

【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 1 年 5 月 9 日 (2019.5.9)

【公開番号】特開 2018-156574 (P2018-156574A)

【公開日】平成 30 年 10 月 4 日 (2018.10.4)

【年通号数】公開・登録公報 2018-038

【出願番号】特願 2017-54768 (P2017-54768)

【国際特許分類】

G 0 8 G 1/09 (2006.01)

G 0 8 G 1/16 (2006.01)

G 0 1 C 21/26 (2006.01)

【 F I 】

G 0 8 G 1/09 D

G 0 8 G 1/16 C

G 0 1 C 21/26 C

【手続補正書】

【提出日】平成 31 年 3 月 18 日 (2019.3.18)

【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】

車両で用いられ、

自車の運転席よりも前方の表示領域に情報を表示する表示装置（23, 231, 232, 233）を制御する表示制御部（208）を備える車両用表示制御装置であって、

自車の進路上の道路標識及び道路標示の少なくともいずれかである交通規制マークが表示規制の有効範囲を特定する有効範囲特定部（203）と、

自車の車両位置から前記有効範囲の終了までに要する残り走行距離及び残り走行時間の少なくともいずれかである残存量を特定する残存量特定部（204）とを備え、

前記表示制御部は、自車が前記有効範囲に進入した場合に、その有効範囲における規制の内容を示す規制内容情報に加えて、前記残存量特定部で特定した前記残存量を示す残存量情報を前記表示領域に表示させ、

前記表示領域は、それぞれ位置の異なる複数の表示領域であって、

前記表示制御部は、前記有効範囲に対する自車の状況に応じて、前記残存量情報を表示させる前記表示領域を切り替える車両用表示制御装置。

【請求項 2】

請求項 1 において、

前記表示制御部は、自車が前記有効範囲に進入した場合に、複数の前記表示領域のうちの前記運転席に着座したドライバからより遠位に見える像を表示する表示領域に前記残存量情報を表示させた後に、その残存量情報を表示させる表示領域を、前記運転席に着座したドライバからより近位に見える像を表示する前記表示領域に切り替える車両用表示制御装置。

【請求項 3】

請求項 2 において、

前記表示領域は、それぞれ位置の異なる 2 つの表示領域であって、

前記表示制御部は、

自車が前記有効範囲に進入した場合に、複数の前記表示領域のうちの前記運転席に着座したドライバからより遠位に見える像を表示する表示領域である遠位表示領域に前記残存量情報を表示させた後に、その残存量情報を表示させる表示領域を、前記運転席に着座したドライバからより近位に見える像を表示する表示領域である近位表示領域に切り替えるものであり、

複数種類の前記交通規制マークが示す前記有効範囲がお互いに重複している領域に自車が位置する場合であって、且つ、複数種類の前記交通規制マークについての前記残存量情報のそれぞれを表示させる表示領域が前記近位表示領域となる場合、設定される優先度がより低い前記交通規制マークについての前記残存量情報を表示する表示領域を、前記遠位表示領域に切り替える車両用表示制御装置。

【請求項 4】

請求項 3 において、

前記優先度は、前記残存量特定部で特定する前記残存量が少ない前記残存量情報に対してより高く設定される車両用表示制御装置。

【請求項 5】

請求項 3 において、

前記優先度は、ユーザインターフェース (2 1) を介して受け付けるドライバからの選択に応じて設定される車両用表示制御装置。

【請求項 6】

請求項 3 において、

前記優先度は、前記交通規制マークの種類に応じて設定される車両用表示制御装置。

【請求項 7】

請求項 3 において、

前記優先度は、前記交通規制マークの種類と自車の走行状態とに応じて設定される車両用表示制御装置。

【請求項 8】

請求項 3 ~ 7 のいずれか 1 項において、

前記表示制御部は、前記優先度がより低い前記交通規制マークについての前記残存量情報を表示する表示領域を、前記近位表示領域から前記遠位表示領域に切り替えた場合に、この遠位表示領域に表示させる前記残存量情報を、自車が前記有効範囲に進入した場合に前記遠位表示領域に表示させていた当初の表示態様よりも、目立たない態様で表示させる車両用表示制御装置。

【請求項 9】

請求項 3 ~ 8 のいずれか 1 項において、

前記表示制御部は、前記優先度がより低い前記交通規制マークについての前記残存量情報を表示する表示領域を、前記近位表示領域から前記遠位表示領域に切り替えた場合であって、表示領域が前記遠位表示領域に切り替えられた前記残存量情報が複数種類の前記交通規制マークについて存在した場合には、それらの前記交通規制マークについての前記残存量情報を、前記優先度の高いものから前記近位表示領域に近い順に並べて表示させる車両用表示制御装置。

【請求項 10】

請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項において、

複数の前記表示領域は、自車の運転席よりも前方の複数の投影領域にそれぞれ表示像を投影することでそれぞれの表示像の虚像をドライバに視認可能に表示することができるヘッドアップディスプレイとしての前記表示装置 (2 3 1) の、複数の前記投影領域にそれぞれ対応する前記虚像の表示領域である車両用表示制御装置。

【請求項 11】

請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項において、

複数の前記表示領域は、種類の異なる複数の前記表示装置 (2 3 1 , 2 3 2 , 2 3 3) がそれぞれ情報を表示する表示領域である車両用表示制御装置。

【請求項 1 2】

車両で用いられ、

自車の運転席よりも前方の表示領域に情報を表示する表示装置（23，231，232，233）と、

請求項 1～1.1のいずれか 1 項に記載の車両用表示制御装置（20）とを含む車両用表示ユニット。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上記目的を達成するために、本発明の車両用表示制御装置は、車両で用いられ、自車の運転席よりも前方の表示領域に情報を表示する表示装置（23，231，232，233）を制御する表示制御部（208）を備える車両用表示制御装置であって、自車の進路上の道路標識及び道路標示の少なくともいずれかである交通規制マークが示す規制の有効範囲を特定する有効範囲特定部（203）と、自車の車両位置から有効範囲の終了までに要する残り走行距離及び残り走行時間の少なくともいずれかである残存量を特定する残存量特定部（204）とを備え、表示制御部は、自車が有効範囲に進入した場合に、その有効範囲における規制の内容を示す規制内容情報に加えて、残存量特定部で特定した残存量を示す残存量情報を表示領域に表示させ、表示領域は、それぞれ位置の異なる複数の表示領域であって、表示制御部は、有効範囲に対する自車の状況に応じて、残存量情報を表示させる表示領域を切り替える。