

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号
特許第4069295号
(P4069295)

(45) 発行日 平成20年4月2日 (2008.4.2)

(24) 登録日 平成20年1月25日 (2008.1.25)

(51) Int.Cl.

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

F I

A 6 3 F 7/02 3 1 O C

A 6 3 F 7/02 3 O 4 D

請求項の数 4 (全 14 頁)

(21) 出願番号	特願2003-12816 (P2003-12816)	(73) 特許権者	000135210
(22) 出願日	平成15年1月21日 (2003.1.21)		株式会社ニューギン
(65) 公開番号	特開2004-222872 (P2004-222872A)		愛知県名古屋市中村区烏森町3丁目56番地
(43) 公開日	平成16年8月12日 (2004.8.12)	(74) 代理人	100076048
審査請求日	平成15年1月21日 (2003.1.21)		弁理士 山本 喜幾
前置審査		(74) 代理人	100141645
			弁理士 山田 健司
		(74) 代理人	100147854
			弁理士 多賀 久直
		(72) 発明者	水貝 伸明
			東京都中央区日本橋茅場町2丁目9番4号 ニューギン東京ビル内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

機内にセットされる遊技盤の盤面上に画成された遊技領域に遊技球を打出して所要の遊技を行なわせる遊技機において、

前記遊技領域に打出された前記遊技球が転動する盤面に形成した切欠部と、
盤裏側に配設され、一つの切欠部を介して露出する基本的電気素子としての複数の発光手段および該複数の発光手段を実装した基板とを備え、

前記切欠部の開口寸法は、前記遊技球の裏側への通過を許容しない値に設定されていることを特徴とする遊技機。

【請求項 2】

機内にセットされる遊技盤の盤面上に画成された遊技領域に遊技球を打出して所要の遊技を行なわせる遊技機において、

前記遊技領域に配設された装飾部材における遊技球が転動可能な転動領域に形成した切欠部と、

前記装飾部材の裏側に配設され、一つの切欠部を介して露出する基本的電気素子としての複数の発光手段および該複数の発光手段を実装した基板とを備え、

前記切欠部の開口寸法は、前記遊技球の裏側への通過を許容しない値に設定されていることを特徴とする遊技機。

【請求項 3】

前記基板に実装した抵抗やコンデンサ、あるいは該基板に接続した電気配線が前記一つ

の切欠部を介して露出する請求項 1 または 2 記載の遊技機。

【請求項 4】

前記装飾部材には、図柄を変動表示させて遊技演出を行なう図柄表示装置が臨み、該図柄表示装置の周囲に位置する装飾部材の転動領域に前記切欠部が形成されている請求項 2 記載の遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、機内にセットされる遊技盤の盤面上に画成された遊技領域に遊技球を打出して所要の遊技を行なわせる遊技機に関するものである。

10

【0002】

【従来の技術】

パチンコ機、アレンジボール機あるいはパチンコ式スロットマシン等の遊技機では、機内にセットされる遊技盤の盤面に画成した遊技領域の略中央位置に装飾部材が配設されて、該装飾部材に形成した開口部から液晶式やドラム式等の図柄表示装置を臨ませ、この図柄表示装置で図柄組合せゲームに伴うリーチ演出等の主たる遊技演出を行なうようになっている。このような図柄組合せゲームを行なう遊技機においては、該遊技機の形状を他メーカーの遊技機に比べて特異な形状としたり、遊技盤面に目立つような装飾部材を配設する等により、そのデザイン性の差別化を図り、遊技者が親しみ易く、遊び心を高揚させるよう努めている。

20

【0003】

また、前記装飾部材においては、遊技機や図柄表示装置で変動する図柄等のモチーフとされているキャラクターに関連する絵柄が印刷されたフィルム等を貼って意匠的な調和を図ることなどが行なわれる。更には、キャラクターあるいはそれに関連する立体的な意匠体を配設することも行なわれる(例えば、特許文献 1 参照)。

【0004】

更にまた、遊技機のモチーフとされているキャラクターを象った人形等を、遊技演出に合わせて動作可能とした演出用可動体を遊技盤に配設するものも提案されている(例えば、特許文献 2 参照)。

【0005】

30

【特許文献 1】

特開 2002 - 831 号公報

【特許文献 2】

特開 2002 - 239096 号公報

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、平面的な絵柄だけではリアリティに欠け、遊技者に対するアピール度に乏しい。また、立体的な意匠体や演出用可動体では、リアリティを向上して遊技者の遊び心を高揚させることはできるが、該立体的な意匠体や演出用可動体を、前記遊技盤の盤面や装飾部材における遊技球が転動する転動領域に配設する場合には、該遊技球の円滑な転動を阻害したり、詰まり等が発生することがないように配慮する必要があり、設計が煩雑でその配設位置も限定される難点が指摘される。

40

【0007】

【発明の目的】

本発明は、前述した従来の技術に内在している前記課題に鑑み、これを好適に解決するべく提案されたものであって、遊技球の転動を阻害することなく新規な装飾態様が得られる遊技機を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】

前述した課題を克服し、所期の目的を好適に達成するため、本願の請求項 1 に係る発明

50

は、

機内にセットされる遊技盤(J)の盤面上に画成された遊技領域(I)に遊技球(16)を打出して所要の遊技を行なわせる遊技機において、

前記遊技領域(I)に打出された前記遊技球(16)が転動する盤面に形成した切欠部(94)と

、

盤裏側に配設され、一つの切欠部(94)を介して露出する基本的電気素子としての複数の発光手段(95)および該複数の発光手段(95)を実装した基板(96)とを備え、

前記切欠部(94)の開口寸法は、前記遊技球(16)の裏側への通過を許容しない値に設定されていることを特徴とする。

【0009】

前述した課題を克服し、所期の目的を好適に達成するため、本願の請求項2に係る発明は、

機内にセットされる遊技盤(J)の盤面上に画成された遊技領域(I)に遊技球(16)を打出して所要の遊技を行なわせる遊技機において、

前記遊技領域(J)に配設された装飾部材(20)における遊技球(16)が転動可能な転動領域(50)に形成した切欠部(56)と、

前記装飾部材(20)の裏側に配設され、一つの切欠部(56)を介して露出する基本的電気素子としての複数の発光手段(58)および該複数の発光手段(58)を実装した基板(60)とを備え

