

【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5部門第1区分
 【発行日】平成28年4月14日(2016.4.14)

【公表番号】特表2013-515201(P2013-515201A)
 【公表日】平成25年5月2日(2013.5.2)
 【年通号数】公開・登録公報2013-021
 【出願番号】特願2012-545440(P2012-545440)
 【国際特許分類】

F 0 1 N 3/28 (2006.01)

B 0 1 D 53/94 (2006.01)

B 0 1 J 23/42 (2006.01)

【F I】

F 0 1 N 3/28 3 0 1 P

F 0 1 N 3/28 Z A B

B 0 1 D 53/36 1 0 4 Z

B 0 1 J 23/42 A

【誤訳訂正書】

【提出日】平成28年2月24日(2016.2.24)

【誤訳訂正1】

【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】

エンジン管理手段を備えた圧縮点火内燃機関と、排気ガス後処理用触媒を有してなる、車両であって、

前記エンジン管理手段が、使用中にアイドル条件を検出し、アイドル条件の存在を決定してエンジンを全体的に停止させるように構成されてなるものであり、

前記触媒が、一種以上の貴金属を含む触媒ウォッシュコートでコーティングされたハニカム基材モノリスを備えてなり、

前記触媒ウォッシュコートが、上流側ウォッシュコート区域から下流側ウォッシュコート区域に渡り延在するものであり、

前記上流側ウォッシュコート区域におけるウォッシュコート層が、前記下流側ウォッシュコート区域におけるウォッシュコート層と連続するものであり、

前記上流側ウォッシュコート区域における熱質量が、前記下流側ウォッシュコート区域における熱質量より小さく、

前記上流側ウォッシュコート区域の貴金属の含有量が、前記ハニカム基材モノリスの貴金属の含有量全体の55～90%であり、

前記ハニカム基材モノリスが全長を有してなり、

前記上流側ウォッシュコート区域が、前記ハニカム基材モノリスの入口端部によって上流端部が定められ、かつ、前記入口端部から測定された前記ハニカム基材モノリスの前記全長の20%～40%の間の地点によって下流端部が定められてなる、車両。

【請求項2】

前記下流側ウォッシュコート区域における、前記上流側ウォッシュコート区域と比べてより大きい熱質量が、前記下流側ウォッシュコート区域における、前記上流側ウォッシュコート区域と比べてより厚いウォッシュコート層により付与されてなる、請求項1に記載の車両。

【請求項 3】

前記より厚いウォッシュコート層が、 $0.2 \sim 0.6 \text{ g cm}^{-3}$ ($4 \sim 10 \text{ g in}^{-3}$) のウォッシュコート含有量で付与されてなる、請求項 2 に記載の車両。

【請求項 4】

前記上流側ウォッシュコート区域は前記下流側ウォッシュコート区域より薄いウォッシュコート層を有し、前記より薄いウォッシュコート層は $0.06 \sim 0.21 \text{ g cm}^{-3}$ ($1 \sim 3.5 \text{ g in}^{-3}$) のウォッシュコート含有量を有してなる、請求項 2 又は 3 に記載の車両。

【請求項 5】

前記下流側ウォッシュコート区域における、前記上流側ウォッシュコート区域と比べてより大きい熱質量が、少なくとも 3.50 g cm^{-3} の密度を有するウォッシュコート成分により付与されてなる、請求項 1 に記載の車両。

【請求項 6】

前記ウォッシュコート成分が、アルファアルミナ、ランタナ、セリウムII酸化物、セリウムIII酸化物及びジルコニアからなる群より選択されてなる、請求項 5 に記載の車両。

【請求項 7】

前記上流側ウォッシュコート区域の貴金属の含有量が、前記ハニカム基材モノリスの貴金属の含有量全体の $60 \sim 80\%$ である、請求項 1 ~ 6 の何れか一項に記載の車両。

【請求項 8】

前記ハニカム基材モノリスの体積に対する前記ハニカム基材モノリスにおける貴金属の含有量全体が、 $0.53 \sim 1.1 \text{ kg m}^{-3}$ ($15 \sim 300 \text{ g ft}^{-3}$) である、請求項 1 ~ 7 の何れか一項に記載の車両。

【請求項 9】

前記一種以上の貴金属が、白金、パラジウム、ロジウム、金、銀及びこれらの2つ以上の混合物から構成される群より選択されてなる、請求項 1 ~ 8 の何れか一項に記載の車両。

【請求項 10】

前記貴金属が、白金、パラジウム、白金とパラジウムの混合物又はパラジウムと金の組み合わせである、請求項 9 に記載の車両。

【請求項 11】

前記上流側ウォッシュコート区域における前記貴金属又は貴金属の組み合わせが、前記下流側ウォッシュコート区域における貴金属又は貴金属の組み合わせと異なるものである、請求項 9 又は 10 に記載の車両。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0007

