

【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6部門第2区分

【発行日】令和6年7月18日(2024.7.18)

【公開番号】特開2023-17743(P2023-17743A)

【公開日】令和5年2月7日(2023.2.7)

【年通号数】公開公報(特許)2023-024

【出願番号】特願2022-117822(P2022-117822)

【国際特許分類】

G 09 G 5/377(2006.01)

10

G 09 G 5/00(2006.01)

A 63 F 13/52(2014.01)

【F I】

G 09 G 5/36 520 M

G 09 G 5/00 520 V

A 63 F 13/52

【手続補正書】

【提出日】令和6年7月9日(2024.7.9)

20

【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】

コンピュータシステムであって、

表示装置と、

処理システムとを備え、前記処理システムは、少なくとも1つのハードウェアプロセッサによって実行されると、前記少なくとも1つのハードウェアプロセッサに以下の動作を行わせる命令を含み、前記動作は、

(a) ゲームアプリケーションを実行することと、

(b) 第1の画像データを生成し、前記表示装置に表示するための第1の画像フレームを前記表示装置に出力することと、

(c) 第1の対応する現在のフレームの画像を、第1の対応する先のフレームの画像データと第1の対応する現在のフレームの画像データとを混合することに基づいて生成することとを含み、前記第1の対応する先のフレームの画像データに混合係数が適用され、さらに前記動作は、

(d) 先のフレームの画像データに適用される前記混合係数で混合することによって少なくともしきい値数の画像を生成することに基づいて、第2の対応する現在のフレームの画像を、第2の対応する先のフレームの画像データと第2の対応する現在のフレームの画像データとを混合することに基づいて生成することに切り替えることを含み、前記混合係数は、前記第2の対応する現在のフレームの画像データに適用され、さらに前記動作は、

(e) 現在のフレームごとに生成される各画像を前記表示装置に出力することを含む、コンピュータシステム。

【請求項2】

前記命令は、前記少なくとも1つのハードウェアプロセッサによって実行されると、(c)および(e)が1秒あたり約60回のレートで行われるようにするようさらに構成される、請求項1に記載のコンピュータシステム。

【請求項3】

40

50

前記表示装置のリフレッシュレートは、各画像が前記表示装置に出力されるレートと同じである、請求項 1 に記載のコンピュータシステム。

#### 【請求項 4】

前記命令は、前記少なくとも 1 つのハードウェアプロセッサによって実行されると、前記少なくとも 1 つのハードウェアプロセッサに、エミュレータアプリケーションプログラムを実行することを含む動作を行わせるようにさらに構成され、前記ゲームアプリケーションは、前記エミュレータアプリケーションプログラムを用いることによって実行される、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載のコンピュータシステム。

#### 【請求項 5】

前記命令は、前記少なくとも 1 つのハードウェアプロセッサによって実行されると、前記少なくとも 1 つのハードウェアプロセッサに、10

複数のフレームにわたって生成される画像データに基づいて、前記ゲームアプリケーション内にいつフリッカ状態が存在するかを判定することと、

前記フリッカ状態の判定に基づいて (c) の実行を開始することと、

前記フリッカ状態が検出されない場合、別のフレームからの画像データと混合せずに前記現在のフレームの前記画像を出力することと、を含む動作を行わせるようにさらに構成される、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載のコンピュータシステム。

#### 【請求項 6】

画像の前記しきい値数は少なくとも 60 である、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載のコンピュータシステム。20

#### 【請求項 7】

画像の前記しきい値数は少なくとも 240 である、請求項 6 に記載のコンピュータシステム。

#### 【請求項 8】

前記混合係数は 5 % と 20 % との間である、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載のコンピュータシステム。

#### 【請求項 9】

コンピュータシステムとともに用いるための命令を含むプログラムであって、前記コンピュータシステムは、表示装置に結合される少なくとも 1 つのハードウェアプロセッサを含み、記憶される前記命令は、前記少なくとも 1 つのハードウェアプロセッサに、以下を含む動作を行わせるように構成される命令を含み、前記動作は、30

(a) ゲームアプリケーションを実行することと、

(b) 第 1 の画像データを生成し、前記表示装置に表示するための第 1 の画像フレームを前記表示装置に出力することと、

(c) 現在のフレームの画像を、先のフレームの画像データと前記現在のフレームの画像データとを混合することに基づいて生成することとを含み、前記先のフレームの画像データに混合係数が適用され、さらに前記動作は、

