

【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28年4月21日(2016.4.21)

【公開番号】特開2016-1498(P2016-1498A)

【公開日】平成28年1月7日(2016.1.7)

【年通号数】公開・登録公報2016-001

【出願番号】特願2015-172029(P2015-172029)

【国際特許分類】

G 08 G 1/16 (2006.01)

B 60 T 7/12 (2006.01)

B 60 R 21/00 (2006.01)

【F I】

G 08 G 1/16 C

B 60 T 7/12 C

B 60 R 21/00 6 2 4 B

B 60 R 21/00 6 2 4 C

B 60 R 21/00 6 2 6 A

【手続補正書】

【提出日】平成28年3月2日(2016.3.2)

【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】

自車両進行方向前方の所定検出エリア内に存在する対象物を検出する対象物検出手段と

、
前記対象物検出手段の検出結果に基づいて自車両を自動制動させる自動ブレーキ制御を実行する自動ブレーキ制御手段と、

前記自動ブレーキ制御に関連した表示を出力する表示制御手段とを備え、

前記表示制御手段は、前記自動ブレーキ制御手段による前記自動ブレーキ制御が開始されると、前記自動ブレーキ制御手段による前記自動ブレーキ制御が終了した後、前記自動ブレーキ制御の実行を引き起こした前記対象物が前記所定検出エリア外に位置する場合であっても、所定タイミングまで、前記自動ブレーキ制御に関連した表示を継続することを特徴とする運転支援装置。

【請求項2】

前記所定タイミングは、自車両の運転者が所定運転操作を行う時点であることを特徴とする請求項1記載の運転支援装置。

【請求項3】

前記自動ブレーキ制御手段による前記自動ブレーキ制御が終了した後、自車両の運転者が所定運転操作を行うか否かを判別するドライバ操作判別手段を備え、

前記表示制御手段は、

前記対象物検出手段により検出された前記対象物に自車両が衝突する可能性が所定以上に高くなった場合に、自車両の運転者に向けて前記自動ブレーキ制御に関連した表示を開始する表示開始手段と、

前記ドライバ操作判別手段により自車両の運転者が前記所定運転操作を行ったと判別された場合に、前記自動ブレーキ制御に関連した表示を終了する表示終了手段と、

を有することを特徴とする請求項1記載の運転支援装置。

【請求項4】

前記自動ブレーキ制御は、自車両の停止を実現することを特徴とする請求項1乃至3の何れか一項記載の運転支援装置。

【請求項5】

前記対象物検出手段は、レーダ装置又はカメラを用いて前記所定検出エリアとして自車両から第1所定距離離れた位置から第2所定距離離れた位置までに存在する対象物を検出することを特徴とする請求項1乃至4の何れか一項記載の運転支援装置。

【請求項6】

前記自動ブレーキ制御に関連した表示は、自車両の運転者に自車両に対するブレーキ操作を促す警報表示であることを特徴とする請求項1乃至5の何れか一項記載の運転支援装置。

【請求項7】

前記自動ブレーキ制御手段は、前記自動ブレーキ制御を開始した後、自車両が停車した場合、自車両の速度が前記対象物の速度以下になった場合、又は前記対象物が前記所定検出エリア外に出た場合に、該自動ブレーキ制御を終了することを特徴とする請求項1乃至6の何れか一項記載の運転支援装置。

【請求項8】

前記自動ブレーキ制御手段は、自車両の速度及び加速度並びに自車両と前記対象物検出手段により検出された前記対象物との相対距離、相対速度、及び相対加速度に基づいて自車両と該対象物との衝突を回避させるための制動が必要であると判定された場合に、前記自動ブレーキ制御として自車両の自動制動を開始する自動ブレーキ開始手段を有することを特徴とする請求項1乃至7の何れか一項記載の運転支援装置。

【請求項9】

前記自動ブレーキ制御手段は、前記自動ブレーキ開始手段により前記自動制動が開始された後、自車両と前記対象物との衝突が回避された場合に、該自動制動を解除する自動ブレーキ解除手段を有することを特徴とする請求項8記載の運転支援装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記の目的は、自車両進行方向前方の所定検出エリア内に存在する対象物を検出する対象物検出手段と、

前記対象物検出手段の検出結果に基づいて自車両を自動制動させる自動ブレーキ制御を実行する自動ブレーキ制御手段と、

前記自動ブレーキ制御に関連した表示を出力する表示制御手段とを備え、

前記表示制御手段は、前記自動ブレーキ制御手段による前記自動ブレーキ制御が開始されると、前記自動ブレーキ制御手段による前記自動ブレーキ制御が終了した後、前記自動ブレーキ制御の実行を引き起こした前記対象物が前記所定検出エリア外に位置する場合であっても、所定タイミングまで、前記自動ブレーキ制御に関連した表示を継続することを特徴とする運転支援装置により達成される。