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0007】

アイドル状態で動作を維持する従来のディーゼルエンジンに比べて、触媒がアイドル状態で相対的に低温である排気ガスとの接触により冷却されないため、「停止/始動」技術が備えられた車両ディーゼルエンジンのための運転サイクルにかけて触媒温度の変化が一般的に少ない。本発明の発明者らは、このような「停止/始動」技術が装着されているディーゼル車両から排出される排気ガスの処理のために、改善された活動度を有するディーゼル酸化触媒を考案した。特に、発明者らは、コールド-スタート (cold-start) 排気ガスをできるだけ速く処理するための低い触媒ライト-オフ (light-off) 温度に対する競合的要求と、触媒がコールド-スタート後に既に「ライト-オフした (light-off)」後で運転サイクルの低温期間中に所望の活動度を下回る「ライトアウト (light-out)」とのバランスを取る装置を考案した。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0012

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0012】

特定の実施形態において、前記第二又は第一区域のそれぞれに対して前記第一又は第二区域での他の熱質量が他の区域で使用されるよりは、より厚いウォッシュコート層により提供される。このような実施形態において、より厚いウォッシュコート層でのウォッシュコートの含有量は $0.3 \sim 0.5 \text{ g cm}^{-3}$ ($5 \sim 8 \text{ gin}^{-3}$) のような $0.2 \sim 0.6 \text{ g cm}^{-3}$ ($4 \sim 10 \text{ gin}^{-3}$) であり得る。反対に、他の区域で相対的に、より薄いウォッシュコート層でのウォッシュコートの含有量は $0.1 \sim 0.2 \text{ g cm}^{-3}$ ($2 \sim 3 \text{ gin}^{-3}$) のような $0.06 \sim 0.21 \text{ g cm}^{-3}$ ($1 \sim 3.5 \text{ gin}^{-3}$) であり得る。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0016

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0016】

前記ハニカム基材モノリス上での貴金属の含有量全体は $1.1 \sim 5.3 \text{ kg m}^{-3}$ ($30 \sim 150 \text{ g ft}^{-3}$) (例えば、 $1.4 \sim 4.2 \text{ kg m}^{-3}$ ($40 \sim 120 \text{ g ft}^{-3}$)) のような $0.53 \sim 1.1 \text{ kg m}^{-3}$ ($15 \sim 300 \text{ g ft}^{-3}$) であり得る。

【誤訳訂正5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0018

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0018】

特に好適な貴金属の選択は、白金、パラジウム、白金とパラジウム混合物（選択的に合金として存在）又はパラジウムと金の組み合わせ、混合物であって、合金又は混合物と合金を何れも含む。

【誤訳訂正6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0025

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0025】

実施形態

次の実施形態はコンピュータモデルの結果を示すが、平方インチ当たりの円筒形400セルの大きさ $143 \times 98 \times 135 \text{ mm}$ と体積 1.50 L を有するコーディエライト流動貫通のハニカムモノリス基材が、全体にかけて低 (0.15 g cm^{-3} (2.5 gin^{-3})) 又は高 (0.43 g cm^{-3} (7.0 gin^{-3})) のウォッシュコート含有量と均一な白金含有量（比較例）の均質なディーゼル酸化触媒ウォッシュコート層でコーティングされる。本発明に係る区域化されたディーゼル酸化触媒は、同じベアハニカム基材モノリスを用いて製造され、表1に示す。

【誤訳訂正7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0027

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【 0 0 2 7 】

表 1 の「ウォッシュコート含有量」の列に示された百分率数字は、基材モノリスの入口端部から測定された基材全長に対する第一の上流区域（最左側列）と第二の下流区域の長さを示す。「Pt含有量」の列は、左側から右側へそれぞれ第一の上流区域（左側列）と第二の下流区域での白金含有量を示す。CO (g) 及び HC (g) の数字は、ディーゼル酸化触媒の出口で測定された一酸化炭素と炭化水素に対するものである。「標準化された CO (g) 変換率」と「標準化された HC (g) 変換率」は、均一にコーティングされた低ウォッシュコート含有量 (1.4 kg m^{-3} (40 g ft^{-3})) (比較例 2) に対するものである。全ての実施形態において全体の白金含有量は一定であった。

【 誤訳訂正 8 】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 2

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【 0 0 3 2 】

低 (0.71 kg / m^3 (20 g / ft^3)) 出口区域の白金含有量に比べて高 (3.5 kg / m^3 (100 g / ft^3)) 入口区域の白金含有量は、CO 変換率を改善させたが、均一な含有量の実施形態に比べて HC 変換率を若干低下させた（実施形態 6 に対する表 1 の結果参照）。しかし、白金分配 2.5 kg / m^3 (70 g / ft^3) 上流区域 / 1.1 kg / m^3 (30 g / ft^3) 下流区域（実施形態 7）及び、 3.0 kg / m^3 (85 g / ft^3) 上流区域 / 0.88 kg / m^3 (25 g / ft^3) 下流区域（実施形態 8）の追加的な繰り返しは、均一な含有量の触媒に対して類似する HC 変換率を提供するが、驚いたことに、高 PGM 含有量の上流区域の実施形態（即ち、 3.5 kg / m^3 (100 g / ft^3) 上流区域の実施形態）に比べて CO 変換率を改善させた。