

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6000877号  
(P6000877)

(45) 発行日 平成28年10月5日(2016.10.5)

(24) 登録日 平成28年9月9日(2016.9.9)

(51) Int.Cl.

F 1

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z

請求項の数 4 (全 19 頁)

(21) 出願番号 特願2013-50748 (P2013-50748)  
 (22) 出願日 平成25年3月13日(2013.3.13)  
 (65) 公開番号 特開2014-176417 (P2014-176417A)  
 (43) 公開日 平成26年9月25日(2014.9.25)  
 審査請求日 平成27年3月5日(2015.3.5)

(73) 特許権者 000135210  
 株式会社ニューギン  
 愛知県名古屋市中村区烏森町3丁目56番  
 地  
 (74) 代理人 100104514  
 弁理士 森 泰比古  
 (72) 発明者 足立 祐二  
 愛知県名古屋市中村区烏森町3丁目56番  
 地 株式会社ニューギン内

審査官 ▲吉▼川 康史

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊技機に備えられた機器同士を接続する配線の取付構造として、以下の構成を採用したことを特徴とする遊技機。

(1) ケース体の外面に配線敷設経路を形成する様に備えるハーネスダクトが、主制御基板側のソケットの近傍から当該ソケットに接続される相手方の機器への配線敷設経路に沿って配線を収納する外向き開口を有する凹溝形成部材と、前記凹溝形成部材の前記外向き開口を塞ぐ様に嵌め殺し状態に固着される封止カバーとによって構成されていること。

(3B) 前記凹溝形成部材が、前記ケース体に対して嵌め殺し状態に固着される溝型ベース部材によって構成され、該溝型ベース部材と前記封止カバーとが一旦嵌合させると嵌め殺し状態となる嵌合部を備えていること。

【請求項 2】

遊技機に備えられた機器同士を接続する配線の取付構造として、以下の構成を採用したことを特徴とする遊技機。

(1) ケース体の外面に配線敷設経路を形成する様に備えるハーネスダクトが、主制御基板側のソケットの近傍から当該ソケットに接続される相手方の機器への配線敷設経路に沿って配線を収納する外向き開口を有する凹溝形成部材と、前記凹溝形成部材の前記外向き開口を塞ぐ様に嵌め殺し状態に固着される封止カバーとによって構成されていること。

(4) 前記封止カバーは、前記凹溝形成部材の配線敷設方向へのスライドを阻止するスライド阻止部を備えていること。

10

20

**【請求項 3】**

遊技機に備えられた機器同士を接続する配線の取付構造として、以下の構成を採用したことを特徴とする遊技機。

(1) ケース体の外面に配線敷設経路を形成する様に備えるハーネスダクトが、主制御基板側のソケットの近傍から当該ソケットに接続される相手方の機器への配線敷設経路に沿って配線を収納する外向き開口を有する凹溝形成部材と、前記凹溝形成部材の前記外向き開口を塞ぐ様に嵌め殺し状態に固着される封止カバーとによって構成されていること。

(5) 前記ハーネスダクトの凹溝形成部材の溝幅は、当該ハーネスダクト内に収納される配線の端部に取り付けられるコネクタの外形寸法よりも小さい引き抜き防止構造となっていること。

10

**【請求項 4】**

遊技機に備えられた機器同士を接続する配線の取付構造として、以下の構成を採用したことを特徴とする遊技機。

(1) ケース体の外面に配線敷設経路を形成する様に備えるハーネスダクトが、主制御基板側のソケットの近傍から当該ソケットに接続される相手方の機器への配線敷設経路に沿って配線を収納する外向き開口を有する凹溝形成部材と、前記凹溝形成部材の前記外向き開口を塞ぐ様に嵌め殺し状態に固着される封止カバーとによって構成されていること。

(6) 前記封止カバーは、前記主制御基板側のソケットをも覆い隠すことのできるソケットカバー部を備えていること。

**【発明の詳細な説明】**

20

**【技術分野】****【0001】**

本発明は、遊技機における機器同士の配線の取付構造に係り、特に、主制御基板との配線の取り付け構造に関する。

**【背景技術】****【0002】**

遊技機には、主制御基板、副制御基板、駆動装置、センサ、LED等の各種電子部品が備えられ、これら電子部品同士がハーネス及びコネクタを介して接続されている。こうしたハーネスをフリーの状態としておくことは、組み付け、メンテナンスに際して邪魔となる。

30

**【0003】**

そこで、「遊技盤に配線樋を取り付け、遊技盤配線を配線樋に装填し、配線樋に形成した引出線口からリード線を引き出し、該所をインシュロック帯で配線樋に固定する」という遊技盤製造工程の簡略化技術に関する提案がある(特許文献1)。

**【先行技術文献】****【特許文献】****【0004】**

【特許文献1】特開2002-66075(要約、図4, 図6)

**【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】**

40

**【0005】**

ところで、遊技機に対する不正の一つとして、ハーネスを正規品から不正品に取り替え、不正基板を敷設し、不正に賞球を払い出すといったものがある。

**【0006】**

特許文献1に示される様なインシュロック帯を切断してハーネスを取り替え、再びインシュロック帯で配線樋に固定してしまえば、不正が可能であると共に、不正が行われたことが分からないという問題がある。

**【0007】**

本発明は、かかる問題点に鑑みて案出されたものであり、遊技機に敷設されるハーネスを封止状態とすることにより、この封止状態を解除しなければハーネスを取り外し、或い

50

は取り替えできないようにし、ハーネスに対して不正が行われた際には、その痕跡が残るようにすることによって、ハーネスに対する不正を未然に回避させ、ひいては遊技機に対する不正防止が図れるようにすることを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記目的を達成するためになされた本発明の遊技機は、遊技機に備えられた機器同士を接続する配線の取付構造として、下記(1)の基本的構成を備える。

(1) ケース体の外面に配線敷設経路を形成する様に備えるハーネスダクトが、主制御基板側のソケットの近傍から当該ソケットに接続される相手方の機器への配線敷設経路に沿って配線を収納する外向き開口を有する凹溝形成部材と、前記凹溝形成部材の前記外向き開口を塞ぐ様に嵌め殺し状態に固着される封止カバーとによって構成されていること。

10

【0009】

この基本的構成(1)を備えた遊技機によれば、主制御基板への配線をハーネスダクトを介して敷設し、ハーネスダクトは封止カバーを嵌め殺しとしたので、破壊しない限りハーネスを不正なものに取り替えることができない。言い換えれば、不正なハーネスへの取り替えが行われたか否かを封止カバーに対する破壊の痕跡から認識することができる。また、主制御基板を収納したケース体の外面に配線敷設経路を形成する様にハーネスダクトを備えさせたので、ハーネスを敷設する際の目印ともなり結線作業が容易になるというメリットも発揮される。

【0010】

20

ここで、より具体的には、例えば、以下の様に構成することができる。

(3A) 前記凹溝形成部材が、前記ケース体と一体成形された二条の外向きリブによって構成され、該リブと前記封止カバーとが一旦嵌合させると嵌め殺し状態となる嵌合部を備えていること。

【0011】

具体的構成(3A)を採用する場合、ケース体に対して凹溝形成部材が一体成形されているので、破壊等の不正行為を行い難いというメリットがある。

【0012】

あるいは、以下の様に構成することもできる。

(3B) 前記凹溝形成部材が、前記ケース体に対して嵌め殺し状態に固着される溝型ベース部材によって構成され、該溝型ベース部材と前記封止カバーとが一旦嵌合させると嵌め殺し状態となる嵌合部を備えていること。

30

【0013】

具体的構成(3B)を採用する場合、主制御基板のケース体から接続相手の機器のケース体に至る様なハーネスダクトを構成する場合にメリットがある。即ち、それぞれ別体に構成されるケース体の両方にまたがる様な凹溝形成部材を別体で製造し、これをケース体に対して嵌め殺しとなる様に後から固着するといったことが可能になるからである。

【0014】

また、これら本発明の遊技機は、さらに、以下の構成をも備えるものとするといよい。

(4) 前記封止カバーは、前記凹溝形成部材の配線敷設方向へのスライドを阻止するスライド阻止部を備えていること。

40

【0015】

かかる構成をも採用することにより、ハーネスケースが直線で構成されていたとしても、封止カバーをスライドさせて抜き取ることができない様にすることができるからである。

【0016】

加えて、これら本発明の遊技機は、さらに、以下の構成をも備えるものとするといよい。

(5) 前記ハーネスダクトの凹溝形成部材の溝幅は、当該ハーネスダクト内に収納される配線の端部に取り付けられるコネクタの外形寸法よりも小さい引き抜き防止構造となっていること。

