

【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17年9月22日(2005.9.22)

【公開番号】特開2003-24788(P2003-24788A)

【公開日】平成15年1月28日(2003.1.28)

【出願番号】特願2002-123814(P2002-123814)

【国際特許分類第7版】

B 0 1 J 27/057

C 0 1 B 19/00

C 0 7 C 51/215

C 0 7 C 57/05

C 0 7 C 253/24

C 0 7 C 255/08

// C 0 7 B 61/00

【F I】

B 0 1 J 27/057 Z

C 0 1 B 19/00 F

C 0 7 C 51/215

C 0 7 C 57/05

C 0 7 C 253/24

C 0 7 C 255/08

C 0 7 B 61/00 3 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成17年4月13日(2005.4.13)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 6】

本発明の改良された触媒の製造方法のための出発物質として使用される混合金属酸化物は、

$A_a V_b N_c X_d O_e$

[式中、AはMo及びWからなる群から選択される少なくとも1つの元素であり、NはTe、およびSeからなる群から選択される少なくとも1つの元素であり、さらにXはNb、Ta、Ti、Al、Zr、Cr、Mn、Fe、Ru、Co、Rh、Ni、Pt、Sb、Bi、B、In、Ce、As、Ge、Sn、Li、Na、K、Rb、Cs、Fr、Be、Mg、Ca、Sr、Ba、Ra、Hf、Pb、P、Pm、Eu、Gd、Dy、Ho、Er、Tm、Yb、Lu、Au、Ag、Re、Pr、Zn、Ga、Pd、Ir、Nd、Y、Sm、Tb、Br、Cu、Sc、Cl、FおよびIからなる群から選択される少なくとも1つの元素であり、a=1のとき、b=0.01から2、c=0.01から1、d=0.01から1.0であり、eは他の元素の酸化状態に応じて変化する。] の実験式を有する。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0070】

実施例1

比較例1の触媒5.72gを、25gの水中の2.35gの亜酸2水和物に加えた。混合物を攪拌しながら75で6時間加熱した。その後混合物を室温に冷却し、ろ過して不溶解物を集めた。固体を真空下で16時間、室温で乾燥した。X線回折分析により、比較例1と実施例1では相組成の相違のないことが示された。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0072

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0072】

実施例2

比較例2の触媒14.08gを、60gの水中の5.77gの亜酸2水和物の溶液に加えた。混合物を攪拌しながら75で6時間加熱した。その後混合物を40に冷却し、ろ過して不溶解物を集めた。固体を真空下で16時間、室温で乾燥した。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0073

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0073】

比較例3

触媒は比較例2の手順より調製された。ただし、比較例1の物質A0.30gを亜酸ニオブ溶液とともに加えた。

実施例3

比較例3の触媒15.46gを、65gの水中の6.19gの亜酸2水和物の溶液に加えた。混合物を攪拌しながら75で6時間加熱した。その後混合物を50に冷却し、ろ過して不溶解物を集めた。固体を真空下で16時間、室温で乾燥した。