

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4186534号  
(P4186534)

(45) 発行日 平成20年11月26日(2008.11.26)

(24) 登録日 平成20年9月19日(2008.9.19)

(51) Int.Cl.

A63F 7/02 (2006.01)

F 1

A 6 3 F 7/02 3 1 3  
A 6 3 F 7/02 3 1 5 A

請求項の数 2 (全 23 頁)

(21) 出願番号 特願2002-205482 (P2002-205482)  
 (22) 出願日 平成14年7月15日 (2002.7.15)  
 (65) 公開番号 特開2004-41547 (P2004-41547A)  
 (43) 公開日 平成16年2月12日 (2004.2.12)  
 審査請求日 平成17年7月14日 (2005.7.14)

(73) 特許権者 000144522  
 株式会社三洋物産  
 愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21  
 号  
 (74) 代理人 100111095  
 弁理士 川口 光男  
 (72) 発明者 岡村 鉉  
 愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21  
 号 株式会社 三洋物産 内  
 審査官 篠崎 正

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】

遊技球を発射する発射手段と、  
 発射された遊技球が案内される所定の遊技領域を有する遊技盤と、  
 前記遊技領域内において設けられ、上下に並設された上入賞部及び下入賞部を具備し、  
 当該各入賞部からそれぞれ遊技球が入球可能な特定入賞手段と、  
 前記特定入賞手段への遊技球の入球に基づき賞球の払出処理を行う払出制御手段とを備えた遊技機であって、

前記上入賞部は、常時、入球可能に構成され、  
 前記下入賞部は、所定入球条件の成立に基づき、遊技球が入球不能となる閉塞位置と、  
 遊技球が入球可能となる開放位置との間で、遊技機奥行方向に延びる軸線を軸心として回動変位可能に設けられた左右一対の開閉部材を備えてなる可変入賞部であり、前記開閉部材が前記閉塞位置にある場合においては、前記開閉部材の先端部と前記上入賞部との間を遊技球が通過不能となるように構成され、

前記上入賞部から入球する遊技球を所定部位まで案内する第1案内流路と、前記下入賞部から入球する遊技球を所定部位まで案内する第2案内流路と、前記開閉部材を駆動する駆動手段とを備え、

前記第1案内流路は、前記上入賞部から遊技球が入球した後に当該遊技球を遊技機奥行方向に転動可能な第1奥行流路を有すると共に、前記第2案内流路は、前記下入賞部から遊技球が入球した後に当該遊技球を遊技機奥行方向に転動可能な第2奥行流路を有し、

10

20

前記駆動手段は、前記第1奥行流路の下側、かつ、前記第2奥行流路の上側に位置するように設けられ、

前記第1案内流路は、前記駆動手段を遊技機左右方向に避けて遊技球を案内するように構成され、

前記払出制御手段は、前記上入賞部から遊技球が入球した場合には、当該上入賞部に対応して設定された所定個数の賞球の払出処理を行い、前記下入賞部から遊技球が入球した場合には、前記下入賞部に対応して設定された前記上入賞部に対応する個数より多い所定個数の賞球の払出処理を行うよう構成されることを特徴とする遊技機。

【請求項2】

前記遊技機は、パチンコ遊技機であることを特徴とする請求項1に記載の遊技機。

10

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、パチンコ機等の遊技機に関するものである。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】

従来、遊技機の一種として、所定の遊技領域において、当該遊技領域へ案内される遊技球が入賞可能な作動口等が設けられ、そこへの遊技球の入賞に起因して各種遊技状態（例えば、表示装置において図柄が変動表示される変動状態や、遊技者に対して多くの遊技球が払い出される大当たり状態等）が導出されるパチンコ機が知られている。このようなパチンコ機では、作動口等への遊技球の入賞に基づき、所定数又は所定量の遊技価値が付与される。例えば遊技者に対して所定個数の賞球が払い出される。

20

【0003】

上記パチンコ機において、各種遊技状態が導出されるチャンスを増やし興趣の向上を図ろうとした場合、作動口等への遊技球の入賞個数を多くすることが考えられる。しかし、作動口等への遊技球の入賞個数を多くした場合、必然的に付与される賞球数が多くなってしまうおそれがあった。つまり、遊技状態の導出と遊技価値の付与とのバランスを調整することが非常に困難であった。

【0004】

本発明は、上述した問題に鑑みてなされたものであって、その目的は、遊技状態の導出と遊技価値の付与とのバランスを考慮しやすい遊技機を提供することにある。

30

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成するために有効な手段を以下に示す。なお、必要に応じてその作用等についても説明する。

本発明に係る遊技機は、

遊技球を発射する発射手段と、

発射された遊技球が案内される所定の遊技領域を有する遊技盤と、

前記遊技領域内において設けられ、上下に並設された上入賞部及び下入賞部を具備し、当該各入賞部からそれぞれ遊技球が入球可能な特定入賞手段と、

40

前記特定入賞手段への遊技球の入球に基づき賞球の払出処理を行う払出制御手段とを備えた遊技機であって、

前記上入賞部は、常時、入球可能に構成され、

前記下入賞部は、所定入球条件の成立に基づき、遊技球が入球不能となる閉塞位置と、遊技球が入球可能となる開放位置との間で、遊技機奥行方向に延びる軸線を軸心として回動変位可能に設けられた左右一対の開閉部材を備えてなる可変入賞部であり、前記開閉部材が前記閉塞位置にある場合においては、前記開閉部材の先端部と前記上入賞部との間を遊技球が通過不能となるように構成され、

前記上入賞部から入球する遊技球を所定部位まで案内する第1案内流路と、前記下入賞部から入球する遊技球を所定部位まで案内する第2案内流路と、前記開閉部材を駆動する

50

駆動手段とを備え、

前記第1案内流路は、前記上入賞部から遊技球が入球した後に当該遊技球を遊技機奥行方向に転動可能な第1奥行流路を有すると共に、前記第2案内流路は、前記下入賞部から遊技球が入球した後に当該遊技球を遊技機奥行方向に転動可能な第2奥行流路を有し、

前記駆動手段は、前記第1奥行流路の下側、かつ、前記第2奥行流路の上側に位置するように設けられ、

前記第1案内流路は、前記駆動手段を遊技機左右方向に避けて遊技球を案内するよう構成され、

前記払出制御手段は、前記上入賞部から遊技球が入球した場合には、当該上入賞部に対応して設定された所定個数の賞球の払出処理を行い、前記下入賞部から遊技球が入球した場合には、前記下入賞部に対応して設定された前記上入賞部に対応する個数より多い所定個数の賞球の払出処理を行うよう構成されることをその要旨としている。

【0006】

【発明の実施の形態】

手段1. 遊技球を発射する発射手段と、

発射された遊技球が案内される所定の遊技領域を有する遊技盤と、

前記遊技領域内において、遊技球の入賞可能な特定入賞手段とを備え、

前記特定入賞手段への遊技球の入賞に基づき、所定数又は所定量の遊技価値を付与可能とともに、所定の遊技状態を導出可能とする遊技機であって、

前記特定入賞手段は、少なくとも1つの第1入賞部と、少なくとも1つの第2入賞部とを備え、

遊技球が前記第1入賞部から入賞した場合に付与される遊技価値の数又は量より、前記第2入賞部から入賞した場合に付与される遊技価値の数又は量が多くなるように設定されていることを特徴とする遊技機。

【0007】

上記手段1によれば、特定入賞手段は、少なくとも1つの第1入賞部と、少なくとも1つの第2入賞部とを備えており、遊技球が第1入賞部から入賞した場合に付与される遊技価値の数又は量より、第2入賞部から入賞した場合に付与される遊技価値の数又は量が多くなるように構成されている。従って、例えば1つの入賞部しか設けられていない特定入賞手段を備え、一入賞につき付与される遊技価値の数又は量が画一的である遊技機に比べて、上記手段のように、付与され得る遊技価値の数又は量が異なるように設定された入賞部を特定入賞手段に複数設けることで、遊技状態の導出と遊技価値の付与とのバランスを考慮しやすくなるとともに、その調整作業を比較的容易に行うことができる。さらに、付与され得る遊技価値の設定数又は設定量の異なる入賞部が別々に設けられているため、例えば1つの入賞部しか設けられていない特定入賞手段を備え、所定の制御により付与される遊技価値の数又は量を変化させるように構成された遊技機に比べて、付与され得る遊技価値の数又は量を遊技者が認識しやすい。なお、前記遊技価値の付与には、現実の遊技価値としての賞球（遊技球）の払出しが含まれる。この場合、賞球（遊技球）が前記遊技価値に相当する。また、前記遊技価値の付与には、仮想的な遊技価値としての、貯留記憶された賞球（遊技球）の数を所定の表示手段において表示させることが含まれる。この場合、貯留記憶されたものが前記遊技価値に相当する。

【0008】

手段2. 手段1において、前記第1入賞部と第2入賞部とが一体的に構成されていることを特徴とする遊技機。

【0009】

上記手段2によれば、第1入賞部と第2入賞部とを一体化することにより部材点数の増加を防ぐとともに、特定入賞手段の遊技盤への配設作業を簡素化することができる。

【0010】

手段3. 手段1又は手段2において、前記特定入賞手段は、前記遊技盤に配設される基部を備え、当該基部に前記第1入賞部及び第2入賞部が設けられていることを特徴とする

10

20

30

40

50

遊技機。

【0011】

上記手段3によれば、前記基部に第1入賞部及び第2入賞部を一体的に設けることにより部材点数の増加を防ぐとともに、特定入賞手段の遊技盤への配設作業を簡素化することができる。

【0012】

手段4. 手段1乃至手段3のいずれかにおいて、前記第1入賞部と第2入賞部とが上下に並設されていることを特徴とする遊技機。

【0013】

上記手段4によれば、第1入賞部と第2入賞部とが遊技球の落下方向に並んで設かれているため、遊技球が上位置にある入賞部へ入賞しなかった場合でも、まだ下位置にある入賞部へ入賞する機会が残る。このため、遊技者は遊技球の拳動に注目し続け、より長い時間遊技球の拳動を楽しむことができる。

