

【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29年8月31日 (2017.8.31)

【公開番号】特開2017-30518(P2017-30518A)

【公開日】平成29年2月9日 (2017.2.9)

【年通号数】公開・登録公報2017-006

【出願番号】特願2015-152015(P2015-152015)

【国際特許分類】

B 6 0 W 50/14 (2012.01)

G 0 8 G 1/0962 (2006.01)

G 0 8 G 1/16 (2006.01)

B 6 0 W 30/09 (2012.01)

F 0 2 D 29/02 (2006.01)

B 6 0 W 40/02 (2006.01)

B 6 0 W 40/08 (2012.01)

B 6 0 T 7/12 (2006.01)

【 F I 】

B 6 0 W 50/14

G 0 8 G 1/0962

G 0 8 G 1/16 F

B 6 0 W 30/09

F 0 2 D 29/02 K

B 6 0 W 40/02

B 6 0 W 40/08

B 6 0 T 7/12 A

【手続補正書】

【提出日】平成29年7月19日 (2017.7.19)

【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】

自車両の走行に係る運転操作の一部又は全部を自動的に行う運転支援を実行する制御手段 (1 0) を備える運転支援制御装置であって、

現在地より先の経路上において今後に自車両が遭遇すると予測される未来の状況に関する未来状況情報を取得する取得手段 (1 0 , S 1 0 0) と、

前記取得手段により取得された未来状況情報で表される未来の状況が、前記運転支援の継続が不可能になる事由に該当するか否かを判断する判断手段 (1 0 , S 1 0 2) と、

前記判断手段により前記運転支援の継続が不可能になると判断された場合、当該未来の状況について緊急性の度合を表す緊急度を設定する緊急度設定手段 (1 0 , S 1 0 4) と、

前記緊急度設定手段により設定された緊急度に応じて、前記運転支援を解除して手動運転に切替えるべき時間又は距離に関する制限を設定する制限設定手段 (1 0 , S 1 0 6) と、

前記制限設定手段により設定された制限の内容に基づいて前記運転支援の解除を促す情報を運転者に対して報知する報知手段 (1 0 , S 1 1 0) と、

前記報知手段による報知が行われてから、運転者による前記運転支援の解除がなされない状態で自車両の走行が前記制限設定手段により設定された制限を超えた場合、自車両を特定の退避可能場所に退避させる、又は自車両を停止させる緊急処置を実行する緊急処置手段（１０，Ｓ１１８）とを備え、

前記制限設定手段は、前記報知手段による報知が行われるきっかけとするための第１閾値と、前記緊急処置手段による前記緊急処置が行われるきっかけとするための第２閾値であって、距離に関する前記第１閾値及び前記第２閾値、又は時間に関する前記第１閾値及び前記第２閾値を、前記制限として設定し、

前記報知手段は、前記判断手段により前記運転支援の継続が不可能になると判断されてから、前記運転支援が継続された状態で自車両の走行が前記第１閾値を超えたときに、前記運転支援の解除を促す情報を報知し、

前記緊急処置手段は、前記報知手段による報知が行われてから、運転者による前記運転支援の解除がなされない状態で自車両の走行が前記第２閾値を超えたときに、前記緊急処置を実行すること、

を特徴とする運転支援制御装置。

【請求項２】

請求項１に記載の運転支援制御装置において、

前記退避可能場所を特定できない場合、前記緊急処置手段は、自車両の周囲に情報を提示する情報提示手段を用いて自車両が停止することを表すことを提示しながら、自車両を停止させる制御を行うこと、

を特徴とする運転支援制御装置。

【請求項３】

請求項１又は請求項２に記載の運転支援制御装置において、

前記報知手段は、前記退避可能場所の有無に応じて、前記運転支援の解除を促す情報を報知する態様を変更すること、

を特徴とする運転支援制御装置。

【請求項４】

請求項１ないし請求項３の何れか１項に記載の運転支援制御装置において、

前記退避可能場所は、前記判断手段により前記運転支援の継続が不可能になると判断されたときに、地図情報又は外部装置との通信により取得される情報の少なくとも何れかに基づいて特定されること、

を特徴とする運転支援制御装置。

【請求項５】

請求項１ないし請求項４の何れか１項に記載の運転支援制御装置において、

前記制限設定手段により設定される制限の内容を運転者により調節可能に構成されていること、

を特徴とする運転支援制御装置。

【請求項６】

請求項１ないし請求項５の何れか１項に記載の運転支援制御装置において、

前記制限設定手段は、自車両の状態、周辺環境の状態及び運転者の状態を取得する状態取得手段（１０，Ｓ１００）によって取得された情報を加味して前記制限の内容を調節すること、

を特徴とする運転支援制御装置。

【請求項７】

請求項１ないし請求項６の何れか１項に記載の運転支援制御装置において、

前記報知手段は、前記運転支援の解除を促す情報を報知する態様を運転者の状態に応じて変更すること、

を特徴とする運転支援制御装置。

【請求項８】

請求項１ないし請求項７の何れか１項に記載の運転支援制御装置において、

前記報知手段は、運転者が運転操作に該当しない別の動作を行っていることを特定した場合、前記運転支援の解除を促す情報の報知と併せて、運転操作に該当しない動作を阻害する制御を行うこと、

を特徴とする運転支援制御装置。

【請求項 9】

請求項 1 ないし請求項 8 の何れか 1 項に記載の運転支援制御装置において、

前記判断手段により前記運転支援の継続が不可能になると判断された場合、前記制御手段は、自車両を減速して走行させる制御を行うこと、

を特徴とする運転支援制御装置。