

(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2007-89761

(P2007-89761A)

(43) 公開日 平成19年4月12日(2007.4.12)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 3 F 13/08 (2006.01)	A 6 3 F 13/08	2 C 0 0 1
A 6 3 F 13/12 (2006.01)	A 6 3 F 13/12	C
A 6 3 F 13/00 (2006.01)	A 6 3 F 13/00	C

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 33 頁)

(21) 出願番号	特願2005-281970 (P2005-281970)	(71) 出願人	598098526 アルゼ株式会社 東京都江東区有明3丁目1番地25
(22) 出願日	平成17年9月28日(2005.9.28)	(74) 代理人	100106002 弁理士 正林 真之
		(72) 発明者	岡田 和生 東京都江東区有明3丁目1番地25 Fターム(参考) 2C001 BA02 BB08 BC07 DA06

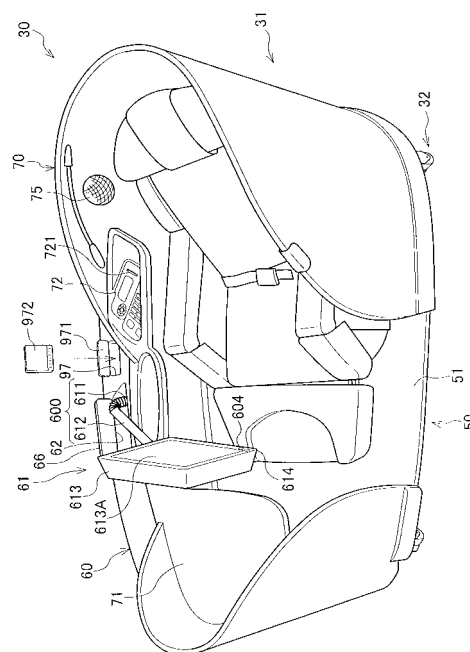
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】表示部がプレイヤーの着座するシートに格納自在に連結される新規な遊技機を提供する。

【解決手段】ゲームプログラムとプレイヤーの入力とに応じて生成されたゲーム画像を表示するサブモニタ613と、プレイヤーの入力を受け付ける入力受付部と、入力受付部による入力を含む所定の外部入力に応じてゲームプログラムを実行する制御部と、プレイヤーが着座可能なシート部と、シート部に形成されサブモニタ613を格納するサブモニタ格納部62と、シート部に一端を固定する一方、他端にサブモニタ613を接続するとともに、サブモニタ613をサブモニタ格納部62に収納自在に連結する連結杆と、を備える遊技機。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ゲームプログラムとプレイヤーの入力とに応じて生成されたゲーム画像を表示する表示部と、

プレイヤーの入力を受け付ける入力受付部と、

前記入力受付部による入力を含む所定の外部入力に応じてゲームプログラムを実行する制御部と、

プレイヤーが着座可能なシート部と、

前記シート部に形成され前記表示部を格納する格納部と、

前記シート部に一端を固定する一方、他端に前記表示部を接続するとともに、前記表示部を前記格納部に収納自在に連結する連結杆と、を備える遊技機であって、 10

前記制御部は、前記所定の外部入力に基づく前記ゲームプログラムにより進行されるゲームの状態に基づいて、前記表示部に前記ゲーム画像を表示することを許可する遊技機。

【請求項 2】

ゲームプログラムとプレイヤーの入力とに応じて生成されたゲーム画像を表示する表示部と、

プレイヤーの入力を受け付ける入力受付部と、

前記入力受付部による入力を含む所定の外部入力に応じてゲームプログラムを実行する制御部と、

プレイヤーが着座可能なシート部と、 20

前記シート部に形成され前記表示部を格納する格納部と、

前記シート部に一端を固定する一方、他端に前記表示部を接続するとともに、前記表示部を前記格納部に収納自在に連結する連結杆と、

前記格納部に格納される前記表示部の外方への移動を禁止して、前記表示部を移動禁止状態にする移動禁止機構と、を備える遊技機であって、

前記制御部は、前記所定の外部入力に基づく前記ゲームプログラムにより進行されるゲームの状態に基づいて、前記移動禁止機構に前記表示部の移動禁止状態を解除することを許可する遊技機。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の遊技機であって、 30

前記表示部には、前記入力受付部としてのタッチパネル部が配置され、

前記連結杆は、前記タッチパネル部に対し、予め定められた所定押圧力よりも強い押圧力が加えられた場合には、前記表示部を押圧方向に退避させる押圧力緩和手段を備える遊技機。

【請求項 4】

請求項 3 に記載の遊技機であって、

前記押圧力緩和手段は、前記シート部に設けられ前記連結杆をプレイヤーから遠ざかる側に摺動させる摺動部と、前記連結杆をプレイヤー側に付勢する付勢部と、を備える遊技機。

【請求項 5】

請求項 3 に記載の遊技機であって、 40

前記押圧力緩和手段は、前記連結杆に設けられ前記表示部を回動可能に軸支する回動軸と、前記表示部を前記押圧により回動する回動方向とは逆の方向に回動するよう付勢する回動付勢部と、を備える遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ゲームセンター等に設置されるアーケードゲーム等の遊技機に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来より、多数のプレイヤーが参加する多人数参加型の業務用遊技機、通称マスゲーム機が知られている。このようなマスゲーム機としては、近年では、競馬ゲーム機がある。このようなマスゲーム機は、例えば、大型のメイン表示部が設けられた遊技機本体と、この遊技機本体に取り付けられサブ表示部が設けられた複数の端末装置と、を備える（特許文献1）。

【0003】

これら複数の端末装置は、それぞれプレイヤーが着座できるシートを備えており、メイン表示部に向かって並んでいる。この端末装置では、各プレイヤーは、シートに着座し、このシートに備え付けられるサブ表示部を見ながら各種の操作を行う。

【0004】

このマスゲーム機では、メイン表示部及びサブ表示部上に、競争馬とそのオッズとが提示される。各プレイヤーは、提示された競争馬の中から任意の競走馬を選択して、メダルを賭ける。その後、メイン表示部上で、これらの競走馬によって競馬が行われ、この結果に応じて、予め設定されたオッズに基づき、各プレイヤーにメダルが払い出される。

【0005】

以上のようなマスゲーム機では、各端末装置は、それぞれ、遊技機本体と通信ケーブルで接続されている。これら通信ケーブルを介して、双方向の通信を行うことで、遊技に必要な情報をやりとりしている（特許文献1参照）。

【0006】

ところで、このようなマスゲーム機の一つである通信ゲーム機においては、プレイヤーが、長時間のプレイであっても疲れないように、従来に比べて高級なシートを使用している。また、メイン画面上に表示される競馬ゲームにおいて、メダルをかけて、ゲーム装置側が設定するオッズに基づいてメダルを払い出すといった内容を主たるゲームの内容とする通信ゲームの場合、特に、シートに高級感を出すことによって、高級なギャンブル場にいる雰囲気演出するものが提案されている。

【特許文献1】特開平8-206355号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかしながら、以上のマスゲーム機では、以下のような課題がある。

【0008】

このようなマスゲームに使用される端末装置において、更なる機能性の向上や高級感を追求した場合に、例えば、端末装置ごとに、プレイヤーの位置に対応してその位置を変更することができるサブ表示部を設けることができる。ここで、サブ表示部は、ゲーム開始時には、プレイヤーが視認可能な位置に移動可能であり、プレイヤーの着座や離席の際には、プレイヤーがスムーズに着座等ができるようにシートに格納可能であることが好ましい。

【0009】

本発明は、上記事情に鑑みなされたもので、表示部がプレイヤーの着座するシートに格納自在に連結される新規な遊技機を提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0010】

上記課題を解決するため、本発明は、以下のような遊技機を提供する。

(1) ゲームプログラムとプレイヤーの入力とに応じて生成されたゲーム画像を表示する表示部（例えば、後述のサブモニタ613）と、プレイヤーの入力を受け付ける入力受付部（例えば、後述のタッチパネル部613B、入力操作部72）と、前記入力受付部による入力を含む所定の外部入力に応じてゲームプログラムを実行する制御部（例えば、後述のCPU91）と、プレイヤーが着座可能なシート部（例えば、後述の端末装置30）と、前記シート部に形成され前記表示部を格納する格納部（例えば、後述のサブモニタ格納部62）と、前記シート部に一端を固定する一方、他端に前記表示部を接続するとともに、前記表示部を前記格納部に収納自在に連結する連結杆（例えば、後述の第1支持アーム6

10

20

30

40

50

1 2 及び第 2 支持アーム 6 1 1) と、を備える遊技機であって、前記制御部は、前記所定の外部入力に基づく前記ゲームプログラムにより進行されるゲームの状態に基づいて、前記表示部に前記ゲーム画像を表示することを許可する遊技機。

【 0 0 1 1 】

(1) に記載の発明によれば、一端を前記シート部に固定し、他端に前記表示部を接続する連結杆により、表示部を格納部に収納自在に連結したので、例えば、ゲームをしていない状態では表示部を格納し、ゲームをする状態では表示部をプレイヤーが視認可能な位置に移動させることができる。

また、ゲームプログラムにより進行されるゲーム状態に基づいて、表示部にゲーム画像が表示されることを許可するよう制御するので、例えば、ゲームをしていない状態では表示部にゲーム画像を表示させず、ゲームをする状態では表示部にゲーム画像を表示させることができる。

10

【 0 0 1 2 】

(2) ゲームプログラムとプレイヤーの入力とに応じて生成されたゲーム画像を表示する表示部 (例えば、後述のサブモニタ 6 1 3) と、プレイヤーの入力を受け付ける入力受付部 (例えば、後述のタッチパネル部 6 1 3 B、入力操作部 7 2) と、前記入力受付部による入力を含む所定の外部入力に応じてゲームプログラムを実行する制御部 (例えば、後述の CPU 9 1) と、プレイヤーが着座可能なシート部 (例えば、後述の端末装置 3 0) と、前記シート部に形成され前記表示部を格納する格納部 (例えば、後述のサブモニタ格納部 6 2) と、前記シート部に一端を固定する一方、他端に前記表示部を接続するとともに、前記表示部を前記格納部に収納自在に連結する連結杆 (例えば、後述の第 1 支持アーム 6 1 2 及び第 2 支持アーム 6 1 1) と、前記格納部に格納される前記表示部の外方への移動を禁止して、前記表示部を移動禁止状態にする移動禁止機構 (例えば、後述の格納部上蓋 6 6) と、を備える遊技機であって、前記制御部は、前記所定の外部入力に基づく前記ゲームプログラムにより進行されるゲームの状態に基づいて、前記移動禁止機構に前記表示部の移動禁止状態を解除することを許可する遊技機。

20

【 0 0 1 3 】

(2) に記載の発明によれば、一端を前記シート部に固定し、他端に前記表示部を接続する連結杆により、表示部を格納部に収納自在に連結したので、例えば、ゲームをしていない状態では表示部を格納し、ゲームをする状態では表示部をプレイヤーが視認可能な位置に移動させることができる。

30

また、ゲームプログラムにより進行されるゲームの状態に基づいて、移動禁止機構に表示部の移動禁止状態を解除することを許可するよう制御するので、例えば、ゲームをしていない状態では、表示部を格納部から移動できない状態にし、ゲームをする状態では、表示部を格納部から外方に移動可能にすることができる。これにより、子供の悪戯等による破損等を防止することができる。

【 0 0 1 4 】

(3) (1) 又は (2) に記載の遊技機であって、前記表示部 (例えば、後述のサブモニタ 6 1 3) には、前記入力受付部としてのタッチパネル部 (例えば、後述のタッチパネル部 6 1 3 B) が配置され、前記連結杆 (例えば、後述の第 1 支持アーム 6 1 2 及び第 2 支持アーム 6 1 1) は、前記タッチパネル部に対し、予め定められた所定押圧力よりも強い押圧力が加えられた場合には、前記表示部を押圧方向に退避させる押圧力緩和手段 (例えば、後述の付勢部 6 6 3) を備える遊技機。

40

【 0 0 1 5 】

(3) に記載の発明によれば、タッチパネル部に加えられる押圧力が所定の強さを超えた場合には、表示部をその押圧方向に退避させる押圧力緩和手段を備えるので、表示部や連結杆の破損等を防止することができる。

【 0 0 1 6 】

(4) (3) に記載の遊技機であって、前記押圧力緩和手段は、前記シート部 (例えば、後述の端末装置 3 0) に設けられ前記連結杆 (例えば、後述の第 1 支持アーム 6 1 2

50

及び第2支持アーム611)をプレイヤーから遠ざかる側に摺動させる摺動部(例えば、後述の連結杆摺動部665)と、前記連結杆をプレイヤー側に付勢する付勢部(例えば、後述の付勢部663)と、を備える遊技機。

【0017】

(4)に記載の発明によれば、シート部に、連結杆をプレイヤーから遠ざかる側に摺動させる摺動部と、連結杆をプレイヤー側に付勢する付勢部を設けたので、例えば、プレイヤーが過度に強い力でタッチパネルを押圧操作した場合には、表示部がプレイヤーから遠ざかる側に摺動して押圧力を逃がすので、表示部や連結杆の破損等を防止することができる。

【0018】

(5) (3)に記載の遊技機であって、前記押圧力緩和手段は、前記連結杆(例えば、後述の第1支持アーム612及び第2支持アーム611)に設けられ前記表示部(例えば、後述のサブモニタ613)を回動可能に軸支する回動軸(例えば、後述のサブモニタ回動軸660)と、前記表示部を前記押圧により回動する回動方向とは逆の方向に回動するよう付勢する回動付勢部(例えば、後述の回動付勢部661)と、を備える遊技機。

10

【0019】

(5)に記載の発明によれば、連結杆に、表示部を回動可能に軸支する回動軸と、表示部を押圧により回動する回動方向とは逆の方向に回動するよう付勢する回動付勢部とを設けたので、例えば、プレイヤーが過度に強い力でタッチパネルを押圧操作した場合には、表示部が回動して押圧力を逃がすので、表示部や結杆の破損等を防止することができる。

【発明の効果】

20

【0020】

本発明によれば、表示部がプレイヤーの着座するシートに格納自在に連結される新規な遊技機を得ることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0021】

以下、実施例の遊技機について説明する。

【実施例1】

【0022】

<遊技機の全体構成>

図1は、本発明の一実施例の遊技機1の外観を示す斜視図である。

30

遊技機1は、マスゲーム機であり、平面矩形状のプレイエリア21を含む遊技機本体20と、このプレイエリア21上に配置された複数の端末装置30と、を備える。

【0023】

遊技機本体20は、プレイエリア21のほかに、このプレイエリア21の一辺に沿って配置されたメイン表示装置22と、プレイエリア21の四隅に配置されたスピーカ装置23と、これらメイン表示装置22及びスピーカ装置23を制御するメイン制御装置80と、を備える。

