

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-142445

(P2010-142445A)

(43) 公開日 平成22年7月1日(2010.7.1)

(51) Int.Cl.

A63F 9/30 (2006.01)

F1

A63F 9/30 502C

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2008-323411 (P2008-323411)
 (22) 出願日 平成20年12月19日 (2008.12.19)

(71) 出願人 310009993
 株式会社タイトー
 東京都渋谷区代々木三丁目2番7号
 (74) 代理人 100075144
 弁理士 井ノ口 壽
 (72) 発明者 神尾 和顕
 東京都渋谷区代々木三丁目2番7号 株
 式会社タイトー内

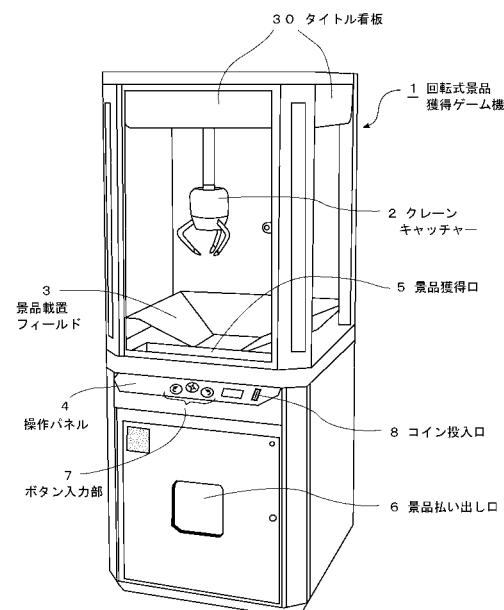
(54) 【発明の名称】 回転式景品獲得ゲーム機

(57) 【要約】

【課題】横移動の代替操作方法としてキャッチャーが筐体内を360°回転するという斬新な移動手段を採用することにより、プレイヤーが新しい操作感覚を味わうことができるようにした回転式景品獲得ゲーム機を提供する。

【解決手段】ボタン入力部7の旋回ボタンを押して離すと、クレーンキャッチャー2は円形に旋回して離れた位置に停止する。さらにラジアル移動ボタンを押して離すと、クレーンキャッチャー2はラジアル方向に移動し離れた位置に停止する。クレーンキャッチャー2はアームを開いて下降し、アームを閉じて景品を掴む動作を行う。この後、初期位置に戻り、開閉動作を行うことにより、景品を掴んでいれば景品獲得口5に落下させる。景品は払い出し口6より払い出される。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

クレーンキャッチャーを景品載置フィールドに下降させ景品を獲得する景品獲得ゲーム機において、

旋回用操作部と、

前記旋回用操作部の操作によりラジアル移動機構を水平方向に円形に旋回させるキャッチャー旋回機構と、

ラジアル移動用操作部と、

前記ラジアル移動用操作部の操作により前記クレーンキャッチャーを円形のラジアル方向に移動させるラジアル移動機構と、

を備え、

クレーンキャッチャーの水平方向の位置移動を旋回とラジアル方向移動により行うことを特徴とする回転式景品獲得ゲーム機。

【請求項 2】

前記キャッチャー旋回機構は景品獲得ゲーム機筐体天井付近に円形ガイドレールを有し、

前記ラジアル移動機構は、前記円形ガイドレールに掛け渡され、クレーンキャッチャーを移動可能に取り付けたラジアルガイドレールを有し、

前記ラジアルガイドレールの両端部が前記円形ガイドレールに案内されて円形に移動することを特徴とする請求項 1 記載の回転式景品獲得ゲーム機。

【請求項 3】

前記クレーンキャッチャーの待機位置は、前記円形ガイドレールの前面位置であって、前記ラジアルガイドレールの前面側端部位置であることを特徴とする請求項 1 または 2 記載の回転式景品獲得ゲーム機。

【請求項 4】

前記旋回用操作部の操作は前記キャッチャー旋回機構を一回作動させてクレーンキャッチャーを移動させて停止させた場合、旋回位置はその位置に決定することを特徴とする請求項 1, 2 または 3 記載の回転式景品獲得ゲーム機。

【請求項 5】

前記ラジアル移動用操作部の操作は前記ラジアル移動機構を一回作動させてクレーンキャッチャーを移動させて停止させた場合、移動位置はその位置に決定することを特徴とする請求項 1, 2, 3 または 4 記載の回転式景品獲得ゲーム機。

【請求項 6】

前記旋回用操作部の操作またはラジアル移動用操作部の操作により制限時間内はクレーンキャッチャーを何度でも移動停止する手段を有することを特徴とする請求項 1, 2 または 3 記載の回転式景品獲得ゲーム機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、景品を獲得するゲーム機において、キャッチャーの移動を横移動ではなく 360 度回転させることができる景品獲得ゲーム機に関する。

【背景技術】

【0002】

従来のクレーンゲーム機におけるキャッチャー部の移動操作は、横移動（X 軸移動）と縦移動（Y 軸移動）の直線的な移動の組み合わせでキャッチャーの位置決めを行うことが定番化されている。そのためプレイヤは横方向ボタンを操作してキャッチャーを横方向に移動させてターゲットとなる景品の縦方向の線上に停止させ、つぎに縦方向ボタンを操作して縦方向に移動させてターゲットとなる景品の真上にキャッチャーを誘導させるという操作を行うこととなる。

