

【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 7 部門第 3 区分

【発行日】平成 27 年 12 月 17 日 (2015.12.17)

【公開番号】特開 2014-99786 (P2014-99786A)

【公開日】平成 26 年 5 月 29 日 (2014.5.29)

【年通号数】公開・登録公報 2014-028

【出願番号】特願 2012-250957 (P2012-250957)

【国際特許分類】

H 0 4 N 1/387 (2006.01)

B 4 1 J 21/00 (2006.01)

G 0 6 F 3/048 (2013.01)

G 0 6 F 3/0488 (2013.01)

【F I】

H 0 4 N 1/387

B 4 1 J 21/00 Z

G 0 6 F 3/048 6 5 6 A

G 0 6 F 3/048 6 2 0

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 10 月 30 日 (2015.10.30)

【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】

複数のページそれぞれのページ画像を所定の倍率で 1 つの面に集約した際の状態をタッチパネルディスプレイに表示する状態表示処理手段と、

集約画像として、前記複数のページ画像のうちの調整の対象である対象ページ画像が表示されている位置に対して、他の位置がタッチされている際に第一の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のうちの前記対象ページ画像のみを拡大して前記複数のページ画像を 1 つに集約した画像を出力し、前記位置に対して、前記他の位置がタッチされている際に前記第一の操作とは異なる第二の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のうちの前記対象ページ画像のみを縮小して前記複数のページ画像を 1 つに集約した画像を出力し、前記タッチパネルディスプレイがタッチされていない際に前記第一の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のすべてを拡大して 1 つに集約した画像を出力し、前記タッチパネルディスプレイがタッチされていない際に前記第二の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のすべてを縮小して 1 つに集約した画像を出力する、集約画像出力手段と、

を有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】

前記位置に対して、前記他の位置がタッチされている際に前記第一の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のうちの前記対象ページ画像のみを拡大して前記タッチパネルディスプレイに表示し直し、前記位置に対して、前記他の位置がタッチされている際に前記第二の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のうちの前記対象ページ画像のみを縮小して前記タッチパネルディスプレイに表示し直し、前記タッチパネルディスプレイがタッチされていない際に前記第一の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のすべてを拡大して前記タッチパネルディスプレイに表示し直し、前記タッチパネルディス

プレイがタッチされていない際に前記第二の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のすべてを縮小して前記タッチパネルディスプレイに表示し直す、表示変更処理手段、を有し、

前記集約画像出力手段は、少なくとも前記対象ページ画像が前記表示変更処理手段によって表示し直され、かつ、所定のコマンドが入力された後、前記集約画像を出力する、請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 3】

前記第一の操作はピンチアウトであり、

前記第二の操作はピンチインである、

請求項 1 または請求項 2 に記載の画像処理装置。

【請求項 4】

前記状態表示処理手段は、前記状態として、サイズの異なる 2 つの前記ページ画像を 1 つの面に集約した際の状態を表示し、

前記集約画像出力手段は、前記対象ページ画像が前記 2 つのページ画像のうちの小さい方である場合は、前記第一の操作が行われたのであれば、前記対象ページ画像を大きい方のページ画像のサイズと同じになるように拡大して前記集約画像を出力し、前記第二の操作が行われたのであれば、前記対象ページ画像を、前記対象ページ画像の長辺の長さが大きい方のページ画像の短辺の長さと同じになるように縮小し 90 度回転させて前記集約画像を出力する、

請求項 1 ないし請求項 3 のいずれかに記載の画像処理装置。

【請求項 5】

前記表示変更処理手段は、前記第一の操作が行われた場合は、前記タッチパネルディスプレイに接触する 2 本の指同士の距離の変化量に応じて前記対象ページ画像を拡大して表示し直し、前記第二の操作が行われた場合は、前記変化量に応じて前記対象ページ画像を縮小して表示し直し、

前記集約画像出力手段は、前記第一の操作が行われた場合は、前記変化量に応じて前記対象ページ画像を拡大して前記集約画像を出力し、前記第二の操作が行われた場合は、前記変化量に応じて前記対象ページ画像を縮小して前記集約画像を出力する、

請求項 3 に記載の画像処理装置。

【請求項 6】

複数のページそれぞれのページ画像を所定の倍率で 1 つの面に集約した際の状態をディスプレイに表示する状態表示処理手段と、

所定の操作が行われるごとに、複数の所定の形態のうちの前記所定の操作が行われた回数に応じた形態になるように前記複数のページ画像を前記ディスプレイに表示し直す、表示変更処理手段と、

