞が可能である。すなわち、最大8回の入賞をするか、或いは最大12回の特定当選遊技の終了により、R B ゲームは終了するものである。

#### 【0037】

また、R B B ゲーム中においては、R B 図柄を揃えなくても、R B ゲームが開始され、前記終了条件に該当していなくても、R B B ゲーム中の払い出しメダル数が一定枚数に達したときに終了する。

10

#### （R B B ゲーム）

R B B ゲームは、通常遊技中において、R B B ゲームに移行するための特別役図柄（R B B 図柄）、例えば「7」等の図柄を有効ライン上に3個揃えると、次ゲームよりR B B ゲームが開始される。

R B B ゲームに移行すると、前記したように、R B 図柄を揃えることなく、R B ゲームが開始される。そして、1回のR B ゲームが終了すると、R B 図柄を揃えることなく、再びR B ゲームが開始される。このようにして、R B B ゲーム中は、R B ゲームが繰り返される。そして、一定枚数のメダルが払い出しされると、実行中のR B ゲームが途中であっても、R B B ゲームは終了するものである。

20

#### 【0038】

#### （C B B ゲーム）

C B B ゲームは、通常遊技中において、C B B ゲームに移行するための特別役図柄（C B B 図柄）、例えば「ベル・ベル・リプレイ」等の図柄を有効ライン上に揃えると、次ゲームよりC B B ゲームが開始される。

C B B ゲームに移行すると、特別遊技としてのチャレンジゲームが行われる。チャレンジゲームとは、当選抽選手段90の抽選結果に関わりなく、小役の当選フラグを成立状態にするとともに、少なくとも1個の回転リール40について、最大引き込みコマ数を1コマと設定した遊技である。具体的には、当選判定の抽選の結果、リプレイが当選した場合には、当該当選に係る図柄の引き込みを行い、リプレイが当選していない場合には、リプレイ図柄の蹴飛ばしを行うように設定された遊技である。すなわち、小役に関しては、小役図柄を有効ライン上に揃えて停止させることができれば、当選判定の抽選結果にかかわらず入賞となり、所定枚数のメダルが払い出される。従って、C B B ゲーム中は、目押しの技量の優れた遊技者にとっては、獲得メダルを増やすチャンスとなる。

30

#### 【0039】

そしてC B B ゲームは、一定枚数を超えるメダルの払い出しにより終了するものである。

ここで、本実施の形態においては、C B B ゲームとして、終了契機となる払い出し枚数の多い（例えば192枚超）C B B 1と、払い出し枚数の少ない（例えば24枚超）C B B 2とが設けられている。C B B ゲームでは、毎遊技小役のフラグが成立状態となるので、回転リール40上に数多く表示されている図柄（例えばベル）を狙って目押しをすれば、その図柄の役が入賞する可能性が高くなる。

40

また、C B B 1への移行契機となる図柄配列は、例えば「ベル・ベル・リプレイ」、C B B 2への移行契機となる図柄配列は、例えば「リプレイ・ベル・ベル」のように、他の小役の当選図柄を複数含む配列に設定されている。このような図柄配列は、例えば「7」や「ベル」が3個揃うようなものとは異なり、停止図柄を注意して見ていないと、入賞したかどうか咄嗟に判断するのが難しく、時には見逃してしまう場合もある。

#### 【0040】

通常は、特別役が入賞した場合あるいは特別遊技に移行する場合には、所定の演出が行われるので、入賞を確認することができ、あるいは、データ表示装置2の所定の表示（例

50

えばC B Bの回数表示部がカウントアップしたか)を見ることによっても、入賞を確認することができる。

ただし、本実施の形態においては、C B Bが入賞した場合には、所定の条件でデータ表示装置2への信号出力が行われなくなっていると同時に、入賞報知演出も行われなくなっているが、この詳細については後述する。

(当選抽選手段90)

当選抽選手段90は、予め定めた抽選確率に基づいて当選役に係わる抽選を行うものである。そして、当選抽選手段90による抽選の結果、所定の役に当選である場合に当選フラグが成立し、この当選フラグ成立中に、回転リール40の停止図柄の配列が予め定められた入賞の配列と一致したことを条件に入賞し、遊技者にメダルの払い出しや、特別遊技等の利益が付与されるように設定されている。

10

【0041】

上記当選抽選手段90は、特に図示しないが、大別すると、次の手段を備える。

(1) 乱数発生手段

(2) 乱数抽出手段

(3) 当選判定テーブル

(4) 判定手段

なお、当選抽選手段としては、上記した(1)乃至(4)に限定されるものではない。

(乱数発生手段)

