

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)公開番号  
**特開2024-10767**  
(P2024-10767A)

(43)公開日 令和6年1月25日(2024.1.25)

(51) 國際特許分類

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

(P2024-10767A)

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全67頁)

(21)出願番号 特願2022-112244(P2022-112244)  
(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

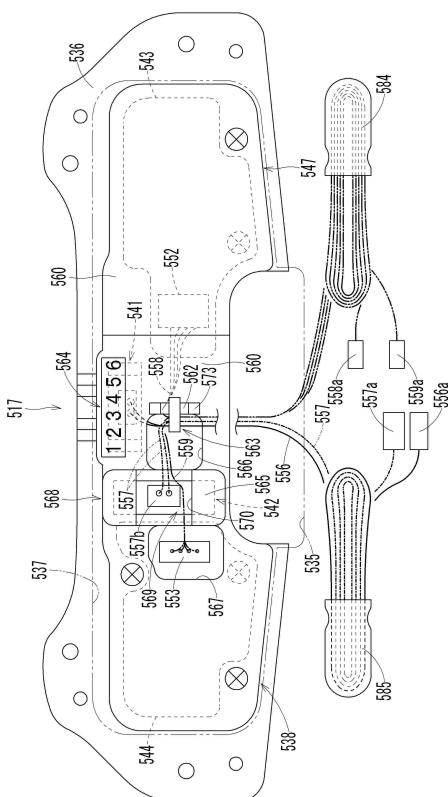
(54) 【発明の名称】 遊技機

(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】裏面に糊層を有する装飾シール（貼付シート）を透明な被貼付部に貼付した遊技機で、装飾シールは透明部と非透明部とを有し、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、透明部に対応する領域の少なくとも一部に糊なし部を設ける。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 2 9



**【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透明な被貼付部に貼付した

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、

前記貼付シートは透明部と非透明部とを有し、

前記糊層に、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、

前記透明部に対応する領域の少なくとも一部に前記糊なし部を設けた

ことを特徴とする遊技機。

10

**【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貼付シートが貼付されている（特許文献1）。また最近では、貼付シートを異なるデザインのものに貼り替えた上で遊技部品を再利用することも行われている。

20

**【先行技術文献】****【特許文献】****【0003】****【特許文献1】特開2006-55292号公報**

30

**【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、新規部品の調達量を減らすために、遊技部品の小型化やリユース、他の機種への流用等を進めることが考えられる。

ここで、再利用の可能性のある遊技部品に貼付される貼付シートに関しては、貼付強度が高すぎると張り替え時の作業性が悪く、また糊残りが生じやすいという問題があるが、簡単には剥がれない程度の貼付強度は担保する必要がある。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】****【0005】**

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

40

50

、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透明な被貼付部に貼付した遊技機において、複数の前記ハーネスを一縛めに留める留め具を備え、前記貼付シートは透明部と非透明部とを有し、前記糊層に、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、前記透明部に対応する領域の少なくとも一部に前記糊なし部を設けたものである。

【発明の効果】

【0006】

本発明によれば、遊技機の価格高騰をより適切なかたちで抑制することが可能である。

【図面の簡単な説明】

【0007】

10

【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。

【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。

【図10】同パチンコ機の注意喚起シールS1～S7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S1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S11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S12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S13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S14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16】同パチンコ機の装飾シールS15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】同パチンコ機の装飾シールS16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18】同パチンコ機の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の外観を示す図である。

【図19】同パチンコ機の性能情報表示シールS21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】同パチンコ機の外部端子情報表示シールS22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21】同パチンコ機の主基板情報表示シールS23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22】本発明の第2の実施形態に係るパチンコ機の装飾シールS11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23】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24】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。

20

30

40

50

【図25】本発明の第3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26】同遊技盤の背面図である。

【図27】同第1特別図柄始動手段の平面図である。

【図28】同第1特別図柄始動手段の平面断面図である。

【図29】同第1特別図柄始動手段の背面図である。

【図30】同ハーネスの位置決め状態の側面図である。

【図31】同ハーネスの接続関係の説明図である。

【図32】同ハーネスの説明図である。

【図33】同留め具の説明図である。

【図34】本発明の第4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。 10

【図35】同複合入賞手段の背面図である。

【図36】同複合入賞手段の分解斜視図である。

【図37】同中継基板、LED基板等の背面図である。

【図38】同中継基板、LED基板等の側面断面図である。

【図39】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21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。 20

#### 【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対の縦枠材2a, 2bと上下一対の横枠材2c, 2d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2dの前縁に沿って左右の縦枠材2a, 2b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2a, 2bよりも前側に突出しており、その上側に内枠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11が例えば左上部に、同じく外枠下ヒンジ金具12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。 30

#### 【0011】

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13と、この枠部13内の上部側に設けられた遊技盤装着部14と、枠部13内の下部側に設けられた下部装着部15とを一体に備えている。遊技盤装着部14には、遊技盤16が前側から着脱自在に装着され、下部装着部15には、その前側に発射手段17、下部スピーカ18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19と第2ヒンジ8を構成する本体枠上ヒンジ金具20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21が左下部に夫々配置されている。 40

#### 【0012】

ガラス扉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22を備えている。この扉ベース22には、遊技盤16に形成された遊技領域23の前側に対応してガラス窓24の窓孔24aが形成されると共に、窓孔24aの周囲に複数（ここでは4つ）の上部スピーカ25、枠第1可動体26、枠第2可動体27、送風手段28等の各種演出手段が配置されている。 50

## 【 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 等を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。

10

## 【 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。

20

## 【 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。

## 【 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。

30

## 【 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。

40

## 【 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

50

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。

【 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）のアウトロ 7 3 a ~ 7 3 c 、右打ち報知手段 6 0 等が設けられている。

【 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。

【 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対の案内レール 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。

【 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。

10

20

30

40

50

## 【0025】

第1レール部材51aは、透明本体板50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50と平行な前壁部84と、その前壁部84の周縁部から後向きに突設された略一定幅の周壁部85とを一体に備え、周壁部85の後端側を透明本体板50の前面に当接させた状態で透明本体板50に着脱自在に固定されている。第1レール部材51aは、遊技領域23側の周壁部85aが正面視略円弧状に形成されており、発射手段17によって発射された遊技球はこの周壁部85aに案内されて遊技領域23に向けて上昇する。なお、この周壁部85aの少なくとも一部分に金属板を配置してもよい。

## 【0026】

第2レール部材51bは、透明本体板50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50の左上部から左下部にかけて第1レール部材51a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51aと第2レール部材51bとで挟まれた部分が、発射手段17によって発射された遊技球を遊技領域23に案内する発射案内通路86となっている。なお、この第2レール部材51bの少なくとも一部を金属板で構成してもよい。

## 【0027】

第3レール部材51cは、第1レール部材51aの右上部側端部と第2レール部材51bの左下部側端部とを接続するように、透明本体板50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50と平行な前壁部87と、その前壁部87の周縁部から後向きに突設された略一定幅の周壁部88とを一体に備え、周壁部88の後端側を透明本体板50の前面に当接させた状態で透明本体板50に着脱自在に固定されている。なお、遊技領域23側の周壁部88aの少なくとも一部分に金属板を配置してもよい。

## 【0028】

透明本体板50には、図8に示すように、遊技領域23に対応する領域内に一又は複数、ここでは3つの装着孔50a～50c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53及び大入賞ユニット55は装着孔50aに対して、始動入賞ユニット54は装着孔50bに対して、普通入賞ユニット56は装着孔50c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53と大入賞ユニット55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53と大入賞ユニット55）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50a～50cの何れかに装着するように構成してもよいし、装着孔50a～50cに対して別々に装着するように構成してもよい。

## 【0029】

透明本体板50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89が形成されている。この本体装飾部89は、カラーイラスト等よりなる二次元装飾で、透明本体板50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50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89は、少なくとも一部が透光性で、透明本体板50の後側に配置されたLED83a（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89を貼付シート上に形成し、透明本体板50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50の再利用や複数機種での共通化が容易となる。

## 【0030】

中央表示枠ユニット53は、液晶表示手段57及び可動演出手段58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57に対応する開口窓91が略中央に形成され、遊技領域23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53は、その略全体が透明な合成樹脂製で、透明本体板50の前面に沿って装着孔50a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92と、液晶表示手段57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92の内周側で前向きに突設された装飾枠93と、その装飾枠93の

10

20

30

40

50

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。

10

【 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。

20

【 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 LED 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 LED 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 LED 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 LED 6 9 a , 6 9 b 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。

30

【 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 LED 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 LED 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。

40

【 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権 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、入賞権 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

50

出スイッチ 107 を備えている。第 1 特別図柄始動手段 62 は、左流下経路 95a 側のワープ入口 96 からステージ 94 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 95b を流下してきた遊技球よりも左流下経路 95a 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 106 に遊技球が入賞すると、一入賞当たり所定個数（例えば 4 個）の遊技球が賞球として払い出される。

#### 【0037】

第 2 特別図柄始動手段 63 は、第 2 特別図柄表示手段 72 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 95b における普通図柄始動手段 61 の下流側に配置されている。第 2 特別図柄始動手段 63 は、中央表示枠ユニット 53 上に配置されており、図 5, 図 9 に示すように、前面装着板 92 に形成された第 2 始動入賞口 108 と、この第 2 始動入賞口 108 を開閉する可動部 109 と、第 2 始動入賞口 108 に入賞した遊技球を検出する遊技球検出スイッチ 110 を備え、普通図柄表示手段 69 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 109 が所定時間閉状態から開状態に変化するようになっている。第 2 始動入賞口 108 に遊技球が入賞すると、一入賞当たり所定個数（例えば 2 個）の遊技球が賞球として払い出される。

#### 【0038】

第 1 特別図柄表示手段 71 は、第 1 特別図柄を変動表示可能な 7 セグ LED 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 62 が遊技球を検出すること、即ち遊技球が第 1 始動入賞口 106 に入賞し、遊技球検出スイッチ 107 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 106 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 71 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 71 は、中央表示枠ユニット 53 における左側の装飾枠 93 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 71 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。

#### 【0039】

第 2 特別図柄表示手段 72 は、第 2 特別図柄を変動表示可能な 7 セグ LED 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 63 が遊技球を検出すること、即ち遊技球が第 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 2 特別図柄表示手段 72 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 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。

#### 【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

10

20

30

40

50

柄 1 1 1 は、拡大又は縮小、表示位置の変更、装飾部 1 1 1 b 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。

#### 【 0 0 4 1 】

演出図柄 1 1 1 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 1 1 1 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。

10

#### 【 0 0 4 2 】

また、第 1 , 第 2 特別図柄始動手段 6 2 , 6 3 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。

20

#### 【 0 0 4 3 】

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 6 2 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 6 1 及び第 2 特別図柄始動手段 6 3 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 6 0 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 6 0 は、1 つの L E D 6 0 a で構成され、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 6 0 を構成する L E D 6 0 a 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。

30

#### 【 0 0 4 4 】

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 5 7 等によって遊技者に報知される。液晶表示手段 5 7 には、図 5 に示すように、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。

40

#### 【 0 0 4 5 】

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

50

し、大当り判定結果が大当りとなった場合には一又は複数種類の大当り（例えば確変大当り、非確変大当りの2種類）の何れかを選択する。ここで、確変大当りは、大当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り、非確変大当りは、大当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りで、それらの振り分けは大当り図柄乱数値等に基づいて行われる。

#### 【0047】

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71，72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63の開閉パターンが通常開閉パターン（例えば0.2秒×1回開放）から特別開閉パターン（例えば2秒×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50回）変動するか、それまでに次の大当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、確変状態は大当り状態が終了した時点で開始し、例えば次の大当り状態が発生した時点で終了する。

10

#### 【0048】

第1大入賞手段64は、開閉部材112の動作によって遊技球が第1大入賞口64a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64aに入賞した遊技球を検出する遊技球検出スイッチ113を備えており、第1，第2特別図柄表示手段71，72の変動後の停止図柄が大当り態様となるか、後述するV入賞によって大当り状態が発生した場合に、開閉部材112が一又は複数種類の大当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64aに遊技球が入賞すると、一入賞当り所定個数（例えば14個）の遊技球が賞球として払い出される。

20

#### 【0049】

この第1大入賞手段64は、図5，図9に示すように大入賞ユニット55における上部側に配置されており、右流下経路95b側で且つ普通図柄始動手段61及び第2特別図柄始動手段63の下流側に形成された第1傾斜転動路114の途中に第1大入賞口64aが配置されている。第1傾斜転動路114は、左右方向のうち、遊技領域23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64aは、第1傾斜転動路114に沿う細長状で、第1傾斜転動路114の底壁に上向き開口状に形成されている。

30

#### 【0050】

開閉部材112は、第1傾斜転動路114に沿う左下がりの傾斜状に形成された略板状で、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16の盤面よりも前側に突出して第1大入賞口64a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114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16の盤面よりも後側に退避して第1大入賞口64aを開放するようになっている。

40

#### 【0051】

また、大入賞ユニット55における第1傾斜転動路114の上流端側には普通入賞手段66が配置されている。この普通入賞手段66は、遊技球が入賞可能な普通入賞口66aと、この普通入賞口66aに入賞した遊技球を検出する遊技球検出スイッチ115とを備えている。普通入賞口66a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。

#### 【0052】

第2大入賞手段65は、開閉部材116の動作によって遊技球が第2大入賞口65a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65aに入賞した遊技球を検出する遊技球検出スイッチ117

50

を備えており、第1，第2特別図柄表示手段71，72の変動後の停止図柄が小当たり態様となって小当たり状態が発生した場合に、開閉部材116が所定の小当た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65aに遊技球が入賞すると、一入賞当たり所定個数（例えば3個）の遊技球が賞球として払い出される。

【0053】

また第2大入賞手段65は、特定領域118aと、通常領域118bと、第2大入賞口65aに入賞した遊技球を特定領域118aと通常領域118bとに振り分ける可動式の振り分け手段119と、特定領域118aに流入した遊技球を検出する特定遊技球検出スイッチ120aと、通常領域118bに流入した遊技球を検出する通常遊技球検出スイッチ120bとを備えている。第2大入賞口65aに入賞した遊技球は、遊技球検出スイッチ117によって検出された後、振り分け案内通路119aを流下して振り分け手段119に達する。そして振り分け手段119によって特定領域118aと通常領域118bとの何れかに案内され、特定遊技球検出スイッチ120aと通常遊技球検出スイッチ120bとの何れかによって検出された後、遊技盤16の後側に案内される。第2大入賞口65aに入賞した遊技球が振り分け手段119によって特定領域118a側に案内され、特定遊技球検出スイッチ120aがその遊技球を検出した場合（以下、V入賞という）には当たり状態が発生する。

【0054】

第2大入賞手段65は、図5に示すように大入賞ユニット55における第1大入賞手段64の下側に配置されており、第1傾斜転動路114の下流側（ここでは下側）に形成された第2傾斜転動路121の途中に第2大入賞口65aが配置されている。なお、第1傾斜転動路114は、その下流端側（左端側）で、右向きの第2傾斜転動路121と左向きの分岐路122とに分岐している。第1傾斜転動路114を通過した遊技球は、高い確率で第2傾斜転動路121側に流下し、分岐路122側に流下することは稀であるが、分岐路122側に流下した遊技球は、第1始動入賞口106等の入賞口に入賞するか、遊技領域23の最下流側、即ち遊技領域23の下部中央（ここでは第1特別図柄始動手段62の下側）に配置された第1アウト口73aを経て遊技盤16の後側に排出される。

【0055】

第2傾斜転動路121は、左右方向のうち、遊技領域23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65aは、第2傾斜転動路121に沿う細長状で、第2傾斜転動路121の底壁に上向き開口状に形成されている。

【0056】

開閉部材116は、第2傾斜転動路121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16の盤面よりも前側に突出して第2大入賞口65a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121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16の盤面よりも後側に退避して第2大入賞口65aを開放するようになっている。

【0057】

また、第2傾斜転動路121の下流端側（右端側）には第2アウト口73bが配置されている。第2アウト口73bは、第2大入賞手段65等とともに大入賞ユニット55に設けられており、第2傾斜転動路121を通過した遊技球は、この第2アウト口73bを経て遊技盤16の後側に排出される。

【0058】

また、普通入賞ユニット56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67, 68が配置されるとともに、それら複数の普通入賞手段67, 68の上流側に第3アウト口73cが配置されている。普通入賞手段67, 68は、遊技球が入賞可能な普通入賞口67a, 68aと、それら普通入賞口67a, 68aに入賞した遊技球を検出する遊技球検出スイッチ123, 124とを備えている。普通入賞口67a, 68aに

10

20

30

40

50

遊技球が入賞すると、一入賞当た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23内に配置された中央表示枠ユニット53、始動入賞ユニット54、大入賞ユニット55、普通入賞ユニット56等には、それらの前面側に設けられた透明な被貼付部に装飾シール（装飾用の貼付シート）が貼付されている。

