

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4352370号
(P4352370)

(45) 発行日 平成21年10月28日 (2009.10.28)

(24) 登録日 平成21年8月7日 (2009.8.7)

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

請求項の数 5 (全 27 頁)

(21) 出願番号	特願2002-214912 (P2002-214912)	(73) 特許権者	000144522
(22) 出願日	平成14年7月24日 (2002.7.24)		株式会社三洋物産
(65) 公開番号	特開2004-49796 (P2004-49796A)		愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21号
(43) 公開日	平成16年2月19日 (2004.2.19)	(74) 代理人	100121821
審査請求日	平成17年7月15日 (2005.7.15)		弁理士 山田 強
		(72) 発明者	渡辺 浩朗
			愛知県名古屋市千種区今池三丁目9番21号 株式会社 三洋物産 内
		(72) 発明者	平出 真理
			愛知県名古屋市千種区今池三丁目9番21号 株式会社 三洋物産 内
		審査官	太田 恒明

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】

表面に図柄が付された無端状ベルトを周回させるように構成するとともに、無端状ベルトの一部を視認できるように表示窓が設けられ、当該表示窓から前記図柄を視認できるようにした遊技機において、

前記無端状ベルトを上下に配設された第1回転体及び第2回転体の外周側に掛け渡すことにより、前記無端状ベルトを上下方向に延びる偏平状に周回させるものとし、

前記無端状ベルトをその外周側かつ手前側から前記第1回転体に向けて押える押え体を設けることにより、前記無端状ベルトの前記第1回転体に沿った領域を拡張して前記押え体よりも手前側を前方に凸となるように周回させるものとし、

前記押え体を、前記第1回転体及び前記第2回転体のうち前記第1回転体寄りに配置し、

当該凸となった部分に現れる図柄を前記表示窓から視認可能とし、

前記押え体よりも前記第2回転体側となる前記無端状ベルトの前方領域に、遊技者に所定のタイミングで情報を付与する情報付与手段を設け、

前記情報付与手段を、遊技機正面からみて、前記表示窓と異なる位置、かつ、前記無端状ベルトの手前側において当該無端状ベルトの周回領域に重複する位置に配置し、

前記第1回転体を大径ローラによって構成し、前記第2回転体をそれよりも小径の小径ローラによって構成したことを特徴とする遊技機。

【請求項2】

10

20

表面に図柄が付された無端状ベルトを周回させるように構成するとともに、無端状ベルトの一部を視認できるように表示窓が設けられ、当該表示窓から前記図柄を視認できるようにした遊技機において、

前記無端状ベルトを上下に配設された第1回転体及び第2回転体の外周側に掛け渡すことにより、前記無端状ベルトを上下方向に延びる扁平状に周回させるものとし、

前記無端状ベルトをその外周側かつ手前側から前記第1回転体に向けて押える押え体を設けることにより、前記無端状ベルトの前記第1回転体に沿った領域を拡張して前記押え体よりも手前側を前方に凸となるように周回させるものとし、

前記押え体を、前記第1回転体及び前記第2回転体のうち前記第1回転体寄りに配置し、

当該凸となった部分に現れる図柄を前記表示窓から視認可能とし、

前記押え体よりも前記第2回転体側となる前記無端状ベルトの前方領域に、遊技者に所定のタイミングで情報を付与する情報付与手段を設け、

前記情報付与手段を、遊技機正面からみて、前記無端状ベルトの手前側において当該無端状ベルトの周回領域に含まれるように配置し、

前記第1回転体を大径ローラによって構成し、前記第2回転体をそれよりも小径の小径ローラによって構成したことを特徴とする遊技機。

【請求項3】

遊技機前面側に配置されるパネルに、前記表示窓と、前記情報付与手段による情報を遊技者に視認させるための別の補助表示窓とを設けたことを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の遊技機。

【請求項4】

前記情報付与手段を平板状に形成し、遊技機本体の奥行き方向にみて肉薄となるように配置したことを特徴とする請求項1乃至請求項3のいずれか1つに記載の遊技機。

【請求項5】

前記情報付与手段を上側に配置し、前記表示窓を下側に配置したことを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1つに記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、遊技機に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

遊技機的一种として、複数の図柄がリールと称される円環状のベルト表面に付されて構成された図柄列を可変表示した後に停止図柄を表示する可変表示手段を備えたスロットマシンが知られている。この種の遊技機としては、可変表示手段の所定領域である有効ラインに表示される停止図柄が特定図柄である場合に、例えばビッグボーナスゲームのような遊技者に有利な所定のゲーム（特別遊技状態）が発生するものが提供されている。かかるスロットマシンでは、遊技媒体として例えばメダルを使用することが一般的である。すなわち、ゲーム毎に1枚乃至3枚のメダルの投入が行われ、かかる投入によりベルトの回転等の所謂ゲームの開始が許容される。

【0003】

また、複数の図柄がベルト表面に付されて構成された図柄列を可変表示した後に停止図柄を表示する可変表示手段を備えたパチンコ機が知られている。この種の遊技機としては、可変表示手段の所定領域である有効ラインに表示される停止図柄が特定図柄である場合に、例えば大入賞口が開放する大当りのような遊技者に有利な所定のゲーム（特別遊技状態）が発生するものが提供されている。

【0004】

さらに、近年、メダルの代わりにパチンコ機で使用される遊技球を用いて上記スロットマシンのような遊技を行うことのできる遊技機が考えられている。かかる遊技機においては

10

20

30

40

50

、所定数の遊技球が取り込まれた上でレバー操作が行われることで可変表示手段の可変表示が開始される。また、特別遊技状態の発生に際しては多くの遊技球が払い出される。かかる遊技機をスロットマシンに代えて使用すれば、パチンコホール等の遊技ホールでは遊技球を共通の遊技媒体として取り扱うことができるとともにスロットマシンの遊技性を維持することができる。そのため、パチンコ機とスロットマシンとが混在している現在の遊技ホールにおいて多く見られる、メダルと遊技球との別個の取扱による設備上の負担や遊技機設置個所の制約といった問題を解消し得る。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

ここで、上記各種遊技機において、可変表示手段に機械的に周回するベルトを用いた場合、当該ベルトが遊技機の略中央部に配置される一方、遊技性を高めるための液晶表示装置等の情報付与手段（補助遊技装置）は、前記ベルトの例えば遊技機の最上部に配置されたり、遊技機を手前に大きく張り出してその領域に配置されるなどしていた。

10

【0006】

そのため、情報付与手段は遊技者にとって見難い場所に配置されることとなったり、遊技機の外観が大袈裟になって占有領域が増加したりコスト高になる等の不都合があった。

【0007】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであり、その主たる目的は、図柄が表面に付されたベルト（リールを含む）を周回させるタイプの遊技機において、ベルトに付された図柄及び情報付与手段をいずれも遊技者に見易くし、その遊技性をより一層高めることにある。

20

【0008】

【課題を解決するための手段及びその効果】

上記の課題を解決するために有効な手段等を以下に示す。なお、必要に応じて各手段の直後に作用、効果等をそれぞれ記載する。

【0009】

手段1．表面に図柄が付された無端状ベルトを周回させるように構成するとともに、無端状ベルトの一部を視認できるように表示窓が設けられ、当該表示窓から前記図柄を視認できるようにした遊技機において、

遊技者に、所定のタイミングで情報を付与する情報付与手段を備え、

30

前記情報付与手段を、前記表示窓に近接配置したことを特徴とする遊技機。

【0010】

手段1によれば、無端状ベルト表面に付された図柄を視認するための表示窓と情報付与手段との配置が集約される。故に、遊技者にとっては、前記図柄及び情報付与手段を同一の視野ですなわち同時に視認できる。その結果、図柄及び情報付与手段をいずれも遊技者に見易くし、その遊技性をより一層高めることができる。

【0011】

手段2．表面に図柄が付された無端状ベルトを周回させるように構成するとともに、無端状ベルトの一部を視認できるように表示窓が設けられ、当該表示窓から前記図柄を視認できるようにした遊技機において、

40

遊技者に、所定のタイミングで情報を付与する情報付与手段を備え、

前記情報付与手段を、前記表示窓に対して上下に並設したことを特徴とする遊技機。

【0012】

手段2によれば、無端状ベルト表面に付された図柄を視認するための表示窓と情報付与手段との配置が集約される。故に、遊技者にとっては、前記図柄及び情報付与手段を同一の視野ですなわち同時に視認できる。その結果、図柄及び情報付与手段をいずれも遊技者に見易くし、その遊技性をより一層高めることができる。

【0013】

手段3．手段1または手段2において、遊技機前面側に配置されるパネルに前記表示窓が設けられる遊技機であって、同じくパネルに、前記情報付与手段による情報を遊技者に視

50

認させるための別の補助表示窓を設けたことを特徴とする遊技機。

【0014】

手段3によれば、表示窓と補助表示窓とが共にパネルに設けられることとなり、前者の表示窓から無端状ベルトの図柄が視認され、後者の表示窓（補助表示窓）から情報付与手段の情報が視認される。この場合、前記2つの表示窓に現れる図柄等が遊技者の同一の視野にて視認される。故に、前記図柄だけでなく、情報付与手段の情報も併せて見易くなる。パネルは、例えば遊技機前方に開放可能な前面扉に一体的に設けられる。

【0015】

手段4．手段3において、遊技者により手動操作される各種操作部材を有する操作部を備え、当該操作部の上方に前記パネルを配置したことを特徴とする遊技機。

10

【0016】

手段4によれば、操作部の上方において表示窓と補助表示窓（情報付与手段）とが集約配置される。かかる場合、遊技者は、各種操作部材を手動操作し更にその上方の各表示窓を全て同時に目視しながら遊技を行うことができる。なお一般に、遊技者による遊技状態において表示窓はおよそ遊技者の目前に位置するように設計され、補助表示窓（情報付与手段）も同じくおよそ遊技者の目前に位置することとなる。

【0017】

手段5．手段1ないし手段4のいずれかにおいて、前記表示窓の上下寸法を左右寸法よりも短くし、かつ前記表示窓と前記情報付与手段とを上下に配列したことを特徴とする遊技機。

20

【0018】

手段5によれば、表示窓の上下寸法を左右寸法よりも短くしたことで、当該表示窓の上方または下方において情報付与手段を設ける領域が確保できる。故に、表示窓と情報付与手段との近接配置が実現可能となる。

【0019】

手段6．手段1ないし手段5のいずれかにおいて、前記情報付与手段を、遊技機正面からみて、前記無端状ベルトの手前側において当該無端状ベルトの周回領域に重複するように配置したことを特徴とする遊技機。

【0020】

手段6によれば、図柄を可変表示するための無端状ベルトの周回領域に、正面からみて重複するように情報付与手段を配置したことから、表示窓に対して情報付与手段を近接させることが可能となり、前記図柄を見易い位置に配置しつつも、情報付与手段を遊技者に見易い位置に配置することができる。つまりこのとき、表示窓と情報付与手段とはいずれも無端状ベルトの周回領域に重ねて存在することとなる。

30

【0021】

ここで、単純に無端状ベルトの周回領域を小さくして情報付与手段の設置領域を確保するとすれば、ベルトに付される図柄が小さくなったり図柄数を減らさざるをえない等の不都合が生じる可能性があるが、本手段及び後述する各手段によれば、ベルト周回領域を十分に確保することができることとなり、見易くかつ必要数の図柄をベルト表面に付することができる。

40

【0022】

手段7．手段6において、前記無端状ベルトを遊技機本体の奥行き方向にみて扁平状に周回させたことを特徴とする遊技機。

【0023】

手段7によれば、無端状ベルトを奥行き方向にみて扁平状に周回させたので、その手前側に情報付与手段を配置しても、全体として奥行き方向の厚みを抑えることができ、遊技機をコンパクトなものとすることができる。

【0024】

手段8．手段6または手段7において、前記情報付与手段を平板状に形成し、遊技機本体の奥行き方向にみて肉薄となるように配置したことを特徴とする遊技機。

50

【0025】

手段8によれば、情報付与手段が奥行き方向にみて肉薄となる平板状であるため、無端状ベルトと情報付与手段とが正面からみて（すなわち奥行き方向にみて）重複配置されているにもかかわらず、当該奥行き方向の厚みを極力小さくすることができる。

