

【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 1 区分

【発行日】平成30年3月1日 (2018.3.1)

【公開番号】特開2017-110924(P2017-110924A)

【公開日】平成29年6月22日 (2017.6.22)

【年通号数】公開・登録公報2017-023

【出願番号】特願2015-243145(P2015-243145)

【国際特許分類】

G 0 1 C 21/34 (2006.01)

G 0 8 G 1/0969 (2006.01)

G 0 9 B 29/10 (2006.01)

【F I】

G 0 1 C 21/34

G 0 8 G 1/0969

G 0 9 B 29/10 A

【手続補正書】

【提出日】平成30年1月17日 (2018.1.17)

【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】請求項 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

遠距離の経路探索が可能なように階層化されたナビゲーション用の地図データを記憶した第 1 記憶部 (2 1) と、

現在地を特定する現在地特定部 (2 3) と、

前記第 1 記憶部に記憶されている地図データに基づいて前記現在地特定部による現在地から目的地までのナビゲーション用の経路を探索して設定する経路探索部 (2 7) と、

近距離の経路探索が可能な詳細な自動運転用の地図データを記憶した第 2 記憶部 (5 7) と、

前記経路探索部が探索した経路と前記第 2 記憶部に記憶されている地図データとを照合することにより自動運転用の経路を識別する経路識別部 (5 6) と、

前記経路探索部による経路から前記現在地特定部による現在地が離脱した場合は、前記第 2 記憶部に記憶されている地図データに基づいて走行中の道路に沿った一定距離前方に仮目的地を設定する仮目的地設定部 (5 4) と、

前記第 2 地図記憶部に記憶されている地図データに基づいて前記仮目的地までの仮経路を探索して経路として設定する仮経路探索部 (5 5) と、を備え、

前記経路探索部は、前記仮目的地から前記目的地までの新たな経路を探索して前記仮経路の次の経路として設定する経路探索装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 5】

遠距離の経路探索が可能なように階層化されたナビゲーション用の地図データを記憶した第 1 記憶部 (2 1) と、

現在地を特定する現在地特定部 (2 3) と、

前記第 1 記憶部に記憶されている地図データに基づいて前記現在地特定部による現在地から目的地までのナビゲーション用の経路を探索して設定する経路探索部 (2 7) と、

近距離の経路探索が可能な詳細な自動運転用の地図データを記憶した第 2 記憶部 (5 7) と、

前記経路探索部が探索した経路と前記第 2 記憶部に記憶されている地図データとを照合することにより自動運転用の経路を識別する経路識別部 (5 6) と、

車両周囲の状況を監視する監視センサ (5 2) と、

前記現在地特定部による現在地、前記第 2 記憶部に記憶されている地図データ、及び前記監視センサによる監視情報に基づいて前記経路識別部による経路を追従するように自動運転制御する車両制御部 (5 6) と、

前記経路探索部による経路から前記現在地特定部による現在地が離脱した場合は、前記第 2 記憶部に記憶されている地図データに基づいて走行中の道路に沿った一定距離前方に仮目的地を設定する仮目的地設定部 (5 4) と、

前記第 2 地図記憶部に記憶されている地図データに基づいて前記仮目的地までの仮経路を探索して設定する仮経路探索部 (5 5) と、を備え、

前記経路探索部は、前記仮目的地から前記目的地までの新たな経路を探索して前記仮経路の次の経路として設定し、

前記車両制御部は、前記仮目的地までは前記仮経路を追従し、前記仮目的地から前記目的地までは前記新たな経路を追従するように自動運転制御する車両用自動運転装置。

【手続補正 3】

【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】

自動運転システム 5 0 は情報処理装置 5 1 を主体として構成されている。情報処理装置 5 1 は、図示しない CPU、ROM、RAM、フラッシュメモリ等を備えるマイクロコンピュータにより構成されている。CPU は、ROM に記憶されたプログラムに従い、ナビシステム 1 0 からの位置参照情報、監視センサ 5 2 からの信号、各種データベースに記憶されている情報、フラッシュメモリ等に記憶された情報等を用いて所定の演算を実行することにより自動運転制御機能を実現するための処理部を形成する。CPU が形成する処理部としては、ナビシステム 1 0 の現在地特定部 2 3 から車両の現在地を取得する現在地取得部 5 3、走行中の道路に沿った一定距離前方に仮目的地を設定する仮目的地設定部 5 4、現在地から仮目的地までの経路を探索する仮経路探索部 5 5、監視センサ 5 2 からの情報を用いて車両を経路に追従して走行させる車両制御部 5 6 (経路識別部に相当) である。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 8】

自動運転システム 5 0 には自動運転地図データベース (以下、自動運転地図 DB) 5 7 (第 2 記憶部に相当) が設けられている。ナビ地図 DB 2 2 と自動運転地図 DB 5 7 は、例えば道路リンク ID、道路の代表座標、分岐点の座標等の共通情報を用いることで、相互に位置参照可能に構成されている。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 5 1 】

図面中、１は車両用自動運転装置、１０はナビゲーションシステム、１８は表示部、２２はナビ地図ＤＢ（第１記憶部）、２７は経路探索部、５０は自動運転システム、５２は監視センサ、５４は仮目的地設定部、５５は仮経路探索部、５６は車両制御部（経路識別部）、５７は自動運転地図ＤＢ（第２記憶部）である。