

【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29年4月6日 (2017.4.6)

【公開番号】特開2016-81206(P2016-81206A)

【公開日】平成28年5月16日 (2016.5.16)

【年通号数】公開・登録公報2016-029

【出願番号】特願2014-210439(P2014-210439)

【国際特許分類】

G 0 6 Q 30/02 (2012.01)

G 0 6 Q 50/30 (2012.01)

【F I】

G 0 6 Q 30/02 1 4 0

G 0 6 Q 50/30 1 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成29年2月24日 (2017.2.24)

【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】

出発から到着までの搭乗物の実移動距離を算出する実移動距離算出部と、

前記出発の地点から前記到着の地点までにおいて予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて前記搭乗物の第一利用ポイントを算出するポイント算出部と、  
を備え、

前記予め設定された移動距離は、前記出発の地点から前記到着の地点までの予め設定された経路を中心として、その両側に所定の幅を設けた領域の内を移動する所定の経路上を移動したときの距離であって、

前記実移動距離算出部は、前記出発の地点から前記到着の地点までの移動において、前記領域の外を移動した距離の合計を算出し、

前記ポイント算出部は、算出した前記領域の外を移動した距離の合計に基づいて前記第一利用ポイントを算出する、

ポイント算出装置。

【請求項 2】

前記実移動距離算出部は、

前記搭乗物の速度を積算して前記実移動距離を算出する

請求項 1 に記載のポイント算出装置。

【請求項 3】

前記実移動距離算出部は、

前記搭乗物の位置の軌跡に基づいて前記実移動距離を算出する

請求項 1 または請求項 2 に記載のポイント算出装置。

【請求項 4】

前記実移動距離算出部は、前記実移動距離の算出にあたり前記搭乗物の出発から到着までの平面方向の移動距離に加え、上下方向の移動距離を算出し、前記平面方向の移動距離に加算する

請求項 1 から請求項 3 の何れか 1 項に記載のポイント算出装置。

【請求項 5】

前記ポイント算出部は、所定期間にわたる前記搭乗物の各利用時における前記予め設定された移動距離と前記実移動距離との差を合計した値に基づいてポイントを算出する

請求項 1 から請求項 4 の何れか 1 項に記載のポイント算出装置。

【請求項 6】

前記ポイント算出部は、前記搭乗物の予定到着時刻と前記搭乗物の到着時刻との時間差に基づいて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する

請求項 1 から請求項 5 の何れか 1 項に記載のポイント算出装置。

【請求項 7】

前記ポイント算出部は、前記搭乗物の予定出発時刻と前記搭乗物の出発時刻との時間差に基づいて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する

請求項 1 から請求項 6 の何れか 1 項に記載のポイント算出装置。

【請求項 8】

前記ポイント算出部は、前記搭乗物への搭乗時刻と前記搭乗物の出発時刻との時間差に基づいて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する

請求項 1 から請求項 7 の何れか 1 項に記載のポイント算出装置。

【請求項 9】

前記ポイント算出部は、前記搭乗物からの下乗時刻と前記搭乗物の到着時刻との時間差に基づいて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する

請求項 1 から請求項 8 の何れか 1 項に記載のポイント算出装置。

【請求項 10】

前記ポイント算出部は、前記搭乗物への搭乗を記録するためにユーザが利用する当該ユーザの識別情報が記録されたカードのグレードと、前記搭乗物における前記ユーザが利用する客室の等級と、前記搭乗物への前記ユーザの搭乗回数と、前記搭乗物へ前記ユーザが搭乗する際に当該ユーザと共に搭乗するユーザとして予め登録されたユーザの人数と、前記ユーザが前記搭乗物へ搭乗した区間における前記搭乗物の混雑度と、前記ユーザが下乗予定場所で前記搭乗物から下乗できなかったこと、

のうち少なくとも 1 つに基づいて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する

請求項 1 から請求項 9 の何れか 1 項に記載のポイント算出装置。

【請求項 11】

前記ポイント算出部は、前記搭乗物が運行しなかった場合、前記搭乗物が運行しなかったことに対するポイントを算出する

請求項 1 から請求項 10 の何れか 1 項に記載のポイント算出装置。

【請求項 12】

前記搭乗物に搭載された振動センサの検出情報又は気象情報を取得し、前記取得した情報に基づいて前記搭乗物の揺れを判定する揺れ判定部を更に備え、

前記ポイント算出部は、前記揺れ判定部が前記搭乗物が揺れた状態にあると判定した時間に応じて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する

