

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 2 区分

【発行日】平成20年11月6日(2008.11.6)

【公開番号】特開2007-111568(P2007-111568A)

【公開日】平成19年5月10日(2007.5.10)

【年通号数】公開・登録公報2007-017

【出願番号】特願2007-26216(P2007-26216)

【国際特許分類】

A 6 3 F 13/00 (2006.01)

A 6 3 F 13/10 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 13/00 F

A 6 3 F 13/00 C

A 6 3 F 13/10

A 6 3 F 13/00 E

【手続補正書】

【提出日】平成20年9月17日(2008.9.17)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

表示手段と、当該表示手段に関連して設けられるタッチパネルとを備えたゲーム装置のゲームプログラムであって、

前記ゲーム装置のプロセッサに、

タッチ入力によるタッチ位置の位置データを検出するタッチ入力検出ステップ、

プレイヤーがタッチすべきタッチ画像を生成して前記表示手段に表示するタッチ画像表示ステップ、

前記タッチ画像に関連してタッチすべき位置を前記タッチパネルに設定するタッチ位置設定ステップ、

前記タッチ画像に相似しかつその大きさが前記タッチ画像より大きい形状であって、
前記タッチ画像と同じ大きさで重なるようにその大きさのみを一定時間毎に小さくするタイミング画像を前記表示手段に表示するタイミング画像表示ステップ、

前記タイミング画像が前記タッチ画像と同じ大きさで重なったときを、当該タッチ画像をタッチすべきタイミングとする第 1 タイミングを示す第 1 タイミングデータを検出する第 1 タイミング検出ステップ、

前記タッチ入力検出ステップによって位置データを検出したとき、第 2 タイミングを示す第 2 タイミングデータを検出する第 2 タイミング検出ステップ、

前記第 1 タイミングデータと前記第 2 タイミングデータとから、前記第 1 タイミングと前記第 2 タイミングとの差分を検出するタイミング差分検出ステップ、

前記タッチ入力検出ステップによって検出された位置データと、前記タッチ位置設定ステップによって設定されたタッチすべき位置の位置データとから、タッチ位置がタッチすべき位置を指示しているか否かを判別するタッチ位置判別ステップ、および

前記タイミング差分検出ステップの検出結果と前記タッチ位置判別ステップの判別結果とに応じてタッチ入力の評価を行うタッチ評価ステップを実行させる、ゲームプログラム。

【請求項 2】

前記タッチ画像表示ステップは、前記タッチ画像を複数生成し、それぞれのタッチ画像のタッチすべき順序を各タッチ画像内に表示する、請求項 1 記載のゲームプログラム。

【請求項 3】

前記タッチ位置設定ステップは、前記第 1 タイミングの所定時間前になったとき、タッチすべき位置を前記タッチパネルに設定する、請求項 1 記載のゲームプログラム。

【請求項 4】

前記タッチ位置設定ステップは、前記タッチすべき位置として基準位置を設定し、前記タッチ位置判別ステップは、前記タッチ入力検出ステップによって検出された位置データが示すタッチ位置と、前記基準位置との差分を検出する位置差分検出ステップを含み、

前記タッチ評価ステップは、前記タイミング差分検出ステップの検出結果と前記位置差分検出ステップの検出結果とに応じてタッチ入力の評価を行う、請求項 1 記載のゲームプログラム。

【請求項 5】

前記基準位置は、前記タッチ画像の中心位置であり、

前記タッチ評価ステップは、前記タイミング差分検出ステップによって検出された差分が所定範囲内でありかつ前記位置差分検出ステップによって検出された差分が所定範囲内であるとき、タッチ入力成功であるとの評価を行い、前記タイミング差分検出ステップによって検出された差分が所定範囲内でないとき、または前記位置差分検出ステップによって検出された差分が所定範囲内でないとき、タッチ入力失敗であるとの評価を行う、請求項 4 記載のゲームプログラム。

【請求項 6】

前記タッチ評価ステップは、前記タイミング差分検出ステップによって検出された差分の大きさに応じて評価の値を変化させ、前記位置差分検出ステップによって検出された差分の大きさに応じて評価の値を変化させる、請求項 4 記載のゲームプログラム。

