

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 3 G	31/04		A 6 3 G	31/04
A 6 3 F	9/22		A 6 3 F	9/22
G 0 9 B	9/10		G 0 9 B	9/10
	9/34			9/34

審査請求 有 請求項の数 1 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平9-119386  
 (62) 分割の表示 特願平9-103294の分割  
 (22) 出願日 平成4年(1992) 8月26日

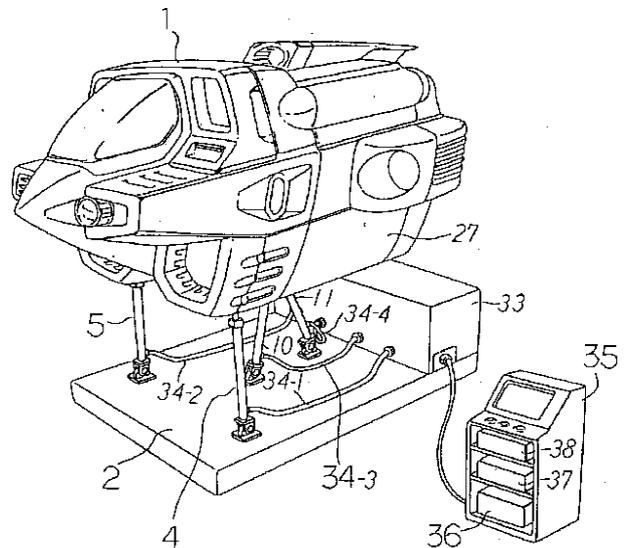
(71) 出願人 000132471  
 株式会社セガ・エンタープライゼス  
 東京都大田区羽田1丁目2番12号  
 (72) 発明者 植村 比呂志  
 東京都大田区羽田1丁目2番12号 株式会  
 社セガ・エンタープライゼス内  
 (74) 代理人 弁理士 吉田 研二 (外2名)

(54) 【発明の名称】 遊技設備

(57) 【要約】

【課題】 娯楽用乗り物設備において、乗客に、実際に乗り物に乗っているような臨場感を与える。

【解決手段】 乗客は乗り物を模した本体部1に搭乗する。本体部1は、支持部4, 5, 10, 11により基台2上に運動可能に支持されている。また、本体部1の内部には、映像表示装置および音響装置が備えられている。物語の展開に応じて前記支持部、映像表示装置および音響装置が制御され、乗客に臨場感を与える。また、本体部1内部には、乗客が操作する操作装置が設けられており、物語の展開に応じて乗客にこの操作装置の操作を行わせ、その操作を以降の物語に反映させる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 a) 複数または単独の乗客に乗客用操作装置を対話形式で操作させる手段

b) 上記a)の手段による乗客用操作装置の操作を映像の物語の展開に反映させる手段

c) 上記a)の手段による乗客用操作装置の操作を乗り物装置の揺動に反映させる手段

d) 上記a)の手段による乗客用操作装置の操作を音響の変化に反映させる手段

上記記載のa)項からd)項からなる構成要素を特徴とする、ビデオ映像とコンピュータ映像の合成による対話型娯楽用乗り物設備。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、実物を模した乗り物を人に対話形式で操作させることにより、人に実物の運航時と同様な感覚を体験させる娯楽用の設備に関する。

## 【0002】

【従来の技術】近年、例えば航空機、宇宙ロケット等の乗り物を模した模擬乗り物を基台上に揺動可能に支持し、上記模擬乗り物の内部には、乗り物から見た下界の状況を映し出す映像装置を設けて、この模擬乗り物に搭乗した乗客が、映像による視覚と模擬乗り物自体の揺動による運動感覚とにより、さながら実際の乗り物に乗って航行しているような感覚を受けるようにした娯楽装置が普及しつつある。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところで、上記乗り物において上記乗客は、何ら能動的な行動をとれず極めて受動的である。また上記映像の物語の展開も毎回同じであり、飽きられるのが早く再度の搭乗を期待できないという欠点があった。本発明は上記欠点を除くことを目的とする。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】そこで本発明は、上記乗客それぞれに操作手段を受け持たせ、上記映像装置の映像に応じた操作を対話的に行なわせ、さらにその操作を上記乗り物の揺動、上記映像の物語の展開及び音響に反映させるものである。

【0005】具体的に説明する。上記乗客のひとりを宇宙船の操縦士に任命し乗客用操作手段であるところの押しボタンを受け持たせる。上記映像装置に、この押しボタンを対話形式で操作させる手段であるところの、コンピュータ・プログラムによるメッセージが表示される。そのメッセージは打ち上げの際のカウントダウンに合わせて押しボタンを押せという内容である。

