

【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3区分

【発行日】平成26年11月6日(2014.11.6)

【公表番号】特表2014-503085(P2014-503085A)

【公表日】平成26年2月6日(2014.2.6)

【年通号数】公開・登録公報2014-007

【出願番号】特願2013-529323(P2013-529323)

【国際特許分類】

G 06 F 3/01 (2006.01)

G 06 F 3/16 (2006.01)

【F I】

G 06 F 3/01 3 1 0 C

G 06 F 3/16 3 2 0 H

【手続補正書】

【提出日】平成26年9月12日(2014.9.12)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0043

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0043】

本発明を、その例示的な実施形態を参照して、具体的に示し、説明してきたが、当業者であれば、添付の特許請求の範囲によって包含される本発明の範囲から逸脱することなく、その中で形態および詳細のさまざまな変更を行えることが理解されよう。

なお、本発明は、実施の態様として以下の内容を含む。

〔態様1〕

マイクロディスプレイ、ユーザ入力デバイス、第1のプロセッサおよび2つ以上の他の周辺回路を含むヘッドマウントディスプレイ(HMD)システムを制御する方法であって

第1の状態では、前記第1のプロセッサおよびユーザ入力デバイスのみを作動させる工程と、

ユーザ入力を検出する工程と、

前記プロセッサを使用して、口頭でのコマンドまたはジェスチャコマンドとして前記ユーザ入力を解釈する工程と、

第2の状態に入る工程であって、前記口頭でのコマンドまたはジェスチャコマンドに応じて、前記2つ以上の他の周辺機器のうちの選択された周辺機器は作動され、選択されていない周辺機器は作動されないようにする、工程とを含む方法。

〔態様2〕

前記2つ以上の他の周辺機器は、第2のプロセッサを含む、態様1に記載の方法。

〔態様3〕

前記第2のプロセッサは、前記第1のプロセッサよりも多くの電力を消費する、態様2に記載の方法。

〔態様4〕

前記2つ以上の他の周辺機器は、ワイドエリアネットワークインターフェース、第2のプロセッサ、ディスプレイ、カメラおよび頭部運動追跡器からなる一群から選択される、態様1に記載の方法。

〔態様5〕

前記ユーザ入力は、文書にアクセスするための口頭でのコマンドであり、前記第2の状態では、前記第2のプロセッサおよびマイクロディスプレイに電力が印加され、次いで、前記文書が表示される、態様2に記載の方法。

[態様6]

前記ユーザ入力は、ウェブページにアクセスするための口頭でのコマンドであり、前記第2の状態は、さらに、ワイヤレスインターフェースをネットワークに接続して、前記ウェブページをフェッチすることを可能にする、態様5に記載の方法。

[態様7]

前記周辺機器は、カメラ、および前記第1の状態で作動された第2のプロセッサを含み、前記ユーザ入力は手のジェスチャであり、前記第2のプロセッサは、前記第2の状態に入る前に前記手のジェスチャを解釈する、態様2に記載の方法。

[態様8]

前記周辺機器は、ワイヤレスインターフェースを含み、前記第2の状態は、前記ワイヤレスインターフェースで前記ユーザコマンドをホストに送信する、態様2に記載の方法。

[態様9]

前記ユーザコマンドは、前記ディスプレイのアスペクトを操作するための要求であり、前記第2の状態は、前記ディスプレイ上の情報表示を変更する、態様7に記載の方法。

[態様10]

視覚情報を表示するマイクロディスプレイと、

センサ入力を示す1つまたは複数の周辺機器入力信号、または、ユーザの動きおよび／もしくは音声入力の少なくとも1つを示す1つまたは複数の周辺機器入力信号を提供する、2つ以上の周辺デバイスと、

前記周辺機器入力信号を1つまたは複数の検出コマンドに変換する第1のプロセッサと、

前記1つまたは複数の検出コマンドに応じて、前記マイクロディスプレイおよび前記1つまたは複数の周辺機器を選択的に作動させるプロセッサコントローラとを備えたヘッドセット携帯装置。

[態様11]

前記1つまたは複数の周辺デバイスが、

前記ユーザから音声信号を受信する1つまたは複数のマイクロホンを備え、

前記第1のプロセッサは、さらに、

音声コマンドを検出するように音声信号を処理する音声認識装置を備える、態様10に記載の装置。

[態様12]

前記1つまたは複数の周辺デバイスは、動き検出器であり、前記動き検出器は、2つ以上の軸に沿ったユーザの動きを示す、2つ以上の動き入力を提供する、態様10に記載の装置。

[態様13]

前記動き検出器は、前記ユーザの手および／または身体のジェスチャ動作を検出するカメラである、態様12に記載の装置。

[態様14]

前記動き検出器は、前記ユーザの頭部動作を検出する頭部動作追跡デバイスである、態様12に記載の装置。

[態様15]

前記周辺機器は、当該ヘッドセット携帯装置と別のデータ処理デバイスとの間で、1つまたは複数のワイヤレスリンクを提供する通信インターフェースをさらに備える、態様10に記載の装置。

[態様16]

前記ユーザコマンドは、前記第1のプロセッサによって処理されて、前記マイクロディスプレイ上の視覚情報表示のアスペクトが制御される、態様10に記載の装置。

【態様 17】

前記ユーザコマンドは、視野を制御する、態様 16 に記載の装置。

【態様 18】

前記ユーザコマンドは、ズーム、パンまたはスケールファクタを制御する、態様 17 に記載の装置。

【態様 19】

前記ユーザコマンドは、ウェブページ表示のハイパーアイテムを選択する、態様 16 に記載の装置。

【手続補正 2】

【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】

マイクロディスプレイ、ユーザ入力デバイス、第 1 のプロセッサおよび 2 つ以上の他の周辺回路を含むヘッドマウントディスプレイ (HMD) システムを制御する方法であって、