【0024】

プレイエリア21は、複数のサブエリア212に分割されており、これらサブエリア212としては、都市エリア212A、海エリア212B、森エリア212Cがある。また、プレイエリア21には、グリッド状にICタグ211が埋設されている。このICタグ211には、プレイエリア21内の位置情報が記憶されている。

40

【0025】

メイン表示装置22は、メイン制御装置80から出力された画像データに基づいて画像を表示する大型のプロジェクタ表示装置である。なお、メイン表示装置22は、これに限らず、大型のモニターでもよい。

メイン制御装置80は、各端末装置30と無線LANで双方向に通信可能であり、所定のゲームプログラムを実行し、各端末装置30と双方向通信することで、各プレイヤーに共通の仮想空間を提供する。

【0026】

50

各端末装置30は、メイン表示装置22を向いた状態で配置されている。この端末装置30は、メイン制御装置80に無線LANで接続されており、メイン制御装置80の指令に従って、或いは、プレイヤーの操作によりプレイエリア21上を移動可能である。

【0027】

< 端末装置の構成 >

図2から5は、各端末装置30の外観を示す斜視図である。

図2による端末装置30は、シート31と、このシート31の下部に設けられシート31をプレイエリア21上で移動させる走行部32と、を備える。そして、シート31とは別体に設けられたサブモニタ613が、プレイヤーが着座した状態において視認可能な態様で第1支持アーム612及び第2支持アーム611を構成部材とする連結装置600により支持される。この連結装置600には、第1支持アーム612を回動する回動駆動部616Aや、第2支持アーム611を伸縮させる伸縮駆動部615Aが連結されている。これらは、メイン制御装置80やサブ制御装置90により制御され、サブモニタ613を所定位置に移動させたり、このサブモニタ613を保持したりする。また、サブモニタ613は、ゲームをしない状態では格納部に格納されるので、サブモニタ613の破壊等を防止することができる。また、サブモニタ613は、シート31と別体に構成されているので、サブモニタ613を破壊してもメダルや貨幣等の遊技媒体を盗むことができず、サブモニタ613の破壊等を防止することができる。

10

【0028】

図3による端末装置30は、サブモニタ613の側面に係合してこれを保持する保持装置400を備える。具体的には、連結装置600により、プレイヤーが着座した状態で視認可能に片持状に支持されるサブモニタ613を、このサブモニタ613における連結装置600が接続される面と対向する面に係合して保持する保持装置400を備える。この保持装置400は、保持装置格納部40と、この保持装置格納部40から出没可能に配置される保持杆411と、この保持杆411の一端に設けられる係合部413と、を備える。保持杆411は、収縮及び屈曲可能な蛇腹状の部材であり、係合部413が、サブモニタ613の側面に形成される被係合部414に係合されるように伸縮駆動等される。これにより、サブモニタ613は保持装置400により保持され、保持装置400は、プレイヤーがサブモニタ613にぶつかったり、端末装置30が移動すること等により生じるサブモニタ613の振動を抑制することができる。

20

30

【0029】

図4による端末装置30は、図3による端末装置30と同様に、サブモニタ613の側面に係合してこれを保持する保持装置400を備える。具体的には、連結装置600により、プレイヤーが着座した状態で視認可能に片持状に支持されるサブモニタ613を、このサブモニタ613における連結装置600が接続される面と対向する面に係合して保持する保持装置400を備える。この保持装置400は、保持装置格納部40と、この保持装置格納部40から出没可能に配置される保持杆411と、この保持杆411の一端に設けられる略コ状に形成された係合部413を備える。保持杆411は、収縮及び屈曲可能な蛇腹状の部材であり、係合部413が、サブモニタ613の側面に形成される被係合部414に係合されるように伸縮駆動等される。これにより、サブモニタ613は保持装置400により保持され、保持装置400は、プレイヤーがサブモニタ613にぶつかったり、端末装置30が移動すること等により生じるサブモニタ613の振動を抑制することができる。

40

【0030】

図5による端末装置30は、サブモニタ613の裏面に係合してこれを保持する保持装置400を備える。具体的には、連結装置600により、プレイヤーが着座した状態で視認可能に片持状に支持されるサブモニタ613を、このサブモニタ613における画像表示部613Aが配置された面と対向する面に係合して、サブモニタ613を保持する保持装置400を備える。この保持装置400は、保持装置格納部40と、この保持装置格納部40から出没可能に配置される保持杆411と、この保持杆411の一端に設けられる係

50

合部 4 1 3 と、を備える。保持杆 4 1 1 は、収縮及び屈曲可能な蛇腹状の部材であり、係合部 4 1 3 が、画像表示部 6 1 3 A と対向する面であるサブモニタ 6 1 3 の裏面に形成される不図示の被係合部 4 1 4 に係合される。これにより、サブモニタ 6 1 3 は保持装置 4 0 0 により保持されるので、保持装置 4 0 0 は、画像表示部 6 1 3 A におけるタッチパネル部 6 1 3 B を押圧操作することにより生じるサブモニタ 6 1 3 の揺れを抑制することができる。

【0031】

図 6 は、走行部 3 2 の一部の拡大斜視図である。

走行部 3 2 は、4 つの走行タイヤ 3 2 1 と、これら走行タイヤ 3 2 1 を回転駆動するタイヤ駆動制御装置 3 2 2 と、この走行タイヤ 3 2 1 の向きを制御するタイヤ方向制御装置 3 2 3 と、これらタイヤ駆動制御装置 3 2 2 及びタイヤ方向制御装置 3 2 3 に電力を供給する図示しない充電式のバッテリーと、を備える。

10

走行部 3 2 は、タイヤ駆動制御装置 3 2 2 及びタイヤ方向制御装置 3 2 3 により、シート 3 1 をプレイエリア 2 1 上の任意の位置まで移動させることができるようになっている。

なお、上述した充電式のバッテリーは、外部電源に接続することで充電してもよいし、これに限らず、プレイエリア 2 1 に磁界発生装置を内蔵しておき、この磁界発生装置で磁界を発生させることで、磁界による自己誘導起電力によって充電してもよい。

【0032】

また、走行部 3 2 のタイヤ駆動制御装置 3 2 2 の下には、プレイエリア 2 1 に埋設された IC タグ 2 1 1 を検知する IC タグ検知部 3 2 4 が設けられている。

20

【0033】

< シートの構成 >

図 7 は、シート 3 1 のシートモードにおける斜視図である。図 8 は、シート 3 1 のベッドモードにおける斜視図である。

シート 3 1 は、シート本体 5 0 と、このシート本体 5 0 の一方の側面に沿って設けられたサイドユニット 6 0 と、このシート本体 5 0 の他方の側面側を除く 3 方を囲むシートシェル 7 0 と、を備える。

このシート 3 1 は、図 7 に示すシートモードと図 8 に示すベッドモードとの間で、モードを多段階で調節できるようになっている。

30

【0034】

シート本体 5 0 は、平板状のベース部 5 1 と、このベース部 5 1 上に設けられた着座部 5 2 と、この着座部 5 2 に対して角度を変更可能に取り付けられたバックレスト（背もたれ）5 3 と、このバックレスト 5 3 の頂部に設けられたヘッドレスト 5 4 と、着座部 5 2 のシート面上でかつバックレスト 5 3 の両側の位置に設けられた一対のサイドアーム 5 5 と、着座部 5 2 のシート面の下に設けられ、プレイヤが着座したことを検知する着座検知器 5 2 5 と、を備える。

【0035】

着座部 5 2 は、プレイヤが入力操作部 7 2 を操作することで、ベース部 5 1 上を進退するようになっている。シート本体 5 0 は、この着座部 5 2 を前方にスライドすることで、図 7 に示すシートモードから図 8 に示すベッドモードとなり、ベッドを形成する。

40

着座部 5 2 は、前面側に設けられたレッグレスト 5 2 1 と、このレッグレスト 5 2 1 の先端に格納されたフットレスト 5 2 2 と、を備える。レッグレスト 5 2 1 は、着座部 5 2 が前方にスライドすると、このスライドに伴って上方に回動して、着座部 5 2 のシート面に連続したシート面となる。同時に、フットレスト 5 2 2 は、レッグレスト 5 2 1 から突出して、レッグレスト 5 2 1 に連続したシート面となる。

【0036】

バックレスト 5 3 は、着座部 5 2 のベース部 5 1 上の進退に伴って、後方に倒れるようになっている。

サイドアーム 5 5 は、シート本体 5 0 をベッドモードにすると、前面側がわずかに上方

50

に回転するようになっている。

【0037】

着座部52のシート面、バックレスト53の下部(プレイヤーの腰部に当接する)、及びヘッドレスト54には、空気を注入可能な袋体がそれぞれ内蔵されており、これら袋体にエアポンプで空気を注入すると、表面が隆起して、ユーザの体表面の凹凸に対応しつつ支持できるようになっている。

【0038】

着座検知器525は、着座部52のシート面の下に配置され、プレイヤーが着座したことを検知する。そして、着座検知器525がプレイヤーの着座を検知した場合には、前記メイン制御装置80からサブ制御装置90に対し所定の制御信号が送信され、サブ制御装置90は連結装置や保持装置を駆動する駆動機構を制御する。

10

【0039】

サイドユニット60には、サブモニタ格納部62が形成され、このサブモニタ格納部62にはサブ表示部61が格納されている。このサブモニタ格納部62上方の開口部には、格納部上蓋66が開閉可能に配置され、例えば、メダル投入検知器735により遊技媒体であるメダルの投入が検知された場合に、サブモニタ格納部62が開口可能になるように構成することができる。言い換えると、所定の条件を満たすことで、サブモニタ613がサブモニタ格納部62から外方への移動が禁止された状態から解除されるということである。ここで、このように、格納部上蓋66によりサブモニタ613を移動禁止状態にする他、例えば、連結装置600をロックすることで、サブモニタ613を移動禁止状態にする

20

【0040】

図2から5に示すように、サブ表示部61は、サイドユニット60に支持された第2支持アーム611と、この第2支持アーム611の先端に取り付けられた第1支持アーム612と、この第1支持アーム612の先端に取り付けられた矩形平板状のサブモニタ613と、を備える。

第2支持アーム611は、サイドユニット60に対して鉛直方向に伸縮自在である。第1支持アーム612は、伸縮自在であり、かつ、第2支持アーム611の軸方向に対して任意の角度で固定できるようになっている。サブモニタ613は、第1支持アーム612の軸方向に対して任意の角度で固定できるようになっている。

30

【0041】

図13により、サブ表示部61について更に詳細に説明する。サブ表示部61は、矩形平板状のサブモニタ613と、このサブモニタ613を回転可能に軸支する第1軸部617と、一端が前記第1軸部617に連結される第1支持アーム612と、第1支持アーム612の他端に配置された第2軸部616であって第1支持アーム612を回転可能に軸支する第2軸部616と、一端が第2軸部616に連結されると共に他端が端末装置30のサイドユニット60に連結される第2支持アーム611と、を備える。

【0042】

更に、サブ表示部61は、サブモニタ613に連結される回転駆動部617Aであって画像表示部613Aをプレイヤー側に向くように回転させる回転駆動部617Aと、第1支持アーム612に連結される回転駆動部616Aであって第1支持アーム612を回転させる回転駆動部616Aと、第2支持アーム611に配置される伸縮駆動部615Aであって第2支持アーム611を伸縮させる伸縮駆動部615Aと、を備える。

40

【0043】

また、回転駆動部617Aの近傍に配置され回転駆動部617Aにかかる荷重を検知する第1荷重検知部617Bと、回転駆動部616Aの近傍に配置され回転駆動部616Aにかかる荷重を検知する第2荷重検知部616Bと、伸縮駆動部615Aの近傍に配置され伸縮駆動部615Aにかかる荷重を検知する第3荷重検知部615Bと、を備える。各

50

駆動部において予め定めた所定荷重よりも大きな荷重が加えられた場合、各検知器は、不図示のサブ制御装置 90 に所定荷重よりも大きな荷重が加えられたことを知らせる信号を出力する。この信号を受信したサブ制御装置 90 は、荷重の大きさや、その荷重が加えられる態様に応じて、各構成部を制御することができる。

【0044】

例えば、サブモニタ 613 に配置されたタッチパネル部 613B への押圧力が大きく、第 1 荷重検知部 617B や第 2 荷重検知部 616B により、所定の荷重（例えば、第 1 荷重）よりも大きな荷重が検知された場合には、空気が抜ける音等の所定音を発生させて、プレイヤーにサブモニタ 613 の押し過ぎであることを警告するよう制御する。これは、プレイヤーによるサブモニタ 613 の押し過ぎを助長させないためになされる。この空気が抜ける音等の所定音は、後述の第 1 安全弁 617c や第 2 安全弁 616c を開放することで物理的に発生させた音でもよく、また、擬似的な音でもよい。更に、いわゆる警告音をスピーカ 75 から流してもよい。この所定音の発生によるサブモニタ 613 の押し過ぎへの警告は、後述する、タッチパネル部 613B に過度な押圧力が加えられた場合における、サブモニタ 613 の退避がなされる前の段階に行われる。サブモニタ 613 が退避移動するという、ゲーム進行に支障をきたす事態にならないように、その前段階であることを知らせる効果もある。そして、この所定音の発生による警告を受けてもサブモニタ 613 を強く押し続けた場合には、サブモニタ 613 や連結装置 600 は、その破損を回避するために後述する退避移動される。

10

【0045】

また、例えば、上記と同様にサブモニタ 613 に配置されたタッチパネル部 613B への押圧力が大きく、第 1 荷重検知部 617B や第 2 荷重検知部 616B により、所定の荷重（例えば、第 2 荷重）よりも大きな荷重が検知された場合には、所定の押圧力緩和手段により、サブモニタ 613 等はプレイヤーから離れる方向に退避するよう制御される。具体例については、後述の通りである。

20

【0046】

また、例えば、サブモニタ 613 が連結装置 600 により移動されている動作中に、第 1 荷重検知部 617B 等により、所定の荷重（例えば、第 3 荷重）よりも大きな荷重が検知された場合には、第 1 安全弁 617c 等を開放するよう制御される。これにより、サブモニタ 613 や連結装置 600 の破損を防止できる。また、サブモニタ 613 をサブモニタ格納部 62 に格納移動する際に、プレイヤーの手がサブモニタ 613 とサブモニタ格納部 62 に挟まれた等の場合には、連結装置 600 に配置される不図示のエアダンプ等のダンパと協同してプレイヤーのケガ等を防止する。具体例については、後述の通りである。

30

【0047】

サブモニタ 613 は、その広い一面に配置される画像表示部 613A と、小型の CCD カメラ 614 と、位置センサ 604 と、を備える。この画像表示部 613A は、液晶ディスプレイ、プラズマディスプレイや有機 EL (ELECTROLUMINESCENCE) ディスプレイ等により構成される。