【0003】

このようなキャッチャー移動操作は、目新しさはなくプレイヤは新鮮さを得ることはできない。また、クレーンゲーム機の市場もこのような操作機構のもので飽和状態にあった。

代表的なクレーン型ゲーム機の一例として特許文献 1 が開示されている。

景品 P を載置して遊技スペースを構成する上部筐体内に水平方向の所定位置まで移動し昇降するキャッチャーがあり、このキャッチャーはプレイヤの操作により縦横のガイドレールに沿って移動させられて位置決めがされプレイヤが望む位置にもたらされるものである。

【特許文献 1】特開 2006-110152 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

そこでキャッチャーの移動操作を X, Y 軸方向ではなく、従来にない操作性を有する動きができる機構の実現が要請されていた。

【0005】

本発明は上記背景に鑑みなしたもので、その目的は横移動の代替操作方法としてキャッチャーが筐体内を 360°回転するという斬新な移動手段を採用することにより、プレイヤが新しい操作感覚を味わうことができるようにした回転式景品獲得ゲーム機を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

前記目的を達成するために本発明の請求項 1 は、クレーンキャッチャーを景品載置フィールドに下降させ景品を獲得する景品獲得ゲーム機において、旋回用操作部と、前記旋回用操作部の操作によりラジアル移動機構を水平方向に円形に旋回させるキャッチャー旋回機構と、ラジアル移動用操作部と、前記ラジアル移動用操作部の操作により前記クレーンキャッチャーを円形のラジアル方向に移動させるラジアル移動機構とを備え、クレーンキャッチャーの水平方向の位置移動を旋回とラジアル方向移動により行うことを特徴とする。

本発明の請求項 2 は請求項 1 記載の発明において前記キャッチャー旋回機構は景品獲得ゲーム機筐体天井付近に円形ガイドレールを有し、前記ラジアル移動機構は、前記円形ガイドレールに掛け渡され、クレーンキャッチャーを移動可能に取り付けたラジアルガイドレールを有し、前記ラジアルガイドレールの両端部が前記円形ガイドレールに案内されて円形に移動することを特徴とする。

本発明の請求項 3 は請求項 1 または 2 記載の発明において前記クレーンキャッチャーの待機位置は、前記円形ガイドレールの前面位置であって、前記ラジアルガイドレールの前面側端部位置であることを特徴とする。

本発明の請求項 4 は請求項 1, 2 または 3 記載の発明において前記旋回用操作部の操作は前記キャッチャー旋回機構を一回作動させてクレーンキャッチャーを移動させて停止させた場合、旋回位置はその位置に決定することを特徴とする。

本発明の請求項 5 は請求項 1, 2, 3 または 4 記載の発明において前記ラジアル移動用操作部の操作は前記ラジアル移動機構を一回作動させてクレーンキャッチャーを移動させて停止させた場合、移動位置はその位置に決定することを特徴とする。

本発明の請求項 6 は請求項 1, 2 または 3 記載の発明において前記旋回用操作部の操作またはラジアル移動用操作部の操作により制限時間内はクレーンキャッチャーを何度でも移動停止する手段を有することを特徴とする。

【発明の効果】

【0007】

従来のキャッチャー部の移動操作は、横移動 (X 軸移動) と縦移動 (Y 軸移動) の直線的な移動のものがほとんどだったが、当該発明によりプレイヤに新鮮な操作感覚を提供する事が可能となる。

10

20

30

40

50

【発明を実施するための最良の形態】

【0008】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態を詳しく説明する。

図1は、本発明による回転式景品獲得ゲーム機の外観を示す斜視図である。

回転式景品獲得ゲーム機1の景品載置フィールド3に景品（図示していない）が多数載置されており、水平方向の移動および上下動するクレーンキャッチャー2が回転式景品獲得ゲーム機1筐体内に配置されている。回転式景品獲得ゲーム機1筐体内前部にクレーンキャッチャー2で掴んだ景品を落下させる景品獲得口5が設けられている。操作パネル4にコイン投入口8およびボタン入力部7が設けられている。景品獲得口5に落下した景品は回転式景品獲得ゲーム機1筐体前面に設けられている景品払い出し口6より払い出される。

10

【0009】

回転式景品獲得ゲーム機1筐体の上部にタイトル看板30が設けられ、タイトル看板30の内側に水平方向に旋回移動させるキャッチャー旋回機構と、円形のラジアル方向に移動させるラジアル移動機構が収容されている。また、キャッチャー2を上昇下降させる駆動部（モータ、ギヤなど）も収容されている。

図2に図1の回転式景品獲得ゲーム機の天井部分を省略した平面図を示す。

タイトル看板30内にキャッチャー旋回機構の円形ガイドレール10とラジアル移動機構のラジアルガイドレール11が配置されている。

非プレイ時はクレーンキャッチャー2は円形ガイドレール10の正面側であって、ラジアルガイドレール11の最も手前位置で待機した状態となる。

20

【0010】

図3に操作パネル面の詳細を示す。

操作パネル4にボタン入力部7である右旋回ボタン7a、左旋回ボタン7bおよびラジアル移動ボタン7cが配置され、その右側に残りゲーム数を表示する残ゲーム回数表示部9およびコイン投入口8が設けられている。