10

【0014】

手段5. 手段1乃至手段4のいずれかにおいて、前記第1入賞部及び第2入賞部のうちの少なくとも1つは、所定入賞条件の成立に基づき遊技球が入賞不能又は入賞困難となる閉塞位置と、遊技球が入賞可能又は入賞容易となる開放位置との間で変位可能な少なくとも1つの開閉部材を備えてなる可変入賞部であることを特徴とする遊技機。

【0015】

上記手段5によれば、所定の入賞部が上記可変入賞部となっていることにより、さらに一入賞につき付与される遊技価値の数又は量や入賞部への入賞率を変化させることができる。その結果、さらなる遊技の多様化を図ることができる。

20

【0016】

手段6. 手段1乃至手段3のいずれかにおいて、前記第1入賞部と第2入賞部とが上下に並設され、

下位に位置する前記第1入賞部又は第2入賞部が、所定入賞条件の成立に基づき遊技球が入賞不能又は入賞困難となる閉塞位置と、遊技球が入賞可能又は入賞容易となる開放位置との間で変位可能な少なくとも1つの開閉部材を備えてなる可変入賞部であることを特徴とする遊技機。

【0017】

30

上記手段6によれば、下位置の入賞部が可変入賞部であることから、上記所定入賞条件の成立時には、比較的入賞困難となりがちな下位置の入賞部からも入賞しやすくなる。

【0018】

手段7. 手段6において、前記開閉部材が前記閉塞位置にある場合において、前記開閉部材の先端部と前記上位に位置する前記第1入賞部又は第2入賞部との間を遊技球が通過不能又は通過困難となるように、前記先端部が前記所定入賞部に当接若しくは略当接又は隣接するように構成したことを特徴とする遊技機。

【0019】

上記手段7によれば、開閉部材が所定の閉塞位置にある場合には、遊技球が下位に位置する入賞部へ入賞不能又は入賞困難となるように構成されているため、釘等の規制部材(案内部材)により、遊技球が入賞不能又は入賞困難となるように構成しなくともよく、部品点数の削減や構成の簡素化等を図ることができる。

40

【0020】

手段8. 手段1乃至手段3のいずれかにおいて、前記第1入賞部と第2入賞部とが上下に並設され、

上位に位置する前記第1入賞部又は第2入賞部が、所定入賞条件の成立に基づき遊技球が入賞不能又は入賞困難となる閉塞位置と、遊技球が入賞可能又は入賞容易となる開放位置との間で変位可能な少なくとも1つの開閉部材を備えてなる可変入賞部であることを特徴とする遊技機。

【0021】

50

上記手段 8 によれば、上位置の入賞部が可変入賞部であるため、上記所定入賞条件の成立時において、より一層上位置の入賞部から遊技球が入賞しやすくなる。

【 0 0 2 2 】

手段 9 . 手段 8 において、前記開閉部材が前記閉塞位置にある場合において、遊技球を下位に位置する前記第 1 入賞部又は第 2 入賞部へ誘導可能な誘導部を当該開閉部材に設けたことを特徴とする遊技機。

【 0 0 2 3 】

上記手段 9 によれば、誘導部を設けることにより、下位の入賞部への遊技球の入賞を多くすることができる。さらに、当該誘導部が開閉部材に設けられているため、上位の入賞部が設けられた位置を遊技球が通過することができ、遊技盤面のスペースを有効活用することができる。

【 0 0 2 4 】

手段 1 0 . 手段 3 において、前記第 1 入賞部と第 2 入賞部とが前記基部において上下に並設され、

前記基部には、前記第 1 入賞部と第 2 入賞部との間に挟まれた部分において、前記遊技盤面に向け貫通した少なくとも 1 つの貫通孔が形成され、

下位に位置する前記第 1 入賞部又は第 2 入賞部は、所定入賞条件の成立に基づき遊技球が入賞不能又は入賞困難となる閉塞位置と、遊技球が入賞可能又は入賞容易となる開放位置との間で変位可能な少なくとも 1 つの開閉部材を備えてなる可変入賞部であって、

前記開閉部材が前記閉塞位置にある場合において前記下位に位置する第 1 入賞部又は第 2 入賞部へ遊技球が入賞不能又は入賞困難となるように、前記貫通孔に対応する前記遊技盤面において所定の規制部材が配設されていることを特徴とする遊技機。

【 0 0 2 5 】

上記手段 1 0 によれば、開閉部材が所定の閉塞位置にある場合には、遊技球が下位の入賞部へ入賞不能又は入賞困難となるように構成されており、所定入賞条件が成立するか否かによって、付与され得る遊技価値の数又は量や入賞部への入賞率が変化することとなるため、さらなる遊技の多様化を図ることができる。

【 0 0 2 6 】

手段 1 1 . 手段 3 において、前記第 1 入賞部と第 2 入賞部とが前記基部において上下に並設され、

前記基部には、前記第 1 入賞部と第 2 入賞部との間に挟まれた部分において、前記遊技盤面に向け貫通した少なくとも 1 つの貫通孔が形成され、

前記貫通孔に対応する遊技盤面において、下位に位置する前記第 1 入賞部又は第 2 入賞部へ遊技球を案内可能な案内部材が配設されていることを特徴とする遊技機。

【 0 0 2 7 】

上記手段 1 1 によれば、上記案内部材を設けることによって、下位に位置する入賞部への遊技球の入賞率を調整容易にすることができる。

【 0 0 2 8 】

手段 1 2 . 手段 1 1 において、下位に位置する前記第 1 入賞部又は第 2 入賞部が、所定入賞条件の成立に基づき遊技球が入賞不能又は入賞困難となる閉塞位置と、遊技球が入賞可能又は入賞容易となる開放位置との間で変位可能な少なくとも 1 つの開閉部材を備えてなる可変入賞部であることを特徴とする遊技機。

【 0 0 2 9 】

上記手段 1 2 によれば、下位置の入賞部が可変入賞部であることから、上記所定入賞条件の成立時には、比較的入賞困難となりがちな下位置の入賞部からも入賞しやすくなる。

【 0 0 3 0 】

手段 1 3 . 手段 1 1 において、上位に位置する前記第 1 入賞部又は第 2 入賞部が、所定入賞条件の成立に基づき遊技球が入賞不能又は入賞困難となる閉塞位置と、遊技球が入賞可能又は入賞容易となる開放位置との間で変位可能な少なくとも 1 つの開閉部材を備えてなる可変入賞部であることを特徴とする遊技機。

10

20

30

40

50

## 【0031】

上記手段13によれば、上位置の入賞部が可変入賞部であるため、上記所定入賞条件の成立時において、より一層上位置の入賞部から遊技球が入賞しやすくなる。

## 【0032】

手段14、手段5乃至手段10、手段12、手段13のいずれかにおいて、前記開閉部材は、前記遊技盤面に略平行な軸線を軸心として回動変位するように構成されていることを特徴とする遊技機。

## 【0033】

手段15、手段5乃至手段10、手段12、手段13のいずれかにおいて、前記開閉部材は、前記遊技盤面と略直交する軸線を軸心として回動変位するように構成されていることを特徴とする遊技機。 10

## 【0034】

手段16、手段5乃至手段10、手段12乃至手段15のいずれかにおいて、前記第1入賞部が前記可変入賞部であることを特徴とする遊技機。

## 【0035】

上記手段16によれば、第1入賞部が上記可変入賞部となっていることにより、比較的多くの遊技球が第1入賞部から入賞しやすくなる。仮に比較的多くの遊技球が第1入賞部から入賞しても、一入賞につき付与される遊技価値の数又は量が少ないため、調整によって生じうる付与数又は付与量の変化も少ない。従って、細かな調整を行わなくともよく、調整作業を比較的容易に行うことができるようになる。 20

## 【0036】

手段17、手段5乃至手段10、及び、手段12乃至手段15のいずれかにおいて、前記第2入賞部が前記可変入賞部であることを特徴とする遊技機。

## 【0037】

上記手段17によれば、第2入賞部が上記可変入賞部となっていることにより、可変入賞部ではない場合に比べて、第2入賞部から入賞する遊技球の数が増えやすくなるため、付与される遊技価値の数又は量が増えやすくなる。例えば、仮に上記所定入賞条件が比較的頻繁に成立するようすれば、遊技価値の付与が賞球（遊技球）の払出しである場合には、遊技者が有する遊技球の減少が比較的少なくなり、遊技者は、遊技球の減少に関して比較的頻繁に気遣いをせずともよく、遊技に集中することができる。 30

## 【0038】

手段18、手段1乃至手段17のいずれかにおいて、前記第1入賞部又は第2入賞部への遊技球の入賞に起因する特定発生条件の成立に基づき、特定遊技状態が発生するように構成されていることを特徴とする遊技機。

## 【0039】

手段19、手段5乃至手段10、及び、手段12乃至手段17のいずれかにおいて、特定付加条件の成立に基づき、特定付加状態が発生するように構成され、

前記特定付加状態の発生中においては、当該付加状態が発生していない場合に比べて、前記開閉部材が前記開放位置となる割合が増えるように構成したことを特徴とする遊技機。 40

## 【0040】

上記手段19によれば、特定付加状態の発生中において、開閉部材が開放位置となる割合が増えるため、特定付加状態の発生中は、付加状態が発生していない時に比べて特定入賞手段への入賞個数が増えやすくなるとともに、付与される遊技価値の数又は量が増えやすい。従って、遊技価値の付与が賞球（遊技球）の払出しである場合には、特定付加状態の発生中は、遊技者が有する遊技球の減少が比較的少なくなり、遊技者は、遊技球の減少に関して比較的頻繁に気遣いをせずともよく、遊技に集中することができる。なお、「前記開閉部材が前記開放位置となる割合が増えること」には、「前記開閉部材が前記開放位置となる回数が増えること」が含まれることとしてもよいし、「前記開閉部材が前記開放位置となっている時間が長くなること」が含まれることとしてもよいし、「所定個数の遊

技球が前記可変入賞部へ入賞することにより前記開閉部材が前記閉塞位置となるように構成されるとともに、当該入賞個数が増えること」が含まれることとしてもよし、「前記開閉部材が前記開放位置となる確率が高くなること」が含まれることとしてもよい(手段20においても同様とする)。また、第1入賞部が前記可変入賞部である場合には、前記開閉部材が前記開放位置となる割合が増えたとしても、一入賞につき付与される遊技価値の数又は量が少ないため遊技者の獲得可能な遊技価値の数又は量が総体的に少なくなり、結果として遊技店側に有利な状況となりやすい。又、第2入賞部が前記可変入賞部で、前記開閉部材が前記開放位置となる割合が増えた場合には、一入賞につき付与される遊技価値の数又は量が多くなるため、結果として遊技者に有利な状況となりやすい。

