

【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】平成31年2月21日 (2019.2.21)

【公開番号】特開2016-175636(P2016-175636A)

【公開日】平成28年10月6日 (2016.10.6)

【年通号数】公開・登録公報2016-058

【出願番号】特願2016-44021(P2016-44021)

【国際特許分類】

B 6 0 W	30/09	(2012.01)
G 0 8 G	1/16	(2006.01)
B 6 0 W	10/04	(2006.01)
B 6 0 W	10/18	(2012.01)
B 6 0 W	10/06	(2006.01)
B 6 0 W	10/184	(2012.01)
F 0 2 D	11/10	(2006.01)
F 0 2 D	41/12	(2006.01)
F 0 2 P	5/15	(2006.01)
F 0 2 D	43/00	(2006.01)
B 6 0 T	7/12	(2006.01)

【 F I 】

B 6 0 W	30/09	
G 0 8 G	1/16	C
B 6 0 W	10/00	1 2 0
B 6 0 W	10/06	
B 6 0 W	10/184	
F 0 2 D	11/10	F
F 0 2 D	41/12	3 1 0
F 0 2 P	5/15	F
F 0 2 D	43/00	3 0 1 B
F 0 2 D	43/00	3 0 1 K
F 0 2 D	43/00	3 0 1 Y
B 6 0 T	7/12	C

【誤訳訂正書】

【提出日】平成31年1月9日 (2019.1.9)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 2 7

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【 0 0 2 7 】

此処に記述されるエンジン制御システムは、運転者インターフェイスとの直接的な相互作用を必要としない。もし、移動体200と先行障害物との間のスレッシュリョルド距離がスレッシュリョルド距離より小さく、且つ、移動体ブレーキが掛けられていなければ、スロットル位置は、例えば、運転者による加速ペダルに対する一切の入力に対して対抗する必要なしで、移動体200の加速度を減少させるべく変更され得る。ステップ312において、プロセス300は終了し得る。代替的に、例えば、もし、移動体200の加速度を更に減少させるために、付加的なエンジン制御または他の移動体システム制御が必要ならば、プロセス300は、選択的ステップ314へと継続し得る。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0030

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0030】

上述の説明は、現在において最も実用的な実施例と考えられるものに関する。但し、上記開示内容は、これらの実施例に制限されるのではなく、逆に、添付の各請求項の精神及び有効範囲内に含まれる種々の改変例及び等価的な配置構成を包含することが意図されることを理解すべきである。例えば、上述された実施例において、移動体は概略的に乗用車として記述された。しかし、上記移動体は乗用車に制限されるものでない、と言うのも、上記システムは、小型船艇、建設車両などの如き、概略的に運転者支援システムまたは運転者により制御される他の移動体によっても実現され得るからである。故に、各請求項の有効範囲は、斯かる改変例及び等価的な構造の全てを包含すべく、最も広範囲な解釈内容に従うものとする。

本明細書に開示される発明は以下の態様を含む。

< 態様 1 >

移動体と、先行障害物との間の距離を決定する段階と、

もし、前記移動体と前記先行障害物との間の距離がスレッシュホールド距離より小さいなら、移動体ブレーキが掛けられているか否かを決定する段階と、

もし、前記移動体ブレーキが掛けられていなければ、エンジン・スロットルに対するスロットル位置を検出する段階と、

もし、前記スロットル位置がスレッシュホールド・スロットル位置を越えているなら、命令を送信して、前記スロットル位置を、制限されたスロットル位置へと改変する段階と、

を有する、移動体のための、近接性に基づくエンジン制御方法。

< 態様 2 >

前記スレッシュホールド距離は、前記移動体の速度及び前記先行障害物の速度の少なくとも一方に基づく、態様 1 に記載の方法。

< 態様 3 >

前記移動体ブレーキが掛けられているか否かを決定する段階は、ブレーキ・ペダルに対する入力欠如を決定する段階、及び、ブレーキ・スイッチのステータスを決定する段階の少なくとも一方を含む、態様 1 に記載の方法。

< 態様 4 >

前記スレッシュホールド・スロットル位置は、前記移動体の速度及び前記先行障害物の速度の少なくとも一方に基づく、態様 1 に記載の方法。

< 態様 5 >

前記制限されたスロットル位置は、前記移動体の加速度を減少させるべく構成される、態様 1 に記載の方法。

< 態様 6 >

もし、前記スロットル位置が前記スレッシュホールド・スロットル位置を越えているなら、命令を送信して、移動体エンジンに対する点火タイミングを改変する段階を更に有する、態様 1 に記載の方法。

< 態様 7 >

もし、前記スロットル位置が前記スレッシュホールド・スロットル位置を越えているなら、命令を送信して前記移動体ブレーキを掛ける段階を更に有する、態様 1 に記載の方法。