【0006】カウントダウン0から0.5秒以内に押すことができれば打ち上げ成功となり、押しボタンの操作を音響の変化に反映させる手段であるところのコンピュータ・プログラムおよび音響信号発生装置によって、激

しいロケット噴射音がスピーカーから出力される。同時に、押しボタンの操作を映像の物語の展開の変化に反映させる手段であるところのコンピュータ・プログラムおよびビデオ信号出力装置により、飛び立つ宇宙船から見た下界の様子が上記映像装置に映し出される。さらに、押しボタンの操作を乗り物装置の揺動の変化に反映させる手段であるところのコンピュータ・プログラムおよび油圧制御装置によって、宇宙船は低い位置から急激に高い位置へ動き打ち上げの加速感を乗客に与える。

【0007】もし0.5秒以内に押すことができなければ打ち上げ失敗となり、例えば迫りくるビル群や自動車など地表に激突するまでの様子が映し出される。宇宙船は高い位置から急激に前方下方向に動き、大音響と共に最も低い位置で急に止まり激突のショックを乗客に与える。

## 【0008】

【作用】本発明の構成に基づいて作用を説明すれば、上記乗客による押しボタンの操作によって、複数用意された映像（打ち上げ成功、打ち上げ失敗等）および音響（ロケット噴射音、激突音等）のなかから、その後映し出される映像および出力される音響が決定される。さらに、上記乗客による押しボタンの操作によって、模擬宇宙船の動きが決定される。

## 【0009】

【実施例】図1は本発明による娯楽用乗り物設備の全体斜視図である。このうち本体部分は、例えば宇宙ロケットを模した本体部1と、基台2と、支持部4、5、10、11からなっている。この支持部は、本体部1を基台2上に運動可能に支えるためのものである。図2は本体部の内部を示す斜視図である。29-1および29-2が乗客用操作装置である。図3は本発明を使用した模擬宇宙旅行体験ゲーム（以下ゲームと呼ぶ）のフローチャートである。

【0010】図4は本発明のブロック図である。中央処理装置50に内蔵されたソフトウェアを動作させることにより、同じく中央処理装置50から信号が送出され油圧制御装置56および油圧シリンダ装置57が作動し、本体58を動かすことができる。同様に中央処理装置50からの信号により、コンピュータ映像信号出力装置53からは主に乗客に対するメッセージが出力され、例えば、レーザディスク・プレーヤ、VHD・プレーヤ等のビデオ信号出力装置54からは宇宙船の操縦席から見るであろう情景が出力され、この二つの信号が合成されたものが映像表示装置55に映し出される。

【0011】同時に中央処理装置50からの信号により音響信号出力装置51から、合成された音声、効果音、音楽等が音響装置52に出力される。本発明に係る乗客用操作装置59においては、上記のメッセージおよび音声に応じた乗客との対話形式での乗客用操作装置59の操作が中央処理装置50によって処理され、本体58の

動き、映像表示装置 5 5 の映像および音響装置 5 2 の音響に反映される。

【0012】以下本発明を図 1、図 2 および図 3 を参照して具体的に第一実施例として説明する。乗客は宇宙船を模した本体部 1 の扉 2 7 から搭乗する。乗客はシート 2 8 に着席しゲームの開始を待つ。全員が着席し扉 2 7 が閉められると、本体部 1 をゲーム開始位置まで移動し堅持する (S 1)。しばらくして映像表示装置 3 0 にゲームを開始するにあたっての注意事項等の映像が表示される (S 2)。その後ゲームが開始される。ゲームの内容は 6 人の宇宙飛行士訓練生が宇宙船の大気圏外飛行訓練を行なうというものである。

【0013】まず最初に乗客がゲームに参加するのは、宇宙船の打ち上げである (S 4)。ここでは、打ち上げカウントダウンに合わせて 6 人の乗客に、エンジン点火スイッチに見立てた乗客用操作装置 2 9 - 1 を押してもらうことになる。6 人全員がカウントダウン 0 から 0 . 5 秒以内に押すことができれば (S 5)、打ち上げ成功の文字と映像が映像表示装置 3 0 に表示される (S 6)。もし、誰か一人でも押さなかったり押し間違えたりすると打ち上げ失敗となり、本体部 1 が激しく揺れ動きそれに合わせた映像が表示される (S 7)。ただしここでゲームが終わるわけではなく、宇宙船はなんとか体制を立て直して飛び続け、自動的に大気圏を離脱する。その間、乗客には誰がエンジン点火に失敗したのかを音声と映像で報せる。

