



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106935893 A

(43) 申请公布日 2017. 07. 07

(21) 申请号 201511033816. 5

(22) 申请日 2015. 12. 30

(71) 申请人 科源(天津)电源部品有限公司

地址 300000 天津市西青区学府西路2号西  
区D1号厂房A座302

(72) 发明人 杨德坤

(51) Int. Cl.

H01M 10/04(2006. 01)

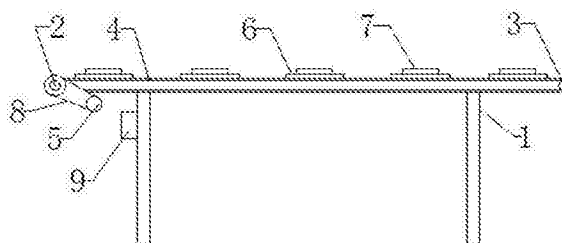
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 发明名称

一种具有散热板的电池部件风干冷却装置

### (57) 摘要

本发明提供了一种具有散热板的电池部件风干冷却装置,包括支架体,所述的支架体的一端设有主动轴,支架体的另一端设有从动轴,所述的主动轴与从动轴之间设有传送带,主动轴通过皮带连接设置在支架体上的电动机,所述的支架体的上部设有若干个安装板,安装板设有风机,所述的传送带上设有若干个冷却散热板,本发明的有益效果为:结构简单,使用方便,可以成批冷却,提高了冷却风干效率,且完全自动化,提高了生产效率。



1.一种具有散热板的电池部件风干冷却装置,其特征在于:包括支架体(1),所述的支架体(1)的一端设有主动轴(2),支架体(1)的另一端设有从动轴(3),所述的主动轴(2)与从动轴(3)之间设有传送带(4),主动轴(2)通过皮带连接设置在支架体(1)上的电动机(5),所述的支架体(1)的上部设有若干个安装板(6),安装板(6)设有风机(7),所述的传送带(4)上设有若干个冷却散热板(10)。

2.根据权利要求1所述的一种具有散热板的电池部件风干冷却装置,其特征在于,所述的支架体(1)上共设有五个安装板(6),安装板(6)均设置在传送带(4)的上方,且为等距设置。

3.根据权利要求1所述的一种具有散热板的电池部件风干冷却装置,其特征在于,所述的主动轴(2)与电动机(5)的输出轴之间设有保护罩(8)。

4.根据权利要求1所述的一种具有散热板的电池部件风干冷却装置,其特征在于,所述的支架体(1)的支撑腿上还设有控制电动机(5)以及风机(7)的控制器(9)。

5.根据权利要求1所述的一种具有散热板的电池部件风干冷却装置,其特征在于,所述的冷却散热板(10)通过铆钉固定在传送带(4)上,两个冷却散热板(10)之间间隔5-10cm。

6.根据权利要求6所述的一种具有散热板的电池部件风干冷却装置,其特征在于,所述的冷却散热板(10)为铝质板。

## 一种具有散热板的电池部件风干冷却装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及锂电池加工技术领域,尤其涉及一种具有散热板的电池部件风干冷却装置。

### 背景技术

[0002] 锂离子电池被广泛应用于笔记本电脑、摄像机、数码相机、手机以及电动工具等产品上。特别是在高速发展的当今社会,石油、煤、天然气等传统能源随着人们日益开采而减少的今天,新一代电池—锂离子电池、燃料电池等清洁、环保、高效的能源转换贮能系统成为解决现代文明面临的环境和能源问题的有效方法,备受人们的青睐。

[0003] 现有技术中的,电池的绝缘垫需要红外热冲压,冲压成型的垫体需要进行风干降温,这就需要一种专门的风干冷却装置。

### 发明内容

[0004] 本发明提供了一种具有散热板的电池部件风干冷却装置,结构简单,使用方便,可以成批冷却,提供了冷却风干效率,且完全自动化,提高了生产效率。

[0005] 为解决上述技术问题,本申请实施例提供了一种具有散热板的电池部件风干冷却装置,包括支架体,所述的支架体的一端设有主动轴,支架体的另一端设有从动轴,所述的主动轴与从动轴之间设有传送带,主动轴通过皮带连接设置在支架体上的电动机,所述的支架体的上部设有若干个安装板,安装板设有风机,所述的传送带上设有若干个冷却散热板。

[0006] 作为本方案的一个优选的技术方案,所述的支架体上共设有五个安装板,安装板均设置在传送带的上方,且为等距设置。

[0007] 作为本方案的一个优选的技术方案,所述的主动轴与电动机的输出轴之间设有保护罩。

[0008] 作为本方案的一个优选的技术方案,所述的支架体的支撑腿上还设有控制电动机以及风机的控制器。

[0009] 作为本方案的一个优选的技术方案,所述的冷却散热板通过铆钉固定在传送带上,两个冷却散热板之间间隔5-10cm。

[0010] 作为本方案的一个优选的技术方案,所述的冷却散热板为铝质板。

[0011] 本申请实施例中提供的一个或多个技术方案,至少具有如下技术效果或优点:

[0012] 结构简单,使用方便,可以成批冷却,提供了冷却风干效率,且完全自动化,提高了生产效率。

### 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅是本发

明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1是本申请实施例的整体结构示意图;

[0015] 图2是本申请实施例的传送带的部分结构图。

[0016] 图中,1、支架体,2、主动轴,3、从动轴,4、传送带,5、电动机,6、安装板,7、风机,8、保护罩,9、控制器,10、冷却散热板。

### 具体实施方式

[0017] 本发明提供了一种具有散热板的电池部件风干冷却装置,结构简单,使用方便,可以成批冷却,提高了冷却风干效率,且完全自动化,提高了生产效率。

[0018] 为了更好的理解上述技术方案,下面将结合说明书附图以及具体的实施方式对上述技术方案进行详细的说明。

[0019] 如图1、图2所示,本实施例所述的一种具有散热板的电池部件风干冷却装置,包括支架体1,所述的支架体1的一端设有主动轴2,支架体1的另一端设有从动轴3,所述的主动轴2与从动轴3之间设有传送带4,主动轴2通过皮带连接设置在支架体1上的电动机5,所述的支架体1的上部设有若干个安装板6,安装板6设有风机7,工件在传送带4上运行的过程中,通过风机7向上吸风,冷空气在安装板6之间的间隙内进入,形成一个冷却空气循环流,对传送带4上的工件进行风干冷却,提高了冷却风干效率,且完全自动化,提高了生产效率,所述的传送带4上设有若干个冷却散热板10,提高了散热效率。

[0020] 其中,在本实施例中,所述的支架体1上共设有五个安装板6,安装板6均设置在传送带4的上方,且为等距设置,安装板6之间的间隙可以作为冷却风进口。

[0021] 其中,在本实施例中,所述的主动轴2与电动机5的输出轴之间设有保护罩8,防止其他物品缠绕,导致电动机5负载增大等。

[0022] 其中,在本实施例中,所述的支架体1的支撑腿上还设有控制电动机5以及风机7的控制器9,可控制电动机5以及风机7的运行。

[0023] 其中,在本实施例中,所述的冷却散热板10通过铆钉固定在传送带4上,两个冷却散热板10之间间隔5-10cm。

[0024] 其中,在本实施例中,所述的冷却散热板10为铝质板,既能够起到散热的作用,还能够推送加工件。

[0025] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明作任何形式上的限制,虽然本发明已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本发明,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本发明技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本发明技术方案的内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明技术方案的范围。

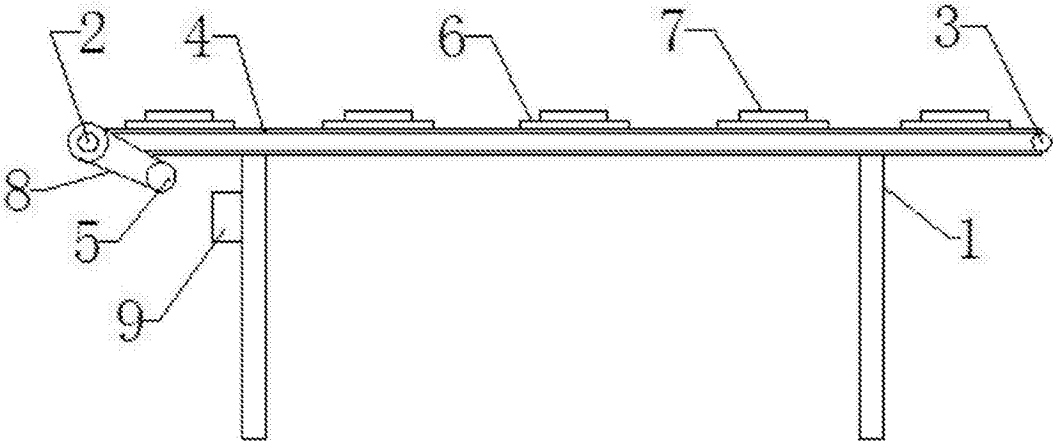


图1

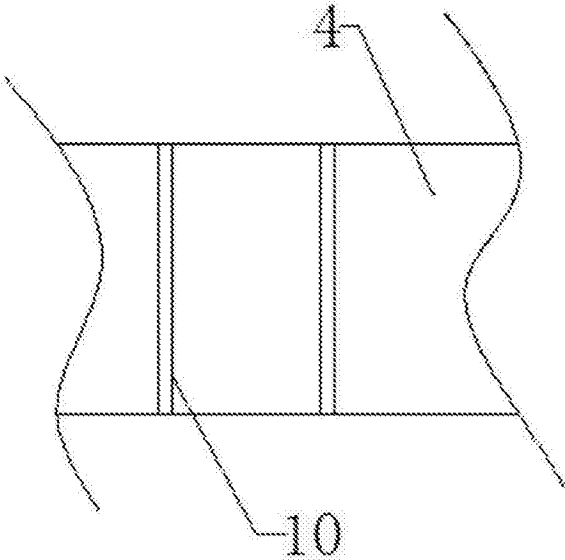


图2