(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第4021952号
(P4021952)
(45)発行日　平成19年12月12日(2007.12.12)　(24)登録日　平成19年10月5日(2007.10.5)

(51)Int.Cl.　F I
A63F 5/04 (2006.01)　A63F 5/04 512D
A63F 5/04 512A

請求項の数 3　(全 14 頁)

(21)出願番号　特願平8-69509
(22)出願日　平成8年3月26日(1996.3.26)
(65)公開番号　特開平9-253271
(43)公開日　平成9年9月30日(1997.9.30)
審査請求日　平成15年3月24日(2003.3.24)

(73)特許権者　390031783
サミー株式会社
東京都豊島区東池袋三丁目１番１号　サンシャイン６０
(74)代理人　100088742
弁理士　竹山　宏明
(74)代理人　100097227
弁理士　米山　淑幸
(74)代理人　100083769
弁理士　北村　仁
(72)発明者　石田　典生
東京都豊島区東池袋２丁目２３番２号　サミー工業株式会社内

審査官　池谷　香次郎

最終頁に続く

(54)【発明の名称】スロットマシン

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

複数種類の図柄を変動表示する複数個の図柄表示部と、

前記各図柄表示部による図柄の変動表示を開始させるためのスタートスイッチと、前記各図柄表示部に対応して設けられ、各図柄表示部による図柄の変動表示を個別に停止させる複数個のストップスイッチとを備えたスロットマシンにおいて、

前記各ストップスイッチを、予め定められた所定の順序で、択一的に有効化させるスイッチ制御手段と、

前記各ストップスイッチのうち、有効化されたストップスイッチを表示するための有効化表示手段と、

前記スイッチ制御手段によって有効化されたことを条件に、前記有効化表示手段によるストップスイッチの有効化の表示を開始させる表示制御手段とを備え、

前記スイッチ制御手段には、

前記各図柄表示部に停止表示可能な停止図柄の組合せを予め決定する停止図柄決定手段と、

前記停止図柄決定手段によって予め決定された停止表示可能な停止図柄の組合せにもとづいて、前記各ストップスイッチを有効化させる順序を選択する有効化順序選択手段と、

を備えたことを特徴とするスロットマシン。

【請求項２】

スイッチ制御手段は、ストップスイッチの操作後、当該変動表示中の図柄の変動表示が

停止したことを条件に、次のストップスイッチを有効化させることを特徴とする請求項１記載のスロットマシン。

【請求項３】

表示制御手段は、各ストップスイッチが操作されたことを条件に、当該有効化表示手段の表示を停止させるようにしたことを特徴とする請求項１又は２項記載のスロットマシン。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

この発明は、例えば回転リール等から構成される図柄表示部による図柄の変動表示を、予め定められた所定の順序でのみ停止させることのできるスロットマシンに関するものである。

【０００２】

【従来の技術】

従来、この種のスロットマシンとしては、複数種類の図柄を変動表示する複数個の図柄表示部と、前記各図柄表示部による図柄の変動表示を開始させるためのスタートスイッチと、前記各図柄表示部に対応して設けられ、各図柄表示部による図柄の変動表示を個別に停止させる複数個のストップスイッチとを備えたものが知られていた。

【０００３】

また、このスロットマシンは、各図柄表示部に停止表示可能な停止図柄の組合せを予め決定し、この停止図柄の組合せが、遊技者がストップスイッチを操作したときに、違和感のないタイミングで図柄表示部に停止表示することができる場合に、予め決定された停止図柄を停止表示させる。これに対して、ストップスイッチを操作してから、例えば１秒も経過した後に、図柄表示部による図柄の変動表示を停止させることで、初めて予め決定された停止図柄を停止表示させることができる場合には、遊技者に違和感ないし不信感をあたえることから、予め決定された停止図柄ではなく、予め決定された停止図柄が停止表示可能となる前に、別の図柄を停止させるよう、図柄表示部による図柄の変動表示を制御していた。

【０００４】

また、このスロットマシンの遊技者は、いずれのストップスイッチを操作して対応する図柄表示部による図柄の変動表示を停止するのかを任意に選択することができる。

したがって、例えば３つの図柄表示部が設けられ、これに対応するストップスイッチが３個設けられたスロットマシンにおいては、各ストップスイッチの操作順は、６通りもあることになる。しかしながら、一般的な遊技者は、左側の図柄表示部による図柄の変動表示を停止させ、次に中央の図柄表示部、最後に右側の図柄表示部による図柄の変動表示を停止させるように、各ストップスイッチを順に操作していた。

【０００５】

このため、図柄の変動表示をストップスイッチの操作にもとづいて停止させるための図柄表示部の変動制御は、先に説明した一般的な遊技者が行うストップスイッチの操作順序に従って各図柄表示部による図柄の変動表示を停止させた場合が、最も効率よく、遊技者が利益を得られるよう、すなわち、入賞しやすいように、各図柄表示部における図柄の配列の順序あるいは変動表示の順序などが配慮されているのが一般的であった。

【０００６】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、上記した従来のスロットマシンでは、先に説明した順序でストップスイッチを操作する場合には、入賞しやすいように各図柄表示部における図柄の配列の順序あるいは変動表示の順序などの配慮が十分に反映されるが、上記の例に従わないでストップスイッチを操作した場合には、先の配慮が十分に反映されないことがあり、遊技機本来の予定した遊技性が発揮できないばかりか、先に説明したストップスイッチの操作順序に従った遊技者との間に、入賞確率等において不公平が生じてしまうといった問題点があった。

