

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)公開番号
特開2024-10769
(P2024-10769A)

(43)公開日 令和6年1月25日(2024.1.25)

(51)国際特許分類
A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F I
A 6 3 F 7/02 3 2 6 Z

テーマコード (参考)
2 C 0 8 8

審査請求		未請求	請求項の数	1	O L	(全74頁)
(21)出願番号	特願2022-112246(P2022-112246)					
(22)出願日	令和4年7月13日(2022.7.13)					
(71)出願人	391010943 株式会社藤商事 大阪府大阪市中央区内本町一丁目1番4号					
(74)代理人	110001645 弁理士法人谷藤特許事務所					
(72)発明者	今山 武成 大阪市中央区内本町一丁目1番4号 株式会社藤商事内					
Fターム (参考)	2C088 DA07 DA23 EA02 EA06					

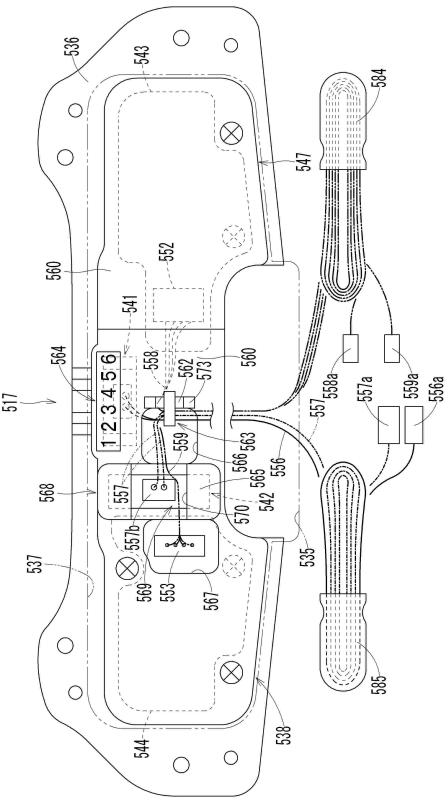
(54)【発明の名称】 遊技機

(57)【要約】

【課題】遊技機の価格高騰をより適切なかたちで抑制する。

【解決手段】装飾貼付シートのうちの特定装飾貼付シートに注意喚起情報表示部を設ける。また、特定装飾貼付シートを構成する透明シートの一部に非透光部を形成するとともに非透光部に注意喚起情報表示部を設ける。注意喚起情報貼付シートは、所定色の非透明シートに対して印刷し、特定装飾貼付シートは、無色の透明シートに対して印刷する。また遊技盤501に設けられた遊技部品517は、複数の電気部品541～544と、この各電気部品541～544に接続された複数のハーネス556～559とを備え、複数のハーネス556～559を遊技部品517に一纏めに留める留め具563を備える。

【選択図】図33



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

所定部位に設けられた遊技部品を備え、
前記遊技部品は、複数の電気部品と、該各電気部品に接続された複数のハーネスとを有し、
裏面に糊層を有する貼付シートを所定の被貼付部に貼付し、
前記貼付シートは、その少なくとも一部に装飾が施された装飾貼付シートを含む
遊技機において、
複数の前記ハーネスを一纏めに留める留め具を備え、
前記装飾貼付シートのうちの特定装飾貼付シートは、注意喚起情報を表示する注意喚起
情報表示部を備え、
前記特定装飾貼付シートを構成する透明シートの一部に非透光部を形成するとともに該
非透光部に前記注意喚起情報表示部を設け、
前記貼付シートは、注意喚起情報を表示する注意喚起情報表示部を備え且つ前記装飾貼
付シートではない注意喚起情報貼付シートを含み、
前記注意喚起情報貼付シートは、所定色の非透明シートに対して印刷され、
前記特定装飾貼付シートは、無色の透明シートに対して印刷されている
ことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、パチンコ機等の遊技機に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

パチンコ機等の遊技機では、遊技盤の遊技領域の略中央に遊技情報表示手段が配置され
ると共に、その遊技情報表示手段の周辺部分に普通入賞手段、始動口手段、大入賞手段等
の遊技部品が配置されている。遊技情報表示手段には液晶表示手段が使用され、また普通
入賞手段、始動口手段、大入賞手段等には、入賞スイッチ、駆動ソレノイド、LEDが使
用される等、多数の電気部品が使用されている。

これらの電気部品には各電気部品毎にコネクタを介してハーネスが接続され、その各ハ
ーネスの他端側がコネクタを介して中継基板等に接続され、更にその電気部品が遊技制御
系であるか演出制御系であるかに応じて、中継基板からコネクタを介して主制御基板、演
出制御基板へと夫々接続されている。

またこの種の遊技機では、遊技領域内の遊技部品等、遊技機本体の各部に装飾用その他
の各種貼付シートが貼付されている（特許文献1）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

【特許文献1】特開2006-55292号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

最近では部材供給量の低下に伴って部品価格が上昇し、その結果、遊技機の価格高騰に
繋がっている。そのような背景から、遊技機の価格を抑える為の対策が求められている。

遊技機の価格高騰に対する対策としては、遊技機各所に多数貼付されている装飾用、そ
の他の貼付シートなど、遊技機の構成部品を最適化して無駄を省いたり、ハード面はもち
ろん演出を含むソフト面についてもリユースや他の機種への流用を進めることなどが考え
られる。また、リユースを促進するためには、リユースの際に配線作業等を容易化するた
めの工夫を行うことも重要である。

本発明は上記事情に鑑みてなされたものであり、遊技機の価格高騰をより適切なかたち

で抑制することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 5 】

本発明は、所定部位に設けられた遊技部品を備え、前記遊技部品は、複数の電気部品と、該各電気部品に接続された複数のハーネスとを有し、裏面に糊層を有する貼付シートを所定の被貼付部に貼付し、前記貼付シートは、その少なくとも一部に装飾が施された装飾貼付シートを含む遊技機において、複数の前記ハーネスを一纏めに留める留め具を備え、前記装飾貼付シートのうちの特定装飾貼付シートは、注意喚起情報を表示する注意喚起情報表示部を備え、前記特定装飾貼付シートを構成する透明シートの一部に非透光部を形成するとともに該非透光部に前記注意喚起情報表示部を設け、前記貼付シートは、注意喚起情報を表示する注意喚起情報表示部を備え且つ前記装飾貼付シートではない注意喚起情報貼付シートを含み、前記注意喚起情報貼付シートは、所定色の非透明シートに対して印刷され、前記特定装飾貼付シートは、無色の透明シートに対して印刷されているものである。

10

【発明の効果】

【 0 0 0 6 】

本発明によれば、遊技機の価格高騰をより適切に抑制することが可能である。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 0 7 】

【図 1】本発明の第 1 の実施形態に係るパチンコ機の全体正面図である。

20

【図 2】同パチンコ機の分解斜視図である。

【図 3】同パチンコ機のガラス扉の分解斜視図である。

【図 4】同パチンコ機の背面図である。

【図 5】同パチンコ機の遊技盤の正面図である。

【図 6】同パチンコ機の遊技盤の平面断面図である。

【図 7】同パチンコ機の遊技盤を構成する可動演出手段及び後部支持部材の正面図である。

【図 8】同パチンコ機の遊技盤を構成する透明本体板及びガイドレールの斜視図である。

【図 9】同パチンコ機の遊技盤に配置されている遊技部品及びそれらに貼付されている装飾シールの斜視図である。

30

【図 10】同パチンコ機の注意喚起シール S 1 ~ S 7 の外観を示す図である。

【図 11】同パチンコ機の注意喚起シール S 1 の版構成 (A) とその配置 (B) 及び版毎の態様を示す図である。

【図 12】同パチンコ機の装飾シール S 1 1 の版構成 (A) とその配置 (B) 及び版毎の態様を示す図である。

【図 13】同パチンコ機の装飾シール S 1 2 の版構成 (A) とその配置 (B) 及び版毎の態様を示す図である。

【図 14】同パチンコ機の装飾シール S 1 3 の版構成 (A) とその配置 (B) 及び版毎の態様を示す図である。

【図 15】同パチンコ機の装飾シール S 1 4 の版構成 (A) とその配置 (B) 及び版毎の態様を示す図である。

40

【図 16】同パチンコ機の装飾シール S 1 5 の版構成 (A) とその配置 (B) 及び版毎の態様を示す図である。

【図 17】同パチンコ機の遊技盤の要部拡大正面図である。

【図 18】同パチンコ機の装飾シール S 1 6 における第 1 注意喚起情報表示部 (a) 及び第 2 注意喚起情報表示部 (b) の外観を示す図である。

【図 19】同パチンコ機の装飾シール S 1 6 の版構成 (A) とその配置 (B) 及び版毎の態様を示す図である。

【図 20】同パチンコ機の性能情報表示シール S 2 1、外部端子情報表示シール S 2 2、主基板情報表示シール S 2 3 の外観を示す図である。

50

【図 2 1】同パチンコ機の性能情報表示シール S 2 1 の版構成 (A) とその配置 (B) 及び版毎の態様を示す図である。

【図 2 2】同パチンコ機の外部端子情報表示シール S 2 2 の版構成 (A) とその配置 (B) 及び版毎の態様を示す図である。

【図 2 3】同パチンコ機の主基板情報表示シール S 2 3 の版構成 (A) とその配置 (B) 及び版毎の態様を示す図である。

【図 2 4】本発明の第 2 の実施形態に係るパチンコ機の後部支持部材の要部拡大正面図 (a) 、同じく要部拡大側部断面図 (b) 及び装飾シール S 1 7 における注意喚起情報表示部の外観を示す図 (c) である。

【図 2 5】同パチンコ機の装飾シール S 1 7 の版構成 (A) とその配置 (B) 及び版毎の態様を示す図である。 10

【図 2 6】本発明の第 3 の実施形態に係るパチンコ機の装飾シール S 1 1 の版構成 (A) とその配置 (B) 及び版毎の態様を示す図である。

【図 2 7】装飾シールの外周に切欠部がある場合の糊部 (外周領域) の配置例を示す図である。

【図 2 8】複数種類の注意喚起シールの一部について色配置を変更した例を示す図である。

【図 2 9】本発明の第 4 の実施形態に係るパチンコ機の遊技盤の正面図である。

【図 3 0】同遊技盤の背面図である。

【図 3 1】同第 1 特別図柄始動手段の平面図である。 20

【図 3 2】同第 1 特別図柄始動手段の平面断面図である。

【図 3 3】同第 1 特別図柄始動手段の背面図である。

【図 3 4】同ハーネスの位置決め状態の側面図である。

【図 3 5】同ハーネスの接続関係の説明図である。

【図 3 6】同ハーネスの説明図である。

【図 3 7】同留め具の説明図である。

【図 3 8】本発明の第 5 の実施形態に係るパチンコ機の複合入賞手段の平面図である。

【図 3 9】同複合入賞手段の背面図である。

【図 4 0】同複合入賞手段の分解斜視図である。

【図 4 1】同中継基板、LED 基板等の背面図である。 30

【図 4 2】同中継基板、LED 基板等の側面断面図である。

【図 4 3】同ハーネスの配線関係の説明図である。

【発明を実施するための最良の形態】

【0008】

以下、発明の実施形態を図面に基づいて詳述する。図 1 ~ 図 2 3 は本発明をパチンコ機に採用した第 1 の実施形態を例示している。図 1 及び図 2 において、遊技機本体 1 は、外枠 2 と、この外枠 2 の前側に配置された前枠 3 とを備えている。前枠 3 は、左右方向一端側、例えば左端側に配置された上下方向の第 1 ヒンジ 4 を介して外枠 2 に開閉自在及び着脱自在に枢着されており、左右方向における第 1 ヒンジ 4 と反対側、例えば右端側に設けられた施錠手段 5 によって外枠 2 に対して閉状態で施錠可能となっている。 40

【0009】

前枠 3 は、内枠 6 と、その内枠 6 の前側に配置されたガラス扉 7 とを備えている。ガラス扉 7 は、左右方向一端側、例えば左端側に配置された上下方向の第 2 ヒンジ 8 を介して内枠 6 に開閉自在及び着脱自在に枢着されており、施錠手段 5 によって内枠 6 に対して閉状態で施錠可能となっている。

【0010】

外枠 2 は、図 2 に示すように左右一对の縦枠材 2 a , 2 b と上下一対の横枠材 2 c , 2 d とで矩形状に形成されている。外枠 2 の前側下部には、合成樹脂製の前カバー部材 9 が、下横枠材 2 d の前縁に沿って左右の縦枠材 2 a , 2 b の前側下部を連結するように装着されている。前カバー部材 9 は、左右の縦枠材 2 a , 2 b よりも前側に突出しており、そ 50

の上側に内枠 6 が配置されている。また外枠 2 には、第 1 ヒンジ 4 を構成する外枠上ヒンジ金具 1 1 が例えば左上部に、同じく外枠下ヒンジ金具 1 2 が左下部における前カバー部材 9 の上側に夫々配置されている。

【 0 0 1 1 】

内枠 6 は合成樹脂製で、前カバー部材 9 の上側で外枠 2 の前縁側に略当接可能な矩形状の枠部 1 3 と、この枠部 1 3 内の上部側に設けられた遊技盤装着部 1 4 と、枠部 1 3 内の下部側に設けられた下部装着部 1 5 とを一体に備えている。遊技盤装着部 1 4 には、遊技盤 1 6 が前側から着脱自在に装着され、下部装着部 1 5 には、その前側に発射手段 1 7、下部スピーカ 1 8 等が配置されている。また内枠 6 には、第 1 ヒンジ 4 を構成する本体枠上ヒンジ金具 1 9 と第 2 ヒンジ 8 を構成する本体枠上ヒンジ金具 2 0 とが左上部に、第 1 , 第 2 ヒンジ 4 , 8 を構成する本体枠下ヒンジ金具 2 1 が左下部に夫々配置されている。

10

【 0 0 1 2 】

ガラス扉（開閉扉）7 は、内枠 6 の前面側に対応する矩形状に形成された樹脂製の扉ベース 2 2 を備えている。この扉ベース 2 2 には、遊技盤 1 6 に形成された遊技領域 2 3 の前側に対応してガラス窓 2 4 の窓孔 2 4 a が形成されると共に、窓孔 2 4 a の周囲に複数（ここでは 4 つ）の上部スピーカ 2 5、枠第 1 可動体 2 6、枠第 2 可動体 2 7、送風手段 2 8 等の各種演出手段が配置されている。

【 0 0 1 3 】

扉ベース 2 2 の上部前側には、窓孔 2 4 a の外周の少なくとも一部、例えば窓孔 2 4 a の上側と右側とに対応する逆 L 字型の部分にサイドユニット 3 0 が装着され、その他の一部、例えば窓孔 2 4 a の左側には上装飾カバー 3 1 が装着されている。サイドユニット 3 0 は、図 2 , 図 3 等に示すように、ガラス扉 7 を開いた状態で、特殊な工具を使用することなく、前枠 3 の裏側の固定ネジ 3 0 a、固定レバー 3 0 b 等进行操作することにより容易に着脱が可能となっている。通常、前枠 3 は複数の機種で共通に用いられ、機種毎に異なる遊技盤 1 6 をこの前枠 3 に装着することでその機種に特有の遊技性やデザインを実現しているが、本パチンコ機では、前枠 3 の前側の一部を、その他の部品に比べて容易に着脱可能なサイドユニット 3 0 とし、このサイドユニット 3 0 に、遊技盤 1 6 と一体感のあるデザインや特有の機能を持たせることにより、前枠 3 の大部分を共通化しつつも、機種毎のデザインや機能の自由度を高めることを可能としている。

20

【 0 0 1 4 】

本実施形態のサイドユニット 3 0 には、枠第 1 可動体 2 6、枠第 2 可動体 2 7、送風手段 2 8 等が搭載されている。枠第 1 可動体 2 6 は、所定の立体形状（ここでは蝶の形状）に形成されており、図外の駆動手段の駆動により略前後方向へのスライド移動が可能となっている。枠第 2 可動体 2 7 は、所定の立体形状に形成されており、図外の駆動手段の駆動により略前後方向へのスライド移動が可能であると共に、遊技者による押し込み操作が可能となっている。送風手段 2 8 は、遊技者が枠第 2 可動体 2 7 を操作するタイミングで、その枠第 2 可動体 2 7 に触れている遊技者の手に向けて風を送ることが可能となっている。

30

【 0 0 1 5 】

扉ベース 2 2 の下部前側には、内枠 6 の後側に配置された払い出し手段 3 2 から払い出された遊技球を貯留して発射手段 1 7 に供給する上皿 3 3、その上皿 3 3 が満杯のときの余剰球等を貯留する下皿 3 4、発射手段 1 7 を作動させるために操作する発射ハンドル 3 5 等が配置され、更に上皿 3 3、下皿 3 4 等を前側から略覆う下装飾カバー 3 6 が装着されている。下装飾カバー 3 6 は前向きの膨出状に形成されており、その上部側に、演出用の操作ボタン 3 7、その他の各種操作手段が設けられている。

40

【 0 0 1 6 】

扉ベース 2 2 の背面側には、図 2 に示すように窓孔 2 4 a を後側から略塞ぐガラスユニット 4 0 が着脱自在に装着されると共に、第 1 , 第 2 ヒンジ 4 , 8 側の縁部に沿って配置される上下方向のヒンジ端側補強板金 4 1 a と、開閉端側の縁部に沿って配置される上下方向の開閉端側補強板金 4 1 b と、窓孔 2 4 a の下側に配置される左右方向の下部補強板

50

金 4 1 c とがねじ止め等により着脱自在に固定されている。また扉ベース 2 2 には、第 2 ヒンジ 8 を構成するガラス扉上ヒンジ金具 4 2 a が左上部に、同じくガラス扉下ヒンジ金具 4 2 b が左下部に夫々配置されている。

【 0 0 1 7 】

また、下部補強板金 4 1 c の背面側には、球送りユニット 4 3 a、下皿案内ユニット 4 3 b 等が装着されている。球送りユニット 4 3 a は、上皿 3 3 内の遊技球を 1 個ずつ発射手段 1 7 に供給するためのもので、発射手段 1 7 の前側に対応して配置されている。下皿案内ユニット 4 3 b は、上皿 3 3 が満杯となったときの余剰球、及び発射手段 1 7 により発射されたにも拘わらず遊技領域 2 3 に達することなく戻ってきたファール球を下皿 3 4 に案内するためのもので、球送りユニット 4 3 a に隣接してその第 1 , 第 2 ヒンジ 4 , 8 側に配置されている。

10

【 0 0 1 8 】

また図 1 ~ 図 3 に示すように、ガラス扉 7 には情報表示用の貼付シートが複数貼付されている。即ち、サイドユニット 3 0 の上面には当該サイドユニット 3 0 の着脱作業に関する注意喚起シール S 1 が、サイドユニット 3 0 の前面における送風手段 2 8 の近傍には送風に関する注意喚起シール S 2 が、サイドユニット 3 0 の前面における枠第 2 可動体 2 7 の近傍には可動体の動作に関する注意喚起シール S 3 が、夫々貼付されている。また、下装飾カバー 3 6 における操作ボタン 3 7 の近傍には操作ボタン 3 7 の操作等に関する注意喚起シール S 4 が貼付されている。また、ガラス扉 7 の背面の所定箇所、例えば下皿案内ユニット 4 3 b 又はその近傍には金属部品によるケガに関する注意喚起シール S 5 が貼付されている。これら注意喚起シール S 1 ~ S 5 の詳細については後述する。

20

【 0 0 1 9 】

遊技盤 1 6 は、ポリカーボネート等の透明な樹脂よりなる略一定板厚の透明本体板 5 0 を備えたいわゆる透明遊技盤で、図 5 ~ 図 9 等に示すように、その透明本体板 5 0 に対して、ガイドレール 5 1、中央表示枠ユニット 5 3、始動入賞ユニット 5 4、大入賞ユニット 5 5、普通入賞ユニット 5 6、液晶表示手段（画像表示手段）5 7、可動演出手段 5 8 等の複数の遊技部品が装着されている。また、ユニット部品 5 3 ~ 5 6 上等の任意の位置に、普通図柄始動手段 6 1、第 1 特別図柄始動手段 6 2、第 2 特別図柄始動手段 6 3、第 1 大入賞手段 6 4、第 2 大入賞手段 6 5、複数（ここでは 3 つ）の普通入賞手段 6 6 ~ 6 8、普通図柄表示手段 6 9、普通保留個数表示手段 7 0、第 1 特別図柄表示手段 7 1、第 2 特別図柄表示手段 7 2、複数（ここでは 3 つ）のアウト口 7 3 a ~ 7 3 c、右打ち報知手段 6 0 等が設けられている。

30

【 0 0 2 0 】

液晶表示手段 5 7、可動演出手段 5 8 等は、後部支持部材 7 4 を介して透明本体板 5 0 の後側に配置されている。後部支持部材 7 4 は、図 6 , 図 7 に示すように、透明本体板 5 0 よりも後方に透明本体板 5 0 と略平行に配置された後壁部 7 5 と、この後壁部 7 5 の外周側から略前向きに延設された周壁部 7 6 とを一体に備えており、周壁部 7 6 の前縁側を透明本体板 5 0 の背面側に当接させた状態でねじ止め等により固定されている。後壁部 7 5 には略矩形状の開口部 7 5 a が形成されており、液晶表示手段 5 7 は、表示画面 5 7 a を開口部 7 5 a に対応させた状態で後壁部 7 5 の背面側に着脱自在に固定されている。

40

【 0 0 2 1 】

可動演出手段 5 8 は、可動体 7 7 と、この可動体 7 7 を移動可能に支持する可動体案内手段 7 8 と、可動体 7 7 を駆動する駆動手段 7 9 とを備えている。可動体 7 7 は、左右方向の横長状に形成され、その前面側には機種名を示すロゴ等の任意の装飾（図示省略）が施されており、内部には前面側に多数の L E D 8 1 a を有する L E D 基板 8 1 が配置されている。

【 0 0 2 2 】

可動体案内手段 7 8 は、可動体 7 7 を液晶表示手段 5 7 の表示画面 5 7 a の前面側に沿って所定方向（ここでは上下方向）に移動可能な状態で支持するもので、液晶表示手段 5 7 の左右両側に沿って夫々上下方向の細長状に配置され、後部支持部材 7 4 における後壁

50

部 7 5 の前面側に着脱自在に固定されている。可動体案内手段 7 8 は、上下方向に配置された左右一对の案内レール 8 2 を備え、それら各案内レール 8 2 によって可動体 7 7 の左右両端部が上下方向移動可能に支持されている。この可動体案内手段 7 8 により、可動体 7 7 は、液晶表示手段 5 7 の上側の上部位置と、液晶表示手段 5 7 の前側の下部位置との間で上下方向に移動可能であり、通常時は原点位置である上部位置に保持されている。

【 0 0 2 3 】

駆動手段 7 9 は、例えばステッピングモータにより構成され、可動体案内手段 7 8 の後側に対応して後部支持部材 7 4 の背面側に着脱自在に固定されており、可動体 7 7 を所定の動作パターンに従って上下方向に移動させることが可能となっている。なお、可動体案内手段 7 8 の前側には、前面側に多数の L E D 8 3 a を有する L E D 基板 8 3 が配置されている。

10

【 0 0 2 4 】

ガイドレール 5 1 は、発射手段 1 7 から発射された遊技球を案内するためのもので、遊技領域 2 3 の周囲を取り囲むように透明本体板 5 0 の前面側に略環状に配置されており、図 5 , 図 6 , 図 8 等に示すように複数、例えば 3 つの第 1 ~ 第 3 レール部材 5 1 a ~ 5 1 c で構成されている。第 1 ~ 第 3 レール部材 5 1 a ~ 5 1 c は、少なくともその本体部分は透明又は半透明の合成樹脂により形成されている。

【 0 0 2 5 】

第 1 レール部材 5 1 a は、透明本体板 5 0 の下部左側から左縁部略中央、上縁部略中央を経て右上部に至る略弓形状に形成されており、透明本体板 5 0 と平行な前壁部 8 4 と、その前壁部 8 4 の周縁部から後向きに突設された略一定幅の周壁部 8 5 とを一体に備え、周壁部 8 5 の後端側を透明本体板 5 0 の前面に当接させた状態で透明本体板 5 0 に着脱自在に固定されている。第 1 レール部材 5 1 a は、遊技領域 2 3 側の周壁部 8 5 a が正面視略円弧状に形成されており、発射手段 1 7 によって発射された遊技球はこの周壁部 8 5 a に案内されて遊技領域 2 3 に向けて上昇する。なお、この周壁部 8 5 a の少なくとも一部分に金属板を配置してもよい。

20

【 0 0 2 6 】

第 2 レール部材 5 1 b は、透明本体板 5 0 の前面側に略垂直に立設する前後方向一定幅の板状に形成され、透明本体板 5 0 の左上部から左下部にかけて第 1 レール部材 5 1 a の内側に並行するように略円弧状に配設されている。なお、第 1 レール部材 5 1 a と第 2 レール部材 5 1 b とで挟まれた部分が、発射手段 1 7 によって発射された遊技球を遊技領域 2 3 に案内する発射案内通路 (球通路) 8 6 となっている。なお、この第 2 レール部材 5 1 b の少なくとも一部を金属板で構成してもよい。

30

【 0 0 2 7 】

第 3 レール部材 5 1 c は、第 1 レール部材 5 1 a の右上部側端部と第 2 レール部材 5 1 b の左下部側端部とを接続するように、透明本体板 5 0 の右縁部と下縁部とに沿う正面視略 L 型に形成されており、透明本体板 5 0 と平行な前壁部 8 7 と、その前壁部 8 7 の周縁部から後向きに突設された略一定幅の周壁部 8 8 とを一体に備え、周壁部 8 8 の後端側を透明本体板 5 0 の前面に当接させた状態で透明本体板 5 0 に着脱自在に固定されている。なお、遊技領域 2 3 側の周壁部 8 8 a の少なくとも一部分に金属板を配置してもよい。

40

【 0 0 2 8 】

透明本体板 5 0 には、図 8 に示すように、遊技領域 2 3 に対応する領域内に一又は複数、ここでは 3 つの装着孔 5 0 a ~ 5 0 c が前後方向貫通状に形成されており、中央表示枠ユニット 5 3 及び大入賞ユニット 5 5 は装着孔 5 0 a に対して、始動入賞ユニット 5 4 は装着孔 5 0 b に対して、普通入賞ユニット 5 6 は装着孔 5 0 c に対して、夫々前側から着脱自在に固定されている。なお、中央表示枠ユニット 5 3 と大入賞ユニット 5 5 等、複数のユニット部品を一体に形成してもよい。また、複数のユニット部品 (例えば中央表示枠ユニット 5 3 と大入賞ユニット 5 5) が別体であっても、それらを互いに一体化した上で装着孔 5 0 a ~ 5 0 c の何れかに装着するように構成してもよいし、装着孔 5 0 a ~ 5 0 c に対して別々に装着するように構成してもよい。

50

【 0 0 2 9 】

透明本体板 5 0 には、前面側と背面側との少なくとも一方、ここでは背面側の所定領域に本体装飾部 8 9 が形成されている。この本体装飾部 8 9 は、カラーイラスト等よりなる二次元装飾で、透明本体板 5 0 の盤面に直接印刷することにより形成されているが、これを透明本体板 5 0 の背面側に設けることにより、球の擦れによる劣化を防止できる。この本体装飾部 8 9 は、少なくとも一部が透光性で、透明本体板 5 0 の後側に配置された L E D 8 3 a (図 6 , 図 7) 等の光を透過するようになっている。なお、この本体装飾部 8 9 を貼付シート上に形成し、透明本体板 5 0 の前面側及び / 又は背面側に貼付してもよい。これにより、透明本体板 5 0 の再利用や複数機種での共通化が容易となる。

【 0 0 3 0 】

中央表示枠ユニット 5 3 は、液晶表示手段 5 7 及び可動演出手段 5 8 の表示枠を構成するもので、図 5 , 図 6 , 図 9 等に示すように、後側の液晶表示手段 5 7 に対応する開口窓 9 1 が略中央に形成され、遊技領域 2 3 の略中央における上部側に配置されている。この中央表示枠ユニット 5 3 は、その略全体が透明な合成樹脂製で、透明本体板 5 0 の前面に沿って装着孔 5 0 a の外側に配置され且つその前側を遊技球が通過可能な前面装着板 9 2 と、液晶表示手段 5 7 の前側における左右両側から上部側にわたる正面視略門形状に配置され且つ前面装着板 9 2 の内周側で前向きに突設された装飾枠 9 3 と、その装飾枠 9 3 の左右の下端部間に配置されるステージ 9 4 とを備えている。発射手段 1 7 により発射され、発射案内通路 8 6 を経て遊技領域 2 3 の上部側に進入した遊技球は、装飾枠 9 3 の頂部で左右に振り分けられ、中央表示枠ユニット 5 3 の左側の左流下経路 9 5 a と右側の右流下経路 9 5 b との何れかを流下する。

【 0 0 3 1 】

中央表示枠ユニット 5 3 には、左流下経路 9 5 a 側と右流下経路 9 5 b 側との少なくとも一方側、例えば左流下経路 9 5 a 側に、遊技球が流入可能なワープ入口 9 6 が設けられている。左流下経路 9 5 a を流下中にワープ入口 9 6 に流入した遊技球は、ステージ 9 4 上で左右方向に自由に転動した後、遊技領域 2 3 の左右方向中央に対応して設けられた中央落下部 9 7 とそれ以外の部分との何れかから前側に落下する。

【 0 0 3 2 】

中央表示枠ユニット 5 3 の下側には、左右方向の略中央に始動入賞ユニット 5 4 が、右側に大入賞ユニット 5 5 が、左側に普通入賞ユニット 5 6 が、夫々ガイドレール 5 1 の内側に沿って配置されている。始動入賞ユニット 5 4 、大入賞ユニット 5 5 、普通入賞ユニット 5 6 は、何れも略全体が透明な合成樹脂により形成されている。

【 0 0 3 3 】

普通図柄始動手段 6 1 は、普通図柄表示手段 6 9 による普通図柄の変動表示を開始させるためのもので、右流下経路 9 5 b 上に配置されている。この普通図柄始動手段 6 1 は、中央表示枠ユニット 5 3 上に設けられており、図 5 , 図 9 に示すように、前面装着板 9 2 の前側に突設されたゲート部 1 0 1 と、このゲート部 1 0 1 を通過する遊技球を検出する遊技球検出スイッチ 1 0 2 とを備えている。

【 0 0 3 4 】

普通図柄表示手段 6 9 は、普通図柄を変動表示するためのもので、複数 (2 個) の L E D 6 9 a , 6 9 b で構成されており、普通図柄始動手段 6 1 が遊技球を検出すること、即ち遊技球がゲート部 1 0 1 を通過し、遊技球検出スイッチ 1 0 2 がその遊技球を検出することを条件に、普通図柄を構成する 2 個の L E D 6 9 a , 6 9 b が普通変動中発光パターンで発光した後、普通図柄始動手段 6 1 による遊技球検出時に取得された普通乱数情報に含まれる当り判定乱数値が予め定められた当り判定値と一致する場合には当り態様で、それ以外の場合にははずれ態様で変動を停止する。普通図柄を構成する 2 個の L E D 6 9 a , 6 9 b は、それらの発光態様 (例えば点灯 / 消灯) の組み合わせにより一又は複数の当り態様と一又は複数のはずれ態様とを表示可能である。なお本実施形態では、図 5 , 図 9 に示すように、普通図柄表示手段 6 9 は中央表示枠ユニット 5 3 における右側の装飾枠 9 3 上に配置されている。なお、普通図柄表示手段 6 9 を構成する L E D 6 9 a , 6 9 b は

10

20

30

40

50

、発光態様によって情報を報知する報知用の発光体の一例である。

【 0 0 3 5 】

また、普通図柄始動手段 6 1 による遊技球検出時に取得された普通乱数情報は、予め定められた上限保留個数、例えば 4 個を限度として保留記憶され、普通図柄の変動が可能になる毎に 1 個ずつ消化されて普通図柄の変動が行われる。普通乱数情報の記憶個数（普通保留個数）は、普通保留個数表示手段 7 0 等によって遊技者に報知される。普通保留個数表示手段 7 0 は、複数（4 個）の L E D 7 0 a ~ 7 0 d で構成されており、中央表示枠ユニット 5 3 における右側の装飾枠 9 3 上に配置されている（図 5 , 図 9 ）。なお、普通保留個数表示手段 7 0 を構成する L E D 7 0 a ~ 7 0 d は、発光態様によって情報を報知する報知用の発光体の一例である。

10

【 0 0 3 6 】

第 1 特別図柄始動手段 6 2 は、第 1 特別図柄表示手段 7 1 による図柄変動を開始させるためのもので、開閉手段を有しない非作動式入賞手段により構成されており、始動入賞ユニット 5 4 上に配置されている。始動入賞ユニット 5 4 には、図 5 , 図 9 に示すように、ステージ 9 4 の中央落下部 9 7 に対応してその下側に入賞樋 1 0 5 が前向き突出状に形成されており、第 1 特別図柄始動手段 6 2 は、入賞樋 1 0 5 に形成された上向き開口状の第 1 始動入賞口 1 0 6 と、この第 1 始動入賞口 1 0 6 に入賞した遊技球を検出する遊技球検出スイッチ 1 0 7 とを備えている。第 1 特別図柄始動手段 6 2 は、左流下経路 9 5 a 側のワープ入口 9 6 からステージ 9 4 を経て入賞するルートが存在すること等により、右流下経路 9 5 b を流下してきた遊技球よりも左流下経路 9 5 a を流下してきた遊技球の方が高い確率で入賞可能となっている。第 1 始動入賞口 1 0 6 に遊技球が入賞すると、一入賞当り所定個数（例えば 4 個）の遊技球が賞球として払い出される。

20

【 0 0 3 7 】

第 2 特別図柄始動手段 6 3 は、第 2 特別図柄表示手段 7 2 による図柄変動を開始させるためのもので、遊技球が入賞可能な開状態と入賞不可能（又は開状態よりも入賞困難）な閉状態とに変化可能な作動式入賞手段により構成されており、右流下経路 9 5 b における普通図柄始動手段 6 1 の下流側に配置されている。第 2 特別図柄始動手段 6 3 は、中央表示枠ユニット 5 3 上に配置されており、図 5 , 図 9 に示すように、前面装着板 9 2 に形成された第 2 始動入賞口 1 0 8 と、この第 2 始動入賞口 1 0 8 を開閉する可動部 1 0 9 と、第 2 始動入賞口 1 0 8 に入賞した遊技球を検出する遊技球検出スイッチ 1 1 0 とを備え、普通図柄表示手段 6 9 の変動後の停止図柄が当り態様となって普通利益状態が発生した場合に、所定の開閉パターンに従って可動部 1 0 9 が所定時間閉状態から開状態に変化するようにになっている。第 2 始動入賞口 1 0 8 に遊技球が入賞すると、一入賞当り所定個数（例えば 2 個）の遊技球が賞球として払い出される。

30

【 0 0 3 8 】

第 1 特別図柄表示手段 7 1 は、第 1 特別図柄を変動表示可能な 7 セグ L E D 等の発光体により構成されており、第 1 特別図柄始動手段 6 2 が遊技球を検出すること、即ち遊技球が第 1 始動入賞口 1 0 6 に入賞し、遊技球検出スイッチ 1 0 7 がその遊技球を検出することを条件に第 1 特別図柄を所定時間変動表示して、第 1 始動入賞口 1 0 6 への入賞時に取得された第 1 特別乱数情報に含まれる大当り判定乱数値が予め定められた大当り判定値と一致する場合には大当り態様で、小当り判定値と一致する場合には小当り態様で、それ以外の場合にははずれ態様で夫々停止するようになっている。第 1 特別図柄表示手段 7 1 の変動後の停止図柄が大当り態様となった場合には大当り状態が発生し、小当り状態となった場合には小当り状態が発生する。本実施形態では、第 1 特別図柄表示手段 7 1 は、中央表示枠ユニット 5 3 における左側の装飾枠 9 3 上に配置されている（図 5 , 図 9 ）。なお、第 1 特別図柄表示手段 7 1 を構成する 7 セグ L E D は、発光態様によって情報を報知する報知用の発光体の一例である。

40

【 0 0 3 9 】

第 2 特別図柄表示手段 7 2 は、第 2 特別図柄を変動表示可能な 7 セグ L E D 等の発光体により構成されており、第 2 特別図柄始動手段 6 3 が遊技球を検出すること、即ち遊技球

50

が第2始動入賞口108に入賞し、遊技球検出スイッチ110がその遊技球を検出することを条件に第2特別図柄を所定時間変動表示して、第2始動入賞口108への入賞時に取得された第2特別乱数情報に含まれる大当たり判定乱数値が予め定められた大当たり判定値と一致する場合には大当たり態様で、小当たり判定値と一致する場合には小当たり態様で、それ以外の場合にははずれ態様で夫々停止するようになっている。第2特別図柄表示手段72の変動後の停止図柄が大当たり態様となった場合には大当たり状態が発生し、小当たり状態となった場合には小当たり状態が発生する。本実施形態では、第2特別図柄表示手段72は、中央表示枠ユニット53における右側の装飾枠93上に配置されている(図5, 図9)。なお、第2特別図柄表示手段72を構成する7セグLEDは、発光態様によって情報を報知する報知用の発光体の一例である。

10

【0040】

また、第1, 第2特別図柄表示手段71, 72による第1, 第2特別図柄の変動時には、これと並行して液晶表示手段57上で演出図柄111による図柄変動表示が行われる。演出図柄111は、図5に示すように、数字図柄その他の複数個の図柄で構成される図柄列を複数(ここでは左右方向に3つ)備えており、またそれら各図柄列を構成する各図柄は、1~8等の数字、その他で構成される図柄本体部111aと、この図柄本体部111aに付随するキャラクタその他の装飾部111bとの結合で構成されている。なお演出図柄111は、拡大又は縮小、表示位置の変更、装飾部111bの消去等、表示態様を任意に変化させることが可能である。

