

【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 19 年 8 月 2 日 (2007.8.2)

【公開番号】特開 2006-11647 (P2006-11647A)

【公開日】平成 18 年 1 月 12 日 (2006.1.12)

【年通号数】公開・登録公報 2006-002

【出願番号】特願 2004-185349 (P2004-185349)

【国際特許分類】

**G 0 6 F 11/00 (2006.01)**

**B 6 0 W 10/04 (2006.01)**

**B 6 0 W 10/10 (2006.01)**

**F 0 2 D 29/00 (2006.01)**

**F 0 2 D 29/02 (2006.01)**

**F 0 2 D 45/00 (2006.01)**

【F I】

G 0 6 F 9/06 6 3 0 E

B 6 0 K 41/00 3 0 1 A

B 6 0 K 41/00 3 0 1 D

B 6 0 K 41/06

F 0 2 D 29/00 H

F 0 2 D 29/02 L

F 0 2 D 29/02 3 4 1

F 0 2 D 45/00 3 1 2 F

F 0 2 D 45/00 3 7 2 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 6 月 20 日 (2007.6.20)

【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】

複数の車載装置のソフトウェアを管理するソフトウェア管理装置であって、  
前記複数の車載装置のソフトウェア間における依存関係を記憶する依存関係記憶手段と

、  
前記依存関係に基づいて前記車載装置のソフトウェアの更新可否および / または更新順序を判定する判定手段と、

を備えたことを特徴とするソフトウェア管理装置。

【請求項 2】

前記判定手段は、複数のソフトウェアが更新可能である場合に、当該更新の危険度が大きいソフトウェアを後から更新するように前記更新順序を定めることを特徴とする請求項 1 に記載のソフトウェア管理装置。

【請求項 3】

前記依存関係記憶手段は、前記複数の車載装置が協働して所定の動作を実行する場合に、当該動作を実現するソフトウェア上の機能の有無に基づいて前記依存関係を定めることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のソフトウェア管理装置。

【請求項 4】

前記所定の動作は、ナビゲーション装置が出力する地図情報に基づいたエンジン制御装置によるエンジン制御動作および／または変速機制御装置による変速機制御動作であることを特徴とする請求項 3 に記載のソフトウェア管理装置。

【請求項 5】

前記所定の動作は、安定性制御装置が出力する車体安定性情報に基づいたエンジン制御装置によるエンジン制御動作および／または変速機制御装置による変速機制御動作であることを特徴とする請求項 3 または 4 に記載のソフトウェア管理装置。

【請求項 6】

前記所定の動作は、減速制御装置が出力する減速状態情報に基づいたエンジン制御装置によるエンジン制御動作および／または変速機制御装置による変速機制御動作であることを特徴とする請求項 3 , 4 または 5 に記載のソフトウェア管理装置。

【請求項 7】

自車両の経路設定および経路誘導を行うナビゲーション手段をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 ~ 6 のいずれか一つに記載のソフトウェア管理装置。

【請求項 8】

前記依存関係記憶手段に、前記ナビゲーション手段が使用する地図情報をさらに記憶したことを特徴とする請求項 7 に記載のソフトウェア管理装置。

【請求項 9】

前記ソフトウェアの更新を変速機状態がパーキングもしくはニュートラルである場合に実行することを特徴とする請求項 1 ~ 8のいずれか一つに記載のソフトウェア管理装置。

【請求項 10】

前記ソフトウェアの更新をバッテリー残量が所定量以上である場合に実行することを特徴とする請求項 1 ~ 9のいずれか一つに記載のソフトウェア管理装置。

【請求項 11】

前記ソフトウェアの更新中は電源供給を保持することを特徴とする請求項 1 ~ 10のいずれか一つに記載のソフトウェア管理装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【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】0034

【補正方法】削除

【補正の内容】  
【手続補正 7】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 3 5  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 8】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 3 6  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 9】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 3 7  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 10】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 3 8  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 11】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 3 9  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 12】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 4 0  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 13】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 4 1  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 14】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 4 2  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 15】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 4 3  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 16】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 4 4  
【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 4 4 】

また、請求項 9 の発明に係るソフトウェア管理装置は、請求項 1 ～ 8 のいずれか一つに記載の発明において、前記ソフトウェアの更新を変速機状態がパーキングもしくはニュートラルである場合に実行することを特徴とする。

【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 4 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 4 5 】

この請求項 9 の発明によればソフトウェア管理装置は、複数の車載装置のソフトウェアを管理し、変速機状態がパーキングもしくはニュートラルである場合にソフトウェアの更新を実行する。

【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 4 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 4 6 】

また、請求項 1 0 の発明に係るソフトウェア管理装置は、請求項 1 ～ 9 のいずれか一つに記載の発明において、前記ソフトウェアの更新をバッテリー残量が所定量以上である場合に実行することを特徴とする。

【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 4 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 4 7 】

この請求項 1 0 の発明によればソフトウェア管理装置は、複数の車載装置のソフトウェアを管理し、バッテリー残量が所定量以上である場合にソフトウェアの更新を実行する。

【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 4 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 4 8 】

また、請求項 1 1 の発明に係るソフトウェア管理装置は、請求項 1 ～ 1 0 のいずれか一つに記載の発明において、前記ソフトウェアの更新中は電源供給を保持することを特徴とする。

【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 4 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 4 9 】

この請求項 1 1 の発明によればソフトウェア管理装置は、ユーザ操作などによって電源オフが指示された場合であっても、ソフトウェアの更新を実行中である間は電源の供給を維持する。

【手続補正 2 2】

【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0058  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正23】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0059  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正24】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0060  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正25】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0061  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正26】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0062  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正27】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0063  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正28】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0064  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正29】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0065  
【補正方法】変更  
【補正の内容】  
【0065】  
また、請求項9の発明によればソフトウェア管理装置は、複数の車載装置のソフトウェアを管理し、変速機状態がパーキングもしくはニュートラルである場合にソフトウェアの更新を実行するので、複数の車載装置のソフトウェアの更新状態を統合管理し、更新を安全に実行可能なソフトウェア管理装置を得ることができるという効果を奏する。  
【手続補正30】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0066  
【補正方法】変更  
【補正の内容】  
【0066】

また、請求項 1 0 の発明によればソフトウェア管理装置は、複数の車載装置のソフトウェアを管理し、バッテリー残量が所定量以上である場合にソフトウェアの更新を実行するので、複数の車載装置のソフトウェアの更新状態を統合管理し、更新を確実に実行可能なソフトウェア管理装置を得ることができるという効果を奏する。

【手続補正 3 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 7】

また、請求項 1 1 の発明によればソフトウェア管理装置は、複数の車載装置のソフトウェアを管理し、ユーザ操作などによって電源オフが指示された場合であっても、ソフトウェアの更新を実行中である間は電源の供給を維持するので、複数の車載装置のソフトウェアの更新状態を統合管理し、更新を安全かつ確実に実行可能なソフトウェア管理装置を得ることができるという効果を奏する。