【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28年7月28日(2016.7.28)

【公開番号】特開2015-97977(P2015-97977A)
【公開日】平成27年5月28日(2015.5.28)
【年通号数】公開・登録公報2015-035
【出願番号】特願2013-237922(P2013-237922)
【国際特許分類】
Ｂ０１Ｊ　23/30　(2006.01)
Ｂ０１Ｊ　23/22　(2006.01)
Ｂ０１Ｊ　37/02　(2006.01)
Ｂ０１Ｄ　53/94　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ０１Ｊ　23/30　ＺＡＢＡ
Ｂ０１Ｊ　23/22　Ａ
Ｂ０１Ｊ　37/02　３０１Ｃ
Ｂ０１Ｄ　53/36　１０２Ｄ

【手続補正書】
【提出日】平成28年6月9日(2016.6.9)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００４４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００４４】
（実施例６）
実施例１において、２０重量％の酢酸ジルコニウム〔$ZrO(C_2H_3O_2)_2$〕（商品名：ジルコゾールＺＡ－２０、第一稀元素化学工業社製）の水溶液にチタニア微粒子を懸濁させたスラリー中の酢酸ジルコニウムとチタニアの重量比率を５：８０に変更する以外は、実施例１と同様の方法で、本発明による脱硝触媒を得た。

【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００４５
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００４５】
（実施例７）
実施例１において、２０重量％の酢酸ジルコニウム〔$ZrO(C_2H_3O_2)_2$〕（商品名：ジルコゾールＺＡ－２０、第一稀元素化学工業社製）の水溶液にチタニア微粒子を懸濁させたスラリー中の酢酸ジルコニウムとチタニアの重量比率を１．２５：８０に変更する以外は、実施例１と同様の方法で、本発明による脱硝触媒を得た。

【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００４８
【補正方法】変更
【補正の内容】

【００４８】
（評価）
本発明による実施例１～７、および比較例１と２の各脱硝触媒中のジルコニウム含有量（蛍光エックス線分析装置での酸化物換算での測定結果）を、蛍光Ｘ線分析装置（商品名ＳＥＡ１２００ＶＸ、セイコーインスツルメンツ社製）で測定した。また各脱硝触媒の結晶構造の分析は、Ｘ線回折分析装置（商品名ＭＡＬＴＩＦＬＥＸ、リガク社製）を用いて行った。得られた結果を、下記の表１にまとめて示した。

【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００５２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００５２】
また、本発明による実施例１～７、および比較例１と２の各脱硝触媒の摩耗強度の試験を、平均粒径８４μｍの石炭焚きボイラー灰をダスト濃度１０００ｇ／ｈで一時間、各脱硝触媒に吹きつけた後の触媒の削れた摩耗深さ（ｍｍ）を測定することにより行い、得られた結果を、下記の表１にあわせて示した。

【表１】

触媒	ジルコニウム含有量 (酸化物換算：重量%)	結晶構造	性能比 (比較例１の脱硝性能を１とした時の比率)	形状維持	磨耗深さ (mm)
実施例１	１６．１	TiO_2 (アナターゼ)	１．０	○	７．０
実施例２	１５．５	TiO_2 (アナターゼ)	１．０	○	７．５
実施例３	１５．５	TiO_2 (アナターゼ)	１．０	○	８．５
実施例４	１２．９	TiO_2 (アナターゼ)	１．０	○	８．０
実施例５	１５．２	TiO_2 (アナターゼ)	１．０	○	８．３
実施例６	４．２	TiO_2 (アナターゼ)	１．０	○	８．１
実施例７	１．１	TiO_2 (アナターゼ)	１．０	○	９．０
比較例１	１６．１	TiO_2 (アナターゼ)	１．０	×	９．３
比較例２	１５．５	TiO_2 (アナターゼ) $+ZrO_2$ (正方晶)	０．７	○	８．７

【表２】

温度	３５０℃
入口のＮＯｘ濃度	１００ｐｐｍ
NH_3／ＮＯ	１．０
H_2O	１０ｖｏｌ％
Ｂａｌａｎｃｅ	Ａｉｒ