(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第4815689号
(P4815689)
(45)発行日　平成23年11月16日(2011.11.16)　(24)登録日　平成23年9月9日(2011.9.9)

(51)Int.Cl.　F I
A63F 7/02 (2006.01)　A63F 7/02 320

請求項の数 3　(全 30 頁)

(21)出願番号　特願2001-126335(P2001-126335)
(22)出願日　平成13年4月24日(2001.4.24)
(65)公開番号　特開2002-315910(P2002-315910A)
(43)公開日　平成14年10月29日(2002.10.29)
審査請求日　平成20年4月18日(2008.4.18)

(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　浅野　弘幸
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　河本　明彦

最終頁に続く

(54)【発明の名称】遊技機

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
複数種類の識別情報を複数の変動領域においてそれぞれ変動表示可能な表示手段を備え、
前記識別情報が特定の組合せで停止表示された場合には、遊技者に有利な特別遊技価値が付与されるような遊技機において、
少なくとも１つの変動領域で識別情報が変動中の一時期において、
所定条件の成立に基づき、少なくとも１つの所定位置に、前記複数種類の識別情報のうちのいずれか２つ以上の識別情報が重畳するように停止表示されつつ、当該２つ以上の識別情報が合成されて新たな１つの合成識別情報となる合成表示が行われ、当該合成識別情報が停止表示された状態で、
前記識別情報が特定の組合せで停止表示される前段階にあたる特定表示態様が成立するようにしたことを特徴とする遊技機。
【請求項２】
前記特定表示態様が成立した後段階において、
すべての前記変動領域において前記識別情報が停止された際、前記合成された２つ以上の識別情報のうちのいずれかに対応した識別情報が所定位置に停止表示された場合には、前記特定の組合せが成立したものとして、前記特別遊技価値が付与されるようにしたことを特徴とする請求項１に記載の遊技機。
【請求項３】

前記識別情報は、
少なくとも数字を含む数字図柄により構成された第１構成部分と、所定の絵図柄により構成された第２構成部分とからなり、
前記合成識別情報は、
前記合成された２つ以上の識別情報に係る前記第１構成部分同士を結合した態様の第１構成部分と、前記合成された２つ以上の識別情報に係る前記第２構成部分同士を重畳した態様の第２構成部分とからなることを特徴とする請求項１又は２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、識別情報を変動表示可能な表示手段を備えた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】
従来、遊技機の一種として、複数種類の識別図柄等を変動表示するための表示装置を備えたパチンコ機が知られている。このようなパチンコ機では、複数種類の識別図柄が複数箇所においてそれぞれ変動表示される。そして、複数の識別図柄が特定の組合せで停止表示された場合には、遊技者に有利な特別遊技価値例えば大当たりが付与されるようになっている。
【０００３】
そして、特別遊技価値が付与される前段階には、遊技者の興趣の向上を図るために特定表示態様例えばリーチ態様が成立するようになっている。
【０００４】
【発明が解決しようとする課題】
ところが、従来技術における特定表示態様は、その表示態様や成立の仕方などが単調で面白味のないものであった。かかる意味で、さらなる興趣の向上が望まれていた。
【０００５】
本発明は、上記問題点を解決するものであり、識別情報を変動表示可能な表示手段を備えたパチンコ機等の遊技機において、興趣の飛躍的な向上を図ることのできる遊技機を提供することにある。
【０００６】
【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。
【０００７】
本発明に係る遊技機は、
複数種類の識別情報を複数の変動領域においてそれぞれ変動表示可能な表示手段を備え、
前記識別情報が特定の組合せで停止表示された場合には、遊技者に有利な特別遊技価値が付与されるような遊技機において、
少なくとも１つの変動領域で識別情報が変動中の一時期において、
所定条件の成立に基づき、少なくとも１つの所定位置に、前記複数種類の識別情報のうちのいずれか２つ以上の識別情報が重畳するように停止表示されつつ、当該２つ以上の識別情報が合成されて新たな１つの合成識別情報となる合成表示が行われ、当該合成識別情報が停止表示された状態で、
前記識別情報が特定の組合せで停止表示される前段階にあたる特定表示態様が成立するようにしたことをその要旨としている。
【０００８】
【発明の効果】
本発明の遊技機によれば、興趣の飛躍的な向上を図ることができる。

【０００９】
【発明の実施の形態】
手段１．複数種類の識別情報を複数の変動領域においてそれぞれ変動表示可能な表示手段を備え、
前記識別情報が特定の組合せで停止表示された場合には、遊技者に有利な特別遊技価値が付与されるような遊技機において、
少なくとも１つの変動領域で識別情報が変動中の一時期において、
所定条件の成立に基づき、少なくとも１つの所定位置に、前記複数種類の識別情報のうちのいずれか２つ以上の識別情報が重畳するように停止表示された状態で、
識別情報が前記特定の組合せで停止表示される前段階にあたる特定表示態様が成立するようにしたことを特徴とする遊技機。
【００１０】
上記手段１によれば、所定条件が成立すると、複数種類の識別情報が重畳して停止表示されるという特殊な表示態様となって前記特定表示態様が成立するため、遊技者の興味を引き付けることができる。また、特定表示態様の成立以後、複数の識別情報が特定の組合せで停止表示されるにしても、遊技者はいかなる組合せで識別情報が停止表示されるか予測しづらくなる。その結果、すべての識別情報が停止するまで、遊技者の興味を引きつけるような表示演出を行うことが可能となり、遊技者にとってのさらなる興趣の向上を図ることができる。なお、前記特定表示態様は、「識別情報が前記特定の組合せで停止表示される前段階にあたる」ものであって、必ずしもその後「識別情報が前記特定の組合せで停止表示され」なくともよい。前記特定表示態様は、いわゆるリーチ態様を含むものである。
【００１１】
手段２．手段１において、前記特定表示態様が成立した後段階において、
すべての前記変動領域において前記識別情報が停止された際、前記重畳した複数種類の識別情報のうちのいずれかに対応した識別情報が所定位置に停止表示された場合には、前記特定の組合せが成立したものとして、前記特別遊技価値が付与されるようにしたことを特徴とする遊技機。
【００１２】
上記手段２によれば、重畳した複数種類の識別情報のうちのいずれかに対応した識別情報が所定位置に停止表示されることにより、前記特別遊技価値が付与される。つまり、前記重畳するように停止表示された場合の特定表示態様は、特定の組合せとなり得る識別情報の組合せパターンが増大したかのような態様となり、特別遊技価値が付与される表示上の確率が高まったような演出効果を生む。結果として、遊技者にとってのさらなる興趣の向上を図ることができる。
【００１３】
手段３．手段１又は手段２において、特定条件の成立に基づき、前記特別遊技価値が付与された後段階において所定の付加価値が付与されるよう構成し、
前記複数種類の識別情報には、前記付加価値を付与する識別情報と、付与しない識別情報とが予め含まれ、
複数種類の識別情報が重畳するように停止表示される際には、当該複数種類の識別情報の中に、少なくとも前記付加価値を付与する識別情報と、前記付加価値を付与しない識別情報とが含まれるようにしたことを特徴とする遊技機。
【００１４】
上記手段３によれば、所定の付加価値を付与する識別情報と、付与しない識別情報とが重畳するように停止表示された状態で、前記特定表示態様が成立する。つまり、特別遊技価値の付与に関連した表示演出が行われるのみならず、その後段階に所定の付加価値が付与されるか否かに関する表示演出が行われる。結果として、最後まで遊技者の興味をより一層引きつけるような表示演出を行うことができ、遊技者にとってのさらなる興趣の向上を図ることができる。

【００１５】
手段４．手段１乃至手段３のいずれかにおいて、前記重畳した複数種類の識別情報は、当該複数種類の識別情報が合成されて１つの識別情報となったような表示態様で表示されることを特徴とする遊技機。
【００１６】
上記手段４によれば、複数種類の識別情報が単に重なり合って停止表示されるだけでなく、それらの識別情報が１つの識別情報となったように表示される。結果として、表示内容等が遊技者にとって比較的視認しやすいものとなり、遊技者にとってのさらなる興趣の向上を図ることができる。また、当該識別情報の表示に関するコンパクト化をも図ることができる。
【００１７】
手段５．複数種類の識別情報を複数の変動領域においてそれぞれ変動表示可能な表示手段を備え、
前記識別情報が特定の組合せで停止表示された場合には、遊技者に有利な特別遊技価値が付与されるような遊技機において、
少なくとも１つの変動領域で識別情報が変動中の一時期において、
所定条件の成立に基づき、少なくとも１つの所定位置に、前記複数種類の識別情報のうちのいずれか２つ以上の識別情報を合成した１つの識別情報が停止表示された状態で、
識別情報が前記特定の組合せで停止表示される前段階にあたる特定表示態様が成立するようにしたことを特徴とする遊技機。
【００１８】
上記手段５によれば、所定条件が成立すると、複数種類の識別情報の合成されたものが所定位置に停止表示されるという特殊な表示態様となって前記特定表示態様が成立するため、遊技者の興味を引き付けることができる。また、特定表示態様の成立以後、複数の識別情報が特定の組合せで停止表示されるにしても、遊技者はいかなる組合せで識別情報が停止表示されるか予測しづらくなる。その結果、すべての識別情報が停止するまで、遊技者の興味を引きつけるような表示演出を行うことが可能となり、遊技者にとってのさらなる興趣の向上を図ることができる。なお、前記特定表示態様は、「識別情報が前記特定の組合せで停止表示される前段階にあたる」ものであって、必ずしもその後「識別情報が前記特定の組合せで停止表示され」なくともよい。前記特定表示態様は、いわゆるリーチ態様を含むものである。また、「前記複数種類の識別情報のうちのいずれか２つ以上の識別情報を合成した１つの識別情報」が１つだけ表示されることとしてもよいし、複数個表示されることとしてもよい。「前記複数種類の識別情報のうちのいずれか２つ以上の識別情報を合成した１つの識別情報」が複数種類表示されるようにしてもよい。「前記複数種類の識別情報のうちのいずれか２つ以上の識別情報を合成した１つの識別情報」は、それまで表示されていた識別情報とは別に新たに表示される識別情報であってもよい。「前記複数種類の識別情報のうちのいずれか２つ以上の識別情報を合成した１つの識別情報」は、それまで表示されていた識別情報とは別に臨時に表示される識別情報であってもよい。
【００１９】
手段６．手段５において、前記特定表示態様が成立した後段階において、
すべての前記変動領域において前記識別情報が停止された際、前記合成した複数種類の識別情報のうちのいずれかに対応した識別情報が所定位置に停止表示された場合には、前記特定の組合せが成立したものとして、前記特別遊技価値が付与されるようにしたことを特徴とする遊技機。
【００２０】
上記手段６によれば、合成した複数種類の識別情報のうちのいずれかに対応した識別情報が所定位置に停止表示されることにより、特別遊技価値が付与される。つまり、前記特定表示態様は、特定の組合せとなり得る識別情報の組合せパターンが増大したかのような態様となり、特別遊技価値が付与される表示上の確率が高まったような演出効果を生む。結果として、遊技者にとってのさらなる興趣の向上を図ることができる。

