

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第3745265号
(P3745265)

(45) 発行日 平成18年2月15日(2006.2.15)

(24) 登録日 平成17年12月2日(2005.12.2)

(51) Int. Cl. F I
A 6 3 F 7/02 (2006.01) A 6 3 F 7/02 3 1 0 C

請求項の数 4 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2001-330540 (P2001-330540)	(73) 特許権者	000154679
(22) 出願日	平成13年10月29日(2001.10.29)		株式会社平和
(65) 公開番号	特開2003-126393 (P2003-126393A)		群馬県桐生市広沢町2丁目3014番地の8
(43) 公開日	平成15年5月7日(2003.5.7)	(74) 代理人	100079049
審査請求日	平成13年10月29日(2001.10.29)		弁理士 中島 淳
		(74) 代理人	100084995
			弁理士 加藤 和詳
		(74) 代理人	100085279
			弁理士 西元 勝一
		(74) 代理人	100099025
			弁理士 福田 浩志
		(72) 発明者	大谷 武
			群馬県桐生市広沢町2丁目3014番地の8 株式会社平和内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技盤及びそれを備えた遊技機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

装飾画を印刷する印刷版の位置合わせ基準に用いられる複数の図柄が設けられたシート状の装飾部材と、

この装飾部材を表面に貼着してから表面側に部品を取り付けるための開口部とその開口部を加工する基準となる基準孔が形成されるベース板と、

から構成される遊技盤において、

前記複数の図柄の少なくとも一つは、前記開口部又は前記基準孔の少なくともいずれかと対応する位置に配置されることで、前記装飾部材を前記ベース板に貼着してから行う開口部又は基準孔の形成に伴い除去されていることを特徴とする遊技盤。

10

【請求項2】

前記基準孔と対応する位置に配置された前記図柄は、形成される基準孔と略同形状とされていることを特徴とする請求項1記載の遊技盤。

【請求項3】

製造過程で用いられる複数の情報が下端部に設けられた前記装飾部材を有し、下端部の略中央に遊技球を回収する回収口が配置された遊技盤において、

少なくとも前記遊技盤の製造過程に用いられる前記情報が前記下端部の側端部近傍に配置されていることを特徴とする請求項1又は請求項2の何れか1項記載の遊技盤。

【請求項4】

請求項1～請求項3の何れか1項記載の遊技盤を備えることを特徴とする遊技機。

20

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、製造過程で使用する情報等を設けたシート状の装飾部材がベース板に貼着して構成される遊技盤と、その遊技盤を備えた遊技機に関する。

【0002】

【従来の技術】

パチンコ機等の遊技機では、遊技盤にベニヤ板を使用しているものが多く、その表面には、装飾画（デザイン図）や各種情報等を印刷したセル（樹脂製シート部材）が貼着されている。

10

【0003】

図5は、従来のセルに設けられる情報等のレイアウト図である。図示のように、方形のセル100には、対角線上の近傍に、シルク印刷での多色刷りに用いられる位置合わせマーク（通称「トンボ」と呼ばれ、ここでは円形の白抜きに「+」を記した図柄）102A、102B、102C、3個が配置されており、下端部には、端縁に沿って左から、各印刷色の色見本を個別に配列して構成された色玉104、セル番号・バーコード106、セル番号108（例えば「824」等の数字）及び機種名110（例えば「ドルフィンリングV」等の文字）、商品のバーコード112及び商品コード114（例えば「22600」等の数字）、賞球数116（例えば「5&13」等の数字）が配列され、賞球数116の少し上方には、G盤区分120（例えば「KG-2」等の文字と数字の組み合わせ）が配

20

【0004】

これらの図柄や情報は、いずれもセル及び遊技盤を製造する過程で使用されるものであり、例えば、位置合わせマーク102A、102B、102Cは、上述したように、セル100へのシルク印刷時に各色の印刷版を位置合わせする基準として用いられ、色玉104は、印刷後の色彩不良を見るためのサンプルとなる。またバーコード類は、セル単品あるいは遊技盤の製造時（例えば、自動化ラインでの工程管理等）及び在庫管理時等に、バーコード・リーダでの読み取りに使用され、数字や文字による表記は、作業等による機種判別のために設けられたものである。

【0005】

また、これら図柄や製造に関する情報（製造情報）以外にも、遊技者に必要とされる、確立と賞球数を表記した機種情報（遊技情報）122がセル100の上部右側に設けられており、他にも、社名マーク124が色玉104の略上方位置に配置されている。