50

## 【 0 0 1 7 】

かかる構成をも採用することにより、コネクタを外してハーネスを抜き取ってダクトへ差し込む様にして取り替えるといった不正も防止できるからである。

## 【 0 0 1 8 】

また、これら本発明の遊技機は、さらに、以下の構成をも備えるものとするといよい。

( 6 ) 前記封止カバーは、前記主制御基板側のソケットをも覆い隠すことのできるソケットカバー部を備えていること。

## 【 0 0 1 9 】

封止カバーがソケットカバー部を備えることにより、封止カバーを凹溝形成部材に嵌め殺しすることにより、ハーネスダクト内の配線を取り換えることができなくなると同時にソケットから配線を取り外すこともできなくなる。これにより、ソケットから正規の配線を外して他の配線を接続することもできなくなる。

## 【 0 0 2 0 】

また、これら本発明の遊技機は、さらに、以下の構成をも備えるものとするといよい。

( 7 ) 前記ハーネスダクト内に収納される配線の端部に取り付けられるコネクタは、主制御基板側のソケットとの接続部位をカバー体で覆われると共に、当該カバー体は、下カバーと上カバーとから構成され、前記下カバーと前記上カバーは、嵌め殺し状態に嵌合する嵌め殺し構造とされると共に、前記カバー体の上面と先端面との間にラビリンス構造を形成する様に、前記カバー体の先端部には外向きの突片が備えられていること。

## 【 0 0 2 1 】

かかる構成をも採用することにより、主制御基板への接続部位に対して針金等を挿入して接続を解除するなどの不正行為をも防止できるからである。

## 【 0 0 2 2 】

さらに、これら本発明の遊技機は、さらに、以下の構成をも備えるものとするといよい。

( 8 ) 前記封止カバーは、透明合成樹脂製であること。

## 【 0 0 2 3 】

ハーネスダクト内の状態を容易に目視確認することができるからである。これにより、正規のハーネスであるか否かを確認できるだけでなく、ハーネスダクトを備えたが故に何らかの異物等を隠されたりしていないかといったことも容易に目視確認することができるからである。

## 【 発明の効果 】

## 【 0 0 2 4 】

本発明によれば、ハーネスに対する不正を未然に回避させ、ひいては遊技機に対する不正防止を図ることができる。

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 2 5 】

【 図 1 】 実施例 1 のパチンコ機を示し、( A ) は遊技盤を取り外した状態の斜視図、( B ) は正面図、( C ) は分解斜視図である。

【 図 2 】 実施例 1 のパチンコ機の制御装置の構成を示すブロック図である。

【 図 3 】 実施例 1 のパチンコ機における賞球払出制御処理を説明する図であって、( A ) は制御システムのブロック図、( B ) は演算処理のフローチャートである。

【 図 4 】 実施例 1 のパチンコ機における乱数抽選を説明する図であって、( A ) は制御システムのブロック図、( B ) は演算処理のフローチャートである。

【 図 5 】 実施例 1 のパチンコ機における保留消化処理を説明する図であって、( A ) は制御システムのブロック図、( B ) は演算処理のフローチャートである。

【 図 6 】 実施例 1 のパチンコ機における演出制御を説明する図であって、( A ) は制御システムのブロック図、( B ) は演算処理のフローチャートである。

【 図 7 】 実施例 1 のパチンコ機の背面図である。

【 図 8 】 実施例 1 のパチンコ機のハーネスダクトを示し、( A ) は封止カバー装着前の横断面図、( B ) は封止カバー装着後の横断面図、( C ) は封止カバー装着前の縦断面図、

10

20

30

40

50

( D ) は封止カバー装着後の縦断面図、( E ) は封止カバー装着前の平面図、( B ) は封止カバー装着後の平面図である。

【図 9】実施例 2 のパチンコ機を示し、( A ) は背面図、( B ) は要部側面図である。

【図 10】実施例 2 のパチンコ機のハーネスダクトを示し、( A ) はベース体装着前の横断面図、( B ) はベース体装着後封止カバー装着前の横断面図、( C ) は封止カバー装着後の横断面図である。

【図 11】実施例 3 のパチンコ機のハーネスダクトを示し、( A ) はカバー体の平面図、( B ) はカバー体の a - a 端面図、( C ) はカバー体を装着したハーネスの平面図、( D ) は封止カバー装着後の平面図、( E ) は封止カバー装着後の縦断面図である。

【図 12】実施例 4 のパチンコ機のハーネスダクトを示す平面図である。

【図 13】実施例 5 のパチンコ機のハーネスダクトを示し、( A ) は平面図、( B ) は縦断面図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 2 6 】

以下、本発明の実施形態として、具体的な実施例を図面に基づき詳細に説明する。実施例において「左」又は「右」とは、パチンコ機の表側（前面側）から見たときの「左」又は「右」を示すものとする。

【実施例 1】

【 0 0 2 7 】

[ 1 遊技機全体の概要 ]

実施例 1 のパチンコ遊技機 P は、図 1 に示す様に、外枠 A、中枠 B、遊技盤 C、前枠 D、上の球受け皿 E、下の球受け皿 F 及び発射装置 G を備えている。外枠 A はパチンコ機 P の外郭を構成する縦長方形の枠である。中枠 B は、各種の遊技用構成部材をセットするための縦長方形の枠であって、外枠 A の前面側に開閉可能かつ着脱可能に組み付けられる。遊技盤 C は、中枠 B の開口部に取り付けられる。前枠 D は遊技盤 C の透視保護窓であって、施錠装置 H の操作によって開閉可能な様に中枠 B の前面側に組み付けられる。上の球受け皿 E は、貸し球や賞球の受け皿で、本実施例においては前枠 D の下部と一体に構成される。従って、前枠 D を中枠 B に対して開閉するときには上の球受け皿 E も共に開閉される。下の球受け皿 F は、上の球受け皿 E が一杯になったときに排出される遊技球や打ち損じの遊技球等を受ける受け皿であって、中枠 B の下部に固定されている。発射装置 G は、上の球受け皿 E から発射ルールに送り込まれた遊技球をハンドル操作に対応する強さで打ち出すための装置であって、中枠 B の右下部に装備される。

【 0 0 2 8 】

中枠 B は、上縁をなす上枠部材 B 1 と、下縁をなし発射装置 G 等が設置された下枠部材 B 2 と、左側縁をなす左枠部材 B 3 と、右側縁をなす右枠部材 B 4 とから構成されて、これら上下左右の枠部材 B 1 ～ B 4 を組み付けた際に、全体が外枠 A の開口に整合する矩形枠状に形成される。そして、上下左右の枠部材 B 1 ～ B 4 を組み付けた際に開口する開口部分が、遊技盤 C を設置する遊技盤保持部 B 5 として機能する。ここで、中枠 B は、外枠 A の左上端部及び左下端部に設けられた支軸を介して枢支され、左側端部を中心として中枠 B を回転させることで外枠 A に対して中枠 B を開閉し得るようになっている。本実施例では、中枠 B が組立体となっている場合を説明したが、中枠 B は一体品でも構わない。

【 0 0 2 9 】

また、上の玉受け皿 E の右側には、貸し玉ボタン Q、カード取り出しボタン R、演出操作ボタン S も備えられている。実施例のパチンコ遊技機 P が設置される遊技場には、遊技機毎にカードユニットが設置されていて、このカードユニットに挿入されたカード式記憶媒体に対して、入金度数を記憶するシステムが採用されている。貸し玉ボタン Q は、このカード式記憶媒体に残度数がある場合に押下することで、例えば、2 度数、5 度数等の単位度数分の貸し玉指令を行うための押しボタンである。カード取り出しボタン R は、遊技を終了したり、離席する際にカードユニットからカード式記憶媒体を取り出すための指令を入力するための押しボタンである。演出操作ボタン S は、遊技中の所定のタイミングで