【００２１】
手段７．手段５又は手段６において、前記表示手段は、所定条件の成立に基づいて、個々に表示されていた前記複数種類の識別情報のうちの２つ以上の識別情報を合成して１つの識別情報とするような合成表示を行うことを特徴とする遊技機。
【００２２】
上記手段７によれば、それまで表示されていた複数種類の識別情報が合成され１つの識別情報とされるような合成表示が行われる。このため、合成表示された識別情報の意味内容が把握されやすくなる。また、このような合成表示により表示演出の幅が広げられ、結果として、遊技者にとってのさらなる興趣の向上を図ることができる。
【００２３】
手段８．手段５乃至手段７のいずれかにおいて、特定条件の成立に基づき、前記特別遊技価値が付与された後段階において所定の付加価値が付与されるよう構成し、
前記複数種類の識別情報には、前記付加価値を付与する識別情報と、付与しない識別情報とが予め含まれ、
前記複数種類の識別情報を合成した１つの識別情報には、少なくとも前記付加価値を付与する識別情報と、前記付加価値を付与しない識別情報とが含まれるようにしたことを特徴とする遊技機。
【００２４】
上記手段８によれば、所定の付加価値を付与する識別情報と、付与しない識別情報とが含まれるように合成された１つの識別情報が表示される。そして、この識別情報が停止表示された状態で、前記特定表示態様が成立する。つまり、特別遊技価値の付与に関連した表示演出が行われるのみならず、その後段階に所定の付加価値が付与されるか否かに関する表示演出が行われる。結果として、最後まで遊技者の興味をより一層引きつけるような表示演出を行うことができ、遊技者にとってのさらなる興趣の向上を図ることができる。
【００２５】
手段９．手段４乃至手段８のいずれかにおいて、前記複数種類の識別情報を合成した１つの識別情報は、合成された各識別情報の視覚的特徴を合わせ持つものであることを特徴とする遊技機。
【００２６】
上記手段９によれば、合成した１つの識別情報が合成の対象となった各識別情報を合成したものであるということが視覚的に表現される。このため、遊技者に視認しやすく、かつ、意味内容が把握されやすいものとなる。
【００２７】
手段１０．手段１乃至手段９のいずれかにおいて、前記特定の組合せは、同種の識別情報の組合せであることを特徴とする遊技機。
【００２８】
手段１１．手段１乃至手段１０のいずれかにおいて、前記識別情報が特定の組合せで停止表示される場合には、当該特定の組合せを構成する識別情報が特定の配置構成で停止表示されるようにしたことを特徴とする遊技機。
【００２９】
手段１２．手段１１において、前記特定の配置構成は、複数の識別情報が略直線状に並んだ配置構成であることを特徴とする遊技機。なお、「略直線状に」に代えて、「予め定められた特定のライン上に」としてもよい。
【００３０】
手段１３．手段１乃至手段１０のいずれかにおいて、同種かつ複数の識別情報が仮想的なラインを形成するように並んで停止表示されることを条件として前記特定表示態様が成立するような構成であって、前記仮想的なラインが複数本形成されるような前記特定表示態様が成立するようにしたことを特徴とする遊技機。
【００３１】
上記手段１３によれば、前記仮想的なラインが複数本形成された特定表示態様が成立す

ることで、特定の組合せとなり得る識別情報の組合せパターンがさらに増え、特別遊技状態の表示上の発生確率がさらに高まるような演出効果がもたらされる。

【００３２】

手段１４．複数種類かつ複数個の識別情報を変動表示可能な表示手段を備え、

少なくとも１つの識別情報が変動中の一時期において、同種かつ複数個の識別情報が仮想的なラインを形成するように停止表示され、

その後、前記ライン上に当該ラインを形成した識別情報と同種の識別情報が停止表示された場合には、遊技者に有利な特別遊技価値が付与されるような遊技機において、

所定条件の成立に基づいて、前記特別遊技状態の発生が確定する識別情報の組合せが複数通り成立可能なラインが形成されるようにしたことを特徴とする遊技機。

【００３３】

上記手段１４によれば、特別遊技価値が付与される識別情報の組合せが複数通り成立可能なラインが形成されるという特殊な表示態様となるため、遊技者の興味を引き付けることができる。また、遊技者にとってはいかなる組合せで識別情報が停止表示されるか予測しづらくなる。そのため、すべての識別情報が停止するまで、遊技者の興味を引きつけるような表示演出を行うことができる。さらに、特別遊技価値が付与される表示上の確率を高めることができる。従って、遊技者にとってのさらなる興趣の向上を図ることができる。なお、前記特定表示態様は、いわゆるリーチ態様を含むものである。

【００３４】

手段１５．手段１４において、前記識別情報の組合せが複数通り成立可能なラインは、複数種類の識別情報が重畳するように停止表示されることによって形成されるようにしたことを特徴とする遊技機。

【００３５】

上記手段１５によれば、複数種類の識別情報が重畳して停止表示されるという特殊な表示態様となって前記識別情報の組合せが複数通り成立可能なラインが形成されるため、遊技者の興味を引き付けることができる。

【００３６】

手段１６．手段１５において、特定条件の成立に基づき、前記特別遊技価値が付与された後段階において所定の付加価値が付与されるよう構成し、

前記複数種類の識別情報には、前記付加価値を付与する識別情報と、付与しない識別情報とが予め含まれ、

複数種類の識別情報が重畳するように停止表示される際には、当該複数種類の識別情報の中に、少なくとも前記付加価値を付与する識別情報と、前記付加価値を付与しない識別情報とが含まれるようにしたことを特徴とする遊技機。

【００３７】

上記手段１６によれば、所定の付加価値を付与する識別情報と、付与しない識別情報とが重畳するように停止表示された状態で、前記識別情報の組合せが複数通り成立可能なラインが形成される。つまり、特別遊技価値の付与に関連した表示演出が行われるのみならず、その後段階に所定の付加価値が付与されるか否かに関する表示演出が行われる。結果として、最後まで遊技者の興味をより一層引きつけるような表示演出を行うことができる。

【００３８】

手段１７．手段１４において、前記識別情報の組合せが複数通り成立可能なラインは、複数種類の識別情報を合成した１つ識別情報を停止表示することにより形成されるようにしたことを特徴とする遊技機。

【００３９】

上記手段１７によれば、複数種類の識別情報の合成されたものが所定位置に停止表示されるという特殊な表示態様となって前記識別情報の組合せが複数通り成立可能なラインが形成されるため、遊技者の興味を引き付けることができる。

【００４０】

手段１８．手段１７において、前記表示手段は、所定条件の成立に基づいて、個々に表示されていた前記複数種類の識別情報のうちの２つ以上の識別情報を合成して１つの識別情報とするような合成表示を行うことを特徴とする遊技機。

【００４１】

上記手段１８によれば、それまで表示されていた複数種類の識別情報が合成され１つの識別情報とされるような合成表示が行われる。このため、合成表示された識別情報の意味内容が把握されやすくなる。また、このような合成表示により表示演出の幅が広げられ、結果として、遊技者にとってのさらなる興趣の向上を図ることができる。

【００４２】

手段１９．手段１７又は手段１８において、特定条件の成立に基づき、前記特別遊技価値が付与された後段階において所定の付加価値が付与されるよう構成し、

前記複数種類の識別情報には、前記付加価値を付与する識別情報と、付与しない識別情報とが予め含まれ、

前記複数種類の識別情報を合成した１つの識別情報には、少なくとも前記付加価値を付与する識別情報と、前記付加価値を付与しない識別情報とが含まれるようにしたことを特徴とする遊技機。

【００４３】

上記手段１９によれば、所定の付加価値を付与する識別情報と、付与しない識別情報とが含まれるように合成された１つの識別情報が表示される。そして、この識別情報が停止表示された状態で、前記識別情報の組合せが複数通り成立可能なラインが形成される。つまり、特別遊技価値の付与に関連した表示演出が行われるのみならず、その後段階に所定の付加価値が付与されるか否かに関する表示演出が行われる。結果として、最後まで遊技者の興味をより一層引きつけるような表示演出を行うことができ、遊技者にとってのさらなる興趣の向上を図ることができる。

【００４４】

手段２０．手段１７乃至手段１９のいずれかにおいて、前記複数種類の識別情報を合成した１つの識別情報は、合成された各識別情報の視覚的特徴を合わせ持つものであることを特徴とする遊技機。

【００４５】

上記手段２０によれば、合成した１つの識別情報が合成の対象となった各識別情報を合成したものであるということが視覚的に表現される。このため、遊技者に視認しやすく、かつ、意味内容が把握されやすいものとなる。

【００４６】

手段２１．手段１４乃至手段２０のいずれかにおいて、前記識別情報の組合せが複数通り成立可能なラインが複数本形成されるようにしたことを特徴とする遊技機。

【００４７】

上記手段２１によれば、前記識別情報の組合せが複数通り成立可能なラインが複数本形成されることとで、特別遊技価値が付与される識別情報の組合せパターンがさらに増え、特別遊技価値が付与される表示上の確率がさらに高まったような表示効果がもたらされる。

【００４８】

手段２２．手段１乃至手段２１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、遊技球が遊技領域内の所定の位置に配置された作動口に入賞することを必要条件として表示手段における識別情報の変動が開始すること、又、特別遊技価値としての特別遊技状態発生中には遊技領域内の所定の位置に配置された入賞口が所定の態様で開放されて遊技球を入賞可能として、その入賞個数に応じた有価価値（景品球のみならず、磁気カードへの書き込む等も含む）が付与されること等が挙げられる。上記パチンコ機には、少なくとも多数個の遊技球を取得できる遊技者に有利な状態である特別遊技状態（大当たり状態）と、遊技球を消費する遊技者に不利な状態

である通常遊技状態の２種類の遊技状態が存在する。

【００４９】

手段２３．手段１乃至手段２１のいずれかにおいて、遊技機はスロットマシンであること。中でも、スロットマシンの基本構成としては、「遊技状態に応じてその遊技状態を識別させるための複数の識別情報からなる識別情報列を変動表示した後に識別情報を確定表示する表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して或いは所定時間経過することにより識別情報の変動が停止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として遊技者に有利な特別遊技価値を付与する遊技状態発生手段とを備えた遊技機」となる。この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。上記遊技機には、少なくとも多数個の遊技媒体例えばコイン、メダル等を取得できる遊技者に有利な状態である特別遊技価値としての特別遊技状態（大当たり状態）と、遊技媒体を消費する遊技者に不利な状態である通常遊技状態の２種類の遊技状態が存在する。

【００５０】

手段２４．手段１乃至手段２１のいずれかにおいて、遊技機は少なくとも複数種類の表示手段を備えたスロットマシンであること。中でも、スロットマシンの基本構成としては、「遊技状態に応じてその遊技状態を識別させるための複数の第１の識別情報からなる識別情報列を変動表示した後に前記第１の識別情報を確定表示する第１の表示手段と、少なくとも前記第１の識別情報とは異なる複数の第２の識別情報を遊技状態に応じて可変表示可能とする第２の表示手段と、少なくとも始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して前記第１の識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して或いは所定時間経過することにより前記第１の識別情報の変動が停止され、確定停止表示された識別情報の組合せが特定の組合せであることを必要条件として遊技者に有利な特別遊技価値を付与する遊技状態発生手段とを備えた遊技機」となる。この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。上記遊技機には、少なくとも多数個の遊技媒体例えばコイン、メダル等を取得できる遊技者に有利な状態である特別遊技価値としての特別遊技状態（大当たり状態）と、遊技媒体を消費する遊技者に不利な状態である通常遊技状態の２種類の遊技状態が存在する。なお、このスロットマシンでは、手段１乃至手段２１のいずれかにおいて行われる表示制御を主として第２の表示手段において行うような構成となっている。すなわち、ここにいう第２の表示手段が手段１乃至手段２１のいずれかの表示手段に相当し、ここにいう第２の識別情報が手段１乃至手段２１のいずれかの識別情報に相当する。

【００５１】

手段２５．手段２４において、少なくとも前記第１の表示手段において、前記第１の識別情報が特定の組合せとなって確定表示される前段階において、前記第２の表示手段において、少なくとも前記第２の識別情報が特定の組合せで確定表示されることにより、前記特別遊技価値が付与されるようにしたことを特徴とするスロットマシン。

【００５２】

上記手段２５によれば、第１の表示手段及び第２の表示手段において、それぞれの識別情報がそれぞれ特定の組合せで確定表示される。このため、遊技内容に厚みができ、遊技者にとってのさらなる興趣の向上を図ることができる。ここで、前記特定の組合せには同種の識別情報の組合せが含まれる。

【００５３】

手段２６．手段１乃至手段２１のいずれかにおいて、遊技機はパチンコ機とスロットマシンとを融合させた遊技機であること。中でも、前記融合させた遊技機の基本構成としては、「遊技状態に応じてその遊技状態を識別させるための複数の識別情報からなる識別情報列を変動表示した後に識別情報を確定表示する表示手段を備え、始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して或いは所定時間経過することにより識別情報の変動が停

止され、その停止時の確定識別情報が特定識別情報であることを必要条件として遊技者に有利な特別遊技価値を付与する遊技状態発生手段とを備え、遊技媒体として遊技球を使用するとともに、前記識別情報の変動開始に際しては所定数の遊技球を必要とし、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よう構成されてなる遊技機」となる。上記遊技機には、少なくとも多数個の遊技球を取得できる遊技者に有利な状態である特別遊技価値としての特別遊技状態（大当たり状態）と、遊技球を消費する遊技者に不利な状態である通常遊技状態の２種類の遊技状態が存在する。

