



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219106219 U

(45) 授权公告日 2023.05.30

(21) 申请号 202223232497.9

(22) 申请日 2022.12.04

(73) 专利权人 深圳市中基自动化股份有限公司

地址 518100 广东省深圳市宝安区燕罗街道塘下涌社区三工业区桂花路1号A栋101至301及B栋,塘下涌工业大道133号A1栋一、二层)

(72) 发明人 王林 胡科敏 向严严 陈洁冰

(74) 专利代理机构 北京睿博行远知识产权代理有限公司 11297

专利代理师 计小玲

(51) Int. Cl.

H01M 10/04 (2006.01)

H01M 6/00 (2006.01)

H01M 50/105 (2021.01)

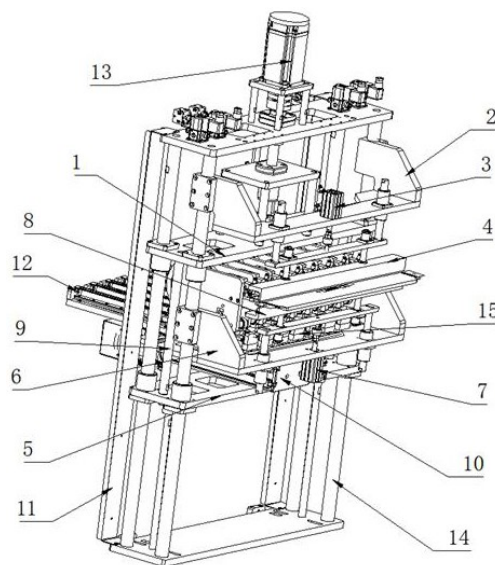
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电池生产用贴胶装置

(57) 摘要

本实用新型属于电池生产领域,具体的说是一种电池生产用贴胶装置,所述压胶组件一侧设置有活动组件,且活动组件与升降组件相连接,所述升降组件移动的垂直方向设置有贴胶头装置,且贴胶头装置位于压胶组件一侧,并且贴胶头装置通过直线模组向压胶组件一侧相移动贴胶,所述升降组件安装在支架上。该电池生产用贴胶装置,通过在软包电池折边、烫边定型之后,电池移动到贴胶工位,折边和电池本体粘连起来,压胶组件压紧胶条,使胶条和电池粘连牢靠,防止折边回弹,电池折边不再回弹,外观品质更加稳定,电池外形尺寸统一。



1. 一种电池生产用贴胶装置,其特征在于:包括压胶组件,所述压胶组件一侧设置有活动组件,且活动组件与升降组件(13)相连接,所述升降组件(13)移动的垂直方向设置有贴胶头装置(12),且贴胶头装置(12)位于压胶组件一侧,并且贴胶头装置(12)通过直线模组(10)和升降组件(13)移动协同下向压胶组件一侧相移动贴胶,所述升降组件(13)安装在支架(11)上。

2. 根据权利要求1所述的一种电池生产用贴胶装置,其特征在于:所述压胶组件包括上安装板(2)、上气缸(3)、上压板(4)、下安装板(6)、下气缸(7)、下压板(8)、连接杆(9),所述上安装板(2)上安装有上气缸(3),且上气缸(3)在上活动板(1)一侧设置有相连接的上压板(4),所述下气缸(7)安装在下安装板(6)上,且下气缸(7)在上压板(4)正下方设置有相连接下压板(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种电池生产用贴胶装置,其特征在于:所述活动组件包括上活动板(1)、下活动板(5),所述上活动板(1)与下活动板(5)之间通过连接杆(9)相连接,支架(11)之间设置与上活动板(1)、下活动板(5)相连接的导向杆(14)。

4. 根据权利要求2所述的一种电池生产用贴胶装置,其特征在于:所述直线模组(10)固定连接在下活动板(5)上表面,且贴胶头装置(12)安装在与直线模组(10)滑动连接的滑台(15)。

5. 根据权利要求2所述的一种电池生产用贴胶装置,其特征在于:所述贴胶头装置(12)与上压板(4)和下压板(8)之间相互平行。

6. 根据权利要求2所述的一种电池生产用贴胶装置,其特征在于:所述升降组件(13)与上活动板(1)之间为垂直固定连接。

7. 根据权利要求2所述的一种电池生产用贴胶装置,其特征在于:所述上压板(4)和下压板(8)均设置为横置“L”型。

一种电池生产用贴胶装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电池生产领域,具体是一种电池生产用贴胶装置。

