

【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】令和3年11月18日(2021.11.18)

【公開番号】特開2021-64405(P2021-64405A)

【公開日】令和3年4月22日(2021.4.22)

【年通号数】公開・登録公報2021-019

【出願番号】特願2021-3822(P2021-3822)

【国際特許分類】

G 08 G 1/07 (2006.01)

G 07 B 15/00 (2011.01)

G 08 G 1/09 (2006.01)

【F I】

G 08 G 1/07 R

G 07 B 15/00 M

G 07 B 15/00 5 1 0

G 08 G 1/09 F

【手続補正書】

【提出日】令和3年10月7日(2021.10.7)

【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】

有料道路料金所、サービスエリア又はパーキングエリアに設置されている、ETC車専用出入口から出入りをする車両を誘導するシステムであって、

前記有料道路料金所、サービスエリア又はパーキングエリアに出入りをする車両を検知する第1の検知手段と、

前記第1の検知手段に対応して設置された第1の遮断機と、

車両に搭載されたETC車載器とデータを通信する通信手段と、

前記通信手段によって受信したデータを認識して、ETCによる料金徴収が可能か判定する判定手段と、

前記判定手段により判定した結果に従って、ETCによる料金徴収が可能な車両を、ETCゲートを通じて前記有料道路料金所、サービスエリア又はパーキングエリアに入る、または前記有料道路料金所、サービスエリア又はパーキングエリアから出るルートへ通じる第1のレーンへ誘導し、ETCによる料金徴収が不可能な車両を、再度前記ETC車専用出入口手前へ戻るルート又は一般車用出入口に通じる第2のレーンへ誘導する誘導手段と、を備え、

前記誘導手段は、前記第1のレーンに設けられた第2の遮断機と、前記第2のレーンに設けられた第3の遮断機と、を含み、

さらに、前記第2の遮断機を通過した車両を検知する第2の検知手段と、前記第3の遮断機を通過した車両を検知する第3の検知手段と、を備え、

前記第2のレーンの前記第1のレーンとの接続部分の形状は、前記第1の遮断機を通過して前記第2のレーンに入り込むときの車両がスムーズに走行できる方向に折れ曲がった曲線路であり、

前記第1の検知手段により車両の進入が検知された場合、前記車両が通過した後に、前記第1の遮断機を下ろし、前記第2の検知手段により車両の通過が検知された場合、前記

車両が通過した後に、前記第2の遮断機を下ろすことを特徴とする車両誘導システム。

【請求項2】

請求項1のシステムにおいて、さらに、前記第3の検知手段により車両の通過が検知された場合、前記車両が通過した後に、前記第3の遮断機を下ろすことを特徴とする車両誘導システム。

【請求項3】

請求項1又は2に記載の車両誘導システムと、前記第1の検知手段及び前記第1の遮断機が設置されたレーンと、前記ETCゲートを通じて前記有料道路料金所、サービスエリア又はパーキングエリアに入る、または前記有料道路料金所、サービスエリア又はパーキングエリアから出るルートへ通じる前記第1のレーンと、再度前記ETC車専用出入口手前へ戻るルート又は一般車用出入口に通じる前記第2のレーンと、を備えたことを特徴とするスマートインターチェンジ。

【請求項4】

請求項3に記載のスマートインターチェンジを備えたことを特徴とする有料道路料金所。

【請求項5】

請求項3に記載のスマートインターチェンジを備えたことを特徴とする高速道路のサービスエリア。

【請求項6】

請求項3に記載のスマートインターチェンジを備えたことを特徴とする高速道路のパーキングエリア。

—