

【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29年10月19日(2017.10.19)

【公開番号】特開2016-218996(P2016-218996A)

【公開日】平成28年12月22日(2016.12.22)

【年通号数】公開・登録公報2016-069

【出願番号】特願2016-55419(P2016-55419)

【国際特許分類】

G 08 G 1/16 (2006.01)

B 60 R 21/0134 (2006.01)

B 60 W 30/09 (2012.01)

B 60 T 7/12 (2006.01)

B 60 T 8/00 (2006.01)

【F I】

G 08 G 1/16 C

B 60 R 21/0134

B 60 W 30/09

B 60 T 7/12 C

B 60 T 8/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成29年9月7日(2017.9.7)

【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】

車両の前方の対象物に前記車両が衝突する衝突可能性を判定する衝突可能性判定手段(S110)と、

前記衝突可能性判定手段による判定結果に応じて、前記対象物への衝突を回避するための緊急制動制御を開始する制動開始手段(S140)と、

前記車両が現在走行中の場所、前記車両の後方の状況、及び、前記車両の走行状態のうち、少なくとも一つに関する条件である走行環境条件が成立しているか否かを判定する走行環境判定手段(S120)と、

前記制動開始手段による前記緊急制動制御の開始から前記車両が停止するまでの間に、前記衝突可能性が所定の安全レベルまで低下した場合、前記走行環境判定手段による判定結果に応じて、前記走行環境条件が成立している場合に前記緊急制動制御を解除する制動解除手段(S170)と、

前記制動解除手段により前記緊急制動制御を解除した場合、前記車両の走行を継続するための走行支援制御を開始する走行支援開始手段(S190)と、

を備えることを特徴とする衝突回避支援装置。

【請求項2】

請求項1に記載の衝突回避支援装置であって、

前記走行支援制御は、自動ステアリング制御または自動パワートレイン制御である、  
ことを特徴とする衝突回避支援装置。

【請求項3】

請求項1又は請求項2に記載の衝突回避支援装置であって、

前記走行支援開始手段に前記走行支援制御を開始させるか否かを判定する開始判定手段(S 1 4 5)を更に備え、

前記開始判定手段は、前記車両の走行環境に応じて、前記走行支援開始手段に開始させる前記走行支援制御を選択する、

ことを特徴とする衝突回避支援装置。

【請求項4】

請求項3に記載の衝突回避支援装置であって、

前記開始判定手段は、前記車両がカーブ路を走行中である場合、前記走行支援開始手段に自動ステアリング制御を開始させる、

ことを特徴とする衝突回避支援装置。

【請求項5】

請求項3又は請求項4に記載の衝突回避支援装置であって、

前記開始判定手段は、前記緊急制動制御の解除後の方針に関する優先順位を規定する所定の優先順位リストに基づいて、前記走行支援開始手段に前記走行支援制御を開始させるか否かを判定する、

ことを特徴とする衝突回避支援装置。

【請求項6】

請求項5に記載の衝突回避支援装置であって、

前記優先順位リストは、前記走行支援制御を優先順位毎に示す情報を含み、

前記開始判定手段は、前記優先順位リストに基づいて、前記走行支援開始手段に開始させる前記走行支援制御を選択する、

ことを特徴とする衝突回避支援装置。

【請求項7】

請求項5又は請求項6に記載の衝突回避支援装置であって、

前記車両のシステムに応じて、前記優先順位リストを設定する優先順位リスト設定手段(S 3 3 0)、

を更に備えることを特徴とする衝突回避支援装置。

【請求項8】

請求項3から請求項7までのいずれか1項に記載の衝突回避支援装置であって、

前記開始判定手段による判定結果を前記車両の運転者に報知する判定結果報知手段(S 1 9 5)、

を更に備えることを特徴とする衝突回避支援装置。

【請求項9】

請求項3から請求項8までのいずれか1項に記載の衝突回避支援装置であって、

前記開始判定手段は、前記車両の自己診断結果に応じて、前記走行支援開始手段に開始させる前記走行支援制御を選択する、

ことを特徴とする衝突回避支援装置。

【請求項10】

請求項1から請求項9までのいずれか1項に記載の衝突回避支援装置であって、

前記走行環境判定手段は、自動車専用道路を前記車両が走行中であることを、前記走行環境条件の成立要件とする、

ことを特徴とする衝突回避支援装置。

【請求項11】

請求項1から請求項10までのいずれか1項に記載の衝突回避支援装置であって、

前記走行環境判定手段は、前記車両の所定距離内に後続車両が存在することを、前記走行環境条件の成立要件とする、

ことを特徴とする衝突回避支援装置。

【請求項12】

請求項1から請求項11までのいずれか1項に記載の衝突回避支援装置であって、

前記走行環境判定手段は、有料道路における自動料金収受システム対応の料金所を前記

車両が通過中であることを、前記走行環境条件の成立要件とする、  
ことを特徴とする衝突回避支援装置。

【請求項 1 3】

請求項 1 から請求項 1 2までのいずれか 1 項に記載の衝突回避支援装置であって、  
前記走行環境判定手段は、踏切を前記車両が横断中であることを、前記走行環境条件の  
成立要件とする、  
ことを特徴とする衝突回避支援装置。

【請求項 1 4】

請求項 1 から請求項 1 3までのいずれか 1 項に記載の衝突回避支援装置であって、  
前記走行環境判定手段は、前記車両の速度が所定のしきい値以上であることを、前記走  
行環境条件の成立要件とする、  
ことを特徴とする衝突回避支援装置。

【請求項 1 5】

車両の前方の対象物に前記車両が衝突する衝突可能性を判定する衝突可能性判定工程 (S 1 1 0) と、

前記衝突可能性判定工程による判定結果に応じて、前記対象物への衝突を回避するため  
の緊急制動制御を開始する制動開始工程 (S 1 4 0) と、

前記車両が現在走行中の場所、前記車両の後方の状況、及び、前記車両の走行状態のうち、  
少なくとも一つに関する条件である走行環境条件が成立しているか否かを判定する走行環境判定工程 (S 1 2 0) と、

前記制動開始工程による前記緊急制動制御の開始から前記車両が停止するまでの間に、  
前記衝突可能性が所定の安全レベルまで低下した場合、前記走行環境判定工程による判定  
結果に応じて、前記走行環境条件が成立している場合に前記緊急制動制御を解除する制動  
解除工程 (S 1 7 0) と、

前記制動解除工程により前記緊急制動制御を解除した場合、前記車両の走行を継続する  
ための走行支援制御を開始する走行支援開始工程 (S 1 9 0) と、

を備えることを特徴とする衝突回避支援方法。