コイン投入口8にコインを投入することによりゲームがスタートする。

ボタン入力部の左右どちらかの旋回ボタン7aまたは7bを押すことによりクレーンキャッチャー2は円形に旋回し、旋回ボタンを押している時間だけ移動する。

旋回して移動した後、ラジアル移動ボタン7cを押すことによりクレーンキャッチャー2はラジアル方向に移動する。ラジアル移動ボタン7cを押している時間だけラジアル方向に反復移動する。そしてラジアル移動ボタン7cを離すことにより位置が決定し、クレーンキャッチャー2は自動的に景品獲得動作に移行する。すなわち決定した位置でアームが開き下降し、アームが閉じて景品を掴む動作をする。その後、クレーンキャッチャー2は自動的に上昇し旋回した軌跡の残り角度上を旋回し、初期位置まで戻り、景品獲得口5上でアームを開閉して停止する。

30

【0011】

図4Aは本発明におけるキャッチャー機構の詳細を説明するための正面図、図4Bは側面図である。図4Cはラジアルガイドレールの端部付近の拡大詳細図、図4Dはクレーンキャッチャー上端付近の拡大詳細図、図5はキャッチャー機構の平面図である。

40

回転式景品獲得ゲーム機1筐体の天井（図示しない）に断面がL形の支柱12が一定の間隔で2個固定されている。支柱12の中央付近にセンタベース44が固定され、該センタベース44に旋回移動モータ13、外ローラ14a、内ローラ14bなどが取り付けられている。支柱12の端付近に円形ガイドレール支持板10aが取り付けられ、円形ガイドレール支持板10aの端部に円形ガイドレール10がネジによって取り付けられている。

ラジアルガイドレールは断面がコの字形状をしており、2個のラジアルガイドレール11a、11bの両端がラジアルガイドレール支持板16a、16bに取り付けられている（図5）。ラジアルガイドレール支持板16aに下ローラ17bおよびプーリ23が回転可能に取り付けられ、さらに上ローラ支持板41が取り付けられている。上ローラ支持板

50

4 1 に上ローラ 1 7 a が回動可能に取り付けられている（図 4 A）。

【0 0 1 2】

一方、ラジアルガイドレール支持板 1 6 b に上ローラ 1 7 c およびプーリ 2 2 b が回動可能に取り付けられ、さらに下ローラ支持板 4 2 が取り付けられている。下ローラ支持板 4 2 に下ローラ 1 7 d が回動可能に取り付けられている（図 4 C）。

円形ガイドレール 1 0 の上下面を上ローラ 1 7 a および下ローラ 1 7 b ならびに上ローラ 1 7 c および下ローラ 1 7 d がそれぞれ挟み付けており、円形ガイドレール 1 0 の間をラジアルガイドレール 1 1 a, 1 1 b が掛け渡され、円周方向にラジアルガイドレール 1 1 a, 1 1 b が回動可能となっている。

ラジアルガイドレール支持板 1 6 b に補助ローラ支持板 2 8 が固定され、補助ローラ支持板 2 8 に 2 個の補助ローラ 1 9 a, 1 9 b が回動可能に取り付けられている。補助ローラ 1 9 a, 1 9 b は上ローラ 1 7 c の前後の円形ガイドレール 1 0 の上に配置されている。補助ローラ 1 9 a, 1 9 b は円周方向の移動を円滑にする役割を果たす（図 5）。

【0 0 1 3】

クレーンキャッチャー 2 を支えるリフト筐体 3 5 の上部にはローラ支持板 2 1 が固定され、ローラ支持板 2 1 に 4 個のラジアル移動ローラ 2 6 a, 2 6 b, 2 5 a, 2 5 b が回動可能に取り付けられている。ラジアル移動ローラ 2 6 a, 2 5 a はラジアルガイドレール 1 1 a 内に、ラジアル移動ローラ 2 6 b, 2 5 b はラジアルガイドレール 1 1 b 内にそれぞれ収容されラジアル移動ローラ 2 6 a, 2 6 b, 2 5 a, 2 5 b が転がることによりクレーンキャッチャーのラジアル方向への円滑な移動が確保されている（図 4 A, 図 4 D）。

ローラ支持板 2 1 にラジアル方向の位置を検出するための停止検知板 3 9 が取り付けられている。

一方、ラジアル移動停止センサ 3 2 がラジアルガイドレール支持板 1 6 a の所定位置に固定され、ラジアル移動停止センサ 3 2 が停止検知板 3 9 を検知することにより、クレーンキャッチャー 2 のラジアル方向の基準となる位置を検出するようになっている（図 4 D）。

