



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219495941 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 08

(21) 申请号 202320390079.8

(22) 申请日 2023.03.06

(73) 专利权人 江西安驰新能源科技有限公司  
地址 334000 江西省上饶市上饶经济技术  
开发区兴业大道128号

(72) 发明人 谭志涛 郎宇涵 刘兴润 朱进礼

(74) 专利代理机构 南昌合达信知识产权代理事  
务所(普通合伙) 36142  
专利代理师 董晓丽

(51) Int.Cl.  
G01N 3/04 (2006.01)

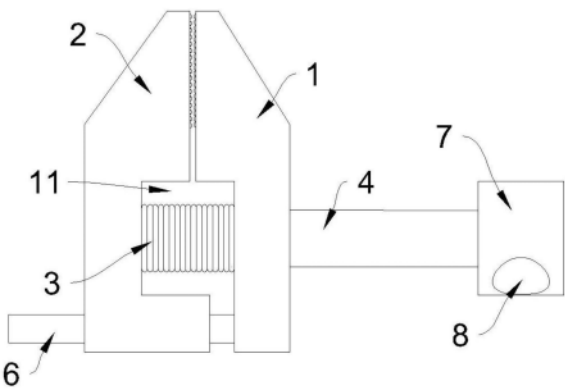
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种用于拉力测试的锂电池固定工装

## (57) 摘要

本实用新型涉及锂电池拉力测试技术领域，具体涉及一种用于拉力测试的锂电池固定工装，包括第一夹板，在所述第一夹板前端设有第二夹板，所述第一夹板和所述第二夹板上端内侧均设有夹持区，所述夹持区用于对锂电池进行固定，所述第一夹板中间通过弹簧与第二夹板连接，在所述第一夹板一侧设有推柱，所述推柱贯穿所述第一夹板和所述弹簧内部且与所述第二夹板固定连接；本实用新型通过推动推柱，使得第二夹板缓缓的远离第一夹板并通过拉伸弹簧，当上端两夹持区到达一定的距离时，将锂电池放入夹持区之间，然后利用弹簧的弹力对锂电池进行夹紧，使得本装置可以适用于不同型号的锂电池，且本装置结构简单，操作方便。



1. 一种用于拉力测试的锂电池固定工装,其特征在于:包括第一夹板(1),在所述第一夹板(1)前端设有第二夹板(2),所述第一夹板(1)和所述第二夹板(2)上端内侧均设有夹持区(5),所述夹持区(5)用于对锂电池进行固定,所述第一夹板(1)中间通过弹簧(3)与第二夹板(2)连接,在所述第一夹板(1)一侧设有推柱(4),所述推柱(4)贯穿所述第一夹板(1)和所述弹簧(3)内部且与所述第二夹板(2)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于拉力测试的锂电池固定工装,其特征在于:在所述第一夹板(1)下端设有两根导向柱(6),所述导向柱(6)贯穿所述第二夹板(2)的下端。

3. 根据权利要求1所述的一种用于拉力测试的锂电池固定工装,其特征在于:在所述推柱(4)末端还设有便于推动的推动块(7)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于拉力测试的锂电池固定工装,其特征在于:所述推动块(7)还设有通孔(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于拉力测试的锂电池固定工装,其特征在于:所述夹持区(5)包括四周均匀设置的卡凸(9),在所述卡凸(9)内侧均匀设有多个卡柱(10)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于拉力测试的锂电池固定工装,其特征在于:所述卡柱(10)进行磨砂处理,且所述卡凸(9)呈四棱台状。

7. 根据权利要求1所述的一种用于拉力测试的锂电池固定工装,其特征在于:所述第一夹板(1)和所述第二夹板(2)上端进行倒角设置。

8. 根据权利要求1所述的一种用于拉力测试的锂电池固定工装,其特征在于:在所述第一夹板(1)和所述第二夹板(2)中间内部均设有凹槽(11),所述凹槽(11)内放置所述弹簧(3)。

## 一种用于拉力测试的锂电池固定工装

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及锂电池拉力测试技术领域，具体涉及一种用于拉力测试的锂电池固定工装。