【0026】

ここで、手段7と手段8との組み合わせによれば、より一層、遊技機の厚みを少なくすることができる。

【0027】

手段9、手段6ないし手段8のいずれかにおいて、前記無端状ベルトの情報付与手段との非重複領域において、当該無端状ベルトを手前側に凸となるように周回させ、その凸となる部分に対応して前記表示窓を設けたことを特徴とする遊技機。

10

【0028】

手段9によれば、無端状ベルトのうち少なくとも表示窓から視認される部分については表示窓側に凸となるように構成したことから、遊技機の厚みを抑えつつも、遊技者がベルト回転中の図柄を目で追い易くなる。特に、無端状ベルトを全体として扁平状に周回させた場合において本手段9の効果が顕著となる。

【0029】

なお、無端状ベルトの表示窓側への凸形状は、円弧状に凸となる形状であることが好ましい。このように構成すれば、無端状ベルトの変形による疲労が軽減されるとともに、ベルト回転時の図柄の可変表示が滑らかなものとなって違和感がなくなる。

20

【0030】

手段10、手段1ないし手段5のいずれかにおいて、前記無端状ベルトと情報付与手段とは、一体的に組み立てられてユニットを構成しており、当該ユニットが遊技機本体に取り付けられるものであることを特徴とする遊技機。

【0031】

手段10によれば、無端状ベルトと情報付与手段とが一体化されてユニットを構成しているため、遊技機本体への無端状ベルトと情報付与手段との取り付けを一度に行うことができ、また別々に取り付ける場合に比べて無端状ベルトと情報付与手段とを近接配置することが可能となる。その結果、情報付与手段を無端状ベルトとともに遊技機の中心的位置に集約して配置することができて遊技者にとって遊技し易い利点が生じるし、無端状ベルトと情報付与手段とをリンクさせた遊技演出も行うことができる。

30

【0032】

手段11、手段10において、前記ユニットは、無端状ベルトの周回領域の外側に情報付与手段を配置して構成されていることを特徴とする遊技機。

【0033】

手段11によれば、無端状ベルトと情報付与手段とのユニット構成として、情報付与手段を無端状ベルトの外周側に配置した構成としたので、情報付与手段を遊技者に見易い位置に配置することができる。

【0034】

手段12、手段10または手段11において、前記情報付与手段を、遊技機正面からみて、前記無端状ベルトの手前側において当該無端状ベルトの周回領域に重複するように配置したことを特徴とする遊技機。

40

【0035】

手段12によれば、図柄を可変表示するための無端状ベルトの周回領域に、正面からみて重複するように情報付与手段を配置したことから、前記図柄を見易い位置に配置しつつも、情報付与手段を遊技者に見易い位置に配置することができる。

【0036】

手段13、手段10ないし手段12のいずれかにおいて、前記無端状ベルトを遊技機本体の奥行き方向にみて扁平状に周回させたことを特徴とする遊技機。

【0037】

50

手段１３によれば、無端状ベルトを奥行き方向にみて扁平状に周回させたので、その手前側に情報付与手段を配置しても、全体として奥行き方向の厚みを抑えることができ、ユニット化したことと相俟って遊技機を一層コンパクトなものとすることができる。

【００３８】

手段１４、手段１０ないし手段１３のいずれかにおいて、前記情報付与手段を平板状に形成し、遊技機本体の奥行き方向にみて肉薄となるように配置したことを特徴とする遊技機。

【００３９】

手段１４によれば、情報付与手段が奥行き方向にみて肉薄となる平板状であるため、無端状ベルトと情報付与手段とが正面からみて（すなわち奥行き方向にみて）重複配置されていても、当該奥行き方向の厚みを極力小さくすることができる。

10

【００４０】

ここで、手段１３と手段１４との組み合わせによれば、より一層、遊技機の厚みを少なくすることができる。

【００４１】

手段１５、手段１０ないし手段１４のいずれかにおいて、前記無端状ベルトの情報付与手段との非重複領域において、当該無端状ベルトを手前側に凸となるように周回させ、その凸となる部分に対応して前記表示窓を設けたことを特徴とする遊技機。

【００４２】

手段１５によれば、無端状ベルトのうち少なくとも表示窓から視認される部分については表示窓側に凸となるように構成したことから、遊技機の厚みを抑えつつも、遊技者がベルト回転中の図柄を目で追い易くなる。特に、無端状ベルトを全体として扁平状に周回させた場合において本手段１５の効果が顕著となる。

20

【００４３】

なお、無端状ベルトの表示窓側への凸形状は、円弧状に凸となる形状であることが好ましい。このように構成すれば、無端状ベルトの変形による疲労が軽減されるとともに、ベルト回転時の図柄の可変表示が滑らかなものとなって違和感がなくなる。

【００４４】

また、手段９または手段１５においては、無端状ベルトを前記凸となる部分以外の箇所において全体として扁平状に周回させ、前記無端状ベルトの前記凸となる部分に隣接する位置に、前記無端状ベルトの扁平方向に沿って平板状の情報付与手段を配置することが最も好ましい。

30

【００４５】

このように構成することで、無端状ベルトの凸となる部分に隣接して形成される空間に、情報付与手段を略平行に配置することによって、遊技機の厚みを増加させることなく、情報付与手段を遊技機の中心的位置に配置することができる。この場合、無端状ベルトと情報付与手段とが全体として直方体空間に収まるように配置されることが好ましく、これにより表示演出系の装置類の一層のコンパクト化を図ることができる。

【００４６】

また、手段９または手段１５において、前記無端状ベルトを小径ローラと大径ローラとに掛け渡して、大径ローラに掛け渡された部分によって前記凸となる部分を形成することが好ましい。更には、その無端状ベルトの表示窓側における前記両ローラに掛け渡されている領域のうち、大径ローラ寄りには、無端状ベルトを大径ローラ側に押える押えローラを設けることが一層好ましい。押えローラによって、無端状ベルトは大径ローラに沿った部分がひろがり、表示窓から見えるベルトに十分な奥行き感が生じ、遊技者がベルト回転中の図柄を一層目で追い易くなるからである。そして、この場合、前記押えローラよりも小径ローラ側に、前記無端状ベルトに沿って平板状の情報付与手段を配置すれば、全体として直方体空間に収まるようなユニットを構成することができ、より一層好ましい。更に、前記小径ローラをモータ等の電氣的駆動源に連結された駆動ローラとして、他のローラを従動ローラとすれば、大径ローラ内に空隙を形成しやすくなって蛍光ランプ等のバックラ

40

50

イトを配置する等の更なる改良を行うことができる利点がある。

【0047】

手段16．手段1乃至手段14のいずれかにおいて、前記情報付与手段を上側に配置し、前記表示窓を下側に配置したことを特徴とする遊技機。

【0048】

従来技術として存在する遊技機では、表示窓と分離して情報付与手段が遊技機最上部に設けられるものが多いが、かかる従来技術でも情報付与手段が上側、表示窓が下側の配置となっている。本手段16によれば、従来技術に類した配置として遊技者に違和感を与えないようにしつつも、前述の通り情報付与手段と表示窓とを近接配置したことからその視認性の向上を図ることができる。また、表示窓より下に情報付与手段を配する場合には当該情報付与手段を斜め上方に向けなければ遊技者の視認性が悪くなるためその構成が複雑化するが、本手段16によれば、表示窓の窓面に対して情報付与手段を斜めに配する必要がなく構成も簡素化される。

10

【0049】

手段17．手段1乃至手段16のいずれかにおいて、前記表示窓から視認される前記図柄の停止状況に応じて遊技者に遊技価値を付与するようにしたことを特徴とする遊技機。

【0050】

手段17によれば、図柄停止状況に応じて遊技者に付与される遊技価値が決定されることから、遊技の興趣を高めることができる。

【0051】

手段18．手段1乃至手段17のいずれかにおいて、前記無端状ベルトは複数並設されていることを特徴とする遊技機。

20

【0052】

手段18によれば、無端状ベルトが複数並設されていることから、それぞれに付された図柄のベルト停止時の組合せによって、遊技者に付与する遊技価値を変化させることができる。

【0053】

ここで、情報付与手段の占有領域としては、特にベルトとともにユニット化する際には複数のベルト列と略同一幅とすることがコンパクトさ等の面で最も有利である。ただし、情報付与手段は、各ベルトの配列方向にみて複数のベルトにまたがるように配置されているだけでも十分であり、また少なくとも1のベルトの幅以上の幅を有していれば十分である。さらに、複数のベルトの表示窓群（または一つの表示窓）によって形成される一連の図柄表示領域と情報付与手段の設置領域とが遊技機の正面からみて重複しないように（特に上下に隣接して）配置されることが好ましい。

30

【0054】

手段19．手段1乃至手段18のいずれかにおいて、始動操作手段の操作に起因して前記ベルトの回転を始動させて図柄を可変表示するとともに、停止操作手段の操作に起因して或いは該停止操作手段が操作されないまま所定時間経過したことに起因して前記ベルトの回転を停止させて図柄の可変表示を停止するように構成したことを特徴とする遊技機。

【0055】

手段19によれば、遊技者が始動操作手段を操作したり停止操作手段を操作することにより、遊技に積極的に関与することができる。かかる遊技機としてはスロットマシンの他、後述する手段22ないし手段25において特定した遊技機がある。

40

【0056】

手段20．手段1乃至手段19のいずれかにおいて、情報付与手段は、電氣的表示装置であることを特徴とする遊技機。

【0057】

手段20によれば、機械的な無端状ベルトの図柄による表示と、電氣的表示との協働によって、より多彩な演出を行うことができ、またそれらが近接配置されていることによって両者で表示上の遊技演出を容易にリンクさせることができる。

50

【0058】

手段21. 手段20において、前記電氣的表示装置は、内部抽選によって無端状ベルトの図柄として、既に遊技者に有利な遊技価値を付与する図柄で停止し得る状態にあることを表示するものであることを特徴とする遊技機。

【0059】

手段21によれば、電氣的表示装置は、内部抽選によって当選していることを示す表示情報（例えばビッグボーナスフラグが成立していることを示す情報）を付与することから、遊技者は遊技球の取り込みの最中にそのような情報が導き出されることに強い感心を持つこととなり、遊技球の取り込み最中の待ち時間を有意義に過ごすことができる。

【0060】

ここで、かかる情報を明示することも可能であるが、遊技球の取り込み待ち時間が数秒ある場合においてその待ち状態を退屈させないためには、かかる情報を得るための手がかりを与える程度の付与が好ましい。例えば、所定のゲームを進行させてゲームが成立したら内部抽選で所定の当選がなされていることが遊技者にわかるようにする等である。

【0061】

手段22. 手段1ないし手段21のいずれかにおいて、遊技球を取り込む取込手段を備え、所定数の遊技球が取り込まれると、前記無端状ベルトを回転（周回）させて停止させる一遊技回の遊技を実行し得るようにしたことを特徴とする遊技機。

【0062】

手段22に示した遊技機は、遊技ホールにおいてパチンコ機と同一の島に設置されることが考えられるが、その場合であっても、奥行き方向の厚みを減らすなどの以上の各手段の効果と相俟って当該島への設置が可能となる。

【0063】

手段23. 手段22において、遊技球を保持する球受皿を備え、球受皿の球受面を、取込手段に遊技球を供給するように当該取込手段側へ傾斜させたことを特徴とする遊技機。

【0064】

手段23によれば、球受皿に保持された遊技球が当該球受皿の球受面の傾斜により取込手段に供給される。従って、球受皿に遊技球を入れておけば、取込手段によって次々と遊技球の取込処理を行うことができる。

【0065】

手段24. 手段23において、前記表示窓から視認される前記図柄の停止状態に応じて遊技者に遊技価値が付与され、当該遊技価値の付与は、払出手段による遊技球の払出によって実行されることを特徴とする遊技機。

【0066】

手段24によれば、遊技の開始の際も遊技価値の付与の際も共通の遊技球を使用しているから、パチンコ機の島で島設備を完全に共有化することができる。

【0067】

手段25. 手段23と手段24との組み合わせにおいて、払出手段を球受皿、特に球受皿の傾斜上流側に遊技球を払い出すように構成したことを特徴とする遊技機。

【0068】

手段25によれば、払出手段からの遊技球が球受皿に受け入れられ、その遊技球が傾斜によって取込手段に取込まれるため、遊技者が積極的に遊技球を球受皿に持っていく手間が軽減される利点がある。