【0014】次に乗客がゲームに参加するのは、模擬戦闘訓練である (S 8)。訓練の内容は、映像表示装置 3 0 に表示される照準を使用して、敵を撃墜するというものである。この照準は自動的に模擬敵戦闘機に狙いを付けてくれるものがひとつだけ表示される。狙いが付いた瞬間に最も早く乗客用操作装置 2 9 - 1 を押した乗客に得点が与えられる。このとき、映像表示装置 3 0 には爆発する模擬敵戦闘機とどの乗客の得点になったかが表示され、同時に音響装置 3 1 による音声でどの乗客の得点になったかが報される。しばらく訓練を続けていると、本物の敵が攻め込んでくるという突発事故が起こる。この敵に対しても訓練と同様に撃墜して得点を競うことになる。3 分間の戦闘の終わりごろに、敵のミサイル攻撃によって機長が負傷してしまい、宇宙船の操縦ができなくなってしまう。

【0015】ここからが 3 つめのゲーム参加部分である。前記の戦闘で最高得点をあげた乗客が機長の代わりに宇宙船を操縦して地上基地への緊急着陸を行なうのである (S 9)。機長代行に選ばれた乗客は乗客用操作装置 2 9 - 1 および乗客用操作装置 2 9 - 2 を使用して宇宙船を操縦するのである (S 10)。

【0016】ここで、本発明の発案者の意図するところは、機長代行に細かな操縦を求めるものではない。その意図とは、機長代行の不慣れな操縦によって、本体部 1

があらゆる方向に激しく揺れ動き、その動きおよび動きに合わせた映像と音響装置 3 1 による音響によって、他の乗客にも臨場感と緊迫感を与えるというものである。S 1 1 において機長代行の操縦が上手ければ無事着陸した映像が映像表示装置 3 0 に映し出される (S 1 2)。コースを大きく外れるなどしたときは、着陸失敗の映像と同時に負傷者の数等架空の被害状況が映像表示装置 3 0 に表示される (S 1 3)。以上でゲームは終わる。

【0017】次に第二実施例として、上記第一実施例における乗客用操作装置を音声認識装置に置き換えてゲームを行うものである。一例を挙げると、S 5 におけるエンジン点火の成功または失敗の判定を上記乗客の「点火」の発声によって決めるようにする。S 8 においては「発射」という発声による。また S 1 0 においては「右」または「左」の発声によって本体部 1 が右方向または左方向へ揺れるようにする。

【0018】さらに第三実施例として、上記第一実施例における乗客用操作装置を自動車用舵取り装置および警笛装置に置き換えてゲームを行なうものである。この場合、レーザディスク・プレーヤ 3 8 にセットするレーザディスクを自動車の運転席から見える風景を記録したものに置き替える。S 5 におけるエンジン点火の成功または失敗の判定を上記乗客の警笛装置の押し下げによって決めるようにする。S 8 においても同様である。また S 1 0 においては自動車用舵取り装置を右方向または左方向へ回すことによって本体部 1 が右方向または左方向へ揺れるようにする。

【0019】加えて第四実施例として、上記第一実施例における乗客用操作装置を飛行機用舵取り装置およびミサイル発射ボタンに置き換えてゲームを行なうものである。この場合、レーザディスク・プレーヤ 3 8 にセットするレーザディスクを飛行機の操縦席から見える風景を記録したものに置き替える。S 5 におけるエンジン点火の成功または失敗の判定を上記乗客のミサイル発射ボタンの押し下げによって決めるようにする。S 8 においても同様である。また S 1 0 においては飛行機用舵取り装置を右方向または左方向へ倒すことによって本体部 1 が右方向または左方向へ揺れるようにする。

【0020】最後に第五実施例として、上記第一実施例における乗客用操作装置を船舶用舵取り装置および魚雷発射ボタンに置き換えてゲームを行なうものである。この場合、レーザディスク・プレーヤ 3 8 にセットするレーザディスクを船舶の操縦席から見える風景を記録したものに置き替える。S 5 におけるエンジン点火の成功または失敗の判定を上記乗客の魚雷発射ボタンの押し下げによって決めるようにする。S 8 においても同様である。また S 1 0 においては船舶用舵取り装置を右方向または左方向へ回すことによって本体部 1 が右方向または左方向へ揺れるようにする。