、

前記切欠部(56)の開口寸法は、前記遊技球(16)の裏側への通過を許容しない値に設定されていることを特徴とする。

【0010】

請求項3に係る発明では、前記基板(60,96)に実装した抵抗やコンデンサ、あるいは該基板に接続した電気配線が一つの切欠部(56,94)を介して露出する。

【0013】

請求項4に係る発明は、前記装飾部材(20)には、図柄を変動表示させて遊技演出を行なう図柄表示装置(K)が臨み、該図柄表示装置(K)の周囲に位置する装飾部材(20)の転動領域(50)に前記切欠部(56,91)が形成されている。

【0016】

【作用】

本発明に係る遊技機では、遊技領域に打出された遊技球が転動する盤面に形成した切欠部、あるいは遊技領域に配設された装飾部材における遊技球の転動領域に形成した一つの切欠部を介して、盤裏側あるいは装飾部材の裏側に配設された基本的電気素子としての複数の発光手段および該複数の発光手段を実装した基板が露出する。すなわち、意匠部材を別途配設するものとは異なる新規な装飾態様が得られ、視覚的な演出効果が向上する。また、遊技球が切欠部から裏側へ通過しないよう該切欠部の開口寸法が設定されているから、切欠部の形成位置は限定されず、設計の自由度が増す。

【0017】

【発明の実施の形態】

次に、本発明に係る遊技機につき、好適な実施例を挙げて、添付図面を参照しながら以下詳細に説明する。なお、本実施例では、遊技機としてパチンコ機を例に挙げて説明するが、遊技機としてはアレンジボール機あるいはパチンコ式スロットマシン等であってもよい。また、明細書中において、「基本的電気素子」とは、基板自体、該基板に実装される抵抗やコンデンサ等の各種電子部品、および基板に接続される電気配線等を総称するものとして使用している。

【0018】

図1に示す実施例に係るパチンコ機Pの機内に配設された遊技盤Jには、その盤面に、略円形状に湾曲形成したレール10が配設されて、該レール10の内部に遊技領域Iが画成されている。そして、パチンコ機Pの打球発射装置を作動する操作ハンドル12の操作により、上球皿14に貯留されている遊技球16が、前記レール10に沿って遊技領域Iに

10

20

30

40

50

打出され、該領域Ⅰを流下するよう構成される。

【0019】

前記遊技領域Ⅰ内の盤面には、図2に示す如く、縦中央やや下部に、遊技球16をスイッチで検出し得る始動入賞具18が配設されると共に、この始動入賞具18の直上方には遊技盤Ⅱを装飾する大型の装飾部材20が配設され、また始動入賞具18の直下方には大型電動式の入賞装置22が配設されている。そして、前記装飾部材20の内側略中央に開設した後述の窓部38aに、前記始動入賞具18への遊技球16の通入に応じて図柄を変動表示させ、所要の図柄組合わせゲーム(主たる遊技演出)を行なう図柄表示装置Kが後方から臨んでいる。なお、前記遊技領域Ⅰ内の盤面には、遊技球16の流れに変化を与えて前記始動入賞具18や入賞装置22へ誘導する多数の釘24が打設されている。また、図2中の符号26はアウト口を示す。

10

【0020】

前記入賞装置22は、図柄表示装置Kの大当たり成立時に対する特別遊技状態として、開成作動条件が付与される大型の入賞装置であって、特別入賞具28に対設された扉状の開閉扉30が、後側の電磁ソレノイドに係る設定駆動条件に基づいて、通常の閉鎖状態から開放状態に変化されるようになっている。そして、特別入賞具28の後側内部にセーフ球用のカウントスイッチと、開放作動継続用の特別スイッチ(Vスイッチ)が組込まれている(何れも図示せず)。なお、入賞装置22の左右両側に、普通入賞具32,32が設けてある。また、始動入賞具18および入賞装置22の左右両側には、遊技状態に応じて照射パターンが変更制御される電飾装置34,34が配設されている。

20

【0021】

前記装飾部材20は、図2および図3に示す如く、遊技領域Ⅰの略中央に配設されて、該領域Ⅰの左右幅方向の大部分を占める大型のものであって、この装飾部材20は、横長の略楕円筒状に形成された本体枠36と、該本体枠36の後側に配設されてその後方開口部に装着整合された裏蓋部材38とから基本的に構成される。前記本体枠36には、図4に示す如く、その前側外周縁の略全周に所定厚みのフランジ36aが一体形成されている。そして、前記遊技盤Ⅱにルータ加工により形成された装着孔(図示せず)に、該本体枠36が前側から挿入されて、そのフランジ36aを遊技盤Ⅱの盤面に当接した状態で、該フランジ36aの複数箇所をネジ等により盤面にネジ止めすることで、当該装飾部材20はフランジ36aの前面が盤面と略面一となった状態で遊技盤Ⅱに装着される。なお、フランジ36aの厚みは、遊技盤Ⅱの盤面を流下する遊技球16の流れを阻害することのない寸法に設定され、該フランジ36aの前面も遊技領域Ⅰを構成するようになっている。

30

【0022】

前記本体枠36の上部における正面右側に偏った位置に、後述する第1の演出用可動体84が収容されるケース体40が一体的に形成されている。このケース体40は、図4に示す如く、前後に開放すると共にその前側外周縁の略全周にフランジ40aが形成され、本体枠36と同様に前記装着孔に前側から挿入されて、そのフランジ40aを遊技盤Ⅱの盤面に当接した状態で、該フランジ40aが盤面に複数箇所ネジ止めされている。なお、ケース体40におけるフランジ40aの前面は、前記本体枠36のフランジ36aと同様に、遊技盤Ⅱの盤面と略面一となるよう設定され、該ケース体40のフランジ40aの前面が、遊技領域Ⅰの一部を構成するようになっている。また、ケース体40の遊技領域Ⅰ内に臨む前面開口部40bには、後側から着脱可能に挿入された透明なアクリル樹脂製の透視板42が臨んで、該前面開口部40bを閉塞している。この透視板42の前面は、ケース体40におけるフランジ40aの前面と面一に設定されて、該フランジ40aと共に遊技球16が流下する遊技領域Ⅰの一部を構成している。なお、透視板42は透明であり、ケース体40に収容された前記第1の演出用可動体84を前側から透視可能に遊技球から保護するべく機能する。