#### 【 0 0 6 0 】

即ち、中央表示枠ユニット53には、装飾枠93における上部、右部、左部の夫々前面側に透明な被貼付部131～133が形成されており、それら被貼付部131～133に、装飾シール（装飾用の貼付シート）S11～S13が夫々貼付されている。また、始動入賞ユニット54には、入賞樋105の前面側に透明な被貼付部134が形成されており、その被貼付部134に装飾シール（装飾用の貼付シート）S14が貼付されている。また大入賞ユニット55には、前面側に透明な被貼付部135が形成されており、その被貼付部135に装飾シール（装飾用の貼付シート）S15が貼付されている。なお、大入賞ユニット55には、被貼付部135の後側に、LED125aが複数配置されたLED基板125が装着されている。

#### 【 0 0 6 1 】

また普通入賞ユニット56には、前面側に透明な被貼付部136が形成されており、その被貼付部136に装飾シール（装飾用の貼付シート）S16が貼付されている。更に、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S21が貼付されている。それら装飾シールS11～S16、性能情報表示シールS21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16の裏側に配置された裏ケース138の背面側には、主制御基板141が格納された主制御基板ケース142、演出インターフェース基板143、液晶インターフェース基板144、液晶制御基板145、ROM基板146等が格納された演出基板ケース147が着脱自在に装着されている。

#### 【 0 0 6 3 】

また前枠3の裏側には、遊技盤16の裏側を開閉自在に覆う裏カバー148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149とタンクレール150とが、左右一側に払い出し手段32と払出通路151とが夫々装着されており、遊技球が第1大入賞口64a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149内の遊技球をタンクレール150経由で払い出し手段32により払い出し、その遊技球を払出通路151経由で上皿33に案内するようになっている。なお、裏カバー148は、透明な合成樹脂製で、演出基板ケース147の略全体と主制御基板ケース142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、タンクレール150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152を備えた外部端子基板152a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15の裏側には基板装着台153が配置されており、この基板装着台153の背面側に、電源基板154が格納された電源基板ケース155、払出発射制御基板156が格納された払出発射基板ケース157が夫々着脱自在に装着されている。

#### 【 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152aの近傍の例えば背面側には、外部端子152の情報を表示する外部端子情報表示シールS22が貼付されている。また、裏カバー148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S6が、電源基板ケース155の背面側には高温に関する注意喚起シールS7が夫々貼付されている。また、主制御基板ケース142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S23が貼付される等、各

10

20

30

40

50

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。

#### 【 0 0 6 7 】

注意喚起シール S 1 ~ S 7 には、図 10 に示すように、対象者（遊技ホールの従業員等又は遊技者）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。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、黒色ベタ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 は遊技ホールの従業員等を対象とし、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。

10

#### 【 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 10 ( 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。

20

#### 【 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 10 ( 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。

30

#### 【 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 10 ( C ) に示すように、被貼付部の形状に合わせて縦長の任意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。

40

#### 【 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 10 ( 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

50

が第1表示部a1、その下側の領域が第2表示部a2となっている。第1表示部a1には、注意喚起シールS1と同様、第1注意記号s1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s2が表示されている。また第2表示部a2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。

#### 【0072】

注意喚起シールS5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43b又はその近傍に貼付されており、図10(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a1、その下側の領域が第2表示部a2となっている。第1表示部a1には、注意喚起シールS1等と同様、第1注意記号s1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s2が表示されている。また第2表示部a2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。

10

#### 【0073】

注意喚起シールS6は、危険部位や裏カバー148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148の背面側に貼付されており、図10(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a1、その下側の領域が第2表示部a2となっている。第1表示部a1には、注意喚起シールS1等と同様、第1注意記号s1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s2が表示されている。また第2表示部a2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。

20

#### 【0074】

注意喚起シールS7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50°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155の背面側に貼付されており、図10(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a1、その下側の領域が第2表示部a2となっている。第1表示部a1には、注意喚起シールS1等と同様、第1注意記号s1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s2が表示されている。また第2表示部a2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。

30

#### 【0075】

以上の注意喚起シールS1~S7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S7は所定温度以上となる部位を備える基板ケース等にのみ貼付し、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。

30

#### 【0076】

図11は、一例として注意喚起シールS1の基本的構成を示している。注意喚起シールS1は、図11(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11(a)~(c)のようになっている。このように、注意喚起シールS1~S7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。

40

#### 【0077】

以上のように、注意喚起シールS1~S7は、部品を再利用する場合でも貼り替える可

50

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、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（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 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、夫タシアン ( 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。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（100%）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いようになっている。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 90% 以上）となる。このように、白 100% 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もので、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

10

20

30

40

50

光は、透明な被貼付部 131 等を透過した後、第2装飾部 162 及び非装飾部 163 を透過する。

#### 【0084】

第6版は糊版で、この装飾シール S11 の糊層は、図12(c)に示すように、糊が付着している糊部 164 と糊が付着していない糊なし部 165 とを有する部分糊層となっている。また糊部 164 は、透明シートの外周に沿う略一定幅の外周領域 164a (図12(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 161 及び第2装飾部 162) に対応する装飾領域 164b 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 S11 では、装飾領域 164b は非透明部でもある。

#### 【0085】

このように装飾シール S11 では、外周に沿う外周領域 164a と、装飾が施された装飾部 161, 162 に対応する装飾領域 164b (非透明部でもある) とを糊部 164 とし、それ以外の部分を糊なし部 165 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 164a 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。

#### 【0086】

装飾シール S12 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 の右部前面側に形成された無色透明の被貼付部 132 に貼付されている。この装飾シール S12 は、図13(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 + 黒押さえ版 + シルク白 (50%) 版 + 糊版による印刷が施されており、更に第5版 (シルク白 100%) 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 S12 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 100% と白 50% を異なる色とした場合) となっている。

#### 【0087】

第1~4版は、夫タシアン (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 S12 に描かれているイラスト (装飾) は、図13(a)に示すように、子供、蝶、トンボ、樹木よりなる第1装飾部 171 と、それらの背景部分である第2装飾部 172 とで構成されている。

#### 【0088】

また、第1装飾部 171 の領域内には、装飾が施されていない非装飾部 173~175 が設けられている。非装飾部 (発光部) 173 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 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) 174 は、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) 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) 175 は、右打ち報知手段 60 を構成する LED (報知用の発光体) 60a に対応するもので、1つの三角形領域で構成されている。

#### 【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 100% の白色が、第7版は 50% の白色が用いられる。第5版 (白打ち 100%) の領域は、図13(b)に示すように非装飾部 173~175 を除く第1装飾部 171 の領域と一致しており、非装飾部 173~175 及び第2装飾部 172 の領域には 100% の白打ちが行われないようになっている。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

10

20

30

40

50

ない非透光性を示すものとする。第7版(白打ち50%)の領域は、図13(d)に示すように非装飾部(発光部)173～175の領域と一致している。この白(50%)による白打ちを行うと、その領域(非装飾部173～175)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100%)と第7版(白打ち50%)とは、同一色(白色)で透光率が異なっている。

#### 【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13(c)に示すように非装飾部173～175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173～175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S12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173～175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50の後側に配置されているLED83a等の発光手段からの光は殆ど透過しない。

10

20

30

40

50

#### 【0091】

第8版は糊版で、この装飾シールS12の糊層は、図13(e)に示すように、糊が付着している糊部176と糊が付着していない糊なし部177とを有する部分糊層となっている。糊なし部177は、非装飾部173に対応する第1糊なし部177aと、非装飾部174に対応する第2糊なし部177bと、非装飾部175に対応する第3糊なし部177cとで構成され、それら第1～第3糊なし部177a～177c以外の全領域が糊部176となっている。

#### 【0092】

第1～第3糊なし部177a～177cは、夫々非装飾部173～175よりも若干広い領域となっており、第1糊なし部177aは、非装飾部173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177cは、非装飾部175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177aは、非装飾部173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S12では、普通図柄表示手段69を構成するLED69a, 69b、普通保留個数表示手段70を構成するLED70a～70d、第2特別図柄表示手段72を構成する7セグLED、右打ち報知手段60を構成するLED60aに対応する領域を非装飾部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でき。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、夫タシアン(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いようになっている。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ない第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LED83a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14(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つたとしても、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でき。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を隠しつつその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でき。

【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。

10

20

30

40

50

## 【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。

10

## 【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。

20

## 【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。この装飾シールS15は、図16(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S15は、印刷の版数が6、印刷による色数が5となっている。

30

## 【0106】

第1～4版は、夫タシアン(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S15に描かれているイラスト(装飾)は、図16(a)に示すように、大入賞ユニット55における第2傾斜転動路121(図5参照)の前側の領域を挟んでその上側の第1装飾部191と下側の第2装飾部192とで構成されており、第2傾斜転動路121の前側の領域は装飾が施されない第1非装飾部193となっている。第1装飾部191は、子供、蝶、樹木による第1主要装飾部191aと、それらの背景部分である第1背景装飾部191bとで構成されている。第2装飾部192内には、振り分け案内通路119a及び振り分け手段119(図5参照)の前側に対応する第2非装飾部194と、「SUMMER VACATION」の文字を形成する文字装飾部192aとが設けられている。

40

## 【0107】

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。

50

## 【0108】

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。

## 【0109】

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。

## 【0110】

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。

## 【0111】

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でき可能である。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。

## 【0112】

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17(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。

## 【0113】

第1~4版は、夫タシアン(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17(a)に示すように、てんとう虫、トンボよりも第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。

## 【0114】

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17(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

10

20

30

40

50

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。

#### 【0115】

第4版は糊版で、この装飾シールS16の糊層は、図17(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。

10

#### 【0116】

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S2  
2、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。

#### 【0117】

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S2  
1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18(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、大当たり確率情報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。

20

#### 【0118】

この性能情報表示シールS21は、図19(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19(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  
配置されていない。

30

#### 【0119】

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。

40

#### 【0120】

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18(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

50

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。

#### 【0121】

外部端子情報表示シール S22 は、図 20 (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 20 (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。

#### 【0122】

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、払出手射制御基板 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。

#### 【0123】

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 18 (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 とが白色ペタ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。

#### 【0124】

主基板情報表示シール S23 は、図 21 (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 21 (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。

#### 【0125】

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透明のシートを採用している。

#### 【0126】

10

20

30

40

50

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）S 1 1 ~ S 1 6 を、透明な被貼付部 1 3 1 ~ 1 3 6 に夫々貼付しているが、それら装飾シール S 1 1 ~ S 1 6 のうち、装飾シール S 1 1 ~ S 1 3 , S 1 5 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 1 1 については、図 1 2 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 S 1 2 については、図 1 3 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 S 1 3 については、図 1 4 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 S 1 5 については、図 1 6 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 1 2 1 、振り分け案内通路 1 1 9 a 及び振り分け手段 1 1 9 の前側に透明部を配置している。

#### 【 0 1 2 7 】

また、装飾シール S 1 2 については、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 、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 ) 、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 に対応する非装飾部 ( 発光部 ) 1 7 3 ~ 1 7 5 を設け、その非装飾部 ( 発光部 ) 1 7 3 ~ 1 7 5 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 S 1 3 についても同様に、第 1 特別図柄表示手段 7 1 を構成する 7 セグ L E D ( 報知用の発光体 ) に対応する非装飾部 ( 発光部 ) 1 8 3 を設け、その非装飾部 ( 発光部 ) 1 8 3 に対応する領域を透光部として糊なし部を設けている。

#### 【 0 1 2 8 】

また、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 ) 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 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 ) は、糊なし部を有しない全面糊層を有している。

#### 【 0 1 2 9 】

また、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 ) 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 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 ) は、糊なし部を有しない全面糊層を有している。

#### 【 0 1 3 0 】

また、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 ) 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 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 ) は、糊なし部を有しない全面糊層を有している。

#### 【 0 1 3 1 】

また、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 ) 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 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 ) は、糊なし部を有しない全面糊層を有している。

#### 【 0 1 3 2 】

また、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 ) 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 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）は、糊なし部を有しない全面糊層を有している。

#### 【 0 1 3 3 】

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。

10

#### 【 0 1 3 4 】

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。

20

#### 【 0 1 3 5 】

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。

30

#### 【 0 1 3 6 】

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。

40

#### 【 0 1 3 7 】

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 3 8 】

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

50

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。

【0139】

図22は本発明の第2の実施形態を例示し、第1の実施形態における装飾シールS 11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の実施形態と異なるのは、装飾シールS 11に光沢版を追加した点のみである。

【0140】

図22は、第1の実施形態に係る図12に対応するもので、シルク4版（CMYKカラー）とシルク白（100%）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、光沢版以外の版の様態については第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 11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。

【0141】

第5版（光沢版）の領域（光沢領域）は、第2装飾部162の領域と一致している。即ち、第2装飾部162の後側に光沢層が配置される。これにより、第2装飾部162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。

【0142】

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。

【0143】

続いて、本発明の第3の実施形態を図面に基づいて詳述する。図25～図33は本発明をパチンコ機である遊技機に採用した第3の実施形態を例示している。遊技盤501は、図25、図26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。

【0144】

遊技盤501は概ね矩形状であり、この遊技盤501の前面側には、図25に示すように、遊技領域502と、この遊技領域502を取り囲む外周部材503とが設けられている。遊技領域502の一側には、外周部材503とガイドレール504との間に遊技球の打ち込み通路505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505を経て遊技領域502の上部へと打ち込むようになっている。

【0145】

遊技領域502の中央部には、画像表示手段506と、この画像表示手段506の前側に対応するセンターケース507とが装着されている。画像表示手段506は液晶式等であって、演出図柄表示手段510等を構成している。センターケース507は、遊技盤501の前面に当接して遊技盤501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506の表示画面に対応する表示窓508が設けられている。センターケース507の前面には、普通図柄表示手段509、第1特別図柄表示手段511、第2特別図柄表示手段512等が設けられている。

【0146】

遊技領域502には、センターケース507の左右両側に左打ち通路513と右打ち通路514とが設けられている。また遊技領域502には、普通図柄始動手段515、複合入賞手段516、第1特別図柄始動手段517、第2特別図柄始動手段518が配置されている。

【0147】

普通図柄始動手段515は普通図柄表示手段509による図柄始動を開始させるための

10

20

30

40

50

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 509 は普通図柄始動手段 515 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 509 は普通図柄始動手段 515 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 515 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。

#### 【0148】

第 1 特別図柄始動手段 517 は、遊技球の検出を契機に第 1 特別図柄表示手段 511 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 518 は、遊技球の検出を契機に第 2 特別図柄表示手段 512 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 517 は非開閉式である。第 2 特別図柄始動手段 518 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る可能な開閉式であり、普通図柄表示手段 509 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。

#### 【0149】

第 1 特別図柄表示手段 511、第 2 特別図柄表示手段 512 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 511、512 は、対応する特別図柄始動手段 517、518 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 517、518 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。

#### 【0150】

演出図柄表示手段 510 は特別図柄表示手段 511、512 による特別図柄の変動表示と並行して演出図柄 510a～510c 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 510a～510c を各種の演出画像と共に画像表示手段 506 の表示画面に変動表示可能に構成されている。

#### 【0151】

演出図柄 510a～510c 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 517、第 2 特別図柄始動手段 518 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 510a～510c 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。

#### 【0152】

複合入賞手段 516 は大入賞手段 521 と普通入賞手段 522 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 516 には前向きに発光表示可能な発光表示手段 529～531 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 517 には前向きに発光表示可能な発光表示手段 532、533 が左右方向の両側に設けられている。なお、発光表示手段 529～533 は LED 発光式のものが採用されているが、他の形式のものでもよい。

#### 【0153】

大入賞手段 521 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る可能な開閉式であって、第 1 特別図柄表示手段 511、第 2 特別図柄表示手段 512 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。

#### 【0154】

10

20

30

40

50

遊技盤 501 の裏側には、図 26 に示すように、遊技盤 501 に装着された裏カバー 524 と、この裏カバー 524 の裏側に上下に配置された主制御基板 525 及び演出制御基板 526 等が設けられている。裏カバー 524 は遊技盤 501 に装着された画像表示手段 506、複合入賞手段 516、第 1 特別図柄始動手段 517 等を裏側から覆うためのものである。主制御基板 525 は大入賞手段 521 等による遊技盤 501 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 527 に収容されて裏カバー 524 の裏側に着脱可能に装着されている。

#### 【0155】

演出制御基板 526 は演出図柄表示手段 510 の演出図柄 510a ~ 510c の変動表示、発光表示手段 529 ~ 533 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 534 に収容されて裏カバー 524 の裏側に着脱可能に装着されている。

10

#### 【0156】

第 1 特別図柄始動手段 517 は、遊技領域 502 の最下部のアウト球口 535 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 517 は左右方向に長い横長状であって、図 27 ~ 図 29 に示すように、遊技盤 501 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 536 と、この当接板 536 の裏側に設けられ且つ遊技盤 501 の装着孔 537 に挿入されるケース部 538 と、当接板 536 の左右略中央から前側に突出する第 1 始動口 539 と、第 1 始動口 539 に入賞した遊技球をケース部 538 内を経て遊技盤 501 の裏側へと案内する案内通路 540 と、第 1 始動口 539 に入賞した遊技球を検出する第 1 始動スイッチ 541 と、第 1 始動スイッチ 541 の近傍に配置された電波センサ 542 と、第 1 始動口 539 の左右両側で当接板 536 の裏側に設けられた左右一対の発光表示用の LED 基板 543, 544 とを有する。

