

【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3部門第1区分

【発行日】平成18年3月16日(2006.3.16)

【公表番号】特表2003-519068(P2003-519068A)

【公表日】平成15年6月17日(2003.6.17)

【出願番号】特願2001-549291(P2001-549291)

【国際特許分類】

C 0 1 B	33/12	(2006.01)
A 2 3 K	1/175	(2006.01)
A 2 3 L	1/30	(2006.01)
A 6 1 K	31/695	(2006.01)
A 6 1 K	8/55	(2006.01)
A 6 1 K	8/58	(2006.01)

【F I】

C 0 1 B	33/12	Z
A 2 3 K	1/175	
A 2 3 L	1/30	Z
A 6 1 K	31/695	
A 6 1 K	7/00	E

【手続補正書】

【提出日】平成18年1月24日(2006.1.24)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 オルトケイ酸の形成下、130よりも高い沸点を有し、-10ないし40の間で液体状態であり、および、0-4のpHで安定である無毒な溶媒剤(sovent agent)の存在下で、酸加水分解性のケイ素化合物を0-4のpHを有する酸水性溶液中で加水分解することを含むオルトケイ酸の調製法。

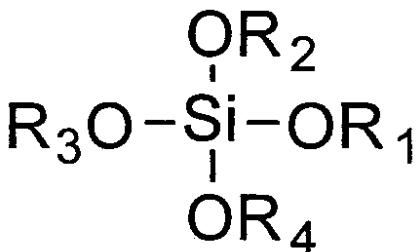
【請求項2】 酸加水分解性のケイ素化合物が、シリケートである請求項1記載の方法。

【請求項3】 酸加水分解性のケイ素化合物が、单量体シリケートである請求項2記載の方法。

【請求項4】 酸加水分解性のケイ素化合物が、水和シリケートである請求項2記載の方法。

【請求項5】 酸加水分解性のケイ素化合物が、一般式：

【化1】



[式中、R₁、R₂、R₃およびR₄は、独立して、H、所望によりヒドロキシル基によって置換されていてもよいC₁-C₁₂アルキルおよびC₁-C₁₂アルコキシから選択]

されるが、但し、R₁、R₂、R₃ および R₄ が同時に H となることはない] を有する請求項 1 記載の方法。

【請求項 6】 R₁、R₂、R₃ および R₄ が、H、所望によりヒドロキシル基(群)によって置換されていてもよい C₁ - C₄ アルキルおよび C₁ - C₄ アルコキシから選択される請求項 5 記載の方法。

【請求項 7】 無毒な溶媒剤が、グリコール、グリセリン、(ポリ)アルキレングリコール、DMSO およびポリソルベート 80 から選択される請求項 1 - 6 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 8】 溶液が 1 - 80% の溶媒剤を含む請求項 1 - 7 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 9】 酸溶液が 0.2 - 2.5 の pH を有する請求項 1 - 8 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 10】 形成したオルトケイ酸を無毒な粒状担体と接触させることを含む請求項 1 - 9 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 11】 オルトケイ酸を、粒状担体の存在下、イン・サイチュ (in situ) で形成させる請求項 10 記載の方法。

【請求項 12】 オルトケイ酸と接触させた後に、担体を押し出す請求項 10 または 11 記載の方法。

【請求項 13】 ケイ素調製物が、0.01 - 50 重量% のケイ素含量を有する請求項 10 - 12 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 14】 ケイ素調製物が、250 (μg) Si.h / l を超える 8 時間にわたる総ケイ素吸収を有する請求項 10 - 13 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 15】 請求項 1 - 14 のいずれか 1 項に記載の方法によって調製した、動物飼料、食物または食物補給物、および医薬調製物または化粧調製物を製造するためのオルトケイ酸調製物。

【請求項 16】 請求項 1 - 9 のいずれか 1 項に記載の方法によって得ることができる無毒なオルトケイ酸調製物。