これを押下することによってメッセージが表示されるなどの演出効果を高めるための押しボタンである。

#### 【 0 0 3 0 】

##### [ 2 制御装置の構成 ]

図 2 に示す様に、CPU、ROM、RAM、クロック等を備えた主制御基板 310 に対して、遊技盤 C に備えられた各入賞口への遊技球の入賞を検知する入賞検知センサ SE1、SE2、...、裏ユニットの球排出通路へと遊技球が排出されたことを検知する排出球検知センサ SE11、SE12、...からの検知信号が入力される様になっている。また、主制御基板 310 からは、統括制御基板 320、払出制御基板 330、及び発射制御基板 340 へとコマンドが出力される様になっている。インタフェース基板 350 は、払出制御基板 330 との間でコマンドのやり取りを行う構成となっている。なお、電源基板 360 は、電源中継基板 380 を介して主制御基板 310 への電源供給を行う構成となっている。そして、統括制御基板 320 は、演出表示制御基板 370 へとコマンドを出力する構成となっている。なお、貸し玉ボタン Q、カード取り出しボタン R からの押下信号は、球貸し操作基板 390 へと入力され、この球貸し操作基板 390 からインタフェース基板 350 を経由して払出制御基板 330 へと入力される構成となっている。インタフェース基板 350 はまた、カードユニット 500 との間でもコマンドをやり取りする構成となっている。また、演出操作ボタン S からの押下信号は、統括制御基板 320 へと入力される構成となっている。

#### 【 0 0 3 1 】

統括制御基板 320 は、主制御基板 310 からの演出指令信号に基づいて、発光装置 LED、スピーカ SP、モータ MT、ソレノイド SOL に対して制御信号を出力して発光演出、音声演出、可動体演出を実行すると共に、演出表示制御基板 370 へと演出表示のためのコマンドを出力している。演出表示制御基板 370 は、統括制御基板 320 からの演出表示のための指令信号に基づいて、液晶表示装置 LCD に対して制御信号を出力し、表示演出を実行する。

#### 【 0 0 3 2 】

払出制御基板 330 は、主制御基板 310 からの払出コマンドに従って、賞球の払出を実行する。賞球払出個数は、どの入賞口に入賞したかによって予め定められている。また、主制御基板 310 は、払出制御基板 330 の外部出力端子を介してホールコンピュータ 400 へとエラー信号を出力する機能も備えている。

#### 【 0 0 3 3 】

発射制御基板 340 は、主制御基板 310 からの制御コマンドに従って、発射装置 G による打球の発射・停止を実行する。打球の停止は、例えば、何らかのエラーが発生したときなどに指令される。

#### 【 0 0 3 4 】

インタフェース基板 350 は、球貸し操作基板 390 からの貸し玉指令やカード取り出し指令の中継基板として機能する。貸し玉指令は、インタフェース基板 350 を中継して払出制御基板 330 とカードユニット 500 へと出力される。貸し玉指令が入力された払出制御基板 330 は、BC ユニット 335 へと玉貸し信号を出力し、BC ユニット 335 が作動して上皿 E へと玉貸しが行われる。また、貸し玉指令が入力されたカードユニット 500 は、貸し玉指令に対応する残度数管理を行う。具体的には、カード式記憶媒体の残度数の減算処理を行う。そして、カードユニット 500 は、減算処理した後の残度数データをインタフェース基板 350 へと出力する。この残度数データは、貸し玉ボタン Q の近傍に設けられた残度数表示の更新に用いられる。また、カード取り出し指令は、インタフェース基板 350 を中継してカードユニット 500 へと出力する。カードユニット 500 は、カード取り出し指令が入力されるとカード取り出し動作を実行する。

#### 【 0 0 3 5 】

##### [ 3 制御処理（賞球払出） ]

主制御基板 310 は、図 3 ( A ) に示す制御系統により、入賞検知センサ SE1 ~ SE

10

20

30

40

50

7からの入賞検知信号が入力されると、各センサに対応する賞球払出個数に対応する賞球払出コマンドを払出制御基板330に対して出力する賞球払出処理を実行している。これを受けて、払出制御基板330は、遊技球の入賞口に対応して予め定められた個数の賞球の払出動作を実行する。

#### 【0036】

この賞球払出制御は、図3(B)に示す様な演算処理ルーチンとして実行され、入賞検知センサSE1～SE7からの検知信号が入力されたか否かを判断し(S10)、「YES」と判定されたら、払出制御基板330に対してセンサを特定した賞球払出信号を出力すると共に(S20)、抽選処理ルーチンを起動する(S30)。

#### 【0037】

##### [4 制御処理(乱数抽選)]

また、主制御基板310は、図4(A)に示す制御系統により、始動入賞口の入賞検知センサSE1, SE2からの入賞検知信号が入力されると、乱数抽選を実行し、その結果を保留球記憶情報としてRAMに記憶する乱数抽選処理を実行している。

#### 【0038】

ここで、本実施例の遊技機は、センター役物の下方に備えられた始動入賞口への入賞を契機として乱数を取得し、「当たり」か「はずれ」かを抽選する。「当たり」には「2R通常」「2R確変」「15R通常」「15R確変」など、単に当たりというだけでなく、遊技者に対する有利さの異なる複数種類の当たり種別の中のいずれに該当するかを、別途行われる「当たり種別判定」として実行する。なお、「2R」「15R」とは、特別遊技のラウンド数を意味し、「確変」とは、特別遊技終了後に抽選による大当たりの確率が高い高確率(「確率変動」ともいう)の遊技状態となる場合を意味する。「通常」は、特別遊技終了後に「確変」にならない場合を意味する。また、「2R」の場合、短時間だけ特別入賞口を開閉する動作となっていて実質的な出玉は期待できない遊技状態となっている。

#### 【0039】

「当たり/はずれ」の抽選に続いて、変動パターンが乱数抽選される。「当たり」の場合は、上述の様に、遊技者に対する有利さの異なる複数種類の当たり種別があることから、これら当たり種別のいずれであるかにより、当選確率を異ならせた変動パターンが、例えば、A～Cといった具合に複数用意されている。この変動パターンは、変動時間の長さとなっている。具体的には変動パターンごとに変動時間が異なっている。ここまでは主制御基板310の処理として実行される。こうして主制御基板310の決定した変動パターンに基づいて、統括制御基板320側で変動パターンに対応する演出パターンが抽選される。例えば、変動パターンがA～Cであるとき、演出パターンは、変動パターンAに対して複数用意された演出パターンA1～Anの中のいずれかが、変動パターンBに対して複数用意された演出パターンB1～Bnの中のいずれかが、変動パターンCに対して複数用意された演出パターンC1～Cnの中のいずれかが、統括制御基板320側で決定されるといった処理が実行されることになる。

#### 【0040】

また、「はずれ」の場合は、リーチはずれにするか否かを抽選し、リーチはずれとする場合は、さらに、「はずれリーチ」の「変動パターン」が乱数抽選によって決定される。なお、はずれリーチの変動パターンとしては、「リーチはずれ」「スーパーリーチはずれ」などがあり、「リーチはずれ」の抽選結果とならなかったときは「ノーマルはずれ」として定まっている変動パターンに基づくはずれ演出となる。「変動パターン」とは、変動時間のことであり、スーパーリーチの場合には複数の変動パターンの中の 하나가抽選されることになる。「ノーマルはずれ」「リーチはずれ」「スーパーリーチはずれ」のいずれの変動パターンになるかは、当選確率が「ノーマルはずれ」>「リーチはずれ」>「スーパーリーチはずれ」となる様に乱数値との対応が予め定められている。なお、「リーチはずれ」「スーパーリーチはずれ」の変動パターンは、当たりの場合と逆の傾向となる様な当選確率で変動パターンと乱数値との関係が予め定められている。

## 【 0 0 4 1 】

上述の様に、「スーパーリーチ」にあつては、その変動パターンが複数（例えば A ~ C）用意されていて、例えば、「当たり」のときは「スーパーリーチ A」 > 「スーパーリーチ B」 > 「スーパーリーチ C」という当選確率でいずれのパターンに発展するかが設定され、逆に、「はずれ」のときは「スーパーリーチ C」 > 「スーパーリーチ B」 > 「スーパーリーチ A」という当選確率でいずれのパターンに発展するかが設定されることにより、遊技者は、スーパーリーチ演出に発展したとき、「パターン A」の変動時間となる演出ならば「当たり」となることをより大きく期待し、逆に「パターン C」の変動時間となる演出ならば「当たり」の可能性は小さいと期待度が低い感覚を抱く。この様に、スーパーリーチの際に抽選された変動パターンに基づいて実行される演出パターンにより、遊技者に与える期待感を異ならせ、この結果、「パターン A」は信頼度が高く、「パターン C」は信頼度が低いといった予測を遊技者に与えることが可能となっている。なお、「ノーマル演出」は「当たり」での当選確率を極めて低く設定することによって「ノーマル当たり」にプレミアム感を持たせることにもなる。