【0069】

【発明の実施の形態】

以下に、遊技球を取り込んだ上で遊技が開始される遊技機を具体化した一実施の形態につき図面に基づいて説明する。

【0070】

なお、本実施の形態における遊技機は、基本的な遊技内容についてはいわゆるスロットマシンと似通った性質を具備するものである。但し、遊技に際しては所定数の遊技媒体（遊

10

20

30

40

50

技価値)としての遊技球(パチンコ機と同様の遊技球:パチンコ球)を必要とし、所定条件が成立した場合には複数の遊技球、場合によっては大量の遊技球が払い出されるよう構成されている。

【0071】

図1に示すように、遊技機10は、矩形状の外枠1と、外枠1の前部に設けられ外枠1の一側部にて開閉可能に支持された前面枠2とを備えている。本実施の形態では、基本的には外枠1及び前面枠2により遊技機本体が構成されている。

【0072】

前面枠2の前面側、すなわち遊技機前面側には、前面扉3が開閉可能に設けられている。前面扉3が閉状態となっている場合、該前面扉3によって前面枠2の下部を除く部分が閉鎖される。また、該前面扉3は、自身が閉状態にある場合には図示しないロック機構によって開放不能な状態にロックされており、そのロック状態は前面扉3に設けられた図示しないキーシリンダに対する所定のキー操作によって解除されるように構成されている。

10

【0073】

上述したように、本実施の形態における遊技機10は、遊技球(仮想遊技球をも含む)の投入を必要条件として遊技が行われるよう構成されている。すなわち、前記前面扉3の裏側には、遊技者の投入操作やクレジット操作等に基づいて遊技球を所定個数ずつ取込むための取込手段としての取込装置4(図7参照)が設けられている。また、所定条件成立に基づいて遊技球の払出が行われるようになっている。すなわち、前記前面枠2の裏側には、図6に示すように、裏セット盤5が装着されており、該裏セット盤5には、払出用の遊技球を貯留するためのタンク6、該タンク6に接続されたタンクレール7及びケースレール8、ケースレール8に接続された払出手段としての払出装置9、並びに、払出装置9から延びる払出通路11等が設けられている。

20

【0074】

また、図1、2に示すように、前面枠2の下部には、遊技者側において遊技球を貯留可能な球受皿としての上受皿12が着脱自在に取付けられている。一方、前面扉3のうち、前記上受皿12に対応する部分は前面側に膨出しており、かつ、その上下が開口形状となっている。このため、前面扉3が閉状態にあるときには、上受皿12、特にその上面側が、露出するよう構成されている。かかる構成により、上受皿12を容易に取り外すことができるとともに、取り外した上で、清掃等の作業を行いやすくなっている。また、後述する操作部14等の点検、修理等を前面扉3の裏側から行いやすくなっている。つまり、メンテナンス性の向上が図られている。

30

【0075】

そして、前記投入操作が行われた場合、取込装置4が作動し、これにより上受皿12にある遊技球が、図の右側から所定個数ずつ取り込まれるようになっている。また、所定条件が成立した場合には、前記払出装置9が作動し、これにより、タンク6に貯留されている遊技球が、払出通路11等を介して基本的には前記上受皿12に払い出されるようになっている。ここで、上受皿12は、払出装置9から払い出される遊技球を取込装置4の方へ向けて案内するべく、払出口から取込装置4側へと幾分下方傾斜するように形成されている。図1では、上受皿12の上面(球受面)は右側へと下方傾斜している。

40

【0076】

上受皿12の下方において、前面枠2の下部には、下受皿13が設けられている。そして、前記上受皿12内に遊技球が満タンに貯留されている状態であって、さらに遊技球の払出が行われた場合には、下受皿13の方へと遊技球が払い出されるようになっている。

【0077】

前記上受皿12に対応する部位において、前記前面扉3の膨出部分は、操作部14となっている。また、前面扉3のうち、操作部14の直上には、表示部15が設けられている。これら操作部14及び表示部15の構成については後述することとする。

【0078】

前面扉3には、前記表示部15の上方において、3つの表示窓21、22、23が横並び

50

となるように設けられている。表示窓 2 1, 2 2, 2 3 は前面パネル 2 5 に形成されており、各表示窓 2 1, 2 2, 2 3 を通して内部を視認可能な状態とされている。各表示窓 2 1, 2 2, 2 3 は、その上下寸法が左右寸法よりも短い構成となっている。この前面パネル 2 5 の更に手前側には、透明又は半透明な保護パネルが所定間隔をもって重ねて設けられている。また、各表示窓 2 1, 2 2, 2 3 の上方には、同じく前面パネル 2 5 に補助表示窓 2 4 が設けられている。これら表示窓 2 1, 2 2, 2 3 及び補助表示窓 2 4 並びにこれらを含む領域は、遊技者に視認されやすいよう、下方ほど手前となるように傾斜して形成されている(図 5 参照)。なお、各表示窓 2 1~2 4 は、図示の如く矩形状をなす他に、四隅にアールを持たせたものや、楕円形状をなすものであってもよい。

【0079】

図 2, 5 に示すように、前面扉 3 の裏側において、前面枠 4 には、表示装置ユニット 3 0 が設置されている。表示装置ユニット 3 0 は、前面枠 4 に取着固定された支持フレーム 4 0 を具備している。支持フレーム 4 0 には、可変表示手段を構成する左回転体 3 1、中回転体 3 2 及び右回転体 3 3 が収納されている。本実施の形態において、各回転体 3 1, 3 2, 3 3 は、複数の外歯を等間隔に有してなる駆動ローラ 3 4 と、駆動ローラ 3 4 よりも大径で複数の外歯を等間隔に有してなる従動ローラ 3 5 と、両ローラ 3 4, 3 5 の外歯に掛け渡されたベルト(無端状ベルト) 3 6 とを備えている。かかる構成下、円形状のリールで回転体を構成した場合とは異なり、ベルト 3 6 (回転体 3 1, 3 2, 3 3) は、扁平状に構成されることとなる。

【0080】

各回転体 3 1, 3 2, 3 3 の駆動ローラ 3 4 は、表示装置ユニット 3 0 の上部において回転可能に軸支されている。また、各駆動ローラ 3 4 は、それぞれステッピングモータ等よりなるモータ 3 7, 3 8, 3 9 に連結されている。そして、各モータ 3 7, 3 8, 3 9 の駆動により各回転体 3 1, 3 2, 3 3 が個別に、すなわち、それぞれ独立して回転駆動するようになっている。さらに、各回転体 3 1, 3 2, 3 3 の従動ローラ 3 5 は、表示装置ユニット 3 0 の下部において、前記表示窓 2 1, 2 2, 2 3 に相対する位置において回転可能に軸支されている。

【0081】

各従動ローラ 3 5 の上方において、該従動ローラ 3 5 寄りには、前記ベルト 3 6 を前面側から奥側へと押圧するようにして、押えローラ 4 1 が従動回転可能に支持されている。該押えローラ 4 1 も外歯を有しており、ベルト 3 6 の回転に伴って回転させられるようになっている。かかる押えローラ 4 1 は、駆動ローラ 3 4 よりも小径であって、ベルト 3 6 に対し所定のテンションを付与するとともに、前記従動ローラ 3 5 に対するベルト 3 6 の当接長をより多くするべく機能する。

【0082】

具体的には、押えローラ 4 1 が存在することで、ベルト 3 6 は、前記従動ローラ 3 5 の外周面(円周)上の 3 分の 2 程度に当接する。これにより、前記表示窓 2 1, 2 2, 2 3 からは、前記ベルト 3 6 が、あたかも断面円弧状の湾曲面に沿って(円周上を)回転するかの如く視認されうようになっている。換言すれば、前記ベルト 3 6 のうち、表示窓 2 1, 2 2, 2 3 から視認される部分は、ベルト 3 6 の回転方向において表示窓 2 1, 2 2, 2 3 側に円弧状に凸となるように構成されている。

【0083】

さらに、支持フレーム 4 0 には、電氣的表示装置(情報付与手段)を構成する略平板状の液晶表示装置 4 2 が装着されている。液晶表示装置 4 2 は、前記従動ローラ 3 5 の上方、かつ、前記補助表示窓 2 4 及びベルト 3 6 間において、補助表示窓 2 4 及びベルト 3 6 と略平行に位置するよう設置されている。つまり、前記補助表示窓 2 4 からは、液晶表示装置 4 2 の表示面が視認されるようになっている。

【0084】

なお、液晶表示装置 4 2 を、前記押えローラ 4 1 よりも上方、つまり、駆動ローラ 3 4 側に設けることとしてもよい。また、ベルト 3 6 と液晶表示装置 4 2 とが全体として直方体

空間に収まるよう配置されていることが、コンパクト化を図るといった観点からは望ましい。本実施の形態では、これら支持フレーム40、駆動ローラ34、従動ローラ35、ベルト36、モータ37、38、39、押えローラ41及び液晶表示装置42等により表示装置ユニット30が構成されている。

【0085】

また、本実施の形態では、図2に示すように、遊技機10の正面からみて3本のベルト36の周回領域に含まれるように液晶表示装置42が配置されている。これにより、表示装置ユニット30が上記のとおりコンパクトに収まる。なお、液晶表示装置42はその一部が遊技機10の正面からみて3本のベルト36の周回領域に重複していればよい。

【0086】

上記の如く遊技機10の正面からみて各ベルト36の周回領域に重複するように液晶表示装置42が配置されるため、液晶表示装置42が、前記表示窓21、22、23に近接配置できるようになる。つまり、各ベルト36の周回領域に重複する領域内において液晶表示装置42を配置する領域が確保できることとなる。本実施の形態では、各表示窓21、22、23と液晶表示装置42とが上下2段に平行に配列して設けられている。

【0087】

この場合、遊技機10の前面扉3には各表示窓21、22、23と補助表示窓24が上下に並設されているが、これら各表示窓21～24に現れる図柄等が遊技者の同一の視野にて（すなわち同時に）視認されることとなる。

【0088】

さて、回転体31、32、33が回転すると、各表示窓21、22、23を通して回転体31、32、33（各ベルト36）が上から下へ向かって移動しているかのように視認される。図3に示すように、各ベルト36の外表面には、それぞれ識別情報としての図柄（シンボル）が多数付されている。これらの図柄のうち、表示窓21、22、23を介して視認可能な図柄数は、主として表示窓21、22、23の上下方向の長さによって決定される所定数に限られている。本実施の形態では各回転体31、32、33毎に全体を視認可能な図柄数は2個ずつとされている。

【0089】

次に、各回転体31、32、33のベルト36に付される図柄について説明する。図3には、左回転体31、中回転体32、右回転体33のベルト36についての図柄配列が示されている。同図は、ベルト36表面の展開図とみても差し支えない。同図に示すように、各ベルト36にはそれぞれ20個の図柄が一行に設けられている。

【0090】

図柄としては、例えばビッグボーナスゲームに移行するための「7」図柄（上の2つの図柄）がある（ビッグボーナス図柄）。また、リプレイゲームに移行するための「リプレイ」図柄（例えば、上から第3、4番目）がある。併せて、小役の払出が行われる小役図柄としての「タコ」図柄（例えば、上から第9、10番目）がある。なお、本実施の形態では各ベルト36における各図柄の数や配置順序は同じに設定されている。本実施の形態では、上下一対の2つの図柄が組合わさることによって「7」等の絵、模様、数字等が構成されるようになっているが、これらは、同種ではあるがそれぞれ異なる図柄である。例えば、上の2つの「7」図柄は、「7」の数字の上半分で1つの「7」図柄であり、「7」の数字の下半分で1つの「7」図柄を構成する（「リプレイ」図柄、「タコ」図柄も同様）。また、「7」の数字の下半分で構成される「7」図柄は、「タコ」の小さな絵模様が付されており、「タコ」図柄を兼ねている（但し、「7」図柄が3つ揃った場合は、「7」図柄が優先される）。