40

【0023】

前記裏蓋部材38の中央内部には、図5に示す如く、前端面から後方へ延在する矩形筒状の窓部38aが形成され、この窓部38aに、前記図柄表示装置Kの図柄表示部44が後

50

側から臨むよう構成される。また装飾部材 20 の左端部に、図 3 に示す如く、コイル状に形成されたワープ部材 46 が配設され、遊技盤 J の盤面上を流下する遊技球 16 は、該ワープ部材 46 を介して装飾部材 20 における本体枠 36 で囲われた内部空間 S に導入されるようになっている。前記裏蓋部材 38 における図柄表示部 44 の周囲に位置する装飾板 48 は、該図柄表示部 44 に対する位置関係で、上装飾板 48 a、右装飾板 48 b、左装飾板 48 c および下装飾板 48 d から構成され、上装飾板 48 a は、他の装飾板 48 b, 48 c, 48 d に対して所定長さだけ前方に突出している。そして、本体枠 36 で囲われた内部空間 S に臨む裏蓋部材 38 の上装飾板 48 a を除く他の装飾板 48 b, 48 c, 48 d の前面が、該内部空間 S に導入された遊技球 16 が転動可能な転動領域 50 を構成するようになっている。

10

【0024】

前記裏蓋部材 38 における装飾板 48 の右装飾板 48 b に、前後に開放する所定寸法の開口部 52 が形成されると共に、該右装飾板 48 b の裏側に基板ホルダ 54 が配設されている。そして、この基板ホルダ 54 に設けられて前側に突出する突出部 54 a が、図 3 および図 6 に示すように前記開口部 52 内に臨んで、当該開口部 52 と突出部 54 a の間に第 1 の切欠部 56 を画成するよう構成される。なお、突出部 54 a の前面は、右装飾板 48 b の前面と面一となっており、該突出部 54 a の前面を遊技球 16 が支障なく転動し得るようになっている。また、第 1 の切欠部 56 の開口寸法は、遊技球 16 の裏側への通過を許容しない値(遊技球 16 の直径より小さい値)に設定され、該遊技球 16 が第 1 の切欠部 56 の前側を支障なく転動し得るよう構成される。ちなみに、遊技球 16 の直径が 11 mm である場合では、前記遊技球 16 の裏側への通過を許容しない値とは、例えば 11 mm 未満となる。

20

【0025】

前記基板ホルダ 54 には、LED 等の複数の第 1 の発光手段 58 を実装した第 1 の基板 60 が配設され、該発光手段 58、あるいは第 1 の基板 60、他の電子部品や配線等の基本的電気素子が、前記第 1 の切欠部 56 を介して露出して、パチンコ機 P の前側から直に視認し得るようになっている。但し、第 1 の発光手段 58 は、第 1 の切欠部 56 から前方に突出するものではなく、該切欠部 56 の前側を転動する遊技球 16 に接触して破損することはないよう構成される。また第 1 の基板 60 に実装された第 1 の発光手段 58 は、遊技状態に応じて点灯・消灯(点滅)制御される。更に、左右の装飾板 48 b, 48 c および下装飾板 48 d には、その所要領域に半透明のカバー体 62 が夫々嵌め込まれて、各装飾板 48 b, 48 c, 48 d の裏側に配設した LED 等の発光手段(図示せず)による照明演出を表示し得るようになっている。

30

【0026】

前記装飾部材 20 における前記内部空間 S に臨む本体枠 36 の上側装飾板 64 には、その前側に、中央部を挟んで左右に略円弧状に形成されたランプレズ 66, 66 が配設されると共に、両レンズ 66, 66 の間に第 1 の装飾体 68 が配設されている。この第 1 の装飾体 68 には、キャラクターの名称等がくり抜かれ、当該部分の裏側に色付きの板材が配設されて、該名称等が目立つようにしてある。また、第 1 の装飾体 68 の下側に臨む上側装飾板 64 には、図 3 および図 7 に示す如く、所要開口寸法の第 2 の切欠部(別の切欠部) 70 が形成され、該切欠部 70 を介して裏側に配設された後述の第 2 の基板 74 やこれに実装された各種の電子部品 93 あるいは配線等の基本的電気素子が露出するよう構成される。更に、前記上側装飾板 64 の前側には、第 2 の切欠部 70 を挟んで第 2 の装飾体 71 と第 3 の装飾体 72 とが左右に離間して配設されている。なお、前記本体枠 36 における上側装飾板 64 は、前記裏蓋部材 38 の上装飾板 48 a より更に前側に突出しており、その前面は前記内部空間 S に導入された遊技球 16 が転動しない非転動領域 73 となっている。

40

【0027】

図 4 に示す如く、前記第 2 の装飾体 71 には、4 つの第 1 前側通孔 71 a が左右方向に所定間隔離間して穿設されると共に、これら 4 つの第 1 前側通孔群の左側(第 3 の装飾体 7

50

2の配設側とは反対側)に、複数の第3の切欠部(別の切欠部)71bが形成されている。なお、4つの第1前側通孔71aの内、前記第2の切欠部70側に位置する第1前側通孔71aは、その一部が第2の切欠部70に沿って切欠かれている。また、前記本体枠36における上側装飾板64には、前記第2の装飾体71における4つの第1前側通孔71aに対応して第1後側通孔64aが夫々穿設されると共に、前記ランプレンズ66,66に対応する位置に第2後側通孔64bを複数穿設してある。更に、4つの第1後側通孔64aの内、第2の切欠部70側に位置する第1後側通孔64aは、その一部が切欠かれて第2の切欠部70の一部を構成している。なお、第2の装飾体71における複数の第3の切欠部71bが形成される領域と対応する部分の上側装飾板64が切欠かれて、各第3の切欠部71bの裏側は開放するようにしてある。

10

【0028】

前記第3の装飾体72には、図4に示す如く、矩形状の前開口部72aが穿設されると共に、該前開口部72aを囲む4箇所に前通孔72bが夫々穿設されている。また本体枠36における上側装飾板64には、第3の装飾体72における前開口部72aおよび各前通孔72bに対応して矩形状の後開口部64cおよび後通孔64dが穿設されて、前後の開口部72a,64cおよび前後の通孔72b,64dを介して後述する表示手段79や第3の発光手段80が視認し得るよう構成される。なお、第3の装飾体72の配設位置より右側に臨む上側装飾板64に複数の右側通孔64eが穿設してある。