20

【0041】

演出図柄111は、第1, 第2特別図柄の変動開始と略同時に所定の変動パターンに従って図柄列毎に縦スクロール等による変動を開始すると共に、所定の有効ライン上の停止図柄が所定態様となるように第1, 第2特別図柄の変動停止と略同時に最終停止する。なお演出図柄111では、有効ライン上の全ての停止図柄が同じ場合が大当たり演出態様、それ以外が小当たり演出態様又ははずれ演出態様となっており、第1, 第2特別図柄が大当たり態様、小当たり態様、はずれ態様となる場合には第1, 第2特別図柄は大当たり演出態様、小当たり演出態様、はずれ演出態様となる。

【0042】

また、第1, 第2特別図柄始動手段62, 63への入賞時に取得された第1, 第2特別乱数情報は、夫々予め定められた上限保留個数、例えば各4個を限度として保留記憶され、第1, 第2特別図柄の変動が可能になった時点で第2特別図柄側の保留記憶が1以上の場合にはその第2特別図柄の保留記憶を1個消化して第2特別図柄の変動を行い、第1特別図柄側の保留記憶のみが1以上の場合にはその第1特別図柄の保留記憶を1個消化して第1特別図柄の変動を行う。このように本実施形態では、第1特別図柄と第2特別図柄とが共に変動中になることはなく、また第1特別図柄側と第2特別図柄側との両方に保留記憶がある場合には、第2特別図柄の変動を優先的に行うようになっている。

30

【0043】

本実施形態の場合、遊技者は後述する特別遊技状態中以外の通常遊技状態中は第1特別図柄始動手段62を狙って左打ちをし、特別遊技状態中(時短状態中)は普通図柄始動手段61及び第2特別図柄始動手段63を狙って右打ちをするため、通常遊技状態中は主として第1特別図柄が変動し、特別遊技状態中(時短状態中)は主として第2特別図柄が変動する。なお本実施形態では、右打ち報知手段60により、遊技者が右打ちをすべき右打ち期間中(特別遊技状態中、大当たり状態中等)であることを報知可能となっている。右打ち報知手段60は、1つのLED60aで構成され、中央表示枠ユニット53における右側の装飾枠93上に配置されており(図5, 図9)、右打ち期間中に点灯、それ以外の期間中は消灯するように構成されている。なお、右打ち報知手段60を構成するLED60aは、発光態様によって情報を報知する報知用の発光体の一例である。

40

【0044】

保留記憶されている第1, 第2特別乱数情報の個数(第1, 第2特別保留個数)は、液晶表示手段57等によって遊技者に報知される。液晶表示手段57には、図5に示すよう

50

に、第 1 , 第 2 特別保留個数を示す第 1 , 第 2 保留画像 X 1 ~ X 4 , Y 1 ~ Y 4 , 変動中保留画像 Z を表示可能となっている。即ち、第 1 , 第 2 特別図柄始動手段 6 2 , 6 3 が遊技球を検出することに基づいて第 1 , 第 2 特別保留個数が増加した場合に、第 1 , 第 2 保留画像 X 1 ~ , Y 1 ~ を液晶表示手段 5 7 上に 1 個追加表示し、また第 1 , 第 2 特別図柄表示手段 7 1 , 7 2 による第 1 , 第 2 特別図柄の新たな変動が開始することに基づいて第 1 , 第 2 特別保留個数が減少した場合に、例えば変動中保留画像 Z を消去し、第 1 , 第 2 保留画像 X 1 ~ , Y 1 ~ を待ち行列の前側 (例えば画面右側) に向けて 1 個分ずつシフトすると共に、押し出された先頭の第 1 , 第 2 保留画像 X 1 , Y 1 を例えば所定位置まで移動させて新たな変動中保留画像 Z に変化させるようになっている。

【 0 0 4 5 】

10

また、第 1 , 第 2 特別図柄始動手段 6 2 , 6 3 による遊技球検出に基づいて行われる大当たり判定 (乱数抽選) で大当たりとなる確率 (大当たり確率) には低確率と高確率の 2 種類があり、後述する特別遊技状態のうちの確変状態中は高確率に、それ以外は低確率に夫々設定される。

【 0 0 4 6 】

また、大当たり判定結果がはずれとなった場合には一又は複数種類のはずれの何れかを選択し、大当たり判定結果が小当たりとなった場合には一又は複数種類の小当たりの何れかを選択し、大当たり判定結果が大当たりとなった場合には一又は複数種類の大当たり (例えば確変大当たり、非確変大当たりの 2 種類) の何れかを選択する。ここで、確変大当たりは、大当たり状態の終了後に特別遊技状態として確変状態を発生させることとなる大当たり、非確変大当たりは、大当たり状態の終了後に特別遊技状態として例えば時短状態を発生させることとなる大当たりで、それらの振り分けは大当たり図柄乱数値等に基づいて行われる。

20

【 0 0 4 7 】

時短状態中は、第 1 , 第 2 特別図柄に関して第 1 , 第 2 特別図柄表示手段 7 1 , 7 2 の変動時間が通常変動時間よりも短い短縮変動時間に切り換えられる他、普通図柄に関して、当たり確率が通常確率から高確率へ、変動時間が通常変動時間から短縮変動時間へ、普通利益状態における第 2 特別図柄始動手段 6 3 の開閉パターンが通常開閉パターン (例えば 0 . 2 秒 x 1 回開放) から特別開閉パターン (例えば 2 秒 x 3 回開放) へ、夫々切り換えられるようになっている。なお、時短状態は大当たり状態が終了した時点で開始し、例えば第 1 , 第 2 特別図柄が所定回数 (例えば 5 0 回) 変動するか、それまでに次の大当たり遊技が発生した時点で終了する。また確変状態中は、例えば時短状態と同様の切り換えに加えて、大当たり確率が低確率から高確率に切り換えられるようになっている。なお、確変状態は大当たり状態が終了した時点で開始し、例えば次の大当たり状態が発生した時点で終了する。

30

【 0 0 4 8 】

第 1 大入賞手段 6 4 は、開閉部材 1 1 2 の動作によって遊技球が第 1 大入賞口 6 4 a に入賞可能な開状態と入賞不可能な閉状態とに変化可能な作動式入賞手段で、第 1 大入賞口 6 4 a に入賞した遊技球を検出する遊技球検出スイッチ 1 1 3 を備えており、第 1 , 第 2 特別図柄表示手段 7 1 , 7 2 の変動後の停止図柄が大当たり態様となるか、後述する V 入賞によって大当たり状態が発生した場合に、開閉部材 1 1 2 が一又は複数種類の大当たり開放パターンの何れかに従って開放するようになっている。第 1 大入賞口 6 4 a に遊技球が入賞すると、一入賞当たり所定個数 (例えば 1 4 個) の遊技球が賞球として払い出される。

40

【 0 0 4 9 】

この第 1 大入賞手段 6 4 は、図 5 , 図 9 に示すように大入賞ユニット 5 5 における上部側に配置されており、右流下経路 9 5 b 側で且つ普通図柄始動手段 6 1 及び第 2 特別図柄始動手段 6 3 の下流側に形成された第 1 傾斜転動路 1 1 4 の途中に第 1 大入賞口 6 4 a が配置されている。第 1 傾斜転動路 1 1 4 は、左右方向のうち、遊技領域 2 3 の内側 (ここでは左側) に向けて傾斜する左下がりの傾斜状に形成されている。第 1 大入賞口 6 4 a は、第 1 傾斜転動路 1 1 4 に沿う細長状で、第 1 傾斜転動路 1 1 4 の底壁に上向き開口状に形成されている。

50

【 0 0 5 0 】

開閉部材 1 1 2 は、第 1 傾斜転動路 1 1 4 に沿う左下がりの傾斜状に形成された略板状体で、図示しない開閉駆動手段の駆動により前後方向にスライド移動可能となっており、閉状態のときには遊技盤 1 6 の盤面よりも前側に突出して第 1 大入賞口 6 4 a を閉鎖するとともに上流側から流下してきた遊技球を第 1 傾斜転動路 1 1 4 の下流側（ここでは左側）に向けて案内し、開状態のときには遊技盤 1 6 の盤面よりも後側に退避して第 1 大入賞口 6 4 a を開放するようになっている。

【 0 0 5 1 】

また、大入賞ユニット 5 5 における第 1 傾斜転動路 1 1 4 の上流端側には普通入賞手段 6 6 が配置されている。この普通入賞手段 6 6 は、遊技球が入賞可能な普通入賞口 6 6 a と、この普通入賞口 6 6 a に入賞した遊技球を検出する遊技球検出スイッチ 1 1 5 とを備えている。普通入賞口 6 6 a に遊技球が入賞すると、一入賞当り所定個数の遊技球が賞球として払い出される。

10

【 0 0 5 2 】

第 2 大入賞手段 6 5 は、開閉部材 1 1 6 の動作によって遊技球が第 2 大入賞口 6 5 a に入賞可能な開状態と入賞不可能な閉状態とに変化可能な作動式入賞手段であって、図 5 に示すように、第 2 大入賞口 6 5 a に入賞した遊技球を検出する遊技球検出スイッチ 1 1 7 を備えており、第 1、第 2 特別図柄表示手段 7 1、7 2 の変動後の停止図柄が小当り状態となって小当り状態が発生した場合に、開閉部材 1 1 6 が所定の小当り開放パターンに従って開放するようになっている。第 2 大入賞口 6 5 a に遊技球が入賞すると、一入賞当り所定個数（例えば 3 個）の遊技球が賞球として払い出される。

20

【 0 0 5 3 】

また第 2 大入賞手段 6 5 は、特定領域 1 1 8 a と、通常領域 1 1 8 b と、第 2 大入賞口 6 5 a に入賞した遊技球を特定領域 1 1 8 a と通常領域 1 1 8 b とに振り分ける可動式の振り分け手段 1 1 9 と、特定領域 1 1 8 a に流入した遊技球を検出する特定遊技球検出スイッチ 1 2 0 a と、通常領域 1 1 8 b に流入した遊技球を検出する通常遊技球検出スイッチ 1 2 0 b とを備えている。第 2 大入賞口 6 5 a に入賞した遊技球は、遊技球検出スイッチ 1 1 7 によって検出された後、振り分け案内通路 1 1 9 a を流下して振り分け手段 1 1 9 に達する。そして振り分け手段 1 1 9 によって特定領域 1 1 8 a と通常領域 1 1 8 b との何れかに案内され、特定遊技球検出スイッチ 1 2 0 a と通常遊技球検出スイッチ 1 2 0 b との何れかによって検出された後、遊技盤 1 6 の後側に案内される。第 2 大入賞口 6 5 a に入賞した遊技球が振り分け手段 1 1 9 によって特定領域 1 1 8 a 側に案内され、特定遊技球検出スイッチ 1 2 0 a がその遊技球を検出した場合（以下、V 入賞という）には大当り状態が発生する。

30

【 0 0 5 4 】

第 2 大入賞手段 6 5 は、図 5 に示すように大入賞ユニット 5 5 における第 1 大入賞手段 6 4 の下側に配置されており、第 1 傾斜転動路 1 1 4 の下流側（ここでは下側）に形成された第 2 傾斜転動路 1 2 1 の途中に第 2 大入賞口 6 5 a が配置されている。なお、第 1 傾斜転動路 1 1 4 は、その下流端側（左端側）で、右向きの第 2 傾斜転動路 1 2 1 と左向きの分岐路 1 2 2 とに分岐している。第 1 傾斜転動路 1 1 4 を通過した遊技球は、高い確率で第 2 傾斜転動路 1 2 1 側に流下し、分岐路 1 2 2 側に流下することは稀であるが、分岐路 1 2 2 側に流下した遊技球は、第 1 始動入賞口 1 0 6 等の入賞口に入賞するか、遊技領域 2 3 の最下流側、即ち遊技領域 2 3 の下部中央（ここでは第 1 特別図柄始動手段 6 2 の下側）に配置された第 1 アウト口 7 3 a を経て遊技盤 1 6 の後側に排出される。

40

【 0 0 5 5 】

第 2 傾斜転動路 1 2 1 は、左右方向のうち、遊技領域 2 3 の外側（ここでは右側）に向けて傾斜する右下がりの傾斜状に形成されている。第 2 大入賞口 6 5 a は、第 2 傾斜転動路 1 2 1 に沿う細長状で、第 2 傾斜転動路 1 2 1 の底壁に上向き開口状に形成されている。

【 0 0 5 6 】

50

開閉部材 1 1 6 は、第 2 傾斜転動路 1 2 1 に沿う右下がりの傾斜状に形成された略板状体で、図示しない開閉駆動手段の駆動により前後方向にスライド移動可能となっており、閉状態のときには遊技盤 1 6 の盤面よりも前側に突出して第 2 大入賞口 6 5 a を閉鎖するとともに上流側から流下してきた遊技球を第 2 傾斜転動路 1 2 1 の下流側（ここでは右側）に向けて案内し、開状態のときには遊技盤 1 6 の盤面よりも後側に退避して第 2 大入賞口 6 5 a を開放するようになっている。

【 0 0 5 7 】

また、第 2 傾斜転動路 1 2 1 の下流端側（右端側）には第 2 アウト口 7 3 b が配置されている。第 2 アウト口 7 3 b は、第 2 大入賞手段 6 5 等とともに大入賞ユニット 5 5 に設けられており、第 2 傾斜転動路 1 2 1 を通過した遊技球は、この第 2 アウト口 7 3 b を経

10

【 0 0 5 8 】

また、普通入賞ユニット 5 6 には、図 5 , 図 9 に示すように複数、例えば 2 つの普通入賞手段 6 7 , 6 8 が配置されるとともに、それら複数の普通入賞手段 6 7 , 6 8 の上流側に第 3 アウト口 7 3 c が配置されている。普通入賞手段 6 7 , 6 8 は、遊技球が入賞可能な普通入賞口 6 7 a , 6 8 a と、それら普通入賞口 6 7 a , 6 8 a に入賞した遊技球を検出する遊技球検出スイッチ 1 2 3 , 1 2 4 とを備えている。普通入賞口 6 7 a , 6 8 a に遊技球が入賞すると、一入賞当り所定個数の遊技球が賞球として払い出される。

【 0 0 5 9 】

また図 5 , 図 9 等に示すように、遊技領域 2 3 内に配置された中央表示枠ユニット 5 3 、始動入賞ユニット 5 4 、大入賞ユニット 5 5 、普通入賞ユニット 5 6 等には、それらの前面側に設けられた透明な被貼付部に、少なくとも一部に装飾が施された装飾シール（装飾用の貼付シートである装飾貼付シート）が貼付されている。

20

【 0 0 6 0 】

即ち、中央表示枠ユニット 5 3 には、装飾枠 9 3 における上部、右部、左部の夫々前面側に透明な被貼付部 1 3 1 ~ 1 3 3 が形成されており、それら被貼付部 1 3 1 ~ 1 3 3 に、装飾シール（装飾貼付シート）S 1 1 ~ S 1 3 が夫々貼付されている。また、始動入賞ユニット 5 4 には、入賞樋 1 0 5 の前面側に透明な被貼付部 1 3 4 が形成されており、その被貼付部 1 3 4 に装飾シール（装飾貼付シート）S 1 4 が貼付されている。また大入賞ユニット 5 5 には、前面側に透明な被貼付部 1 3 5 が形成されており、その被貼付部 1 3

30

【 0 0 6 1 】

また普通入賞ユニット 5 6 には、前面側に透明な被貼付部 1 3 6 が形成されており、その被貼付部 1 3 6 に装飾シール（装飾貼付シート）S 1 6 が貼付されている。更に、遊技領域 2 3 の外側の所定位置、例えば第 3 レール部材 5 1 c の前面側には、当該遊技機の性能情報を表示する性能情報表示シール S 2 1 が貼付されている。それら装飾シール S 1 1 ~ S 1 6 、性能情報表示シール S 2 1 の詳細については後述する。

【 0 0 6 2 】

また図 4 等に示すように、遊技盤 1 6 の裏側に配置された裏ケース 1 3 8 の背面側には、主制御基板 1 4 1 が格納された主制御基板ケース 1 4 2 、演出インターフェース基板 1 4 3 、液晶インターフェース基板 1 4 4 、液晶制御基板 1 4 5 、ROM 基板 1 4 6 等が格納された演出基板ケース 1 4 7 が着脱自在に装着されている。

40

【 0 0 6 3 】

また前枠 3 の裏側には、遊技盤 1 6 の裏側を開閉自在に覆う裏カバー 1 4 8 が着脱自在に装着されると共に、その上側に遊技球タンク 1 4 9 とタンクレール 1 5 0 とが、左右一側に払い出し手段 3 2 と払出通路 1 5 1 とが夫々装着されており、遊技球が第 1 大入賞口 6 4 a 等の入賞口に入賞したとき、又は図外の自動球貸し機から球貸し指令があったときに、遊技球タンク 1 4 9 内の遊技球をタンクレール 1 5 0 経由で払い出し手段 3 2 により

50

払い出し、その遊技球を払出通路 1 5 1 経由で上皿 3 3 に案内するようになっている。なお、裏カバー 1 4 8 は、透明な合成樹脂製で、演出基板ケース 1 4 7 の略全体と主制御基板ケース 1 4 2 の上部側の一部分とを後側から覆うように配置されている。また、タンクレーン 1 5 0 の上側には、各種信号を外部のホール側コンピュータ等に出力するための複数の外部端子 1 5 2 を備えた外部端子基板 1 5 2 a が配置されている。

【 0 0 6 4 】

また、前枠 3 の裏側下部、即ち下部装着部 1 5 の裏側には基板装着台 1 5 3 が配置されており、この基板装着台 1 5 3 の背面側に、電源基板 1 5 4 が格納された電源基板ケース 1 5 5、払出発射制御基板 1 5 6 が格納された払出発射基板ケース 1 5 7 が夫々着脱自在に装着されている。

10

【 0 0 6 5 】

また、前枠 3 の裏側には、情報表示用の貼付シートが複数貼付されている。即ち、外部端子基板 1 5 2 a の近傍の例えば背面側には、外部端子 1 5 2 の情報を表示する外部端子情報表示シール S 2 2 が貼付されている。また、裏カバー 1 4 8 の背面側には裏カバーの開放等に関する注意喚起シール S 6 が、電源基板ケース 1 5 5 の背面側には高温に関する注意喚起シール S 7 が夫々貼付されている。また、主制御基板ケース 1 4 2 の背面側には基板管理番号や基板開封情報を表示する主基板情報表示シール S 2 3 が貼付される等、各基板ケースには情報表示用の貼付シートが貼付されている。

【 0 0 6 6 】

続いて、当該遊技機の各部に貼付されている貼付シートについてその詳細を説明する。まず、情報表示用の貼付シートである注意喚起シール S 1 ~ S 7 について説明する。

20

【 0 0 6 7 】

注意喚起シール（注意喚起情報貼付シート）S 1 ~ S 7 は、注意喚起情報を表示するもので、図 1 0 に示すように、対象者（遊技ホール担当者又は遊技者）の注意を引くとともに当該貼付シートが注意を喚起するものであることを示すための第 1 表示部 a 1 と、注意すべき内容を示す第 2 表示部 a 2 とが設けられている（注意喚起情報を表示する注意喚起情報表示部）。第 1 表示部 a 1 は、背景が黄色で、黒色の文字等が表示されており、第 2 表示部 a 2 は、背景が黒色で、白色の文字等が表示されている。第 1 表示部 a 1 には、第 1 注意記号 s 1 と第 2 注意記号 s 2 とが表示されている。第 1 注意記号 s 1 は、黒色べた塗りの三角形の中に「！」の抜き文字（背景と同じ黄色）が配置された構成となっている。第 2 注意記号 s 2 は、黒色のゴシック体よりなる「注意」の文字で構成されている。なお、注意喚起シール S 1、S 5、S 6、S 7 は遊技ホール担当者を対象とし、その他の注意喚起シール S 2、S 3、S 4 は遊技者を対象としている。

30

【 0 0 6 8 】

注意喚起シール S 1 は、サイドユニット 3 0 の着脱作業に関して注意喚起を行うためのもので、図 1 ~ 図 3 等に示すようにサイドユニット 3 0 の所定位置、例えば上面（透光性を有しない被貼付部）に貼付されており、図 1 0 (A) に示すように、横長の略矩形状に形成されるとともに上辺に沿って一定幅の領域が第 1 表示部 a 1、その下側の領域が第 2 表示部 a 2 となっている。なお、この注意喚起シール S 1 を貼付する所定位置は、サイドユニット 3 0 の着脱作業時に視認可能な位置であって、遊技中の遊技者が正面視で視認不能または視認困難な位置であることが望ましい。第 1 表示部 a 1 には、第 1 注意記号 s 1 が左右両端側に 1 個ずつ表示され、それらの間の中央部に第 2 注意記号 s 2 が表示されている。また第 2 表示部 a 2 には、ゴシック体よりなる「ユニット交換作業時に側面の指挟みに注意して下さい。指挟み注意！」の横書き文字と、指挟みを示す絵記号とが何れも白色で表示されている。

40

【 0 0 6 9 】

注意喚起シール S 2 は、送風に関して注意喚起を行うためのもので、図 1 に示すようにサイドユニット 3 0 の前面側における送風手段 2 8 の近傍であって遊技者が視認可能な位置（透光性を有しない被貼付部）に貼付されており、図 1 0 (B) に示すように、横長の略矩形状に形成されるとともに左端側の所定幅の領域が第 1 表示部 a 1、その右側の領域

50

が第 2 表示部 a 2 となっている。第 1 表示部 a 1 には、第 1 注意記号 s 1 と第 2 注意記号 s 2 とが左右に隣接した状態で表示されている。また第 2 表示部 a 2 には、ゴシック体よりなる「風が出ますので注意してください。」の横書き文字が白色で表示されている。

【 0 0 7 0 】

注意喚起シール S 3 は、可動体の動作及び操作に関して注意喚起を行うためのもので、図 1 に示すようにサイドユニット 3 0 の前面側における枠第 2 可動体 2 7 の近傍であって遊技者が視認可能な位置（透光性を有しない被貼付部）に貼付されており、図 1 0（C）に示すように、被貼付部の形状に合わせて縦長の略矩形状に形成されるとともに上部側領域が第 1 表示部 a 1、その下側の領域が第 2 表示部 a 2 となっている。第 1 表示部 a 1 には、第 1 注意記号 s 1 と第 2 注意記号 s 2 とが上下に隣接して表示されている。また第 2 表示部 a 2 には、ゴシック体よりなる「ギミックの飛び出しや突然の可動や振動に注意して下さい。手や指の挟み込みに注意して下さい。」の縦書き文字が白色で表示されている。

10

【 0 0 7 1 】

注意喚起シール S 4 は、上部の可動体の動作や操作ボタン 3 7 の操作に関して注意喚起を行うためのもので、図 1 に示すように下装飾カバー 3 6 における操作ボタン 3 7 の近傍であって遊技者が視認可能な位置（透光性を有しない被貼付部）に貼付されており、図 1 0（D）に示すように、横長の略矩形状に形成されるとともに上辺に沿って一定幅の領域が第 1 表示部 a 1、その下側の領域が第 2 表示部 a 2 となっている。第 1 表示部 a 1 には、注意喚起シール S 1 と同様、第 1 注意記号 s 1 が左右両端側に 1 個ずつ表示され、それらの間の中央部に第 2 注意記号 s 2 が表示されている。また第 2 表示部 a 2 には、ゴシック体よりなる「頭上役物の飛出しに注意して下さい。破損の恐れがありますので、ボタンを強く押さないで下さい。」の横書き文字が白色で表示されている。

20

【 0 0 7 2 】

注意喚起シール S 5 は、金属部品によるケガに関して注意喚起を行うためのもので、図 2 に示すようにガラス扉 7 の背面の所定箇所、例えば下皿案内ユニット 4 3 b 又はその近傍に貼付されており、図 1 0（E）に示すように、横長の略矩形状に形成されるとともに上辺に沿って一定幅の領域が第 1 表示部 a 1、その下側の領域が第 2 表示部 a 2 となっている。第 1 表示部 a 1 には、注意喚起シール S 1 等と同様、第 1 注意記号 s 1 が左右両端側に 1 個ずつ表示され、それらの間の中央部に第 2 注意記号 s 2 が表示されている。また第 2 表示部 a 2 には、ゴシック体よりなる「金属部品のエッジに注意して下さい。」の横書き文字が白色で表示されている。

30

【 0 0 7 3 】

注意喚起シール S 6 は、危険部位や裏カバー 1 4 8 の開放に関して注意喚起を行うためのもので、図 4 に示すように前枠 3 の裏側の所定箇所、例えば裏カバー 1 4 8 の背面側に貼付されており、図 1 0（F）に示すように、横長の略矩形状に形成されるとともに上辺に沿って一定幅の領域が第 1 表示部 a 1、その下側の領域が第 2 表示部 a 2 となっている。第 1 表示部 a 1 には、注意喚起シール S 1 等と同様、第 1 注意記号 s 1 が左右両端側に 1 個ずつ表示され、それらの間の中央部に第 2 注意記号 s 2 が表示されている。また第 2 表示部 a 2 には、ゴシック体よりなる「感電、エッジに注意して下さい。裏カバーの開放に注意して下さい。」の横書き文字が白色で表示されている。

40

【 0 0 7 4 】

注意喚起シール S 7 は、高温部位に関して注意喚起を行うためのもので、図 4 に示すように、所定温度（例えば 5 0 ° C）以上の熱を発する電子部品を搭載する電源基板を収容する電源基板ケース 1 5 5 の背面側に貼付されており、図 1 0（G）に示すように、横長の略矩形状に形成されるとともに上辺に沿って一定幅の領域が第 1 表示部 a 1、その下側の領域が第 2 表示部 a 2 となっている。第 1 表示部 a 1 には、注意喚起シール S 1 等と同様、第 1 注意記号 s 1 が左右両端側に 1 個ずつ表示され、それらの間の中央部に第 2 注意記号 s 2 が表示されている。また第 2 表示部 a 2 には、ゴシック体よりなる「電源基板高温注意」の横書き文字が白色で表示されている。

50

【 0 0 7 5 】

以上の注意喚起シール S 1 ~ S 7 は、外形形状、大きさ、表示内容やレイアウトは夫々異なるものの、基本的構成、即ち印刷の版数や使用される色数、糊の配置等については全て共通となっている。なお、これらの注意喚起シールをむやみに配置すると注意喚起の効果が薄れるため、例えば高温注意の注意喚起シール S 7 は所定温度以上となる部位を備える基板ケース等にもみ貼付し、それ以外の基板ケース等には貼付しないなど、注意喚起シールは真に必要な部位に絞って貼付することが望ましい。

【 0 0 7 6 】

図 1 1 は、一例として注意喚起シール S 1 の基本的構成を示している。注意喚起シール S 1 は、図 1 1 (A) , (B) に示すように、PET、紙等の素材よりなる白色の本体シートに対して、その表面 (上面) 側に、シルク印刷等により黄色 (Y 版)、黒色 (K 版) の 2 版で印刷を行い、また裏面側にはその全面に糊を付着させた全面糊層 (糊版) が設けられている。各版 (第 1 ~ 3 版) の態様は図 1 1 (a) ~ (c) のようになっている。このように、注意喚起シール S 1 ~ S 7 は、印刷の版数が 3、印刷による色数 (生地色の白色は除く) が 2 で、全面糊層が採用されており、その全面が非透明で且つ非透光性を有するものとする。

【 0 0 7 7 】

以上のように、注意喚起シール S 1 ~ S 7 は、部品を再利用する場合でも貼り替える可能性が低く、また注意喚起シール S 1 ~ S 4 は遊技者が、注意喚起シール S 5 ~ S 7 は遊技ホール担当者が夫々手で触れる可能性があるため、剥がしやすさよりも剥がれにくさ、及びコストを優先して全面糊層を採用している。なお、その意味では粘着力が比較的強い糊を使用することが望ましい。また、注意喚起シール S 1 ~ S 7 は透明部分を有していないため、透明度の高い糊を使用する必要はなく、その点でもコストを抑えることができる。

【 0 0 7 8 】

また、注意喚起シール S 1 ~ S 7 はあくまでも注意喚起を目的とするものであって、装飾を目的とするものではないから、色数や版数をなるべく少なくしてコストを抑えつつ、黒色と黄色 / 白色のコントラストによって人の目に付きやすくしている。また、複数 (ここでは全て) の注意喚起シール S 1 ~ S 7 で使用する色数及び色の種類 (黄色、黒色、白色) を共通化し、また共通の記号 (第 1 注意記号 s 1 及び第 2 注意記号 s 2) を使用し、しかもその色の組合せ (黄色、黒色、白色) を他の種類の貼付シート (後述する特定装飾貼付シートは除く) では使用しないことにより、注意喚起シールであることが一目で分かるようにしている。また、注意喚起シール S 1 ~ S 7 では、全体の色々の組合せ (黄色、黒色、白色) だけでなく、第 1 表示部 a 1 と第 2 表示部 a 2 とに分けている点や、第 1 , 第 2 表示部 a 1 , a 2 における色配置についても共通化している。なお、第 1 表示部 a 1 には第 1 , 第 2 注意記号 s 1 , s 2 のうちの何れか一方、例えば第 1 注意記号 s 1 のみを表示してもよい。

【 0 0 7 9 】

続いて、装飾用の貼付シート (装飾貼付シート) である装飾シール S 1 1 ~ S 1 6 について説明する。なお図 5 , 図 9 に示すように、装飾シール S 1 1 ~ S 1 6 は全て遊技盤 1 6 における遊技領域 2 3 内に配置されている。

【 0 0 8 0 】

装飾シール S 1 1 は、図 9 に示すように中央表示枠ユニット 5 3 における装飾枠 9 3 の上部前面側に形成された無色透明の被貼付部 1 3 1 に貼付されている。この装飾シール S 1 1 は、図 1 2 (A) , (B) に示すように、PET 等の素材よりなる無色透明の本体シートに対して、その裏面 (底面) 側に、シルク 4 版 (C M Y K カラー) + シルク白 (1 0 0 %) 版 + 糊版による印刷が施されている。このように、装飾シール S 1 1 は、印刷の版数が 6、印刷による色数が 5 となっている。

【 0 0 8 1 】

第 1 ~ 4 版は、夫々シアン (C)、マゼンタ (M)、黄色 (Y)、黒色 (K) で、それ

10

20

30

40

50

ら三原色 + 黒色によってフルカラーのイラストが形成されている。もちろん、三原色のみで黒色を表現する場合には第 4 版（黒色）は省略してもよいが、三原色のみでは完全な黒色を表現することはできないので、独立した黒色の版を用いることが望ましい。

【 0 0 8 2 】

装飾シール S 1 1 に描かれているイラスト（装飾）は、図 1 2（a）に示すように、平地とそこに生える樹木及びその後ろの山々よりなる第 1 装飾部 1 6 1 と、空に浮かぶ太陽とその両側の「S U N」の文字よりなる第 2 装飾部 1 6 2 とで構成されており、空にあたる部分については、第 2 装飾部 1 6 2 を除き、装飾が施されていない非装飾部 1 6 3 となっている。

【 0 0 8 3 】

第 5 版は、白（1 0 0 %）により装飾の裏側から白打ちを行うもので、図 1 2（b）に示すように、その領域は第 1 装飾部 1 6 1 の領域と一致しており、第 2 装飾部 1 6 2、非装飾部 1 6 3 の領域には白打ちが行われなくなっている。この白 1 0 0 % による白打ちを行うと、その領域（ここでは第 1 装飾部 1 6 1 に対応する領域）は光を殆ど通さない状態（遮光率 9 0 % 以上）となる。このように、白 1 0 0 % による白打ちが施された領域は、僅かな透光性を有しているものの、実質的に光を通さないものとして差し支えないので、本実施形態では非透光性（即ち遮光版）として説明する。この白打ちが行われない領域については、非装飾部 1 6 3 は無色透明のままとなり、第 2 装飾部 1 6 2 は透光性で、色の種類や濃淡に応じて有色透明又は有色不透明（ここでは有色不透明とする）となる。これにより、透明本体板 5 0 の後側に配置されている L E D 8 1 a 等の発光手段からの光は、透明な被貼付部 1 3 1 等を透過した後、第 2 装飾部 1 6 2 及び非装飾部 1 6 3 を透過する。

【 0 0 8 4 】

第 6 版は糊版で、この装飾シール S 1 1 の糊層は、図 1 2（c）に示すように、糊が付着している糊部 1 6 4 と糊が付着していない糊なし部 1 6 5 とを有する部分糊層となっている。また糊部 1 6 4 は、透明シートの外周に沿う略一定幅の外周領域 1 6 4 a（図 1 2（c）における一点鎖線の外側の領域）と、装飾が施された装飾部（第 1 装飾部 1 6 1 及び第 2 装飾部 1 6 2）に対応する装飾領域 1 6 4 b とを結合した領域に形成されている。なお、この装飾シール S 1 1 では、装飾領域 1 6 4 b は非透明部でもある。

【 0 0 8 5 】

このように装飾シール S 1 1 では、外周に沿う外周領域 1 6 4 a と、装飾が施された装飾部 1 6 1、1 6 2 に対応する装飾領域 1 6 4 b（非透明部でもある）とを糊部 1 6 4 とし、それ以外の部分を糊なし部 1 6 5 とした部分糊層を採用しているため、糊の粘着力が同じでも、全面糊層を採用する場合と比較して全体としての貼付強度を抑制でき、また外周領域のみに糊部を設ける場合と比較して貼付の安定感を高めることができ、貼付シートの貼付強度を一定以上に保った上で、中央表示枠ユニット 5 3 を再利用する際の貼り替え時の作業性を高めることが可能である。また、外周領域 1 6 4 a を除き、非装飾部や透明部には糊が付着しないため、非装飾部、透明部の透光性、透明度を高く維持できる。

【 0 0 8 6 】

装飾シール S 1 2 は、図 9 に示すように中央表示枠ユニット 5 3 における装飾枠 9 3 の右部前面側に形成された無色透明の被貼付部 1 3 2 に貼付されている。この装飾シール S 1 2 は、図 1 3（A）、（B）に示すように、P E T 等の素材よりなる無色透明の本体シートに対して、その裏面（底面）側に、シルク 4 版（C M Y K カラー）+シルク白（1 0 0 %）版 + 黒押さえ版 + シルク白（5 0 %）版 + 糊版による印刷が施されており、更に第 5 版（シルク白 1 0 0 %）と第 6 版（黒押さえ）との間にはホログラムが配置されている。このように、装飾シール S 1 2 は、印刷の版数（ホログラムは含まない）が 8、印刷による色数が 6（シルク 4 版の黒色と黒押さえの黒色を同色、白 1 0 0 % と白 5 0 % を異なる色とした場合）となっている。

【 0 0 8 7 】

第 1 ~ 4 版は、夫々シアン（C）、マゼンタ（M）、黄色（Y）、黒色（K）で、それ

10

20

30

40

50

ら三原色 + 黒色によってフルカラーのイラストが形成されている。装飾シール S 1 2 に描かれているイラスト（装飾）は、図 1 3（a）に示すように、子供、蝶、トンボ、樹木よりなる第 1 装飾部 1 7 1 と、それらの背景部分である第 2 装飾部 1 7 2 とで構成されている。

【0088】

また、第 1 装飾部 1 7 1 の領域内には、装飾が施されていない非装飾部 1 7 3 ~ 1 7 5 が設けられている。非装飾部（発光部）1 7 3 は、普通図柄表示手段 6 9 を構成する L E D（報知用の発光体）6 9 a , 6 9 b、普通保留個数表示手段 7 0 を構成する L E D（報知用の発光体）7 0 a ~ 7 0 d に対応するもので、互いに近接した状態で配列された所定個数（6 個）の円形領域で構成されている。非装飾部（発光部）1 7 4 は、第 2 特別図柄表示手段 7 2 を構成する 7 セグ L E D（報知用の発光体）に対応するもので、1 つの長方形領域で構成されている。非装飾部（発光部）1 7 5 は、右打ち報知手段 6 0 を構成する L E D（報知用の発光体）6 0 a に対応するもので、1 つの三角形領域で構成されている。

10

【0089】

第 5 版及び第 7 版は、装飾の裏側から白打ちを行うもので、第 5 版は 1 0 0 % の白色が、第 7 版は 5 0 % の白色が用いられる。第 5 版（白打ち 1 0 0 %）の領域は、図 1 3（b）に示すように非装飾部 1 7 3 ~ 1 7 5 を除く第 1 装飾部 1 7 1 の領域と一致しており、非装飾部 1 7 3 ~ 1 7 5 及び第 2 装飾部 1 7 2 の領域には 1 0 0 % の白打ちが行われないうになっている。この白（1 0 0 %）による白打ちを行うと、その領域は光を殆ど通さない非透光性を示すものとする。第 7 版（白打ち 5 0 %）の領域は、図 1 3（d）に示すように非装飾部（発光部）1 7 3 ~ 1 7 5 の領域と一致している。この白（5 0 %）による白打ちを行うと、その領域（非装飾部 1 7 3 ~ 1 7 5）は透光性を有するが不透明となる（透光部、非透明部）。このように、第 5 版（白打ち 1 0 0 %）と第 7 版（白打ち 5 0 %）とは、同一色（白色）で透光率が異なっている。

20

【0090】

第 6 版は、ホログラムの定着及び遮光用の黒押さえ版（遮光版）で、図 1 3（c）に示すように非装飾部 1 7 3 ~ 1 7 5 を除く全領域に対応している。なお、ホログラムの層は転写等の任意の手法で形成されるが、非装飾部 1 7 3 ~ 1 7 5 に対応する領域については剥離されるようになっている。このように、装飾シール S 1 2 では略全面が非透光部となっており、僅かな透光部である非装飾部 1 7 3 ~ 1 7 5 についても、その後側には報知用の発光体が配置されているため、透明本体板 5 0 の後側に配置されている L E D 8 3 a 等の発光手段からの光は殆ど透過しない。

