

【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】令和 2 年 8 月 13 日 (2020.8.13)

【公開番号】特開 2019-9748 (P2019-9748A)

【公開日】平成 31 年 1 月 17 日 (2019.1.17)

【年通号数】公開・登録公報 2019-002

【出願番号】特願 2017-126770 (P2017-126770)

【国際特許分類】

H 0 4 N 1/387 (2006.01)

G 0 6 T 1/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 1/387

G 0 6 T 1/00 5 0 0 B

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 6 月 29 日 (2020.6.29)

【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】

印刷物を撮像した撮像画像に重畳表示させるオブジェクトに関する情報を、前記印刷物の印刷データに付加情報として埋め込む画像処理装置であって、

前記印刷物の元画像の向きを判定する判定手段と、

前記オブジェクトを前記撮像画像に重畳表示させる際の前記判定手段により判定された向きに応じた表示方向と、前記オブジェクトとを少なくとも特定可能な付加情報を、前記印刷データに埋め込む埋め込み手段を備える

ことを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】

前記判定手段は、前記元画像の向きがポートレートであるかランドスケープであるか判定する、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 3】

前記埋め込み手段は、前記元画像の向きがポートレートであると判定された場合に、前記オブジェクトの天地方向が表示画面の長辺に沿う表示方向が特定され、前記元画像の向きがランドスケープであると判定された場合に、前記天地方向が前記表示画面の短辺に沿う表示方向が特定されるように、前記付加情報を埋め込む、

ことを特徴とする請求項 2 に記載の画像処理装置。

【請求項 4】

前記埋め込み手段は、

前記付加情報が埋め込まれた前記印刷データに基づき印刷される印刷物において前記付加情報が視認しづらいように、前記付加情報を前記印刷データに埋め込む

ことを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 5】

前記オブジェクトがアニメーションである

ことを特徴する請求項 1 から請求項 4 のうちのいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 6】

前記印刷物を撮像した撮像画像から前記付加情報を抽出する抽出手段と、
前記抽出手段が抽出した前記付加情報から、前記オブジェクトおよび表示方向を特定する特定手段と、

前記付加情報によって特定されたオブジェクトを、前記付加情報によって特定された表示方向に従って前記撮像画像に重畳されるように、表示画面に表示させる表示制御手段と、
をさらに備える

ことを特徴とする請求項 1 から請求項 5 のうちのいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 7】

オブジェクトの各々に一意に割り当てられる識別情報を、オブジェクトの種類とオブジェクトの表示方向とに対応づけて格納する管理テーブルをさらに備え、

前記埋め込み手段は、

前記管理テーブルから、前記オブジェクトの表示方向と、ユーザによって選択された前記オブジェクトとに対応する前記識別情報を取得し、取得した前記識別情報を前記付加情報として前記印刷データに埋め込み、

前記特定手段は、

前記管理テーブルと、前記抽出手段が抽出した前記付加情報に含まれる前記識別情報とから、前記撮像画像に重畳表示させるオブジェクトの種類および表示方向を特定する

請求項 6 に記載の画像処理装置。

【請求項 8】

前記埋め込み手段は、複数のオブジェクトからユーザにより選択されたオブジェクトを特定可能な情報を埋め込む

ことを特徴とする請求項 1 から請求項 7 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 9】

印刷物を撮像した撮像画像から付加情報を抽出する抽出手段と、

前記付加情報に従って、オブジェクトを、前記撮像画像に重畳されるように、表示画面に表示させる表示制御手段と、を備え、

前記付加情報には、前記オブジェクトと前記オブジェクトの表示方向とを少なくとも特定可能な情報が含まれ、

前記表示制御手段は、

前記付加情報によって特定されたオブジェクトを、前記付加情報によって特定された表示方向に従って前記撮像画像に重畳させる

ことを特徴とする画像処理装置。

【請求項 10】

前記表示制御手段は、OS (Operating System) に対して、前記オブジェクトが前記表示方向に従って表示され且つ前記画像処理装置の向きに応じた表示の自動回転が行われないように、指示を行う、

ことを特徴とする請求項 6 または請求項 9 に記載の画像処理装置。

【請求項 11】

印刷物を撮像した撮像画像に重畳表示させるオブジェクトに関する情報を、前記印刷物の印刷データに付加情報として埋め込む画像処理方法であって、

前記印刷物の元画像の向きを判定する判定ステップと、

前記判定ステップにより判定された向きに応じた表示方向と、前記オブジェクトとを少なくとも特定可能な付加情報を、前記印刷データに埋め込む埋め込みステップを含む

ことを特徴とする画像処理方法。

【請求項 12】

印刷物を撮像した撮像画像から付加情報を抽出する抽出ステップと、

前記付加情報に従って、オブジェクトを、前記撮像画像に重畳されるように、表示画面に表示させる表示制御ステップと、を含み、

前記付加情報には、前記オブジェクトと前記オブジェクトの表示方向とを少なくとも特定可能な情報が含まれ、

前記表示制御ステップにおいて、

前記付加情報によって特定されたオブジェクトが、前記付加情報によって特定された表示方向に従って前記撮像画像に重畳される

ことを特徴とする画像処理方法。

【請求項 13】

コンピュータを、請求項 1 から請求項 10 のうちのいずれか 1 項に記載の画像処理装置として機能させるためのプログラム。

【請求項 14】

前記プログラムは、アプリケーションである、

ことを特徴とする請求項 13 に記載のプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明による画像処理装置は、印刷物を撮像した撮像画像に重畳表示させるオブジェクトに関する情報を、印刷物の印刷データに付加情報として埋め込む画像処理装置であって、印刷物の元画像の向きを判定する判定手段と、オブジェクトを撮像画像に重畳表示させる際の判定手段により判定された向きに応じた表示方向と、オブジェクトとを少なくとも特定可能な付加情報を、印刷データに埋め込む埋め込み手段を備える

ことを特徴とする。