

【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5年7月3日(2023.7.3)

【公開番号】特開2021-984(P2021-984A)

【公開日】令和3年1月7日(2021.1.7)

【年通号数】公開・登録公報2021-001

【出願番号】特願2020-109191(P2020-109191)

【国際特許分類】

B 6 0 R 1/00(2022.01)

10

H 0 4 N 7/18(2006.01)

【F I】

B 6 0 R 1/00 A

H 0 4 N 7/18 J

【手続補正書】

【提出日】令和5年6月23日(2023.6.23)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

車両(10)の外部リアビューミラー(110, 111)に関連付けられた画像キャプチャ手段(1102, 1112)であって、前記外部リアビューミラー(110, 111)は、前記車両(10)のエクステリア部分に配置されたマウントアセンブリであり、前記画像キャプチャ手段(1102, 1112)は、前記マウントアセンブリに配置されて、前記車両(10)の外部の視野からの画像をキャプチャするように構成され、前記視野は、車両(10)の外部で少なくとも側方および後方に広がり、車両(10)の前記エクステリア部分の一部を包含する、前記画像キャプチャ手段(1102, 1112)と、

前記画像キャプチャ手段(1102, 1112)に接続されるE C U(500)であって、前記E C U(500)は、前記画像キャプチャ手段(1102, 1112)によってキャプチャされた前記画像から少なくとも画像領域(210, 211)を選択するように構成され、前記画像領域(210, 211)は、キャプチャされた前記画像よりも小さく、且つ、キャプチャされた前記画像内に移動である、前記E C U(500)と、

前記車両(10)の内部に配置され、且つ前記E C U(500)に接続された、少なくとも第1のスクリーンを有する少なくとも1つのディスプレイ装置(100, 101, 102)であって、前記第1のスクリーンは、タッチスクリーン(200)であり、前記少なくとも1つのディスプレイ装置(100, 101, 102)は、i)表示される画像のタッチアンドドラッグ操作が実行できない第1の部分と、ii)キャプチャされた前記画像内の前記画像領域(210, 211)を移動させるように構成される制御表面として作動する前記タッチスクリーン(200)によって提供されるタッチアンドドラッグ操作が提供される第2の部分と、を有し、前記画像領域(210, 211)が、前記少なくとも1つのディスプレイ装置(100, 101, 102)の前記第1の部分によって少なくとも表示される、前記少なくとも1つのディスプレイ装置(100, 101, 102)と、

を備えることを特徴とする自動車(10)用のカメラ監視システム。

【請求項2】

前記タッチアンドドラッグ操作は、前記E C U(500)によって前記第1の部分において実行できなくされ、前記第2の部分における前記タッチアンドドラッグ操作が、前記E

50

C U (500)によってアクティブ化される、請求項 1 に記載のカメラ監視システム。

【請求項 3】

前記ディスプレイ装置 (100, 101, 102) を少なくとも前記第 1 の部分及び前記第 2 の部分に分割するための、前記タッチスクリーン(200)を部分的に覆うフレームを、

更に備える請求項 1 又は 2 に記載のカメラ監視システム。

【請求項 4】

前記フレームは、部分的に着色されて、且つ、前記ディスプレイ装置 (100, 101, 102) の前記第 2 の部分に対応する少なくとも 1 つの非着色部分を有する、請求項 3 に記載のカメラ監視システム。

【請求項 5】

前記フレームは、2 つの非着色部分である、ユーザのタッチで前記タッチスクリーン(200)上のサイズ又は位置を調整可能な前記画像領域(210, 211)を表示する前記第 2 の部分に対応する第 1 の非着色部分と前記タッチスクリーン(200)の制御表面でパラメータを制御するための制御項目を表示する前記第 2 の部分に対応する第 2 の非着色部分とを有する、請求項 4 に記載のカメラ監視システム。

10

【請求項 6】

前記タッチスクリーン(200)の制御表面で制御されるパラメータは、前記ディスプレイ装置 (100, 101, 102) の明るさ、コントラスト、及び、色を含む郡の中から選択される、請求項 3 ~ 請求項 5 の何れか 1 項に記載のカメラ監視システム。

20

【請求項 7】

前記タッチスクリーン(200)の制御表面で制御されるパラメータは、前記画像キャプチャ手段(1102, 1112)の前記視野の高さ、及び、前記画像キャプチャ手段(1102, 1112)の前記視野の幅を含む郡の中から選択される、請求項 3 ~ 請求項 6 の何れか 1 項に記載のカメラ監視システム。

【請求項 8】

制御項目は、前記フレームに描かれたボタン、デジタルボタン、及び、デジタルメニューを含む郡の中から選択される、請求項 3 ~ 請求項 7 の何れか 1 項に記載のカメラ監視システム。

30

【請求項 9】

前記ディスプレイ装置 (100, 101, 102) の前記第 1 の部分及び前記第 2 の部分は、同じ前記タッチスクリーン(200)である、請求項 2 ~ 請求項 8 の何れか 1 項に記載のカメラ監視システム。

【請求項 10】

前記ディスプレイ装置 (100, 101, 102) は、タッチ感知でない第 2 スクリーン(400)を更に備え、前記ディスプレイ装置 (100, 101, 102) の前記第 1 の部分は、前記第 2 スクリーン(400)であり、前記ディスプレイ装置 (100, 101, 102) の前記第 2 の部分は、前記タッチスクリーン(200)である、請求項 2 ~ 請求項 8 の何れか 1 項に記載のカメラ監視システム。

【請求項 11】

キャプチャされた前記画像内の前記画像領域(210, 211)を移動させるように構成されるジェスチャ検出器を、

40

更に備える請求項 1 に記載のカメラ監視システム。

【請求項 12】

ドライバのジェスチャをキャプチャするように構成された、前記車両(10)内の追加カメラを、

更に備え、

前記ジェスチャ検出器は、画像分類器を使用する前記 E C U (500)によって実装される、請求項 11 に記載のカメラ監視システム。

【請求項 13】

前記ジェスチャ検出器は、前記ディスプレイ装置 (100, 101, 102) の増大された容

50

量感度でタッチ感知スクリーンによって実装される、請求項11～請求項12の何れか1項に記載のカメラ監視システム。

【請求項14】

前記ジェスチャ検出器は、電気近接場ジェスチャコントローラに基づく電子装置によって実装される、請求項11～請求項13の何れか1項に記載のカメラ監視システム。

【請求項15】

前記画像キャプチャ手段(1102, 1112)は、車両(10)の外側に固定して配置される、請求項1～請求項14の何れか1項に記載のカメラ監視システム。

【請求項16】

インテリジェントリアビューミラーに関連した画像キャプチャ手段を有するインテリジェントリアビュー監視システム(IRMIS: intelligent rear-view monitoring system)を備える自動車(10)において、10

車両(10)の左側に配置されて前記左側の外部リアビューミラー(111)に関連付けられた画像キャプチャ手段(1112)を有する、請求項1～請求項14の何れか1項に記載のカメラ監視システムに従う第1のカメラ監視システムと、

前記車両(10)の右側に配置されて前記右側の外部リアビューミラー(110)に関連付けられた画像キャプチャ手段(1102)を有する、請求項1～請求項14の何れか1項に記載のカメラ監視システムに従う第2のカメラ監視システムと、

を更に備え、

前記画像キャプチャ手段(1102, 1102)のすべてに接続される单一のECU(500)は20
、前記第1のカメラ監視システム及び前記第2のカメラ監視システムを制御するように構成され、且つ、前記インテリジェントリアビュー監視システム(IRMIS)を制御するよう構成されることを特徴とする自動車(10)。