

【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 19 年 2 月 8 日 (2007.2.8)

【公開番号】特開 2006-55732 (P2006-55732A)  
 【公開日】平成 18 年 3 月 2 日 (2006.3.2)  
 【年通号数】公開・登録公報 2006-009  
 【出願番号】特願 2004-239419 (P2004-239419)  
 【国際特許分類】

**B 0 1 J 23/88 (2006.01)**  
**B 0 1 J 37/03 (2006.01)**  
 C 0 7 B 61/00 (2006.01)  
 C 0 7 C 253/26 (2006.01)  
 C 0 7 C 255/08 (2006.01)

【F I】

B 0 1 J 23/88 Z  
 B 0 1 J 37/03 A  
 C 0 7 B 61/00 3 0 0  
 C 0 7 C 253/26  
 C 0 7 C 255/08

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 12 月 19 日 (2006.12.19)

【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】請求項 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 2】

前記少なくとも水性コロイダルシリカを含む液と、前記少なくともモリブデン酸アンモニウムを含む水溶液の温度が 10 ~ 55 であることを特徴とする請求項 1 に記載のアクリロニトリル合成用触媒の製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

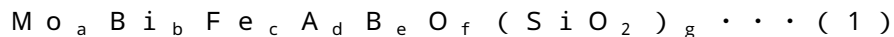
本発明者らは、シリカ、モリブデン、ビスマス、鉄を含む触媒を製造するに際して、特に触媒前駆体である水性スラリーの調製方法に関して鋭意検討した結果、従来の常識からは想到し得ない新たな知見を得て、本発明を完成するに至った。

すなわち、本発明のアクリロニトリル合成用触媒の製造方法は、少なくとも水性コロイダルシリカを含む液に、少なくともモリブデン酸アンモニウムを含む水溶液を添加して、pH が 4 ~ 7 の水性液状物を調製する第 1 工程と、該水性液状物の pH を 4 ~ 7 に維持したまま、10 ~ 55 で 5 ~ 60 分間保持する第 2 工程と、該第 2 工程の後に、前記水性液状物にビスマスおよび鉄を含む強酸性水溶液を添加して水性スラリーを調製する第 3 工程とを有することを特徴とする。

前記少なくとも水性コロイダルシリカを含む液と、前記少なくともモリブデン酸アンモニウムを含む水溶液の温度が 10 ~ 55 であることが好ましい。

前記アクリロニトリル合成用触媒の組成が、下記一般式 (1) で表されることが好

ましい。



(式(1)中、Mo、Bi、FeおよびOはそれぞれモリブデン、ビスマス、鉄および酸素を表し、Aはナトリウム、カリウム、ルビジウム、セシウムおよびタリウムからなる群より選ばれた少なくとも1種の元素、Bはコバルト、ニッケル、銅、亜鉛、マグネシウム、カルシウム、ストロンチウム、バリウム、チタン、バナジウム、クロム、マンガン、タングステン、銀、アルミニウム、リン、ホウ素、スズ、鉛、ガリウム、ゲルマニウム、ヒ素、アンチモン、ニオブ、タンタル、ジルコニウム、インジウム、イオウ、セレン、テルル、ランタンおよびセリウムからなる群より選ばれた少なくとも1種の元素、 $\text{SiO}_2$ はシリカを表す。ただし、a、b、c、d、e、fおよびgは各元素の原子比を表し、 $a = 1/2$ のとき、 $0.1 \leq b \leq 5$ 、 $0.1 \leq c \leq 10$ 、 $0.01 \leq d \leq 3$ 、 $0 \leq e \leq 20$ 、 $10 \leq g \leq 200$ であり、fは前記各成分の原子価を満足するのに必要な酸素の原子比である。)