請求項 1 から請求項 11 の何れか 1 項に記載のポイント算出装置。

【請求項 13】

前記ポイント算出部は、前記出発の地点から前記到着の地点までにおける前記搭乗物の速度を所定の時間間隔で取得し、所定の閾値以上の速度で移動した距離を算出し、当該距離に応じて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する

請求項 1 から請求項 12 の何れか 1 項に記載のポイント算出装置。

【請求項 14】

前記ポイント算出部は、前記搭乗物の予定出発時刻と出発時刻との差が所定の閾値以下であって、且つ、前記搭乗物の予定到着時刻と到着時刻との差が所定の閾値以下の場合、前記予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて算出した第一利用ポイントから、所定の値だけ減算した値を前記第一利用ポイントに決定する

請求項 1 から請求項 13 の何れか 1 項に記載のポイント算出装置。

## 【請求項 15】

前記ポイント算出部が算出した第一利用ポイントを出力する出力部、  
をさらに備え、

前記出力部は、前記ポイント算出部が前記第二利用ポイントを算出した場合、前記第一利用ポイントに加え前記第二利用ポイントを、前記第一利用ポイントと区別して出力する  
請求項 1 から請求項 14 の何れか 1 項に記載のポイント算出装置。

## 【請求項 16】

請求項 1 から請求項 15 の何れか 1 項に記載のポイント算出装置、を備えた船。

## 【請求項 17】

ポイント算出装置が、

出発から到着までの搭乗物の実移動距離を算出するステップと、

前記出発の地点から前記到着の地点までにおいて予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて前記搭乗物の利用ポイントを算出するステップと、

を有し、

前記予め設定された移動距離を、前記出発の地点から前記到着の地点までの予め設定された経路を中心として、その両側に所定の幅を設けた領域の内を移動する所定の経路上を移動したときの距離とし、

前記実移動距離を算出するステップでは、前記出発の地点から前記到着の地点までの移動において、前記領域の外を移動した距離の合計を算出し、

前記利用ポイントを算出するステップでは、算出した前記領域の外を移動した距離の合計に基づいて前記利用ポイントを算出する、

ポイント算出方法。

## 【請求項 18】

ポイント算出装置のコンピュータを、

出発から到着までの搭乗物の実移動距離を算出する手段、

前記出発の地点から前記到着の地点までにおいて予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて前記搭乗物の利用ポイントを算出する手段、

として機能させるにあたり、

前記予め設定された移動距離を、前記出発の地点から前記到着の地点までの予め設定された経路を中心として、その両側に所定の幅を設けた領域の内を移動する所定の経路上を移動したときの距離とし、

前記実移動距離を算出する手段は、前記出発の地点から前記到着の地点までの移動において、前記領域の外を移動した距離の合計を算出し、

前記利用ポイントを算出する手段は、算出した前記領域の外を移動した距離の合計に基づいて前記利用ポイントを算出する、

プログラム。

## 【請求項 19】

出発から到着までの搭乗物の実移動距離を算出する実移動距離算出部と、

前記出発の地点から前記到着の地点までにおいて予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて前記搭乗物の第一利用ポイントを算出するポイント算出部と、

を備え、

前記実移動距離算出部は、前記実移動距離の算出にあたり前記搭乗物の出発から到着までの平面方向の移動距離に加え、上下方向の移動距離を算出し、前記平面方向の移動距離に加算する、

ポイント算出装置。

## 【請求項 20】

出発から到着までの搭乗物の実移動距離を算出する実移動距離算出部と、

前記出発の地点から前記到着の地点までにおいて予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて前記搭乗物の第一利用ポイントを算出するポイント算出部と、

前記搭乗物に搭載された振動センサの検出情報又は気象情報を取得し、前記取得した情

報に基づいて前記搭乗物の揺れを判定する揺れ判定部と、  
を備え、

前記ポイント算出部は、前記揺れ判定部が前記搭乗物が揺れた状態にあると判定した時間に応じて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する  
ポイント算出装置。

【請求項 2 1】

出発から到着までの搭乗物の実移動距離を算出する実移動距離算出部と、  
前記出発の地点から前記到着の地点までにおいて予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて前記搭乗物の第一利用ポイントを算出するポイント算出部と、  
を備え、

前記ポイント算出部は、前記出発の地点から前記到着の地点までにおける前記搭乗物の速度を所定の時間間隔で取得し、所定の閾値以上の速度で移動した距離を算出し、当該距離に応じて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する、  
ポイント算出装置。