## 【0041】

10

手段20. 手段5乃至手段10、手段12乃至手段17のいずれかにおいて、前記第1入賞部又は第2入賞部への遊技球の入賞に起因する特定発生条件の成立に基づき、特定遊技状態が発生するように構成され、

特定付加条件の成立に基づき、特定付加状態が発生するように構成され、

前記特定付加状態の発生中においては、当該付加状態が発生していない場合に比べて、前記開閉部材が前記開放位置となる割合が増えるように構成したことを特徴とする遊技機。

## 【0042】

20

上記手段20によれば、特定付加状態の発生中において、開閉部材が前記開放位置となる割合が増えたため、特定付加状態の発生中は、特定付加状態が発生していない時に比べて前記可変入賞部への入賞個数が増えやすくなるとともに、付与される遊技価値の数又は量が増えやすい。従って、遊技価値の付与が賞球(遊技球)の払出しである場合には、特定付加状態の発生中は、遊技者が有する遊技球の減少が比較的少なくなり、遊技者は、遊技球の減少に関して比較的頻繁に気遣いをせずともよく、遊技に集中することができる。また、第1入賞部が前記可変入賞部である場合には、前記開閉部材が前記開放位置となる割合が増えたとしても、一入賞につき付与される遊技価値の数又は量が少ないため遊技者の獲得可能な遊技価値の数又は量が総体的に少なくなり、結果として遊技店側に有利な状況となりやすい。又、第2入賞部が前記可変入賞部で、前記開閉部材が前記開放位置となる割合が増えた場合には、一入賞につき付与される遊技価値の数又は量が多くなるため、結果として遊技者に有利な状況となりやすい。

30

## 【0043】

手段21. 手段18又は手段20において、前記特定発生条件の成立に基づき、遊技球が入賞困難又は入賞不能な閉状態から、特定開放条件の成立に基づき遊技球が入賞容易又は入賞可能な開状態へと切換可能な可変入賞手段を備えていることを特徴とする遊技機。

## 【0044】

手段22. 手段1乃至手段21のいずれかにおいて、前記第1入賞部から入賞する遊技球を所定部位まで案内する第1案内流路と、前記第2入賞部から入賞する遊技球を所定部位まで案内する第2案内流路とを備えるとともに、

前記第1案内流路において遊技球を検出する第1検出手段と、前記第2案内流路において遊技球を検出する第2検出手段とを備え、

40

検出手段からの検出信号に基づき遊技価値の付与に関する処理を行う付与制御手段と、検出手段からの検出信号に基づき遊技状態の導出処理を行う遊技制御手段とを備え、

前記付与制御手段は、前記第1検出手段からの検出信号を入力した場合には、第1入賞部に対応した遊技価値の付与に関する処理を行い、前記第2検出手段からの検出信号を入力した場合には、第2入賞部に対応した遊技価値の付与に関する処理を行い、

前記遊技制御手段は、前記第1検出手段又は第2検出手段からの検出信号を入力した場合には、遊技状態の導出処理を行うことを特徴とする遊技機。

## 【0045】

上記手段22によれば、第1検出手段又は第2検出手段からの個々に独立した検出信号に基づき、各入賞部に対応する遊技価値の付与に関する処理を行うとともに、上記遊技状

50

態を導出するための処理を行うことができる。従って、別途、遊技状態の導出用の検出手段を設けなくともよいため、遊技機の構成の簡素化を図ることができる。なお、前記遊技価値の付与に関する処理には賞球（遊技球）の払出処理が含まれ、前記付与制御手段には遊技球の払出処理を行う払出制御手段が含まれる。

【0046】

手段23. 手段1乃至手段21のいずれかにおいて、前記第1入賞部から入賞する遊技球を所定部位まで案内する第1案内流路と、前記第2入賞部から入賞する遊技球を所定部位まで案内する第2案内流路と、前記第1案内流路と第2案内流路とを合流させた集合案内流路とを備えるとともに、

前記第1案内流路において遊技球を検出する第1検出手段と、前記第2案内流路において遊技球を検出する第2検出手段と、前記集合案内流路において遊技球を検出する集合部検出手段とを備え、

検出手手段からの検出信号に基づき遊技価値の付与に関する処理を行う付与制御手段と、検出手手段からの検出信号に基づき遊技状態の導出処理を行う遊技制御手段とを備え、

前記付与制御手段は、前記第1検出手手段及び集合部検出手手段の両者からの検出信号を入力した場合には、第1入賞部に対応した遊技価値の付与に関する処理を行い、前記第2検出手手段及び集合部検出手手段の両者からの検出信号を入力した場合には、第2入賞部に対応した遊技価値の付与に関する処理を行い、

前記遊技制御手段は、前記集合部検出手手段からの検出信号を入力した場合には、遊技状態の導出処理を行うことを特徴とする遊技機。

【0047】

上記手段23によれば、第1検出手手段又は第2検出手手段からの検出信号に基づき第1入賞部又は第2入賞部に対応する遊技価値の付与に関する処理を行うことができるとともに、両入賞部に対応する上記遊技状態を導出するための処理を統括的に集合部検出手手段からの検出手手段からの検出信号に基づいて行うことができる。また、ほぼ同時期に、第1入賞部と第2入賞部の両方から遊技球が入賞した場合でも、当該両遊技球が集合案内流路へ集められるため、集合部検出手手段によって検出される時期は異なってくる。従って、遊技状態を導出するための処理を開始する時期が重なってしまうといった不具合を防止することができる。

【0048】

手段24. 手段1乃至手段21のいずれかにおいて、前記第1入賞部から入賞する遊技球を所定部位まで案内する第1案内流路と、前記第2入賞部から入賞する遊技球を所定部位まで案内する第2案内流路と、前記第1案内流路と第2案内流路とを合流させた集合案内流路とを備えるとともに、

前記第1案内流路において遊技球を検出する第1検出手手段と、前記第2案内流路において遊技球を検出する第2検出手手段と、前記集合案内流路において遊技球を検出する集合部検出手手段とを備え、

検出手手段からの検出信号に基づき遊技価値の付与に関する処理を行う付与制御手段と、検出手手段からの検出信号に基づき遊技状態の導出処理を行う遊技制御手段とを備え、

前記付与制御手段は、前記第1検出手手段からの検出信号を入力した場合には、第1入賞部に対応した遊技価値の付与に関する処理を行い、前記第2検出手手段からの検出信号を入力した場合には、第2入賞部に対応した遊技価値の付与に関する処理を行い、

前記遊技制御手段は、前記集合部検出手手段からの検出信号を入力した場合には、遊技状態の導出処理を行うことを特徴とする遊技機。

【0049】

上記手段24によれば、第1検出手手段又は第2検出手手段からの検出信号に基づき第1入賞部又は第2入賞部に対応する遊技価値の付与に関する処理を行うことができるとともに、両入賞部に対応する上記遊技状態を導出するための処理を統括的に集合部検出手手段からの検出手手段からの検出信号に基づいて行うことができる。また、遊技価値の付与に関する処理と遊技状態の導出処理とが、異なる検出手手段からの検出信号に基づいて行われるよう

10

20

30

40

50

に構成されているため、仮に上記検出手段のうちのいずれかにおいて故障等が発生した場合でも、遊技価値の付与に関する処理及び遊技状態の導出処理の両方が行われなくなるような不具合が低減される。また、上記各種検出手段の配置構成によって、所定の遊技状態の導出処理と、遊技価値の付与に関する処理との開始のタイミングをずらすことができる。従って、複数の処理を同時期に行わなくともよいため、結果として制御処理の簡素化を図ることができる。なお、前記遊技価値の付与に関する処理には賞球（遊技球）の払出処理が含まれ、前記付与制御手段には遊技球の払出処理を行う払出制御手段が含まれる。

#### 【0050】

手段25. 手段1乃至手段21のいずれかにおいて、前記第1入賞部から入賞する遊技球を所定部位まで案内する第1案内流路と、前記第2入賞部から入賞する遊技球を所定部位まで案内する第2案内流路と、前記第1案内流路と第2案内流路とを合流させた集合案内流路とを備えるとともに、

前記第1案内流路又は第2案内流路において遊技球を検出手段と、前記集合案内流路において遊技球を検出手段とを備え、

検出手段からの検出信号に基づき遊技価値の付与に関する処理を行う付与制御手段と、検出手段からの検出信号に基づき遊技状態の導出処理を行う遊技制御手段とを備え、

前記付与制御手段は、前記第1検出手段及び集合部検出手段からの検出信号を入力した場合には、第1入賞部又は第2入賞部のいずれか一方に対応した遊技価値の付与に関する処理を行い、前記集合部検出手段からのみ検出信号を入力した場合には、他方に対応した遊技価値の付与に関する処理を行い、

前記遊技制御手段は、前記集合部検出手段からの検出信号を入力した場合には、遊技状態の導出処理を行うことを特徴とする遊技機。

#### 【0051】

上記手段25によれば、遊技機の構成上、第1案内流路及び第2案内流路の両者に検出手段を設けることが困難な場合等においても、各入賞部に対応した遊技価値の付与に関する処理を行うとともに、各入賞部に対応した上記遊技状態を導出するための処理を行うことができる。なお、前記遊技価値の付与に関する処理には賞球（遊技球）の払出処理が含まれ、前記付与制御手段には遊技球の払出処理を行う払出制御手段が含まれる。

#### 【0052】

手段26. 手段1乃至手段25のいずれかにおいて、複数の識別情報を変動表示可能な特別表示手段を備え、

前記特定入賞手段への遊技球の入賞に基づき、前記識別情報の変動が開始される遊技状態が導出されるようにしたことを特徴とする遊技機。

#### 【0053】

手段27. 手段1乃至手段26のいずれかにおいて、遊技球が入賞不能又は入賞困難となる閉塞状態と、遊技球が入賞可能又は入賞容易となる開放状態とに切換可能な特別可変入賞装置を備え、