30

【0091】

第 8 版は糊版で、この装飾シール S 1 2 の糊層は、図 1 3（e）に示すように、糊が付着している糊部 1 7 6 と糊が付着していない糊なし部 1 7 7 とを有する部分糊層となっている。糊なし部 1 7 7 は、非装飾部 1 7 3 に対応する第 1 糊なし部 1 7 7 a と、非装飾部 1 7 4 に対応する第 2 糊なし部 1 7 7 b と、非装飾部 1 7 5 に対応する第 3 糊なし部 1 7 7 c とで構成され、それら第 1 ~ 第 3 糊なし部 1 7 7 a ~ 1 7 7 c 以外の全領域が糊部 1 7 6 となっている。

40

【0092】

第 1 ~ 第 3 糊なし部 1 7 7 a ~ 1 7 7 c は、夫々非装飾部 1 7 3 ~ 1 7 5 よりも若干広い領域となっており、第 1 糊なし部 1 7 7 a は、非装飾部 1 7 3 に対応する 6 個の円形領域が互いに連結して 1 つの領域（発光領域）を形成し、第 3 糊なし部 1 7 7 c は、非装飾部 1 7 5 の三角形領域を含む 1 つの円形領域を形成している。なお、第 1 糊なし部 1 7 7 a は、非装飾部 1 7 3 に個別に対応する複数（6 個）の独立した領域としてもよい。

【0093】

このように装飾シール S 1 2 では、普通図柄表示手段 6 9 を構成する L E D 6 9 a , 6 9 b、普通保留個数表示手段 7 0 を構成する L E D 7 0 a ~ 7 0 d、第 2 特別図柄表示手段 7 2 を構成する 7 セグ L E D、右打ち報知手段 6 0 を構成する L E D 6 0 a に対応する

50

領域を非装飾部 173 ~ 175 とし、その非装飾部 173 ~ 175 の領域に白 (50%) による白打ちを施しているため、後側の LED を目隠ししつつその LED からの光は透過させることができ、見栄えと発光による報知機能とを両立させることが可能である。また、非装飾部 173 ~ 175 に対応する領域は糊なし部 177a ~ 177c となっているため、糊による透光性の低下を防止できる。また、第 5 版と第 6 版との間にホログラム層を配置しているため、白打ち 100% (第 5 版) が施されていない領域、即ち背景部分である第 2 装飾部 172 の領域がキラキラと光を複雑に反射して立体的に見え、それによって第 1 装飾部 171 を浮かび上がらせるようになっている。

【0094】

なお、7 セグ LED に対応する非装飾部 174 については白打ち (50%) を行わず無色透明としてもよい。また、非装飾部 173 ~ 175 以外の領域にも糊なし部を設けてもよく、例えば外周に沿う外周領域 + (例えば白打ち 100% の領域) を糊部としてもよい。

【0095】

装飾シール S13 は、図 9 に示すように中央表示枠ユニット 53 における装飾枠 93 の左部前面側に形成された無色透明の被貼付部 133 に貼付されている。この装飾シール S13 は、図 14 (A), (B) に示すように、PET 等の素材よりなる無色透明の本体シートに対して、その裏面 (底面) 側に、シルク 4 版 (CMYK カラー) + シルク白 (100%) 版 + シルク白 (50%) 版 + 糊版による印刷が施されている。このように、装飾シール S13 は、印刷の版数が 7、印刷による色数が 6 (白 100% と白 50% を異なる色とした場合) となっている。

【0096】

第 1 ~ 4 版は、夫々シアン (C)、マゼンタ (M)、黄色 (Y)、黒色 (K) で、それら三原色 + 黒色によってフルカラーのイラストが形成されている。装飾シール S13 に描かれているイラスト (装飾) は、図 14 (a) に示すように、蝶、トンボ、クワガタ、樹木よりなる第 1 装飾部 181 と、それらの背景部分である第 2 装飾部 182 とで構成されている。また、第 1 装飾部 181 の領域内には、装飾が施されていない非装飾部 183 が設けられている。非装飾部 (発光部) 183 は、第 1 特別図柄表示手段 71 を構成する 7 セグ LED (報知用の発光体) に対応するもので、1 つの長方形領域で構成されている。

【0097】

第 5 版及び第 6 版は、装飾の裏側から白打ちを行うもので、第 5 版は 100% の白色が、第 6 版は 50% の白色が用いられる。第 5 版 (白打ち 100%) の領域は、図 14 (b) に示すように非装飾部 183 を除く第 1 装飾部 181 の領域と一致しており、非装飾部 183 及び第 2 装飾部 182 の領域については 100% の白打ちが行われなくなっている。この白 (100%) による白打ちを行うと、その領域は光を殆ど通さない非透光性を示すものとする。第 6 版 (白打ち 50%) の領域は、図 14 (c) に示すように非装飾部 183 の領域 (発光部) と一致している。この白 (50%) による白打ちを行うと、その領域 (非装飾部 183) は、一定の透光性を有するが不透明となる (透光部、非透明部)。

【0098】

また、白 100%、白 50% の何れの白打ちも行われぬ第 2 装飾部 182 は透光性を有し (透光部)、色の種類や濃淡に応じて有色透明 (透明部) 又は有色不透明 (非透明部) となる。これにより、透明本体板 50 の後側に配置されている LED 83a 等の発光手段からの光は、透明な被貼付部 133 等を透過した後、第 2 装飾部 182 を透過する。なお、7 セグ LED (発光部) に対応する非装飾部 (特定透光部) 183 の透光率は、第 2 装飾部 (非特定透光部) 182 の透光率よりも小さくなっている。

【0099】

第 7 版は糊版で、この装飾シール S13 の糊層は、図 14 (d) に示すように、糊が付着している糊部 184 と糊が付着していない糊なし部 185 とを有する部分糊層となっている。また、糊部 184 は、透明シートの外周に沿う略一定幅の外周領域 184a (図 1

10

20

30

40

50

4 (d)における一点鎖線の外側の領域)と、白打ち(100%)が施された非透光領域184bとを結合した領域に形成されている。なお、7セグLEDに対応する非装飾部183については、その少なくとも一部が透明シートの外周に沿う略一定幅の領域内にあったとしても、糊部184(外周領域184a)からは除外される。

【0100】

このように装飾シールS13では、外周に沿う外周領域184aと、白打ち(100%)が施された非透光領域184bとを糊部184とし、それ以外の部分を糊なし部185とした部分糊層を採用しているため、糊の粘着力が同じでも、全面糊層を採用する場合と比較して全体としての貼付強度を抑制でき、また外周領域のみに糊部を設ける場合と比較して貼付の安定感を高めることができ、貼付シートの貼付強度を一定以上に保った上で、中央表示枠ユニット53を再利用する際の貼り替え時の作業性を高めることが可能である。また、外周領域184aを除き、透光領域である第2装飾部182には糊が付着しないため、透光部の透光性を高く維持できる。また、第1特別図柄表示手段71を構成する7セグLEDに対応する領域を非装飾部183とし、その非装飾部183の領域に白(50%)による白打ちを施しているため、後側のLEDを目隠ししつつそのLEDからの光は透過させることができ、見栄えと発光による報知機能とを両立させることが可能である。

10

【0101】

また、非装飾部183に対応する領域は糊なし部185となっているため、糊による透光性の低下を防止できる。なお、7セグLEDに対応する非装飾部183については白打ち(50%)を行わず(即ち第6版を省略)、無色透明としてもよい。

20

【0102】

装飾シールS14は、図9に示すように始動入賞ユニット54における入賞樋105の前面側に形成された無色透明の被貼付部134に貼付されている。この装飾シールS14は、図15(A)、(B)に示すように、PET等の素材よりなる無色透明の本体シートに対して、その裏面(底面)側に、シルクマゼンタ(M)版+シルク黒色(K)版+シルク白(100%)版+糊版による印刷が施されている。このように、装飾シールS14は、印刷の版数が4、印刷による色数が3となっている。

【0103】

第1版はマゼンタ(M)で、図15(a)に示すように透明シートの略中央に「夏」という文字を形成している。第2版は黒色(K)で、図15(b)に示すように「夏」という文字の縁取りを形成している。第3版は、白(100%)により装飾の裏側から白打ちを行うもので、図15(c)に示すように、その領域は第1,2版で形成された「夏」という文字の領域と一致している。この白(100%)による白打ちを行うと、その領域(ここでは「夏」の文字領域)は光を殆ど通さない非透光性を示すものとする。この白打ちが行われない周辺領域については無色透明のままとなる。

30

【0104】

第4版は糊版で、この装飾シールS14の糊層は、図15(d)に示すように糊なし部を有しない全面糊層となっている。この装飾シールS14は面積が小さく、面積の大きい装飾シールS11~S13等と同様の部分糊層(外周領域+(非透光部、装飾部、非透明部))を採用する場合には、糊部の領域は全面糊層の場合とさほど変わらないにも拘わらずコストが高くなるため、費用対効果の観点から全面糊層を採用している。もちろん、外周領域+(装飾部、非透光部、非透明部)を糊部とし、又は外周領域のみを糊部とする部分糊層を採用してもよい。また、装飾シールS14を貼付する被貼付部134の後側にLEDを配置してもよい。

40

【0105】

装飾シールS15は、図9に示すように大入賞ユニット55の前面側に形成された無色透明の被貼付部135に貼付されている。大入賞ユニット55内には、遊技球が通過する遊技球通過部(第2傾斜転動路121、振り分け案内通路119a、振り分け手段119等)と、遊技球が通過しない非通過部とが設けられており、装飾シールS15はそれら遊技球通過部と非通過部の前側に跨がって配置されている。なお、この装飾シールS15は

50

、他の装飾シール S 1 1 ~ S 1 4 , S 1 6 とは異なり、その一部に一又は複数（ここでは 4 つ）の情報表示部を設けている（特定装飾貼付シート）。

【 0 1 0 6 】

また装飾シール S 1 5 は、図 1 6 (A) , (B) に示すように、P E T 等の素材よりなる無色透明の本体シートに対して、その裏面（底面）側に、シルク 4 版（C M Y K カラー）+シルク白（1 0 0 %）版+糊版による印刷が施されている。このように、装飾シール S 1 5 は、印刷の版数が 6、印刷による色数が 5 となっている。

【 0 1 0 7 】

第 1 ~ 4 版は、夫々シアン（C）、マゼンタ（M）、黄色（Y）、黒色（K）で、それら三原色+黒色によってフルカラーのイラスト（装飾）及び情報表示部が形成されている。装飾シール S 1 5 に描かれているイラスト（装飾）は、図 1 6 (a) に示すように、大入賞ユニット 5 5 における第 2 傾斜転動路 1 2 1（図 5 参照）の前側の領域を挟んでその上側の第 1 装飾部 1 9 1 と下側の第 2 装飾部 1 9 2 とで構成されており、第 2 傾斜転動路（遊技球通過部）1 2 1 の前側の領域は装飾が施されない第 1 非装飾部 1 9 3 となっている。第 1 装飾部 1 9 1 は、子供、蝶、樹木よりなる第 1 主要装飾部 1 9 1 a と、それらの背景部分である第 1 背景装飾部 1 9 1 b とで構成されている。第 2 装飾部 1 9 2 内には、振り分け案内通路（遊技球通過部）1 1 9 a 及び振り分け手段（遊技球通過部）1 1 9（図 5 参照）の前側に対応する第 2 非装飾部 1 9 4 と、「SUMMER VACATION」の文字を形成する文字装飾部 1 9 2 a とが設けられている。

【 0 1 0 8 】

ここで、文字装飾部 1 9 2 a を構成する「SUMMER VACATION」の文字列については、前半の「SUMMER」と後半の「VACATION」に分けて上下二段で表示されているが、全体として非水平に羅列されている。即ち、前半の「SUMMER」の文字列は右下がりの傾斜状に羅列され、後半の「VACATION」の文字列については、第 2 非装飾部 1 9 4 によって途中で分断され、最初の「VA」は上側の「SUMMER」に沿って右下がりの傾斜状に、残りの「CATION」は第 2 非装飾部 1 9 4 の下側に沿って略水平に羅列されている。このように、文字装飾部 1 9 2 a を構成する文字列は情報の表示ではなく装飾が目的であるため、読みやすさよりもデザイン性を重視し、少なくとも一部が非水平となるように崩して配置されている。

【 0 1 0 9 】

また装飾シール S 1 5 には、第 1 注意喚起情報表示部 3 0 1、第 2 注意喚起情報表示部 3 0 2、著作権情報表示部 3 0 3、二次元コード表示部 3 0 4 の 4 つの情報表示部が、第 2 傾斜転動路 1 2 1、振り分け案内通路 1 1 9 a 等の遊技球通過部の前側を避けて夫々非通過部の前側に対応する所定位置（ここでは装飾シール S 1 5 の外周部近傍）に配置されている。

【 0 1 1 0 】

第 1 注意喚起情報表示部 3 0 1 は、遊技ホール担当者に向けて、遊技盤 1 6 の着脱作業及び清掃作業に関して注意喚起を行うための第 1 注意喚起情報を表示するもので、図 1 6 (a) に示すようにここでは装飾シール S 1 5 の右下部、即ち第 2 傾斜転動路 1 2 1（図 5 参照）の下側の第 2 装飾部 1 9 2 における右端部近傍に配置されている。第 1 注意喚起情報表示部 3 0 1 は、図 1 8 (a) に示すように正方形に近い略矩形状に形成されるとともに上辺に沿って一定幅の領域が第 1 表示部 a 1、その下側の領域が第 2 表示部 a 2 となっている。なお、第 1、第 2 表示部 a 1、a 2 については、注意喚起シール S 1 ~ S 7 と同様、対象者（遊技ホールの担当者等又は遊技者）の注意を引くとともに当該情報表示部が注意を喚起するものであることを示す部分が第 1 表示部 a 1、注意すべき内容を示す部分が第 2 表示部 a 2 となっている。

【 0 1 1 1 】

第 1 表示部 a 1 は、背景が黄色で、黒色べた塗りの三角形の中に「！」の抜き文字（背景と同じ黄色）が配置された第 1 注意記号 s 1 が左右両端側に 1 個ずつ表示され、それらの間の中央部に、黒色のゴシック体よりなる「注意」の文字で構成される第 2 注意記号 s

10

20

30

40

50

2が表示されている。また第2表示部a2は、背景が黒色で、白色のゴシック体よりなる「遊技盤を着脱する際は必ず電源をOFFにして下さい。清掃時には洗剤を使用しないで下さい。」の文字が横書き複数行で表示されている。ここで、第1注意喚起情報表示部301の注意喚起情報を構成する文字列は、装飾を目的とする文字装飾部192aと違って情報伝達を目的としているため、読みやすさを重視して略水平に羅列されている。以上のように、第1注意喚起情報表示部301では、使用する色数及び色の種類（黄色、黒色、白色）、使用する記号（第1注意記号s1及び第2注意記号s2）、第1表示部a1と第2表示部a2とに分けている点、第1、第2表示部a1、a2における色配置等を注意喚起シールS1～S7と共通化することにより、注意喚起情報であることが一目で分かるようにしている。

10

【0112】

なお、第1注意喚起情報表示部301は、ガラス扉（開閉扉）7（図17に二点鎖線で示す）に設けられた窓孔24aよりも外側に配置されており、ガラス扉7を閉じた状態ではそのガラス扉7の一部に隠れて前側から視認できず、ガラス扉7を開いた状態で前側から視認可能となっている。この第1注意喚起情報表示部301は、遊技者向けではなく遊技ホール担当者向けの注意喚起情報を表示するものであり、しかもその注意喚起情報はガラス扉7を開いた状態で行う遊技盤16の着脱作業等に関するものであるため、上記のように構成することにより、対象者でない遊技者の目には入らないために見栄えがよく、注意喚起が必要な場合に限って対象者（遊技ホール担当者）に向けて適切に注意を喚起できるという利点がある。

20

【0113】

第2注意喚起情報表示部302は、遊技者に向けて、LED等の光の凝視に関して注意喚起を行うための第2注意喚起情報を表示するもので、図16(a)に示すようにここでは装飾シールS15の下部、即ち第2傾斜転動路121（図5参照）の下側の第2装飾部192における下端部中央付近に配置されている。第2注意喚起情報表示部302は、図18(b)に示すように下辺側が遊技領域23の外縁（下縁）に沿って傾斜状に形成された横長の略台形状に形成されるとともに、左端側の所定幅の領域が第1表示部a1、その右側の領域が第2表示部a2となっている。

【0114】

第1表示部a1は、背景が黄色で、黒色べた塗りの三角形の中に「！」の抜き文字（背景と同じ黄色）が配置された第1注意記号s1と、黒色のゴシック体よりなる「注意」の文字で構成される第2注意記号s2とが左右に隣接した状態で表示されている。また第2表示部a2は、背景が黒色で、白色のゴシック体よりなる「長時間、同じ光を近距離から凝視しないようにしてください。」の文字が横書き複数行で表示されている。ここで、第2注意喚起情報表示部302の注意喚起情報を構成する文字列は、装飾を目的とする文字装飾部192aと違って情報伝達を目的としているため、読みやすさを重視して略水平に羅列されている。以上のように、第2注意喚起情報表示部302では、第1注意喚起情報表示部301と同様、使用する色数及び色の種類（黄色、黒色、白色）、使用する記号（第1注意記号s1及び第2注意記号s2）、第1表示部a1と第2表示部a2とに分けている点、第1、第2表示部a1、a2における色配置等を注意喚起シールS1～S7と共通化することにより、注意喚起情報であることが一目で分かるようにしている。

30

40

【0115】

なお、第2注意喚起情報表示部302は、ガラス扉（開閉扉）7に設けられた窓孔24aの内側に、その窓孔24aの縁部に沿って配置されており、ガラス扉7を閉じた状態でも、ガラス窓24を介して前側から視認可能となっている。この第2注意喚起情報表示部302は、遊技者向けの注意喚起情報を表示するものであるため、上記のように構成することで、遊技者が常時視認可能で、且つ見栄えの低下を最小限に抑えることができる。

【0116】

著作権情報表示部303は、当該遊技機に関する著作権情報を表示するためのもので、図16(a)に示すようにここでは第2注意喚起情報表示部（特定情報表示部）302の

50

上側近傍に配置されている。著作権情報表示部 303 は、図 18 (b) に示すように、「C」の文字を で囲んだコピーライトマークと、当該遊技機で利用している著作物（例えばアニメ作品）や著作権者の名称等よりなる著作権情報とが、例えば黒色で横書きされている。ここで、著作権情報表示部 303 を構成する文字列（コピーライトマークを含む）は、装飾を目的とする文字装飾部 192a と違って情報伝達を目的としているため、読みやすさを重視して略水平に羅列されている。なお、著作権情報表示部 303 を含む一定の領域は、背景が透明な透明背景領域 305 となっている。

【0117】

二次元コード表示部 304 は、当該装飾シール S15 の種類を示す情報を構成する QR コード（登録商標）その他の二次元コードを表示するもので、図 16 (a) に示すようにここでは装飾シール S15 の左端部、即ち第 2 傾斜転動路 121（図 5 参照）の下側の第 2 装飾部 192 における左上端部近傍に配置されている。また、二次元コード表示部 304 は、白色の背景に対して二次元コードが黒色で表示されているが、その背景部分が二次元コードの周囲に拡張されており、その拡張部分が、装飾等を排除した空白部となっている。この空白部を設けることで、二次元コードの周囲への埋没を防止して視認性を確保できるとともに読み取りエラー等を防止できる。この二次元コード表示部 304 は、コードリーダーによる読み取りの正確性を担保するため、非透光性の領域（後述する白打ち領域）内に配置することが望ましい。

【0118】

なお、二次元コード表示部 304 は、読み取りを行う際に前側に遮蔽物がない位置に配置すればよく、読み取りを行うタイミング以外は前側に遮蔽物が存在して前側から視認できない位置に配置してもよい。例えば、大入賞ユニット 55 単体の状態（遊技盤 16 に装着される前の状態）で読み取りが行われる二次元コードの場合には、遊技盤 16 に装着した状態、或いはその遊技盤 16 を前枠 3 に装着した状態では前側から見えない位置に配置してもよい。また、遊技盤 16 単体の状態（前枠 3 に装着される前の状態）で読み取りが行われる二次元コードの場合には、遊技盤 16 を前枠 3 に装着した状態では前側から見えない位置に配置してもよい。また、ガラス扉 7 を開放した状態で読み取りが行われる二次元コードの場合には、ガラス扉 7 を閉じた状態ではそのガラス扉 7 の一部に隠れて前側から視認できず、ガラス扉 7 を開いた状態で前側から視認可能な位置に配置してもよい。

【0119】

第 5 版は、白（100%）により装飾の裏側から白打ちを行うもので、その領域は、図 16 (b) に示すように、第 1 主要装飾部 191a と、第 2 装飾部 192 における第 2 非装飾部 194、文字装飾部 192a 及び透明背景領域 305 を除く領域と一致している。また、文字装飾部 192a に対応する領域は、大きさの違う任意形状（ここでは円形）のドットを所定パターンで分布させることにより白打ち密度に濃淡を持たせた半白打ち領域となっている。この白（100%）による白打ちを行うと、その領域は光を殆ど通さない非透光性を示すものとする。このように、第 1 注意喚起情報表示部 301、第 2 注意喚起情報表示部 302、二次元コード表示部 304 に対応する領域は、白（100%）による白打ちが行われることにより、非透明で且つ非透光性を有している。

【0120】

この白打ちが行われない領域については、第 1 非装飾部 193 及び第 2 非装飾部 194 は無色透明のままとなり、第 1 背景装飾部 191b は透光性で色の種類や濃淡に応じて有色透明又は有色不透明となり、透明背景領域 305 は著作権情報表示部 303 の背景が無色透明となる。また、半白打ち領域である文字装飾部 192a は、白打ちドット部分が非透光性となり、その隙間は、透光性で色の種類や濃淡に応じて有色透明又は有色不透明となる。このように、文字装飾部 192a については、透光率一定の白打ちを使用しつつ、実質的に透光率を変化させることが可能となる。

【0121】

このように装飾シール S15 では、第 2 傾斜転動路 121、振り分け案内通路 119a 及び振り分け手段 119（何れも遊技球通過部）の前側に対応する第 1 非装飾部 193 及

10

20

30

40

50

び第2非装飾部194は透明部となっており、前側からこの透明部を介して遊技球の通過を視認可能である。また、大入賞ユニット55の後部側に配置されているLED125a等の発光手段からの光は、透明な被貼付部135等を透過した後、第1背景装飾部191b、第1非装飾部193、第2非装飾部194等を透過する。

【0122】

なお、LED125aは、点発光を防止するべく、第1主要装飾部191aその他の非透光部に対応してその後側に配置することが望ましい。但し、それら非透光部のうち、第1注意喚起情報表示部301、第2注意喚起情報表示部302、二次元コード表示部304等の情報表示部については、情報の読み取りやすさを重視するため、その後側にはLED（発光手段）125aを配置しないことが望ましい。

10

【0123】

第6版は糊版で、この装飾シールS15の糊層は、図16(c)に示すように糊が付着している糊部195と糊が付着していない糊なし部196とを有する部分糊層となっている。また糊部195は、透明シートの外周に沿う略一定幅の外周領域195a（図16(c)における一点鎖線の外側の領域）と、白打ち（100%）が施された領域（半白打ち領域である文字装飾部192aを除く）に対応する非透光領域195b（非透明部でもある）とを結合した領域に形成されている。なお、この装飾シールS15では、非透光領域195bは装飾領域の一部でもある。

【0124】

このように装飾シールS15では、外周に沿う外周領域195aと、白打ち（100%）が施された領域の一部に対応する非透光領域195bとを糊部195とし、それ以外の部分を糊なし部196とした部分糊層を採用しているため、糊の粘着力が同じでも、全面糊層を採用する場合と比較して全体としての貼付強度を抑制でき、また外周領域のみに糊部を設ける場合と比較して貼付の安定感を高めることができ、貼付シートの貼付強度を一定以上に保った上で、大入賞ユニット55を再利用する際の貼り替え時の作業性を高めることが可能である。また、外周領域195aを除き、透光領域である第1背景装飾部191bは糊なし部196に対応しているため、透光性を高く維持できる。また、第1、第2非装飾部193、194に対応する領域（透明部）についても外周領域195aを除いて糊なし部196となっているため、糊による透明度の低下を防止でき、第2傾斜転動路121、振り分け案内通路119a、振り分け手段119内の遊技球に対する視認性を高く維持できる。

20

30

【0125】

装飾シールS16は、図9に示すように普通入賞ユニット56の前面側に形成された無色透明の被貼付部136に貼付されている。この装飾シールS16は、図19(A)、(B)に示すように、PET等の素材よりなる無色透明の本体シートに対して、その裏面（底面）側に、シルク4版（CMYKカラー）+シルク白（100%）版+糊版による印刷が施されている。このように、装飾シールS13は、印刷の版数が6、印刷による色数が5となっている。

【0126】

第1～4版は、夫々シアン（C）、マゼンタ（M）、黄色（Y）、黒色（K）で、それら三原色+黒色によってフルカラーのイラストが形成されている。装飾シールS16に描かれているイラスト（装飾）は、図19(a)に示すように、てんとう虫、トンボよりなる第1装飾部201と、それらの背景部分である第2装飾部202とで構成されている。

40

【0127】

第5版は、白（100%）により装飾の裏側から白打ちを行うもので、図19(b)に示すようにその領域は第1装飾部201と一致している。この白（100%）による白打ちを行うと、その領域は光を殆ど通さない非透光性を示すものとする。この白打ちが行われない第2装飾部202の領域については、透光性で色の種類や濃淡に応じて有色透明又は有色不透明となる。

【0128】

50

第4版は糊版で、この装飾シールS16の糊層は、図19(c)に示すように糊なし部を有しない全面糊層となっている。この装飾シールS16は細長状で面積も比較的小さく、他の装飾シールS11～S13、S15等と同様の部分糊層（外周領域＋（非透光部、装飾部、非透明部））を採用する場合には、糊部の領域は全面糊層の場合とさほど変わらないにも拘わらずコストは高くなるため、費用対効果の観点から全面糊層を採用している。もちろん、外周領域＋（装飾部、非透光部、非透明部）を糊部とし、又は外周領域のみを糊部とする部分糊層を採用してもよい。また、装飾シールS16を貼付する被貼付部136の後側にLEDを配置してもよい。

【0129】

なお、以上の装飾シールS11～S16で使用する糊の粘着力は、上述した注意喚起シールS1～S7、及び後述する性能情報表示シールS21、外部端子情報表示シールS22、主基板情報表示シールS23等で使用する糊の粘着力よりも弱くしている。これにより、張り替え作業がより容易になるとともに、糊残りを生じにくくすることができる。

【0130】

続いて、情報表示用の貼付シートである性能情報表示シールS21、外部端子情報表示シールS22、主基板情報表示シールS23について説明する。性能情報表示シールS21は、当該遊技機の性能情報を表示するもので、図5、図8に示すように、遊技盤16における遊技領域23の外側の所定位置、例えば第3レール部材51cの下部前面側に貼付されており、図20(A)に示すように、第3レール部材51cの形状に合わせて上縁側が右上がりの傾斜状に形成された横長の台形状に形成され、当該遊技機の型式名211の他、賞球数情報212、大当り確率情報213、二次元コード214等が、白地に黒色の文字等で表示されている。

【0131】

この性能情報表示シールS21は、図21(A)、(B)に示すように、PET、紙等の素材よりなる白色の本体シートに対して、その表面（上面）側に、シルク印刷等により黒色（K版）の1版（1色）で印刷を行い、また裏面側にはその全面に糊を付着させた全面糊層（糊版）が設けられている。各版（第1、2版）の態様は図21(a)、(b)のようになっている。このように性能情報表示シールS21は、印刷の版数が2、印刷による色数（生地色の白色は除く）が1で、全面糊層が採用されており、その全面が非透明で且つ非透光性を有するものとする。なお、性能情報表示シールS21の後側にはLEDは

【0132】

この性能情報表示シールS21は、遊技機の性能情報を表示しているため、部品を再利用する場合には貼り替える可能性があるが、装飾を目的とするものではなく、また遊技領域23の外側に配置されていることから、本実施形態ではコスト等を優先して全面糊層を採用している。また、情報の見やすさが担保されればよく、見栄えは重視されないため、版数や色数をなるべく少なくしてコストを抑えている。

【0133】

外部端子情報表示シールS22は、外部端子に関する情報を表示するもので、図4に示すように前枠3の裏側における外部端子基板152aの近傍（透光性を有しない被貼付部）に貼付されており、図20(B)に示すように、外部端子基板152aに対応するように横長矩形状に形成され、複数個（12個）の外部端子152毎に、端子色とそれに対応する出力信号の種類等が、黄色地に黒色の文字等で表示されている。なお、12個の外部端子152のうち、左側の2個が払出発射制御基板156の制御下にある第1外部端子、残りの10個が主制御基板141の制御下にある第2外部端子となっているため、前枠3に貼付されているこの外部端子情報表示シールS22には、2個の第1外部端子に対しては「賞球」、「扉・枠開放」等の具体的な出力信号の種類が表示され、残り10個の第2外部端子に対しては出力信号の種類ではなく「情報端子1」～「情報端子10」等の端子番号が表示されている。第2外部端子から出力される出力信号の種類についての情報は、遊技盤16上の任意の位置、例えば主制御基板ケース142の背面側に貼付される外部端

子情報表示シール（図示省略）に表示される。

【0134】

外部端子情報表示シールS22は、図22（A），（B）に示すように、PET、紙等の素材よりなる黄色の本体シートに対して、その表面（上面）側に、シルク印刷等により黒色（K版）の1版（1色）で印刷を行い、また裏面側にはその全面に糊を付着させた全面糊層（糊版）が設けられている。各版（第1，2版）の態様は図22（a），（b）のようになっている。このように外部端子情報表示シールS22は、印刷の版数が2、印刷による色数（生地色の黄色は除く）が1で、全面糊層が採用されており、その全面が非透明で且つ非透光性を有するものとする。なお、外部端子情報表示シールS22の後側にはLEDは配置されていない。

10

【0135】

この外部端子情報表示シールS22は、前枠3側に貼付されており、払出発射制御基板156の制御下にある第1外部端子の情報を表示するものであるため、張り替えの可能性は低く、従って本実施形態ではコストや剥がれにくさを優先して全面糊層を採用している。また、情報の見やすさが担保されればよく、見栄えは重視されないため、版数や色数をなるべく少なくしてコストを抑えている。

【0136】

主基板情報表示シールS23は、主制御基板141に関する情報を表示するもので、図4に示すように透明な主制御基板ケース142の背面側に貼付されており、図20（C）に示すように、透明シートにより略矩形状に形成されている。この主基板情報表示シールS23には、主基板管理番号等を表示するための管理番号表示エリア221と、開封者と開封年月日とを記入するための複数組の開封情報記入エリア222とが白色べた塗りの領域として形成されており、管理番号表示エリア221の近傍には「主基板管理番号」の文字が、開封情報記入エリア222の近傍には開封順を示す番号と「開封者」，「開封年月日」の文字が夫々黒色で表示されている。

20

【0137】

主基板情報表示シールS23は、図23（A），（B）に示すように、PET等の素材よりなる無色透明の本体シートに対して、その表面（上面）側に、シルク印刷等により白色（100%）で印刷を行い、また裏面側には黒色（K版）の印刷と、全面に糊を付着させた全面糊層（糊版）が設けられている。各版（第1～3版）の態様は図23（a）～（c）のようになっている。このように本実施形態では、開封情報記入エリア222には後から手書き等により情報が記入されることを考慮して、開封情報記入エリア222等を構成する白色（100%）の版を本体シートの表面（上面）側に配置している。なお、管理番号表示エリア221には、後に行われる別工程で機種毎の主基板管理番号等が印刷される。このように主基板情報表示シールS23は、印刷の版数が3、印刷による色数が2で、全面糊層が採用されており、その少なくとも一部が透光性を有し、更にその少なくとも一部が透明となっている。

30

【0138】

この主基板情報表示シールS23は、遊技機本体の裏側の主制御基板ケース142に貼付されており、主制御基板141に関する情報を表示するものであるため、張り替えの可能性は低く、従って本実施形態ではコストや剥がれにくさを優先して全面糊層を採用している。また、装飾を目的とするものではなく、情報の見やすさが担保されればよいとため、版数や色数をなるべく少なくしてコストを抑えている。なお、主基板情報表示シールS23の後側にはLEDは配置されていないが、後側の基板に実装された電子部品が見えるように透明のシートを採用している。

40

【0139】

以上説明したように、本パチンコ機では、裏面に糊層を有する装飾シール（貼付シート）S11～S16を、透明な被貼付部131～136に夫々貼付しているが、それら装飾シールS11～S16のうち、装飾シールS11～S13，S15については、糊層に、糊が付着している糊部と付着していない糊なし部とを設けている。そして、装飾シールS

50

11については、図12に示すように、透明部、透光部、非装飾部に対応する領域の少なくとも一部に糊なし部を設け、貼付シートの外周に沿う領域と、非透明部、非透光部、装飾部に対応する領域との少なくとも一部に糊部を設けている。また、装飾シールS12については、図13に示すように、透光部、非装飾部に対応する領域の少なくとも一部に糊なし部を設けている。また、装飾シールS13については、図14に示すように、透光部、非装飾部に対応する領域の少なくとも一部に糊なし部を設け、貼付シートの外周に沿う領域と、非透光部、装飾部に対応する領域との少なくとも一部に糊部を設けている。また、装飾シールS15については、図16に示すように、透明部、透光部、非装飾部に対応する領域の少なくとも一部に糊なし部を設け、貼付シートの外周に沿う領域と、非透明部、非透光部、装飾部に対応する領域との少なくとも一部に糊部を設け、遊技球が通過する遊技球通過部、即ち第2傾斜転動路121、振り分け案内通路119a及び振り分け手段119の前側に透明部を配置している。

10

【0140】

また、装飾シールS12については、普通図柄表示手段69を構成するLED（報知用の発光体）69a、69b、普通保留個数表示手段70を構成するLED（報知用の発光体）70a～70d、第2特別図柄表示手段72を構成する7セグLED（報知用の発光体）、右打ち報知手段60を構成するLED（報知用の発光体）60aに対応する非装飾部（発光部）173～175を設け、その非装飾部（発光部）173～175に対応する領域を透光部として糊なし部を設けている。装飾シールS13についても同様に、第1特別図柄表示手段71を構成する7セグLED（報知用の発光体）に対応する非装飾部（発光部）183を設け、その非装飾部（発光部）183に対応する領域を透光部として糊なし部を設けている。

20

【0141】

また、装飾シールS11～S13、S15（装飾用の第1貼付シート）は、糊が付着している糊部と付着していない糊なし部とを有する部分糊層を有しているのに対し、性能情報表示シールS21、外部端子情報表示シールS22、主基板情報表示シールS23（何れも情報表示用の第2貼付シート）は、糊なし部を有しない全面糊層を有している。

【0142】

また、装飾シールS11～S13、S15（遊技領域内の被貼付部に貼付される第1貼付シート）は、糊が付着している糊部と付着していない糊なし部とを有する部分糊層を有しているのに対し、注意喚起シールS1～S7、性能情報表示シールS21、外部端子情報表示シールS22、主基板情報表示シールS23（何れも遊技領域外の貼付部に貼付される第2貼付シート）は、糊なし部を有しない全面糊層を有している。

30

【0143】

また、装飾シールS11～S13、S15（遊技機本体の表側の被貼付部に貼付される第1貼付シート）は、糊が付着している糊部と付着していない糊なし部とを有する部分糊層を有しているのに対し、注意喚起シールS5～S7、外部端子情報表示シールS22、主基板情報表示シールS23（何れも遊技機本体の裏側の貼付部に貼付される第2貼付シート）は、糊なし部を有しない全面糊層を有している。

【0144】

また、装飾シールS11、S15（透明部を有する第1貼付シート）は、糊が付着している糊部と付着していない糊なし部とを有する部分糊層を有しているのに対し、注意喚起シールS1～S7、性能情報表示シールS21、外部端子情報表示シールS22（何れも透明部を有しない第2貼付シート）は、糊なし部を有しない全面糊層を有している。

40

【0145】

また、装飾シールS11～S13、S15（透光部を有する第1貼付シート）は、糊が付着している糊部と付着していない糊なし部とを有する部分糊層を有しているのに対し、注意喚起シールS1～S7、性能情報表示シールS21、外部端子情報表示シールS22（何れも透光部を有しない第2貼付シート）は、糊なし部を有しない全面糊層を有している。

50

【 0 1 4 6 】

また、装飾シール S 1 1 ~ S 1 3 , S 1 5 (遊技者が触れることができない被貼付部に貼付される第 1 貼付シート) は、糊が付着している糊部と付着していない糊なし部とを有する部分糊層を有しているのに対し、注意喚起シール S 1 ~ S 4 (遊技者が触れることが可能な被貼付部に貼付される第 2 貼付シート) は、糊なし部を有しない全面糊層を有している。