【0048】

そして、画像表示部 613A は、タッチパネル部 613B を備える。プレイヤーは、タッチパネル部 613B を直接押圧することで、端末装置 30 を操作することやゲーム中に所定の指示を出すことができる。このタッチパネル部 613B は、画像表示部 613A の表面側に透明性のタッチパネルシートを配置することで形成することができる。そして、このようにタッチパネル部 613B を形成した場合、背面側の画像表示部 613A に表示されるゲーム画像等を、タッチパネル部 613B 越しに視認することができる。つまり、プレイヤーは、画像表示部 613A に表示されたゲーム画像を見ながら、タッチパネル部 613B により、所定の入力操作をすることができる。

40

【0049】

ここで、プレイヤーは、タッチパネル部 613B を押圧して所定の入力操作をするが、サブモニタ 613 は連結装置 600 に片持された状態であるので、押圧力が過度に強いとサ

50

ブモニタ 6 1 3 や連結装置 6 0 0 が破損する。このような押圧力の影響を緩和するために、所定の押圧力緩和手段が設けられており、その具体例は下記の通りである。

【 0 0 5 0 】

図 1 4 に示すように、サブモニタ 6 1 3 は、回動付勢部 6 6 1 を介して、連結装置 6 0 0 の端部に設けられたサブモニタ回動軸 6 6 0 により回動可能に軸支されている。回動付勢部 6 6 1 は、プレイヤの押圧操作によりサブモニタ 6 1 3 が回動する方向と反対の方向に、所定の付勢力 F_4 で回轉付勢されている。常態時においては、不図示の係止部により、サブモニタ 6 1 3 のプレイヤ側への回動付勢部 6 6 1 による回動は規制される。そして、プレイヤからサブモニタ 6 1 3 に加えられる押圧力 F により、サブモニタ回動軸 6 6 0 に生じる回動方向の荷重 F_3 が、回動付勢部 6 6 1 により与えられる回動方向の付勢力 F_4 よりも大きい場合には、サブモニタ 6 1 3 はプレイヤから離れる方向（荷重 F_3 の方向）に回動退避して、押圧力 F によるサブモニタ 6 1 3 や連結装置 6 0 0 の破損等を回避する。ここで、回動付勢部 6 6 1 は、回動軸に巻回されるように形成されたバネや、所定荷重以上の場合に係止がはずれるようにした係止機構でもよい。また、第 1 荷重検知部 6 1 7 B や第 2 荷重検知部 6 1 6 B により検知された荷重に応じて、連結装置駆動機である回動駆動部 6 1 6 A や回轉駆動部 6 1 7 A 等を制御して、サブモニタ 6 1 3 を回動退避させることもできる。

10

【 0 0 5 1 】

図 1 5 に示すように、サブモニタ 6 1 3 が接続される連結装置 6 0 0 は、摺動機構 6 6 5 により、サブモニタ格納部 6 2 の底部に摺動可能に連結されている。連結装置 6 0 0 における連結杆の一端部に設けられた摺動部材 6 6 7 は、サブモニタ格納部 6 2 の底面に形成された摺動溝 6 6 6 に摺動可能に配置される。サブモニタ格納部 6 2 の側面から一面を露出するように配置された付勢部 6 6 3 は、連結杆に当接する当接部 6 6 4 を備え、この当接部 6 6 4 を介して、連結杆をプレイヤ側に付勢力 F_2 で付勢する。連結杆は、プレイヤ側に設けられる係止部 6 6 8 により、プレイヤ側への付勢部 6 6 3 による移動が規制される。そして、プレイヤからサブモニタ 6 1 3 に加えられる押圧力 F により連結杆に生じる荷重 F_1 が、付勢部 6 6 3 により与えられる付勢力 F_2 よりも大きい場合には、連結杆はプレイヤから離れる方向（荷重 F_1 の方向）に摺動退避して、押圧力 F によるサブモニタ 6 1 3 や連結装置 6 0 0 の破損等を回避する。ここで、付勢部 6 6 3 は、所定形状のバネや、所定荷重以上の場合に係止がはずれるようにした係止機構でもよい。

20

30

【 0 0 5 2 】

ここで、押圧力緩和手段を、押圧方向に退避されたサブモニタ 6 1 3 を元の位置に回復させるように構成した場合、例えば、押圧力緩和手段を付勢部 6 6 3 または回動付勢部 6 6 1 として場合には、サブモニタ 6 1 3 の退避移動によりゲームを中断等する必要がないため、プレイヤは連続してゲームを行うことができる。これにより、サブモニタ 6 1 3 等の破損を防止すると共に、プレイヤは満足感を得ることができる。

【 0 0 5 3 】

C C D カメラ 6 1 4 は、サブモニタ 6 1 3 における画像表示部 6 1 3 A が配置された面と同じ面に配置される。この C C D カメラ 6 1 4 は、主にゲームフィールドにおけるアバタを作成する際に用いられる。また、C C D カメラ 6 1 4 で撮影された映像をサブモニタ 6 1 3 の画像表示部 6 1 3 A に常時表示させることができる。これにより、プレイヤは、ゲーム中にプレイヤ自身の表情を見ることができるので、面白みが増す。この場合、撮影した映像をサブモニタ 6 1 3 の画像表示部 6 1 3 A 全面に表示してもよいし、その一部に表示してもよい。これらの画像表示は、入力操作部 7 2（後述）を操作することにより切りかえることができる。更に、サブ制御装置 9 0 は、C C D カメラ 6 1 4 で撮影された画像を解析して、サブモニタ 6 1 3 がプレイヤの視認可能な位置に配置されているかを適宜確認できる。

40

【 0 0 5 4 】

位置センサ 6 0 4 は、サブモニタ 6 1 3 における画像表示部 6 1 3 A が配置された面と同じ面に配置される。位置センサ 6 0 4 は、プレイヤの位置を検知し、プレイヤが適した

50

位置にいるかを検知する。言い換えると、サブモニタ 6 1 3 がプレイヤーの視認可能な位置に配置されているかを検知する。そして、サブモニタ 6 1 3 がプレイヤーの視認可能な位置にある場合には、不図示のサブ制御装置 9 0 に対して、サブモニタ 6 1 3 がプレイヤー視認可能な位置にあることを知らせる視認可能信号を出力する。この視認可能信号を受信したサブ制御装置 9 0 は、メイン制御装置 8 0 に対して、この視認可能信号を受信したことを知らせる信号を送信する。この信号を受信したメイン制御装置 8 0 は、サブ制御信号に対して、サブモニタ 6 1 3 が視認可能な位置に配置されるよう制御することを指示する調整信号を送信する。そして、調整信号を受信したサブ制御装置 9 0 は、連結装置を駆動させる連結装置駆動機構を制御して、サブモニタ 6 1 3 を視認可能な位置に移動させる。

【 0 0 5 5 】

サブモニタ 6 1 3 は、プレイヤーが着座していない状態では、サイドユニット 6 0 に形成されたサブモニタ格納部 6 2 であって上方が開口され鉛直方向に延びるように形成されたサブモニタ格納部 6 2 に格納される。サブモニタ 6 1 3 がサブモニタ格納部 6 2 に格納された状態では、格納部上蓋 6 6 が上方の開口部を覆い、サブモニタ 6 1 3 は外方に移動できない状態にある。そして、例えば、メダル投入検知器 7 3 5 により所定枚数の遊技媒体であるメダルの投入が検知された場合、入力操作部 7 2 によるゲーム開始の入力が受け付けられた場合、または、着座検知器 5 2 5 によりプレイヤーの着座が検知された場合等の所定条件が満たされた場合には、後述する CPU 9 1 の制御により、格納部上蓋 6 6 は手動又は自動で開口可能となり、サブモニタ 6 1 3 を外方に移動できる状態になる。そして、サブモニタ 6 1 3 は手動又は自動的にサブモニタ格納部 6 2 から繰り出される。サブモニタ 6 1 3 が自動的にサブモニタ格納部 6 2 から繰り出される場合においては、例えば、上記所定の条件等を契機として、プレイヤーが視認可能な位置に移動制御される。その動作例を以下に説明する。

【 0 0 5 6 】

サブモニタ 6 1 3 が視認可能な位置に自動的に移動される契機として、例えば、サブモニタ 6 1 3 の移動禁止状態が解除される契機と同様に、入力操作部 7 2 によりサブモニタ 6 1 3 の移動を指示する入力が受け付けられた場合や、着座検知器 5 2 5 がプレイヤーの着座を検知した場合を例示することができる。サブモニタ 6 1 3 の移動禁止状態が解除され移動可能な状態になった後に、所定の動作等を契機として、メイン制御装置 8 0 からサブ制御装置 9 0 に対して、サブモニタ 6 1 3 を移動させてプレイ可能状態にさせるよう制御することを指示する移動信号が送信され、この移動信号を受信したサブ制御装置 9 0 は、連結装置駆動部である伸縮駆動部 6 1 5 A、回動駆動部 6 1 6 A や回転駆動部 6 1 7 A を制御し、サブモニタ 6 1 3 をサブモニタ格納部 6 2 に格納された状態から、所定位置に移動制御してプレイ可能状態に配置する。具体的な動作は、図 9 から 1 2 により説明する。

【 0 0 5 7 】

図 9 におけるサブ表示部 6 1 は、サブモニタ格納部 6 2 に格納された状態である。この状態では、格納部上蓋 6 6 は閉じていて、サブモニタ 6 1 3 を外方に移動させることはできない。サブモニタ 6 1 3 に接続される連結装置 6 0 0 は収縮し、サブモニタ 6 1 3 は連結装置 6 0 0 が連結された面を下面とし、画像表示部 6 1 3 A (図 1 0 参照) がシートに着座した不図示のプレイヤー側を向いた状態で格納される。この図 9 における格納状態のサブ表示部 6 1 は、図 1 0 に示すように、所定の契機により格納部上蓋 6 6 が開状態となった後、第 2 支持アーム 6 1 1 が伸縮駆動部 6 1 5 A により伸長されることで、サブモニタ 6 1 3 がサブモニタ格納部 6 2 の外方に繰り出される。次いで、このサブモニタ 6 1 3 がサブモニタ格納部の外方に繰り出された状態のサブ表示部 6 1 は、第 1 支持アーム 6 1 2 が回動駆動部 6 1 6 A により回動され、サブモニタ 6 1 3 が不図示のプレイヤー近傍に移動すると共に画像表示部 6 1 3 A が下方に向けられた状態で配置され、図 1 1 に示す状態となる。そして、不図示のプレイヤー近傍に移動すると共に画像表示部 6 1 3 A が下方に向けられた状態で配置されたサブ表示部 6 1 は、サブモニタ 6 1 3 が回転駆動部 6 1 7 A により回転され、その画像表示部 6 1 3 A が不図示のプレイヤー側を向くように配置され、図 1 2 に示す状態となる。

10

20

30

40

50

【0058】

図12における位置センサ604は、プレイヤーの位置を検知し、サブモニタ613がプレイヤーに視認可能な状態で配置されているかを検知する。そして、サブモニタ613がプレイヤーに視認可能な状態で配置されていない場合には、メイン制御装置80からサブ制御装置90に、サブモニタ613をプレイヤーが視認可能な状態に移動制御するように指示する調整信号を送信される。サブ制御装置90は、この調整信号を受信すると、連結装置駆動機構である回動駆動部616Aや回転駆動部617Aを駆動制御し、サブモニタ613をプレイヤーが視認可能な状態に配置させる。

【0059】

ここで、サブ表示部61の駆動が開始される契機の前条件として、メダル投入検知器735により遊技媒体であるメダルが投入されたことが検知されることを条件としてよい。つまり、単にサブモニタ613の移動を指示する入力をしたり、プレイヤーが着座しただけではサブモニタ613はサブモニタ格納部62から繰り出さず、メダル投入部734に遊技媒体であるメダルが投入され、これをメダル投入検知器735が検知して、初めてサブ制御装置90がメイン制御装置80からの移動信号を受信できる受信可能状態になるよう構成することができる。このような場合、例えば、メダル投入検知器735により遊技媒体であるメダルの投入が検知されると、格納部上蓋66が開放可能となると共に、サブモニタ613が移動可能な状態となり、着座検知器525によりプレイヤーの着座が検知されると、サブモニタ613がプレイヤーの視認可能な位置に自動的に繰り出されるようにすることができる。

【0060】

上記の通り、サブモニタ613は、サブモニタ格納部62に格納された状態から自動的にプレイヤーが視認可能な状態であるプレイ可能状態に移動されるが、更に、このプレイ可能状態にあるサブモニタ613を、サブモニタ格納部62に自動的に格納されるよう構成することができる。例えば、ゲーム終了を指示する入力が入力操作部72により受け付けられた場合や、着座検知器525によりプレイヤーが着座部52から離れたことが検知された場合には、メイン制御装置80からサブ制御装置90に、サブモニタ613をサブモニタ格納部62に格納させるよう制御することを指示する格納信号を送信される。そして、サブ制御装置90は、この格納信号を受信すると、連結装置駆動機構である伸縮駆動部615A、回動駆動部616A、回転駆動部617Aを制御して、サブモニタ613をサブモニタ格納部62に自動的に格納させるように構成することができる。ここで、メイン制御装置80から連結装置駆動機構である伸縮駆動部615A、回動駆動部616A、回転駆動部617Aに所定の制御信号を送信して直接制御することもできる。また、同様に、サブ制御装置90から連結装置駆動機構である伸縮駆動部615A、回動駆動部616A、回転駆動部617Aに所定の制御信号を送信して直接制御することもできる

【0061】

上記ではサブモニタ613が自動的にサブモニタ格納部62からプレイヤーが視認可能な状態に配置される場合を説明したが、手動によっても同様な動作をさせることができる。例えば、プレイヤーは、シート本体50に着座した状態で、図9の格納状態にあるサブ表示部61を、図10に示すようにサブモニタ格納部62からサブモニタ613を上方にスライドさせて、第2支持アーム611を伸長させる。その後、図11に示すように、サブモニタ613をプレイヤー側に倒すことで、サブモニタ613をプレイヤーの近傍に配置させる。続いて、図12に示すように、サブモニタ613を回転させ、第1支持アーム612とサブモニタ613との相対角度を調整し、プレイヤーの目線上の視認可能な位置に画像表示部613Aが配置されるようにすることができる。このように、サブモニタ613を手動でプレイヤーが視認可能な位置に移動させる場合でも、例えば、メダル投入検知器735により所定枚数の遊技媒体であるメダルの投入が検知された場合等の所定の契機により、ゲーム状態が変わり、そのゲーム状態に基づいて格納部上蓋66が開状態になることで、サブモニタ613は移動可能な状態となる。

