

【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18年10月19日(2006.10.19)

【公開番号】特開2005-81183(P2005-81183A)

【公開日】平成17年3月31日(2005.3.31)

【年通号数】公開・登録公報2005-013

【出願番号】特願2003-313346(P2003-313346)

【国際特許分類】

B 0 1 J 37/02 (2006.01)
B 0 1 J 23/42 (2006.01)
B 0 1 J 23/44 (2006.01)
B 0 1 J 23/46 (2006.01)
B 0 1 J 23/50 (2006.01)
B 0 1 J 23/52 (2006.01)
B 0 1 J 23/58 (2006.01)
B 0 1 J 23/89 (2006.01)
B 0 1 J 27/185 (2006.01)
B 0 1 D 53/86 (2006.01)
B 0 1 J 23/652 (2006.01)
B 0 1 J 23/656 (2006.01)
B 0 1 J 23/63 (2006.01)
B 0 1 J 23/648 (2006.01)

【F I】

B 0 1 J 37/02 1 0 1 C
 B 0 1 J 23/42 A
 B 0 1 J 23/44 A
 B 0 1 J 23/46 3 0 1 A
 B 0 1 J 23/46 3 1 1 A
 B 0 1 J 23/46 Z A B A
 B 0 1 J 23/50 A
 B 0 1 J 23/52 A
 B 0 1 J 23/58 A
 B 0 1 J 23/89 A
 B 0 1 J 27/185 A
 B 0 1 D 53/36 G
 B 0 1 D 53/36 Z
 B 0 1 J 23/64 1 0 3 A
 B 0 1 J 23/64 1 0 4 A
 B 0 1 J 23/56 3 0 1 A
 B 0 1 J 23/64 1 0 2 A

【手続補正書】

【提出日】平成18年8月31日(2006.8.31)

【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】

一酸化炭素及び揮発性有機化合物を含有する排ガスの処理用触媒の製造方法において、少なくとも一種の貴金属塩を溶解した貴金属塩水溶液を pH 緩衝液として調製し、pH を一定に維持しつつ上記貴金属塩水溶液を還元処理して貴金属コロイド溶液を調製し、該貴金属コロイド溶液中に担体を浸漬させ、該担体に貴金属を担持させることを含むことを特徴とする排ガス処理用触媒の製造方法。

【請求項 2】

活性金属として、一種又は二種以上の貴金属及び / 又は卑金属を含み、上記貴金属の一種当たりの担持量を 0.7 g/L 以下とした排ガス処理用触媒を製造することを特徴とする請求項 1 に記載の排ガス処理用触媒の製造方法。

【請求項 3】

貴金属塩水溶液に、有機酸からなる還元剤及び pH 緩衝液を混合し、貴金属コロイド溶液の原液となる貴金属塩水溶液を調製することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の排ガス処理用触媒の製造方法。

【請求項 4】

上記貴金属が、Ir、Rh、Ru、Pt、Pd、Ag、Au 及びそれらの酸化物から成る群より選ばれる少なくとも一種以上であることを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載の排ガス処理用触媒の製造方法。

【請求項 5】

上記卑金属が Cr、Mn、Fe、Co、Cu、Ce、La、Ba、Na、Ca、K、W、Mo、V、P の金属及びその酸化物から成る群より選ばれる少なくとも一種以上であることを特徴とする請求項 2 ないし 3 のいずれかに記載の排ガス処理用触媒の製造方法。

【請求項 6】

上記担体が、 SiO_2 、 Al_2O_3 、 TiO_2 、 ZrO_2 、 $\text{SiO}_2 - \text{Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{TiO}_2 - \text{SiO}_2$ 、 $\text{TiO}_2 - \text{Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{TiO}_2 - \text{ZrO}_2$ 、 $\text{SO}_4 / \text{ZrO}_2$ 、 $\text{SO}_4 / \text{TiO}_2$ 、 $\text{SO}_4 / \text{TiO}_2 - \text{ZrO}_2$ から成る群より選ばれる一種であることを特徴とする請求項 2 ないし 5 のいずれかに記載の排ガス処理用触媒の製造方法。

【請求項 7】

卑金属又はその酸化物を、コロイド粒子担持後の排ガス処理用触媒に担持することを特徴とする請求項 2 ないし 6 のいずれかに記載の排ガス処理用触媒の製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記目的を達成するために、本発明は、一酸化炭素及び揮発性有機化合物を含有する排ガスの処理用触媒の製造方法において、少なくとも一種の貴金属塩を溶解した貴金属塩水溶液を pH 緩衝液として調製し、pH を一定に維持しつつ上記貴金属塩水溶液を還元処理して貴金属コロイド溶液を調製し、該貴金属コロイド溶液中に担体を浸漬させ、該担体に貴金属を担持させることを含むことを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明に係る排ガス処理用触媒の製造方法では、少なくとも一種の金属塩を溶解した金属塩水溶液を pH 緩衝液として調製する。金属塩としては、触媒活性を具現する貴金属の金属塩を用いる。複数種の貴金属の塩を用いることもできる。貴金属の塩として好適なも

のは、I r、R h、R u、P t、P d、A g、A uの硝酸塩、塩化物、酢酸塩、錯塩である。これらのうち、さらに好適なものは、I r、P t、P dの硝酸塩、塩化物、酢酸塩、錯塩である。