【 0 1 4 7 】

また、糊層の粘着力は、装飾シール S 1 1 ~ S 1 3 , S 1 5 (装飾用の第 1 貼付シート) よりも性能情報表示シール S 2 1、外部端子情報表示シール S 2 2、主基板情報表示シール S 2 3 (何れも情報表示用の第 2 貼付シート) の方が強く、装飾シール S 1 1 ~ S 1 3 , S 1 5 (遊技領域内の被貼付部に貼付される第 1 貼付シート) よりも注意喚起シール S 1 ~ S 7、性能情報表示シール S 2 1、外部端子情報表示シール S 2 2、主基板情報表示シール S 2 3 (何れも遊技領域外の貼付部に貼付される第 2 貼付シート) の方が強く、装飾シール S 1 1 ~ S 1 3 , S 1 5 (遊技機本体の表側の被貼付部に貼付される第 1 貼付シート) よりも注意喚起シール S 5 ~ S 7、外部端子情報表示シール S 2 2、主基板情報表示シール S 2 3 (何れも遊技機本体の裏側の貼付部に貼付される第 2 貼付シート) の方が強く、装飾シール S 1 1 , S 1 5 (透明部を有する第 1 貼付シート) よりも注意喚起シール S 1 ~ S 7、性能情報表示シール S 2 1、外部端子情報表示シール S 2 2 (何れも透明部を有しない第 2 貼付シート) の方が強く、装飾シール S 1 1 ~ S 1 3 , S 1 5 (透光部を有する第 1 貼付シート) よりも注意喚起シール S 1 ~ S 7、性能情報表示シール S 2 1、外部端子情報表示シール S 2 2 (何れも透光部を有しない第 2 貼付シート) の方が強く、装飾シール S 1 1 ~ S 1 3 , S 1 5 (遊技者が触れることができない被貼付部に貼付される第 1 貼付シート) よりも注意喚起シール S 1 ~ S 4 (遊技者が触れることが可能な被貼付部に貼付される第 2 貼付シート) の方が強くなっている。

【 0 1 4 8 】

また、装飾シール S 1 1 ~ S 1 3 , S 1 5 (第 1 貼付シート) と、それよりも面積が小さい装飾シール S 1 4 , S 1 6 とを比較すると、後者の方が使用する色数、印刷の版数が少なくなっている。また前者では、シアン、マゼンタ、イエロー、ブラック、ホワイトの 5 色以上の色数で印刷されている。

【 0 1 4 9 】

また、装飾シール S 1 1 ~ S 1 6 (透光性を有する被貼付部に貼付される第 1 貼付シート) と、注意喚起シール S 1 ~ S 4、外部端子情報表示シール S 2 2 (透光性を有しない被貼付部に貼付される第 2 貼付シート) とを比較すると、後者の方が使用する色数、印刷の版数が少なくなっている。装飾シール S 1 5 では、透光性を有する被貼付部 1 3 5 の後側に L E D 1 2 5 a を配置し、装飾シール S 1 5 のカラー印刷領域の少なくとも一部、即ち第 1 背景装飾部 1 9 1 b 等を透光性として、後側の L E D 1 2 5 a からの光を透過するようになっている。また、装飾シール S 1 2 , S 1 3 では、同一色で透光率の異なる複数の版 (白 1 0 0 % , 白 5 0 %) を使用している。

【 0 1 5 0 】

また、装飾シール S 1 1 ~ S 1 6 (装飾用の第 1 貼付シート) と、注意喚起シール S 1 ~ S 7、性能情報表示シール S 2 1、外部端子情報表示シール S 2 2、主基板情報表示シール S 2 3 (何れも情報表示用の第 2 貼付シート) とを比較すると、後者の方が使用する色数、印刷の版数が少なくなっている。また、複数種類の注意喚起シール S 1 ~ S 7 で、使用する色数 (ここでは 3) 及び色の種類 (黄色、黒色、白色) を同じにしている。

【 0 1 5 1 】

また、形状及び / 又は表示される注意喚起情報の内容が異なる複数種類の注意喚起シール (注意喚起用貼付シート) S 1 ~ S 7 は、色数が同じで共通の記号 (第 1 注意記号 s 1 , 第 2 注意記号 s 2) を使用している。また、それら注意喚起シール S 1 ~ S 7 で使用される色の組合せ (黄色、黒色、白色) は、その他の貼付シートでは使用されていない。また、注意喚起シール S 1 ~ S 4 は、遊技者が触れることが可能な被貼付部に貼付されると

ともに、糊が略全面に付着している全面糊層を有している。

【 0 1 5 2 】

また、装飾シール（装飾貼付シート）S 1 1 ~ S 1 6 のうちの装飾シール（特定装飾貼付シート）S 1 5 については、その一部に情報表示部、即ち第 1 注意喚起情報表示部 3 0 1、第 2 注意喚起情報表示部 3 0 2、著作権情報表示部 3 0 3、二次元コード表示部 3 0 4 を設けている。このように、装飾シールに情報表示部を設けることで、装飾や注意喚起等の複数の目的を達成しつつ装飾シールの数を少なくすることができ、コスト削減が可能となる。

【 0 1 5 3 】

装飾シール（特定装飾貼付シート）S 1 5 を、遊技球が通過する遊技球通過部と通過しない非通過部の前側に跨がって配置するとともに、情報表示部を非通過部に対応する位置に配置し、情報表示部の後側には L E D（発光手段）1 2 5 a を配置しないように構成している。また、装飾シール（特定装飾貼付シート）S 1 5 における情報表示部を、装飾シール S 1 5 における外周部近傍に配置し、装飾を情報表示部よりも内側に配置している。

10

【 0 1 5 4 】

また、装飾シール（特定装飾貼付シート）S 1 5 においては、注意喚起情報表示部である第 1 注意喚起情報表示部 3 0 1 及び第 2 注意喚起情報表示部 3 0 2 の他、二次元コード表示部 3 0 4 に対応する領域を非透明としている。二次元コード表示部 3 0 4 は、装飾シール（特定装飾貼付シート）S 1 5 の種類を示す情報を構成している。また二次元コード表示部 3 0 4 は、二次元コードと、二次元コードの周囲に設けられた空白部とを有している。

20

【 0 1 5 5 】

また、遊技ホール担当者向けの注意喚起情報を表示する第 1 注意喚起情報表示部 3 0 1 を、ガラス扉（開閉扉）7 を閉じた状態では前側から視認できず、ガラス扉 7 を開いた状態で前側から視認可能な位置に配置している。この第 1 注意喚起情報表示部 3 0 1 には、ガラス扉 7 を開いた状態で遊技ホール担当者が行う作業に関する注意喚起情報を表示している。一方、遊技者向けの注意喚起情報を表示する第 2 注意喚起情報表示部 3 0 2 については、ガラス扉 7 を閉じた状態で前側から視認可能な位置に配置している。

【 0 1 5 6 】

装飾シール（特定装飾貼付シート）S 1 5 における注意喚起情報表示部と、注意喚起シール（注意喚起情報貼付シート）S 1 等における注意喚起情報表示部は、色数が同じで共通の記号を使用している。また、注意喚起シール（注意喚起情報貼付シート）S 1 等は、所定色（白色）の非透明シートに対して印刷され、装飾シール（特定装飾貼付シート）S 1 5 は、無色の透明シートに対して印刷されている。

30

【 0 1 5 7 】

装飾シール（特定装飾貼付シート）S 1 5 は、遊技球が通過する遊技球通過部と通過しない非通過部の前側に跨がって配置するとともに、著作権情報表示部 3 0 3 を非通過部に対応する位置に配置し、著作権情報を構成する文字列は略水平に配置し、装飾を構成する文字列は少なくとも一部を非水平に配置している。また装飾シール（特定装飾貼付シート）S 1 5 は、著作権情報表示部 3 0 3 を、著作権情報とは異なる種類の情報を表示する第 2 注意喚起情報表示部（特定情報表示部）3 0 2 の近傍に配置している。装飾シール（特定装飾貼付シート）S 1 5 は、少なくとも著作権情報表示部 3 0 3 の背景を透明としている。

40

【 0 1 5 8 】

図 2 4 及び図 2 5 は本発明の第 2 の実施形態を例示し、第 1 の実施形態を一部変更して、遊技盤 1 6 における透明本体板 5 0 よりも後側に装飾シール（装飾シート）S 1 7 を配置した例を示している。なお、本実施形態が第 1 の実施形態と異なるのは、新たに装飾シール S 1 7 を追加した点と、その装飾シール S 1 7 を貼付するための被貼付部を後部支持部材（所定部材）7 4 上に設けた点のみである。以下、第 1 の実施形態との相違点を中心に説明する。

50

【 0 1 5 9 】

装飾シール S 1 7 は、その少なくとも一部に装飾が施される装飾貼付シート（装飾シート）であるとともに、装飾シール S 1 5 と同様、その一部に一又は複数（ここでは 1 つ）の情報表示部を設けた特定装飾貼付シート（特定装飾シート）でもあり、図 2 4（a）、（b）に示すように、透明本体板 5 0 の背面側の後部支持部材 7 4 に形成された無色透明の被貼付部 3 1 1 に貼付されている。

【 0 1 6 0 】

被貼付部 3 1 1 は、後部支持部材 7 4 の後壁部 7 5 における上部前面側に設けられ、透明本体板 5 0 と略平行な平面状に形成されており、その前方には、装飾シール S 1 1 が貼付された被貼付部 1 3 1 と、その上側に配置される上部球通路 3 1 2 とが位置している。なお、上部球通路 3 1 2 は、右流下経路 9 5 b 側を狙っていわゆる右打ちされた遊技球を右流下経路 9 5 b まで案内する球通路であり、遊技領域 2 3 の上部側に沿って、第 1 レール部材（遊技部品）5 1 a と中央表示枠ユニット（遊技部品）5 3 の装飾枠 9 3 との間（遊技部品が配置されていない位置）に正面視略円弧状に形成されている。なお、図 2 4（b）の例では、被貼付部 3 1 1 は透明本体板 5 0 の後方に大きく離間して配置されているが、被貼付部 3 1 1 と透明本体板 5 0 との間の距離は任意であり、例えば被貼付部 3 1 1 を透明本体板 5 0 の背面に近接又は略当接する位置に配置してもよい。

【 0 1 6 1 】

装飾シール S 1 7 は、図 2 5（A）、（B）に示すように、P E T 等の素材よりなる無色透明の本体シートに対して、その裏面（底面）側に、シルク 4 版（C M Y K カラー）＋シルク白（1 0 0 %）版＋糊版による印刷が施されている。このように、装飾シール S 1 7 は、印刷の版数が 6、印刷による色数が 5 となっている。

【 0 1 6 2 】

第 1 ～ 4 版は、夫々シアン（C）、マゼンタ（M）、黄色（Y）、黒色（K）で、それら三原色＋黒色によってフルカラーのイラスト（装飾）及び情報表示部が形成されている。装飾シール S 1 7 に描かれているイラスト（装飾）は、図 2 5（a）に示すように、雲を表す第 1 装飾部 3 1 3 と、それらの背景部分である空を表す第 2 装飾部 3 1 4 とで構成されている。なお、この装飾シール S 1 7 のイラスト（装飾）は、その少なくとも一部が、図 2 4（a）に示すように、前側に配置されている装飾シール S 1 1 における非装飾部 1 6 3（図 1 2 参照）の後側に対応してその背景を構成している。

【 0 1 6 3 】

また装飾シール S 1 7 には、注意喚起情報表示部（情報表示部）3 1 5 が、上部球通路（遊技球通過部）3 1 2 の後側に対応する位置に配置されている。注意喚起情報表示部 3 1 5 は、遊技ホール担当者に向けて、遊技盤 1 6 の着脱作業に関して注意喚起を行うためのもので、例えば上部球通路 3 1 2 に沿って細長略円弧状に形成されるとともに、図 2 4（c）に示すように、左端側の所定幅の領域が第 1 表示部 a 1、その右側の領域が第 2 表示部 a 2 となっている。

【 0 1 6 4 】

第 1 表示部 a 1 は、背景が黄色で、黒色べた塗りの三角形の中に「！」の抜き文字（背景と同じ黄色）が配置された第 1 注意記号 s 1 と、黒色のゴシック体よりなる「注意」の文字で構成される第 2 注意記号 s 2 とが左右に隣接した状態で表示されている。また第 2 表示部 a 2 は、背景が黒色で、白色のゴシック体よりなる「遊技盤を着脱する際は必ず電源を OFF にして下さい。」の文字が例えば一列状に表示されている。このように、注意喚起情報表示部 3 1 5 では、第 1、第 2 注意喚起情報表示部 3 0 1、3 0 2 と同様、使用する色数及び色の種類（黄色、黒色、白色）、使用する記号（第 1 注意記号 s 1 及び第 2 注意記号 s 2）、第 1 表示部 a 1 と第 2 表示部 a 2 とに分けている点、第 1、第 2 表示部 a 1、a 2 における色配置等を注意喚起シール S 1 ～ S 7 と共通化することにより、注意喚起情報であることが一目で分かるようにしている。

【 0 1 6 5 】

なお、注意喚起情報表示部 3 1 5 は、ガラス扉（開閉扉）7 に設けられた窓孔 2 4 a の

10

20

30

40

50

内側に、その窓孔 2 4 a の縁部に沿って配置されており、ガラス扉 7 を閉じた状態でも、透明本体板 5 0 とガラス窓 2 4 とを介して前側から視認可能となっている。

【 0 1 6 6 】

第 5 版は、白 (1 0 0 %) により装飾の裏側から白打ちを行うもので、図 2 5 (b) に示すようにその領域は第 1 装飾部 3 1 3 , 第 2 装飾部 3 1 4 及び注意喚起情報表示部 3 1 5 と一致している (即ちここでは全面) 。この白 (1 0 0 %) による白打ちを行うと、その領域は光を殆ど通さない非透光性を示すものとする。

【 0 1 6 7 】

第 6 版は糊版で、この装飾シール S 1 7 の糊層は、図 2 5 (c) に示すように、糊が付着している糊部 3 2 1 と糊が付着していない糊なし部 3 2 2 とを有する部分糊層となっている。また、糊部 3 2 1 は、透明シートの外周に沿う略一定幅の外周領域に形成されており、それよりも内側の領域は全て糊なし部 3 2 2 となっている。

【 0 1 6 8 】

以上説明したように、装飾シールは透明本体板 5 0 の後側に配置してもよい。また、装飾シール (装飾貼付シート) のうち、情報表示部を設けた特定装飾貼付シートを透明本体板 5 0 の後側に配置する場合、情報表示部を、遊技球が通過する球通路 (上部球通路 3 1 2) の後側に配置してもよい。情報表示部を遊技球通過部の後側に配置すれば、情報表示部が遊技球の視認性を妨げることはなく、また情報表示部が必要以上に目立つことがないため見栄えが極端に低下することもない。

【 0 1 6 9 】

なお本実施形態では、遊技球通過部の後側に配置する情報表示部を、遊技ホール担当者向けの注意喚起情報表示部としたが、それ以外の情報表示部、例えば遊技者向けの注意喚起情報表示部を遊技球通過部の後側に配置してもよい。

【 0 1 7 0 】

図 2 6 は本発明の第 3 の実施形態を例示し、第 1 , 第 2 の実施形態における装飾シール S 1 1 を一部変更して、光沢を有する光沢版を設けた例を示している。本実施形態が第 1 , 第 2 の実施形態と異なるのは、装飾シール S 1 1 に光沢版を追加した点のみである。

【 0 1 7 1 】

図 2 6 は、第 1 の実施形態に係る図 1 2 に対応するもので、シルク 4 版 (C M Y K カラー) とシルク白 (1 0 0 %) 版との間に、銀色等のパスタ光沢版 (新たな第 5 版) が配置されている。なお、光沢版以外の版の態様については第 1 の実施形態と共通である。このように、本実施形態の装飾シール S 1 1 では、印刷の版数が 7 、印刷による色数が 6 (光沢を含む) となっている。

【 0 1 7 2 】

第 5 版 (光沢版) の領域 (光沢領域) は、第 2 装飾部 1 6 2 の領域と一致している。即ち、第 2 装飾部 1 6 2 の後側に光沢層が配置される。これにより、第 2 装飾部 1 6 2 の領域では、その色のまま光沢感が付加され、光を反射してキラキラ光るような見え方となる。

【 0 1 7 3 】

なお、光沢版はカラー版よりも上面側に配置してもよい。この場合、光沢領域についてはその後側の色が隠蔽される。また、パスタ光沢版以外の特殊版、例えばチジミ版、シボ版等を用いてもよい。

【 0 1 7 4 】

続いて、本発明の第 4 の実施形態を図面に基づいて詳述する。図 2 9 ~ 図 3 7 は本発明をパチンコ機である遊技機に採用した第 4 の実施形態を例示している。遊技盤 5 0 1 は、図 2 9 、図 3 0 に示すように構成されており、機枠 (前枠) の遊技盤装着部に着脱自在に装着されている。

【 0 1 7 5 】

遊技盤 5 0 1 は概ね矩形状であり、この遊技盤 5 0 1 の前面側には、図 2 9 に示すように、遊技領域 5 0 2 と、この遊技領域 5 0 2 を取り囲む外周部材 5 0 3 とが設けられてい

10

20

30

40

50

る。遊技領域 5 0 2 の一側には、外周部材 5 0 3 とガイドレール 5 0 4 との間に遊技球の打ち込み通路 5 0 5 が形成されており、機枠側の発射手段により発射された遊技球を、打ち込み通路 5 0 5 を経て遊技領域 5 0 2 の上部へと打ち込むようになっている。

【 0 1 7 6 】

遊技領域 5 0 2 の中央部には、画像表示手段 5 0 6 と、この画像表示手段 5 0 6 の前側に対応するセンターケース 5 0 7 とが装着されている。画像表示手段 5 0 6 は液晶式等であって、演出図柄表示手段 5 1 0 等を構成している。センターケース 5 0 7 は、遊技盤 5 0 1 の前面に当接して遊技盤 5 0 1 から前側に突出するように装着されており、内周側に画像表示手段 5 0 6 の表示画面に対応する表示窓 5 0 8 が設けられている。センターケース 5 0 7 の前面には、普通図柄表示手段 5 0 9、第 1 特別図柄表示手段 5 1 1、第 2 特別図柄表示手段 5 1 2 等が設けられている。

10

【 0 1 7 7 】

遊技領域 5 0 2 には、センターケース 5 0 7 の左右両側に左打ち通路 5 1 3 と右打ち通路 5 1 4 とが設けられている。また遊技領域 5 0 2 には、普通図柄始動手段 5 1 5、複合入賞手段 5 1 6、第 1 特別図柄始動手段 5 1 7、第 2 特別図柄始動手段 5 1 8 が配置されている。

【 0 1 7 8 】

普通図柄始動手段 5 1 5 は普通図柄表示手段 5 0 9 による図柄始動を開始させるためのもので、通過ゲートにより構成されている。普通図柄表示手段 5 0 9 は普通図柄始動手段 5 1 5 の遊技球の検出を契機に普通図柄を変動表示するためのもので、例えば「 」「 × 」の二種類の普通図柄に対応する 2 個の LED 等の発光体により構成されている。即ち、普通図柄表示手段 5 0 9 は普通図柄始動手段 5 1 5 が遊技球を検出することを条件に 2 個の発光体が所定時間交互に点滅して、普通図柄始動手段 5 1 5 による遊技球の検出時に取得された当り判定乱数値が予め定められた当り判定値と一致する場合に、当り態様に対応する「 」「 × 」側の発光体が発光した状態で、それ以外の場合に外れ態様に対応する「 × 」側の発光体が発光した状態で夫々点滅を終了する。

20

【 0 1 7 9 】

第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 は、遊技球の検出を契機に第 1 特別図柄表示手段 5 1 1 による第 1 図柄変動を開始させるためのものであり、第 2 特別図柄始動手段 5 1 8 は、遊技球の検出を契機に第 2 特別図柄表示手段 5 1 2 による第 2 図柄変動を開始させるためのものである。なお、第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 は非開閉式である。第 2 特別図柄始動手段 5 1 8 は遊技球が入球不可能（又は入球困難）な閉状態と入球可能（又は入球容易）な開状態とに切り換え可能な開閉式であり、普通図柄表示手段 5 0 9 の変動後の停止図柄が当り態様となって普通利益状態が発生したときに、閉状態から開状態へと所定時間開放するようになっている。

30

【 0 1 8 0 】

第 1 特別図柄表示手段 5 1 1、第 2 特別図柄表示手段 5 1 2 は 1 個又は複数個の表示手段、例えば特別図柄を変動表示可能なセグメント式等の 1 個の表示手段により構成されている。そして、各特別図柄表示手段 5 1 1、5 1 2 は、対応する特別図柄始動手段 5 1 7、5 1 8 に遊技球が入賞することを条件に各特別図柄を所定時間変動表示して、各特別図柄始動手段 5 1 7、5 1 8 への入賞時に取得した大当り判定乱数値が予め定められた大当り判定値と一致する場合に、特別図柄が所定の大当り態様（特定態様）で、それ以外の場合に外れ態様で夫々停止する。

40

【 0 1 8 1 】

演出図柄表示手段 5 1 0 は特別図柄表示手段 5 1 1、5 1 2 による特別図柄の変動表示と並行して演出図柄 5 1 0 a ~ 5 1 0 c を変動表示するもので、1 個又は複数個（例えば左右方向に 3 個）の演出図柄 5 1 0 a ~ 5 1 0 c を各種の演出画像と共に画像表示手段 5 0 6 の表示画面に変動表示可能に構成されている。

【 0 1 8 2 】

演出図柄 5 1 0 a ~ 5 1 0 c は数字図柄により構成されており、第 1 特別図柄始動手段

50

5 1 7、第 2 特別図柄始動手段 5 1 8 に遊技球が入賞した場合に、特別図柄の変動開始と同時に複数種類の変動パターンの何れかに従って変動を開始して、特別図柄の停止と同期して略同時に停止する。なお、演出図柄 5 1 0 a ~ 5 1 0 c は特別図柄が外れ態様で停止する場合には外れ演出態様で停止し、特別図柄が大当り態様で停止する場合には大当り演出態様で停止する。

【 0 1 8 3 】

複合入賞手段 5 1 6 は大入賞手段 5 2 1 と普通入賞手段 5 2 2 とを左右に備えて複合化したものであり、この複合入賞手段 5 1 6 には前向きに発光表示可能な発光表示手段 5 2 9 ~ 5 3 1 が左右方向に複数設けられている。第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 には前向きに発光表示可能な発光表示手段 5 3 2 , 5 3 3 が左右方向の両側に設けられている。なお、
10

【 0 1 8 4 】

大入賞手段 5 2 1 は、遊技球が入賞可能な開状態と入賞不可能な閉状態とに切り換え可能な開閉式であって、第 1 特別図柄表示手段 5 1 1、第 2 特別図柄表示手段 5 1 2 の変動後の特別図柄が大当り態様となって特別利益状態が発生したときに、所定の開放パターンに従って 1 回又は複数回開放してその上側から遊技球を入賞させるようになっている。

【 0 1 8 5 】

遊技盤 5 0 1 の裏側には、図 3 0 に示すように、遊技盤 5 0 1 に装着された裏カバー 5 2 4 と、この裏カバー 5 2 4 の裏側に上下に配置された主制御基板 5 2 5 及び演出制御基板 5 2 6 等が設けられている。裏カバー 5 2 4 は遊技盤 5 0 1 に装着された画像表示手段 5 0 6、複合入賞手段 5 1 6、第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 等を裏側から覆うためのものである。主制御基板 5 2 5 は大入賞手段 5 2 1 等による遊技盤 5 0 1 側の遊技動作を制御するためのものであり、主制御基板ケース 5 2 7 に収容されて裏カバー 5 2 4 の裏側に着脱可能に装着されている。
20

【 0 1 8 6 】

演出制御基板 5 2 6 は演出図柄表示手段 5 1 0 の演出図柄 5 1 0 a ~ 5 1 0 c の変動表示、発光表示手段 5 2 9 ~ 5 3 3 の発光表示等の各種演出動作を制御するためのものであり、演出制御基板ケース 5 3 4 に収容されて裏カバー 5 2 4 の裏側に着脱可能に装着されている。
30

【 0 1 8 7 】

第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 は、遊技領域 5 0 2 の最下部のアウト球口 5 3 5 の上側近傍に配置されている。この第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 は左右方向に長い横長状であって、図 3 1 ~ 図 3 3 に示すように、遊技盤 5 0 1 の前面に当接し且つ前面側から着脱可能に固定された当接板 5 3 6 と、この当接板 5 3 6 の裏側に設けられ且つ遊技盤 5 0 1 の装着孔 5 3 7 に挿入されるケース部 5 3 8 と、当接板 5 3 6 の左右略中央から前側に突出する第 1 始動口 5 3 9 と、第 1 始動口 5 3 9 に入賞した遊技球をケース部 5 3 8 内を経て遊技盤 5 0 1 の裏側へと案内する案内通路 5 4 0 と、第 1 始動口 5 3 9 に入賞した遊技球を検出する第 1 始動スイッチ 5 4 1 と、第 1 始動スイッチ 5 4 1 の近傍に配置された電波センサ 5 4 2 と、第 1 始動口 5 3 9 の左右両側で当接板 5 3 6 の裏側に設けられた左右一対の発光表示用の LED 基板 5 4 3 , 5 4 4 とを有する。
40

【 0 1 8 8 】

当接板 5 3 6 はねじ等の固定具で遊技盤 5 0 1 の前面に固定されており、この当接板 5 3 6 には左右両側に発光表示部 5 4 5 , 5 4 6 が設けられている。ケース部 5 3 8 は、当接板 5 3 6 の裏側に一体に形成された前部側 5 3 8 a と、この前部側 5 3 8 a に対して裏側から着脱可能に装着された後部側 5 3 8 b とを備え、遊技盤 5 0 1 の装着孔 5 3 7 に前側から挿入される挿入部 5 4 7 を構成している。

【 0 1 8 9 】

第 1 始動スイッチ 5 4 1 は、第 1 始動口 5 3 9 に入賞する遊技球を検出して第 1 特別図柄表示手段 5 1 1 の第 1 特別図柄を変動させるためのものであり、遊技球の検出部にコイ
50

ルを備えた電磁誘導型のものが使用され、第 1 始動口 5 3 9 の入口側で当接板 5 3 6、ケース部 5 3 8 等に装着されている。

【 0 1 9 0 】

電波センサ 5 4 2 は第 1 始動スイッチ 5 4 1 を誤動作させるために第 1 始動スイッチ 5 4 1 の周辺に送信される不正電波を検出するためのもので、第 1 始動スイッチ 5 4 1 の側方近傍に配置され、ケース部 5 3 8 内のセンサ収容部 5 6 5 内に設けられている。

【 0 1 9 1 】

左右の LED 基板 5 4 3 , 5 4 4 は、当接板 5 3 6 の左右両側に設けられた発光表示部 5 4 5 , 5 4 6 と共に発光表示手段 5 3 2 , 5 3 3 を構成するもので、各発光表示部 5 4 5 , 5 4 6 に対応してケース部 5 3 8 内の透過壁 5 5 0 に当接板 5 3 6 と略平行に装着されている。LED 基板 5 4 3 , 5 4 4 の前面には、発光表示部 5 4 5 , 5 4 6 に光を照射する LED 5 4 3 a , 5 4 4 a が設けられ、またケース部 5 3 8 の左右方向の中央側の裏面に基板側コネクタ 5 5 2 , 5 5 3 が設けられている。

【 0 1 9 2 】

なお、当接板 5 3 6、透過壁 5 5 0 は光透過性を有し、LED 5 4 3 a , 5 4 4 a からの光により発光表示部 5 4 5 , 5 4 6 を発光させることができる。また当接板 5 3 6 及び / 又は透過壁 5 5 0 には、当接板 5 3 6 の裏側部分を透視できないように、凹凸模様等の透視阻害部 5 5 5 が設けられている。

【 0 1 9 3 】

図 3 5 に示すように、第 1 始動スイッチ 5 4 1 にはハーネス 5 5 6 が、電波センサ 5 4 2 にはハーネス 5 5 7 が、左右の LED 基板 5 4 3 , 5 4 4 にはハーネス 5 5 8 , 5 5 9 が夫々接続されている。各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 はケース部 5 3 8 の後壁部 5 6 0 の裏側に引き出されて、留め具 5 6 3 により後壁部 5 6 0 の留め部 5 6 2 に一纏めに留められている。第 1 始動スイッチ 5 4 1、電波センサ 5 4 2 側のハーネス 5 5 6 , 5 5 7 は、その先端のハーネス側コネクタ 5 5 6 a , 5 5 7 a を介して主制御基板 5 2 5 に直接的又は間接的に接続可能であり、また左右の LED 基板 5 4 3 , 5 4 4 側のハーネス 5 5 8 , 5 5 9 は、その先端のハーネス側コネクタ 5 5 8 a , 5 5 9 a を介して演出制御基板 5 2 6 に直接的又は間接的に接続可能である。

【 0 1 9 4 】

第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 の裏側には、図 3 3 等に示すように、第 1 始動スイッチ 5 4 1 の後方側に対応してケース部 5 3 8 の後壁部 5 6 0 の左右方向の略中央に管理情報表示部 5 6 4 が設けられ、この管理情報表示部 5 6 4 に、第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 の管理番号、その他の管理情報が表示されている。ケース部 5 3 8 の後壁部 5 6 0 には、管理情報表示部 5 6 4 の他に、この管理情報表示部 5 6 4 の一側から下側にかけて留め部 5 6 2、センサ収容部 5 6 5、引き出し部 5 6 6 が設けられ、またセンサ収容部 5 6 5 に対して引き出し部 5 6 6 と反対側に引き出し部 5 6 7 が設けられている。

【 0 1 9 5 】

センサ収容部 5 6 5 は電波センサ 5 4 2 の後部側を収容するもので、図 3 1 ~ 図 3 3 に示すように、後壁部 5 6 0 から後方に突出して設けられており、このセンサ収容部 5 6 5 の後端よりも前側に留め部 5 6 2 と、この留め部 5 6 2 に巻き付けられた留め具 5 6 3 とが配置されている。センサ収容部 5 6 5 と、これに収容された電波センサ 5 4 2 の後部は、ケース部 5 3 8 の後壁部 5 6 0 から後方に突出する突出部 5 6 8 を構成する。

【 0 1 9 6 】

ケース部 5 3 8 の後壁部 5 6 0 には、図 3 2、図 3 3 に示すように、センサ収容部 5 6 5 の左右両側に引き出し部 5 6 6 , 5 6 7 が開口状に設けられている。引き出し部 5 6 6 は、第 1 始動スイッチ 5 4 1 側のハーネス 5 5 6 と、一方の LED 基板 5 4 3 側のハーネス 5 5 8 とをケース部 5 3 8 内から後壁部 5 6 0 の裏側へと引き出すためのものであって、第 1 始動スイッチ 5 4 1 及び電波センサ 5 4 2 の近傍で左右の LED 基板 5 4 3 , 5 4 4 間の略中央に形成されている。引き出し部 5 6 7 は、他方の LED 基板 5 4 4 側のハーネス 5 5 9 をケース部 5 3 8 内から後壁部 5 6 0 の裏側へと引き出すためのものであり、

10

20

30

40

50

ＬＥＤ基板５４４側の基板側コネクタ５５３に対応して形成されている。

【０１９７】

第１始動スイッチ５４１側のハーネス５５６は、第１始動スイッチ５４１の後端側から引き出し部５６６を経て留め具５６３側へと後ろ又は後ろ下方に引き出されている。電波センサ５４２側のハーネス５５７は電波センサ５４２の後端側に接続されており、センサ収容部５６５の後端側の開口状の引き出し部５６９を経て留め具５６３側へと前方向に引き出されている。

【０１９８】

左右一対のＬＥＤ基板５４３，５４４の内、その一方側のＬＥＤ基板５４３側のハーネス５５８は、後壁部５６０の前側を経て引き出し部５６６から裏側へと引き出されている。また他方側のＬＥＤ基板５４４は、センサ収容部５６５に対して留め具５６３と反対側にあり、このＬＥＤ基板５４４側のハーネス５５９は、センサ収容部５６５の他方側の引き出し部５６７から裏側へと引き出され、センサ収容部５６５の他側に沿って後方へと配線された後、センサ収容部５６５の後端側を経由して留め具５６３側へと引き出されている。

10

【０１９９】

センサ収容部５６５の後端側には、図３２～図３４に示すように、引き出し部５６９の上下両側にセンサ収容部５６５の肉厚分の段部５７０があり、その一方の段部５７０と電波センサ５４２側のハーネス５５７又はコネクタ５５７ｂとの間にハーネス５５９が配線されている。

20

【０２００】

ＬＥＤ基板５４４側のハーネス５５９は、一方の段部５７０と電波センサ５４２側のハーネス５５７又はコネクタ５５７ｂとの間に配置され、それらにより、ハーネス５５９が上下に移動しないように上下両側から位置決めされている。なお、段部５７０、電波センサ５４２側のハーネス５５７又はコネクタ５５７ｂ等により、上下一対の位置決め部５７１が構成されている。ＬＥＤ基板５４４側のハーネス５５９は、電波センサ５４２の後端側から留め具５６３の間では、電波センサ５４２側のハーネス５５７と略並行して配線されている。

【０２０１】

留め部５６２は引き出し部５６６に対して電波センサ５４２と反対側に設けられている。この留め部５６２は、図３２、図３３、図３５に示すように、管理情報表示部５６４と後壁部５６０の下端との中間部分に後壁部５６０から後方に突出して上下方向に設けられている。留め部５６２と後壁部５６０の間には、左右方向に貫通する通孔５７２が形成されている。

30

【０２０２】

留め部５６２の上下両側には、留め部５６２に巻き付けた留め具５６３が外れないように規制するずれ止め部５７３が設けられている。なお、留め部５６２、ずれ止め部５７３は、側面視形状が略Ｈ状に構成されているが、ずれ止め部５７３の留め部５６２から後方に突出する部分は省略してもよい。また留め部５６２は、留め具５６３が外れないか、又は外れ難い程度のものではあれば十分である。

40

【０２０３】

ハーネス５５６～５５９は、留め部５６２の近傍では留め部５６２に沿って上側から下側へと上下方向に配置され、留め部５６２の対応位置で留め具５６３により留め部５６２に一纏めに留められている。

【０２０４】

なお、各ハーネス５５６～５５９の留め具５６３から先端側は、主制御基板５２５側のハーネス５５６，５５７と、演出制御基板５２６側のハーネス５５８，５５９とに分けて下方に引き出されている。

【０２０５】

各ハーネス５５６～５５９は、第１始動スイッチ５４１、電波センサ５４２、ＬＥＤ基

50

板 5 4 3 , 5 4 4 から留め具 5 6 3 までの間では、余分な遊びが生じないように配線されている。また各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 の留め具 5 6 3 から先端側は自在に屈曲可能であり、挿入部 5 4 7 を遊技盤 5 0 1 の装着孔 5 3 7 に挿入して組み立てる際には、留め具 5 6 3 を基準にして自由端側を屈曲させて、挿入部 5 4 7 の外周縁よりも内側又は装着孔 5 3 7 の内周縁よりも内側に退避させることが可能である。

【 0 2 0 6 】

当接板 5 3 6 、ケース部 5 3 8 、第 1 始動口 5 3 9 は光透過性の材料により構成されており、その第 1 始動口 5 3 9 の後方に留め具 5 6 3 、留め部 5 6 2 が配置されている。一方、第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 の前側には、第 1 始動口 5 3 9 の前面に貼着された装飾シール 5 8 0 、当接板 5 3 6 及び / 又は透過壁 5 5 0 に形成された凹凸模様等の透視阻害部 5 5 5 があり、第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 の前側からは、留め具 5 6 3 、留め部 5 6 2 等が透視できないようになっている。なお、透視阻害部 5 5 5 は他のものによって構成してもよい。

10

【 0 2 0 7 】

留め具 5 6 3 は各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 を一纏めに結束する結束具 5 7 4 が使用されている。この結束具 5 7 4 は例えばポリアミド系等の可撓性を有する合成樹脂製であって、図 3 7 (a) , (b) に示すように、挿通部 5 7 5 を有するヘッド部 5 7 6 と、このヘッド部 5 7 6 に一体に接続され且つ他端側から挿通部 5 7 5 に挿通して結束するバンド部 5 7 7 とを備えている。

【 0 2 0 8 】

20

挿通部 5 7 5 内には、一方向係合爪 5 7 8 が一体に設けられている。一方向係合爪 5 7 8 はそれ自体の弾性力により、挿通部 5 7 5 内に挿入されたバンド部 5 7 7 側に付勢されている。バンド部 5 7 7 には一方向係合爪 5 7 8 が係合する係合部 5 7 9 がバンド長手方向に多数形成されており、ヘッド部 5 7 6 の挿通部 5 7 5 に挿通してハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 を留め部 5 6 2 に締め付けたときに、一方向係合爪 5 7 8 が係合部 5 7 9 に係合して締め付け状態を保持するようになっている。なお、ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 を結束した後、ヘッド部 5 7 6 から突出するバンド部 5 7 7 の余剰部分は切り取る。

【 0 2 0 9 】

各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 は、必要に応じて任意に折り曲げ且つその折り曲げ状態を保ち得るように可撓性及び保形性（又は屈曲性及び保形性）を有するものであって、図 3 6 に示すように、複数の導体からなる芯線 5 8 1 の外周を絶縁被覆 5 8 2 で絶縁した素線 5 8 3 を基本に構成されている。各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 は、複数の素線 5 8 3 と、各素線 5 8 3 の一端に設けられたハーネス側コネクタ 5 5 6 a ~ 5 5 9 a と、各素線 5 8 3 の他端に設けられたハーネス側コネクタ 5 5 6 b ~ 5 5 9 b とを有する。

30

【 0 2 1 0 】

なお、複数の導体を纏めて芯線 5 8 1 を構成する場合には、導体を撚り合わせない無撚り状態でもよいし、撚り合わせ状態でもよいが、無撚り状態にすれば素線 5 8 3 の可撓性又は屈曲性が向上する。

