

【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27年12月24日 (2015.12.24)

【公開番号】特開2014-106739(P2014-106739A)

【公開日】平成26年6月9日 (2014.6.9)

【年通号数】公開・登録公報2014-030

【出願番号】特願2012-259073(P2012-259073)

【国際特許分類】

G 0 8 G 1/16 (2006.01)

G 0 6 T 7/60 (2006.01)

H 0 4 N 7/18 (2006.01)

B 6 0 R 1/00 (2006.01)

【 F I 】

G 0 8 G 1/16 C

G 0 6 T 7/60 2 0 0 J

H 0 4 N 7/18 J

B 6 0 R 1/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成27年11月6日 (2015.11.6)

【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】

車両に搭載された撮影装置によって前記車両の周囲の道路を撮影した画像を俯瞰変換した俯瞰画像から前記道路に描かれた路面標示のエッジを探索することで、前記路面標示における標示線の所定方向の幅に応じた特徴量を抽出する特徴量抽出部と、

前記撮影装置の設置位置と姿勢に基づいて、前記特徴量抽出部により抽出された各特徴量を補正する特徴量補正部と、

前記特徴量補正部により補正された各特徴量をグループ化する特徴量グループ化部と、

前記特徴量グループ化部によりグループ化された特徴量に基づいて、前記路面標示を構成する標示線を抽出する線抽出部と、

前記線抽出部により抽出された標示線に基づいて前記路面標示を認識し、その認識結果を出力する路面標示認識部と、を備えることを特徴とする車載画像処理装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の車載画像処理装置において、

前記特徴量グループ化部は、前記特徴量補正部により補正された各特徴量のうち、所定の対象線幅の範囲内に属する各特徴量のみをグループ化することを特徴とする車載画像処理装置。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の車載画像処理装置において、

前記対象線幅は、路面標示に対応する第 1 の対象線幅と、横断歩道に対応する第 2 の対象線幅とを含み、

前記特徴量グループ化部は、前記第 1 の対象線幅の範囲内に属する各特徴量と、前記第 2 の対象線幅の範囲内に属する各特徴量とを、それぞれ別々にグループ化することを特徴とする車載画像処理装置。

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載の車載画像処理装置において、
前記路面標示認識部は、前記路面標示として駐車枠線を認識することを特徴とする車載画像処理装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

本発明による車載画像処理装置は、車両に搭載された撮影装置によって車両の周囲の道路を撮影した画像を俯瞰変換した俯瞰画像から道路に描かれた路面標示のエッジを探索することで、路面標示における標示線の所定方向の幅に応じた特徴量を抽出する特徴量抽出部と、撮影装置の設置位置と姿勢に基づいて、特徴量抽出部により抽出された各特徴量を補正する特徴量補正部と、特徴量補正部により補正された各特徴量をグループ化する特徴量グループ化部と、特徴量グループ化部によりグループ化された特徴量に基づいて、路面標示を構成する標示線を抽出する線抽出部と、線抽出部により抽出された標示線に基づいて路面標示を認識し、その認識結果を出力する路面標示認識部と、を備える。