20

#### 【0157】

当接板 536 はねじ等の固定具で遊技盤 501 の前面に固定されており、この当接板 536 には左右両側に発光表示部 545, 546 が設けられている。ケース部 538 は、当接板 536 の裏側に一体に形成された前部側 538a と、この前部側 538a に対して裏側から着脱可能に装着された後部側 538b とを備え、遊技盤 501 の装着孔 537 に前側から挿入される挿入部 547 を構成している。

30

#### 【0158】

第 1 始動スイッチ 541 は、第 1 始動口 539 に入賞する遊技球を検出して第 1 特別図柄表示手段 511 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ルを備えた電磁誘導型のものが使用され、第 1 始動口 539 の入口側で当接板 536、ケース部 538 等に装着されている。

#### 【0159】

電波センサ 542 は第 1 始動スイッチ 541 を誤動作させるために第 1 始動スイッチ 541 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 541 の側方近傍に配置され、ケース部 538 内のセンサ収容部 565 内に設けられている。

#### 【0160】

左右の LED 基板 543, 544 は、当接板 536 の左右両側に設けられた発光表示部 545, 546 と共に発光表示手段 532, 533 を構成するもので、各発光表示部 545, 546 に対応してケース部 538 内の透過壁 550 に当接板 536 と略平行に装着されている。LED 基板 543, 544 の前面には、発光表示部 545, 546 に光を照射する LED 543a, 544a が設けられ、またケース部 538 の左右方向の中央側の裏面に基板側コネクタ 552, 553 が設けられている。

40

#### 【0161】

なお、当接板 536、透過壁 550 は光透過性を有し、LED 543a, 544a からの光により発光表示部 545, 546 を発光させることができる。また当接板 536 及び / 又は透過壁 550 には、当接板 536 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 555 が設けられている。

50

## 【 0 1 6 2 】

図 3 1 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。

10

## 【 0 1 6 3 】

第 1 特別図柄始動手段 5 1 7 の裏側には、図 2 9 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。

20

## 【 0 1 6 4 】

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 2 7 ~ 図 2 9 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。

20

## 【 0 1 6 5 】

ケース部 5 3 8 の後壁部 5 6 0 には、図 2 8、図 2 9 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、LED 基板 5 4 4 側の基板側コネクタ 5 5 3 に対応して形成されている。

30

## 【 0 1 6 6 】

第 1 始動スイッチ 5 4 1 側のハーネス 5 5 6 は、第 1 始動スイッチ 5 4 1 の後端側から引き出し部 5 6 6 を経て留め具 5 6 3 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 5 4 2 側のハーネス 5 5 7 は電波センサ 5 4 2 の後端側に接続されており、センサ収容部 5 6 5 の後端側の開口状の引き出し部 5 6 9 を経て留め具 5 6 3 側へと前方向に引き出されている。

40

## 【 0 1 6 7 】

左右一対の LED 基板 5 4 3, 5 4 4 の内、その一方側の LED 基板 5 4 3 側のハーネス 5 5 8 は、後壁部 5 6 0 の前側を経て引き出し部 5 6 6 から裏側へと引き出されている。また他方側の LED 基板 5 4 4 は、センサ収容部 5 6 5 に対して留め具 5 6 3 と反対側にあり、この LED 基板 5 4 4 側のハーネス 5 5 9 は、センサ収容部 5 6 5 の他側の引き出し部 5 6 7 から裏側へと引き出され、センサ収容部 5 6 5 の他側に沿って後方へと配線された後、センサ収容部 5 6 5 の後端側を経由して留め具 5 6 3 側へと引き出されている。

## 【 0 1 6 8 】

センサ収容部 5 6 5 の後端側には、図 2 8 ~ 図 3 0 に示すように、引き出し部 5 6 9 の上下両側にセンサ収容部 5 6 5 の肉厚分の段部 5 7 0 があり、その一方の段部 5 7 0 と電

50

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。

【0169】

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。

10

【0170】

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 28 、図 29 、図 31 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 との間には、左右方向に貫通する通孔 572 が形成されている。

【0171】

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あれば十分である。

20

【0172】

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。

【0173】

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。

30

【0174】

各ハーネス 556 ~ 559 は、第 1 始動スイッチ 541 、電波センサ 542 、LED 基板 543 , 544 から留め具 563 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 556 ~ 559 の留め具 563 から先端側は自在に屈曲可能であり、挿入部 547 を遊技盤 501 の装着孔 537 に挿入して組み立てる際には、留め具 563 を基準にして自由端側を屈曲させて、挿入部 547 の外周縁よりも内側又は装着孔 537 の内周縁よりも内側に退避させることが可能である。

【0175】

当接板 536 、ケース部 538 、第 1 始動口 539 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 539 の後方に留め具 563 、留め部 562 が配置されている。一方、第 1 特別図柄始動手段 517 の前側には、第 1 始動口 539 の前面に貼着された装飾シール 580 、当接板 536 及び / 又は透過壁 550 に形成された凹凸模様等の透視阻害部 555 があり、第 1 特別図柄始動手段 517 の前側からは、留め具 563 、留め部 562 等が透視できないようになっている。なお、透視阻害部 555 は他のものによって構成してもよい。

40

【0176】

留め具 563 は各ハーネス 556 ~ 559 を一纏めに結束する結束具 574 が使用されている。この結束具 574 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 33 (a) , (b) に示すように、挿通部 575 を有するヘッド部 576 と、このヘッド部 576 に一体に接続され且つ他端側から挿通部 575 に挿通して結束するバンド部

50

577とを備えている。

【0177】

挿通部575内には、一方向係合爪578が一体に設けられている。一方向係合爪578はそれ自体の弾性力により、挿通部575内に挿入されたバンド部577側に付勢されている。バンド部577には一方向係合爪578が係合する係合部579がバンド長手方向に多数形成されており、ヘッド部576の挿通部575に挿通してハーネス556～559を留め部562に締め付けたときに、一方向係合爪578が係合部579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556～559を結束した後、ヘッド部576から突出するバンド部577の余剰部分は切り取る。

【0178】

各ハーネス556～559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32に示すように、複数の導体からなる芯線581の外周を絶縁被覆582で絶縁した素線583を基本に構成されている。各ハーネス556～559は、複数の素線583と、各素線583の一端に設けられたハーネス側コネクタ556a～559aと、各素線583の他端に設けられたハーネス側コネクタ556b～559bとを有する。

【0179】

なお、複数の導体を纏めて芯線581を構成する場合には、導体を撓り合わせない無撓り状態でもよいし、撓り合わせ状態でもよいが、無撓り状態にすれば素線583の可撓性又は屈曲性が向上する。

【0180】

素線583には、芯線581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583a、並素線583b、細素線583cの3種類のものがあり、またそれらを使用するハーネス556～559にも、太素線583aによる太ハーネス583Aと、並素線583bによる並ハーネス583Bと、細素線583cによる細ハーネス583Cの何れかが用いられている。

【0181】

各ハーネス556～559に使用するハーネス583A～583Cの種類を決定するに際しては、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583A、並ハーネス583B、細ハーネス583Cの何れかを選択する。なお、図27～図29、図31においては、便宜上、太ハーネス583Aは太線で、並ハーネス583Bは太一点鎖線で、細ハーネス583Cは太二点鎖線で夫々示す。

【0182】

因みに第1特別図柄始動手段517の場合には、第1始動スイッチ541側のハーネス556は2本の太素線583aを使用した太ハーネス583Aが、電波センサ542側のハーネス557には2本の並素線583bを用いた並ハーネス583Bが、LED基板543, 544側のハーネス558, 559には4本又はそれ以上の細素線583cを用いた細ハーネス583Cが夫々採用されている。

【0183】

なお、太素線583a、太ハーネス583A、並素線583b、並ハーネス583B、細素線583c、細ハーネス583C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583a、並素線583b、細素線583cは、芯線581、絶縁被覆582を含む素線583の外径の大小で特定してもよい。

【0184】

第1特別図柄始動手段517には、第1始動スイッチ541、電波センサ542、左右のLED基板543, 544等の複数の電気部品541～544があり、その夫々に複数の素線583で構成されたハーネス556～559がハーネス側コネクタ556b～559b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583で構成さ

10

20

30

40

50

れた複数のハーネス 556～559 があっても、その全ハーネス 556～559 を留め具 563 で一纏めに纏めて留めることにより、各ハーネス 556～559 が素線 583 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。

#### 【0185】

第1特別図柄始動手段 517 の下側には、遊技盤 501 の遊技領域 502 からアウト球を内側へと排出するアウト球口 535 があるが、各ハーネス 556～559 を留め具 563 により一纏めに纏めることによって、各ハーネス 556～559 がアウト球口 535 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 556～559 の主制御基板 525、演出制御基板 526 に対する接続作業も容易に行うことができる。

#### 【0186】

また複数のハーネス 556～559 を留め部 562 に対して留め具 563 により一纏めに留めているので、留め具 563 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 517 を遊技盤 501 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。

#### 【0187】

しかも留め具 563 はケース部 538 の留め部 562 に巻き付けているので、自由端側からハーネス 556～559 を引っ張る等して留め具 563 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 563、留め部 562 で抗することができる。そのためハーネス 556～559 が第1始動スイッチ 541、電波センサ 542、LED 基板 543、544 から脱落したり、それらの各部品 541～544 側とハーネス 556～559 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。

#### 【0188】

また各ハーネス 556～559 には、2本の太素線 583a による太ハーネス 583A、2本の並素線 583b による並ハーネス 583B、4本又はそれ以上の細素線 583c による細ハーネス 583C を留め具 563 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 583A でそれよりも細い細ハーネス 583C に加わる張力を分担することが可能となり、細ハーネス 583C 等の細い側のハーネスの負荷を軽減することができる。

#### 【0189】

各ハーネス 556～559 を主制御基板 525、演出制御基板 526 に接続するに当たっては、留め具 563 側を基点として各ハーネス 556～559 を上向きに引き出して、ハーネス 556、557 を主制御基板 525 側に、ハーネス 558、559 を演出制御基板 526 側に夫々接続し、アウト球口 535 内を遊技盤 501 の裏側へと通過するアウト球と干渉しないようにする。

#### 【0190】

留め具 563、留め部 562 は、ケース部 538 の後壁部 560 から後方に突出してハーネス 556～559 を一纏めに留めている。しかし、留め具 563、留め部 562 の近傍には、これらよりも後方に突出するセンサ収容部 565 があり、このセンサ収容部 565 による突出部 568 の後端よりも前側に留め具 563、留め部 562 があるので、遊技盤 501 の組み立て工程、その他で第1特別図柄始動手段 517 を取り扱う際にも、留め具 563、留め部 562 が邪魔になるようなこともない。

#### 【0191】

またLED基板 544 のハーネス 559 は、後方に突出するセンサ収容部 565（突出部 568）の後端側を経由して留め具 563 側へと引き出しているので、突出部 568 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 517 自体の上下方向の寸法を小さくすることが可能である。

#### 【0192】

LED基板 544 のハーネス 559 は、突出部 568 を構成するセンサ収容部 565 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 571 があるため、センサ収容部 565 の後端側又は左右の両側面でハーネス 559 に接触した場合で

も、それによってハーネス 559 がセンサ収容部 565 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。

【0193】

なお、第1始動スイッチ 541、電波センサ 542 のハーネス 556, 557 は、主制御基板 525 側に接続可能であり、LED 基板 543, 544 のハーネス 558, 559 は、演出制御基板 526 側に接続可能であるため、各ハーネス 556 ~ 559 の留め具 563 からハーネス側コネクタ 556a ~ 559a までの長さが長くなっている。そこで、遊技盤 501 に装着する前の段階では、図 29 に示すように、各ハーネス 556 ~ 559 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 556 ~ 559 を保護キヤップ 584, 585 に挿入して保護する。これによって、長いハーネス 556 ~ 559 の垂れ下りを防止することができる。 10

【0194】

図 33 に示す結束具 574 により各ハーネス 556 ~ 559 を結束する際には、バンド部 577 の自由端側を通孔 572 に通してハーネス 556 ~ 559 及び留め部 562 の外周にバンド部 577 を巻き掛けた後に、そのバンド部 577 をヘッド部 576 の挿通部 575 に挿通して引っ張る。そして、バンド部 577 を引っ張って締め付けて行くと、係合部 579 に一方向係合爪 578 が係合して締め付け状態を保持できるので、ハーネス 556 ~ 559 が留め部 562 に略密着する程度までバンド部 577 を引っ張って締め付けた後に、ヘッド部 576 の近傍でバンド部 577 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 541、電波センサ 542、LED 基板 543, 544 のハーネス 556 ~ 559 を結束具 574 により容易に一纏めに纏めて留めることができる。 20

【0195】

なお、バンド部 577 によるハーネス 556 ~ 559 の締め付けは、各ハーネス 556 ~ 559 の先端側のハーネス側コネクタ 556a ~ 559a が留め具 563 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 556a ~ 559a がある場合には、その最小のハーネス側コネクタ 556a ~ 559a が留め具 563 から抜け出さない程度の緩い締め付けでもよい。

【0196】

図 34 ~ 図 39 は本発明の第4の実施形態における複合入賞手段 516 を例示する。複合入賞手段 516 は、図 34 ~ 図 39 に示すように、遊技盤 501 の前面に固定された当接板 600 に大入賞手段 521 と普通入賞手段 522 とを左右に備えると共に、大入賞手段 521 が閉状態のときに右打ち通路 514 (図 25 参照) からの遊技球を第1特別図柄始動手段 517 (図 25 参照) 側へと案内する案内通路 601 を備えている。 30

【0197】

当接板 600 は、遊技盤 501 の前面に着脱可能に固定されている。当接板 600 の前側には、大入賞手段 521 の大入賞口 602 と、この大入賞口 602 を開閉する開閉部材 603 と、この開閉部材 603 の下流側に配置された通路部 604 と、普通入賞手段 522 の普通入賞口 605 とが設けられ、また大入賞口 602 等の下側に、普通入賞口 605 の左右両側から下側に通過して遊技球をアウト球口 535 へと案内する案内板 606 が設けられている。当接板 600 の裏側には、大入賞手段 521 に対応して略中央に配置された内ケース部 607 と、この内ケース部 607 の左右両側から下側に跨がって配置された外ケース部 608 とが設けられている。 40

【0198】

複合入賞手段 516 は遊技盤 501 に装着する際に、内ケース部 607、外ケース部 608 を遊技盤 501 の装着孔 609 に前側から挿入して、当接板 600 をねじ等の固定手段により遊技盤 501 に固定する。そのため内ケース部 607、外ケース部 608 は、遊技盤 501 の装着孔 609 に挿入する挿入部 610 を構成する。なお、内ケース部 607、外ケース部 608 は一体に構成してもよい。

【0199】

大入賞手段 521 の大入賞口 602 は当接板 600 の前側で上向きに開口しており、こ 50

の大入賞口 602 の開口側に前後方向に出退自在に開閉部材 603 が設けられている。大入賞口 602 は、当接板 600 の裏側の内ケース部 607 内の入賞通路 614 から外ケース部 608 側の排出通路 611 へと接続されており、この大入賞口 602 に入賞した遊技球は入賞通路 614、排出通路 611 を経て遊技盤 501 の裏側へと排出されて行く。内ケース部 607 内には、入賞通路 614 を通過する遊技球を検出する入賞スイッチ 612 が横長状に設けられている。

#### 【0200】

開閉部材 603 は、運動機構（図示省略）を介して駆動ソレノイド 613 により開閉可能であり、大入賞口 602 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 604 側へと案内するようになっている。案内通路 601 は、大入賞口 602 の下手側の通路部 604 を少なくとも一部とするものであって、大入賞口 602 が開状態の場合にはその通路部 604 により構成され、また大入賞口 602 が閉状態の場合には通路部 604 とその上手側で閉状態の開閉部材 603 とにより構成される。入賞スイッチ 612 はその長手方向を左右方向に向けた状態で入賞通路 614 の下側に略水平状に配置されており、この入賞スイッチ 612 を通過した遊技球は、排出通路 611 を経て遊技盤 501 の裏側へと案内されて行く。

#### 【0201】

入賞スイッチ 612、駆動ソレノイド 613 は、内ケース部 607 の裏側に着脱可能に固定された収容ケース 615 内に収容されている。駆動ソレノイド 613 は前後方向に出退する可動鉄心 613a を備え、その可動鉄心 613a の前後移動により、開閉部材 603 を前後方向に開閉可能である。収容ケース 615 は内ケース部 607 から後方に突出するように、その前端側の取り付け部 616 がねじ等の固定具 617 により内ケース部 607 に着脱可能に固定されている。

#### 【0202】

入賞スイッチ 612、駆動ソレノイド 613 等の内部機構を収容する収容ケース 615 は、内ケース部 607 から後方に突出する第 1 突出部 618 を構成する。外ケース部 608 には、外ケース部 608 から後方に突出する排出通路 611 が収容ケース 615 の下側に対応して設けられており、排出通路 611 からの遊技球は、その下端の排出口 611a から下方へと排出されて行く。排出通路 611 は後側が閉塞されており、外ケース部 608 の後壁部 619 から後方に突出する第 2 突出部 620 を構成する。

