

【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30年3月22日(2018.3.22)

【公開番号】特開2017-182776(P2017-182776A)

【公開日】平成29年10月5日(2017.10.5)

【年通号数】公開・登録公報2017-038

【出願番号】特願2016-244351(P2016-244351)

【国際特許分類】

G 08 G 1/16 (2006.01)

G 08 G 1/09 (2006.01)

B 60 R 21/00 (2006.01)

【F I】

G 08 G 1/16 F

G 08 G 1/09 H

B 60 R 21/00 6 2 4 C

B 60 R 21/00 6 2 8 C

B 60 R 21/00 6 2 6 C

【手続補正書】

【提出日】平成30年2月7日(2018.2.7)

【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】

運転者の視線方向を判定する視線方向判定部(11a, 27a)と、

車両周辺の所定方向に障害物が存在するか否かを判定する障害物判定部(11b, 27b)と、

運転者の視線方向が車両周辺の一方方向であると判定されると、車両周辺の他方向での前記障害物判定部の判定結果を示す報知情報を報知部(8~10)により報知する報知制御部(11c, 27c)と、を備え、

前記報知部は、報知情報として音声情報を音声出力する音声出力部(8, 9)を含み、

前記報知制御部は、運転者の視線方向が車両周辺の一方方向であると判定されると、車両周辺の他方向での前記障害物判定部の判定結果を示す音声情報を車両周辺の他方向側の前記音声出力部から音声出力させる車両周辺監視装置(2, 22)。

【請求項2】

前記障害物判定部は、運転者の視線方向が車両周辺の一方方向であると判定されると、車両周辺の他方向に障害物が存在するか否かを判定する処理を、車両周辺の一方方向に障害物が存在するか否かを判定する処理よりも優先する請求項1に記載の車両周辺監視装置。

【請求項3】

前記報知制御部は、車両周辺の他方向に障害物が存在すると判定されると、車両周辺の他方向に障害物が存在する旨を示す報知情報を前記報知部により報知し、車両周辺の他方向に障害物が存在しないと判定されると、車両周辺の他方向に障害物が存在しない旨を示す報知情報を前記報知部により報知する請求項1又は2に記載の車両周辺監視装置。

【請求項4】

前記障害物判定部は、車両前方に障害物が存在するか否かを判定し、

前記報知制御部は、運転者の視線方向が車両前方の一方方向であると判定されると、車両

前方の他方向での前記障害物判定部の判定結果を示す報知情報を前記報知部により報知する請求項 1 から 3 の何れか一項に記載の車両周辺監視装置。

【請求項 5】

車両が交差点に進入するか否かを判定する交差点進入判定部（11d, 27d）を備え、

前記報知制御部は、車両が交差点に進入すると判定され且つ運転者の視線方向が車両前方の一方向であると判定されると、車両前方の他方向での前記障害物判定部の判定結果を示す報知情報を前記報知部により報知する請求項 4 に記載の車両周辺監視装置。

【請求項 6】

前記報知部は、報知情報として表示情報を表示する表示部（10）を含み、

前記報知制御部は、運転者の視線方向が車両周辺の一方向であると判定されると、車両周辺の他方向での前記障害物判定部の判定結果を示す表示情報を車両周辺の一方向側の前記表示部に表示させる請求項 1 から 5 の何れか一項に記載の車両周辺監視装置。

【請求項 7】

車両外部から車両周辺情報を取得したか否かを判定する車両周辺情報取得判定部（27e）を備え、

前記障害物判定部は、車両外部から取得された車両周辺情報を用い、車両周辺の所定方向に障害物が存在するか否かを判定する請求項 1 から 6 の何れか一項に記載の車両周辺監視装置（22）。

【請求項 8】

前記周辺情報取得判定部は、車両周辺情報として車車間通信による車車間情報を取得したか否かを判定し、

前記障害物判定部は、車車間情報を用い、車両周辺の所定方向に障害物として他車両が存在するか否かを判定する請求項 7 に記載の車両周辺監視装置。

【請求項 9】

前記報知制御部は、車両周辺の所定方向に他車両が存在すると判定されると、自車両と他車両との相対距離が所定距離未満である場合に報知情報を前記報知部により報知する請求項 8 に記載の車両周辺監視装置。

【請求項 10】

運転者が漫然状態であるか否かを判定する漫然状態判定部（27f）を備え、

前記報知制御部は、運転者の視線方向が車両周辺の一方向であると判定され、運転者の視線方向と同じ方向である車両周辺の一方向に障害物が存在すると判定された場合に、運転者が漫然状態であると判定されると、車両周辺の一方向に障害物が存在する旨を示す報知情報を前記報知部により報知する請求項 1 から 9 の何れか一項に記載の車両周辺監視装置（22）。

【請求項 11】

前記報知制御部は、運転者の視線方向が車両周辺の一方向であると判定され、運転者の視線方向と同じ方向である車両周辺の一方向に障害物が存在すると判定された場合に、運転者が漫然状態でないと判定されると、車両周辺の一方向に障害物が存在する旨を示す報知情報を前記報知部により報知しない請求項 10 に記載の車両周辺監視装置。

【請求項 12】

車両周辺監視装置（2, 22）の制御部（11, 27）に、

運転者の視線方向を判定する視線方向判定手順と、

運転者の視線方向が車両周辺の一方向であると判定すると、車両周辺の他方向に障害物が存在するか否かを判定する障害物判定手順と、

前記障害物判定手順の判定結果を、報知情報として音声情報を音声出力する音声出力部（8, 9）を含む報知部（8～10）により、車両周辺の他方向での前記障害物判定手順の判定結果を示す音声情報を車両周辺の他方向側の前記音声出力部から音声出力して報知する報知制御手順と、を実行させるコンピュータプログラム。

【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】

請求項1に記載した発明によれば、視線方向判定部(11a, 27a)は、運転者の視線方向を判定する。障害物判定部(11b, 27b)は、車両周辺の所定方向に障害物が存在するか否かを判定する。報知制御部(11c, 27c)は、運転者の視線方向が車両周辺の一方向であると判定されると、車両周辺の他方向での障害物判定部の判定結果を示す報知情報を報知部(8~10)により報知する。報知部は、報知情報として音声情報を音声出力する音声出力部(8, 9)を含む。報知制御部は、運転者の視線方向が車両周辺の一方向であると判定されると、車両周辺の他方向での障害物判定部の判定結果を示す音声情報を車両周辺の他方向側の音声出力部から音声出力させる。