30

【0006】

そしてこのセル100は、治具等を用い、図6に示すように、ほぼ同じサイズのベニヤ板126に位置決めして貼り付けられる。ベニヤ板126には、対角となる隅部近傍2箇所に加工作業基準孔128A、128Bが形成され、この加工基準孔128A、128Bを基準として、NCルータ加工機により、遊技盤をパチンコ機本体に嵌め入れ位置合わせするための切り欠き部130や、遊技部品及び装飾部品等を盤面に取り付けるための部品取付用孔132～158、遊技球をパチンコ機内へと回収するアウト口160が形成される。

40

【0007】

図7は、従来の遊技盤を示した概略正面図である。遊技盤162は、上記の加工工程を経たベニヤ板126の表面（盤面側）に、遊技釘や遊技部品等（いずれも図示省略）の各種部品類が取り付けられ、裏面に基板等が取り付けられることによって完成するが、図示のように、盤面の端部にはランプ飾り164、166が取り付けられており、このランプ飾り164、166によって、位置合わせマーク102A、102B、102Cや加工基準孔128A、128Bは隠され、盤面中央を占める遊技領域168部分等のデザイン図（図示省略）や遊技領域168内に配置された機種情報122は露出されるようになっている。

【0008】

50

また、盤面の下部側に配置されている情報等も、その殆どがランプ飾り 164、166 に覆われており、一部露出しているセル番号 108 と機種名 110 については、遊技盤 162 をパチンコ機本体にセットした状態で、盤面の周辺部分が本体側のガラス枠に覆われることによって隠され、正面から視認できないようになっている。

【0009】

なお、この遊技盤 162 の場合、切り欠き部 130 形成のため、ルータ加工時に色玉 104 とセル番号・バーコード 106 を切除しているが、それら情報は、セル 100 をベニヤ板 126 に一体化した遊技盤状態では特に必要とされないため、問題はない。

【0010】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、近年のパチンコ機では、遊技性向上のため、表示器や役物等を大型化して遊技の演出効果を高めるようにした機種が開発されており、それに伴って遊技盤面に設ける遊技領域が拡大される傾向にある。また一方で、打球発射装置を遊技盤の左下に配置し、そこから打球を上方に打ち出す、所謂「左打ち」と呼ばれる機種の開発も進められている。この新機種の場合、従来機種に設けられていた、遊技盤右下の打球発射装置と、打球発射装置から発射された打球を左斜め上方に案内し遊技盤側へと導くガイドレール等が不要になるため、その空きスペースを利用した遊技領域の拡大化（遊技性向上）が検討されている。

【0011】

しかし、遊技領域の周辺には、前述したように、セルと遊技盤の製造に使用する情報や図柄（位置合わせマーク）、加工基準孔を設けて、製品状態では遊技者等から見えなくなる位置に配置しなければならないため、そのレイアウト（セル・デザイン）も考慮する必要がある。

【0012】

またこの場合、例えば、遊技盤（ベニヤ板）のサイズを大きくする方法も考えられる。しかしそうすると、従来機種のと互換性が崩れる問題があり、また現在の製造ライン、設備等が利用できなくなるデメリット（新たな設備投資、製造ラインの切り替えロス等）も大きいいため、実現は難しい。

【0013】

図 8 は、従来サイズのベニヤ板を用いた新機種の遊技盤に、従来機種のセル・デザインを適用した例である。この遊技盤 170 では、アウト口 172 の位置を盤面の下端縁近くまで下げ、G 盤飾り 174、176（従来のランプ飾り 164、166 に相当）を下方と右方向にシフトすることで、遊技領域 178 を拡大させている。そしてそれに伴い、位置合わせマーク 102B、102C は G 盤飾り 176 からはみ出し、バーコード 112 にはアウト口 172 が干渉することになるため、レイアウト変更が必要となる。

【0014】

このように、遊技領域の大きさが変わると、位置合わせマークや各種情報の位置を変更しなければならないことがある。しかし、遊技領域は、今後開発される機種でも、大きさ、あるいは形状等を変更する可能性が高いため、その都度レイアウトを見直し、修正していたのでは、セル・デザインの設計効率が悪くなる問題がある。

【0015】

本発明は上記事実を考慮して、遊技領域の大きさ変更に対し、セル及び遊技盤の製造に用いる位置合わせマークや各種情報の配置が影響されることなく、これによって、セル・デザインの設計効率を改善させることができる遊技盤及びそれを備えた遊技機を提供することを課題とする。

