

【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 2 部門第 5 区分

【発行日】平成31年4月25日 (2019.4.25)

【公開番号】特開2018-149942(P2018-149942A)

【公開日】平成30年9月27日 (2018.9.27)

【年通号数】公開・登録公報2018-037

【出願番号】特願2017-48187(P2017-48187)

【国際特許分類】

B 6 0 W 30/00 (2006.01)

B 6 0 K 28/06 (2006.01)

B 6 2 D 6/00 (2006.01)

B 6 0 W 40/08 (2012.01)

B 6 2 D 101/00 (2006.01)

B 6 2 D 113/00 (2006.01)

【F I】

B 6 0 W 30/00

B 6 0 K 28/06 Z

B 6 2 D 6/00

B 6 0 W 40/08

B 6 2 D 101:00

B 6 2 D 113:00

【手続補正書】

【提出日】平成31年3月12日 (2019.3.12)

【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】

車両の運転者を監視するセンサから監視データを取得する監視データ取得部と、
前記監視データから、前記運転者の状態に含まれる指標に対応する前記運転者の運転集中度を推定する集中度推定部と、

前記車両の運転モードが自動運転モードである場合に前記運転集中度を自動運転モード用の基準と比較し、前記運転モードが手動運転モードである場合に前記運転集中度を手動運転モード用の基準と比較する基準比較部と、

前記自動運転モードにおいて前記運転集中度が前記自動運転モード用の基準を満たさない場合に第 1 の時間経過後に前記運転者に対する支援の実行を指示する指示信号を出力し、前記手動運転モードにおいて前記運転集中度が前記手動運転モード用の基準を満たさない場合に前記第 1 の時間よりも短い第 2 の時間経過後に前記指示信号を出力する信号出力部と、

を備え、

前記信号出力部は、前記運転集中度を推定する指標毎の警告の緊急度に応じて前記第 1 の時間の長さ及び前記第 2 の時間の長さの少なくとも何れか一方を変更する、
集中度判定装置。

【請求項 2】

前記集中度推定部は、前記運転者の眠気及び脇見の少なくとも何れかを指標として前記運転集中度を推定する、請求項 1 に記載の集中度判定装置。

【請求項 3】

前記信号出力部は、前記自動運転モードにおいて前記運転集中度が前記自動運転モード用の基準を満たさないと判定された場合であっても、前記第 1 の時間内に前記運転集中度が前記自動運転モード用の基準を満たした場合、前記指示信号を出力しないこと、及び、前記手動運転モードにおいて前記運転集中度が前記手動運転モード用の基準を満たさないと判定された場合であっても、前記第 2 の時間内に前記運転集中度が前記手動運転モード用の基準を満たした場合、前記指示信号を出力しないこと、の少なくとも何れか一方を行う、請求項 1 または 2 に記載の集中度判定装置。

【請求項 4】

車両の運転者を監視するセンサから監視データを取得する監視データ取得過程と、

前記監視データから、前記運転者の状態に含まれる指標に対応する前記運転者の運転集中度を推定する集中度推定過程と、

前記車両の運転モードが自動運転モードである場合に前記運転集中度を自動運転モード用の基準と比較し、前記運転モードが手動運転モードである場合に前記運転集中度を手動運転モード用の基準と比較する基準比較過程と、

前記自動運転モードにおいて前記運転集中度が前記自動運転モード用の基準を満たさない場合に第 1 の時間経過後に前記運転者に対する支援の実行を指示する指示信号を出力し、前記手動運転モードにおいて前記運転集中度が前記手動運転モード用の基準を満たさない場合に前記第 1 の時間よりも短い第 2 の時間経過後に前記指示信号を出力する信号出力過程と、

を備え、

前記信号出力過程は、前記運転集中度を推定する指標毎の警告の緊急度に応じて前記第 1 の時間の長さ及び前記第 2 の時間の長さの少なくとも何れか一方を変更する、
集中度判定方法。

【請求項 5】

請求項 1 から 3 の何れか 1 項に記載の集中度判定装置が備える各部の処理をコンピュータに機能させる集中度判定のためのプログラム。