

【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22年10月14日 (2010.10.14)

【公開番号】特開2008-102916(P2008-102916A)

【公開日】平成20年5月1日 (2008.5.1)

【年通号数】公開・登録公報2008-017

【出願番号】特願2007-245371(P2007-245371)

【国際特許分類】

G 0 8 G 1/017 (2006.01)

G 0 8 B 13/00 (2006.01)

G 0 8 B 13/22 (2006.01)

G 0 8 C 17/00 (2006.01)

G 0 8 C 19/00 (2006.01)

G 0 1 P 3/64 (2006.01)

B 6 0 R 25/00 (2006.01)

G 0 8 G 1/052 (2006.01)

【 F I 】

G 0 8 G 1/017

G 0 8 B 13/00 B

G 0 8 B 13/22

G 0 8 C 17/00 A

G 0 8 C 19/00 T

G 0 1 P 3/64 B

B 6 0 R 25/00 6 0 9

G 0 8 G 1/052

【手続補正書】

【提出日】平成22年8月26日 (2010.8.26)

【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】

任意距離を離して設置され、車両に設置された R F I D タグの情報を検出する第 1 のリーダライタおよび第 2 のリーダライタと、

前記第 1 のリーダライタおよび前記第 2 のリーダライタと接続された情報処理手段と、を有し、

前記第 1 のリーダライタが、前記 R F I D タグのメモリ部に保持された車両識別情報を検出した後、前記第 2 のリーダライタが、前記 R F I D タグの前記メモリ部に保持された前記車両識別情報を検出し、

前記情報処理手段は、

前記第 1 のリーダライタによって前記車両識別情報が検出された際の日時の情報である第 1 の日時情報を保持する手段と、

前記第 2 のリーダライタによって前記車両識別情報が検出された際の日時の情報である第 2 の日時情報を保持する手段と、

前記第 1 の日時情報と前記第 2 の日時情報との時間の差を算出する手段と、

前記第 1 の日時情報と前記第 2 の日時情報との時間の差と、前記第 1 のリーダライタと

前記第2のリーダライタの間の距離とから前記車両の平均速度を算出する手段と、
を有することを特徴とする速度計測システム。

【請求項2】

請求項1において、

前記情報処理手段は、コンピュータであることを特徴とする速度計測システム。

【請求項3】

任意距離を離して設置され、車両に設置されたRFIDタグの情報を検出する第1のリーダライタおよび第2のリーダライタと、

前記第1のリーダライタおよび前記第2のリーダライタと接続されたコンピュータと、
を有し、

前記第1のリーダライタが、前記RFIDタグのメモリ部に保持された車両識別情報を検出した後、前記第2のリーダライタが、前記RFIDタグの前記メモリ部に保持された前記車両識別情報を検出し、

前記コンピュータは、前記第1のリーダライタによって前記車両識別情報が検出された際の日時の情報である第1の日時情報を保持し、かつ、前記第2のリーダライタによって前記車両識別情報が検出された際の日時の情報である第2の日時情報を保持し、

前記第1の日時情報と前記第2の日時情報との時間の差を算出することにより、前記第1のリーダライタと前記第2のリーダライタの間における前記車両の平均速度を算出することを特徴とする速度計測システム。

【請求項4】

請求項2または請求項3において、

前記コンピュータは、サーバコンピュータまたはサーバコンピュータの下位に接続されたコンピュータであることを特徴とする速度計測システム。

【請求項5】

請求項1乃至請求項4のいずれかーにおいて、

前記車両は、前記RFIDタグと通信を行う通信装置を有するものであることを特徴とする速度計測システム。

【請求項6】

請求項1乃至請求項5のいずれかーにおいて、

前記RFIDタグは、充電可能なバッテリーと、充電制御回路と、を備えたものであることを特徴とする速度計測システム。

【請求項7】

請求項1乃至請求項6のいずれかーにおいて、

前記RFIDタグの前記メモリ部は、盗難情報、事故履歴情報、修復履歴情報、納税情報、反則金納付情報、のいずれかを保持するものであることを特徴とする速度計測システム。

【請求項8】

車両に設置されたRFIDタグの情報を検出する第1のリーダライタおよび第2のリーダライタを、任意距離だけ離して設置し、

前記第1のリーダライタが、前記RFIDタグのメモリ部に保持された車両識別情報を検出することにより、前記車両が前記第1のリーダライタを通過する際の日時を計測し、

前記第2のリーダライタが、前記RFIDタグの前記メモリ部に保持された前記車両識別情報を検出することにより、前記車両が前記第2のリーダライタを通過する際の日時を計測し、