#### 【0203】

普通入賞手段 522 の普通入賞口 605 は、当接板 600 の裏側で外ケース部 608 内の入賞通路 622 に連通している。入賞通路 622 は外ケース部 608 に前後方向に設けられており、その後部側は外ケース部 608 の後壁部 619 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 623 を経て下方の排出口 622a へと連通されている。

#### 【0204】

入賞スイッチ 623 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 622 には排出口 622a の上側にスイッチ収容部 625 が設けられ、そのスイッチ収容部 625 に入賞スイッチ 623 が収容されている。排出口 622a の下側には左右両側に案内壁 626 が設けられ、この案内壁 626 間が遊技球を下方に排出する排出通路 624 となっている。左右の案内壁 626 の後端間は開放状になっている。

#### 【0205】

入賞通路 622、スイッチ収容部 625、案内壁 626 は、外ケース部 608 の後壁部 619 から後方への突出量が略同じであって、その入賞通路 622 が第 3 突出部 628 を構成し、スイッチ収容部 625 が第 4 突出部 629 を構成し、案内壁 626 が第 5 突出部 630 を構成している。第 3 突出部 628 と第 5 突出部 630 は上下方向に一列状であり、第 4 突出部 629 は第 1 突出部 618 側が第 3 突出部 628 及び第 5 突出部 630 と略一列状になり、反対側が第 3 突出部 628 及び第 5 突出部 630 から左右方向の反対側へと張り出している。

10

20

30

40

50

## 【0206】

複合入賞手段 516 には、大入賞口 602 に対応して左右方向の略中央部に発光表示手段 531 が設けられ、また大入賞手段 521 の左右両側に発光表示手段 529, 530 と磁気センサ 632, 633 とが設けられている。発光表示手段 529 ~ 531 は、当接板 600 等に設けられた発光表示部 717 ~ 719 と、この発光表示部 717 ~ 719 に対応して内ケース部 607、外ケース部 608 内に設けられた LED 基板 634 ~ 636 を備えている。LED 基板 634 ~ 636 には発光表示部 717 ~ 719 に光を照射する LED 634a ~ 636a が前面に設けられている。LED 基板 634 の裏面には上下両側に基板側コネクタ 643 ~ 645 が設けられ、また LED 基板 635, 636 の裏面には基板側コネクタ 646, 647 が設けられている。磁気センサ 632, 633 は遊技盤 501 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。

10

## 【0207】

なお、当接板 600 等には、発光表示部 717 ~ 719 の発光時の光の拡散性を確保する一方、駆動ソレノイド 613、入賞スイッチ 612, 623、LED 基板 634 ~ 636 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 600 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。

20

## 【0208】

複合入賞手段 516 の裏側における普通入賞手段 522 と反対側には、図 34 ~ 図 39 に示すように、演出制御系の中継基板を兼用する LED 基板 634 と、主制御系の中継基板 641 とが前後に設けられている。また複合入賞手段 516 の裏側には、第 1 配線経路 650 と第 2 配線経路 651 と第 3 配線経路 652 とが設けられている。

20

## 【0209】

第 1 配線経路 650 は、左右一端側の中継基板 641 と左右他端側との間に配置されており、第 1 突出部 618 の下側、第 1 突出部 618 と第 3 ~ 第 5 突出部 628 ~ 630 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 650 には、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 とが纏めて並行に配線されている。

30

## 【0210】

第 2 配線経路 651 は、中継基板 641 側から第 1 突出部 618 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 651 には、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 とが纏めて並行に配線されている。

30

## 【0211】

第 3 配線経路 652 は、中継基板 641 からその上側を経由して外ケース部 608 内へと入るように設けられている。この第 3 配線経路 652 には、磁気センサ 632 側のハーネス 660 と、LED 基板 636 側のハーネス 661 との一部が纏めて並行に配線されている。

40

## 【0212】

各ハーネス 655 ~ 661 には、電流容量、その他の条件に応じて、図 32 の場合と同様に太ハーネス 583A、並ハーネス 583B、細ハーネス 583C の何れかが採用されている。即ち、第 1 配線経路 650 の入賞スイッチ 623 側のハーネス 655 には、2 本の太素線 583a による太ハーネス 583A が採用され、磁気センサ 633 側のハーネス 656 には、3 本の並素線 583b による並ハーネス 583B が採用され、LED 基板 635 側のハーネス 657 には、4 本の細素線 583c による細ハーネス 583C が採用されている。

40

## 【0213】

中継基板 641 から入賞スイッチ 623 までの距離と、中継基板 641 から磁気センサ 633 までの距離は、略同程度である。そのため入賞スイッチ 623 側のハーネス 655 と、磁気センサ 633 側のハーネス 656 には、その距離に対応して同程度の長さの長い

50

ハーネスが使用されている。

【0214】

入賞スイッチ623、磁気センサ633は、中継基板641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655～657が並行して配線された第1並行配線区間690から遠い側に配置されている。一方、LED基板635は、入賞スイッチ623、磁気センサ633よりも中継基板641に近い位置にあり、第1並行配線区間690に近い側に配置されている。入賞スイッチ623側のハーネス655、磁気センサ633側のハーネス656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635側のハーネス657には、ハーネス655、656よりも短いハーネスが使用されている。

10

【0215】

第2配線経路651の入賞スイッチ612側のハーネス658には、2本の太素線583aによる太ハーネス583Aが採用され、駆動ソレノイド613側のハーネス659には、3本の並素線583bによる並ハーネス583Bが採用されている。なお、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との長さは同程度か、又は入賞スイッチ612側のハーネス658が若干長い程度である。

【0216】

第3配線経路652の磁気センサ632側のハーネス660には、3本の並素線583bによる並ハーネス583Bが採用され、LED基板636側のハーネス661には、2本の細素線583cによる細ハーネス583Cが採用されている。

20

【0217】

LED基板634、中継基板641は、図35、図38、図39に示すように、基板取り付け台663の前後両側に装着されている。即ち、LED基板634は上下方向に長い縦長状であり、中継基板641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663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663は、外ケース部608にねじ等の固定具664を介して取り付けられている。LED基板634は発光表示手段529の一部を構成するもので、基板取り付け台663の前側に設けられており、このLED基板634に対応して基板取り付け台663の裏側に主制御系の中継基板641が設けられている。

30

【0218】

LED基板634は基板取り付け台663の前側に配置され、中継基板641はLED基板634の上下中間部分に対応して基板取り付け台663の裏側に配置されている。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。

【0219】

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。

40

【0220】

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。

【0221】

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、L

50

ED 基板 634 と中継基板 641 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 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。

#### 【0222】

また LED 基板 634 と中継基板 641 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。

10

#### 【0223】

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。

#### 【0224】

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。

20

#### 【0225】

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。

30

#### 【0226】

中継基板 641 及び上下二列の基板側コネクタ 667 ~ 672 は、外ケース部 608 の後壁部 619 から後方に突出しており、これら中継基板 641 及び基板側コネクタ 667 ~ 672 により第 6 突出部 676 が構成されている。

40

#### 【0227】

中継基板 641 の上側の基板側コネクタ 667, 670 には、各入賞スイッチ 612, 623 側のハーネス 655, 658 が着脱可能に接続されている。入賞スイッチ 623 側のハーネス 655 は第 1 配線経路 650 に沿って配線され、また入賞スイッチ 612 側のハーネス 658 は第 2 配線経路 651 に沿って配線されている。

40

#### 【0228】

中継基板 641 の下側の基板側コネクタ 668 には磁気センサ 633 側のハーネス 656 が、中継基板 641 の下側の基板側コネクタ 669 には駆動ソレノイド 613 側のハーネス 659 が、中継基板 641 の下側の基板側コネクタ 671 には磁気センサ 632 側のハーネス 660 が夫々着脱可能に接続されている。駆動ソレノイド 613 側のハーネス 659 は第 2 配線経路 651 に沿って配線されている。磁気センサ 633 側のハーネス 656 は第 1 配線経路 650 に沿って配線され、また磁気センサ 632 のハーネス 660 は第 3 配線経路 652 に沿って配線されている。

#### 【0229】

外部接続用の基板側コネクタ 672 は中継基板 641 上で回路パターンを介して各基板

50

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 ~ 10 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 3 0 】

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。10

#### 【 0 2 3 1 】

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 ~ 10 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。20

#### 【 0 2 3 2 】

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 3 3 】

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。30

#### 【 0 2 3 4 】

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 は、各ハーネス 6 5 5, 6 5 8 ~ 6 6 0 を中継基板 6 4 1 の基板側コネクタ 6 6 7, 6 6 9 ~ 6 7 1 に着脱する際に、ハーネス 6 5 5, 6 5 8 ~ 6 6 0 を基板側コネクタ 6 6 7, 6 6 9 ~ 6 7 1 に対して挿脱するに必要なたるみ（余裕）をハーネス 6 5 5, 6 5 8 ~ 6 6 0 に持たせるためのものである。

#### 【 0 2 3 5 】

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 は、たるみ配置部 6 8 0 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 6 5 5 a, 6 5 8 a ~ 6 6 0 a 全体の配置高さは、基板側コネクタ 6 6 7 ~ 6 7 2 の高さと略同程度か、基板側コネクタ 6 6 7 ~ 6 7 2 の高さ未満である。40

#### 【 0 2 3 6 】

このように上下二列の基板側コネクタ 6 6 7 ~ 6 7 2 間をたるみ配置部 6 8 0 として、このたるみ配置部 6 8 0 内にハーネス 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 を配置することにより、基板側コネクタ 6 6 7 ~ 6 7 2 によって上下両側からたるみ部 6 5 5 a, 6 5 8 a ~ 6 6 0 a を保護することできる。

#### 【 0 2 3 7 】

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 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 に対して接触することによって生じるた50

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。

#### 【0238】

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。

#### 【0239】

例えは、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。

10

#### 【0240】

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。

20

#### 【0241】

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。

20

#### 【0242】

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。

30

#### 【0243】

磁気センサ 633 と中継基板 641 の基板側コネクタ 668 とを接続するハーネス 656 には、基板側コネクタ 668 側にたるみ部 656a が設けられており、また LED 基板 635 と LED 基板 634 の基板側コネクタ 644 とを接続するハーネス 657 には、基板側コネクタ 644 側にたるみ部 657a が設けられている。このハーネス 656, 657 においても、磁気センサ 633、LED 基板 635 側は殆どたるみがなく、基板側コネクタ 644, 668 に近い側は、ハーネス 655, 658 ~ 660 と同様に、磁気センサ 633、LED 基板 635 側よりも長い所定のたるみ量となっている。

30

#### 【0244】

従って、第1配線経路 650 側では、入賞スイッチ 623、磁気センサ 633、LED 基板 635 の各ハーネス 655 ~ 657 を、第2配線経路 651 側では入賞スイッチ 612、駆動ソレノイド 613 の各ハーネス 658, 659 を夫々の配線経路 650, 651 に沿って無駄なく整然と配線しながらも、各ハーネス 655 ~ 659 のコネクタを、その接続対象となる各基板側コネクタ 644, 667 ~ 670 に対して容易に着脱することができる。

40

#### 【0245】

第1配線経路 650 に配線される磁気センサ 633 側のハーネス 656 は、中継基板 641 の下側から中継基板 641 の裏側へと配線された後、その中継基板 641 の基板側コネクタ 668 に対して裏側から接続されている。ハーネス 656, 657 を留める留め具

50

696と基板側コネクタ668との間には第6突出部676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656を湾曲状に配線することによって、ハーネス656を基板側コネクタ668に着脱するに必要なたるみ部656aが形成されている。第3配線経路652に配線される磁気センサ632側のハーネス660は、中継基板641の上側から中継基板641の裏側へと配線され、その中継基板641の基板側コネクタ667と基板側コネクタ670との間を経てたるみ配置部680内のたるみ部660aへと続いている。

#### 【0246】

なお、留め具686, 694, 696, 708, 714の構成は、第3の実施形態の留め具563と略同様である。留め部688, 697, 709, 715は第3の実施形態の留め部562と略同様でもよいし、後壁部619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。

#### 【0247】

たるみ配置部680には、各ハーネス655, 658~660のたるみ部655a, 658a~660a又はその近傍のハーネス655, 658~660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658, 659には、他のハーネス655, 660を中継基板641側に押える押え部681, 682ができている。

#### 【0248】

例えば、第2配線経路651に配線される入賞スイッチ612側のハーネス658と、駆動ソレノイド613側のハーネス659には、両ハーネス658, 659を撓り合わせた撓り合わせ部683があり、この撓り合わせ部683の中継基板641に対応する部分が押え部681となって、その押え部681により、第1配線経路650の入賞スイッチ623側のハーネス655のたるみ部655aの近傍を中継基板641側に押え付けている。

#### 【0249】

また第2配線経路651の入賞スイッチ612側のハーネス658は、駆動ソレノイド613側のハーネス659との撓り合わせ部683から二つに分岐する分岐部分に押え部682があり、この押え部682により、磁気センサ632側のハーネス660のたるみ部660aの近傍を中継基板641側に押え付けている。

#### 【0250】

そのため各ハーネス655, 658~660のたるみ部655a, 656a, 658a~660aに充分なたるみ量を持たせながらも、そのたるみ部655a, 658a~660aをたるみ配置部680に纏めて集中的に配置することができる。またハーネス655, 658~660相互において、その押え部681, 682によって他のハーネス655, 660を中継基板641側に押えているので、各ハーネス655, 660のたるみ部655a, 660aの浮き上がり等を防止することができる。

#### 【0251】

特に第2配線経路651のハーネス658, 659は、入賞スイッチ612側のハーネス658が太ハーネス583Aであり、駆動ソレノイド613側のハーネス659が並ハーネス583Bであって、その両者の撓り合わせ部683に押さえ部681があるので、第1配線経路650の入賞スイッチ623側のハーネス655が太ハーネス583Aであるにも拘わらず、その押え部681により入賞スイッチ623側のハーネス655を確実に押えることができる。

#### 【0252】

また第2配線経路651の入賞スイッチ612側のハーネス658が太ハーネス583Aであり、この太ハーネス583Aの押え部682で、磁気センサ632側のハーネス660である細ハーネス583Bを押えるため、その押え部682により磁気センサ632側のハーネス660を確実に押えることができる。

#### 【0253】

しかも、各ハーネス658, 659の押え部681, 682が上下二列の基板側コネク

10

20

30

40

50

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。

#### 【 0 2 5 4 】

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。

10

#### 【 0 2 5 5 】

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 5 、図 3 6 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。

20

#### 【 0 2 5 6 】

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 と一緒に纏めに留められる。

#### 【 0 2 5 7 】

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。

30

#### 【 0 2 5 8 】

第 2 配線経路 6 5 1 のハーネス 6 5 8 , 6 5 9 を突起 6 8 9 を経由して配線することにより、収容ケース 6 1 5 の後端の留め具 6 8 6 と中継基板 6 4 1 の押え部 6 8 1 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 6 8 6 と中継基板 6 4 1 との間でたるみが発生することなくハーネス 6 5 8 , 6 5 9 を第 2 配線経路 6 5 1 に沿って容易且つ整然と配線することができる。

#### 【 0 2 5 9 】

収容ケース 6 1 5 は内ケース部 6 0 7 に対して後方側から着脱可能であるが、第 2 配線経路 6 5 1 は収容ケース 6 1 5 の後方側を経由しており、入賞スイッチ 6 1 2 側のハーネス 6 5 8 、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 により第 2 配線経路 6 5 1 上に留められている。そのためハーネス 6 5 8 , 6 5 9 が収容ケース 6 1 5 の下側に垂れ下がる等の問題がなく、ハーネス 6 5 8 , 6 5 9 に影響されることなく収容ケース 6 1 5 を着脱することができる。なお、入賞スイッチ 6 1 2 、駆動ソレノイド 6 1 3 は収容ケース 6 1 5 内に設けられている。

40

#### 【 0 2 6 0 】

また収容ケース 6 1 5 は内ケース部 6 0 7 に対して後方側からねじ等の固定具 6 1 7 により着脱可能であるが、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 とを、一方向式の留め具 6 8 6 により収容ケース 6 1 5 側の留め部 6 8 8 に留めているので、その留め具 6 8 6 を切断せずに固定具 6 1 7 を取り外しただけで

50

は収容ケース 615 を取り外すことはできない。そのため収容ケース 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。

#### 【0261】

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 により構成されている。

10

#### 【0262】

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。

#### 【0263】

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 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、数箇所で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。

20

#### 【0264】

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。

30

#### 【0265】

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、磁気センサ 633 側のハーネス 656 と LED 基板 635 側のハーネス 657 とが並行に配線され、留め具 696 により一纏めに留められている。

#### 【0266】

第1並行配線区間 690 は、外ケース部 608 の内ケース部 607 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 690 には、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 との全てが並行して配線されている。

40

#### 【0267】

留め具 694 は、内ケース部 607 の下側で第1並行配線区間 690 の中間位置に配置され、各ハーネス 656 ~ 657 を留め部 695 に対して一纏めに留めている。従って、各ハーネス 655 ~ 657 を個々に配線する場合に比較して、各ハーネス 655 ~ 657 の素線 583 のバラツキ等を防止でき、各ハーネス 655 ~ 657 を纏まりよく配線することができる。