【請求項 2 2】

出発から到着までの搭乗物の実移動距離を算出する実移動距離算出部と、  
前記出発の地点から前記到着の地点までにおいて予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて前記搭乗物の第一利用ポイントを算出するポイント算出部と、  
を備え、

前記ポイント算出部は、前記搭乗物の予定出発時刻と出発時刻との差が所定の閾値以下であって、且つ、前記搭乗物の予定到着時刻と到着時刻との差が所定の閾値以下の場合、前記予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて算出した第一利用ポイントから、所定の値だけ減算した値を前記第一利用ポイントに決定する、  
ポイント算出装置。

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

本発明の第 1 の態様は、出発から到着までの搭乗物の実移動距離を算出する実移動距離算出部と、前記出発の地点から前記到着の地点までにおいて予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて前記搭乗物の第一利用ポイントを算出するポイント算出部と、を備え、前記予め設定された移動距離は、前記出発の地点から前記到着の地点までの予め設定された経路を中心として、その両側に所定の幅を設けた領域の内を移動する所定の経路上を移動したときの距離であって、前記実移動距離算出部は、前記出発の地点から前記到着の地点までの移動において、前記領域の外を移動した距離の合計を算出し、前記ポイント算出部は、算出した前記領域の外を移動した距離の合計に基づいて前記第一利用ポイントを算出する、ポイント算出装置である。

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】削除

【補正の内容】

【補正の内容】

【補正の内容】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】削除

【補正の内容】

【補正の内容】

【補正の内容】

【補正の内容】

【補正の内容】

【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0009  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正6】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0010  
【補正方法】変更  
【補正の内容】  
【0010】

本発明の第2の態様における前記実移動距離算出部は、前記搭乗物の速度を積算して前記実移動距離を算出する。

【手続補正7】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0011  
【補正方法】変更  
【補正の内容】  
【0011】

本発明の第3の態様における前記実移動距離算出部は、前記搭乗物の位置の軌跡に基づいて前記実移動距離を算出する。

【手続補正8】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0012  
【補正方法】変更  
【補正の内容】  
【0012】

本発明の第4の態様における前記実移動距離算出部は、前記実移動距離の算出にあたり前記搭乗物の出発から到着までの平面方向の移動距離に加え、上下方向の移動距離を算出し、前記平面方向の移動距離に加算する。

【手続補正9】  
【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】

本発明の第5の態様における前記ポイント算出部は、所定期間にわたる前記搭乗物の各利用時における前記予め設定された移動距離と前記実移動距離との差を合計した値に基づいてポイントを算出する。

【手続補正10】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0014  
【補正方法】変更  
【補正の内容】  
【0014】

本発明の第6の態様における前記ポイント算出部は、前記搭乗物の予定到着時刻と前記搭乗物の到着時刻との時間差に基づいて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する。

【手続補正11】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

本発明の第7の態様における前記ポイント算出部は、前記搭乗物の予定出発時刻と前記搭乗物の出発時刻との時間差に基づいて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

本発明の第8の態様における前記ポイント算出部は、前記搭乗物への搭乗時刻と前記搭乗物の出発時刻との時間差に基づいて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明の第9の態様における前記ポイント算出部は、前記搭乗物からの下乗時刻と前記搭乗物の到着時刻との時間差に基づいて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

本発明の第10の態様における前記ポイント算出部は、前記搭乗物への搭乗を記録するためにユーザが利用する当該ユーザの識別情報が記録されたカードのグレードと、前記搭乗物における前記ユーザが利用する客室の等級と、前記搭乗物への前記ユーザの搭乗回数と、前記搭乗物へ前記ユーザが搭乗する際に当該ユーザと共に搭乗するユーザとして予め登録されたユーザの人数と、前記ユーザが前記搭乗物へ搭乗した区間における前記搭乗物の混雑度と、前記ユーザが下乗予定場所で前記搭乗物から下乗できなかったこと、のうち少なくとも1つに基づいて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

本発明の第11の態様における前記ポイント算出部は、前記搭乗物が運行しなかった場合、前記搭乗物が運行しなかったことに対するポイントを算出する。

【手続補正16】

【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 】

本発明の第 1 2 の態様におけるポイント算出装置は、前記搭乗物に搭載された振動センサの検出情報又は気象情報を取得し、前記取得した情報に基づいて前記搭乗物の揺れを判定する揺れ判定部を更に備え、前記ポイント算出部は、前記揺れ判定部が前記搭乗物が揺れた状態にあると判定した時間に応じて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する。

