【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】令和6年1月31日(2024.1.31)

【国際公開番号】WO2023/162692
【出願番号】特願2023-547255(P2023-547255)
【国際特許分類】
C01B 33/02(2006.01)
H01M 4/38(2006.01)
H01M 4/36(2006.01)
【FI】
C01B 33/02 Z
H01M 4/38 Z
H01M 4/36 A

【手続補正書】
【提出日】令和5年8月3日(2023.8.3)
【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】
比表面積が１００から４００m^2／ｇ、珪素原子に対して酸素原子が５から４５ａｔｏｍ％、結晶子径が５から１４ｎｍ、体積平均粒子径が１０から２００ｎｍであるナノシリコン。
【請求項２】
請求項１に記載のナノシリコン、分散剤および溶媒を含むナノシリコンスラリー。
【請求項３】
露点温度が－６０℃以下のガス雰囲気下、温度が６０℃以下、アミン価が１から１００ｍｇＫＯＨ／ｇであるカチオン性界面活性剤を含む水分濃度が１００００ｐｐｍ以下の非水溶媒中でシリコン粉末を湿式粉砕するナノシリコンの製造方法。
【請求項４】
前記湿式粉砕において、体積平均粒子径が１から２０μｍ、珪素原子に対して酸素原子が１０ａｔｏｍ％以下であるシリコン粉末を、非水溶媒中で湿式粉砕する請求項３に記載のナノシリコンの製造方法。
【請求項５】
前記湿式粉砕において、シリコン粉末の純度が９９質量％以上である請求項３または４に記載のナノシリコンの製造方法。
【請求項６】
請求項３または４に記載のナノシリコンの製造方法で得られたナノシリコンと樹脂とを混合し、乾燥後、不活性ガス雰囲気下で焼成する二次電池用活物質の製造方法。
【請求項７】
請求項１に記載のナノシリコンを含有する二次電池用活物質。
【請求項８】
請求項７に記載の二次電池用活物質を含む二次電池用負極。
【請求項９】
請求項８に記載の二次電池用負極を含む二次電池。