【0016】

【課題を解決するための手段】

請求項 1 に記載の発明は、装飾画を印刷する印刷版の位置合わせ基準に用いられる複数の図柄が設けられたシート状の装飾部材と、この装飾部材を表面に貼着してから表面側に部品を取り付けるための開口部とその開口部を加工する基準となる基準孔が形成されるべ

10

20

30

40

50

ース板と、から構成される遊技盤において、前記複数の図柄の少なくとも一つは、前記開口部又は前記基準孔の少なくともいずれかと対応する位置に配置されることで、前記装飾部材を前記ベース板に貼着してから行う開口部又は基準孔の形成に伴い除去されていることを特徴としている。

【0017】

請求項1に記載の発明では、シート状の装飾部材に印刷版を用い、部材表面に設けた複数の図柄を基準として印刷版の位置を合わせ、装飾画が印刷される。この装飾部材は、ベニヤ板等から成るベース板の表面に貼着されて、ベース板を装飾する。ベース板には、表面側に部品を取り付けるための開口部とその開口部を加工する基準としての基準孔が形成されるが、ここでは、それら開口部又は基準孔の少なくともいずれかと対応する位置に、複数の図柄の少なくとも一つを配置している。

10

【0018】

これにより、その少なくとも一つの図柄は、開口部又は基準孔の形成に伴って取り除かれ、遊技機完成後に、遊技者等の目に触れることはない。したがって、遊技盤に設ける遊技領域の大きさを変更する際に、その都度、図柄の配置を変える必要がなくなり、セル・デザインを効率良く設計することができる。

【0019】

請求項2に記載の発明は、請求項1記載の遊技盤において、前記基準孔と対応する位置に配置された前記図柄は、形成される基準孔と略同形状とされていることを特徴としている。

20

【0020】

請求項2に記載の発明では、ベース部材への貼着位置が所定の規格に定められている装飾部材において、貼り付け位置にずれを生じた場合、基準孔と重なって完全に取り除かれるはずの図柄が、装飾部材上に残されることになる。例えば、図柄の周縁部の一部が視認できるようになり、その周縁部の大きさは位置ずれ量に対応する。

【0021】

これにより、作業者等は、装飾部材の貼着不良を、迅速且つ容易に判別することができる。

【0022】

請求項3に記載の発明は、請求項1又は請求項2の何れか1項記載の遊技盤において、製造過程で用いられる複数の情報が下端部に設けられた前記装飾部材を有し、下端部の略中央に遊技球を回収する回収口が配置された遊技盤において、少なくとも前記遊技盤の製造過程に用いられる前記情報が前記下端部の側端部近傍に配置されていることを特徴としている。

30

【0023】

請求項3に記載の発明では、装飾部材に、例えば印刷等によって設けられる、装飾部材又は遊技盤の製造過程で使用される複数の情報のうち、少なくとも遊技盤の製造過程で用いる情報は装飾部材の下端部の側端部近傍に配置している。これにより、遊技領域の大きさ変更によって、遊技球を回収する回収口の位置が遊技盤の略中央で上下に移動することがあっても、遊技盤の製造情報と回収口とが干渉することは避けられる。したがって、遊技領域を変更する度に、情報の配置を変える必要がなくなり、セル・デザインの設計効率が改善する。

40

【0024】

請求項4に記載の発明は、請求項1～請求項3の何れか1項記載の遊技盤を備えることを特徴とする遊技機に適用することができる。

【0025】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態を説明する。

【0026】

図1及図2には、本発明の一実施の形態に係るパチンコ機が示されている。なお、本実施

50

形態のパチンコ機は、打球発射装置を遊技盤の左側下方に配置して遊技球を上方に発射する機種であり、従来に比べ、アウト口の位置が下げられることにより遊技領域が拡大されている。

【0027】

図示のように、パチンコ機10は外枠12を備え、外枠12の前面には、窓部を有する額縁状の内枠14の一側部が開閉可能に取付けられている。内枠14の窓部には、ガラス16をガラスフレーム18に装着したガラス枠20の一側部が開閉可能に取付けられており、このガラス枠20と内枠14は、内枠14の他側部に設けられた施錠装置(シリンダ)22により施錠されるようになっている。

【0028】

ガラス枠20の下方位置には、パチンコ機本体内の賞球払出装置から払い出された遊技球(貸球)や賞球を貯留して打球発射装置(図示省略)へと誘導する球皿部24を備えた一体皿26が一側部を内枠14に開閉可能に取付けられている。一体皿26の前面には、左側下部に灰皿28が配置され、右側下部には打球発射装置から発射する遊技球の飛距離を調整するための発射ハンドル30が設けられている。