所定のコマンドが入力された場合に、前記複数のページ画像を前記回数に応じた形態に変更して 1 つに集約した集約画像を出力する、集約画像出力手段と、

を有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項 7】

前記ディスプレイは、タッチパネルディスプレイであって、

前記所定の操作は、タップまたはダブルタップである、

請求項 6 に記載の画像処理装置。

【請求項 8】

前記集約画像出力手段は、前記集約画像を、用紙に印刷することによって出力する、

請求項 1 ないし請求項 7 のいずれかに記載の画像処理装置。

【請求項 9】

前記集約画像出力手段は、前記集約画像を、前記集約画像の画像データを他の装置へ送信しまたは記録媒体に書き込むことによって出力する、

請求項 1 ないし請求項 7 のいずれかに記載の画像処理装置。

【請求項 10】

前記状態表示処理手段は、前記状態を、付記的な情報である付記情報とともに前記ディスプレイまたは前記タッチパネルディスプレイに表示し、

前記集約画像出力手段は、前記集約画像を、前記ディスプレイまたは前記タッチパネルディスプレイに表示された前記状態との位置関係の通りに前記付記情報を付加して出力する、

請求項 1 ないし請求項 9 のいずれかに記載の画像処理装置。

【請求項 1 1】

複数のページそれぞれのページ画像を所定の倍率で 1 つの面に集約した際の状態をタッチパネルディスプレイに表示し、

集約画像として、前記複数のページ画像のうちの調整の対象である対象ページ画像が表示されている位置に対して、他の位置がタッチされている際に第一の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のうちの前記対象ページ画像のみを拡大して前記複数のページ画像を 1 つに集約した画像を出力し、前記位置に対して、前記他の位置がタッチされている際に前記第一の操作とは異なる第二の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のうちの前記対象ページ画像のみを縮小して前記複数のページ画像を 1 つに集約した画像を出力し、前記タッチパネルディスプレイがタッチされていない際に前記第一の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のすべてを拡大して 1 つに集約した画像を出力し、前記タッチパネルディスプレイがタッチされていない際に前記第二の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のすべてを縮小して 1 つに集約した画像を出力する、

ことを特徴とする画像集約方法。

【請求項 1 2】

複数のページそれぞれのページ画像を所定の倍率で 1 つの面に集約した際の状態をディスプレイに表示し、

所定の操作が行われるごとに、複数の所定の形態のうちの前記所定の操作が行われた回数に応じた形態になるように前記複数のページ画像を前記ディスプレイに表示し直し、

所定のコマンドが入力された場合に、前記複数のページ画像を前記回数に応じた形態に変更して 1 つに集約した集約画像を出力する、

ことを特徴とする画像集約方法。

【請求項 1 3】

複数のページそれぞれのページ画像を所定の倍率で 1 つの面に集約した際の状態をタッチパネルディスプレイに表示する処理をコンピュータに実行させ、

集約画像として、前記複数のページ画像のうちの調整の対象である対象ページ画像が表示されている位置に対して、他の位置がタッチされている際に第一の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のうちの前記対象ページ画像のみを拡大して前記複数のページ画像を 1 つに集約した画像を出力し、前記位置に対して、前記他の位置がタッチされている際に前記第一の操作とは異なる第二の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のうちの前記対象ページ画像のみを縮小して前記複数のページ画像を 1 つに集約した画像を出力し、前記タッチパネルディスプレイがタッチされていない際に前記第一の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のすべてを拡大して 1 つに集約した画像を出力し、前記タッチパネルディスプレイがタッチされていない際に前記第二の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のすべてを縮小して 1 つに集約した画像を出力する処理を、前記コンピュータに実行させる、

ことを特徴とするコンピュータプログラム。

【請求項 1 4】

複数のページそれぞれのページ画像を所定の倍率で 1 つの面に集約した際の状態をディスプレイに表示する処理をコンピュータに実行させ、

所定の操作が行われるごとに、複数の所定の形態のうちの前記所定の操作が行われた回数に応じた形態になるように前記複数のページ画像を前記ディスプレイに表示し直す処理を前記コンピュータに実行させ、

所定のコマンドが入力された場合に、前記複数のページ画像を前記回数に応じた形態に

変更して１つに集約した集約画像を出力する処理を前記コンピュータに実行させる、
ことを特徴とするコンピュータプログラム。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１０

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１１

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１２

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正５】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１３

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１３】

本発明の一形態に係る画像処理装置は、複数のページそれぞれのページ画像を所定の倍率で１つの面に集約した際の状態をタッチパネルディスプレイに表示する状態表示処理手段と、集約画像として、前記複数のページ画像のうちの調整の対象である対象ページ画像が表示されている位置に対して、他の位置がタッチされている際に第一の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のうちの前記対象ページ画像のみを拡大して前記複数のページ画像を１つに集約した画像を出力し、前記位置に対して、前記他の位置がタッチされている際に前記第一の操作とは異なる第二の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のうちの前記対象ページ画像のみを縮小して前記複数のページ画像を１つに集約した画像を出力し、前記タッチパネルディスプレイがタッチされていない際に前記第一の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のすべてを拡大して１つに集約した画像を出力し、前記タッチパネルディスプレイがタッチされていない際に前記第二の操作が行われた場合は、前記複数のページ画像のすべてを縮小して１つに集約した画像を出力する、集約画像出力手段と、を有する。