

【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 30 日 (2016.6.30)

【公開番号】特開 2015-191797 (P2015-191797A)

【公開日】平成 27 年 11 月 2 日 (2015.11.2)

【年通号数】公開・登録公報 2015-067

【出願番号】特願 2014-68553 (P2014-68553)

【国際特許分類】

H 0 1 M 10/0568 (2010.01)

H 0 1 M 10/0569 (2010.01)

H 0 1 M 6/16 (2006.01)

【F I】

H 0 1 M 10/0568

H 0 1 M 10/0569

H 0 1 M 6/16 A

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 5 月 13 日 (2016.5.13)

【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】

フッ化物塩と、前記フッ化物塩を溶解する溶媒とを含有し、
前記溶媒が、芳香族カチオンと、アニオンとを有する芳香族性材料を少なくとも含有し

、
フッ化物イオンに対する前記芳香族カチオンのモル比が 1 より大きいことを特徴とする
フッ化物イオン電池用電解液。

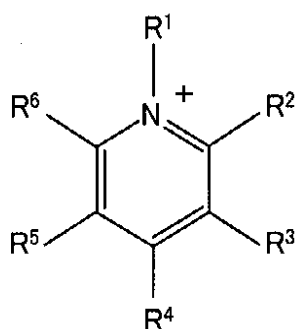
【請求項 2】

前記芳香族性材料が、イオン液体であることを特徴とする請求項 1 に記載のフッ化物イ
オン電池用電解液。

【請求項 3】

前記芳香族カチオンが、下記一般式で表されるカチオンであることを特徴とする請求項
1 または請求項 2 に記載のフッ化物イオン電池用電解液。

【化 1】



前記一般式において、 $R^1 \sim R^6$ は、それぞれ独立に、水素、アルキル基またはフルオ

ロアルキル基である。

【請求項 4】

前記芳香族性材料の前記アニオンが、ビスフルオロスルホニルアミド（F S A）アニオンであることを特徴とする請求項 1 から請求項 3 までのいずれかの請求項に記載のフッ化物イオン電池用電解液。

【請求項 5】

前記電解液に存在する全アニオンに対する $F(HF)_x^-$ アニオンの割合が、0.5 mol % 以下であることを特徴とする請求項 1 から請求項 4 までのいずれかの請求項に記載のフッ化物イオン電池。

【請求項 6】

正極活物質層と、負極活物質層と、前記正極活物質層および前記負極活物質層の間に形成された電解質層とを有するフッ化物イオン電池であって、

前記電解質層が、請求項 1 から請求項 5 までのいずれかの請求項に記載のフッ化物イオン電池用電解液を含有することを特徴とするフッ化物イオン電池。