#### 【0268】

また第1並行配線区間 690 の内側には、外ケース部 608 から後方に突出する補強壁 678 があり、この補強壁 678 の屈曲部分には、第1湾曲経路部 650a の内側に突起状の配線案内部 678a が設けられている。そのため第1並行配線区間 690 のハーネス 655 ~ 657 は、第1湾曲経路部 650a の配線案内部 678a に巻き掛けで略 L 字状

50

に配線され、また配線案内部 678a と第2突出部 620との間で留め具 694 により留め部 695 に一纏めに留められている。

【0269】

従って、各ハーネス 655～657 を第1並行配線区間 690 に沿ってたるみなく配線できると共に、各ハーネス 655～657 を配線案内部 678a と留め具 694 との二箇所で纏めることができ、各ハーネス 655～657 を効率的に纏めることができる。また第1湾曲経路部 650a では、各ハーネス 655～657 を配線案内部 678a に引っ掛けばよいので、二箇所に留め具 694 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。

【0270】

中継基板 641 側の基板側並行配線区間 692 は、入賞スイッチ 623 側のハーネス 655 を構成する太いハーネス 583A が分岐して、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 とを構成する細ハーネス 583C が並行して配線され、その途中の留め具 696 により外ケース部 608 側の留め部 697 に一纏めに留められている。

【0271】

留め具 696 は中継基板 641 の下側近傍で第2突出部 620 の側方近傍に配置されている。基板側並行配線区間 692 のハーネス 656, 657 から分岐した入賞スイッチ 623 側のハーネス 655 は、たるみ部 655a を介して中継基板 641 上の基板側コネクタ 667 に接続されている。

【0272】

このように基板側並行配線区間 692 では、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 とに使用される細いハーネス 583C を並行して配線し、その各ハーネス 656, 657 を留め具 696 により一纏めに留めることによって、各ハーネス 656, 657 を纏まりよく配線できると共に、夫々のハーネス 656, 657 の素線等の切断、その他の損傷を防止できる。

【0273】

磁気センサ 633 側のハーネス 656 には、留め具 696 と中継基板 641 の基板側コネクタ 668 との間に、基板側コネクタ 668 の段差に沿って前後方向に緩やかに湾曲するたるみ部 656a があり、また LED 基板 635 側のハーネス 657 には、留め具 696 と LED 基板 634 の基板側コネクタ 644 との間に、後壁部 619 に沿って湾曲するたるみ部 657a がある。そのため各ハーネス 656, 657 を各基板側コネクタ 644, 668 に接続する際には、各ハーネス 656, 657 側のたるみ部 656a, 657a によって各ハーネス 656, 657 を各基板側コネクタ 644, 668 に対して容易に接続することができる。

【0274】

第1並行配線区間 690 にはその基板側並行配線区間 692 側に排出通路 611 による第2突出部 620 があり、各ハーネス 655～657 はこの第2突出部 620 の後端側を経由する後端側経由部 700 を介して並行に配線されている。そのため第2突出部 620 の上側又は下側を経由して各ハーネス 655～657 を配線する場合に比較して、第2突出部 620 を横切る状態で各ハーネス 655～657 を効率的に配線することができる。

【0275】

排出通路 611 の後端側下部には突起状のずれ止め部 701 が設けられ、後端側経由部 700 を経由するハーネス 655～657 は、このずれ止め部 701 により、その下側の排出口 611a 側へと移動しないように排出口 611a を回避して規制されている。このずれ止め部 701 を設けることによって、各ハーネス 655～657 の排出口 611a 側への垂れ下がりを防止でき、排出口 611a 側を回避して各ハーネス 655～657 を配線することができる。なお、この場合には、排出口 611a がハーネス 655～657 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。

【0276】

10

20

30

40

50

第2突出部620の配線経路方向の両側には、第1並行配線区間690の留め具694と基板側並行配線区間692の留め具696がある。ずれ止め部701は両留め具694, 696間に結ぶ線分に対して背面視で上側に配置され、第2突出部620の後端側を経由するハーネス655～657は、両留め具694, 696間でずれ止め部701の上側に引っ掛けられている。そのため第2突出部620の後端側を経由する後端側経由部700での各ハーネス655～657のたるみ等を防止することができる。

#### 【0277】

各ハーネス655～657は、平面視において、第2突出部620の両側で排出通路611の後端と留め具694, 696との間に斜め方向に配線されており、排出通路611の両側でハーネス655～657と外ケース部608との間に略三角形状の空間がある。  
そのためずれ止め部701が両側の留め具694, 696間に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700での各ハーネス655～657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655～657は外ケース部608の後壁部619から排出通路611の両側面に沿って配置してもよい。

10

#### 【0278】

LED基板635の基板側コネクタ646は、第1突出部618と第3～5突出部628～630との間の上下方向の中間で第1配線経路650に対応して配置されている。そのためLED基板635側のハーネス657は、この基板側コネクタ646に対応する位置で他の入賞スイッチ623側のハーネス655と磁気センサ633側のハーネス656から分岐して、LED基板635の基板側コネクタ646に接続されている。

20

#### 【0279】

入賞スイッチ623はスイッチ収容部625に対して第1突出部618の反対側から挿入されている。入賞スイッチ623側のハーネス655は、入賞スイッチ623の第1突出部618と反対側の端部に接続されており、入賞スイッチ623の端部からスイッチ収容部625の上面側に沿って入賞通路622の外側の合流位置（集合位置）705へと引き出されている。磁気センサ633は入賞通路622の外側近傍且つスイッチ収容部625の上側近傍で外ケース部608内に配置されている。磁気センサ633側のハーネス656は、スイッチ収容部625の上面から入賞通路622の外側近傍に沿って後方の合流位置705へと引き出され、その合流位置705でハーネス655と合流している。

30

#### 【0280】

このように入賞スイッチ623側のハーネス655、磁気センサ633側のハーネス656をスイッチ収容部625の上面に沿って第3突出部628側の合流位置705へと引き出すことにより、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。

#### 【0281】

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。

40

#### 【0282】

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由部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の垂れ下がりを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。

#### 【0283】

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の一側の合流位置（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

50

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 の一側の合流位置（分岐位置）705 から、第 3 突出部 628 の後端側の後端側経由部 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。

#### 【0284】

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、後端側経由部 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。そのため後端側経由部 710 で各ハーネス 655, 656 を効率的に配線することができると共に、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 側への垂れ下がりを防止するものでもよい。

#### 【0285】

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 との中間にあり、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。

#### 【0286】

ずれ止め部 711 は入賞通路 622 の一側の合流位置 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。

#### 【0287】

磁気センサ 632 のハーネス 660 は、第 3 配線経路 652 上に配線されている。即ち、磁気センサ 632 のハーネス 660 は、外ケース部 608 の外側から LED 基板 634 の上張り出し部 634A の上側を経て上張り出し部 634A の後側へと引き出された後、この上張り出し部 634A から中継基板 641 の上縁側を経て中継基板 641 の後側へと配線され、中継基板 641 の後側のたるみ配置部 680 に配置されるたるみ部 660a へと続いている。

#### 【0288】

上張り出し部 634A には第 3 配線経路 652 の近傍に基板側コネクタ 643 があり、この基板側コネクタ 643 にハーネス 661 が接続されている。磁気センサ 632 側のハーネス 660 と LED 基板 636 側のハーネス 661 は、基板側コネクタ 643 の近傍に配置された留め具 714 により基板取り付け台 663 の留め部 715 に一纏めに留められている。ハーネス 661 は留め具 714 を経由した後、磁気センサ 632 側のハーネス 660 と分岐して、内ケース部 607 内の LED 基板 636 の基板側コネクタ 647 に接続されている。

#### 【0289】

従って、LED 基板 634 は、ハーネス 661 を介して LED 基板 636 に接続されると共に、ハーネス 657 を介して LED 基板 635 に接続されており、二つの LED 基板

10

20

30

40

50

635, 636 に対して中継基板的な機能を有する。

【0290】

第1配線経路650の磁気センサ633側のハーネス656には、留め具696と中継基板641の基板側コネクタ668との間に、第6突出部676の下側に沿って前後方向に緩やかに湾曲するたるみ部656aがある。またLED基板635側のハーネス657には、留め具696とLED基板634の基板側コネクタ644との間に、基板側コネクタ644の下側から留め具696側へと後壁部619に沿って湾曲するたるみ部657aがある。そのため各ハーネス656, 657は、そのたるみ部656a, 657aの余裕によって基板側コネクタ644, 668に容易に接続することができる。

【0291】

中継基板641の外部接続用の基板側コネクタ672、LED基板634の下張り出し部634Bの外部接続用の基板側コネクタ645は、挿入部610の外周側近傍に配置されている。中継基板641の基板側コネクタ672と、LED基板634の下張り出し部634Bの基板側コネクタ645との間には、前後に重ねて配置された中継基板641とLED基板634とに応じた高低差があり、中継基板641の基板側コネクタ672が下張り出し部634Bの基板側コネクタ645よりも上側で後方に突出している。中継基板641の外部接続ハーネス674とLED基板634の外部接続ハーネス666は、中継基板641の基板側コネクタ672の近傍に配置された留め具716により一纏めに纏めて結束されている。

【0292】

中継基板641の基板側コネクタ672は、左右方向に長い挿入部610の一端側で中継基板641の端部に配置されている。基板側コネクタ672に接続された外部接続ハーネス674は、基板側コネクタ672の近傍で素線の配列方向に沿って中継基板641の外側へと屈曲しており、その屈曲部674aの近傍に留め具716が配置されている。

【0293】

下張り出し部634Bの基板側コネクタ645に接続された外部接続ハーネス666は、中継基板641の下側から中継基板641の裏側へと導かれた後、留め具716により外部接続ハーネス674と一緒に一纏めに結束されて、外部接続ハーネス674と共に中継基板641の外側へと引き出されている。留め具716は中継基板641の端部近傍又は端部よりも内側に配置されている。

【0294】

このように中継基板641の外部接続ハーネス674と、LED基板634の外部接続ハーネス666とを設けるに当たって、留め具716により外部接続ハーネス666, 674を一纏めに纏めることにより、各外部接続ハーネス666, 674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。

【0295】

また中継基板641の基板側コネクタ672の近傍に留め具716を配置して、この留め具716により両外部接続ハーネス666, 674を一纏めに留めているので、留め具716による外部接続ハーネス666, 674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716を留め部に固定する必要がなく、中継基板641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666, 674を結束式の留め具716により一纏めに留めることができる。

【0296】

更に裏側にある中継基板641の基板側コネクタ672の近傍に、前側にあるLED基板634の基板側コネクタ645に接続された外部接続ハーネス666を導いて、その中継基板641の基板側コネクタ672の近傍で両外部接続ハーネス666, 674を留め具716により一纏めに留めているので、中継基板641とLED基板634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666, 674を無理なく引き出して配線することができる。

【0297】

10

20

30

40

50

複合入賞手段 516 を遊技盤 501 に装着する際には、その内ケース部 607、外ケース部 608 等の挿入部 610 を遊技盤 501 の装着孔 609 に挿入する。この場合、外部接続ハーネス 666, 674 は留め具 716 の近傍で挿入部 610 の外周又は装着孔 609 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 666, 674 が邪魔になることがなくなり、複合入賞手段 516 を遊技盤 501 に容易に装着することができる。

#### 【0298】

第3の実施形態、第4の実施形態には、次の第1～第14の技術の何れかが含まれている。

#### 【0299】

第1の技術は、所定部位 501 に設けられた遊技部品 516, 517 を備え、前記遊技部品 516, 517 は、複数の電気部品 541～544、645, 672 と、該各電気部品 541～544、645, 672 に接続された複数のハーネス 556～559、666, 674 とを備えた遊技機において、複数の前記ハーネス 556～559、666, 674 を前記遊技部品 516, 517 に一縷めに留める留め具 563, 716 を備えたものである。

#### 【0300】

また前記遊技部品 516, 517 は前記所定部位 501 の装着孔 537, 609 に挿入される挿入部 547, 610 を備え、前記留め具 563, 716 は、前記ハーネス 556～559、666, 674 を前記遊技部品 516, 517 の内側へと屈曲させたとき、前記ハーネス 556～559、666, 674 を前記挿入部 547, 610 の外周又は前記装着孔 537, 609 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 563, 716 は前記電気部品 541～544、645, 672 の何れかの近傍に配置されていることもある。

#### 【0301】

前記ハーネス 556～559 には、線径の太いハーネス 583A とこれよりも線径の細いハーネス 583B, 583C とがあり、前記留め具 563 は前記太いハーネス 583A と前記細いハーネス 583B, 583C とを一縷めに結束することもある。中継基板 641 に接続された第1ハーネス 674 と、前記中継基板 641 とは別の電気部品 634 に接続された第2ハーネス 666 とを備え、前記留め具 716 は前記第1ハーネス 674 と前記第2ハーネス 666 とを一縷めに結束することもある。

#### 【0302】

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 側に一縷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。

#### 【0303】

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。

#### 【0304】

10

20

30

40

50

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 を備えたものでもよい。

10

### 【0305】

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。

20

### 【0306】

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。

### 【0307】

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 とを備えた遊技機において、前記電気部品 623, 633, 635 と前記中継基板 634, 641 との間の配線経路 650 上で前記複数のハーネス 655~657 を一纏めに留める留め具 694, 696, 708 を備えたものである。

30

### 【0308】

前記配線経路 650 には、前記複数のハーネス 655~657 が並行に配線された第1並行配線区間 690 と、前記第1並行配線区間 690 の一部の前記ハーネス 657 が前記電気部品 635 へと分岐して他の複数のハーネス 655, 656 が並行に配線された第2並行配線区間 691 とがあり、前記第1並行配線区間 690 の前記ハーネス 655~657 を留める前記留め具 694 と、前記第2並行配線区間 691 の前記ハーネス 655, 656 を留める前記留め具 708 とを備えたものでもよい。

40

### 【0309】

前記電気部品 635 へと分岐する前記ハーネス 657 の分岐位置 720 から前記第2並行配線区間 691 の前記留め具 708 までの距離は、前記分岐位置 720 から前記第1並行配線区間 690 の前記留め具 694 までの距離よりも大でもよい。前記電気部品 635 へと分岐する前記ハーネス 657 の分岐位置 720 と、前記第1並行配線区間 690 の前記留め具 694 との間に、前記複数のハーネス 655~657 を前記配線経路 650 に沿って湾曲状に案内する配線案内部 678a を備えたものでもよい。

### 【0310】

50

第5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、後側へと突出する突出部618, 620, 628, 676とを備えた遊技機において、前記複数のハーネス655～657を一纏めに留める留め具694, 696, 708を備え、前記留め具694, 696, 708は前記突出部618, 620, 628, 676の後端より前に配置されるものである。

### 【0311】

前記留め具694, 696, 708の周辺近傍に1又は複数の前記突出部618, 620, 628、676があつてもよい。前記突出部618, 620, 628、676は、遊技球の通路622、内部部材を収容する収容部615、又は前記遊技部品516の裏側に装着された構成部材であつてもよい。

10

### 【0312】

第6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に接続され且つ配線経路650に沿って並行に配線された複数のハーネス655～657とを備えた遊技機において、前記配線経路650は、前記各電気部品623, 633, 635の前記ハーネス655～657が集合する集合位置又は前記ハーネス655～657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655～657の数が変化する複数の並行配線区間690, 691を備え、前記各並行配線区間690, 691毎に前記ハーネス655～657を一纏めに留める留め具694, 708を備えたものである。

20

### 【0313】

前記電気部品623, 633, 635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690から遠い側の第1電気部品623及び第2電気部品633と、前記最も多い並行配線区間690に近い側の第3電気部品635とを少なくとも含み、前記並行配線区間690, 691は、少なくとも前記第1ハーネス655と前記第2ハーネス656と前記第3ハーネス657とが並行して配線された第1並行配線区間690と、前記第1並行配線区間690から前記第3ハーネス657が分岐して少なくとも前記第1ハーネス655と前記第2ハーネス656とが並行して配線された第2並行配線区間691とを含み、前記第1並行配線区間690の前記ハーネス655～657を一纏めに留める前記留め具694と、前記第2並行配線区間691の前記ハーネス655, 656を一纏めに留める前記留め具708とを備えてよい。

30

### 【0314】

前記第3ハーネス657は線径の細いハーネス583Cとし、前記第1ハーネス655と前記第2ハーネス656との少なくとも一方は、前記第3ハーネス583Cよりも線径の太いハーネス583A, 583Bとしてもよい。前記第1並行配線区間690の前記留め具694と、前記第2並行配線区間691の前記留め具708は、複数本の前記ハーネス655～657を一纏めに結束可能な同種構造又は共通の結束具であつてもよい。

