

【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8月6日(2015.8.6)

【公開番号】特開2014-10637(P2014-10637A)

【公開日】平成26年1月20日(2014.1.20)

【年通号数】公開・登録公報2014-003

【出願番号】特願2012-147005(P2012-147005)

【国際特許分類】

G 06 T 7/60 (2006.01)

B 60 R 11/04 (2006.01)

【F I】

G 06 T 7/60 150 D

B 60 R 11/04

【手続補正書】

【提出日】平成27年6月17日(2015.6.17)

【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】

車両に搭載される電子機器(10)であって、

車両前方領域を撮影し、その撮影画像を表す画像データを生成するカメラ(11)と、前記カメラにより生成された画像データを解析し、消失点位置を学習する学習手段(17, PR1)と、

前記車両が備える慣性センサ(40)の出力に基づき、前記学習手段による前記消失点位置の学習動作のオン／オフを制御する制御手段(17, PR2, S100～S190, S200～S290, S300～S390, S400～S490)と、
を備え、

前記制御手段(S100～S190, S200～S290, S300～S390)は、

前記車両が備える車輪速センサ及び前記慣性センサの出力に基づき、前記学習手段による前記消失点位置の学習動作のオン／オフを制御し、

前記慣性センサは、加速度センサであり、

前記制御手段(S100～S190, S200～S290)は、前記車輪速センサの出力から特定される前記車両の速度の偏差から算出した前記車両の加速度と前記加速度センサの出力から特定される前記車両の加速度との誤差、又は、前記車輪速センサの出力から特定される前記車両の速度と前記加速度センサの出力から特定される前記車両の加速度の積分により算出した前記車両の速度との誤差に基づき、前記誤差が基準未満であることを条件に、前記学習動作をオフからオンに切り替えることを特徴とする電子機器。

【請求項2】

車両に搭載される電子機器(10)であって、

車両前方領域を撮影し、その撮影画像を表す画像データを生成するカメラ(11)と、前記カメラにより生成された画像データを解析し、消失点位置を学習する学習手段(17, PR1)と、

前記車両が備える慣性センサ(40)の出力に基づき、前記学習手段による前記消失点位置の学習動作のオン／オフを制御する制御手段(17, PR2, S100～S190,

S 2 0 0 ~ S 2 9 0 , S 3 0 0 ~ S 3 9 0 , S 4 0 0 ~ S 4 9 0) と、
を備え、

前記制御手段 (S 1 0 0 ~ S 1 9 0 , S 2 0 0 ~ S 2 9 0 , S 3 0 0 ~ S 3 9 0) は、
前記車両が備える車輪速センサ及び前記慣性センサの出力に基づき、前記学習手段による
前記消失点位置の学習動作のオン / オフを制御し、

前記慣性センサは、加速度センサであり、

前記制御手段 (S 3 0 0 ~ S 3 9 0) は、前記車輪速センサの出力から特定される前記
車両の速度が基準速度を超え、且つ、前記加速度センサの出力から特定される前記車両の
加速度が基準加速度を超えたことを条件に、前記学習動作をオフからオンに切り替えるこ
とを特徴とする電子機器。

【請求項 3】

前記制御手段は、前記慣性センサの出力に基づき、前記車両が道路上を走行している状態であるか否かを判定し、前記車両が道路上を走行している状態であると判定したことを条件に、前記学習動作をオフからオンに切り替えること

を特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の電子機器。

【請求項 4】

前記制御手段は、前記車輪速センサの出力から特定される前記車両の速度が基準速度を超えていること、且つ、前記誤差が基準未満であることを条件に、前記学習動作をオフからオンに切り替えること

を特徴とする請求項 2 記載の電子機器。

【請求項 5】

前記制御手段は、前記学習手段による消失点位置の学習動作をオンに設定した後、前記車両の速度が、前記基準速度又は前記基準速度より低い速度によって予め定められた学習動作の禁止速度以下となると、前記学習手段による学習動作をオフに切り替えること

を特徴とする請求項 2 ~ 請求項 4 のいずれか一項記載の電子機器。

【請求項 6】

前記学習手段は、前記画像データに映る道路区画線の推定結果に基づいて、前記消失点位置を学習すること

を特徴とする請求項 1 ~ 請求項 5 のいずれか一項記載の電子機器。