< 態様 8 >

当該演算デバイスの動作を制御する一つ以上のプロセッサと、

前記一つ以上のプロセッサにより使用されるデータ及びプログラム指令を記憶するメモリであって、前記一つ以上のプロセッサは、該メモリ内に記憶された指令を実行して、

移動体と、先行障害物との間の距離を決定し、

もし、前記移動体と前記先行障害物との間の距離がスレッシュリッド距離より小さいなら、移動体ブレーキが掛けられているか否かを決定し、

もし、前記移動体ブレーキが掛けられていなければ、エンジン・スロットルに対するスロットル位置を検出し、

もし、前記スロットル位置がスレッシュリッド・スロットル位置を越えているなら、命令を送信して、前記スロットル位置を、制限されたスロットル位置へと改変する、

ように構成される、というメモリと、

を備える、演算デバイス。

< 態様 9 >

前記スレッシュリッド距離は、前記移動体の速度及び前記先行障害物の速度の少なくとも一方に基づく、態様 8 に記載の演算デバイス。

< 態様 10 >

前記移動体ブレーキが掛けられているか否かを決定する段階は、ブレーキ・ペダルに対する入力欠如を決定する段階、及び、ブレーキ・スイッチのステータスを決定する段階の少なくとも一方を含む、態様 8 に記載の演算デバイス。

< 態様 11 >

前記スレッシュリッド・スロットル位置は、前記移動体の速度及び前記先行障害物の速度の少なくとも一方に基づく、態様 8 に記載の演算デバイス。

< 態様 12 >

前記制限されたスロットル位置は、前記移動体の加速度を減少させるべく構成される、態様 8 に記載の演算デバイス。

< 態様 13 >

前記一つ以上のプロセッサは更に、

もし、前記スロットル位置が前記スレッシュリッド・スロットル位置を越えているなら、命令を送信して、移動体エンジンに対する点火タイミングを改変すべく構成される、態様 8 に記載の演算デバイス。

< 態様 14 >

前記一つ以上のプロセッサは更に、

もし、前記スロットル位置が前記スレッシュリッド・スロットル位置を越えているなら、命令を送信して前記移動体ブレーキを掛けるべく構成される、態様 8 に記載の演算デバイス。

< 態様 15 >

エンジン・スロットルと、

移動体ブレーキと、

前記エンジン・スロットル及び前記移動体ブレーキと通信する演算デバイスであって、

当該演算デバイスの動作を制御する一つ以上のプロセッサと、

前記一つ以上のプロセッサにより使用されるデータ及びプログラム指令を記憶するメモリであって、前記一つ以上のプロセッサは、該メモリ内に記憶された指令を実行して、

当該移動体と、先行障害物との間の距離を決定し、

もし、当該移動体と前記先行障害物との間の距離がスレッシュリッド距離より小さいなら、前記移動体ブレーキが掛けられているか否かを決定し、

もし、前記移動体ブレーキが掛けられていなければ、前記エンジン・スロットルに対するスロットル位置を検出し、

もし、前記スロットル位置がスレッシュリッド・スロットル位置を越えているなら、命令を送信して、前記スロットル位置を、制限されたスロットル位置へと改変する、

ように構成される、というメモリと、

を備えるという演算デバイスと、

を備える、移動体。

< 態様 16 >

前記スレッシュリッド距離は、前記移動体の速度及び前記先行障害物の速度の少なくとも一方に基づく、態様 15 に記載の移動体。

< 態様 17 >

前記スレッシュリッド・スロットル位置は、前記移動体の速度及び前記先行障害物の速度の少なくとも一方に基づく、態様 15 に記載の移動体。

< 態様 18 >

前記制限されたスロットル位置は、前記移動体の加速度を減少させるべく構成される、態様 15 に記載の移動体。

< 態様 19 >

前記一つ以上のプロセッサは更に、
もし、前記スロットル位置が前記スレッシュリッド・スロットル位置を越えているなら、
命令を送信して、移動体エンジンに対する点火タイミングを改変すべく構成される、態様 15 に記載の移動体。

< 態様 20 >

前記一つ以上のプロセッサは更に、
もし、前記スロットル位置が前記スレッシュリッド・スロットル位置を越えているなら、
命令を送信して前記移動体ブレーキを掛けるべく構成される、態様 15 に記載の移動体。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

運転者インターフェイスとの直接的な相互作用を必要としない移動体のための、近接性に基づくエンジン制御方法であって、

移動体と、先行障害物との間の距離を決定することと、

前記移動体と前記先行障害物との間の距離がスレッシュリッド距離よりも小さい場合に、
移動体ブレーキが掛けられているか否かを決定すべくブレーキコントローラと通信することと、

前記移動体ブレーキが掛けられていない場合に、エンジン・スロットルに対するスロットル位置を検出することと、

前記スロットル位置がスレッシュリッド・スロットル位置を越えている場合に、前記運転者からの入力無しで、前記スロットル位置を、制限されたスロットル位置へと改変するように命令を送信すること、

