

【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23年3月31日(2011.3.31)

【公開番号】特開2010-55532(P2010-55532A)

【公開日】平成22年3月11日(2010.3.11)

【年通号数】公開・登録公報2010-010

【出願番号】特願2008-222289(P2008-222289)

【国際特許分類】

G 0 7 B 15/00 (2011.01)

【F I】

G 0 7 B 15/00 J

G 0 7 B 15/00 G

【手続補正書】

【提出日】平成23年2月10日(2011.2.10)

【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】

情報記憶媒体に記憶されている情報に基づいて改札処理を行う自動改札機であって、  
 払戻対象となる特急券に関する情報を記憶する記憶手段と、  
 利用者が所持している情報記憶媒体に記憶されている特急券情報を読み取る読み取り手段と、  
 この読み取り手段により前記情報記憶媒体から読み取った特急券情報が払戻対象であるか否かを  
 前記記憶手段に記憶されている払戻対象となる特急券に関する情報に基づいて判定する  
 判定手段と、

この判定手段により前記情報記憶媒体に記憶されている特急券情報が払戻対象であると  
 判定した場合、前記情報記憶媒体に払戻対象となる特急券情報が記憶されていることを報  
 知する報知手段と、

前記判定手段により前記情報記憶媒体に記憶されている特急券情報が払戻対象であると  
 判定した場合、当該情報記憶媒体の識別情報を含む払戻情報を払戻対象である特急券情報  
 を記憶している情報記憶媒体を示す情報として外部装置へ送信する送信手段と、

を有することを特徴とする自動改札機。

【請求項 2】

さらに、前記判定手段により前記情報記憶媒体に記憶されている特急券情報が払戻対象  
 であると判定した場合、前記特急券情報が払戻対象であることを示す情報を当該情報記憶  
 媒体に書き込む書き込み手段を有する、

ことを特徴とする前記請求項 1 に記載の自動改札機。

【請求項 3】

情報記憶媒体に記憶されている情報に基づいて改札処理を行う自動改札機であって、  
 払戻対象となる特急券に関する情報を記憶する記憶手段と、  
 特急券の料金に関する情報を記憶するデータテーブルと、  
 利用者が所持している情報記憶媒体に記憶されている特急券情報を読み取る読み取り手段と、  
 この読み取り手段により前記情報記憶媒体から読み取った特急券情報が払戻対象であるか否かを  
 前記記憶手段に記憶されている払戻対象となる特急券に関する情報に基づいて判定する  
 判定手段と、

この判定手段により前記情報記憶媒体に記憶されている特急券情報が払戻対象であると

判定した場合、前記読取手段により前記情報記憶媒体から読取った特急券情報に対する払戻金額を前記データテーブルに記憶されている特急券の料金に関する情報に基づいて算出する算出手段と、

この算出手段により算出された払戻金額と当該情報記憶媒体の識別情報とを含む払戻用の明細情報を払戻しを実施するための情報を収集している外部装置へ送信する送信手段と、

を有することを特徴とする自動改札機。

【請求項 4】

情報記憶媒体を処理する機能と現金を処理する機能とを有する駅務機器であって、  
特急券の料金に関する情報を記憶するデータテーブルと、

利用者が所持している情報記憶媒体に記憶されている情報を読取る読取手段と、

この読取手段により前記情報記憶媒体から払戻対象となる特急券情報を読取った場合、  
読取った特急券情報に対する払戻金額を前記データテーブルに記憶されている特急券の料金に関する情報に基づいて算出する算出手段と、

この算出手段により算出された払戻金額の現金による受取りが指示された場合、前記払戻金額を放出する第 1 の払戻手段と、

前記算出手段により算出された払戻金額を前記情報記憶媒体に利用可能な残額に加算することが指示された場合、前記情報記憶媒体に記憶されている残額情報を前記払戻金額を加算した金額に更新する第 2 の払戻手段と、

を有することを特徴とする駅務機器。

【請求項 5】

さらに、前記読取手段により前記情報記憶媒体から特急券情報が払戻対象であることを示す情報が読取れたか否かにより払戻の有無を判断する判断手段を有し、

前記算出手段は、前記判断手段により払戻有りと判断した場合、前記読取手段により当該情報記憶媒体から読取った特急券情報に対する払戻金額を算出する、

ことを特徴とする前記請求項 4 に記載の駅務機器。

【請求項 6】

さらに、払戻対象となる特急券情報を記憶している情報記憶媒体の識別情報を示す情報を記憶する記憶手段と、

前記読取手段により読取った前記情報記憶媒体の識別情報と前記記憶手段に記憶している識別情報とが一致したか否かにより払戻の有無を判断する判断手段とを有し、

前記算出手段は、前記判断手段により払戻有りと判断した場合、前記読取手段により当該情報記憶媒体から読取った特急券情報に対する払戻金額を算出する、

ことを特徴とする前記請求項 4 に記載の駅務機器。

【請求項 7】

自動改札機と駅務機器とを有する駅務システムであって、

前記自動改札機は、

払戻対象となる特急券に関する情報を記憶する記憶手段と、

利用者が所持している情報記憶媒体に記憶されている特急券情報を読取る読取手段と、

この読取手段により前記情報記憶媒体から読取った特急券情報が払戻対象であるか否かを前記記憶手段に記憶されている払戻対象となる特急券に関する情報に基づいて判定する判定手段と、