【請求項 7】

前記タッチ評価ステップは、前記タイミング差分検出ステップによって検出された差分が小さいほど評価の値を高くし、前記位置差分検出ステップによって検出された差分が小さいほど評価の値を高くする、請求項 6 記載のゲームプログラム。

【請求項 8】

他のゲーム装置との間でデータ通信を実行する通信ステップをさらに実行させ、

前記通信ステップは、前記他のゲーム装置のプレイヤーとの間で対戦プレイをするとき、前記タッチ評価ステップの評価結果に応じて、当該他のゲーム装置の表示手段に表示されている画像を変化させるための攻撃データを当該他のゲーム装置に送信する、請求項 1 記載のゲームプログラム。

【請求項 9】

表示手段と、当該表示手段に関連して設けられるタッチパネルとを備えたゲーム装置であって、

タッチ入力によるタッチ位置の位置データを検出するタッチ入力検出手段、

プレイヤーがタッチすべきタッチ画像を生成して前記表示手段に表示するタッチ画像表示手段、

前記タッチ画像に関連してタッチすべき位置を前記タッチパネルに設定するタッチ位置設定手段、

前記タッチ画像に相似しかつその大きさが前記タッチ画像より大きい形状であって、前記タッチ画像と同じ大きさで重なるようにその大きさのみを一定時間毎に小さくするタイミング画像を前記表示手段に表示するタイミング画像表示手段、

前記タイミング画像が前記タッチ画像と同じ大きさで重なったときを、当該タッチ画像をタッチすべきタイミングとする第 1 タイミングを示す第 1 タイミングデータを検出する第 1 タイミング検出手段、

前記タッチ入力検出手段によって位置データを検出したとき、第２タイミングを示す第２タイミングデータを検出する第２タイミング検出手段、

前記第１タイミングデータと前記第２タイミングデータとから、前記第１タイミングと前記第２タイミングとの差分を検出するタイミング差分検出手段、

前記タッチ入力検出手段によって検出された位置データと、前記タッチ位置設定手段によって設定されたタッチすべき位置の位置データとから、タッチ位置がタッチすべき位置を指示しているか否かを判別するタッチ位置判別手段、および 前記タイミング差分検出手段の検出結果と前記タッチ位置判別手段の判別結果とに応じてタッチ入力の評価を行うタッチ評価手段を備える、ゲーム装置。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１０

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１０】

請求項１の発明は、表示手段と、当該表示手段に関連して設けられるタッチパネルとを備えたゲーム装置のゲームプログラムであって、ゲーム装置のプロセッサに、タッチ入力検出ステップ、タッチ画像表示ステップ、タッチ位置設定ステップ、タイミング画像表示ステップ、第１タイミング検出ステップ、第２タイミング検出ステップ、タイミング差分検出ステップ、タッチ位置判別ステップ、およびタッチ評価ステップを実行させる。タッチ入力検出ステップは、タッチ入力によるタッチ位置の位置データを検出する。タッチ画像表示ステップは、プレイヤーがタッチすべきタッチ画像を生成して表示手段に表示する。タッチ位置設定ステップは、タッチ画像に関連してタッチすべき位置をタッチパネルに設定する。タイミング画像表示ステップは、タッチ画像に相似しかつその大きさがタッチ画像より大きい形状であって、タッチ画像と同じ大きさで重なるようにその大きさのみを一定時間毎に小さくするタイミング画像を表示手段に表示する。第１タイミング検出ステップは、タイミング画像がタッチ画像と同じ大きさで重なったときを、当該タッチ画像をタッチすべきタイミングとする第１タイミングを示す第１タイミングデータを検出する。第２タイミング検出ステップは、タッチ入力検出ステップによって位置データを検出したとき、第２タイミングを示す第２タイミングデータを検出する。タイミング差分検出ステップは、第１タイミングデータと第２タイミングデータとから、第１タイミングと第２タイミングとの差分を検出する。タッチ位置判別ステップは、タッチ入力検出ステップによって検出された位置データと、タッチ位置設定ステップによって設定されたタッチすべき位置の位置データとから、タッチ位置がタッチすべき位置を指示しているか否かを判別する。そして、タッチ評価ステップは、タイミング差分検出ステップの検出結果とタッチ位置判別ステップの判別結果とに応じてタッチ入力の評価を行う。

