

審決

不服 2015-12947

東京都港区南青山二丁目1番1号
請求人 本田技研工業株式会社

東京都港区芝4-11-5 KTビル5階 高橋国際特許事務所
代理人弁理士 高橋 友雄

特願2013-39303号「車両の停止制御装置」拒絶査定不服審判事件〔平成26年9月11日出願公開、特開2014-167279号〕について、次のとおり審決する。

結 論

本件審判の請求は、成り立たない。

理 由

第1 手続の経緯

本願は、平成25年2月28日の出願であって、平成26年8月27日付けで拒絶理由が通知され、平成26年11月4日に意見書及び手続補正書が提出されたが、平成27年4月3日付けで拒絶査定がされ、これに対して平成27年7月7日に拒絶査定不服審判が請求されると同時に手続補正書が提出されたものである。

第2 平成27年7月7日付けの手続補正についての補正却下の決定

〔補正却下の結論〕

平成27年7月7日付けの手続補正（以下、「本件補正」という。）を却下する。

〔理由〕

〔1〕本件補正の内容

本件補正は、特許請求の範囲に関して、本件補正により補正される前の下記の（1）に示す請求項1を下記の（2）に示す請求項1と補正することを含むものである。

（1）本件補正前の特許請求の範囲の請求項1

「【請求項1】

車両の動力源である内燃機関を、所定の停止条件が成立したときに自動的に停止させる自動停止を実行するとともに、所定の再始動条件が成立したときに前記内燃機関を自動的に再始動させる車両の停止制御装置であって、

前記車両の速度を取得する車速取得手段を備え、

前記所定の停止条件には、前記取得された車速が値0よりも大きな第1所定車速以下であること、及び前記内燃機関の自動停止を禁止するときにセットされる所定の禁止フラグがセットされていないことが含まれ、

前記内燃機関の自動停止が実行されている状態で、前記車両が停車する前に、前記再始動条件の成立により前記内燃機関が再始動されたときに、前記禁止フラグをセットし、所定の解除条件が成立したときに、前記禁止フラグをリセットする禁止フラグ設定手段をさらに備えることを特徴とする車両の停止制御装置。」

（2）本件補正後の特許請求の範囲の請求項1

「【請求項1】

車両の動力源である内燃機関を、前記車両の走行中に所定の停止条件が成

立したときに、前記車両の停車前に自動的に停止させる自動停止を実行するとともに、前記車両の走行中でかつ前記自動停止の実行中に所定の再始動条件が成立したときに、前記車両の停車前に前記内燃機関を自動的に再始動させる車両の停止制御装置であって、

前記車両の速度を取得する車速取得手段を備え、

前記所定の停止条件には、前記取得された車速が値 0 よりも大きな第 1 所定車速以下であること、及び前記内燃機関の自動停止を禁止するときにセットされる所定の禁止フラグがセットされていないことが含まれ、

前記内燃機関の自動停止が実行されている状態で、前記車両が停車する前に、前記再始動条件の成立により前記内燃機関が再始動されたときに、前記禁止フラグをセットし、所定の解除条件が成立したときに、前記禁止フラグをリセットする禁止フラグ設定手段をさらに備えることを特徴とする車両の停止制御装置。」（下線は、請求人が補正箇所を示すために付したものである。）

〔2〕本件補正の目的について

本件補正は、請求項 1 に関して、自動停止を実行するための「所定の停止条件」について、「車両の走行中に」成立したときのものであることを限定し、「自動的に停止させる自動停止」について、停止が、「車両の停車前に」行なわれることを限定し、内燃機関を自動的に再始動するための「所定の再始動条件」について、「車両の走行中でかつ自動停止の実行中に」成立するものであることを限定し、さらに、「内燃機関を自動的に再始動させる」ことについて、再始動が、「車両の停車前に」行われることを限定したものである。