【００５４】

手段２７．手段１乃至手段２１のいずれかにおいて、遊技機は少なくとも複数種類の表示手段を備えたパチンコ機とスロットマシンとを融合させた遊技機であること。中でも、前記融合させた遊技機の基本構成としては、「遊技状態に応じてその遊技状態を識別させるための複数の第１の識別情報からなる識別情報列を変動表示した後に前記第１の識別情報を確定表示する第１の表示手段を備え、少なくとも前記第１の識別情報とは異なる複数の第２の識別情報を遊技状態に応じて可変表示可能とする第２の表示手段と、少なくとも始動用操作手段（例えば操作レバー）の操作に起因して前記第１の識別情報の変動が開始され、停止用操作手段（例えばストップボタン）の操作に起因して或いは所定時間経過することにより前記第１の識別情報の変動が停止され、確定停止表示された識別情報の組合せが特定の組合せであることを必要条件として遊技者に有利な特別遊技価値を付与する遊技状態発生手段とを備え、遊技媒体として遊技球を使用するとともに、前記第１の識別情報の変動開始に際しては所定数の遊技球を必要とし、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よう構成されてなる遊技機」となる。上記遊技機には、少なくとも多数個の遊技球を取得できる遊技者に有利な状態である特別遊技価値としての特別遊技状態（大当たり状態）と、遊技球を消費する遊技者に不利な状態である通常遊技状態の２種類の遊技状態が存在する。なお、前記融合させた遊技機では、手段１乃至手段２１のいずれかにおいて行われる表示制御を主として第２の表示手段において行うような構成となっている。すなわち、ここにいう第２の表示手段が手段１乃至手段２１のいずれかの表示手段に相当し、ここにいう第２の識別情報が手段１乃至手段２１のいずれかの識別情報に相当する。

【００５５】

手段２８．手段２７において、少なくとも前記第１の表示手段において、前記第１の識別情報が特定の組合せとなって確定表示される前段階において、前記第２の表示手段において、少なくとも前記第２の識別情報が特定の組合せで確定表示されることにより、前記特別遊技価値が付与されるようにしたことを特徴とする遊技機。

【００５６】

上記手段２８によれば、第１の表示手段及び第２の表示手段において、それぞれの識別情報がそれぞれ特定の組合せで確定表示される。このため、遊技内容に厚みができ、遊技者にとってのさらなる興趣の向上を図ることができる。ここで、前記特定の組合せには同種の識別情報の組合せが含まれる。

【００５７】

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。

【００５８】

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の前面側には、一側部にて開閉可能に装着されたガラス扉枠４と、ガラス扉枠４の下側において遊技球Ｂ（図２参照）を貯留するための上皿５及び下皿６とが設けられている。

【００５９】

前面枠３の前面側の下皿６側方には操作手段としてのハンドル７が設けられており、ハンドル７は図示しない遊技球発射装置に連結されている。

【００６０】

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。遊技球発射装置は、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。

【００６１】

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が埋設されている。

【００６２】

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１０ａ及び外レール１０ｂが設けられている。

【００６３】

遊技盤８の下部には、作動口１１及び大入賞口１２が設けられている。作動口１１は遊技球Ｂ用の通路を備え、その通路入口には羽根１３が開閉可能に支持されている。大入賞口１２の奥にはシーソー１４が設けられているとともに、シーソー１４の側部においてＶゾーン１５及び入賞通路１６が設けられている。

【００６４】

大入賞口１２の前部には、大入賞口１２を開閉するシャッタ１７が設けられている。シャッタ１７は大入賞口１２の側部に設けられた大入賞口用ソレノイド１８により作動する。詳しくは、大入賞口ソレノイド１８が励磁状態となると、シャッタ１７が略水平状態となり大入賞口１２が開かれる。また、大入賞口ソレノイド１８が非励磁状態となると、シャッタ１７が略垂直状態となり大入賞口１２が閉鎖される。

【００６５】

大入賞口１２の一側部には、シーソー用ソレノイド１９が設けられている。通常、シーソー用ソレノイド１９は非励磁状態となっている。このとき、シーソー１４はＶゾーン１５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１９が励磁状態となると、シーソー１４は入賞通路１６の方へ傾いた状態となる。つまり、遊技球Ｂが大入賞口１２に入賞した場合、遊技球Ｂはシーソー１４の傾きにより、Ｖゾーン１５又は入賞通路１６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、シャッタ１７の開状態において、遊技球Ｂが１つでもＶゾーン１５を通過すると、シーソー用ソレノイド１９が励磁状態となる。そして、シャッタ１７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。

【００６６】

遊技盤８の中央部には、表示手段としての特別図柄表示装置２０が組込まれている。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背景画像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上図柄表示領域２１、中図柄表示領域２２及び下図柄表示領域２３において、複数種類かつ複数個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、特別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。

【００６７】

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）から所定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。本実施の形態では、複数の識別図柄が特定の組合せで停止表示されることにより、大当たり状態の発生が確定する。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。

【００６８】

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、複数の識別図柄が特定の組合せで停止表示される前段階にあたる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。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。なお、上述した図柄表示領

域は仮想的なものであり、遊技状態の変化に伴い適宜変化するようになっている。従って、図柄表示領域の数は本実施の形態のように３つに限定されることなく、それ以外の数の図柄表示領域が形成されるようにしてもよい。また、識別図柄の変動態様も適宜変化するようになっている。

【００６９】

なお、識別図柄の変動表示は、遊技球Ｂが作動口１１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が新たに作動口１１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。

【００７０】

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。

【００７１】

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とを有している。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。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、作動口１１の羽根１３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。

【００７２】

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４０、作動口用スイッチ４１、Ｖゾーン用スイッチ４２及びカウントスイッチ４３が設けられている。ここで、スルースイッチ４０は、遊技球Ｂが通過ゲート３４を通過したことを検出するものである。作動口用スイッチ４１は、遊技球Ｂが作動口１１へ入賞したことを検出するものである。Ｖゾーン用スイッチ４２は、遊技球Ｂが大入賞口１２内のＶゾーン１５へ入賞したこと検出するものである。カウントスイッチ４３は、遊技球Ｂが大入賞口１２へ入賞したことを検出するものである。

【００７３】

また、パチンコ機１各部には、遊技効果を高めるための図示しない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」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。

【００７４】

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３を参照しつつ説明する。図３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、特別遊技状態発生手段としての主制御装置（主基板）５０、表示制御基板１１０、ランプ制御基板１２０、音声制御基板１３０、発射制御基板１４０等の各種制御基板が設けられている。但し、表示制御基板１１０は特別図柄表示装置２０内に組み込まれている。

【００７５】

主基板５０は、各スイッチ４０～４３の検出結果に基づいて、各ソレノイド１８，１９、特別図柄表示装置２０、各保留ランプ２４ａ～２４ｄ、普通図柄表示装置３１、羽根１３等を駆動制御するものである。表示制御基板１１０は、特別図柄表示装置２０における

表示制御を行うものである。ランプ制御基板１２０はランプ等を制御するものである。音声制御基板１３０はスピーカ９等を制御するものである。発射制御基板１４０は前記遊技球発射装置を制御するものである。

【００７６】

主基板５０は、読み出し専用メモリ（ＲＯＭ）、中央処理装置（ＣＰＵ）及びランダムアクセスメモリ（ＲＡＭ）等を備えている。ＲＯＭ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、ＣＰＵはＲＯＭの制御プログラム等に従って各種演算処理を実行する。ＣＰＵによる演算結果はＲＡＭに一時的に記憶される。

【００７７】

また、ＲＡＭ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、各図柄表示領域２１～２３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、及びリーチパターンを決定するためのリーチ種別決定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１２への遊技球Ｂの入賞個数をカウントする入賞カウンタ、変動表示の保留回数をカウントする保留カウンタ等の各種計数カウンタが設定されている。

【００７８】

上記各乱数カウンタは、それぞれ所定時間（例えば「２ｍｓ」）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、作動口１１に入賞した遊技球Ｂが作動口用スイッチ４１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。

【００７９】

上記ＣＰＵ、ＲＯＭ及びＲＡＭは、バスを介して互いに接続されている。このバスにはインターフェイス５０ａも接続されている。インターフェイス５０ａは表示制御基板１１０のインターフェイス６１や各種スイッチ等に接続されている。ここで、主基板５０は、インターフェイス５０ａを介して作動口スイッチ４１等から入賞信号等を入力できるようになっている。また、主基板５０は、表示制御基板１１０や他の入出力装置（他の制御基板を含む）へ制御データ等の各種動作コマンドを送信し、各ソレノイドや各制御基板等を制御できるようになっている。

【００８０】

本実施の形態において、上記コマンドは２バイト単位で構成されている。このコマンドのうち、前半の１バイトは、これからいかなる情報が送信されてくるかというキーワード情報である。後半の１バイトは、具体的な指示内容に該当するパターンコード等の内容情報である。

【００８１】

ここで、表示制御基板１１０へ送信される図柄変動に関するコマンドを例にして、コマンドの構成について具体的に説明する。１回の図柄変動が行われる際には、複数種類のコマンド群が順次送信されるようになっている。ここで、まず最初に送信されるコマンドはパターン情報である。この場合、１バイト目は、これからパターン情報が送信される旨のキーワード情報であり、２バイト目は、時間情報及び変動パターン（リーチパターンを含む）を指示するパターンコード情報である。時間情報は、識別図柄の変動時間を例えば「１０秒」とする、或いは、「３０秒」とするといった内容を指示するものである。パターンコード情報は、どのような変動パターン（又は変動パターン群のうちいずれか）を実行するといった変動パターンを指示するものである。なお、パターン情報には、その図柄変動が大当たり状態となることや、外れ状態となること等を示す情報も含まれている。

【００８２】

パターン情報に続いて送信されるコマンド群は、各図柄表示領域２１～２３において確定表示される図柄情報である。つまり、変動している各識別図柄が例えば上→下→中の図

柄表示領域の順に確定させられる場合において、まず、パターン情報に続いて２番目に送信されるコマンドは、上図柄表示領域２１に確定表示される識別図柄を指示するものである。このコマンドの１バイト目はこれから上図柄表示領域２１の図柄情報が送信される旨のキーワード情報であり、２バイト目は確定表示される識別図柄を指示するパターンコード情報である。３番目に送信されるコマンドは、下図柄表示領域２３に確定表示される識別図柄を指示するものであり、４番目に送信されるコマンドは中図柄表示領域２２に確定表示される識別図柄を指示するものである。これらのコマンドの構成は、２番目に送信されるコマンドと同様のものとなっている。

【００８３】

また、本実施の形態においては、主基板５０による制御の１つとして、遊技モードの切換制御がある。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。なお、確変モードは、本実施の形態における所定の付加価値に相当する。

【００８４】

なお、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「７」が表示される確率を通常時に比べて高め、作動口１１の羽根１３を開放させる機会を増やすこと、（２）７セグ表示部３３における数字の変動時間を短くすること、（３）羽根１３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）、（４）特別図柄表示装置２０の表示部２０ａの識別図柄の変動時間を短くすること、（５）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、（５）に加えて、（１）～（４）の全ての事項が実行される。

【００８５】

本実施の形態では、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。また、その後は、大当たり状態終了後にモードの切換が行われる。この遊技モードは、大当たり図柄の種類に応じて、次回の遊技モードが設定される。

【００８６】

さて、本実施の形態では、特別図柄表示装置２０の表示部２０ａにおける各種表示制御は、主たる制御を行う主基板５０ではなく、主として特別図柄表示装置２０の表示制御基板１１０において行われるように構成されている。

【００８７】

ここで、特別図柄表示装置２０における表示態様を制御する表示制御基板１１０の電気的構成について図３を参照しつつ説明する。図３は表示制御基板１１０の電気的構成を示したブロック図である。同図に示すように、表示制御基板１１０は、主基板５０から送られてくるコマンドを順次受信するインターフェイス６１と、プログラムＲＯＭ６２に記憶された制御プログラム及び各種の情報に基づいて、各種遊技状態において表示される表示画像の画面構成情報を生成するＣＰＵ６３と、ＣＰＵ６３での処理結果等を一時的に記憶するワークＲＡＭ６４と、各種画像データを記憶した画像データＲＯＭ６５と、ＣＰＵ６３で生成された画面構成情報に基づいて画像データＲＯＭ６５から画像データを取り出し、そのデータや画面構成情報に基づいて各種遊技状態における表示画像を生成するＶＤＰ６６と、ＶＤＰ６６が生成した表示画像を記憶するビデオＲＡＭ６７とを備えている。そして、生成された表示画像は表示部（液晶ディスプレイ）２０ａへ出力される。

