

【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1区分

【発行日】平成19年7月5日(2007.7.5)

【公開番号】特開2006-214945(P2006-214945A)

【公開日】平成18年8月17日(2006.8.17)

【年通号数】公開・登録公報2006-032

【出願番号】特願2005-29782(P2005-29782)

【国際特許分類】

G 01 C 21/00 (2006.01)

G 08 G 1/0969 (2006.01)

【F I】

G 01 C 21/00 G

G 08 G 1/0969

【手続補正書】

【提出日】平成19年5月17日(2007.5.17)

【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】

情報提供によって車両の運転を支援する運転支援装置であって、
運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう経路案内手段と、
車載装置の動作状態に基づいて、前記経路案内出力の抑制が必要であるか否かを判定する抑制判定手段と、

前記抑制判定手段による判定結果に基づいて前記経路案内出力の内容を制御する出力制御手段と、

を備えたことを特徴とする運転支援装置。

【請求項2】

情報提供によって車両の運転を支援する運転支援装置であって、
運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう経路案内手段と、
自車両の状態に基づいて、前記経路案内出力の抑制が必要であるか否かを判定する抑制判定手段と、

前記抑制判定手段による判定結果に基づいて前記経路案内出力の内容を制御する出力制御手段と、を備え、

前記抑制判定手段は、前記自車両の状態が前記運転支援装置から運転を支援する情報に對して準備が完了している状態であると判定した場合には、前記経路案内出力の抑制が必要であると判定することを特徴とする運転支援装置。

【請求項3】

情報提供によって車両の運転を支援する運転支援装置であって、
運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう経路案内手段と、
チャイルドシートが装着されている場合には、前記経路案内出力の抑制が必要であると判定する抑制判定手段と、

前記抑制判定手段による判定結果に基づいて前記経路案内出力の内容を制御する出力制御手段と、

を備えたことを特徴とする運転支援装置。

【請求項4】

前記抑制判定手段は、前記車載装置が音声出力を実行中である場合に経路案内出力の抑制が必要であると判定することを特徴とする請求項1に記載の運転支援装置。

【請求項5】

前記出力制御手段は、経路案内出力の抑制が必要である場合に音声出力の音量を低下することを特徴とする請求項1～4のいずれか一つに記載の運転支援装置。

【請求項6】

前記出力制御手段は、経路案内出力の抑制が必要である場合に音声出力を抑止することを特徴とする請求項1～5のいずれか一つに記載の運転支援装置。

【請求項7】

前記出力制御手段によって前記経路案内出力が抑制された場合には表示による通知またはインジケータによる通知を行なうことを特徴とする請求項1～6のいずれか一つに記載の運転支援装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

上述した課題を解決し、目的を達成するため、請求項1の発明に係る運転支援装置は、情報提供によって車両の運転を支援する運転支援装置であって、運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう経路案内手段と、車載装置の動作状態に基づいて、前記経路案内出力の抑制が必要であるか否かを判定する抑制判定手段と、前記抑制判定手段による判定結果に基づいて前記経路案内出力の内容を制御する出力制御手段と、を備えたことを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

この請求項1の発明によれば運転支援装置は、運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう場合に、車載装置の動作状態に基づいて、経路案内出力の抑制が必要であるか否かを判定し、判定結果に基づいて前記経路案内出力の内容を制御する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

また、請求項2の発明に係る運転支援装置は、情報提供によって車両の運転を支援する運転支援装置であって、運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう経路案内手段と、自車両の状態に基づいて、前記経路案内出力の抑制が必要であるか否かを判定する抑制判定手段と、前記抑制判定手段による判定結果に基づいて前記経路案内出力の内容を制御する出力制御手段と、を備え、前記抑制判定手段は、前記自車両の状態が前記運転支援装置から運転を支援する情報に対して準備が完了している状態であると判定した場合には、前記経路案内出力の抑制が必要であると判定することを特徴とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0014】**

この請求項2の発明によれば運転支援装置は、運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう場合に、自車両の状態が運転支援装置から運転を支援する情報に対して準備が完了している状態であると判定した場合には、経路案内出力の抑制が必要であると判定する。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【補正の内容】**【手続補正7】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【補正の内容】**【手続補正8】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】削除

【補正の内容】**【手続補正9】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】削除

【補正の内容】**【手続補正10】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】削除

【補正の内容】**【手続補正11】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】削除

【補正の内容】**【手続補正12】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0021】**

また、請求項3の発明に係る運転支援装置は、情報提供によって車両の運転を支援する運転支援装置であって、運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう経路案内手段と、チャイルドシートが装着されている場合には、前記経路案内出力の抑制が必要であると判定する抑制判定手段と、前記抑制判定手段による判定結果に基づいて前記経路案内出力の内容を制御する出力制御手段と、を備えたことを特徴とする。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

この請求項3の発明によれば運転支援装置は、運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう場合に、チャイルドシートが設置されているならば経路案内出力の抑制が必要であると判定する。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

また、請求項4の発明に係る運転支援装置は、請求項1に記載の発明において、前記抑制判定手段は、前記車載装置が音声出力を実行中である場合に経路案内出力の抑制が必要であると判定することを特徴とする。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