乱数発生手段は、当選抽選用の乱数を所定の領域内(例えば十進数で0~65535)で発生させるものである。

20

【0042】

(乱数抽出手段)

乱数抽出手段は、乱数発生手段が発生する乱数を、スタートスイッチ18の操作タイミングで抽出するものである。なお、この抽出した乱数を抽出乱数データとする。

なおここで、「乱数発生手段」としては、ソフト乱数としての平均採中法等で乱数を発生させることができるものの他に、一定範囲の数字を高速で1ずつ加算するカウンタを用いて構成することもできる。例えば、0~16383の範囲の数字を、1秒間に700万回程度順次繰り返すようにしたカウンタが考えられる。そして、「乱数抽出手段」としては、スタートスイッチを押したタイミングでカウンタの数字を読みとることとなる。

30

【0043】

このように形成すると、「乱数発生手段」では乱数を発生しているわけではないものの、「乱数抽出手段」によって抽出される数字は、あたかも乱数のような分布となる。このように、結果として乱数のような分布を示す数字が得られる手段を、ここでは「乱数発生手段」あるいは「乱数抽出手段」に含めて考えるものとする。

(当選判定テーブル)

当選判定テーブルは、乱数発生手段がとる乱数を全領域として、各当選項目の当選領域およびハズレの領域を規定したものである。

(判定手段)

判定手段は、乱数抽出手段が抽出した抽出乱数データと、当選判定テーブルの抽選確率データを基に、乱数発生手段がとる乱数の全領域中の各当選項目の当選領域からなる当選判定領域データとを照合し、当該抽出乱数データが属する当選領域に対応する当選を決定するものである。

40

【0044】

(リール制御手段100)

リール制御手段100は、有効なスタートスイッチ18の操作信号に基づいて回転リール40を回転させると共に、特に図示しないがリール回転検知センサの検知信号に基づいて図柄の現在位置を認識しつつ、当選抽選手段90の抽選結果及び有効なストップスイッチ19の操作タイミングに基づいて、回転リール40の停止を制御するためのものである。

そして、リール制御手段100は、特に図示しないが、回転制御手段及び停止制御手段を

50

備えている。なお、リール制御手段100としては、上記以外の手段を備えていても構わない。

#### 【0045】

回転制御手段は、スタートスイッチ18の操作信号に基づくスタート信号を出力し、3個の駆動モータを駆動させて回転リール40を回転させるものである。

停止制御手段は、回転中の回転リール40の回転停止を制御するためのものである。すなわち、回転リール40が定速回転中（つまり加速期間は除く）に、いずれかのストップスイッチ19が操作された場合には、当該ストップスイッチ19の操作信号に基づくストップ信号（リールユニット60の駆動モータを駆動停止させるための信号）を出力し、回転リール40の回転を停止させる。具体的には、ストップスイッチ19を押した時点で所定位置に直ちに停止できる回転リール40の図柄を基準図柄として、基準図柄から回転方向に4コマ移動した時の図柄までの範囲で回転リール40を停止させるようになっており、基準図柄を含む5コマの範囲内において、どこで停止させるかを当選判定結果に基づいて決定するのである。

#### 【0046】

停止制御手段は、特に図示しないが、停止テーブルと、停止テーブル変更手段を少なくとも有している。停止テーブルとは、所定の図柄から何コマ回転させて回転リール40を停止させるかを、どの図柄でストップスイッチ19を押したかに応じ各図柄毎にテーブル上に規定したものである。そして、当選フラグが成立しているときには、その当選に対応した図柄（当選図柄）が極力有効ライン上に停止するように引き込んで、かつそれ以外の図柄が有効ライン上に入賞の態様で停止しないように蹴飛ばして停止させるよう、予めテーブル上に停止位置が決定された当選用の停止テーブルを用いて停止図柄を決定する。一方、当選フラグが成立していない場合には、停止図柄がいかなる入賞の態様にもならないように蹴飛ばして停止させるよう、予めテーブル上に停止位置が決定されたハズレ用の停止テーブルを用いて停止図柄を決定する。

#### 【0047】

（入賞判定手段110）

入賞判定手段110は、当選判定の抽選結果が当選の場合に、ストップスイッチ19の操作で3個の回転リール40の当選図柄を入賞の態様に停止させることができたかどうかを判断し、当選図柄を入賞の態様に停止させることができた場合には入賞を決定する。そして、入賞がメダル払い出しを伴う場合には、ホッパーユニット65に入賞払い出し信号を出力し、ボーナスゲーム入賞などの特別入賞の場合には、特別遊技制御手段80に特別遊技を開始させたりするためのものである。