よって、特許請求の範囲の請求項 1 についての本件補正は、本件補正前の請求項 1 に記載された発明特定事項を限定するものであって、本件補正前の請求項 1 に記載された発明と、本件補正後の請求項 1 に記載される発明とは産業上の利用分野及び解決しようとする課題が同一であるから、本件補正は、特許法第 17 条の 2 第 5 項第 2 号に規定する特許請求の範囲の減縮を目的とするものに該当する。

そこで、本件補正によって補正された請求項 1 に係る発明（以下、「本願補正発明」という。）が特許出願の際に独立して特許を受けることができるものであるかどうか（特許法第 17 条の 2 第 6 項において準用する同法第 126 条第 7 項の規定に適合するかどうか）について、以下に検討する。

〔3〕独立特許要件の判断

1. 刊行物

（1）刊行物の記載事項

原査定理由に引用され、本願の出願前に頒布された刊行物である特開 2012-77625 号公報（以下、「刊行物」という。）には、図面とともに次の事項が記載されている。

a) 「【請求項 1】

ドライバによるブレーキ操作量に応じて制動力が付与される車両に適用され、エンジンの運転中に所定の停止条件が成立した場合にエンジンを自動停止し、その後、所定の再始動条件が成立した場合にエンジンを再始動するエンジン制御装置であって、

前記停止条件として、車速が所定の停止許可車速まで低下したことを含み、

車両の減速開始から、車速が前記停止許可車速以下まで低下するまでの所定減速期間において、ドライバによりブレーキ操作が行われている状態でのブレーキ操作量の変化幅を検出する変化幅検出手段と、

前記停止条件が成立した時点でエンジン自動停止を実施するか否かを、前記変化幅検出手段により検出した変化幅に基づいて判定する停止判定手段と、

を備えることを特徴とするエンジン制御装置。」（【特許請求の範囲】の【請求項 1】）

b) 「【0024】

ECU30は、周知の通りCPU、ROM、RAM等よりなるマイクロコンピュータ（以下、マイコンという）を主体として構成され、ROMに記憶された各種の制御プログラムを実行することで、エンジン10や車両の運転に関する各種制御を実施する。具体的には、ECU30は、本システムに設けられている各種センサの検出結果等に基づいて、インジェクタによる燃料噴射量制御、点火装置による点火制御などの各種エンジン制御や、スタータ22の駆動制御、ブレーキアクチュエータ19による制動制御、自動変速装置12による変速比制御等を実施する。センサ類について詳しくは、ECU30には、アクセルペダル23の踏み込み量を検出するアクセルセンサ24や、ブレーキペダル21の踏み込み量を検出するブレーキセンサ25、図示は省略するが、車速を検出する車速センサ、マスタシリンダ内部の圧力（ブレーキ圧）を検出するブレーキ圧センサ、加速度を検出するGセンサ等が接続されており、これら各センサの検出信号がECU30に逐次入力されるようになっている。その他、本システムには回転速度センサや負荷センサ（エアフロメータ、吸気圧センサ）等も設けられている。」（段落【0024】）

c) 「【0025】

次に、上記のシステム構成において実施されるアイドルストップ制御について詳述する。アイドルストップ制御は、概略として、エンジン10のアイドル運転時に所定のエンジン停止条件が成立した場合にエンジン10を自動停止させ、その後、所定の再始動条件が成立した場合にエンジン10を再始動させるものであり、同制御により、燃料消費量の低減を図っている。エンジン停止条件としては、車速条件として、車速が所定のIS許可車速 V_{is} 以下まで低下したことを含んでいる。IS許可車速 V_{is} について本実施形態では、クリープ力による車両走行が可能な車速領域（クリープ車速領域）よりも高車速側に設定してあり、例えば、7 km/hに設定してある。

【0026】

エンジン停止条件としては、その他、ブレーキ操作が行われたこと、アクセル操作量がゼロになったこと、自動変速装置12のシフト位置が走行レンジ（例えばDレンジ）であること、車載バッテリーのバッテリー電圧が所定値以上であること等の少なくともいずれかを含んでいてもよい。また、エンジン再始動条件としては、例えば、エンジン停止状態において、アクセル操作が行われたこと、ブレーキ操作が解除されたこと等の少なくともいずれかが含まれる。