【０００７】
このため、スロットマシンの前面に設けた遊技方法の説明等の記載箇所に、ストップスイッチの操作順を表示することも考慮されるが、わざわざ遊技方法の説明を読まないと適切な遊技ができないというのも遊技者にとって不便である。
また、一般に遊技方法の説明に注意を向けずに遊技を行う者も多く、遊技者間の不公平は依然として残ってしまう。
【０００８】
そこで、請求項１記載のスロットマシンは、上記した従来の技術の有する問題点に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、予め定められたストップスイッチの操作順でのみしか、ストップスイッチの操作をすることができないこととするとともに、各ストップスイッチが操作可能であるか否かを表示することで、常にいずれの遊技者も最も利益が有られやすい状況で遊技でき、かつ、ストップスイッチの操作順が予め定められていても、戸惑うことのない遊技が可能なスロットマシンを提供しようとするものである。
【０００９】
また、請求項１記載のスロットマシンは、停止図柄決定手段によって予め決定された停止表示可能な停止図柄の組合せにもとづいて、各ストップスイッチを有効化させる順序を選択することによって、各ストップスイッチを有効化させる順序を変化に富んだものとし、興趣ある遊技を行うことのできるスロットマシンを提供しようとするもののものである。
【００１０】
さらに、請求項２記載のスロットマシンは、対応する各ストップスイッチを有効化させた順序に従って、遊技者が確実に各ストップスイッチを操作することのできるスロットマシンを提供しようとするものである。
また、請求項３記載のスロットマシンは、いずれのストップスイッチが有効化したのかを確実に判別することができ、ストップスイッチの操作順を誤ったり操作順序に戸惑うことのないスロットマシンを提供しようとするものである。
【００１１】
【課題を解決するための手段】
本発明は、上記した目的を達成するためのものであり、以下にその内容を図面に示した発明の実施の形態の一例を用いて説明する。
請求項１記載のスロットマシンは、各ストップスイッチ(50～52)を、予め定められた所定の順序で、択一的に有効化させるスイッチ制御手段(114)と、前記各ストップスイッチ(50～52)のうち、有効化されたストップスイッチを表示するための有効化表示手段（例えば表示ランプ60～62）と、前記スイッチ制御手段(114)によって有効化されたことを条件に、前記有効化表示手段（60～62）によるストップスイッチ(50～52)の有効化の表示を開始させる表示制御手段(116)と、を備えたことを特徴とする。
【００１２】
したがって、請求項１記載のスロットマシンによれば、スイッチ制御手段(114)は、各ストップスイッチ(50～52)を、予め定められた所定の順序で、択一的に、すなわち各ストップスイッチ(50～52)のうち、いずれか一つのストップスイッチのみを有効化させる。
このため、遊技者は、有効化されたストップスイッチ(50～52)を、予め定められた順序で操作することにより、初めて各図柄表示部(20～22)による図柄の変動表示を停止させることができる。
【００１３】
これに対して、遊技者が、有効化されていないストップスイッチ(50～52)を操作しても、対応する図柄表示部(20～22)による図柄の変動表示を停止させることができない。
さらに、表示制御手段(116)は、前記スイッチ制御手段(114)によって有効化されたストップスイッチ(50～52)に対応する有効化表示手段(60～62)の表示を開始させる。
【００１４】
このため、遊技者は、有効化されたストップスイッチ(50～52)を容易に把握することができ、各ストップスイッチ(50～52)の操作手順に戸惑うことがない。

また、請求項１記載のスロットマシンは、スイッチ制御手段(114)には、各図柄表示部(20～22)に停止表示可能な停止図柄の組合せを予め決定する停止図柄決定手段(110)と、前記停止図柄決定手段(110)によって予め決定された停止表示可能な停止図柄の組合せにもとづいて、各ストップスイッチ(50～52)を有効化させる順序を選択する有効化順序選択手段(113)と、を備えたことを特徴とする。

【００１５】

したがって、請求項１記載のスロットマシンによれば、停止図柄決定手段(110)は、各図柄表示部(20～22)に停止表示可能な停止図柄の組合せを予め決定する。

有効化順序選択手段(113)は、前記停止図柄決定手段(110)によって予め決定された停止表示可能な停止図柄の組合せにもとづいて、各ストップスイッチ(50～52)を有効化させる順序を選択する。

【００１６】

請求項２記載のスロットマシンは、上記した請求項１記載の特徴点に加え、スイッチ制御手段(114)は、ストップスイッチ(50～52)の操作後、当該変動表示中の図柄の変動表示が停止したことを条件に、次のストップスイッチ(50～52)を有効化させることを特徴とする。

したがって、請求項２記載のスロットマシンによれば、スイッチ制御手段(114)は、有効化したストプスイッチを操作することによって、当該変動中の図柄の変動表示が停止したことを条件に、次のストップスイッチ(50～52)を有効化させる。

【００１７】

このため、遊技者は、有効化されたストップスイッチ(50～52)を操作して、図柄の変動表示を停止させてから、次のストップスイッチ(50～52)を操作して対応する図柄表示部(20～22)による変動表示を停止させることができる。