【0 0 1 4】

ラジアルガイドレール 1 1 a, 1 1 b の上面に円筒リング 1 5 が固定されている。支柱 1 2 に固定されたセンタベース 4 4 に旋回移動モータ（減速付き）1 3 が固定され、その減速出力軸に内ローラ 1 4 b が取り付けられている。内ローラ 1 4 b は円筒リング 1 5 の内周面に接するように配置され、円筒リング 1 5 の外周面に円筒リング 1 5 を外ローラ 1 4 a が挟むように配置されている。旋回移動モータ（減速付き）1 3 を回転させることにより円筒リング 1 5 を回転させることができる（図 4 A, 図 4 D）。

上記センタベース 4 4 にはベアリング 3 4 を介して中空軸 4 0 が取り付けられ、さら中空軸 4 0 上にスリップリング 3 1 が取り付けられている。スリップリング 3 1 は各信号線が接続される多数の回転パターンを有する基板と回転パターンにそれぞれ回転スライドする接点より構成されている。後述（図 6）の搬機制御部 5 7 やキャッチャーアーム制御部 5 8 からの多数の信号線が回転パターンに接続され、ラジアル移動モータ 2 0 やキャッチャーアーム用モータに接続される信号線がケーブル 4 3 を介して各接点に接続されることによりラジアルガイドレール 1 1 a, 1 1 b が回転したときの振れを防止するものである。

【0 0 1 5】

ラジアル移動モータ（減速付き）2 0 はラジアルガイドレール支持板 1 6 b に固定されている。ラジアル移動モータ 2 0 の減速出力軸にプーリ 2 2 a が取り付けられている。ベルト 3 6 はプーリ 2 2 a, 2 2 b, 2 3 の間に掛け渡されている。ベルト張力調整ローラ 3 7 がベルト 3 6 の上面に圧接するように配置されており、ベルト張力調整ローラ 3 7 の軸位置を横方向に調整可能となっている。横方向の軸位置を変更することによりベルト 3 6 の張力を調整することができる。

ラジアルガイドレール支持板 1 6 b に円周方向の位置を検出するための停止検知板 3 8

が取り付けられている。

一方、旋回停止センサ 33 が円形ガイドレール支持板 10 a の所定位置に固定され、旋回停止センサ 33 が停止検知板 38 を検知することにより、クレーンキャッチャー 2 の円周方向の基準となる位置を検出するようになっている（図 4 C）。

【0016】

図 6 は、本発明による回転式景品獲得ゲーム機の回路の実施の形態を示すブロック図である。

R O M 5 6 にクレーンゲーム機全体を制御する制御プログラムおよびゲームを実行するためのゲームプログラム、さらにクレーンゲーム機に必要なデータが格納されている。

C P U 5 0 は R O M 5 6 から制御プログラムおよびゲームプログラムを読み込むことによりゲーム制御部 50 a の機能を実現する。

ゲーム制御部 50 a は、ゲーム機の待ち受け状態での制御、クレーンゲーム機開始時の制御、ゲーム実行時の制御、ゲーム終了時の制御等を行う。R A M 5 9 は C P U 5 0 がゲーム実行に際して行う演算等のための作業領域として使用されるとともに生成されたゲームデータを一時的に格納する。

またゲーム制御部 50 a はサウンド出力インターフェース 52 を介してスピーカ等で構成されるサウンド出力装置 53 に待ち受け状態やゲーム状態における B G M や案内音声などを出力させるための指令を送出する。

【0017】

ゲーム制御部 50 a は I / O 制御系 51 を介してコインチェッカー 54、景品払い出し数カウント 55、ボタン入力部 7、搬機制御部 57、キャッチャーアーム制御部 58 に対し制御を行う。

ゲーム開始時、右旋回ボタン 7 a または左旋回ボタン 7 b を押すことにより、右旋回または左旋回を指示する信号が I / O 制御系 51 を介してゲーム制御部 50 a に送られる。ゲーム制御部 50 a は右旋回または左旋回を指示する信号を受けて搬機制御部 57 の旋回方向駆動回路 57 a に右旋回または左旋回のモータ駆動信号を送出する。旋回移動モータ 13 は右または左回転駆動し、ラジアルガイドレール 11 a、11 b を円形ガイドレール 10 の初期位置（基準位置）から右旋回移動または左旋回移動させる。

【0018】

右旋回ボタン 7 a または左旋回ボタン 7 b が離されると、I / O 制御系 51 を介して停止指示の信号がゲーム制御部 50 a に送られる。これによりゲーム制御部 50 a は停止信号を旋回方向駆動回路 57 a に送出手のため、プレイヤが右旋回ボタン 7 a または左旋回ボタン 7 b を離した位置でクレーンキャッチャー 2 は停止する。

つぎにラジアル移動ボタン 7 c を押すと、ラジアル方向に移動を指示する信号が I / O 制御系 51 を介してゲーム制御部 50 a に送られる。ゲーム制御部 50 a はこの移動を指示する信号にしたがってラジアル方向駆動回路 57 b に駆動信号を送出する。ラジアル移動モータ 20 は指示信号に対応した方向に回転し、クレーンキャッチャー 2 をラジアルガイドレール 11 a、11 b 上を初期位置（基準位置）から移動させる。ラジアル移動ボタン 7 c が離されると、I / O 制御系 51 を介して停止指示の信号がゲーム制御部 50 a に送られる。これによりゲーム制御部 50 a は停止信号をラジアル方向駆動回路 57 に送出手のためクレーンキャッチャー 2 は停止する。