【0029】

前記上側装飾板64の裏側には、多数のLED等の発光手段や抵抗等の各種の電子部品93が実装された第2の基板74が配設されている。この第2の基板74には、前後に整列する前記第1前側通孔71aと第1後側通孔64aとに対応する4つのレンズカバー75aを設けた第1レンズホルダ75が配設され、各レンズカバー75aが対応する両通孔71a,64aに後側から挿通されている。第2の基板74の第1レンズホルダ75が配設される位置に、前記始動入賞具18に通入されたセーフ球の数に対応する保留数を表示する保留数用発光手段76が、各レンズカバー75aに対応して実装されている。なお、第1レンズホルダ75における最右側のレンズカバー75aは、前記第2の切欠部70と対応するように一部が切欠かれている。すなわち、前記上側装飾板64に形成した第2の切欠部70を介して、保留数用発光手段76、あるいは第2の基板74や、これに実装されている抵抗や配線等の基本的電気素子が露出し、パチンコ機Pの前側から第2の基板74等の基本的電気素子を直に視認し得るよう構成される。

20

30

【0030】

前記第2の基板74における第2の装飾体71の各第3の切欠部71bと対応する位置に、該第3の切欠部71bを介して露出する第2の発光手段78が複数実装されており、パチンコ機Pの前側から第2の基板74や第2の発光手段78を第3の切欠部71bを介して直に視認し得るよう構成される。また第2の基板74には、前記第3の装飾体72における前開口部72aおよび上側装飾板64の後開口部64cと対応する位置に、数字等を表示可能な表示手段79が配設されると共に、該表示手段79の周囲4箇所に、前記前後の通孔72b,64dと対応して第3の発光手段80が夫々実装されている。なお、前記上側装飾板64には、後開口部64cおよび後通孔64dの形成位置と対応する裏面に、前記第2の基板74の表示手段79および第3の発光手段80に対応するレンズカバーを夫々設けた第2レンズホルダ90が配設してある。

40

【0031】

更に、第2の基板74には、上側装飾板64に穿設した各右側通孔64eと対応する位置に第4の発光手段81が夫々実装されると共に、前記第1の装飾体68の左右に延在するランプレンズ66,66に対応する位置に複数の第5の発光手段82が実装されている。そして、第2の基板74に実装された各発光手段78,80,81,82は、遊技状態に応じて点灯・消灯(点滅)制御される。なお、前記第1、第2および第3の切欠部56,70,71bは、何れもその内周面が凹凸状(ガタガタ)に形成され、前記第1の演出用可動体84等のモチーフにおけるイメージに合ったデザイン、すなわち実施例では破壊されたデザ

50

インとしてある。

【 0 0 3 2 】

前記装飾部材 2 0 における本体枠 3 6 には、図 3 に示す如く、前記第 1 の装飾体 6 8 を挟む左右両側に位置するランプレンズ 6 6 , 6 6 の上側を覆う庇状の案内部 8 3 が一体的に形成されている。この案内部 8 3 は、本体枠 3 6 のフランジ 3 6 a および前記透視板 4 2 の前面から前方に延出し、遊技領域 I に打出されてフランジ 3 6 a や透視板 4 2 の前面を流下する遊技球 1 6 が、該案内部 8 3 の上面を左右に転動し得るよう構成される。なお、第 1 の装飾体 6 8 の上面も、遊技球 1 6 が転動する面を構成している。

【 0 0 3 3 】

前記裏蓋部材 3 8 におけるケース体 4 0 の後方開口部に対応する前面位置に、遊技機のモチーフとされているキャラクター、または前記図柄表示装置 K での図柄演出のキャラクターとされている、例えば空想上の怪獣を象った第 1 の演出用可動体 8 4 が配設されて、該演出用可動体 8 4 は、図柄表示装置 K での図柄組合わせゲーム(遊技演出)に合わせて図示しない作動機構を介して揺動運動するよう構成されている。なお、前記裏蓋部材 3 8 における第 1 の演出用可動体 8 4 が配設される部位の前面には、該可動体 8 4 のキャラクターに関連する絵を直接印刷したり、あるいは該絵を印刷したシールが貼着される。

10

【 0 0 3 4 】

図 3 に示す如く、前記裏蓋部材 3 8 における上装飾板 4 8 a には、その略中央部および左側部に第 2 の演出用可動体 8 5 が夫々配設され、両第 2 の演出用可動体 8 5 , 8 5 は、図柄表示装置 K での図柄組合わせゲーム(遊技演出)に合わせて図示しない作動機構を介して所定の運動を行なうよう構成されている。また上装飾板 4 8 a の右側に第 3 の演出用可動体 8 6 が配設され、該演出用可動体 8 6 も、図柄表示装置 K での図柄組合わせゲーム(遊技演出)に合わせて図示しない作動機構を介して所定の動作を行なうよう構成される。実施例では、第 2 の演出用可動体 8 5 , 8 5 が、前記第 1 の演出用可動体 8 4 とは別のキャラクターを象った形状とされ、また第 3 の演出用可動体 8 6 が、第 1 の演出用可動体 8 4 で象ったキャラクターの一部(例えば手)を構成する形状とされている。

20

【 0 0 3 5 】

前記装飾部材 2 0 の右側には、図 6 に示す如く、前記ケース体 4 0 の下端部から延出する取付部 8 7 が一体的に形成され、該取付部 8 7 が、前記遊技盤 J の盤面にネジ止め固定されている。この取付部 8 7 の前面は、前記ケース体 4 0 のフランジ 4 0 a と同様に、遊技盤 J の盤面と略面一となるよう設定され、該取付部 8 7 の前面は、前記遊技球 1 6 が流下する遊技領域 I の一部を構成している。また取付部 8 7 の前面には、前記第 1 または第 2 の演出用可動体 8 4 , 8 5 のキャラクターとは別のキャラクター等が直接印刷あるいは印刷されたシールが貼着された第 4 の装飾体 8 8 が、所定間隔離間して配設され、該装飾体 8 8 と取付部 8 7 との間に、遊技球 1 6 が上下方向に通過可能な通路 8 9 が形成されるようにしてある。なお、第 4 の装飾体 8 8 としては、各種のキャラクターを象った立体的な形状としてもよい。