請求項３記載のスロットマシンは、上記した請求項１又は２記載の特徴点に加え、表示制御手段(116)は、各ストップスイッチ(50～52)が操作されたことを条件に、当該有効化表示手段(60～62)の表示を停止させるようにしたことを特徴とする。

【００１８】

したがって、請求項３記載のスロットマシンによれば、有効化された各ストップスイッチ(50～52)が操作され、操作された該ストップスイッチ(50～52)の有効化表示手段(60～62)による表示を停止する。

このため、有効化されていて、かつ、未だ操作していないストップスイッチ(50～52)が、いずれのストップスイッチ(50～52)であるのかを、遊技者は確実に判別することができる。

【００１９】

【発明の実施の形態】

図１～６は、本発明の実施の形態の一例を示すものであり、図１は制御の概略を示したブロック図、図２はスロットマシンの概略正面図、図３は各ストップスイッチの有効化表示の順序の第１の例を示した各ストップスイッチの拡大正面図、図４は図３に示す第１の例によって各図柄表示部が図柄の変動表示を停止する順序を示した説明図、図５は各ストップスイッチの有効化表示の順序の第２の例を示した各ストップスイッチの拡大正面図、図６は図５に示す第２の例によって各図柄表示部が図柄の変動表示を停止する順序を示した説明図を示し、図７は異なる実施の形態における各ストップスイッチの拡大正面図を各々示す。

【００２０】

図中、10は、スロットマシンを示すものであり、このスロットマシン10は、その前面中央に、横並びに並んだ第１～第３の３個の図柄表示部20～22が配置され、その前面に設けられたアクリル製の透明板30には、合計５本の賞ライン31～35が表示されている。前記賞ラインは、互いに平行に位置する上中下段の３本の賞ライン31～33と、×点状に中央で交わった２本の賞ライン34,35とから構成され、いずれかの賞ライン上の停止図柄の組合せ如何によって、例えば賞メダル、特別ゲームなどの利益が遊技者に与えられる。

【００２１】
スロットマシン10の前面には、図２に示すように、３個の図柄表示部20～22の斜め右下に、メダル投入口40が、その右隣には、メダル投入口40から投入されたメダルのうち、機内にクレジットされたクレジットメダルの枚数を表示する、７セグメントの二桁の表示器からなるクレジット表示部41がそれぞれ設けられている。
【００２２】
また、スロットマシン10の前面には、図２に示すように、３個の図柄表示部20～22の下側に、各図柄表示部20～22に対応させて、各図柄表示部20～22による図柄の変動表示を個別に停止させるための第１～第３の３個のストップスイッチ50～52がそれぞれ横並びに設けられている。また、各ストップスイッチ50～52の下方には、各々対応する有効化表示手段としての３個の表示ランプ60～62が設けられている。前記各表示ランプ60～62は、対応する各ストップスイッチ50～52が有効化されると、対応するものが点灯するよう構成されている。
【００２３】
さらに、スロットマシン10の前面には、図２に示すように、３個のストップスイッチ50～52の左側に、３個の図柄表示部20～22による図柄の変動表示を開始させるための、レバー状のスタートスイッチ70が設けられている。
また、スロットマシン10の前面には、図２に示すように、３個のストップスイッチ50～52の右側には、その左側より、クレジットメダルを１枚宛投入するための角形の投入スイッチ71が、又、投入スイッチ71の右隣には、クレジットメダルを清算するための円形の清算スイッチ72がそれぞれ設けられている。
【００２４】
さらに、スロットマシン10の前面下方には、図２に示すように、メダル排出口73が設けられ、このメダル排出口73の下方には、メダル排出口73から排出されたメダルを貯留するためのメダル貯留皿74が設けられている。
つぎに、図１を用いて、スロットマシン10の制御回路について説明する。
スロットマシン10の内部の適宜箇所には、スロットマシン10を電気的に制御する電気的制御装置100が設けられている。この電気的制御装置100は、ＣＰＵ（中央演算処理装置）、ＲＯＭ（リードオンリーメモリ）、ＲＡＭ（ランダムアクセスメモリ）等からなるマイクロコンピュータにより構成されている。
【００２５】
つぎに、第１図に示したブロック図により、前記電気的制御装置100のうち、遊技制御を行う部分の概略構成を説明する。
電気的制御装置100の入力側には、図１に示すように、各図柄表示部20～22による図柄の変動表示を一斉に開始させるためのスタートスイッチ70と、第１の図柄表示部20による図柄の変動表示を停止させるための第１のストップスイッチ50と、第２の図柄表示部21による図柄の変動表示を停止させるための第２のストップスイッチ51と、第３の図柄表示部22による図柄の変動表示を停止させるための第３のストップスイッチ52とがそれぞれ接続されている。
【００２６】
また、電気的制御装置100の出力側には、図１に示すように、第１の図柄表示部20と、第２の図柄表示部21と、第３の図柄表示部22と、前記第１のストップスイッチ50の有効化表示を行う有効化表示手段としての第１の表示ランプ60と、前記第２のストップスイッチ51の有効化表示を行う有効化表示手段としての第２の表示ランプ61と、前記第３のストップスイッチ52の有効化表示を行う有効化表示手段としての第３の表示ランプ62がそれぞれ接続されている。
【００２７】
電気的制御装置100は、スタートスイッチ70が操作された時点で、例えば乱数を用いた抽選を行い、この抽選結果にもとづいて、各図柄表示部20～22のいずれかの賞ライン31～35上に停止表示可能な停止図柄の組合せ、例えば非入賞図柄の組合せ、小入賞図柄の組合