【 0 2 1 1 】

素線 5 8 3 には、芯線 5 8 1 の導体の本数の多少によって線径の異なる複数種類、例えば太素線 5 8 3 a 、並素線 5 8 3 b 、細素線 5 8 3 c の 3 種類のものがあり、またそれらを使用するハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 にも、太素線 5 8 3 a による太ハーネス 5 8 3 A と、並素線 5 8 3 b による並ハーネス 5 8 3 B と、細素線 5 8 3 c による細ハーネス 5 8 3 C の何れかが用いられている。

40

【 0 2 1 2 】

各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 に使用するハーネス 5 8 3 A ~ 5 8 3 C の種類を決定する際には、通電時の電気信号の大小、信号の組み合わせ数等の条件に応じて太ハーネス 5 8 3 A 、並ハーネス 5 8 3 B 、細ハーネス 5 8 3 C の何れかを選択する。なお、図 3 1 ~ 図 3 3 、図 3 5 においては、便宜上、太ハーネス 5 8 3 A は太線で、並ハーネス 5 8 3 B は太一点鎖線で、細ハーネス 5 8 3 C は太二点鎖線で夫々示す。

50

【 0 2 1 3 】

因みに第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 の場合には、第 1 始動スイッチ 5 4 1 側のハーネス 5 5 6 は 2 本の太素線 5 8 3 a を使用した太ハーネス 5 8 3 A が、電波センサ 5 4 2 側のハーネス 5 5 7 には 2 本の並素線 5 8 3 b を用いた並ハーネス 5 8 3 B が、LED 基板 5 4 3 , 5 4 4 側のハーネス 5 5 8 , 5 5 9 には 4 本又はそれ以上の細素線 5 8 3 c を用いた細ハーネス 5 8 3 C が夫々採用されている。

【 0 2 1 4 】

なお、太素線 5 8 3 a 、太ハーネス 5 8 3 A 、並素線 5 8 3 b 、並ハーネス 5 8 3 B 、細素線 5 8 3 c 、細ハーネス 5 8 3 C は、太さの異なる三種類の素線、ハーネスを太い方から細い方へと順次識別可能に記載したものであって、第 1 、第 2 、第 3 ・ ・ ・ と記載した場合と同義であって、特定の線径値を意味するものではない。また太素線 5 8 3 a 、並素線 5 8 3 b 、細素線 5 8 3 c は、芯線 5 8 1 、絶縁被覆 5 8 2 を含む素線 5 8 3 の外径の大小で特定してもよい。

10

【 0 2 1 5 】

第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 には、第 1 始動スイッチ 5 4 1 、電波センサ 5 4 2 、左右の LED 基板 5 4 3 , 5 4 4 等の複数の電気部品 5 4 1 ~ 5 4 4 があり、その夫々に複数の素線 5 8 3 で構成されたハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 がハーネス側コネクタ 5 5 6 b ~ 5 5 9 b を介して接続されて裏側へと引き出されている。しかし、複数の素線 5 8 3 で構成された複数のハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 があっても、その全ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 を留め具 5 6 3 で一纏めに纏めて留めることにより、各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 が素線 5 8 3 毎にバラけた状態にある場合に比較して、その後の取り扱いを容易に行うことができる。

20

【 0 2 1 6 】

第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 の下側には、遊技盤 5 0 1 の遊技領域 5 0 2 からアウト球を内側へと排出するアウト球口 5 3 5 があるが、各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 を留め具 5 6 3 により一纏めに纏めることによって、各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 がアウト球口 5 3 5 側に垂れ下がる等の問題も発生しない。そのため各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 の主制御基板 5 2 5 、演出制御基板 5 2 6 に対する接続作業も容易に行うことができる。

【 0 2 1 7 】

また複数のハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 を留め部 5 6 2 に対して留め具 5 6 3 により一纏めに留めているので、留め具 5 6 3 による留め位置が略一定して安定することとなり、留め位置のバラツキ等を防止することができる。従って、第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 を遊技盤 5 0 1 に組み付ける場合にも、画一的に作業を行うことができる。

30

【 0 2 1 8 】

しかも留め具 5 6 3 はケース部 5 3 8 の留め部 5 6 2 に巻き付けているので、自由端側からハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 を引っ張る等して留め具 5 6 3 側に外力が加わるようなことがあっても、その外力に対して留め具 5 6 3 、留め部 5 6 2 で抗することができる。そのためハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 が第 1 始動スイッチ 5 4 1 、電波センサ 5 4 2 、LED 基板 5 4 3 , 5 4 4 から脱落したり、それらの各部品 5 4 1 ~ 5 4 4 側とハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 側とのコネクタ間で接触不良が生じる等の問題も解消することができる。

【 0 2 1 9 】

また各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 には、2 本の太素線 5 8 3 a による太ハーネス 5 8 3 A 、2 本の並素線 5 8 3 b による並ハーネス 5 8 3 B 、4 本又はそれ以上の細素線 5 8 3 c による細ハーネス 5 8 3 C を留め具 5 6 3 で一纏めに留めているので、それらの自由端側に大きな張力が加わった場合にも、太ハーネス 5 8 3 A でそれよりも細い細ハーネス 5 8 3 C に加わる張力を分担することが可能となり、細ハーネス 5 8 3 C 等の細い側のハーネスの負荷を軽減することができる。

40

【 0 2 2 0 】

各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 を主制御基板 5 2 5 、演出制御基板 5 2 6 に接続するに当たっては、留め具 5 6 3 側を基点として各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 を上向きに引き出して、ハーネス 5 5 6 , 5 5 7 を主制御基板 5 2 5 側に、ハーネス 5 5 8 , 5 5 9 を演出制御基

50

板 5 2 6 側に夫々接続し、アウト球口 5 3 5 内を遊技盤 5 0 1 の裏側へと通過するアウト球と干渉しないようにする。

【 0 2 2 1 】

留め具 5 6 3、留め部 5 6 2 は、ケース部 5 3 8 の後壁部 5 6 0 から後方に突出してハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 を一纏めに留めている。しかし、留め具 5 6 3、留め部 5 6 2 の近傍には、これらよりも後方に突出するセンサ収容部 5 6 5 があり、このセンサ収容部 5 6 5 による突出部 5 6 8 の後端よりも前側に留め具 5 6 3、留め部 5 6 2 があるので、遊技盤 5 0 1 の組み立て工程、その他で第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 を取り扱う際にも、留め具 5 6 3、留め部 5 6 2 が邪魔になるようなこともない。

【 0 2 2 2 】

また L E D 基板 5 4 4 のハーネス 5 5 9 は、後方に突出するセンサ収容部 5 6 5 (突出部 5 6 8) の後端側を経由して留め具 5 6 3 側へと引き出しているため、突出部 5 6 8 の上側又は下側を経由して配線する場合に比較して、第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 自体の上下方向の寸法を小さくすることが可能である。

【 0 2 2 3 】

L E D 基板 5 4 4 のハーネス 5 5 9 は、突出部 5 6 8 を構成するセンサ収容部 5 6 5 の後端側を経由して配線されているにも拘わらず、その上下両側に位置決め部 5 7 1 があるため、センサ収容部 5 6 5 の後端側又は左右の両側面でハーネス 5 5 9 に接触した場合でも、それによってハーネス 5 5 9 がセンサ収容部 5 6 5 の上下何れかに移動したり、外れたりするようなことがない。

【 0 2 2 4 】

なお、第 1 始動スイッチ 5 4 1、電波センサ 5 4 2 のハーネス 5 5 6、5 5 7 は、主制御基板 5 2 5 側に接続可能であり、L E D 基板 5 4 3、5 4 4 のハーネス 5 5 8、5 5 9 は、演出制御基板 5 2 6 側に接続可能であるため、各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 の留め具 5 6 3 からハーネス側コネクタ 5 5 6 a ~ 5 5 9 a までの長さが長くなっている。そこで、遊技盤 5 0 1 に装着する前の段階では、図 3 3 に示すように、各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 を接続対象毎に短く折り曲げた後、その折り畳み状態のハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 を保護キャップ 5 8 4、5 8 5 に挿入して保護する。これによって、長いハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 の垂れ下りを防止することができる。

【 0 2 2 5 】

図 3 7 に示す結束具 5 7 4 により各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 を結束する際には、バンド部 5 7 7 の自由端側を通孔 5 7 2 に通してハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 及び留め部 5 6 2 の外周にバンド部 5 7 7 を巻き掛けた後に、そのバンド部 5 7 7 をヘッド部 5 7 6 の挿通部 5 7 5 に挿通して引っ張る。そして、バンド部 5 7 7 を引っ張って締め付けて行くと、係合部 5 7 9 に一方向係合爪 5 7 8 が係合して締め付け状態を保持できるので、ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 が留め部 5 6 2 に略密着する程度までバンド部 5 7 7 を引っ張って締め付けた後に、ヘッド部 5 7 6 の近傍でバンド部 5 7 7 の自由端側の余剰部分を切断する。これによって第 1 始動スイッチ 5 4 1、電波センサ 5 4 2、L E D 基板 5 4 3、5 4 4 のハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 を結束具 5 7 4 により容易に一纏めに纏めて留めることができる。

【 0 2 2 6 】

なお、バンド部 5 7 7 によるハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 の締め付けは、各ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 の先端側のハーネス側コネクタ 5 5 6 a ~ 5 5 9 a が留め具 5 6 3 から抜け出さない程度、例えば大きさの異なる複数のハーネス側コネクタ 5 5 6 a ~ 5 5 9 a がある場合には、その最小のハーネス側コネクタ 5 5 6 a ~ 5 5 9 a が留め具 5 6 3 から抜け出さない程度の緩い締め付けでもよい。

【 0 2 2 7 】

図 3 8 ~ 図 4 3 は本発明の第 5 の実施形態における複合入賞手段 5 1 6 を例示する。複合入賞手段 5 1 6 は、図 3 8 ~ 図 4 3 に示すように、遊技盤 5 0 1 の前面に固定された当接板 6 0 0 に大入賞手段 5 2 1 と普通入賞手段 5 2 2 とを左右に備えると共に、大入賞手段 5 2 1 が閉状態のときに右打ち通路 5 1 4 (図 2 9 参照) からの遊技球を第 1 特別図柄

10

20

30

40

50

始動手段 5 1 7 (図 2 9 参照) 側へと案内する案内通路 6 0 1 を備えている。

【 0 2 2 8 】

当接板 6 0 0 は、遊技盤 5 0 1 の前面に着脱可能に固定されている。当接板 6 0 0 の前側には、大入賞手段 5 2 1 の大入賞口 6 0 2 と、この大入賞口 6 0 2 を開閉する開閉部材 6 0 3 と、この開閉部材 6 0 3 の下流側に配置された通路部 6 0 4 と、普通入賞手段 5 2 2 の普通入賞口 6 0 5 とが設けられ、また大入賞口 6 0 2 等の下側に、普通入賞口 6 0 5 の左右両側から下側に通過して遊技球をアウト球口 5 3 5 へと案内する案内板 6 0 6 が設けられている。当接板 6 0 0 の裏側には、大入賞手段 5 2 1 に対応して略中央に配置された内ケース部 6 0 7 と、この内ケース部 6 0 7 の左右両側から下側に跨がって配置された外ケース部 6 0 8 とが設けられている。

10

【 0 2 2 9 】

複合入賞手段 5 1 6 は遊技盤 5 0 1 に装着する際に、内ケース部 6 0 7 、外ケース部 6 0 8 を遊技盤 5 0 1 の装着孔 6 0 9 に前側から挿入して、当接板 6 0 0 をねじ等の固定手段により遊技盤 5 0 1 に固定する。そのため内ケース部 6 0 7 、外ケース部 6 0 8 は、遊技盤 5 0 1 の装着孔 6 0 9 に挿入する挿入部 6 1 0 を構成する。なお、内ケース部 6 0 7 、外ケース部 6 0 8 は一体に構成してもよい。

【 0 2 3 0 】

大入賞手段 5 2 1 の大入賞口 6 0 2 は当接板 6 0 0 の前側で上向きに開口しており、この大入賞口 6 0 2 の開口側に前後方向に出退自在に開閉部材 6 0 3 が設けられている。大入賞口 6 0 2 は、当接板 6 0 0 の裏側の内ケース部 6 0 7 内の入賞通路 6 1 4 から外ケース部 6 0 8 側の排出通路 6 1 1 へと接続されており、この大入賞口 6 0 2 に入賞した遊技球は入賞通路 6 1 4 、排出通路 6 1 1 を経て遊技盤 5 0 1 の裏側へと排出されて行く。内ケース部 6 0 7 内には、入賞通路 6 1 4 を通過する遊技球を検出する入賞スイッチ 6 1 2 が横長状に設けられている。

20

【 0 2 3 1 】

開閉部材 6 0 3 は、連動機構 (図示省略) を介して駆動ソレノイド 6 1 3 により開閉可能であり、大入賞口 6 0 2 を閉じた閉状態では、上方から流下する遊技球を受けて通路部 6 0 4 側へと案内するようになっている。案内通路 6 0 1 は、大入賞口 6 0 2 の下手側の通路部 6 0 4 を少なくとも一部とするものであって、大入賞口 6 0 2 が開状態の場合にはその通路部 6 0 4 により構成され、また大入賞口 6 0 2 が閉状態の場合には通路部 6 0 4 とその上手側で閉状態の開閉部材 6 0 3 とにより構成される。入賞スイッチ 6 1 2 はその長手方向を左右方向に向けた状態で入賞通路 6 1 4 の下側に略水平状に配置されており、この入賞スイッチ 6 1 2 を通過した遊技球は、排出通路 6 1 1 を経て遊技盤 5 0 1 の裏側へと案内されて行く。

30

【 0 2 3 2 】

入賞スイッチ 6 1 2 、駆動ソレノイド 6 1 3 は、内ケース部 6 0 7 の裏側に着脱可能に固定された收容ケース 6 1 5 内に收容されている。駆動ソレノイド 6 1 3 は前後方向に出退する可動鉄心 6 1 3 a を備え、その可動鉄心 6 1 3 a の前後移動により、開閉部材 6 0 3 を前後方向に開閉可能である。收容ケース 6 1 5 は内ケース部 6 0 7 から後方に突出するように、その前端側の取り付け部 6 1 6 がねじ等の固定具 6 1 7 により内ケース部 6 0 7 に着脱可能に固定されている。

40

【 0 2 3 3 】

入賞スイッチ 6 1 2 、駆動ソレノイド 6 1 3 等の内部機構を收容する收容ケース 6 1 5 は、内ケース部 6 0 7 から後方に突出する第 1 突出部 6 1 8 を構成する。外ケース部 6 0 8 には、外ケース部 6 0 8 から後方に突出する排出通路 6 1 1 が收容ケース 6 1 5 の下側に対応して設けられており、排出通路 6 1 1 からの遊技球は、その下端の排出口 6 1 1 a から下方へと排出されて行く。排出通路 6 1 1 は後側が閉塞されており、外ケース部 6 0 8 の後壁部 6 1 9 から後方に突出する第 2 突出部 6 2 0 を構成する。

【 0 2 3 4 】

普通入賞手段 5 2 2 の普通入賞口 6 0 5 は、当接板 6 0 0 の裏側で外ケース部 6 0 8 内

50

の入賞通路 6 2 2 に連通している。入賞通路 6 2 2 は外ケース部 6 0 8 に前後方向に設けられており、その後部側は外ケース部 6 0 8 の後壁部 6 1 9 から後方に突出すると共に、その下側に配置された入賞スイッチ 6 2 3 を経て下方の排出口 6 2 2 a へと連通されている。

【 0 2 3 5 】

入賞スイッチ 6 2 3 は、その長手方向を左右方向に向けた状態で略水平状に配置されている。入賞通路 6 2 2 には排出口 6 2 2 a の上側にスイッチ収容部 6 2 5 が設けられ、そのスイッチ収容部 6 2 5 に入賞スイッチ 6 2 3 が収容されている。排出口 6 2 2 a の下側には左右両側に案内壁 6 2 6 が設けられ、この案内壁 6 2 6 間が遊技球を下方に排出する排出通路 6 2 4 となっている。左右の案内壁 6 2 6 の後端間は開放状になっている。

10

【 0 2 3 6 】

入賞通路 6 2 2、スイッチ収容部 6 2 5、案内壁 6 2 6 は、外ケース部 6 0 8 の後壁部 6 1 9 から後方への突出量が略同じであって、その入賞通路 6 2 2 が第 3 突出部 6 2 8 を構成し、スイッチ収容部 6 2 5 が第 4 突出部 6 2 9 を構成し、案内壁 6 2 6 が第 5 突出部 6 3 0 を構成している。第 3 突出部 6 2 8 と第 5 突出部 6 3 0 は上下方向に一列状であり、第 4 突出部 6 2 9 は第 1 突出部 6 1 8 側が第 3 突出部 6 2 8 及び第 5 突出部 6 3 0 と略一列状になり、反対側が第 3 突出部 6 2 8 及び第 5 突出部 6 3 0 から左右方向の反対側へと張り出している。

【 0 2 3 7 】

複合入賞手段 5 1 6 には、大入賞口 6 0 2 に対応して左右方向の略中央部に発光表示手段 5 3 1 が設けられ、また大入賞手段 5 2 1 の左右両側に発光表示手段 5 2 9、5 3 0 と磁気センサ 6 3 2、6 3 3 とが設けられている。発光表示手段 5 2 9 ~ 5 3 1 は、当接板 6 0 0 等に設けられた発光表示部 7 1 7 ~ 7 1 9 と、この発光表示部 7 1 7 ~ 7 1 9 に対応して内ケース部 6 0 7、外ケース部 6 0 8 内に設けられた LED 基板 6 3 4 ~ 6 3 6 とを備えている。LED 基板 6 3 4 ~ 6 3 6 には発光表示部 7 1 7 ~ 7 1 9 に光を照射する LED 6 3 4 a ~ 6 3 6 a が前面に設けられている。LED 基板 6 3 4 の裏面には上下両側に基板側コネクタ 6 4 3 ~ 6 4 5 が設けられ、また LED 基板 6 3 5、6 3 6 の裏面には基板側コネクタ 6 4 6、6 4 7 が設けられている。磁気センサ 6 3 2、6 3 3 は遊技盤 5 0 1 の前方に配置されたガラス扉等に磁石を接近させて遊技球の流れに変化を与える等の不正行為を働いた場合に、その磁気を検出するためのものである。

20

30

【 0 2 3 8 】

なお、当接板 6 0 0 等には、発光表示部 7 1 7 ~ 7 1 9 の発光時の光の拡散性を確保する一方、駆動ソレノイド 6 1 3、入賞スイッチ 6 1 2、6 2 3、LED 基板 6 3 4 ~ 6 3 6 等の裏側の構成部材の透視性を阻害する透視阻害部が凹凸模様、その他の手段により設けられている。そのため当接板 6 0 0 の前側から見た場合にも、その裏側の構成部材を透視できないか、又は透視が困難になっている。

【 0 2 3 9 】

複合入賞手段 5 1 6 の裏側における普通入賞手段 5 2 2 と反対側には、図 3 8 ~ 図 4 3 に示すように、演出制御系の中継基板を兼用する LED 基板 6 3 4 と、主制御系の中継基板 6 4 1 とが前後に設けられている。また複合入賞手段 5 1 6 の裏側には、第 1 配線経路 6 5 0 と第 2 配線経路 6 5 1 と第 3 配線経路 6 5 2 とが設けられている。

40

【 0 2 4 0 】

第 1 配線経路 6 5 0 は、左右一端側の中継基板 6 4 1 と左右他端側との間に配置されており、第 1 突出部 6 1 8 の下側、第 1 突出部 6 1 8 と第 3 ~ 第 5 突出部 6 2 8 ~ 6 3 0 との間を経てジグザグ状に設けられている。この第 1 配線経路 6 5 0 には、入賞スイッチ 6 2 3 側のハーネス 6 5 5 と、磁気センサ 6 3 3 側のハーネス 6 5 6 と、LED 基板 6 3 5 側のハーネス 6 5 7 とが纏めて並行に配線されている。

【 0 2 4 1 】

第 2 配線経路 6 5 1 は、中継基板 6 4 1 側から第 1 突出部 6 1 8 の後下部側を経由して設けられている。この第 2 配線経路 6 5 1 には、入賞スイッチ 6 1 2 側のハーネス 6 5 8

50

と、駆動ソレノイド 6 1 3 側のハーネス 6 5 9 とが纏めて並行に配線されている。

【 0 2 4 2 】

第 3 配線経路 6 5 2 は、中継基板 6 4 1 からその上側を経由して外ケース部 6 0 8 内へと入るように設けられている。この第 3 配線経路 6 5 2 には、磁気センサ 6 3 2 側のハーネス 6 6 0 と、LED 基板 6 3 6 側のハーネス 6 6 1 との一部が纏めて並行に配線されている。

【 0 2 4 3 】

各ハーネス 6 5 5 ~ 6 6 1 には、電流容量、その他の条件に応じて、図 3 6 の場合と同様に太ハーネス 5 8 3 A、並ハーネス 5 8 3 B、細ハーネス 5 8 3 C の何れかが採用されている。即ち、第 1 配線経路 6 5 0 の入賞スイッチ 6 2 3 側のハーネス 6 5 5 には、2 本の太素線 5 8 3 a による太ハーネス 5 8 3 A が採用され、磁気センサ 6 3 3 側のハーネス 6 5 6 には、3 本の並素線 5 8 3 b による並ハーネス 5 8 3 B が採用され、LED 基板 6 3 5 側のハーネス 6 5 7 には、4 本の細素線 5 8 3 c による細ハーネス 5 8 3 C が採用されている。

10

【 0 2 4 4 】

中継基板 6 4 1 から入賞スイッチ 6 2 3 までの距離と、中継基板 6 4 1 から磁気センサ 6 3 3 までの距離は、略同程度である。そのため入賞スイッチ 6 2 3 側のハーネス 6 5 5 と、磁気センサ 6 3 3 側のハーネス 6 5 6 には、その距離に対応して同程度の長さの長いハーネスが使用されている。

【 0 2 4 5 】

20

入賞スイッチ 6 2 3、磁気センサ 6 3 3 は、中継基板 6 4 1 から遠く離れた位置にあり、後述のように 3 本のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 が並行して配線された第 1 並行配線区間 6 9 0 から遠い側に配置されている。一方、LED 基板 6 3 5 は、入賞スイッチ 6 2 3、磁気センサ 6 3 3 よりも中継基板 6 4 1 に近い位置にあり、第 1 並行配線区間 6 9 0 に近い側に配置されている。入賞スイッチ 6 2 3 側のハーネス 6 5 5、磁気センサ 6 3 3 側のハーネス 6 5 6 には、略同じ長さを有する長いハーネスが使用されており、また LED 基板 6 3 5 側のハーネス 6 5 7 には、ハーネス 6 5 5、6 5 6 よりも短いハーネスが使用されている。

【 0 2 4 6 】

第 2 配線経路 6 5 1 の入賞スイッチ 6 1 2 側のハーネス 6 5 8 には、2 本の太素線 5 8 3 a による太ハーネス 5 8 3 A が採用され、駆動ソレノイド 6 1 3 側のハーネス 6 5 9 には、3 本の並素線 5 8 3 b による並ハーネス 5 8 3 B が採用されている。なお、入賞スイッチ 6 1 2 側のハーネス 6 5 8 と、駆動ソレノイド 6 1 3 側のハーネス 6 5 9 との長さは同程度か、又は入賞スイッチ 6 1 2 側のハーネス 6 5 8 が若干長い程度である。

30

【 0 2 4 7 】

第 3 配線経路 6 5 2 の磁気センサ 6 3 2 側のハーネス 6 6 0 には、3 本の並素線 5 8 3 b による並ハーネス 5 8 3 B が採用され、LED 基板 6 3 6 側のハーネス 6 6 1 には、2 本の細素線 5 8 3 c による細ハーネス 5 8 3 C が採用されている。

【 0 2 4 8 】

LED 基板 6 3 4、中継基板 6 4 1 は、図 3 9、図 4 2、図 4 3 に示すように、基板取り付け台 6 6 3 の前後両側に装着されている。即ち、LED 基板 6 3 4 は上下方向に長い縦長状であり、中継基板 6 4 1 は左右方向に長い横長状であって、これらは基板取り付け台 6 6 3 の前後両側に略平行に取り付けられている。基板取り付け台 6 6 3 は、外ケース部 6 0 8 にねじ等の固定具 6 6 4 を介して取り付けられている。LED 基板 6 3 4 は発光表示手段 5 2 9 の一部を構成するもので、基板取り付け台 6 6 3 の前側に設けられており、この LED 基板 6 3 4 に対応して基板取り付け台 6 6 3 の裏側に主制御系の中継基板 6 4 1 が設けられている。

40

【 0 2 4 9 】

LED 基板 6 3 4 は基板取り付け台 6 6 3 の前側に配置され、中継基板 6 4 1 は LED 基板 6 3 4 の上下中間部分に対応して基板取り付け台 6 6 3 の裏側に配置されている。L

50

LED基板634の上下両側には、中継基板641から張り出す上張り出し部634Aと下張り出し部634Bとが設けられている。

【0250】

上張り出し部634Aには中継用の基板側コネクタ643が設けられ、下張り出し部634Bには中継用の基板側コネクタ644と、外部接続用の基板側コネクタ645とが設けられている。基板側コネクタ643はハーネス661を介してLED基板636に接続され、基板側コネクタ644はハーネス657を介してLED基板635に接続されている。基板側コネクタ645は外部接続用であって、外部接続ハーネス666を介して演出制御基板526に接続されている。従って、LED基板634は、基板側コネクタ643～645に接続されたハーネス657、661、666を介して他の電気部品、例えばLED基板635、636、演出制御基板526に接続されている。

10

【0251】

なお、上張り出し部634A、下張り出し部634Bの後方側は、基板取り付け台663の開口部663a、663bにより開放された状態にあり、各張り出し部634A、634Bの基板側コネクタ643～645には、その開口部663a、663b側からハーネス657、661、666が接続されている。

【0252】

このようにLED基板634と中継基板641とを前後に重ねて設けることにより、LED基板634と中継基板641とを面方向に並べて配置する場合に比較して、少ない配置面積にLED基板634と中継基板641とを効率的に配置することができ、複合入賞手段516を小型化することができる。

20

【0253】

またLED基板634と中継基板641とを前後に重ねても、LED基板634を前側に配置することによって、LED基板634の本来の機能が阻害されるようなことがなく、LED基板634からの光によって、その前方の発光表示部717を発光させることができる。更にLED基板634に裏側の中継基板641から面方向に張り出す張り出し部634A、634Bを設けて、その張り出し部634A、634B側の基板側コネクタ643～645を介してLED基板634を他の電気部品に接続することにより、LED基板634に対する他の電気部品の接続も容易に行うことができる。

【0254】

30

中継基板641の後方側は開放状であって、この中継基板641の裏面には左右方向に配列された中継用の基板側コネクタ667～671と外部接続用の基板側コネクタ672とが上下二列に設けられ、その上部側には中継基板641の管理情報を表示する管理情報表示部675が設けられている。

【0255】

管理情報表示部675は、製造メーカー名を表示するメーカー表示部675aと基板管理番号を表示する基板管理番号表示部675bとから構成されている。なお、管理情報表示部675は管理上必要な情報を表示すればよく、製造メーカー名、基板管理番号以外の情報を表示するようにしてもよい。ハーネス655～660のたるみ部655a～660aは、管理情報表示部675の裏側に重ならない位置に配置されており、管理情報表示部675の裏側には、ハーネス655～660のたるみ部655a～660a、その他の障害物は配置されておらず、裏側から目視により製造メーカー名、基板管理番号等の管理情報を容易に透視することができる。管理情報表示部675は遊技部品の裏側にあればよい。

40

【0256】

中継基板641の上側には、2個の入賞スイッチ612、623に接続される2個の基板側コネクタ667、670と、外部接続用の1個の基板側コネクタ672とが左右方向に一列状に配置され、また下側には駆動ソレノイド613に接続される基板側コネクタ669と、左右の磁気センサ632、633に接続される2個の基板側コネクタ668、671とが左右方向に一列状に配置されている。

【0257】

50

中継基板 6 4 1 及び上下二列の基板側コネクタ 6 6 7 ~ 6 7 2 は、外ケース部 6 0 8 の後壁部 6 1 9 から後方に突出しており、これら中継基板 6 4 1 及び基板側コネクタ 6 6 7 ~ 6 7 2 により第 6 突出部 6 7 6 が構成されている。

【 0 2 5 8 】

中継基板 6 4 1 の上側の基板側コネクタ 6 6 7 , 6 7 0 には、各入賞スイッチ 6 1 2 , 6 2 3 側のハーネス 6 5 5 , 6 5 8 が着脱可能に接続されている。入賞スイッチ 6 2 3 側のハーネス 6 5 5 は第 1 配線経路 6 5 0 に沿って配線され、また入賞スイッチ 6 1 2 側のハーネス 6 5 8 は第 2 配線経路 6 5 1 に沿って配線されている。

【 0 2 5 9 】

中継基板 6 4 1 の下側の基板側コネクタ 6 6 8 には磁気センサ 6 3 3 側のハーネス 6 5 6 が、中継基板 6 4 1 の下側の基板側コネクタ 6 6 9 には駆動ソレノイド 6 1 3 側のハーネス 6 5 9 が、中継基板 6 4 1 の下側の基板側コネクタ 6 7 1 には磁気センサ 6 3 2 側のハーネス 6 6 0 が夫々着脱可能に接続されている。駆動ソレノイド 6 1 3 側のハーネス 6 5 9 は第 2 配線経路 6 5 1 に沿って配線されている。磁気センサ 6 3 3 側のハーネス 6 5 6 は第 1 配線経路 6 5 0 に沿って配線され、また磁気センサ 6 3 2 のハーネス 6 6 0 は第 3 配線経路 6 5 2 に沿って配線されている。

【 0 2 6 0 】

外部接続用の基板側コネクタ 6 7 2 は中継基板 6 4 1 上で回路パターンを介して各基板側コネクタ 6 6 7 ~ 6 7 1 に接続されており、それらに対応する端子数を有する。そのため基板側コネクタ 6 7 2 に接続された外部接続ハーネス 6 7 4 もそれに対応する本数の素線 5 8 3 を備えたものとなっている。因みに外部接続ハーネス 6 7 4 には 8 本 ~ 1 0 本、又はそれ以上の並素線 5 8 3 b による並ハーネス 5 8 3 B、又は細素線 5 8 3 c による細ハーネス 5 8 3 C が採用され、先端側のハーネス側コネクタを介して主制御基板 5 2 5 に直接的又は間接的に接続されている。

【 0 2 6 1 】

L E D 基板 6 3 5 側のハーネス 6 5 7 は第 1 配線経路 6 5 0 に沿って配線され、L E D 基板 6 3 4 の下張り出し部 6 3 4 B の基板側コネクタ 6 4 4 に接続されている。また L E D 基板 6 3 6 側のハーネス 6 6 1 は第 3 配線経路 6 5 2 に沿って配線され、L E D 基板 6 3 4 の上張り出し部 6 3 4 A の基板側コネクタ 6 4 3 に接続されている。

【 0 2 6 2 】

外部接続用の基板側コネクタ 6 4 5 は L E D 基板 6 3 4 上の回路パターンを介して基板側コネクタ 6 4 3 , 6 4 4 に接続されている。また基板側コネクタ 6 4 5 は、L E D 基板 6 3 4 による発光制御に必要な端子数を有し、この基板側コネクタ 6 4 5 に接続された外部接続ハーネス 6 6 6 もその端子数に対応する素線 5 8 3 を備えたものとなっている。因みに外部接続ハーネス 6 6 6 には 8 本 ~ 1 0 本、又はそれ以上の並素線 5 8 3 b による並ハーネス 5 8 3 B、又は細素線 5 8 3 c による細ハーネス 5 8 3 C が採用され、先端側のハーネス側コネクタを介して演出制御基板 5 2 6 に直接的又は間接的に接続されている。

【 0 2 6 3 】

中継基板 6 4 1 の上一列の基板側コネクタ 6 6 7 , 6 7 0 , 6 7 2 と下一列の基板側コネクタ 6 6 8 , 6 6 9 , 6 7 1 との間には上下方向に所定の間隔があり、中継基板 6 4 1 の裏側で且つ上下二列の基板側コネクタ 6 6 7 ~ 6 7 2 間がたるみ配置部 6 8 0 となっている。

【 0 2 6 4 】

入賞スイッチ 6 1 2 , 6 2 3 側のハーネス 6 5 5 , 6 5 8、駆動ソレノイド 6 1 3 側のハーネス 6 5 9、磁気センサ 6 3 2 側のハーネス 6 6 0 には、基板側コネクタ 6 6 7 , 6 6 9 ~ 6 7 1 に接続可能なハーネス側コネクタ (図示省略) の近傍にたるみ部 6 5 5 a , 6 5 8 a ~ 6 6 0 a が設けられている。たるみ部 6 5 8 a ~ 6 6 0 a は、中継基板 6 4 1 の裏面に沿って上下、左右の略面方向に屈曲又は湾曲する屈曲状又は湾曲状に設けられている。

【 0 2 6 5 】

各ハーネス655, 658~660のたるみ部655a, 658a~660aは、各ハーネス655, 658~660を中継基板641の基板側コネクタ667, 669~671に着脱する際に、ハーネス655, 658~660を基板側コネクタ667, 669~671に対して挿脱するに必要なたるみ(余裕)をハーネス655, 658~660に持たせるためのものである。

【0266】

各ハーネス655, 658~660のたるみ部655a, 658a~660aは、たるみ配置部680内で上下、左右の位置を変えた状態で前後方向に重ねて配置されている。たるみ部655a, 658a~660a全体の配置高さは、基板側コネクタ667~672の高さと略同程度か、基板側コネクタ667~672の高さ未満である。

10

【0267】

このように上下二列の基板側コネクタ667~672間をたるみ配置部680として、このたるみ配置部680内にハーネス655, 658~660のたるみ部655a, 658a~660aを配置することにより、基板側コネクタ667~672によって上下両側からたるみ部655a, 658a~660aを保護することができる。

【0268】

従って、組立て時、又は組立て後の保守、点検等に際して、ハーネス655, 658~660のたるみ部655a, 658a~660aに対して接触することによって生じるたるみ部655a, 658a~660a自体の変形や錯綜、更にはハーネス655, 658~660の浮き上がり等を防止することができる。

20

【0269】

各ハーネス655~660の遊び量(弛み量)は、入賞スイッチ612, 623、駆動ソレノイド613、磁気センサ632, 633側が殆どたるみのない状態で各配線経路650~652に沿って配線されているのに対して、LED基板634側及び中継基板641側はそのハーネス655~660のハーネス側コネクタを基板側コネクタ644, 667, 669~671に対して着脱するに必要な大きなたるみ量となっている。

【0270】

例えば、入賞スイッチ623側のハーネス655では、基板側コネクタ667に最も近い留め具694から基板側コネクタ667までのたるみ部655aを含むたるみ量が、入賞スイッチ623に最も近い留め具708から入賞スイッチ623までのたるみ量よりも大であり、留め具708から入賞スイッチ623までは殆どたるみのない状態で配線されている。

30

【0271】

また磁気センサ633側のハーネス656では、基板側コネクタ668に最も近い留め具696から基板側コネクタ668までのたるみ部656aを含むたるみ量が、磁気センサ633に最も近い留め具708から磁気センサ633までのたるみ量よりも大であり、留め具708から磁気センサ633までは殆どたるみのない状態で配線されている。

【0272】

更にLED基板635側のハーネス657では、基板側コネクタ644に最も近い留め具696から基板側コネクタ644までのたるみ部657aを含むたるみ量が、LED基板635に最も近い留め具694からLED基板635までのたるみ量よりも大であり、留め具694からLED基板635までは殆どたるみのない状態で配線されている。

40

【0273】

そのため各ハーネス655~657を第1配線経路650に沿って効率的に配線できると共に、各ハーネス655~657のハーネス側コネクタを基板側コネクタ644, 667, 668に対して容易に着脱できる。他のハーネス658~660についても同様である。なお、この実施形態では、ハーネス655~657を留める留め具は、ハーネス655に対して2個、ハーネス656に対して3個、ハーネス657に対して2個が対応しているが、ハーネス655~657に対して1個としてもよい。

【0274】

50

磁気センサ 6 3 3 と中継基板 6 4 1 の基板側コネクタ 6 6 8 とを接続するハーネス 6 5 6 には、基板側コネクタ 6 6 8 側にたるみ部 6 5 6 a が設けられており、また LED 基板 6 3 5 と LED 基板 6 3 4 の基板側コネクタ 6 4 4 とを接続するハーネス 6 5 7 には、基板側コネクタ 6 4 4 側にたるみ部 6 5 7 a が設けられている。このハーネス 6 5 6 , 6 5 7 においても、磁気センサ 6 3 3、LED 基板 6 3 5 側は殆どたるみがなく、基板側コネクタ 6 4 4 , 6 6 8 に近い側は、ハーネス 6 5 5 , 6 5 8 ~ 6 6 0 と同様に、磁気センサ 6 3 3、LED 基板 6 3 5 側よりも長い所定のたるみ量となっている。

【 0 2 7 5 】

従って、第 1 配線経路 6 5 0 側では、入賞スイッチ 6 2 3、磁気センサ 6 3 3、LED 基板 6 3 5 の各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を、第 2 配線経路 6 5 1 側では入賞スイッチ 6 1 2、駆動ソレノイド 6 1 3 の各ハーネス 6 5 8 , 6 5 9 を夫々の配線経路 6 5 0 , 6 5 1 に沿って無駄なく整然と配線しながらも、各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 9 のコネクタを、その接続対象となる各基板側コネクタ 6 4 4 , 6 6 7 ~ 6 7 0 に対して容易に着脱することができる。