【0027】

本システムのアイドルストップ制御では、エンジン再始動後において車速が所定速度（第1判定車速 V_{th1} ）を超えるまでは次のエンジン自動停止を禁止することとしている。例えば、渋滞時などでは、ドライバがブレーキペダル21のON/OFF操作を繰り返し行いながら低速で走行することが考えられるが、上記の停止禁止制御によれば、エンジン自動停止／再始動が頻繁に行われるのを回避することができる。」（段落【0025】ないし【0027】）

d) 「【0034】

図2及び図3は、本実施形態のエンジン自動停止処理の具体的態様を示すタイムチャートである。これらのうち、図2は、エンジン自動停止を実施する場合を示し、図3は、エンジン自動停止を実施しない場合を示している。なお、図2、3では、エンジン再始動後、車速が第1判定車速 V_{th1} （例えば12 km/h）を超え、エンジン自動停止が許可されている場合を想定している。」（段落【0034】）

e) 「【0045】

まず、IS許可ランプ点灯処理について図4を用いて説明する。図4において、ステップS11では、エンジン停止禁止フラグ F_{isx} に「0」がセットされているか否かを判定する。エンジン停止禁止フラグ F_{isx} は、エンジン自動停止の禁止中に「1」がセットされるフラグである。本実施形態では、エンジン再始動後、車速が第1判定車速 V_{th1} を超える前や、車両減速中のブレーキ変化幅に基づきエンジン自動停止を許可しない場合に「1」がセットされる。」（段落【0045】）

f) 「【0051】

次に、エンジン自動停止処理について図6を用いて説明する。図6において、ステップS41では、エンジン停止禁止フラグF i s xに「0」がセットされているか否かを判定し、ステップS41がYESの場合、ステップS42において、IS予告ランプ27が点灯中か否かを判定する。IS予告ランプ27が点灯中であれば、ステップS43において、車速がIS許可車速V i s以下であるか否かを判定し、ステップS43がNOの場合、ステップS44で、ブレーキ変化幅が所定量 β 以下であるか否かを判定する。ここでは、ブレーキ圧センサにより検出した実ブレーキ圧と第2基準ブレーキ圧B2との差分が所定量 β 以下であるか否かを判定する。また、ステップS45では、車両減速度が判定値 δ 2以下であるか否かを判定する。そして、ステップS44、S45のいずれかがNOである場合、ステップS46へ進み、IS予告ランプ27を所定時間点滅した後に消灯するとともに、IS許可ランプ26を消灯する。また、エンジン停止禁止フラグF i s xに「1」をセットする。

【0052】

一方、ステップS44、S45のいずれもYESの場合には、エンジン停止禁止フラグF i s xに「0」がセットされたままとなり、次のステップS41、S42がYESとなる。そして、車速がIS許可車速V i s以下になると、ステップS43がYESとなり、ステップS47へ進み、エンジン10の燃料噴射及び点火を停止してエンジン10を自動停止する。また、ステップS48では、IS許可ランプ26及びIS予告ランプ27を消灯し、本ルーチンを終了する。なお、エンジン停止禁止フラグF i s xについては、例えば、車速が0になった場合又は車速が所定値を超えた場合に「0」にリセットする。」(段落【0051】及び【0052】)

g) 図2からは、エンジン停止禁止フラグF i s xが0であり、かつ、車速が0より大きいIS許可車速V i sまで低下した時点でエンジンが停止することが看取できる。