### 【0315】

第7の技術は、所定部位501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、複数の基板側コネクタ644, 667, 668を有する中継基板634, 641と、前記複数の電気部品623, 633, 635及び前記複数の基板側コネクタ644, 667, 668を接続する複数のハーネス655～657とを備えた遊技機において、前記中継基板634, 641と前記電気部品623, 633, 635との間に、前記ハーネス655～657を配線経路650に沿って留める経路方向に少なくとも1つの留め具694, 696, 708を備え、前記中継基板634, 641に最も近い側の前記留め具694, 696と前記基板側コネクタ644, 667, 668との間の前記ハーネス655～657のたるみ量は、前記電気部品623, 633, 635に最も近い側の前記留め具694, 708と前記電気部品623, 633, 635との間の前記各ハーネス655～657のたるみ量よりも大としたものである。

40

50

## 【0316】

前記中継基板 634, 641 の前記基板側コネクタ 667, 668 と前記中継基板 634, 641 から遠い側の前記電気部品 623, 633 とを接続するハーネス 655, 656 は線径の太いハーネス 583A, 583B とし、前記中継基板 634, 641 の前記基板側コネクタ 644 と前記中継基板 634, 641 に近い側の前記電気部品 635 とを接続するハーネス 657 は、前記太いハーネス 583A, 583B よりも線径の細いハーネス 583C とし、前記太いハーネス 583A, 583B の前記基板側コネクタ 667, 668 と前記留め具 694, 696 との間のハーネス長さは、前記細ハーネス 583C の前記基板側コネクタ 644 と前記留め具 696 との間のハーネス長さよりも大であってもよい。

10

## 【0317】

第 8 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、複数の第 1 電気部品 623, 633, 635 と、前記各第 1 電気部品 623, 633, 635 に対応する複数の部品側コネクタ 644, 667, 668 を有する第 2 電気部品 634, 641 と、前記各第 1 電気部品 623, 633, 635 及び前記各部品側コネクタ 644, 667, 668 を接続する複数のハーネス 655～657 とを備えた遊技機において、前記ハーネス 655～657 を配線経路 650 上に留める結束具 694, 696, 708 を経路方向に複数備え、前記第 2 電気部品 634 に最も近い側の前記結束具 696 と前記部品側コネクタ 644, 667, 668 との間の前記ハーネス 655～657 のたるみ量は、経路方向に隣り合う前記結束具 694, 708 間のハーネス 655～657 のたるみ量よりも大にしたものである。

20

## 【0318】

前記結束具 694, 696, 708 は、挿通部 575 を有するヘッド部 576 と、一端側が前記ヘッド部 576 に連結され且つ他端側から前記挿通部 575 に挿通可能なバンド部 577 とを備え、前記バンド部 577 は、前記ハーネス 655～657 に巻き付けて前記挿通部 575 に挿通したときに前記挿通部 575 から反挿通方向に抜け出し不能であってもよい。

30

## 【0319】

第 9 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 と、前記各電気部品 612, 613, 623, 632, 633, 635 に接続された複数のハーネス 655～660 と、前記各ハーネス 655～660 が接続可能な複数の基板側コネクタ 644, 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。

## 【0320】

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。

40

## 【0321】

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。

50

## 【0322】

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。

## 【0323】

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 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。

## 【0324】

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由部 700, 710 を備え、前記後側経由部 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、前記後側経由部 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。

## 【0325】

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、前記後側経由部 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。

## 【0326】

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 よりも線径の細いハーネス 583B, 583C とを含む遊技機において、前記太いハーネス 583A と前記細いハーネス 583B, 583C とを一纏めに纏めて配線したものである。

## 【0327】

前記太いハーネス 583A と前記細いハーネス 583B, 583C とを前記遊技部品 516 の配線経路 650 上に並行して配線し、前記太いハーネス 583A と前記細いハーネス 583B, 583C とを前記配線経路 650 に纏めて留める留め具 694, 696, 708 を経路長手方向に 1 又は複数設けたものでもよい。

## 【0328】

第 13 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 に接続され且つ配線経路 650 に沿って配線された複数のハーネス 655~657 とを備えた遊技機において、前記複数のハーネス 655~657 には長いハーネス 655, 656 と短いハーネス 657 とがあり、前記配線経路 650 の内、前記長いハーネス 655, 656 と前記短いハーネス 657 とが並行して配線された並行配線区間 690 に、前記長いハーネス 655, 656 と前記短いハーネス 657 とを一纏めに留める留め具 694 を備えたものである。

## 【0329】

少なくとも複数の前記長いハーネス 655, 656 と前記短いハーネス 657 とが並行

10

20

30

40

50

に配線される第1並行配線区間690と、前記第1並行配線区間690から分岐する前記短いハーネス657を除いた複数の前記長いハーネス655, 656が並行に配線される第2並行配線区間691とを備え、前記第1並行配線区間690の前記ハーネス655～657を一縷めに留める前記留め具694と、前記第2並行配線区間691の前記ハーネス655, 656を一縷めに留める留め具708とを備えたものでもよい。前記第1並行配線区間690の前記留め具694と、前記第2並行配線区間691の前記留め具708との間に湾曲経路部650aを備え、前記湾曲経路部650aの内周部分に前記ハーネス655～657を案内する配線案内部678aを備えたものでもよい。

### 【0330】

第14の技術は、所定部位501に設けられた遊技部品516, 517を備え、前記遊技部品516, 517は、複数の電気部品541～544、634, 641と、前記各電気部品541～544、634, 641に接続されて該遊技部品516, 517の外部に引き出される複数のハーネス556～559、666, 674とを備えた遊技機において、全ての前記ハーネスハーネス556～559、666, 674を一縷めに留める留め具563, 716を備えたものである。

### 【0331】

所定部位501に設けられた遊技部品516, 517を備え、遊技部品516, 517は、遊技に關係する複数の第1電気部品612, 613, 632, 623, 633と、前記複数の第1電気部品612, 613, 632, 623, 633が接続された第1中継基板641と、第1中継基板641に接続され且つ主制御基板525に直接的又は間接的に接続される第1ハーネス674と、演出に關係する複数の第2電気部品635, 636と、前記複数の第2電気部品635, 636が接続された第2中継基板634と、第2中継基板634に接続され且つ演出制御基板526に直接的又は間接的に接続される第2ハーネス666とを備え、前記留め具716は前記第1ハーネス674と前記第2ハーネス666とを一縷めに留めることもある。

### 【0332】

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2の実施形態と、第3, 第4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3, 第4の実施形態に係る遊技機上で、第1, 第2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2の実施形態に係る遊技機上で、第3, 第4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1, 第2の実施形態において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つてもよい。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23(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23(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23(A)よりも図23(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。

### 【0333】

第1, 第2の実施形態では、装飾シールS11～S16のうち、面積が比較的小さい装飾シールS14, S16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よい。また、装飾シールS14, S16についても部分糊層を採用してもよい。

### 【0334】

第1, 第2の実施形態では、図10に示すように、複数種類の注意喚起シールS1～S

10

20

30

40

50

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24は、図10に示す注意喚起シールS1～S7のうち、注意喚起シールS5～S7について異なる色配置を採用した例を示している。図24に示す注意喚起シールS5～S7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s1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。

#### 【0335】

図24(A)に示す注意喚起シールS5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a1に、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とが表示され、その下側の第2表示部a2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。

#### 【0336】

図24(B)に示す注意喚起シールS6では、第1表示部a1と第2表示部a2の2つの領域には分けられておらず、また第2注意記号s2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s1が表示されている。図24(C)に示す注意喚起シールS7も同様に、第1表示部a1と第2表示部a2の2つの領域には分けられておらず、また第2注意記号s2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s1が表示されている。

#### 【0337】

なお、図24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10に示す注意喚起シールと同じであるため、図11と同じく、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)を設ければよい。

#### 【0338】

第1、第2の実施形態では、主基板情報表示シールS23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、黒色の何れか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S23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。

#### 【0339】

第3、第4の実施形態では、所定部位として遊技盤501を例示し、その遊技盤501に設けられる遊技部品として、複合入賞手段516、第1特別図柄始動手段517を例示しているが、遊技盤501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。

#### 【0340】

例えばパチンコ機では、遊技盤501に設けられたセンターケース507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501が着脱自在に装着される機枠、遊技盤501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。

#### 【0341】

第3、第4の実施形態では電気部品として、主制御基板525、演出制御基板526、LED基板543、544、634～636、第1始動スイッチ541、電波センサ542、入賞スイッチ612、623、駆動ソレノイド613、磁気センサ632、633、

10

20

30

40

50

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もよいし、また LED 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。

#### 【 0 3 4 2 】

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。

10

#### 【 0 3 4 3 】

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複数のハーネスを遊技部品 5 1 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。

#### 【 0 3 4 4 】

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云うまでもない。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。

20

#### 【 0 3 4 5 】

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) とを組み合わせて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。

30

#### 【 0 3 4 6 】

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。

40

#### 【 0 3 4 7 】

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。

#### 【 0 3 4 8 】

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

50

に張り出すように配置して、その張り出し部 634A, 634B に基板側コネクタを設ければよい。

#### 【0349】

第4の実施形態では、配線経路 650 を中継基板 634, 641 側の基板側並行配線区間 692 と、中継基板 634, 641 とは反対の電気部品並行配線区間 690, 691 とに分けて、この配線経路に 650 に 3 本のハーネス 655～657 を配線するに当たって、電気部品並行配線区間 690, 691 には、3 本のハーネス 655～657 を並行に配線した第1配線区間 690 と、この第1配線区間 690 の電気部品 623, 633 側に 2 本のハーネス 655, 656 を並行に配線した第2並行配線区間 691 とを設け、また基板側並行配線区間 692 には、2 本のハーネス 656, 656 を並行に配線している。

10

#### 【0350】

しかし、電気部品並行配線区間 690, 691 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 690 からハーネスが分岐する毎に第2並行配線区間 691、第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 690, 691 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 583A 及び / 又は 583B を設けることが望ましい。

#### 【0351】

なお、電気部品の種類との関係で電気部品並行配線区間 690, 691 の末端まで線径の太いハーネス 583A 及び / 又は 583B を設けることができず、線径の細いハーネス 583C 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。

20

#### 【0352】

電気部品 623, 633, 635 と中継基板 634, 641 との間の配線経路 650 に沿って複数のハーネス 655～657 を配線する場合、配線経路 650 上に配置する留め具 694, 696, 708 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よい。

#### 【0353】

配線経路 650 に、複数のハーネス 655～657 が並行に配線された第1並行配線区間 690 と、第1並行配線区間 690 の一部のハーネス 657 が電気部品 635 へと分岐して他の複数のハーネス 655, 656 が並行に配線された第2並行配線区間 691 とを設ける場合、第1並行配線区間 690 のハーネス 655～657 を留める留め具 694、第2並行配線区間 691 のハーネス 655, 656 を留める留め具 708 は、一つ、二つ又はそれ以上でもよい。

30

#### 【0354】

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、この各電気部品 623, 633, 635 に接続された複数のハーネス 655～657 を備えた遊技部品 516 において、ハーネス 655～657 を突出部 620, 628 の裏側を経由して配置する場合に、突出部 620, 628 にハーネス 655～657 の位置ずれを止めるずれ止め部 701, 711 を設けることが望ましい。この場合のずれ止め部 701, 711 は、ハーネス回避部側へとハーネス 655～657 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 655～657 の上下両側に設けてよい。

40

#### 【0355】

また突出部 620, 628 の後側を経由する後側経由部 700, 710 を経由してハーネス 655～657 を配線する場合、突出部 620, 628 の両側にハーネス 655～657 の留め具を設けることが望ましいが、突出部 620, 628 の片側に留め具 694, 708 を配置して、反対側はハーネス 655～657 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 655～657 を緩やかに繋り合わせる等して、ハーネス 655～657 が分離しないように連携部を設けることも可

50

能である。

【0356】

第1～第4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】

【0357】

|               |                    |    |
|---------------|--------------------|----|
| S 1           |                    |    |
| ~ S 7         | 注意喚起シール（貼付シート）     |    |
| S 1 1         |                    | 10 |
| ~ S 1 6       | 装飾シール（貼付シート）       |    |
| 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） |    |
| S 2 3         | 主基板情報表示シール（貼付シート）  |    |
| 1 3 1         |                    |    |
| ~ 1 3 6       | 被貼付部               |    |
| 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）   | 20 |
| 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                |    |
| 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                | 30 |
| 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                 |    |
| 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）       | 40 |
| 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              |    |
| 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            | 50 |

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  
 6 5 5 a ~ 6 6 0 a たるみ部  
 6 5 5 ~ 6 6 1 ハーネス  
 6 8 0 たるみ配置部  
 6 8 5 , 6 8 6 , 6 9 4 , 6 9 6 , 7 0 8 留め具  
 6 9 0 第 1 並行配線区間  
 6 9 1 第 2 並行配線区間  
 7 0 0 , 7 1 0 後端側経由部  
 7 2 0 分岐位置