【００８８】

インターフェイス６１は、主基板５０から送信されてくるコマンド（指令）を受信する。また、それらのコマンドは、ＣＰＵ６３によってワークＲＡＭ６４に記憶される。

【００８９】

ＣＰＵ６３は、プログラムＲＯＭ６２に記憶された制御プログラムに従って動作する。具体的に、ＣＰＵ６３は、前記コマンドを監視して該コマンドに応じたタスクを生成し、それをワークＲＡＭ６４に記憶する。ＣＰＵ６３はそのタスクを実行することで、各種遊

技状態において表示される表示画像の画面構成情報を生成し、それをワークＲＡＭ６４に記憶する。なお、画面構成情報は、表示部（液晶ディスプレイ）２０ａの垂直操作信号（ＶＳＹＮＣ）ごとに生成される。

【００９０】

ワークＲＡＭ６４には、主基板５０からのコマンドを記憶するための前記コマンドバッファ領域をはじめ、生成されたタスクが記憶されるタスクバッファ領域や、画像構成情報（通常変動時やリーチ状態時の図柄画像の指示や、その配置位置や表示優先順位等）を一括して書き込むためのスプライトチェーン領域等が設定されている。

【００９１】

画像データＲＯＭ６５は、表示部２０ａに表示される識別図柄や背景画像等の各種画像データを記憶するメモリである。前記画像データには、識別図柄や背景画像等を生成するために必要な各種情報（例えば形状、サイズ、模様、配色、色調等を指定する各種情報）が含まれている。

【００９２】

ＶＤＰ６６は、表示画像の画像生成処理を行う画像データプロセッサである。つまり、ＶＤＰ６６は、画像構成情報に基づいて、画像データＲＯＭ６５に記憶されている画像データを読み出すとともに、前記画像データに含まれる情報をビデオＲＡＭ６７に書き込むことによって、ビデオＲＡＭ６７に表示画像を生成する。そして、ＶＤＰ６６は、ビデオＲＡＭ６７に記憶した表示画像を表示部２０ａに出力する。

【００９３】

ビデオＲＡＭ６７は、ＶＤＰ６６で生成される表示画像のデータを記憶するメモリである。ビデオＲＡＭ６７には、表示部２０ａに表示される一画面分の表示画像のデータを記憶する記憶領域である第１フレームメモリ６７ａと第２フレームメモリ６７ｂが設けられている。そのため、ＶＤＰ６６で生成される表示画像のデータを交互に記憶することができるような構成となっている。

【００９４】

次に、ＶＤＰ６６の構成について図４を参照しつつ詳しく説明する。ＶＤＰ６６は、ＣＰＵ６３から送られてくる各種コマンドやデータを受信するインターフェイス６６ａと、インターフェイス６６ａから送られる各種コマンドやデータに基づいてワークＲＡＭ６４に記憶された画像構成情報を読み出し、該画像構成情報に基づいて表示画像を生成する画像生成部６６ｂと、表示画像のカラー情報を格納するパレットＲＡＭ６６ｃとから構成されている。

【００９５】

インターフェイス６６ａから各種コマンドやデータを受け取った画像生成部６６ｂは、ＣＰＵ６３を介してワークＲＡＭ６４に記憶された画像構成情報を読み出す。画像生成部６６ｂは、その画像構成情報に基づいて画像データＲＯＭ６５から画像データを読み出し、前記画像データに含まれる各種情報に基づいて表示画像を生成する。同時に、前記画像データに対応するカラー情報をパレットＲＡＭ６６ｃから取得し、前記表示画像に加える。これにより、カラー情報に基づく配色を施した表示画像が生成される。

【００９６】

同時に、画像生成部６６ｂは、前記書き込みが行われていない第１フレームメモリ６７ａ又は第２フレームメモリ６７ｂに記憶されている表示画像のデータを読み出し、表示部（液晶ディスプレイ）２０ａに出力する。この際、表示画像のデータはＲＧＢ信号で出力され、このＲＧＢ信号に基づいて、色調（色、彩度、輝度、コントラストなど）等が制御されて表示部（液晶ディスプレイ）２０ａに表示される。また、表示画像のデータが出力され、何もデータが記憶されていない第１フレームメモリ６７ａ又は第２フレームメモリ６７ｂには、新たに生成された表示画像が書き込まれる。なお、表示画像は識別図柄や背景画像等を個々に描画した複数のレイヤによって構成されており、これらをを重ね合わせることにより１画面分の表示画像として生成されるようになっている。

【００９７】

パレットＲＡＭ６６ｃは、複数種類のカラー情報を設定した複数種類のカラーパレットを保持しており、画像データに含まれるカラー情報に応じたカラーパレットを画像生成部６６ｂに与えるものである。ここで、カラーパレットを与えるとは、例えば、パレットＲＡＭ６６ｃに格納されたカラーパレットの格納アドレスを画像生成部６６ｂに与えることを意味している。なお、カラー情報は、原色例えば赤色（Ｒ）、緑色（Ｇ）、青色（Ｂ）の基本色情報を組み合わせた配合割合等によって、定められているものである。

【００９８】

次に、上記のように構成されたパチンコ機１の作用について説明する。まず、主基板５０は、作動口用スイッチ４１からの検出信号に基づき遊技球Ｂが作動口１１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２４ａ～２４ｄを点灯させる。例えば、それまで２つの保留ランプ２４ａ及び２４ｂが点灯されていた場合には３つ目の保留ランプ２４ｃを点灯させる。但し、保留ランプ２４ａ～２４ｄが全て点灯している場合は除かれる。そして、主基板５０は保留カウンタの値を「１」だけ加算する。

【００９９】

そして、主基板５０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図柄変動コマンドを表示制御基板１１０に出力する。同時に、主基板５０は図柄変動コマンドに対応した各種コマンドを各種制御基板（表示制御基板１１０、ランプ制御基板１２０、音声制御基板１３０等）へ出力する。そして、コマンドを受け取った表示制御基板１１０等では、各コマンドに対応した制御が行われる。

【０１００】

ここで、表示制御基板１１０は、図柄変動に関する一群のコマンド（１回の図柄変動に際して送られてくるデータ群）を受信すると、識別図柄が変動する表示画像を順次生成し表示部２０ａに表示する。このとき、表示制御基板１１０は、図柄変動コマンドに含まれるパターン情報に基づいて種々のリーチ演出パターンを実行する。これらリーチ演出パターンは、識別図柄の変動開始から確定表示までの間、又は別途設定された時間データの秒数分だけ実行される。また、表示制御基板１１０の表示制御に同期するように、ランプ制御基板１２０や音声制御基板１３０もランプ演出や音声演出等を制御する。

【０１０１】

詳しくは、表示制御基板１１０では、ＣＰＵ６３が主基板５０から送られてくる図柄変動に関するコマンドを順次受信して、受け取ったコマンドをワークＲＡＭ６４に設けたコマンドバッファ内に記憶する。ＣＰＵ６３は、コマンドバッファ内に記憶したコマンドを順次呼び出す。このコマンドに応じた図柄変動パターン等の表示プログラムをプログラムＲＯＭ６２内から選択し、その表示プログラムを実行する。

【０１０２】

また、ＣＰＵ６３は、識別図柄の変動表示処理を実行するとともに、各種リーチパターン、すべり変動、再変動、リーチ予告又はリーチ移行等の表示演出処理等を適宜実行する。

【０１０３】

具体的に、ＣＰＵ６３は、受信したコマンドに基づいて所定のテーブルを参照して何らかの表示演出処理を実行するか否かを決定する。まず、ＣＰＵ６３は、コマンドに今回が大当たり時である旨の情報が含まれているか否かを判定したり、今回が外れリーチ時である旨の情報が含まれているか否かを判定したりする。

【０１０４】

ＣＰＵ６３は、その判定結果に基づき参照するテーブルを選択し、それに対応する演出パターンを決定し、多様な遊技演出を実行する。ＣＰＵ６３は、受信したコマンドのなかに、例えば今回が大当たり時である旨の情報が含まれている場合と、今回が外れリーチ時である旨の情報が含まれている場合とで、異なるテーブルを参照する。こうすることにより、大当たり状態が導出される時には「リーチ予告」、「リーチ移行」に関する演出が行われやすくしたり、外れリーチ時には、リーチ予告等が行われにくくしたりすることができる。ここで、「予告」とあるのは、演出によって、所定の遊技状態が発生しやすくなる

ことを示唆可能であればよい、或いは、演出によって所定の遊技状態の発生率に影響が生じるという趣旨であって、所定の遊技状態が発生しない場合があっても差し支えない。

【０１０５】

ＣＰＵ６３は、リーチ予告演出やリーチ移行演出等を行う場合には、上述したような図柄変動表示用のプログラムを実行するとともに、それぞれリーチ予告演出やリーチ移行演出等を行うためのプログラムを実行する。

【０１０６】

続いて、表示部２０ａでは、各図柄表示領域２１～２３において変動表示されている識別図柄がその変動速度を徐々に減速するように表示され、識別図柄の変動が順次停止させられる。本実施の形態においては、まず、指定された所定の停止図柄が上下両図柄表示領域２１，２３において順に停止表示される。

【０１０７】

このとき、ＣＰＵ６３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、上下両図柄表示領域２１，２３において停止表示された識別図柄が少なくとも１つ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２２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、ＣＰＵ６３は、上記コマンドに基づいた各種リーチ動作処理を行う。

【０１０８】

その後、主基板５０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１１０に対し確定コマンドを出力する。表示制御基板１１０は、その確定コマンドを受け取ると、図柄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。

【０１０９】

主基板５０は、表示制御基板１１０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組合せが大当たりの組合せであるか否かを確認する。そして、識別図柄の組合せが大当たりの組合せでない場合には、主基板５０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５０は、作動口用スイッチ４１から新たな検出信号が入力されるまで待機する。

【０１１０】

また、識別図柄の組合せが大当たりの組合せである場合には、主基板５０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１１０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。

【０１１１】

次に、主基板５０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５０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。

【０１１２】

この大当たり状態中に、主基板５０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５０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５０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５０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。

【０１１３】

その後、主基板５０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５０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５０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。

【０１１４】

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１１０に出力する。そして、表示部２０ａには大当たり状態が終了した旨の表示がなされる。同時に、ランプ制御基板１２０や音声制御基板１３０もランプ演出、音声演出等を停止する。

【０１１５】

ここで、表示部２０ａにおいて表示される識別図柄の変動表示等の各種表示態様ついて詳細に説明する。

【０１１６】

まず、通常時に変動表示される識別図柄について図５及び図６を参照しつつ詳細に説明する。前記識別図柄は、識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋによって構成されている。

【０１１７】

識別図柄７０Ａ～７０Ｊは、それぞれ数字「０」～「９」の描かれた数字図柄と、各種恐竜をモチーフとした絵図柄との組合せによって構成されている。識別図柄７０Ｋはアンモナイトをモチーフとした絵図柄である。

【０１１８】

詳しくは、識別図柄７０Ａは、プテラノドンの骨組みをモチーフとした恐竜図柄７０Ａａに、数字「０」の描かれた数字図柄７０Ａｂが付された図柄構成となっている。識別図柄７０Ｂは、プテラノドンをモチーフとした恐竜図柄７０Ｂａに、数字「１」の描かれた数字図柄７０Ｂｂが付された図柄構成となっている。

【０１１９】

識別図柄７０Ｃは、巨大ガメの骨組みをモチーフとした恐竜図柄７０Ｃａに、数字「２」の描かれた数字図柄７０Ｃｂが付された図柄構成となっている。識別図柄７０Ｄは、巨大ガメをモチーフとした恐竜図柄７０Ｄａに、数字「３」の描かれた数字図柄７０Ｄｂが付された図柄構成となっている。

【０１２０】

識別図柄７０Ｅは、ステゴサウルスの骨組みをモチーフとした恐竜図柄７０Ｅａに、数字「４」の描かれた数字図柄７０Ｅｂが付された図柄構成となっている。識別図柄７０Ｆは、ステゴサウルスをモチーフとした恐竜図柄７０Ｆａに、数字「５」の描かれた数字図柄７０Ｆｂが付された図柄構成となっている。

【０１２１】

識別図柄７０Ｇは、ティラノサウルスの骨組みをモチーフとした恐竜図柄７０Ｇａに、数字「６」の描かれた数字図柄７０Ｇｂが付された図柄構成となっている。識別図柄７０Ｈは、ティラノサウルスをモチーフとした恐竜図柄７０Ｈａに、数字「７」の描かれた数

