

【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 6 月 23 日 (2016.6.23)

【公開番号】特開 2014-225332 (P2014-225332A)

【公開日】平成 26 年 12 月 4 日 (2014.12.4)

【年通号数】公開・登録公報 2014-066

【出願番号】特願 2013-102663 (P2013-102663)

【国際特許分類】

H 0 1 M 2/02 (2006.01)

H 0 1 M 2/04 (2006.01)

B 2 3 K 20/00 (2006.01)

C 2 2 C 38/00 (2006.01)

C 2 2 C 38/54 (2006.01)

【 F I 】

H 0 1 M 2/02 A

H 0 1 M 2/04 A

B 2 3 K 20/00 3 1 0 G

B 2 3 K 20/00 3 1 0 L

C 2 2 C 38/00 3 0 2 H

C 2 2 C 38/54

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 4 月 8 日 (2016.4.8)

【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】

オーステナイト系ステンレス鋼箔をカップ状に絞り加工してなり、開口部の周縁にフランジ (8) が形成され、且つ縦壁部 (7) に電極端子導出用の空孔 (6) が設けられたカップ部品 (2) と、昇温過程でのオーステナイト変態開始温度 A_c1 点を $650 \sim 950$ に持ち、オーステナイト + フェライト 2 相温度域を 880 以上の範囲に持つ 2 相系ステンレス鋼箔からなり、前記カップ部品 (2) の開口部を覆う蓋部品 (3) とを直接接触させ、拡散接合により一体化するリチウムイオン二次電池用ケースの製造方法であって、

前記拡散接合の際には、シーム溶接機を用い、前記カップ部品 (2) 側に断面四角形状の棒状の電極 (11) を配置し、前記蓋部品 (3) 側に円盤状の電極輪 (12) を配置して、加熱温度 $880 \sim 1080$ の温度範囲で、前記 2 相系ステンレス鋼箔のフェライト相がオーステナイト相へ変態するときの粒界移動を伴いながら拡散接合を進行させる、ことを特徴とするリチウムイオン二次電池用ケースの製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明のリチウムイオン二次電池用ケースは、その目的を達成するため、カップ品と蓋部品の素材としてステンレス鋼箔を用い、その接合部を拡散接合により接合することによ

って溶接スパッタなしの接合を実現するものである。

具体的には、オーステナイト系ステンレス鋼箔をカップ状に絞り加工してなり、開口部の周縁にフランジ 8 が形成され、且つ縦壁部 7 に電極端子導出用の空孔 6 が設けられたカップ部品 2 と、昇温過程でのオーステナイト変態開始温度 A_c1 点を $650 \sim 950$ に持ち、オーステナイト + フェライト 2 相温度域を 880 以上の範囲に持つ 2 相系ステンレス鋼箔からなり、前記カップ部品 2 の開口部を覆う蓋部品 3 とを直接接触させ、拡散接合により一体化するリチウムイオン二次電池用ケースの製造方法であって、前記拡散接合の際には、シーム溶接機を用い、前記カップ部品 2 側に断面四角形状の棒状の電極 11 を配置し、前記蓋部品 3 側に円盤状の電極輪 12 を配置して、加熱温度 $880 \sim 1080$ の温度範囲で、前記 2 相系ステンレス鋼箔のフェライト相がオーステナイト相へ変態するときの粒界移動を伴いながら拡散接合を進行させる、ことを特徴とする。