せ又は大入賞図柄の組合せのいずれかを決定する停止図柄決定手段110、各ストップスイッチ50～52を予め定められた所定の順序、例えば、第１のストップスイッチ50、第３のストップスイッチ52、第２のストップスイッチ51の順に択一的に有効化させる順序を記憶した第１の順序記憶テーブル111、各ストップスイッチ50～52を前記第１の順序記憶テーブル111に記憶された順序とは異なる予め定められた所定の順序、例えば、第１のストップスイッチ50、第２のストップスイッチ51、第３のストップスイッチ52の順に択一的に有効化させる順序を記憶した第２の順序記憶テーブル112並びに前記停止図柄決定手段110によって決定された停止図柄にもとづいて、例えばいずれかの賞ライン31～35上に停止表示可能な停止図柄の組合せが非入賞図柄の組合せである場合及び小入賞図柄の組合せである場合には第２の順序記憶テーブル112を選択するとともに、例えばいずれかの賞ライン31～35上に停止表示可能な停止図柄の組合せが大入賞図柄の組合せである場合には、第１の順序記憶テーブル111を選択する有効化順序選択手段113からなるスイッチ制御手段114と、有効化順序選択手段113が選択した第１又は第２の順序記憶テーブル111,112に記憶された順序に従って各ストップスイッチ50～52を有効化させる駆動制御手段115と、前記駆動制御手段115によって択一的に有効化された各ストップスイッチ50～52に対応する表示ランプ60～62を点灯させるとともに、有効化されたストップスイッチ50～52が操作され、対応する図柄表示部20～22による図柄の変動表示が停止したことを条件に、操作されたストップスイッチ50～52に対応する表示ランプ60～62を消灯させる表示制御手段116とから構成されている。

【００２８】

各図柄表示部20～22は、例えば数字の「１」～「９」までの変動表示することができ、数字のいずれかの賞ライン31～35上に、例えば数字の「４」が並んで停止表示された場合には、小入賞図柄の組合せとなり、例えば数字の「７」が並んで停止表示された場合には、大入賞図柄の組合せとなる。

なお、電気的制御装置100は、この他にゲームに関連した各種の制御を行っているが、ここではその説明を省略する。

【００２９】

つぎに、上記構成を備えたスロットマシン10の動作を説明する。

まず、遊技メダルを投入した後に、スタートスイッチ70を操作すると、図４の（Ａ）に示すように、各図柄表示部20～22が、一斉に図柄の変動表示を開始する。

また、スタートスイッチ70が操作されると、停止図柄決定手段110は、乱数を用いた抽選を行い、この抽選結果にもとづいて、各図柄表示部20～22のいずれかの賞ライン31～35上に停止表示可能な停止図柄の組合せを決定する。各図柄表示部20～22のいずれかの賞ライン31～35上に停止表示可能な停止図柄の組合せが決定されると、これに対応する各スイッチの有効化の順序を記憶した順序記憶テーブル111,112を選択する。

【００３０】

以下、停止図柄決定手段110によって決定された、各図柄表示部20～22のいずれかの賞ライン31～35上に停止表示可能な停止図柄の組合せが、例えば小入賞図柄の組合せ又は非入賞図柄の組合せである場合について説明する。

停止図柄決定手段110によって決定された各図柄表示部20～22の賞ライン31～35上に停止可能な停止図柄の組合せが、例えば小入賞図柄の組合せ又は非入賞図柄の組合せである場合には、有効化順序選択手段113は、第２の順序記憶テーブル112を選択する。

【００３１】

第２の順序記憶テーブル112には、各ストップスイッチ50～52を、第１のストップスイッチ50、第２のストップスイッチ51、第３のストップスイッチ52の順に有効化させる順序が記憶されている。

