

【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7月3日(2014.7.3)

【公開番号】特開2012-256172(P2012-256172A)

【公開日】平成24年12月27日(2012.12.27)

【年通号数】公開・登録公報2012-055

【出願番号】特願2011-128360(P2011-128360)

【国際特許分類】

G 0 6 F 3/0488 (2013.01)

G 0 6 F 3/048 (2013.01)

G 0 6 F 3/041 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 3/048 6 2 0

G 0 6 F 3/048 6 5 1 B

G 0 6 F 3/048 6 5 6 C

G 0 6 F 3/041 3 8 0 R

G 0 6 F 3/041 3 3 0 B

【手続補正書】

【提出日】平成26年5月20日(2014.5.20)

【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】

特徴空間の位置データを示すデータ表示または前記位置データが含まれるクラスタを示すクラスタ表示の一方または両方を表示部に表示させる表示制御部と、

前記データ表示または前記クラスタ表示へのユーザの操作を取得する操作取得部と、

前記操作に応じて前記クラスタを編集するクラスタ編集部と、

を備える情報処理装置。

【請求項 2】

前記操作取得部は、前記ユーザのポインティング操作の軌跡を取得する、請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】

前記クラスタ編集部は、前記軌跡が前記クラスタ表示を横断する場合に前記クラスタを分割または削除する、請求項 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 4】

前記クラスタ編集部は、前記軌跡が前記クラスタ表示を横断する回数によって前記クラスタを分割するか削除するかを判定する、請求項 3 に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

前記表示制御部は、前記クラスタに含まれる前記位置データまたは他のクラスタを示す表示を前記表示部に表示させ、

前記クラスタ編集部は、前記軌跡による前記位置データまたは前記他のクラスタを示す表示の区分に従って前記クラスタを分割する、請求項 3 または 4 に記載の情報処理装置。

【請求項 6】

前記クラスタ編集部は、前記軌跡が前記データ表示または前記クラスタ表示を囲む場合に、前記位置データまたは前記クラスタを包含する新たなクラスタを生成する、請求項 2

～ 5 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 7】

前記操作取得部は、前記クラスタ表示への前記ユーザのピンチ操作を取得する、請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 8】

前記表示制御部は、前記ピンチ操作に応じて前記クラスタ表示を圧縮または伸張して表示させ、

前記クラスタ編集部は、前記クラスタ表示が所定の割合または回数以上圧縮または伸張された場合に前記クラスタを分割する、請求項 7 に記載の情報処理装置。

【請求項 9】

前記クラスタ編集部は、前記ピンチ操作の速さに応じて前記クラスタの分割の細かさを変化させる、請求項 8 に記載の情報処理装置。

【請求項 10】

前記操作取得部は、前記ユーザが前記クラスタ表示を移動させる操作を取得する、請求項 1 ～ 9 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 11】

前記クラスタ編集部は、前記移動させる操作によって前記クラスタ表示が別のクラスタ表示と重複した場合に前記クラスタと前記別のクラスタ表示によって示されるクラスタとを結合させる、請求項 10 に記載の情報処理装置。

【請求項 12】

前記表示制御部は、前記クラスタを包含する別のクラスタを示す表示を前記表示部に表示させ、

前記クラスタ編集部は、前記移動させる操作によって前記クラスタ表示が前記別のクラスタを示す表示の外側に出た場合に前記別のクラスタから前記クラスタを分割する、請求項 10 または 11 に記載の情報処理装置。

【請求項 13】

前記操作取得部は、前記ユーザが前記クラスタ表示を含む表示を拡縮させる操作を取得し、

前記クラスタ編集部は、前記拡縮される操作に応じて、前記クラスタを含み木構造を有するクラスタ群の情報から前記木構造において前記クラスタの上位または下位にある別のクラスタの情報を取得し、

前記表示制御部は、前記別のクラスタを示すクラスタ表示を前記クラスタ表示に代えて前記表示部に表示させる、請求項 1 ～ 12 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 14】

前記表示制御部は、前記クラスタ表示を含む表示の縮尺を維持する、請求項 13 に記載の情報処理装置。

【請求項 15】

前記クラスタ編集部は、前記クラスタを含み木構造を有するクラスタ群の情報を取得し、

前記表示制御部は、前記クラスタ表示を前記木構造のノードとして表示させる、請求項 1 ～ 14 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 16】

前記操作取得部は、前記ユーザのポインティング操作の軌跡を取得し、

前記クラスタ編集部は、前記軌跡が前記木構造のリンクを横断する場合に、前記リンクを解除するように前記クラスタ群の情報を更新する、請求項 15 に記載の情報処理装置。

【請求項 17】

前記操作取得部は、前記ユーザのポインティング操作の軌跡を取得し、

前記クラスタ編集部は、前記軌跡が複数の前記ノードを連結する場合に、これらのノードの間にリンクを設定するように前記クラスタ群の情報を更新する、請求項 15 または 16 に記載の情報処理装置。

**【請求項 18】**

前記クラスタ編集部は、前記クラスタを含み木構造を有するクラスタ群の情報を取得し、

前記表示制御部は、前記クラスタ表示を前記クラスタ群の別のクラスタを示す別のクラスタ表示に変化させる場合に、前記木構造における前記クラスタから前記別のクラスタまでの経路上に存在するクラスタを示すクラスタ表示を前記表示部に順次表示させる、請求項 1 ～ 17 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

**【請求項 19】**

特徴空間の位置データを示すデータ表示または前記位置データが含まれるクラスタを示すクラスタ表示の一方または両方を表示部に表示させることと、

前記データ表示または前記クラスタ表示へのユーザの操作を取得することと、

前記操作に応じて前記クラスタを編集することと、

を含む情報処理方法。

**【請求項 20】**

特徴空間の位置データを示すデータ表示または前記位置データが含まれるクラスタを示すクラスタ表示の一方または両方を表示部に表示させる機能と、

前記データ表示または前記クラスタ表示へのユーザの操作を取得する機能と、

前記操作に応じて前記クラスタを編集する機能と、

をコンピュータに実現させるためのプログラム。