前記特定入賞手段への遊技球の入賞に基づき、前記特別可変入賞装置が前記開放状態となる遊技状態が導出されるようにしたことを特徴とする遊技機。

#### 【0054】

手段28. 手段1乃至手段27のいずれかにおいて、前記遊技機はパチンコ機であること。中でも、パチンコ機の基本構成としては、操作手段としてのハンドルを備えており、そのハンドル操作に応じて遊技球を所定の遊技領域に発射させ、遊技領域内に設けられた特定入賞手段に当該遊技球が入賞することに起因して、各種遊技状態が導出される。

#### 【0055】

以下に、遊技機としてパチンコ遊技機（以下、単に「パチンコ機」という）を具体化した一実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。

#### 【0056】

図1に示すように、パチンコ機1は、外枠2と、その前部に設けられた前面枠3とを備えている。前面枠3は外枠2の一側部にて開閉可能に装着されている。前面枠3の前面側

10

20

30

40

50

には、一側部にて開閉可能に装着されたガラス扉枠 4 が設けられている。ガラス扉枠 4 の下部には遊技球 B (図 2 参照) を貯留するための上皿 5 が設けられている。また、ガラス扉枠 4 の下方には下皿 6 が設けられ、その側方にはハンドル 7 が設けられている。ハンドル 7 は遊技球発射装置 9 4 (図 6 参照) に連結されている。

【0057】

前面枠 3 の後側 (ガラス扉枠 4 の奥、外枠 2 の内側) には、遊技盤 8 (図 2 参照) が着脱可能に装着されている。前記遊技球発射装置は、本実施の形態における発射手段を構成し、遊技者がハンドル 7 を回転させることにより、遊技盤 8 の上部に向けて遊技球 B を発射可能とするものである。

【0058】

前面枠 3 内部 (上皿 5 の側方) には、遊技の進行に伴い種々の効果音を鳴らしたり、遊技者に遊技状態等を音声にて報知するためのスピーカ 9 (図 6 参照) が埋設されている。また、前面枠 3 の後側 (遊技盤 8 の後側) には後述する集合盤 8 0 (図 4 等参照) が取着されている。

【0059】

図 2 に示すように、遊技盤 8 の一側部には、遊技球発射装置によって発射された遊技球 B を遊技盤 8 の上部に案内する内レール 10 a 及び外レール 10 b が設けられている。

【0060】

遊技盤 8 には、ルータ加工が施されることによって複数の開口部が形成されており、各開口部には以下に記述するように各種部材が取着されている。

【0061】

遊技盤 8 の下部には、始動入賞ユニット 1 1 及び大入賞口 1 2 が設けられている。始動入賞ユニット 1 1 は、本実施の形態における特定入賞手段を構成し、後述するように第 2 入賞部としての下入賞部 4 9 、及び、第 1 入賞部としての上入賞部 5 0 を備えている。なお、本実施の形態では、遊技盤 8 のうち内レール 10 a 及び外レール 10 b によって囲まれ、始動入賞ユニット 1 1 等が配設された部分が、遊技球 B が流下可能な遊技領域となっている。

【0062】

大入賞口 1 2 の奥にはシーソー 1 4 が設けられるとともに、シーソー 1 4 の側部において V ゾーン 1 5 及び入賞通路 1 6 が設けられている。

【0063】

大入賞口 1 2 の前部には、大入賞口 1 2 を開閉するシャッタ 1 7 が設けられている。シャッタ 1 7 は大入賞口 1 2 の側部に設けられた大入賞口用ソレノイド 1 8 により作動する。詳しくは、後述する特定発生条件の成立に基づいた特定開放条件が成立し大入賞口ソレノイド 1 8 が励磁状態となると、シャッタ 1 7 が略水平状態となり大入賞口 1 2 が開かれる。大入賞口ソレノイド 1 8 が非励磁状態となると、シャッタ 1 7 が略垂直状態となり大入賞口 1 2 が閉鎖される。従って、大入賞口 1 2 により本実施の形態における可変入賞手段が構成される。

【0064】

大入賞口 1 2 の一側部には、シーソー用ソレノイド 1 9 が設けられている。通常、シーソー用ソレノイド 1 9 は非励磁状態となっている。このとき、シーソー 1 4 は V ゾーン 1 5 の方へ傾いた状態となっている。また、シーソー用ソレノイド 1 9 が励磁状態となると、シーソー 1 4 は入賞通路 1 6 の方へ傾いた状態となる。つまり、遊技球 B が大入賞口 1 2 に入賞した場合、遊技球 B はシーソー 1 4 の傾きにより、V ゾーン 1 5 又は入賞通路 1 6 のどちらか一方へ導かれるようになっている。なお、本実施の形態では、大入賞口 1 2 (シャッタ 1 7 ) の開状態において、遊技球 B が 1 つでも V ゾーン 1 5 を通過すると、シーソー用ソレノイド 1 9 が励磁状態となる。そして、シャッタ 1 7 が閉じられると再び非励磁状態にもどるように構成されている。

【0065】

遊技盤 8 の中央部には、特別表示手段としての特別図柄表示装置 2 0 が組込まれている

10

20

30

40

50

。特別図柄表示装置 20 は、液晶ディスプレイ (LCD) よりなる表示部 20a を備えており、識別情報としての識別図柄や、各種キャラクタ等を表示可能とする。本実施の形態では、例えば表示部 20a の変動領域としての左図柄表示領域 21、中図柄表示領域 22 及び右図柄表示領域 23 において、複数種の識別図柄が変動表示される。ここでは、各図柄表示領域 21 ~ 23 に確定停止表示される識別図柄の停止態様 (組合せ) によって、各種遊技状態が導出される。各種遊技状態としては、識別図柄の変動、特定遊技状態としての大当たり状態、リーチ状態、外れ状態等が例として挙げられる。

#### 【 0 0 6 6 】

ここで、大当たり状態とは、遊技者に比較的不利な状態である通常遊技状態 (遊技球 B が徐減する状態) から特定発生条件が成立することに基づいて発生する遊技者に有利な状態をいう。大当たり状態が発生する際には、識別図柄が特定の停止態様で停止表示される。例えば、「7」・「7」・「7」というような特定の組合せで停止表示される。なお、大当たり状態が導出される際に確定停止表示される識別図柄を大当たり図柄という。

#### 【 0 0 6 7 】

リーチ状態とは、大当たり状態に至る過程にある一状態をいい、表示部 20a において、複数の識別図柄の停止態様に基づいて特定表示態様としてのリーチ態様が成立した状態を指す。なお、リーチ態様を成立させる識別図柄をリーチ図柄という。また、識別図柄の変動表示とともに、種々のリーチ演出に代表される様々な表示演出も行われるようになっている。

#### 【 0 0 6 8 】

外れ状態とは、各図柄表示領域 21 ~ 23 に異なる種類の図柄 (これを「外れ図柄」という) が停止して、リーチ状態を経ず、かつ、大当たり状態ともならない状態のことである。

#### 【 0 0 6 9 】

なお、識別図柄の変動表示は、遊技球 B が始動入賞ユニット 11 (下入賞部 49 又は上入賞部 50) へ入賞することに基づいて行われるようになっている。但し、変動表示中に遊技球 B が新たに入賞した場合には、その分の変動表示は、その時点で行われている変動表示の終了後に行われるようになっている。つまり、変動表示が待機 (保留) されることとなる。

#### 【 0 0 7 0 】

表示部 20a の上方には、前述したような識別図柄の変動表示の保留回数を示す保留ランプ 24a, 24b, 24c, 24d が組み込まれている。保留ランプ 24a ~ 24d は、変動表示の保留毎に点灯し、その保留に対応した変動表示の実行に伴い消灯するようになっている。

#### 【 0 0 7 1 】

特別図柄表示装置 20 上部には、普通図柄表示装置 31 が併設されている。普通図柄表示装置 31 は、保留ランプ 32 と、7 セグ表示部 33 を有している。また、特別図柄表示装置 20 の左右両側方には、一対の通過ゲート 34 が配設されている。なお、上記通過ゲート 34 のように遊技球 B が検出後に遊技盤 8 面上より排出されないものは、本実施の形態における特定入賞手段には該当しないものとする。

#### 【 0 0 7 2 】

遊技球 B が通過ゲート 34 を通過すると普通図柄表示装置 31 が作動するようになっている。普通図柄表示装置 31 は、7 セグ表示部 33 において「0」から「9」までの数字を可変表示する。その数字が所定値で停止した場合には、後述するように下入賞部 49 の羽根 70 が所定秒数開放する。普通図柄表示装置 31 は、遊技球 B の通過ゲート 34 の通過回数を記憶することができ、保留ランプ 32 でその保留数を表示する。従って、すべての保留ランプ 32 が点灯している状態では、遊技球 B が通過ゲート 34 を通過してもカウントされない。また、保留ランプ 32 が点灯している限り、遊技球 B が通過ゲート 34 を通過しなくとも保留数に応じた回数だけ普通図柄表示装置 31 は作動する。

#### 【 0 0 7 3 】

10

20

30

40

50

また、遊技盤 8 には、遊技者の操作に応じて変化するパチンコ機 1 の遊技状態を検出するための各種スイッチが設けられている。例えば、本実施の形態においては、スルースイッチ 4 0、Vゾーン用スイッチ 4 2、カウントスイッチ 4 3、下入賞部用スイッチ 4 4 及び上入賞部用スイッチ 4 5 が設けられている。ここで、スルースイッチ 4 0 は、遊技球 B が通過ゲート 3 4 を通過したことを検出するものである。Vゾーン用スイッチ 4 2 は、遊技球 B が大入賞口 1 2 内の Vゾーン 1 5 へ入賞したこと検出するものである。カウントスイッチ 4 3 は、遊技球 B が大入賞口 1 2 へ入賞したことを検出するものである。下入賞部用スイッチ 4 4 は、遊技球 B が下入賞部 4 9 へ入賞したことを検出するものであり、上入賞部用スイッチ 4 5 は、遊技球 B が上入賞部 5 0 へ入賞したことを検出するものである。