したがって、駆動制御手段115は、第２の順序記憶テーブル112に記憶された順序に従って各ストップスイッチ50～52を有効化させる。

【００３２】

まず、駆動制御手段115は、第２の順序記憶テーブル112に記憶された順序に従って、第

１のストップスイッチ50を有効化させる。
第１のストップスイッチ50が有効化されると、第１のストップスイッチ50以外のストップスイッチを操作しても、対応する図柄表示部21,22による図柄の変動表示を停止させることができない。そして、第１のストップスイッチ50を操作すると、対応する第１の図柄表示部20の図柄の変動表示を停止させることができる。
【００３３】
また、第１のストップスイッチ50が有効化されると、図３の（Ａ）に示すように、対応する第１の表示ランプ60が点灯して、第１のストップスイッチ50が有効化されたことを表示する。したがって、遊技者は、第１のストップスイッチ50が有効化されているのを、一目見ただけで把握することができる。
そして、第１のストップスイッチ50を操作すると、図４の（Ｂ）に示すように、対応する第１の図柄表示部20は、図柄の変動表示を停止する。
【００３４】
図柄の変動表示を停止する第１の図柄表示部20において、第１のストップスイッチ50を操作した際に賞ライン31～35上に位置する図柄から停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄が賞ライン31～35上に表示されるまでの間の時間が、不自然な印象を与えない程度の間隔である場合、例えば第１のストップスイッチ50を操作した際に賞ライン31～35上に位置する図柄と停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄との間が、例えば３図柄以内である場合には、第１のストップスイッチ50を操作すると、停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄がいずれかの賞ライン31～35上に停止表示されることとなる。
【００３５】
これに対し、第１のストップスイッチ50を操作した際に賞ライン31～35上に位置する図柄と停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄が賞ライン31～35上に表示されるまでの時間が不自然な印象を与えてしまう間隔である場合、例えば第１のストップスイッチ50を操作した際に賞ライン31～35上に位置する図柄と停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄との間が、３図柄を越える場合には、第１のストップスイッチ50を操作しても、停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄が停止表示されないこととなる。本実施の形態では、図４の（Ｂ）に示すように、中央の賞ライン32上に、図柄「４」が停止表示されている。
【００３６】
有効化された第１のストップスイッチ50が操作され、第１の図柄表示部20による図柄の変動表示が停止したことを条件に、駆動制御手段115は、第２の順序記憶テーブル112に記憶された順序に従って、第２のストップスイッチ51を有効化させる。
第２のストップスイッチ51が有効化されると、第２のストップスイッチ51以外のストップスイッチ、例えば第３のストップスイッチ52を操作しても、対応する図柄表示部22による図柄の変動表示を停止させることができない。そして、第２のストップスイッチ51を操作すると、対応する第２の図柄表示部21の図柄の変動表示を停止させることができる。
【００３７】
また、第２のストップスイッチ51が有効化されると、図３の（Ｂ）に示すように、対応する第２の表示ランプ61が点灯して、第２のストップスイッチ51が有効化されたことを表示する。したがって、遊技者は、第２のストップスイッチ51が有効化されたことを、一目見ただけで把握することができる。
そして、第２のストップスイッチ51を操作すると、図４の（Ｃ）に示すように、対応する第２の図柄表示部21は、図柄の変動表示を停止する。
【００３８】
ここで、図柄の変動表示を停止する第２の図柄表示部21において、第２のストップスイッチ51を操作した際に賞ライン31～35上に位置する図柄から停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄が賞ライン31～35上に表示されるまでの間の時間が、不自然な印象を与えない程度の間隔である場合、例えば第２のストップスイッチ51を操作した際

に賞ライン31～35上に位置する図柄と停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄との間が、３図柄以内である場合には、第２のストップスイッチ51を操作すると、停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄が賞ライン31～35上に停止表示されることとなる。

【００３９】

これに対し、第２のストップスイッチ51を操作した際に賞ライン31～35上に位置する図柄と停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄が賞ライン31～35上に表示されまでの時間が、不自然な印象を与えてしまう間隔である場合、例えば第２のストップスイッチ51を操作した際に賞ライン31～35上に位置する図柄と停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄との間が、３図柄を越える場合には、第２のストップスイッチ51を操作しても、停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄が停止表示されないこととなる。本実施の形態では、図４の（Ｃ）に示すように、中央の賞ライン32上に、図柄「４」が停止表示されている。

【００４０】

有効化された第２のストップスイッチ51が操作され、第２の図柄表示部21による図柄の変動表示が停止したことを条件に、駆動制御手段115は、第２の順序記憶テーブル112に記憶された順序に従って、第３のストップスイッチ52を有効化させる。

そして、第３のストップスイッチ52を操作すると、対応する第３の図柄表示部22の図柄の変動表示を停止させることができる。

【００４１】

また、第３のストップスイッチ52が有効化されると、図３の（Ｃ）に示すように、対応する第３の表示ランプ62が点灯して、第３のストップスイッチ52が有効化されたことを表示する。したがって、遊技者は、第３のストップスイッチ52が有効化されことを、一目見ただけで把握することができる。

そして、第３のストップスイッチ52を操作すると、図４の（Ｄ）に示すように、対応する第３の図柄表示部22は、図柄の変動表示を停止する。

【００４２】

ここで、図柄の変動表示を停止する第３の図柄表示部22において、第３のストップスイッチ52を操作した際に賞ライン31～35上に位置する図柄から停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄が賞ライン31～35上に表示されるまでの間の時間が、不自然な印象を与えない程度の間隔である場合、例えば第３のストップスイッチ52を操作した際の図柄と停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄との間が、例えば３図柄以内である場合には、第３のストップスイッチ52を操作すると、停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄が賞ライン31～35上に停止表示されることとなる。

【００４３】

これに対し、第３のストップスイッチ52を操作した際に賞ライン31～35上に位置する図柄と停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄が賞ライン31～35上に表示されるまでの時間が不自然な印象を与えてしまう間隔である場合、例えば第３のストップスイッチ52を操作した際に賞ライン31～35上に位置する図柄と停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄との間が、３図柄を越える場合には、第３のストップスイッチ52を操作しても、停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄が停止表示されないこととなる。本実施の形態では、図４の（Ｄ）に示すように、中央の賞ライン32上に、図柄「４」が停止表示されている。

【００４４】

上記したように第１～第３の図柄表示部20～22のいずれかの賞ライン31～35に、停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄の組合せが、例えば小入賞図柄の組合せである場合には、遊技者に対して賞メダルが付与される。これに対して、非入賞図柄の組合せである場合には、遊技者に対して何も付与されない。

