

【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24年9月20日(2012.9.20)

【公表番号】特表2009-537734(P2009-537734A)

【公表日】平成21年10月29日(2009.10.29)

【年通号数】公開・登録公報2009-043

【出願番号】特願2009-511085(P2009-511085)

【国際特許分類】

F 01 N	3/023	(2006.01)
F 01 N	3/025	(2006.01)
F 01 N	3/029	(2006.01)
F 01 N	3/022	(2006.01)
F 01 N	3/02	(2006.01)
F 01 N	3/10	(2006.01)
F 01 N	3/24	(2006.01)
F 01 N	3/28	(2006.01)
B 01 D	53/94	(2006.01)
B 01 D	46/42	(2006.01)

【F I】

F 01 N	3/02	3 2 1 B
F 01 N	3/02	3 0 1 C
F 01 N	3/02	3 0 1 Z
F 01 N	3/10	Z A B Z
F 01 N	3/24	E
F 01 N	3/28	3 0 1 C
B 01 D	53/36	1 0 3 C
B 01 D	46/42	B

【誤訳訂正書】

【提出日】平成24年7月31日(2012.7.31)

【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】請求項1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項1】

燃料に可溶または分散可能なセリウム組成物および、燃料に可溶または分散可能な白金族金属組成物からなる、燃料で運ばれる触媒を含む燃料によりディーゼルエンジンを作動し；燃料の燃焼により生成し、燃焼により燃料から離れる酸化セリウムおよび白金族金属の両者を含む排気ガスを、

(a)触媒区域内の接触表面上に白金族金属触媒および/または塩基性金属触媒を有する触媒区域、および

(b)エンジン内で燃料を燃焼させることにより発生した燃焼ガスの移動流からパティキュレートを除き、そしてそれらをその中に維持して、それらの酸化を可能にするのに有効な通路からなるフィルター区域

からなる少なくとも2つの段階を有するディーゼルパティキュレートフィルターを通過させるディーゼルエンジンからのパティキュレートの放出物を減少させる方法であって、白金族金属組成物、セリウム組成物、燃料および/または任意の化学エンハンサーを利用してフィルター区域において硝酸セリウムを形成するのに十分な量のNO₂を触媒区域

で発生させ、

それにより、酸化セリウムはフィルター区域中において白金の分散物と結合し、そして維持され、硝酸セリウムは、煤粒子の表面かつ内部で利用可能になって、多段フィルターにおいて白金族金属およびセリウム燃料添加物を供給しないで達成できるバランスポイントより低いバランスポイントで、煤の酸化を増大させる

ことを特徴とするディーゼルエンジンからのパティキュレートの放出物を減少させる方法。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項16

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項16】

燃料に可溶または分散可能なセリウム組成物および、燃料に可溶または分散可能な白金族金属組成物からなる、燃料で運ばれる触媒を含む燃料をディーゼルエンジンへ供給する手段；

燃料の燃焼により生成され、そして燃焼により燃料から離れる酸化セリウムおよび白金族金属の両者を含む排気ガスを、

(a)触媒区域内で接触表面上に白金族金属触媒および/または塩基性金属触媒を有する触媒区域、および

(b)エンジン中で燃料を燃焼することにより発生する燃焼ガスの移動流からパティキュレートを除き、そしてそれらをその中に保持して、それらの酸化を可能にするのに有効な通路からなるフィルター区域

からなる少なくとも2つの段階を有するディーゼルパティキュレートフィルターを通す手段からなり、

その場合、白金族金属組成物、セリウム組成物、燃料および/または任意の化学エンハンサーを利用してフィルター区域において硝酸セリウムを形成するのに十分な量のNO₂を触媒区域で発生させ、

それにより、酸化セリウムはフィルター区域中において白金の分散物と結合し、そして維持され、硝酸セリウムは、煤粒子の表面かつ内部で利用可能になって、多段フィルター中に白金族金属およびセリウム燃料添加物を供給しないで達成できるバランスポイントより低いバランスポイントで、煤の酸化を増大させる

ことを特徴とするディーゼルエンジンからのパティキュレートの放出物を減少させる装置。

【誤訳訂正3】

【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】

1つの局面では、本発明は、パティキュレートの減少した放出物でディーゼルエンジンを作動する改良された方法を提供し、それは、燃料に可溶または分散可能なセリウム組成物および燃料に可溶または分散可能な白金族金属組成物からなる燃料により運ばれる触媒を含む燃料によりディーゼルエンジンを作動し；燃料の燃焼により生成そして燃焼により燃料から離れた排気ガスを、(a)触媒区域内で接触表面上で白金族金属触媒を有する触媒区域および(b)エンジン中で燃料の燃焼により発生した燃焼ガスの移動流からパティキュレートを除去そしてそれらをその中に保持してそれらの酸化を可能にするのに有効な通路からなる少なくとも2段階を有するディーゼルパティキュレートフィルターを通過させることからなる方法であって、改良は、或るレベルの白金族金属組成物、セリウム組成物、燃料および任意の化学エンハンサーを利用して、燃料により運ばれる触媒上か

つフィルター区域中で硝酸セリウムを形成するのに十分な量で触媒区域中でNO₂および硝酸塩を発生させ、それにより酸化セリウムは、フィルター区域中で白金の分散物を維持し、そして硝酸セリウムは煤粒子の表面へ移動して、2段階中の白金族金属およびセリウム燃料添加物を供給しないで達成できるバランスポイントより低いバランスポイントで、煤の酸化を増大させることからなる。好適な化学エンハンサーのなかで、表面の硝酸塩の最も活性の種特に硝酸セリウムを増加するのに有効な量の燃料中の可溶または分散可能なアルカリ金属および/またはアルカリ土類組成物がある。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0033

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0033】

図12aによれば、それは本発明の改良を利用する代表的な装置を示す。内燃エンジン例えばディーゼルエンジン11は、記述された燃料添加物を含む燃料により作動されて排気ガス1を生成し、それは二酸化炭素(CO₂)、水蒸気(H₂O)、一酸化炭素(CO)、炭化水素(HC)、窒素酸化物(NO_x)、炭素粒子(PM)などを含む。排気ガス1用の排気パイプ2,3には、少なくとも2段階すなわち触媒区域5およびフィルター区域12からなる多段DPF4が設けられている。有利には、本発明は、十分であるが少ない量の白金族金属が燃料中に利用されて触媒区域中でNO₂を生ずる改良を提供し、その量は、フィルター区域中に硝酸セリウムを形成するのに十分な量であり、それにより酸化セリウムはフィルター区域中に白金の分散物を維持しそして硝酸セリウムは煤の粒子の表面に移動して、2段階フィルターにおける白金族金属およびセリウム燃料添加物を供給しないで達成できるバランスポイントより低いバランスポイントで、煤の酸化を増大させる。第3段階のフィルター112が使用される態様では、本発明は、すべてのサイズの範囲で劇的に低下したパーティキュレートを提供し、そして自動車の運転で最も頻繁に生ずるタイプの非常に低い温度で自己再生する。