10

## 【 0 0 4 2 】

本実施例における乱数抽選処理は、図 4（B）に示す様な演算処理ルーチンとして実行され、今回検知信号を入力したセンサが始動入賞口センサ S E 1，S E 2 のものか否かを判定し（S 1 1 0）、「NO」であれば直ちに処理を終了する。一方、「YES」と判定された場合は、保留球個数 N が 4 未満か否かを判定する（S 1 2 0）。N < 4 ならば（S 1 2 0：YES）、保留球個数 N をインクリメントし（S 1 3 0）、「NO」の場合は乱数抽選に進むことなく処理を終了する。

20

## 【 0 0 4 3 】

乱数抽選に進むと、まず、「当たり / はずれ」を抽選するための乱数を取得する「当たり / はずれ抽選」を実行する（S 1 4 0）。そして、「当たり」の場合は（S 1 5 0：YES）、「当たり種別」を決定するための乱数を取得し（S 1 6 0）、「当たり種別」に対応する「変動パターン」の抽選までが実行される（S 1 6 5）。「はずれ」の場合は（S 1 5 0：NO）、「リーチ演出の有無」を決定するための乱数を取得し（S 1 7 0）、「リーチ演出あり」の場合は、さらに「変動パターン」の抽選までが実行される（S 1 7 5）。そして、S 1 4 0，S 1 6 0，S 1 7 0 で生成した乱数値を RAM に記憶する（S 1 8 0）。本実施例の場合、「当たり / はずれ」の乱数が「当たり」の場合に続いて「当たり種別」の乱数を取得することで、上述した「2 R 通常」「2 R 確変」「1 5 R 通常」「1 5 R 確変」のいずれに該当するかが特定されることとなる。なお、「ノーマルはずれ」について複数の変動パターンが設定される場合には、S 1 7 0 で「NO」の判定となった後に、「ノーマルはずれの変動パターン抽選」が追加されていても構わない。

30

## 【 0 0 4 4 】

## [ 5 制御処理（保留消化） ]

次に、保留消化処理について説明する。主制御基板 3 1 0 は、図 5（A）に示す制御系統により、RAM 内に記憶された保留球記憶情報から乱数値を読み出し、当選条件と照合して演出指令コマンドをサブ制御基板 3 2 0 に対して指令する保留消化処理を実行する。

## 【 0 0 4 5 】

保留消化処理は、図 5（B）のフローチャートに示す様に、特別遊技を実行していない状態のときに（S 2 1 0：NO）、RAM 内に保留記憶情報があるか否かを判定し（S 2 2 0）、保留記憶情報があるときは当該記憶内容を一つ読み出し（S 2 3 0）、乱数値 1，乱数値 2 に基づいて演出指令コマンドを決定する（S 2 4 0）。そして、この演出指令コマンドを統括制御基板 3 2 0 に対して出力すると共に（S 2 5 0）、保留記憶情報の更新を行う（S 2 6 0）。

40

## 【 0 0 4 6 】

## [ 6 制御処理（演出制御） ]

統括制御基板 3 2 0 は、図 6（A）に示す制御系統により、主制御基板 3 1 0 からの変動パターン指令コマンドに対応して統括制御基板側で抽選した演出パターンに従って、発

50



光装置LED、スピーカSP、モータMT、ソレノイドSOLに対して制御信号を出力し、発光演出、音声演出、可動体演出等を実行すると共に、演出表示制御基板370を介して液晶表示装置LCDによる表示演出を実行させる。なお、主制御基板310からエラー報知が指令されたときは、エラー報知処理を実行する。

#### 【0047】

この演出制御は、図6(B)示す様な演算処理ルーチンとして実行され、主制御基板310からの新たなコマンドが入力されたか否かを判定し(S310)、「YES」の場合は、当該コマンドがエラー報知か変動パターン指令かを判定する(S320)。ここで「エラー」ならば、エラーの種類を特定し(S330)、エラー報知を行って処理を終了する(S340)。一方、エラー報知でなく、「変動パターン指令コマンド」であるなら、変動パターン指令コマンドによって特定される変動パターン毎に複数用意されている演出パターンの中から抽選を行って一つの演出パターンを決定し(S350)、対応する演出制御データをROMから読み出し(S360)、演出表示制御基板370、発光装置LED等に対して制御データを出力する(S370)。

#### 【7 主制御基板等の配線】

#### 【0048】

図7に示す様に、主制御基板310、統括制御基板320、払出制御基板330、発射制御基板340、インタフェース基板350、電源基板360、演出表示制御基板370及び電源中継基板380は、パチンコ機中枠Bに嵌め込まれた機構板500の背面側に設置され、それぞれ基板ケース510, 520, 530, 540, 550, 560, 570, 580で覆うように収納されている。

#### 【0049】

主制御基板310を収納した基板ケース(主基板ケース)510には、統括制御基板320、払出制御基板330、発射制御基板340、及び電源中継基板380に対してハーネスHN1~HN4を接続するためのソケットを背面側に臨ませるソケット開口511~514が形成されると共に、これらのソケット開口511~514から統括制御基板320、払出制御基板330、発射制御基板340、及び電源中継基板380に対してハーネスHN1~HN4を配線するためのハーネスダクトHD11~HD14が、背面側に突出する様に形成されている。

#### 【0050】

統括制御基板320を収納した基板ケース(統括基板ケース)520には、主制御基板310及び演出表示制御基板370に対してハーネスHN1, HN5を接続するためのソケットを背面側に臨ませるソケット開口521, 522が形成されると共に、主制御基板310との接続用のソケット開口521から主制御基板310に対してハーネスHN1を配線するためのハーネスダクトHD21が、背面側に突出する様に形成されている。

#### 【0051】

払出制御基板330、及び発射制御基板340の基板ケース530, 540には、主制御基板310に対してハーネスHN2, HN3を接続するためのソケットを背面側に臨ませるソケット開口531, 541が形成されると共に、これらのソケット開口531, 541から主制御基板310に対してハーネスHN2, HN3を配線するためのハーネスダクトHD31, HD41が、背面側に突出する様に形成されている。

#### 【0052】

演出表示制御基板370の基板ケース570には、統括制御基板320に対してハーネスHN5を接続するためのソケットを背面側に臨ませるソケット開口571が形成されている。なお、電源中継基板380の基板ケース580には、主制御基板310との間を接続するハーネスHN4のためのソケット開口381と、電源基板360との間を接続するハーネスHN6のためのソケット開口382が形成されている。そして、電源基板360の基板ケース560には、電源中継基板380との間を接続するハーネスHN6のためのソケット開口561が形成されている。さらに、払出制御基板330の基板ケース530には、インタフェース基板350との間を接続するハーネスHN7のためのソケット開口

５３２も形成されていて、インタフェース基板３５０の基板ケース５５０には、払出制御基板３３０との間を接続するハーネスＨＮ７のためのソケット開口５５１とハーネスダクトＨＤ５１が形成されている。

【００５３】

主基板ケース５１０の背面側に形成されるハーネスダクトＨＤ１１～ＨＤ１４は、図８に示す様に、ケース体と一体成形された二条の外向きリブ６１１，６１２によって構成された凹溝６１０と、この凹溝６１０の外向き開口６１３を塞ぐ様に嵌め殺し状態に固着される封止カバー６２０とによって構成されている。

【００５４】

外向きリブ６１１，６１２の内壁側の高さ方向中間位置には、図８（Ａ），（Ｂ）に示す様に、嵌合溝６１１ａ，６１２ａが全長に渡って形成されている。外向きリブ６１１，６１２は、ソケット近傍から主基板ケースの縁までの範囲に渡っていて途中で屈曲したものとなっていて（図７参照）、互いに平行であって間にハーネスＨＮ１～ＨＮ４を収納可能な間隔となる様に主基板ケース５１０の背面に一体成形されている。

【００５５】

封止カバー６２０は、図８（Ａ），（Ｂ）に示す様に、外向きリブ６１１，６１２の外面間隔と同一幅で、外向きリブ６１１，６１２と対応する屈曲形状を有していて両端が若干長くされた本体プレート６２１と、この本体プレート６２１の側縁から外向きリブ６１１，６１２の厚さ分だけ内側に入り込んだ位置に外向きリブ６１１，６１２に沿う様に突設された二条の平行な脚プレート６２２，６２３とを備えている。この脚プレート６２２，６２３は、外向きリブ６１１，６１２の全長よりも若干短くされ、下端外側には、外向きリブ６１１，６１２の嵌合溝６１１ａ，６１２ａと嵌め殺し状態に嵌合し得る突条６２２ａ，６２３ａが突設形成されている。また、脚プレート６２２，６２３の高さは、突条６２２ａ，６２３ａを外向きリブ６１１，６１２の嵌合溝６１１ａ，６１２ａに嵌合させたときに、本体プレート６２１の下面６２１ａが外向きリブ６１１，６１２の頂点に当接する高さとしてされている。