30

【 0 0 3 6 】

【実施例の作用】

次に、前述した構成に係る実施例のパチンコ機の作用につき説明する。前記操作ハンドル 1 2 の操作に基づく打球発射装置の打球発射作動に伴って、遊技球 1 6 が 1 球ずつ打出され、該遊技球 1 6 は前記レール 1 0 に沿って転動して前記遊技領域 I の上部に至る。この遊技球 1 6 は遊技盤 J の盤面上(遊技領域 I)を、前記釘 2 4 により方向を変えられつつ流下し、図 2 中の始動入賞具 1 8 , 入賞装置 2 2 の特別入賞具 2 8 および普通入賞具 3 2 等に入るセーフ球と、アウト口 2 6 に回収されるアウト球とに区分されるパチンコゲームが行なわれる。

40

【 0 0 3 7 】

また、前記装飾部材 2 0 の案内部 8 3 や第 1 の装飾体 6 8 上に落下した遊技球 1 6 は、図 7 に示す如く、該案内部 8 3 や第 1 の装飾体 6 8 に沿って左右に流下する。この場合において、装飾部材 2 0 の右上部に設けられているケース体 4 0 に配設してある前記透視板 4

50

2の前面は、前記遊技盤Jの盤面と略面一となっているから、前記遊技球16は該透視板42の前面を流下する。すなわち、前記第1の演出用可動体84の前側を透視可能に保護している透視板42の前面も、遊技球16が流下する遊技領域Iの一部を構成しているから、該可動体84を配設することで、実際に遊技球16が流下する遊技領域Iが狭くなることはない。

【0038】

更に、前記案内部83に沿って透視板42の前面を右側に流下した遊技球16は、前記第4の装飾体88の後側に形成された通路89を通過して、更に流下する。すなわち、遊技者の遊び心を高揚させるために第4の装飾体88を配設しても、遊技球16が実際に流下する遊技領域Iが狭くなることはない。

10

【0039】

前記案内部83に沿って装飾部材20の左側に流下し、前記釘24により流下方向が変化された遊技球16が前記ワープ部材46に通入すると、該遊技球16は装飾部材20の内部空間Sに導入される。この遊技球16は、前記裏蓋部材38における左右の装飾板48b, 48cおよび下装飾板48dの前面、あるいは前記図柄表示装置Kにおける図柄表示部44の前側を転動し、最終的には下部前側から遊技盤面に流出する。

【0040】

前記パチンコ機Pでは、前記始動入賞具18に遊技球16が入った際の前記スイッチからの始動信号入力条件により、図示しない制御回路装置から発生される制御出力に基いて、前記図柄表示装置Kの図柄の変動が開始され、所要の図柄組合わせゲームが展開される。そして、該ゲームの演出に応じて、前記第1～第3の演出用可動体84, 85, 86が所要の動作を行なう。すなわちパチンコ機Pでは、図柄表示装置Kにおける遊技演出と、各演出用可動体84, 85, 86による動的な遊技演出によって、より興趣に富んだ遊技が可能となる。しかも、各演出用可動体84, 85, 86は、図柄組合わせゲームが展開される最も注目を集める図柄表示装置Kの近傍に位置しているから、遊技者は、図柄表示装置Kにおける遊技演出と、該演出用可動体84, 85, 86による動的な遊技演出とを同時に視界に収めたまま遊技を楽しむことができる。

20

【0041】

ここで、前記図柄組合わせゲームが展開される前記図柄表示部44(図柄表示装置K)の右側に位置する裏蓋部材38の右装飾板48bや上側に位置する本体枠36の上側装飾板64あるいは第2の装飾体71に切欠部56, 70, 71bが形成されており、装飾部材20の裏側に配設されている基板60, 74や発光手段58, 78、その他の電子部品93や配線等を、該切欠部56, 70, 71bを介して意図的に露出させている。すなわち、実施例における第1の演出用可動体84に採用したキャラクターに合致する破壊のイメージを想起させる演出ができ、高い装飾効果を期待できる。殊に、右装飾板48bに形成されている第1の切欠部56は、前記内部空間Sに導入された遊技球16が転動する転動領域50に臨んでいるから、該遊技球16が第1の切欠部56の前側を転動することにより、前記第1の基板60や第1の発光手段58等が遊技者から見え隠れし、新たな演出態様が得られる。しかも、第1の切欠部56の開口寸法は、遊技球16が裏側へ通出しない値に設定されているから、内部空間S内での遊技球16の円滑な転動が阻害されることはない。言い替えるならば、第1の切欠部56の形成位置は、内部空間S内における転動領域50のどの位置にも形成することができ、設計の自由度が増す。

30

40

【0042】

また、前記各切欠部56, 70, 71bを介して意図的に露出させた発光手段58, 78や基板60, 74等の基本的電気素子は、前記図柄表示装置Kの図柄演出に関連して実施される遊技演出に実際に使用されるものであり、切欠部56, 70, 71bから露出させるためだけに専用に設けたものではない。従って、新たな装飾演出を実施するために部品点数が増加するものではなく、低コストで演出効果を増大させることができる。しかも、この装飾演出は、前記上側装飾板64や第2の装飾体71を切欠くだけの簡単な構成であるので、製造コストを抑制することができる。

50

【 0 0 4 3 】

【別実施例について】

図 8 ~ 図 1 0 は、別実施例に係る遊技機の要部を示すものであって、その基本的な構成は前述した実施例と同一であるので、異なる部分についてのみ説明する。図 8 に示す第 1 別実施例では、前記裏蓋部材 3 8 における右装飾板 4 8 b に、遊技球 1 6 の裏側への通過を許容しない開口寸法に設定された第 4 の切欠部 9 1 が形成される。また、該右装飾板 4 8 b の裏側に、遊技状態に応じて電磁ソレノイド等の作動手段により作動される機械式可動部品としての第 1 の補助可動体 9 2 が配設され、該補助可動体 9 2 は、その作動状態に応じて前記第 4 の切欠部 9 1 から露出したり隠れたりするよう構成される(図 8 (a), (b) 参照)。

10

【 0 0 4 4 】

すなわち、第 1 別実施例においては、前記内部空間 S に導入された遊技球 1 6 が転動する転動領域 5 0 に臨んでいる第 4 の切欠部 9 1 から、前記第 1 の補助可動体 9 2 が見え隠れし、かつ該第 4 の切欠部 9 1 の前側を遊技球 1 6 が横切ることによって、今までにはない新規で斬新な演出効果が期待できる。また前述したと同様に、第 4 の切欠部 9 1 の開口寸法は、遊技球 1 6 が裏側へ通出しない値(遊技球 1 6 の直径未満)に設定されているから、内部空間 S 内での遊技球 1 6 の円滑な転動が阻害されることはなく、第 4 の切欠部 9 1 の形成位置、すなわち第 1 の補助可動体 9 2 を配設し得る位置の自由度が増す。

