

【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25年2月21日(2013.2.21)

【公開番号】特開2012-221183(P2012-221183A)

【公開日】平成24年11月12日(2012.11.12)

【年通号数】公開・登録公報2012-047

【出願番号】特願2011-85854(P2011-85854)

【国際特許分類】

G 06 K 9/20 (2006.01)

G 06 K 9/32 (2006.01)

【F I】

G 06 K 9/20 3 4 0 C

G 06 K 9/32

【手続補正書】

【提出日】平成24年12月27日(2012.12.27)

【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】

レシート画像を文字認識することにより得られた認識文字とその位置データとを記憶する画像データ記憶部と，

レシートに印字される項目名称の文字列と，前記項目名称のレシート内位置からの，その項目名称に対応する金額項目の相対位置データとを，レシートにおける読み取り対象となる各項目名称ごとに定義した定義データを記憶する定義データ記憶部と，

前記画像データ記憶部に記憶された認識文字から前記定義データに定義された項目名称の文字列に一致する認識文字を抽出するレシートデータ抽出部と，

抽出された認識文字の位置データから，認識文字の傾きが検出された場合に，前記定義データにおける該当する金額項目の相対位置データを，検出された傾きに応じて補正する傾き補正部と，

補正された相対位置データを用いて，前記画像データ記憶部に記憶された認識文字とその位置データから前記金額項目を表す認識文字を抽出するレシートデータ特定部と，

前記項目名称に一致する認識文字と前記金額項目を表す認識文字とから，認識結果のデータを生成し，認識結果のデータを出力または記憶するデータ生成部とを備える

ことを特徴とするレシートデータ認識装置。

【請求項2】

請求項1記載のレシートデータ認識装置において，

前記レシートは，店舗ごとに異なるフォーマットで印刷されたレシートであり，

前記定義データ記憶部には，店舗ごとに前記定義データが記憶され，

レシートを発行した店舗ごとに異なる定義データを用いて，前記レシートデータ抽出部と，前記傾き補正部と，前記レシートデータ特定部と，前記データ生成部による処理を実行する

ことを特徴とするレシートデータ認識装置。

【請求項3】

請求項2記載のレシートデータ認識装置において，

前記定義データ記憶部に記憶される定義データは，前記レシートに印字される項目名称

の文字列に対応して、複数の店舗の売上管理に共通に用いられる売上管理項目名称のデータを含み、

前記データ生成部は、前記項目名称に一致する認識文字を、前記定義データに定義された対応する売上管理項目名称に変換した認識結果のデータを生成する

ことを特徴とするレシートデータ認識装置。

【請求項4】

コンピュータを、

レシート画像を文字認識することにより得られた認識文字とその位置データとを記憶する画像データ記憶手段と、

レシートに印字される項目名称の文字列と、前記項目名称のレシート内位置からの、その項目名称に対応する金額項目の相対位置データとを、レシートにおける読み取り対象となる各項目名称ごとに定義した定義データを記憶する定義データ記憶手段と、

前記画像データ記憶手段に記憶された認識文字から前記定義データに定義された項目名称の文字列に一致する認識文字を抽出するレシートデータ抽出手段と、

抽出された認識文字の位置データから、認識文字の傾きが検出された場合に、前記定義データにおける該当する金額項目の相対位置データを、検出された傾きに応じて補正する傾き補正手段と、

補正された相対位置データを用いて、前記画像データ記憶手段に記憶された認識文字とその位置データから前記金額項目を表す認識文字を抽出するレシートデータ特定手段と、

前記項目名称に一致する認識文字と前記金額項目を表す認識文字とから、認識結果のデータを生成し、認識結果のデータを出力または記憶するデータ生成手段として

機能させるためのレシートデータ認識プログラム。

【請求項5】

請求項4記載のレシートデータ認識プログラムにおいて、

前記レシートは、店舗ごとに異なるフォーマットで印刷されたレシートであり、

前記定義データ記憶手段には、店舗ごとに前記定義データが記憶され、

前記コンピュータに、

レシートを発行した店舗ごとに異なる定義データを用いて、前記レシートデータ抽出手段と、前記傾き補正手段と、前記レシートデータ特定手段と、前記データ生成手段による処理を実行させる

ことを特徴とするレシートデータ認識プログラム。

【請求項6】

請求項5記載のレシートデータ認識プログラムにおいて、

前記定義データ記憶手段に記憶される定義データは、前記レシートに印字される項目名称の文字列に対応して、複数の店舗の売上管理に共通に用いられる売上管理項目名称のデータを含み、

前記データ生成手段は、前記項目名称に一致する認識文字を、前記定義データに定義された対応する売上管理項目名称に変換した認識結果のデータを生成する

ことを特徴とするレシートデータ認識プログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

(1) 本発明は、レシートデータ認識装置が、レシート画像を文字認識することにより得られた認識文字とその位置データとを記憶する画像データ記憶部と、レシートに印字される項目名称の文字列と、前記項目名称のレシート内位置からの、その項目名称に対応する金額項目の相対位置データとを、レシートにおける読み取り対象となる各項目名称ごとに定義した定義データを記憶する定義データ記憶部と、前記画像データ記憶部に記憶された

認識文字から前記定義データに定義された項目名称の文字列に一致する認識文字を抽出するレシートデータ抽出部と，抽出された認識文字の位置データから，認識文字の傾きが検出された場合に，前記定義データにおける該当する金額項目の相対位置データを，検出された傾きに応じて補正する傾き補正部と，補正された相対位置データを用いて，前記画像データ記憶部に記憶された認識文字とその位置データから前記金額項目を表す認識文字を抽出するレシートデータ特定部と，前記項目名称に一致する認識文字と前記金額項目を表す認識文字とから，認識結果のデータを生成し，認識結果のデータを出力または記憶するデータ生成部とを備え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】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

(2) また，本発明は，さらに前記発明において，前記レシートは，店舗ごとに異なるフォーマットで印刷されたレシートであり，前記定義データ記憶部には，店舗ごとに前記定義データが記憶され，レシートを発行した店舗ごとに異なる定義データを用いて，前記レシートデータ抽出部と，前記傾き補正部と，前記レシートデータ特定部と，前記データ生成部による処理を実行することを特徴とする。