

株式会社日本触媒 2023 年 12 月 15 日

## IONEL™专利权最新内容

我公司长期销售作为锂电池电解质的双(氟磺酰)亚胺锂 "LiFSI" (我公司产品使用的注册商标为: IONEL™、伊欧念儿™)。我公司的产品作为电解质使用,能够达到提高电池寿命、倍率性能及高温/低温特性等效果,在相关领域得到广泛好评。

我们满足客户的需求, 努力提高产品性能, 已获得多项发明专利, 包括以下专利权。

ZL 200980111233.6 磺酰亚胺盐及其制备方法

ZL 201180026278.0 氟磺酰亚胺的碱金属盐及其制备方法

ZL 201480008985.0 电解液及具备该电解液的锂离子二次电池

ZL 201780032629.6 双氟磺酰亚胺碱金属盐的制造方法和双氟磺酰亚胺碱金属盐组合物

ZL 201911157243.5 氟磺酰亚胺的碱金属盐及其制备方法和电解液

ZL 201780032555.6 二(氟磺酰基)亚胺碱金属盐的制备方法

ZL 201880002961.2 双氟磺酰亚胺金属盐和该金属盐的制造方法

ZL 201880041391.8 电解质组合物、电解质膜、电极、电池和电解质组合物的评价方法

ZL 201811425809.3 双(氟磺酰)亚胺锂组合物

EP2257495B1 磺酰亚胺盐及其制备方法 FR

EP2578533B1 氟磺酰亚胺的碱金属盐及其制备方法 CZ, DE, FR, HU, PL, SE

EP2505551B1 氟磺酰亚胺盐以及氟磺酰亚胺盐的制备方法 FR, HU, PL

EP2958183B1 电解液及具备该电解液的锂离子二次电池 DE, FR, GB, PL, HU

EP3461789B1 氟磺酰亚胺的碱金属盐的制造方法 DE, FR

EP3705453B1 氟磺酰亚胺的碱金属盐 CZ, DE, FR, GB, HU, PL, SE

EP3733596B1 氟磺酰亚胺的碱金属盐 DE, FR

EP3316381B1 导电性材料及其制造方法和精制方法、以及使用了该导电性材料的非水电解液 DE, FR

EP3466871B1 双氟磺酰亚胺碱金属盐的制造方法以及双氟磺酰亚胺碱金属盐组合物 DE, FR

EP3466872B1 双氟磺酰亚胺碱金属盐的制造方法和非水系电解液的制造方法 FR

EP3733596B1 氟磺酰亚胺的碱金属盐 DE, FR

EP3648226B1 电解质成分、电解质膜、电极和电池 DE, FR

EP3817119B1 电解质组合物、电解质膜及电解质膜的制造方法 DE, FR

US9079780 氟磺酰亚胺的碱金属盐及其制备方法

US9586833 氟磺酰亚胺的碱金属盐及其制备方法 US9985317 氟磺酰亚胺的碱金属盐及其制备方法

US10829377 二(氟磺酰基)亚胺碱金属盐的制备方法和非水系电解液的制备方法

US10978740 电解液及具备该电解液的锂离子二次电池

US8134027 磺酰亚胺盐及其制备方法

US9947967 氟磺酰亚胺盐以及氟磺酰亚胺盐的制备方法

US10461365 导电性材料及其制造方法和精制方法、以及使用了该导电性材料的非水电解液和抗静电剂

US11097949 双氟磺酰亚胺碱金属盐以及该金属盐的制造方法

US9065150 电解质材料、电池材料和使用所述电解质材料的二次电池

US11539078 电解液材料及其制备方法

US11374258 电解质组合物、电解质膜、电极、电池和电解质组合物的评价方法

JP4959859 氟磺酰亚胺盐以及氟磺酰亚胺盐的制备方法

JP5074636 氟磺酰亚胺的碱金属盐及其制备方法

JP6208929 包装含氟原子的离子化合物或含有含氟原子的离子化合物的组合物而得到的包装物 JP6266702 包装含氟原子的离子化合物或含有含氟原子的离子化合物的组合物而得到的包装物