【００５６】

また、封止カバー６２０の長手方向の両端には、図８（Ｃ），（Ｄ）に示す様に、下向き鰐６２４が形成されている。この下向き鰐６２４は、本体プレート６２１が外向きリブ６１１，６１２の頂点に当接したときに主基板ケース５１０との間にハーネスＨＮ１～Ｈ

【００５７】

これら主基板ケース５１０及び封止カバー６２０はいずれも透明な合成樹脂射出成形品によって構成されている。そして、図８（Ｅ），（Ｆ）に示す様に、封止カバー６２０の本体プレート６２１の端部近傍に照合情報ＩＤ１が付されている。この照合情報ＩＤ１は、ハーネスダクトＨＤ１１～ＨＤ１４の位置に対応するものであって、同じ内容の識別情報ＩＤ２が、収納されるべきハーネスＨＮ１～ＨＮ４の主基板側端部の近傍にも付されている。これら照合情報ＩＤ１，識別情報ＩＤ２は、対象物に対して直接印刷されていてもよいし、シールを貼ったものであってもよい。封止カバー６２０側の照合情報ＩＤ１は、成形時に凹凸として付される様な刻印タイプとするとよい。

【００５８】

統括制御基板３２０、払出制御基板３３０、発射制御基板３４０、及びインタフェース基板３５０の基板ケース５２０，５３０，５４０，５５０に形成されるハーネスダクトＨＤ２１～ＨＤ５１も、上述の主基板ケース５１０に形成されるハーネスダクトＨＤ１１～ＨＤ１４と同様の構成からなっている。

【００５９】

実施例１によれば、主制御基板３１０への配線をハーネスダクトＨＤ１１～ＨＤ１４を介して敷設し、ハーネスダクトＨＤ１１～ＨＤ１４は封止カバー６２０を外向きリブ６１１，６１２に対して嵌め殺しとなる様に構成したので、封止カバー６２０を破壊しない限りハーネスを不正なものに取り替えることができない。言い換えれば、不正なハーネスへ

の取り替えが行われたか否かを封止カバー 6 2 0 に対する破壊の痕跡から認識することができる。また、主制御基板 3 1 0 を収納した主基板ケース 5 1 0 の外面に配線敷設経路を形成する様にハーネスダクト H D 1 1 ~ H D 1 4 を備えさせたので、ハーネスを敷設する際の目印ともなり結線作業が容易になるというメリットも発揮される。

【 0 0 6 0 】

また、本実施例では、ハーネスダクト H D 1 1 ~ H D 1 4 を敷設する凹溝 6 1 0 を、主基板ケース 5 1 0 と一体成形された外向きリブ 6 1 1 , 6 1 2 で構成したので、さらに、破壊等の不正行為を行い難いというメリットがある。

【 0 0 6 1 】

また、嵌合溝 6 1 1 a , 6 1 2 a は、外向きリブ 6 1 1 , 6 1 2 の全長に渡る溝として備える構成を採用したので、射出成形で一体成形する際の金型構造を単純化できるという利点がある。そして、封止カバー 6 2 0 の両端に下向き鰐 6 2 4 を備えさせているので、外向きリブ 6 1 1 , 6 1 2 の全長に渡る嵌合溝 6 1 1 a , 6 1 2 a を備えさせてあっても、嵌め殺しとした封止カバー 6 2 0 を嵌合溝 6 1 1 a , 6 1 2 a に沿ってずらす行為も阻止することができる。これにより、統括制御基板 3 2 0 、払出制御基板 3 3 0 、及び発射制御基板 3 4 0 の基板ケース 5 2 0 , 5 3 0 , 5 4 0 に対して備えさせた様な直線形状のハーネスダクト H D 2 1 , H D 3 1 , H D 4 1 において、配線敷設方向に封止カバー 6 2 0 をスライドさせて抜き取る様な行為も防止できている。

【 0 0 6 2 】

なお、主基板ケース 5 1 0 に形成したハーネスダクト H D 1 1 ~ H D 1 4 は、図 7 に示す様に途中で屈曲させることによって封止カバー 6 2 0 に対するスライド抜き取り行為を防止する効果を発揮させている。

【 0 0 6 3 】

さらに、実施例 1 においては、封止カバー 6 2 0 が透明合成樹脂製であるから、ハーネスダクト H D 1 1 ~ H D 1 4 の内部の状態を容易に目視確認することができる。これにより、正規のハーネスであるか否かを確認できるだけでなく、ハーネスダクトを備えたが故に何らかの異物等を隠されたりしていないかといったことも容易に目視確認することができる。

【 0 0 6 4 】

加えて、ハーネスダクト H D 1 1 ~ H D 1 4 には、当該ハーネスダクト内に敷設されるべきハーネス H N 1 ~ H N 4 に付される識別情報 I D 2 に対応する照合情報 I D 1 が付されているから、ハーネスダクト H D 1 1 ~ H D 1 4 の内部に正しいハーネス H N 1 ~ H N 4 が収納されているか否かを透明な封止カバー 6 2 0 を介して容易に確認することができる。また、ハーネスダクト H D 1 1 ~ H D 1 4 は、ハーネス H N 1 ~ H N 4 を敷設する際の目印ともなり結線作業が容易になり、識別情報 I D 2 と照合情報 I D 1 の対応関係を容易に確認することができるから、結線作業時のミスをも防止することができる。本実施例は、照合情報 I D 1 を識別情報 I D 2 と同一内容としてあるので、確認作業が一層容易なものとなっている。

【 0 0 6 5 】

また、本実施例では、照合情報 I D 1 を、ハーネスダクト H D 1 1 ~ H D 1 4 内にハーネス H N 1 ~ H N 4 を敷設したとき、当該ハーネスに付される識別情報 I D 2 の近傍に位置する様に付されているから、ハーネスが正規品であるか否かの確認がさらに容易なものとなっている。

【 0 0 6 6 】

さらに、照合情報 I D 1 がハーネスダクト H D 1 1 ~ H D 1 4 の主制御基板 3 1 0 側の端部の近傍位置に付され、識別情報 I D 2 がハーネス H N 1 ~ H N 4 の主制御基板 3 1 0 への接続用コネクタ側に付されているので、主制御基板 3 1 0 へのコネクタが正しく接続されているか否かについても同時に確認する作業を容易に実行することができる。

【 実施例 2 】

## 【 0 0 6 7 】

次に、実施例 2 について説明する。実施例 2 は、図 9 に示す様に、主基板ケース 5 1 0 と他の基板ケース 5 2 0 等との間に跨る様にハーネスダクト H D 1 1 1 ~ H D 1 1 4 を備えさせてその中にハーネス H N 1 ~ H N 4 を収納すると共に、統括制御基板 3 2 0 と演出表示制御基板 3 7 0 とを接続するハーネス H N 5 についても基板ケース 5 2 0 , 5 7 0 間を跨ぐ様に設置したハーネスダクト H D 1 1 5 の中に収納する様に構成すると共に、電源基板 3 6 0 と電源中継基板 3 8 0 とを接続するハーネス H N 6、払出制御基板 3 3 0 とインタフェース基板 3 5 0 とを接続するハーネス H N 7 も、それぞれ基板ケース間を跨ぐ様に設置したハーネスダクト H D 1 1 6 , H D 1 1 7 の中に収納する構成としている。

## 【 0 0 6 8 】

各ハーネスダクト H D 1 1 1 ~ H D 1 1 7 は、図 1 0 に示す様に、基板ケース 5 1 0 ~ 5 7 0 及び機構板 5 0 0 に対して嵌め殺し状態に固着される溝型ベース部材 7 1 0 と、その封止カバー 7 2 0 とによって構成されている。

## 【 0 0 6 9 】

本溝型ベース部材 7 1 0 は、断面上向きコの字状となる様に、底板部 7 1 1、側壁部 7 1 2 , 7 1 3 を備え、側壁部 7 1 2 , 7 1 3 の間がハーネス H N 1 ~ H N 7 を収納できる幅及び深さを有する凹溝 7 1 4 となっている。そして、底板部 7 1 1 の下面から下方に突出する鋸形突起 7 1 5 が長さ方向に所定間隔で突出形成されている。また、側壁部 7 1 2 , 7 1 3 の内側には嵌合溝 7 1 2 a , 7 1 3 a が全長に渡って形成されている。