【0019】

図 7 は、本発明による回転式景品獲得ゲーム機の動作を説明するためのフローチャートである。

ゲーム管理者が景品獲得ゲーム機 1 に電源を投入する（ステップ（以下「S」という）01）と、ゲーム制御部 50 a はサウンド出力装置 53 からバックグラウンドミュージック（以下「B G M」という）を出力させ、デモを行う（S02）。

ゲーム制御部 50 a はコインチェッカー 54 によりコインの投入を監視する（S03）。コインが投入された場合、ゲーム時間が終了しているか否かの判断を行い、制限時間が経過してゲーム時間 = 0 になっている場合、クレーンキャッチャー 2 のアームを開き（S

10

20

30

40

50

13)、クレーンキャッチャー2を下降させる(S14)。制限時間内であれば、つぎに右旋回ボタン7aまたは左旋回ボタン7bが押されているか否かの監視に移行する(S05)。なお、初期状態のクレーンキャッチャー2は、既に述べたように円形ガイドレール10の最も手前位置であって、ラジアルガイドレール11の先端部位置にあり、図8に示すように2aの位置に移動させられている。このクレーンキャッチャーの位置は基準位置に設けられた旋回停止センサ33およびラジアル移動停止センサ32によって検出されることによりもたらされる。

【0020】

右旋回ボタン7aまたは左旋回ボタン7bが押されると、右または左にクレーンキャッチャー2を旋回させる(S06)。そして右旋回ボタン7aまたは左旋回ボタン7bをプレイヤが離したか否かを監視する(S07)。

10

右旋回ボタン7aまたは左旋回ボタン7bをプレイヤが離した場合、再度、制限時間が経過してゲーム時間=0になっているか否かを判定する(S08)。

ゲーム時間=0になっていれば、S13に移行して、S14の下降動作を行う。図9にプレイヤが旋回操作した位置である2bにクレーンキャッチャー2が移動した状態を示す。制限時間内であれば、ラジアル移動ボタン7cが押されたか否かを監視する(S09)。ラジアル移動ボタン7cが押されると、ゲーム制御部50aはラジアルガイドレール11の上を、ラジアル移動ボタン7cが押されている時間、クレーンキャッチャー2を移動させる(S10)。

【0021】

20

そしてラジアル移動ボタン7cをプレイヤが離したか否かを監視する(S11)。ラジアル移動ボタン7cを離した場合、再度、制限時間が経過してゲーム時間=0になっているか否かを判定する(S12)。ゲーム制御部50aはゲーム時間が0であっても制限時間内であってもつぎはクレーンキャッチャー2のアームを開き(S13)、クレーンキャッチャー2の下降動作に移行する(S14)。図10にプレイヤがラジアル方向に操作した位置である2cにクレーンキャッチャー2が移動した状態を示す。

そして、メカ下りリミットスイッチがオンしたか否かを監視する(S15)。メカ下りリミットスイッチがオフ状態であれば、ラジアル移動ボタン7cが押されたか否かを監視する(S16)。ラジアル移動ボタン7cが押された場合、クレーンキャッチャー2の下降を停止する。またメカ下りリミットスイッチがオンであれば、下降を停止する(S17)。

30

ゲーム制御部50aは下降停止した後、キャッチャーアーム制御部58を制御してアーム閉動作、すなわち把持動作を行わせる(S18)。

【0022】

この後、クレーンキャッチャー2を上昇させラジアルガイドレール11上および円形ガイドレール10を移動させて初期状態位置(景品獲得口5)の位置にもたす(S19)。ゲーム制御部50aはキャッチャーアーム制御部58を制御してアームに開閉動作を行わせる(S20)。図11にクレーンキャッチャー2が2dに示す初期位置に戻った状態を示す。もし、アームが景品を掴んでいれば、景品獲得口5に景品が落下し、景品払い出し口6より払い出される。景品獲得口5付近にある景品センサ(図示していない)の反応有無(S21)によって異なるBGMを出力する。景品を獲得していなければ景品センサが反応無(OFF)であるので、BGMのデモに移行する(S02)。景品を獲得していれば、景品センサが反応有(ON)であるので、BGMを切替え(S22)、BGMのデモに移行する(S02)。

40

【0023】

以上の実施の形態は、右旋回ボタンまたは左旋回ボタンを押して離したときに、旋回位置が決定し、さらにラジアル移動ボタンを押して離したときにラジアル方向の位置が決定する例について説明したが、旋回操作およびラジアル方向移動操作はこのような操作手順に限定されない。例えば、旋回用操作部の操作を制限時間で何度でも右旋回や左旋回を繰り返してできるように制御する構成にできる。また、ラジアル移動用操作部も同様に制限時間内で何度でも移動操作をできるように制御する構成にできる。

50

さらに操作パネル上のボタンによってクレーンキャッチャーを操作する例について説明したが、操作部はボタンに限らず、他の構成であってもよい。例えば、操作部表示を液晶タッチパネルで行い液晶タッチパネル上の操作部表示を接触する方式や液晶タッチパネルに方向や操作内容を示す図形を描く方式である。また、スライドボタンやシーソーボタンなどである。

