

【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】令和2年8月13日(2020.8.13)

【公開番号】特開2019-206255(P2019-206255A)

【公開日】令和1年12月5日(2019.12.5)

【年通号数】公開・登録公報2019-049

【出願番号】特願2018-102455(P2018-102455)

【国際特許分類】

B 6 0 K 35/00 (2006.01)

G 0 1 C 21/36 (2006.01)

B 6 0 R 11/02 (2006.01)

【F I】

B 6 0 K 35/00 A

G 0 1 C 21/36

B 6 0 R 11/02 C

【手続補正書】

【提出日】令和2年7月2日(2020.7.2)

【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(A)において用いられ、乗員の前景に重畳される表示を制御する表示制御装置であって、

予め設定された中断条件と、前記中断条件の成立後に判定される再開条件と、の成立を判定する条件判定部(74)と、

前記前景中にある重畳対象に重畳されるAR表示像と、前記AR表示像と実質的に同種の意味を示し且つ前記重畳対象に重畳されない非AR表示像と、の表示を制御する表示制御部(76)と、を備え、

前記表示制御部は、

前記条件判定部にて前記中断条件が成立していると判定された場合に、前記AR表示像の表示を中断し、前記条件判定部にて前記再開条件が成立していると判定された場合に、中断していた前記AR表示像の表示を再開し、

前記条件判定部にて前記中断条件が成立していると判定された場合及び前記再開条件が成立していると判定された場合において、非AR表示像を継続表示する表示制御装置。

【請求項2】

前記条件判定部は、消去条件の成立をさらに判定し、

前記表示制御部は、前記条件判定部にて前記消去条件が成立していると判定された場合に、前記AR表示像及び前記非AR表示像を実質的に同時に非表示とする請求項1に記載の表示制御装置。

【請求項3】

前記表示制御部は、前記AR表示像の表示が中断されている場合に、前記AR表示像の表示の中止を前記非AR表示像によって通知する請求項1又は2に記載の表示制御装置。

【請求項4】

車両(A)において用いられ、乗員の前景に重畳される表示を制御する表示制御装置であって、

予め設定された中断条件と、前記中断条件の成立後に判定される再開条件と、の成立を判定する条件判定部（74）と、

前記前景中にある重畳対象に重畳されるAR表示像の表示を制御する表示制御部（76）と、を備え、

前記条件判定部は、案内交差点までの残距離が所定の距離以下となったときに前記中断条件を成立させ、前記案内交差点を通過したときに前記再開条件を成立させ、

前記表示制御部は、前記条件判定部にて前記中断条件が成立していると判定された場合に、前記AR表示像の表示を中断し、前記条件判定部にて前記再開条件が成立していると判定された場合に、中断していた前記AR表示像の表示を再開する表示制御装置。

【請求項5】

前記条件判定部は、前記車両の停車判定、前記車両の後退判定、前記車両の位置情報の低信頼度判定、及び前記車両の走行経路の再検索実施判定、の少なくとも一つに基づき、前記中断条件が成立したと判定する請求項1～4のいずれか一項に記載の表示制御装置。

【請求項6】

前記条件判定部は、前記乗員による操作の入力に基づき、前記中断条件が成立したと判定する請求項1～5のいずれか一項に記載の表示制御装置。

【請求項7】

緊急性が高いとして予め規定された緊急情報を取得する情報取得部（71）、をさらに備え、

前記表示制御部は、前記中断条件の成立に基づき前記AR表示像の表示を中断していても、前記情報取得部による前記緊急情報の取得があった場合には、前記緊急情報を表示によって通知する請求項1～6のいずれか一項に記載の表示制御装置。

【請求項8】

車両（A）において用いられ、乗員の前景に重畳される表示を制御する表示制御プログラムであって、

少なくとも一つの処理部（61）を、

予め設定された中断条件と、前記中断条件の成立後に判定される再開条件と、の成立を判定する条件判定部（74）、

前記前景中にある重畳対象に重畳されるAR表示像と、前記AR表示像と実質的に同種の意味を示し且つ前記重畳対象に重畳されない非AR表示像と、の表示を制御する表示制御部（76）、として機能させ、

前記表示制御部は、

前記条件判定部にて前記中断条件が成立していると判定された場合に、前記AR表示像の表示を中断し、前記条件判定部にて前記再開条件が成立していると判定された場合に、中断していた前記AR表示像の表示を再開し、

前記条件判定部にて前記中断条件が成立していると判定された場合及び前記再開条件が成立していると判定された場合において、非AR表示像を継続表示する表示制御プログラム。