字図柄７０Ｈｂが付された図柄構成となっている。
【０１２２】
識別図柄７０Ｉは、トリケラトプスの骨組みをモチーフとした恐竜図柄７０Ｉａに、数字「８」の描かれた数字図柄７０Ｉｂが付された図柄構成となっている。識別図柄７０Ｊは、トリケラトプスをモチーフとした恐竜図柄７０Ｊａに、数字「９」の描かれた数字図柄７０Ｊｂが付された図柄構成となっている。
【０１２３】
ここで、恐竜図柄７０Ａａは、恐竜図柄７０Ｂａの骨組みに相当するような絵図柄であり、例えば恐竜図柄７０Ａａ及び恐竜図柄７０Ｂａを重ね合わせた場合には、恐竜図柄７０Ａａ及び恐竜図柄７０Ｂａの形状等が略一致するようになっている。つまり、識別図柄７０Ａ及び識別図柄７０Ｂが一組のペア図柄となっている。また、識別図柄７０Ｃと識別図柄７０Ｄ、識別図柄７０Ｅと識別図柄７０Ｆ、識別図柄７０Ｇと識別図柄７０Ｈ、及び、識別図柄７０Ｉと識別図柄７０Ｊも同様に、それぞれ一組のペア図柄となっている。
【０１２４】
さて、上述したように、本実施の形態においては、大当たり状態終了後にモードの切換が行われ、大当たり状態が導出される際に特定表示態様で確定停止表示された識別図柄（大当たり図柄）の種類に応じて、次回の遊技モードが設定されるようになっている。このとき、識別図柄７０Ａ，７０Ｃ，７０Ｅ，７０Ｇ，７０Ｉが大当たり図柄となった場合（特定条件成立の場合）には、大当たり終了後の遊技モードが通常モードに設定されるようになっている。つまり、通常モードの設定に関連する識別図柄（以下、通常図柄という）は、本実施の形態における大当たり状態の後段階において所定の付加価値（確変モード）を付与する識別情報に相当する。
【０１２５】
また、識別図柄７０Ｂ，７０Ｄ，７０Ｆ，７０Ｈ，７０Ｊが大当たり図柄となった場合には、大当たり終了後の遊技モードが確変モードに設定されるようになっている。つまり、確変モードの設定に関連する識別図柄（以下、確変図柄という）は、本実施の形態における大当たり状態の後段階において所定の付加価値（確変モード）を付与する識別情報に相当する。従って、上述した各ペア図柄は確変図柄と通常図柄との組合せとなっている。
【０１２６】
さて、ここで通常時における識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋの変動表示について詳しく説明する。本実施の形態では、識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋが各図柄表示領域２１～２３を右から左へ移動するようにスクロール変動表示される（図６参照）。
【０１２７】
上・中図柄表示領域２１，２２においては、数字「０」～「９」の付された識別図柄７０Ａ～７０Ｊが昇順に、つまり識別図柄７０Ａ、識別図柄７０Ｂ、識別図柄７０Ｃ・・・というように順次変動表示される。
【０１２８】
下図柄表示領域２３においては、数字「０」～「９」の付された識別図柄７０Ａ～７０Ｊが降順に、つまり識別図柄７０Ｊ、識別図柄７０Ｉ、識別図柄７０Ｈ・・・というように順次変動表示される。
【０１２９】
なお、変動表示される各識別図柄７０Ａ～７０Ｊの間において、識別図柄７０Ｋがそれぞれ１個づつ配されるようになっている。つまり、各識別図柄７０Ａ～７０Ｊと識別図柄７０Ｋが交互に並ぶように変動表示されていく。
【０１３０】
なお、各図柄表示領域２１～２３において、識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋの表示順序をランダムに変更し変動表示させたり、識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋの数を適宜増減させたり、１つの図柄表示領域例えば上図柄表示領域２１に同種の識別図柄例えば識別図柄７０Ａを複数個表示したり、識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋの変動表示態様例えばスクロール変動表示や差換変動表示等を適宜変更したりしてもよい。

【０１３１】
本実施の形態における識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋの変動表示は、所定時間経過後、上図柄表示領域２１、下図柄表示領域２３、中図柄表示領域２２の順に停止する。但し、これはあくまでも１例にすぎず、別の順序で停止するようにしてもよい。このようにして（識別図柄が停止することにより、又は、停止する過程において）、表示部２０ａには、停止した識別図柄の組合せによって、上述したような各種遊技状態が示されることとなる。
【０１３２】
次に、表示部２０ａで示される各種遊技状態、及び、その表示態様等について詳しく説明する。
【０１３３】
全ての図柄表示領域２１～２３において図柄変動が停止させられたとき、所定の大当たりラインＬ１～Ｌ５に沿って同一種類の識別図柄が並んでいる場合がある。例えば、図７（ａ）では、識別図柄７０Ｂが右下がりの斜めの大当たりラインＬ５に沿って並んでいる。このような組合せを構成する識別図柄は上述した「大当たり図柄」に相当する。大当たりの組合せが成立すると、大入賞口１２が開かれるなど各種特別電動役物が作動して、遊技者にとって有利な大当たり状態が到来する。すなわち、遊技者は、より多くの景品球を獲得することが可能となる。なお、大当たりラインＬ１～Ｌ５に沿って略直線状に並んだ識別図柄の配置構成は、本実施の形態における特定の配置構成に相当する。
【０１３４】
本実施の形態における大当たりラインとしては、中央の縦ラインＬ１、左右の縦ラインＬ２，Ｌ３、及び斜め（右上がり、右下がり）の２本のクロスラインＬ４，Ｌ５によって大当たりラインが構成されている。
【０１３５】
また、リーチ状態とは、大当たり直前の状態をいう（もちろん大当たり状態に至らない場合もある）。そのリーチ態様には、下図柄表示領域２３における識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋの変動が、大当たりラインＬ１～Ｌ５上において上図柄表示領域２１の停止図柄と同一種類の図柄で停止した態様が含まれる。例えば、図７（ｂ）に示すように、上図柄表示領域２１及び下図柄表示領域２３において、右下がりの斜めの大当たりラインＬ５上に識別図柄７０Ａで停止しており、中図柄表示領域２２では識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋが未だ変動中の状態を示している。このような場合において、中図柄表示領域２２の大当たりライン上における停止図柄が、上・下図柄表示領域２１，２３に停止した識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋに対応したものであることを必要条件に、大当たり状態が発生させられる。
【０１３６】
但し、本実施の形態において、識別図柄７０Ｋ（アンモナイト）は大当たり図柄やリーチ図柄を構成せず外れ図柄のみになり得るものであり、例えば識別図柄７０Ｋが所定の大当たりラインＬ１～Ｌ５に沿って並んでも大当たり状態が発生することはない。なお、大当たりラインＬ１～Ｌ５は、上・下図柄表示領域２１，２３の停止図柄によって形成されるラインを概念的に示した仮想的なラインであるため、本実施の形態においては実際には表示されていない。しかし、大当たりラインＬ１～Ｌ５が、仮想的なラインとして予め表示されていたり、上・下図柄表示領域２１，２３に同種の識別図柄７０Ａ～７０Ｊが停止するとともに表示されるようにしてもよい。
【０１３７】
上記のリーチ状態には、中図柄表示領域２２の識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋの変動が、最終的に上・下両図柄表示領域２１，２３の停止図柄に対応した図柄（大当たり図柄）で停止して大当たり状態になるもの以外にも、対応しない図柄（これを「外れリーチ図柄」という）で停止して、大当たり状態とならないもの（以下、「外れリーチ状態」という）が含まれる。さらには、中図柄表示領域２２の図柄変動が一旦停止した後、再度、全図柄表示領域２１～２３（或いは一部の図柄表示領域）の識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０

Ｋが差替えられ、その後全図柄表示領域２１～２３において識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋが確定表示されるような場合（再変動とも称される）も含まれる。

【０１３８】

上記リーチ状態において、種々のリーチ演出のうちのいずれかが行われるようになっている。リーチパターンとしては、中図柄表示領域２２の識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋが単にスクロール変動する「ノーマルリーチ」の外に、種々のリーチパターンが設定されている。これらリーチパターンのうち、「ノーマルリーチ」以外のリーチパターンは、いわゆる「スーパーリーチ」と称されるものである。「スーパーリーチ」の動作が開始された場合には、「ノーマルリーチ」の場合に比べて、大当たり状態が発生する期待値（大当たり期待値）が高くなるようになっている。また、「スーパーリーチ」においても、各リーチパターンによって大当たり期待値が異なったものとなっていることとしてもよい。

【０１３９】

本実施の形態では、リーチ演出の１つとして、上述したペア図柄が１つの識別図柄になるような合成表示演出が行われる。ここで、前記合成表示演出の一具体例について図８を参照しつつ詳細に説明する。

【０１４０】

なお、図８では、便宜上、中図柄表示領域２２に表示される識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋを省略しているが、中図柄表示領域２２における識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋの変動態様は、「ノーマルリーチ」時における変動態様と同様のものであり、識別図柄は横方向に移動していくように変動表示されている。

【０１４１】

さて、例えば図８（ａ）に示すように、上・下図柄表示領域２１，２３において、大当たりラインＬ５上には、識別図柄（通常図柄）７０Ａがリーチ図柄として表示されている。大当たりラインＬ４上には、識別図柄（確変図柄）７０Ｂがリーチ図柄として表示されている。このようなリーチ態様はダブルリーチ態様と称されている。

【０１４２】

続いて、図８（ｂ）に示すように、上・下図柄表示領域２１，２３において、一旦停止表示された識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋの表示間隔が徐々に狭まってくるように表示される。ここでは、例えば大当たりラインＬ４上の識別図柄７０Ｂがその停止位置に留まるように各識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋの表示間隔が変化する。つまり、上図柄表示領域２１においては、識別図柄７０Ｂを除く識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋが、識別図柄７０Ｂに向かって、つまり右方向へ移動表示される。また、下図柄表示領域２３においても、識別図柄７０Ｂを除く識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋが、識別図柄７０Ｂに向かって、つまり、左方向へ移動表示される。

【０１４３】

そして、上・下図柄表示領域２１，２３における識別図柄７０Ａが識別図柄７０Ｂに徐々に重なっていくように表示される。最終的に識別図柄７０Ａと識別図柄７０Ｂとの全体が重なり合うように表示されると、識別図柄７０Ｂが停止表示されていた位置（上・下図柄表示領域２１，２３の大当たりラインＬ４上）には、新たな識別図柄８０Ａが表示される（図８（ｃ）参照）。

【０１４４】

また、上・下図柄表示領域２１，２３には、各識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋの表示間隔が変化することにより、識別図柄７０Ｉと識別図柄７０Ｊとが徐々に重なり合いながら表示されてくる。最終的に上・下図柄表示領域２１，２３の大当たりラインＬ５上において、識別図柄７０Ｉと識別図柄７０Ｊとの全体が重なり合うように表示されると、その位置には新たな識別図柄８０Ｅが表示される。

【０１４５】

ここで、各ペア図柄の合成表示が行われる際に表示される識別図柄８０Ａ～８０Ｅについて図９を参照しつつ詳細に説明する。

【０１４６】

表示部２０ａにおいて、例えばペア図柄である識別図柄７０Ａと識別図柄７０Ｂとが合成表示された場合には識別図柄８０Ａが表示される。識別図柄８０Ａは、内骨格が透けて見えるようなスケルトン状のプテラノドンをモチーフとしたスケルトン図柄８０Ａａに、数字「０」及び数字「１」の描かれた数字図柄８０Ａｂが付された図柄構成となっている。ここで、恐竜図柄７０Ａａと恐竜図柄７０Ｂａとが合成された図柄としてスケルトン図柄８０Ａａが表示される。数字図柄７０Ａｂと数字図柄７０Ｂｂとが合成された図柄として数字図柄８０Ａｂが表示される。

【０１４７】

つまり、合成表示された識別図柄８０Ａは、識別図柄７０Ａ，７０Ｂの視覚的特徴を合わせ持つものであるとともに、各識別図柄７０Ａ，７０Ｂに対応する識別図柄となる。なお、本実施の形態では、識別図柄８０Ａのスケルトン図柄８０Ａａ自体が恐竜図柄７０Ａａ，７０Ｂａの視覚的特徴を合わせ持ち、識別図柄８０Ａの数字図柄８０Ａｂ自体が数字図柄７０Ａｂ，７０Ｂｂの視覚的特徴を合わせ持つような構成となっている。さらに、数字図柄８０Ａｂは、数字図柄７０Ａｂ，７０Ｂｂの視覚的特徴を同時に遊技者に視認させることができるような構成となっている。詳しくは、数字図柄８０Ａｂは略円形状をなし、その略円形状内の領域を２分割した各部分にそれぞれ数字「０」と数字「１」が描かれた構成となっている。

