

【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6月26日(2008.6.26)

【公開番号】特開2007-144393(P2007-144393A)

【公開日】平成19年6月14日(2007.6.14)

【年通号数】公開・登録公報2007-022

【出願番号】特願2006-194548(P2006-194548)

【国際特許分類】

B 0 1 J 23/10 (2006.01)

B 0 1 J 32/00 (2006.01)

B 0 1 J 21/14 (2006.01)

B 0 1 J 23/63 (2006.01)

B 0 1 D 53/86 (2006.01)

B 0 1 J 37/00 (2006.01)

B 0 1 J 37/04 (2006.01)

F 0 1 N 3/10 (2006.01)

B 0 1 J 21/10 (2006.01)

【F I】

B 0 1 J 23/10 Z A B A

B 0 1 J 32/00

B 0 1 J 21/14 A

B 0 1 J 23/56 3 0 1 A

B 0 1 D 53/36 C

B 0 1 J 37/00 Z

B 0 1 J 37/04 1 0 2

F 0 1 N 3/10 A

B 0 1 J 21/10 A

【手続補正書】

【提出日】平成20年5月8日(2008.5.8)

【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】

貴金属触媒粒子の貴金属元素が接近若しくは接触することによりその貴金属元素から電子を受容する電子受容性があり且つ酸化還元反応で原子価の変化がない電子受容性元素、及び他の元素、の複合酸化物から構成されており、

前記電子受容性元素が、ランタン、ネオジム、イットリウム及びそれらの組み合わせからなる群より選択され、

前記他の元素が、ケイ素、ジルコニウム、チタン及びそれらの組み合わせからなる群より選択され、且つ

前記電子受容性元素と前記他の元素との合計に対する前記電子受容性元素のモル比が、0.3 以上である、

触媒担体。

【請求項 2】

前記電子受容性元素が、ランタン、ネオジム、イットリウム及びそれらの組み合わせか

らなる群より選択され、

前記他の元素が、ケイ素であり、且つ

前記電子受容性元素と前記他の元素との合計に対する前記電子受容性元素のモル比が、
0.5 ~ 0.7 である、
請求項 1 に記載の触媒担体。

【請求項 3】

前記電子受容性元素がランタンであり、前記他の元素がケイ素であり、且つランタンとケイ素との合計に対するランタンのモル比 ($L a / (L a + S i)$) が、0.5 ~ 0.7 である、請求項 2 に記載の触媒担体。

【請求項 4】

前記電子受容性元素がネオジウムであり、前記他の元素がケイ素であり、且つネオジウムとケイ素との合計に対するネオジウムのモル比 ($N d / (N d + S i)$) が、0.5 ~ 0.7 である、請求項 2 に記載の触媒担体。

【請求項 5】

前記電子受容性元素がイットリウムであり、前記他の元素がケイ素であり、且つイットリウムとケイ素との合計に対するイットリウムのモル比 ($Y / (Y + S i)$) が、0.5 ~ 0.7 である、請求項 2 に記載の触媒担体。

【請求項 6】

前記電子受容性元素が、ランタン、ネオジウム、イットリウム及びそれらの組み合わせからなる群より選択され、

前記他の元素が、ジルコニウム、チタン及びそれらの組み合わせからなる群より選択され、且つ

前記電子受容性元素と前記他の元素との合計に対する前記電子受容性元素のモル比が、
0.3 ~ 0.7 である、
請求項 1 に記載の触媒担体。

【請求項 7】

前記電子受容性元素がネオジウムであり、前記他の元素がジルコニウムであり、且つネオジウムとジルコニウムとの合計に対するネオジウムのモル比 ($N d / (N d + Z r)$) が、0.3 ~ 0.7 である、請求項 6 に記載の触媒担体。

【請求項 8】

前記電子受容性元素が、ランタン、ネオジウム、イットリウム及びそれらの組み合わせからなる群より選択され、

前記他の元素がチタンであり、且つ

前記電子受容性元素と前記他の元素との合計に対する前記電子受容性元素のモル比が、
0.5 ~ 0.7 である、請求項 6 に記載の触媒担体。

【請求項 9】

前記電子受容性元素がランタンであり、前記他の元素がチタンであり、且つランタンとチタンとの合計に対するランタンのモル比 ($L a / (L a + T i)$) が、0.5 ~ 0.7 である、請求項 8 に記載の触媒担体。

【請求項 10】

前記電子受容性元素がネオジウムであり、前記他の元素がチタンであり、且つネオジウムとチタンとの合計に対するネオジウムのモル比 ($N d / (N d + T i)$) が、0.5 ~ 0.7 である、請求項 8 に記載の触媒担体。

【請求項 11】

前記電子受容性元素がイットリウムであり、前記他の元素がチタンであり、且つイットリウムとチタンとの合計に対するイットリウムのモル比 ($Y / (Y + T i)$) が、0.5 ~ 0.7 である、請求項 8 に記載の触媒担体。

【請求項 12】

前記複合酸化物の電気陰性度が、2.55 ~ 2.80 である、請求項 1 ~ 11 のいずれかに記載の触媒担体。

【請求項 13】

請求項 1 ～ 12 のいずれかに記載の触媒担体に、貴金属触媒粒子が担持されてなる、排ガス浄化用触媒。

【請求項 14】

前記貴金属触媒粒子が、白金、パラジウム及びそれらの組み合わせからなる群より選択される、請求項 13 に記載の排ガス浄化触媒。

【請求項 15】

疎水性溶媒相中に水性相が分散している分散液を提供すること、
前記分散液中に分散している水性相中において、前記電子受容性元素の塩及び前記他の元素の塩を加水分解して、金属酸化物前駆体を析出させ、この金属酸化物前駆体を凝集させること、並びに

凝集させた前記金属酸化物前駆体を乾燥及び焼成すること、
を含む、請求項 8 ～ 11 のいずれかに記載の触媒担体の製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

【表 1】

表 1：金属酸化物の電気陰性度

酸化物	電気陰性度
BaO	2.17
La ₂ O ₃	2.50
Nd ₂ O ₃	2.52
Al ₂ O ₃	2.71
ZrO ₂	2.74
TiO ₂	2.81
SiO ₂	2.93