10

20

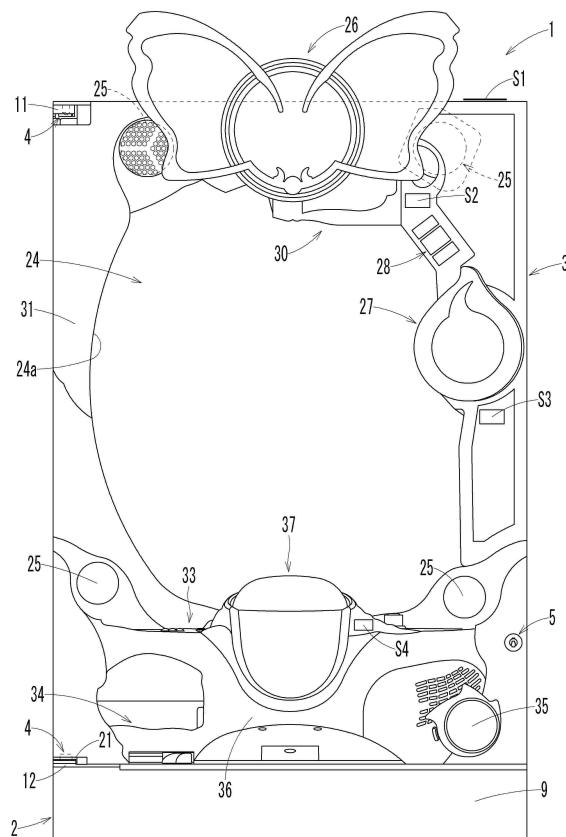
30

40

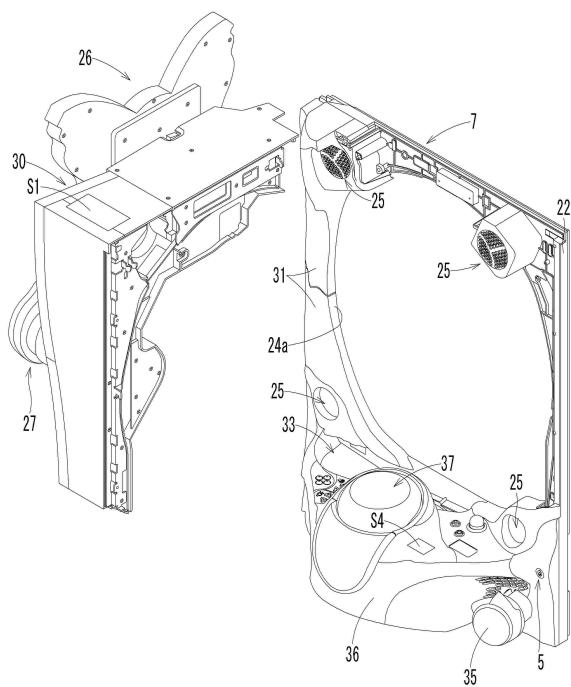
50

## 【図面】

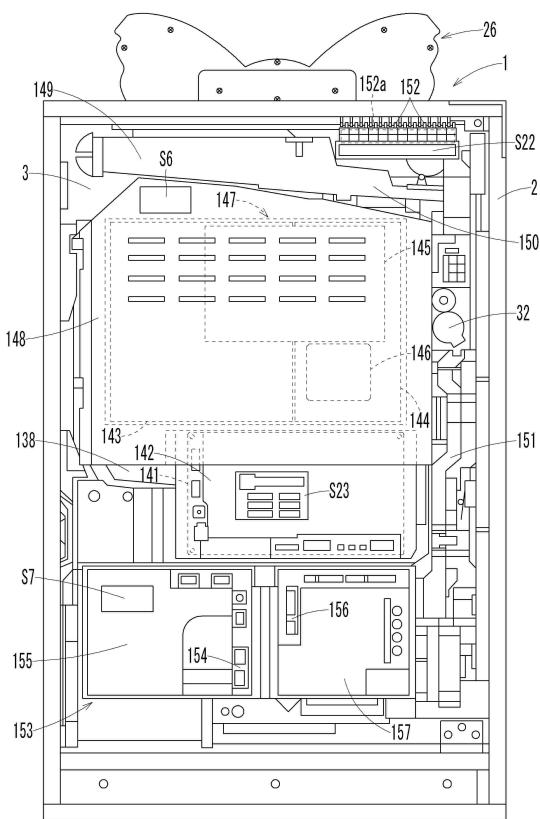
## 【図 1】



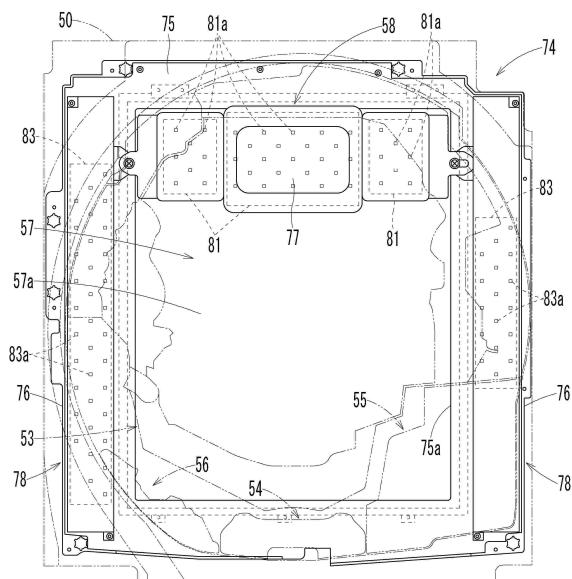
【図3】



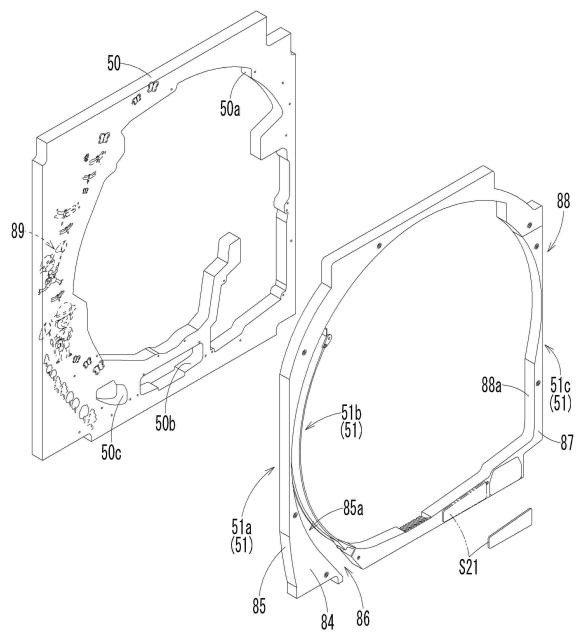
【図4】



【図7】



【図8】



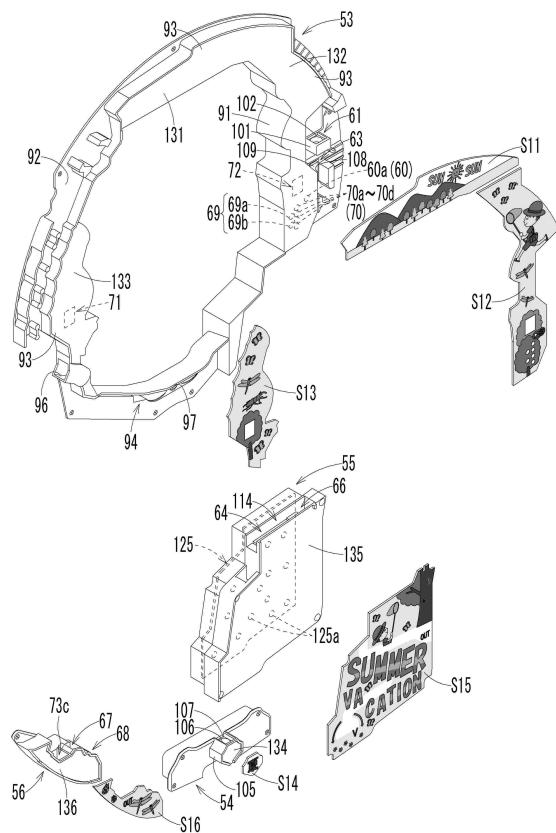
10

20

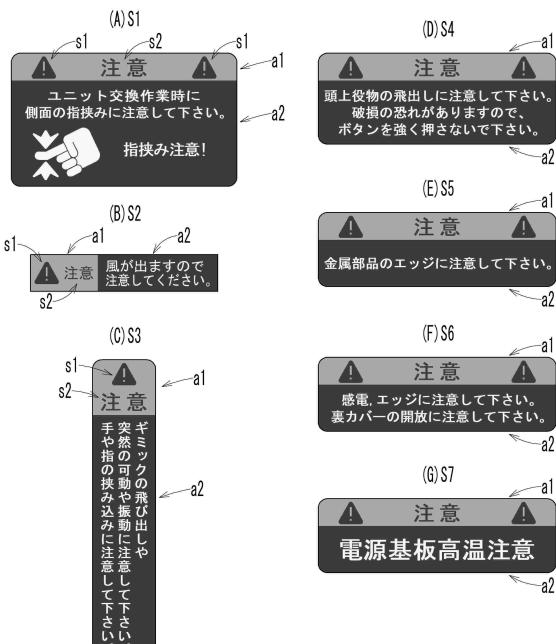
30

40

【図9】

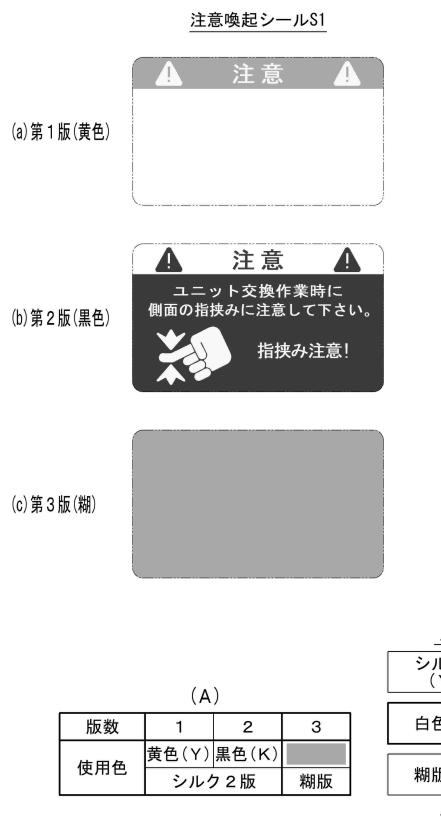


【図10】

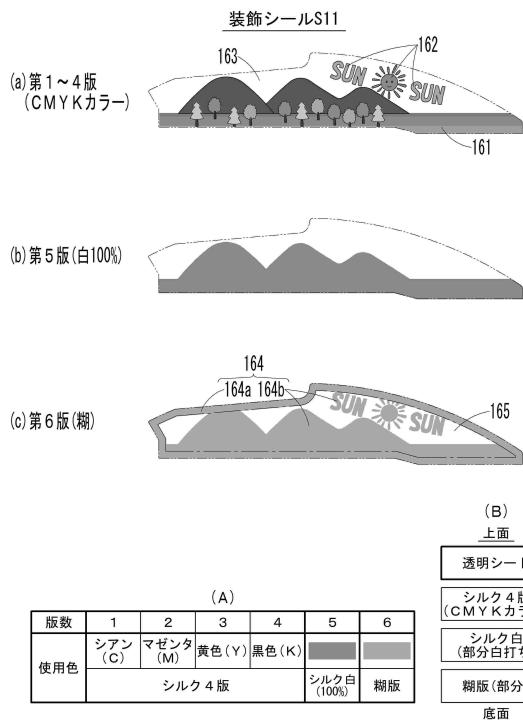


50

【図11】



【図12】



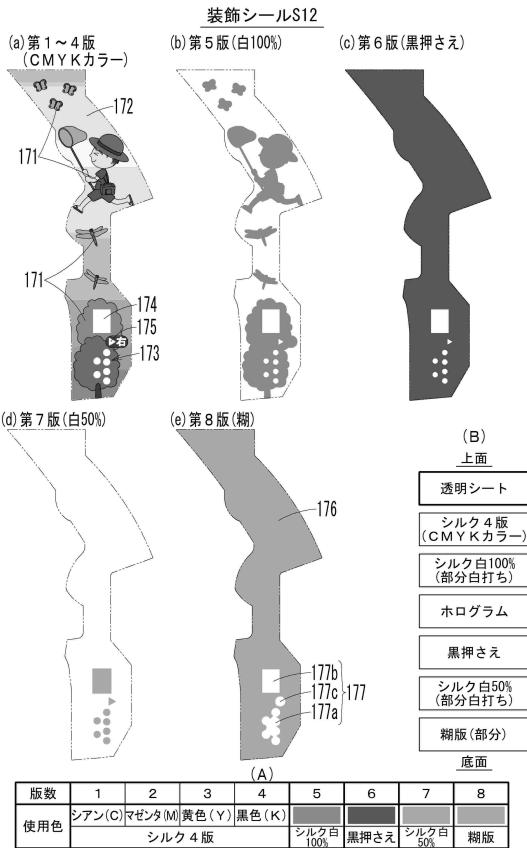
10

20

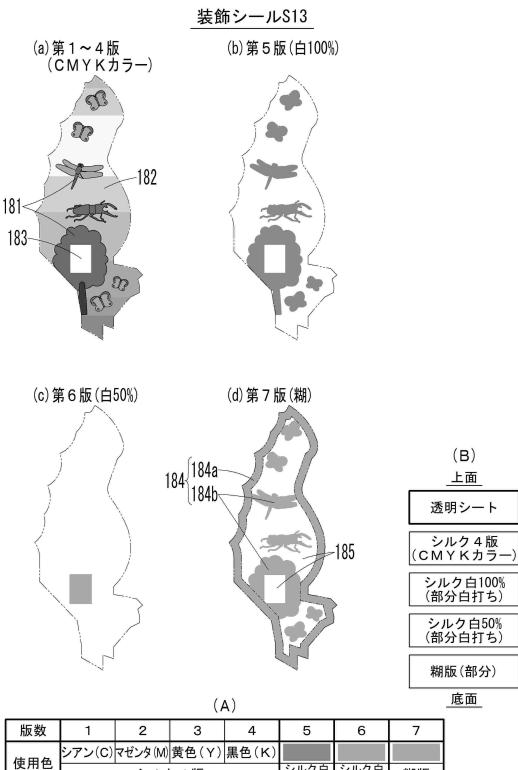
30

40

【図13】

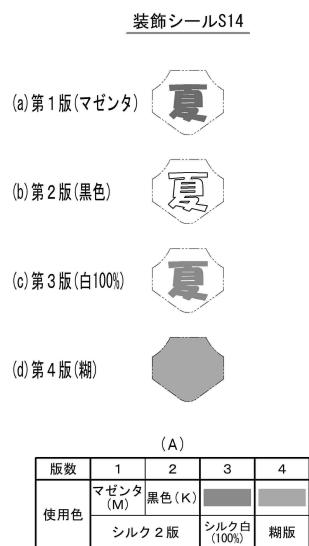


【図14】

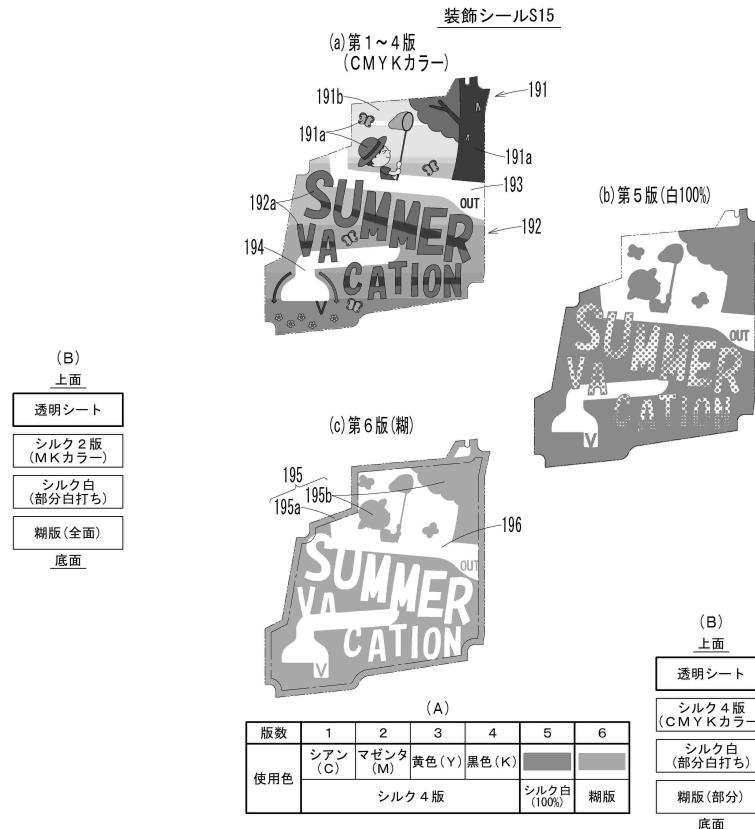


50

【図15】



【図16】



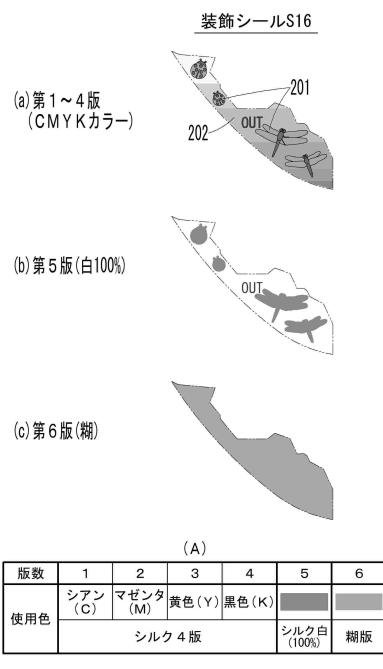
10

20

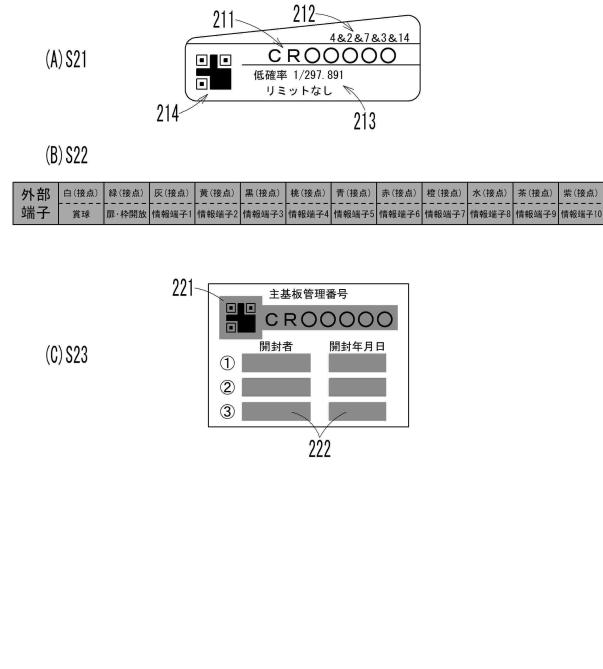
30

40

【図17】

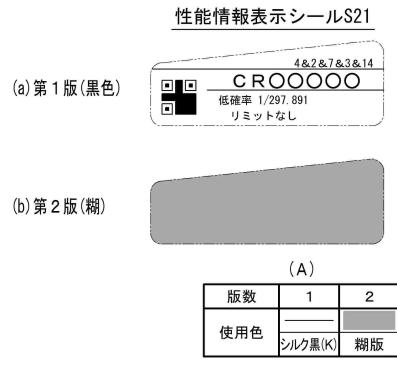


【図18】

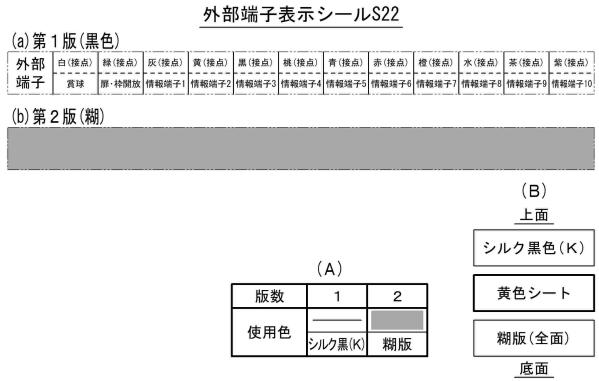


50

【図19】



【図20】



10

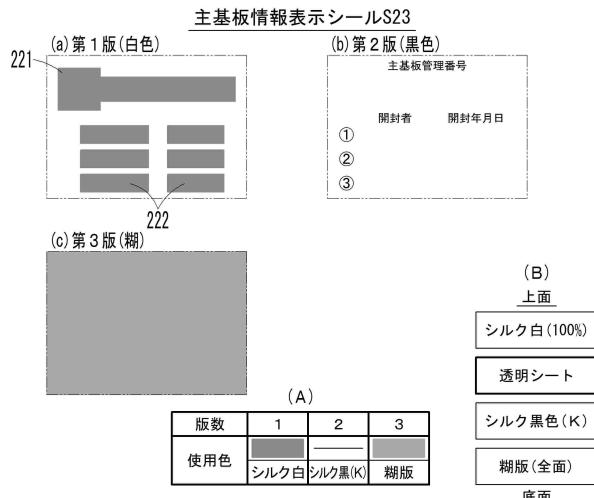
20

30