【 0 2 7 6 】

第 1 配線経路 6 5 0 に配線される磁気センサ 6 3 3 側のハーネス 6 5 6 は、中継基板 6 4 1 の下側から中継基板 6 4 1 の裏側へと配線された後、その中継基板 6 4 1 の基板側コネクタ 6 6 8 に対して裏側から接続されている。ハーネス 6 5 6 , 6 5 7 を留める留め具 6 9 6 と基板側コネクタ 6 6 8 との間には第 6 突出部 6 7 6 の段差（前後方向の高低差）があり、その段差に沿ってハーネス 6 5 6 を湾曲状に配線することによって、ハーネス 6 5 6 を基板側コネクタ 6 6 8 に着脱するに必要なたるみ部 6 5 6 a が形成されている。第 3 配線経路 6 5 2 に配線される磁気センサ 6 3 2 側のハーネス 6 6 0 は、中継基板 6 4 1 の上側から中継基板 6 4 1 の裏側へと配線され、その中継基板 6 4 1 の基板側コネクタ 6 6 7 と基板側コネクタ 6 7 0 との間を経てたるみ配置部 6 8 0 内のたるみ部 6 6 0 a へと続いている。

【 0 2 7 7 】

なお、留め具 6 8 6 , 6 9 4 , 6 9 6 , 7 0 8 , 7 1 4 の構成は、第 4 の実施形態の留め具 5 6 3 と略同様である。留め部 6 8 8 , 6 9 7 , 7 0 9 , 7 1 5 は第 4 の実施形態の留め部 5 6 2 と略同様でもよいし、後壁部 6 1 9 から後方に突出してコ字状に構成することも可能である。

【 0 2 7 8 】

たるみ配置部 6 8 0 には、各ハーネス 6 5 5 , 6 5 8 ~ 6 6 0 のたるみ部 6 5 5 a , 6 5 8 a ~ 6 6 0 a 又はその近傍のハーネス 6 5 5 , 6 5 8 ~ 6 6 0 が前後方向に重なる状態で配置されている。そのため一部のハーネス 6 5 8 , 6 5 9 には、他のハーネス 6 5 5 , 6 6 0 を中継基板 6 4 1 側に押える押え部 6 8 1 , 6 8 2 ができている。

【 0 2 7 9 】

例えば、第 2 配線経路 6 5 1 に配線される入賞スイッチ 6 1 2 側のハーネス 6 5 8 と、駆動ソレノイド 6 1 3 側のハーネス 6 5 9 には、両ハーネス 6 5 8 , 6 5 9 を撚り合わせた撚り合わせ部 6 8 3 があり、この撚り合わせ部 6 8 3 の中継基板 6 4 1 に対応する部分が押え部 6 8 1 となって、その押え部 6 8 1 により、第 1 配線経路 6 5 0 の入賞スイッチ 6 2 3 側のハーネス 6 5 5 のたるみ部 6 5 5 a の近傍を中継基板 6 4 1 側に押え付けている。

【 0 2 8 0 】

また第 2 配線経路 6 5 1 の入賞スイッチ 6 1 2 側のハーネス 6 5 8 は、駆動ソレノイド 6 1 3 側のハーネス 6 5 9 との撚り合わせ部 6 8 3 から二つに分岐する分岐部分に押え部 6 8 2 があり、この押え部 6 8 2 により、磁気センサ 6 3 2 側のハーネス 6 6 0 のたるみ部 6 6 0 a の近傍を中継基板 6 4 1 側に押え付けている。

【 0 2 8 1 】

そのため各ハーネス 6 5 5 , 6 5 8 ~ 6 6 0 のたるみ部 6 5 5 a , 6 5 6 a , 6 5 8 a ~ 6 6 0 a に十分なたるみ量を持たせながらも、そのたるみ部 6 5 5 a , 6 5 8 a ~ 6 6 0 a

0 aをたるみ配置部 6 8 0 に纏めて集中的に配置することができる。またハーネス 6 5 5 , 6 5 8 ~ 6 6 0 相互において、その押え部 6 8 1 , 6 8 2 によって他のハーネス 6 5 5 , 6 6 0 を中継基板 6 4 1 側に押えているので、各ハーネス 6 5 5 , 6 6 0 のたるみ部 6 5 5 a , 6 6 0 a の浮き上がり等を防止することができる。

【0 2 8 2】

特に第 2 配線経路 6 5 1 のハーネス 6 5 8 , 6 5 9 は、入賞スイッチ 6 1 2 側のハーネス 6 5 8 が太ハーネス 5 8 3 A であり、駆動ソレノイド 6 1 3 側のハーネス 6 5 9 が並ハーネス 5 8 3 B であって、その両者の撚り合わせ部 6 8 3 に押さえ部 6 8 1 があるので、第 1 配線経路 6 5 0 の入賞スイッチ 6 2 3 側のハーネス 6 5 5 が太ハーネス 5 8 3 A であるにも拘わらず、その押え部 6 8 1 により入賞スイッチ 6 2 3 側のハーネス 6 5 5 を確実に押えることができる。

10

【0 2 8 3】

また第 2 配線経路 6 5 1 の入賞スイッチ 6 1 2 側のハーネス 6 5 8 が太ハーネス 5 8 3 A であり、この太ハーネス 5 8 3 A の押え部 6 8 2 で、磁気センサ 6 3 2 側のハーネス 6 6 0 である細ハーネス 5 8 3 B を押えるため、その押え部 6 8 2 により磁気センサ 6 3 2 側のハーネス 6 6 0 を確実に押えることができる。

【0 2 8 4】

しかも、各ハーネス 6 5 8 , 6 5 9 の押え部 6 8 1 , 6 8 2 が上下二列の基板側コネクタ 6 6 7 ~ 6 7 2 間のたるみ配置部 6 8 0 内にあるため、ハーネス 6 5 5 , 6 5 8 ~ 6 6 0 のたるみ部 6 5 5 a , 6 5 8 a ~ 6 6 0 a と同様に、上下二列の基板側コネクタ 6 6 7 ~ 6 7 2 によってハーネス 6 5 8 , 6 5 9 の押え部 6 8 1 , 6 8 2 を保護することができる。

20

【0 2 8 5】

入賞スイッチ 6 1 2 側のハーネス 6 5 8 と駆動ソレノイド 6 1 3 側のハーネス 6 5 9 は、第 2 配線経路 6 5 1 上に配線されている。この第 2 配線経路 6 5 1 には、ハーネス 6 5 8 , 6 5 9 が並行して一纏めに配線される並行配線区間 6 8 4 が中継基板 6 4 1 と収容ケース 6 1 5 の後部側との間に設けられ、この並行配線区間 6 8 4 内の 2 箇所に留め具 6 8 5 , 6 8 6 が設けられている。

【0 2 8 6】

入賞スイッチ 6 1 2 、駆動ソレノイド 6 1 3 に近い留め具 6 8 6 は結束式であって、この留め具 6 8 6 により、各ハーネス 6 5 8 , 6 5 9 が収容ケース 6 1 5 の後部側の留め部 6 8 8 に一纏めに留められている。中継基板 6 4 1 、基盤側コネクタ 6 6 9 , 6 7 0 に近い側の留め具 6 8 5 は、収容ケース 6 1 5 から後方に突出する突起 6 8 9 により構成されている。この突起 6 8 9 は、図 3 9 、図 4 0 に示すように、留め具 6 8 6 と中継基板 6 4 1 上の押え部 6 8 1 側とを結ぶ線分よりも上側に偏位して配置され、留め具 6 8 6 と押え部 6 8 1 との間で突起 6 8 9 によりハーネス 6 5 8 , 6 5 9 が上側に蛇行するように、ハーネス 6 5 8 , 6 5 9 が突起 6 8 9 に対して上側から引っ掛けられている。

30

【0 2 8 7】

入賞スイッチ 6 1 2 側のハーネス 6 5 8 は、収容ケース 6 1 5 の下側の左右略中央部から裏側に引き出された後、収容ケース 6 1 5 の底壁の下側から後壁の裏側の留め具 6 8 6 を経由して中継基板 6 4 1 側へと達する。また駆動ソレノイド 6 1 3 にはその後端側にハーネス 6 5 9 が接続されている。この駆動ソレノイド 6 1 3 側のハーネス 6 5 9 は、留め具 6 8 6 側へと横方向に伸びて、留め具 6 8 5 , 6 8 6 により入賞スイッチ 6 1 2 側のハーネス 6 5 8 と一纏めに留められる。

40

【0 2 8 8】

なお、入賞スイッチ 6 1 2 側のハーネス 6 5 8 と駆動ソレノイド 6 1 3 側のハーネス 6 5 9 は、留め具 6 8 6 に対して並行配線区間 6 8 4 と反対側では分岐して配線され、また中継基板 6 4 1 上でも並行配線区間 6 8 4 から基板側コネクタ 6 6 9 , 6 7 0 へと分岐して配線されている。

【0 2 8 9】

50

第2配線経路651のハーネス658, 659を突起689を経由して配線することにより、收容ケース615の後端の留め具686と中継基板641の押え部681側との間に前後方向の高低差があるにも拘わらず、留め具686と中継基板641との間でたるみが発生することなくハーネス658, 659を第2配線経路651に沿って容易且つ整然と配線することができる。

【0290】

收容ケース615は内ケース部607に対して後方側から着脱可能であるが、第2配線経路651は收容ケース615の後方側を経由しており、入賞スイッチ612側のハーネス658、駆動ソレノイド613側のハーネス659は留め具686により第2配線経路651上に留められている。そのためハーネス658, 659が收容ケース615の下側に垂れ下がる等の問題がなく、ハーネス658, 659に影響されることなく收容ケース615を着脱することができる。なお、入賞スイッチ612、駆動ソレノイド613は收容ケース615内に設けられている。

10

【0291】

また收容ケース615は内ケース部607に対して後方側からねじ等の固定具617により着脱可能であるが、入賞スイッチ612側のハーネス658と駆動ソレノイド613側のハーネス659とを、一方向式の留め具686により收容ケース615側の留め部688に留めているので、その留め具686を切断せずに固定具617を取り外しただけでは收容ケース615を取り外すことはできない。そのため收容ケース615を不正に取り外す等の不正行為を防止することができる。

20

【0292】

入賞スイッチ623側のハーネス655と、磁気センサ633側のハーネス656と、LED基板635側のハーネス657は、第1配線経路650に沿って略並行に配線されている。この第1配線経路650は、第1湾曲経路部650aを含む第1並行配線区間690と、第1並行配線区間690のLED基板634及び中継基板641と反対側に設けられ且つ第2湾曲経路部650bを含む第2並行配線区間691と、第1並行配線区間690のLED基板634及び中継基板641側に設けられた基板側並行配線区間692とにより構成されている。

【0293】

第1並行配線区間690には全てのハーネス655～657が並行に配線されているので、ハーネス数が最も多くなっており、その最も多いハーネス655～657が留め具694により一纏めに留められている。第2並行配線区間691では、第1並行配線区間690のハーネス655～657の内、LED基板635側のハーネス657が分岐位置720でLED基板635側へと分岐して、入賞スイッチ623側のハーネス655と磁気センサ633側のハーネス656とが並行に配線され、留め具708により一纏めに留められている。

30

【0294】

この実施形態では、第1並行配線区間690と第2並行配線区間691とについて説明しているが、並行配線されるハーネス数が多く、数箇所ハーネスが順次分岐する場合には、第2並行配線区間から第3並行配線区間、第4並行配線区間へと順次ハーネス数が減少するように設けてもよい。

40

【0295】

なお、中継基板641等を基準にすれば、分岐位置720を挟んで第1並行配線区間690から第2並行配線区間691へとハーネス数が減少するが、入賞スイッチ623、磁気センサ633等を基準にすれば、LED基板635側のハーネス657が第2並行配線区間691のハーネス655, 656に集合(合流)する集合位置を挟んで、第2並行配線区間691から第1並行配線区間690へとハーネス数が増加する。

【0296】

基板側並行配線区間692では、第1並行配線区間690のハーネス655～657の内、入賞スイッチ623側のハーネス655が中継基板641側へと分岐して、磁気セン

50

サ 6 3 3 側のハーネス 6 5 6 と L E D 基板 6 3 5 側のハーネス 6 5 7 とが並行に配線され、留め具 6 9 6 により一纏めに留められている。

【 0 2 9 7 】

第 1 並行配線区間 6 9 0 は、外ケース部 6 0 8 の内ケース部 6 0 7 側の端縁に沿って背面視略 L 字状に屈曲又は湾曲して設けられている。この第 1 並行配線区間 6 9 0 には、入賞スイッチ 6 2 3 側のハーネス 6 5 5 と、磁気センサ 6 3 3 側のハーネス 6 5 6 と、L E D 基板 6 3 5 側のハーネス 6 5 7 との全てが並行して配線されている。

【 0 2 9 8 】

留め具 6 9 4 は、内ケース部 6 0 7 の下側で第 1 並行配線区間 6 9 0 の中間位置に配置され、各ハーネス 6 5 6 ~ 6 5 7 を留め部 6 9 5 に対して一纏めに留めている。従って、各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を個々に配線する場合に比較して、各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 の素線 5 8 3 のバラツキ等を防止でき、各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を纏まりよく配線することができる。

【 0 2 9 9 】

また第 1 並行配線区間 6 9 0 の内側には、外ケース部 6 0 8 から後方に突出する補強壁 6 7 8 があり、この補強壁 6 7 8 の屈曲部分には、第 1 湾曲経路部 6 5 0 a の内側に突起状の配線案内内部 6 7 8 a が設けられている。そのため第 1 並行配線区間 6 9 0 のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 は、第 1 湾曲経路部 6 5 0 a の配線案内内部 6 7 8 a に巻き掛けて略 L 字状に配線され、また配線案内内部 6 7 8 a と第 2 突出部 6 2 0 との間で留め具 6 9 4 により留め部 6 9 5 に一纏めに留められている。

【 0 3 0 0 】

従って、各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を第 1 並行配線区間 6 9 0 に沿ってたるみなく配線できると共に、各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を配線案内内部 6 7 8 a と留め具 6 9 4 との二箇所にて纏めることが可能であり、各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を効率的に纏めることができる。また第 1 湾曲経路部 6 5 0 a では、各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を配線案内内部 6 7 8 a に引っ掛ければよいので、二箇所に留め具 6 9 4 を配置する場合に比較して配線作業を容易に行うことができる。

【 0 3 0 1 】

中継基板 6 4 1 側の基板側並行配線区間 6 9 2 は、入賞スイッチ 6 2 3 側のハーネス 6 5 5 を構成する太いハーネス 5 8 3 A が分岐して、磁気センサ 6 3 3 側のハーネス 6 5 6 と L E D 基板 6 3 5 側のハーネス 6 5 7 とを構成する細ハーネス 5 8 3 C が並行して配線され、その途中の留め具 6 9 6 により外ケース部 6 0 8 側の留め部 6 9 7 に一纏めに留められている。

【 0 3 0 2 】

留め具 6 9 6 は中継基板 6 4 1 の下側近傍で第 2 突出部 6 2 0 の側方近傍に配置されている。基板側並行配線区間 6 9 2 のハーネス 6 5 6 , 6 5 7 から分岐した入賞スイッチ 6 2 3 側のハーネス 6 5 5 は、たるみ部 6 5 5 a を介して中継基板 6 4 1 上の基板側コネクタ 6 6 7 に接続されている。

【 0 3 0 3 】

このように基板側並行配線区間 6 9 2 では、磁気センサ 6 3 3 側のハーネス 6 5 6 と L E D 基板 6 3 5 側のハーネス 6 5 7 とに使用される細いハーネス 5 8 3 C を並行して配線し、その各ハーネス 6 5 6 , 6 5 7 を留め具 6 9 6 により一纏めに留めることによって、各ハーネス 6 5 6 , 6 5 7 を纏まりよく配線できると共に、夫々のハーネス 6 5 6 , 6 5 7 の素線等の切断、その他の損傷を防止できる。

【 0 3 0 4 】

磁気センサ 6 3 3 側のハーネス 6 5 6 には、留め具 6 9 6 と中継基板 6 4 1 の基板側コネクタ 6 6 8 との間に、基板側コネクタ 6 6 8 の段差に沿って前後方向に緩やかに湾曲するたるみ部 6 5 6 a があり、また L E D 基板 6 3 5 側のハーネス 6 5 7 には、留め具 6 9 6 と L E D 基板 6 3 4 の基板側コネクタ 6 4 4 との間に、後壁部 6 1 9 に沿って湾曲するたるみ部 6 5 7 a がある。そのため各ハーネス 6 5 6 , 6 5 7 を各基板側コネクタ 6 4 4 ,

10

20

30

40

50

6 6 8 に接続する際には、各ハーネス 6 5 6 , 6 5 7 側のたるみ部 6 5 6 a , 6 5 7 a によって各ハーネス 6 5 6 , 6 5 7 を各基板側コネクタ 6 4 4 , 6 6 8 に対して容易に接続することができる。

【 0 3 0 5 】

第 1 並行配線区間 6 9 0 にはその基板側並行配線区間 6 9 2 側に排出通路 6 1 1 による第 2 突出部 6 2 0 があり、各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 はこの第 2 突出部 6 2 0 の後端側を経由する後端側経由部 7 0 0 を介して並行に配線されている。そのため第 2 突出部 6 2 0 の上側又は下側を経由して各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を配線する場合に比較して、第 2 突出部 6 2 0 を横切る状態で各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を効率的に配線することができる。

【 0 3 0 6 】

排出通路 6 1 1 の後端側下部には突起状のずれ止め部 7 0 1 が設けられ、後端側経由部 7 0 0 を経由するハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 は、このずれ止め部 7 0 1 により、その下側の排出口 6 1 1 a 側へと移動しないように排出口 6 1 1 a を回避して規制されている。このずれ止め部 7 0 1 を設けることによって、各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 の排出口 6 1 1 a 側への垂れ下がり防止でき、排出口 6 1 1 a 側を回避して各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を配線することができる。なお、この場合には、排出口 6 1 1 a がハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 の垂れ下がり等を回避すべきハーネス回避部となっている。

【 0 3 0 7 】

第 2 突出部 6 2 0 の配線経路方向の両側には、第 1 並行配線区間 6 9 0 の留め具 6 9 4 と基板側並行配線区間 6 9 2 の留め具 6 9 6 とがある。ずれ止め部 7 0 1 は両留め具 6 9 4 , 6 9 6 間を結ぶ線分に対して背面視で上側に配置され、第 2 突出部 6 2 0 の後端側を経由するハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 は、両留め具 6 9 4 , 6 9 6 間でずれ止め部 7 0 1 の上側に引っ掛けられている。そのため第 2 突出部 6 2 0 の後端側を経由する後端側経由部 7 0 0 での各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 のたるみ等を防止することができる。

【 0 3 0 8 】

各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 は、平面視において、第 2 突出部 6 2 0 の両側で排出通路 6 1 1 の後端と留め具 6 9 4 , 6 9 6 との間に斜め方向に配線されており、排出通路 6 1 1 の両側でハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 と外ケース部 6 0 8 との間に略三角形の空間がある。そのためずれ止め部 7 0 1 が両側の留め具 6 9 4 , 6 9 6 間を結ぶ線分に対して上側に位置することと相俟って、この後端側経由部 7 0 0 での各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 のたるみ等をより確実に防止することができる。なお、各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 は外ケース部 6 0 8 の後壁部 6 1 9 から排出通路 6 1 1 の両側面に沿って配置してもよい。

【 0 3 0 9 】

L E D 基板 6 3 5 の基板側コネクタ 6 4 6 は、第 1 突出部 6 1 8 と第 3 ~ 5 突出部 6 2 8 ~ 6 3 0 との間の上下方向の中間で第 1 配線経路 6 5 0 に対応して配置されている。そのため L E D 基板 6 3 5 側のハーネス 6 5 7 は、この基板側コネクタ 6 4 6 に対応する位置で他の入賞スイッチ 6 2 3 側のハーネス 6 5 5 と磁気センサ 6 3 3 側のハーネス 6 5 6 から分岐して、L E D 基板 6 3 5 の基板側コネクタ 6 4 6 に接続されている。

【 0 3 1 0 】

入賞スイッチ 6 2 3 はスイッチ収容部 6 2 5 に対して第 1 突出部 6 1 8 の反対側から挿入されている。入賞スイッチ 6 2 3 側のハーネス 6 5 5 は、入賞スイッチ 6 2 3 の第 1 突出部 6 1 8 と反対側の端部に接続されており、入賞スイッチ 6 2 3 の端部からスイッチ収容部 6 2 5 の上面側に沿って入賞通路 6 2 2 の外側の合流位置（集合位置）7 0 5 へと引き出されている。磁気センサ 6 3 3 は入賞通路 6 2 2 の外側近傍且つスイッチ収容部 6 2 5 の上側近傍で外ケース部 6 0 8 内に配置されている。磁気センサ 6 3 3 側のハーネス 6 5 6 は、スイッチ収容部 6 2 5 の上面から入賞通路 6 2 2 の外側近傍に沿って後方の合流位置 7 0 5 へと引き出され、その合流位置 7 0 5 でハーネス 6 5 5 と合流している。

【 0 3 1 1 】

このように入賞スイッチ 6 2 3 側のハーネス 6 5 5 、磁気センサ 6 3 3 側のハーネス 6 5 6 をスイッチ収容部 6 2 5 の上面に沿って第 3 突出部 6 2 8 側の合流位置 7 0 5 へと引

10

20

30

40

50

き出すことにより、第3突出部628側の合流位置705で合流するハーネス655, 656を安定させることができる。

【0312】

入賞スイッチ623側のハーネス655と磁気センサ633側のハーネス656は、入賞通路622の後端外側近傍の合流位置705で合流している。第2並行配線区間691は合流位置705からLED基板635のハーネス657が分岐する分岐位置720までの間であり、この第2並行配線区間691にハーネス656, 657が並行して配線されている。

【0313】

第2並行配線区間691には入賞通路622による第3突出部628があり、各ハーネス655, 656はこの第3突出部628の後端側を経由する後端側経路部710を介して並行に配線されている。入賞通路622の後端側下部には、ハーネス655, 656の垂れ下がり規制する突起状のずれ止め部711がスイッチ収容部625の上側に設けられている。

【0314】

入賞スイッチ623側及び磁気センサ633側から引き出したハーネス655, 656は、第2並行配線区間691の端部側である第3突出部628の一侧の合流位置(分岐位置)705で合流する一方、第3突出部628の他側の第2湾曲経路部650bに配置された留め具708により、外ケース部608の留め部709に一纏めに留められている。各ハーネス655, 656は、入賞通路622により構成される第3突出部628の一侧の合流位置(分岐位置)705から、第3突出部628の後端側の後端側経路部710を経て反対側の留め具708へと、第3突出部628に沿って左右方向に配線されている。そのため第3突出部628を経由せずにその上側又は下側を経て各ハーネス655, 656を配線する場合に比較して、第3突出部628を横切って各ハーネス655, 656を効率的に配線することができる。

【0315】

入賞通路622の後端側下部には突起状のずれ止め部711が設けられている。そして、後端側経路部710を経由するハーネス655, 656は、このずれ止め部711により、入賞スイッチ623の後方側へと移動しないように入賞スイッチ623の上側に規制されている。そのため後端側経路部710で各ハーネス655, 656を効率的に配線すると共に、ハーネス655, 656のノイズ等による入賞スイッチ623の誤検出を防止することができる。この場合には、入賞スイッチ623がハーネス655の接近を回避すべきハーネス回避部となっている。なお、ずれ止め部711は、ハーネス655, 656の排出口622a側への垂れ下がり防止するものでもよい。

【0316】

LED基板635のハーネス657がハーネス655, 656から分岐する分岐位置720は、第1並行配線区間690の留め具694と第2並行配線区間691の留め具708との間にあり、分岐位置720から留め具694までの距離は、分岐位置720から留め具708までの距離よりも大である。また留め具694よりも分岐位置720に近い側に配線案内部678aがあり、これに巻き掛けてハーネス655~657を留めているので、LED基板635の基板側コネクタ646からハーネス側コネクタを抜いてハーネス657を取り外す場合にも、留め具694と基板側コネクタ646との間のハーネス657に十分な余裕を確保でき、容易に取り外すことができる。

【0317】

ずれ止め部711は入賞通路622の一侧の合流位置705と、入賞通路622の反対側の留め具708間を結ぶ線分に対して背面視で上側に配置されている。第3突出部628の後端側を経由するハーネス655, 656は、両側の合流位置705と留め具708との間でずれ止め部711に上側から引っ掛けられて、入賞通路622の左右の両側面に沿って配線されている。このような位置にずれ止め部711を配置することによって、各ハーネス655, 656のたるみ等を防止することができる。

10

20

30

40

50

【 0 3 1 8 】

磁気センサ 6 3 2 のハーネス 6 6 0 は、第 3 配線経路 6 5 2 上に配線されている。即ち、磁気センサ 6 3 2 のハーネス 6 6 0 は、外ケース部 6 0 8 の外側から L E D 基板 6 3 4 の上張り出し部 6 3 4 A の上側を経て上張り出し部 6 3 4 A の後側へと引き出された後、この上張り出し部 6 3 4 A から中継基板 6 4 1 の上縁側を経て中継基板 6 4 1 の後側へと配線され、中継基板 6 4 1 の後側のたるみ配置部 6 8 0 に配置されるたるみ部 6 6 0 a へと続いている。

【 0 3 1 9 】

上張り出し部 6 3 4 A には第 3 配線経路 6 5 2 の近傍に基板側コネクタ 6 4 3 があり、この基板側コネクタ 6 4 3 にハーネス 6 6 1 が接続されている。磁気センサ 6 3 2 側のハーネス 6 6 0 と L E D 基板 6 3 6 側のハーネス 6 6 1 は、基板側コネクタ 6 4 3 の近傍に配置された留め具 7 1 4 により基板取り付け台 6 6 3 の留め部 7 1 5 に一纏めに留められている。ハーネス 6 6 1 は留め具 7 1 4 を経由した後、磁気センサ 6 3 2 側のハーネス 6 6 0 と分岐して、内ケース部 6 0 7 内の L E D 基板 6 3 6 の基板側コネクタ 6 4 7 に接続されている。

【 0 3 2 0 】

従って、L E D 基板 6 3 4 は、ハーネス 6 6 1 を介して L E D 基板 6 3 6 に接続されると共に、ハーネス 6 5 7 を介して L E D 基板 6 3 5 に接続されており、二つの L E D 基板 6 3 5 , 6 3 6 に対して中継基板的な機能を有する。

【 0 3 2 1 】

第 1 配線経路 6 5 0 の磁気センサ 6 3 3 側のハーネス 6 5 6 には、留め具 6 9 6 と中継基板 6 4 1 の基板側コネクタ 6 6 8 との間に、第 6 突出部 6 7 6 の下側に沿って前後方向に緩やかに湾曲するたるみ部 6 5 6 a がある。また L E D 基板 6 3 5 側のハーネス 6 5 7 には、留め具 6 9 6 と L E D 基板 6 3 4 の基板側コネクタ 6 4 4 との間に、基板側コネクタ 6 4 4 の下側から留め具 6 9 6 側へと後壁部 6 1 9 に沿って湾曲するたるみ部 6 5 7 a がある。そのため各ハーネス 6 5 6 , 6 5 7 は、そのたるみ部 6 5 6 a , 6 5 7 a の余裕によって基板側コネクタ 6 4 4 , 6 6 8 に容易に接続することができる。

【 0 3 2 2 】

中継基板 6 4 1 の外部接続用の基板側コネクタ 6 7 2、L E D 基板 6 3 4 の下張り出し部 6 3 4 B の外部接続用の基板側コネクタ 6 4 5 は、挿入部 6 1 0 の外周側近傍に配置されている。中継基板 6 4 1 の基板側コネクタ 6 7 2 と、L E D 基板 6 3 4 の下張り出し部 6 3 4 B の基板側コネクタ 6 4 5 との間には、前後に重ねて配置された中継基板 6 4 1 と L E D 基板 6 3 4 とに応じた高低差があり、中継基板 6 4 1 の基板側コネクタ 6 7 2 が下張り出し部 6 3 4 B の基板側コネクタ 6 4 5 よりも上側で後方に突出している。中継基板 6 4 1 の外部接続ハーネス 6 7 4 と L E D 基板 6 3 4 の外部接続ハーネス 6 6 6 は、中継基板 6 4 1 の基板側コネクタ 6 7 2 の近傍に配置された留め具 7 1 6 により一纏めに纏めて結束されている。

【 0 3 2 3 】

中継基板 6 4 1 の基板側コネクタ 6 7 2 は、左右方向に長い挿入部 6 1 0 の一端側で中継基板 6 4 1 の端部に配置されている。基板側コネクタ 6 7 2 に接続された外部接続ハーネス 6 7 4 は、基板側コネクタ 6 7 2 の近傍で素線の配列方向に沿って中継基板 6 4 1 の外側へと屈曲しており、その屈曲部 6 7 4 a の近傍に留め具 7 1 6 が配置されている。

【 0 3 2 4 】

下張り出し部 6 3 4 B の基板側コネクタ 6 4 5 に接続された外部接続ハーネス 6 6 6 は、中継基板 6 4 1 の下側から中継基板 6 4 1 の裏側へと導かれた後、留め具 7 1 6 により外部接続ハーネス 6 7 4 と一緒に一纏めに結束されて、外部接続ハーネス 6 7 4 と共に中継基板 6 4 1 の外側へと引き出されている。留め具 7 1 6 は中継基板 6 4 1 の端部近傍又は端部よりも内側に配置されている。

【 0 3 2 5 】

このように中継基板 6 4 1 の外部接続ハーネス 6 7 4 と、L E D 基板 6 3 4 の外部接続

10

20

30

40

50

ハーネス 6 6 6 とを設けるに当たって、留め具 7 1 6 により外部接続ハーネス 6 6 6 , 6 7 4 を一纏めに纏めることにより、各外部接続ハーネス 6 6 6 , 6 7 4 が素線毎にバラけた状態にある場合に比較して、その後の取り扱いを容易に行うことができる。

【 0 3 2 6 】

また中継基板 6 4 1 の基板側コネクタ 6 7 2 の近傍に留め具 7 1 6 を配置して、この留め具 7 1 6 により両外部接続ハーネス 6 6 6 , 6 7 4 を一纏めに留めているので、留め具 7 1 6 による外部接続ハーネス 6 6 6 , 6 7 4 の留め位置が安定し易くなり、留め位置のバラツキを容易に防止することができる。そのため留め具 7 1 6 を留め部に固定する必要がなく、中継基板 6 4 1 の裏側等のように留め部を配置し難い箇所でも両外部接続ハーネス 6 6 6 , 6 7 4 を結束式の留め具 7 1 6 により一纏めに留めることができる。

10

【 0 3 2 7 】

更に裏側にある中継基板 6 4 1 の基板側コネクタ 6 7 2 の近傍に、前側にある L E D 基板 6 3 4 の基板側コネクタ 6 4 5 に接続された外部接続ハーネス 6 6 6 を導いて、その中継基板 6 4 1 の基板側コネクタ 6 7 2 の近傍で両外部接続ハーネス 6 6 6 , 6 7 4 を留め具 7 1 6 により一纏めに留めているので、中継基板 6 4 1 と L E D 基板 6 3 4 とが前後に重なっているにも拘わらず、両外部接続ハーネス 6 6 6 , 6 7 4 を無理なく引き出して配線することができる。

【 0 3 2 8 】

複合入賞手段 5 1 6 を遊技盤 5 0 1 に装着する際には、その内ケース部 6 0 7、外ケース部 6 0 8 等の挿入部 6 1 0 を遊技盤 5 0 1 の装着孔 6 0 9 に挿入する。この場合、外部接続ハーネス 6 6 6 , 6 7 4 は留め具 7 1 6 の近傍で挿入部 6 1 0 の外周又は装着孔 6 0 9 の内周から内側へと屈曲させる。これによって外部接続ハーネス 6 6 6 , 6 7 4 が邪魔になることがなくなり、複合入賞手段 5 1 6 を遊技盤 5 0 1 に容易に装着することができる。

20

【 0 3 2 9 】

第 4 の実施形態、第 5 の実施形態には、次の第 1 ~ 第 1 4 の技術の何れかが包含されている。

【 0 3 3 0 】

第 1 の技術は、所定部位 5 0 1 に設けられた遊技部品 5 1 6 , 5 1 7 を備え、前記遊技部品 5 1 6 , 5 1 7 は、複数の電気部品 5 4 1 ~ 5 4 4、6 4 5 , 6 7 2 と、該各電気部品 5 4 1 ~ 5 4 4、6 4 5 , 6 7 2 に接続された複数のハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9、6 6 6 , 6 7 4 とを備えた遊技機において、複数の前記ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9、6 6 6 , 6 7 4 を前記遊技部品 5 1 6 , 5 1 7 に一纏めに留める留め具 5 6 3 , 7 1 6 を備えたものである。

30

【 0 3 3 1 】

また前記遊技部品 5 1 6 , 5 1 7 は前記所定部位 5 0 1 の装着孔 5 3 7 , 6 0 9 に挿入される挿入部 5 4 7 , 6 1 0 を備え、前記留め具 5 6 3 , 7 1 6 は、前記ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9、6 6 6 , 6 7 4 を前記遊技部品 5 1 6 , 5 1 7 の内側へと屈曲させたときに、前記ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9、6 6 6 , 6 7 4 を前記挿入部 5 4 7 , 6 1 0 の外周又は前記装着孔 5 3 7 , 6 0 9 の内周よりも内側へ収容可能な位置に配置されているものでもよい。前記留め具 5 6 3 , 7 1 6 は前記電気部品 5 4 1 ~ 5 4 4、6 4 5 , 6 7 2 の何れかの近傍に配置されていることもある。

40

【 0 3 3 2 】

前記ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 には、線径の太いハーネス 5 8 3 A とこれよりも線径の細いハーネス 5 8 3 B , 5 8 3 C とがあり、前記留め具 5 6 3 は前記太いハーネス 5 8 3 A と前記細いハーネス 5 8 3 B , 5 8 3 C とを一纏めに結束することもある。中継基板 6 4 1 に接続された第 1 ハーネス 6 7 4 と、前記中継基板 6 4 1 とは別の電気部品 6 3 4 に接続された第 2 ハーネス 6 6 6 とを備え、前記留め具 7 1 6 は前記第 1 ハーネス 6 7 4 と前記第 2 ハーネス 6 6 6 とを一纏めに結束することもある。

【 0 3 3 3 】

50

第2の技術は、所定部位501に設けられた遊技部品516を備え、前記遊技部品516は、複数の電気部品612, 613, 623, 632, 633, 635, 636と、該各電気部品612, 613, 623, 632, 633, 635, 636に接続され且つ配線経路650~652に沿って配線された複数のハーネス655~661とを備えた遊技機において、前記配線経路650~652の経路方向の複数箇所で前記複数のハーネス655~661を前記遊技部品516側に一纏めに留める複数の留め具685, 686, 694, 696, 708, 714を備えたものである。

【0334】

前記遊技部品516は、基板側コネクタ643~645, 667~671を有する中継基板634, 641を備え、前記ハーネス655~661は、一端側が前記電気部品612, 613, 623, 632, 633, 635, 636に、他端側が前記基板側コネクタ643~645, 667~671に夫々接続され、前記中継基板634, 641に近い側の前記留め具685, 694, 696, 714から前記基板側コネクタ643~645, 667~671までの前記ハーネス655~661のたるみ量は、前記電気部品612, 613, 623, 632, 633, 635, 636に近い側の前記留め具686, 708, 714から前記電気部品612, 613, 623, 632, 633, 635, 636までの前記ハーネス655~661のたるみ量よりも大であってもよい。

【0335】

前記各ハーネス655, 658~660は前記中継基板641に近い側の前記留め具686, 694, 714と前記基板側コネクタ667, 669~671との間に、前記ハーネス655, 658~660の接続に必要なたるみ量を有するたるみ部655a, 658a~660aを備え、前記各たるみ部655a, 658a~660aは前記基板側コネクタ667, 669~671の間又は前記基板側コネクタ667, 669~671の後側に設けられたたるみ配置部680に配置されていることもある。前記遊技部品516は前後方向に複数の前記中継基板634, 641を備え、前側の前記中継基板634は後側の前記中継基板641よりも面方向の外側に張り出す張り出し部634A, 634Bを備え、前記張り出し部634A, 634Bに前記基板側コネクタ643, 644を備えたものである。

【0336】

第3の技術は、所定部位501に設けられた遊技部品516を備え、前記遊技部品516は、第1電気部品641と、前記第1電気部品641を該遊技部品516以外に設けられた第1外部電気部品525に接続するための第1ハーネス674と、第2電気部品634と、前記第2電気部品634を該遊技部品516以外に設けられた第2外部電気部品526に接続するための第2ハーネス666とを備えた遊技機において、少なくとも前記第1電気部品641, 672と前記第2電気部品634との何れかの近傍で前記第1ハーネス674と前記第2ハーネス666とを一纏めに留める留め具716を備えたものである。

【0337】

前記遊技部品516は、前記所定部位501の装着孔609に挿入される挿入部610を備え、前記第1電気部品641, 672と前記第2電気部品634, 645との少なくとも一方は、前記挿入部610の近傍に配置されることもある。前記第1電気部品は、前記第1ハーネス674が接続された第1中継基板641であり、前記第2電気部品は、前記第2ハーネス666が接続された第2中継基板634であり、前記留め具716は、前記中継基板634, 641の近傍で前記第1ハーネス666と前記第2ハーネス674とを一纏めに結束することもある。

【0338】

第4の技術は、所定部位501に設けられた遊技部品516を備え、前記遊技部品516は、複数の電気部品623, 633, 635と、該各電気部品623, 633, 635に接続された複数のハーネス655~657と、該ハーネス655~657が複数の基板側コネクタ644, 667, 668を介して接続された中継基板634, 641とを備え

