

【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27年9月10日(2015.9.10)

【公開番号】特開2014-21882(P2014-21882A)

【公開日】平成26年2月3日(2014.2.3)

【年通号数】公開・登録公報2014-006

【出願番号】特願2012-162250(P2012-162250)

【国際特許分類】

G 0 6 F 3/041 (2006.01)

【 F I 】

G 0 6 F 3/041 3 3 0 P

【手続補正書】

【提出日】平成27年7月21日(2015.7.21)

【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】

それぞれ 1 以上のコンテンツを収容する複数の要素を表示手段に表示するように制御する表示制御手段と、

前記表示手段に対するタッチ操作を検知する検知手段と、

前記表示手段へのタッチ操作をするユーザが触感として感知可能な刺激を発生させる触感発生手段と、

前記複数の要素の何れかに対するタッチ操作に応じて、前記タッチ操作がされた要素に収容されるコンテンツ数に応じた触感を前記触感発生手段に発生させるように制御する制御手段と

を有することを特徴とする操作装置。

【請求項 2】

前記制御手段は、前記タッチ操作がされた要素に収容されるコンテンツ数が 0 の場合と、0 よりも多い場合とで異なる触感を前記触感発生手段に発生させるように制御することを特徴とする請求項 1 に記載の操作装置。

【請求項 3】

前記制御手段は、前記タッチ操作がされた要素に収容されるコンテンツ数が、1 以上である特定の数以下の場合と、前記特定の数を超える場合とで異なる触感を前記触感発生手段に発生させるように制御することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の操作装置。

【請求項 4】

前記制御手段は、前記タッチ操作がされた要素に収容されるコンテンツ数が、1 以上から前記特定の数以下までの何れの場合においても、同一の触感を前記触感発生手段に発生させるように制御することを特徴とする請求項 3 に記載の操作装置。

【請求項 5】

前記特定の数を、ユーザによって指示された数に設定する設定手段をさらに有することを特徴とする請求項 2 または 3 に記載の操作装置。

【請求項 6】

前記触感発生手段は、前記表示手段を振動させることによって触感を発生させることを特徴とする請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載の操作装置。

【請求項 7】

前記触感発生手段は、タッチ操作を行うユーザの指に電氣的刺激を与えることで触感を発生させることを特徴とする請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載の操作装置。

【請求項 8】

前記表示手段に一覧表示させる前記要素に収容されるべきコンテンツを検索条件に従って検索する検索手段を有することを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の操作装置。

【請求項 9】

前記制御手段は、前記タッチ操作がされた要素に収容されるコンテンツ数に応じて、前記触感発生手段に発生させる触感の強度、時間的長さ、位置及び回数の中の少なくともいずれかを変更するように制御することを特徴とする請求項 1 乃至 8 の何れか 1 項に記載の操作装置。

【請求項 10】

表示手段へのタッチ操作をするユーザが触感として感知可能な刺激を発生させる触感発生手段を有する操作装置の制御方法であって、

それぞれ 1 以上のコンテンツを収容する複数の要素を前記表示手段に表示するように制御する表示制御ステップと、

前記表示手段に対するタッチ操作を検知する検知ステップと、

前記複数の要素の何れかに対するタッチ操作に応じて、前記タッチ操作がされた要素に収容されるコンテンツ数に応じた触感を前記触感発生手段に発生させるように制御する制御ステップと

を有することを特徴とする操作装置の制御方法。

【請求項 11】

コンピュータを、請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載された操作装置の各手段として機能させるためのプログラム。

【請求項 12】

コンピュータを、請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載された操作装置の各手段として機能させるためのプログラムを格納したコンピュータが読み取り可能な記録媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明に係る操作装置は、それぞれ 1 以上のコンテンツを収容する複数の要素を表示手段に表示するように制御する表示制御手段と、前記表示手段に対するタッチ操作を検知する検知手段と、前記表示手段へのタッチ操作をするユーザが触感として感知可能な刺激を発生させる触感発生手段と、前記複数の要素の何れかに対するタッチ操作に応じて、前記タッチ操作がされた要素に収容されるコンテンツ数に応じた触感を前記触感発生手段に発生させるように制御する制御手段とを有することを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0041

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0041】

グループに含まれるデータの数と前記触感変更手段による触感の種類の間をユーザが設定できるようにすることで、ユーザがより重要と考えるコンテンツ数又はデータ量に応じた触感をフィードバックできる。これにより、ユーザの検索効率が向上する。