

【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17年7月7日(2005.7.7)

【公開番号】特開2000-331202(P2000-331202A)
 【公開日】平成12年11月30日(2000.11.30)
 【出願番号】特願平11-143336
 【国際特許分類第7版】
 G 0 7 B 15/00
 G 0 7 B 11/00
 【F I】
 G 0 7 B 15/00 5 0 1
 G 0 7 B 11/00 5 0 1

【手続補正書】
 【提出日】平成16年11月4日(2004.11.4)
 【手続補正1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】特許請求の範囲
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】
 【請求項1】

非接触式自動改札機の本体に設けられたアンテナを介して非接触式カードとの間で非接触式でデータ授受を行って入出場処理を行う非接触式自動改札機において、

前記非接触式自動改札機の本体と前記非接触式カードとの交信によりその非接触式カードに記憶されている定期券データを抽出する抽出手段と、

抽出された定期券データの有効期間が切れているときに、その旨を報知するとともに、前記非接触式カードに記憶されているストアードフェアデータに基づいて入出場処理を行なうことを報知する報知手段と、

を有することを特徴とする非接触式カード処理機。

【請求項2】

非接触式自動改札機の本体に設けられたアンテナを介して非接触式カードとの間で非接触式でデータ授受を行って入出場処理を行う非接触式自動改札機において、

前記非接触式自動改札機の本体と前記非接触式カードとの交信によりその非接触式カードに記憶されている定期券データを抽出する抽出手段と、

抽出された定期券データの有効期間が切れているときに、前記非接触式カードに記憶されているストアードフェアデータに基づいて入出場処理を行なうとともに、表示画面にそのストアードフェアデータに基づいて入出場処理が行われた旨を表示する入出場処理手段と、

を有することを特徴とする非接触式カード処理機。

【請求項3】

請求項1又は2に記載の非接触式カード処理機において、ストアードフェアデータに基づく入出場処理は、非接触式カードが非接触式自動改札機の本体に設けられているアンテナに再びかざされたときに開始されることを特徴とする非接触式自動改札機。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0005
 【補正方法】変更
 【補正の内容】

【 0 0 0 5 】

【課題を解決するための手段】

本発明に係る非接触式自動改札機は、上記目的を達成するために、請求項1に記載の発明は、非接触式自動改札機の本体に設けられたアンテナを介して非接触式カードとの間で非接触式でデータ授受を行って入出場処理を行う非接触式自動改札機において、前記非接触式自動改札機の本体と前記非接触式カードとの通信によりその非接触式カードに記憶されている定期券データを抽出する抽出手段と、抽出された定期券データの有効期間が切れているときに、その旨を報知するとともに、前記非接触式カードに記憶されているストアードフェアデータに基づいて入出場処理を行なうことを報知する報知手段と、を有することを特徴としている。

本発明に係る非接触式自動改札機は、上記目的を達成するために、請求項2に記載の発明は、非接触式自動改札機の本体に設けられたアンテナを介して非接触式カードとの間で非接触式でデータ授受を行って入出場処理を行う非接触式自動改札機において、前記非接触式自動改札機の本体と前記非接触式カードとの通信によりその非接触式カードに記憶されている定期券データを抽出する抽出手段と、抽出された定期券データの有効期間が切れているときに、前記非接触式カードに記憶されているストアードフェアデータに基づいて入出場処理を行なうとともに、表示画面にそのストアードフェアデータに基づいて入出場処理が行われた旨を表示する入出場処理手段とを有することを特徴としている。

本発明の請求項3に係る非接触式自動改札機において、ストアードフェアデータに基づく前記入出場処理は、前記非接触式カードが前記非接触式自動改札機の本体に設けられているアンテナに再びかざされたときに開始されることを特徴としている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 2 0 】

【発明の効果】

本発明の請求項1に係る非接触式自動改札機は、本体とカードとの間のデータ授受によりそのカードに記憶されている定期券データを抽出する抽出手段と、抽出された定期券データの有効期間が切れているときに、その旨を報知するとともに、前記カードに記憶されているSFカードデータに基づいて入出場処理を行なうことを報知する報知手段とからなるので、カードの定期券有効期間切れを利用者に報知することができる。

本発明の請求項2に係る非接触式自動改札機は、本体とカードとの通信によりそのカードに記憶されている定期券データを抽出する抽出手段と、抽出された定期券データの有効期間が切れているときに、前記カードに記憶されているSFカードデータに基づいて入出場処理を行なうとともに、表示画面にそのSFカードデータに基づいて入出場処理が行われた旨を表示する入出場処理手段とを有するので、カードの定期券が切れたときにSFカードデータに基づいて入出場を行うことができる。

本発明の請求項3に係る非接触式自動改札機は、SFカードデータに基づく入出場処理をカードが本体に設けられているアンテナに再びかざされたときに開始するようにしたので、カードのSFカードデータを用いた入出場処理を利用者の了解の下に行うことができる。