



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204294435 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 29

(21) 申请号 201420727754. 2

(22) 申请日 2014. 11. 28

(73) 专利权人 深圳海裕百特轧制设备有限公司
地址 518000 广东省深圳市光明新区光明街
道办事处百花社区第一工业区华尔特
工业区 A 栋一楼 A 区

(72) 发明人 王攀各 高振兴 王留军

(74) 专利代理机构 深圳众鼎专利商标代理事务
所(普通合伙) 44325
代理人 朱业刚 谭果林

(51) Int. Cl.

B05C 1/06(2006. 01)

B05C 11/00(2006. 01)

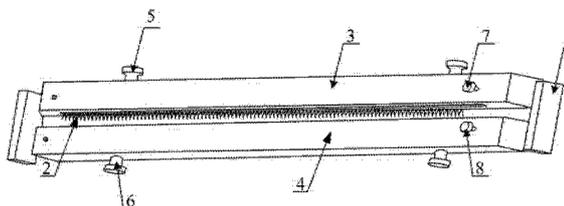
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

电池基材的刷粉装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电池基材的刷粉装置。该电池基材的刷粉装置包括主体、第一毛刷、第二毛刷、第一毛刷安装盒、第二毛刷安装盒、第一间隙调节螺栓、第二间隙调节螺栓、第一位置调节螺栓以及第二位置调节螺栓。第一毛刷安装盒和第二毛刷安装盒并行设置在主体上,第一毛刷安装盒和第二毛刷安装盒之间形成用于放置电池基材的间隙,第一毛刷和第二毛刷两者的一端固定安装于主体上,第一毛刷的另一端通过第一位置调节螺栓与主体可调连接;第二毛刷的另一端通过第二位置调节螺栓与主体可调连接。本实用新型不仅能够兼容不同厚度的基材,而且能够兼容要求不同刷粉力度的电池基材,从而减小了对基材的污染,提高了产品的合格率。



1. 一种电池基材的刷粉装置,其特征在于,包括主体,用于给电池基材刷粉的第一毛刷和第二毛刷,用于安装第一毛刷的第一毛刷安装盒,用于安装第二毛刷的第二毛刷安装盒,用于调节第一毛刷与所述电池基材之间的间隙的第一间隙调节螺栓,用于调节第二毛刷与所述电池基材之间的间隙的第二间隙调节螺栓,用于调节所述第一毛刷安装盒与主体之间的间距的第一位置调节螺栓,用于调节所述第二毛刷安装盒与主体之间的间距的第二位置调节螺栓,其中,

第一毛刷安装盒和第二毛刷安装盒并行设置在所述主体上,所述第一毛刷安装盒和第二毛刷安装盒之间形成用于放置电池基材的间隙,所述第一毛刷和第二毛刷的第一端固定安装于所述主体上,所述第一毛刷的第二端通过第一位置调节螺栓与所述主体可调连接;所述第二毛刷的第二端通过第二位置调节螺栓与所述主体可调连接;

所述第一毛刷安装盒与第二毛刷安装盒相对的另一侧设置至少两与所述第一间隙调节螺栓适配的第一通孔,所述第一毛刷设置有至少两与所述第一间隙调节螺栓适配的第一螺纹孔,所述第一毛刷置于所述第一毛刷安装盒内,且所述第一间隙调节螺栓穿过第一通孔与第一螺纹孔螺纹连接,所述第一间隙调节螺栓旋转以改变第一毛刷与电池基材之间的间隙;

所述第二毛刷安装盒与第一毛刷安装盒相对的另一侧设置有至少两与所述第二间隙调节螺栓适配的第二通孔,所述第二毛刷设置有至少两与所述第二间隙调节螺栓适配的第二螺纹孔,所述第二毛刷置于所述第二毛刷安装盒内,且所述第二间隙调节螺栓穿过第二通孔与所述第二螺纹孔螺纹连接,所述第二间隙调节螺栓旋转以改变第二毛刷与电池基材之间的间隙。

