

【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18年6月15日(2006.6.15)

【公開番号】特開2005-216623(P2005-216623A)

【公開日】平成17年8月11日(2005.8.11)

【年通号数】公開・登録公報2005-031

【出願番号】特願2004-20334(P2004-20334)

【国際特許分類】

H 01 M 2/06 (2006.01)

H 01 M 2/02 (2006.01)

H 01 M 2/30 (2006.01)

【F I】

H 01 M 2/06 K

H 01 M 2/02 K

H 01 M 2/30 B

【手続補正書】

【提出日】平成18年4月24日(2006.4.24)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

<実施例>

実施例におけるトップ封止部の形成方法を図1に示すが、図6の従来例と同一構成部分については同一の参照符号を付与してその詳細な説明は省略する。なお、図1(a)はトップ封止部形成前の状態を示す図であり、図1(b)はゴム-ゴム金型を使用した第1段階のトップ封止部形成時の状態を示す図であり、また、図1(c)は金属-金属金型を使用した第2段階のトップ封止部形成時の状態を示す図である。この実施例においては、タブ樹脂材の幅を6mmとし、図1(b)に示すようにゴム-ゴム金型32、33を使用して第1段階のトップ封止部形成を行った。このとき、封止厚みは0.30mmの厚みで封止した。次に、図1(c)に示すように、金属-金属金型を用いて第2段階のトップ封止部形成を行った。封止厚みはタブ逃がし段差部で0.30mm、それ以外の部分は0.18mmの厚みで封止した。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

<比較例3>

実施例と同じ構成とし、図1(b)に示したように、ゴム-ゴム金型による封止のみを実施した。封止厚みは0.30mmの厚みで封止した。封止信頼性を高めるためには封止厚みを薄くすることが有効であるも、ゴムの弾性により封止厚みを0.30mm以下とすることは困難であった。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0034】

その後、実施例、比較例1～3共に、電池のサイド側を封止した。次いで、所定の割合に混合した混合溶液に六弗化リン酸リチウムLiPF₆を1mol/lの割合で溶解した電解液とポリプロピレングリコールジアクリレート(化学式1)又はポリプロピレングリコールジメタクリレート(化学式2)を重量比で12:1で混合した溶液に重合開始剤としてt-ヘキシルパーオキシピバレートを5000ppm添加したものを、先の電池巻回体を収納したアルミ外装体内に注益したあと、60℃オーブン中に3時間静置し、硬化させてポリマー電解質を形成した。