【0029】

また内枠14の窓部には、遊技盤載置台に載せて交換可能とされた遊技盤32が窓部を塞ぐように設置されている。遊技盤32は、ベニヤ板126の表面に樹脂材料で形成されたシート状のセル34が貼着されて、盤面32Aに、外バンド36及び内バンド37とレール飾り38、39とによって囲まれた略円形状の遊技領域40が形成されており、セル34の表面で遊技領域40と対応する範囲には、背景画像や各種キャラクター画像等を含む装飾画(図示省略)が印刷されている。

【0030】

遊技領域40には、特別図柄表示装置42や大入賞口(変動入賞装置)44等の役物、始動口46や入賞口48、風車50、サイドランプ52等の遊技部品が配設され、最下位置にアウト口54が配置されている。

【0031】

また本実施形態では、遊技盤32の盤面右側端部に配置されたレール飾り38がネジ止めされて盤面に取り付けられており、このレール飾り38の前面右下端隅に、証紙56を貼り付けた証紙台58が取り付けられている。そしてこの証紙台58は、左方に配置されたヒンジ板60に支持されて、盤面32Aに対して開閉動するようになっている。

【0032】

さらに、ガラス枠20の前面には、賞球表示灯や完了表示灯等の機能を有する複数の表示灯62と、スピーカー64、66が設けられている。

【0033】

次に、本実施形態に係るセルのデザインについて説明する。図3は、セル34に設ける情報等のレイアウト図であり、図4は、セル34を貼着した遊技盤32の概略正面図である。

【0034】

図示のように、セル34の上側の左右隅部近傍と下側の右隅近傍には、シルク印刷時に各色印刷版の位置合わせ基準として用いる、円形の位置合わせマーク70A、70B、70C、70D、70E、5個が配置されている。

【0035】

セル34の下端部34Aは白抜きされており、下端部34Aの左側端部には、各印刷色の色見本を示すカラー表示72が設けられ、カラー表示72の右隣には、セル番号・バーコード74が配置されている。また下端部34Aの右側端部近傍には、商品のバーコード76と商品コード78が配列されている。

【0036】

また、セル34の左上隅近傍に配置された位置合わせマーク70Aの下方には、情報表示部80が設けられており、ここには、上から順に、賞球数(「5&15」)、セル番号(

10

20

30

40

50

「841」)、機種名、G盤区分(「KG-3」)が記載されている。さらにセル34の上部右側には、確立と賞球数を表記した遊技情報82が設けられている。

【0037】

遊技盤32の製造においては、従来と同様、セル34をベニヤ板126に位置決めして貼着後、NCルータ加工機によって、特別図柄表示装置42や大入賞口44等を取り付けるための部品取付用孔(開口部)等を加工している(図6参照)。そして本実施形態では、位置合わせマーク70Aと位置合わせマーク70Cがルータ加工の基準に用いる加工基準孔(円孔)に位置合わせられており、また大きさ(直径)も揃えられている。これにより、加工基準孔を形成すると、図4に示すように、位置合わせマーク70Aが取り除かれて加工基準孔84Aとなり、位置合わせマーク70Cが取り除かれて加工基準孔84Bとな

10

【0038】

また、遊技盤32の盤面右側端部にレール飾り38が取り付けられると、盤面右下隅近傍に配置された加工基準孔84Bと位置合わせマーク70D、バーコード76と商品コード78はレール飾り38によって隠され、盤面下端部に取り付けられたレール飾り39によっては、セル番号・バーコード74が隠されるようになっている。

【0039】

さらに、遊技盤32をパチンコ機10にセットした製品状態では、ガラス枠20に形成されたスピーカー64取付部分によって、左上隅近傍に配置された情報表示部80、加工基準孔84A、位置合わせマーク70Bが隠され、右上隅近傍の位置合わせマーク70Eや左下隅のカラー表示72も、同じく、ガラス枠20のフレーム部分によって隠されるようになっている。したがって、遊技者等は、ガラス16を通し、遊技盤32の遊技領域40を含む所定範囲のみを視認することができる。