【0091】

そして、小役図柄に関し、「タコ」図柄が後述する有効ライン上に左・中・右と揃った場合には75個の遊技球の払出が行われ、ビッグボーナス図柄の組合せである「7」図柄が有効ライン上に左・中・右と揃った場合には75個の遊技球の払出が行われる。さらに、「リプレイ」図柄が有効ライン上に左・中・右と揃った場合には遊技球の払出は行われな

10

20

30

40

50

い。なお、本実施の形態では、更なる小役図柄の組合せを設定することとしている。すなわち、有効ライン上において、左・中・右の順に（１）「７」図柄、「７」図柄、「リプレイ」図柄が、（２）「７」図柄、「７」図柄、「タコ」図柄が、（３）「７」図柄、「リプレイ」図柄、「７」図柄が、（４）「７」図柄、「タコ」図柄、「７」図柄が、（５）「リプレイ」図柄、「７」図柄、「７」図柄が、（６）「タコ」図柄、「７」図柄、「７」図柄が揃った場合においても、７５個の遊技球の払出が行われるようになっている。

【００９２】

図４（ａ）、（ｂ）に示すように、前面扉３には、各表示窓２１、２２、２３を結ぶように、横方向へ平行となるように２本、下上下及び上下上の如く山型、谷型となるように２本、計４本の有効ラインが付されている。勿論、最大有効ライン数を５以上としてもよく、３未満としてもよく、所定条件に応じて最大有効ライン数を変更するようにしてもよい。これら各有効ラインに対応して、表示窓２１、２２、２３群の正面から見て左側にはベット数表示部４３が設けられている。

10

【００９３】

ベット数表示部４３では、下段の横ライン（下ライン）のみが有効化された場合に「１」のセグメント表示によって報知される。本実施の形態では、前記下ラインが有効化されるためには、５個の遊技球の投入（１ベット）が必要とされる。また、ベット数表示部４３では、下ライン及び上段の横ライン（上ライン）のみが有効化された場合に「２」のセグメント表示によって報知される。本実施の形態では、前記上下ラインが有効化されるためには、１０個の遊技球の投入（２ベット）が必要とされる。さらに、ベット数表示部４３では、上下の横ライン並びに、山形及び谷型（山谷ライン）、つまり計４つのラインが有効化された場合に「３」のセグメント表示によって報知される。本実施の形態では、前記上下ライン及び山谷ラインが有効化されるためには、１５個の遊技球の投入（３ベット）が必要とされる。すなわち、本実施の形態では、一遊技回の遊技に必要な最低限の遊技球の数（所定数）は「５個」に設定され、一遊技回の遊技に最大限投入可能な遊技球の数（最大投入数）は「１５個」に設定されている。

20

【００９４】

図１に示すように、前記前面扉３の膨出部分に設けられた操作部１４の左側には、各回転体３１、３２、３３を一斉（同時である必要はない）に回転開始させるために操作されるスタートレバー４４が設けられている。スタートレバー４４は可変表示を開始させるべく操作される始動操作手段を構成する。スタートレバー４４の右側には、回転している各回転体３１、３２、３３を個別に停止させるために操作されるボタン状のストップスイッチ４５、４６、４７が設けられている。各ストップスイッチ４５、４６、４７は停止対象となる回転体３１、３２、３３に対応する表示窓２１、２２、２３に対応してそれぞれ配置されている。ストップスイッチ４５、４６、４７は、可変表示を停止させる停止手段、及び、可変表示を停止させるべく操作される停止操作手段を構成する。なお、本実施の形態では、前記ストップスイッチ４５、４６、４７が停止されないまま所定時間経過したことに起因して、前記回転体３１、３２、３３が停止させられるよう構成されている。

30

【００９５】

また、前記操作部１４のうち、前記スタートレバー４４の近傍には、遊技球を投入するための入力手段を構成するボタン状のベットスイッチが設けられている。本実施の形態では、ベットスイッチとして１ベットスイッチ５１と、２ベットスイッチ５２と、マックスベットスイッチ５３とが設けられている。各ベットスイッチ５１、５２、５３は、共に遊技媒体（又は記憶遊技媒体）たる遊技球を投入するためのものである。スタートレバー４４、ストップスイッチ４５～４７、各ベットスイッチ５１～５３等が各種操作部材に相当する。

40

【００９６】

１ベットスイッチ５１に関しては、１回押圧操作される毎に、５個の遊技球が投入されるよう設定されている。より詳しくは、後述するクレジットモード下においてクレジットされた仮想遊技球が所定数（５個）以上存在する場合には、１ベットスイッチ５１の１回の

50

押圧操作で、仮想遊技球がそれまでのクレジット数から「５個」だけ減算される。また、仮想遊技球が所定数以下の場合又はクレジットモードでないダイレクトモードの場合には、１ベットスイッチ５１の１回の押圧操作で、上受皿１２の遊技球が「５個」ずつ回収され、取り込まれるようになっている。

【００９７】

また、２ベットスイッチ５２に関しては、１回押圧操作される毎に、１０個の遊技球が投入されるよう設定されている。より詳しくは、後述するクレジットモード下においてクレジットされた仮想遊技球が所定数（１０個）以上存在する場合には、２ベットスイッチ５２の１回の押圧操作で、仮想遊技球がそれまでのクレジット数から「１０個」だけ減算される。また、仮想遊技球が所定数以下の場合又はクレジットモードでないダイレクトモードの場合には、２ベットスイッチ５２の１回の押圧操作で、上受皿１２の遊技球が「１０個」ずつ回収され、取り込まれるようになっている。

10

【００９８】

さらに、マックスベットスイッチ５３は、前記１ベットスイッチ５１等の複数回（３回）の押圧操作を省略することができるよう設けられているものであって、１回押圧操作される毎に、１５個（３ベット分）の遊技球が投入されるよう設定されている。より詳しくは、後述するクレジットモード下においてクレジットされた仮想遊技球が所定数（１５個）以上存在する場合には、マックスベットスイッチ５３の１回の押圧操作で、仮想遊技球がそれまでのクレジット数から「１５個」だけ減算される。また、仮想遊技球が所定数以下の場合又はクレジットモードでないダイレクトモードの場合には、マックスベットスイッチ５３の１回の押圧操作で、上受皿１２の遊技球が「１５個」ずつ回収され、取り込まれるようになっている。本実施の形態における実際の遊技球の取込は、前述のとおり、取込装置４によって行われる。なお、取込装置４よりも上流側の取込通路（図示略）には、１個１個の遊技球の存在の有無を検出可能なフォトセンサよりなる取込検出センサ９６（図７参照）が複数個配設されている。当該検出センサ９６の存在によって、１ベット分（５個）、２ベット分（１０個）或いはマックスベット分（１５個）の遊技球を一度に取込可能か否かを検出できるようになっている。

20

【００９９】

また、本実施の形態では、上下ライン及び山谷ライン（計４ライン）が有効化された（１５個の遊技球が投入された）時点で、最大ベット（３ベット）状態となる。つまり、例えば、或いはマックスベットスイッチ５３の１回の押圧操作がなされた時点で、それ以上の投入は行われなくなるようになっている。従って、本実施の形態では最大ベット（３ベット）状態となった上で、さらにベットスイッチ５１、５２、５３が押圧操作された場合には、該操作が無効化されるようになっている。

30

【０１００】

さらに、前記操作部１４において、スタートレバー４４の近傍には、ボタン状の切換スイッチ５４が設けられている。また、操作部１４の右部には、精算スイッチ５５が設けられている。切換スイッチ５４は、既に取り込まれ貯留記憶された状態となっている遊技球や、所定条件成立の結果遊技者に払い出される遊技球の取扱形式を変更するために操作される。

40

【０１０１】

すなわち、例えば電源投入時には、所定の最大値（例えば遊技球２５０個分：最大記憶数）となるまでの余剰の遊技球をクレジット（仮想遊技球：記憶遊技媒体）として貯留記憶するとともに、払い出された遊技球もクレジット（仮想遊技球）として貯留記憶するように設定しておく「クレジットモード」とし、切換スイッチ５４が押圧操作されると、クレジットがある場合にはその分を現実の遊技球として払い出すとともに、余剰の遊技球や獲得遊技球も現実の遊技球として直接払い出すように設定された「ダイレクトモード」に切り換えられるようにしておく。そして、この切換スイッチ５４が操作される度に「クレジットモード」と「ダイレクトモード」とが交互に切り換えられるようにしておけば、遊技者は自身の好みに応じた形式で遊技を実行することができる。かかる切換スイッチ５４は

50

投入価値及び遊技価値の取扱形式を切り換える切換操作手段を構成する。

【0102】

また、精算スイッチ55は、上受皿12に貯留されている遊技球を下受皿13に排出するためのものである。すなわち、遊技者が遊技を終了して上受皿12に貯留されていた遊技球を取り出そうとした場合に、当該精算スイッチ55が押圧操作されることで、上受皿12に貯留されている遊技球が下受皿13に排出されるようになっていく。もちろん、レバースライド操作によって上受皿12の遊技球が下受皿13に排出される構成であってもよい。

【0103】

さらに、前面扉3の前記表示部15には、クレジットモード時に有効化されて貯留記憶された遊技球数を表示する記憶数表示手段としての残数表示部56と、獲得遊技球の個数を表示する獲得数表示部57と、ビッグボーナスゲーム中の情報（例えばゲーム回数等）を表示するための情報表示部58とがそれぞれ設けられている。本実施の形態では、これら各表示部56、57、58は3桁或いは2桁の7セグメント表示器によって構成されているが、桁数は特に限定されるものではないし、液晶表示器等によって代替することも当然可能である。

【0104】

ところで、本実施の形態においては、前記クレジットモード時における最大貯留記憶個数は上述したように例えば「250個」（50ベット分相当）に設定されている。そして、前記残数表示部56には、「0」～「250」までの貯留記憶数が表示可能となっている。クレジットモード時においては、この残数表示部56の表示される数字は、1ベット毎に5ずつ（マックスベットでは15ずつ）減算されて表示されることとなる。従って、当該残数表示部56に表示されている数値が5の倍数でない場合には、現時点での貯留記憶数が「0」～「4」の間の端数分存在していることを遊技者は容易に認識することができる。

【0105】

なお、遊技機10（前面扉3）の上部には、ビッグ報知部、リプレイ報知部、小役報知部等の各種報知部（図示略）が設けられている。これら各種報知部は遊技機10上部以外の場所に設けてもよいし、共通の報知部で異なる態様の報知を行うようにしてもよい。例えば、ビッグ報知部は、各回転体31、32、33の停止時に「7」図柄が有効ライン上に揃った場合、ビッグボーナスゲームを獲得したことを点灯、点滅等によって表示報知する。リプレイ報知部は、各回転体31、32、33の回転停止時に「リプレイ」図柄が有効ライン上に揃った場合、リプレイゲームを獲得したことを点灯、点滅等によって表示報知する。小役報知部は、各回転体31、32、33の回転停止時に小役図柄としての「タコ」図柄或いは前記特殊な小役図柄が有効ライン上に揃った場合、所定数の遊技球を獲得したことを点灯、点滅等によって表示報知する。なお、これら各報知部は表示によって報知することとしたが、これに代えて或いはこれに加えて、遊技機10（前面扉3の上部）に備えられるスピーカ61によって音声により報知してもよい。

【0106】

さらに、表示窓21、22、23の両側及びスピーカ61の上方には、補助演出を行うためのランプ表示部62、63、64が設けられている。該ランプ表示部62、63、64は、例えば、表示内容の多様化及び表示演出の重厚化を意図して設けられており、遊技の進行に伴って各種表示演出を実行するためのものである。例えば、ビッグボーナスゲームを獲得しうる状態になったときに、全てのランプ表示部62、63、64を点灯させることで、遊技者への告知が行われることになっていてもよい。

【0107】

図6、7に示すように、遊技機10の裏セット盤5には、遊技に関する各種の制御を行うための主基板（制御装置）71が備えられている。主基板71は、主たる制御を司るCPU、遊技プログラムを記憶したROM、遊技の進行に応じた必要なデータを記憶するRAM、各種機器との連絡をとるポート、各種抽選の際に用いられる乱数発生器、時間計数や

10

20

30

40

50

同期を図る場合などに使用されるクロックパルス発生回路等を含む制御回路基板よりなっており、制御基板ボックスに収納されている。また、裏セット盤5には、サブ基板72及び電源基板73等が設けられている。