## 【 0 0 7 0 】

基板ケース 5 1 0 ~ 5 7 0 及び機構板 5 0 0 には、溝型ベース部材 7 1 0 の鋸形突起 7 1 5 と嵌合する形状の鋸形嵌合部 7 3 0 が所定位置に形成させている。本実施例においては、図 1 0 ( A ) ( B ) に示す様に、基板ケース 5 1 0 等とは別体に形成されている溝型ベース部材 7 1 0 を、その鋸形突起 7 1 5 を、基板ケース 5 1 0 等に形成された鋸形嵌合部 7 3 0 に対して嵌合させる様に取り付ける。鋸形突起 7 1 5 と鋸形嵌合部 7 3 0 は返しが付いているから、一旦、嵌合させたら嵌め殺しの状態となる。

## 【 0 0 7 1 】

封止カバー 7 2 0 は、実施例 1 と同じく、溝型ベース部材 7 1 0 の側壁 7 1 2 , 7 1 3 の外面間隔と同一幅で、溝型ベース部材 7 1 0 と対応する形状を有していて両端が若干長くされた本体プレート 7 2 1 と、この本体プレート 7 2 1 の側縁から溝型ベース部材 7 1 0 の側壁 7 1 2 , 7 1 3 の厚さ分だけ内側に入り込んだ位置に側壁 7 1 2 , 7 1 3 に沿う様に突設された二条の平行な脚プレート 7 2 2 , 7 2 3 とを備えている。この脚プレート 7 2 2 , 7 2 3 は、側壁 7 1 2 , 7 1 3 の全長よりも若干短くされ、下端外側には、側壁 7 1 2 , 7 1 3 の嵌合溝 7 1 2 a , 7 1 3 a と嵌め殺し状態に嵌合し得る突条 7 2 2 a , 7 2 3 a が突設形成されている。また、脚プレート 7 2 2 , 7 2 3 の高さは、突条 7 2 2 a , 7 2 3 a を側壁 7 1 2 , 7 1 3 の嵌合溝 7 1 2 a , 7 1 3 a に嵌合させたときに、本体プレート 7 2 1 の下面 7 2 1 a が側壁 7 1 2 , 7 1 3 の頂点に当接する高さとされている。

## 【 0 0 7 2 】

実施例 2 においても、主制御基板 3 1 0 への配線をハーネスダクト H D 1 1 1 ~ H D 1 1 7 を介して敷設し、ハーネスダクト H D 1 1 1 ~ H D 1 1 7 は封止カバー 7 2 0 を溝型ベース部材 7 1 0 に対して嵌め殺しとなる様に構成し、この溝型ベース部材 7 1 0 が基板ケース 5 1 0 等に対して嵌め殺しとなる様に取り付けられる構成を採用したので、実施例 1 と同様に、ハーネスを不正なものに取り替えることができない。

## 【 0 0 7 3 】

なお、実施例 2 は、基板ケース上だけでなく、基板ケース間を渡る部分にもハーネスダクトを設けるのに適した構成となっていて、基板ケース間を跨ぐ様にハーネスダクトを形成することにより、ハーネス敷設作業をより容易かつ誤りのない作業とすることができる利点もある。

## 【 実施例 3 】

## 【 0 0 7 4 】

次に、実施例 3 について説明する。実施例 3 は実施例 1 の変形例に相当し、図 1 1 に示す様に、ハーネスダクト H D 1 1 ~ H D 1 4 内に収納されるハーネス H N 1 ~ H N 4 の端部に取り付けられるコネクタとして、主制御基板側のソケットとの接続部位 8 0 1 をカバー体 8 0 0 で覆う様にしたものである。このカバー体 8 0 0 は、下カバー 8 1 0 と上カバー 8 2 0 とから構成されている。

## 【 0 0 7 5 】

下カバー 8 1 0 は、底面部 8 1 1、後壁部 8 1 2 及び側壁部 8 1 3、8 1 4 で囲まれると共に上方と前方とが解放された空間部 8 1 5 を備える。後壁部 8 1 2 には、上方からハーネス H N 1 ~ H N 5 を挿入することのできる切り欠き部 8 1 6 が形成されている。また、側壁部 8 1 3、8 1 4 の内面には、上端から各二条の垂直溝 8 1 3 a、8 1 4 a が形成されている。この垂直溝 8 1 3 a、8 1 4 a は、図 1 1 ( B ) に示す様に、内面側に嵌合凹部 8 1 3 b、8 1 4 b を備えた断面形状となっている。

## 【 0 0 7 6 】

上カバー 8 2 0 は、下カバー 8 1 0 の上面と一致する外形のプレート部 8 2 1 と、このプレート部 8 2 1 の下面側において下カバー 8 1 0 の垂直溝 8 1 3 a、8 1 4 a に嵌り込む 4 本の脚部 8 2 2、8 2 3 が突設されている。この脚部 8 2 2、8 2 3 の下端外側には、垂直溝 8 1 3 a、8 1 4 a の嵌合凹部 8 1 3 b、8 1 4 b と嵌合する外向きの凸部 8 2 2 a、8 2 3 a が形成されている。この脚部 8 2 2、8 2 3 の高さは、凸部 8 2 2 a、8 2 3 a を嵌合凹部 8 1 3 b、8 1 4 b に嵌合させたときに、プレート部 8 2 1 の下面 8 2 1 a が下カバー 8 1 0 の上面に当接する高さとしてされている。

## 【 0 0 7 7 】

上カバー 8 2 0 には、プレート部 8 2 1 の上面側に、前端リブ 8 2 5 と、この前端リブ 8 2 5 の左右両端背面に連続して後端に向かって高さが低くなる三角形状リブ 8 2 6、8 2 6 とが突設されている。

## 【 0 0 7 8 】

本実施例においては、ハーネス H N 1 ~ H N 4 の主制御基板側は、接続部位 8 0 1 を覆い隠す様に組み立て式のカバー体 8 0 0 が取り付けられる。このカバー体 8 0 0 は下カバー 8 1 0 と上カバー 8 2 0 が嵌め殺しとなっているから、破壊しない限りは取り外すことができない。また、このカバー体 8 0 0 の幅は、図 1 1 ( D ) に示す様に、ハーネスダクト H D 1 1 ~ H D 1 5 の溝幅よりも十分に大きくされている。この結果、ハーネスの抜き取りを防止する効果を発揮する。

## 【 0 0 7 9 】

また、カバー体 8 0 0 の上面のリブ 8 2 5 により、カバー体 8 0 0 の上面 8 0 0 a と先端面 8 0 0 b との間にラビリンス構造（図示二点鎖線参照）が形成され、主制御基板 3 1 0 への接続部位 8 0 1 に対して針金等を挿入して接続を解除したり、異物を挟み込んだりするといった不正行為をも防止できる。

## 【 実施例 4 】

## 【 0 0 8 0 】

次に、実施例 4 について説明する。実施例 4 は、実施例 2 の変形例であり、図 1 2 に示す様に、ハーネスダクト H D 1 1 1 ~ H D 1 1 7 の両端に照合情報 I D 1 a、I D 1 b を付すと共に、各ハーネスダクト H D 1 1 1 ~ H D 1 1 7 に収納されるべきハーネス H N 1 ~ H N 7 の両端にも識別情報 I D 2 a、I D 2 b を付したものである。ハーネスダクト H D 1 1 1 ~ H D 1 1 7 の構造は、実施例 2 と同様であって、封止カバーは透明合成樹脂製である。

## 【 0 0 8 1 】

この実施例では、識別情報が一つのハーネスに対し複数箇所に付され、照合情報も当該ハーネスを収納するハーネスダクトの複数箇所に付されているから、複数箇所の全てにおいて識別情報と照合情報が対応している場合に正規のハーネスと確認することができ、不正なハーネスへの取り替えをより困難にする。

## 【 0 0 8 2 】

また、図 1 2 に示した様に、識別情報及び照合情報は、それらが付される箇所により情報の内容を異ならせているから、より一層、不正なハーネスへの取り替えを困難にする共に、ハーネスの接続方向を間違えない様に配線する作業を容易に実現可能としてもいる。