### 背景技术

[0002] 随着低碳环保概念的不断推行，新能源行业逐渐兴起，特别是在最近几年，新能源行业发展迅速，而锂电行业在新能源领域备受关注。随着行业的发展，人们也越来越重视锂电产品的质量，而拉力测试则能从某些方面体现出产品在焊接过程中是否存在虚焊；在锂电池生产过程中拉力测试是必不可少的工序，在进行拉力测试过程中需要对锂电池进行固定，然而现有的固定工装只能适应于单一型号的锂电池，无法满足不同型号的锂电池，且现有的固定工装结构复杂操作麻烦。

### 发明内容

[0003] 根据背景技术提出的问题，本实用新型提供一种用于拉力测试的锂电池固定工装来解决，接下来对本实用新型做进一步地阐述。

[0004] 一种用于拉力测试的锂电池固定工装，包括第一夹板，在所述第一夹板前端设有第二夹板，所述第一夹板和所述第二夹板上端内侧均设有夹持区，所述夹持区用于对锂电池进行固定，所述第一夹板中间通过弹簧与第二夹板连接，在所述第一夹板一侧设有推柱，所述推柱贯穿所述第一夹板和所述弹簧内部且与所述第二夹板固定连接；

[0005] 作为优选的，在所述第一夹板下端设有两根导向柱，所述导向柱贯穿所述第二夹板的下端；

[0006] 作为优选的，在所述推柱末端还设有便于推动的推动块；

[0007] 作为优选的，所述推动块还设有通孔；

[0008] 作为优选的，所述夹持区包括四周均匀设置的卡凸，在所述卡凸内侧均匀设有多个卡柱；

[0009] 作为优选的，所述卡柱进行磨砂处理，且所述卡凸呈四棱台状；

[0010] 作为优选的，所述第一夹板和所述第二夹板上端进行倒角设置；

[0011] 作为优选的，在所述第一夹板和所述第二夹板中间内部均设有凹槽，所述凹槽内放置所述弹簧；

[0012] 有益效果：与现有技术相比，本实用新型通过推动推柱，使得第二夹板缓缓的远离第一夹板并通过拉伸弹簧，当上端两夹持区到达一定的距离时，将锂电池放入夹持区之间，然后利用弹簧的弹力对锂电池进行夹紧，使得本装置可以适用于不同型号的锂电池，且本装置结构简单，操作方便。

### 附图说明

[0013] 图1：本实用新型结构示意图；

[0014] 图2:本实用新型第一夹板结构示意图;

[0015] 图中:第一夹板1、第二夹板2、弹簧3、推柱4、夹持区5、导向柱6、推动块7、通孔8、卡凸9、卡柱10;

### 具体实施方式

[0016] 接下来结合附图1-2对本实用新型的一个具体实施例来做详细地阐述。

[0017] 一种用于拉力测试的锂电池固定工装,包括第一夹板1,在所述第一夹板1前端设有第二夹板2,所述第一夹板1和所述第二夹板2上端内侧均设有夹持区5,所述夹持区5用于对锂电池进行固定,所述第一夹板1中间通过弹簧3与第二夹板2连接,在所述第一夹板1一侧设有推柱4,所述推柱4贯穿所述第一夹板1和所述弹簧3内部且与所述第二夹板2固定连接;即使用时,通过推动所述推柱4,使得所述第二夹板2缓缓的远离所述第一夹板1并通过拉伸所述弹簧3,当上端两所述夹持区5到达一定的距离时,将锂电池放入两所述夹持区5之间,然后利用弹簧3的弹力对锂电池进行夹紧,然后进行拉力测试;

[0018] 本实施例中,在所述第一夹板1下端设有两根导向柱6,所述导向柱6贯穿所述第二夹板2的下端,即可以在推动所述推柱4时,所述第二夹板2移动的更加平稳;

[0019] 本实施例中,在所述推柱4末端还设有便于推动的推动块7,所述推动块7还设有通孔8,用于减少所述推动块7的重量;

[0020] 本实施例中,所述夹持区5包括四周均匀设置的卡凸9,在所述卡凸9内侧均匀设有多个卡柱10,所述卡柱10进行磨砂处理,且所述卡凸9呈四棱台状;可以增加夹持过程中的摩擦力度,使得测试过程中更加稳定;