【0062】

10

20

30

40

50

図 16 及び 17 は、図 12 に示すプレイヤーが視認可能な状態に配置されたサブモニタ 613 が、保持装置 400 により保持されたサブ表示部 61 である。図 16 における保持装置 400 は、保持杆 411 と、保持杆 411 を格納する保持装置格納部 40 と、保持杆 411 の一端に配置される係合部 413 を備える。保持杆 411 は、伸縮可能は蛇腹状の部材であり、端末装置 30 における連結装置 600 が固定される側とはプレイヤーを挟んだ反対側にその一端を回動可能に連結されている。係合部 413 は、サブモニタ 613 の側面であって連結装置 600 が接続された面と対向する面に形成された被係合部 414 に係合する。これにより、保持装置 400 は連結装置 600 により片持状に支持されたサブモニタ 613 をプレイヤーが視認可能な位置で保持する。

【0063】

保持装置 400 は、更に、保持杆 411 に配置され保持杆 411 を伸縮させる保持装置伸縮駆動機器 415 と、保持杆 411 と連結され、この保持杆 411 を回動する保持装置回動駆動機器 416 と、を備える。保持装置伸縮駆動機器 415 は、保持装置格納部 40 に格納される保持杆 411 を伸長し、保持装置回動駆動機器は、係合部 413 が被係合部 414 に係合するように保持杆 411 を回動させる。

【0064】

上記の構成により、保持装置 400 は、この保持装置 400 を駆動する保持装置駆動機構である保持装置伸縮駆動機器 415 及び保持装置回動駆動機器 416 により、常態時におけるサブモニタ 613 から離間してプレイヤーが着座できるように保持装置格納部 40 に格納された状態から、自動的に、プレイ可能状態で連結装置 600 に片持状に支持されるサブモニタ 613 に係合してこれを保持するように移動させることができる。また、サブモニタ 613 に係合した状態から、自動的に離間させて保持装置格納部 40 に格納させることができる。ここで、メイン制御装置 80 から保持装置駆動機構である保持装置伸縮駆動機器 415 及び保持装置回動駆動機器 416 に所定の制御信号を送信して直接制御することもできる。

【0065】

ここで、保持装置 400 が駆動される契機として、例えば、位置センサ 604 等により、サブモニタ 613 がプレイヤーの視認可能な状態に配置されたことが検知された場合に、保持装置伸縮駆動機器 415 や保持装置回動駆動機器 416 の駆動が開始されるようにしても良い。例えば、位置センサ 604 により、サブモニタ 613 がプレイ可能状態にあることが検知された場合、メイン制御装置 80 がサブ制御装置 90 に対して、保持装置 400 をサブモニタ 613 に係合制御してこれを保持させることを指示する係合信号を送信する。サブ制御装置 90 は、この係合信号を受信すると、保持装置駆動機構である保持装置伸縮駆動機器 415 や保持装置回動駆動機器 416 を制御して、係合部 413 をサブモニタ 613 に設けられた被係合部 414 に係合させることができる。

【0066】

また、ゲーム終了を指示する入力が入力操作部 72 に受け付けられた場合には、メイン制御装置 80 からサブ制御装置 90 に、係合部 413 を被係合部 414 から離間制御させることを指示する離間信号が送信される。サブ制御装置 90 は、この離間信号を受信すると、保持装置駆動機構である保持装置伸縮駆動機器 415 や保持装置回動駆動機器 416 を制御して、係合部 413 を自動的に被係合部 414 から離間させることができる。ここで、メイン制御装置 80 から保持装置駆動機構である保持装置伸縮駆動機器 415 及び保持装置回動駆動機器 416 に所定の制御信号を送信して直接制御することもできる。

【0067】

図 17 における保持装置 400 は、保持杆 411 と、保持杆 411 を格納する保持装置格納部 40 と、保持杆 411 の一端に配置される係合部 413 を備える。保持杆 411 は、伸縮可能は蛇腹状の部材であり、後述するテーブル 71 にその一端を回動可能に連結されている。係合部 413 は、サブモニタ 613 の画像表示部 613A が配置された面と対向する面に形成された被係合部 414 に係合する。これにより、保持杆 411 はサブモニタ 613 をプレイヤーが視認可能な位置で保持すると共に、画像表示部 613A に配置され

10

20

30

40

50

るタッチパネル部 6 1 3 B を押圧する力に対抗するようサブモニタ 6 1 3 を保持する。

【 0 0 6 8 】

図 1 8 のブロック図を用いて、連結装置 6 0 0 を駆動する駆動機器について説明する。回転駆動部 6 1 7 A を構成する回転駆動機器 6 1 7 C は、空気圧を利用した駆動機器である。回転駆動機器 6 1 7 C は、空気圧発生部 6 1 7 a と、第 1 制御部 6 1 7 b と、第 1 安全弁 6 1 7 c と、第 1 作動部 6 1 7 d と、第 1 通気管 6 1 7 e と、を備える。他の駆動機器の空気圧発生部を兼ねる空気圧発生部 6 1 7 a (6 1 6 a 、 6 1 5 a) により発生された空気圧は、第 1 制御部 6 1 7 b において所定の圧力に制御される。この制御された空気圧は、第 1 通気管 6 1 7 e を通じて第 1 作動部 6 1 7 d に伝えられる。第 1 作動部 6 1 7 d は、第 1 通気管 6 1 7 e により伝えられた空気圧を回転方向の運動に変換して、サブモニタ 6 1 3 を回転駆動させる。第 1 荷重検知部 6 1 7 B は、回転駆動部 6 1 7 A にかかる荷重を検知し、その荷重が予め定められた所定荷重よりも大きい場合には、サブ制御装置 9 0 に対し、回転駆動部 6 1 7 A に所定荷重を超えた荷重が加えられていることを知らせる信号を出力する。この信号を受信したサブ制御装置 9 0 は、第 1 通気管 6 1 7 e に配置された第 1 安全弁 6 1 7 c に対し、これを開状態にさせる信号を出力する。この信号を受信した第 1 安全弁 6 1 7 c は、開状態とされて作動部に伝える空気圧を減圧させる。

【 0 0 6 9 】

回動駆動部 6 1 6 A を構成する回動駆動機器 6 1 6 C は、空気圧発生部 6 1 6 a と、第 2 制御部 6 1 6 b と、第 2 安全弁 6 1 6 c と、第 2 作動部 6 1 6 d と、第 2 通気管 6 1 6 e と、を備える。第 2 作動部 6 1 6 d は、空気圧を回転方向の運動に変換して、第 1 支持アーム 6 1 2 を回動駆動させる。伸縮駆動部 6 1 5 A を構成する伸縮駆動機器 6 1 5 C は、空気圧発生部 6 1 5 a と、第 3 空気圧制御部 6 1 5 b と、第 3 安全弁 6 1 5 c と、第 3 作動部 6 1 5 d と、第 3 通気管 6 1 5 e と、を備える。第 3 作動部 6 1 5 d は、空気圧を伸縮方向の運動に変換して、第 2 支持アーム 6 1 1 を伸縮駆動させる。この回動駆動機器 6 1 6 C 及び伸縮駆動機器 6 1 5 C は、上記の回転駆動機器 6 1 7 C と同様に制御される。

【 0 0 7 0 】

上記のように制御されることで、例えば、サブモニタ 6 1 3 と端末装置 3 0 との間にプレイヤーの体の一部が挟まれた等の場合でも、自動的に駆動機器 6 1 5 C 、 6 1 6 C 、 6 1 7 C に伝えられる空気圧が減圧されるため、プレイヤーのケガを防止することができる。このケガ防止としては、例えば、伸縮駆動部 6 1 5 A の近傍にエアダンパー等の不図示のダンパーを配置してもよい。例えば、伸縮駆動部 6 1 5 A の近傍にエアダンパーを配置した場合、サブモニタ 6 1 3 のサブモニタ格納部 6 2 への格納速度が過度に速くなることを防ぐことができ、プレイヤーの手が格納中のサブモニタ 6 1 3 に挟まれる等によるケガを防止できる。また、サブモニタ 6 1 3 が格納される際に、エアダンパーから空気が抜ける音ができるようにすれば、プレイヤーは、サブモニタ 6 1 3 が格納中であることを認識するので、好適にプレイヤーのケガを防止することができる。

【 0 0 7 1 】

また、上記のように制御されるので、伸縮駆動部 6 1 5 A 、回動駆動部 6 1 6 A 、回転駆動部 6 1 7 A に過度の負荷がかかることを防止でき、伸縮駆動部 6 1 5 A 、回動駆動部 6 1 6 A 、回転駆動部 6 1 7 A の故障等を防止することができる。ここで、上述の通り、荷重の大きさや、その荷重が加えられる態様に応じて、各駆動部を制御することで、上述した所定音によるサブモニタ 6 1 3 の押し過ぎの警告や、押圧力緩和を達成できる。例えば、タッチパネル部 6 1 3 B が押圧操作され、いずれかの駆動部にかかる荷重が所定荷重以上である場合に、いずれかの安全弁を開状態にすることで、サブモニタ 6 1 3 を回避移動させることができる。ここで、開放されたいずれかの安全弁から空気が抜ける音が発生するように構成すれば、上記の音による警告と、押圧力を緩和させるための退避移動を同時に行うことができる。

【 0 0 7 2 】

サイドユニット 6 0 の内部には、メイン制御装置 8 0 に無線 LAN で接続されたサブ制

10

20

30

40

50

御装置 90 と、このサブ制御装置 90 を構成する複数の基板格納スロット 97 と、が設けられている。

サブ制御装置 90 は、後述するメイン制御装置 80 からの指令に基づいて、サブ表示部 61 にゲーム画像を送信する伝送部 64 及び走行部 32 を制御するとともに、入力操作部 72 (後述) で入力された信号をメイン制御装置 80 に送信する。なお、伝送部 64 からのサブモニタ 613 へのゲーム画像の送信は、有線であっても無線であってもよい。

基板格納スロット 97 の上部には、蓋部 971 が開閉自在に設けられている。図 2 に示すように、蓋部 971 を開いて、端末制御基板 972 を上から差し込むことで、基板格納スロット 97 に端末制御基板 972 を装着できるようになっている。

【0073】

シートシェル 70 の後方側は上方に延びており、バックレスト 53 及びヘッドレスト 54 を支持できるようになっている。また、シートシェル 70 のうちヘッドレスト 54 の両側には、スピーカ 75 が設けられている。

シートシェル 70 の側面後方側は、上方に延びており、シート本体 50 に着座したプレイヤーが他のプレイヤーから視認できないようになっている。

【0074】

シートシェル 70 の上端でシート本体 50 の一方の側面から前面にかけて、テーブル 71 が取り付けられている。このテーブル 71 の下方の空間は、シート本体 50 をベッドモードにしたときに、レッグレスト 521 及びフットレスト 522 が受け入れられる。

【0075】

入力操作部 72 は、テーブル 71 上でサイドアーム 55 近傍、つまりシート本体 50 にプレイヤーが着座した状態で操作可能な位置に設けられ、キーボードやジョグダイヤル等からなる。この入力操作部 72 には、クレジットカードや会員カードを挿入するためのカードスロット 721 が設けられており、カードが挿入されたことを検知する不図示のセンサを内蔵する。

なお、本実施例では、入力操作部 72 をテーブル 71 上に設けたが、これに限らず、サブモニタ 613 に配置された画像表示部 613A 上にタッチパネル部 613B として設けてもよい。

【0076】

テーブル 71 の下方かつサイドアーム 55 の前方には、メダル投入部 734 と、メダル投入部 734 の近傍に配置され、メダルが投入されたことを検知するメダル投入検知器 735 と、サイドユニット 60 の内部に設けられたメダル貯留部 73 からメダルが払出されるメダル払出口 731 と、払出されたメダルを受けるメダル受け部 732 と、が設けられている。メダル受け部 732 には、メダル収容器 733 を装着するための図示しないホルダが設けられている。例えば、ブックメーカーの様に、あるイベント(競馬や戦闘の勝敗等)に対して、その参加者に所定のオッズ(掛け率)が定められており、プレイヤーは好みの対象に投票する。そして、その勝敗等によって、オッズに従いメダルを払い出す等である。尚、このブックメーカーによる景品となるものは、メダルに限らず、ゲーム空間内におけるアイテムでもよい。

【0077】

図 19 は、遊技機 1 の全体構成を示すブロック図である。

この遊技機 1 において、遊技機本体 20 のメイン制御装置 80 は、無線通信部 83 を有しており、端末装置 30 のサブ制御装置 90 は、無線通信部 93 を有している。これら無線通信部 83、93 は、無線 LAN で互いに接続可能であり、これにより、メイン制御装置 80 とサブ制御装置 90 との間で、音声データや文字データの授受を行うことができる。

【0078】

<メイン制御装置の構成>

図 20 は、メイン制御装置 80 の構成を示すブロック図である。

メイン制御装置 80 は、データバス BUS に接続された、メイン制御部である CPU 8

10

20

30

40

50

1、メモリ82、無線通信部83、及び記憶部であるデータベース84を有する。

【0079】

無線通信部83は、サブ制御装置90との間で信号の送受信を行う送受信回路部(RF)85と、送受信回路部85において受信したRF(Radio Frequency)信号をベースバンド信号に変換すると共に送信しようとするベースバンド信号をRF信号に変換するベースバンド処理部86と、を備える。

【0080】

データベース84は、ゲームプログラムを格納した記憶部を含む回路基板、又は、ゲームプログラムを記憶した記憶媒体(例えば、ハードディスクやROMカセット)である。

具体的には、メイン制御装置80には、これらの回路基板や記憶媒体を着脱可能なスロットが設けられている。このスロットにこれら回路基板や記憶媒体を着脱することで、データベース84に格納されたゲームプログラムを適宜入れ替えて、他のゲームプログラムを実行することができる。なお、このようにハードウェアを介してゲームプログラムを入れ替える場合に限らず、通信回線を介してダウンロードすることにより、直接ソフトウェアを入れ替えてもよい。

【0081】

CPU81は、以下の手順により、無線通信部83を介して、各端末装置30のサブ制御装置90との間でデータの送受信を行う。

具体的には、CPU81は、端末装置30のサブ制御装置90にデータを送信する際、このデータをパケットデータに変換する。このとき、送信先である特定の端末装置30のIPアドレスを、パケットデータに付加する。

また、CPU81は、端末装置30のサブ制御装置90からデータを受信すると、パケットデータに付加されたIPアドレスに基づいて、データの送信元の端末装置30を特定する。

【0082】

以上のCPU81は、ゲームプログラムを実行し、これにより種々の処理を行う。すなわち、CPU81は、データベース84に格納されているゲームプログラムをメモリ82に読み出して、このゲームプログラムに従い、ゲームを進行させる。

【0083】

具体的には、CPU81は、複数の端末装置30のそれぞれから後述のゲーム入力データを含むデータを受信し、これらのデータに基づいて、ゲームプログラムに従って単一のゲームデータを生成する。そして、CPU81は、生成した単一のゲームデータに基づいて、端末装置30の全てに共通する画像データを生成してメイン表示装置22に出力する。