(d) 前記先のフレームの画像データに適用される前記混合係数で混合することによって少なくともしきい値数の画像を生成することに基づいて、現在のフレームの画像を、前記先のフレームの画像データと前記現在のフレームの画像データとを混合することに基づいて生成することに切り替えることを含み、前記混合係数は、前記現在のフレームの画像データに適用され、さらに前記動作は、40

(e) 現在のフレームごとに生成される各画像を前記表示装置に出力することを含み、各々の現在のフレームは、対応する先のフレームとともに順に生成される、プログラム。50

#### 【請求項 10】

前記命令は、前記少なくとも 1 つのハードウェアプロセッサによって実行されると、(c) および (e) が 1 秒あたり約 60 回のレートで行われるようにするようにさらに構成される、請求項 9 に記載のプログラム。

#### 【請求項 11】

前記表示装置のリフレッシュレートは、各画像が前記表示装置に出力されるレートと同じである、請求項 9 に記載のプログラム。

#### 【請求項 1 2】

前記命令は、前記少なくとも 1 つのハードウェアプロセッサによって実行されると、前記少なくとも 1 つのハードウェアプロセッサに、エミュレータアプリケーションプログラムを実行することを含む動作を行わせるようにさらに構成され、前記ゲームアプリケーションは、前記エミュレータアプリケーションプログラムを用いることによって実行される、請求項 9 ~ 1 1 のいずれか 1 項に記載のプログラム。

#### 【請求項 1 3】

前記命令は、前記少なくとも 1 つのハードウェアプロセッサによって実行されると、前記少なくとも 1 つのハードウェアプロセッサに、10

複数のフレームにわたって生成される画像データに基づいて、前記ゲームアプリケーション内にいつフリッカ状態が存在するかを判定することと、

前記フリッカ状態の判定に基づいて (c) の実行を開始することと、

前記フリッカ状態が検出されない場合、別のフレームからの画像データと混合せずに前記現在のフレームの前記画像を出力することと、を含む動作を行わせるようにさらに構成される、請求項 9 ~ 1 1 のいずれか 1 項に記載のプログラム。

#### 【請求項 1 4】

画像の前記しきい値数は少なくとも 60 である、請求項 9 ~ 1 1 のいずれか 1 項に記載のプログラム。20

#### 【請求項 1 5】

画像の前記しきい値数は少なくとも 240 である、請求項 1 4 に記載のプログラム。

#### 【請求項 1 6】

前記混合係数は 5 % と 20 % との間である、請求項 9 ~ 1 1 のいずれか 1 項に記載のプログラム。

#### 【請求項 1 7】

表示装置に表示される画像を処理する方法であって、

(a) 少なくとも 1 つのハードウェアプロセッサを含むコンピュータシステムを用いることによってアプリケーションプログラムを実行することと、

(b) 前記コンピュータシステムを用いることによって、第 1 の画像データを生成し、前記表示装置上に表示するための第 1 の画像フレームを前記表示装置に出力することと、30

(c) 前記コンピュータシステムを用いることによって、第 1 の現在のフレームの画像を、第 1 の先のフレームの画像データと第 1 の現在のフレームの画像データとを混合することに基づいて生成することとを備え、前記第 1 の先のフレームの画像データに混合係数が適用され、前記方法はさらに

(d) 先のフレームの画像データに適用される前記混合係数で混合することによって少なくともしきい値数の画像を生成することに基づいて、前記コンピュータシステムを用いることによって、第 2 の現在のフレームの画像を、第 2 の先のフレームの画像データと第 2 の現在のフレームの画像データとを混合することに基づいて生成することに切り替えることを備え、前記混合係数は、前記第 2 の現在のフレームの画像データに適用され、前記方法はさらに40

(e) 現在のフレームの各々ごとに生成される各画像を前記表示装置に出力することを備え、

各々の先のフレームの画像データおよび各々の現在のフレームの画像データは、前記アプリケーションプログラムの実行に基づいて順に生成される、方法。

#### 【請求項 1 8】

前記表示装置のリフレッシュレートは、各画像が前記表示装置に出力されるレートと同じである、請求項 1 7 に記載の方法。

#### 【請求項 1 9】

エミュレータアプリケーションプログラムを実行することをさらに備え、前記アプリケ50

ーションプログラムはゲームアプリケーションプログラムでありかつ前記エミュレータアプリケーションプログラムを用いることによって実行される、請求項17に記載の方法。

【請求項20】

前記混合係数は10%と20%との間である、請求項17～19のいずれか1項に記載の方法。

10

20

30

40

50