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１１

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１１】

請求項１の発明では、ゲーム装置（１０；実施例で相当する参照符号。以下、同じ。）は、表示手段（１４）とこの表示手段（１４）に関連して設けられるタッチパネル（２２）とを備える。ゲームプログラムは、ゲーム装置（１０）のプロセッサ（４２）によって実行される。タッチ入力検出ステップ（４２，Ｓ２３，Ｓ１４１）は、タッチパネル（２２）へのタッチ入力によるタッチ位置の位置データを検出する。タッチ画像表示ステップ（４２，Ｓ４３，Ｓ１７１）は、プレイヤーがタッチすべきタッチ画像（１０２）を生成して、表示手段（１４）に表示する。タッチ位置設定ステップ（４２，Ｓ２１，Ｓ１３９）は、タッチ画像に関連してタッチすべき位置をタッチパネル（２２）に設定する。タイミ

ング画像表示ステップ(42, S93, S99, S101)は、タッチ画像に相似しかつその大きさがタッチ画像より大きい形状であって、タッチ画像と同じ大きさで重なるようにその大きさを一定時間毎に小さくするタイミング画像(104)を表示手段に表示する。第1タイミング検出ステップ(42)は、タイミング画像がタッチ画像と同じ大きさで重なったときときを、当該タッチ画像をタッチすべきタイミングとする第1タイミングを示す第1タイミングデータを検出する。第2タイミング検出ステップ(42)は、タッチ入力検出ステップ(42, S23, S141)によって位置データを検出したときの第2タイミングを示す第2タイミングデータを検出する。タイミング差分検出ステップ(42, S51)は、第1タイミングデータと第2タイミングデータとから、第1タイミングと第2タイミングとの差分を検出する。タッチ位置判別ステップ(42, S31, S149)は、タッチ入力検出ステップによって検出された位置データと、タッチ位置設定ステップによって設定されたタッチすべき位置の位置データとから、タッチ位置がタッチすべき位置を指示しているか否かを判別する。タッチ評価ステップ(42, S25, S33, S143, S151)は、タイミング差分検出ステップ(42, S51)の検出結果とタッチ位置判別ステップ(42, S31, S149)の判別結果とに応じてタッチ入力の評価を行う。つまり、タッチすべき位置を、タッチすべきタイミングでタッチしたか否かの評価を行う。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

請求項1の発明によれば、タッチのタイミングのみならず、タッチの位置に応じてタッチを評価するため、今までにない操作を行うことができる。つまり、新しい操作感を得ることができる。また、単にタイミングを合わせるだけではないため、ゲームのバリエーションを豊富にすることができる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

請求項2の発明は請求項1に従属し、タッチ画像表示ステップは、タッチ画像を複数生成し、それぞれのタッチ画像のタッチすべき順序を各タッチ画像内に表示する。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

請求項2の発明では、タッチ画像表示ステップ(42, S43, S171)は、タッチ画像(102)を複数生成し、それぞれのタッチ画像(102)のタッチすべき順序を各タッチ画像内に表示する。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

請求項 2 の発明によれば、各タッチ画像内にタッチすべき順序を表示するので、タッチすべき順序を容易に知ることができる。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

請求項 3 の発明は請求項 1 に従属し、タッチ位置設定ステップは、第 1 タイミングの所定時間前になったとき、タッチすべき位置をタッチパネルに設定する。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

請求項 3 の発明では、タッチ位置設定ステップ(42, S21, S139)は、第 1 タイミングの所定時間前になったとき、タッチすべき位置をタッチパネル(22)に設定する。

【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

【補正の内容】

【0021】

請求項 3 の発明によれば、第 1 タイミングの所定時間前になったときに、タッチすべき位置を設定するので、時間の経過に従って複数のタッチすべき位置を設定することができる。

