

【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12月20日(2018.12.20)

【公開番号】特開2018-67062(P2018-67062A)

【公開日】平成30年4月26日(2018.4.26)

【年通号数】公開・登録公報2018-016

【出願番号】特願2016-203838(P2016-203838)

【国際特許分類】

G 08 G 1/16 (2006.01)

B 60 W 40/06 (2012.01)

G 06 T 1/00 (2006.01)

【F I】

G 08 G 1/16 E

B 60 W 40/06

G 06 T 1/00 3 3 0

【手続補正書】

【提出日】平成30年11月9日(2018.11.9)

【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】

車載カメラにより撮影された画像に基づく画像情報を取得する取得部(30)と、前記画像情報に基づいて、車両が走行する車線を区画する左右両側の区画線を検出する区画線検出部(32)と、

他車両の位置情報を検出する車両検出部(31)と、

自車両が走行する自車線と他車線との間における前記他車両の車線間移動を認識する認識部(35)と、

前記区画線検出部により前記自車線と前記他車線とを区別する第1区画線の検出が適正に行われているか否かを判定する判定部(33)と、

前記判定部により検出が適正でないと判定された場合、前記区画線検出部により検出された区画線のうち、前記自車線と前記他車線を区画する第1区画線とは異なる第2区画線を、前記第1区画線と前記第2区画線の間の車線幅だけ平行移動させることにより、前記第1区画線を推定する推定部(34)と、を備え、

前記認識部は、車線の幅方向において前記第1区画線に対して前記自車線の内側又は外側への前記他車両の長さ寸法と所定の閾値との比較に基づいて前記車線間移動を認識するように構成されており、

前記認識部は、前記推定部により前記第1区画線が推定された場合、推定されなかった場合と比較して、前記車線間移動が行われたと認識されにくい前記閾値を設定する車両認識装置(13)。

【請求項2】

前記認識部は、前記推定部により前記第1区画線が推定された場合、前記自車両と前記他車両との車間距離が長い場合には、短い場合と比較して、前記車線間移動が行われたと認識されにくい前記閾値を設定する請求項1に記載の車両認識装置。

【請求項3】

前記推定部は、前記第1区画線において検出が適正でない非検出部分を、推定した部分

によって補間するように構成されており、

前記認識部は、前記推定部により前記第1区画線が補間された場合、推定により補間された部分が長い場合には、短い場合と比較して、前記車線間移動が行われたと認識されにくい前記閾値を設定する請求項1又は2に記載の車両認識装置。

【請求項4】

車載カメラにより撮影された画像に基づく画像情報を取得する取得部(30)と、
前記画像情報に基づいて、車両が走行する車線を区画する左右両側の区画線を検出する区画線検出部(32)と、

他車両の位置情報を検出する車両検出部(31)と、
自車両が走行する自車線と他車線との間ににおける前記他車両の車線間移動を認識する認識部(35)と、

前記自車線と前記他車線とを区別する第1区画線の検出が適正に行われているか否かを判定する判定部(33)と、

前記判定部により検出が適正でないと判定された場合、前記第1区画線を推定する推定部(34)と、を備え、

前記認識部は、前記第1区画線の検出が適正に行われていないと判定された場合、前記推定された第1区画線と前記他車両の位置情報とに基づいて前記車線間移動を認識し、

前記認識部は、車線の幅方向において前記第1区画線に対して前記自車線の内側又は外側への前記他車両の長さ寸法と所定の閾値との比較に基づいて前記車線間移動を認識するように構成されており、

前記認識部は、前記推定部により前記第1区画線が推定された場合、推定されなかった場合と比較して、前記車線間移動が行われたと認識されにくい前記閾値を設定する車両認識装置(13)。

【請求項5】

車載カメラにより撮影された画像に基づく画像情報を取得するステップ(S101)と、
前記画像情報に基づいて、車両が走行する車線を区画する左右両側の区画線を検出するステップ(S103)と、

他車両の位置情報を検出するステップ(S104)と、
自車両が走行する自車線と他車線との間ににおける前記他車両の車線間移動を認識するステップ(S110)と、

前記自車線と前記他車線とを区別する第1区画線の検出が適正に行われているか否かを判定するステップ(S107)と、

前記第1区画線の検出が適正でないと判定された場合、検出された区画線のうち、前記第1区画線とは異なる第2区画線を、前記第1区画線と前記第2区画線の間の車線幅だけ平行移動させることにより、前記第1区画線を推定するステップ(S109)と、を含み、

前記他車両の車線間移動を認識するステップでは、車線の幅方向において前記第1区画線に対して前記自車線の内側又は外側への前記他車両の長さ寸法と所定の閾値との比較に基づいて前記車線間移動が認識され、

前記第1区画線を推定するステップにより前記第1区画線が推定された場合、推定されなかった場合と比較して、前記車線間移動が行われたと認識されにくい前記閾値が設定される車両認識方法。