（信号出力制御手段120）

信号出力制御手段120は、特定の特別役が入賞した場合に、ホールコンピュータへの特別遊技の開始情報の出力を所定の条件下で留保し、あるいはホールコンピュータに特別遊技の開始情報を出力しない制御を行うものである。具体的には、C B B 1が入賞した場合には、一定期間、C B B 作動信号を外部出力制御装置30に出力しないようにし、C B B 2が入賞した場合には、C B B 作動信号を外部出力制御装置30にいったい出力しないようにするものである。そして、信号出力制御手段120は、図3に示すように、以下の（1）乃至（4）の手段を有している。

#### 【0048】

（1）入賞信号受信手段121

（2）出力決定手段122

（3）条件カウンタ123

（4）特別遊技作動信号出力手段124

なお、信号出力制御手段120としては、上記以外の手段を備えていても構わない。また、この実施の形態では、特別遊技の開始に関するホールコンピュータへの通報（特別遊技作動信号の出力）について述べているが、それ以外の遊技経過、例えば特別遊技の終了、遊技回数や投入メダル数、払い出しメダル数などの情報に関する諸信号を信号出力制御手

段120が出力可能であっても構わない。

【 0 0 4 9 】

( 入賞信号受信手段121 )

入賞信号受信手段121は、前記入賞判定手段110の出力する特別役の入賞信号を受信するためのものである。

( 出力決定手段122 )

出力決定手段122は、前記入賞信号受信手段121が特別役の入賞信号を受信した場合に、当該入賞の種類に応じて、外部出力制御装置30への特別遊技作動信号の出力を決定するものである。

具体的には、出力決定手段122は、R B、R B Bの入賞信号を受信した場合には、無条件で特別遊技作動信号の出力を決定する。また、C B B 2の入賞信号を受信した場合には、無条件で特別遊技作動信号を出力しないことを決定する。一方、C B B 1の入賞信号を受信した場合には、次に述べる条件カウンタ123を作動させて、所定のカウンタが終了したら、特別遊技作動信号の出力を決定する。

【 0 0 5 0 】

( 条件カウンタ123 )

条件カウンタ123は、上記出力決定手段122の決定に基づいて、C B B 1に係る特別遊技作動信号出力の条件となる所定の遊技条件をカウントするためのものである。

ここで、所定の遊技条件としては、以下のものに設定することができる。

- (1)入賞による払い出しメダル数
- (2)投入メダル数と払い出しメダル数の差枚数
- (3)遊技回数
- (4)入賞回数
- (5)経過時間

なお、(3)は特定の遊技（例えばジャックゲーム、R Bゲーム）の遊技回数であってもよい。また、(4)は、特定図柄（例えばリプレイ）の入賞回数であってもよい。また、上記枚数、回数、時間は、C B B 1が終了する前に達成可能な数値に設定される。また、上記条件の達成前にC B B 1が終了した場合には、C B B 1の終了直後に条件が達成されたものとみなされる。あるいは、上記(1)～(5)を択一的に組み合わせてもよい。たとえば、払い出しメダル数が一定枚数になるか一定時間が経過するかいずれか早い方、のように設定してもよい。

【 0 0 5 1 】

そして、条件カウンタ123は、出力決定手段122からの作動開始指令信号により作動開始し、遊技条件のカウントが予め定められた数値に達した場合には、カウンタアップ信号を出力してカウンタをクリア（リセット）する。

( 特別遊技作動信号出力手段124 )

特別遊技作動信号出力手段124は、前記出力決定手段122の決定に基づいて、外部出力制御装置30に特別遊技作動信号を出力するためのものである。特別遊技作動信号は、遊技状態が特別遊技状態であることをホールコンピュータに通報するための信号であって、特別遊技の種類に応じて出力される。例えば、R Bゲーム中にはR B作動信号が、R B Bゲーム中にはR B B作動信号が、C B Bゲーム（C B B 1のみ）中にはC B B作動信号が、それぞれ出力される。特別遊技作動信号は外部出力制御装置30を介して、データ表示装置2に出力される。そして、データ表示装置2の表示器50には、開始された特別遊技の回数カウンタがインクリメントされたり、ランプ51,52が点灯されたりする所定の入賞表示が行われる。また、データ表示装置2からは、特別遊技作動信号がホールコンピュータに出力される。

【 0 0 5 2 】

なお、特別遊技作動信号は、特別遊技状態中は継続して出力されている（スイッチON状態となっている）。また、特別遊技作動信号は、以下に述べる演出制御装置22にも出力される。

(演出制御装置22)

演出制御装置22は、遊技制御装置21からの出力信号に基づいて、演出表示部66の作動を制御し、所定の演出を行わせるためのものである。そして、演出制御装置22は、図2に示すように、特別入賞報知手段130を備えている。