【0021】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、上記乗客はより豊かな臨場感を得ることができ、さらに自身あるいは他の乗客による操作手段の操作に対応する上記映像の物語の展開の変化によって、次回の搭乗における上記映像の物語の展開の異なった変化を期待し、再度搭乗したいと考える。

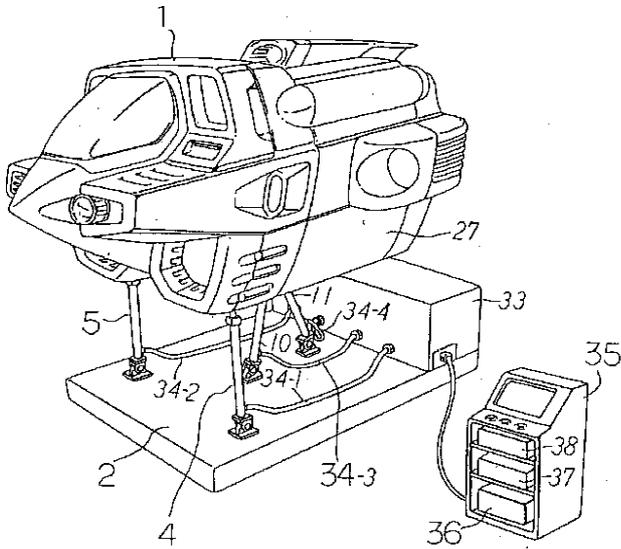
【図面の簡単な説明】

【図1】 乗り物設備の全体斜視図である。

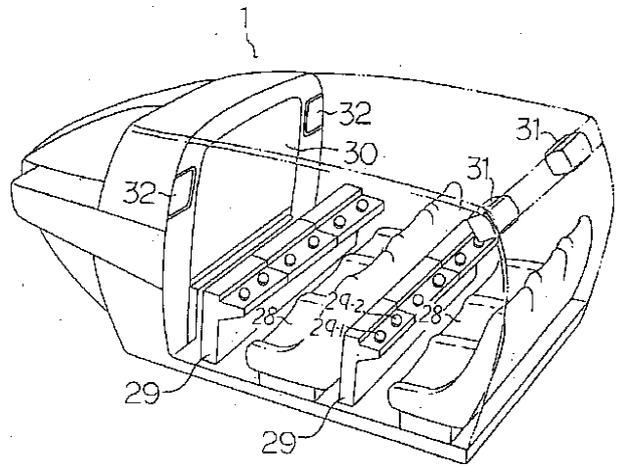
【図2】 本体部の内部を示す斜視図である。

【図3】 本発明の動作を示すフローチャートである。 10

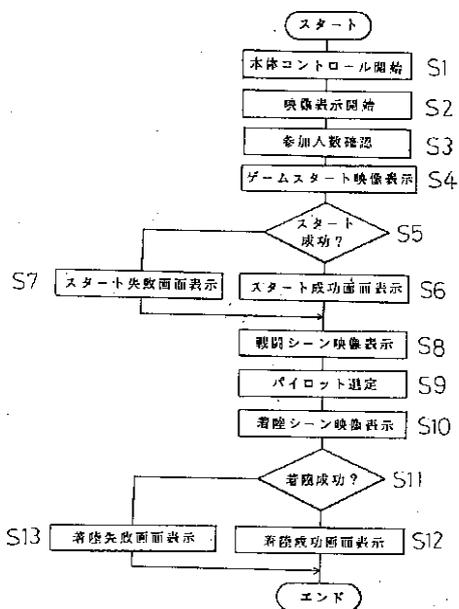
【図1】



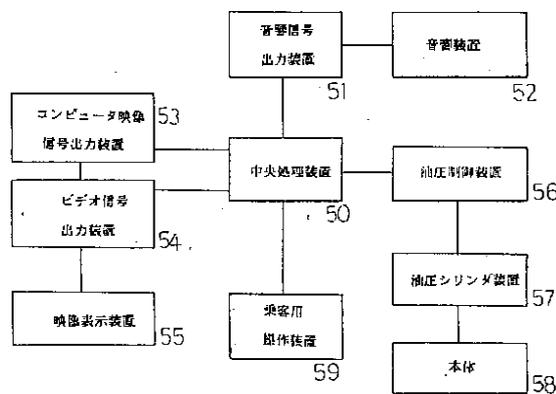
【図2】



【図3】



【図4】



## 【手続補正書】

【提出日】平成9年6月19日

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正内容】

【発明の名称】遊技設備

## 【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の遊技者が操作する操作装置と、物語の展開を対話形式で制御する制御手段と、前記制御手段の制御に基づき物語を表現する表現手段とを有する遊技設備であって、

