

【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 2 部門第 5 区分

【発行日】平成20年8月7日(2008.8.7)

【公開番号】特開2007-15503(P2007-15503A)

【公開日】平成19年1月25日(2007.1.25)

【年通号数】公開・登録公報2007-003

【出願番号】特願2005-197784(P2005-197784)

【国際特許分類】

B 6 0 R 16/02 (2006.01)

B 6 0 R 16/023 (2006.01)

【F I】

B 6 0 R 16/02 6 6 0 T

B 6 0 R 16/02 6 6 5 Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年6月18日(2008.6.18)

【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】

無線通信を利用して車載装置へ情報を提供する情報提供システムであって、
搭載された車両の型式ごとに異なる前記車載装置の作動に関する制御情報を保持する通信局と、

車両製造業者及び前記通信局がいずれもアクセス可能で、前記制御情報が格納された中間サーバとを有し、

前記通信局は、前記中間サーバから前記制御情報を取得するとともに、

前記車載装置は、該車載装置の I D と搭載された車両の型式とを前記通信局へ送信し、

前記通信局は、前記車載装置から受信された車両型式に対応した前記制御情報を前記車載装置 I D 宛に送信する、ことを特徴とする情報提供システム。

【請求項 2】

請求項 1 記載の情報提供システムであって、

前記中間サーバにおいて、車両の型式ごとに異なるビット解読情報が更に格納され、

前記通信局は、前記中間サーバから前記ビット解読情報を取得し、該ビット解読情報に基づいて前記車載装置から受信されたビット列の意味内容を解読する、ことを特徴とする情報提供システム。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の情報提供システムであって、

前記通信局が、制御情報テーブルを保持するとともに、前記制御情報テーブルに照らして前記ビット列の意味内容を解読する、ことを特徴とする情報提供システム。

【請求項 4】

請求項 3 に記載の情報提供システムであって、

前記制御情報テーブルは、前記ビット列が対応する意味内容を示す翻訳テーブルと、前記車両型式に対応した前記制御情報を示すダウンロードテーブルから構成される、ことを特徴とする情報提供システム。

【請求項 5】

請求項 2 ～ 4 のいずれか一項に記載の情報提供システムであって、

前記通信局は、前記車載装置から受信されたビット列のうち所定のビット列については意味内容を解読せずに前記車両製造業者が取得可能なように前記中間サーバに格納する、ことを特徴とする情報提供システム。

【請求項 6】

無線通信を利用して車載装置へ情報を提供する情報提供方法であって、
搭載された車両の型式ごとに異なる車載装置の作動に関する制御情報が中間サーバに格納される格納ステップと、

通信局が、前記制御情報を、前記中間サーバから取得して保持する保持ステップと、
前記車載装置が ID と搭載された車両の型式とを通信局へ送信する第一送信ステップと

、
前記通信局が、前記制御情報を前記車載装置 ID 宛に送信する第二送信ステップ、を備えることを特徴とする情報提供方法。

【手続補正 2】

【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】情報提供システム及び情報提供方法

【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】

本発明は、概して、無線通信を利用して車載装置へ情報を提供するシステムに係り、特に、すべての車両に共通の車載装置が車両ごとに異なるサービスを実行できるようにした情報提供システム及び情報処理方法に関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明はこのような課題を解決するためのものであり、すべての車両に共通の車載装置が車両ごとに異なるサービスを実行できるようにした情報提供システム及び情報提供方法を提供することを主たる目的とする。

【手続補正 5】

【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】

上記目的を達成するための本発明の一態様は、無線通信を利用して車載装置へ情報を提供する情報提供システムであって、搭載された車両の型式ごとに異なる前記車載装置の作動に関する制御情報を保持する通信局と、車両製造業者及び前記通信局がいずれもアクセス可能で、前記制御情報が格納された中間サーバとを有し、前記通信局は、前記中間サーバから前記制御情報を取得するとともに、前記車載装置は、該車載装置の ID と搭載された車両の型式とを前記通信局へ送信し、前記通信局は、前記車載装置から受信された車両型式に対応した前記制御情報を前記車載装置 ID 宛に送信する、ことを特徴とする。

【手続補正 6】

【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】

なお、この一態様において、上記通信局を運営するテレマティクスサービス事業者が車両製造業者とは別の事業体である場合には、車両製造業者が通信局のサーバ等に直接アクセスできるシステム構成は望ましくないとの観点から、上記情報提供システムが車両の製造業者及び上記通信局がいずれもアクセス可能な中間サーバを更に有し、上記車両製造業者が上記制御情報を上記中間サーバに格納し、上記通信局が該中間サーバから上記制御情報を取得する、ようにする。

【手続補正7】

【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】

この場合、更に、前記中間サーバにおいて、車両の型式ごとに異なるビット解読情報が更に格納され、前記通信局は、前記中間サーバから前記ビット解読情報を取得し、該ビット解読情報に基づいて前記車載装置から受信されたビット列の意味内容を解読する、ことが好ましい。なお、前記通信局は、制御情報テーブルを保持するとともに、前記制御情報テーブルに照らして前記ビット列の意味内容を解読する。加えて、前記制御情報テーブルは、前記ビット列が対応する意味内容を示す翻訳テーブルと、前記車両型式に対応した前記制御情報を示すダウンロードテーブルから構成される。ここで、車両から上記通信局へアップロードされる情報のうち故障や不具合に関するものは上記通信局では解読できないものとするのが機密上望ましいとの観点から、上記通信局は、上記車載装置から受信されたビット列のうち所定のビット列（例えば、故障又は不具合に関するビット列）については意味内容を解読せずに上記車両製造業者が取得可能なように上記中間サーバに格納する、ようにしてもよい。なお、本発明に係わる情報提供方法のそれぞれのステップは前記情報提供システムにおいてそれぞれ実行される。

【手続補正8】

【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】

本発明によれば、すべての車両に共通の車載装置が車両ごとに異なるサービスを実行できるようにした情報提供システム及び情報提供方法を提供することができる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0052

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0052】

本発明は、リモート操作などの車両制御を伴うテレマティクスサービスを実現する情報提供システム及び情報提供方法に利用できる。対象となる車両の外観、重量、サイズ、走行性能等は問わない。