【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3月29日(2018.3.29)

【公表番号】特表2017-510900(P2017-510900A)
【公表日】平成29年4月13日(2017.4.13)
【年通号数】公開・登録公報2017-015
【出願番号】特願2016-560979(P2016-560979)
【国際特許分類】
*Ｇ０６Ｆ　3/01　(2006.01)*
*Ｇ０６Ｆ　3/0488　(2013.01)*
*Ｇ０６Ｆ　3/02　(2006.01)*
*Ｈ０３Ｍ　11/04　(2006.01)*
*Ｇ０６Ｆ　3/023　(2006.01)*
【ＦＩ】
Ｇ０６Ｆ　3/01　５６０
Ｇ０６Ｆ　3/0488　１６０
Ｇ０６Ｆ　3/02　３７０Ｚ
Ｇ０６Ｆ　3/023　３１０Ｌ

【手続補正書】
【提出日】平成30年2月15日(2018.2.15)
【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】
ソフトキーボード(112; 200)を有するデバイス(100; 406)を用いてフィードバックを与えるための方法であって、
前記ソフトキーボード上のタップのセット(302)または被検知位置の軌跡(202; 312)を受信するステップと、
前記タップのセットまたは前記被検知位置の軌跡に基づいて辞書(308)内に候補単語のセット(306)を生成するステップと、
前記候補単語のセットのサイズおよび前記タップのセットまたは前記被検知位置の軌跡に基づいて信頼レベルを生成するステップ(304)と、
前記信頼レベルに基づいて、前記ソフトキーボード上の1つまたは複数の指定されたソフトキーに関連して、前記デバイスを用いて触覚フィードバック(114;314)を与えるステップと、
前記ソフトキーボード上の前記タップのセットまたは前記被検知位置(206)の軌跡に関連付けられるソフトキーのセットを決定するステップであって、各ソフトキーは、中心(204)を有し、かつ前記タップのセットまたは前記被検知位置の軌跡内の位置に関連付けられる、ステップと、
前記ソフトキーのセット内の前記中心から、前記タップのセットまたは前記被検知位置の軌跡内の関連する位置までの距離に基づいて、距離のセットを決定するステップと
を含み、
前記信頼レベルを生成するステップは、前記距離のセットの関数である、
方法。
【請求項２】

前記信頼レベルが第1のしきい値未満である場合(316)、第1のタイプのフィードバック(318)を与えるステップと、
前記信頼レベルが第2のしきい値より高い場合(320)、第2のタイプのフィードバック(322)を与えるステップと
をさらに含む、請求項1に記載の方法。
【請求項３】
前記触覚フィードバックは、前記信頼レベルの関数として前記デバイスの第1の側から前記デバイスの第2の側まで前記デバイスを振動させることをさらに含む、請求項2に記載の方法。
【請求項４】
前記信頼レベルが第1のしきい値未満である場合(316)、第1のタイプのフィードバック(318)を与えるステップと、
前記信頼レベルが第2のしきい値より高い場合(320)、第2のタイプのフィードバック(322)を与えるステップと
をさらに含む、請求項1に記載の方法。
【請求項５】
前記第1のタイプのフィードバックは前記デバイスの第1の側の振動を含み、前記第2のタイプのフィードバックは前記デバイスの第2の側の振動を含む、請求項4に記載の方法。
【請求項６】
前記触覚フィードバックは非視覚的である、請求項1に記載の方法。
【請求項７】
前記デバイスは、セルラー電話、タブレットおよびコンピュータからなるグループから選択される、請求項1に記載の方法。
【請求項８】
前記ソフトキーボードはスワイプ式キーボードであり、前記信頼レベルは、前記ソフトキーボード上の第1のソフトキーのセットが前記ソフトキーボード上の第2のソフトキーのセットより選択される可能性が高いと予測されることを示し、
前記触覚フィードバックは、前記ソフトキーボード上のユーザの現在の指の位置と前記第1のソフトキーのセットとの間の摩擦を減らし、かつ/または前記ソフトキーボード上の前記ユーザの現在の指と前記第2のソフトキーのセットとの間の摩擦を増やすように構成される、
請求項1に記載の方法。
【請求項９】
少なくとも1つのプロセッサ(102)によって実行されるときに、デバイス(100; 406)に、
ソフトキーボード上のタップのセット(302)または被検知位置の軌跡(202; 312)を受信するステップと、
前記タップのセットまたは前記被検知位置の軌跡に基づいて辞書(308)内に候補単語のセット(306)を生成するステップと、
前記候補単語のセットのサイズおよび前記タップのセットまたは前記被検知位置の軌跡に基づいて信頼レベルを生成するステップと(304)、
前記信頼レベルに基づいて、前記ソフトキーボード上の1つまたは複数の指定されたソフトキーに関連して、前記デバイスを用いて触覚フィードバック(114;314)を与えるステップと、
前記ソフトキーボード上の前記タップのセットまたは前記被検知位置(206)の軌跡に関連付けられるソフトキーのセットを決定するステップであって、各ソフトキーは、中心(204)を有し、かつ前記タップのセットまたは前記被検知位置の軌跡内の位置に関連付けられる、ステップと、
前記ソフトキーのセット内の前記中心から、前記タップのセットまたは前記被検知位置の軌跡内の関連する位置までの距離に基づいて、距離のセットを決定するステップと
を含む方法を実行させる命令を記憶し、