【0108】

図7は、主基板71等の電氣的構成を説明するブロック図である。同図において、太い矢印は、電源の接続及び方向を示し、細い矢印は信号の接続及び方向を示している。電源基板73からの電源は、主基板71及び払出装装置9へと供給される。また、サブ基板72へは、主基板71を介して電源が供給される。

【0109】

主基板71の入力側には、スタートレバー44の操作を検出するスタート検出センサ81、各ストップスイッチ45、46、47の操作を個別に検出するストップ検出センサ82、83、84、1ベットスイッチ51の押圧操作を検出する1ベット検出センサ85、2ベットスイッチ52の押圧操作を検出する2ベット検出センサ86、マックスベットスイッチ53の押圧操作を検出するマックスベット検出センサ87、切換スイッチ54の押圧操作を検出する切換検出センサ88、各回転体31、32、33（ベルト36）の回転位置（原点位置）を個別に検出する回転位置検出センサ91、92、93、払出装装置9より払い出される遊技球を検出する払出検出センサ94、取込装置4より取込まれる遊技球を検出する前記カウントセンサ95、取込装置4において1ベット分（5個）又はマックスベット分（15個）の遊技球を一度に取込可能か否かを検出するための取込検出センサ96等の各種センサが接続されている。

【0110】

主基板71の出力側には、前記電源基板73を介して前記払出装装置9が接続されている。また、この外にも主基板71の出力側には、前記取込装置4、各モータ37、38、39、ベット数表示部43、残数表示部56、獲得数表示部57、情報表示部58等が接続されている。

【0111】

さらに、主基板71の出力側には、サブ基板72が接続されている。サブ基板の出力側には、前記液晶表示装置42、各ランプ表示部62、63、64、スピーカ61等が接続されている。主基板71からは、サブ基板72に対しそのときどきの遊技情報が信号として送信されるようになっている。各遊技情報に関する信号を入力したサブ基板72では、各種信号に基づき、自身の制御プログラムに基づき、種々の演出を実行する。

【0112】

主基板71、サブ基板72は、上述のとおりCPU、ROM、RAM等を備えているが、以下の説明では、それらの現実の構成自体に拘束されず、主基板71、サブ基板72を機能実現手段の集合体としてとらえて説明する。すなわち、以下に説明する各種機能はCPUの制御下で実現される機能であり、その制御プログラムはROM（場合によってはRAM）の記憶内容に基づくものであり、その時々に必要なデータはRAMに一時的に記憶保持されることとなるが、それらのプログラム上の要件等については適宜のテーブル構成を採用する等で当業者がなし得るものであるため、個々には説明しない。但し、本実施の形態の遊技内容を把握する上で必要がある場合等については、適宜具体的な説明をする。

【0113】

主基板71は、「小役抽選手段」を備えている。小役抽選手段は、スタート検出センサ81からの検出信号が入力されたタイミングによって、小役払出条件が成立したか否かの抽選を行い、これによって小役フラグの成立の有無が決定される。なお、小役の抽選は、他の抽選とともに、遊技球の投入個数（ベット数）に応じて変化するよう構成されており、概して投入個数が多い程遊技者に有利な抽選結果が得られるようになっている。

【0114】

主基板71は、「小役制御手段」を備えている。小役制御手段は、通常遊技中に小役フラグが成立している場合、各回転体31、32、33の停止時に、後述する小役成立テーブルの内容を参照しながら、一定の引き込み停止制御を加えて半強制的に小役図柄を有効ラ

10

20

30

40

50

イン上に停止させる。

【0115】

主基板71は、「リプレイゲーム抽選手段」を備えている。リプレイゲーム抽選手段は、スタート検出センサ81からの検出信号が入力されたタイミングによって、リプレイゲーム移行条件が成立したか否かの抽選を行い、これによってリプレイフラグの成立の有無が決定される。

【0116】

主基板71は、「リプレイゲーム制御手段」を備えている。リプレイゲーム制御手段は、通常遊技中にリプレイフラグが成立している場合、各回転体31, 32, 33の停止時に、後述するリプレイ成立テーブルの内容を参照しながら、一定の引き込み停止制御を加えて半強制的にリプレイ図柄を有効ライン上に停止させる。そして、有効ライン上にリプレイ図柄が停止することを条件に、次の遊技を無償で行うことができるようにするものである。勿論、このリプレイゲームが行われる場合にも各種抽選は実行されている。

10

【0117】

主基板71は、「ビッグボーナス抽選手段」を備えている。ビッグボーナス抽選手段は、スタート検出センサ81からの検出信号が入力されたタイミングによって、ビッグボーナス移行条件が成立したか否かの抽選を行い、これによってビッグボーナス成立フラグの有無が決定される。

【0118】

主基板71は、「ビッグボーナス制御手段」を備えている。ビッグボーナス制御手段は、通常遊技中に、前記ビッグボーナスフラグが成立すると、各回転体31, 32, 33の停止時に、後述するビッグボーナス成立テーブルの内容を参照しつつ、一定の引き込み停止制御を加えて半強制的にビッグボーナス図柄を有効ライン上に停止させる。そして、有効ライン上にビッグボーナス図柄が停止することを条件に、予め設定された所定の遊技回数（ここでは30回）を上限として、現状遊技状態である通常遊技からビッグボーナスゲームに移行させ、その後、原則的には元の通常遊技状態に復帰させるものである。

20

【0119】

主基板71は、「ビッグボーナス中抽選手段」を備えている。ビッグボーナス中抽選手段は、ビッグボーナス中にのみ有効化され、スタート検出センサ81からの検出信号が入力されたタイミングによって、小役図柄の抽選及びジャックインの抽選を行い、小役フラグ及びジャックインフラグの成立の有無が決定される。そして、前記ビッグボーナス制御手段は、小役フラグの成立によって所定の小役図柄（例えば「タコ」図柄）を有効ライン上に揃わせるべく小役成立テーブルを参照しつつ各回転体31, 32, 33を半強制的に引き込み停止制御する。

30

【0120】

また、前記ビッグボーナス制御手段は、前記ジャックインフラグの成立によってジャックインさせるべく、リプレイ成立テーブルの内容を参照しつつ、各回転体31, 32, 33を半強制的に引き込み停止制御する。ジャックインとは、ビッグボーナスゲーム中に所定のボーナスゲームを実行させる状態であり、具体的には「リプレイ」図柄が揃うことによって生じる。従って、ジャックイン実行のためにビッグボーナス制御手段は、ジャックイン図柄（リプレイ図柄）を有効ライン上に揃わせるべく各回転体31, 32, 33を半強制的に引き込み停止制御する。ジャックインされると所定のボーナスゲームが実行される。

40

【0121】

ここで、所定のボーナスゲームについて説明する。所定のボーナスゲームの実行が開始される（ジャックインされる）と、予め設定された所定のゲーム回数（ここでは12回）を上限として、現状遊技状態である通常遊技状態から特殊な状態に移行させられ、その後元の遊技状態に復帰させられる。該所定のボーナスゲーム中は、有効ラインが1ライン（下ライン）のみとされている。該所定のボーナスゲーム中においては、スタート検出センサ81からの検出信号が入力されたタイミングによって、所定の図柄（ここでは、リプレイ

50

図柄)の抽選を行う。かかる図柄の抽選は、通常の抽選とは異なり、リプレイ図柄が有効ライン(下ラインのみ)に揃った場合に所定個数(例えば75個)の遊技球が払い出されるように設定しておき、かかるリプレイ図柄を遊技球払出図柄として、当該遊技球払出図柄が揃う条件を満たすか否かの抽選とされている。そして、前記抽選の結果、リプレイフラグ(ここでいうリプレイフラグは通常遊技中のものとは異なり、レギュラーボーナス用に新たに設定されたものである。)が成立した場合には前記遊技球払出図柄以外の図柄が有効ライン上に揃わないように各回転体31, 32, 33を制御するものであり、しかも遊技球払出図柄が所定回数(例えば8回)揃った場合には前記所定の遊技回数(12回)に達していなくとも所定のボーナスゲームは終了させられる。なお、かかる所定のボーナスゲームに際しては、投入される遊技球として5個が上限、すなわち、1ベットのみが有効化される。

10

【0122】

ここで、ビッグボーナスゲームは、前記所定の遊技回数(30回)内で所定回数(例えば3回)を上限とするジャックインが可能であり、ビッグボーナスゲーム中のジャックイン中における遊技回数は前記30回の回数には加算されないようになっている。そして、ビッグボーナス制御手段は、前記所定の遊技回数(30回)内であっても、前記所定のボーナスゲームが所定回数(3回)終了した時点(3回目のジャックインによる所定のボーナスゲーム終了時点)でビッグボーナスゲームを強制的に終了させる。

【0123】

主基板71は、「回転体制御手段」及び「記憶手段」を備えている。回転体制御手段は、記憶手段の記憶内容に応じて各回転体31, 32, 33を制御するものであり、特に記憶手段に記憶された各種テーブルの記憶内容に応じて各回転体31, 32, 33(駆動ローラ34ひいてはベルト36)の停止位置を制御するものである。

20

【0124】

記憶手段(ここではROMであるがRAMであってもよい。)に記憶された各種テーブルとは、成立した各種フラグに応じて個々に設定されたものである。具体的には、例えば何らフラグが成立していない場合にいずれの図柄をも有効ライン上に揃えないようにするための「外れテーブル」、小役フラグに対応して所定の小役図柄を有効ライン上に揃えるための「小役成立テーブル」、リプレイフラグに対応してリプレイ図柄を有効ライン上に揃えるための「リプレイ成立テーブル」、ビッグボーナスフラグに対応して「7」図柄を有効ライン上に揃えるための「ビッグ成立テーブル」等の他、以上の成立図柄をどの有効ライン上に揃えるかを決定するための「ラインテーブル」等である。また、記憶手段は、前記クレジットモード時における仮想遊技球の数も記憶している。

30

【0125】

さらに、前記サブ基板72は、「補助教示制御手段」を備えている。補助教示制御手段は、前記液晶表示装置42を主として表示制御するものであり、以下に説明する各種補助表示を実現する。また、補助教示制御手段は、かかる液晶表示装置42での演出に絡んで、前記ランプ表示部62, 63, 64や、スピーカ61等での補助演出をも実現する。より詳しくは、主基板71からは、サブ基板72に対し、そのときどきの遊技情報が信号として送信されるようになっており、当該情報を受けたサブ基板72では、そのときどきに応じた補助表示等を行うようになっている。

40

【0126】

ここでは、液晶表示装置42の補助表示について説明する。即ち、まず、補助教示制御手段は、スタートレバー44が操作され、1遊技回の遊技が開始される毎に、液晶表示装置42での識別情報の変動表示を開始される。液晶表示装置42では、例えば図8に示すように、複数の疑似図柄列が表示される。本実施の形態では、これらの疑似図柄列として左疑似図柄列、中疑似図柄列及び右疑似図柄列の3つの疑似図柄列が表示されるが、それ以外の数の疑似図柄列が表示されてもよい。各疑似図柄列は、基本的には、複数種類の疑似図柄によって構成されている。各疑似図柄は、基本的には皿に盛られたタコ等の絵等によって構成されている。これらの疑似図柄は、前記回転体31, 32, 33のベルト36に

50

付された図柄に基本的には対応している。すなわち、「7」図柄は、図8(a)の中央に表示されている「女の子十七」の疑似図柄に対応しており、「リプレイ」図柄は図8(a)の中央奥に表示されている「湯飲み茶碗」の疑似図柄に対応しており、「タコ」図柄(小役図柄)は、図8(a)の左右図柄列に表示されている「タコ」の疑似図柄に対応している。

【0127】

各々の疑似図柄列においては、あたかも回転寿司店における複数の(3つの)回転テーブル上に載置されたように表示される疑似図柄が、テーブルとともに回転(移動)可能に表示される。

【0128】

そして、疑似図柄の変動開始後、基本的には、第1番目のストップスイッチ45, 46, 又は47が押圧されたタイミングで、疑似図柄の変動が、左疑似図柄列、右疑似図柄列、中疑似図柄列の順で停止させられる。