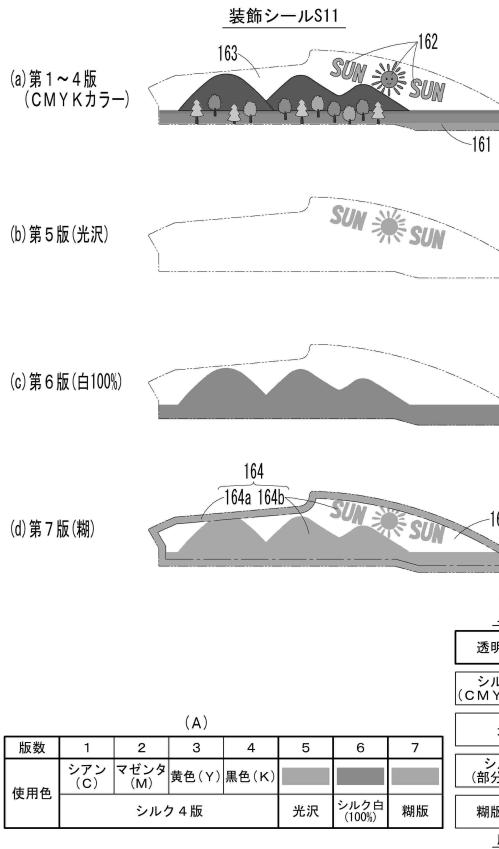
40

50

【図21】

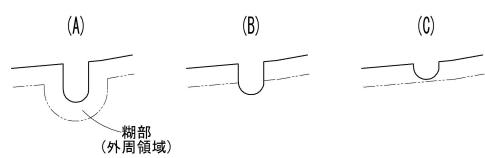


【図22】

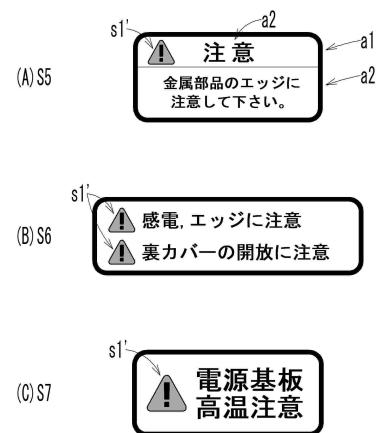


30

【図23】



【図24】



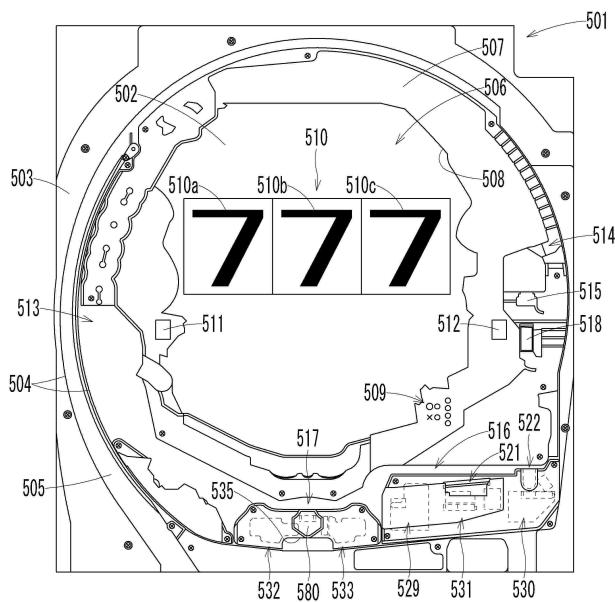
10

20

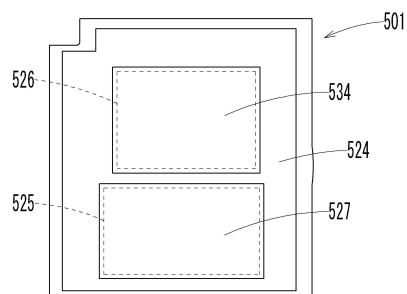
30

40

【図25】

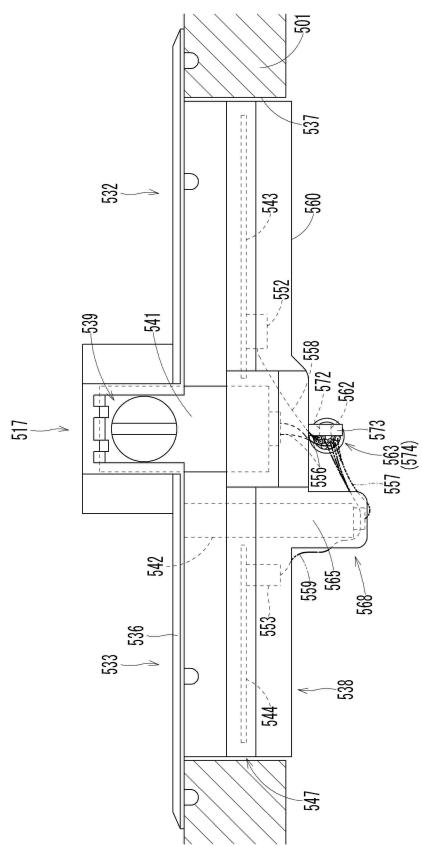


【図26】

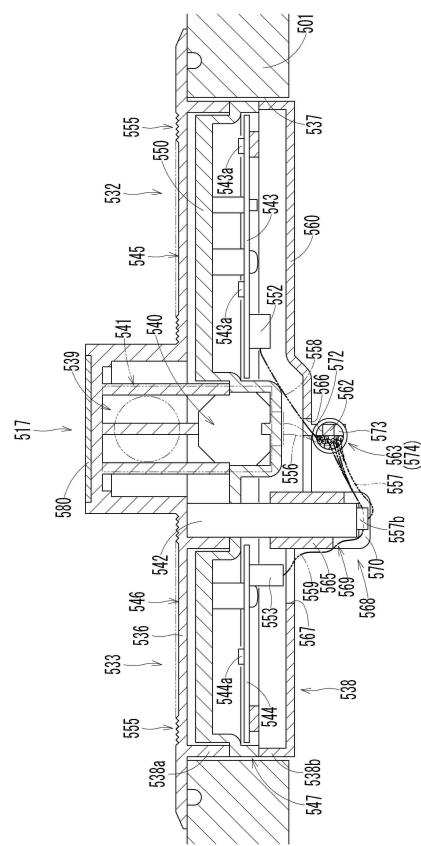


50

【図 27】



【図 28】



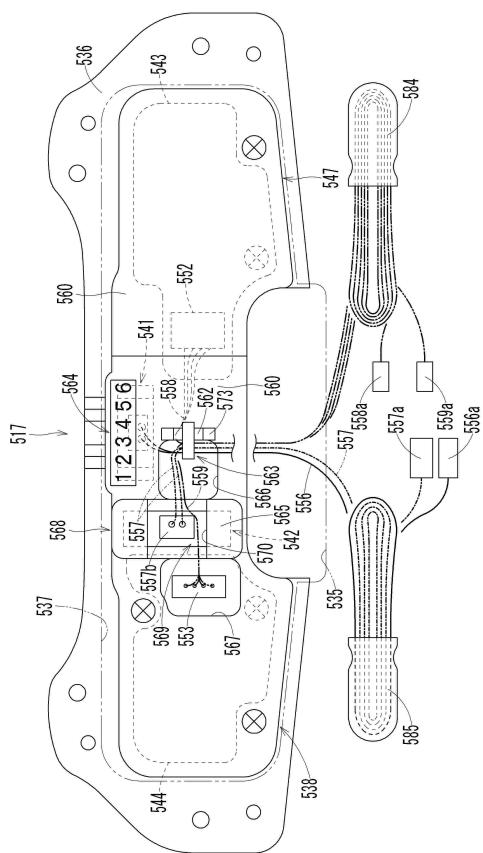
10

20

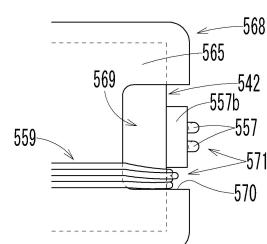
30

40

【図 29】

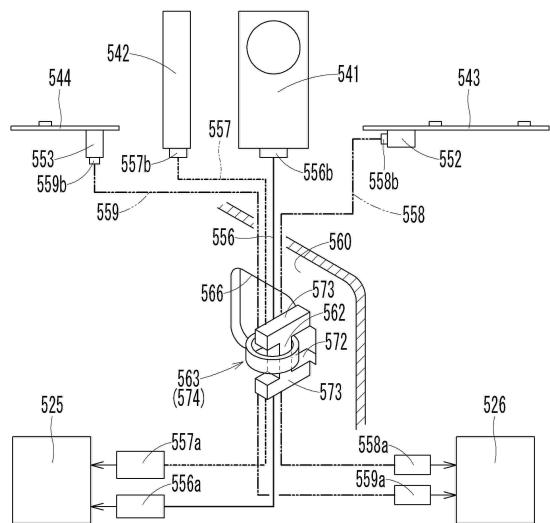


【図 30】

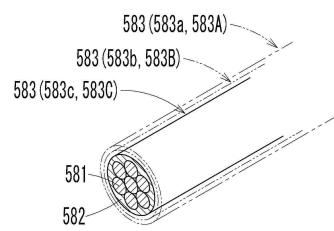


50

【図3-1】

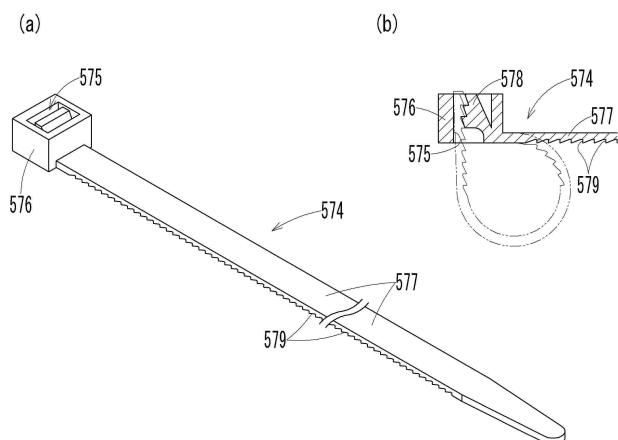


【図3-2】

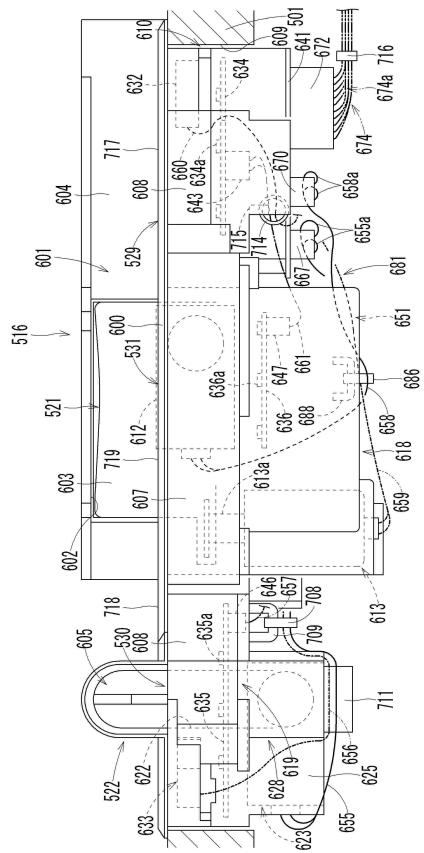


10

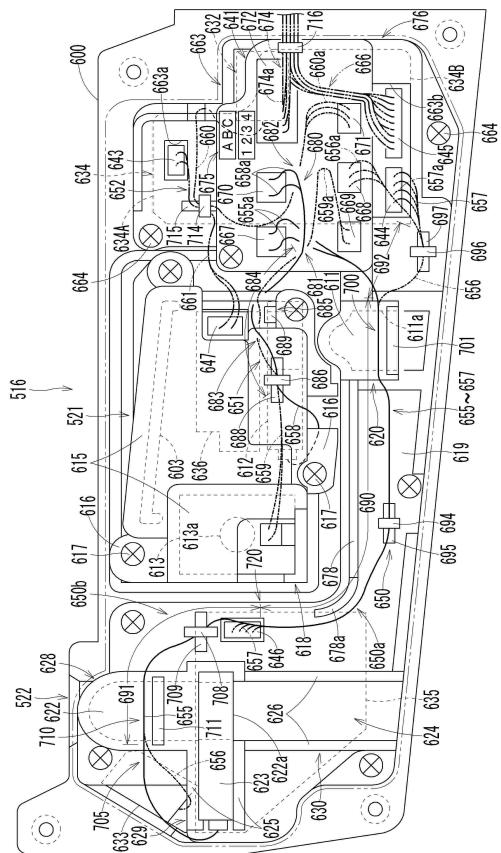
【図3-3】



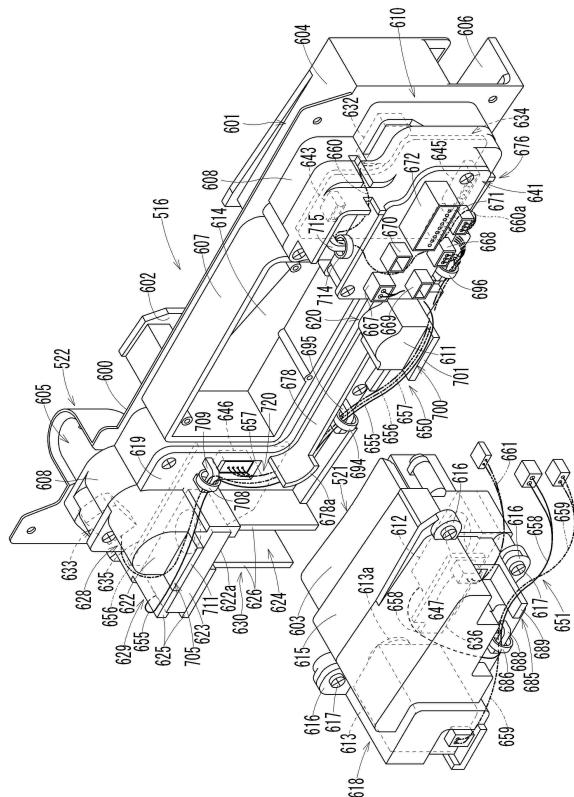
【図3-4】



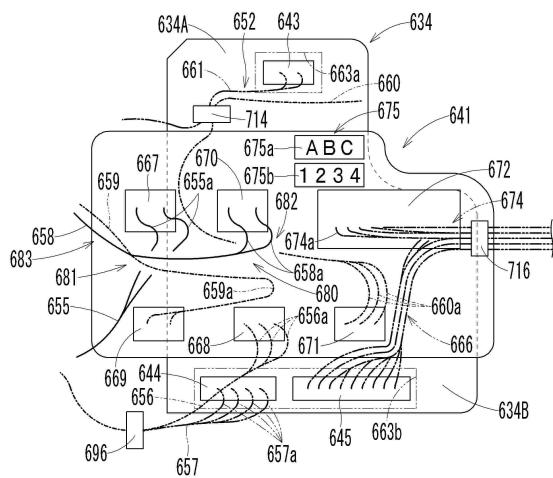
【 図 3 5 】



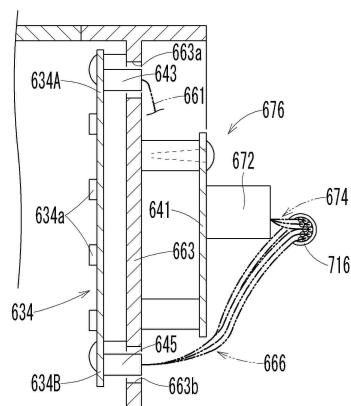
【図36】



【図37】



【図38】



10

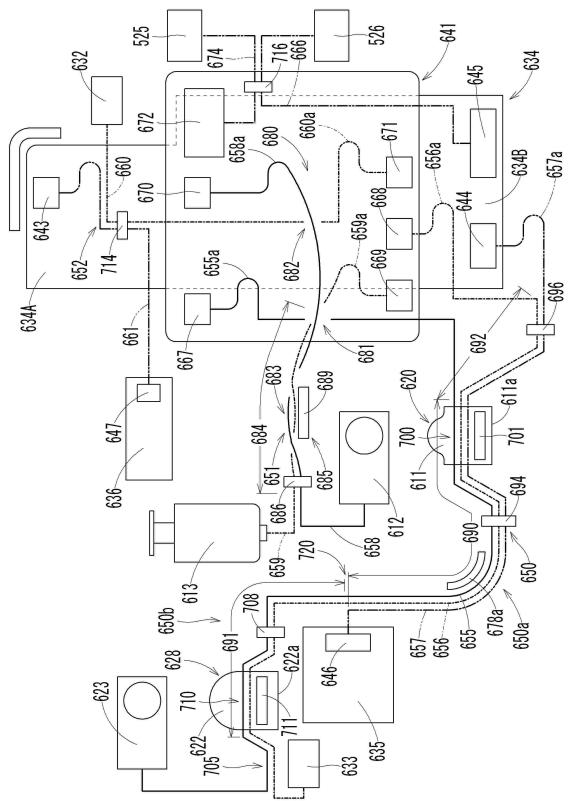
20

30

40

50

【図39】



10

20

30

40

50