



(21) 申请号 202220924348.X

(22) 申请日 2022.04.21

(73) 专利权人 四川索斯特电子有限公司

地址 646100 四川省泸州市泸县城西工业
园

(72) 发明人 葛良清

(74) 专利代理机构 成都百川兴盛知识产权代理
有限公司 51297

专利代理师 夏晓明 王云春

(51) Int.Cl.

B21F 1/02 (2006.01)

H01R 43/16 (2006.01)

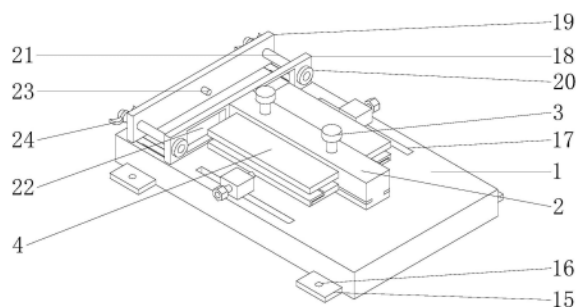
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电子元器件用弯角修整机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电子元器件用弯角修整机,包括承载板,所述承载板的外表面固定连接有限位块,所述第一螺栓的底部位于限位块的内部,所述限位块的内部活动连接有压板,所述第一弹簧的底部固定连接支撑板,所述限位块的侧表面固定连接第一固定板,所述第一固定板的内侧壁固定连接第一固定块,所述第二弹簧远离第一固定块的一端固定连接第二固定块。本实用新型,通过设置移动块和第二弹簧,有利于提升装置的固定性,使得弯角被紧紧夹在第一固定板与移动板的缝隙中,避免弯角发生移动,导致修整失败,设置滑动块和第二螺栓,有利于提升修整效率,能够根据实际情况对弯角的位置进行修整,避免出现上下修整出现差错。



1. 一种电子元器件用弯角修整机,包括承载板(1),其特征在于:所述承载板(1)的外表面固定连接有限位块(2),且限位块(2)的外表面活动连接有第一螺栓(3),所述第一螺栓(3)的底部位于限位块(2)的内部,所述限位块(2)的内部活动连接有压板(4),且压板(4)贯穿限位块(2),所述压板(4)的底部固定连接有第一弹簧(5),所述第一弹簧(5)的底部固定连接有支撑板(6),所述限位块(2)的侧表面固定连接有第一固定板(7),所述第一固定板(7)的内侧壁固定连接有第一固定块(8),且第一固定块(8)的侧表面固定连接有第二弹簧(9),所述第二弹簧(9)远离第一固定块(8)的一端固定连接有第二固定块(10),且第二固定块(10)的侧表面固定连接有移动块(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种电子元器件用弯角修整机,其特征在于:所述承载板(1)的外表面设置有滑轨(17),且滑轨(17)的内部活动连接有滑动块(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种电子元器件用弯角修整机,其特征在于:所述滑动块(12)的外表面螺纹连接有第二螺栓(13),且第二螺栓(13)的外表面固定连接有螺母(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种电子元器件用弯角修整机,其特征在于:所述承载板(1)的侧表面固定连接有第二固定板(15),且第二固定板(15)的外表面设置有螺纹孔(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种电子元器件用弯角修整机,其特征在于:所述限位块(2)的侧表面固定连接有限位板(18),且限位板(18)的外表面设置有开口(22)。

6. 根据权利要求5所述的一种电子元器件用弯角修整机,其特征在于:所述限位板(18)的外表面固定连接有保护块(25),且保护块(25)的外表面套设有橡胶皮套。

7. 根据权利要求1所述的一种电子元器件用弯角修整机,其特征在于:所述承载板(1)的外表面活动连接有滑动板(19),且滑动板(19)的侧表面固定连接有限位柱(23),且限位柱(23)的位置与保护块(25)的位置相对应。

8. 根据权利要求7所述的一种电子元器件用弯角修整机,其特征在于:所述滑动板(19)的外表面活动连接有螺纹柱(21),且螺纹柱(21)的顶部固定连接有转动把手(24),所述螺纹柱(21)远离滑动板(19)的一端贯穿限位板(18),所述该端的外表面固定连接有限位环(20)。

一种电子元器件用弯角修整机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及修整机技术领域,尤其涉及一种电子元器件用弯角修整机。

背景技术

[0002] 一般电子元件需要通过设置针脚焊接在电路板上,针脚的工艺及其平面度会影响电子元件焊接的牢固与否,进而影响整个电器的安全使用及整个电器的电性能。在电子元件的生产过程中,电子元件在打包装前需要对电子元件进行针脚平面度的修整,因为电子元件的针脚极易变形,只能通过手动对电子元件完成针脚修整,手动方式对电子元件的针脚修整生产效率低,修整的效果不理想,经常要进行二次或多次针脚修整。