(2) 上記(1) a) ないし g) の記載及び図1 ないし図6 の記載から分かること

h) 図1 の記載から、エンジン10は、車両を駆動するための駆動源であることが分かる。

i) 上記(1) a) 及び g) の記載から、車両の走行中に所定の停止条件が成立したときに、車速が、0より大きいIS許可車速V i sまで低下した時点、すなわち、車両が停止する前に、エンジンを自動停止することが分かる。

j) 上記(1) a) の記載「エンジンの運転中に所定の停止条件が成立した場合にエンジンを自動停止し、その後、所定の再始動条件が成立した場合にエンジンを再始動する」及び(1) c) の記載「【0026】・・・エンジン再始動条件としては、例えば、エンジン停止状態において、アクセル操作が行われたこと、ブレーキ操作が解除されたこと等の少なくともいずれかが含まれる。」から、自動停止されている時に所定の再始動条件が成立した場合にエンジンを再始動することが分かる。

k) 上記(1) b) の記載「図示は省略するが、車速を検出する車速センサ、マスタシリンダ内部の圧力(ブレーキ圧)を検出するブレーキ圧センサ、加速度を検出するGセンサ等が接続されており、これら各センサの検出信号がECU30に逐次入力されるようになっている。」から、エンジン制御装置は、車速を検出する車速センサを備えることが分かる。

l) 上記(1) f) 及び g) の記載並びに図6 の記載から、所定の停止条件には、車速がIS許可車速V i s以下であること、及びエンジン停止禁止フラグF i s xに「0」がセットされていることが含まれることが分かる。

m) 上記(1) c)、e)及びf)の記載から、エンジン停止禁止フラグ F i s x に関して、エンジンの自動停止中にエンジン再始動条件が成立してエンジンが再始動した後に、エンジン停止禁止フラグ F i s x に「1」がセットされ、車速が0になった場合又は車速が所定値を超えた場合に「0」にリセットされることが分かる。

n) 上記(1) b)の記載から、エンジンの始動を行うスタータ 2 2 は E C U 3 0 によって自動的に制御されることが分かる。

o) 上記(1) c)における「【0026】・・・エンジン再始動条件としては、例えば、エンジン停止状態において、アクセル操作が行われたこと、ブレーキ操作が解除されたこと等の少なくともいずれかが含まれる。」の記載から、エンジン再始動条件は、アクセル操作が行われたこと、ブレーキ操作が解除されたこと等の少なくともいずれかを含まれるものであるが、車両が停止したことについては特段記載されていない。

そして、ドライバの車両停止の意思を車両減速中におけるドライバのブレーキ操作量の変化幅に基づいて判断した上でエンジンを停止することが上記刊行物における「エンジン制御装置」の前提であるものの、上記

(1) c)における記載は、上記刊行物における「エンジン制御装置」において、エンジンの再始動が、アクセル操作や、ブレーキ操作の解除によって行われ得ることを説明したものであるから、車両の走行中に、エンジンを停止した後で再始動を行なうことを排除するものではない。

そうすると、刊行物の記載において、所定の再始動条件が成立したときに、内燃機関を自動的に再始動させることが、車両が停止する前であって、かつ、車両の走行中に行われることが実質的に含まれているといえる。

(3) 上記(1)及び(2)並びに図面の記載を総合すると、刊行物には次の発明が記載されている。

「車両の駆動源であるエンジンを、車両の走行中に所定の停止条件が成立したときに、車両が停止する前に自動停止するとともに、車両の走行中であって、かつ、エンジンの自動停止中に、所定の再始動条件が成立したときに車両が停止する前にエンジンを自動的に再始動させるエンジン制御装置であって、

車速を検出する車速センサを備え、
所定の停止条件には、車速が0より大きいIS許可車速 V i s 以下であること、及びエンジン停止禁止フラグ F i s x に「0」がセットされていることが含まれ、

エンジンの自動停止中に、車両が停止する前に、エンジンの再始動条件が成立してエンジンが再始動した後に、エンジン停止禁止フラグ F i s x に「1」をセットし、車速が0になった場合又は車速が所定値を超えた場合に、エンジン停止禁止フラグ F i s x を「0」にリセットする手段をさらに備える、エンジン制御装置。」(以下、「引用発明1」という。)

「車両の駆動源であるエンジンを、所定の停止条件が成立したときに自動停止するとともに、所定の再始動条件が成立したときにエンジンを自動的に再始動させるエンジン制御装置であって、