【０１４８】

また、ペア図柄である識別図柄７０Ｃと識別図柄７０Ｄとが合成表示された場合には識別図柄８０Ｂが表示される。識別図柄８０Ｂは、内骨格が透けて見えるようなスケルトン状の巨大ガメをモチーフとしたスケルトン図柄８０Ｂａに、数字「２」及び数字「３」の描かれた数字図柄８０Ｂｂが付された図柄構成となっている。ここで、恐竜図柄７０Ｃａと恐竜図柄７０Ｄａとが合成された図柄としてスケルトン図柄８０Ｂａが表示される。数字図柄７０Ｃｂと数字図柄７０Ｄｂとが合成された図柄として数字図柄８０Ａｂが表示される。

【０１４９】

つまり、合成表示された識別図柄８０Ｂは、識別図柄７０Ｃ，７０Ｄの視覚的特徴を合わせ持つものであるとともに、各識別図柄７０Ｃ，７０Ｄに対応する識別図柄となる。なお、本実施の形態では、識別図柄８０Ｂのスケルトン図柄８０Ｂａ自体が恐竜図柄７０Ｃａ，７０Ｄａの視覚的特徴を合わせ持ち、識別図柄８０Ｂの数字図柄８０Ｂｂ自体が数字図柄７０Ｃｂ，７０Ｄｂの視覚的特徴を合わせ持つような構成となっている。さらに、数字図柄８０Ｂｂは、数字図柄７０Ｃｂ，７０Ｄｂの視覚的特徴を同時に遊技者に視認させることができるような構成となっている。詳しくは、数字図柄８０Ｂｂは略円形状をなし、その略円形状内の領域を２分割した各部分にそれぞれ数字「２」と数字「３」が描かれた構成となっている。

【０１５０】

また、ペア図柄である識別図柄７０Ｅと識別図柄７０Ｆとが合成表示された場合には識別図柄８０Ｃが表示される。識別図柄８０Ｃは、内骨格が透けて見えるようなスケルトン状のステゴサウルスをモチーフとしたスケルトン図柄８０Ｃａに、数字「４」及び数字「５」の描かれた数字図柄８０Ｃｂが付された図柄構成となっている。ここで、恐竜図柄７０Ｅａと恐竜図柄７０Ｆａとが合成された図柄としてスケルトン図柄８０Ｃａが表示される。数字図柄７０Ｅｂと数字図柄７０Ｆｂとが合成された図柄として数字図柄８０Ｃｂが表示される。

【０１５１】

つまり、合成表示された識別図柄８０Ｃは、識別図柄７０Ｅ，７０Ｆの視覚的特徴を合わせ持つものであるとともに、各識別図柄７０Ｅ，７０Ｆに対応する識別図柄となる。なお、本実施の形態では、識別図柄８０Ｃのスケルトン図柄８０Ｃａ自体が恐竜図柄７０Ｅａ，７０Ｆａの視覚的特徴を合わせ持ち、識別図柄８０Ｃの数字図柄８０Ｃｂ自体が数字図柄７０Ｅｂ，７０Ｆｂの視覚的特徴を合わせ持つような構成となっている。さらに、数字図柄８０Ｃｂは、数字図柄７０Ｅｂ，７０Ｆｂの視覚的特徴を同時に遊技者に視認させ

ることができるような構成となっている。詳しくは、数字図柄８０Ｃｂは略円形状をなし、その略円形状内の領域を２分割した各部分にそれぞれ数字「４」と数字「５」が描かれた構成となっている。

【０１５２】

また、ペア図柄である識別図柄７０Ｇと識別図柄７０Ｈとが合成表示された場合には識別図柄８０Ｄが表示される。識別図柄８０Ｄは、内骨格が透けて見えるようなスケルトン状のティラノサウルスをモチーフとしたスケルトン図柄８０Ｄａに、数字「６」及び数字「７」の描かれた数字図柄８０Ｄｂが付された図柄構成となっている。ここで、恐竜図柄７０Ｇａと恐竜図柄７０Ｈａとが合成された図柄としてスケルトン図柄８０Ｄａが表示される。数字図柄７０Ｇｂと数字図柄７０Ｈｂとが合成された図柄として数字図柄８０Ｄｂが表示される。

【０１５３】

つまり、合成表示された識別図柄８０Ｄは、識別図柄７０Ｇ，７０Ｈの視覚的特徴を合わせ持つものであるとともに、各識別図柄７０Ｇ，７０Ｈに対応する識別図柄となる。なお、本実施の形態では、識別図柄８０Ｄのスケルトン図柄８０Ｄａ自体が恐竜図柄７０Ｇａ，７０Ｈａの視覚的特徴を合わせ持ち、識別図柄８０Ｄの数字図柄８０Ｄｂ自体が数字図柄７０Ｇｂ，７０Ｈｂの視覚的特徴を合わせ持つような構成となっている。さらに、数字図柄８０Ｄｂは、数字図柄７０Ｇｂ，７０Ｈｂの視覚的特徴を同時に遊技者に視認させることができるような構成となっている。詳しくは、数字図柄８０Ｄｂは略円形状をなし、その略円形状内の領域を２分割した各部分にそれぞれ数字「６」と数字「７」が描かれた構成となっている。

【０１５４】

また、ペア図柄である識別図柄７０Ｉと識別図柄７０Ｊとが合成表示された場合には識別図柄８０Ｅが表示される。識別図柄８０Ｅは、内骨格が透けて見えるようなスケルトン状のトリケラトプスをモチーフとしたスケルトン図柄８０Ｅａに、数字「８」及び数字「９」の描かれた数字図柄８０Ｅｂが付された図柄構成となっている。ここで、恐竜図柄７０Ｉａと恐竜図柄７０Ｊａとが合成された図柄としてスケルトン図柄８０Ｅａが表示される。数字図柄７０Ｉｂと数字図柄７０Ｊｂとが合成された図柄として数字図柄８０Ｅｂが表示される。

【０１５５】

つまり、合成表示された識別図柄８０Ｅは、識別図柄７０Ｉ，７０Ｊの視覚的特徴を合わせ持つものであるとともに、各識別図柄７０Ｉ，７０Ｊに対応する識別図柄となる。なお、本実施の形態では、識別図柄８０Ｅのスケルトン図柄８０Ｅａ自体が恐竜図柄７０Ｉａ，７０Ｊａの視覚的特徴を合わせ持ち、識別図柄８０Ｅの数字図柄８０Ｅｂ自体が数字図柄７０Ｉｂ，７０Ｊｂの視覚的特徴を合わせ持つような構成となっている。さらに、数字図柄８０Ｅｂは、数字図柄７０Ｉｂ，７０Ｊｂの視覚的特徴を同時に遊技者に視認させることができるような構成となっている。詳しくは、数字図柄８０Ｅｂは略円形状をなし、その略円形状内の領域を２分割した各部分にそれぞれ数字「８」と数字「９」が描かれた構成となっている。

【０１５６】

なお、上述したように、各ペア図柄は、それぞれ確変図柄（識別図柄７０Ｂ，７０Ｄ，７０Ｆ，７０Ｈ，７０Ｊ）と、通常図柄（識別図柄７０Ａ，７０Ｃ，７０Ｅ，７０Ｇ，７０Ｉ）とが組み合わされた構成となっている。つまり、識別図柄８０Ａ～８０Ｅは、確変図柄と通常図柄の両方の特徴を含むこととなる。従って、識別図柄８０Ａ～８０Ｅは、少なくとも大当たり状態の後段階において所定の付加価値（確変モード）を付与する識別図柄、又は、所定の付加価値（確変モード）を付与しない識別図柄としての役割を果たす識別図柄となる。

【０１５７】

また、識別図柄７０Ａ，７０Ｃ，７０Ｅ，７０Ｇ，７０Ｉ、及び、識別図柄７０Ｂ，７０Ｄ，７０Ｆ，７０Ｈ，７０Ｊは、それぞれ識別図柄８０Ａ～８０Ｅを構成する一構成部

を表したものとなっている。つまり、前記合成表示は、識別図柄７０Ａ，７０Ｃ，７０Ｅ，７０Ｇ，７０Ｉと、識別図柄７０Ｂ，７０Ｄ，７０Ｆ，７０Ｈ，７０Ｊとをそれぞれ組み合わせて識別図柄８０Ａ～８０Ｅを生成するものである。

【０１５８】

さて、図８（ｃ）に示したような態様で識別図柄８０Ａ，８０Ｅが停止表示された後、所定時間経過すると、中図柄表示領域２２において識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋの変動表示が停止する。このとき、所定位置（大当たりラインＬ４，Ｌ５上）に、リーチ図柄に関連した識別図柄（この場合７０Ａ，７０Ｂ，７０Ｉ，７０Ｊのいずれか）が停止しない場合には、本リーチ演出が終了する。一方、リーチ図柄に関連した前記識別図柄が前記所定位置に停止した場合には、大当たりが確定する。

【０１５９】

例えば、図１０（ａ）に示すように、中図柄表示領域２２の中央部において識別図柄７０Ｂが停止表示された場合には、大当たりラインＬ４上に２つの識別図柄８０Ａと識別図柄７０Ｂが並ぶこととなる。ここで、識別図柄８０Ａは、識別図柄７０Ｂに対応する識別図柄となる。そのため、大当たりラインＬ４上に３つの識別図柄７０Ｂが並んだ場合と同様に大当たりが確定することとなる。その後、図１０（ｂ）に示すように、最終的に大当たりラインＬ４上に識別図柄７０Ｂが確定表示され、大当たり状態が発生する。

【０１６０】

つまり、図８（ｃ）に示すような態様で識別図柄８０Ａ，８０Ｅが停止表示され、リーチ状態となった場合には、所定位置（大当たりラインＬ４，Ｌ５上）に７０Ａ，７０Ｂ，７０Ｉ，７０Ｊが停止することにより、大当たりが確定することとなる。

【０１６１】

以上詳述したように、リーチ図柄として、識別図柄７０Ａ～７０Ｊを合成した識別図柄８０Ａ～８０Ｅを所定位置に表示することにより、１つのリーチ態様が成立するようになっている。従来のリーチ態様は、図柄表示領域２１～２３における変動表示が例えば上図柄表示領域２１、下図柄表示領域２３の順に段階的に停止され、上・下図柄表示領域２１，２３の大当たりラインＬ１～Ｌ５上に同種の識別図柄７０Ａ～７０Ｊが停止表示されることにより成立していた。このようなリーチ態様の成立の仕方はほとんどいつも変わらず単調であった。また、停止表示される識別図柄７０Ａ～７０Ｊの種類やその表示態様もほとんどいつも変わりのないものであった。しかし、本実施の形態におけるリーチ態様が成立した場合には、単に識別図柄７０Ａ～７０Ｊを停止表示させてリーチ態様を成立させる場合に比べて、その表示態様や成立の仕方が遊技者の興味を引きつけるような面白味のあるものとなっている。結果として、遊技者にとってのさらなる興趣の向上を図ることができる。

【０１６２】

また、このリーチ態様の成立以後、大当たりの発生が確定するにしても、遊技者は大当たり図柄がどの識別図柄７０Ａ～７０Ｊとなるのか予測しづらくなる。その結果、中図柄表示領域２２における識別図柄７０Ａ～７０Ｊの変動表示が停止するまで、遊技者の興味を引きつけるような表示演出を行うことができ、遊技者にとってのさらなる興趣の向上を図ることができる。

【０１６３】

また、上述したようなリーチ態様が成立することにより、大当たりラインＬ１～Ｌ５を増やすことなく、より多くの識別図柄７０Ａ～７０Ｊが大当たり図柄となる可能性を含んでいるようにして、表示上の大当たり発生確率が高くなるような表示演出を行うことができる。このようにすれば、同種の識別図柄７０Ａ～７０Ｊの表示数を増やすことなく、識別図柄７０Ａ～７０Ｊが特定表示態様となって最終的に確定表示される表示上の確率等を高めるような表示演出等を行うことも可能となる。

【０１６４】

ここでは、各スケルトン図柄８０Ａａ～８０Ｅａ自体が、それぞれ対応する恐竜図柄７０Ａａ～７０Ｊａの視覚的特徴を合わせ持ち、かつ、各数字図柄８０Ａｂ～８０Ｅｂ自体

が、それぞれ対応する数字図柄７０Ａｂ～７０Ｊｂの視覚的特徴を合わせ持つような識別図柄８０Ａ～８０Ｅが表示される。従って、各識別図柄７０Ａ～７０Ｊ及び８０Ａ～８０Ｅの基本構成が変化しないため、各識別図柄７０Ａ～７０Ｊが合成されたことを遊技者に示唆することができる。

