

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2025 年 3 月 6 日 (06.03.2025)



(10) 国际公布号
WO 2025/043375 A1

(51) 国际专利分类号:

H01M 4/58 (2010.01) **B82Y 40/00** (2011.01)
H01M 10/0525 (2010.01) **C01B 25/45** (2006.01)
B82Y 30/00 (2011.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/114870

(22) 国际申请日: 2023 年 8 月 25 日 (25.08.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(71) 申请人: 上海量孚新能源科技有限公司 (SHANGHAI LIANGFU NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市松江区永丰街道玉树路 269 号 5 号楼 33018 室, Shanghai 201699 (CN)。

(72) 发明人: 于晓琳 (YU, Xiaolin); 中国上海市松江区永丰街道玉树路 269 号 5 号楼 33018 室, Shanghai 201699 (CN)。

(74) 代理人: 上海弼兴律师事务所 (SHANGHAI BESHINING LAW OFFICE); 中国上海市徐汇区小木桥路 681 号外经大厦 21 楼, Shanghai 200032 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE,

(54) **Title:** LITHIUM IRON PHOSPHATE PRECURSOR, LITHIUM IRON PHOSPHATE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF

(54) 发明名称: 磷酸铁锂前驱体、磷酸铁锂材料及其制备方法和应用

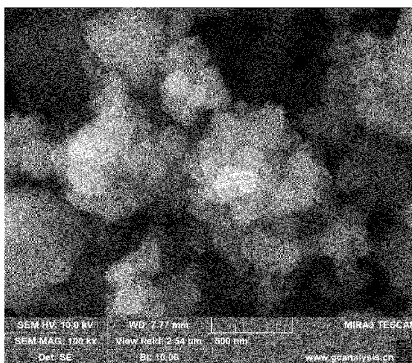


图 2

(57) **Abstract:** Disclosed are a lithium iron phosphate precursor, a lithium iron phosphate material, a preparation method therefor, and a use thereof. The lithium iron phosphate material comprises a flower cluster structure, the flower cluster structure comprises secondary particles, and the secondary particles are formed by agglomerating primary particles by means of a coating layer; the material of the primary particles is lithium iron phosphate. The lithium iron phosphate material of the present invention has good electrochemical properties and processing properties when used in batteries.

(57) 摘要: 本发明公开了磷酸铁锂前驱体、磷酸铁锂材料及其制备方法和应用。所述磷酸铁锂材料包括花簇结构, 所述花簇结构包括二次颗粒, 所述二次颗粒由一次颗粒经包覆层团聚形成; 所述一次颗粒的材料为磷酸铁锂。本发明的磷酸铁锂材料用于电池中时具有良好的电化学性能以及加工性能。

WO 2025/043375 A1

[见续页]

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR,
HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO,
PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF,
CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN,
TD, TG)。

根据细则4.17的声明:

- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则4.17(ii))
- 发明人资格(细则4.17(iv))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。