前記信頼レベルを生成するステップはまた、前記距離のセットの関数である、
非一時的コンピュータ可読記録媒体(116)。
【請求項１０】
ソフトキーボード(112; 200)を備える、フィードバックを与えるための装置(100; 406)であって、
前記ソフトキーボード上のタップのセット(302)または被検知位置の軌跡(202; 312)を受信するための手段と、
前記タップのセットまたは前記被検知位置の軌跡に基づいて辞書(308)内に候補単語のセット(306)を生成するための手段と、
前記候補単語のセットのサイズおよび前記タップのセットまたは前記被検知位置の軌跡に基づいて信頼レベルを生成するための手段と(304)、
前記信頼レベルに基づいて、前記ソフトキーボード上の1つまたは複数の指定されたソフトキーに関連して、触覚フィードバック(114;314)を与えるための手段と、
ソフトキーのセットを決定するための手段であって、前記ソフトキーのセットは前記ソフトキーボード上の前記タップのセットまたは前記被検知位置(206)の軌跡に関連付けられ、各ソフトキーは、中心(204)を有し、かつ前記タップのセットまたは前記被検知位置の軌跡内の位置に関連付けられる、手段と、
距離のセットを決定するための手段であって、前記距離のセットは、前記ソフトキーのセットの前記中心から前記タップのセットまたは前記被検知位置の軌跡内の関連する位置までの距離に基づき、前記信頼レベルは前記距離のセットの関数である、手段と
を備える、装置(100; 406)。
【請求項１１】
第1のタイプのフィードバック(318)を与えるための手段であって、前記第1のタイプのフィードバックは、前記信頼レベルが第1のしきい値未満である場合(316)に与えられる、手段と、
第2のタイプのフィードバック(322)を与えるための手段であって、前記第2のタイプのフィードバックは、前記信頼レベルが第2のしきい値より高い場合(320)に与えられる、手段と
をさらに備える、請求項10に記載の装置。
【請求項１２】
前記与えるための手段は、前記信頼レベルの関数として前記装置の第1の側から前記装置の第2の側まで前記装置を振動させるための手段(108)を含む、請求項10に記載の装置。
【請求項１３】
前記信頼レベルが第1のしきい値未満である場合(316)、第1のタイプのフィードバック(318)を与えるための手段と、
前記信頼レベルが第2のしきい値より高い場合(320)、第2のタイプのフィードバック(322)を与えるための手段と
をさらに備える、請求項10に記載の装置。
【請求項１４】
前記第1のタイプのフィードバックは前記装置の第1の側の振動を含み、前記第2のタイプのフィードバックは前記装置の第2の側の振動を含む、請求項13に記載の装置。
【請求項１５】
装置 (100; 406)であって、
少なくとも1つのプロセッサ(102)と、
ディスプレイ(112)と、
触覚フィードバックユニット(114)と、
メモリであって、前記少なくとも1つのプロセッサによって実行されるとき、前記装置に、
前記ディスプレイ上に表示されるソフトキーボード上のタップのセット(302)または被検知位置の軌跡(202; 312)を受信することと、

前記タップのセットまたは前記被検知位置の軌跡に基づいて辞書(308)内に候補単語のセット(306)を生成することと、

前記候補単語のセットおよび前記タップのセットまたは前記被検知位置の軌跡に基づいて信頼レベルを生成することと(304)、

前記信頼レベルに基づいて、前記ソフトキーボード上の1つまたは複数の指定されたソフトキーに関連して、前記触覚フィードバックユニットを用いて前記触覚フィードバック(114;314)を与えることと、

前記ソフトキーボード上の前記タップのセットまたは前記被検知位置(206)の軌跡に関連付けられる前記ソフトキーのセットを決定することと、

前記ソフトキーのセットの中心から前記タップのセットまたは前記被検知位置の軌跡内の関連する位置までの距離に基づいて前記距離のセットを決定することと

を含む手順を実行させる命令を記憶する、メモリ(116)と

を備える、装置。