【０１６５】

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。

【０１６６】

（ａ）上記実施の形態では、通常モード、確変モードといった遊技モードを採用し、確変モードの概念として、大当たり確率が高められることに加えて、（１）７セグ表示部３３に「７」が表示される確率を通常時に比べて高め、作動口１１の羽根１３を開放させる機会を増やすこと、（２）７セグ表示部３３における数字の変動時間を短くすること、（３）羽根１３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）、（４）特別図柄表示装置２０の表示部２０ａの識別図柄の変動時間を短くすること、の全ての事項が実行されることとした。これに対し、大当たり確率が高められることに加えて、（１）～（４）のいずれか１つを満たすことを、確変モードとしてとらえてもよい。また、特別モードとしては、確変モードではなく、時間短縮モード（時短モード）を採用してもよい。時短モードとしては、（１）～（４）の任意の組合せ（例えば（１）と（２）、（１）と（３）、（１）と（４）、（２）と（３）、（２）と（４）、（３）と（４）、（１）と（２）と（３）、（１）と（２）と（４）、（１）と（３）と（４）、（２）と（３）と（４））を採用できる。

【０１６７】

（ｂ）時短モード、確変モードとしては、次回の大当たり時まで継続されるようにしてもよいし、識別図柄の予め定められた所定回転変動回数だけ継続され、その後通常モードに切り替えられるようにしてもよい。また、時短モード、確変モードが選択された場合には、大当たり状態が２回又はそれ以上発生するまで、当該特別モードが継続されるようにしてもよい。併せて、結果的に、大当たり図柄に応じて、確変モードや時短モードの継続回数（大当たり状態の継続発生回数）を可変とするようにしてもよい。

【０１６８】

（ｃ）上記実施の形態においては、所定のペア図柄が合成されるようになっているが、これに限らず、３つ以上の識別図柄７０Ａ～７０Ｊが合成されるようにしてもよい。つまり、３つ以上の識別図柄７０Ａ～７０Ｊを合成したような所定識別図柄が表示されるようにしてもよい。

【０１６９】

（ｄ）上記実施の形態においては、識別図柄７０Ａ～７０Ｊを合成した識別図柄８０Ａ～８０Ｅを所定位置に表示することにより、大当たりラインＬ１～Ｌ５を増やすことなく表示上の大当たり発生確率が高くなるようなリーチ態様が成立するようになっている。これに限らず、識別図柄７０Ａ～７０Ｊが所定位置において重畳するように停止表示され、リーチ態様が成立するようにしてもよい。このようにすれば、上記実施の形態と同様に大当たりラインＬ１～Ｌ５を増やすことなく、表示上の大当たり発生確率が高くなるような表示演出を行うことができる。なお、識別図柄７０Ａ～７０Ｊが重畳するように停止表示された状態では、重畳した複数種類の識別図柄７０Ａ～７０Ｊが識別図柄８０Ａ～８０Ｅのような表示態様となって表示されることとしてもよいし、重畳した複数種類の識別図柄７０Ａ～７０Ｊが完全に重畳せず例えば僅かにずれた状態で重畳するように表示されることとしてもよい。

【０１７０】

（ｅ）上記実施の形態のようにダブルリーチ態様に限らず、１本の大当たりラインＬ１～Ｌ５上に識別図柄８０Ａ～８０Ｅが停止表示され、リーチ態様が成立するようにしてもよい。また、大当たりライン数やその構成等が上記実施の形態とは異なるタイプのものにも適用できる。例えば、大当たりラインが横方向に１つだけ設定されているタイプのもので上記リーチ態様が成立するようにしてもよい。

【０１７１】
（ｆ）上記実施の形態における識別図柄７０Ａ～７０Ｊの特定の組合せは、同種の識別図柄７０Ａ～７０Ｊの組合せであったが、これに限らず、異種図柄例えば識別図柄７０Ａ，７０Ｂ，７０Ｃが大当たりラインＬ１～Ｌ５上に順に並ぶように停止表示されることにより、大当たり状態が付与される（大当たり状態が発生するように、又は、大当たり状態の発生が確定するように）してもよい。
【０１７２】
（ｇ）上記実施の形態における大当たり確定時の識別図柄７０Ａ～７０Ｊの配置構成は、大当たりラインＬ１～Ｌ５に沿って略直線状に並んだ配置構成となっているが、前記配置構成はこれに限られるものではない。例えば、上下図柄表示領域２１，２３の大当たりラインＬ３上に識別図柄７０Ｂが停止表示され、中図柄表示領域２２の大当たりラインＬ１上に識別図柄７０Ｂが停止表示されることにより、大当たり状態が付与されるように（大当たり状態が発生するように、又は、大当たり状態の発生が確定するように）してもよい。
【０１７３】
（ｈ）識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋの変動領域は、図柄表示領域２１～２３のような態様のものに限られず、複数の変動領域がマトリクス状に並べられたものであってもよい。また、複数の変動領域を仮想的なものとしないで、予め各変動領域の境界を明示的に示すようにしてもよい。
【０１７４】
（ｉ）上記実施の形態では、上下図柄表示領域２１，２３において、同種の識別図柄７０Ａ～７０Ｊ又は識別図柄８０Ａ～８０Ｅが大当たりラインＬ１～Ｌ５上に停止表示されることにより、リーチ態様が成立するようになっている。これに限らず、例えば上中図柄表示領域２１，２２において、同種の識別図柄７０Ａ～７０Ｊ又は識別図柄８０Ａ～８０Ｅが大当たりラインＬ１～Ｌ５上に停止表示されることにより、リーチ態様が成立するようにしてもよい。また、例えば中下図柄表示領域２２，２３において識別図柄７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋが変動中の一時期において、上図柄表示領域２１だけに識別図柄８０Ａ～８０Ｅが停止表示されることにより、リーチ態様が成立するようにしてもよい。
【０１７５】
（ｊ）識別図柄７０Ａ～７０Ｊの特定の配置構成は、複数の変動領域の所定の配置構成に基づいたものも含まれる。例えば、３つの矩形状の変動領域がＶ字型を形成するように固定的な位置に配置された構成では、当該３つの変動領域の配置構成が本実施の形態における識別図柄７０Ａ～７０Ｊの特定の配置構成に相当する。
【０１７６】
（ｋ）上記実施の形態においては、識別図柄７０Ａ～７０Ｊの合成表示は、各識別図柄７０Ａ～７０Ｊが重なっていくような表示態様で行われるようになっている。これに限らず、合成される過程を省き、所定条件の成立に基づいて、突然、識別図柄８０Ａ～８０Ｅが表示されるようにしてもよい。
【０１７７】
（ｌ）上記実施の形態においては、識別図柄７０Ａ～７０Ｊの合成表示がリーチ演出として行われるようになっているが、これに限らず、リーチ状態へ移行するようなリーチ移行演出として行われるようにしてもよい。また、リーチ状態へ移行しない場合にも前記合成表示が行われるようにしてもよい。
【０１７８】
（ｍ）表示部２０ａとしては、上述した液晶ディスプレイ以外にも、ＣＲＴ、ドットマトリックス、ＬＥＤ、エレクトロルミネセンス（ＥＬ）、蛍光表示菅等を用いてもよい。
【０１７９】
（ｎ）本発明は、上記実施の形態とは異なるタイプのパチンコ機等にも適用できる。例えば、大当たり図柄が表示された後に所定の領域に遊技球を入賞させることを必要条件として特別遊技状態となるパチンコ機として実施してもよい。また、パチンコ機以外にも、

雀球、スロットマシン、パチンコ機とスロットマシンとを融合させた遊技機等の各種遊技機として実施することも可能である。

【０１８０】

スロットマシンの基本構成としては、「複数の識別図柄からなる識別図柄列を変動表示した後に識別図柄を確定表示する表示手段としてのリールを備え、遊技者が始動用操作手段としてのスタートレバーを叩き、リールが回転することにより識別図柄が変動し、遊技者が停止用操作手段としてのストップボタンを押すことによって、又は、所定時間が経過することによってリールが停止し、この停止時に停止識別図柄が特定識別図柄であることを必要条件として遊技者に有利な特別遊技価値としての大当たり状態を付与する遊技状態発生手段とを備えた遊技機」となる。この場合、遊技媒体はコイン、メダル等が代表例として挙げられる。

【０１８１】

また、パチンコ機とスロットマシンとを融合させた遊技機の基本構成としては、「複数の識別図柄からなる識別図柄列を変動表示した後に識別図柄を確定表示する表示手段としてのリールを備え、遊技者が始動用操作手段としてのスタートレバーを叩き、リールが回転することにより識別図柄が変動し、遊技者が停止用操作手段としてのストップボタンを押すことによって、又は、所定時間が経過することによってリールが停止し、この停止時に停止識別図柄が特定識別図柄であることを必要条件として遊技者に有利な特別遊技価値としての大当たり状態を付与する遊技状態発生手段とを備え、遊技媒体として遊技球を使用するとともに、識別図柄の変動開始に際しては所定数の遊技球を必要とし、大当たり状態の発生に際しては多くの遊技球が払い出されるよう構成されてなる遊技機」となる。

【０１８２】

さらに、上記スロットマシン、パチンコ機とスロットマシンとを融合させた遊技機等において、複数の識別図柄からなる識別図柄列を変動表示する表示手段とは別に、少なくとも前記識別図柄とは異なる複数の第２の識別図柄を遊技状態に応じて可変表示可能とする第２の表示手段を設け、上記実施の形態における様々な表示制御を行う場合には、前記第２の表示手段において行うようにしてもよい。また、少なくとも前記識別図柄が特定の組合せとなって確定表示される前段階に、前記第２の表示手段において、少なくとも前記第２の識別図柄が特定の組合せで確定表示されることにより、特別遊技価値としての大当たり状態の付与が確定するようにしてもよい。このようにすれば、少なくとも２種類の表示手段よって、それぞれの識別図柄がそれぞれ特定の組合せで確定表示される。このため、遊技内容に厚みができ、遊技者にとってのさらなる興趣の向上を図ることができる。

【０１８３】

（ｏ）上記実施の形態においては、表示画像は、予め記憶された２次元画像に基づいて生成されているが、これに限らず、ポリゴンによって構成されたオブジェクトを仮想３次元空間に設定してリアルタイムに表示画像を生成するようにしてもよい。このようにすれば、識別図柄７０Ａ～７０Ｊを合成表示する際、予め識別図柄８０Ａ～８０Ｅを記憶しておかなくても、比較的容易に識別図柄７０Ａ～７０Ｊを合成表示した所定識別図柄を表示することができる。結果として、識別図柄等を記憶しておくデータ容量の増加を抑えることができる。

