

【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5月28日(2020.5.28)

【公表番号】特表2019-514778(P2019-514778A)

【公表日】令和1年6月6日(2019.6.6)

【年通号数】公開・登録公報2019-021

【出願番号】特願2018-555129(P2018-555129)

【国際特許分類】

B 6 0 W 30/02 (2012.01)

B 6 0 G 17/015 (2006.01)

B 6 0 T 8/1755 (2006.01)

【F I】

B 6 0 W 30/02

B 6 0 G 17/015 B

B 6 0 T 8/1755 Z Y W Z

【手続補正書】

【提出日】令和2年4月20日(2020.4.20)

【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】

特定の指令に対する被制御車両の車体の強制反応を制御する方法であって、

(a) 前記特定の指令がステアリング指令と、ブレーキ指令と、加速指令とを含むグループから選択され、前記被制御車両による第1の操作を行う前記特定の指令を受け取ること、

(b) 前記特定の指令に基づいて、目標方向と、目標大きさと、目標変化率とを含むグループから選択される特定の1組の目標アスペクトを有する特定の目標車体反応を判断し、前記目標変化率は、ロール変化率、ピッチ変化率、および／またはヒーブ変化率であること、

(c) 前記特定の目標車体反応に基づいて第1の力を判断することと、

(d) 1つまたは複数の能動サスペンションアクチュエータによって前記車体に対して前記第1の力を加え、それによって前記車体の前記強制反応を生じさせることとを含む方法。

【請求項2】

前記強制反応は、前記特定の目標車体反応の方向に等しい能動方向を有する動きを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記強制反応は、前記特定の目標車体反応の変化率に等しい能動変化率を有する動きを含む、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記強制反応は、前記特定の目標車体反応の大きさに等しい能動大きさを有する動きを含む、請求項2に記載の方法。

【請求項5】

ステップ(b)は、

目標車体を含む目標車両のモデルを得ることであって、前記目標車体の目標反応を基準

ステアリング指令、基準加速指令、または基準ブレーキ指令のうちの少なくとも1つの関数として定義する前記モデルを得ることと、

前記特定の指令を前記モデルに照らして評価することによって前記特定の目標車体反応を計算することとを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記目標車両は受動または半能動サスペンションシステムを有する、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

前記目標車両は、第1のヨー慣性を有し、前記被制御車両は前記第1のヨー慣性より大きい第2のヨー慣性を有する、請求項5に記載の方法。

【請求項8】

ステップ(c)は、

固有反応が固有方向と、固有大きさと、固有目標変化率とを含むグループから選択される、第2の組のアスペクトを有する、前記指令に対する前記固有反応を判断することと、

前記第2の組のアスペクトと前記第1の組のアスペクトとの差を計算することと、

前記差に基づいて前記第1の力を判断することとを含む、請求項5に記載の方法。

【請求項9】

前記第1の力は前記固有方向に加えられる、請求項8に記載の方法。

【請求項10】

ステップ(b)は、

前記固有反応の固有変化率を判断することを含み、

前記強制反応は前記固有変化率よりも速い変化率を有する、請求項8に記載の方法。

【請求項11】

ステップ(b)は、

前記固有反応の固有大きさを判断することを含み、

前記強制反応は、前記固有大きさと等しい大きさ、前記固有大きさより大きい大きさのうちの少なくとも一方の大きさを有する、請求項8に記載の方法。

【請求項12】

前記第1の操作は、第1の時点から第2の時点まで存続する存続期間を有し、前記方法は、

前記第1の時点より後であって前記第2の時点よりも早い第3の時点で前記第1の力の印加を停止することをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項13】

前記第1の操作は旋回方向への旋回を含み、前記固有反応は前記旋回方向から離れる方向へのロールを含む、請求項8に記載の方法。

【請求項14】

前記第1の操作は、ブレーキをかけることを含み、前記固有反応は前方方向のピッチである、請求項8に記載の方法。

【請求項15】

前記目標車両は、仮想車両である、請求項5に記載の方法。