前記車両が前記第1のリーダライタを通過する際の日時と、前記車両が前記第2のリーダライタを通過する際の日時の差を求め、

前記日時の差と、前記第1のリーダライタと前記第2のリーダライタの間の距離とから前記車両の平均速度を算出することを特徴とする速度計測方法。

【請求項9】

請求項8において、

前記第1のリーダライタまたは前記第2のリーダライタが前記車両識別情報を検出する

際に、前記 R F I D タグの前記メモリ部に前記車両が独自に計測した速度情報を保持することを特徴とする速度計測方法。

【請求項 1 0】

請求項 8 または請求項 9 において、

前記第 1 のリーダライタまたは前記第 2 のリーダライタが前記車両識別情報を検出する際に、前記 R F I D タグは前記 R F I D タグのバッテリーを充電することを特徴とする速度計測方法。

【請求項 1 1】

請求項 8 乃至請求項 1 0 のいずれか一において、

前記 R F I D タグの前記メモリ部には、盗難情報、事故履歴情報、修復履歴情報、納税情報、反則金納付情報、のいずれかを保持することを特徴とする速度計測方法。

【請求項 1 2】

車両に関する情報を保持するためのメモリ部を備えた R F I D タグを有し、

前記メモリ部には車両識別情報が保持され、

前記 R F I D タグは、リーダライタからの信号を受信した場合に、前記リーダライタに対して前記車両識別情報を送信することを特徴とする車両。

【請求項 1 3】

車両に関する情報を保持するためのメモリ部を備えた R F I D タグと、

前記 R F I D タグと通信を行う通信装置と、を有し、

前記メモリ部には車両識別情報が保持され、

前記 R F I D タグは、リーダライタからの信号を受信した場合に、前記リーダライタに対して前記車両識別情報を送信し、

前記通信装置は、前記 R F I D タグと前記リーダライタとの間で通信が行われた場合に、前記 R F I D タグに対して、車両が計測した速度情報を送信し、

前記 R F I D タグは、前記車両が計測した速度情報を前記メモリ部に保持することを特徴とする車両。

【請求項 1 4】

車両に関する情報を保持するためのメモリ部と、充電可能なバッテリーと、充電制御回路と、を備えた R F I D タグを有し、

前記メモリ部には車両識別情報が保持され、

前記 R F I D タグが、リーダライタからの信号を受信した場合に、前記充電制御回路は前記バッテリーの電圧が任意の値に達しているか否かを判断して、前記バッテリーの充電を行い、かつ、前記 R F I D タグは、前記リーダライタに対して前記車両識別情報を送信することを特徴とする車両。

【請求項 1 5】

車両に関する情報を保持するためのメモリ部と、充電可能なバッテリーと、充電制御回路と、を備えた R F I D タグと、

前記 R F I D タグと通信を行う通信装置と、を有し、

前記メモリ部には車両識別情報が保持され、

前記 R F I D タグが、リーダライタからの信号を受信した場合に、前記充電制御回路は前記バッテリーの電圧が任意の値に達しているか否かを判断して、前記バッテリーの充電を行い、かつ、前記 R F I D タグは、前記リーダライタに対して前記車両識別情報を送信し、

前記通信装置は、前記 R F I D タグと前記リーダライタとの間で通信が行われた場合に、前記 R F I D タグに対して、車両が計測した速度情報を送信し、

前記 R F I D タグは、前記車両が計測した速度情報を前記メモリ部に保持することを特徴とする車両。

【請求項 1 6】

請求項 1 2 乃至請求項 1 5 のいずれか一において、

前記 R F I D タグは、前記車両のミラー部、ライト部、窓部のいずれかに貼り付けられ

たもの、または埋め込まれたものであることを特徴とする車両。

【請求項 17】

請求項 12 乃至請求項 16 のいずれか一において、

前記車両に関する情報は、盗難情報、事故暦情報、修復暦情報、納税情報、反則金納付情報、のいずれかを含むものであることを特徴とする車両。

【請求項 18】

車両に関する情報を保持するためのメモリ部と、充電可能なバッテリーと、充電制御回路と、を有し、

前記メモリ部には前記車両に関する情報が保持され、

リーダライタからの信号を受信した際に、前記リーダライタに対して前記車両に関する情報を送信し、かつ、前記充電制御回路は前記バッテリーの電圧が任意の値に達しているか否かを判断して、前記バッテリーの充電を行うことを特徴とする R F I D タグ。

【請求項 19】

車両に関する情報を保持するためのメモリ部と、充電可能なバッテリーと、充電制御回路と、を有し、

前記メモリ部には前記車両に関する情報が保持され、

リーダライタからの信号を受信した際に、前記リーダライタに対して前記車両に関する情報を送信し、かつ、前記充電制御回路は前記バッテリーの電圧が任意の値に達しているか否かを判断して、前記バッテリーの電圧が任意の値に達していない場合には前記バッテリーの充電を行うことを特徴とする R F I D タグ。

【請求項 20】

請求項 18 または請求項 19 において、

前記車両に関する情報は、車両識別情報、速度情報、日時情報、盗難情報、事故暦情報、修復暦情報、納税情報、反則金納付情報、のいずれかを含むものであることを特徴とする R F I D タグ。