背景技术

[0002] 电池(Battery)指盛有电解质溶液和金属电极以产生电流的杯、槽或其他容器或复合容器的部分空间,能将化学能转化成电能的装置。

[0003] 在软包电池生产设备中,由于电池折边容易回弹,影响电池外观尺寸,烫边定型之后需要对电池折边进行固定,防止折边回弹。

[0004] 因此,针对上述问题提出一种电池生产用贴胶装置。

实用新型内容

[0005] 为了弥补现有技术的不足,解决在软包电池生产设备中,由于电池折边容易回弹,影响电池外观尺寸,烫边定型之后需要对电池折边进行固定,防止折边回弹的问题,本实用新型提出一种电池生产用贴胶装置。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:本实用新型所述的一种电池生产用贴胶装置,所述压胶组件一侧设置有活动组件,且活动组件与升降组件相连接,所述升降组件移动的垂直方向设置有贴胶头装置,且贴胶头装置位于压胶组件一侧,并且贴胶头装置通过直线模组和升降组件移动协同下向压胶组件一侧相移动贴胶,所述升降组件安装在支架上。

[0007] 本实施例中,所述压胶组件包括上安装板、上气缸、上压板、下安装板、下气缸、下压板、连接杆,所述上安装板上安装有上气缸,且上气缸在上活动板一侧设置有相连接的上压板,所述下气缸安装在下安装板上,且下气缸在上压板正下方设置有相连接下压板,上活动板和下活动板与导向杆之间进行相对滑动,使上压板与下压板之间的缝隙与电池对准,电池进入到上压板与下压板之间,然后上气缸和下气缸分别带动下压板和下压板运动,通过上压板和下压板将电池夹持固定。

[0008] 本实施例中,所述活动组件包括上活动板、下活动板,所述上活动板与下活动板之间通过连接杆相连接,支架之间设置与上活动板、下活动板相连接的导向杆,可使活动组件在升降组件的作用下进行上下移动。

[0009] 本实施例中,所述直线模组固定连接在下活动板上表面,且贴胶头装置安装在与直线模组滑动连接的滑台,直线模组带动贴胶头装置向电池方向运动对电池侧表面进行贴上多条胶带。

[0010] 本实施例中,所述贴胶头装置与上压板和下压板之间相互平行,有利于保障电池侧表面的胶带贴合稳定性。

[0011] 本实施例中,所述升降组件与上活动板之间为垂直固定连接,有利于对活动组件进行上下移动。

[0012] 本实施例中,所述上压板和下压板均设置为横置“L”型,电池移动到贴胶工位,折

边和电池本体粘连起来,压胶组件压紧胶条,使胶条和电池粘连牢靠,防止折边回弹,电池折边不再回弹,外观品质更加稳定,电池外形尺寸统一。

[0013] 本实用新型的有益之处在于:

[0014] 本实用新型通过在软包电池折边、烫边定型之后,电池移动到贴胶工位,折边和电池本体粘连起来,压胶组件压紧胶条,使胶条和电池粘连牢靠,防止折边回弹,电池折边不再回弹,外观品质更加稳定,电池外形尺寸统一。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型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仅是本实用新型的一些实施例,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它的附图。

[0016] 图1为实施例的整体结构示意图;

[0017] 图2为实施例的正视图;

[0018] 图3为实施例的侧视图;

[0019] 图4为实施例的俯视图。

[0020] 图中:1、上活动板;2、上安装板;3、上气缸;4、上压板;5、下活动板;6、下安装板;7、下气缸;8、下压板;9、连接杆;10、直线模组;11、支架;12、贴胶头装置;13、升降组件;14、导向杆;15、滑台。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4所示,一种电池生产用贴胶装置,包括压胶组件,压胶组件一侧设置有活动组件,且活动组件与升降组件13相连接,升降组件13移动的垂直方向设置有贴胶头装置12,且贴胶头装置12位于压胶组件一侧,并且贴胶头装置12通过直线模组10和升降组件13移动协同下向压胶组件一侧相移动贴胶,升降组件13安装在支架11上。