ここで、単一のゲームデータは、ゲームプログラムに従って生成される単一のゲームフィールド内を、複数の端末装置30それぞれのゲーム入力データに応じて動作可能な複数の操作キャラクタのデータ、及びこれら複数の操作キャラクタの位置データを含んでいる。

【0084】

CPU81は、複数の端末装置30から複数のゲーム入力データを受信した場合、IPアドレスに基づいて、ゲーム入力データを送信した端末装置30を特定し、この特定した端末装置30の操作キャラクタを当該ゲーム入力データに基づいて動作させる。

更に、CPU81は、複数の端末装置30のうち特定のものの操作キャラクタの位置データが予め定められた条件を満たした場合に、特定の端末装置30に対して、当該端末装置30の位置を指定する移動信号データを送信する。

【0085】

また、ゲーム中、CPU81は、端末装置30からの要求に応じて、データベース84からゲームプログラムやその時のゲームフィールドでの時間軸に対応した状況を表す情報(すなわち、ゲームフィールドにおいて発生している事件等を表す情報)等を取り出し、無線LANを介して、これを要求元である端末装置30に送信する。また、CPU81は

、プレイヤーの操作結果を表す情報を、各端末装置 30 から受信し、メモリ 82 に格納する。

CPU 81 は、当該メモリ 82 に格納されたプレイヤーの操作結果を表す情報に基づいて、ゲームを進行させ、このゲームプログラムの進行結果を、データベース 84 に格納する。

【0086】

ここで、プレイヤーの操作結果を表す情報は、例えばゲームプログラムの進行に応じて端末装置 30 を介してプレイヤーに示された選択肢からのプレイヤーによる選択結果や、ゲームに現れるキャラクタをプレイヤーが操作した結果であり、プレイヤーが各自の端末装置 30 を操作した結果、端末装置 30 から送信される情報である。なお、他のプレイヤーは、このデータベース 84 に格納された現在のゲームの進行状況（例えばハイスコア情報等）を確認することが可能となっている。

10

【0087】

<サブ制御装置の構成>

図 21 は、サブ制御装置 90 の構成を示すブロック図である。

サブ制御装置 90 は、データバス BUS に接続された、CPU 91、メモリ 92、及び無線通信部 93、スピーカ 75 とのインターフェイスである入出力部 94 及びサブモニタ 613 とのインターフェイスである伝送部 64 を有する。

【0088】

無線通信部 93 は、メイン制御装置 80 との間で信号の送受信を行う送受信回路部 (RF) 95 と、送受信回路部 95 において受信した RF (Radio Frequency) 信号をベースバンド信号に変換すると共に送信しようとするベースバンド信号を RF 信号に変換するベースバンド処理部 96 と、を備える。

20

【0089】

CPU 91 は、以下の手順により、無線通信部 93 を介して、メイン制御装置 80 とデータの送受信を行う。

具体的には、CPU 91 は、メイン制御装置 80 にデータを送信する際、このデータをパケットデータに分割する。このとき、発信元である当該端末装置 30 の IP アドレスを、端末装置 30 のそれぞれを識別するための識別子としてパケットデータに付加する。

また、CPU 91 は、メイン制御装置 80 からデータを受信する際、パケットデータに付加された IP アドレスが当該端末装置 30 の IP アドレスと一致する場合には、パケットデータを取り込み、一致しない場合には、パケットデータを廃棄する。

30

【0090】

CPU 91 は、無線通信部 93 を介して、メイン制御装置 80 との間で信号の送受信を行うほか、入力操作部 72、CCD カメラ 614、及び IC タグ検知部 324 からの入力信号に基づいて、サブ表示部 61、タイヤ駆動制御装置 322、及びタイヤ方向制御装置 323 を制御する。

【0091】

具体的には、IC タグ検知部 324 は、IC タグ 211 から位置情報を読み取り、現在位置データとして出力するものであり、CPU 91 は、入力操作部 72 の入力に応じたゲーム入力データ（文字情報や特定の選択情報等のデータ）、CCD カメラ 614 で撮像された顔画像データ、及び IC タグ検知部 324 からの現在位置データを、メイン制御装置 80 に送信する。

40

【0092】

更に、CPU 91 は、端末装置 30 の位置を指定する移動信号データをメイン制御装置 80 から受信すると、IC タグ検知部 324 からの現在位置データに基づいて当該端末装置 30 のプレイエリア 21 上の位置を把握し、走行部 32 のタイヤ駆動制御装置 322 及びタイヤ方向制御装置 323 を制御して、端末装置 30 を移動信号データで指定された位置まで移動させる。

【0093】

50

また、CPU 91は、入力操作部72を操作することにより入力されるゲーム入力データに応じて、走行部32のタイヤ駆動制御装置322及びタイヤ方向制御装置323を駆動することも可能である。

【0094】

CPU 91は、CPU 81で実行されるプログラムに従って、入力受付部からの入力に応じてメモリ92に格納されている動作プログラムを実行し、種々の処理を行う。ここで、入力受付部としては、入力操作部72、タッチパネル部613Bや不図示の各種スイッチを例示することができる。また、CPU 91は、ゲームプログラムにより進行されるゲーム状態に基づいて、サブモニタ613等を制御する。

【0095】

すなわち、CPU 91は、メイン制御装置80からゲームプログラムやその時のゲームフィールドでの時間軸に対応した状況を表す情報を受信すると、このメイン制御装置80から送信されたゲームプログラム等の情報をメモリ82に格納した後、当該ゲームプログラムに従って、このときゲームフィールドにおいて発生している様々な事件等の出来事をサブモニタ613の画像表示部613Aに表示し、スピーカ75から効果音を出力する。

【0096】

また、各端末装置30を使用するプレイヤーは、サブモニタ613の画像表示部613Aに表示されたゲーム内容(画像、文字情報等)を見ながら、入力操作部72を操作することにより、メイン表示装置22に表示されたキャラクタを操作したり、文字による選択肢を選ぶ等の所作によってゲームの進行に参加したり、端末装置30をプレイエリア21上の特定の位置に移動させたりできる。

【0097】

メイン制御装置80で生成された画像データは、以下の手順でサブモニタ613に出力される。メイン制御装置80からのRF信号を受信すると、送受信回路部95は、このRF信号をベースバンド処理部96に供給し、ここでRF信号をベースバンド信号に変換する。ベースバンド処理部96は、このベースバンド信号を、伝送部64を介してサブモニタ613に出力する。すると、このベースバンド信号は、画像表示部613Aにおいて画像として出力表示される。

【0098】

また、メイン制御装置80からの音声信号は、上記と同様の動作でスピーカ75から音声出力される。すなわち、送受信回路部95は、メイン制御装置80からのRF信号を受信すると、ベースバンド処理部96でRF信号をベースバンド信号に変換する。ベースバンド処理部96は、このベースバンド信号を入出力部94を介してスピーカ75に出力することにより、スピーカ75から音声として出力される。

【0099】

また、CPU 91は、入力操作部72からの入力やメダル投入検知器735により所定枚数の遊技媒体であるメダル投入の検知等の外部入力に基づいて、動作プログラム等を実行する。そして、CPU 91は、プログラムにより実行されるゲームの状態に基づいて、サブモニタ613等を制御する。例えば、未だメダル等が投入されていない場合には、ゲーム状態は非プレイ状態に設定され、移動禁止機構は、サブモニタ613をサブモニタ格納部62から外方への移動が禁止された移動禁止状態にするよう制御する。具体的には、格納部上蓋66が閉状態を維持するような制御や、連結装置600を物理的又は電子的にロックして駆動できない状態にするよう制御する。そして、メダル投入検知器735により所定枚数の遊技媒体であるメダルの投入が検知された場合には、ゲーム状態はプレイ状態となり、移動禁止機構は、サブモニタ613の移動禁止状態を解除して、サブモニタ613が移動可能になるように制御する。具体的には、格納部上蓋66を開状態にして、サブモニタ613がサブモニタ格納部62の外方に移動可能な状態にする制御や、連結装置600のロックを解除して、サブモニタ613が移動可能になるよう制御する。

【0100】

また、上記と同様に、非プレイ状態では、サブモニタ613はゲーム画像が表示できな

10

20

30

40

50

いよう制御し、プレイ状態になった場合には、サブモニタ 6 1 3 にゲーム画像が表示可能となるよう制御することができる。ここで、外部入力とは、具体的には入力操作部 7 2 による入力信号を含む所定の信号であり、例えば、メダル投入検知器 7 3 5 により遊技媒体である所定枚数のメダルの投入の検知信号、各種スイッチの入力信号や、着座検知器 5 2 5 によるプレイヤの着座を検知した検知信号等を例示できる。

【 0 1 0 1 】

また、前記の通り、メイン制御装置 8 0 からの所定信号を受信することで、サブ制御装置 9 0 は、連結装置駆動機構や保持装置駆動機構を制御して連結装置 6 0 0 や保持装置 4 0 0 を駆動させる。

【 0 1 0 2 】

10

< ゲームプログラムの構成 >

次に、遊技機 1 によって提供されるゲームプログラムについて説明する。このゲームプログラムは、独自の時間軸によって常時進行する架空のゲームフィールドを舞台にしたロールプレイングゲームである。この架空のゲームフィールドには、複数の街が存在し、各街には、それぞれギルドが形成されている。

各プレイヤは、冒険者となって、各街を訪れて、それぞれのギルドで持ち受ける数多くの事件（クエスト）を、アパタを操作することによってクリアすることを目標とする。

【 0 1 0 3 】

一方で、このゲームプログラムは、ゲームフィールドにおいて複数の大事件（マクロクエスト）を発生させ、物語の大きな流れを形成する。各プレイヤは、上述した事件（クエスト）を解決しながらも、大事件（マクロクエスト）に巻き込まれ、他のプレイヤ達と、時には協力し、時には敵対し、時には競争しながらこのマクロクエストを解決してゆく。

20

【 0 1 0 4 】

このゲームプログラムは、プレイヤ達の端末装置 3 0 の操作（ゲームプレイ）によって、そのゲームフィールドの流れを変えていく。つまり、プレイヤー一人一人のゲームプレイ（冒険）の積み重ねが、このゲームフィールドの歴史を作っていくのである。

このように、このゲームプログラムは、架空世界の歴史の流れを、複数のプレイヤ全員で体感できるロールプレイングゲームである。また、そのゲームフィールドでは独自の止められることのない時間軸によって歴史が築かれて行くこととなり、従ってこのゲームフィールドの中に登場する人物は不老不死ではなく、現実の世界のように年を取って行くこととなる。

30

【 0 1 0 5 】

ゲームプログラムは、マクロクエストで事件を解決したり、他のプレイヤとの競争に勝つ等の活躍をしたプレイヤの名前を、データベース 8 4 に格納されている年表に書き込むようになされている。これにより、マクロクエストで活躍したプレイヤは、ゲームフィールドの歴史にその名前を残すことができる。

【 0 1 0 6 】

図 2 2 に示すメインフローチャートを参照して、遊技機 1 の動作について説明する。

S T 1 において、各プレイヤは、プレイエリア 2 1 上に配置された端末装置 3 0 の中から好みのものを選択して、この選択した端末装置 3 0 のシート 3 1 に着座する。続いて、S T 2 において、各プレイヤは、遊技媒体の一つであるメダルをメダル投入部 7 3 4 に投入して、スタートスイッチを押す。すると、S T 3 において、格納部上蓋 6 6 が開状態になり、サブモニタ 6 1 3 が外方に移動可能な状態となる。そして、S T 4 において、遊技機 1 のサブモニタ 6 1 3 及びシート 3 1 のロックが解除され、S T 5 において、プレイヤは、シート 3 1 のモードを調節することができる。そして、サイドユニット 6 0 のサブモニタ格納部 6 2 からサブモニタ 6 1 3 が自動的にプレイヤの視認可能な位置であるプレイヤの前方に繰り出される。ここで、遊技媒体としては、メダルの他、クレジットカードやプリペイドカード等の各種カード類、電子マネー、各種ポイント等を例示できる。また、投入とは、物理的な投入のほか、電子的に認識できる方法による電子マネーやポイントの支払いに該当する所定の行為を含む。

40

50

【0107】

ST6において、遊技機1は後述のゲーム処理を実行する。ゲームが終了すると、ST7において、遊技機1は、プレイヤーの前方に繰り出されたサブモニタ613をサブモニタ格納部62に格納するとともに、シート31のモードをシートモードに戻す。

【0108】

図23は、サブ表示部61の繰り出動作の一例を示すフローチャートである。

ST110において、上記の説明と同様に、各プレイヤーは、プレイエリア21上に配置された端末装置30の中から好みのものを選択して、この選択した端末装置30のシート31に着座する。このプレイヤーが着座したことは、着座検知器525により検知される。続いて、ST120において、各プレイヤーは、遊技媒体の一つであるメダルをメダル投入部734投入して、サブモニタ613の移動を指示する入力を兼ねるスタートスイッチを押す。すると、ST125において、格納部上蓋66が開状態になり、サブモニタ613が外方に移動可能な状態となる。そして、ST130において、遊技機1のサブモニタ613がサブモニタ格納部62から外方に繰り出され、プレイヤーの前方である視認可能な位置に配置されると共に画像表示部613Aがプレイヤー側を向くように回転駆動等される。ST140において、サブモニタ613に配置された位置センサ604は、プレイヤーの位置を検知し、サブモニタ613がプレイヤーに視認可能な状態で配置されているかを検知する。サブモニタ613がプレイヤーに視認可能な状態で配置されていない場合には、再度、サブモニタ613が視認可能な状態に配置されるよう駆動される。ST150において、サブモニタ613がプレイヤーに視認可能な状態にあるとされた場合には、保持装置400をサブモニタ613に係合させるように駆動させる。保持装置400がサブモニタ613に係合された場合には、ST170においてゲーム処理が実行される。ここで、サブモニタ613が視認可能な状態で配置されているにも関わらず、保持装置400がサブモニタ613に係合するように駆動しない場合には、ST160において、サブモニタ613に係合装置400が配置されている位置や、保持装置400を駆動させる操作方法等を表示する。これにより、保持装置400がサブモニタ613に係合されていないことをプレイヤーに知らせると共に、保持装置400をサブモニタ613に係合させる所定の操作を促すことができる。

【0109】

保持装置400は、原則として自動的にサブモニタ613に係合してこれを保持するが、何らかの故障が生じて、自動的に保持装置400がサブモニタ613に係合されていない場合には、サブモニタ613の画像表示部613Aに、保持装置400の位置及び保持杆411をサブモニタ613に係合させるのに必要な操作を表示して、保持装置400をサブモニタ613に係合させることを促すことができる。保持装置400の係合を促す手段としては、保持装置400の近傍の配置される不図示の発光部を点滅させることもできる。