【 0 0 4 5 】

図 9 に示す第 2 別実施例では、前記遊技領域 I に臨む遊技盤 J における前記遊技球 1 6 が転動する盤面に、該遊技球 1 6 の裏側への通過を許容しない開口寸法に設定された第 5 の切欠部 9 4 が形成されている。また、第 5 の切欠部 9 4 の形成位置に対応する盤裏側に、LED 等の複数の第 6 の発光手段 9 5 を実装した基本的電気素子としての第 3 の基板 9 6 が配設され、該第 6 の発光手段 9 5、あるいは第 3 の基板 9 6 が、前記第 5 の切欠部 9 4 を介して露出して、パチンコ機 P の前側から直に視認し得るようになっている。但し、第 6 の発光手段 9 5 は、第 5 の切欠部 9 4 から前方に突出するものではなく、該切欠部 9 4 の前側を転動する遊技球 1 6 に接触して破損することはないよう構成される。また第 3 の基板 9 6 に実装された第 6 の発光手段 9 5 は、遊技状態に応じて点灯・消灯(点滅)制御される。

20

【 0 0 4 6 】

すなわち、第 2 別実施例においては、前記装飾部材 2 0 とは別位置の遊技盤 J の盤面に形成した第 5 の切欠部 9 4 を介して、裏側に配設されている第 3 の基板 9 6 や第 5 の発光手段 9 5 が露出している。しかも、第 5 の切欠部 9 4 は、前記遊技領域 I に打出された遊技球 1 6 が転動する位置に臨んでいるから、該遊技球 1 6 が第 5 の切欠部 9 4 の前側を転動することにより、前記第 3 の基板 9 6 や第 6 の発光手段 9 5 が遊技者から見え隠れし、新たな演出態様が得られる。なお、第 3 の基板 9 6 に実装された他の電子部品や接続された電気配線(何れも図示せず)等の他の基本的電気素子を、前記第 5 の切欠部 9 4 から露出させるようにしてもよい。

30

【 0 0 4 7 】

図 1 0 に示す第 3 別実施例は、前記遊技領域 I に臨む遊技盤 J における前記遊技球 1 6 が転動する盤面に形成された第 5 の切欠部 9 4 の形成位置に対応する盤裏側に、第 3 の基板 9 6 に代えて、遊技状態に応じて電磁ソレノイド等の作動手段により作動される機械式可動部品としての第 2 の補助可動体 9 7 を配設したものである。この第 2 の補助可動体 9 7 は、その作動状態に応じて前記第 5 の切欠部 9 4 から露出したり隠れたりするよう構成され、これによって更に異なる演出効果が期待できる。

40

【 0 0 4 8 】

なお、第 2 および第 3 別実施例における第 5 の切欠部 9 4 の開口寸法は、遊技球 1 6 が裏側へ通出しない値に設定されているから、遊技球 1 6 の円滑な転動を阻害することなく、該第 5 の切欠部 9 4、すなわち第 3 の基板 9 6、第 6 の発光手段 9 5 または第 2 の補助可動体 9 7 を、遊技領域 I のどの位置にも設けることができ、設計の自由度が増す。また、

50

前記レール 10 に沿って遊技領域 I に打出される遊技球 16 の主流路となる遊技領域 I の左側は、遊技者が注目する部位であるから、該部位に前記第 5 の切欠部 94 を形成すれば、遊技者の遊び心を的確に高揚させることができる。更に、第 5 の切欠部 94 の形状や、第 2 の補助可動体 97 の形状を、パチンコ機 P に描かれたキャラクターや、前記第 1 の演出用可動体 84 に採用したキャラクター等に調和するものとすれば、リアリティーがあり、かつ意匠性を向上し得る。

【0049】

【変更例】

本願は前述した実施例の構成に限定されるものでなく、その他の構成を適宜に採用することができる。

10

1. 実施例では、装飾部材の内部空間における遊技球が転動可能な転動領域において、図柄表示部の右側に位置する装飾板にのみ切欠部を形成した場合で説明したが、左側および下側の両方または一方の装飾板に切欠部を形成するものであってもよい。

2. 装飾部材は、本体枠と裏蓋部材とが一体のものであってもよい。

3. 実施例では、裏蓋部材の開口部に基板ホルダの突出部を臨ませることで第 1 の切欠部を画成したが、右装飾板あるいは他の位置の装飾板に直に第 1 の切欠部を形成する構成を採用し得る。

4. 実施例では、第 2 の装飾体に第 3 の切欠部を形成したが、該装飾体を本体枠の上側装飾板に一体的に設け、該上側装飾板に第 3 の切欠部を形成することができる。

5. 実施例では、図柄表示装置が内側に臨む装飾部材に各切欠部を形成した場合で説明したが、図柄表示装置が内側に臨まない装飾部材に各切欠部を形成するようにしてもよい。

20

6. 第 2 または第 3 の別実施例の構成は、第 1 実施例や第 1 別実施例の構成と併用するものに限定されず、単独で遊技盤に採用するようにしてもよく、この場合であっても新たな演出効果が期待できる。

7. 第 2 または第 3 の別実施例では、盤面における遊技球が転動する部位に切欠部を形成したが、遊技盤における遊技球の非転動領域(レールで囲われた遊技領域外、あるいは遊技領域内において釘や他の装飾手段により遊技球が流下しない部位)に更に別の切欠部を形成して、該別の切欠部から盤裏側に配設した基本的電気素子または機械式可動部品等を露出させる構成を採用することで、更に演出効果を向上し得る。

8. 遊技機に採用される図柄表示装置は、液晶式に限らずベルト式やドラム式等の各種の図柄表示装置を採用し得る。

30

【0050】

【発明の効果】

以上説明した如く、請求項 1 の発明に係る遊技機によれば、遊技領域に打出された遊技球が転動する盤面に形成した一つの切欠部を介して、盤裏側に配設した基本的電気素子としての複数の発光手段および該複数の発光手段を実装した基板を露出させるよう構成したから、新しい装飾態様を提供することができる。しかも、切欠部の開口寸法は、遊技球が裏側へ通過しない値に設定されているから、該切欠部により遊技球の転動が阻害されるものではない。従って、切欠部の形成位置、すなわち複数の発光手段および該複数の発光手段を実装した基板の配設位置は限定されず、設計の自由度が増す。