前記第 1 のプロセッサおよびユーザ入力デバイスのみを作動させることにより、第 1 の状態に入る工程と、

ユーザ入力を検出する工程と、

前記第 1 のプロセッサを使用して、口頭でのコマンドまたはジェスチャコマンドとして前記ユーザ入力を解釈する工程と、

第 2 の状態に入る工程であって、前記口頭でのコマンドまたはジェスチャコマンドに基づいて、前記 2 つ以上の他の周辺機器のうちの選択された周辺機器を作動するコマンドを前記第 1 のプロセッサが発行することによって、かつ、選択されていない周辺機器を作動しないようにするコマンドを前記第 1 のプロセッサが発行することによって、前記第 2 の状態に入る工程と

を含み、

前記 2 つ以上の他の周辺機器は第 2 のプロセッサを含み、前記第 2 のプロセッサは、前記第 1 のプロセッサよりも多くの電力を消費する、方法。

【請求項 2】

前記 2 つ以上の他の周辺機器は、ワイドエリアネットワークインターフェース、前記第 2 のプロセッサ、ディスプレイ、カメラおよび頭部運動追跡器からなる一群から選択される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記ユーザ入力は前記口頭でのコマンドであり、この口頭のコマンドは、文書にアクセスするためのものであり、前記第 2 の状態では、前記第 2 のプロセッサおよびマイクロディスプレイに電力が印加され、次いで、前記文書が表示される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記ユーザ入力は前記口頭でのコマンドであり、この口頭のコマンドは、ウェブページにアクセスするためのものであり、前記第 2 の状態は、さらに、ワイヤレスインターフェースをネットワークに接続して、前記ウェブページをフェッチすることを可能にする、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記周辺機器はカメラを含み、前記第 2 のプロセッサは前記第 1 の状態でさらに作動され、前記ユーザ入力は手のジェスチャであり、前記第 2 のプロセッサは、前記第 2 の状態に入る前に前記手のジェスチャを解釈する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記周辺機器は、ワイヤレスインターフェースを含み、前記第 2 の状態は、前記ワイヤ

レスインターフェースで前記ユーザ入力をホストに送信する、請求項1に記載の方法。

【請求項 7】

前記ユーザ入力は、前記ディスプレイのアスペクトを操作するための要求であり、前記第2の状態は、前記ディスプレイ上の情報表示を変更する、請求項5に記載の方法。

【請求項 8】

視覚情報を表示するマイクロディスプレイと、

ユーザ入力を提供するユーザ入力デバイスと、

センサ入力を示す1つまたは複数の周辺機器入力信号、または、ユーザからのユーザの動きおよび／もしくはユーザからの音声入力の少なくとも1つを示す1つまたは複数の周辺機器入力信号を提供する、2つ以上の周辺デバイスであって、第1の状態において作動しないようにされる2つ以上の周辺デバイスと、

前記ユーザ入力を1つまたは複数の検出コマンドに変換する第1のプロセッサであって、前記第1の状態においては当該第1のプロセッサおよび前記ユーザ入力デバイスのみが作動されている、第1のプロセッサと、

前記1つまたは複数の検出コマンドに基づいて、前記マイクロディスプレイおよび前記1つまたは複数の周辺機器を、選択的に作動および非作動にさせるか、または選択的に作動させるかもしくは選択的に非作動にさせるプロセッサコントローラとを備え、

前記2つ以上の周辺機器は第2のプロセッサを含み、前記第2のプロセッサは、前記第1のプロセッサよりも多くの電力を消費する、ヘッドセット携帯装置。

【請求項 9】

前記1つまたは複数の周辺デバイスが、

前記ユーザから音声信号を受信する1つまたは複数のマイクロホンを備え、

前記第1のプロセッサは、さらに、

音声コマンドを検出するように音声信号を処理する音声認識装置を備える、請求項8に記載の装置。

【請求項 10】

前記1つまたは複数の周辺デバイスは、動き検出器であり、前記動き検出器は、前記ユーザの動きを示す2つ以上の動き入力を提供し、当該ユーザの動きは2つ以上の軸に沿っている、請求項8に記載の装置。

【請求項 11】

前記動き検出器は、前記ユーザの手および／または身体のジェスチャ動作を検出する力メラである、請求項10に記載の装置。

【請求項 12】

前記動き検出器は、前記ユーザの頭部動作を検出する頭部動作追跡デバイスである、請求項10に記載の装置。

【請求項 13】

前記周辺機器は、当該ヘッドセット携帯装置と別のデータ処理デバイスとの間で、1つまたは複数のワイヤレスリンクを提供する通信インターフェースをさらに備える、請求項8に記載の装置。

【請求項 14】

前記第1のプロセッサは、前記検出コマンドを処理して、前記マイクロディスプレイ上の視覚情報表示のアスペクトを制御する、請求項8に記載の装置。

【請求項 15】

前記検出コマンドは、視野を制御する、請求項14に記載の装置。

【請求項 16】

前記検出コマンドは、ズーム、パンまたはスケールファクタを制御する、請求項15に記載の装置。

【請求項 17】

前記検出コマンドは、ウェブページ表示のハイパリンクアイテムを選択する、請求項

1 4 に記載の装置。