[0023] 本实施例中,压胶组件包括上安装板2、上气缸3、上压板4、下安装板6、下气缸7、下压板8、连接杆9,上安装板2上安装有上气缸3,且上气缸3在上活动板1一侧设置有相连接的上压板4,下气缸7安装在下安装板6上,且下气缸7在上压板4正下方设置有相连接下压板8,上活动板1和下活动板5与导向杆14之间进行相对滑动,使上压板4与下压板8之间的缝隙与电池对准,电池进入到上压板4与下压板8之间,然后上气缸3和下气缸7分别带动上压板4和下压板8运动,通过上压板4和下压板8将电池夹持固定。

[0024] 本实施例中,活动组件包括上活动板1、下活动板5,上活动板1与下活动板5之间通过连接杆9相连接,支架11之间设置与上活动板1、下活动板5相连接的导向杆14,可使活动组件在升降组件13的作用下进行上下移动。

[0025] 本实施例中,直线模组10固定连接在下活动板5上表面,且贴胶头装置12安装在与

直线模组10滑动连接的滑台15,直线模组10带动贴胶头装置12向电池方向运动对电池侧表面进行贴上多条胶带。

[0026] 本实施例中,贴胶头装置12与上压板4和下压板8之间相互平行,有利于保障电池侧表面的胶带贴合稳定性。

[0027] 本实施例中,升降组件13与上活动板1之间为垂直固定连接,有利于对活动组件进行上下移动。

[0028] 本实施例中,上压板4和下压板8均设置为横置“L”型,电池移动到贴胶工位,折边和电池本体粘连起来,压胶组件压紧胶条,使胶条和电池粘连牢靠,防止折边回弹,电池折边不再回弹,外观品质更加稳定,电池外形尺寸统一。

[0029] 综上,该电池生产用贴胶装置,升降组件13带动整个活动组件进行升降活动,上活动板1和下活动板5与导向杆14之间进行相对滑动,使上压板4与下压板8之间的缝隙与电池对准,电池进入到上压板4与下压板8之间,然后上气缸3和下气缸7分别带动上压板4和下压板8运动,通过上压板4和下压板8将电池夹持固定,通过直线模组10和升降组件13移动协同下带动贴胶头装置12向电池方向运动对电池侧表面进行贴上多条胶带。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

