



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206293525 U

(45)授权公告日 2017.06.30

(21)申请号 201621366940.3

(22)申请日 2016.12.13

(73)专利权人 绍兴职业技术学院

地址 312000 浙江省绍兴市越城区山阴路
526号

(72)发明人 王元月 赖其涛 金巧芳

(74)专利代理机构 长沙星耀专利事务所 43205

代理人 许伯严

(51)Int.Cl.

H01M 2/20(2006.01)

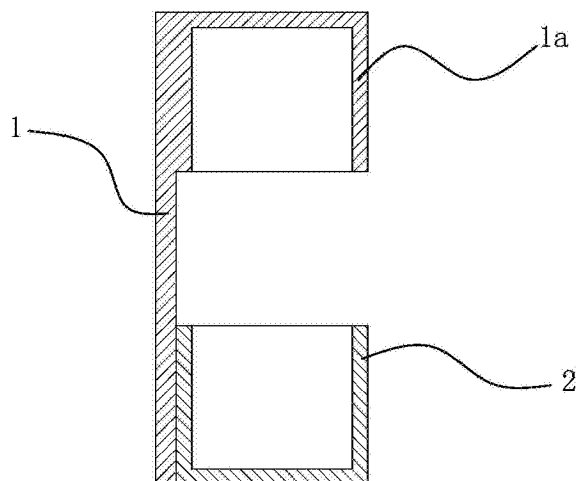
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

电池连接座

(57)摘要

本实用新型提供了一种电池连接座,属于机械技术领域。它解决了现有技术存在着稳定性不高的问题。本电池连接座,包括呈长板状的本体,其特征在于,所述本体的上端具有呈筒状的固定筒,还包括一活动筒,上述本体侧部具有能使活动筒相对于固定筒直线平移的导向结构,所述本体与活动筒之间还具有当活动筒移动到设定位置后能形成定位的定位结构。本电池连接座稳定性高。



1. 一种电池连接座,包括呈长板状的本体,其特征在于,所述本体的上端具有呈筒状的固定筒,还包括一活动筒,上述本体侧部具有能使活动筒相对于固定筒直线平移的导向结构,所述本体与活动筒之间还具有当活动筒移动到设定位置后能形成定位的定位结构。

2. 根据权利要求1所述的电池连接座,其特征在于,所述的固定筒与本体为一体式结构。

3. 根据权利要求2所述的电池连接座,其特征在于,所述的活动筒上具有呈燕尾槽状的导向槽,所述的导向结构为本体上与导向槽相匹配的导向条且导向条嵌于导向槽处。

4. 根据权利要求3所述的电池连接座,其特征在于,上述的导向槽与导向条形成一组导向单元,所述本体与活动筒之间具有至少两组导向单元。

5. 根据权利要求2所述的电池连接座,其特征在于,所述的定位结构包括本体上凹入的弹簧孔,弹簧孔内具有圆珠和弹簧,在弹簧的弹力作用下上述圆珠部分伸出弹簧孔并抵靠在活动筒上。

6. 根据权利要求5所述的电池连接座,其特征在于,所述的活动筒上具有凹入的定位凹口,上述圆珠在弹簧的弹力作用下具有嵌入定位凹口的趋势。

7. 根据权利要求6所述的电池连接座,其特征在于,所述定位凹口与圆珠侧部相匹配。

8. 根据权利要求2所述的电池连接座,其特征在于,所述的定位结构包括本体上凹入的弹簧孔,弹簧孔内具有呈圆柱状的插销和弹簧,在弹簧的弹力作用下上述插销部分伸出弹簧孔并抵靠在活动筒上。

9. 根据权利要求8所述的电池连接座,其特征在于,所述的活动筒上具有凹入的定位凹口,上述插销在弹簧的弹力作用下具有嵌入定位凹口的趋势。

10. 根据权利要求9所述的电池连接座,其特征在于,所述定位凹口与插销端部相匹配。

电池连接座

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械技术领域,涉及一种电池连接座。

背景技术

[0002] 现有的电池通常是直接安装在设备上的,电池安装稳定性不高。

[0003] 而且,额外安装的电池,占用空间,结构繁琐复杂。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的上述问题,提供一种稳定性高且结构紧凑的电池连接座。

[0005] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:

[0006] 一种电池连接座,包括呈长板状的本体,其特征在于,所述本体的上端具有呈筒状的固定筒,还包括一活动筒,上述本体侧部具有能使活动筒相对于固定筒直线平移的导向结构,所述本体与活动筒之间还具有当活动筒移动到设定位置后能形成定位的定位结构。

[0007] 本连接座创造性的在本体上设置了固定筒和活动筒,固定筒和活动筒分别定位在电池的两端处。当然,在定位结构的作用下电池能方便的装入固定筒和活动筒之间。

[0008] 电池在装配过程中,在导向结构的作用下活动筒只会沿固定筒直线平移,因此,能保证电池安装的准确性。

[0009] 在上述的电池连接座中,所述的固定筒与本体为一体式结构。

[0010] 在上述的电池连接座中,所述的活动筒上具有呈燕尾槽状的导向槽,所述的导向结构为本体上与导向槽相匹配的导向条且导向条嵌于导向槽处。

[0011] 在上述的电池连接座中,上述的导向槽与导向条形成一组导向单元,所述本体与活动筒之间具有至少两组导向单元。

[0012] 多组导向单元能提高活动筒与本体的连接稳定性。

[0013] 在上述的电池连接座中,所述的定位结构包括本体上凹入的弹簧孔,弹簧孔内具有圆珠和弹簧,在弹簧的弹力作用下上述圆珠部分伸出弹簧孔并抵靠在活动筒上。

[0014] 在上述的电池连接座中,所述的活动筒上具有凹入的定位凹口,上述圆珠在弹簧的弹力作用下具有嵌入定位凹口的趋势。

[0015] 在上述的电池连接座中,所述定位凹口与圆珠侧部相匹配。

[0016] 在弹簧的弹力作用下圆珠嵌在定位凹口处,也就是说,在弹簧的弹力作用下圆珠具有卡在定位凹口处的趋势,从而保证活动筒与本体稳定连接。

[0017] 在上述的电池连接座中,所述的定位结构包括本体上凹入的弹簧孔,弹簧孔内具有呈圆柱状的插销和弹簧,在弹簧的弹力作用下上述插销部分伸出弹簧孔并抵靠在活动筒上。

[0018] 在上述的电池连接座中,所述的活动筒上具有凹入的定位凹口,上述插销在弹簧的弹力作用下具有嵌入定位凹口的趋势。

[0019] 在上述的电池连接座中,所述定位凹口与插销端部相匹配。

[0020] 本方案中插销与弹簧孔接触处比较多,因此,其定位稳定性更高。

[0021] 与现有技术相比,本电池连接座能将电池稳定的安装在固定筒和活动筒之间,因此,电池安装后的稳定性比较高。

[0022] 同时,活动筒相对于固定筒平移后能使电池方便的装入固定筒与活动筒之间,电池装卸还比较方便,具有很高的实用价值。

附图说明

[0023] 图1是本电池连接座的剖视结构示意图。

[0024] 图2是本电池连接座中定位结构处的示意图。

[0025] 图中,1、本体;1a、固定筒;1b、弹簧孔;2、活动筒;2a、定位凹口;3、弹簧;4、圆珠。

具体实施方式

[0026] 如图1和图2所示,本电池连接座,包括呈长板状的本体1,所述本体1的上端具有呈筒状的固定筒1a,还包括一活动筒2,上述本体1侧部具有能使活动筒2相对于固定筒1a直线平移的导向结构,所述本体1与活动筒2之间还具有当活动筒2移动到设定位置后能形成定位的定位结构。

[0027] 所述的固定筒1a与本体1为一体式结构。

[0028] 所述的活动筒2上具有呈燕尾槽状的导向槽,所述的导向结构为本体1上与导向槽相匹配的导向条且导向条嵌于导向槽处。

[0029] 上述的导向槽与导向条形成一组导向单元,所述本体与活动筒之间具有至少两组导向单元。

[0030] 所述的定位结构包括本体1上凹入的弹簧孔,弹簧孔内具有圆珠4和弹簧3,在弹簧3的弹力作用下上述圆珠4部分伸出弹簧孔并抵靠在活动筒2上。

[0031] 所述的活动筒2上具有凹入的定位凹口2a,上述圆珠4在弹簧3的弹力作用下具有嵌入定位凹口2a的趋势。

[0032] 所述定位凹口2a与圆珠4侧部相匹配。

[0033] 定位结构还可以采用另外一种方案,即:所述的定位结构包括本体上凹入的弹簧孔,弹簧孔内具有呈圆柱状的插销和弹簧,在弹簧的弹力作用下上述插销部分伸出弹簧孔并抵靠在活动筒上。