【0110】

図24は、ゲーム処理のフローチャートである。

ST11において、ゲームが開始されると、ST12において、ゲームプログラムは、プレイヤーのアバタを作成する。

すなわち、ゲームプログラムは、アバタ作成画面をサブモニタ613の画像表示部613Aに表示する。このアバタ作成画面では、プレイヤーがゲームプログラムに参加するにあたって、当該プレイヤーの分身であるアバタを作成する。CCDカメラ614でプレイヤーの顔を撮影し、個人情報及びゲームフィールドで使用する名前をプレイヤーが入力操作部72に入力すると、ゲームプログラムは、これらの情報に基づいてアバタを生成し、メイン制御装置80のデータベース84に登録する。

【0111】

ST13において、ゲームプログラムは、プレイヤーが着座した端末装置30をプレイエリア21上に初期配置する。

すなわち、ゲームフィールドにおける街は、海や森に囲まれていたり、大きな都市であ

ったりする。プレイエリア 2 1 は、上述したように都市エリア 2 1 2 A、海エリア 2 1 2 B、森エリア 2 1 2 C の複数のサブエリア 2 1 2 で構成されるが、これらのサブエリア 2 1 2 は、ゲームフィールドにおける街の環境に対応した擬似的な空間となっている。

したがって、ゲームプログラムは、ゲーム開始時にゲームフィールドにおいて各プレイヤーがいる街を設定し、各プレイヤーがいる街に対応するサブエリア 2 1 2 に、当該プレイヤーの端末装置 3 0 を移動させる。或いは、各プレイヤーの入力操作部 7 2 の操作に従って、当該プレイヤーの端末装置を移動させ、この移動に伴って、ゲームフィールドにおけるプレイヤーのいる街を設定する。

【0112】

ST 1 4 において、後述するように、ゲームプログラムは、独自の時間軸に従って、複数のプレイヤーが参加するマクロクエストや、一人のプレイヤーのみが参加するクエストを発生させながら、ゲームを進行させ、ST 1 5 において、ゲームを終了させる。

【0113】

図 2 5 は、ゲームプログラムにおける各プレイヤーのフローチャートである。

各プレイヤーは、事件年表処理、ギルド処理、持ち物処理、ショップ処理、ステータス処理、及びパーティ処理を実行することが可能となっている。

【0114】

プレイヤーが「事件年表」を選択すると、ゲームプログラムは、メイン制御装置 8 0 のデータベース 8 4 から事件年表を読み出して、事件年表処理を実行することにより、事件年表をサブモニタ 6 1 3 の画像表示部 6 1 3 A に表示する。

【0115】

この事件年表においては、各クエストを解決したゲームフィールドでのそれぞれの日付、クエストの名称が表示される。更に、プレイヤーがクエスト名（事件名）を選択すると、ゲームプログラムは、当該選択された事件の詳細を表示する。ここで、事件の詳細とは、例えば、当該事件（クエスト）を最も早く解決したプレイヤーを勝者としている場合には、その最も早く解決したプレイヤーを表示し、当該事件（クエスト）を解決したプレイヤーの協力人数が多いパーティを勝者としている場合には、そのパーティを表示する。

【0116】

プレイヤーが「ギルド」を選択すると、ゲームプログラムは、ギルド処理を実行し、サブモニタ 6 1 3 の画像表示部 6 1 3 A にギルド画面を表示する。このギルド画面では、当該ギルドにおいてプレイヤーが挑戦できるクエストを見たり、ゲームフィールドにおける他の町へ行くことを選択したりできるようになっている。

【0117】

ギルド画面において、プレイヤーが「クエスト」を選択すると、ゲームプログラムは、選択可能なクエストのリストをサブモニタ 6 1 3 の画像表示部 6 1 3 A に表示する。このリストの中から、プレイヤーが所望の「クエスト」を選択すると、ゲームプログラムは、選択されたクエストを実行する。

【0118】

ギルド画面において、プレイヤーが「他の街へ行く」を選択すると、ゲームプログラムは、移動先として選択可能な街のリストをサブモニタ 6 1 3 の画像表示部 6 1 3 A に表示する。このリストの中から、プレイヤーが希望する街を選択すると、ゲームプログラムは、プレイヤーを選択した街に移動させる。ゲームプログラムは、ゲームフィールドにおいてプレイヤーが他の街に移動すると、この移動先の街に対応するサブエリア 2 1 2 に、各プレイヤーの端末装置 3 0 を移動させる。

なお、プレイヤーは、この移動先の街においても、「ギルド」、「持ち物」、「ショップ」等のメニューを選択できる。

【0119】

プレイヤーが「持ち物」を選択すると、ゲームプログラムは、持ち物処理を実行し、武器、道具、靴などの持ち物（目次）画面をサブモニタ 6 1 3 の画像表示部 6 1 3 A に表示する。この持ち物（目次）画面において、プレイヤーが特定の持ち物を選択すると、ゲームプ

10

20

30

40

50

プログラムは、当該選択した持ち物に含まれる複数のアイテムをサブモニタ613の画像表示部613Aに表示する。プレイヤーは、これらのアイテムから希望するアイテムを選択し、この選択したアイテムを「装備」或いは「廃棄」できる。

【0120】

プレイヤーが「ショップ」を選択すると、ゲームプログラムは、ショップ処理を実行し、ショップ画面をサブモニタ613の画像表示部613Aに表示する。このショップ画面では、所有するアイテムを物物交換したり、又はショップ店主から情報を入手する画面であり、プレイヤーは「話を聞く」又は「交換する」のいずれかを選択することができる。

【0121】

このショップ画面において、プレイヤーが「交換する」を選択すると、ゲームプログラムは、商品リストをサブモニタ613の画像表示部613Aに表示する。プレイヤーは、この商品リストから希望するアイテムを選択することができる。

10

【0122】

プレイヤーが希望するアイテムを選択すると、ゲームプログラムは、当該選択された希望アイテムと交換するプレイヤーの手持ちアイテムを表示する。プレイヤーが交換に出す手持ちアイテムを選択すると、ゲームプログラムは、プレイヤーが所有するアイテムとその価値をサブモニタ613の画像表示部613Aに表示する。

プレイヤーがこれら表示された手持ちアイテムから交換を希望するアイテムを選択し、交換を希望する手持ちアイテムが揃った状態で、プレイヤーが「実行」を選択すると、ゲームプログラムは、希望するアイテムと交換を希望する手持ちアイテムとの交換を実行する。

20

【0123】

一方、ショップ画面において、プレイヤーが「話を聞く」を選択すると、ゲームプログラムは、「噂話」をサブモニタ613の画像表示部613Aに表示する。プレイヤーは、この画面に表示された「噂話」によって、ゲームフィールドでの情報を得ることができる。

【0124】

プレイヤーが「ステータス」を選択すると、ゲームプログラムは、ステータス処理を実行し、ステータス画面をサブモニタ613の画像表示部613Aに表示する。このステータス画面は、プレイヤーのゲームフィールドでの活躍した結果や持ち物等を表すものである。具体的には、名前、称号、名声、体力、知力、倒したモンスター数、クリアしたクエスト数、助けた人数などである。

30

プレイヤーが以上の項目のうちいずれかを選択すると、ゲームプログラムは、この項目に関するランキングをサブモニタ613の画像表示部613Aに表示する。

【0125】

プレイヤーが「パーティ」を選択すると、ゲームプログラムは、パーティ処理を実行し、仲間がいる場合には、仲間の名称をサブモニタ613の画像表示部613Aに表示し、さらに、「メールを読む」、「メールを出す」、「アイテムを交換する」、「ステータスを見る」などを表示する。

プレイヤーが以上の項目のうちいずれかを選択することにより、仲間のプレイヤーとメールを送受信する、仲間とアイテムを交換する、仲間のステータスを見るといったことができる。

40

【0126】

図26は、ゲームフィールドでプレイヤーが他のプレイヤーと遭遇した場合の遭遇処理のフローチャートである。

ST14のゲームの進行において、ゲームフィールドでプレイヤーが他のプレイヤーと遭遇した場合、ゲームプログラムは、遭遇処理を実行する。

すなわち、ST21において、遭遇画面をサブモニタ613の画像表示部613Aに表示し、声をかけるか否かの選択を促す。

プレイヤーが「No」を選択した場合には、ST24に移って、パーティを結成せずに、遭遇処理を終了する。一方、プレイヤーが「Yes」を選択した場合には、ST22に移り、ゲームプログラムは、相手プレイヤーにメールを送信し、仲間に勧誘されている旨の表示

50

を当該プレイヤーの端末装置 30 のサブモニタ 613 の画像表示部 613A に表示する。そして、ゲームプログラムは、相手プレイヤーに勧誘を受けるか否かの選択を促す。

【0127】

勧誘を受けたプレイヤーが「Yes」を選択した場合には、ST23 に移り、ゲームプログラムは、当該選択結果を勧誘元のプレイヤーに送信し、仲間になった旨を勧誘元のプレイヤーのサブモニタ 613 の画像表示部 613A に表示して、パーティを結成して終了する。

一方、勧誘を受けたプレイヤーが「No」を選択した場合には、ゲームプログラムは、仲間になれなかった旨を勧誘元のプレイヤーのサブモニタ 613 の画像表示部 613A に表示し、ST24 に移って、パーティを結成せずに遭遇処理を終了する。

【0128】

図 27 は、ゲームフィールドでマクロクエストが発生した場合のマクロクエスト処理のフローチャートである。

ST3 において、複数のプレイヤーを巻き込んだマクロクエストが発生した場合、ゲームプログラムは、マクロクエスト処理を実行する。

すなわち、ST31 において、マクロクエストが発生すると、ST32 に移り、このマクロクエストに巻き込まれたプレイヤーをメイン表示装置 22 に表示するとともに、マクロクエストに巻き込まれたプレイヤーの端末装置 30 を、メイン表示装置 22 の前の都市エリア 212A に移動させて、敵対するプレイヤーの端末装置 30 を互いに接近かつ対向させて配置する。

【0129】

具体的には、図 28 に示すように、プレイエリア 21 上には、6 台の端末装置 30A ~ 30F が配置されている。このうち、端末装置 30A、30B、30E のプレイヤーは、1 つのパーティであり、端末装置 30C、30D、30F のプレイヤーは、もう 1 つのパーティである。そして、端末装置 30A ~ 30D の各プレイヤーは、都市エリア 212A においてマクロクエストに巻き込まれ、パーティ同士で対向するように配置されている。これに対し、端末装置 30E、30F のプレイヤーは、それぞれ、海エリア 212B 及び森エリア 212C にいるため、マクロクエストに巻き込まれず、端末装置 30A ~ 30D のプレイヤーの対戦を観ることになる。

【0130】

ST33 において、マクロクエストに巻き込まれたプレイヤーは、マクロクエストをクリアするために、仲間のプレイヤーに助けを呼ぶか否かを選択する。

プレイヤーが「No」を選択した場合には、ST36 に移る。

一方、プレイヤーが「Yes」を選択した場合には、ST34 に移り、ゲームプログラムは、仲間のプレイヤーに助けを求めるメールを送信し、助けを求められている旨の表示を当該プレイヤーの端末装置 30 におけるサブモニタ 613 の画像表示部 613A に表示する。そして、ゲームプログラムは、仲間のプレイヤーに当該プレイヤーを助けるか否かの選択を促す。

【0131】

助けを求められた仲間のプレイヤーが「Yes」を選択した場合には、ST35 に移り、ゲームプログラムは、当該選択結果を、助けを求めたプレイヤーに送信し、仲間が参加する旨を当該プレイヤーのサブモニタ 613 の画像表示部 613A に表示する。また、ゲームプログラムは、新たに参加する仲間のプレイヤーが集う状況をメイン表示装置 22 に表示するとともに、新たに参加する仲間のプレイヤーの端末装置 30 を、メイン表示装置 22 の前の都市エリア 212A に移動させて、敵対するプレイヤーの端末装置 30 を互いに接近かつ対向させて配置する。

一方、助けを求められたプレイヤーが「No」を選択した場合には、ゲームプログラムは、助けが拒否された旨を、助けを求めたプレイヤーのサブモニタ 613 の画像表示部 613A に表示し、ST36 に移る。

【0132】

具体的には、図 29 に示すように、端末装置 30E のプレイヤーは、端末装置 30A、3

10

20

30

40

50

0 Bのプレイヤーと仲間であるため、端末装置30A、30Bに助けを求められて、助ける旨の回答をしたので、都市エリア212Aに移動して、端末装置30A、30Bに並んで配置されている。

一方、端末装置30Fのプレイヤーは、端末装置30C、30Dのプレイヤーと仲間であり、端末装置30A、30Bに助けを求められたが、拒否したので、森エリア212Cに留まっている。

【0133】

ST36においては、各プレイヤーは、敵プレイヤー或いは敵パーティと対戦する。具体的には、図29に示すように、端末装置30A、30B、30Eのプレイヤーと、端末装置30C、30Dのプレイヤーとが、都市エリア212Aにおいて対戦する。

10

【0134】

このように、各プレイヤーは、マクロクエストに巻き込まれたり、マクロクエストに巻き込まれた仲間に助けを求められたりして、マクロクエストに関して、他のプレイヤー同士の対戦を観戦するか、或いは自らが対戦するかを選択できるようになっている。

【0135】

本実施形態によれば、以下のような効果がある。

【0136】

(1)に記載の発明によれば、一端を前記シート部に固定し、他端に前記表示部を接続する連結杆により、表示部を格納部に収納自在に連結したので、例えば、ゲームをしていない状態では表示部を収納し、ゲームをする状態では表示部をプレイヤーが視認可能な位置に移動させることができる。

20

また、ゲームプログラムにより進行されるゲーム状態に基づいて、表示部にゲーム画像が表示されることを許可するよう制御するので、例えば、ゲームをしていない状態では表示部にゲーム画像を表示させず、ゲームをする状態では表示部にゲーム画像を表示させることができる。

【0137】

(2)に記載の発明によれば、一端を前記シート部に固定し、他端に前記表示部を接続する連結杆により、表示部を格納部に収納自在に連結したので、例えば、ゲームをしていない状態では表示部を収納し、ゲームをする状態では表示部をプレイヤーが視認可能な位置に移動させることができる。

30

また、ゲームプログラムにより進行されるゲームの状態に基づいて、移動禁止機構に表示部の移動禁止状態を解除することを許可するよう制御するので、例えば、ゲームをしていない状態では、表示部を格納部から移動できない状態にし、ゲームをする状態では、表示部を格納部から外方に移動可能にすることができる。これにより、子供の悪戯等による破損等を防止することができる。

【0138】

(3)に記載の発明によれば、タッチパネル部に加えられる押圧力が所定の強さを超えた場合には、表示部をその押圧方向に退避させる押圧力緩和手段を備えるので、表示部や連結杆の破損等を防止することができる。

