【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】令和1年6月27日(2019.6.27)

【公開番号】特開2018-5274(P2018-5274A)
【公開日】平成30年1月11日(2018.1.11)
【年通号数】公開・登録公報2018-001
【出願番号】特願2016-126580(P2016-126580)
【国際特許分類】
Ｇ０６Ｆ　3/01　(2006.01)
Ｇ０６Ｆ　3/0488　(2013.01)
Ｇ０６Ｆ　3/0481　(2013.01)
Ｈ０４Ｍ　1/67　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０６Ｆ　3/01　５６０
Ｇ０６Ｆ　3/0488　１６０
Ｇ０６Ｆ　3/0481　１７０
Ｈ０４Ｍ　1/67

【手続補正書】
【提出日】令和1年5月27日(2019.5.27)
【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】
ユーザに対する触覚情報の提示を制御する提示制御部と、
前記触覚情報に対応する操作情報が前記ユーザから入力されたか否かを判定する判定部と、
を備える、情報処理装置。
【請求項２】
前記情報処理装置は、
前記触覚情報を決定する決定部を備える、
請求項１に記載の情報処理装置。
【請求項３】
前記決定部は、前記触覚情報を、あらかじめ記憶された複数の触覚要素の一部または全部に基づいて決定する、
請求項２に記載の情報処理装置。
【請求項４】
前記複数の触覚要素は、所定の第１の数の触覚要素ごとにそれぞれ組み合わされた複数の触覚パターンを含み、
前記決定部は、前記触覚情報を、前記複数の触覚パターンから選択された１の触覚パターンに基づいて決定する、
請求項３に記載の情報処理装置。
【請求項５】
前記決定部は、前記触覚情報を、前記１の触覚パターンから所定の第２の数だけ触覚要素を選択することによって決定する、
請求項４に記載の情報処理装置。

【請求項６】
前記情報処理装置は、
前記触覚情報に対応する操作情報が前記ユーザから入力された場合には、所定の動作の実行を制御する動作制御部を備える、
請求項１乃至請求項５の何れか１項に記載の情報処理装置。
【請求項７】
前記情報処理装置は、
前記触覚情報に対応する操作情報が前記ユーザから入力されない場合には、所定のエラー動作の実行を制御する動作制御部を備える、
請求項１乃至請求項５の何れか１項に記載の情報処理装置。
【請求項８】
前記提示制御部は、所定の時間内に操作要素が入力されない触覚要素が存在した場合、当該触覚要素を再度提示制御する、
請求項１乃至請求項７の何れか１項に記載の情報処理装置。
【請求項９】
前記判定部は、所定の時間内に操作要素が入力されない触覚要素が存在した場合、当該触覚要素に対して無操作を示す操作要素が入力されたと扱う、
請求項１乃至請求項７の何れか１項に記載の情報処理装置。
【請求項１０】
前記提示制御部は、前記触覚情報に含まれる１以上の触覚要素を順次に提示制御し、
前記判定部は、前記触覚情報に含まれる前記１以上の触覚要素それぞれに対応する操作要素が前記ユーザから入力されたか否かを判定する、
請求項１乃至請求項９の何れか１項に記載の情報処理装置。
【請求項１１】
前記判定部は、前記触覚情報に含まれる前記１以上の触覚要素それぞれに対応する操作要素が前記ユーザから入力されたか否かを、前記操作情報が入力されてから一括して判定する、
請求項１０に記載の情報処理装置。
【請求項１２】
前記判定部は、前記触覚情報に含まれる前記１以上の触覚要素それぞれに対応する操作要素が前記ユーザから入力されたか否かを、操作要素が入力される度に触覚要素ごとに判定する、
請求項１０に記載の情報処理装置。
【請求項１３】
前記情報処理装置は、
操作要素が入力される度に操作要素が入力された旨を示す情報の表示を制御する表示制御部を備える、
請求項１乃至請求項１２の何れか１項に記載の情報処理装置。
【請求項１４】
前記情報処理装置は、
前記複数の触覚要素に対してそれぞれ入力された操作要素を関連付けることによって関連情報を生成し、前記関連情報の記憶制御を行う記憶制御部を備える、
請求項３に記載の情報処理装置。
【請求項１５】
前記複数の触覚要素は、所定の第１の数の触覚要素ごとにそれぞれ組み合わされた複数の触覚パターンを含み、
前記記憶制御部は、前記触覚パターンごとに前記関連情報を生成する、
請求項１４に記載の情報処理装置。
【請求項１６】
前記触覚情報は、前記ユーザに対する触覚の提示周波数、提示振幅、提示間隔、提示時

間、提示回数および提示位置の少なくともいずれか一つが触覚要素ごとに異なっている、
請求項１乃至請求項１５の何れか１項に記載の情報処理装置。
【請求項１７】
前記触覚情報は、振動、電気、押圧、風圧および温冷の少なくともいずれか一つを含む、
請求項１乃至請求項１６の何れか１項に記載の情報処理装置。
【請求項１８】
前記操作情報は、ボタン押下、アイコンまたはテンキーの選択、１回タップ操作、複数回タップ操作、複数箇所の順次選択、マルチタッチ操作、スワイプ操作、フリック操作、ピンチ操作、端末を傾ける操作、端末を振る操作、および、無操作の少なくともいずれか一つを含む、
請求項１乃至請求項１７の何れか１項に記載の情報処理装置。
【請求項１９】
ユーザに対する触覚情報の提示を制御することと、
プロセッサにより、前記触覚情報に対応する操作情報が前記ユーザから入力されたか否かを判定することと、
を含む、情報処理方法。
【請求項２０】
コンピュータを、
ユーザに対する触覚情報の提示を制御する提示制御部と、
前記触覚情報に対応する操作情報が前記ユーザから入力されたか否かを判定する判定部と、
を備える情報処理装置として機能させるためのプログラム。