【産業上の利用可能性】

【0024】

ゲームセンタやイベント会場に設置される景品を獲得するゲーム機である。

【図面の簡単な説明】

【0025】

【図1】本発明による回転式景品獲得ゲーム機の外観を示す斜視図である。

【図2】図1の回転式景品獲得ゲーム機の天井部分を省略して示す平面図である。

【図3】図1の回転式景品獲得ゲーム機の操作パネル面を示す図である。

【図4A】本発明におけるキャッチャー機構の詳細を説明するための正面図である。

【図4B】本発明におけるキャッチャー機構の詳細を説明するための側面図である。

【図4C】ラジアルガイドレールの端部付近の拡大詳細図である。

【図4D】クレーンキャッチャー上端付近の拡大詳細図である。

【図5】本発明におけるキャッチャー機構の詳細を説明するための平面図である。

【図6】本発明による回転式景品獲得ゲーム機の回路の実施の形態を示すブロック図である。

【図7】本発明による回転式景品獲得ゲーム機の動作を説明するためのフローチャートである。

【図8】クレーンキャッチャーの初期位置を示す図である。

【図9】クレーンキャッチャーを旋回させた状態を示す図である。

【図10】クレーンキャッチャーをラジアル方向に移動させた状態を示す図である。

【図11】クレーンキャッチャーを元の位置に復帰させた状態を示す図である。

【符号の説明】

【0026】

1 クレーンゲーム機（回転式景品獲得ゲーム機）

2 クレーンキャッチャー

3 景品載置フィールド

4 操作パネル

5 景品獲得口

6 景品払い出し口

7 ボタン入力部

8 コイン投入口

9 残ゲーム回数表示部

10 円形ガイドレール

11, 11a, 11b ラジアルガイドレール

12 支柱

13 旋回移動モータ

15 円筒リング

17a, 17c 上ローラ

17b, 17d 下ローラ

20 ラジアル移動モータ

22a, 22b, 23 プーリ

25a, 25b, 26a, 26b ラジアル移動ローラ

28 補助ローラ支持板

50 CPU

51 I/O制御系

10

20

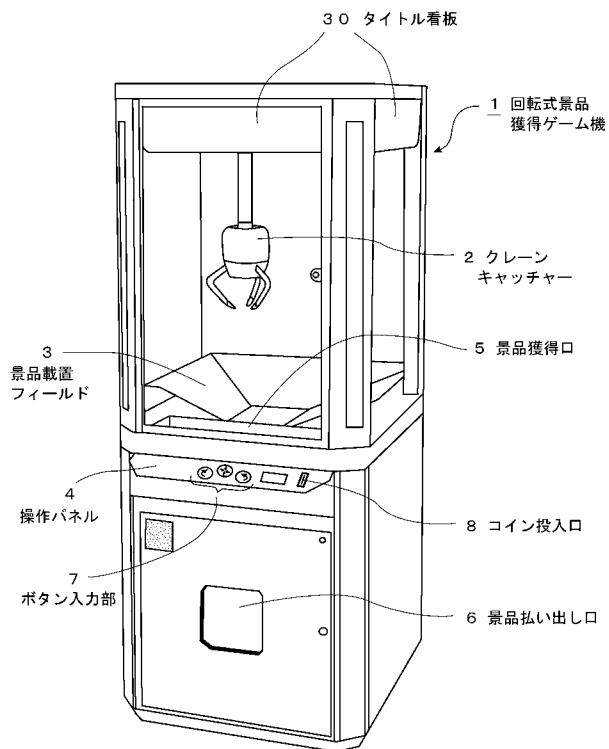
30

40

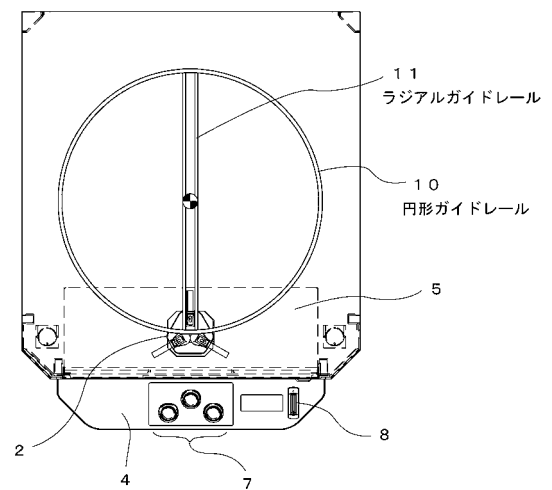
50

- 5 2 サウンド出力インターフェース
- 5 3 サウンド出力装置
- 5 4 コインチェッカー
- 5 5 景品払い出し数カウント
- 5 7 搬機制御部
- 5 8 キャッチャーアーム制御部