20

【0040】

このように、本実施の形態では、装飾画を印刷する印刷版の位置合わせ基準に用いられる位置合わせマーク70A、70B、70C、70D、70Eが設けられたセル34と、このセル34を表面に貼着してから表面側に部品を取り付けるための開口部とその開口部を加工する基準となる加工基準孔84A、84Bが形成されるベニヤ板126と、から構成される遊技盤32において、位置合わせマーク70A、70Cをそれぞれ加工基準孔84A、84Bと対応する位置に配置したことにより、位置合わせマーク70A、70Cは加工基準孔84A、84Bの形成に伴って取り除かれ、パチンコ機10完成後に、遊技者等の目に触れることはない。したがって、遊技盤32に設ける遊技領域40の大きさを変更する際に、その都度、位置合わせマークの配置を変える必要がなくなり、セル・デザインを効率良く設計することができる。

30

【0041】

また、本実施形態では、位置合わせマーク70A、70Cを、ベニヤ板126に形成する加工基準孔84A、84Bと同形状としたことにより、セル34の貼り付け位置にずれを生じた場合、加工基準孔84A、84Bと重なって完全に取り除かれるはずの位置合わせマーク70A、70Cが、セル34上に残されることになる。これにより、作業者等は、セル34の貼着不良を、迅速且つ容易に判別することができる。

40

【0042】

さらに、本実施形態では、製造過程で用いられる複数の情報(カラー表示72、セル番号・バーコード74、バーコード76、商品コード78)が下端部34Aに設けられたセル34と、このセル34が表面に貼着されたベニヤ板126と、から構成され下端部34Aの略中央に遊技球を回収するアウト口54が配置された遊技盤32において、遊技盤32の製造過程で用いるバーコード76、商品コード78を下端部34Aの側端部近傍に配置したことにより、遊技領域40の大きさ変更によって、アウト口54の位置が遊技盤32の略中央で上下に移動することがあっても、遊技盤32の製造情報(バーコード76、商品コード78)とアウト口54とが干渉することは避けられる。したがって、遊技領域40を変更する度に、情報の配置を変える必要がなくなり、セル・デザインの設計効率が改

50

善する。

【0043】

なお、上述した本実施形態では、位置合わせマーク70A、70Cをそれぞれ加工基準孔84A、84Bと対応する位置に配置した構成により説明しているが、この位置合わせマークは、部品取付用孔等の他の開口部と対応する位置に配置するようにしてもよい。

【0044】

【発明の効果】

本発明の遊技盤及びそれを備えた遊技機は上記構成としたので、遊技領域の大きさが変えられる際に、セル及び遊技盤の製造に用いる位置合わせマークや各種情報の配置が影響されることはなく、したがって、セル・デザインの設計効率が改善される。