【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斜視図である。

【図２】一実施の形態における遊技盤を示す部分正面図である。

【図３】主基板及び表示制御基板の電気的構成を示すブロック図である。

【図４】表示制御基板のＶＤＰの電気的構成を示すブロック図である。

【図５】通常時に表示される識別図柄の種類及びその構成を説明する図である。

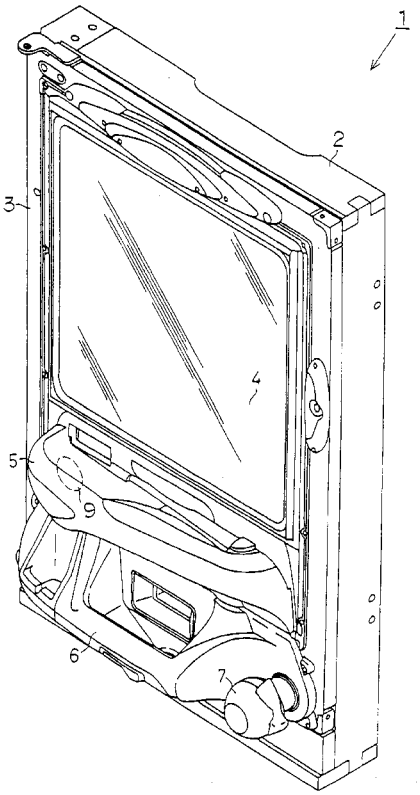
【図６】表示部における識別図柄の通常変動態様の一例を示す図である。

【図７】（ａ）は大当たり状態の表示態様の一例を示す図であり、（ｂ）はリーチ状態の一例を示す図である。

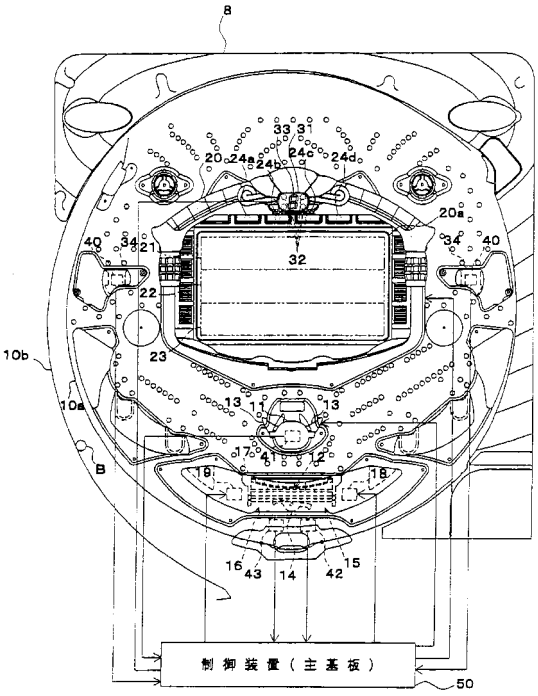
【図８】（ａ）～（ｃ）は、識別図柄が合成されていく過程を説明する図である。

【図９】合成された識別図柄の種類及びその構成を説明する図である。
【図１０】（ａ）は識別図柄が合成された場合における大当たり時の表示態様の一例を示す図であり、（ｂ）は識別図柄が合成された場合において確定表示される識別図柄の一例を示す図である。
【符号の説明】
１…遊技機としてのパチンコ機、８…遊技盤、２０…表示手段としての特別図柄表示装置、２０ａ…表示部（液晶ディスプレイ）、５０…特別遊技状態発生手段としての主基板、１１０…表示制御基板、７０Ａ～７０Ｊ，７０Ｋ…識別情報としての識別図柄、７０Ａａ～７０Ｊａ…恐竜図柄、７０Ａｂ～７０Ｊｂ…数字図柄、８０Ａ～８０Ｅ…識別情報としての識別図柄、８０Ａａ～８０Ｅａ…スケルトン図柄、８０Ａｂ～８０Ｅｂ…数字図柄。

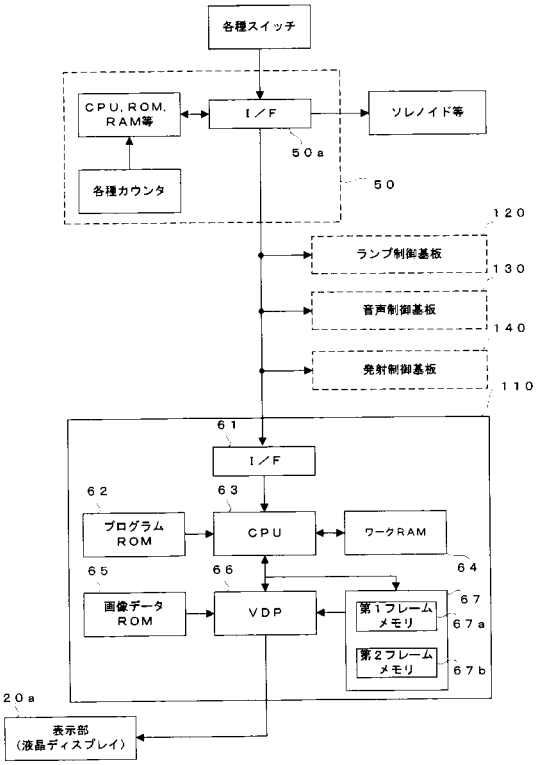
【図１】



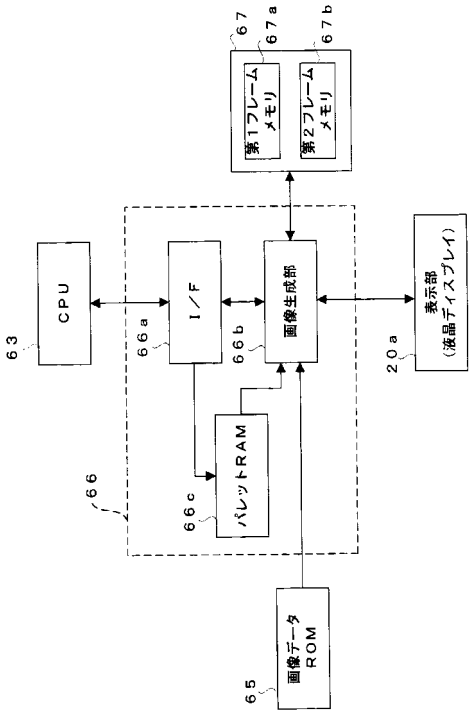
【図２】



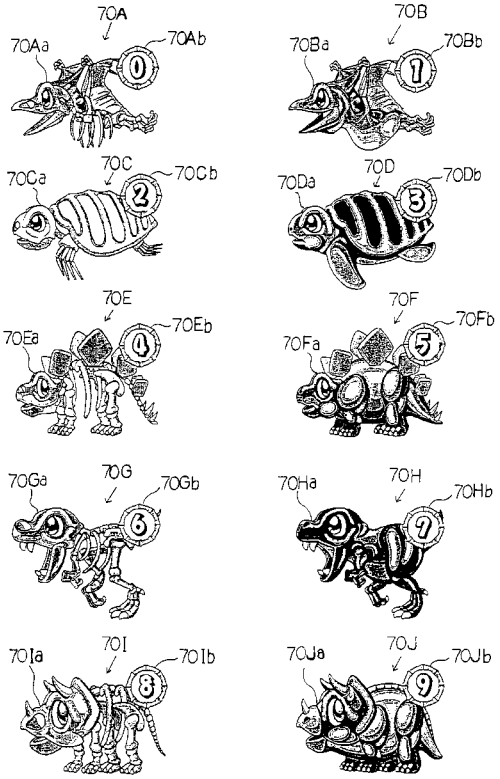
【図３】


各種スイッチ
CPU, ROM, RAM等
I／F
ソレノイド等
50a
各種カウンタ
50
120
ランプ制御基板
130
音声制御基板
140
発射制御基板
110
61
I／F
62
63
プログラム ROM
CPU
ワークRAM
64
65
66
画像データ ROM
VDP
第1フレーム メモリ
67
67a
第2フレーム メモリ
67b
20a
表示部 （液晶ディスプレイ）

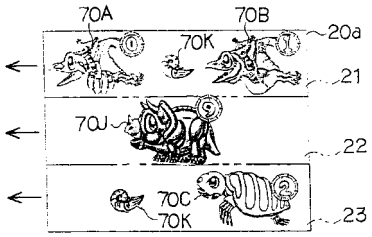
【図４】


67
67a
第1フレーム メモリ
67b
第2フレーム メモリ
CPU
63
I／F
66a
66b
画像生成部
表示部 （液晶ディスプレイ）
20a
66
66c
パレットRAM
画像データ ROM
65

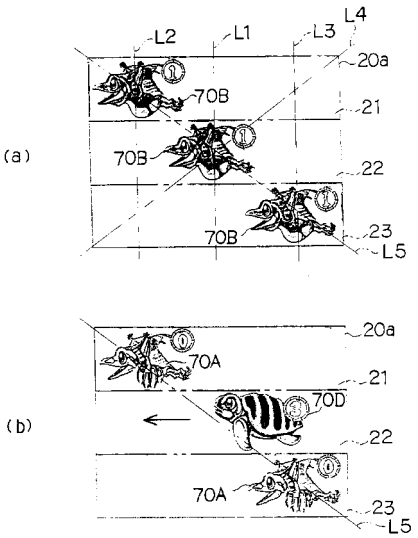
【図５】


70A
70Aa
70Ab
70B
70Ba
70Bb
70C
70Ca
70Cb
70D
70Da
70Db
70E
70Ea
70Eb
70F
70Fa
70Fb
70G
70Ga
70Gb
70H
70Ha
70Hb
70I
70Ia
70Ib
70J
70Ja
70Jb

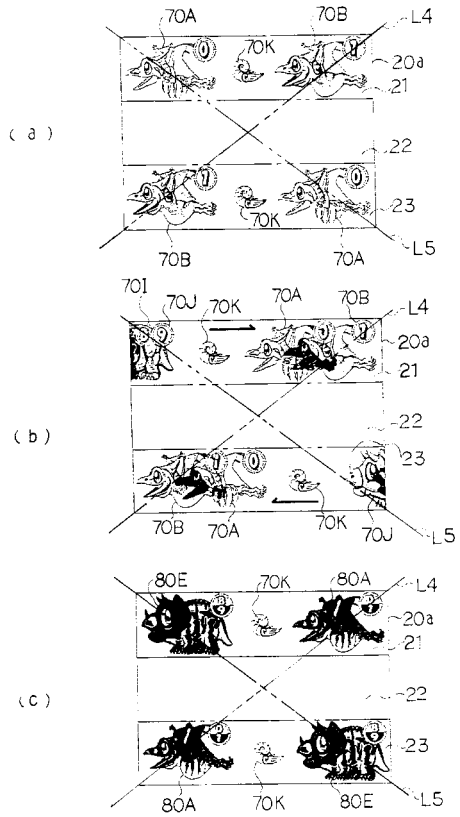
【図６】


70A
70B
70K
20a
21
70J
22
70C
70K
23

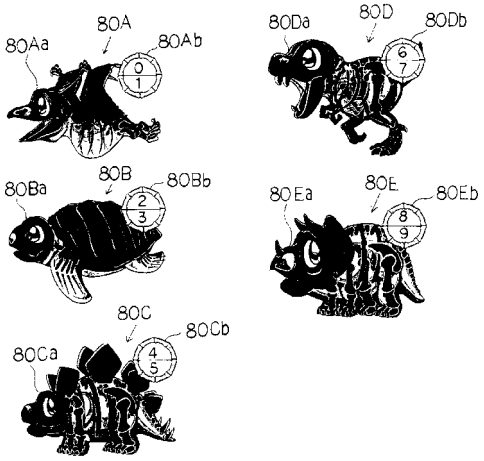
【図７】


(a)
L2
L1
L3
L4
20a
70B
21
70B
22
70B
23
L5
(b)
20a
70A
21
70D
22
70A
23
L5

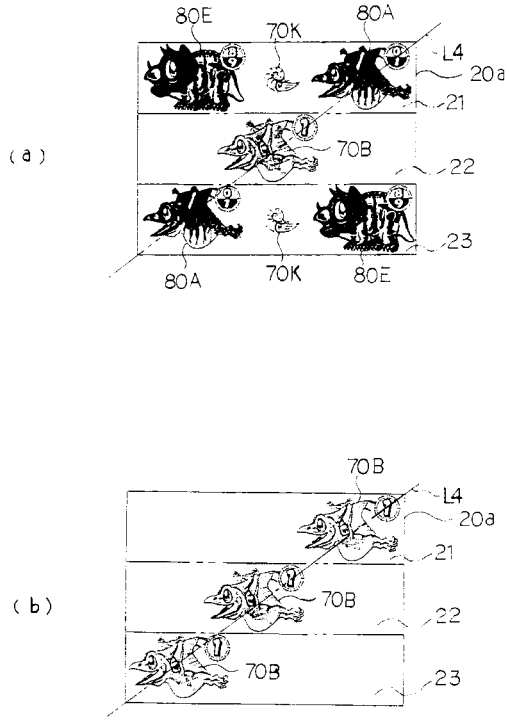
【図８】


(a)
70A
70B
L4
70K
20a
21
22
23
70K
70B
70A
L5
(b)
70I
70J
70K
70A
70B
L4
20a
21
22
23
70B
70A
70K
70J
L5
(c)
80E
70K
80A
L4
20a
21
22
23
80A
70K
80E
L5

【図９】


80A
80Aa
80Ab
80Da
80D
80Db
80B
80Ba
80Bb
80Ea
80E
80Eb
80C
80Ca
80Cb

【図１０】


(a)
80E
70K
80A
L4
20a
21
70B
22
23
80A
70K
80E
(b)
70B
L4
20a
21
70B
22
70B
23

フロントページの続き

(56)参考文献 特開平０７－１９４７９９（ＪＰ，Ａ）
特開平０９－２６２３４８（ＪＰ，Ａ）
特開２００１－２１８９１２（ＪＰ，Ａ）
特開２０００－０７０４７２（ＪＰ，Ａ）
特開２０００－２０２１０４（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A63F 7/02