[0034] 所述的活动筒上具有凹入的定位凹口,上述插销在弹簧的弹力作用下具有嵌入定位凹口的趋势。

[0035] 所述定位凹口与插销端部相匹配。

[0036] 本连接座创造性的在本体上设置了固定筒和活动筒,固定筒和活动筒分别定位在电池的两端处。当然,在定位结构的作用下电池能方便的装入固定筒和活动筒之间。

[0037] 电池在装配过程中,在导向结构的作用下活动筒只会沿固定筒直线平移,因此,能保证电池安装的准确性。

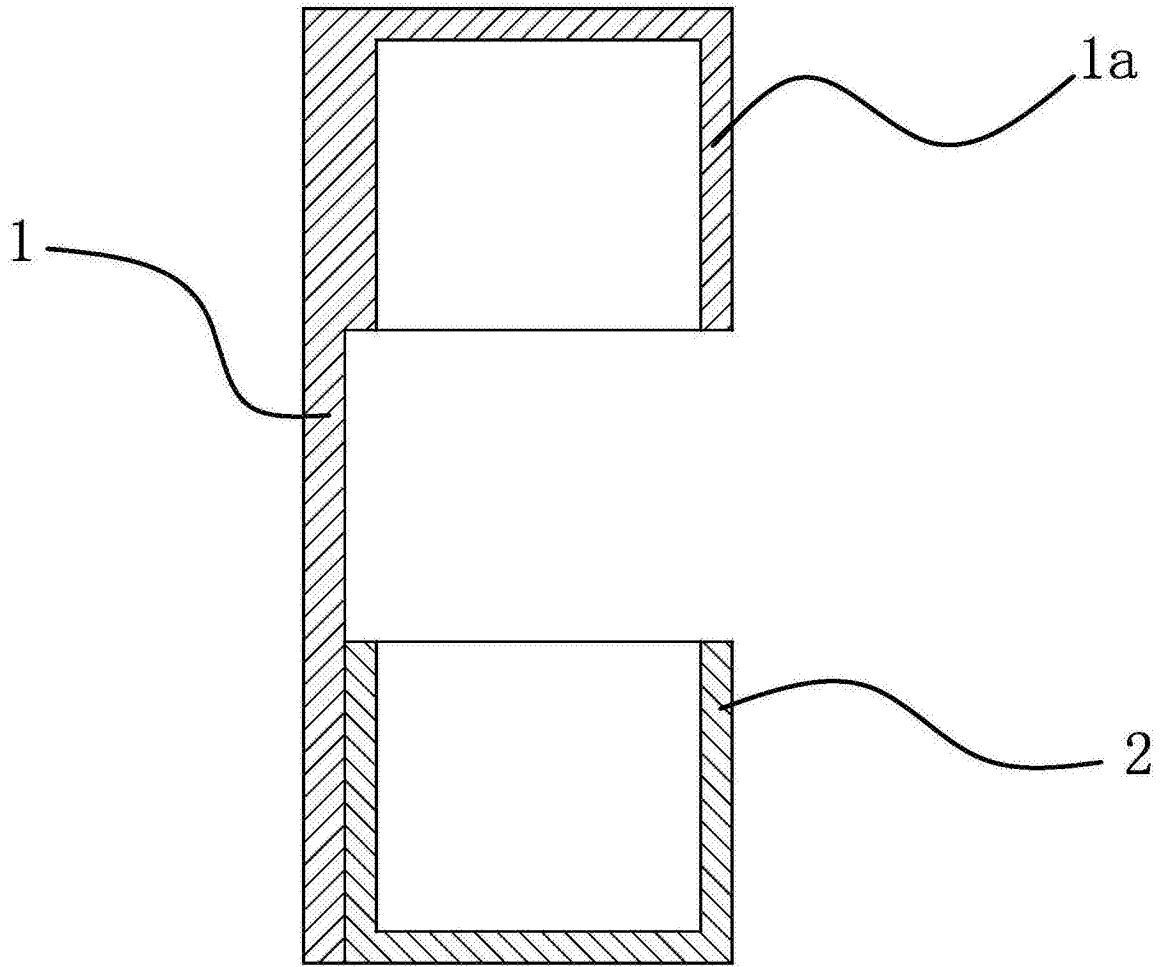


图1

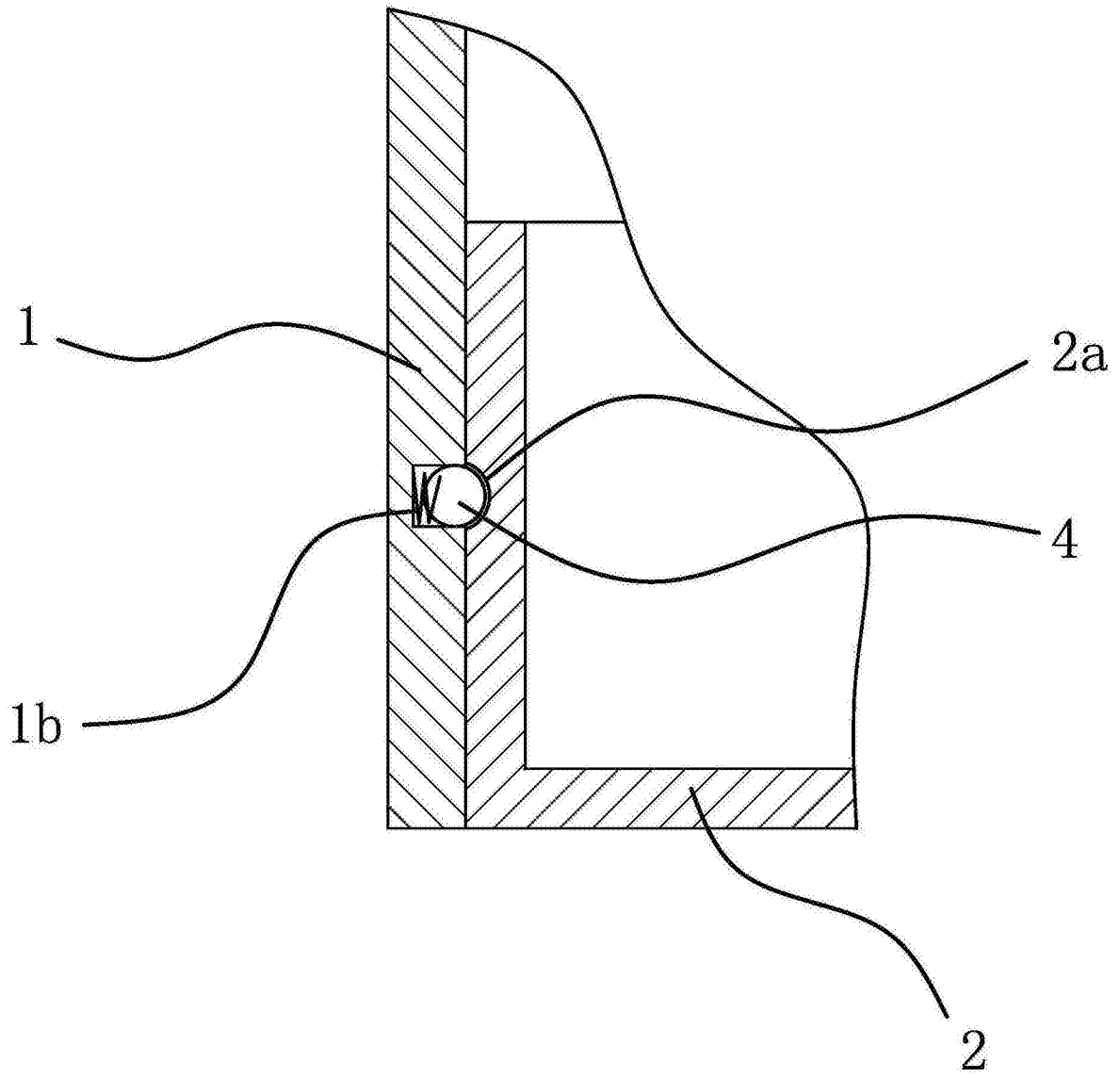


图2