【0129】

補助教示制御手段は、かかる表示演出を行いうる液晶表示装置42において、少なくとも、小役フラグ、リプレイフラグ、或いは、ビッグボーナスフラグの成立を報知する「ナビゲーション表示」や、ビッグボーナスフラグの成立時に小役フラグ等の成立と思わせる報知を行う「ナビゲーション外れ表示」や、種々の演出表示を行わせたりするべく、当該液晶表示装置42を表示制御する。なお、ナビゲーション表示とナビゲーション外れ表示とは、当該液晶表示装置42の表示内容のみから区別することはできない場合があり、この場合には、各回転体31, 32, 33の停止内容との関係から理解されるものである。

【0130】

即ち、補助教示制御手段は、「ナビゲーション表示」として、小役フラグ、或いはリプレイフラグ成立時には、そのゲームの終了前迄にフラグ成立に該当する小役、リプレイ、「7」に対応する疑似図柄を液晶表示装置42に表示停止させ、遊技者に表示された図柄を停止させるように促したり、遊技者に各フラグが成立している旨を教示したり、逆にフラグが成立していない旨を教示したりするべくナビゲーション的な機能を発揮させる。

【0131】

例えば、スタートレバー44が操作されたタイミング以降、液晶表示装置42では、疑似図柄の変動表示が開始される。そして、第1番目のストップスイッチ45, 46, 又は47が押圧されたタイミングで、主基板71から送信された情報に基づき、疑似図柄を順次停止させる。このとき、例えば、いずれの当りフラグも成立していない場合、つまり外れ時には、図8(a)に示すように、左、中、右疑似図柄列で全てが同一ではない疑似図柄を停止させる。また、例えば、小役フラグが成立している場合には、図8(b)に示すように、左、中、右疑似図柄列において「タコ」図柄に対応する「タコ」の疑似図柄をゾロ目で停止させる。さらに、例えば、リプレイフラグが成立している場合には、図示しないが、左、中、右疑似図柄列において「リプレイ」図柄に対応する「湯飲み茶碗」の疑似図柄をゾロ目で停止させる。

【0132】

また、例えばビッグボーナスフラグが成立している場合には、上記「ナビゲーション表示」、「ナビゲーション外れ表示」、「特殊演出表示」、「リーチ演出表示」のうちいずれかを実行する。ここで、「ナビゲーション表示」が行われる場合には、例えば図9(a)に示すように、第1番目のストップスイッチ45, 46, 又は47が押圧されたタイミングで、左、中、右疑似図柄列において「7」図柄に対応する「女の子十七」の疑似図柄をゾロ目で停止させる。

【0133】

次に「ナビゲーション外れ表示」について説明する。「ナビゲーション外れ表示」が行われる場合、本来フラグの成立していない小役或いはリプレイ図柄に対応する疑似図柄をそのゲームの終了前迄に液晶表示部42に表示させ、同じく遊技者に表示された図柄を停止させるように促すナビゲーション的な機能を発揮させるが、それら表示された図柄は本来

10

20

30

40

50

フラグ成立していないのであるから実際にはその表示された図柄が有効ライン上に揃うことはない点で上記ナビゲーション表示とは意味内容が異なる。そして、このように、液晶表示装置 4 2 上では疑似図柄が揃ったにもかかわらず、有効ライン上に図柄が揃わないことに気づいた遊技者は、「ナビゲーション外れ表示」が行われたこと、つまり、ビッグボーナスゲームフラグが成立していることを察知することができる。

【0134】

また、ビッグボーナスフラグが成立している場合には、「特殊演出表示」が行われることもある。この場合、図 9 (b) に示すように、第 1 番目のストップスイッチ 4 5, 4 6, 又は 4 7 が押圧されたタイミングで、左、右疑似図柄列において「7」図柄に対応する「女の子十七」の疑似図柄をゾロ目で停止させ、しばらく間をおいて中疑似図柄列において、「魚」をモチーフにした特殊疑似図柄を停止表示させる。この特殊疑似図柄は通常は表示されない類のものであるため、当該停止表示によって、遊技者は、ビッグボーナスゲームフラグが成立していることを察知することができる。

10

【0135】

さらに、ビッグボーナスフラグが成立している場合には、「リーチ演出表示」が行われることもある。この場合、図 10 (a) に示すように、第 1 番目のストップスイッチ 4 5, 4 6, 又は 4 7 が押圧されたタイミングで、左、右疑似図柄列において「7」図柄に対応する「女の子十七」の疑似図柄をゾロ目で停止させ、しばらく間をおいて、別の演出画面を表示させる。例えば、図 10 (b) に示すように、まず中疑似図柄列の疑似図柄に関し、その表示領域を上方へ移動させる。また、表示部上に人物キャラクタ、猫及び盆を表示する。これとともに、上方へ表示領域の移動した疑似図柄を盆の上に載置されているかの如く表示する。そして、人物キャラクタ及び猫があたかも盆を引っ張りあうように左右方向に動作させるとともに、疑似図柄を左右方向に交互にスライドさせつつ変形表示する。また、この変形表示に伴って、疑似図柄を適宜切換変動させる。このように、猫及び人物キャラクタがあたかも盆を引っ張りあう動作に連動し、盆の上に載置表示された疑似図柄が左右方向に交互にスライドさせつつ変形切換表示され、かかる動作が連続して繰り返しられ、その後「女の子十七」の疑似図柄で停止表示される。もちろん、小役フラグが成立している場合等（ビッグボーナスフラグが成立していない場合）においても、上記のようなリーチ演出表示を行うこととしてもよい。この場合、最後に中疑似図柄列において停止表示される疑似図柄は、「女の子十七」の疑似図柄以外の疑似図柄となる。

20

30

【0136】

また、前記補助教示制御手段により、遊技球の投入動作中のタイムラグ、即ち遊技球の投入操作が行われてからスタートレバー 4 4 の操作に基づいて回転体 3 1, 3 2, 3 3 の回転が開始されるまでのタイムラグ（待ち時間）を利用して、液晶表示部 4 2 に各種表示（情報付与）を行わせるように表示制御することとしてもよい。このような演出表示を行うことで、遊技球の取込に要する期間を無駄にすることなく遊技者の興趣低下を抑制することができる。

【0137】

次に、以上の構成からなる遊技機 1 0 の作用につき、遊技方法を踏まえて説明する。

【0138】

40

遊技の開始に際し、遊技者は、クレジットが所定数以上あるか又は遊技球が上受皿 1 2 に所定個数あることを条件に、ベットスイッチ 5 1, 5 2, 5 3 を押圧操作することにより貯留記憶に基づく仮想遊技球又は実際の遊技球を投入する。該投入は、各ベット検出センサ 8 5, 8 6, 8 7 によって検出され、その検出信号を受けて主基板 7 1 は遊技球（仮想遊技球を含む）の投入があったことを判断する。このとき、クレジットモード時であれば、貯留記憶されていた仮想遊技球が投入されることとなる。例えば、クレジットモード時において、1 5 個以上の貯留数（クレジット数）がある場合において、マックスベットスイッチ 5 3 が押圧操作されたような場合には、残数表示部 5 6 における残数表示数を「1 5」だけ減じて表示するとともに、前記記憶手段は、「1 5」だけ減じた数を貯留記憶数として記憶する。これに対し、貯留数（クレジット数）が 1 5 個未満しかない場合におい

50

て、マックスベットスイッチ 5 3 が押圧操作された場合、或いは貯留数（クレジット数）が 5 個未満しかない場合において、1 ベットスイッチ 5 1 が押圧操作されたような場合には、当該押圧操作は無効化される。

【0139】

また、ダイレクトモード時であれば、上受皿 1 2 にある実際の遊技球が取込まれ投入されることとなる。例えばダイレクトモード時において、1 5 個以上の遊技球が上受皿 1 2 にある場合において、マックスベットスイッチ 5 3 が押圧操作されたような場合には、上受皿 1 2 上の 1 5 個の遊技球が上記取込装置 4 によって取込まれ、5 個以上の遊技球が上受皿 1 2 にある場合において、1 ベットスイッチ 5 1 が押圧操作されたような場合には、上受皿 1 2 上の 5 個の遊技球が上記取込装置 4 によって取込まれる。これに対し、遊技球が 1 5 個未満しかない場合においてマックスベットスイッチ 5 3 が押圧操作された場合、或いは 5 個未満しかない場合において 1 ベットスイッチ 5 1 が押圧操作された場合には、当該押圧操作は無効化される。

10

【0140】

このときの遊技球投入数（＝ベット数×5）に応じて主基板 7 1 はベット数表示部 4 3 をセグメント表示させる。ここで、1 ベットスイッチ 5 1 の 1 回の押圧操作（5 個の遊技球の投入）であればベット数表示部 4 3 には「1」が表示されて下ラインのみが有効化される。また、1 ベットスイッチ 5 1 の 2 回の押圧操作、又は 2 ベットスイッチ 5 2 の 1 回の押圧操作（1 0 個の遊技球の投入）であればベット数表示部 4 3 には「2」が表示されて上下ラインが有効化される。さらに、マックスベットスイッチ 5 3 の押圧操作等（1 5 個の遊技球の投入）であればベット数表示部 4 3 には「3」が表示されて上下ライン及び山谷ラインが有効化される。なお、本実施の形態では、ベット数表示部 4 3 においてベット数、つまり有効ラインを表示することとしているが、これに代えて、或いはこれに加えて、有効ラインに対応する有効ライン表示ランプ等を設け、どのラインが有効化されているのかをより明示的に表示することとしてもよい。

20

【0141】

なお、クレジットモード下でのベットスイッチ 5 1, 5 2, 5 3 の操作による仮想遊技球投入の場合には、主基板 7 1 はクレジットされている遊技球の貯留記憶数をその分減算し、その減算値に応じた表示を残数表示部 5 6 に行わせるように表示制御する。また、ダイレクトモード下でのベットスイッチ 5 1, 5 2, 5 3 の操作による遊技球投入の場合には、主基板 7 1 は取込装置 4 にその旨の信号を出力し、その分の遊技球を上受皿 1 2 から取込むよう取込装置 4 を駆動制御する。

30

【0142】

少なくとも 1 ラインが有効化されている時点で、遊技者がスタートレバー 4 4 を操作すると、その操作がスタート検出センサ 8 1 によって検出され、その検出信号を受けて主基板 7 1 はスタートレバー 4 4 の操作があったことを判断する。また、これとともに、その旨の情報をサブ基板 7 2 へと送信する。そして、主基板 7 1 は、全ての回転体 3 1, 3 2, 3 3（ベルト 3 6）を一斉（同時でもよいし所定の時間差を設けてもよい。）に回転させるべく、モータ 3 7, 3 8, 3 9 を駆動制御する。その結果、各ベルト 3 6 は、遊技者にとっては表面に付された図柄を目視することが困難な程度の速度で一方向に回転し、各表示窓 2 1, 2 2, 2 3 を介して各図柄が上から下へ向かって可変表示されているよう映し出される。

40

【0143】

なお、このタイミングにおいて、サブ基板 7 2（補助教示制御手段）は、上述したように液晶表示装置 4 2 における補助表示等を開始させる。

【0144】

また、前記スタートレバー 4 4 の操作に基づく検出信号が主基板 7 1 に入力されたタイミングで、通常遊技中では、小役抽選手段、リプレイゲーム抽選手段、ビッグボーナス抽選手段による各抽選が行われる。

【0145】

50

小役抽選手段による抽選結果が、小役フラグ成立を意味する場合は、適宜の小役図柄を有効ライン上に停止させ得る権利がそのゲームにおいてのみ与えられる。また、リプレイゲーム抽選手段による抽選結果が、リプレイフラグ成立を意味する場合は、リプレイゲームへ移行する権利がそのゲームにおいてのみ与えられる。また、ビッグボーナス抽選手段による抽選結果がビッグボーナスフラグ成立を意味する場合は、ビッグボーナスゲームへ移行する権利が与えられ、そのフラグはビッグボーナスゲームへ移行するまで保持される。さらに、各抽選手段の抽選結果が、いずれの条件成立をも意味しない場合には、いずれのフラグもたたない。