前記操作装置は、遊技者数に対応して備えられ、

前記制御手段は、

物語の展開に応じ、当該物語の所定時点において、前記複数の遊技者に前記操作装置の操作を行わせる共通の指示をする操作指示手段と、

複数の遊技者が、前記操作指示手段の指示から所定時間内に、当該指示に応じて行った操作装置の操作の一致性に基づき、予め用意されている複数の以後の物語の展開から、一つの物語の展開を選択する物語選択手段と、を含み、

前記表現手段は、音響出力手段である、遊技設備。

【請求項2】 請求項1に記載の遊技設備において、前記表示手段は、さらに映像表示手段を含む、遊技設備。

【請求項3】 請求項1または2に記載の遊技設備において、さらに前記複数の遊技者が搭乗する乗用手段を有する、遊技設備。

## 【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正内容】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、物語の展開に応じて遊技者が操作を行い、この操作に応じて以後の物語の展開が選択される、いわゆる対話形式の遊技設備に関する。

## 【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正内容】

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明にかかる遊技設備

は、複数の遊技者が操作する操作装置と、物語の展開を対話形式で制御する制御手段と、前記制御手段の制御に基づき物語を表現する表現手段とを有する遊技設備である。そして、前述の課題を解決するために、前記操作装置は遊技者数に対応して備えている。さらに、前記制御手段は、物語の展開に応じ、当該物語の所定時点において、前記複数の遊技者に前記操作装置の操作を行わせる共通の指示をする操作指示手段と、複数の遊技者が、前記操作指示手段の指示から所定時間内に、当該指示に応じて行った操作装置の操作の一致性に基づき、予め用意されている複数の以後の物語の展開から、一つの物語の展開を選択する物語選択手段とを含んでいる。そして、前記表現手段は、音響出力手段である。

## 【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正内容】

【0005】さらに、前記表示手段は、映像表示手段を含むものとすることができる。

## 【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正内容】

【0006】さらに、前記複数の遊技者が搭乗する乗用手段を有するものとすることができる。

## 【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正内容】

【0007】さらに、前記物語選択手段を、複数の遊技者の操作が一致したか否かに基づき以後の物語の選択を行うものとすることもできる。

## 【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正内容】

【0008】

【作用】前述の構成によれば、複数の遊技者の操作の一致性に基づき、以後の物語の展開が変化するので、より多様な物語が展開され、興味をそそる娯楽性の高い遊技設備を提供することができる。また、複数の遊技者が共通の乗用手段を操作するので、チームワークも要求され、より興味の尽きない遊技設備を提供することができる。また、複数の遊技者の操作が一致したか否かに基づき以後の物語の選択をするようにすれば、より高いチー

ムワークが要求される遊技設備となる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正内容】

【0013】まず最初に乗客がゲームに参加するのは、宇宙船の打ち上げである(S4)。ここでは、打ち上げカウントダウンに合わせて6人の乗客に、エンジン点火スイッチに見立てた乗客用操作装置29-1を押してもらおう事になる。6人全員がカウントダウン0から0.5秒以内に押すことができれば(S5)、打ち上げ成功の文字と映像が映像表示装置30に表示され(S6)、さらに効果音が音響装置31より出力される。もし、誰か一人でも押さなかったり押し間違えたりすると打ち上げ失敗となり、本体部1が激しく揺れ動きそれに合わせた映像が表示され(S7)、効果音出力される。ただしここでゲームが終るわけではなく、宇宙船はなんとか体制を立て直して飛び続け、自動的に大気圏を離脱する。その間、乗客には誰がエンジン点火に失敗したかを音声

と映像で報せる。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正内容】

【0021】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、複数の遊技者の操作の一致性に基づき、以後の物語の展開が変化するので、より多様な物語が展開され、興味をそそる娯楽性の高い遊技設備を提供することができる。また、複数の遊技者が共通の乗用手段を操作するので、チームワークも要求され、より興味の尽きない遊技設備を提供することができる。また、複数の遊技者の操作が一致したか否かに基づき以後の物語の選択をするようにすれば、より高いチームワークが要求される遊技設備となる。そして、遊技者は、次の遊技時にも前回と異なった変化を期待し、再度遊技したいと考える、興味の尽きない遊技設備を提供することができる。