## 【0074】

10

また、パチンコ機 1 各部には、遊技効果を高めるための各種演出用ランプや電飾部材等が取付けられている。これらの演出用ランプや電飾部材等（以下単にランプ 9 1（図 6 参照）と称する）は、遊技の進行に応じて点灯状態（消灯、点灯、点滅等）が変えられる。また、遊技盤 5 には、遊技球 B の流下方向を適宜分散、調整等するために多数の釘や風車等の各種部材（役物）が配設されている（但し、便宜上、符号を省略する）。釘等は本実施の形態における規制部材又は案内部材を構成する。

## 【0075】

ここで、上述した始動入賞ユニット 1 1 について図 3 乃至図 5 を参照しつつ詳しく説明する。始動入賞ユニット 1 1 は、遊技盤 8 面上に配設される基部としての台板 4 8 を備えている。台板 4 8 の下部には下入賞部 4 9 が設けられ、上部には上入賞部 5 0 が設けられている。なお、本実施の形態において、入賞部とは遊技球 B が遊技盤 8 面上より入球可能な部位を指す。

20

## 【0076】

まず、下入賞部 4 9 を構成する部分及びその関連する部分について説明する。台板 4 8 の下部には遊技球 B が前後方向へ通過可能な通過孔 5 1 が形成されている。台板 4 8 の背面側には、通過孔 5 1 の下辺部から突出する底壁部 5 2 と、当該底壁部 5 2 に連接し通過孔 5 1 の両側辺部から突出する一対の側壁部 5 3 とが設けられている。

## 【0077】

30

底壁部 5 2 の後部は集合盤 8 0 にまで達し、その後端部は集合盤 8 0 に形成された下排出流路 8 1 に連接されている。第 1 排出流路 8 1 は図示しない球排出部へとつながっている。下排出流路 8 1 の途中に上記下入賞部用スイッチ 4 4 が取着されている。下入賞部用スイッチ 4 4 は本実施の形態における第 2 検出手段を構成する。なお、通過孔 5 1、底壁部 5 2、下排出流路 8 1、後述する前カバー 6 9 や羽根 7 0 等により、本実施の形態における第 2 案内流路が構成される。従って、下入賞部用スイッチ 4 4 の取着位置は上記位置に限らず、前記第 2 案内流路を構成する部分であればどこでもよい。例えば、前カバー 6 9 や通過孔 5 1 等に取着された構成としてもよい。

## 【0078】

40

また、側壁部 5 3 の後端上部には、ソレノイド 5 4 が取着されている。ソレノイド 5 4 は、その台板 4 8 側において、前後方向へ駆動可能なプランジャ 5 5 を備えている。プランジャ 5 5 は、その軸部より径の大きな円盤状の先端部 5 6 を有する。また、前記軸部の周囲にはコイルばね 5 7 が圧縮された状態で取着されている。これにより、ソレノイド 5 4 が非励磁状態にある場合には、コイルばね 5 7 の付勢力によりプランジャ 5 5 が突出位置に維持される。また、ソレノイド 5 4 が励磁されると、プランジャ 5 5 がソレノイド 5 4 内に没入し、励磁状態ではプランジャ 5 5 がその没入位置で維持される。

## 【0079】

前記両側壁部 5 3 間には、ソレノイド 5 4 の前方において、ソレノイドアーム 6 0 が回動可能に支持されている。ソレノイドアーム 6 0 は、両側壁部 5 3 に沿った一対のアーム部 6 1 と、両アーム部 6 1 を連結する 2 本の連結バー（前連結バー 6 2 と後連結バー 6 3 ）とにより構成されている。

## 【0080】

50

両アーム部61の前端部には、それぞれ上下一対の操作部（上操作部65、下操作部66）が略前方へ向けて突出形成されている。上下操作部65、66は、それぞれその先端部が略対向する側に向くように湾曲しており、両操作部65、66間には略C字状に切り欠かれた隙間が形成されている。

【0081】

前連結バー62及び後連結バー63は、アーム部61の長手方向と略直交するように設けられており、それらの長手方向の両端部は下方に向けて屈曲し各アーム部61の上面部に連接されている。通常時（ソレノイド54が非励磁状態にある場合）、ソレノイドアーム60は前傾状態となっている。

【0082】

台板48の前面側には、上部の開口した前カバー69が通過孔51を覆うように取着されている。前カバー69と台板48との間には、通過孔51の両側辺部に対応して左右一対の羽根70が回動可能に支持されている。両羽根70の先端部は前カバー69から外方へ突出している。本実施の形態において、下入賞部49は、開閉部材としての各羽根70を有する可変入賞部である。

【0083】

両羽根70の背面側には、略棒状の操作子71が後方へ向けて突出形成されている。各操作子71は、通過孔51を介して台板48の背面側へ突出し、その後端部が前記上下操作部65、66間に配されている。

【0084】

次に、上入賞部50を構成する部分及びその関連する部分について説明する。台板48の上端部には遊技球Bが前後方向へ通過可能な凹部75が形成されている。台板48の前面側には、上部の開口した導入部76が凹部75の前面側を覆うように形成されている。台板48の背面側には、凹部75の下辺部及び導入部76の底部と面一となった底壁部77と、当該底壁部77に連接し凹部75の両側辺部から突出する一対の側壁部78とが設けられている。底壁部77の後部は集合盤80にまで達し、その後部において当該底壁部77に連接する傾斜部82が設けられている。傾斜部82は集合盤80に形成された上排出流路83に連接されている。上排出流路83は図示しない球排出部へとつながっている。上排出流路83の途中に上記上入賞部用スイッチ45が取着されている。上入賞部用スイッチ45は本実施の形態における第1検出手段を構成する。なお、凹部75、導入部76、底壁部77、側壁部78、傾斜部82や上排出流路83等により、本実施の形態における第1案内流路が構成される。従って、上入賞部用スイッチ45の取着位置は上記位置に限らず、前記第2案内流路を構成する部分であればどこでもよい。例えば、凹部75、導入部76の開口部等に取着された構成としてもよい。

【0085】

なお、通常時（両羽根70が閉塞位置にある場合）には、各羽根70の先端部が導入部76のほぼ直下方に隣接した位置にあり、下入賞部49へ遊技球Bが入球不能となっている。一方、上入賞部50へは、常時、導入部76の上側より入球可能となっている。

【0086】

各入賞部49、50から入賞した遊技球Bが上記各排出路81、83によって排出されず、再び遊技盤8面上に戻るように構成されている場合（例えば通過ゲート34のような構成の場合）には、一旦各入賞部49、50から入賞した遊技球Bが再び他の入賞手段例えば普通入賞口等へ入賞してしまうおそれがあるため賞球の払出しに関する調整等を行うことがより複雑化してしまうおそれがあったが、上記構成とすることによりそのような不具合が低減される。

【0087】

さて、次にパチンコ機1の裏側に装着された各種制御装置（制御基板）について図6を参照しつつ説明する。図6は、各制御装置の電気的構成を示すブロック図である。パチンコ機1の裏側には、遊技制御手段としての主制御装置（主基板）90、上記ランプ91を制御するランプ制御基板92、上記スピーカ9を制御する音声制御基板93、上記発射裝

10

20

30

40

50

置 9 4 を制御する発射制御基板 9 5 、特別図柄表示装置 2 0 を制御する表示制御基板 9 6 、遊技球払出機構 9 7 を駆動制御する払出制御基板 9 8 等の各種制御基板が設けられている。なお、主基板 9 0 及び払出制御基板 9 8 により、本実施の形態における付与制御手段（払出制御手段）が構成される。

#### 【 0 0 8 8 】

主基板 9 0 は、スルースイッチ 4 0 等の各種スイッチの検出結果に基づいて、ソレノイド 1 8 , 1 9 、ソレノイド 5 4 、特別図柄表示装置 2 0 、各保留ランプ 2 4 a ~ 2 4 d 、普通図柄表示装置 3 1 等を駆動制御するものである。主基板 9 0 は、読み出し専用メモリ（R O M ）、中央処理装置（C P U ）及びランダムアクセスメモリ（R A M ）等を備えている。R O M には所定の制御プログラムや初期データが予め記憶されており、C P U はR O M の制御プログラム等に従って各種演算処理を実行する。C P U による演算結果はR A M に一時的に記憶される。

#### 【 0 0 8 9 】

また、主基板 9 0 には各種カウンタが設定されている。具体的には、大当たり状態を決定する内部乱数カウンタ、大当たり図柄を決定する大当たり図柄乱数カウンタ、後述する確変モードを付与するか否かを決定する確変乱数カウンタ、及び、各図柄表示領域 2 1 ~ 2 3 における停止図柄等を決定するための各図柄乱数カウンタ等の各種乱数カウンタが設定されている。また、後述するような大当たり中のラウンド回数をカウントするラウンドカウンタ、大入賞口 1 2 への遊技球 B の入賞個数をカウントする入賞カウンタ、変動表示等の保留回数をカウントする各種保留カウンタ等の各種計数カウンタが設定されている。

#### 【 0 0 9 0 】

上記各乱数カウンタは、それぞれ所定時間（例えば「2 m s 」）毎に値を所定範囲内で更新される。各カウンタの各値は所定の条件に従って乱数として読み出され、各カウンタに対応した乱数バッファに格納されるようになっている。例えば、始動入賞ユニット 1 1 （下入賞部 4 9 又は上入賞部 5 0 ）に入賞した遊技球 B が下入賞部用スイッチ 4 4 又は上入賞部用スイッチ 4 5 によって検出されたとき、読み出された内部乱数カウンタの値が特定値であれば、特定発生条件が成立し、大当たり状態の発生が決定される。また、各カウンタにおいて、カウンタの値がそれぞれ特定の値になった場合には初期値に戻るようになっている。

#### 【 0 0 9 1 】

次に、上記のように構成されてなるパチンコ機 1 の基本的な作用について説明する。主基板 9 0 は、下入賞部用スイッチ 4 4 又は上入賞部用スイッチ 4 5 からの検出信号に基づき遊技球 B が下入賞部 4 9 又は上入賞部 5 0 へ入賞した旨を検出すると、その検出結果に基づいて対応する保留ランプ 2 4 a ~ 2 4 d を点灯させる。例えば、それまで 2 つの保留ランプ 2 4 a 及び 2 4 b が点灯されていた場合には 3 つ目の保留ランプ 2 4 c を点灯させる。但し、保留ランプ 2 4 a ~ 2 4 d が全て点灯している場合は除かれる。そして、主基板 9 0 は保留カウンタの値を「1」だけ加算する。

