



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116171505 A

(43) 申请公布日 2023.05.26

(21) 申请号 202180054571.1

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2021.05.31

H01M 50/342 (2006.01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2023.03.03

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/CN2021/097225 2021.05.31

(87) PCT国际申请的公布数据

W02022/252010 ZH 2022.12.08

(71) 申请人 宁德时代新能源科技股份有限公司

地址 352100 福建省宁德市蕉城区漳湾镇  
新港路2号

(72) 发明人 陈小波 李耀 顾明光 金秋

(74) 专利代理机构 北京东方亿思知识产权代理

有限责任公司 11258

专利代理师 王运佳

(54) 发明名称

电池单体及其制造方法和制造系统、电池以及用电装置

(57) 摘要

本申请实施例提供一种电池单体及其制造方法和制造系统、电池以及用电装置。本申请实施例的电池单体包括：电极组件；外壳组件，用于容纳电极组件且包括第一侧板和第二侧板，第一侧板和第二侧板分别位于电极组件沿第一方向的两侧；泄压机构，设置于第一侧板；以及支撑构件，设置于电极组件和第一侧板之间并用于支撑电极组件，支撑构件设有通道，通道用于将第二侧板和支撑构件之间的气体引导至泄压机构，以使泄压机构在压力达到阈值时致动并泄放压力。第二侧板面向电极组件的一侧形成有第一凹部，第一凹部被配置为容纳电极组件的至少一部分。本申请能够在保证电池单体的容量的前提下，提高在电池单体热失控时的排气速率，提高电池单体的安全性。