 JP6208934
 锂离子二次电池

 JP6204647
 层压型碱金属电池

JP6113496 锂二次电池

JP6139944 氟磺酰亚胺的碱金属盐的制备方法

JP6315775 锂离子二次电池

 JP4660596
 磺酰亚胺盐及其制备方法

 JP5208782
 磺酰亚胺盐及其制备方法

 JP4621783
 磺酰亚胺盐及其制备方法

JP5744779 氟磺酰亚胺盐以及氟磺酰亚胺盐的制备方法

JP5401336 氟磺酰亚胺盐的制备方法

JP6212180 非水电解液及使用该非水电解液的锂二次电池

JP6093516 电解液及其制备方法以及使用该电解液的蓄电装置 JP6205451 电解液及其制备方法以及使用该电解液的蓄电装置

JP6038463 非水电解液及使用该非水电解液的蓄电装置

JP5848587 锂二次电池

JP6018820 锂二次电池用非水电解液以及具备该非水电解液的锂二次电池

 JP6483943
 锂二次电池

 JP5893517
 非水电解液

JP5727985 电池用电极及使用该电极的电池

JP6078629 电解液及具备该电解液的锂离子二次电池 JP6353564 电解液及具备该电解液的锂离子二次电池

JP6592228 过充电抑制剂及包含该过充电抑制剂的电解液、以及锂离子二次电池 氟磺酰亚胺盐的制备方法 JP6147523 氟磺酰亚胺的包装物的制备方法 JP6368466 JP6276575 非水电解液及包含该非水电解液的锂离子二次电池 非水电解液及包含该非水电解液的蓄电装置 JP6278758 非水电解液及包含该非水电解液的蓄电装置 JP6267038 非水电解液及具备该非水电解液的锂离子二次电池 JP6591184 非水电解液及具备该非水电解液的锂离子二次电池 JP6603014 JP6324845 非水电解液及包含该非水电解液的锂离子二次电池 氟磺酰亚胺化合物的制备方法 JP6577317 电解液材料的制备方法 JP6523314 氟磺酰亚胺化合物的制备方法 JP6645855 非水电解液及具备该非水电解液的锂离子二次电池 JP6669506 JP6637237 非水电解液及具备该非水电解液的锂离子二次电池 非水电解液及使用该非水电解液的非水电解液二次电池 JP6647877 锂离子二次电池 TP6666679 非水电解液二次电池 JP6646522 JP6663986 二(氟磺酰基)亚胺碱金属盐的制备方法 非水电解液的制备方法 JP6595104 双(氟磺酰)亚胺碱金属盐的制造方法 JP6709686 非水电解液以及具有该非水电解液的锂离子二次电池 JP6712117 双氟磺酰亚胺金属盐和该金属盐的制造方法 JP6714111 非水电解液以及使用该非水电解液的非水电解液二次电池 TP6715096 非水电解液以及具有该非水电解液的蓄电系统 JP6770295 JP6785148 非水电解液以及使用该非水电解液的非水电解液二次电池 包含双(氟磺酰)亚胺碱金属盐和有机溶剂的电解液材料的制造方法 JP6792394 包含双(氟磺酰)亚胺碱金属盐和有机溶剂的电解液材料的制造方法 JP6806514 TP6918855 电解液材料 JP6246983 导电性材料及其制造方法和精制方法、以及使用了该导电性材料的非水电解液和抗静电剂 JP6452786 离子传导性材料、其制造方法和精制方法 锂离子二次电池 JP6931965 锂离子二次电池 JP6931966 锂离子二次电池 JP6876369 锂离子二次电池 JP6975525

JP6916666 双氟磺酰亚胺碱金属盐的制造方法和双氟磺酰亚胺碱金属盐组合物

JP7042018 电解液材料的制造方法

JP6983548 电解质组合物和电池

JP6952777 电解质组合物、电解质膜、电极、电池和电解质组合物的评价方法

JP5529717 电解质材料、电池材料和使用所述电解质材料的二次电池 JP5876327 电解质材料、电池材料和使用所述电解质材料的二次电池

JP6101575 非水电解质、非水电解质和锂二次电池添加剂

JP7194784 电解质溶液材料

JP7199157 含碘化锂的电解液、以及使用所述电解液的锂离子电池

JP7169357 电解质组合物、电解质膜及电解质膜的制造方法

KR1345271 氟磺酰亚胺盐以及氟磺酰亚胺盐的制备方法

KR1361701 氟磺酰亚胺的碱金属盐及其制备方法

KR2141903 电解液及具备该电解液的锂离子二次电池

KR2209506 二(氟磺酰基)亚胺碱金属盐的制备方法和非水系电解液的制备方法 KR2328454 双氟磺酰亚胺碱金属盐的制造方法和双氟磺酰亚胺碱金属盐组合物

KR2208181 双氟磺酰亚胺碱金属盐的制造方法

KR2231961 双氟磺酰亚胺碱金属盐以及该金属盐的制造方法

KR2443835 电解液材料及其制备方法

KR2439364 电解质组合物、电解质膜、电极、电池和电解质组合物的评价方法

TW406869 氟磺酰亚胺的碱金属盐及其制备方法

CA3067984 电解质组合物、电解质膜、电极、电池和电解质组合物的评价方法

## 【联系方式】

株式会社日本触媒

TEL: +81-70-8719-8594

〒545-0043 大阪市中央区高麗橋 4-1-1

日触商貿(上海)有限公司

TEL: 021-5407-5959

〒200031 中国上海市長楽路 989 号世紀商貿広場 3604 室