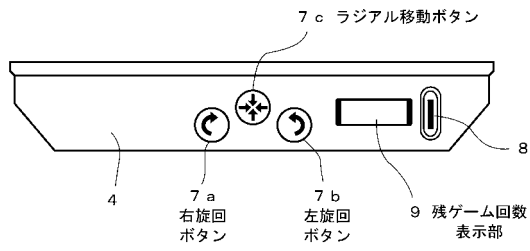
【図 1】



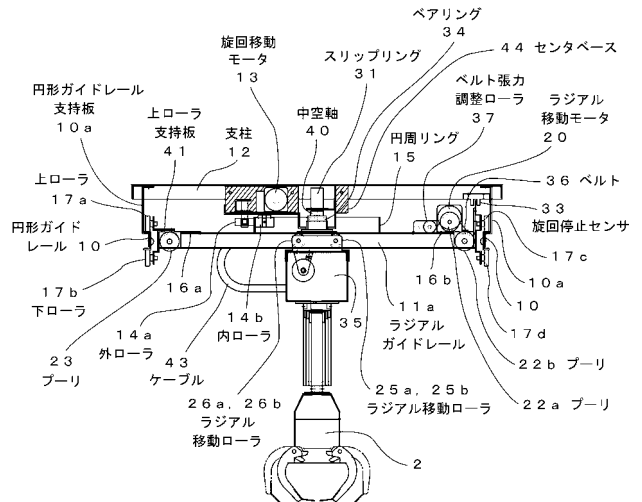
【図 2】



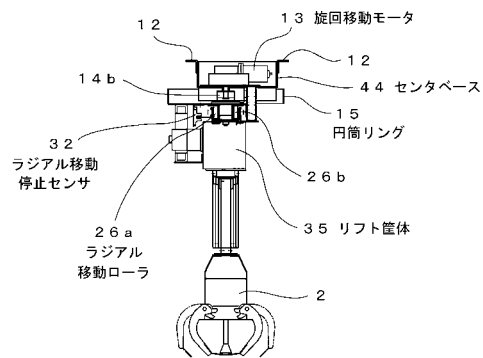
【図 3】



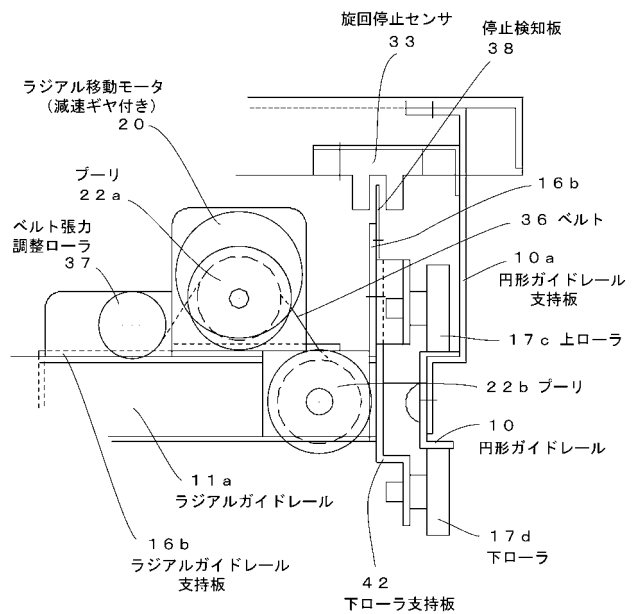
【図 4 A】



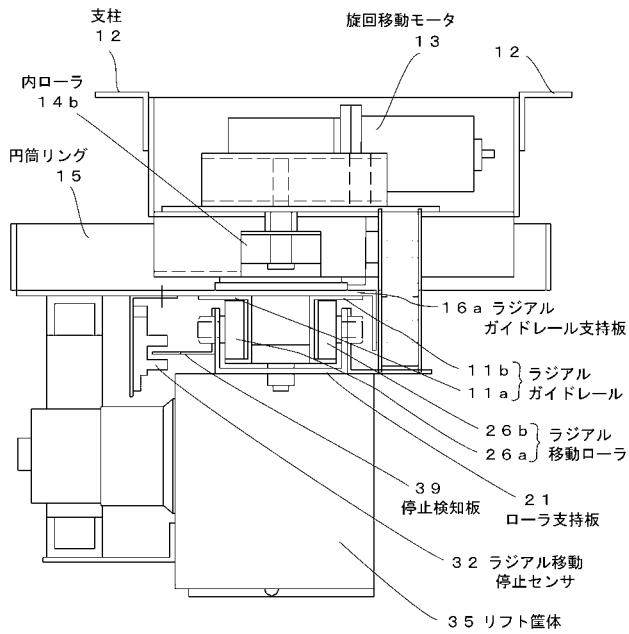
【図 4 B】



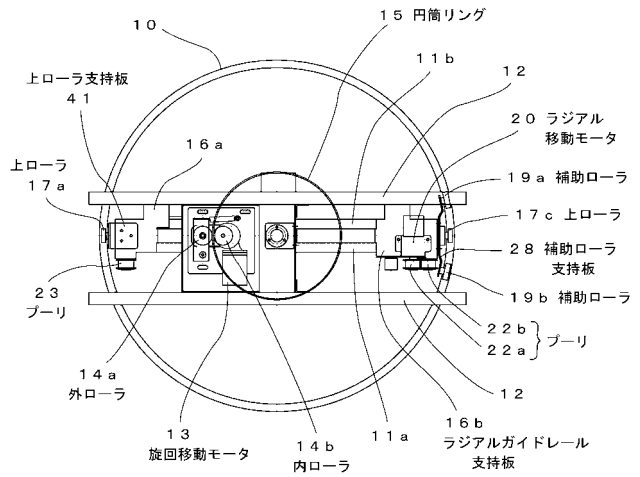