【0139】

(4)に記載の発明によれば、シート部に、連結杆をプレイヤーから遠ざかる側に摺動させる摺動部と、連結杆をプレイヤー側に付勢する付勢部を設けたので、例えば、プレイヤーが過度に強い力でタッチパネルを押圧操作した場合には、表示部がプレイヤーから遠ざかる側に摺動して押圧力を逃がすので、表示部や連結杆の破損等を防止することができる。

40

【0140】

(5) 連結杆に、表示部を回動可能に軸支する回動軸と、表示部を押圧により回動する回動方向とは逆の方向に回動するよう付勢する回動付勢部とを設けたので、例えば、プレイヤーが過度に強い力でタッチパネルを押圧操作した場合には、表示部が回動して押圧力を逃がすので、表示部や結杆の破損等を防止することができる。

【0141】

50

なお、本発明は上述の実施形態に限定されるものではなく、本発明の目的を達成できる範囲での変形、改良等は本発明に含まれるものである。

【図面の簡単な説明】

【0142】

【図1】本発明の一実施例に係る遊技機の外観を示す斜視図である。

【図2】前記遊技機を構成する端末装置の外観を示す斜視図である。

【図3】前記遊技機を構成する端末装置の外観を示す斜視図である。

【図4】前記遊技機を構成する端末装置の外観を示す斜視図である。

【図5】前記遊技機を構成する端末装置の外観を示す斜視図である。

【図6】前記端末装置の走行部の一部の拡大斜視図である。

10

【図7】前記端末装置のシートのシートモードにおける斜視図である。

【図8】前記端末装置のシートのベッドモードにおける斜視図である。

【図9】前記端末装置のサブモニタがサブモニタ格納部に格納されている状態を示す斜視図である。

【図10】前記端末装置のサブモニタがサブモニタ格納部から繰り出された状態を示す斜視図である。

【図11】前記端末装置のサブモニタがプレイヤー側に回動された状態を示す斜視図である。

【図12】前記端末装置のサブモニタがその画像表示部がプレイヤー側に向くように回転した状態を示す斜視図である。

20

【図13】サブモニタが繰り出された状態におけるサブ表示部の斜視図である。

【図14】サブモニタが回動付勢部を介して連結杆に回動可能に連結された状態を示す斜視図である。

【図15】連結杆が端末装置に摺動可能に連結された状態を示す斜視図である。

【図16】視認可能な位置に配置されたサブモニタが保持装置により保持されている状態を示す斜視図である。

【図17】視認可能な位置に配置されたサブモニタが保持装置により保持されている状態を示す斜視図である。

【図18】支持部材を駆動する駆動部の構成を示すブロック図である。

【図19】前記遊技機の全体構成を示すブロック図である。

30

【図20】前記遊技機本体のメイン制御装置の構成を示すブロック図である。

【図21】前記端末装置のサブ制御装置の構成を示すブロック図である。

【図22】前記遊技機で行われるゲームのメインフローチャートである。

【図23】前記端末装置におけるサブモニタの動作フローチャートである。

【図24】前記遊技機で実行されるゲームプログラムのゲーム処理のフローチャートである。

【図25】前記遊技機で実行されるゲームプログラムにおける各プレイヤーのフローチャートである。

【図26】前記ゲームプログラムにおけるゲームフィールドでプレイヤーが他のプレイヤーと遭遇した場合のフローチャートである。

40

【図27】前記ゲームプログラムにおけるゲームフィールドでマクロクエストが発生した場合のフローチャートである。

【図28】前記遊技機のゲームプログラムにおけるゲームフィールドでマクロクエストが発生した状態を示す斜視図である。

【図29】前記遊技機のゲームプログラムにおけるゲームフィールドで発生したマクロクエストに仲間が参加した状態を示す斜視図である。

【符号の説明】

【0143】

1 遊技機

20 遊技機本体

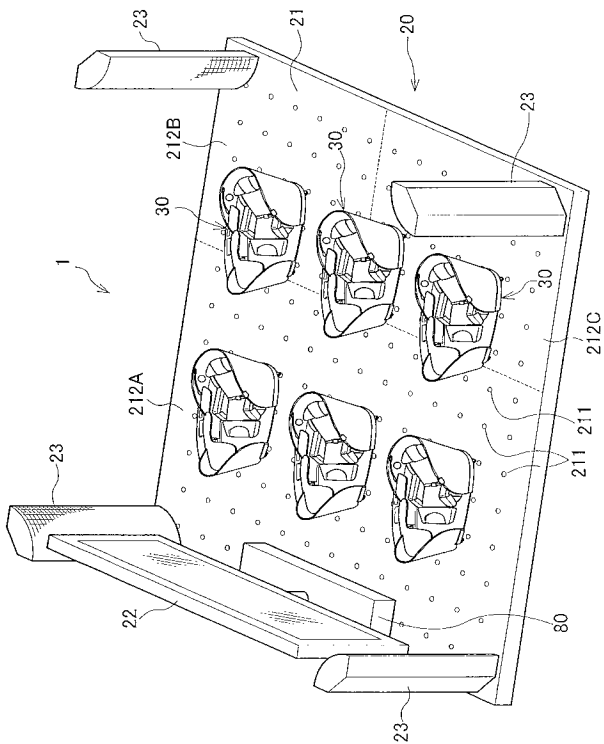
50

- 2 2 メイン表示装置
- 3 0 端末装置
- 3 1 シート
- 6 2 サブモニタ格納部
- 6 6 格納部上蓋
- 7 2 入力操作部
- 8 0 メイン制御装置
- 8 1 C P U
- 9 0 サブ制御装置
- 9 1 C P U
- 4 0 0 保持装置
- 4 1 1 保持杆
- 6 0 0 連結装置
- 6 1 1 第 2 支持アーム
- 6 1 2 第 1 支持アーム
- 6 1 3 サブモニタ
- 6 1 3 A 画像表示部
- 6 1 3 B タッチパネル部
- 6 6 0 サブモニタ回動軸
- 6 6 1 回動付勢部
- 6 6 3 付勢部
- 6 6 5 連結杆摺動部