#### 【 0 0 9 2 】

そして、主基板 9 0 は各乱数バッファに格納された各カウンタの各値に基づいた各種コマンドを表示制御基板 9 6 等の各種制御基板へ出力する。そして、コマンドを受け取った表示制御基板 9 6 等では、各コマンドに対応した制御が行われる。

#### 【 0 0 9 3 】

そして、表示部 2 0 a では、各図柄表示領域 2 1 ~ 2 3 において識別図柄が変動表示され、その後識別図柄の変動が順次停止させられる。このとき、表示制御基板 9 6 は、現在リーチ状態が発生しているか否かを確認する。具体的には、左右両図柄表示領域 2 1 , 2 3 において停止表示された識別図柄が所定の大当たりライン上において同種であるか否かを確認する。そして、リーチ状態とならない場合には、中図柄表示領域 2 2 において停止図柄を確定停止表示するべく、識別図柄の変動を停止する。一方、リーチ状態となる場合には、表示制御基板 9 6 は各種リーチ動作処理を行う。

#### 【 0 0 9 4 】

10

20

30

40

50

その後、主基板 90 は、自身が有するタイマに基づき、所定時間に応じたタイミングで表示制御基板 96 に対し確定コマンドを出力する。表示制御基板 96 は、その確定コマンドを受け取ると、変動コマンドの時間情報に基づく変動を完了した時点で図柄情報に応じた図柄を確定表示させる。例えば、大当たり状態が発生する場合には、内部図柄カウンタによって決定された大当たり図柄の図柄情報を含んだコマンドが、リーチ演出の最終段階で送信され、大当たり図柄が表示部 20a に確定表示される。

#### 【0095】

主基板 90 は、表示制御基板 96 に確定コマンドを送信した後、表示部 20a に確定表示された識別図柄の停止態様（組合せ）が大当たりのものであるか否かを確認する。そして、識別図柄の停止態様（組合せ）が大当たりのものでない場合には、主基板 90 は、図柄変動が保留されていること確認すると、上述した図柄変動処理を繰り返し行う。ここで、図柄変動が保留されていないことが確認されると、主基板 90 は、下入賞部用スイッチ 44 又は上入賞部用スイッチ 45 から新たな検出信号が入力されるまで待機する。

#### 【0096】

また、識別図柄の停止態様（組合せ）が大当たりのものである場合には、主基板 90 は、ラウンドカウンタを「0」にクリヤするとともに、大当たり状態を報知する旨のコマンドを表示制御基板 96 等に出力する。これにより、表示部 20a では大当たり報知表示が行われる。

#### 【0097】

次に、主基板 90 は、入賞カウンタを「0」にクリヤするとともに、入賞判定用の所定フラグを「0」に設定する。ラウンドカウンタを「1」だけ加算する。続いて、主基板 90 は、大入賞口用ソレノイド 18 を励磁させることで、シャッタ 17 を倒して略水平状態とし大入賞口 12 を開放する。これにより、遊技球 B が V ゾーン 15 及び入賞通路 16 へ入賞するようになり、遊技者が多数個のパチンコ球を取得できるような大当たり状態となる。

#### 【0098】

この大当たり状態中に、主基板 90 は、入賞カウンタの値が予め定められた所定値よりも小さいか否かを適宜判定する。この判定条件が満たされている場合には、主基板 90 は、未だ大入賞口 12 の閉鎖予定時期が到来していないか否かを判定する。そして、閉鎖予定時期が到来していない場合には、主基板 90 は、継続してこの判定処理を繰り返す。従って、大入賞口 12 の開放開始後に所定値よりも多くの遊技球 B が入賞するか、閉鎖予定時期が到来するかしない限りは、大入賞口 12 が開放され続ける。所定値よりも多くの遊技球 B が入賞するか、閉鎖予定時期が到来すれば、主基板 90 は、大入賞口用ソレノイド 18 を消磁する。これにより、シャッタ 17 が起こされて略垂直状態となり、大入賞口 12 が閉鎖される。

#### 【0099】

その後、主基板 90 は、ラウンドカウンタの値が予め定められた所定値よりも小さいか否かを判定する。そして、ラウンドカウンタの値が所定値よりも小さい場合には、主基板 90 は、入賞があるか否かを判定する。ここで、入賞がある場合には、主基板 90 は、この処理を繰り返し行う。従って、一旦大当たり遊技状態が発生すると、遊技球 B が V ゾーン 15 に入賞することによる継続条件が、所定回数満たされるまでは、大入賞口 12 が開閉のサイクルを繰り返すこととなる。例えば、ここで入賞カウンタの所定値を「10」、大入賞口 4 の開放時間を「約 29.5 秒」、ラウンドカウンタの所定値を「16」に設定したとする。このような場合には、大入賞口 12 の開放後、（1）遊技球 B が大入賞口 12 へ 10 個入賞すること、（2）約 29.5 秒が経過すること、のいずれか一方の条件が満たされた時点で大入賞口 12 が閉鎖される。この大入賞口 12 の開閉のサイクルが遊技球 B の V ゾーン 15 への入賞を条件に最大で 16 回繰り返されることとなる。

#### 【0100】

ラウンドカウンタの値が所定値以上となるか、入賞がない場合には、主基板 50 は、大当たり状態が終了したものとして、その旨を報知するコマンドを表示制御基板 96 に出力

10

20

30

40

50

する。そして、表示部 20 a には大当たり状態が終了した旨の表示がなされる。

【0101】

また、本実施の形態においては、遊技モードが特定付加条件の成立に基づいて切換えられるようになっている。この遊技モードとして、本実施の形態においては 2 つのモードが用意されている。例えば 300 分の 1 程度の低確率で大当たり遊技状態を発生させる通常モードと、その約 5 倍である 60 分の 1 程度の高確率で大当たり遊技状態を発生させる高確率モード（以降、便宜上「確変モード」と称する）とがある。次回の遊技モードは、主基板 90 によって、大当たり状態の付与決定時に、上記確変乱数カウンタの値に基づき決定されるように構成されている。ここで、確変モードは、本実施の形態における特定付加状態に相当する。なお、パチンコ機 1 の電源投入時においては、通常モードに設定されるようになっている。

10

【0102】

一般的に、確変モードの概念としては、（1）7 セグ表示部 33 に所定値が表示される確率を通常時に比べて高め、下入賞部 49 の羽根 70 を開放させる機会を増やすこと、（2）7 セグ表示部 33 における所定値の表示一回につき羽根 70 が 1 回又は複数回開放するように構成し、その開放回数を増やすこと、（3）7 セグ表示部 33 における数字の変動時間を短くすること、（4）羽根 70 の開放時間を長くすること（及び／又は入賞個数を多くすること）、（5）特別図柄表示装置 20 の表示部 20 a の識別図柄の変動時間を短くすること、（6）大当たり確率が通常モードに比べて高くなること等が挙げられるが、本実施の形態における確変モードにおいては、（6）に加えて、（1）～（5）の全ての事項が実行される。

20

【0103】

さて、ここで始動入賞ユニット 11 の作用及び賞球（遊技球 B）の払出処理について詳しく説明する。主基板 90 はスルースイッチ 40 からの検出信号に基づき遊技球 B が通過ゲート 34 を通過した旨を検出すると、その検出結果に基づいて対応する保留ランプ 32 を点灯させる。そして、主基板 90 は普通図柄表示装置 31 用の保留カウンタの値を「1」だけ加算する。その後、保留カウンタの値を「1」減算するとともに、7 セグ表示部 33 において「0」から「9」までの数字を可変表示する。

【0104】

続いて、主基板 90 は所定の乱数バッファに格納されたカウンタ値に基づき、所定の数字を 7 セグ表示部 33 に停止表示する。その数字が所定値で停止した場合には、主基板 90 はソレノイド 54 を駆動制御する。

30

【0105】

ソレノイド 54 が励磁されると、プランジャ 55 が後方向へスライド変位しソレノイド 54 内へ没入される。プランジャ 55 が後方向へスライドする際には、先端部 56 の下部が後連結バー 63 に掛かり、後連結バー 63 に後方向への力が加わる。このため、プランジャ 55 のスライド変位に伴いソレノイドアーム 60 が回動変位し、上下操作部 65, 66 の位置が上がっていく。

【0106】

これに伴い、各下操作部 66 によって各操作子 71 に上方向への力が加えられる。これにより、両羽根 70 は、各先端部が離間していくように回動変位する。つまり、始動入賞ユニット 11 の正面から見て、左側の羽根 70 は反時計回りに、右側の羽根 70 は時計回りに回動する。この回動は、各羽根 70 の先端部が略水平方向に向いた位置（開放位置）で停止するようになっている。この状態、つまり下入賞部 49 が開放状態となると、上入賞部 50 からのみならず下入賞部 49 からも遊技球 B が入賞可能となる。

40

【0107】

一方、ソレノイド 54 の励磁が解除されると、コイルばね 57 の付勢力によってプランジャ 55 は前方へスライドする。プランジャ 55 が前方へスライドする際には、先端部 56 の下部が前連結バー 62 に掛かり、前連結バー 62 に前方への力が加わる。これにより、ソレノイドアーム 60 は回動し、各アーム部 61 の先端部が通常時の位置へと戻される

50

。これに伴い、各上操作部 6 5 によって各操作子 7 1 に下方向への力が加えられ、各羽根 7 0 の先端部がそれぞれ内方向へ向かうように各羽根 7 0 が回動する。各羽根 7 0 の先端部が略上方を向いた状態（閉塞状態）となり停止する。この状態となると、上述したように各羽根 7 0 の先端部が導入部 7 6 のほぼ直下方に位置し、下入賞部 4 9 へ遊技球 B が入球不能となる。この各羽根 7 0 の位置が本実施の形態における閉塞位置に相当する。

【 0 1 0 8 】

下入賞部 4 9 へ遊技球 B が入賞すると、当該遊技球 B は通過孔 5 1 を通過し、底壁部 5 2 に沿って後方に向けて転動するとともに、下排出流路 8 1 へと導かれる。そして、下排出流路 8 1 によって上記球排出部へと導かれるとともに、下入賞部用スイッチ 4 4 によってその入賞を検出される。