【００４５】

なお、本実施の形態では、図４の（Ｄ）に示すように、中央の賞ライン31上に、図柄「

４」が並んで表示されているので、小入賞図柄の組合せと一致するので、遊技者に対して賞メダルが付与される。

つぎに、停止図柄決定手段110によって決定された、各図柄表示部20～22に停止表示可能な停止図柄の組合せが、例えば大入賞図柄の組合せである場合について説明する。

【００４６】

停止図柄の組合せが、例えば大入賞図柄の組合せである場合には、有効化順序選択手段113は、第１の順序記憶テーブル111を選択する。

第１の順序記憶テーブル111には、各ストップスイッチ50～52を、第１のストップスイッチ50、第３のストップスイッチ52、第２のストップスイッチ51の順に有効化させる順序が記憶されている。

【００４７】

したがって、駆動制御手段115は、第１の順序記憶テーブル111に記憶された順序に従って各ストップスイッチ50～52を有効化させる。

まず、駆動制御手段115は、第１の順序記憶テーブル111に記憶された順序に従って、第１のストップスイッチ50を有効化させる。

また、第１のストップスイッチ50が有効化されると、図５の（Ａ）に示すように、対応する第１の表示ランプ60が点灯して、第１のストップスイッチ50が有効化されたことを表示する。

【００４８】

したがって、遊技者は、第１のストップスイッチ50が有効化されていることを、一目見ただけで把握することができる。

そして、第１のストップスイッチ50を操作すると、これに対応する第１の図柄表示部20は、図６（Ｂ）に示すように、全ての図柄表示部20～22が、図柄の変動表示を行っている状態から、図６の（Ｂ）に示すように、図柄の変動表示を停止する。

【００４９】

なお、ここで、図柄の変動表示を停止する第１の図柄表示部20において、停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄が、賞ライン31～35上に停止表示されない点は、先に説明した、停止図柄決定手段110によって決定された、賞ライン31～35上に停止表示可能な停止図柄の組合せが、小入賞図柄の組合せ又は非入賞図柄の組合せである場合と同様である。本実施の形態では、図６の（Ｂ）に示すように、中央の賞ライン32上に、図柄「７」が停止表示されている。

【００５０】

有効化された第１のストップスイッチ50が操作され、第１の図柄表示部20による図柄の変動表示が停止したことを条件に、駆動制御手段115は、第１の順序記憶テーブル111に記憶された順序に従って、第３のストップスイッチ52を有効化させる。

また、第３のストップスイッチ52が有効化されると、図５の（Ｂ）に示すように、対応する第３の表示ランプ62が点灯して、第３のストップスイッチ52が有効化されたことを表示する。

【００５１】

したがって、遊技者は、第３のストップスイッチ52が有効化されていることを、一目見ただけで把握することができる。

そして、第３のストップスイッチ52を操作すると、これに対応する第３の図柄表示部22は、図６の（Ｃ）に示すように、図柄の変動表示を停止する。

なお、ここで、図柄の変動表示を停止する第３の図柄表示部22において、停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄が、賞ライン31～35上に停止表示されない点は、第１のストップスイッチ50を操作した場合と同様である。本実施の形態では、図６の（Ｃ）に示すように、中央の賞ライン32上に、図柄「７」が停止表示されている。

【００５２】

有効化された第３のストップスイッチ52が操作され、第３の図柄表示部22による図柄の変動表示が停止したことを条件に、駆動制御手段115は、第１の順序記憶テーブル111に記

憶された順序に従って、第２のストップスイッチ51を有効化させる。
そして、第２のストップスイッチ51を操作すると、対応する第２の図柄表示部21の図柄の変動表示を停止させることができる。
【００５３】
また、第２のストップスイッチ51が有効化されると、図５の（Ｃ）に示すように、対応する第２の表示ランプ61が点灯して、第２のストップスイッチ51が有効化されたことを表示する。
したがって、遊技者は、第２のストップスイッチ51が有効化されていることを、一目見ただけで把握することができる。
【００５４】
そして、第２のストップスイッチ51を操作すると、これに対応する第２の図柄表示部21は、図６の（Ｄ）に示すように、図柄の変動表示を停止する。
なお、ここで、図柄の変動表示を停止する第２の図柄表示部21において、停止図柄決定手段110が決定した停止表示可能な停止図柄が、賞ライン31～35上に停止表示されない点は、第１のストップスイッチ50を操作した場合と同様である。本実施の形態では、図６の（Ｂ）に示すように、中央の賞ライン32上に、図柄「７」が停止表示されている。
【００５５】
本実施の形態では、図４の（Ｄ）に示すように、中央の賞ライン31上に、図柄「４」が並んで表示されているので、大入賞図柄の組合せと一致するので、遊技者に対してボーナスゲームの権利が付与される。
このように、予め定められた順序に従って、遊技者が各ストップスイッチ50～52を操作して、各図柄表示部20～22のいずれかの賞ライン31～35上に停止表示された停止図柄の組合せが、例えば大入賞図柄の組合せで有る場合には、遊技者に対して特別の利益として、ボーナスゲームの権利が付与される。
【００５６】
なお、上記の実施の形態では、有効化表示手段は、各ストップスイッチ50～52の下方に設けられた表示ランプ60～62であると説明したが、有効化表示手段はこれに限られず、図７に示すように、各ストップスイッチ50～52の外周に設けられた環状の表示ランプ60～62であってもよい。このように、ストップスイッチ50～52の外周に設けられた環状の表示ランプ60～62とすることにより、該環状の表示ランプ60～62を点灯することにより、いずれのストップスイッチ50～52が有効化されたのかを更に明確に判断することができるとともに、各ストップスイッチ50～52から目を離さずに、遊技者が各環状の表示ランプ60～62を確認することができる。
【００５７】
また、上記実施の形態では、有効化表示手段として、各ストップスイッチ50～52に対応した同数の表示ランプ60～62を設けていた。
しかし、有効化された各ストップスイッチ50～52を表示する有効化表示手段は、これに限られず、例えば各ストップスイッチ50～52を番号表示などで特定し、これをスロットマシン10の前面に設けられた７セグメントの液晶表示装置やモニター等によって、特定するように表示してもよい。
【００５８】
【発明の効果】
本発明は、以上のように構成されているので、以下に記載されるような効果を奏する。
請求項１記載のスロットマシンによれば、予め定められたストップスイッチの操作順でのみしか、ストップスイッチの操作をすることができないこととするとともに、各ストップスイッチが操作可能であるか否かを表示することで、常にいずれの遊技者も最も利益が有られやすい状況で遊技でき、かつ、ストップスイッチの操作順が予め定められていても、戸惑うことのない遊技が可能なスロットマシンを提供することができる。
【００５９】
また、請求項１記載のスロットマシンによれば、停止図柄決定手段によって予め決定さ

