

【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】平成28年3月24日(2016.3.24)

【公開番号】特開2014-154239(P2014-154239A)

【公開日】平成26年8月25日(2014.8.25)

【年通号数】公開・登録公報2014-045

【出願番号】特願2013-20422(P2013-20422)

【国際特許分類】

H 01M 4/1391 (2010.01)

H 01M 4/131 (2010.01)

H 01M 4/525 (2010.01)

H 01M 10/0562 (2010.01)

【F I】

H 01M 4/1391

H 01M 4/131

H 01M 4/525

H 01M 10/0562

【手続補正書】

【提出日】平成28年2月5日(2016.2.5)

【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】

粉末状のLi₂CO₃を含む形成材料を圧縮して成形し、900以上Li₂CO₃の融点未満の温度条件で熱処理する工程を有する活物質成形体の製造方法。

【請求項2】

前記熱処理を、酸素分圧0.1Pa以上101kPa以下の酸素含有雰囲気下で行う請求項1に記載の活物質成形体の製造方法。

【請求項3】

前記熱処理を、大気雰囲気下で行う請求項2に記載の活物質成形体の製造方法。

【請求項4】

前記熱処理を、900以上920以下の温度条件で行う請求項1から3のいずれかに1項記載の活物質成形体の製造方法。

【請求項5】

活性化エネルギーが0.2eV以下である粉末状のLi_xCO₃(ただし、0<x<1)の焼結体を有する活物質成形体。

【請求項6】

請求項1から4のいずれか1項に記載された活物質成形体の製造方法により製造された活物質成形体および請求項5に記載された活物質成形体からなる群から選ばれるいずれか1つの活物質成形体において、前記活物質成形体が有する細孔の内部を含む前記活物質成形体の表面に、無機固体電解質の形成材料を含む液状体を塗布し熱処理して、固体電解質層を形成する工程と、

前記固体電解質層から露出する前記活物質成形体に集電体を接合する工程と、を有するリチウム電池の製造方法。

【請求項7】

前記活物質成形体は、水蒸気圧 15 hPa 以下の雰囲気において、製造後 7 週間以下の期間保管されたものである請求項 6 に記載のリチウム電池の製造方法。