【手続補正 11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

請求項 4 の発明は請求項 1 に従属し、タッチ位置設定ステップは、タッチすべき位置として基準位置を設定し、タッチ位置判別ステップは、タッチ入力検出ステップによって検出された位置データが示すタッチ位置と、基準位置との差分を検出する位置差分検出ステップを含み、タッチ評価ステップは、タイミング差分検出ステップの検出結果と位置差分検出ステップの検出結果とに応じてタッチ入力の評価を行う。

【手続補正 12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

請求項 4 の発明では、タッチ位置設定ステップ(42, S21, S139)は、タッチすべき位置として基準位置を設定する。タッチ位置判別ステップ(42, S31, S149)に含まれる位置差分検出ステップ(42, S57)は、タッチ入力検出ステップ(42, S23, S141)によって検出された位置データが示すタッチ位置と、基準位置との差分を検出する。タッチ評価ステップ(42, S25, S33, S143, S151)

は、タイミング差分検出ステップ（４２，Ｓ５１）の検出結果と位置差分検出ステップ（Ｓ４２，Ｓ５７）の検出結果とに応じてタッチ入力の評価を行う。

【手続補正１３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００２４

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００２４】

請求項４の発明によれば、タッチすべき位置をタッチしたかどうかのみならず、タッチすべき位置についての基準位置とタッチ位置との差分も検出するので、より複雑なタッチの評価を行うことができる。

【手続補正１４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００２５

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００２５】

請求項５の発明は請求項４に従属し、基準位置は、タッチ画像の中心位置であり、タッチ評価ステップは、タイミング差分検出ステップによって検出された差分が所定範囲内でありかつ位置差分検出ステップによって検出された差分が所定範囲内であるとき、タッチ入力が成功であるとの評価を行い、タイミング差分検出ステップによって検出された差分が所定範囲内でないとき、または位置差分検出ステップによって検出された差分が所定範囲内でないとき、タッチ入力が失敗であるとの評価を行う。

【手続補正１５】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００２６

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００２６】

請求項５の発明では、基準位置は、タッチ画像（２０２）の中心位置である。タッチ評価ステップ（４２，Ｓ２５，Ｓ３３、Ｓ１４３，Ｓ１５１）は、タイミング差分検出ステップ（４２，Ｓ５１）によって検出された差分が所定範囲内でありかつ位置差分検出ステップ（４２，Ｓ５７）によって検出された差分が所定範囲内であるとき、タッチ入力が成功であるとの評価を行う。また、タッチ評価ステップ（４２，Ｓ２５，Ｓ３３，Ｓ１４３，Ｓ１５１）は、タイミング差分検出ステップ（４２，Ｓ５１）によって検出された差分が所定範囲内でないとき、または位置差分検出ステップ（４２，Ｓ５７）によって検出された差分が所定範囲内でないとき、タッチ入力が失敗であるとの評価を行う。

【手続補正１６】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００２７

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００２７】

請求項５の発明によれば、タッチのタイミングおよびタッチ位置に基づいてタッチの評価を行うことができる。

【手続補正１７】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００３１

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 3 1 】

請求項 6 の発明は請求項 4 に従属し、タッチ評価ステップは、タイミング差分検出ステップによって検出された差分の大きさに応じて評価の値を変化させ、位置差分検出ステップによって検出された差分の大きさに応じて評価の値を変化させる。

【 手続補正 1 8 】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 3 2 】

請求項 6 の発明では、タッチ評価ステップ (4 2 , S 2 5 , S 3 3 , S 1 4 3 , S 1 5 1) は、タイミング差分検出ステップ (4 2 , S 5 1) によって検出された差分の大きさに応じて評価の値を変化させ、位置差分検出ステップ (4 2 , S 5 7) によって検出された差分の大きさに応じて評価の値を変化させる。

【 手続補正 1 9 】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 3 3 】

請求項 6 の発明によれば、タッチのタイミングの差分やタッチ位置についての差分に応じて評価の値を変化させるので、差分に応じて段階的にまたは線形的に評価を変化させることができる。

【 手続補正 2 0 】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 3 4 】

請求項 7 の発明は請求項 6 に従属し、タッチ評価ステップは、タイミング差分検出ステップによって検出された差分が小さいほど評価の値を高くし、位置差分検出ステップによって検出された差分が小さいほど評価の値を高くする。