れた停止表示可能な停止図柄の組合せにもとづいて、各ストップスイッチを有効化させる順序を選択することによって、各ストップスイッチを有効化させる順序を変化に富んだものとし、興趣ある遊技を行うことのできるスロットマシンを提供することができる。

【００６０】

さらに、請求項２記載のスロットマシンによれば、対応する各ストップスイッチを有効化させた順序に従って、遊技者が確実に各ストップスイッチを操作することのできるスロットマシンを提供することができる。

また、請求項３記載のスロットマシンによれば、いずれのストップスイッチが有効化したのかを確実に判別することができ、ストップスイッチの操作順を誤ったり操作順序に戸惑うことのないスロットマシンを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】　制御の概略を示したブロック図である。

【図２】　スロットマシンの概略正面図である。

【図３】　各ストップスイッチの有効化表示の順序の第１の例を示した各ストップスイッチの拡大正面図である。

【図４】　図３に示す第１の例によって各図柄表示部が図柄の変動表示を停止する順序を示した説明図である。

【図５】　各ストップスイッチの有効化表示の順序の第２の例を示した各ストップスイッチの拡大正面図である。

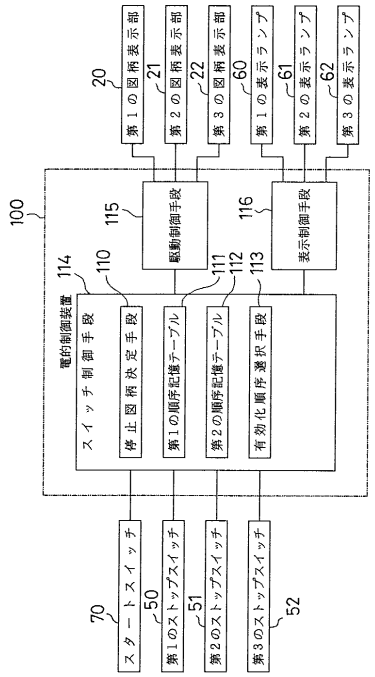
【図６】　図５に示す第２の例によって各図柄表示部が図柄の変動表示を停止する順序を示した説明図である。

【図７】　異なる実施の形態における各ストップスイッチの拡大正面図である。

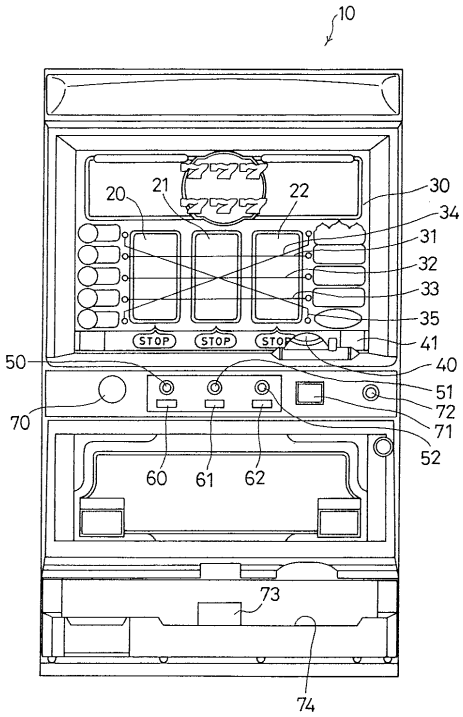
【符号の説明】

10　スロットマシン	20～22　図柄表示部
30　透明板	31～35　賞ライン
40　メダル投入口	41　クレジット表示部
50～52　ストップスイッチ	60～62　有効化表示手段としての表示ランプ
70　スタートスイッチ	71　投入スイッチ
72　清算スイッチ	73　メダル排出口
74　メダル貯留皿	100　電気的制御装置
110　停止図柄決定手段	111　第１の順序記憶テーブル
112　第２の順序記憶テーブル	113　有効化順序選択手段
114　スイッチ制御手段	115　駆動制御手段
116　表示制御手段	

