



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201900408 U

(45) 授权公告日 2011. 07. 20

(21) 申请号 201020662922. 6

(22) 申请日 2010. 12. 16

(73) 专利权人 天津力神电池股份有限公司

地址 300384 天津市西青区滨海高新技术产业
业开发区(环外)海泰南道 38 号

(72) 发明人 曹艳 丁海涛

(74) 专利代理机构 天津市三利专利商标代理有
限公司 12107

代理人 闫俊芬

(51) Int. Cl.

B23K 37/04 (2006. 01)

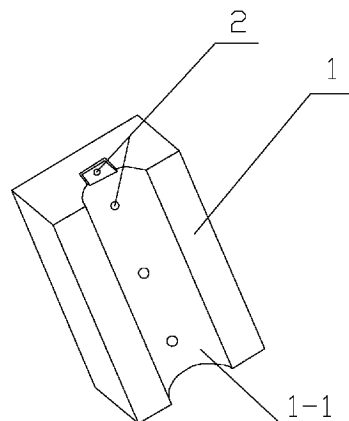
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

单体电池镍带焊接工装

(57) 摘要

本实用新型属于电池制造领域,尤其涉及一种单体电池镍带焊接工装,其特征在于:主要由支撑体和磁铁构成,所述支撑体上设有与待加工电池匹配的条形凹槽,所述磁铁镶嵌在条形凹槽内壁上,在条形支撑体的一端凹槽端面上设有限位槽,所述限位槽的内壁上镶嵌有磁铁。有益效果:限位槽的长度即为镍带伸出电池尺寸,保证了镍带伸出电池尺寸的一致性,限位槽的磁铁将镍带吸紧使镍带紧贴电池进行点焊,极大的提高了焊接质量,降低了产品不良率。



1. 一种单体电池镍带焊接工装,其特征在于:主要由支撑体和磁铁构成,所述支撑体上设有与待加工电池匹配的凹槽,所述磁铁镶嵌在凹槽内壁上,在支撑体的一端凹槽端面上设有限位槽,所述限位槽的内壁上镶嵌有磁铁。

单体电池镍带焊接工装

技术领域

[0001] 本实用新型属于电池制造领域,尤其涉及一种单体电池镍带焊接工装。

背景技术

[0002] 目前,电池生产厂家生产电池时,对镍带伸出电池的尺寸有严格的要求,目前生产线上主要采用人工目测的方式将镍带点焊到电池上,由于没有辅助的工装,镍带与电池间常常会留有一定的间隙,导致焊接不牢,点焊成功率极低,另外,人工目测不能保证镍带伸出电池的尺寸的一致性,使镍带伸出的尺寸参差不其,影响产品的整体性能。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述技术的不足,而提供一种能够使镍带与电池间焊接牢固,保证镍带伸出电池尺寸一致性的单体电池镍带焊接工装

[0004] 本实用新型为实现上述目的,采用以下技术方案:一种单体电池镍带焊接工装,其特征在于:主要由支撑体和磁铁构成,所述支撑体上设有与待加工电池匹配的凹槽,所述磁铁镶嵌在凹槽内壁上,在支撑体的一端凹槽端面上设有限位槽,所述限位槽的内壁上镶嵌有磁铁。

[0005] 有益效果:限位槽的长度即为镍带伸出电池尺寸,保证了镍带伸出电池尺寸的一致性,限位槽的磁铁将镍带吸紧使镍带紧贴电池进行点焊,极大的提高了焊接质量,降低了产品不良率。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型结构示意图;

[0007] 图2是图1的俯视图;

[0008] 图3是本实用新型应用示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图及较佳实施例详细说明本实用新型的具体实施方式。如图所示,一种单体电池镍带焊接工装,主要由支撑体1和磁铁2构成,本支撑体的形状为立方体,所述支撑体上设有与待加工电池匹配的凹槽1-1,例如,如果待加工电池形状为圆柱形,则凹槽形状为条形凹槽,保证圆柱型电池能够放置在凹槽中,所述磁铁镶嵌在凹槽内壁上,磁铁根据电池的长度而选择,若电池较短,磁铁选择2到4个即可,磁铁可将电池紧贴在凹槽的内壁上,对应支撑体的一端凹槽端面上设有限位槽1-2,限位槽为方形凹槽,限位槽的长度根据客户要求镍带伸出电池的长度而定,如,若客户要求镍带伸出电池的距离为5mm,则将限位槽的长度设定为5mm,为了将镍带紧贴电池的表面,所述限位槽的内壁上设有磁铁。

[0010] 以圆柱形电池为例,该工装使用时,将电池放置在凹槽中,凹槽内壁上的磁铁将电池紧吸在支撑体中,将镍带放置在限位槽中,镍带由于限位槽中磁铁的引力与电池紧贴,点

焊机点焊即可完成镍带与电池的连接,点焊成功率高,大大降低了产品不良率

[0011] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

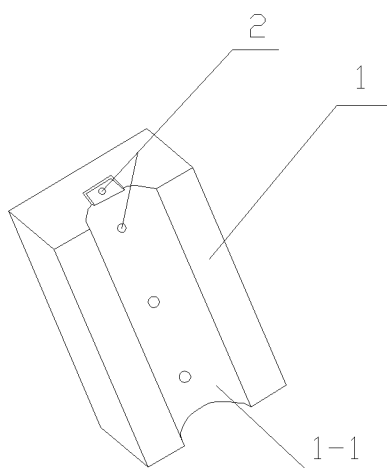


图 1

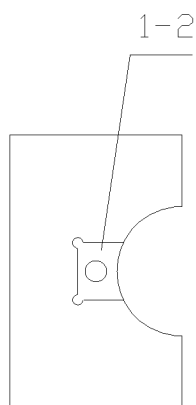


图 2

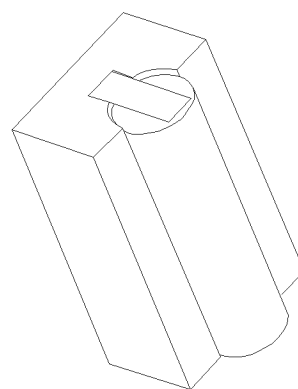


图 3