

【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 26 年 4 月 24 日 (2014.4.24)

【公表番号】特表 2012-529741 (P2012-529741A)

【公表日】平成 24 年 11 月 22 日 (2012.11.22)

【年通号数】公開・登録公報 2012-049

【出願番号】特願 2012-514864 (P2012-514864)

【国際特許分類】

H 0 1 M 4/525 (2010.01)

H 0 1 M 4/505 (2010.01)

C 0 1 G 53/00 (2006.01)

H 0 1 M 4/131 (2010.01)

H 0 1 M 10/0566 (2010.01)

【F I】

H 0 1 M 4/52 1 0 2

H 0 1 M 4/50 1 0 2

C 0 1 G 53/00 A

H 0 1 M 4/02 1 0 2

H 0 1 M 10/00 1 1 1

【誤訳訂正書】

【提出日】平成 26 年 2 月 28 日 (2014.2.28)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

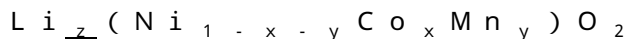
【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

下記化学式 1



(前記式において、 $0.97 \leq z \leq 1.1$ 、 $0.6 < 1 - x - y \leq 0.8$ 、 $x : y = 1 : 1.5 \sim 1 : 3$ である)

で表される化合物を含む、リチウム二次電池用正極活物質。

【請求項 2】

ニッケル原料物質、コバルト原料物質、及びマンガン原料物質を水に添加して金属水溶液を製造し、前記ニッケル原料物質の使用量は 60 モル% ~ 80 モル%、コバルト原料物質及びマンガン原料物質の混合使用量は 20 モル% ~ 40 モル%であり、前記コバルト原料物質とマンガン原料物質との混合比は 1 : 1.5 ~ 1 : 3 モル比であり、

不活性雰囲気下で、反応器に前記金属水溶液、塩基及びキレート剤を添加し攪拌して、ニッケル、コバルト及びマンガンを含沈させて金属水酸化物を製造し、

前記金属水酸化物とリチウム原料物質を 1 : 1 ~ 1 : 1.10 のモル比で混合し、2 / 分 ~ 10 / 分の昇温速度で 1 次熱処理し、

前記 1 次熱処理の生成物を 2 次熱処理する

工程を含む、リチウム二次電池用正極活物質の製造方法。

【請求項 3】

前記金属水溶液の濃度は、1.5 M ~ 3 M である、請求項 2 に記載の製造方法。

【請求項 4】

前記塩基は、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、及びこれらの組み合わせからなる群

より選ばれる化合物を含む水溶液である、請求項 2 に記載の製造方法。

【請求項 5】

前記キレート剤は、アンモニア、エチレンジアミン、及びこれらの組み合わせからなる群より選ばれるものである、請求項 2 に記載の製造方法。

【請求項 6】

前記金属水溶液は、0.2 リットル/時間～1 リットル/時間の速度で前記反応器に添加するものである、請求項 2 に記載の製造方法。

【請求項 7】

前記金属水溶液、塩基及びキレート剤は、40 ～ 60 の温度で前記反応器に添加するものである、請求項 2 に記載の製造方法。

【請求項 8】

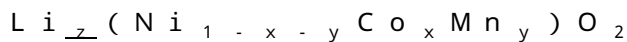
前記 1 次熱処理は、450 ～ 500 で実施するものである、請求項 2 に記載の製造方法。

【請求項 9】

前記 2 次処理は、800 ～ 900 で実施するものである、請求項 2 に記載の製造方法。

【請求項 10】

下記化学式 1



(前記式において、 $0.97 \leq z \leq 1.1$ 、 $0.6 < 1 - x - y \leq 0.8$ 、 $x : y = 1 : 1.5 \sim 1 : 3$ である)

で表される化合物を含む正極活物質を含む正極と、
負極活物質を含む負極と、
非水電解液と、を含むリチウム二次電池。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

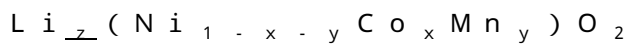
【訂正対象項目名】0011

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0011】

[化学式 1]



上記式において、 $0.97 \leq z \leq 1.1$ 、 $0.5 \leq 1 - x - y \leq 0.8$ 、 $x : y = 1 : 1.5 \sim 1 : 3$ である。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

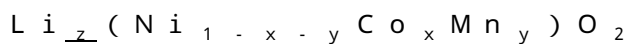
【訂正対象項目名】0018

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0018】

[化学式 1]



上記式において、 $0.97 \leq z \leq 1.1$ 、 $0.5 \leq 1 - x - y \leq 0.8$ 、 $x : y = 1 : 1.5 \sim 1 : 3$ である。