を有する、方法。

【請求項 2】

前記スレッシュリッド距離は、前記移動体の速度及び前記先行障害物の速度の少なくとも一方に基づく、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記移動体ブレーキが掛けられているか否かを決定することは、ブレーキ・ペダルに対する入力の欠如を決定すること、及び、ブレーキ・スイッチのステータスを決定することの少なくとも一方を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記スレッシュリッド・スロットル位置は、前記移動体の速度及び前記先行障害物の速度の少なくとも一方に基づく、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記制限されたスロットル位置は、前記移動体の加速度を減少させるべく構成される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記スロットル位置が前記スレッシュリッド・スロットル位置を越えている場合に、前記移動体の加速度を減少させるように移動体エンジンに対する点火タイミングを改変すべく命令を送信することを更に有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記スロットル位置が前記スレッシュリッド・スロットル位置を越えている場合に、前記移動体ブレーキを掛けるように命令を送信することを更に有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

演算デバイスであって、

当該演算デバイスの動作を制御する一つ以上のプロセッサと、

前記一つ以上のプロセッサにより使用されるデータ及びプログラム指令を記憶するメモリであって、前記一つ以上のプロセッサが、該メモリ内に記憶された指令を実行して、

移動体と、先行障害物との間の距離を決定し、

前記移動体と前記先行障害物との間の距離がスレッシュリッド距離よりも小さい場合に、移動体ブレーキが掛けられているか否かを決定すべくブレーキコントローラと通信し、

前記移動体ブレーキが掛けられていない場合に、エンジン・スロットルに対するスロットル位置を検出し、

前記スロットル位置がスレッシュリッド・スロットル位置を越えている場合に、運転者からの入力無しで、前記スロットル位置を、制限されたスロットル位置へと改変するように命令を送信する、

ように構成される、メモリと、
を備える、演算デバイス。

【請求項 9】

前記スレッシュリッド距離は、前記移動体の速度及び前記先行障害物の速度の少なくとも一方に基づく、請求項 8 に記載の演算デバイス。

【請求項 10】

前記移動体ブレーキが掛けられているか否かを決定することは、ブレーキ・ペダルに対する入力の欠如を決定すること、及び、ブレーキ・スイッチのステータスを決定することの少なくとも一方を含む、請求項 8 に記載の演算デバイス。

【請求項 11】

前記スレッシュリッド・スロットル位置は、前記移動体の速度及び前記先行障害物の速度の少なくとも一方に基づく、請求項 8 に記載の演算デバイス。

【請求項 12】

前記制限されたスロットル位置は、前記移動体の加速度を減少させるべく構成される、請求項 8 に記載の演算デバイス。

【請求項 13】

前記一つ以上のプロセッサは更に、

前記スロットル位置が前記スレッシュリッド・スロットル位置を越えている場合に、前記移動体の加速度を減少させるように移動体エンジンに対する点火タイミングを改変すべく命令を送信するように構成される、請求項 8 に記載の演算デバイス。

【請求項 14】

前記一つ以上のプロセッサは更に、

前記スロットル位置が前記スレッシュリッド・スロットル位置を越えている場合に、前記移動体ブレーキを掛けるように命令を送信すべく構成される、請求項 8 に記載の演算デバイス。

【請求項 15】

エンジン・スロットルと、
移動体ブレーキと、

前記エンジン・スロットル及び前記移動体ブレーキと通信する演算デバイスであって、

当該演算デバイスの動作を制御する一つ以上のプロセッサと、
前記一つ以上のプロセッサにより使用されるデータ及びプログラム指令を記憶するメモリであって、前記一つ以上のプロセッサが、該メモリ内に記憶された指令を実行して、

当該移動体と、先行障害物との間の距離を決定し、

当該移動体と前記先行障害物との間の距離がスレッシュホールド距離よりも小さい場合に、前記移動体ブレーキが掛けられているか否かを決定すべくブレーキコントローラと通信し、

前記移動体ブレーキが掛けられていない場合に、前記エンジン・スロットルに対するスロットル位置を検出し、

前記スロットル位置がスレッシュホールド・スロットル位置を越えている場合に、運転者からの入力無しで、前記スロットル位置を、制限されたスロットル位置へと改変するように命令を送信する、

ように構成される、メモリと、

を備える演算デバイスと、

を備える、移動体。

【請求項 16】

前記スレッシュホールド距離は、前記移動体の速度及び前記先行障害物の速度の少なくとも一方に基づく、請求項 15 に記載の移動体。

【請求項 17】

前記スレッシュホールド・スロットル位置は、前記移動体の速度及び前記先行障害物の速度の少なくとも一方に基づく、請求項 15 に記載の移動体。

【請求項 18】

前記制限されたスロットル位置は、前記移動体の加速度を減少させるべく構成される、請求項 15 に記載の移動体。

【請求項 19】

前記一つ以上のプロセッサは更に、

前記スロットル位置が前記スレッシュホールド・スロットル位置を越えている場合に、前記移動体の加速度を減少させるように移動体エンジンに対する点火タイミングを改変すべく命令を送信するように構成される、請求項 15 に記載の移動体。

【請求項 20】

前記一つ以上のプロセッサは更に、

前記スロットル位置が前記スレッシュホールド・スロットル位置を越えている場合に、前記移動体ブレーキを掛けるように命令を送信すべく構成される、請求項 15 に記載の移動体

。