【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】令和1年7月11日(2019.7.11)

【公表番号】特表2018-520045(P2018-520045A)
【公表日】平成30年7月26日(2018.7.26)
【年通号数】公開・登録公報2018-028
【出願番号】特願2017-566625(P2017-566625)
【国際特許分類】
Ｂ６０Ｗ　50/00　(2006.01)
Ｇ０８Ｇ　 1/00　(2006.01)
Ｇ０１Ｃ　21/34　(2006.01)
Ｂ６０Ｗ　40/105　(2012.01)
Ｂ６０Ｗ　30/09　(2012.01)
Ｂ６０Ｗ　30/16　(2012.01)
Ｂ６０Ｗ　30/10　(2006.01)
Ｂ６０Ｗ　50/14　(2012.01)
Ｂ６０Ｗ　50/16　(2012.01)
【ＦＩ】
Ｂ６０Ｗ　50/00
Ｇ０８Ｇ　 1/00　D
Ｇ０１Ｃ　21/34
Ｂ６０Ｗ　40/105
Ｂ６０Ｗ　30/09
Ｂ６０Ｗ　30/16
Ｂ６０Ｗ　30/10
Ｂ６０Ｗ　50/14
Ｂ６０Ｗ　50/16

【手続補正書】
【提出日】令和1年6月4日(2019.6.4)
【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】
車両速度の制御方法であって、
繰返行程ロガーで追跡された車両が辿った複数の経路に沿う前記車両の複数の速度プロファイルを記録し、
ナビゲーション・システムからの計画経路データに基づいて、及び／または、前記繰返行程ロガーからのデータに基づいて、少なくとも想定経路の一部を特定し、
前記想定経路、及び、その経路に沿った前の複数の行程の前記複数の速度プロファイルに基づいて、最適な制動または加速点を決定し、
（ｉ）前記最適な制動または加速点に基づいて、運転者に前記速度プロファイルを調整するためのサインを送り、及び／または、（ｉｉ）前記最適な制動または加速点に基づいて、前記車両の前記速度プロファイルを調整することを特徴とする車両速度の制御方法。
【請求項２】
車両速度の制御方法であって、

ナビゲーション・システムからの計画経路データに基づいて、及び／または、繰返行程ロガーからのデータに基づいて、少なくとも想定経路の一部を特定し、
前記想定経路に基づいて、最適な制動または加速点を決定し、
前記最適な制動または加速点に基づいて、運転者に車両速度を調整するためのサインを送ることを特徴とする車両速度の制御方法。
【請求項３】
前記最適な制動または加速点を決定するステップは、繰返行程ロガーで記録された、経路に沿った前の複数の行程の複数の速度プロファイルにも基づく請求項２に記載の車両速度の制御方法。
【請求項４】
前記最適な制動または加速点を決定するために、最も近い時刻及び／または曜日に実行された前の複数の行程を選択することを含む請求項１または３に記載の車両速度の制御方法。
【請求項５】
前記車両の進路上の障害物を検知するステップをさらに含み、
前記最適な制動または加速点の決定は、前記進路上に前記障害物が存在するか否かにも基づく請求項１乃至４のいずれか１項に記載の車両速度の制御方法。
【請求項６】
前記車両の進路上に存在する物体の速度及び加速度／減速度も検知するようになっており、
前記最適な制動または加速点の決定は、前記障害物の前記速度及び／または前記加速度／減速度にも基づく請求項５に記載の車両速度の制御方法。
【請求項７】
さらに、前記想定経路の一部に沿った交通の存在、及び、任意に前記交通の速度を示す交通情報を取得し、
前記交通の存在、及び、任意に前記交通の速度に基づいて、前記最適な制動または加速点を決定する請求項１乃至６のいずれか１項に記載の車両速度の制御方法。
【請求項８】
請求項１乃至７のいずれか１項に記載の制御方法を実行する手段を備えた、または、請求項１乃至７のいずれか１項に記載の制御方法を実行するように構成された制御システムを備えた車両。
【請求項９】
前記車両の現在の状況に基づいて、前記車両が辿るであろう経路の少なくとも一部を含む信号を出力する予測経路プランナと、
前記予測経路プランナから前記信号を受信し、前記信号に基づいて前記車両にとって最適な速度プロファイルを決定する制御ユニットとを備えた請求項８に記載の車両。
【請求項１０】
前記車両の進路上の障害物を検知し、前記障害物の存在を示す障害物対応信号を出力するセンサをさらに備え、
前記制御ユニットは、前記センサからの前記出力にも基づいて、最適な前記速度プロファイルを決定する請求項９に記載の車両。
【請求項１１】
交通の存在及び前記交通の位置、及び、任意に前記交通の速度を示す交通信号を出力する交通情報ユニットをさらに備え、
前記制御ユニットは、前記交通情報ユニットからの前記出力にも基づいて、最適な前記速度プロファイルを決定する請求項９または１０に記載の車両。
【請求項１２】
車両が辿った経路を記録し、現在の状況に基づいて、前の複数の行程で辿った経路を示す信号を出力する繰返行程ロガーをさらに備え、
前記制御ユニットは、前記繰返行程ロガーからの前記出力にも基づいて、最適な前記速