【 手続補正 2 1 】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 3 5 】

請求項 7 の発明では、タッチ評価ステップ (4 2 , S 2 5 , S 3 3 , S 1 4 3 , S 1 5 1) は、タイミング差分検出ステップ (4 2 , S 5 1) によって検出された差分が小さいほど評価の値を高くし、位置差分検出ステップ (4 2 , S 5 7) によって検出された差分が小さいほど評価の値を高くする。逆に、タッチのタイミングやタッチ位置についての差分が大きいほど評価の値が低くされる。

【 手続補正 2 2 】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 3 6 】

請求項 7 の発明によれば、差分の大小に応じて、評価の高低を線形的にまたは段階的に

決定することができる。

【手続補正 2 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 7】

請求項 8 の発明は請求項 1 に従属し、他のゲーム装置との間でデータ通信を実行する通信ステップをさらに実行させ、通信ステップは、他のゲーム装置のプレイヤーとの間で対戦プレイをするとき、タッチ評価ステップの評価結果に応じて、当該他のゲーム装置の表示手段に表示されている画像を変化させるための攻撃データを当該他のゲーム装置に送信する。

【手続補正 2 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 8】

請求項 8 の発明では、ゲームプログラムは、他のゲーム装置（1 0）との間でデータ通信を実行する通信ステップ（3 2，4 2，6 4，S 1 6 5）をプロセッサ（4 2）にさらに実行させる。通信ステップ（3 2，4 2，6 4，S 1 6 5）は、他のゲーム装置（1 0）のプレイヤーとの間で対戦プレイをするとき、タッチ評価ステップ（4 2，S 2 5，S 3 3，S 1 4 3，S 1 5 1）の評価結果に応じて、当該他のゲーム装置（1 0）の表示手段（1 4）に表示されている画像を変化させるための攻撃データを当該他のゲーム装置（1 0）に送信する。

【手続補正 2 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 9】

請求項 8 の発明によれば、タッチ評価に応じた攻撃を相手に加えることができるため、タッチ操作を上達させるべくゲームを楽しむことができる。つまり、ゲームに飽きが来るのを可及的に防止することができる。

【手続補正 2 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 0

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 1

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 2

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0046

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0046】

請求項9の発明は、表示手段と、当該表示手段に関連して設けられるタッチパネルとを備えたゲーム装置であって、タッチ入力検出手段、タッチ画像表示手段、タッチ位置設定手段、タイミング画像表示手段、第1タイミング検出手段、第2タイミング検出手段、タイミング差分検出手段、タッチ位置判別手段、およびタッチ評価手段を備える。タッチ入力検出手段は、タッチ入力によるタッチ位置の位置データを検出する。タッチ画像表示手段は、プレイヤーがタッチすべきタッチ画像を生成して表示手段に表示する。タッチ位置設定手段は、タッチ画像に関連してタッチすべき位置をタッチパネルに設定する。タイミング画像表示手段は、タッチ画像に相似しかつその大きさがタッチ画像より大きい形状であって、タッチ画像と同じ大きさで重なるようにその大きさのみを一定時間毎に小さくするタイミング画像を表示手段に表示する。第1タイミング検出手段は、タイミング画像がタッチ画像と同じ大きさで重なったときを当該タッチ画像をタッチすべきタイミングとする第1タイミングを示す第1タイミングデータを検出する。第2タイミング検出手段は、タッチ入力検出手段によって位置データを検出したときの第2タイミングを示す第2タイミングデータを検出する。タッチタイミング差分検出手段は、第1タイミングデータと第2タイミングデータとから、第1タイミングと第2タイミングとの差分を検出する。タッチ位置判別手段は、タッチ入力検出手段によって検出された位置データと、タッチ位置設定手段によって設定されたタッチすべき位置の位置データとから、タッチ位置がタッチすべき位置を指示しているか否かを判別する。タッチ評価手段は、タイミング差分検出手段の検出結果とタッチ位置判別手段の判別結果とに応じてタッチ入力の評価を行う。

【手続補正30】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0047】

請求項9の発明においても、請求項1のゲームプログラムの発明と同様に、新しい操作感を得て、ゲームを楽しむことができる。