【0146】

以上の各抽選手段による抽選が終了した後、遊技者がストップスイッチ45, 46, 47を任意の順序で操作すると、その操作がそれぞれストップ検出センサ82, 83, 84によって個別に検出され、各検出信号を受けて主基板71は各ストップスイッチ45, 46, 47の操作があったことを判断する。すると、主基板71は、操作された各ストップスイッチ45, 46, 47に対応した回転体31, 32, 33を個別に停止させるべく、各モータ37, 38, 39を停止制御する。

【0147】

これら各回転体31, 32, 33（ベルト36）の停止位置は、上記各抽選手段による抽選結果である各成立フラグに基づき、主基板71の記憶手段に記憶されている前記各テーブルを参照して決定される。このとき、有効ラインから回転体回転方向手前の4図柄分までに成立フラグに対応した図柄が存在すれば、原則として、その図柄が積極的に有効ライン上に引き込まれるような制御がなされることとなり、回転体停止タイミングが4図柄分手前までの誤差であれば、その誤差を吸収することができる。その結果、遊技者が熟練していなくとも主基板71によって成立フラグに応じた図柄を有効ライン上に極力停止させることが可能となる。また、上下一対の2つの図柄が組合わさることによって「7」等の絵、模様、数字等が構成されるようになっているが、これらは、それぞれ異なる図柄であることは既に説明したが、本実施の形態では、異種の図柄同士が上下に停止表示されることがないように引き込み制御が行われるようになっている。例えば、一の表示窓21, 22又は23に対応して、上段に「7」の数字の下半分の「7」図柄が停止され、下段に「リプレイ」の上半分の「リプレイ」図柄が停止されることがないように、つまり、同種の図柄同士が上下に停止表示されるよう、引き込み制御が行われる。

【0148】

なお、所定のタイミング（例えば第1番目のストップスイッチ45, 46, 又は47が押圧されたタイミング）において、サブ基板72（補助教示制御手段）は、上述したように液晶表示装置42におけるリーチ演出表示等を実行する。

【0149】

各回転体31, 32, 33の停止時において、有効ライン上の停止図柄の組合せが、予め定められた所定の図柄の組合せである場合、即ち小役図柄の組合せ、リプレイ図柄の組合せ、ビッグボーナス図柄の組合せである場合、主基板71は各停止図柄の組合せに応じて払い出される遊技球数を獲得数表示部57に表示させる。

【0150】

主基板71は、獲得数表示部57への表示と並行して、各停止図柄の組合せに応じた数の遊技球を遊技価値として払い出すための払出制御を行う。かかる遊技球の払出は、原則として主基板71が電源基板73を介して払出装置9を駆動制御することにより、上受皿12等へ直接的に現実の遊技球として払い出される。ただし、切換スイッチ54の操作を切換検出センサ88が検出し、主基板71がクレジットモードであると判断した場合においては、貯留記憶できる最大値（250個分）に達していない場合には、その分が直接払出装置9を駆動することなく、クレジット遊技球（仮想遊技球）として貯留記憶される。この場合、主基板71はクレジットされている遊技球の貯留記憶数に今回獲得した遊技球数分を加算し、その加算値に応じた表示を残数表示部56に行わせるように表示制御する。勿論、この場合でも貯留記憶できる最大値である250個分を越えた分は払出装置9より

直接遊技球が払い出される。

【0151】

そして、有効ライン上に揃った図柄が小役図柄或いは何ら払出のない図柄の組合せである場合には、通常遊技が続行される。一方、有効ライン上に揃った図柄の組合せがリプレイ図柄の組合せである場合にはリプレイゲーム制御手段によって次のゲームを無償で行うことができるリプレイゲームが実行される。また、有効ライン上に揃った図柄の組合せがビッグボーナス図柄の組合せである場合にはビッグボーナス制御手段によってビッグボーナスゲームが実行される。ここで、本実施の形態の遊技機10では、ビッグボーナスゲームの終了条件として、所定回の遊技（30ゲームの終了又は3回のジャックインゲームの終了）の他、払出遊技球数が上限値（具体的には2250個）に達したか否かという条件

10

【0152】

なお、小役図柄、リプレイ図柄、ビッグボーナス図柄等が有効ライン上に揃った場合、サブ基板72は、各ランプ表示部62, 63, 64等を表示制御して小役成立や、リプレイゲームへの移行や、ボーナスゲーム成立を表示報知するとともに、スピーカ61を適宜駆動制御して音声報知する。なお、これらスピーカ61による音声報知は、遊技者への遊技価値返還による利益が大きいもの程大袈裟なもの（音量を大きくしたり、トーンを高くしたり、リズムを変化させる等）とすることが好ましい。各報知部の表示態様についても同様であり、例えばビッグボーナスゲームではめまぐるしく点滅させる等のように表示態様を変化させることによって、得られる利益の大きさを遊技者に推し量らせることができる。

20

【0153】

さて、本実施の形態の遊技機10は、上述のとおり、情報付与手段たる液晶表示装置42を表示窓21, 22, 23に近接配置したので、遊技者にとっては、図柄及び液晶表示装置42の表示内容を同一の視野ですなわち同時に視認できる。その結果、図柄及び液晶表示装置42の表示内容をいずれも遊技者に見易くし、その遊技性をより一層高めることができる。

【0154】

特に、ベルト36の周回領域に、正面からみて重複するように液晶表示装置42を配置したことから、表示窓21, 22, 23に対して液晶表示装置42を近接させることが可能となり、図柄を見易い位置に配置しつつも、液晶表示装置42を遊技者に見易い位置に配置することができる。

30

【0155】

また、回転体31, 32, 33に関し、ベルト36を用いて扁平状に周回させることとしている。このため、断面円形のリールによって図柄変動領域を形成する場合に比べて、遊技機10の厚みを抑えることができる。

【0156】

一方で、ベルト36を扁平状に周回させることとした場合、視認される図柄の変動態様が平面的になってしまうことが懸念される。この点、本実施の形態では、ベルト36のうち表示窓21, 22, 23から視認される部分については表示窓21, 22, 23側に凸となるように構成したことから、遊技機10の厚みを抑えつつも、遊技者がベルト36回転中の図柄を目で追い易くなる。特に、ベルト36の表示窓21, 22, 23側への凸形状は、円弧状に凸となる形状であるため、ベルト36の変形による疲労が軽減されるとともに、ベルト36回転時の図柄の可変表示が滑らかなものとなって違和感をなくすることができる。

40

【0157】

また、本実施の形態では、視認部分に対応する従動ローラ35寄りに、押えローラ41を設けることとしており、これにより、表示窓21, 22, 23から見えるベルト36に十

50

分な奥行き感を生ぜしめることができ、遊技者がベルト36回転中の図柄を一層目で追い易くなる。

【0158】

また、本実施の形態では、ベルト36の扁平方向に沿って、平板状の液晶表示装置42を配置し、その表示部を補助表示窓24から視認可能としている。このため、遊技機10の厚みを増加させることなく、結果として表示装置ユニット30のコンパクト化を図ることができる。

【0159】

尚、上記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。

【0160】

(a) 上記実施の形態では、ベルト36のうち表示窓21, 22, 23に臨む部分である従動ローラ35として比較的大径のものを採用している。このため、特に言及していないが、当該従動ローラ35内に蛍光ランプ等のバックライトを配置することも可能である。

【0161】

(b) 各ローラとして、同径のものをを用いた場合には、表示窓から視認される図柄の変動態様が平面的なものとなってしまうがちである。この点、上記実施の形態では、駆動ローラ34の径と従動ローラ35の径とをそれぞれ異ならせているため、たとえ押えローラ41を省略したとしても表示窓21, 22, 23から視認される図柄の変動態様が平面的なものとはならない。それ故、場合によっては前記押えローラ41を省略することも可能である。逆に、押えローラ41を設ける場合には、同径のローラを採用することとしてもよい。また、駆動ローラ34及び従動ローラ35の位置関係を上下逆にしてもよい。また、駆動ローラ34及び従動ローラ35の径の大小関係を逆にしてもよい。

【0162】

(c) 上述した各ローラ、すなわち、駆動ローラ34、従動ローラ35及び押えローラ41に代えて、左右一對のプーリ或いはギヤを採用することとしてもよい。すなわち、「各手段において、「ローラ」に代えて、「プーリ」或いは「ギヤ」としたこと」としても差し支えない。

【0163】

(d) 上記実施の形態では、補助遊技用の情報付与手段として電氣的表示装置の一種たる液晶表示装置42を用いることとしているが、他の電氣的表示装置、例えば、CRT、ドットマトリックス、LED、エレクトロルミネセンス(EL)、蛍光表示管等を用いてもよい。また、電氣的表示装置以外にも、スピーカ等の音声発生装置を用いてもよく、これにより遊技者に対してダイナミックな音声演出が可能となる。さらに、音声発生装置と表示装置との組み合わせとして情報付与手段を構成してもよい。

【0164】

(e) 各表示窓21, 22, 23と補助表示窓24(液晶表示装置42)との配列は既述の構成に限定されず、これら各表示窓21~24を近接配置すること、より具体的には補助表示窓24をベルト36の周回領域に重複させることを前提に、任意に変更してもよい。また、ベルトの一部(図柄)を視認できるようにするための表示窓を、個別に大きさを変更したり、複数に分割するのではなく1つに集約させて構成したりすることも可能である。

【0165】

(f) 上記実施の形態において説明した遊技機10の他、パチンコ機やアレンジボール機、あるいはスロットマシンに適用してもよいし、その他の遊技機に適用してもよい。

【図面の簡単な説明】

【図1】一実施の形態における遊技機の正面図である。

【図2】前面扉を開放した状態を示す正面図である。

【図3】各回転体のベルトの図柄配列を示す説明図である。

【図4】(a)は表示窓から視認される図柄の一例を示す正面図であり、(b)は表示窓と有効ラインの関係を模式的に示す正面図である。

10

20

30

40

50

【図 5】表示装置ユニット等を模式的に示し示す側断面図である。

【図 6】遊技機を示す背面図である。

【図 7】主基板等の電氣的構成を説明するためのブロック図である。

【図 8】（a），（b）ともに液晶表示装置に表示される疑似図柄等を示す正面図である。

【図 9】（a），（b）ともに液晶表示装置に表示される疑似図柄等を示す正面図である。

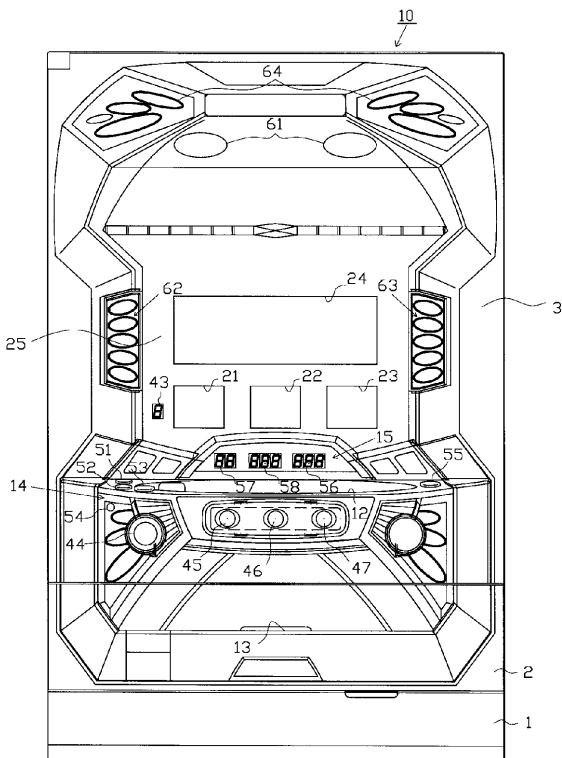
【図 10】（a），（b）ともに液晶表示装置に表示される疑似図柄等を示す正面図である。