40

【0051】

請求項 2 の発明に係る遊技機によれば、装飾部材における遊技球の転動領域に形成した一つの切欠部を介して、装飾部材の裏側に配設した基本的電気素子としての複数の発光手段および該複数の発光手段を実装した基板を露出させるよう構成したから、装飾のための部品を別途配設することなく新しい装飾態様を提供することができる。また、別途専用の装飾部材等を配設する必要はないから、部品点数が増えることはなく、組付け作業性も向上する。しかも、切欠部の開口寸法は、遊技球が裏側へ通過しない値に設定されているから、該切欠部により遊技球の転動が阻害されるものではない。従って、切欠部の形成位置は限定されず、設計の自由度が増す。

【0053】

50

請求項 4 の発明に係る遊技機では、遊技者が注目を集める図柄表示装置の周囲に位置する装飾部材に切欠部を形成したから、遊技者は、図柄表示装置における遊技演出と、該機械式可動部品による動的な遊技演出とを同時に視界に収めたまま遊技を楽しむことができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の実施例に係るパチンコ機を示す正面図である。

【図 2】実施例に係る遊技盤を示す正面図である。

【図 3】実施例に係る装飾部材を示す正面図である。

【図 4】実施例に係る装飾部材の本体枠およびこれに取付けられる各部品を分解状態で示す概略斜視図である。

10

【図 5】実施例に係る装飾部材の裏蓋部材およびこれに取付けられる各部品を分解状態で示す概略斜視図である。

【図 6】実施例に係る装飾部材における第 1 の切欠部が形成される部位を示す要部正面図である。

【図 7】実施例に係る装飾部材における第 2 および第 3 の切欠部が形成される部位を示す要部正面図である。

【図 8】第 1 別実施例に係る装飾部材の要部を示す概略正面図である。

【図 9】第 2 別実施例に係る遊技盤の要部を示す概略正面図である。

【図 10】第 3 別実施例に係る遊技盤の要部を示す概略正面図である。

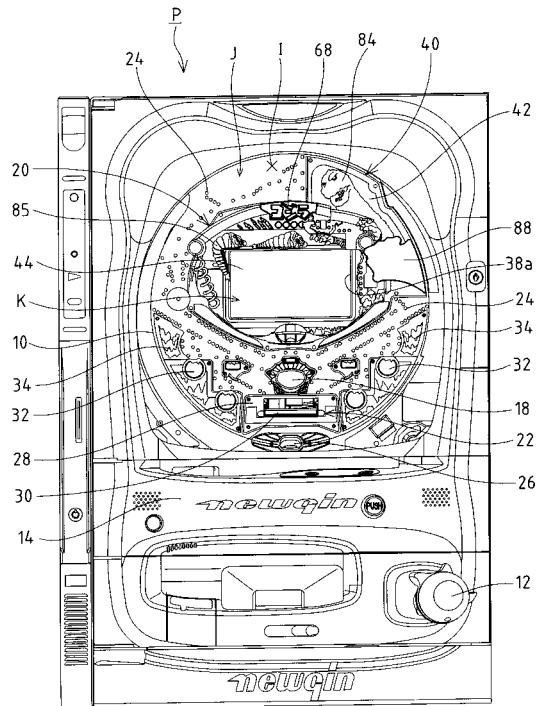
20

【符号の説明】

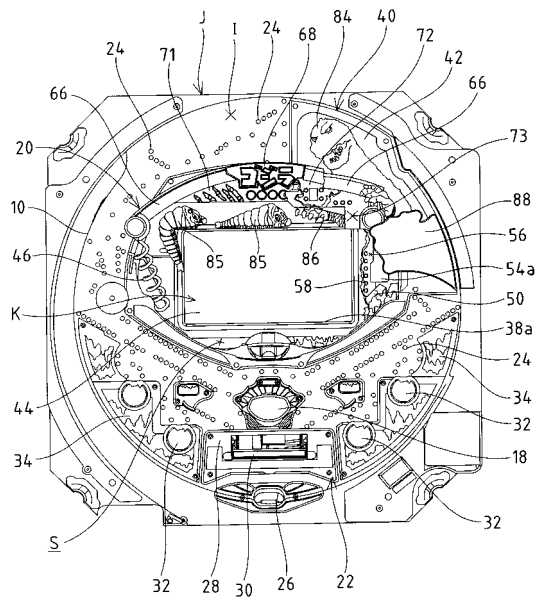
- 1 6 遊技球
- 2 0 装飾部材
- 5 0 転動領域
- 5 6 第 1 の切欠部
- 6 0 第 1 の基板(基本的電気素子)
- 7 0 第 2 の切欠部(別の切欠部)
- 7 1 b 第 3 の切欠部(別の切欠部)
- 7 3 非転動領域
- 7 4 第 2 の基板(基本的電気素子)
- 9 1 第 4 の切欠部
- 9 2 第 1 の補助可動体(機械式可動部品)
- 9 3 電子部品(基本的電気素子)
- 9 4 第 5 の切欠部
- 9 6 第 3 の基板(基本的電気素子)
- 9 7 第 2 の補助可動体(機械式可動部品)
- I 遊技領域
- J 遊技盤
- K 図柄表示装置