度プロファイルを決定する請求項９乃至１１のいずれか１項に記載の車両。
【請求項１３】
前記繰返行程ロガーは、前の複数の行程の時刻のログを残す請求項１２に記載の車両。
【請求項１４】
前記繰返行程ロガーは、前の複数の行程の曜日のログを残す請求項１２または１３に記載の車両。
【請求項１５】
前記繰返行程ロガーは、前の複数の行程の速度プロファイルのログを残す請求項１２乃至１４のいずれか１項に記載の車両。
【請求項１６】
前記繰返行程ロガーは、前の複数の行程の動作モードのログを残す請求項１２乃至１５のいずれか１項に記載の車両。
【請求項１７】
前記繰返行程ロガーは、動作不能にすることが可能である請求項１２乃至１６のいずれか１項に記載の車両。
【請求項１８】
前記繰返行程ロガーは、動作モードを選択することで動作不能にする請求項１７に記載の車両。
【請求項１９】
前記制御ユニットは、前記最適な速度プロファイルに基づくサインを出力し、運転者が前記最適な速度プロファイルに従うように促す請求項８乃至１８のいずれか１項に記載の車両。
【請求項２０】
前記サインは、視覚的、可聴的、または触覚的なアラートである請求項１９に記載の車両。
【請求項２１】
前記触覚的なアラートは、アクセル及び／またはブレーキ・ペダルの抵抗の変化を含む請求項２０に記載の車両。
【請求項２２】
前記制御ユニットは、前記最適な速度プロファイルに従うために、前記車両を制御する電気的制御信号を出力する請求項８乃至２１のいずれか１項に記載の車両。
【請求項２３】
前記制御ユニットによる信号または信号出力の種類は、前記動作モードによる請求項１９乃至２２のいずれか１項に記載の車両。
【請求項２４】
前記繰返行程ロガー及び前記予測経路プランナは、目的地への計画経路、または、前記繰返行程ロガーで記録された前の複数の行程に基づく期待経路のいずれかを示す信号を出力する単一の期待経路計画ユニットに統合されている請求項１２に記載の車両。
【請求項２５】
前記期待経路計画ユニットによって出力された想定経路を示す信号は、現在時刻と、前記前の複数の行程のログが残された時刻を考慮する、または、
前記制御ユニットは、現在時刻と、前記繰返行程ロガーで前記前の複数の行程のログが残された時刻に基づいて前記想定経路を決定する請求項１２乃至２４のいずれか１項に記載の車両。
【請求項２６】
前記期待経路計画ユニットによって出力された想定経路を示す信号は、現在の曜日と、前記前の複数の行程のログが残された曜日を考慮する、または、
前記制御ユニットは、現在の曜日と、前記繰返行程ロガーで前記前の複数の行程のログが残された曜日に基づいて前記想定経路を決定する請求項１２乃至２５のいずれか１項に記載の車両。

【請求項２７】
自動車である請求項８乃至２６のいずれか１項に記載の車両。