## 【 実施例 5 】

## 【 0 0 8 3 】

次に、実施例 5 について説明する。実施例 5 は、実施例 1 の変形例であり、図 1 3 に示す様に、主制御基板 5 1 0 の背面に外向きリブと封止カバーとで形成したハーネスダクト H D 1 2 1 ~ H D 1 2 4 の主制御基板側の端部にソケットカバー部 S C 1 2 1 ~ S C 1 2 4 が備えられたものである。このソケットカバー部 S C 1 2 1 ~ S C 1 2 4 は、封止カバーの端部形状を図示の様にソケット開口 5 1 1 ~ 5 1 4 を覆う様に延長することによって構成することができる。

10

## 【 0 0 8 4 】

封止カバーがソケットカバー部 S C 1 2 1 ~ S C 1 2 4 を備え、封止カバーを凹溝形成部材（外向きリブ、溝型ベース部材など）に嵌め殺しすることにより、ハーネスダクト H D 1 2 1 ~ H D 1 2 4 内のハーネス H N 1 ~ H N 4 を取り換えることができなくなると同時にソケットからハーネスを取り外すこともできなくなる。これにより、ソケットから正規の配線を外して他の配線を接続することもできなくなる。

## 【 0 0 8 5 】

これら各実施例は、実施例 1 において詳しく述べた様に、賞球の払い出しや抽選遊技における大当たりか否かの判定、さらには、カード式記憶媒体への残度数や貯玉に関する情報の書き込みに関係する主制御基板 3 1 0 に対してハーネスの取り替えによる不正を的確に防止することができる。

20

## 【 0 0 8 6 】

以上、発明を実施するための実施例を説明したが、本発明は、これらに限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲内における種々の変更が可能である。

## 【 0 0 8 7 】

例えば、統括制御基板 3 2 0 と演出表示制御基板 3 7 0 を別体とせず、一体とした遊技機であっても構わないし、識別情報及び照合情報を複数箇所に備えた実施例 4 において、記載内容を異ならせる以外に、ある箇所はレーザーマーキングで情報を付し、別の場所は刻印で情報を付すなど、情報の付し方を異ならせる様にしてもよい。

30

## 【 0 0 8 8 】

また、外向きリブの嵌合溝をリブの両端では閉じた溝としたり、全長に渡って連続する溝ではなく途中で切れた飛び飛びの溝として封止カバーのスライドを阻止する構成としても構わない。

## 【 0 0 8 9 】

さらに、嵌め殺しのハーネスダクトは、主制御基板 3 1 0 の基板ケース 5 1 0 にだけ備える構成としてもよい。

## 【 0 0 9 0 】

加えて、主制御基板 3 1 0 と、統括制御基板 3 2 0 等との接続を、それぞれ中継基板を介在させる構成においては、主制御基板 3 1 0 とこれら中継基板との間を接続するハーネスを実施例 1 , 2 等 に示した様なハーネスダクトに収納する構成としておくともよい。

40

## 【 産業上の利用可能性 】

## 【 0 0 9 1 】

本発明はパチンコ機やスロットマシンなどの遊技機において利用することができる。

## 【 符号の説明 】

## 【 0 0 9 2 】

3 1 0 . . . 主制御基板、 3 2 0 . . . 統括制御基板、 3 3 0 . . . 払出制御基板、 3 4 0 . . . 発射制御基板、 3 5 0 . . . インタフェース基板、 3 6 0 . . . 電源基板、 3 7 0 . . . 演出表示制御基板、 3 8 0 . . . 電源中継基板、 4 0 0 . . . ホールコンピュ

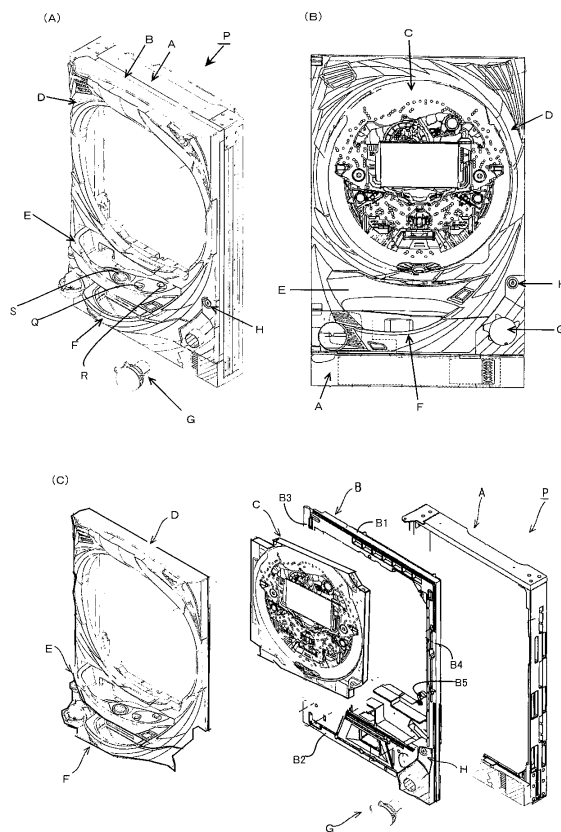
50

ータ、500・・・機構板、510, 520, 530, 540, 550, 560, 570  
 ・・・基板ケース、511~515、521, 522、531~561、571・・・ソ  
 ケット開口、610・・・凹溝、611, 612・・・外向きリブ、611a, 612a  
 ・・・嵌合溝、613・・・外向き開口、620・・・封止カバー、621・・・本体プ  
 レート、621a・・・下面、622, 623・・・脚プレート、622a, 623a・  
 ・・突条、624・・・下向き鰐、710・・・溝型ベース部材、711・・・底板部、  
 712, 713・・・側壁部、712a, 713a・・・嵌合溝、714・・・凹溝、7  
 15・・・鋸形突起、720・・・封止カバー、721・・・本体プレート、721a・  
 ・・下面、722, 723・・・脚プレート、722a, 723a・・・突条、730・  
 ・・鋸形嵌合部、800・・・カバー体、800a・・・上面、800b・・・先端面、  
 801・・・接続部位、810・・・下カバー、811・・・底面部、812・・・後壁  
 部、813, 814・・・側壁部、813a, 814a・・・垂直溝、813b, 814  
 b・・・嵌合凹部、815・・・空間部、816・・・切り欠き部、820・・・上カバ  
 ー、821・・・プレート部、821a・・・下面、822, 823・・・脚部、822  
 a, 823a・・・凸部、825・・・前端リブ、826・・・三角形状リブ、P・・・  
 パチンコ遊技機、A・・・外枠、B・・・中枠、C・・・遊技盤、D・・・前枠D、E・  
 ・・上の球受け皿、F・・・下の球受け皿、G・・・発射装置、H・・・施錠装置、HD  
 11~HD14、HD21~HD51、HD111~HD117、HD121~HD12  
 4・・・ハーネスダクト、HN1~HN6・・・ハーネス、ID1, ID1a, ID1b  
 ・・・照合情報、ID2, ID2a, ID2b・・・識別情報、LCD・・・液晶表示装置、  
 LED・・・発光装置、MT・・・モータ、Q・・・貸し玉ボタン、R・・・カード  
 取り出しボタン、S・・・演出操作ボタン、SC121~SC124・・・ソケットカバ  
 ー部、SE1~SE7・・・入賞検知センサ、SE11~SE13・・・排出球検知セン  
 サ、SOL・・・ソレノイド、SP・・・スピーカ。