【請求項9】

車両（A）において用いられ、乗員の前景に重畳される表示を制御する表示制御プログラムであって、

少なくとも一つの処理部（61）を、

予め設定された中断条件と、前記中断条件の成立後に判定される再開条件と、の成立を判定する条件判定部（74）、

前記前景中にある重畳対象に重畳されるAR表示像の表示を制御する表示制御部（76）、として機能させ、

前記条件判定部は、

案内交差点までの残距離が所定の距離以下となったときに前記中断条件を成立させ、

前記案内交差点を通過したときに前記再開条件を成立させ、

前記表示制御部は、

前記条件判定部にて前記中断条件が成立していると判定された場合に、前記A R表示像の表示を中断し、

前記条件判定部にて前記再開条件が成立していると判定された場合に、中断していた前記A R表示像の表示を再開する表示制御プログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記目的を達成するため、開示された一つの態様は、車両(A)において用いられ、乗員の前景に重畳される表示を制御する表示制御装置であって、予め設定された中断条件と、中断条件の成立後に判定される再開条件と、の成立を判定する条件判定部(74)と、前景中にある重畳対象に重畳されるA R表示像と、A R表示像と実質的に同種の意味を示し且つ重畳対象に重畳されない非A R表示像と、の表示を制御する表示制御部(76)と、を備え、表示制御部は、条件判定部にて中断条件が成立していると判定された場合に、A R表示像の表示を中断し、条件判定部にて再開条件が成立していると判定された場合に、中断していたA R表示像の表示を再開し、条件判定部にて中断条件が成立していると判定された場合に、及び再開条件が成立していると判定された場合において、非A R表示像を継続表示する表示制御装置とされる。

また開示された一つの態様は、車両(A)において用いられ、乗員の前景に重畳される表示を制御する表示制御装置であって、予め設定された中断条件と、中断条件の成立後に判定される再開条件と、の成立を判定する条件判定部(74)と、前景中にある重畳対象に重畳されるA R表示像の表示を制御する表示制御部(76)と、を備え、条件判定部は、案内交差点までの残距離が所定の距離以下となったときに中断条件を成立させ、案内交差点を通過したときに再開条件を成立させ、表示制御部は、条件判定部にて中断条件が成立していると判定された場合に、A R表示像の表示を中断し、条件判定部にて再開条件が成立していると判定された場合に、中断していたA R表示像の表示を再開する表示制御装置とされる。

【手続補正3】

【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】

また開示された一つの態様は、車両(A)において用いられ、乗員の前景に重畳される表示を制御する表示制御プログラムであって、少なくとも一つの処理部(61)を、予め設定された中断条件と、中断条件の成立後に判定される再開条件と、の成立を判定する条件判定部(74)、前景中にある重畳対象に重畳されるA R表示像と、A R表示像と実質的に同種の意味を示し且つ重畳対象に重畳されない非A R表示像と、の表示を制御する表示制御部(76)、として機能させ、表示制御部は、条件判定部にて中断条件が成立していると判定された場合に、A R表示像の表示を中断し、条件判定部にて再開条件が成立していると判定された場合に、中断していたA R表示像の表示を再開し、条件判定部にて中断条件が成立していると判定された場合及び再開条件が成立していると判定された場合において、非A R表示像を継続表示する表示制御プログラムとされる。

また開示された一つの態様は、車両(A)において用いられ、乗員の前景に重畳される表示を制御する表示制御プログラムであって、少なくとも一つの処理部(61)を、予め設定された中断条件と、中断条件の成立後に判定される再開条件と、の成立を判定する条件判定部(74)、前景中にある重畳対象に重畳されるA R表示像の表示を制御する表示制御部(76)、として機能させ、条件判定部は、案内交差点までの残距離が所定の距離

以下となったときに中断条件を成立させ、案内交差点を通過したときに再開条件を成立させ、表示制御部は、条件判定部にて中断条件が成立していると判定された場合に、A R 表示像の表示を中断し、条件判定部にて再開条件が成立していると判定された場合に、中断していた A R 表示像の表示を再開する表示制御プログラムとされる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

これらの態様では、重畠対象に正しくA R 表示像を重畠できないようなシーンが、中断条件として設定可能となる。故に、中断条件の成立判定に基づきA R 表示像の表示を停止する制御によれば、正しい重畠表示が困難なシーンにおいては、A R 表示像による虚像表示は中断され得る。したがって、乗員に誤解を与え難い虚像表示が可能になる。