[0021] 本实施例中,所述第一夹板1和所述第二夹板2上端进行倒角设置;

[0022] 本实施例中,在所述第一夹板1和所述第二夹板2中间内部均设有凹槽11,所述凹槽11内放置所述弹簧3;

[0023] 与现有技术相比,本实用新型通过推动推柱,使得第二夹板缓缓的远离第一夹板并通过拉伸弹簧,当上端两夹持区到达一定的距离时,将锂电池放入夹持区之间,然后利用弹簧的弹力对锂电池进行夹紧,使得本装置可以适用于不同型号的锂电池,且本装置结构简单,操作方便。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

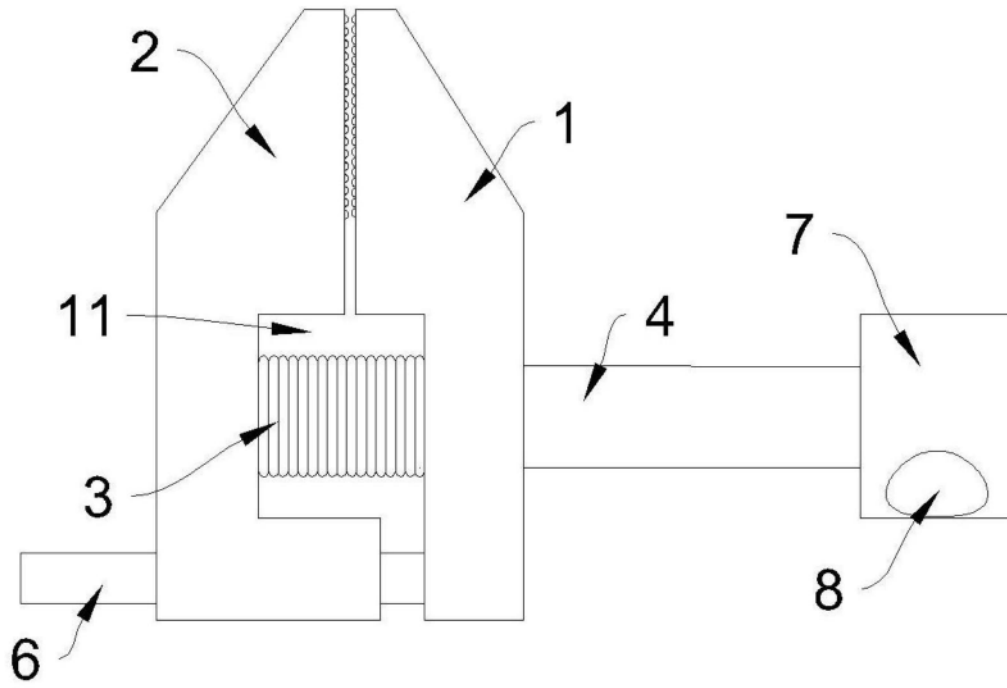


图1

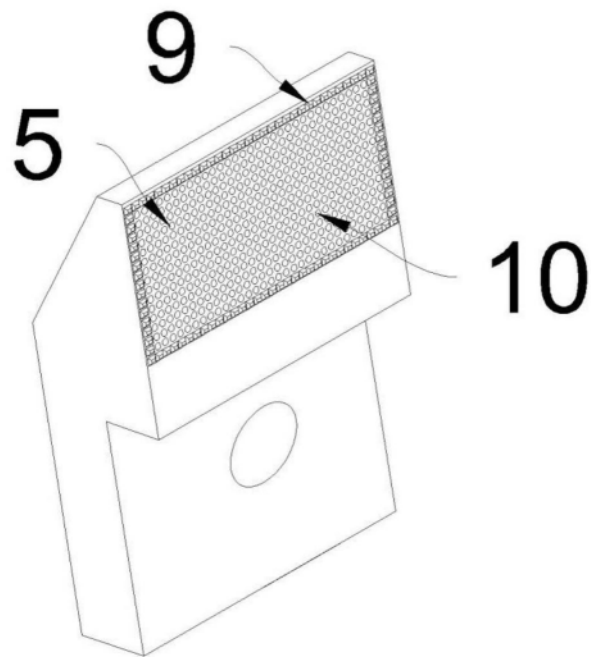


图2