10

20

30

40

50

た遊技機において、前記電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 と前記中継基板 6 3 4 , 6 4 1 との間の配線経路 6 5 0 上で前記複数のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を一纏めに留める留め具 6 9 4 , 6 9 6 , 7 0 8 を備えたものである。

【 0 3 3 9 】

前記配線経路 6 5 0 には、前記複数のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 が並行に配線された第 1 並行配線区間 6 9 0 と、前記第 1 並行配線区間 6 9 0 の一部の前記ハーネス 6 5 7 が前記電気部品 6 3 5 へと分岐して他の複数のハーネス 6 5 5 , 6 5 6 が並行に配線された第 2 並行配線区間 6 9 1 とがあり、前記第 1 並行配線区間 6 9 0 の前記ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を留める前記留め具 6 9 4 と、前記第 2 並行配線区間 6 9 1 の前記ハーネス 6 5 5 , 6 5 6 を留める前記留め具 7 0 8 とを備えたものでもよい。

10

【 0 3 4 0 】

前記電気部品 6 3 5 へと分岐する前記ハーネス 6 5 7 の分岐位置 7 2 0 から前記第 2 並行配線区間 6 9 1 の前記留め具 7 0 8 までの距離は、前記分岐位置 7 2 0 から前記第 1 並行配線区間 6 9 0 の前記留め具 6 9 4 までの距離よりも大でもよい。前記電気部品 6 3 5 へと分岐する前記ハーネス 6 5 7 の分岐位置 7 2 0 と、前記第 1 並行配線区間 6 9 0 の前記留め具 6 9 4 との間に、前記複数のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を前記配線経路 6 5 0 に沿って湾曲状に案内する配線案内部 6 7 8 a を備えたものでもよい。

【 0 3 4 1 】

第 5 の技術は、所定部位 5 0 1 に設けられた遊技部品 5 1 6 を備え、前記遊技部品 5 1 6 は、複数の電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 と、該各電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 に接続された複数のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 と、後側へと突出する突出部 6 1 8 , 6 2 0 , 6 2 8 , 6 7 6 とを備えた遊技機において、前記複数のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を一纏めに留める留め具 6 9 4 , 6 9 6 , 7 0 8 を備え、前記留め具 6 9 4 , 6 9 6 , 7 0 8 は前記突出部 6 1 8 , 6 2 0 , 6 2 8 , 6 7 6 の後端より前に配置されるものである。

20

【 0 3 4 2 】

前記留め具 6 9 4 , 6 9 6 , 7 0 8 の周辺近傍に 1 又は複数の前記突出部 6 1 8 , 6 2 0 , 6 2 8 , 6 7 6 があってもよい。前記突出部 6 1 8 , 6 2 0 , 6 2 8 , 6 7 6 は、遊技球の通路 6 2 2 、内部部材を収容する収容部 6 1 5 、又は前記遊技部品 5 1 6 の裏側に装着された構成部材であってもよい。

【 0 3 4 3 】

30

第 6 の技術は、所定部位 5 0 1 に設けられた遊技部品 5 1 6 を備え、前記遊技部品 5 1 6 は、複数の電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 と、該各電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 に接続され且つ配線経路 6 5 0 に沿って並行に配線された複数のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 とを備えた遊技機において、前記配線経路 6 5 0 は、前記各電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 の前記ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 が集合する集合位置又は前記ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 が分岐する分岐位置を挟んで、その両側で並行に配線されるハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 の数が変化する複数の並行配線区間 6 9 0 , 6 9 1 を備え、前記各並行配線区間 6 9 0 , 6 9 1 毎に前記ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を一纏めに留める留め具 6 9 4 , 7 0 8 を備えたものである。

【 0 3 4 4 】

40

前記電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 は、並行に配線されるハーネス数が最も多い前記並行配線区間 6 9 0 から遠い側の第 1 電気部品 6 2 3 及び第 2 電気部品 6 3 3 と、前記最も多い並行配線区間 6 9 0 に近い側の第 3 電気部品 6 3 5 とを少なくとも含み、前記並行配線区間 6 9 0 , 6 9 1 は、少なくとも前記第 1 ハーネス 6 5 5 と前記第 2 ハーネス 6 5 6 と前記第 3 ハーネス 6 5 7 とが並行して配線された第 1 並行配線区間 6 9 0 と、前記第 1 並行配線区間 6 9 0 から前記第 3 ハーネス 6 5 7 が分岐して少なくとも前記第 1 ハーネス 6 5 5 と前記第 2 ハーネス 6 5 6 とが並行して配線された第 2 並行配線区間 6 9 1 とを含み、前記第 1 並行配線区間 6 9 0 の前記ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を一纏めに留める前記留め具 6 9 4 と、前記第 2 並行配線区間 6 9 1 の前記ハーネス 6 5 5 , 6 5 6 を一纏めに留める前記留め具 7 0 8 とを備えてもよい。

50

【 0 3 4 5 】

前記第 3 ハーネス 6 5 7 は線径の細いハーネス 5 8 3 C とし、前記第 1 ハーネス 6 5 5 と前記第 2 ハーネス 6 5 6 との少なくとも一方は、前記第 3 ハーネス 5 8 3 C よりも線径の太いハーネス 5 8 3 A , 5 8 3 B としてもよい。前記第 1 並行配線区間 6 9 0 の前記留め具 6 9 4 と、前記第 2 並行配線区間 6 9 1 の前記留め具 7 0 8 は、複数本の前記ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を一纏めに結束可能な同種構造又は共通の結束具であってもよい。

【 0 3 4 6 】

第 7 の技術は、所定部位 5 0 1 に設けられた遊技部品 5 1 6 を備え、前記遊技部品 5 1 6 は、複数の電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 と、複数の基板側コネクタ 6 4 4 , 6 6 7 , 6 6 8 を有する中継基板 6 3 4 , 6 4 1 と、前記複数の電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 及び前記複数の基板側コネクタ 6 4 4 , 6 6 7 , 6 6 8 を接続する複数のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 とを備えた遊技機において、前記中継基板 6 3 4 , 6 4 1 と前記電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 との間に、前記ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を配線経路 6 5 0 に沿って留める経路方向に少なくとも 1 つの留め具 6 9 4 , 6 9 6 , 7 0 8 を備え、前記中継基板 6 3 4 , 6 4 1 に最も近い側の前記留め具 6 9 4 , 6 9 6 と前記基板側コネクタ 6 4 4 , 6 6 7 , 6 6 8 との間の前記ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 のたるみ量は、前記電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 に最も近い側の前記留め具 6 9 4 , 7 0 8 と前記電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 との間の前記各ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 のたるみ量よりも大としたものである。

10

【 0 3 4 7 】

前記中継基板 6 3 4 , 6 4 1 の前記基板側コネクタ 6 6 7 , 6 6 8 と前記中継基板 6 3 4 , 6 4 1 から遠い側の前記電気部品 6 2 3 , 6 3 3 とを接続するハーネス 6 5 5 , 6 5 6 は線径の太いハーネス 5 8 3 A , 5 8 3 B とし、前記中継基板 6 3 4 , 6 4 1 の前記基板側コネクタ 6 4 4 と前記中継基板 6 3 4 , 6 4 1 に近い側の前記電気部品 6 3 5 とを接続するハーネス 6 5 7 は、前記太いハーネス 5 8 3 A , 5 8 3 B よりも線径の細いハーネス 5 8 3 C とし、前記太いハーネス 5 8 3 A , 5 8 3 B の前記基板側コネクタ 6 6 7 , 6 6 8 と前記留め具 6 9 4 , 6 9 6 との間のハーネス長さは、前記細ハーネス 5 8 3 C の前記基板側コネクタ 6 4 4 と前記留め具 6 9 6 との間のハーネス長さよりも大であってもよい。

20

【 0 3 4 8 】

第 8 の技術は、所定部位 5 0 1 に設けられた遊技部品 5 1 6 を備え、前記遊技部品 5 1 6 は、複数の第 1 電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 と、前記各第 1 電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 に対応する複数の部品側コネクタ 6 4 4 , 6 6 7 , 6 6 8 を有する第 2 電気部品 6 3 4 , 6 4 1 と、前記各第 1 電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 及び前記各部品側コネクタ 6 4 4 , 6 6 7 , 6 6 8 を接続する複数のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 とを備えた遊技機において、前記ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を配線経路 6 5 0 上に留める結束具 6 9 4 , 6 9 6 , 7 0 8 を経路方向に複数備え、前記第 2 電気部品 6 3 4 に最も近い側の前記結束具 6 9 6 と前記部品側コネクタ 6 4 4 , 6 6 7 , 6 6 8 との間の前記ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 のたるみ量は、経路方向に隣り合う前記結束具 6 9 4 , 7 0 8 間のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 のたるみ量よりも大にしたものである。

30

【 0 3 4 9 】

前記結束具 6 9 4 , 6 9 6 , 7 0 8 は、挿通部 5 7 5 を有するヘッド部 5 7 6 と、一端側が前記ヘッド部 5 7 6 に連結され且つ他端側から前記挿通部 5 7 5 に挿通可能なバンド部 5 7 7 とを備え、前記バンド部 5 7 7 は、前記ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 に巻き付けて前記挿通部 5 7 5 に挿通したときに前記挿通部 5 7 5 から反挿通方向に抜け出し不能であってもよい。

40

【 0 3 5 0 】

第 9 の技術は、所定部位 5 0 1 に設けられた遊技部品 5 1 6 を備え、前記遊技部品 5 1 6 は、複数の電気部品 6 1 2 , 6 1 3 , 6 2 3 , 6 3 2 , 6 3 3 , 6 3 5 と、前記各電気部品 6 1 2 , 6 1 3 , 6 2 3 , 6 3 2 , 6 3 3 , 6 3 5 に接続された複数のハーネス 6 5 5 ~ 6 6 0 と、前記各ハーネス 6 5 5 ~ 6 6 0 が接続可能な複数の基板側コネクタ 6 4 4

50

、667～671を有する中継基板634、641とを備えた遊技機において、前記ハーネス655～660は、該ハーネス655～660を前記基板側コネクタ644、667～671に接続するに必要なたるみ量を有するたるみ部655a～660aを前記基板側コネクタ644、667～671に近い側に備え、前記たるみ部655a～660aは、前記基板側コネクタ644、667～671間又は前記基板側コネクタ644、667～671の後近傍に設けられたたるみ配置部680に配置されるものである。

【0351】

前記複数のハーネス655～660の前記たるみ部655a～660aは、前記たるみ配置部680に重ねて配置されることがある。前記たるみ部655a～660aは、前記中継基板634、641の管理情報表示部675と重ならない位置に配置されることが望ましい。

10

【0352】

第10の技術は、所定部位501に設けられた遊技部品516を備え、前記遊技部品516は、複数の電気部品645、672と、前記複数の電気部品645、672を該遊技部品516以外に設けられた外部電気部品525、526に接続するための複数のハーネス666、674とを備えた遊技機において、前記電気部品645、672から離れた側へと引き出された前記複数のハーネス666、674を前記遊技部品516の裏側で一纏めに留める留め具716を備えたものである。

【0353】

前記遊技部品516は、前記所定部位501の装着孔609に挿入される挿入部610を有し、前記留め具716は前記挿入部610の裏側に備えたものでもよい。前記留め具716に対してハーネス長手方向に前記電気部品645、672と反対側の前記ハーネス666、674は、前記挿入部610の外周又は前記装着孔609の内周よりも内側に屈曲可能であってもよい。

20

【0354】

第11の技術は、所定部位501に設けられた遊技部品516を備え、前記遊技部品516は、裏側へと突出する突出部620、628と、複数の電気部品623、633、635と、該各電気部品623、633、635に接続された複数のハーネス655～657とを備えた遊技機において、前記ハーネス655～657は前記突出部620、628の裏側を経由して配置されており、前記突出部620、628は前記ハーネス655～657の位置ずれを止めるずれ止め部701、711を備えたものである。

30

【0355】

前記ハーネス655～657を配線する配線経路650は、前記突出部620、628の後側を経由する後側経路部700、710を備え、前記後側経路部700、710の前記突出部620、628の少なくとも一側に、前記ハーネス655～657を一纏めに留める留め具696、708を備え、前記突出部620、628の後側に、前記後側経路部700、710上の前記ハーネス655～657の位置ずれを止める前記ずれ止め部701、711を備えたものでもよい。

【0356】

前記突出部628は、遊技球を前記所定部位501の裏側へと案内する通路622であってもよい。前記突出部620、628は、該突出部620、628の一側の前記留め具696、708と前記突出部620、628の他側のハーネス位置とを結ぶ線分の近傍にハーネス回避部を備え、前記突出部620、628の前記ハーネス回避部の上側に前記ずれ止め部701、711を備え、前記後側経路部700の前記ハーネス655～657は、前記一側の留め具694と前記他側の留め具696との間に配線されることもある。

40

【0357】

第12の技術は、所定部位501に設けられた遊技部品516を備え、前記遊技部品516は、複数の電気部品623、633、635と、前記各電気部品623、633、635に接続された複数のハーネス655～657とを備え、前記複数のハーネス655～657は、少なくとも線径の太いハーネス583Aと、前記太いハーネス583Aよりも

50

線径の細いハーネス 5 8 3 B , 5 8 3 C とを含む遊技機において、前記太いハーネス 5 8 3 A と前記細いハーネス 5 8 3 B , 5 8 3 C とを一纏めに纏めて配線したものである。

【 0 3 5 8 】

前記太いハーネス 5 8 3 A と前記細いハーネス 5 8 3 B , 5 8 3 C とを前記遊技部品 5 1 6 の配線経路 6 5 0 上に並行して配線し、前記太いハーネス 5 8 3 A と前記細いハーネス 5 8 3 B , 5 8 3 C とを前記配線経路 6 5 0 に纏めて留める留め具 6 9 4 、 6 9 6 , 7 0 8 を経路長手方向に 1 又は複数設けたものでもよい。

【 0 3 5 9 】

第 1 3 の技術は、所定部位 5 0 1 に設けられた遊技部品 5 1 6 を備え、前記遊技部品 5 1 6 は、複数の電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 と、前記各電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 に接続され且つ配線経路 6 5 0 に沿って配線された複数のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 とを備えた遊技機において、前記複数のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 には長いハーネス 6 5 5 , 6 5 6 と短いハーネス 6 5 7 とがあり、前記配線経路 6 5 0 の内、前記長いハーネス 6 5 5 , 6 5 6 と前記短いハーネス 6 5 7 とが並行して配線された並行配線区間 6 9 0 に、前記長いハーネス 6 5 5 , 6 5 6 と前記短いハーネス 6 5 7 とを一纏めに留める留め具 6 9 4 を備えたものである。

10

【 0 3 6 0 】

少なくとも複数の前記長いハーネス 6 5 5 , 6 5 6 と前記短いハーネス 6 5 7 とが並行に配線される第 1 並行配線区間 6 9 0 と、前記第 1 並行配線区間 6 9 0 から分岐する前記短いハーネス 6 5 7 を除いた複数の前記長いハーネス 6 5 5 , 6 5 6 が並行に配線される第 2 並行配線区間 6 9 1 とを備え、前記第 1 並行配線区間 6 9 0 の前記ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を一纏めに留める前記留め具 6 9 4 と、前記第 2 並行配線区間 6 9 1 の前記ハーネス 6 5 5 , 6 5 6 を一纏めに留める留め具 7 0 8 とを備えたものでもよい。前記第 1 並行配線区間 6 9 0 の前記留め具 6 9 4 と、前記第 2 並行配線区間 6 9 1 の前記留め具 7 0 8 との間に湾曲経路部 6 5 0 a を備え、前記湾曲経路部 6 5 0 a の内周部分に前記ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を案内する配線案内部 6 7 8 a を備えたものでもよい。

20

【 0 3 6 1 】

第 1 4 の技術は、所定部位 5 0 1 に設けられた遊技部品 5 1 6 , 5 1 7 を備え、前記遊技部品 5 1 6 , 5 1 7 は、複数の電気部品 5 4 1 ~ 5 4 4 、 6 3 4 , 6 4 1 と、前記各電気部品 5 4 1 ~ 5 4 4 、 6 3 4 , 6 4 1 に接続されて該遊技部品 5 1 6 , 5 1 7 の外部に引き出される複数のハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 、 6 6 6 , 6 7 4 とを備えた遊技機において、全ての前記ハーネス 5 5 6 ~ 5 5 9 、 6 6 6 , 6 7 4 を一纏めに留める留め具 5 6 3 , 7 1 6 を備えたものである。

30

【 0 3 6 2 】

所定部位 5 0 1 に設けられた遊技部品 5 1 6 , 5 1 7 を備え、遊技部品 5 1 6 , 5 1 7 は、遊技に係る複数の第 1 電気部品 6 1 2 , 6 1 3 , 6 3 2 , 6 2 3 , 6 3 3 と、前記複数の第 1 電気部品 6 1 2 , 6 1 3 , 6 3 2 , 6 2 3 , 6 3 3 が接続された第 1 中継基板 6 4 1 と、第 1 中継基板 6 4 1 に接続され且つ主制御基板 5 2 5 に直接的又は間接的に接続される第 1 ハーネス 6 7 4 と、演出に係る複数の第 2 電気部品 6 3 5 , 6 3 6 と、前記複数の第 2 電気部品 6 3 5 , 6 3 6 が接続された第 2 中継基板 6 3 4 と、第 2 中継基板 6 3 4 に接続され且つ演出制御基板 5 2 6 に直接的又は間接的に接続される第 2 ハーネス 6 6 6 とを備え、前記留め具 7 1 6 は前記第 1 ハーネス 6 7 4 と前記第 2 ハーネス 6 6 6 とを一纏めに留めることもある。

40

【 0 3 6 3 】

以上、本発明の実施形態について詳述したが、本発明は以上の実施形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々の変更が可能である。例えば、第 1 ~ 第 3 の実施形態と、第 4 , 第 5 の実施形態とは、全く別の遊技機として具現化されているが、前者と後者とを適切に結合することによって同一の遊技機として具現化できることは言うまでもない。例えば、第 4 , 第 5 の実施形態に係る遊技機上で、第 1 ~ 第 3 の実施形態に係る遊技機と同様の貼付シートを用いることができ、また第 1 ~ 第 3 の実施形態に係

50

る遊技機上で、第 4 , 第 5 の実施形態に係る遊技機におけるハーネス等の配置構成を用いることも可能である。

第 2 の実施形態では、装飾シール（特定装飾貼付シート）S 1 7 を遊技盤 1 6 における透明本体板 5 0 よりも後側の後部支持部材（所定部材）7 4 に貼付した例を示したが、特定装飾貼付シートを遊技盤 1 6（を構成する透明本体板 5 0）の前面又は後面に貼付してもよい。特定装飾貼付シートを遊技盤 1 6 の前面に貼付する場合、本体板は透明でなくてもよい。注意喚起情報表示部は、上部球通路 3 1 2 以外の球通路、例えば発射案内通路 8 6 に対応する位置に配置してもよいし、遊技部品が配置されていない位置であって球通路以外の位置に対応して配置してもよい。

【 0 3 6 4 】

第 1 ~ 第 3 の実施形態では、裏面に糊層を有する装飾シートである装飾シールを遊技盤の所定位置に貼付した例を示したが、糊層を有しない装飾シートを、貼付以外の任意の装着方法で遊技盤に装着してもよい。例えば、装飾シートを遊技盤の後面に装着する場合、透明本体板とその後側に配置される後部支持部材とで装飾シートを挟持してもよい。

【 0 3 6 5 】

部分糊層を採用する場合、外周領域の糊部は、本体シートの外周に沿って途切れなく一定幅で配置することが望ましいが、部分的な途切れや幅の変化があってもよい。例えば、本体シートの外周に U 字状、その他の切欠部がある場合、図 2 7（A）に示すように、切欠部に沿って糊部を一定幅で配置することが望ましいが、図 2 7（B）,（C）に示すように、切欠部の大きさや形状に応じて外周領域の糊部に途切れ箇所や幅狭箇所が生じてもよい。剥がしやすさを優先するのであれば図 2 7（A）よりも図 2 7（B）,（C）の方が有利である。また、外周領域の一部を糊なし部としてもよいし、外周領域の一部について糊部の幅を狭く（幅狭部）してもよい。これにより、貼付シートを剥がす際に糊なし部や幅狭部に工具を差し込めるため、作業が容易となる。

【 0 3 6 6 】

第 1 ~ 第 3 の実施形態では、装飾シール S 1 1 ~ S 1 7 のうち、面積が比較的小さい装飾シール S 1 4 , S 1 6 については全面糊層を採用したが、このような場合、部分糊層の場合よりも全面糊層の場合の方が粘着力の低い糊を使用するようにしてもよい。また、装飾シール S 1 4 , S 1 6 についても部分糊層を採用してもよい。

【 0 3 6 7 】

第 1 ~ 第 3 の実施形態では、図 1 0 に示すように、複数種類の注意喚起シール S 1 ~ S 7 の全てにおいて共通の色配置を採用したが、複数種類の色配置を採用してもよい。但しこの場合でも、使用する色の組合せ（黄色、黒色、白色）は共通とし、他の貼付シートではその色の組合せは使用しないことが望ましい。図 2 8 は、図 1 0 に示す注意喚起シール S 1 ~ S 7 のうち、注意喚起シール S 5 ~ S 7 について異なる色配置を採用した例を示している。図 2 8 に示す注意喚起シール S 5 ~ S 7 では、背景を白色、文字等を黒色とし、本体シートの外周に沿って黒色の縁取りを設けている。また、第 1 注意記号 s 1 については、黒色の縁取りがされた黄色の三角形の中に黒色の「！」が配置された構成となっている。

【 0 3 6 8 】

図 2 8（A）に示す注意喚起シール S 5 では、上辺に沿って一定幅の領域に形成された第 1 表示部 a 1 に、第 1 注意記号 s 1 と、黒色のゴシック体よりなる「注意」の文字で構成される第 2 注意記号 s 2 とが表示され、その下側の第 2 表示部 a 2 に、ゴシック体よりなる「金属部品のエッジに注意して下さい。」の横書き文字が黒色で表示されている。

【 0 3 6 9 】

図 2 8（B）に示す注意喚起シール S 6 では、第 1 表示部 a 1 と第 2 表示部 a 2 の 2 つの領域には分けられておらず、また第 2 注意記号 s 2 は表示されておらず、注意すべき内容を示す「感電、エッジに注意」、「裏カバーの開放に注意」の 2 種類の文字列の頭に夫々第 1 注意記号 s 1 が表示されている。図 2 8（C）に示す注意喚起シール S 7 も同様に、第 1 表示部 a 1 と第 2 表示部 a 2 の 2 つの領域には分けられておらず、また第 2 注意

10

20

30

40

50

記号 s 2 は表示されておらず、注意すべき内容を示す「電源基板高温注意」の文字列の隣に第 1 注意記号 s 1 が表示されている。

【 0 3 7 0 】

なお、図 2 8 に示す注意喚起シールについても、使用する色の組合せ（黄色、黒色、白色）は図 1 0 に示す注意喚起シールと同じであるため、図 1 1 と同じく、P E T、紙等の素材よりなる白色の本体シートに対して、その表面（上面）側に、シルク印刷等により黄色（Y 版）、黒色（K 版）の 2 版で印刷を行い、また裏面側にはその全面に糊を付着させた全面糊層（糊版）を設ければよい。

【 0 3 7 1 】

第 1 ～ 第 3 の実施形態では、主基板情報表示シール S 2 3 において、白色及び黒色の 2 色を使用した例を示したが、白色、黒色の何れが一色のみを使用してもよい。また、本体シートの上面側と裏面側とに夫々白色の版による印刷を行うものとしたが、白色の版を上面側と裏面側の何れか一方にのみ配置してもよい。また、主基板情報表示シール S 2 3 と同様の情報表示用貼付シートを、その他の基板ケースにも貼付してもよい。

10

【 0 3 7 2 】

第 1 ～ 第 3 の実施形態では、特定装飾貼付シートに設ける情報表示部として、遊技ホール担当者向け或いは遊技者向けの注意喚起情報表示部、著作権情報表示部、二次元コードを設けた例を示したが、その他の情報表示部、例えば性能情報表示部を特定装飾貼付シートに設けてもよい。実施形態では、情報表示部の一例として二次元コードを例示したが、一次元コード（いわゆるバーコード）でもよいことは言うまでもない。

20

【 0 3 7 3 】

第 4 , 第 5 の実施形態では、所定部位として遊技盤 5 0 1 を例示し、その遊技盤 5 0 1 に設けられる遊技部品として、複合入賞手段 5 1 6、第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 を例示しているが、遊技盤 5 0 1 以外の所定部位に設けられる各種の遊技部品についても同様に実施可能である。

【 0 3 7 4 】

例えばパチンコ機では、遊技盤 5 0 1 に設けられたセンターケース 5 0 7 又は取り付け枠を所定部位とし、その所定部位に直接的又は間接的に演出用、その他の可動体ユニット等の遊技部品を装着する場合にも採用できる。その他、遊技盤 5 0 1 が着脱自在に装着される機枠、遊技盤 5 0 1 の前側に対応して機枠に開閉自在に装着される前扉等を所定部位とし、その所定部位の前側に、発光操作ボタン等の操作演出手段、遊技球の発射用の発射ハンドル等の遊技部品を設ける場合にも採用可能である。更に雀球機、スロットマシン等の遊技機においても採用可能である。

30

【 0 3 7 5 】

第 4 , 第 5 の実施形態では電気部品として、主制御基板 5 2 5、演出制御基板 5 2 6、L E D 基板 5 4 3 , 5 4 4、6 3 4 ~ 6 3 6、第 1 始動スイッチ 5 4 1、電波センサ 5 4 2、入賞スイッチ 6 1 2 , 6 2 3、駆動ソレノイド 6 1 3、磁気センサ 6 3 2 , 6 3 3、基板側コネクタ 6 4 3 , 6 7 2 等を例示しているが、これら以外のものでよいし、また L E D 基板 5 4 3 , 5 4 4 を含む発光表示手段 5 2 9 , 5 3 0 等がハーネスの接続対象となる場合には、その発光表示手段 5 2 9 , 5 3 0 等自体が一つの電気部品を構成することもある。

40

【 0 3 7 6 】

遊技盤 5 0 1 の遊技領域内に配置される入賞手段等の遊技部品の場合、遊技部品自体が裏側に挿入部 5 4 7 , 6 1 0 を有し、その挿入部 5 4 7 , 6 1 0 を遊技盤 5 0 1 の装着孔 5 3 7 , 6 0 9 に前側から挿入して固定手段により固定されているが、挿入部 5 4 7 , 6 1 0 等を備えておらず、遊技盤 5 0 1、機枠等の装着対象に対して前側から当接した状態でネジ等の固定手段で固定するような遊技部品でもよい。

【 0 3 7 7 】

留め具 5 6 3 , 7 1 6 等の各留め具は、実施形態に例示する構成の結束式でもよいし、その他の構成の結束式でもよい。また留め具は必要箇所では複数のハーネスを遊技部品 5 1

50

6, 5 1 7 側に留め得るものであれば十分であり、特定の留め形式に限定されるものではない。

【0378】

組立て時の作業能率を考慮すれば、ハーネスを容易に留め得るものが望ましいことは言うまでもない。また留め具により複数のハーネスを一纏めに留めるに当たってのハーネスの締め付け度合いは、その周辺の状況等に応じて適宜決定すればよく、必ずしも各ハーネスが動かないように締め付ける必要はない。例えば、多くのハーネスがあり、それらのハーネスを集合箇所で一纏めに束ねて留める場合には、ある程度の余裕がある状態で各ハーネスを留める程度でもよい。

【0379】

ハーネスには、使用する素線 5 8 3 の線径が太いハーネス 5 8 3 A (又は 5 8 3 A, 5 8 3 B) と、これよりも線径が細いハーネス 5 8 3 B, 5 8 3 C (又は 5 8 3 C) とがあり、線径が太いほど素線 5 8 3 単位での引張強度が大になる。従って、ハーネスの引っ掛け等が問題となるような配線経路に沿って複数のハーネスを配線するに際しては、線径の太いハーネス 5 8 3 A (又は 5 8 3 A, 5 8 3 B) と、線径の細いハーネス 5 8 3 B, 5 8 3 C (又は 5 8 3 C) とを組み合わせる配線することにより、線径の太いハーネス 5 8 3 A (又は 5 8 3 A, 5 8 3 B) が線径の細いハーネス 5 8 3 B, 5 8 3 C (又は 5 8 3 C) を補強することができる。

【0380】

ハーネス 6 5 5 ~ 6 6 1 の一端側を電気部品 6 1 2, 6 1 3, 6 2 3, 6 3 2, 6 3 3, 6 3 5, 6 3 6 に接続し、ハーネス 6 5 5 ~ 6 6 1 の他端側を中継基板 6 3 4, 6 4 1 の基板側コネクタ 6 4 3 ~ 6 4 5, 6 6 7 ~ 6 7 0 にハーネス側コネクタを介して着脱自在に接続する場合には、中継基板 6 3 4, 6 4 1 に近い側の留め具 6 8 5, 6 9 4, 6 9 6, 7 1 4 から基板側コネクタ 6 4 3 ~ 6 4 5, 6 6 7 ~ 6 7 0 又はハーネス側コネクタまでのハーネス 6 5 5 ~ 6 6 1 のたるみ量 (前者たるみ量) を、電気部品 6 1 2, 6 1 3, 6 2 3, 6 3 2, 6 3 3, 6 3 5, 6 3 6 に近い側の留め具 6 8 6, 7 0 8, 7 1 4 から電気部品 6 1 2, 6 1 3, 6 2 3, 6 3 2, 6 3 3, 6 3 5, 6 3 6 までのハーネス 6 5 5 ~ 6 6 1 のたるみ量 (後者たるみ量) よりも大にすることが望ましい。

【0381】

しかし、ハーネス 6 5 5 ~ 6 6 1 の一端側をハーネス側コネクタを介して電気部品 6 1 2, 6 1 3, 6 2 3, 6 3 2, 6 3 3, 6 3 5, 6 3 6 側のコネクタに着脱自在に接続する場合には、そのコネクタ同士を着脱できるように後者たるみ量を確保する必要がある。従って、前者たるみ量と後者たるみ量とが略同じである場合もある。

【0382】

前後又は上下に複数の中継基板 6 3 4, 6 4 1 を配置する遊技部品 5 1 6 において、一方の中継基板 6 4 1 側から他方の中継基板 6 3 4 のハーネス側コネクタにハーネス側コネクタを接続する場合、他方の中継基板 6 3 4 は一方の中継基板 6 4 1 よりも面方向の外側に張り出すように配置して、その張り出し部 6 3 4 A, 6 3 4 B に基板側コネクタを設ければよい。

【0383】

第 5 の実施形態では、配線経路 6 5 0 を中継基板 6 3 4, 6 4 1 側の基板側並行配線区間 6 9 2 と、中継基板 6 3 4, 6 4 1 とは反対の電気部品並行配線区間 6 9 0, 6 9 1 とに分けて、この配線経路に 6 5 0 に 3 本のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を配線するに当たって、電気部品並行配線区間 6 9 0, 6 9 1 には、3 本のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を並行に配線した第 1 配線区間 6 9 0 と、この第 1 配線区間 6 9 0 の電気部品 6 2 3, 6 3 3 側に 2 本のハーネス 6 5 5, 6 5 6 を並行に配線した第 2 並行配線区間 6 9 1 とを設け、また基板側並行配線区間 6 9 2 には、2 本のハーネス 6 5 6, 6 5 6 を並行に配線している。

【0384】

しかし、電気部品並行配線区間 6 9 0, 6 9 1 の 2 箇所以上でハーネスが分岐する場合には、第 1 並行配線区間 6 9 0 からハーネスが分岐する毎に第 2 並行配線区間 6 9 1、第

10

20

30

40

50

3 並行配線区間を順次設ければよい。この場合にも、電気部品並行配線区間 6 9 0 , 6 9 1 の最終の部分まで配線されるハーネスには、線径の太いハーネス 5 8 3 A 及び / 又は 5 8 3 B を設けることが望ましい。

【 0 3 8 5 】

なお、電気部品の種類との関係で電気部品並行配線区間 6 9 0 , 6 9 1 の末端まで線径の太いハーネス 5 8 3 A 及び / 又は 5 8 3 B を設けることができず、線径の細いハーネス 5 8 3 C を設けざるをえない場合には、素線の本数の多いハーネスとすることが望ましい。

【 0 3 8 6 】

電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 と中継基板 6 3 4 , 6 4 1 との間の配線経路 6 5 0 に沿って複数のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を配線する場合、配線経路 6 5 0 上に配置する留め具 6 9 4 , 6 9 6 , 7 0 8 は、経路方向に一つでもよいし、複数でもよい。また複数の留め具を設ける場合には、留め位置の周辺の条件、状況等に応じて留め具の種類を変えてもよい。

【 0 3 8 7 】

配線経路 6 5 0 に、複数のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 が並行に配線された第 1 並行配線区間 6 9 0 と、第 1 並行配線区間 6 9 0 の一部のハーネス 6 5 7 が電気部品 6 3 5 へと分岐して他の複数のハーネス 6 5 5 , 6 5 6 が並行に配線された第 2 並行配線区間 6 9 1 とを設ける場合、第 1 並行配線区間 6 9 0 のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を留める留め具 6 9 4 、第 2 並行配線区間 6 9 1 のハーネス 6 5 5 , 6 5 6 を留める留め具 7 0 8 は、一つ、二つ又はそれ以上でもよい。

【 0 3 8 8 】

裏側へと突出する突出部 6 2 0 , 6 2 8 と、複数の電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 と、この各電気部品 6 2 3 , 6 3 3 , 6 3 5 に接続された複数のハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 とを備えた遊技部品 5 1 6 において、ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を突出部 6 2 0 , 6 2 8 の裏側を経由して配置する場合に、突出部 6 2 0 , 6 2 8 にハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 の位置ずれを止めるずれ止め部 7 0 1 , 7 1 1 を設けることが望ましい。この場合のずれ止め部 7 0 1 , 7 1 1 は、ハーネス回避部側へとハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 が移動しないように、ハーネス回避部側に設けるだけでもよいし、ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 の上下両側に設けてもよい。

【 0 3 8 9 】

また突出部 6 2 0 , 6 2 8 の後側を経由する後側経路部 7 0 0 , 7 1 0 を経由してハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を配線する場合、突出部 6 2 0 , 6 2 8 の両側にハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 の留め具を設けることが望ましいが、突出部 6 2 0 , 6 2 8 の片側に留め具 6 9 4 , 7 0 8 を配置して、反対側はハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 の合流部又は分岐部とすることもできる。その場合、反対側の合流部側又は分岐部側でハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 を緩やかに縊り合わせる等して、ハーネス 6 5 5 ~ 6 5 7 が分離しないように連携部を設けることも可能である。

【 0 3 9 0 】

第 1 ~ 第 5 の実施形態のうちの 2 以上を適宜組み合わせてもよい。実施形態は本発明をパチンコ機に採用した例を示したが、スロットマシン、アレンジボール機、雀球遊技機等の各種の遊技機においても同様に実施することが可能である。

【 符号の説明 】

【 0 3 9 1 】

- S 1
- ~ S 7 注意喚起シール（貼付シート、注意喚起情報貼付シート）
- S 1 1
- ~ S 1 7 装飾シール（貼付シート、装飾貼付シート、装飾シート）
- S 2 1 性能情報表示シール（貼付シート）
- S 2 2 外部端子情報表示シール（貼付シート）

10

20

30

40

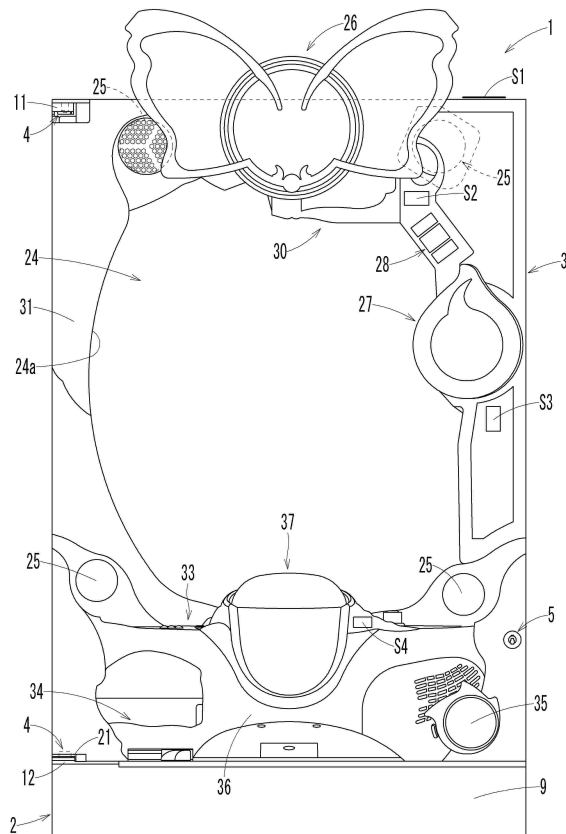
50

S 2 3	主基板情報表示シール（貼付シート）	
7	ガラス扉（開閉扉）	
1 3 1		
~ 1 3 6	被貼付部	
3 0 1	第 1 注意喚起情報表示部	
3 0 2	第 2 注意喚起情報表示部	
3 0 3	著作権情報表示部	
3 0 4	二次元コード表示部	
3 1 1	被貼付部	
3 1 5	注意喚起情報表示部	10
5 0 1	遊技盤	
5 0 2	遊技領域	
5 1 6	複合入賞手段（遊技部品）	
5 1 7	第 1 特別図柄始動手段（遊技部品）	
5 2 5	主制御基板（第 1 外部電気部品）	
5 2 6	演出制御基板（第 2 外部電気部品）	
5 4 1	第 1 始動スイッチ（電気部品）	
5 4 2	電波センサ（電気部品）	
5 4 3 , 5 4 4	L E D 基板（電気部品）	
5 4 7 , 6 1 0	挿入部	20
5 3 7 , 6 0 9	装着孔	
5 5 2 , 5 5 3	基板側コネクタ（電気部品）	
5 5 6 , 5 5 7	ハーネス	
5 6 3	留め具	
5 6 8	突出部	
5 7 4	結束具	
5 7 5	挿通部	
5 7 6	ヘッド部	
5 7 7	バンド部	
5 8 3	素線	30
5 8 3 A	太ハーネス	
5 8 3 B	並ハーネス	
5 8 3 C	細ハーネス	
6 1 2	入賞スイッチ（電気部品）	
6 1 3	駆動ソレノイド（電気部品）	
6 1 8	第 1 突出部	
6 2 0	第 2 突出部	
6 2 3	入賞スイッチ（電気部品）	
6 2 8	第 3 突出部	
6 2 9	第 4 突出部	40
6 3 0	第 5 突出部	
6 3 2 , 6 3 3	磁気センサ（電気部品）	
6 3 4 ~ 6 3 6	L E D 基板（電気部品）	
6 3 7 ~ 6 3 9	基板側コネクタ	
6 4 1	中継基板（電気部品）	
6 4 4 ~ 6 4 7	基板側コネクタ	
6 5 0	第 1 配線経路	
6 5 0 a	第 1 湾曲経路部	
6 5 1	第 2 配線経路	
6 5 2	第 3 配線経路	50

