

【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10月13日(2005.10.13)

【公開番号】特開2004-206614(P2004-206614A)
 【公開日】平成16年7月22日(2004.7.22)
 【年通号数】公開・登録公報2004-028
 【出願番号】特願2002-377796(P2002-377796)
 【国際特許分類第7版】

G 0 8 G 1/13
 G 0 1 C 21/00
 G 0 6 F 17/60
 G 0 8 G 1/00
 G 0 8 G 1/0969
 G 0 9 B 29/00
 G 0 9 B 29/10

【F I】

G 0 8 G 1/13
 G 0 1 C 21/00 A
 G 0 6 F 17/60 3 2 4
 G 0 8 G 1/00 D
 G 0 8 G 1/0969
 G 0 9 B 29/00 A
 G 0 9 B 29/10 A

【手続補正書】

【提出日】平成17年5月31日(2005.5.31)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】発明の名称
 【補正方法】変更
 【補正の内容】

【発明の名称】走行履歴収集システムの動作方法、走行履歴収集装置及び情報端末装置

【手続補正2】

【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】

車両に搭載され、車両の地理的位置を経時的に記録する走行履歴記録手段と、
 車両が停車可能な所定の収集地点に設置された走行履歴収集手段と、
 走行履歴データのデータ量に応じて、提供可能なサービス内容を記憶したサービス内容
 記憶手段と、
 各種情報を表示する表示手段と、
 を備えた走行履歴収集システムの動作方法であって、
 前記走行履歴収集手段は、
 提供可能なサービスの内容を、前記サービス内容記憶手段から読み出して前記表示部に
 表示させるステップと、
 前記表示部に表示されたサービスの中から、所定のサービスの提供要求を受け付けるス

テップと、

前記サービスの提供要求を受け付けた場合、このサービスの内容に対応する量の走行履歴データを、前記走行履歴記録手段から当該走行履歴収集手段内に取り込むステップとを備える走行履歴収集システムの動作方法。

【請求項 2】

所定の収集地点に設置され、車両の位置と時刻を表す走行履歴データを収集する走行履歴収集装置であって、

走行履歴データに基づくポイントを受け取る手段と、

ポイントに応じたサービス内容を記憶した手段と、

受け取ったポイントに応じたサービス内容をサービスリストデータとして出力する手段と、

前記サービスリストデータから選択されたサービス内容及びこのサービス内容に応じたポイント分の走行履歴データを受け取る手段と、

受け取った走行履歴データを記憶する手段と、を具備した走行履歴収集装置。

【請求項 3】

車両に搭載される情報端末装置であって、

車両の位置と時刻を表す走行履歴データを記憶する手段と、

走行履歴データに基づくポイントを出力する手段と、

前記ポイントに応じたサービス内容を示したサービスリストデータを受け取る手段と、

前記サービスリストデータから選択されたサービス内容及びこのサービス内容に応じたポイント分の走行履歴データを出力する手段と、

出力した走行履歴データを出力済データとして処理する手段と、を具備した情報端末装置。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は車両の走行履歴のデータ量に応じた所定のサービスを提供することで、車両の走行履歴を収集する走行履歴収集システムの動作方法、このような走行履歴収集システムに用いることが可能な走行履歴収集装置及び情報端末装置に関する。

【手続補正 4】

【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】

本発明は、このような課題に鑑みてなされたものであり、その目的は、このようにデータとしての利用価値の高い走行履歴を、より多くの車両から効果的に収集することができる走行履歴収集システムの動作方法、このような走行履歴収集システムに用いることが可能な走行履歴収集装置及び情報端末装置を提供することにある。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