【符号の説明】

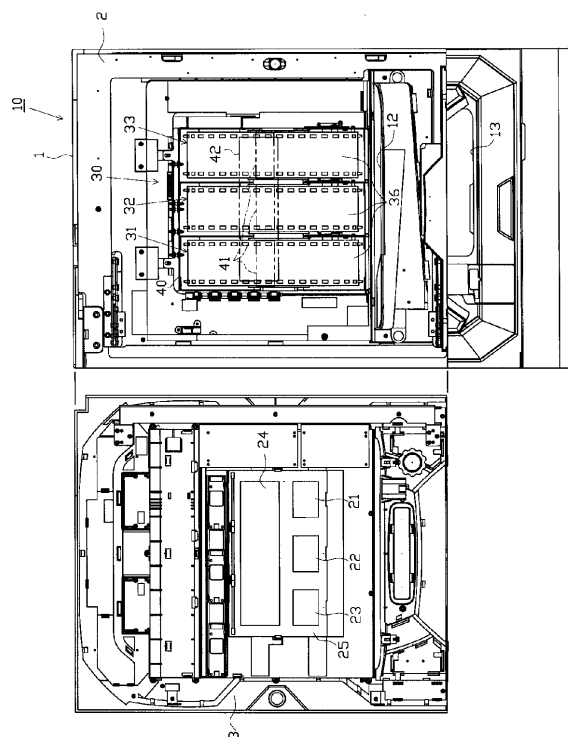
1…外枠、2…前面枠、3…前面扉、4…取込装置、9…払出装置、10…遊技機、11…払出装置、12…上受皿、13…下受皿、21，22，23…表示窓、24…補助表示窓、30…表示装置ユニット、31…左回転体、32…中回転体、33…右回転体、34…駆動ローラ、35…従動ローラ、36…ベルト、37，38，39…モータ、41…押えローラ、42…電氣的表示装置（情報付与手段）を構成する液晶表示装置、44…スタートレバー、45，46，47…ストップスイッチ、71…主基板、72…サブ基板、73…電源基板。

10

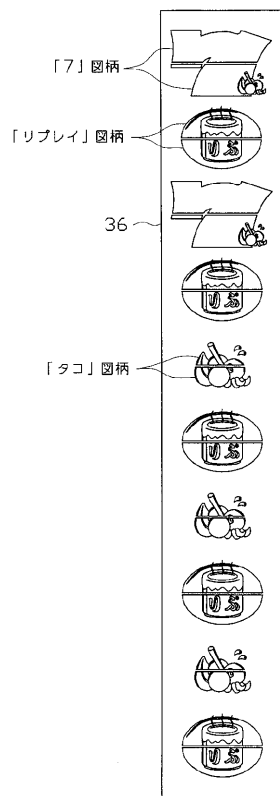
【図 1】



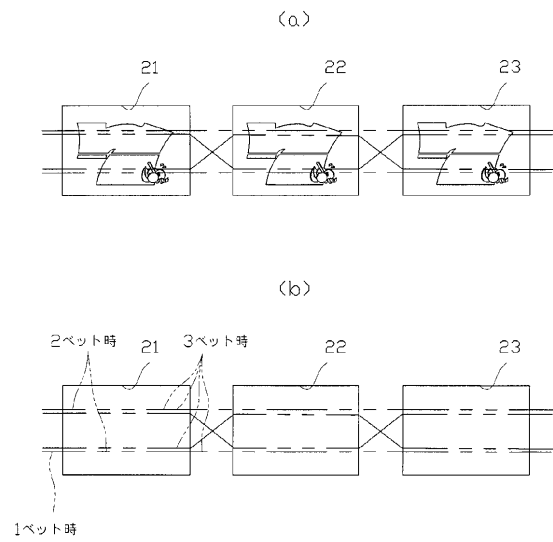
【図 2】



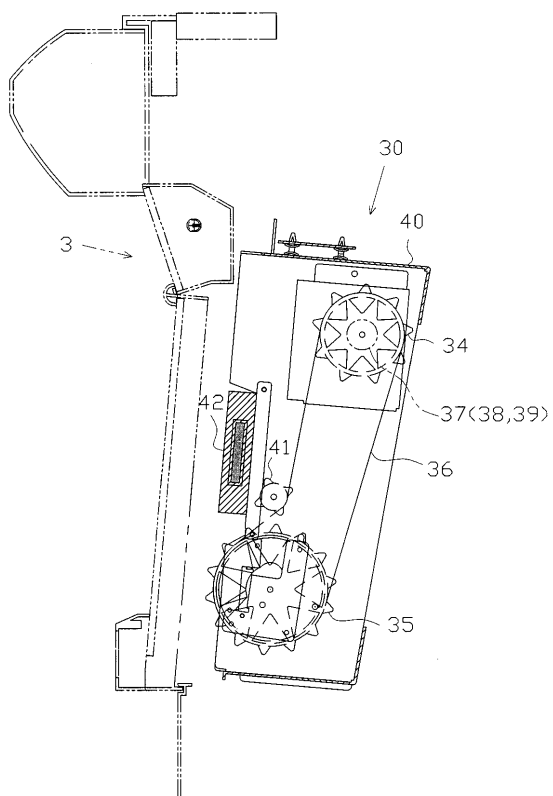
【図 3】



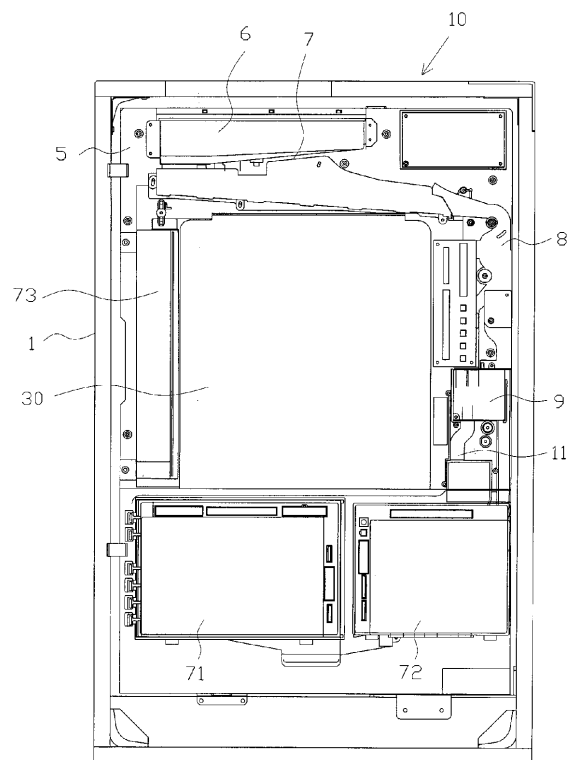
【図 4】



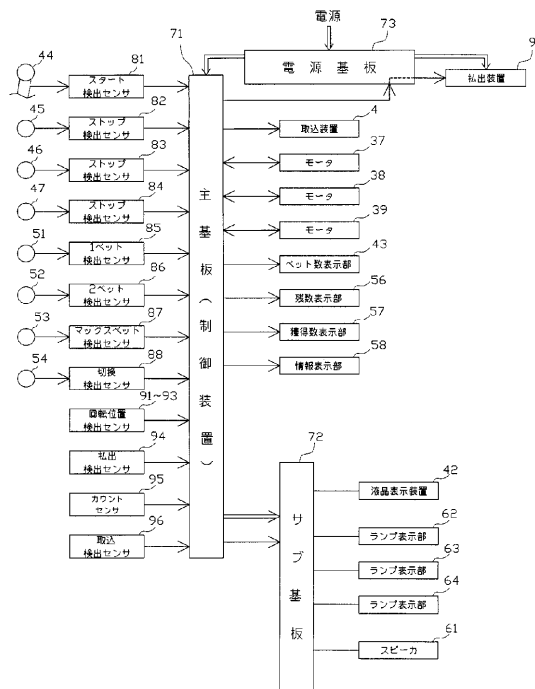
【図 5】



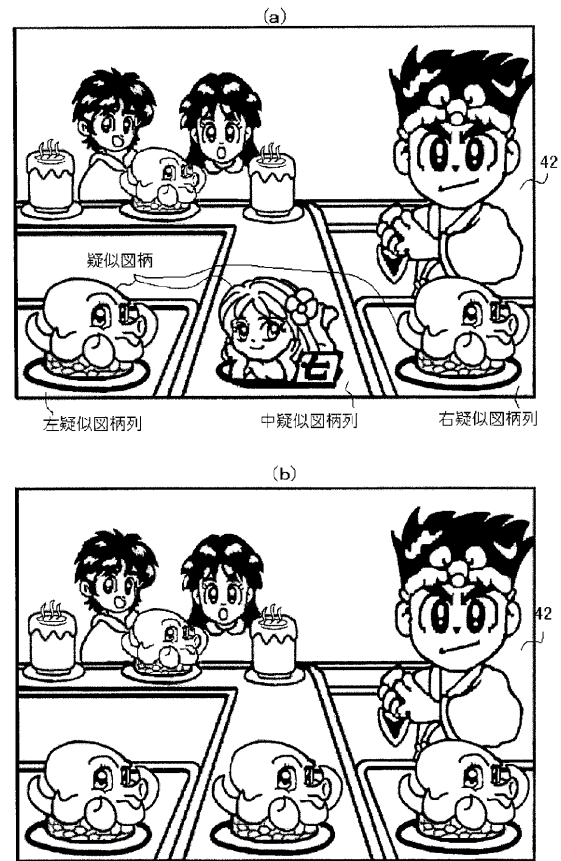
【図 6】



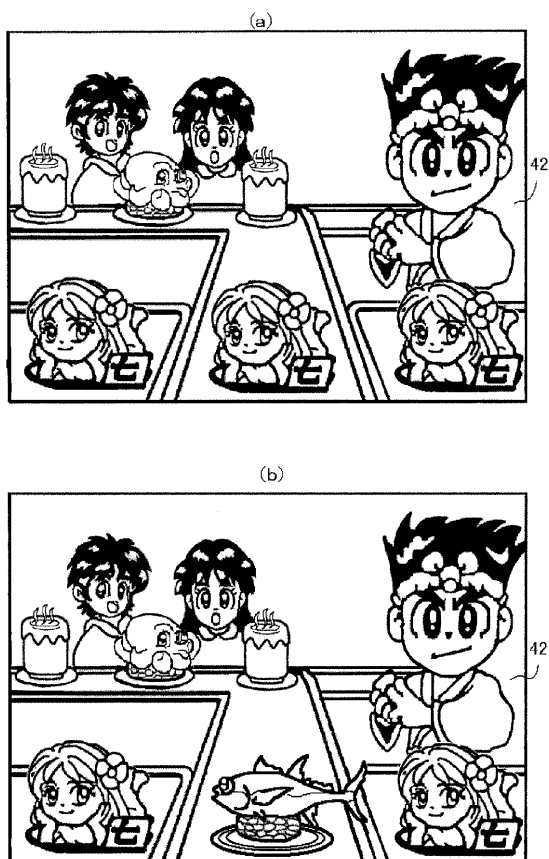
【図 7】



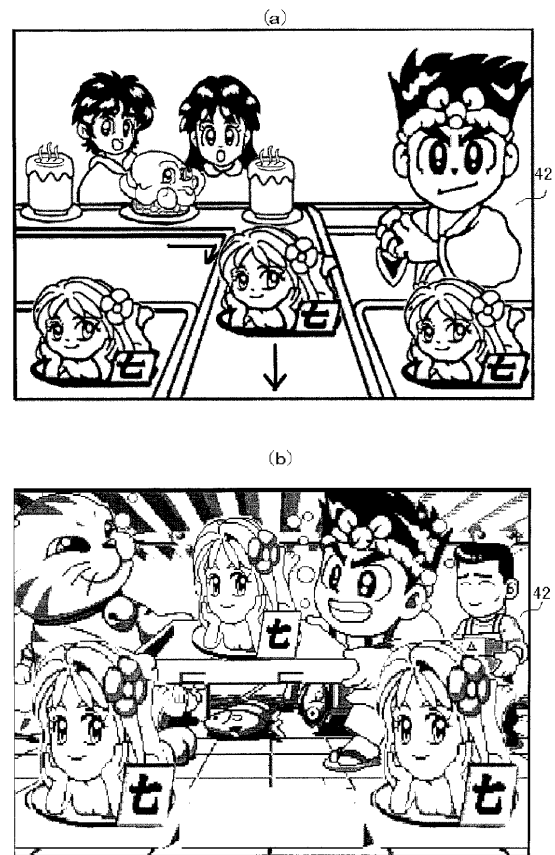
【図 8】



【図 9】



【図 10】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2004-024338 (JP, A)
特開平07-289706 (JP, A)
特開2001-293128 (JP, A)
特開2002-191751 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 5/04