【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７部門第１区分
【発行日】令和5年9月12日(2023.9.12)

【国際公開番号】WO2022/090757
【出願番号】特願2022-558362(P2022-558362)
【国際特許分類】
H01M 4/36(2006.01)
H01M 4/38(2006.01)
H01M 10/052(2010.01)
H01M 10/0562(2010.01)
【FI】
H01M 4/36 A
H01M 4/38 Z
H01M 10/052
H01M 10/0562

【手続補正書】
【提出日】令和3年5月27日(2021.5.27)
【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】
細孔を有する粒子状の導電材料と、固体電解質と、硫黄を含む正極活物質と、を含み、
少なくとも一部の前記固体電解質と少なくとも一部の前記正極活物質とが、互いに接するように前記細孔の内部表面に配置されている、電気デバイス用正極材料。
【請求項２】
細孔を有する導電材料と、固体電解質と、硫黄を含む正極活物質と、を含み、
少なくとも一部の前記固体電解質と少なくとも一部の前記正極活物質とが、互いに接するように前記細孔の内部表面に配置されている、電気デバイス用正極材料（ただし、イオン液体を含むものを除く）。
【請求項３】
前記正極活物質からなる連続相が前記細孔の内部に充填されており、前記固体電解質が前記連続相中に分散相として配置されている、請求項１または２に記載の電気デバイス用正極材料。
【請求項４】
ＴＥＭ－ＥＤＸによる前記導電材料の断面の観察画像において、全元素のカウント数に対する前記固体電解質のみに由来する元素のカウント数の比の値が０．１０以上である、請求項１～３のいずれか１項に記載の電気デバイス用正極材料。
【請求項５】
前記導電材料が炭素材料である、請求項１～４のいずれか１項に記載の電気デバイス用正極材料。
【請求項６】
前記導電材料の細孔容積が１．０ｍＬ／ｇ以上である、請求項１～５のいずれか１項に記載の電気デバイス用正極材料。
【請求項７】
前記導電材料の平均細孔径が５０ｎｍ以下である、請求項１～６のいずれか１項に記載

の電気デバイス用正極材料。
【請求項８】
前記固体電解質が硫化物固体電解質である、請求項１～７のいずれか１項に記載の電気デバイス用正極材料。
【請求項９】
前記固体電解質が、アルカリ金属原子と、リン原子および／またはホウ素原子とを含有する、請求項１～８のいずれか１項に記載の電気デバイス用正極材料。
【請求項１０】
前記アルカリ金属がリチウムである、請求項９に記載の電気デバイス用正極材料。
【請求項１１】
請求項１～１０のいずれか１項に記載の電気デバイス用正極材料を含む、電気デバイス用正極。
【請求項１２】
請求項１１に記載の電気デバイス用正極を含む、電気デバイス。
【請求項１３】
全固体リチウムイオン二次電池である、請求項１２に記載の電気デバイス。