サービス内容記憶手段には、走行履歴データのデータ量に応じて提供可能なサービス内

容が予め記憶されている。走行履歴収集手段は、まず、提供可能なサービスの内容をこのサービス内容記憶手段から読み出して表示させ、表示部に表示されたサービスの中から、いずれかのサービスについての提供要求を受け付ける。そして、サービスの提供要求を受け付けた場合、このサービスの内容に対応する量の走行履歴データを、走行履歴記録手段から当該走行履歴収集手段内に取り込む。これにより、走行履歴収集手段内に走行履歴記録を収集でき、走行履歴を提供したドライバなどの顧客は、所望のサービスの提供を受けることができる。ここで、このような走行履歴収集システムに用いることが可能な走行履歴収集装置としては、所定の収集地点に設置され、車両の位置と時刻を表す走行履歴データを収集する走行履歴収集装置であって、走行履歴データに基づくポイントを受け取る手段と、ポイントに応じたサービス内容を記憶した手段と、受け取ったポイントに応じたサービス内容をサービスリストデータとして出力する手段と、サービスリストデータから選択されたサービス内容及びこのサービス内容に応じたポイント分の走行履歴データを受け取る手段と、受け取った走行履歴データを記憶する手段と、を具備した構成が挙げられる。また、上記のような走行履歴収集システムに用いることが可能な情報端末装置としては、車両に搭載される情報端末装置であって、車両の位置と時刻を表す走行履歴データを記憶する手段と、走行履歴データに基づくポイントを出力する手段と、ポイントに応じたサービス内容を示したサービスリストデータを受け取る手段と、サービスリストデータから選択されたサービス内容及びこのサービス内容に応じたポイント分の走行履歴データを出力する手段と、出力した走行履歴データを出力済データとして処理する手段と、を具備した構成が挙げられる。

【手続補正 6】

【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】

現在位置検知部110は、複数のGPS衛星からのGPS電波を受信するアンテナ112を備えており、同時に複数のチャンネルでGPS電波を受信し、所定のプログラムに従って信号処理を実行することにより、自車両の現在位置を算出する。また、一般のナビゲーション装置と同様に、車輪の回転状態を検出する車輪速度センサの検出結果から得られる車速や走行距離、ジャイロコンバータによって検出される地磁気などを考慮すると共に、後述する地図データ記憶部120から得られる地図データをもとにマップマッチングを行うことで、車両の現在位置を高い精度で検知している。なお、この現在位置検知部110で特定される車両の現在位置情報は、例えば、緯度・経度の組として示される2次元座標データである。

【手続補正 7】

【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】

走行履歴記憶部130には、現在位置検知部110で取得された緯度・経度の2次元座標データとして示される位置データと、この2次元座標データが取得された時刻を示す時刻データとを随時記憶している。この時刻データは、制御部170に備えられた主時計の時間や、GPS電波の信号処理の際に同時に取得できる時間情報などから特定することができる。そして、この走行履歴記憶部130では、一例として、イグニションスイッチがオン操作されてからオフ操作されるまでに蓄積される走行履歴を1つのデータファイルとして扱うこととし、例えば図2に示すように、1つのデータファイル毎に、日付、走行時間、走行距離によって見出しをつけた状態で、走行履歴記憶部130内に記録している。

【手続補正 8】

【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】

図4のフローチャートに戻り、ナビゲーション装置100側でこのサービスリストを受信すると、S110で「Yes」と判断してS112に進み、受信したサービスリストを表示部140の画面上に表示させる。この際、画面に「希望するサービスを選択してください」などと表示して、希望するサービス内容の選択を促す。これにより、当該車両の搭乗者は入力操作部150を操作して、希望するサービス内容を選択すると共に、選択後、入力操作部150の「サービス確定ボタン」をオン操作する。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明にかかる走行履歴収集システムの動作方法は、走行履歴収集手段において、提供可能なサービスの内容を表示させるステップと、表示されたサービスの中から、いずれかのサービスについての提供要求を受け付けるステップと、サービスの提供要求を受け付けた場合、このサービスの内容に対応する量の走行履歴データを、走行履歴記録手段から当該走行履歴収集手段内に取り込むステップとを備えることとした。また、本発明にかかる走行履歴収集装置は、走行履歴データに基づくポイントを受け取る手段と、ポイントに応じたサービス内容を記憶した手段と、受け取ったポイントに応じたサービス内容をサービスリストデータとして出力する手段と、サービスリストデータから選択されたサービス内容及びこのサービス内容に応じたポイント分の走行履歴データを受け取る手段と、受け取った走行履歴データを記憶する手段とを備えることとした。また、本発明にかかる情報端末装置は、走行履歴データを記憶する手段と、走行履歴データに基づくポイントを出力する手段と、ポイントに応じたサービス内容を示したサービスリストデータを受け取る手段と、サービスリストデータから選択されたサービス内容及びこのサービス内容に応じたポイント分の走行履歴データを出力する手段と、出力した走行履歴データを出力済データとして処理する手段とを備えることとした。これにより、各車両の走行履歴を効果的に収集することが可能となり、収集した多量の走行履歴から、該当する地域の市民生活に関する様々情報を把握することができる。

【手続補正10】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 図 1 】