2. 如权利要求 1 所述的电池基材的刷粉装置,其特征在于,所述第一间隙调节螺栓设置为两个,所述第一通孔设置为两个,所述第一螺纹孔设置为两个。

3. 如权利要求 1 所述的电池基材的刷粉装置,其特征在于,所述第二间隙调节螺栓设置为两个,所述第二通孔设置为两个,所述第二螺纹孔设置为两个。

电池基材的刷粉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电池生产制造技术领域,尤其涉及一种电池基材的刷粉装置。

背景技术

[0002] 目前市场上多方位调节刷粉装置的结构单排固定型、双排固定型,不仅难以兼容不同厚度的电池基材,而且难以兼容要求不同刷粉力度的电池基材,使得刷粉装置不能保证有效地清洁电池基材,从而扩大了对电池基材的污染,降低了产品的合格率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要的目的在于:提供一种不仅能够兼容不同厚度的电池基材,而且能够兼容要求不同刷粉力度的电池基材的刷粉装置,从而减小了对基材的污染,提高了产品的合格率。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种电池基材的刷粉装置,该电池基材的刷粉装置包括主体,用于给电池基材刷粉的第一毛刷和第二毛刷,用于安装第一毛刷的第一毛刷安装盒,用于安装第二毛刷的第二毛刷安装盒,用于调节第一毛刷与所述电池基材之间的间隙的第一间隙调节螺栓,用于调节第二毛刷与所述电池基材之间的间隙的第二间隙调节螺栓,用于调节所述第一毛刷安装盒与主体之间的间距的第一位置调节螺栓,用于调节所述第二毛刷安装盒与主体之间的间距的第二位置调节螺栓,其中,

[0005] 第一毛刷安装盒和第二毛刷安装盒并行设置在所述主体上,所述第一毛刷安装盒和第二毛刷安装盒之间形成用于放置电池基材的间隙,所述第一毛刷和第二毛刷的第一端固定安装于所述主体上,所述第一毛刷的第二端通过第一位置调节螺栓与所述主体可调连接;所述第二毛刷的第二端通过第二位置调节螺栓与所述主体可调连接;

[0006] 所述第一毛刷安装盒与第二毛刷安装盒相对的另一侧设置至少两与所述第一间隙调节螺栓适配的第一通孔,所述第一毛刷设置有至少两与所述第一间隙调节螺栓适配的第一螺纹孔,所述第一毛刷置于所述第一毛刷安装盒内,且所述第一间隙调节螺栓穿过第一通孔与第一螺纹孔螺纹连接,所述第一间隙调节螺栓旋转以改变第一毛刷与电池基材之间的间隙;

[0007] 所述第二毛刷安装盒与第一毛刷安装盒相对的另一侧设置有至少两与所述第二间隙调节螺栓适配的第二通孔,所述第二毛刷设置有至少两与所述第二间隙调节螺栓适配的第二螺纹孔,所述第二毛刷置于所述第二毛刷安装盒内,且所述第二间隙调节螺栓穿过第二通孔与第二螺纹孔螺纹连接,所述第二间隙调节螺栓旋转以改变第二毛刷与电池基材之间的间隙。

[0008] 优选地,所述第一间隙调节螺栓设置为两个,所述第一通孔设置为两个,所述第一螺纹孔设置为两个。

[0009] 优选地,所述第二间隙调节螺栓设置为两个,所述第二通孔设置为两个,所述第二螺纹孔设置为两个。

[0010] 本实用新型提供的电池基材的刷粉装置,该刷粉装置包括第一间隙调节螺栓和第二间隙调节螺栓。通过调节第一间隙调节螺栓将第一毛刷与电池基材之间的间隙,通过调节第二间隙调节螺栓将第二毛刷与电池基材之间的间隙,不仅实现了兼容不同厚度的电池基材,而且可以控制毛刷对电池基材的刷粉力度。另外,该刷粉装置还包括第一位置调节螺栓和第二位置调节螺栓。通过第一位置调节螺栓和第二位置调节螺栓,使得第一毛刷与第二毛刷相互错位,以减小毛刷对电池基材污染的概率,从而提高产品的合格率。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型电池基材的刷粉装置的结构示意图。