特別入賞報知手段130は、特別役が入賞した場合に、特別役の入賞又は特別遊技への移行を報知する特別入賞報知演出を行わせるためのものである。特別入賞報知演出は、具体的には、通常遊技中の小役の入賞時とは異なる表示態様で、画像表示部67に画像を表示させたり、ランプ68を点灯点滅させたり、スピーカ69から音声を出力させたりするものである。

【0053】

10

そして、特別入賞報知手段130は、前記特別遊技作動信号出力手段124の信号出力に基づいて、前記特別入賞報知演出を行わせるようになっている。具体的には、特別遊技作動信号の受信を契機に、特別入賞報知演出を開始させる。従って、CBB1が入賞した場合には、条件カウンタ123が所定の遊技条件をカウントアップした後に、特別入賞報知演出が開始されることとなる。

なお、演出制御装置22は、特別入賞報知手段130以外の手段を備えていてもよく、上記した特別入賞報知演出以外の演出、例えば当選報知演出や当選を示唆する演出などを実行可能であることは言うまでもない。

【0054】

20

(スロットマシン1の作動)

続いて、上記構成を有するスロットマシン1の作動の概略を、図4乃至図6のフローに基づき説明する。

先ず、図4に示すステップ100において、スタートスイッチ18がONとなったか否かが判断される。スタートスイッチ18がONにならない場合には、ステップ100に戻る。スタートスイッチ18がONとなった場合には、次のステップ101に進む。ステップ101において、当選抽選手段90により抽選処理が行われる。そして、次のステップ102に進む。

【0055】

ステップ102において、回転リール40が回転開始する。そして、次のステップ103に進む。

30

ステップ103において、いずれかのストップスイッチ19がONとなったか否かが判断される。ストップスイッチ19がONにならない場合にはステップ103に戻り、いずれかのストップスイッチ19がONとなった場合には、次のステップ104に進む。

ステップ104において、ONとなったストップスイッチ19に対応する回転リール40の回転停止処理が行われる。そして、次のステップ105に進む。

ステップ105において、3個の回転リール40に対応するストップスイッチ19の操作が行われたか否かが判定される。そして、3個の回転リール40に対応するストップスイッチ19の操作が行われていないと判定された場合、ステップ103に戻る。一方、3個の回転リール40に対応するストップスイッチ19の操作が行われたと判定された場合には、次のステップ106に進む。

40

【0056】

ステップ106において、当選フラグ成立中に当該役に対応する当選図柄が有効ライン上に揃ったか否か、すなわち、入賞したか否かが判定される。そして、入賞したと判定された場合、次のステップ107に進む。

ステップ107において、当選図柄に相当するメダルの払い出しや特別遊技への移行など、所定の入賞処理が行われる。そして、遊技が終了する。

前記ステップ106において、入賞していないと判定された場合、ステップ107を飛び越して、遊技が終了する。

上述したステップ101の抽選処理について、図5のフローを用いて説明する。

【0057】

50



ステップ200において、当選抽選手段90の乱数発生手段111により発生された乱数の中から乱数抽出手段112により乱数が抽出される。そして、次のステップ201に進む。

ステップ201において、抽出された乱数が乱数抽出手段112の内部に記憶される。そして、次のステップ202に進む。

ステップ202において、判定手段114により、抽出された乱数と、当選判定テーブル113の当選判定領域データとの比較が行われる。そして、次のステップ203に進む。

ステップ203において、判定手段114により、抽出された乱数が、当選判定テーブル113のどの領域に含まれるか判断され、抽選処理の評価が決定される。そして、次のステップ204に進む。

#### 【0058】

ステップ204において、抽選結果に応じた停止テーブルが取得される。すなわち、抽選結果がハズレの場合には、有効ライン上に揃う停止図柄がいかなる入賞態様にもならないように停止させるための停止テーブルが、抽選結果が所定の役に当選した場合には、有効ライン上に当該当選図柄が極力揃うように停止させるための停止テーブルが取得される。そして、抽選処理が終了する。

次に、信号出力手段120による特別遊技作動信号の出力制御について、図6のフローを用いて説明する。

まず、図6のステップ300において、RB又はRBBの入賞信号を受信したか否かが判断される。RB又はRBBの入賞信号を受信しない場合には、次のステップ301に進む。

#### 【0059】

ステップ301において、CBB2の入賞信号を受信したか否かが判断される。CBB2の入賞信号を受信しない場合には、次のステップ302に進む。

ステップ302において、CBB1の入賞信号を受信したか否かが判断される。CBB1の入賞信号を受信しない場合には、ステップ300に戻る。一方、CBB1の入賞信号を受信した場合には、次のステップ303に進む。

