



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110800154 A

(43)申请公布日 2020.02.14

(21)申请号 201780089471.6

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2017.04.10

H01M 10/60(2006.01)

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2019.10.10

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/CN2017/079902 2017.04.10

(87)PCT国际申请的公布数据

W02018/187901 ZH 2018.10.18

(71)申请人 郑铭尧

地址 中国台湾台北市大安区安居街4号5F

(72)发明人 郑铭尧

(74)专利代理机构 宁波理文知识产权代理事务

所(特殊普通合伙) 33244

代理人 孟湘明

(54)发明名称

一种带有热管理设计电池模块、电池装置与电池系统

(57)摘要

一种带有热管理设计的电池模块(11)、电池装置(10)与电池系统(100),利用电池模块(11)、电池装置(10)与电池系统(100)的三阶段热管理设计,不但可以避免外界环境温度对电池芯(111)造成影响,更可对电池芯(111)进行快速与高效率的温控,使电池芯(111)间达到均温与适当操作温度的要求;其中,电池模块(11)的温控设计主要为一具有热交换的电池芯充放电线路的设计,电池装置(10)的温控设计,主要为具有绝热能力的电池装置外壳(20),以防止或降低外部环境对电池模块(11)温度的影响,该电池系统(100)的温控设计,则主要包括一温控媒介循环系统,可将温控后之温控媒介透过该电池装置(10)与该电池模块(11)进行热交换。