この判定手段により前記情報記憶媒体に記憶されている特急券情報が払戻対象であると判定した場合、前記特急券情報が払戻対象であることを示す情報を当該情報記憶媒体に書き込む書込手段と、

前記判定手段により前記情報記憶媒体に記憶されている特急券情報が払戻対象であると判定した場合、前記情報記憶媒体に払戻対象となる特急券情報が記憶されていることを報知する報知手段と、を有し、

前記駅務機器は、

特急券の料金に関する情報を記憶するデータテーブルと、

前記情報記憶媒体に記憶されている情報を読取る読取手段と、

この読取手段により前記情報記憶媒体から特急券情報が払戻対象であることを示す情報が読取れた場合、前記読取手段により前記情報記憶媒体から読取った特急券情報に対する払戻金額を前記データテーブルに記憶されている特急券の料金に関する情報に基づいて算出する算出手段と、

この算出手段により算出された払戻金額の現金による受取りが指示された場合、前記払戻金額を放出する第1の払戻手段と、

前記算出手段により算出された払戻金額を前記情報記憶媒体に記憶されている利用可能な残額情報に加算することが指示された場合、前記情報記憶媒体に記憶されている残額情報を前記払戻金額を加算した金額に更新する第2の払戻手段と、を有する、

ことを特徴とする駅務システム。

【請求項8】

自動改札機と駅務機器とを有する駅務システムであって、

前記自動改札機は、

払戻対象となる特急券に関する情報を記憶する記憶手段と、

利用者が所持している情報記憶媒体に記憶されている特急券情報を読取る読取手段と、

前記記憶手段に記憶されている払戻対象となる特急券に関する情報に基づいて、前記読取手段により前記情報記憶媒体から読取った特急券情報が払戻対象であるか否かを判定する判定手段と、

この判定手段により前記情報記憶媒体に記憶されている特急券情報が払戻対象であると判定した場合、当該情報記憶媒体の識別情報を含む払戻情報を払戻対象である特急券情報を記憶している情報記憶媒体の識別情報として前記駅務機器へ送信する送信手段と、

前記判定手段により前記情報記憶媒体に記憶されている特急券情報が払戻対象であると判定した場合、前記情報記憶媒体に払戻対象となる特急券情報が記憶されていることを報知する報知手段と、を有し、

前記駅務機器は、

特急券の料金に関する情報を記憶するデータテーブルと、

前記自動改札機から送信された払戻情報を受信する受信手段と、

前記情報記憶媒体に記憶されている情報を読取る読取手段と、

前記読取手段により読取った前記情報記憶媒体の識別情報と前記受信手段により受信した払戻情報に含まれる識別情報とが一致する場合、前記情報記憶媒体から読取った特急券情報に対する払戻金額を前記データテーブルに記憶されている特急券の料金に関する情報に基づいて算出する算出手段と、

この算出手段により算出された払戻金額の現金による受取りが指示された場合、前記払戻金額を放出する第1の払戻手段と、

前記算出手段により算出された払戻金額を前記情報記憶媒体に記憶されている利用可能な残額情報に加算することが指示された場合、前記情報記憶媒体に記憶されている残額情報を前記払戻金額を加算した金額に更新する第2の払戻手段と、を有する、

ことを特徴とする駅務システム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

この発明の一形態としての自動改札機は、情報記憶媒体に記憶されている情報に基づいて改札処理を行うものであって、払戻対象となる特急券に関する情報を記憶する記憶手段と、利用者が所持している情報記憶媒体に記憶されている特急券情報を読取る読取手段と、この読取手段により前記情報記憶媒体から読取った特急券情報が払戻対象であるか否かを前記記憶手段に記憶されている払戻対象となる特急券に関する情報に基づいて判定する

判定手段と、この判定手段により前記情報記憶媒体に記憶されている特急券情報が払戻対象であると判定した場合、前記情報記憶媒体に払戻対象となる特急券情報が記憶されていることを報知する報知手段と、前記判定手段により前記情報記憶媒体に記憶されている特急券情報が払戻対象であると判定した場合、当該情報記憶媒体の識別情報を含む払戻情報を払戻対象である特急券情報を記憶している情報記憶媒体を示す情報として外部装置へ送信する送信手段とを有する。