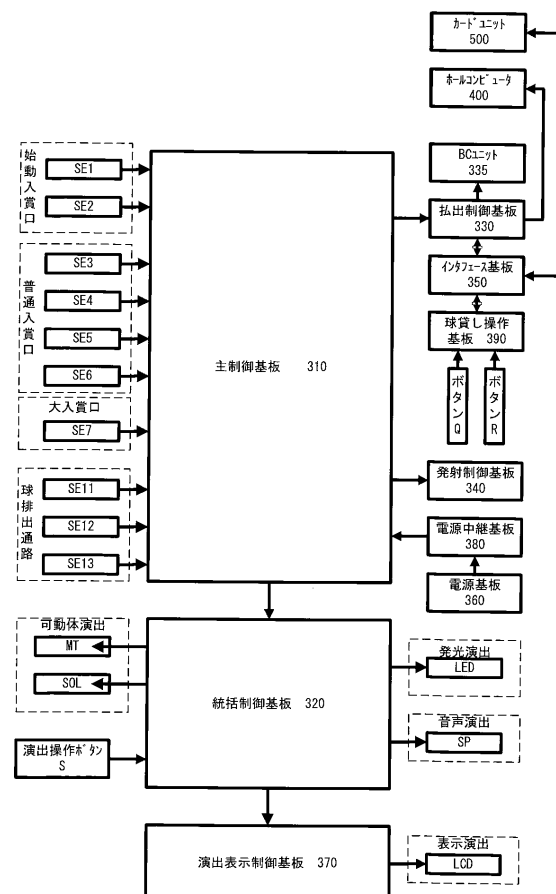
10

20

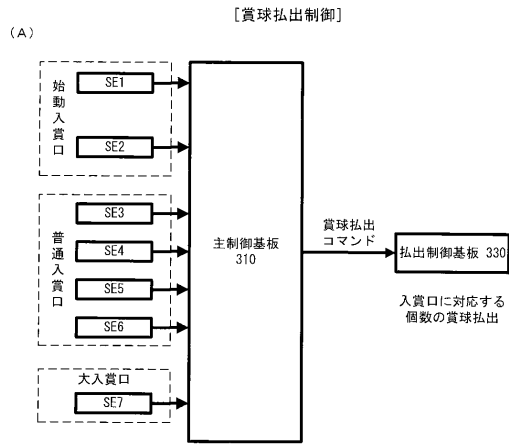
【図1】



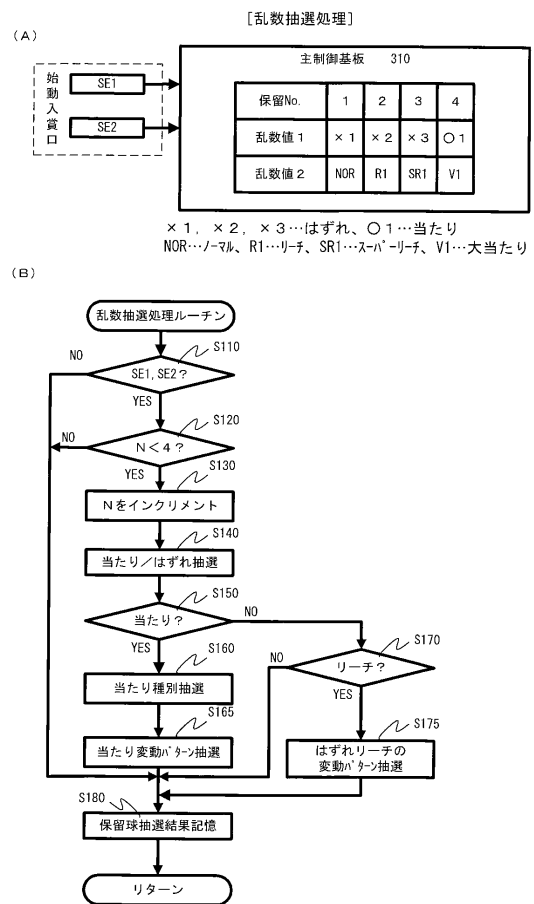
【図2】



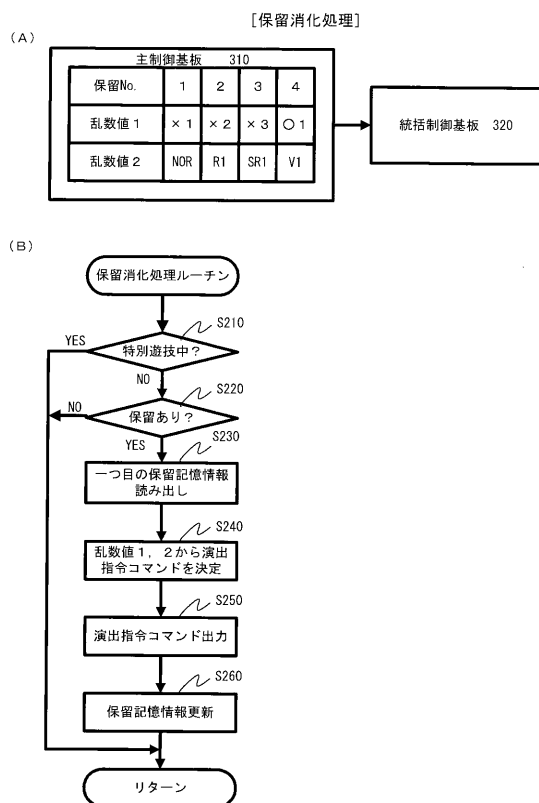
【図 3】



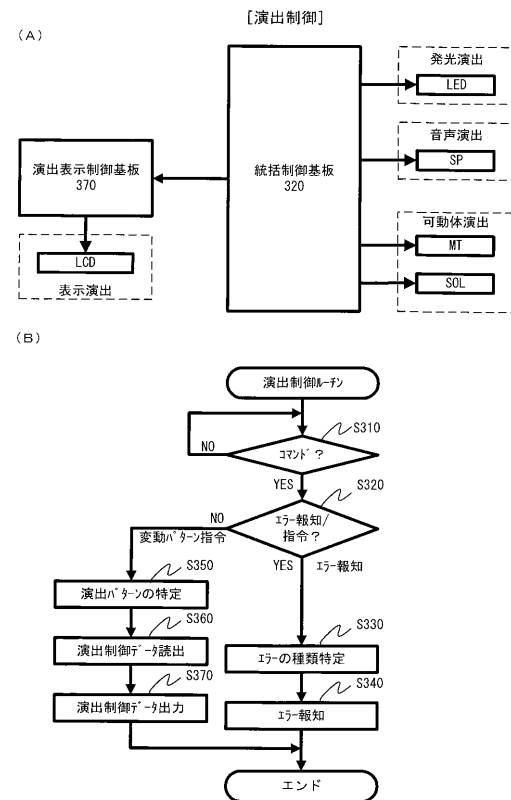
【図 4】



【図 5】

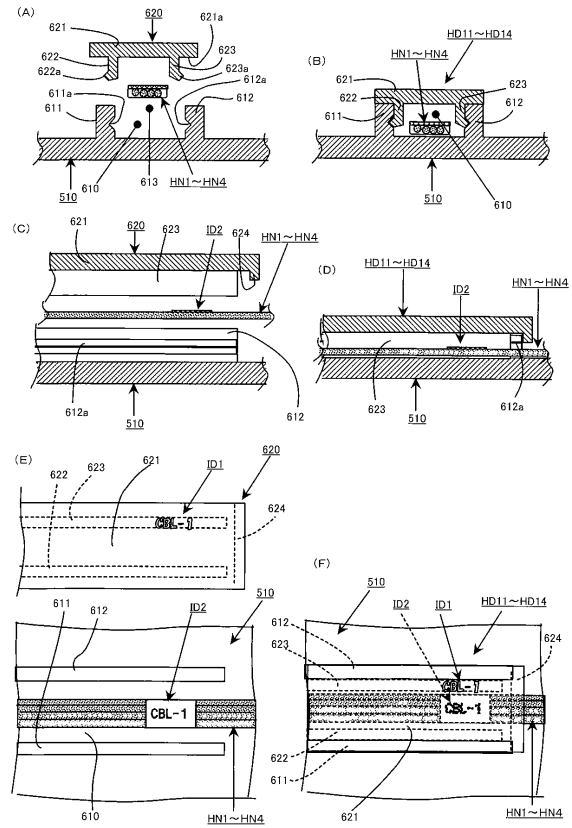


【図 6】

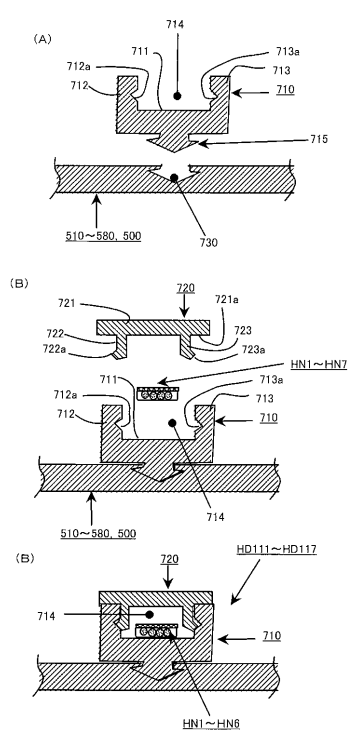




【 図 8 】



【 図 1 0 】





---

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2003-299846(JP,A)  
特開平11-137808(JP,A)  
特開2011-092633(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A63F 7/02