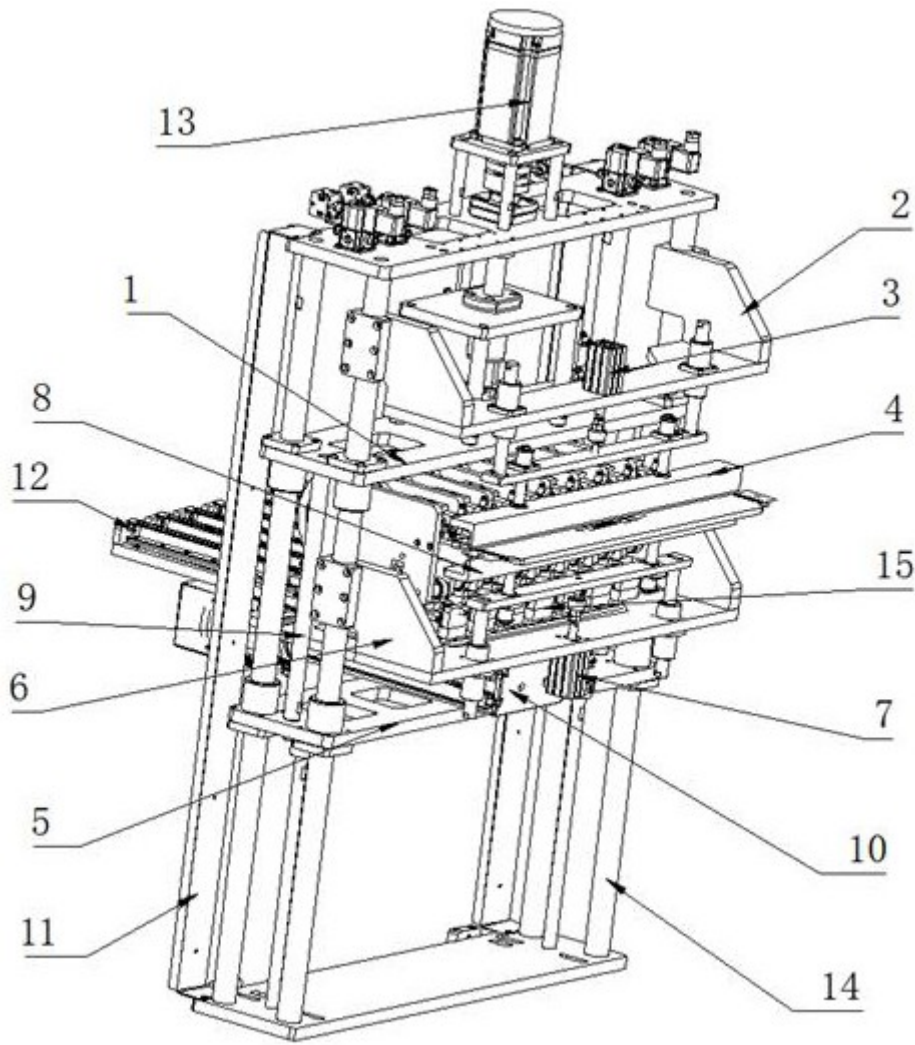


图1

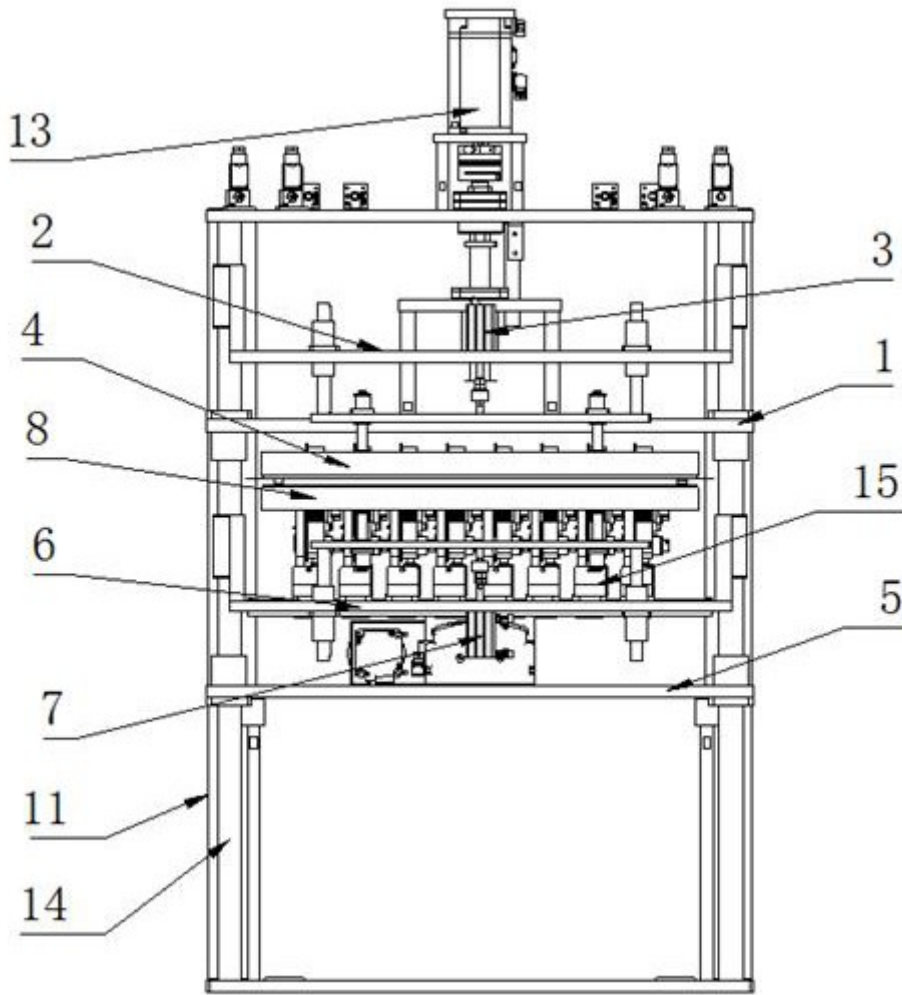


图2