ステップ303において、条件カウンタ123が作動し、所定の遊技条件のカウントを開始する。そして、次のステップ304に進む。

ステップ304において、条件カウンタ123が所定の遊技条件のカウントを終了したか、すなわちカウントアップ信号を出力したか否かが判断される。所定の遊技条件のカウントを終了していない場合にはステップ304に戻り、所定の遊技条件のカウントを終了した場合には、次のステップ305に進む。

#### 【0060】

前記ステップ300において、RB又はRBBの入賞信号を受信した場合には、ステップ305に進む。

ステップ305において、入賞した役に応じた特別遊技作動信号を出力する。なお、この特別遊技作動信号の出力に伴い、所定の特別入賞報知演出が行われる。そして制御を終了する。

前記ステップ301において、CBB2の入賞信号を受信した場合には、そのまま制御を終了する。すなわち、CBB2が入賞した場合には、特別遊技作動信号は出力されない。

#### 【0061】

このように、本実施の形態においては、払い出し枚数の設定が異なる同種の特別遊技への移行契機となる複数の特別役について、遊技者が入賞を確認するのが困難な図柄配列により構成されている場合において、払い出し枚数が少なく設定された特別役が入賞したときには特別遊技作動信号を出力しないでデータ表示装置2に特別遊技への移行を表示させず、払い出し枚数が多く設定された特別役が入賞したときには、一定期間経過後に特別遊技作動信号を出力してデータ表示装置2に特別遊技への移行を表示させるように形成してある。これに加え、CBBの入賞報知又はCBB移行報知は、特別遊技作動信号の出力に基づいて行われるようにしてあるため、CBBが入賞したかどうかを報知演出によってす

10

20

30

40

50

ぐに知ることができない。従って、C B B 入賞の報知がないまま小役の入賞が連続したときに、この現象が偶然によるものなのか、C B B 1 に移行したのか、C B B 2 に移行したのか、その時点では判断がつかず、遊技者の期待感を高めることができるものとなる。

#### 【 0 0 6 2 】

これを、具体例に基づき説明する。

例えば、C B B のメイン小役は 1 2 枚払い出しの「ベル」であり、C B B 1 の入賞に基づく特別遊技作動信号は、C B B ゲーム開始後、6 0 枚以上のメダルが払い出された場合に出力される設定となっているものとする。ここで、前述したように、C B B 中は小役フラグが強制成立された状態となっていることに加え、ベル図柄はリール上に数多く配置されているので引き込みやすく、おおよそメイン小役の「ベル」が毎遊技入賞することが多い。そして、C B B 1 の終了条件がメダル払い出し 1 9 2 枚超え、C B B 2 の終了条件がメダル払い出し 2 4 枚超えだとすると、C B B 2 はほぼ 3 ゲームで終了してしまうのに対して、C B B 1 の特別遊技作動信号はほぼ 5 ゲーム目に出力されることとなる。

#### 【 0 0 6 3 】

従って、通常遊技中、「ベル」が 3 回連続して入賞した場合、4 ゲーム目にまた「ベル」が入賞すれば C B B 1 への移行を想定できるので、小役の連続から 3 ゲーム終了した時点で緊張感を持って次の遊技をむかえられる。さらに、C B B 1 に移行している場合には、5 ゲーム目の払い出し終了後にデータ表示装置 2 の C B B カウンタがインクリメントされるはずだから、4 ゲーム目でまた「ベル」が入賞した場合でも、次の遊技の払い出し終了後にデータ表示装置 2 の表示が更新されるかどうか、引き続き緊張感を持って次の遊技をむかえられる。なお、条件カウンタ 123 のカウントアップ信号を払い出し終了後に出力し、特別遊技作動信号は次ゲームのメダル投入時（ベット時）に出力するようにしてもよい。

#### 【 0 0 6 4 】

また、払い出し枚数の少ない C B B 2 の特別遊技作動信号を出力しない（データ表示装置 2 にも表示されず特別入賞報知演出も行われな）ようにしてあることから、遊技者が多くの利益を得られないと容易に察知してがっかりすることなく、払い出し枚数の多い C B B 1 の作動に対して期待感を持ったまま遊技を行うことが可能となるものである。

ここで、上記した実施の形態では、払い出し枚数の異なる複数の C B B を設けた例について述べたが、単一の C B B を設け、所定条件で特別遊技作動信号を出力するようにした場合であっても、上記したのと同様の作用効果を得られる。すなわち、通常遊技中の小役の連続が偶然によるものか C B B 入賞によるものなのか、C B B カウンタがインクリメントされるまでわからないという緊張感がある。