車速を検出する車速センサを備え、
所定の停止条件には、車速が0より大きいIS許可車速 V i s 以下であること、及びエンジン停止禁止フラグ F i s x に「0」がセットされていることが含まれ、

エンジンの自動停止中に、車両が停止する前に、エンジンの再始動条件が成立してエンジンが再始動した後に、エンジン停止禁止フラグ F i s x に「1」をセットし、車速が0になった場合又は車速が所定値を超えた場合に、エンジン停止禁止フラグ F i s x を「0」にリセットする手段をさらに備える、エンジン制御装置。」(以下、「引用発明2」という。)

2. 対比・判断

本願補正発明と、引用発明1とを対比する。

引用発明 1 における「車両の駆動源」は、その機能、構成及び技術的意義からみて、本願補正発明の「車両の動力源」に相当し、以下同様に、「エンジン」は「内燃機関」に、「車両が停止する前」は「車両の停車前」に、「自動停止する」は「自動的に停止させる自動停止を実行する」に、「エンジンの自動停止中」は「自動停止の実行中」に、「エンジン制御装置」は「車両の停止制御装置」に、「車速を検出する車速センサ」は「車両の速度を取得する車速取得手段」に、「車速」は「取得された車速」に、「0 より大きい IS 許可車速 V_{is} 」は「値 0 よりも大きな第 1 所定車速」に、「エンジン停止禁止フラグ F_{isx} に「0」がセットされていること」は「内燃機関の自動停止を禁止するときにセットされる所定の禁止フラグがセットされていない」ことに、「エンジンの自動停止中」は「内燃機関の自動停止が実行されている状態」に、「車両が停車する前」は「車両が停止する前」に、「エンジンの再始動条件が成立」することは「再始動条件の成立」に、「エンジンが再始動した後に、エンジン停止禁止フラグ F_{isx} に「1」をセットし」は「再始動条件の成立により内燃機関が再始動されたときに、禁止フラグをセットし」に、「車速が 0 になった場合又は車速が所定値を超えた場合」は「所定の解除条件が成立したとき」に、「エンジン停止禁止フラグ F_{isx} を「0」にリセットする手段」は「禁止フラグをリセットする禁止フラグ設定手段」にそれぞれ相当する。

そうすると、両者は、次の点で一致する。

「車両の動力源である内燃機関を、前記車両の走行中に所定の停止条件が成立したときに、前記車両の停車前に自動的に停止させる自動停止を実行するとともに、前記車両の走行中でかつ前記自動停止の実行中に所定の再始動条件が成立したときに、前記車両の停車前に前記内燃機関を自動的に再始動させる車両の停止制御装置であって、

前記車両の速度を取得する車速取得手段を備え、

前記所定の停止条件には、前記取得された車速が値 0 よりも大きな第 1 所定車速以下であること、及び前記内燃機関の自動停止を禁止するときにセットされる所定の禁止フラグがセットされていないことが含まれ、

前記内燃機関の自動停止が実行されている状態で、前記車両が停車する前に、前記再始動条件の成立により前記内燃機関が再始動されたときに、前記禁止フラグをセットし、所定の解除条件が成立したときに、前記禁止フラグをリセットする禁止フラグ設定手段をさらに備える車両の停止制御装置。」

そうすると、引用発明 1 は本願補正発明の発明特定事項を全て備えている。

したがって、本願補正発明は、刊行物に記載された発明である。

3. まとめ

したがって、本願補正発明は、刊行物に記載された発明であり、特許法第 29 条第 1 項第 3 号に掲げる発明に該当するから、特許出願の際独立して特許を受けることができないものである。

4. むすび

以上のとおり、本件補正は特許法第 17 条の 2 第 6 項において準用する同法第 126 条第 7 項の規定に違反するので、同法第 159 条第 1 項により読み替えて準用する同法第 53 条第 1 項の規定により却下すべきものである。

