

【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30年5月24日 (2018.5.24)

【公開番号】特開2018-55718(P2018-55718A)
 【公開日】平成30年4月5日 (2018.4.5)
 【年通号数】公開・登録公報2018-013
 【出願番号】特願2017-236749(P2017-236749)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 3/0488 (2013.01)

G 0 6 F 3/023 (2006.01)

【 F I 】

G 0 6 F 3/0488 1 6 0

G 0 6 F 3/023 4 6 0

G 0 6 F 3/023 4 7 0

【手続補正書】
 【提出日】平成30年3月19日 (2018.3.19)
 【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】

ジェスチャ検知方法であって、前記ジェスチャ検知方法は、

ディスプレイ上への入力オブジェクトのタッチがあるときにタッチ感応性モジュールによって前記入力オブジェクトのタッチ位置を検知することと、

非接触式 3 次元容量性検知システムによって、少なくとも前記入力オブジェクトの重心の座標を含む特徴的なパラメータを決定することであって、前記特徴的なパラメータは、前記入力オブジェクトの前記タッチ位置に関連しており、前記入力オブジェクトの仰角および方位角が、前記入力オブジェクトの決定された重心の座標に基づいて決定される、ことと、

前記入力オブジェクトの前記タッチ位置と前記特徴的なパラメータとに応じて、入力モードを選択することと、

前記ディスプレイ上への前記入力オブジェクトの前記タッチが解放されたときに選択された前記入力モードに従って入力文字を入力することとを含む、ジェスチャ検知方法。

【請求項 2】

前記非接触式 3 次元容量性検知システムは、前記タッチ感応性モジュールの周りに配列された複数の容量性センサ電極と、前記タッチ感応性モジュールの上の領域において電場を生成するように構成された伝送電極とを備え、前記特徴的なパラメータは、前記複数のセンサ電極で受信される信号に応じる、請求項 1 に記載のジェスチャ検知方法。

【請求項 3】

前記入力モードは、前記非接触式 3 次元容量性検知システムによって決定される前記特徴的なパラメータの変化の検知時に切り替えられる、請求項 1 に記載のジェスチャ検知方法。

【請求項 4】

前記特徴的なパラメータは、タッチを行う前記入力オブジェクトの仰角レベルによって決定される、請求項 1 に記載のジェスチャ検知方法。

【請求項 5】

前記入力オブジェクトは、手であり、前記特徴的なパラメータは、モバイルデバイスを保持する前記手から指を持ち上げることによって決定される、請求項 1 に記載のジェスチャ検知方法。

【請求項 6】

前記入力オブジェクトは、手であり、前記特徴的なパラメータは、前記タッチを行う前記手の方位角によって決定される、請求項 1 に記載のジェスチャ検知方法。

【請求項 7】

第 1 の仰角は、第 1 の入力モードを選択し、第 2 の仰角は、第 2 の入力モードを選択する、請求項 4 に記載のジェスチャ検知方法。

【請求項 8】

第 1 の方位角は、第 1 の入力モードを選択し、第 2 の方位角は、第 2 の入力モードを選択する、請求項 6 に記載のジェスチャ検知方法。

【請求項 9】

ジェスチャ検知システムであって、前記ジェスチャ検知システムは、

タッチ感応性表面および非接触式容量性検知システムを含む入力デバイスと、

前記タッチ感応性表面がユーザ入力オブジェクトのタッチを検知している間において前記ユーザ入力オブジェクトの 3 次元空間における位置についての少なくとも前記ユーザ入力オブジェクトの重心の座標を含む特徴的なパラメータを決定することと、前記ユーザ入力オブジェクトの前記重心の座標に基づいて前記入力デバイスの動作モードを選択することとを実行するように構成されたコントローラと
を備える、ジェスチャ検知システム。

【請求項 10】

前記非接触式容量性検知システムは、前記タッチ感応性表面の周りに配列された複数の容量性センサ電極と、前記タッチ感応性表面の上の領域において電場を生成するように構成された伝送電極とを備え、前記特徴的なパラメータは、前記複数の容量性センサ電極で受信される信号に応じる、請求項 9 に記載のジェスチャ検知システム。

【請求項 11】

前記入力デバイスは、タッチ感応性ディスプレイである、請求項 9 に記載のジェスチャ検知システム。

【請求項 12】

前記ユーザ入力オブジェクトの 3 次元空間における前記位置を決定することは、前記ユーザ入力オブジェクトの方位角を決定することと、前記方位角に基づいてグラフィカルユーザインターフェース上の文字を選択することを含む、請求項 10 に記載のジェスチャ検知システム。

【請求項 13】

前記ユーザ入力オブジェクトの 3 次元空間における前記位置を決定することは、前記ユーザ入力オブジェクトの仰角を決定することと、前記仰角に基づいてグラフィカルユーザインターフェース上の文字を選択することを含む、請求項 10 に記載のジェスチャ検知システム。

【請求項 14】

前記コントローラは、第 2 のユーザ入力オブジェクトの 3 次元空間における位置を決定することと、前記第 2 のユーザ入力オブジェクトの前記位置に基づいて前記入力デバイスの動作モードを選択することとを実行するように構成されている、請求項 10 に記載のジェスチャ検知システム。

【請求項 15】

前記入力デバイスの前記動作モードは、前記ユーザ入力オブジェクトの 3 次元空間における前記位置に基づいて、オプションメニューを表示することを含む、請求項 10 に記載のジェスチャ検知システム。

【請求項 16】

タイプされたテキストと、前記ユーザ入力オブジェクトの 3 次元空間における前記位置との検知に応答してアクセス可能な辞書をさらに備える、請求項 10 に記載のジェスチャ検知システム。

【請求項 17】

前記ユーザ入力オブジェクトの 3 次元空間における前記位置に基づいて、前記タイプされたテキストと関連付けられる前記辞書からの 1 つ以上の自動補完オプションを提供するようさらに構成されている、請求項 16 に記載のジェスチャ検知システム。