#### 【 0 0 6 5 】

また、上記した実施の形態では、特別遊技として C B B を例として説明しているが、本発明は、C B B 以外の特別遊技に係る信号出力に用いることができる。

例えば、設定払い出し枚数の異なる複数の R B B ゲーム（R B B 1、R B B 2）を設け、各 R B B ゲームの開始契機となる図柄を、例えば R B B 1 が「赤 7・赤 7・赤 7」、R B B 2 が「赤 7・青 7・青 7」と設定する。また、R B B 1、R B B 2 のいずれかが当選した場合には、「赤 7・赤 7・赤 7」「赤 7・青 7・青 7」がダブルラインで揃うことが可能なように（リールの図柄配列や停止テーブルを）設定する。例えば、「赤 7」が入賞ライン（有効とは限らない）の上段ラインに揃ったとき、「赤 7・青 7・青 7」が右下がりラインに揃うような設定とする。また、このような図柄配列となるよう停止制御を行う場合には、2 つのラインのうちいずれかが無効ライン（有効ラインでないこと）となるように予め設定しておく。具体的には、R B B 1 が当選した場合には右下がりラインが無効ラインとなり、R B B 2 が当選した場合には上段ラインが無効ラインとなるように設定する。このように、当選図柄を有効ライン上に引き込んで前記二つの R B B 図柄がダブルラインで揃った場合でも一方のみが入賞するように形成するとともに、入賞した種別の報知を行わない。さらに、開始される R B B の特別遊技作動信号を一定期間、出力しないことにより、いずれの R B B が入賞したかについて緊張感を持って遊技を行うことができるも

のとなる。

【 0 0 6 6 】

このように、2つのR B Bについて、特別遊技作動信号を遅らせて出力するように形成した場合でも、ダブルラインに「7」が揃った時点でデータ表示装置2の表示でいずれのR B Bが入賞したか判ってしまい、想定払い出し枚数の少ないR B Bの入賞と知ってがっかりするということがなく、逆に期待感を長持ちさせることができる。なお上記の場合、いずれか一方のR B Bの想定払い出し枚数が他に比べて極端に少ない場合には、そのR B Bの特別遊技作動信号は一切出力しない設定としてもよい。

なお、R B B 1、R B B 2を、単一の抽選結果に対して同時に当選可能ないわゆるグループ当選役に設定し、二つのR B B図柄がダブルラインで揃った場合にいずれのR B Bを入賞として扱うかを抽選により決定するようにしてもよい。

10

【 0 0 6 7 】

さらに、特別役を構成する図柄と、小役を構成する図柄とが、前記したようなダブルラインで揃うような設定としてもよい。特別役と小役はグループ当選役であってもよいしそうでなくてもよい。特別役図柄と小役図柄がダブルラインに揃った場合にいずれを入賞として扱うかは上記したとの同様にすることができる。そして、この場合にも、入賞した種別の報知を行わず、開始される特別遊技の特別遊技作動信号を一定期間出力しない。ここで、特別役と小役が双方入賞している場合には、小役入賞により所定の払い出しがなされ、次遊技から特別遊技に移行する。特別役のみが入賞している場合には払い出しがないまま次遊技から特別遊技に移行する。小役のみが入賞している場合には、小役入賞により所定の払い出しがなされるが、特別遊技には移行しない。従って、小役入賞による払い出しがあってもなくても、特別遊技が開始されるのではないかとという期待感が生まれてくる。

20

【 0 0 6 8 】

また、特別遊技状態としては、単純に付与利益の異なる複数の特別遊技状態を設けるだけではなく、終了までのゲーム数は多いが入賞による払い出しメダルが少ない役が入賞しやすい特別遊技状態（緩い特別遊技状態）と、終了までのゲーム数は少ないが入賞による払い出しメダルが多い役が入賞しやすい特別遊技状態（ギャンブル特別遊技状態）とを設けてもよい。ギャンブル特別遊技状態では、多く入賞させることができれば緩い特別遊技状態よりも付与利益が多いものとなるが、入賞回数が少ない場合には緩い特別遊技状態よりも付与利益が少なくなることもある。すなわち、遊技者の技量により、付与利益が異なるものとなる。従って、一定期間いずれの役の入賞に基づく特別遊技作動信号も出力しないように形成すれば、緩い特別遊技状態への移行契機となる特別役が入賞している場合でも、緩い特別遊技状態の特別遊技作動信号が出力されるまでの間は、ギャンブル特別遊技状態である可能性もあることから、遊技者は入賞回数を多くしようと常に緊張感を持って遊技をすることができるものとなる。

