

【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 1 区分

【発行日】平成20年11月27日(2008.11.27)

【公開番号】特開2007-167780(P2007-167780A)

【公開日】平成19年7月5日(2007.7.5)

【年通号数】公開・登録公報2007-025

【出願番号】特願2005-370083(P2005-370083)

【国際特許分類】

B 0 1 J 23/58 (2006.01)

B 0 1 J 32/00 (2006.01)

B 0 1 J 21/10 (2006.01)

B 0 1 J 23/10 (2006.01)

B 0 1 D 53/94 (2006.01)

F 0 1 N 3/10 (2006.01)

【F I】

B 0 1 J 23/58 A

B 0 1 J 32/00 Z A B

B 0 1 J 21/10 A

B 0 1 J 23/10 A

B 0 1 D 53/36 1 0 4 A

F 0 1 N 3/10 A

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月15日(2008.10.15)

【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】

希土類元素とアルカリ土類元素と貴金属とを含み、希土類元素の一部とアルカリ土類元素の一部とは複合酸化物を形成し、この複合酸化物と貴金属の一部とは固溶体を形成している複合酸化物触媒と、

前記複合酸化物触媒を担持し、一般式  $A B_2 O_4$  で表される第 1 複合酸化物と、一般式  $L M O_3$  で表されるペロブスカイト構造の第 2 複合酸化物と、一般式  $X_2 Y_2 O_7$  で表されるパイロクロア構造の第 3 複合酸化物とからなる群より選択される少なくとも 1 つの複合酸化物を含んだ耐熱性担体とを具備し、

元素 A はアルカリ土類元素及び / 又は遷移金属元素であり、元素 B はアルミニウムとマグネシウムと遷移金属元素とからなる群より選択される少なくとも 1 つの元素であり且つ元素 A とは異なり、元素 L は希土類元素及び / 又はアルカリ土類元素であり、元素 M はアルミニウム及び / 又は遷移金属元素であり、元素 X は希土類元素であり、元素 Y はジルコニウム及び / 又はチタンである排ガス浄化用触媒。

【請求項 2】

希土類元素とアルカリ土類元素とジルコニウムと貴金属とを含み、希土類元素の一部とジルコニウムの一部とはアルカリ土類元素の少なくとも一部と複合酸化物を形成し、この複合酸化物と貴金属の一部とは固溶体を形成している複合酸化物触媒と、

前記複合酸化物触媒を担持し、一般式  $A B_2 O_4$  で表される第 1 複合酸化物と、一般式  $L M O_3$  で表されるペロブスカイト構造の第 2 複合酸化物と、一般式  $X_2 Y_2 O_7$  で表されるパ

イロクロア構造の第3複合酸化物とからなる群より選択される少なくとも1つの複合酸化物を含んだ耐熱性担体とを具備し、

元素Aはアルカリ土類元素及び／又は遷移金属元素であり、元素Bはアルミニウムとマグネシウムと遷移金属元素とからなる群より選択される少なくとも1つの元素であり且つ元素Aとは異なり、元素Lは希土類元素及び／又はアルカリ土類元素であり、元素Mはアルミニウム及び／又は遷移金属元素であり、元素Xは希土類元素であり、元素Yはジルコニウム及び／又はチタンである排ガス浄化用触媒。

【請求項3】

前記耐熱性担体は前記第1複合酸化物を含み、前記第1複合酸化物はスピネル構造を有し、前記元素Bはアルミニウムを含んだことを特徴とする請求項1又は2に記載の排ガス浄化用触媒。

【請求項4】

前記耐熱性担体は前記第2複合酸化物を含み、前記元素Mはアルミニウムを含んだことを特徴とする請求項1又は2に記載の排ガス浄化用触媒。

【請求項5】

前記耐熱性担体は前記第3複合酸化物を含み、前記元素Yはジルコニウムを含んだことを特徴とする請求項1又は2に記載の排ガス浄化用触媒。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明の第1側面によると、希土類元素とアルカリ土類元素と貴金属とを含み、希土類元素の一部とアルカリ土類元素の一部とは複合酸化物を形成し、この複合酸化物と貴金属の一部とは固溶体を形成している複合酸化物触媒と、前記複合酸化物触媒を担持し、一般式 $AB_2O_4$ で表される第1複合酸化物と、一般式 $LMO_3$ で表されるペロブスカイト構造の第2複合酸化物と、一般式 $X_2Y_2O_7$ で表されるパイロクロア構造の第3複合酸化物とからなる群より選択される少なくとも1つの複合酸化物を含んだ耐熱性担体とを具備し、元素Aはアルカリ土類元素及び／又は遷移金属元素であり、元素Bはアルミニウムとマグネシウムと遷移金属元素とからなる群より選択される少なくとも1つの元素であり且つ元素Aとは異なり、元素Lは希土類元素及び／又はアルカリ土類元素であり、元素Mはアルミニウム及び／又は遷移金属元素であり、元素Xは希土類元素であり、元素Yはジルコニウム及び／又はチタンである排ガス浄化用触媒が提供される。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明の第2側面によると、希土類元素とアルカリ土類元素とジルコニウムと貴金属とを含み、希土類元素の一部とジルコニウムの一部とはアルカリ土類元素の少なくとも一部と複合酸化物を形成し、この複合酸化物と貴金属の一部とは固溶体を形成している複合酸化物触媒と、前記複合酸化物触媒を担持し、一般式 $AB_2O_4$ で表される第1複合酸化物と、一般式 $LMO_3$ で表されるペロブスカイト構造の第2複合酸化物と、一般式 $X_2Y_2O_7$ で表されるパイロクロア構造の第3複合酸化物とからなる群より選択される少なくとも1つの複合酸化物を含んだ耐熱性担体とを具備し、元素Aはアルカリ土類元素及び／又は遷移金属元素であり、元素Bはアルミニウムとマグネシウムと遷移金属元素とからなる群より選択される少なくとも1つの元素であり且つ元素Aとは異なり、元素Lは希土類元素及び／又はアルカリ土類元素であり、元素Mはアルミニウム及び／又は遷移金属元素であり、

元素 X は希土類元素であり、元素 Y はジルコニウム及び / 又はチタンである排ガス浄化用触媒が提供される。