## 【手続補正 1 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 1

【補正方法】変更

## 【補正の内容】

## 【 0 0 2 1 】

本発明の第 1 3 の態様における前記ポイント算出部は、前記出発の地点から前記到着の地点までにおける前記搭乗物の速度を所定の時間間隔で取得し、所定の閾値以上の速度で移動した距離を算出し、当該距離に応じて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する。

## 【手続補正 1 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 2

【補正方法】変更

## 【補正の内容】

## 【 0 0 2 2 】

本発明の第 1 4 の態様における前記ポイント算出部は、前記搭乗物の予定出発時刻と出発時刻との差が所定の閾値以下であって、且つ、前記搭乗物の予定到着時刻と到着時刻との差が所定の閾値以下の場合、前記予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて算出した第一利用ポイントから、所定の値だけ減算した値を前記第一利用ポイントに決定する。

## 【手続補正 1 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 3

【補正方法】変更

## 【補正の内容】

## 【 0 0 2 3 】

本発明の第 1 5 の態様におけるポイント算出装置は、前記ポイント算出部が算出した第一利用ポイントを出力する出力部、をさらに備え、前記出力部は、前記ポイント算出部が前記第二利用ポイントを算出した場合、前記第一利用ポイントに加え前記第二利用ポイントを、前記第一利用ポイントと区別して出力する。

## 【手続補正 2 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 4

【補正方法】変更

## 【補正の内容】

## 【 0 0 2 4 】

本発明の第 1 6 の態様は、前記搭乗物は、船であって上述した何れかの態様に記載のポイント算出装置、を備えた船である。

## 【手続補正 2 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 5

【補正方法】変更

## 【補正の内容】

## 【0025】

本発明の第17の態様は、ポイント算出装置が、出発から到着までの搭乗物の実移動距離を算出し、前記出発の地点から前記到着の地点までにおいて予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて前記搭乗物の利用ポイントを算出する、ポイント算出方法である。

## 【手続補正22】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

## 【補正の内容】

## 【0026】

本発明の第18の態様は、ポイント算出装置のコンピュータを、出発から到着までの搭乗物の実移動距離を算出する手段、前記出発の地点から前記到着の地点までにおいて予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて前記搭乗物の利用ポイントを算出する手段、として機能させるためのプログラムである。

また、本発明の第19の態様は、出発から到着までの搭乗物の実移動距離を算出する実移動距離算出部と、前記出発の地点から前記到着の地点までにおいて予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて前記搭乗物の第一利用ポイントを算出するポイント算出部と、を備え、前記実移動距離算出部は、前記実移動距離の算出にあたり前記搭乗物の出発から到着までの平面方向の移動距離に加え、上下方向の移動距離を算出し、前記平面方向の移動距離に加算する、ポイント算出装置である。

また、本発明の第20の態様は、出発から到着までの搭乗物の実移動距離を算出する実移動距離算出部と、前記出発の地点から前記到着の地点までにおいて予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて前記搭乗物の第一利用ポイントを算出するポイント算出部と、前記搭乗物に搭載された振動センサの検出情報又は気象情報を取得し、前記取得した情報に基づいて前記搭乗物の揺れを判定する揺れ判定部と、を備え、前記ポイント算出部は、前記揺れ判定部が前記搭乗物が揺れた状態にあると判定した時間に応じて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算するポイント算出装置である。

また、本発明の第21の態様は、出発から到着までの搭乗物の実移動距離を算出する実移動距離算出部と、前記出発の地点から前記到着の地点までにおいて予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて前記搭乗物の第一利用ポイントを算出するポイント算出部と、を備え、前記ポイント算出部は、前記出発の地点から前記到着の地点までにおける前記搭乗物の速度を所定の時間間隔で取得し、所定の閾値以上の速度で移動した距離を算出し、当該距離に応じて算出した第二利用ポイントを前記第一利用ポイントに加算する、ポイント算出装置である。

また、本発明の第22の態様は、出発から到着までの搭乗物の実移動距離を算出する実移動距離算出部と、前記出発の地点から前記到着の地点までにおいて予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて前記搭乗物の第一利用ポイントを算出するポイント算出部と、を備え、前記ポイント算出部は、前記搭乗物の予定出発時刻と出発時刻との差が所定の閾値以下であって、且つ、前記搭乗物の予定到着時刻と到着時刻との差が所定の閾値以下の場合、前記予め設定された移動距離と前記実移動距離との差に基づいて算出した第一利用ポイントから、所定の値だけ減算した値を前記第一利用ポイントに決定する、ポイント算出装置である。