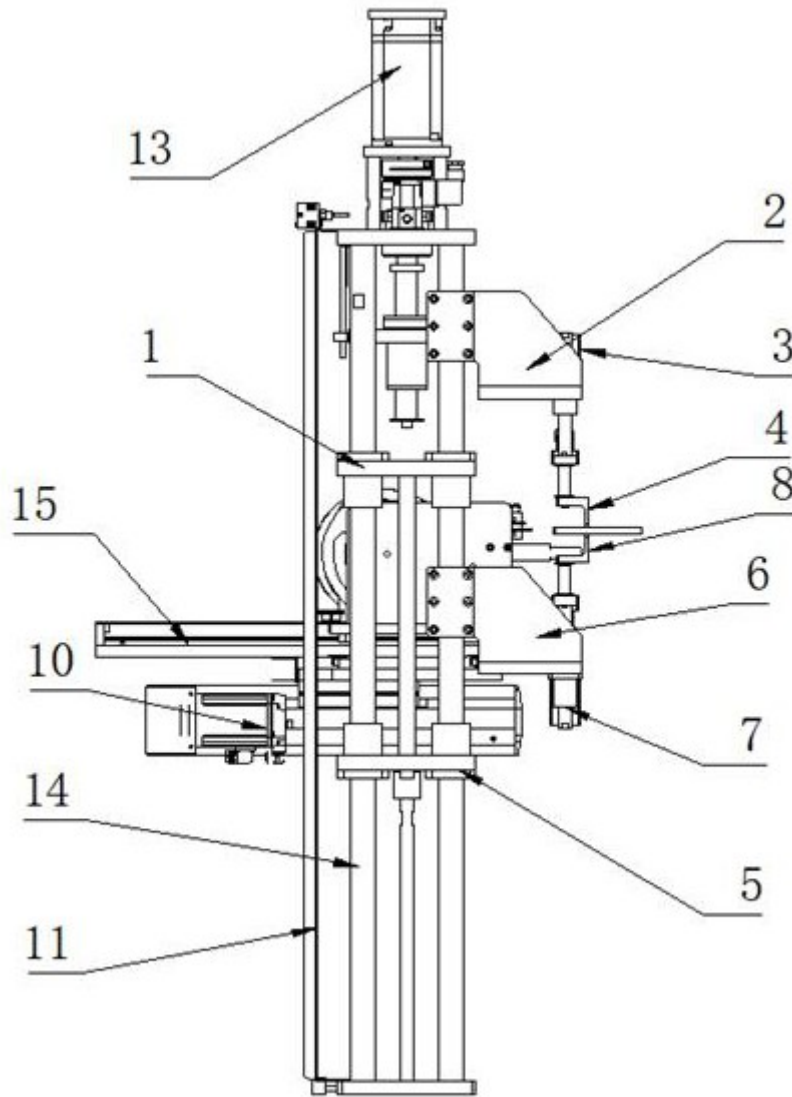


图3

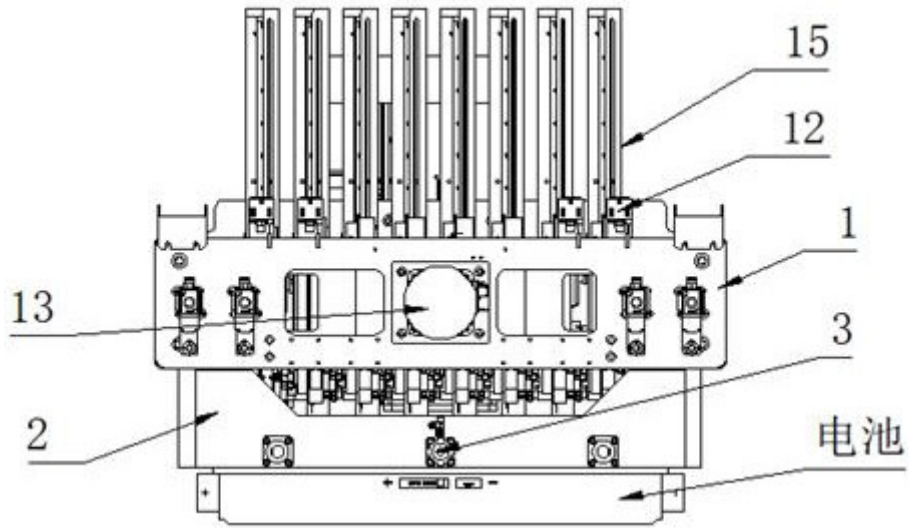


图4