10

【 0 1 0 9 】

一方、上入賞部 5 0 へ入賞した遊技球 B は、導入部 7 6 、凹部 7 5 を経て、底壁部 7 7 に沿って後方に向けて転動するとともに、傾斜部 8 2 より上排出流路 8 3 へと導かれる。そして、上排出流路 8 3 によって上記球排出部へと導かれるとともに、上入賞部用スイッチ 4 5 によってその入賞を検出される。

【 0 1 1 0 】

さて、上記各種スイッチにより遊技球 B の入賞が検出された場合、各種スイッチの検出信号は主基板 9 0 へ出力され、主基板 9 0 から払出制御基板 9 8 に対して賞球（遊技球 B ）の払出しに関するコマンドが出力される。払出制御基板 9 8 は、主基板 9 0 からのコマンドを入力すると、隨時、遊技球払出機構 9 7 を駆動制御し、各入賞部 4 9 、 5 0 に対応する所定個数の賞球（遊技球 B ）の払出し処理を実行する。そして、遊技球払出機構 9 7 によって上皿 5 （場合によっては下皿 6 ）に対し所定個数の賞球（遊技球 B ）が払出される。例えば、本実施の形態では、上入賞部 5 0 （上入賞部用スイッチ 4 5 ）に対応する払出個数は 1 個と設定され、下入賞部 4 9 （下入賞部用スイッチ 4 4 ）に対応する個数は 5 個と設定されている。

20

【 0 1 1 1 】

以上詳述したように、始動入賞ユニット 1 1 は、下入賞部 4 9 と上入賞部 5 0 とを備え、遊技球 B が上入賞部 5 0 から入賞した場合の払出個数より、下入賞部 4 9 から入賞した場合の払出個数が多くなるように構成されている。このため、下入賞部 4 9 へ遊技球 B を入賞しやすくしたり、上入賞部 5 0 へ遊技球 B を入賞し難くすることにより、総体的に賞球（遊技球 B ）の払出個数を多くすることなく（始動入賞ユニット 1 1 へ入賞する一遊技球 B あたりの払出個数を上げることなく）遊技球 B の入賞個数を増やすことができる。又、下入賞部 4 9 へ遊技球 B を入賞し難くしたり、上入賞部 5 0 へ遊技球 B を入賞しやすくすることにより、総体的に遊技球 B の入賞個数を増やすことなく賞球（遊技球 B ）の払出個数を多くすることができる（始動入賞ユニット 1 1 へ入賞する一遊技球 B あたりの払出個数を上げることができる）。従って、遊技店側にとっては、例えば入賞部が 1 つだけ設けられた遊技機でその払出個数が画一的である場合と比べて、払出個数が異なるように設定された入賞部が複数あることで、入賞個数及び払出個数を調整する際の調整作業が比較的容易なものとなる。結果として、賞球の払出しと各種遊技状態の導出とのバランスを考慮しやすくなる。

30

【 0 1 1 2 】

また、下入賞部 4 9 と上入賞部 5 0 とが台板 4 8 上において上下に並設された状態で、始動入賞ユニット 1 1 として一体的になっている。これにより、部材点数の増加を防ぐとともに、始動入賞ユニット 1 1 の遊技盤 8 への配設作業を比較的容易に行うことができる。

40

【 0 1 1 3 】

加えて、払出個数のより少ない上入賞部 5 0 が上位に、払出個数のより多い下入賞部が下位に設けられ、上入賞部 5 0 に遊技球 B が入賞せず、遊技球 B の入賞する機会の少なくなった始動入賞ユニット 1 1 の下位部分において、より多くの賞球（遊技球 B ）の払出しを得る機会が残るように構成されているため、遊技者に対して当該遊技への興味をより長

50

く持ち続けさせることができる。

【0114】

下入賞部49と上入賞部50とが別々に設けられているため、例えば1つの入賞部しか設けられていない始動入賞ユニットを備え、所定の制御により賞球の払出個数を変化させるように構成された遊技機に比べて、賞球の払出個数を遊技者が認識しやすい。

【0115】

羽根70が所定の閉塞位置にある場合には、遊技球Bが下入賞部49へ入賞困難となるように構成されているため、釘等の規制部材（案内部材）により、遊技球Bが入賞不能又は入賞困難となるように構成しなくともよく、部品点数の削減や構成の簡素化等を図ることができる。

10

【0116】

下入賞部49が可変入賞部となっており、確変モード中においては羽根70が開放位置となる割合が増えるように構成されている。このため、下入賞部49から入賞する遊技球Bの数が増えやすくなるため、賞球の払出個数が増えやすくなる。従って、遊技者が有する遊技球Bの減少が比較的少なくなり、遊技者は、遊技球の減少に関して比較的頻繁に気遣いをせずともよく、遊技に集中することができる。

【0117】

尚、上述した実施の形態の記載内容に限定されず、例えば次のように実施してもよい。

【0118】

(a) 上記実施の形態においては、通常時（両羽根70が閉塞位置にある場合）には、各羽根70の先端部が導入部76のほぼ直下方に隣接した位置にあり、下入賞部49へ遊技球Bが入球不能となっている。これに限らず、下入賞部49と上入賞部50との間隔を拡げて、通常時においても遊技球Bが下入賞部49へ入賞可能となるような構成としてもよい。この場合、図7に示すように、台板100における下入賞部101と上入賞部102との間に挟まれた部分に、釘103を遊技盤8に配設するための貫通孔としての配設孔105を設けてもよい。下入賞部101の上に釘103を設けることで、下入賞部101の羽根が閉塞位置にある場合でも、釘103の調整により、遊技球Bの入球しやすくなる。又は、図8に示すように、配設孔105が設けられた部分において、釘103を列状に配設して、通常時において遊技球Bが下入賞部101へ入球不能となるような構成としてもよい。

20

【0119】

(b) 上記実施の形態においては、下入賞部49のみが可変入賞部として構成されている。これに限らず、上下両入賞部が可変入賞部となった構成としてもよいし、上入賞部のみが可変入賞部となった構成としてもよい。また、可変入賞部の構成も上記実施の形態に限られるものではなく、例えば、図9, 10に示すように、略板状の開閉部材110が遊技盤8と略平行な軸線を軸心として回動し、略垂直方向に沿って配置されることにより閉塞位置となり、前方に傾倒することにより開放位置となる可変入賞部111を採用してもよい。加えて、開閉部材110が閉塞位置にある場合において、遊技球Bを下位に位置する下入賞部112へ誘導可能な一対の誘導部113を当該開閉部材110に設けた構成としてもよい。このようにすれば、開閉部材110が開放位置となる場合と、閉塞位置となる場合とで違いがでて、興趣の向上へつながる。

30

【0120】

(c) 上記実施の形態では、払出個数のより多い下入賞部49が可変入賞部となっている。これに限らず、払出個数のより少ない入賞部を可変入賞部としてもよい。このようにすれば、仮に比較的多くの遊技球Bが当該入賞部から入賞しても、一入賞につき払い出される賞球数が少ないため、調整によって生じうる払出個数の変化も少ない。従って、細かな調整を行わなくともよく、調整作業を比較的容易に行うことができるようになる。

40

【0121】

(d) 上記実施の形態に限らず、下入賞部49と上入賞部50とを別体とした構成としてもよい。また、下入賞部49及び上入賞部50の少なくとも一方を複数設けた構成とし

50

てもよい。

【0122】

(e) 上記実施の形態においては、確変モードの発生中に下入賞部49の羽根70が開放する機会が増えたり、羽根70の開放時間が長くなるように構成されている。これに加えて又は代えて、羽根70が開放する回数が増えるようにしてもよいし、「所定個数の遊技球Bが下入賞部49に入賞することにより羽根70が閉じるように構成されるとともに、当該入賞個数が増えるようにしてもよし、羽根70が開放する確率が高くなるようにしてもよい。」

【0123】

(f) 上記実施の形態に限らず、図11に示すように、下排出流路81と上排出流路83とを合流させた集合案内流路120を設け、下入賞部用スイッチ44及び上入賞部用スイッチ45を備えるとともに、集合案内流路120において遊技球Bを検出する集合部検出手段としての集合部スイッチ121を備え、主基板90が上入賞部用スイッチ45及び集合部スイッチ121からの検出信号を入力した場合には、払出制御基板98が上入賞部50に対応した払出個数の払出処理を行い、主基板90が下入賞部用スイッチ44及び集合部スイッチ121からの検出信号を入力した場合には、払出制御基板98が下入賞部49に対応した払出個数の払出処理を行うような構成としてもよい。また、前記同様の構成で、主基板90が上入賞部用スイッチ45からの検出信号を入力した場合には、払出制御基板98が上入賞部50に対応した払出個数の払出処理を行い、主基板90が下入賞部用スイッチ44からの検出信号を入力した場合には、払出制御基板98が下入賞部49に対応した払出個数の払出処理を行うとともに、主基板90が集合部スイッチ121からの検出信号を入力した場合には、上記各種遊技状態を導出するための処理を行うような構成としてもよい。これに代えて、下排出流路81又は上排出流路83のいずれか一方のスイッチ、例えば図12に示すように上入賞部用スイッチ45を省略し、主基板90が下入賞部用スイッチ44及び集合部スイッチ121からの検出信号を入力した場合には、払出制御基板98が下入賞部49に対応した払出個数の払出処理を行い、主基板90が集合部スイッチ121からのみ検出信号を入力した場合には、払出制御基板98が上入賞部50に対応した払出個数の払出処理を行うような構成としてもよい。

【0124】

(g) 上記実施の形態では、いわゆる第1種のパチンコ機1が実施例として挙げられているが、これに限らず、上記実施の形態とは異なるタイプのパチンコ機や他の遊技機等として実施することも可能である。例えば、遊技盤において、遊技球Bが入賞不能又は入賞困難となる閉塞状態と、遊技球Bが入賞可能又は入賞容易となる開放状態とに切換可能な特別可変入賞装置を備え、遊技球Bが特定入賞手段としての始動入賞ユニットへ入賞することに基づいて、前記特別可変入賞装置が前記開放状態となるように構成されたいわゆる第2種のパチンコ機として実施してもよい。もちろん、いわゆる第3種のパチンコ機として実施してもよい。また、確変モードに代えて、特定付加状態としての時短モード等が発生する第1種のパチンコ機として実施してもよい。また、確変モード等の特定付加状態の発生しないパチンコ機として実施してもよい。また、賞球の払出しに、代えて又は加えて、仮想的な遊技価値としての、貯留記憶された賞球(遊技球B)の数を所定の表示手段において表示させるパチンコ機として実施してもよい。

