

新規固体電解質を備える二次電池

LiBH₄の電気伝導性を室温で電気伝導率が10⁻³(Scm⁻¹)!

概要

近年、ポータブル機器の普及に伴い、小型大容量の二次電池に対する需要が高まっている。現在実用化されている二次電池の中で、最もエネルギー密度の高いリチウムイオン電池は電解質として有機溶媒電解液を用いていることから、その安全性に対して問題があり、安全性の高い固体状の電解質が求められている。特に自動車用途では電池サイズが大きく衝撃の危険性があるため、特に安全性の向上が要望されている。

本発明では、リチウムイオン電池用の新規固体電解質に関するものであり、その組成は、

LiBH₄とMX

(Mはアルカリ金属、Xは①ハロゲン原子 or ②NR₂基 or ③ N₂R基:ただしRは水素原子またはアルキル基)である事を特徴とし、LiBH₄の115°Cの転移温度未満においても高いイオン伝導性を示すため、リチウムイオン二次電池用電解質として有用である。

効果・応用例

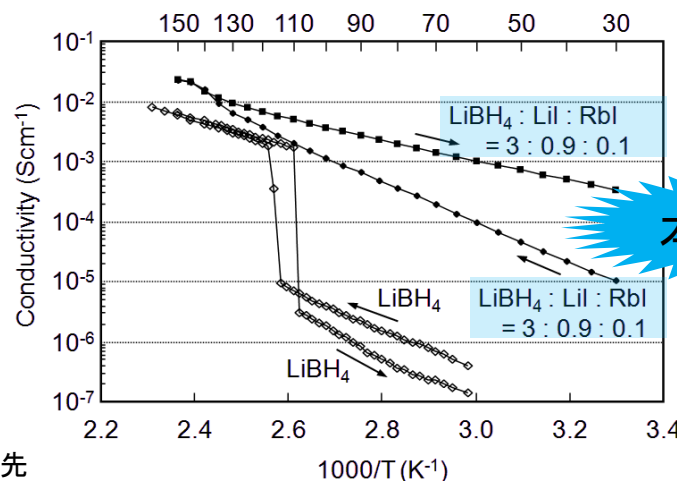
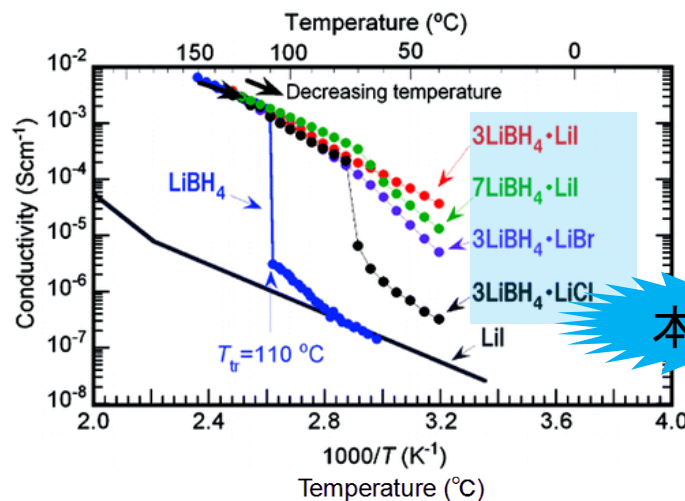
・リチウムイオン二次電池用電解質

特許データシート

特許番号(整理番号): WO2009-139382(T07-229)

→日、米、韓、中

発明者: 前川 英己、高村 仁、折茂 慎一、他



連絡先

株式会社 東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049 FAX 022-222-3419

お問い合わせは、[HP](#) からお願い致します。