



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109803920 B

(45) 授权公告日 2023. 04. 28

(21) 申请号 201780062332.4

(22) 申请日 2017.09.19

(65) 同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 109803920 A

(43) 申请公布日 2019.05.24

(30) 优先权数据  
62/396,648 2016.09.19 US  
15/437,722 2017.02.21 US

(85) PCT国际申请进入国家阶段日  
2019.04.10

(86) PCT国际申请的申请数据  
PCT/US2017/052327 2017.09.19

(87) PCT国际申请的公布数据  
W02018/053534 EN 2018.03.22

(73) 专利权人 马克·杰克  
地址 美国明尼苏达州  
专利权人 金姆·杰克

(72) 发明人 马克·杰克 金姆·杰克

(74) 专利代理机构 北京允天律师事务所 11697  
专利代理师 青炜 李建航

(51) Int. Cl.  
C01B 32/158 (2006.01)  
C01B 32/182 (2006.01)  
C08J 3/215 (2006.01)  
H01M 10/0561 (2006.01)  
H01M 8/1046 (2006.01)  
H01M 4/62 (2006.01)  
H01M 8/1048 (2006.01)

(56) 对比文件  
CN 1894821 A, 2007.01.10  
CN 104350631 A, 2015.02.11  
CN 1659726 A, 2005.08.24  
US 2003198868 A1, 2003.10.23  
US 2005208381 A1, 2005.09.22

审查员 钱映江

权利要求书5页 说明书12页 附图14页

(54) 发明名称

电化学电池及其制造方法

(57) 摘要

本公开内容涉及具有注射成型或3D打印的组件例如阴极、阳极和/或电解质的电化学电池,以及用于制造这样的电化学电池的方法。阴极、阳极和/或电解质可以由粘结剂树脂以及各种导电材料和活性材料(他们的混合物在热和压力下被注射至模具中以形成电化学电池的组件)形成。阴极可以包含导电金属粉末、金属薄片、金属带、金属纤维、金属线和/或金属纳米管。此外,电化学阵列可以由具有注射成型或3D打印的组件的多个电化学电池形成。