【発明の効果】

本発明に係る遊技機によれば、遊技状態の導出と遊技価値の付与とのバランスを考慮しやすい。

【図面の簡単な説明】

【図1】一実施の形態におけるパチンコ機を示す正面図である。

【図2】遊技盤を示す正面図である。

【図3】始動入賞ユニットの正面図である。

【図4】始動入賞ユニットを説明するための図3におけるA-A線部分断面図である。

【図5】始動入賞ユニットを説明するための図3におけるB-B線部分断面図である。

10

20

30

40

50

【図6】パチンコ機の電気的構成を説明するためのブロック図である。

【図7】別の実施の形態における始動入賞ユニットを説明するための図である。

【図8】別の実施の形態における始動入賞ユニットを説明するための図である。

【図9】別の実施の形態における始動入賞ユニットを説明するための図である。

【図1-9】別々の実施の形態における始動入賞ユニットを説明するための図である。

【図 11】別の実施の形態における排出流路、入賞部用スイッチ等を説明するための図である。

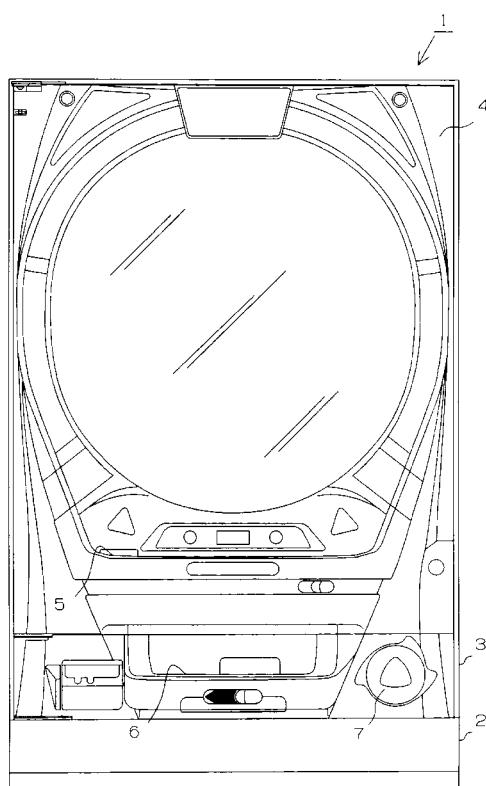
【図12】別の実施の形態における排出流路、入賞部用スイッチ等を説明するための図である。

## 【符号の説明】

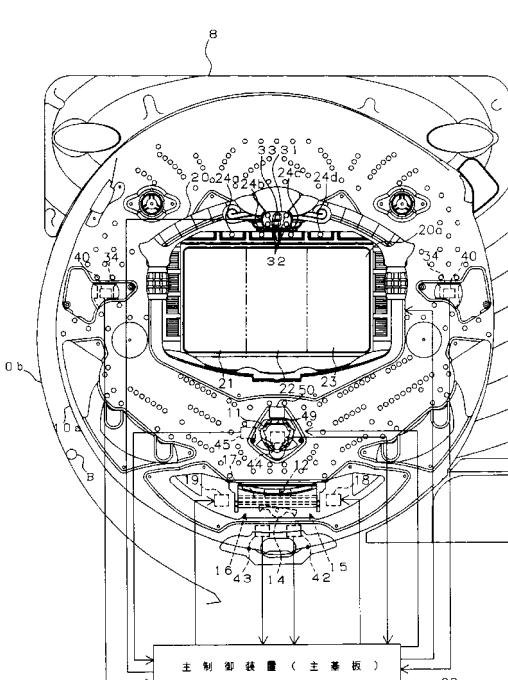
1 ... 遊技機としてのパチンコ機、8 ... 遊技盤、11 ... 特定入賞手段としての始動入賞ユニット、20 ... 特別表示手段としての特別図柄表示装置、31 ... 普通図柄表示装置、44 ... 第2検出手段としての下入賞部用スイッチ、45 ... 第1検出手段としての上入賞部用スイッチ、48 ... 基部としての台板、49 ... 第2入賞部としての下入賞部、50 ... 第1入賞部としての上入賞部、70 ... 開閉部材としての羽根、76 ... 導入部、80 ... 集合盤、81 ... 下排出流路、83 ... 上排出流路、90 ... 主制御装置（主基板）、97 ... 遊技球払出機構、98 ... 払出制御基板、B ... 遊技球。

10

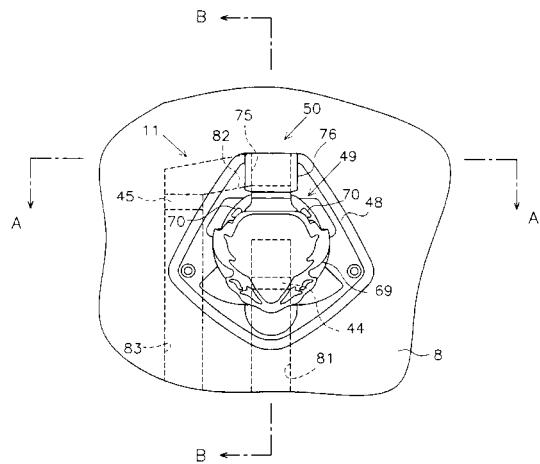
【図 1】



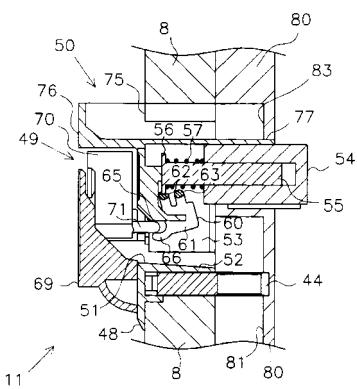
【図2】



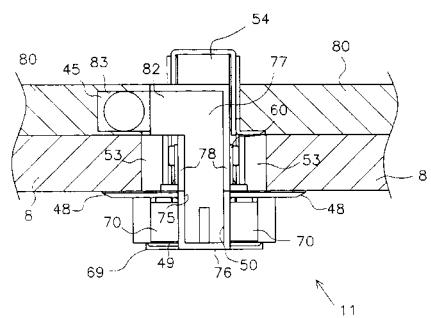
【図3】



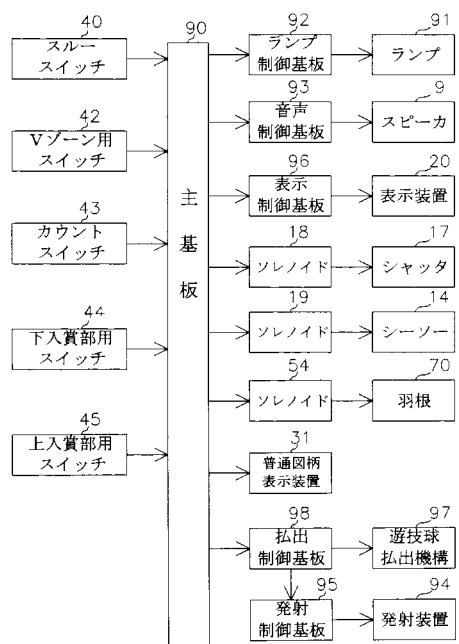
【図5】



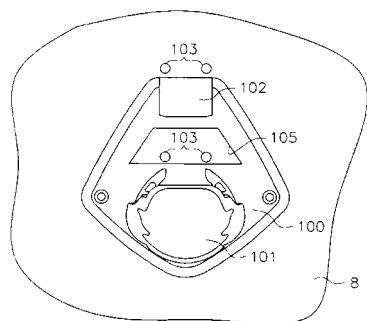
【図4】



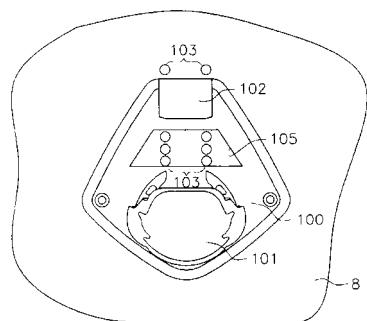
【図6】



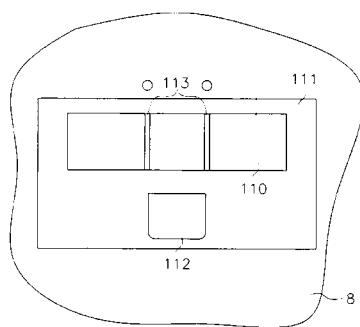
【図7】



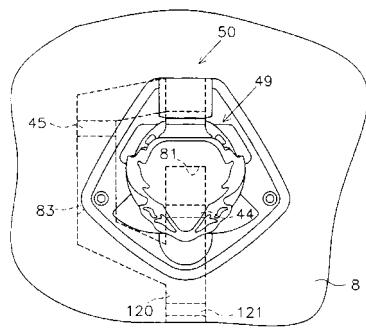
【図8】



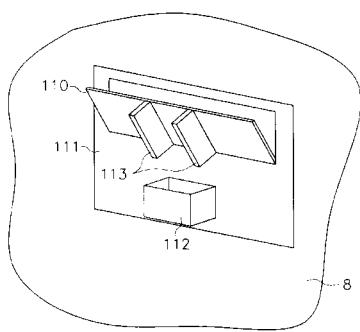
【図 9】



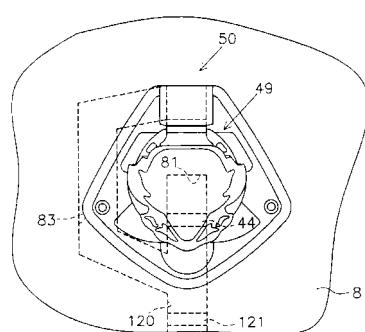
【図 11】



【図 10】



【図 12】



---

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2000-350813(JP, A)  
特開平11-000436(JP, A)  
特開2001-058043(JP, A)  
特開平11-267333(JP, A)  
特開2002-172229(JP, A)  
実開昭58-162880(JP, U)  
特開2000-093592(JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F 7/02