30

【 0 0 6 9 】

なお、上記した実施の形態では、特別遊技作動信号の出力契機を条件カウンタ123のカウント終了としてあったが、特別遊技作動信号の出力契機はこのようなものに限られない。すなわち、所定の条件が達成された場合に、特別遊技作動信号が出力されるようになっていればよい。例えば、上記C B Bの例においては、メイン小役（ベル）以外の小役が入賞したときや入賞しなかったときに、特別遊技作動信号を出力するようにしてもよい。また、上記R B Bの例においては、1回のR Bが終了したとき（あるいは2回目のR Bが開始されるとき）に、特別遊技作動信号を出力するようにしてもよい。

40

さらに、上記した実施の形態では、特別遊技作動信号出力手段124が、特別遊技作動信号出力条件達成後に、外部出力制御装置30に特別遊技作動信号を出力することによって、データ表示装置2、ひいてはホールコンピュータへの特別遊技作動信号の出力タイミングを遅らせるように形成してあったが、本発明には、所定の信号出力条件が達成されるまで、外部出力制御装置30がデータ表示装置2に特別遊技作動信号の出力をしないようにすることにより、特別遊技作動信号の出力タイミングを遅らせるものも含まれる。この場合には、特別遊技作動信号出力手段124は、特別遊技状態への移行と同時に外部出力制御装置3

50

0に特別遊技作動信号を出力し、外部出力制御装置30もデータ表示装置2に特別遊技作動信号を出力する。しかし、外部出力制御装置30とデータ表示装置2の間に設けた信号遮断手段により、特別遊技作動信号はデータ表示装置2に届かないようになっている。ここで、信号遮断手段は、通常時は作動状態（信号遮断状態）となっており、出力決定手段122が所定の信号出力条件の達成に基づいて信号出力を決定した場合には、非作動状態（通信状態）となるもので、外部出力制御装置30とデータ表示装置2をつなぐ通信回路に設けられた論理回路手段や、外部出力制御装置30の制御基板のROMに記憶されたプログラムとすることができる。そして、所定の信号出力条件が達成されると、信号遮断手段の遮断が解除されて、特別遊技作動信号がデータ表示装置2に到達する。

【0070】

10

このように、本発明は、特別遊技状態に移行した場合に、結果として、データ表示装置2に出力される特別遊技作動信号が、一定期間出力されないように形成されていればよいものである。

本発明は、スロットマシン以外の遊技機にも応用できる。例えば、遊技媒体として遊技球（パチンコ球）を用いてスロットマシンと同様の遊技を行わせるパロット遊技機などにも応用できるものである。