30

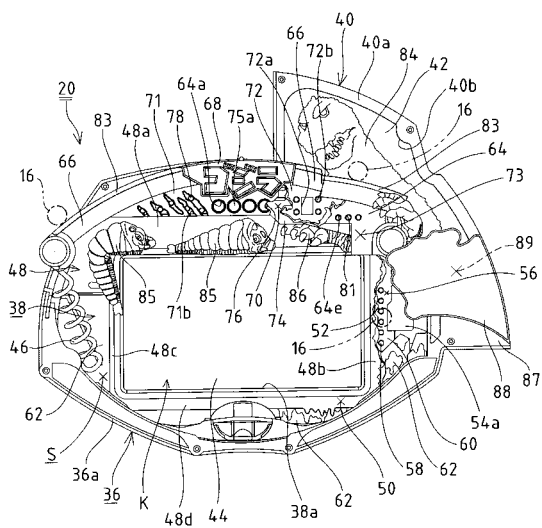
【 図 1 】



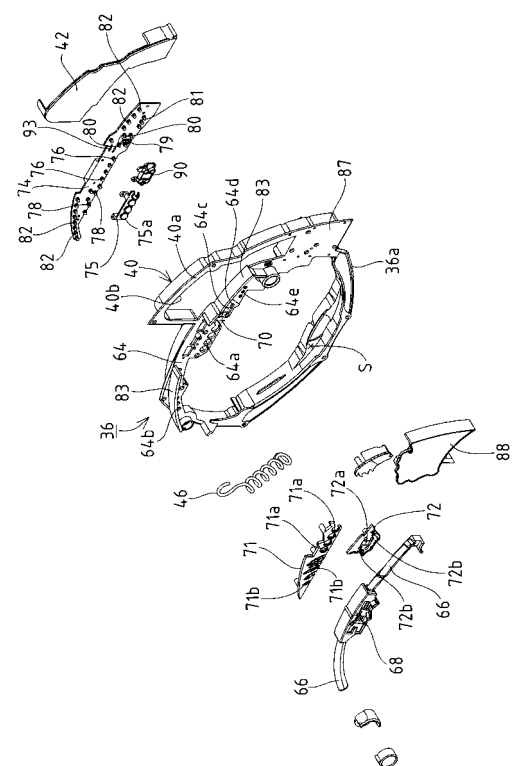
【 図 2 】



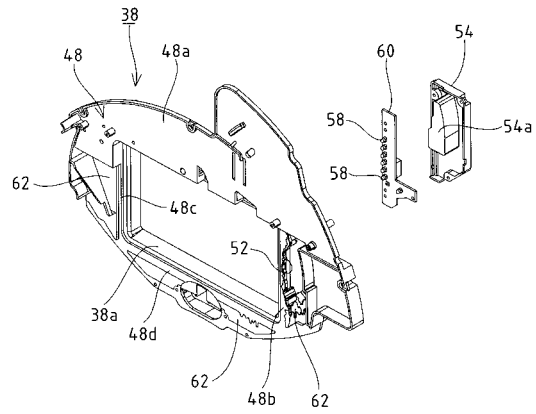
【圖 3】



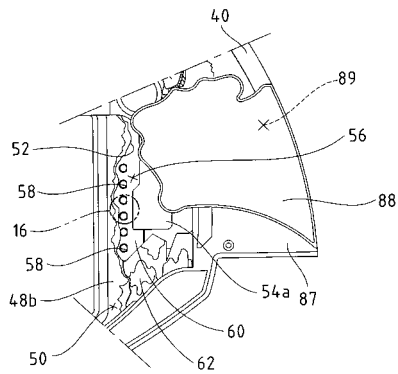
【圖 4】



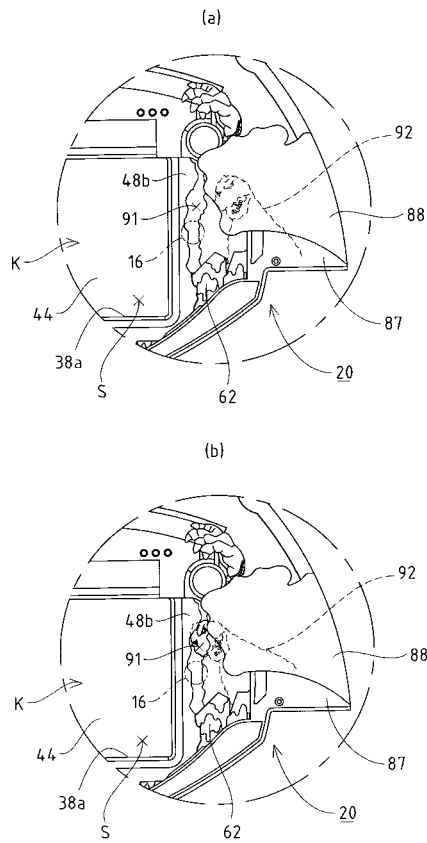
【図 5】



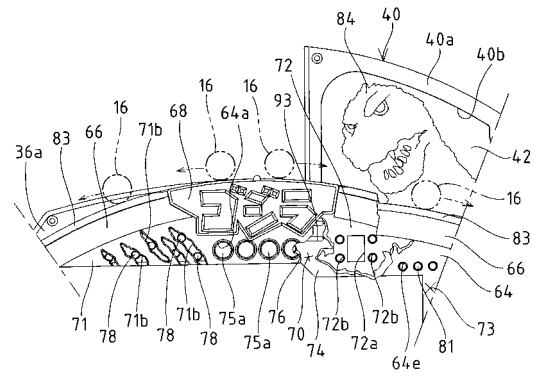
【図 6】



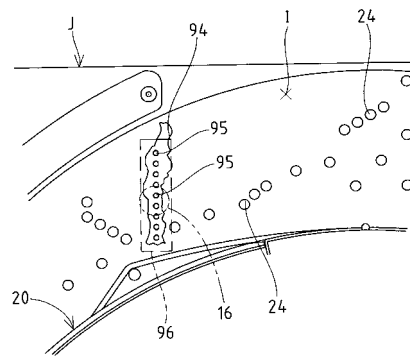
【図 8】



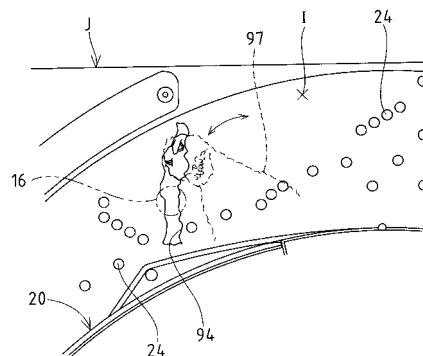
【図 7】



【図 9】



【図 10】



フロントページの続き

- (72)発明者 天野 真
東京都中央区日本橋茅場町2丁目9番4号 ニューギン東京ビル内
- (72)発明者 上村 和久
東京都中央区日本橋茅場町2丁目9番4号 ニューギン東京ビル内
- (72)発明者 北條 和明
東京都中央区日本橋茅場町2丁目9番4号 ニューギン東京ビル内

審査官 吉 川 康史

- (56)参考文献 特開2002-331118(JP,A)
特開2001-218893(JP,A)
特開2003-305179(JP,A)
特許第2694451(JP,B2)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02