この請求項4の発明によれば運転支援装置は、運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう場合に、車載装置が音声出力を実行中であるならば経路案内出力の抑制が必要であると判定する。

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正17】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正18】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正19】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正20】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

また、請求項 5 の発明に係る運転支援装置は、請求項 1 ~ 4 のいずれか一つに記載の発明において、前記出力制御手段は、経路案内出力の抑制が必要である場合に音声出力の音量を低下することを特徴とする。

【手続補正 2 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

この請求項 5 の発明によれば運転支援装置は、運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう場合に、運転者に関する情報、同乗者に関する情報、自車両の状態、車載装置の動作状態のうち少なくともいづれか一つに基づいて、経路案内出力の抑制が必要であるか否かを判定し、経路案内出力の抑制が必要であるならば音声出力の音量を低下する。

【手続補正 2 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0031】

また、請求項 6 の発明に係る運転支援装置は、請求項 1 ~ 5 のいずれか一つに記載の発明において、前記出力制御手段は、経路案内出力の抑制が必要である場合に音声出力を抑止することを特徴とする。

【手続補正 2 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

この請求項 6 の発明によれば運転支援装置は、運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう場合に、運転者に関する情報、同乗者に関する情報、自車両の状態、車載装置の動作状態のうち少なくともいづれか一つに基づいて、経路案内出力の抑制が必要であるか否かを判定し、経路案内出力の抑制が必要であるならば音声出力を抑止する。

【手続補正 2 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

また、請求項 7 の発明に係る運転支援装置は、請求項 1 ~ 11 のいずれか一つの発明において、前記出力制御手段によって前記経路案内出力が抑制された場合には表示による通知またはインジケータによる通知を行なうことを特徴とする。

【手続補正 2 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0034】

この請求項 7 の発明によれば運転支援装置は、運転者に対して走行すべき経路を通知す

る経路案内出力を行なう場合に、運転者に関する情報、同乗者に関する情報、自車両の状態、車載装置の動作状態のうち少なくともいずれか一つに基づいて経路案内出力の抑制が必要であるか否かを判定し、経路案内出力の抑制が必要であるならば音声出力を抑止するとともに、表示による通知またはインジケータによる通知を行なう。

【手続補正26】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

請求項1の発明によれば運転支援装置は、運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう場合に、車載装置の動作状態に基づいて、経路案内出力の抑制が必要であるか否かを判定し、判定結果に基づいて前記経路案内出力の内容を制御するので、車載装置の動作状態に適応して提供する情報を選択し、過剰な案内出力を防止可能な運転支援装置を得ることができるという効果を奏する。

【手続補正27】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0036】

また、請求項2の発明によれば運転支援装置は、運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう場合に、自車両の状態が運転支援装置から運転を支援する情報に対して準備が完了している状態であると判定した場合には、経路案内出力の抑制が必要であると判定するので、自車両の状態に適応して提供する情報を選択し、過剰な案内出力を防止可能な運転支援装置を得ることができるという効果を奏する。

【手続補正28】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正29】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正30】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正31】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0040】

また、請求項3の発明によれば運転支援装置は、運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう場合に、チャイルドシートが設置されているならば経路案内出力の抑制が必要であると判定するので、子供が乗車している場合に過剰な案内出力を防止

可能な運転支援装置を得ることができるという効果を奏する。

【手続補正32】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0041

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0041】

また、請求項4の発明によれば運転支援装置は、運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう場合に、車載装置が音声出力を実行中であるならば経路案内出力の抑制が必要であると判定するので、他の音声出力を実行中における過剰な案内出力を防止可能な運転支援装置を得ることができるという効果を奏する。

【手続補正33】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0042

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正34】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0043

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正35】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0044

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0044】

また、請求項5の発明によれば運転支援装置は、運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう場合に、運転者に関する情報、同乗者に関する情報、自車両の状態、車載装置の動作状態のうち少なくともいずれか一つに基づいて、経路案内出力の抑制が必要であるか否かを判定し、経路案内出力の抑制が必要であるならば音声出力の音量を低下するので、状況に適応して提供する情報を選択し、過剰な音量による案内出力を防止可能な運転支援装置を得ることができるという効果を奏する。

【手続補正36】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0045

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0045】

また、請求項6の発明によれば運転支援装置は、運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう場合に、運転者に関する情報、同乗者に関する情報、自車両の状態、車載装置の動作状態のうち少なくともいずれか一つに基づいて、経路案内出力の抑制が必要であるか否かを判定し、経路案内出力の抑制が必要であるならば音声出力を抑止するので、過剰な案内出力を防止可能な運転支援装置を得ることができるという効果を奏する。

【手続補正37】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0046

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 4 6 】

また、請求項7の発明によれば運転支援装置は、運転者に対して走行すべき経路を通知する経路案内出力を行なう場合に、運転者に関する情報、同乗者に関する情報、自車両の状態、車載装置の動作状態のうち少なくともいずれか一つに基づいて経路案内出力の抑制が必要であるか否かを判定し、経路案内出力の抑制が必要であるならば音声出力を抑止するとともに、表示による通知またはインジケータによる通知を行なうので、過剰な案内出力を防止しつつ運転者の注意を促す運転支援装置を得ることができるという効果を奏する。