【図面の簡単な説明】

【0071】

【図1】本発明の実施の形態であって、スロットマシンの外観正面図である。

【図2】遊技場の全体を示す概略図である。

20

【図3】本発明の実施の形態であって、スロットマシンの入力、出力及び制御装置を示すブロック図である。

【図4】本発明の実施の形態におけるスロットマシンの作動の概略を示す流れ図である。

【図5】スロットマシンの作動のうち抽選処理を示す流れ図である。

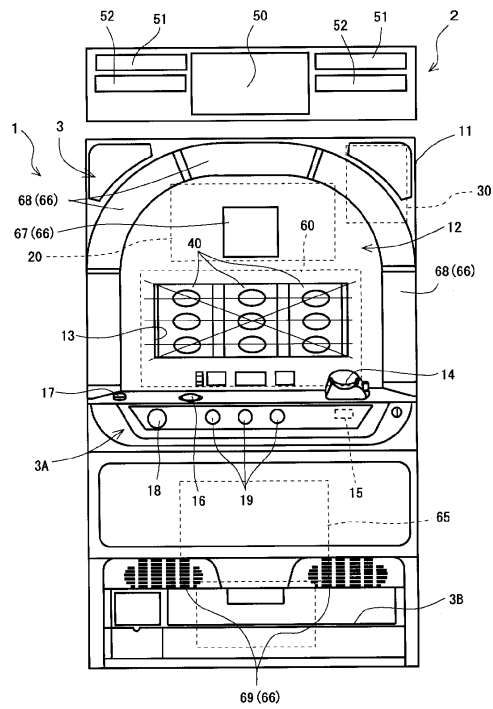
【図6】特別遊技作動信号の出力制御を示す流れ図である。

【符号の説明】

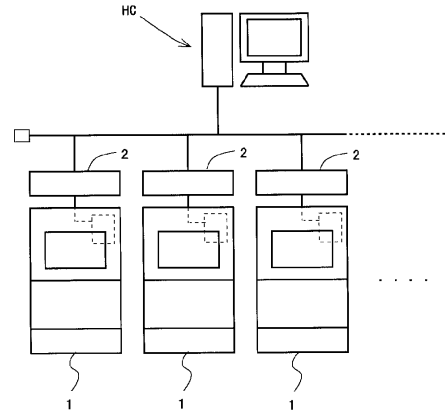
【0072】

1	スロットマシン	2	データ表示装置	
3	前扉	11	筐体	
12	表示窓	13	図柄表示窓	30
15	投入スイッチ	16	ベットスイッチ	
17	精算スイッチ	18	スタートスイッチ	
19	ストップスイッチ			
20	制御装置	21	遊技制御装置	
22	演出制御装置			
30	外部出力制御装置（外部出力制御手段）			
40	回転リール			
50	表示器	51, 52	ランプ	
60	リールユニット	65	ホッパーユニット	40
66	演出表示部			
70	通常遊技制御手段	80	特別遊技制御手段	
90	当選抽選手段	100	リール制御手段	
110	入賞判定手段	120	信号出力制御手段	
121	入賞信号受信手段	122	出力決定手段	
123	条件カウンタ	124	特別遊技作動信号出力手段	
130	特別入賞報知手段（報知手段）			

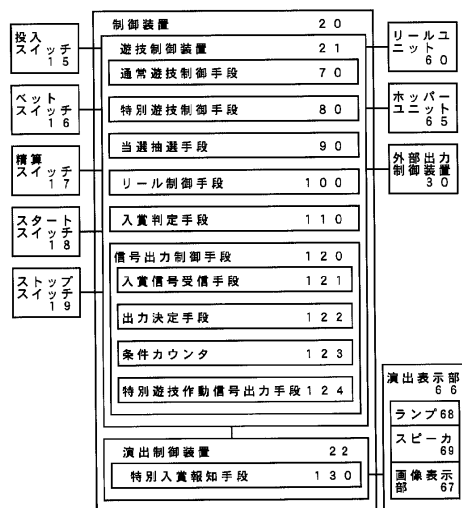
【図 1】



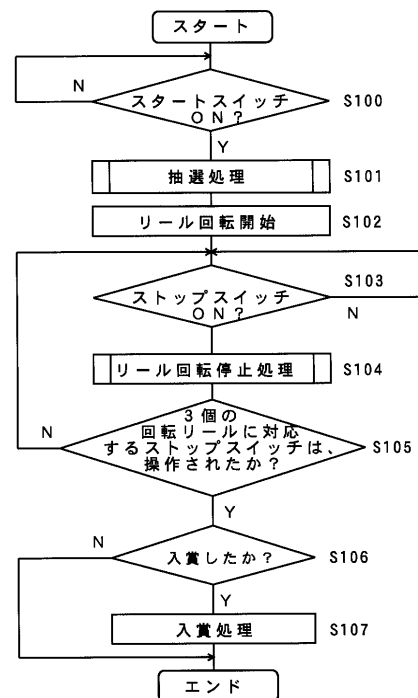
【図 2】



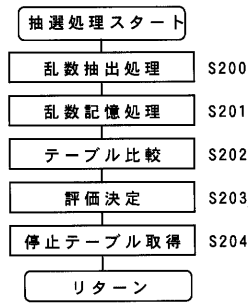
【図 3】



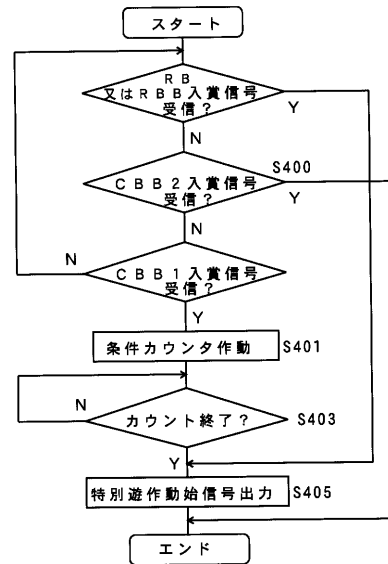
【図 4】



【図 5】



【図 6】



---

フロントページの続き

- (72)発明者 佐藤 直幸  
東京都台東区東上野二丁目 1 1 番 7 号 株式会社オリンピア内
- (72)発明者 川村 大輔  
東京都台東区東上野二丁目 1 1 番 7 号 株式会社オリンピア内
- (72)発明者 石井 彰  
東京都台東区東上野二丁目 1 1 番 7 号 株式会社オリンピア内

審査官 鶴岡 直樹

- (56)参考文献 特開 2 0 0 7 - 0 5 0 0 8 9 ( J P , A )  
特開 2 0 0 7 - 2 4 4 7 7 5 ( J P , A )  
特開 2 0 0 6 - 3 3 4 1 3 4 ( J P , A )  
特開 2 0 0 5 - 1 6 0 7 3 8 ( J P , A )

- (58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)  
A 6 3 F 5 / 0 4