【図 4 C】



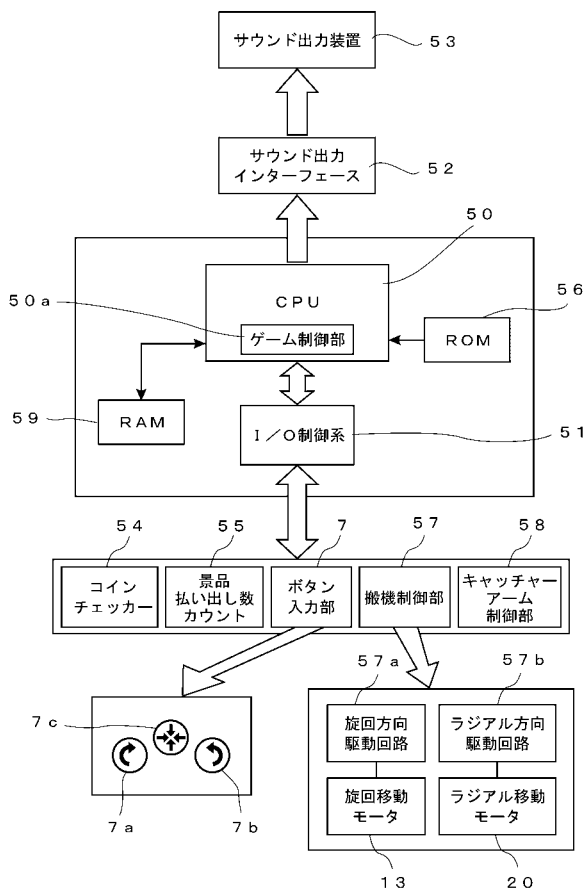
【図 4 D】



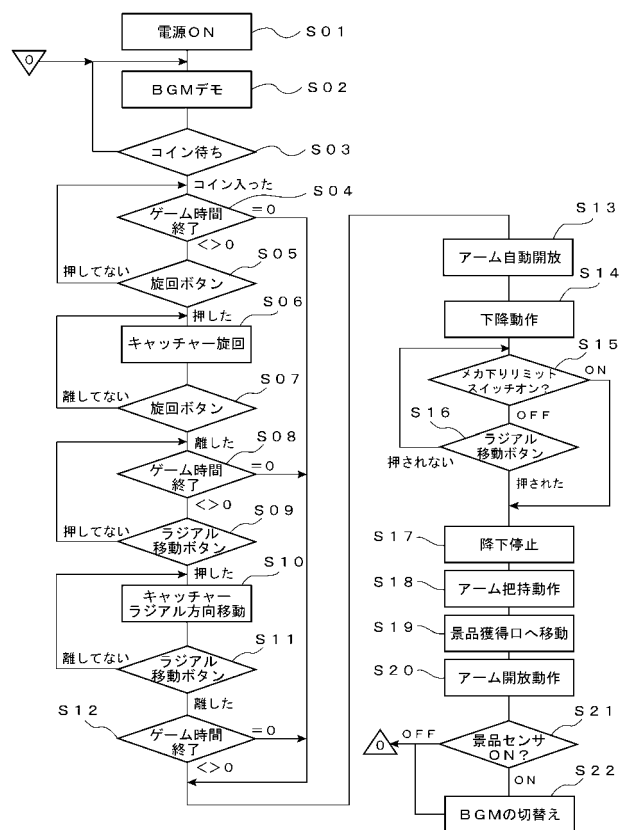
【図 5】



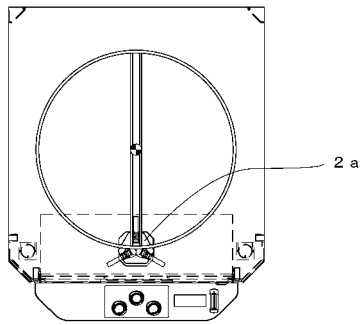
【図 6】



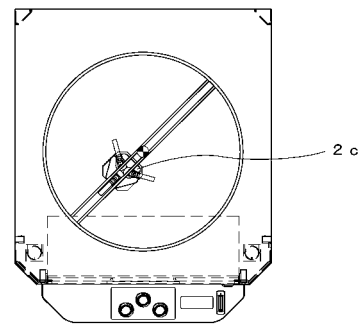
【図 7】



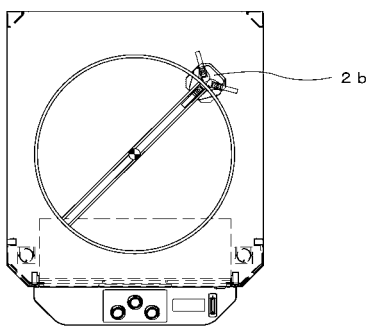
【図 8】



【図 10】



【図 9】



【図 11】