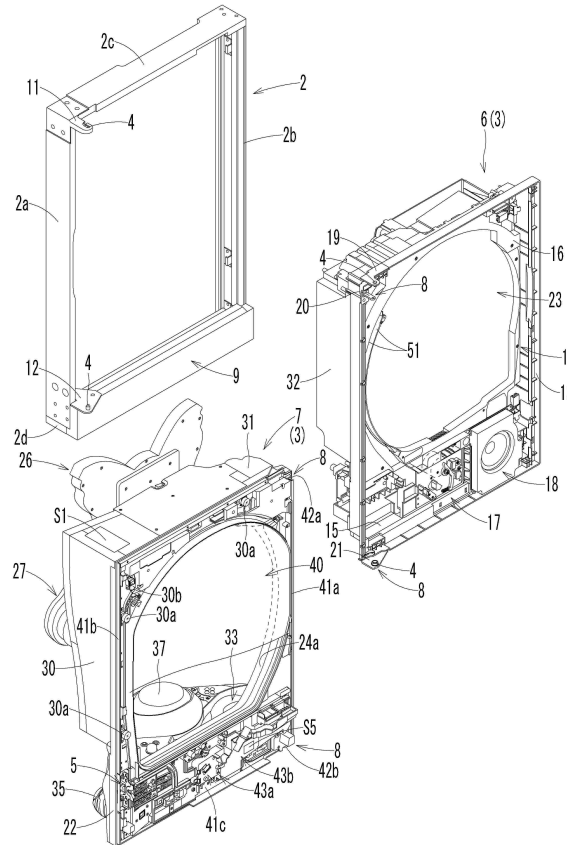
655a ~ 660a たるみ部
 655 ~ 661 ハーネス
 680 たるみ配置部
 685, 686, 694, 696, 708 留め具
 690 第1並行配線区間
 691 第2並行配線区間
 700, 710 後端側経由部
 720 分岐位置

【図面】

【図1】



【図2】



10

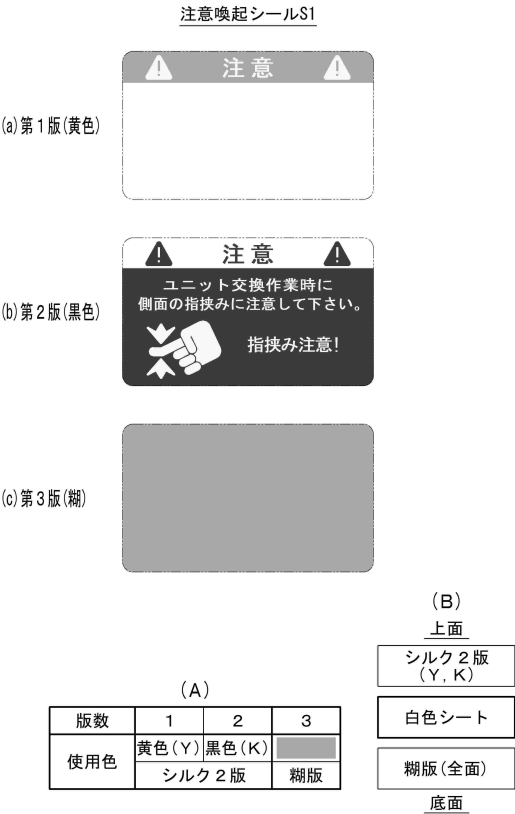
20

30

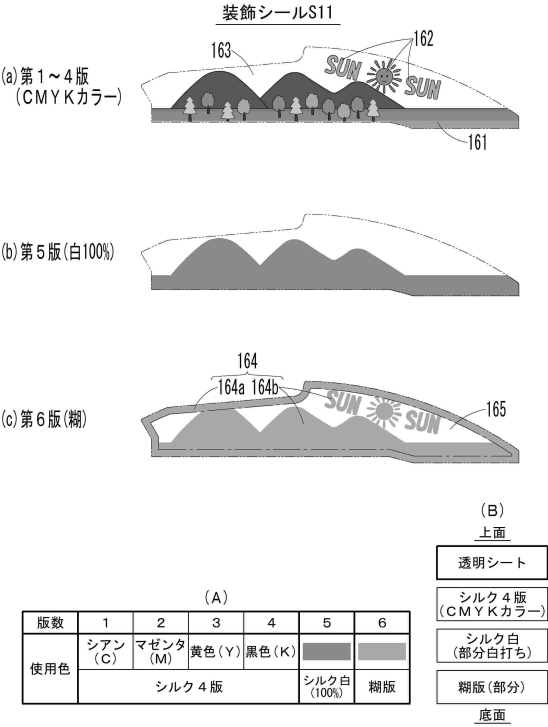
40

50

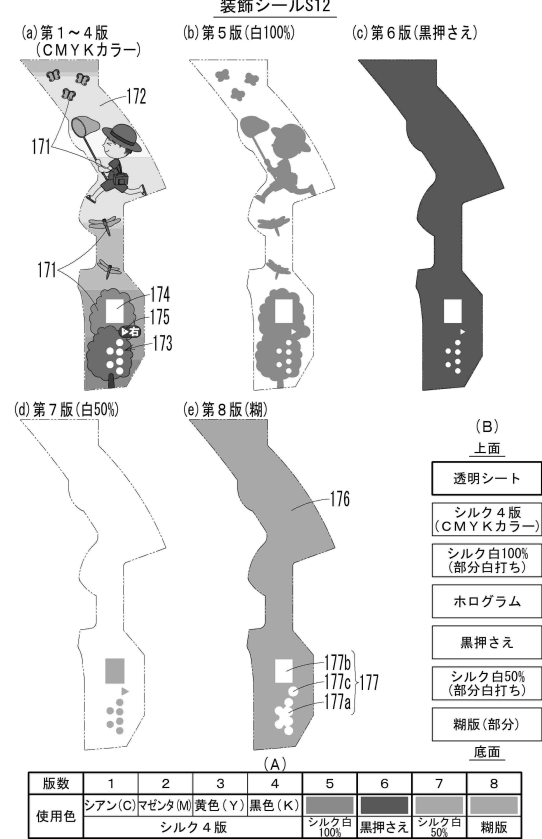
【図 1 1】



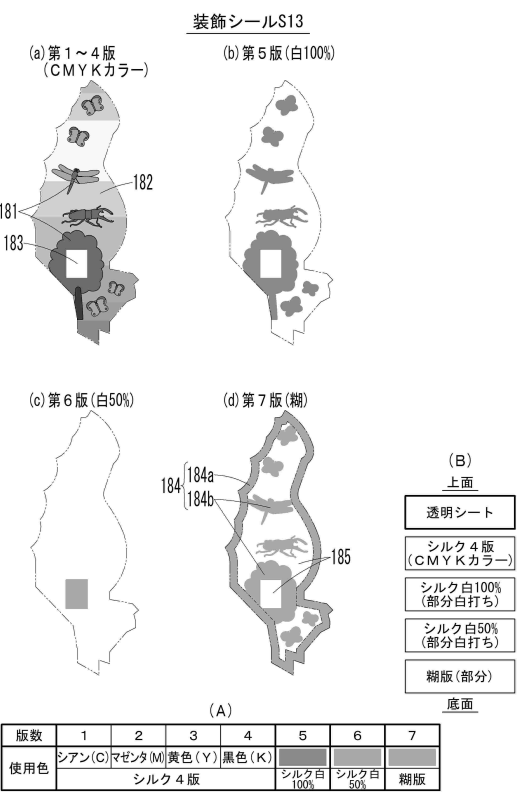
【図 1 2】



【図 1 3】



【図 1 4】



10

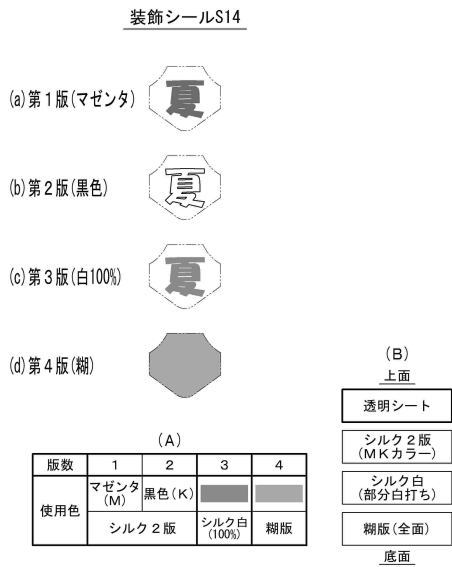
20

30

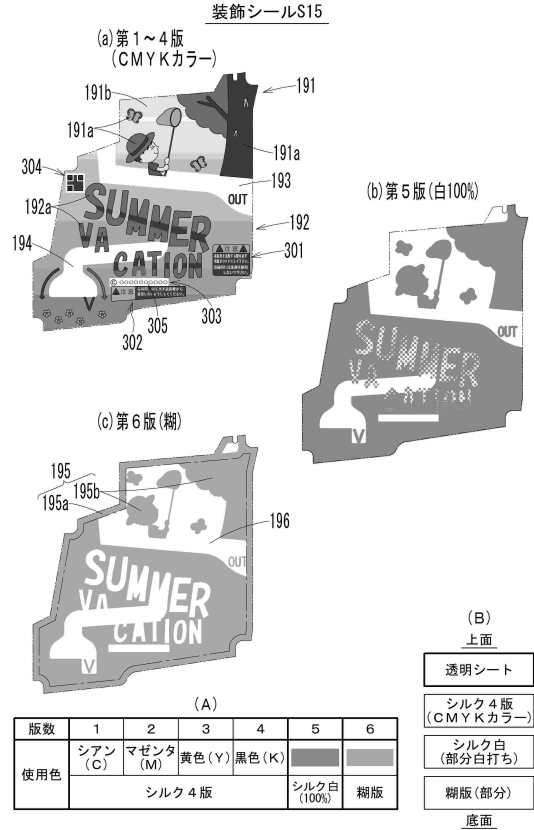
40

50

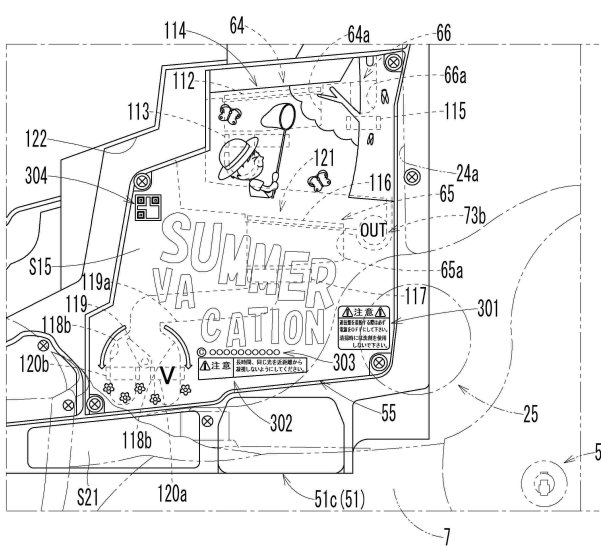
【 図 1 5 】



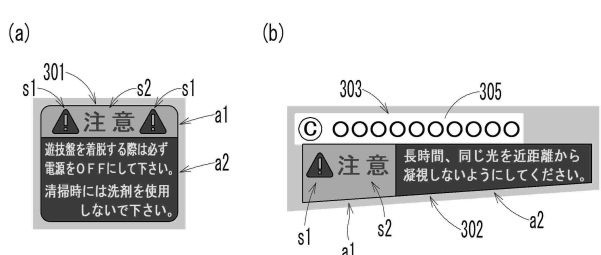
【 図 1 6 】



【 図 1 7 】



【 図 1 8 】



10

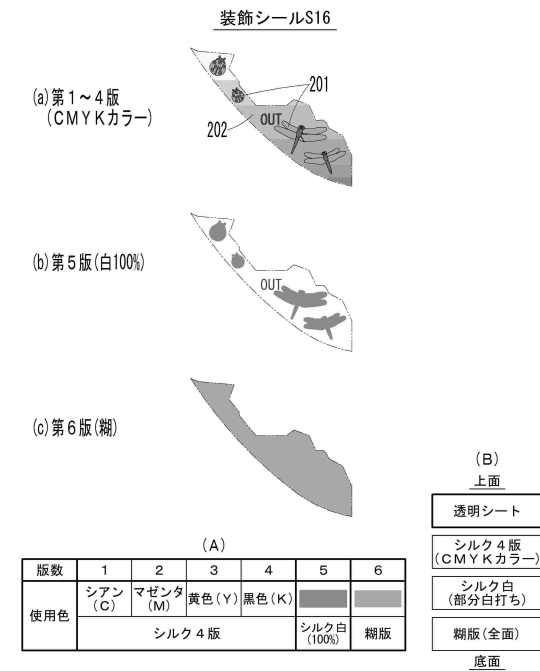
20

30

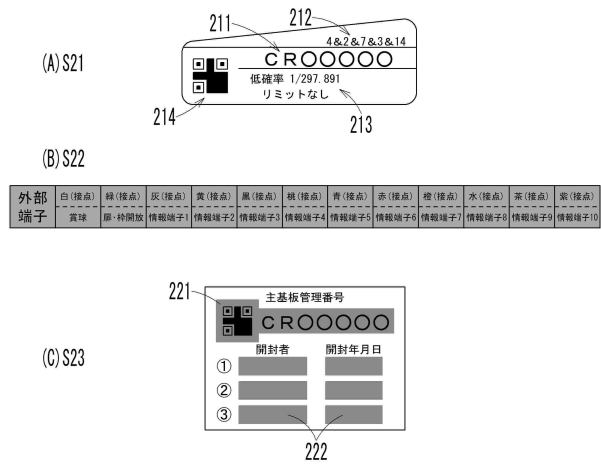
40

50

【 図 1 9 】



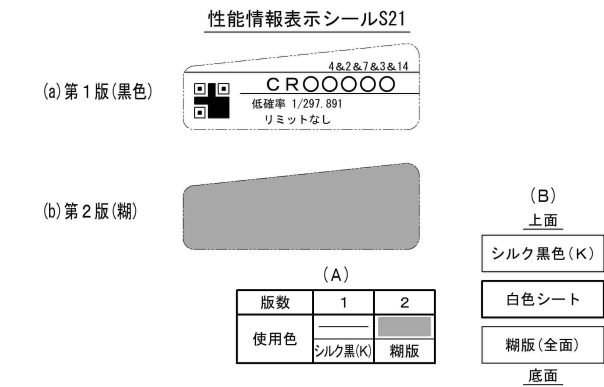
【 図 2 0 】



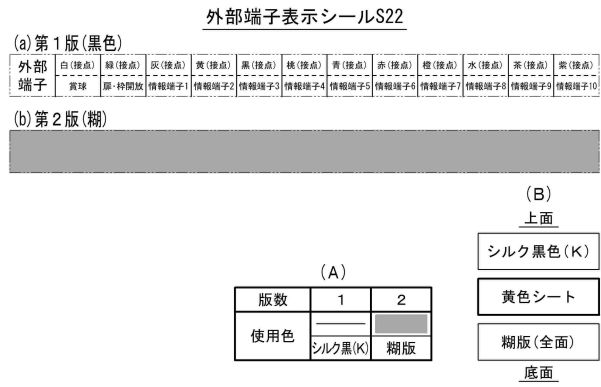
10

20

【 図 2 1 】



【 図 2 2 】

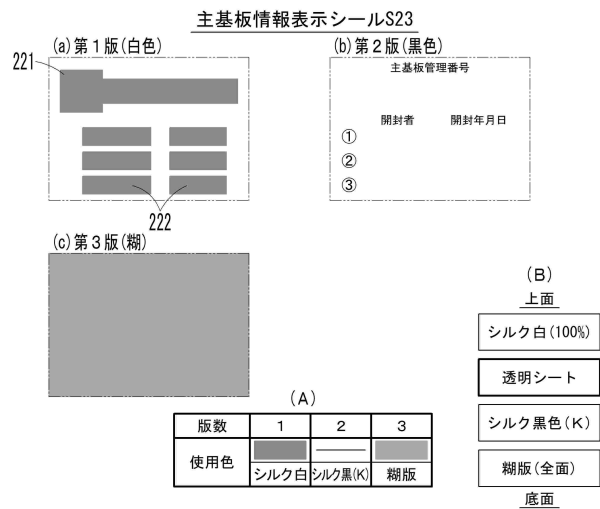


30

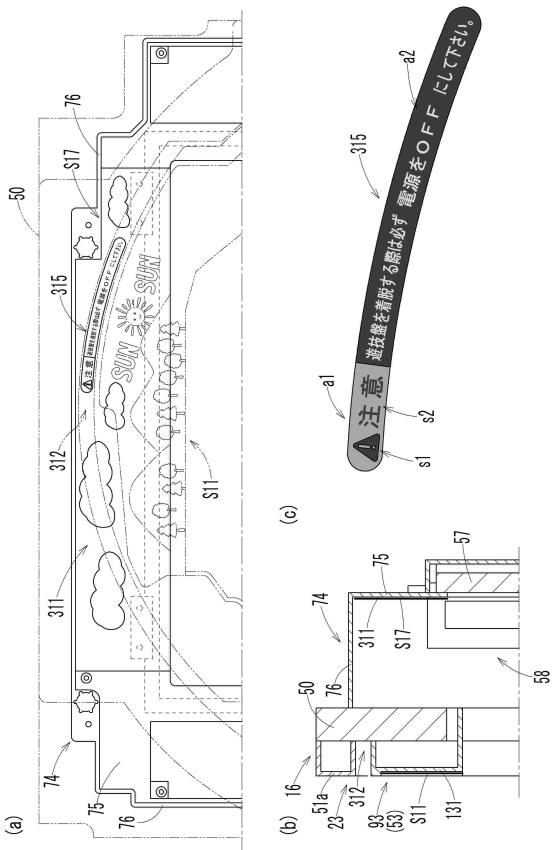
40

50

【 図 2 3 】



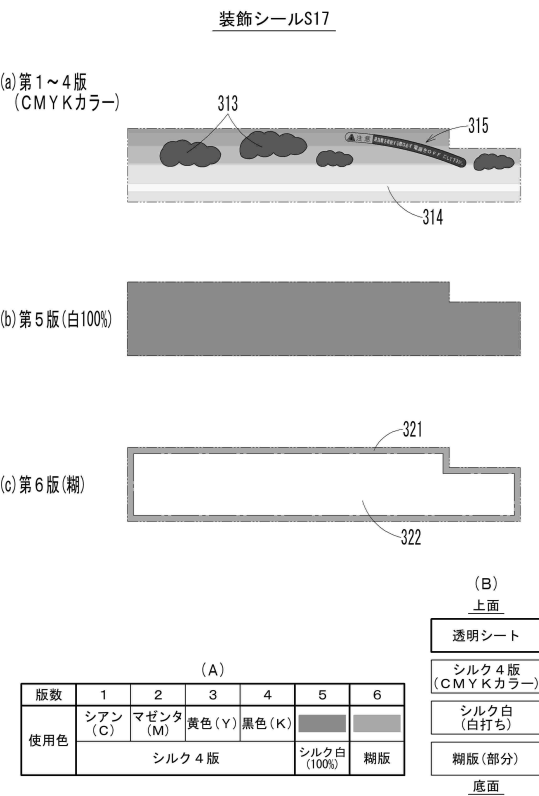
【 図 2 4 】



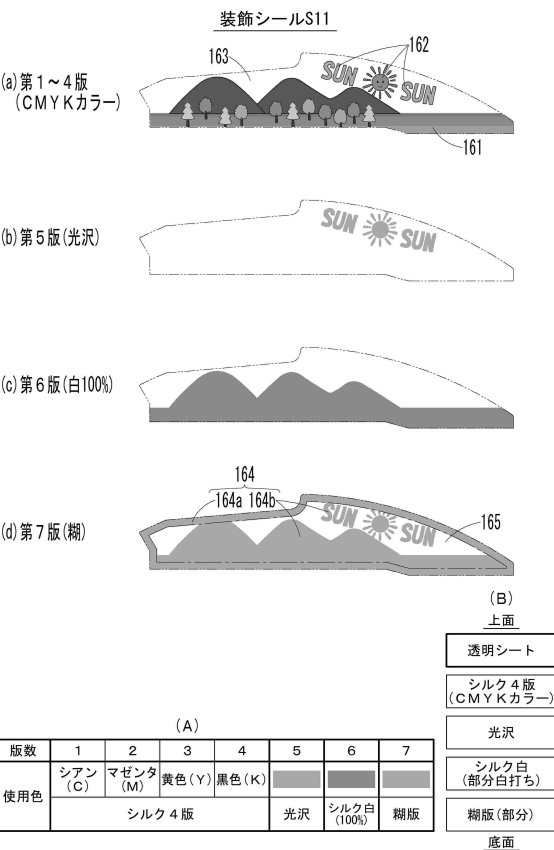
10

20

【 図 2 5 】



【 図 2 6 】

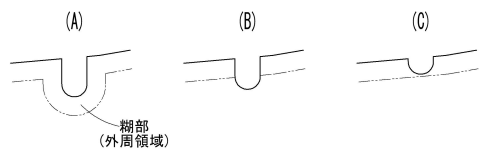


30

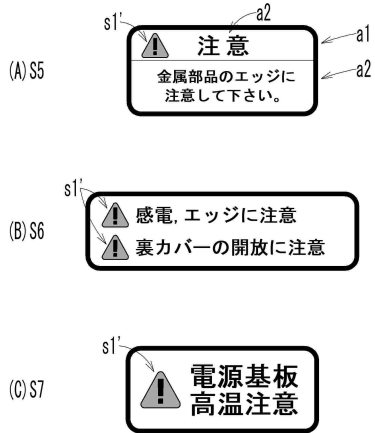
40

50

【図 27】

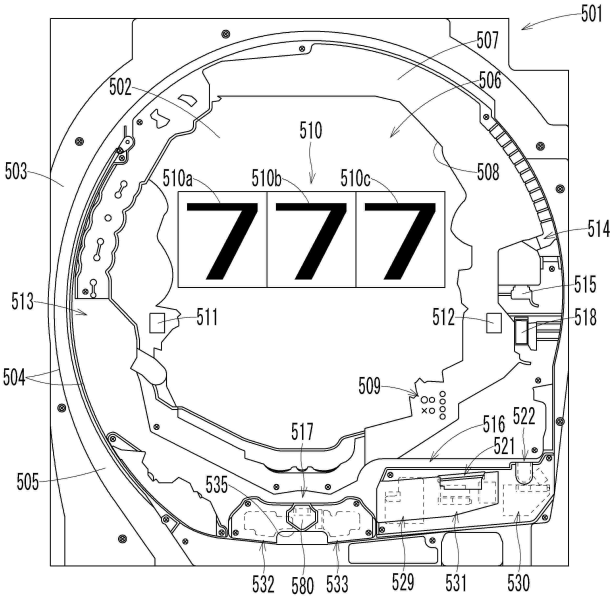


【図 28】

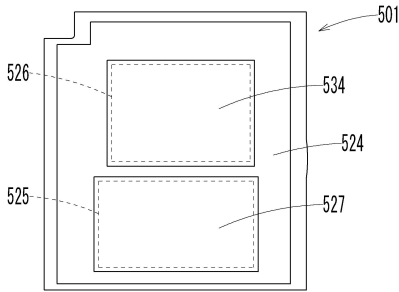


10

【図 29】



【図 30】



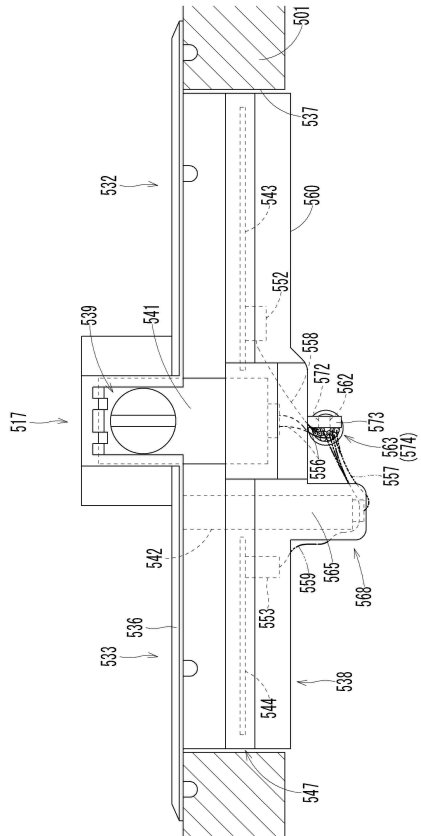
20

30

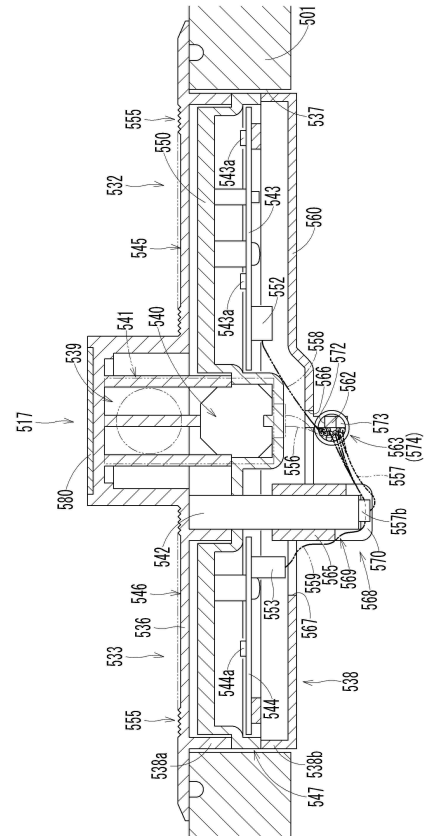
40

50

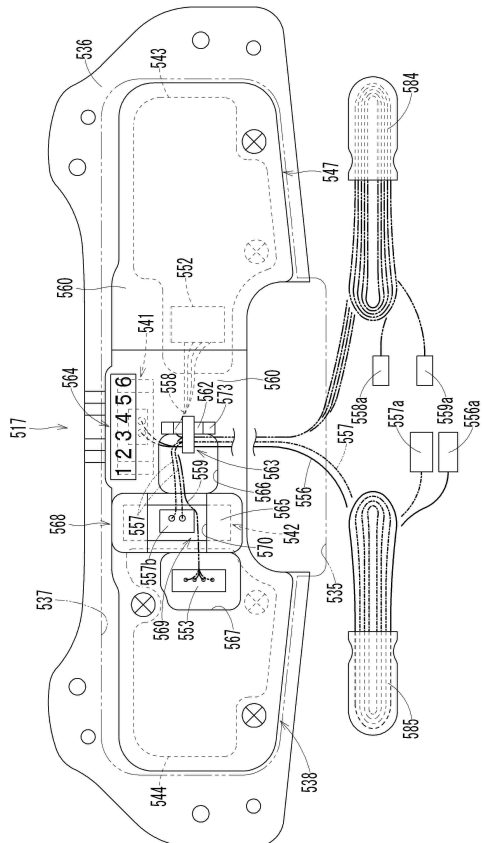
【 図 3 1 】



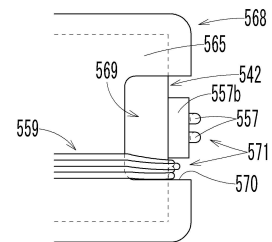
【 図 3 2 】



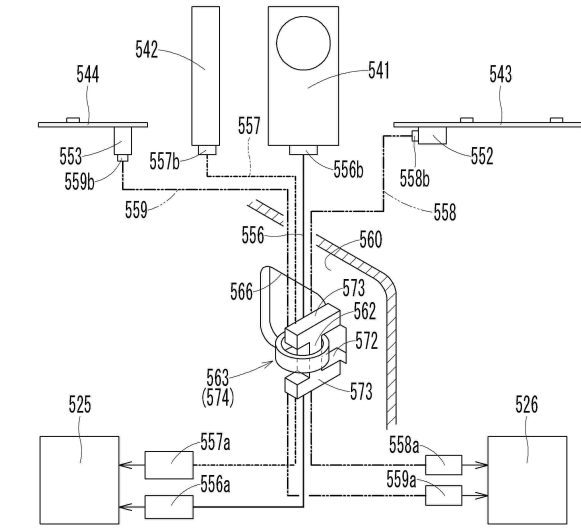
【 図 3 3 】



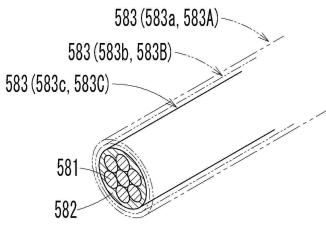
【 図 3 4 】



【 図 3 5 】

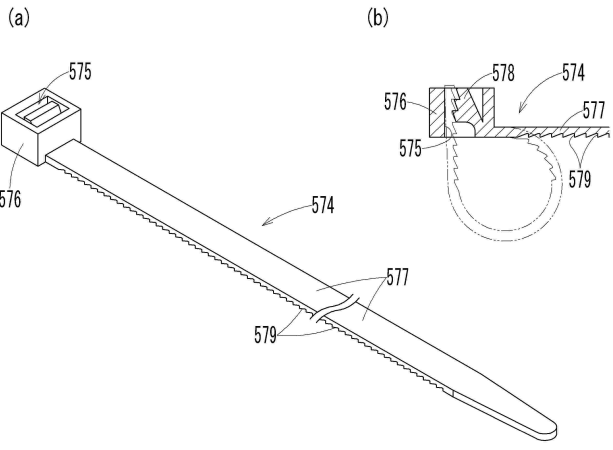


【 図 3 6 】

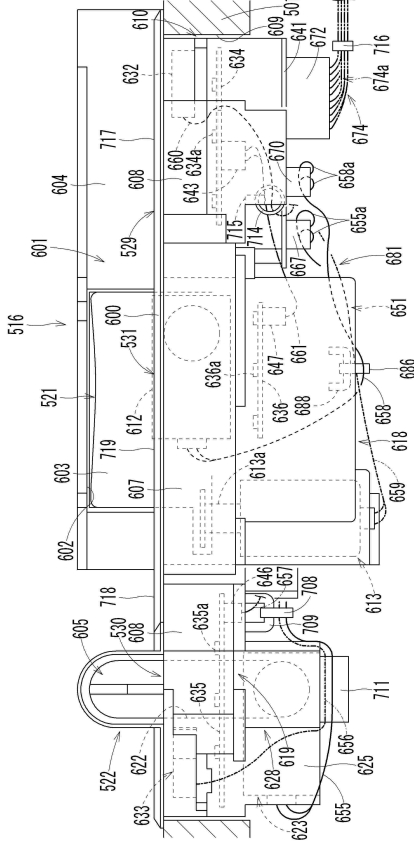


10

【 図 3 7 】



【 図 3 8 】



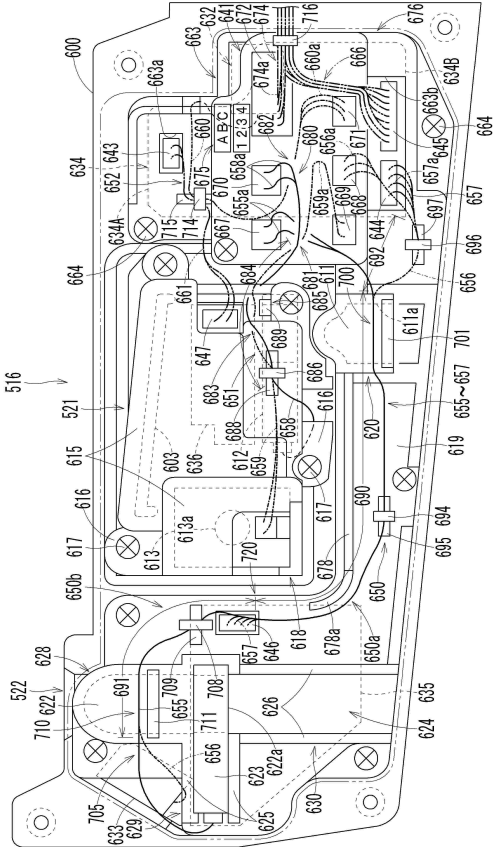
20

30

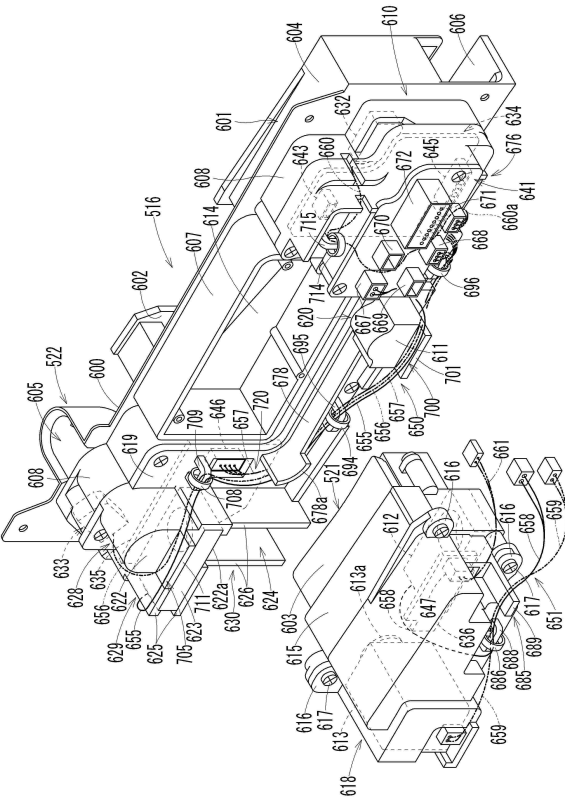
40

50

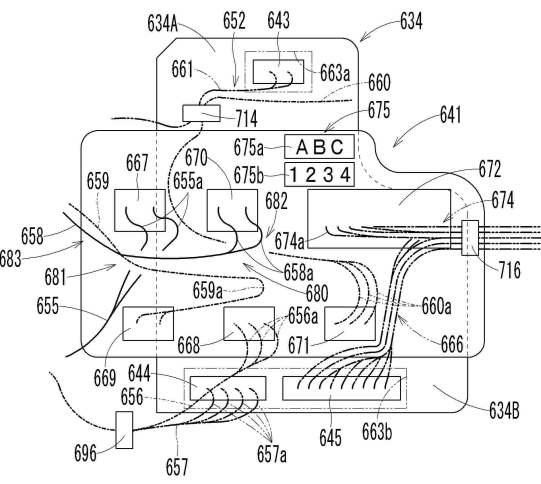
【図 39】



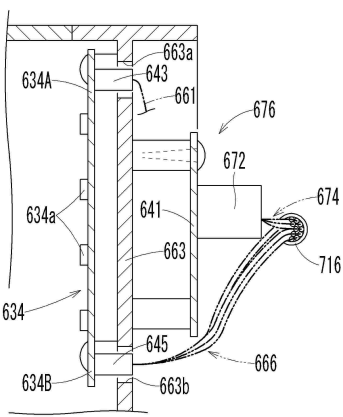
【図 40】



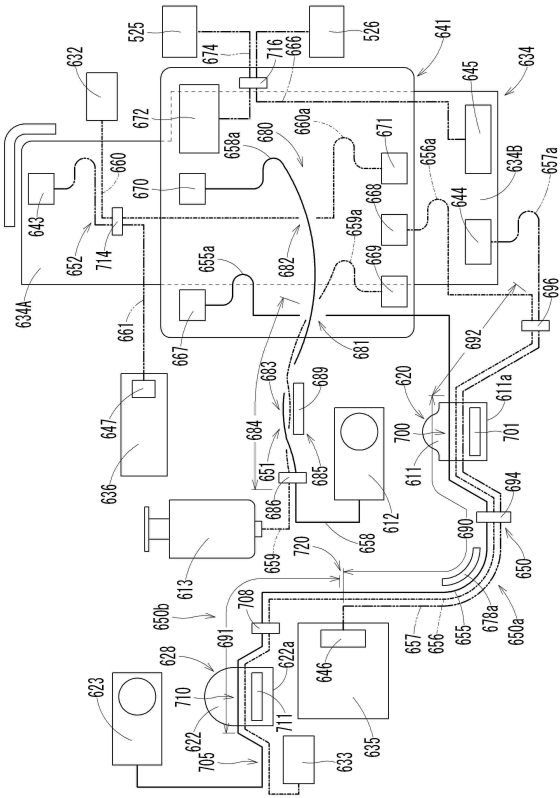
【図 41】



【図 42】



【 図 4 3 】



10

20

30

40

50