よって、[補正却下の決定の結論] のとおり決定する。

第 3 本願発明について

1. 本願発明

本件補正は、上記のとおり却下されたので、本願の請求項 1 に係る発明（以下、「本願発明」という。）は、平成 26 年 11 月 4 日提出の手續補正書により補正された明細書及び特許請求の範囲並びに出願時に願書に添付された図面の記載からみて、上記「第 2 [理由] [1] (2)」に記載したとおりのものである。

2. 刊行物の記載等

原査定の理由に引用された刊行物及び刊行物の記載事項並びに引用発明 2

は、上記「第2〔理由〕〔3〕1.」に記載したとおりである。

3. 対比・判断

本願発明と、引用発明2とを対比する。

引用発明2における「車両の駆動源」は、その機能、構成及び技術的意義からみて、本願補正発明の「車両の動力源」に相当し、以下同様に、「エンジン」は「内燃機関」に、「自動停止する」は「自動的に停止させる自動停止を実行する」に、「エンジン制御装置」は「車両の停止制御装置」に、「車速を検出する車速センサ」は「車両の速度を取得する車速取得手段」に、「車速」は「取得された車速」に、「0より大きいIS許可車速V i s」は「値0よりも大きな第1所定車速」に、「エンジン停止禁止フラグF i s xに「0」がセットされていること」は「内燃機関の自動停止を禁止するときにセットされる所定の禁止フラグがセットされていない」ことに、「エンジンの自動停止中」は「内燃機関の自動停止が実行されている状態」に、「車両が停止する前」は「車両が停車する前」に、「エンジンの再始動条件が成立」することは「再始動条件の成立」に、「エンジンが再始動した後に、エンジン停止禁止フラグF i s xに「1」をセットし」は「再始動条件の成立により内燃機関が再始動されたときに、禁止フラグをセットし」に、「車速が0になった場合又は車速が所定値を超えた場合」は「所定の解除条件が成立したとき」に、「エンジン停止禁止フラグF i s xを「0」にリセットする手段」は「禁止フラグをリセットする禁止フラグ設定手段」にそれぞれ相当する。

そうすると、両者は、次の点で一致する。

「車両の動力源である内燃機関を、所定の停止条件が成立したときに自動的に停止させる自動停止を実行するとともに、所定の再始動条件が成立したときに前記内燃機関を自動的に再始動させる車両の停止制御装置であって、

前記車両の速度を取得する車速取得手段を備え、

前記所定の停止条件には、前記取得された車速が値0よりも大きな第1所定車速以下であること、及び前記内燃機関の自動停止を禁止するときにセットされる所定の禁止フラグがセットされていないことが含まれ、

前記内燃機関の自動停止が実行されている状態で、前記車両が停車する前に、前記再始動条件の成立により前記内燃機関が再始動されたときに、前記禁止フラグをセットし、所定の解除条件が成立したときに、前記禁止フラグをリセットする禁止フラグ設定手段をさらに備える車両の停止制御装置。」

そうすると、引用発明2は本願発明の発明特定事項を全て備えている。

したがって、本願発明は、刊行物に記載された発明である。

4. まとめ

したがって、本願発明は、刊行物に記載された発明であり、特許法第29条第1項第3号に掲げる発明に該当するから、特許を受けることができない。

第4 むすび

以上第3のとおり、本願発明は、特許法第29条第1項第3号に掲げる発明に該当し、特許を受けることができないから、本願は拒絶すべきものである。

よって、結論のとおり審決する。

平成28年 2月22日

審判長	特許庁審判官	伊藤 元人
	特許庁審判官	松下 聡
	特許庁審判官	金澤 俊郎

(行政事件訴訟法第46条に基づく教示)

この審決に対する訴えは、この審決の謄本の送達があった日から30日(附加期間がある場合は、その日数を附加します。)以内に、特許庁長官を

被告として、提起することができます。

〔審決分類〕 P 1 8 . 1 1 3 - Z (F 0 2 D)
5 7 5

審判長	特許庁審判官	伊藤 元人	8408
	特許庁審判官	金澤 俊郎	8614
	特許庁審判官	松下 聡	8820