[0012] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0013] 应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0014] 本实用新型提供一种电池基材的刷粉装置。

[0015] 参照图 1,图 1 为本实用新型电池基材的刷粉装置的结构示意图。本实施例提供一种电池基材的刷粉装置,该电池基材的刷粉装置包括主体 1,用于给电池基材(图中未标示)刷粉的第一毛刷 2 和第二毛刷(图中未标示),用于安装第一毛刷 2 的第一毛刷安装盒 3,用于安装第二毛刷的第二毛刷安装盒 4,用于调节第一毛刷 2 与电池基材之间的间隙的第一间隙调节螺栓 5,用于调节第二毛刷与电池基材之间间隙的第二间隙调节螺栓 6,用于调节第一毛刷安装盒 3 与主体 1 之间间距的第一位置调节螺栓 7,用于调节第二毛刷安装盒 4 与主体 1 之间的间距的第二位置调节螺栓 8。

[0016] 其中,第一毛刷安装盒 3 和第二毛刷安装盒 4 并行设置在主体 1 上,第一毛刷安装盒 3 和第二毛刷安装盒 4 之间形成用于放置电池基材的间隙。第一毛刷 2 和第二毛刷的第一端固定安装于主体 1 上。应当说明的是,上述的安装方式可以为螺纹固定连接、卡扣连接等固定连接方式。具体可根据实际需要进行选择。在本实施例中,固定连接方式为螺纹连接。第一毛刷 2 的第二端通过第一位置调节螺栓 7 与主体 1 可调连接。第二毛刷的第二端通过第二位置调节螺栓 8 与主体 1 可调连接。

[0017] 第一毛刷安装盒 3 与第二毛刷安装盒 4 相对的另一侧设置至少两与第一间隙调节螺栓 5 适配的第一通孔(图中未标示),第一毛刷 2 设置有至少两与第一间隙调节螺栓 5 适配的第一螺纹孔(图中未标示)。第一毛刷 2 置于第一毛刷安装盒 3 内,且第一间隙调节螺栓 5 穿过第一通孔与第一毛刷 2 上的第一螺纹孔螺纹连接。旋转第一间隙调节螺栓 5 以改变第一毛刷 2 与电池基材之间的间隙,不仅实现兼容不同厚度的电池基材,而且也可以实现对刷粉力度的调节。

[0018] 第二毛刷安装盒 4 与第一毛刷安装盒 3 相对的另一侧设置有至少两与第二间隙调节螺栓 6 适配的第二通孔(图中未标示),第二毛刷设置有至少两与第二间隙调节螺栓 6 适配的第二螺纹孔(图中未标示)。第二毛刷置于第二毛刷安装盒 4 内,且第二间隙调节螺栓 6 穿过第二通孔与第二螺纹孔螺纹连接。旋转第二间隙调节螺栓 6 以改变第二毛刷与电池基材之间的间隙,不仅实现兼容不同厚度的电池基材,而且也可以实现对刷粉力度的调节。

[0019] 应当说明的是,第一间隙调节螺栓 5 和第二间隙调节螺栓 6 的数量可以根据实际情况进行设置。在本实施例中,第一间隙调节螺栓 5 设置为两个。与第一间隙调节螺栓 5 适配的第一通孔也设置为两个,与第一间隙调节螺栓 5 适配的第一螺纹孔也设置为两个。第二间隙调节螺栓 6 设置为两个,与第二间隙调节螺栓 6 适配的第二通孔也设置为两个,与第二间隙调节螺栓 6 适配的第二螺纹孔也设置为两个。

[0020] 调节第一毛刷 2 和第二毛刷分别与电池基材之间的间隙的工作原理:

[0021] 待刷粉的电池基材放置于第一毛刷安装盒 3 与第二毛刷安装盒 4 之间的间隙中,通过第一毛刷 2 和第二毛刷对其正反面进行刷粉。当待刷粉的电池基材厚度相对较薄时,旋转两第一间隙调节螺栓 5,使得第一间隙调节螺栓 5 推动第一毛刷 2 往电池基材方向靠近,从而减小了第一毛刷 2 与电池基材之间的间隙。当待刷粉的电池基材厚度相对较厚时,逆方向旋转两第一间隙调节螺栓 5,使得第一间隙调节螺栓 5 往回拉紧第一毛刷 2,从而增大第一毛刷 2 与电池基材之间的间隙。应当说明的是,调节第二毛刷与电池基材之间的间隙的原理及效果与上述调节第一毛刷 2 与电池基材之间的间隙相同,在此不再赘述。另一方面,在间隙大小有效的范围内(第一毛刷 2 和 / 或第二毛刷与电池基材有效接触),第一毛刷 2 和 / 或第二毛刷与电池基材之间的间隙越大,刷粉的力度越小,第一毛刷 2 和 / 或第二毛刷与电池基材之间的间隙越小,刷粉的力度越大。

[0022] 调节第一毛刷 2 和第二毛刷分别与主体 1 之间间隙的工作原理:

[0023] 应当说明的是,为了减小第一毛刷 2 和第二毛刷污染电池基材的概率,第一毛刷 2 与第二毛刷应当相互错位。在本实施例中,旋转第一位置调节螺栓 7,使得第一毛刷安装盒 3 往主体 1 相对靠近。逆方向旋转第二位置调节螺栓 8,使得第二毛刷安装盒 4 相对远离主体 1。从而使得第一毛刷 2 与第二毛刷相互错位,以减小毛刷污染电池基材的概率。

[0024] 本实用新型提供的电池基材的刷粉装置,该刷粉装置包括第一间隙调节螺栓 5 和第二间隙调节螺栓 6。通过调节第一间隙调节螺栓 5 将第一毛刷 2 与电池基材之间的间隙,通过调节第二间隙调节螺栓将第二毛刷与电池基材之间的间隙,不仅实现了兼容不同厚度的电池基材,而且可以控制毛刷对电池基材的刷粉力度。另外,该刷粉装置还包括第一位置调节螺栓 7 和第二位置调节螺栓 8。通过第一位置调节螺栓 7 和第二位置调节螺栓 8,使得第一毛刷 2 与第二毛刷相互错位,以减小毛刷对电池基材污染的概率,从而提高产品的合格率。

[0025] 以上仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

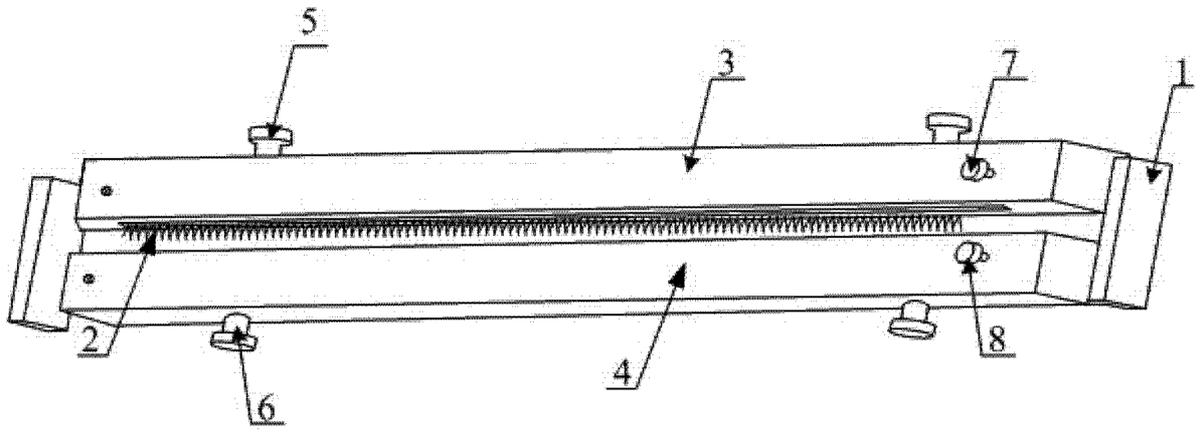


图 1