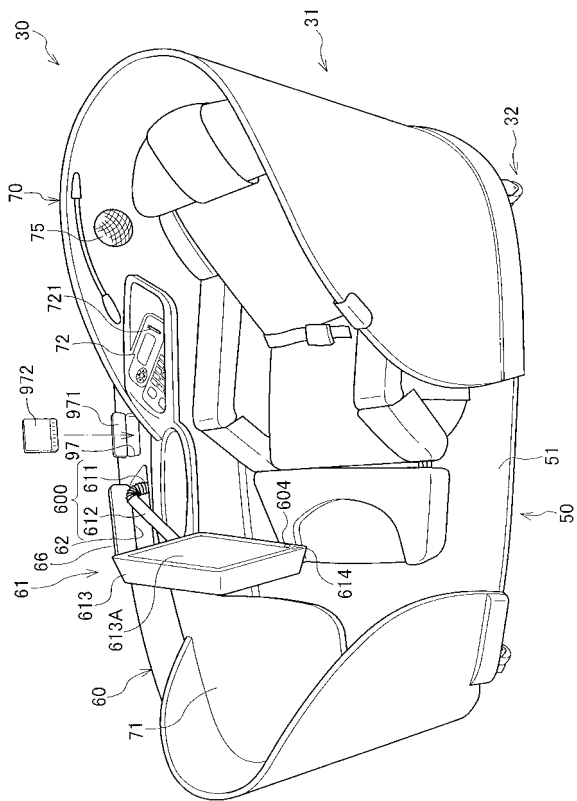
10

20

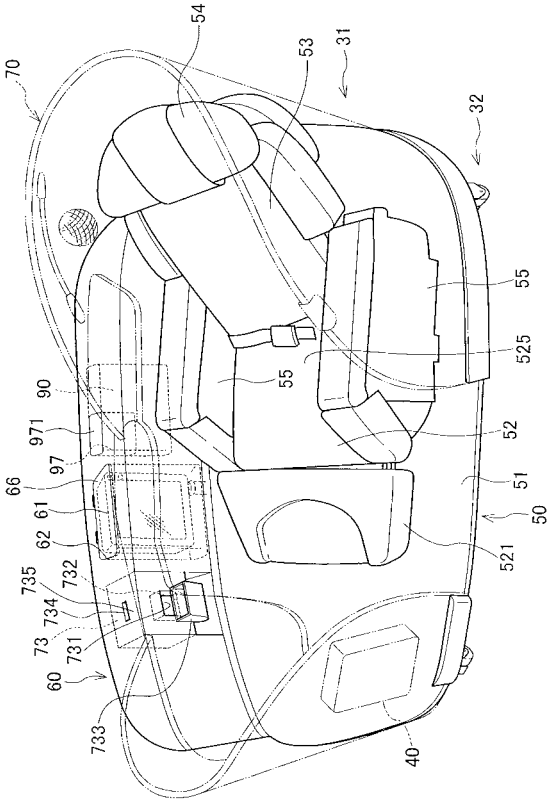
【 図 1 】



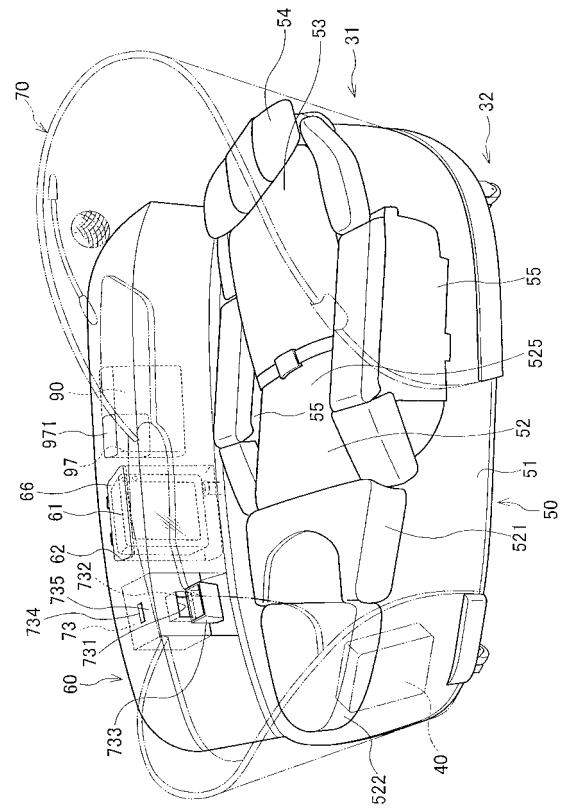
【 図 2 】



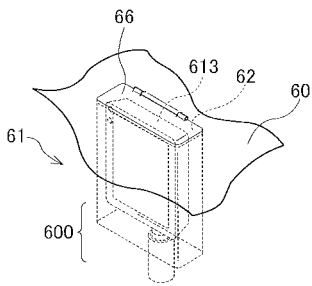
【 図 7 】



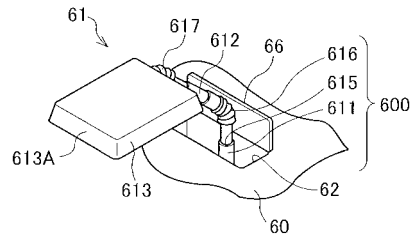
【 図 8 】



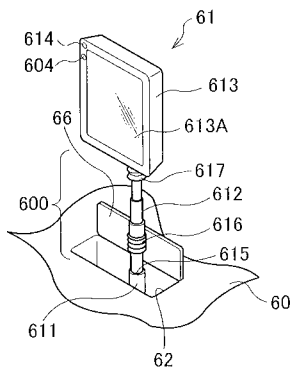
【 図 9 】



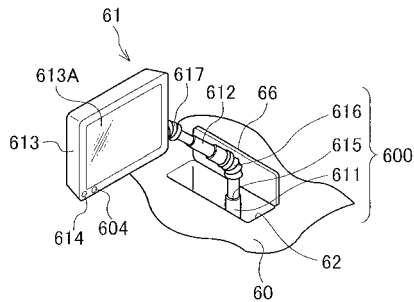
【 図 1 1 】



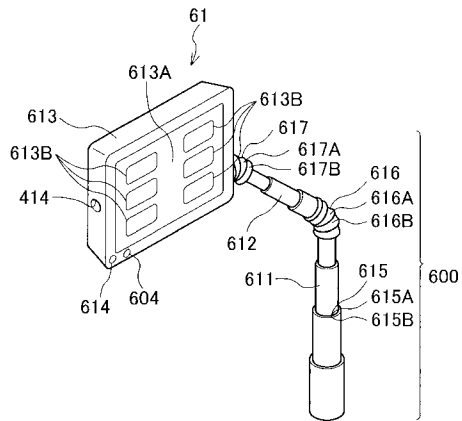
【 図 1 0 】



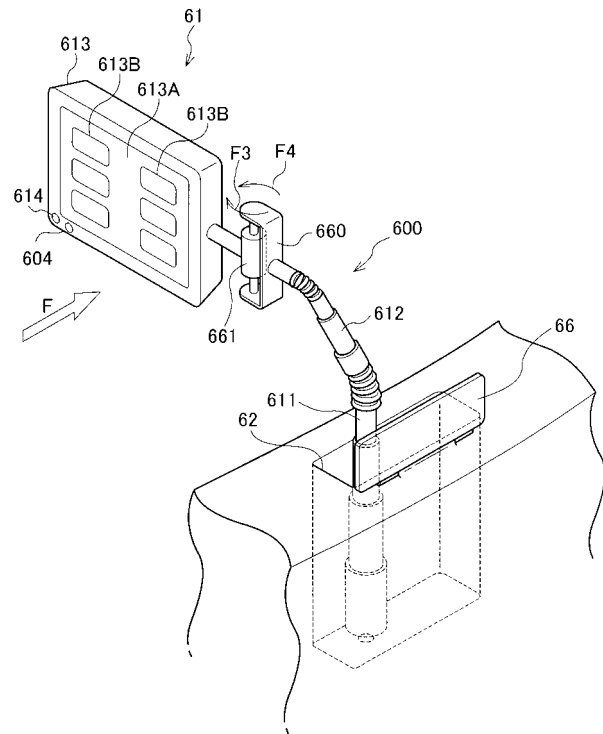
【 図 1 2 】



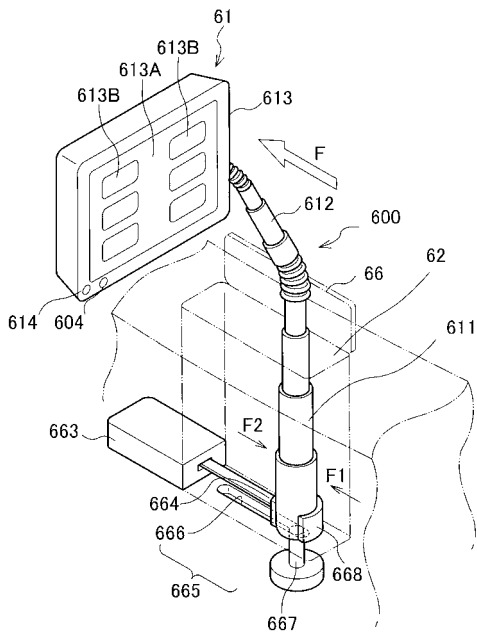
【 図 1 3 】



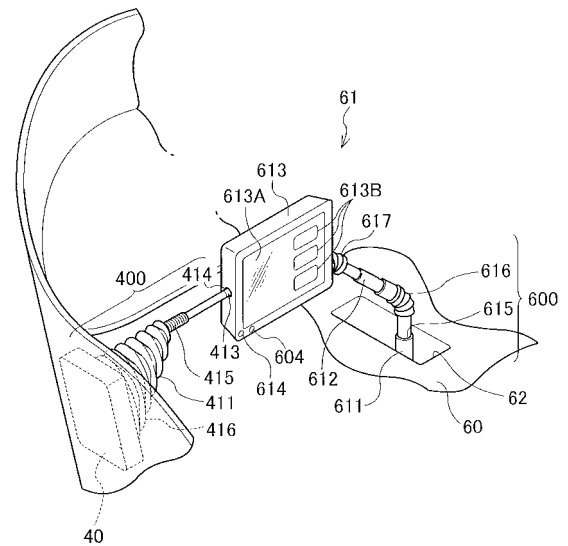
【 図 1 4 】



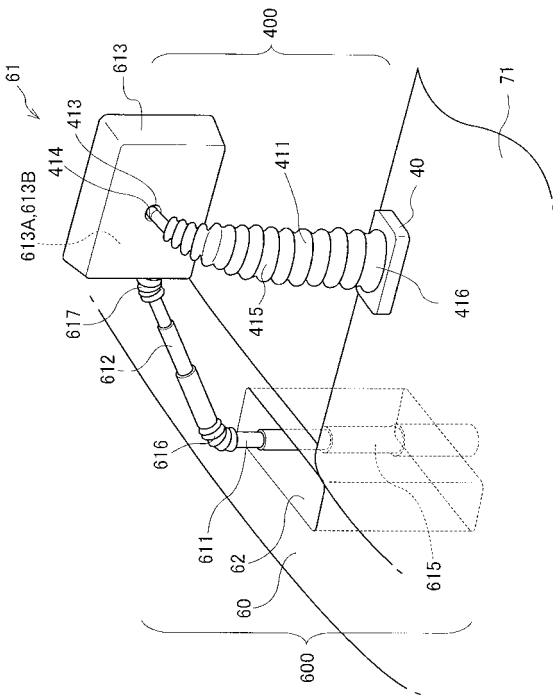
【 図 1 5 】



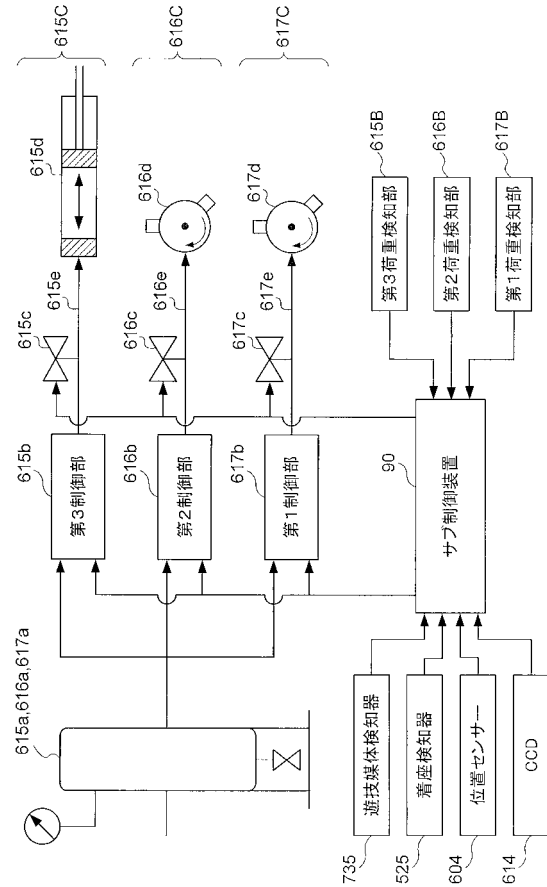
【 図 1 6 】



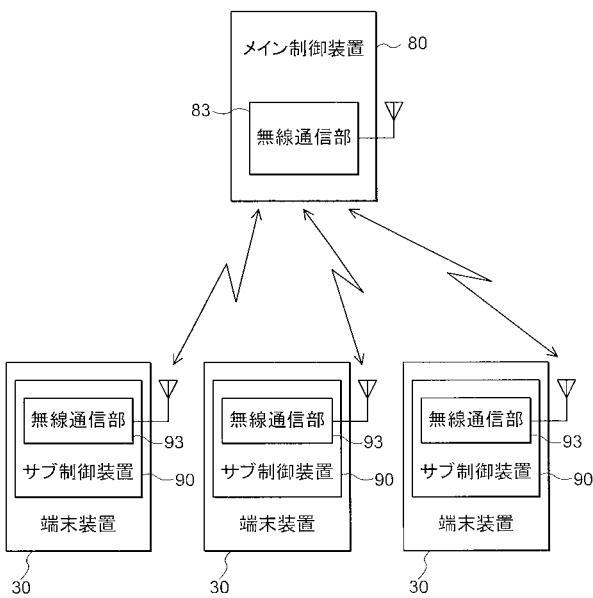
【図17】



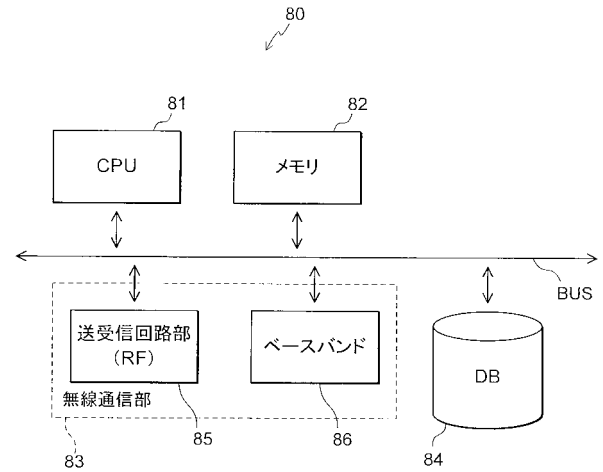
【図18】



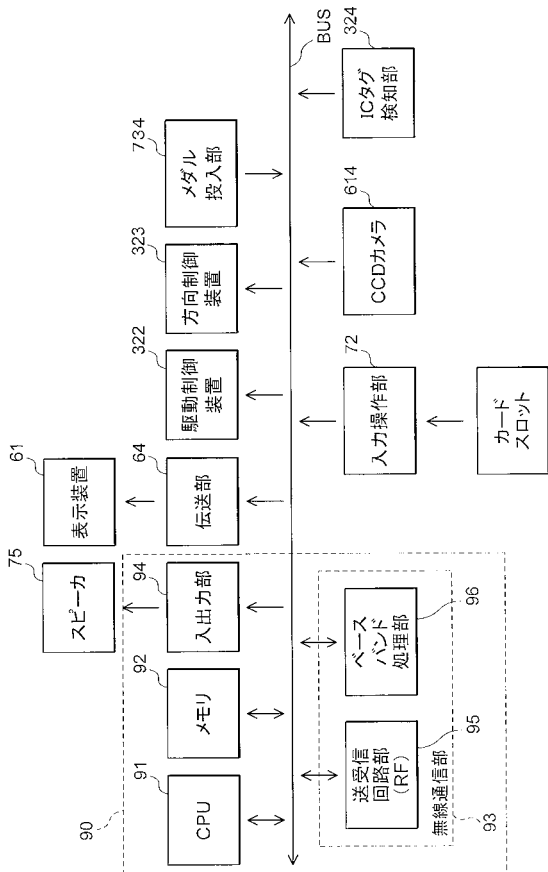
【図19】



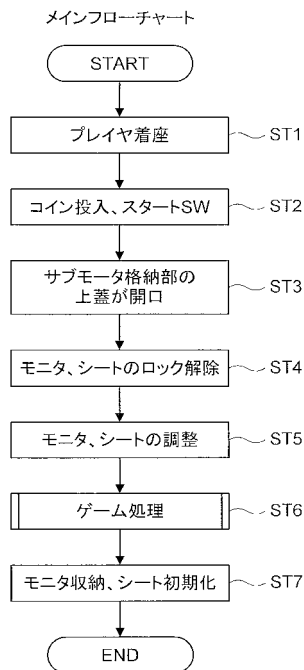
【図20】



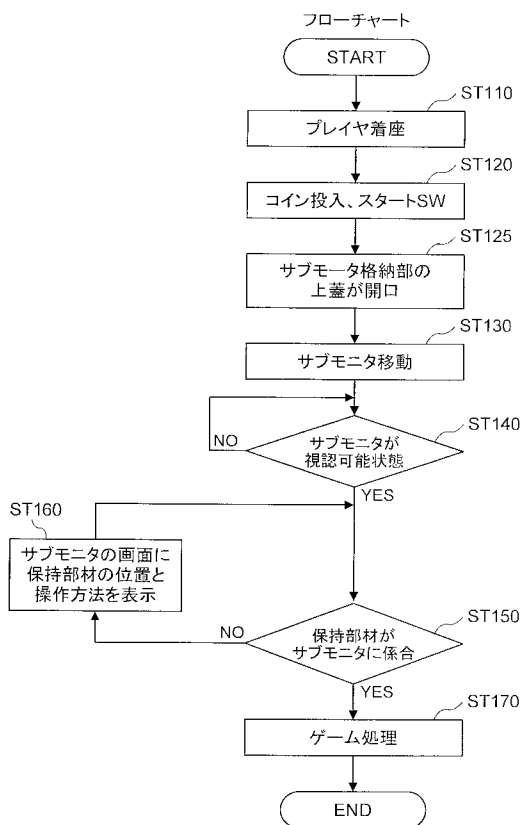
【 図 2 1 】



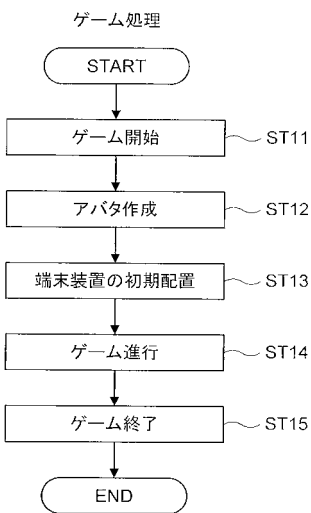
【 図 2 2 】



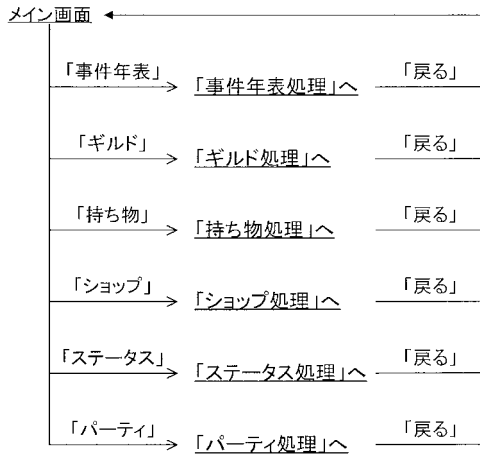
【 図 2 3 】



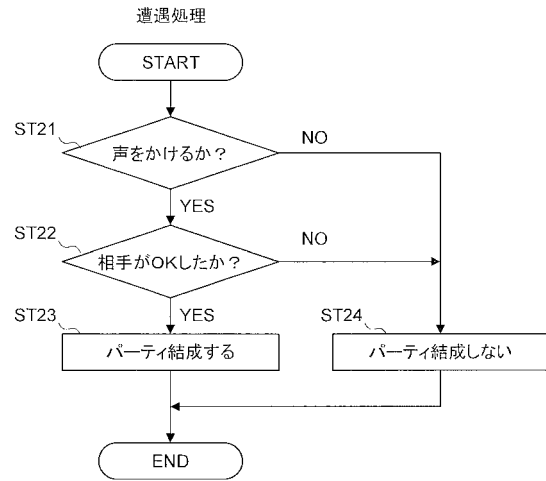
【 図 2 4 】



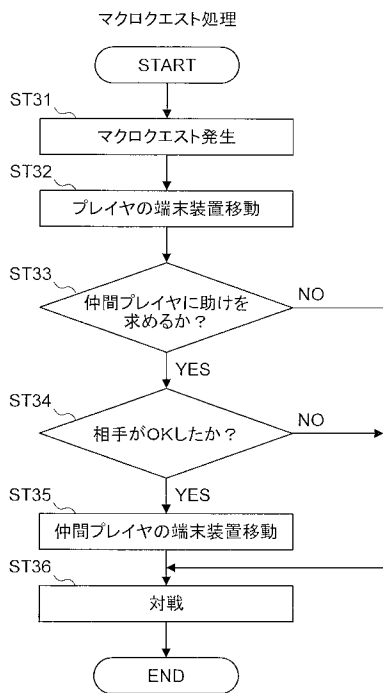
【 図 2 5 】



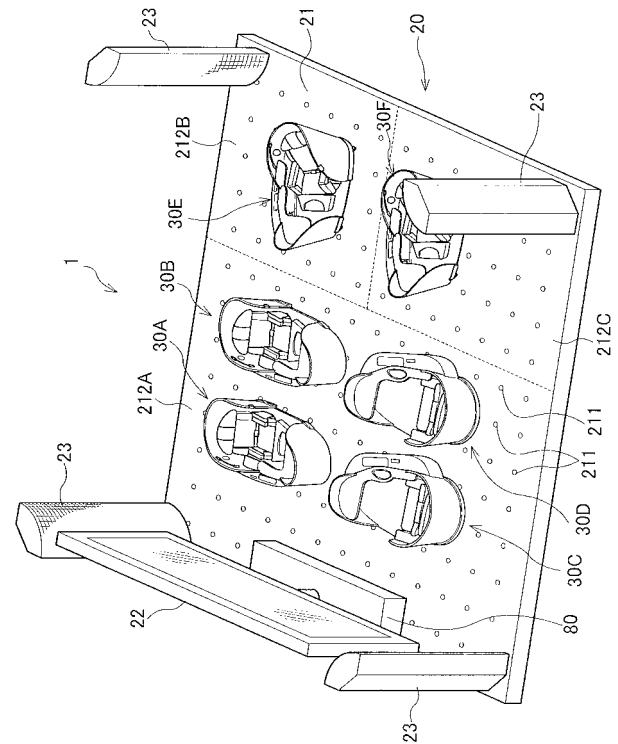
【 図 2 6 】



【 図 2 7 】



【 図 2 8 】



【 図 29 】