10

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係るパチンコ機を示した斜視図である。

【図2】本発明の一実施形態に係るパチンコ機を示した正面図である。

【図3】本発明の一実施形態に係るセルに設けた情報等のレイアウトを示す正面図である。

。

【図4】本発明の一実施形態に係る遊技盤を示す概略正面図である。

【図5】従来のセルに設けた情報等のレイアウトを示す正面図である。

【図6】図5のセルをベニヤ板に貼着して部品取付用孔等を加工した状態の正面図である。

。

【図7】従来の遊技盤を示す概略正面図である。

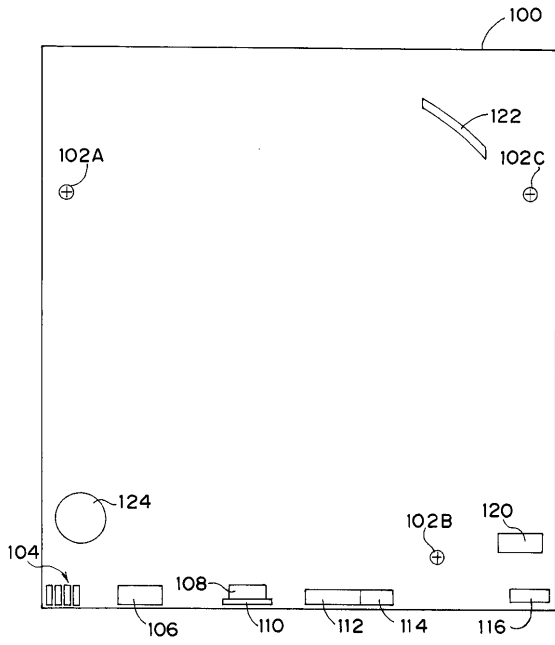
20

【図8】従来のセル・デザインを本発明の一実施形態に係る遊技盤に適用した例の概略正面図である。

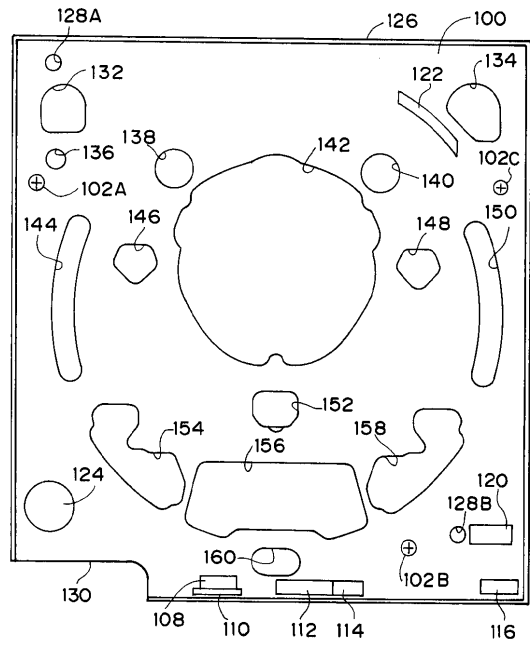
【符号の説明】

- | | | |
|---------|--------------|----|
| 10 | パチンコ機（遊技機） | |
| 32 | 遊技盤 | |
| 34 | セル（装飾部材） | |
| 34A | 下端部 | |
| 40 | 遊技領域 | |
| 54 | アウト口（回収口） | |
| 70A、70C | 位置合わせマーク（図柄） | 30 |
| 76 | バーコード（情報） | |
| 78 | 商品コード（情報） | |
| 84A、84B | 加工基準孔（基準孔） | |
| 126 | ベニヤ板（ベース板） | |

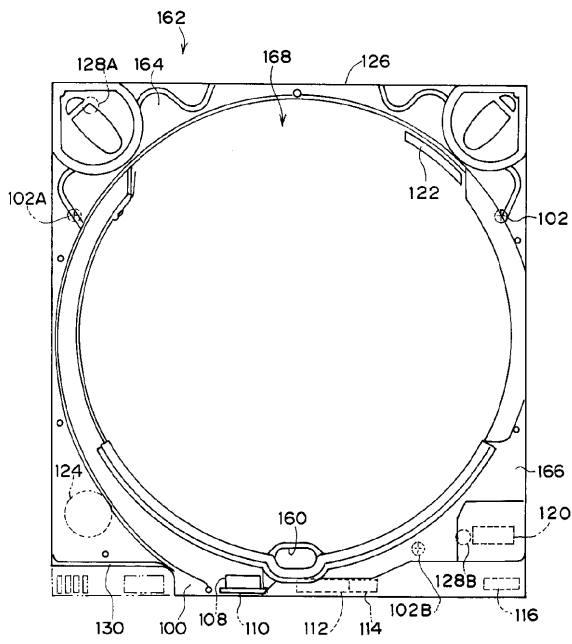
【 図 5 】



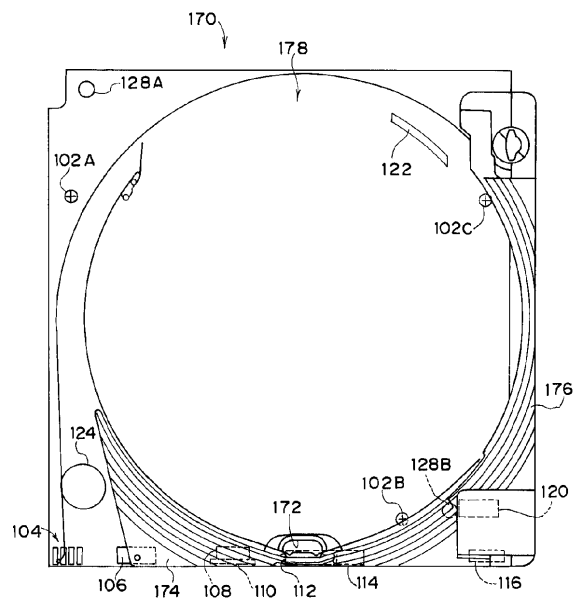
【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】



フロントページの続き

- (72)発明者 大澤 正樹
群馬県桐生市広沢町2丁目3014番地の8 株式会社平和内
- (72)発明者 田島 直樹
群馬県桐生市広沢町2丁目3014番地の8 株式会社平和内

審査官 吉村 尚

- (56)参考文献 特開2001-029561(JP,A)
特開平10-099489(JP,A)
特開平07-313673(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A63F 7/02