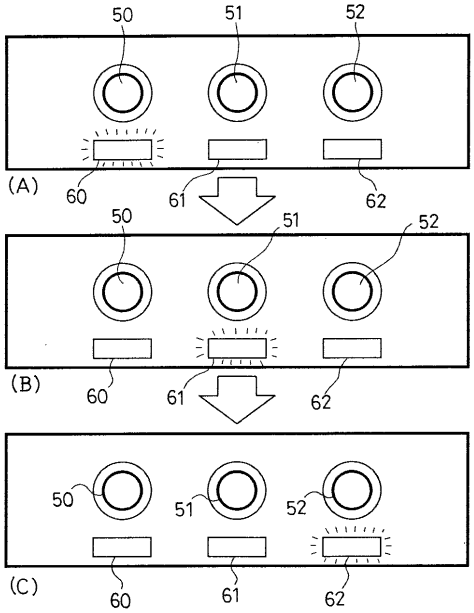
【図１】


第１の図柄表示部
第２の図柄表示部
第３の図柄表示部
第１の表示ランプ
第２の表示ランプ
第３の表示ランプ
20
21
22
60
61
62
100
115
116
駆動制御手段
表示制御手段
電的制御装置
114
110
111
112
113
スイッチ制御手段
停止図柄決定手段
第１の順序記憶テーブル
第２の順序記憶テーブル
有効化順序選択手段
スタートスイッチ
第１のストップスイッチ
第２のストップスイッチ
第３のストップスイッチ
70
50
51
52

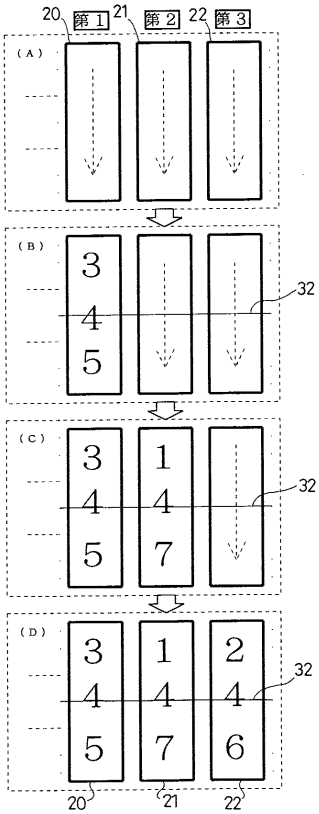
【図２】


10
20
21
22
30
34
31
32
33
35
41
40
51
72
71
52
50
70
60
61
62
73
74
STOP

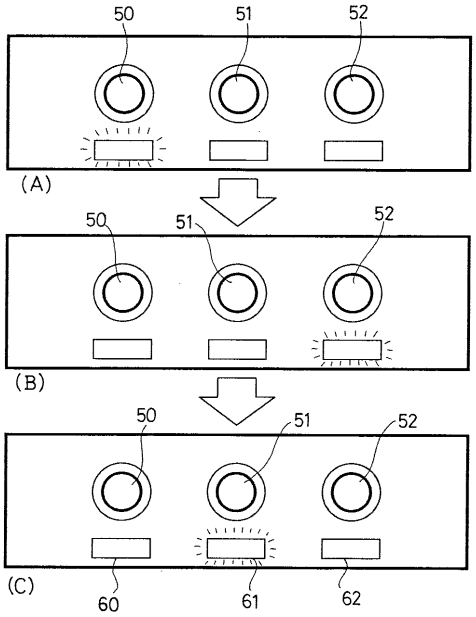
【図３】


50
51
52
(A)
60
61
62
(B)
(C)

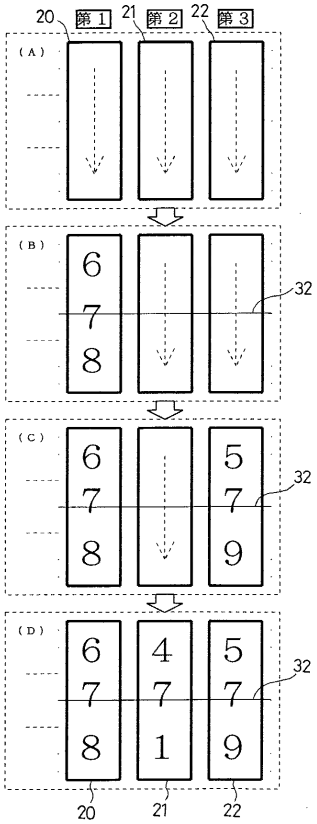
【図４】


20
第１
21
第２
22
第３
(A)
(B)
(C)
(D)
32
3
4
5
1
4
7
2
4
6
20
21
22

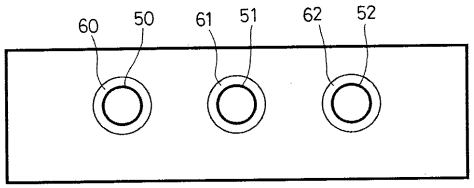
【図５】


50
51
52
(A)
50
51
52
(B)
50
51
52
(C)
60
61
62

【図６】


20
第１
21
第２
22
第３
(A)
(B)
6
7
8
32
(C)
6
7
8
5
7
9
32
(D)
6
7
8
4
7
1
5
7
9
32
20
21
22

【図７】


60
50
61
51
62
52

フロントページの続き

(56)参考文献 特開平０７－２１３６８３（ＪＰ，Ａ）
特開平０１－１１９２７４（ＪＰ，Ａ）
特開平０７－２８８０６２（ＪＰ，Ａ）
特開平０６－１１４１４０（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A63F 5/04
A63F 7/02