

【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 2 年 11 月 12 日 (2020.11.12)

【公表番号】特表 2020-502553 (P2020-502553A)
 【公表日】令和 2 年 1 月 23 日 (2020.1.23)
 【年通号数】公開・登録公報 2020-003
 【出願番号】特願 2019-516935 (P2019-516935)
 【国際特許分類】

G 0 9 G 5/00 (2006.01)

G 0 6 F 3/14 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 G 5/00 5 5 0 M

G 0 6 F 3/14 3 5 0 A

【手続補正書】
 【提出日】令和 2 年 9 月 29 日 (2020.9.29)
 【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】

ディスプレイデバイス (20) に表示されるビデオコンテンツであって、少なくとも 1 つのアプリケーションウィンドウ (35) を含むビデオコンテンツをレンダリングし、当該ディスプレイデバイスを周期的にリフレッシュするように動作可能なコンピューティングデバイス (10) と、

前記少なくとも 1 つのアプリケーションウィンドウを含む合成面であるビデオフレームを構成するためのコマンドを起動して実行し、前記ビデオフレームを前記ディスプレイデバイスに配信するためにバッファフリップを開始するように動作可能なデスクトップコンポジット (90) と、

レンダリングされたビデオコンテンツが検出された場合に、ディスプレイのリフレッシュの間の複数のインスタンスで前記デスクトップコンポジットを起動させ、前記コマンドを実行させるように動作可能な高解像度タイマ (92) と、を備える、

システム。

【請求項 2】

前記ディスプレイデバイスは、動的リフレッシュレートで動作可能である、
 請求項 1 のシステム。

【請求項 3】

前記コンピューティングデバイスは、オペレーティングシステム (80) を含み、前記デスクトップコンポジットは、前記オペレーティングシステムの一部である、
 請求項 1 のシステム。

【請求項 4】

前記高解像度タイマは、前記オペレーティングシステムの一部である、
 請求項 3 のシステム。

【請求項 5】

ビデオドライバ (85) を備え、前記高解像度タイマは、前記ビデオドライバの一部である、

請求項 1 のシステム。

【請求項 6】

前記ディスプレイデバイス(20)は、垂直同期(VSYNC)タイミングが有効な場合に動作し、前記高解像度タイマは、前記VSYNCタイミングとは無関係に前記デスクトップコンポジタを起動させ、前記コマンドを実行させるように動作可能である、

請求項1のシステム。

【請求項 7】

前記高解像度タイマは、次のリフレッシュの前に、バッファがレンダリングに利用可能であることを前記デスクトップコンポジタに報告するように動作可能である、

請求項1のシステム。

【請求項 8】

前記高解像度タイマは、前記ビデオコンテンツに基づいて動的に調整可能な周波数で動作するように構成されている、

請求項1のシステム。

【請求項 9】

ディスプレイデバイス(20)に表示されるビデオコンテンツであって、少なくとも1つのアプリケーションウィンドウ(35)を含むビデオコンテンツをレンダリングし、当該ディスプレイデバイスを周期的にリフレッシュすることと、

前記少なくとも1つのアプリケーションウィンドウを含む合成面であるビデオフレームを構成するためのコマンドを起動して実行し、前記ビデオフレームを前記ディスプレイデバイスに配信するようにデスクトップコンポジタ(90)を動作させることと、

レンダリングされたビデオコンテンツが検出された場合に、ディスプレイのリフレッシュの間の複数のインスタンスで前記デスクトップコンポジタを起動させ、前記コマンドを実行させるように高解像度タイマ(92)を動作させることと、を含む、

方法。

【請求項 10】

前記ディスプレイデバイスを動的リフレッシュレートで動作させる、

請求項9の方法。

【請求項 11】

前記デスクトップコンポジタは、オペレーティングシステム(80)の一部である、

請求項9の方法。

【請求項 12】

前記高解像度タイマは、前記オペレーティングシステムの一部である、

請求項11の方法。

【請求項 13】

前記高解像度タイマは、ビデオドライバ(85)の一部である、

請求項9の方法。

【請求項 14】

前記ディスプレイデバイスを、垂直同期(VSYNC)タイミングが有効な場合に動作させ、前記高解像度タイマは、前記VSYNCタイミングとは無関係に前記デスクトップコンポジタを起動させ、前記コマンドを実行させる、

請求項9の方法。

【請求項 15】

次のリフレッシュの前に、バッファがレンダリングに利用可能であることを前記デスクトップコンポジタに報告するように前記高解像度タイマを動作させることを含む、

請求項9の方法。

【請求項 16】

前記ビデオコンテンツに基づいて動的に調整可能な周波数で前記高解像度タイマを動作させることを含む、

請求項9の方法。

【請求項 17】

ディスプレイデバイス(20)を有し、前記ディスプレイデバイスに表示されるビデオコンテンツであって、少なくとも1つのアプリケーションウィンドウ(35)を含むビデオコンテンツをレンダリングし、当該ディスプレイデバイスを周期的にリフレッシュするように動作可能な第1コンピューティングシステム(15)を含むシステムにおける方法であって、

前記ディスプレイデバイスに表示されるビデオコンテンツをレンダリングし、当該ディスプレイデバイスを周期的にリフレッシュすることと、

前記少なくとも1つのアプリケーションウィンドウを含む合成面であるビデオフレームを構成するためのコマンドを起動して実行し、前記ビデオフレームを前記ディスプレイデバイスに配信するためにバッファフリップを開始するようにデスクトップコンポジタ(90)を動作させることと、

レンダリングされたビデオコンテンツが検出された場合に、ディスプレイのリフレッシュの間の複数のインスタンスで前記デスクトップコンポジタを起動させ、前記コマンドを実行させるように高解像度タイマ(92)を動作させることと、を含む、

方法。

【請求項18】

前記ディスプレイデバイスを動的リフレッシュレートで動作させる、

請求項17の方法。

【請求項19】

前記デスクトップコンポジタは、オペレーティングシステム(80)の一部である、

請求項17の方法。

【請求項20】

前記高解像度タイマは、前記オペレーティングシステムの一部である、

請求項19の方法。

【請求項21】

前記高解像度タイマは、ビデオドライバ(85)の一部である、

請求項17の方法。

【請求項22】

前記ディスプレイデバイスを、垂直同期(VSYNC)タイミングが有効な場合に動作させ、前記高解像度タイマは、前記VSYNCタイミングとは無関係に前記デスクトップコンポジタを起動させ、前記コマンドを実行させる、

請求項17の方法。

【請求項23】

次のリフレッシュの前に、バッファがレンダリングに利用可能であることを前記デスクトップコンポジタに報告するように前記高解像度タイマを動作させることを含む、

請求項17の方法。

【請求項24】

方法を実行するためのコンピュータ可読命令を含むコンピュータ可読記憶媒体であって、

前記方法は、

ディスプレイデバイス(20)に表示されるビデオコンテンツであって、少なくとも1つのアプリケーションウィンドウ(35)を含むビデオコンテンツをレンダリングし、当該ディスプレイデバイスを周期的にリフレッシュすることと、

前記少なくとも1つのアプリケーションウィンドウを含む合成面であるビデオフレームを構成するためのコマンドを起動して実行し、前記ビデオフレームを前記ディスプレイデバイスに配信するためのバッファフリップを開始するようにデスクトップコンポジタ(90)を動作させることと、

レンダリングされたビデオコンテンツが検出された場合に、ディスプレイのリフレッシュの間の複数のインスタンスで前記デスクトップコンポジタを起動させ、前記コマンドを実行させるように高解像度タイマ(92)を動作させることと、を含む、

コンピュータ可読記憶媒体。