[0003] 申请人在申请本发明时,经过检索,发现中国专利公开了一种“针脚修整机构”,其申请号为“201920246857.X”,该专利主要通过设置驱动装置,且驱动装置上连接有修整结构,设置气缸带动修整臂转动使得修整台紧贴物料待修整的针脚,在气缸继续收缩下修整台阶将针脚压平调整,完成针脚的平面度修整,但是该装置忽略了电子元器件容易产生弯角,且弯角容易导致元器件损坏,所以需要对接弯角进行修整。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种电子元器件用弯角修整机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种电子元器件用弯角修整机,包括承载板,所述承载板的外表面固定连接有限位块,且限位块的外表面活动连接有第一螺栓,所述第一螺栓的底部位于限位块的内部,所述限位块的内部活动连接有压板,且压板贯穿限位块,所述压板的底部固定连接有第一弹簧,所述第一弹簧的底部固定连接有支撑板,所述限位块的侧表面固定连接有第一固定板,所述第一固定板的内侧壁固定连接有第一固定块,且第一固定块的侧表面固定连接有第二弹簧,所述第二弹簧远离第一固定块的一端固定连接有第二固定块,且第二固定块的侧表面固定连接有移动块。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:所述承载板的外表面设置有滑轨,且滑轨的内部活动连接有滑动块。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:所述滑动块的外表面螺纹连接有第二螺栓,且第二螺栓的外表面固定连接有螺母。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:所述承载板的侧表面固定连接有第二固定板,且第二固定板的外表面设置有螺纹孔。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:所述限位块的侧表面固定连接有限位板,且限位板的外表面设置有开口。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:所述限位板的外表面固定连接有保护块,且保护块的外表面套设有橡胶皮套。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:所述承载板的外表面活动连接有滑动板,且滑

动板的侧表面固定连接有限位柱,且限位柱的位置与保护块的位置相对应。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:所述滑动板的外表面活动连接有螺纹柱,且螺纹柱的顶部固定连接转动把手,所述螺纹柱远离滑动板的一端贯穿限位板,所述该端的外表面固定连接有限位环。

[0013] 本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1、与现有技术相比,该一种电子元器件用弯角修整机,通过设置移动块和第二弹簧,第二弹簧通过第二固定块与移动块连接,使得第二弹簧对移动块始终产生拉力,有利于提升装置的固定性,使得弯角被紧紧夹在第一固定板与移动板的缝隙中,避免弯角发生移动,导致修整失败。

[0015] 2、与现有技术相比,该一种电子元器件用弯角修整机,通过设置滑动块和第二螺栓,滑动块能够进行位置移动,第二螺栓能够对移动板进行固定,使得弯角被固定,有利于提升修整效率,能够根据实际情况对弯角的部位进行修整,避免出现上下修整出现差错。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种电子元器件用弯角修整机的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种电子元器件用弯角修整机的正面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的图2中A处放大图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种电子元器件用弯角修整机的俯视图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、承载板;2、限位块;3、第一螺栓;4、压板;5、第一弹簧;6、支撑板;7、第一固定板;8、第一固定块;9、第二弹簧;10、第二固定块;11、移动块;12、滑动块;13、第二螺栓;14、螺母;15、第二固定板;16、螺纹孔;17、滑轨;18、限位板;19、滑动板;20、限位环;21、螺纹柱;22、开口;23、限位柱;24、转动把手;25、保护块。

具体实施方式

[0022] 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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 参照图1-4,本实用新型提供的一种电子元器件用弯角修整机:包括承载板1,承载

板1的外表面固定连接有限位块2,限位块2通过第一螺栓3对压板4进行限位,且限位块2的外表面活动连接有第一螺栓3,第一螺栓3的底部位位于限位块2的内部,限位块2的内部活动连接有压板4,且压板4贯穿限位块2,压板4的底部固定连接有第一弹簧5,第一弹簧5的底部固定连接有支撑板6,限位块2的侧表面固定连接有第一固定板7,第一固定板7的内侧壁固定连接有第一固定块8,且第一固定块8的侧表面固定连接有第二弹簧9,第二弹簧9远离第一固定块8的一端固定连接有第二固定块10,且第二固定块10的侧表面固定连接有移动块11。

[0025] 承载板1的外表面设置有滑轨17,且滑轨17的内部活动连接有滑动块12,滑动块12能够在滑轨17内部进行滑行,从而进行上下位移,使得第二螺栓13能够挤压移动块11的不同部位,滑动块12的外表面螺纹连接有第二螺栓13,且第二螺栓13的外表面固定连接有螺母14,螺母14便于调整第二螺栓13与移动块11的距离,承载板1的侧表面固定连接有限位板18,且限位板18的外表面设置有开口22,限位板18用于对元器件进行限位,开口22便于弯角的插入,限位板18的外表面固定连接有限位柱23,且限位柱23的位置与保护块25的位置相对应,滑动板19能够通过转动把手24带动螺纹柱21调节与限位板18的距离,滑动板19的外表面活动连接有螺纹柱21,且螺纹柱21的顶部固定连接有限位环20,螺纹柱21远离滑动板19的一端贯穿限位板18,该端的外表面固定连接有限位环20。

[0026] 工作原理:使用时,首先将元器件摆放在保护块25处,将需要修整的弯角穿过开口22放置在移动块11和第一固定板7之间的缝隙内,然后将滑动块12沿着滑轨17调整至合适的位置,转动螺母14使得第二螺栓13紧紧地将移动块11固定住,然后再利用转动把手24将限位柱23对准元器件,转动螺纹柱21使得滑动板19向限位板18靠近,加强元器件的固定。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

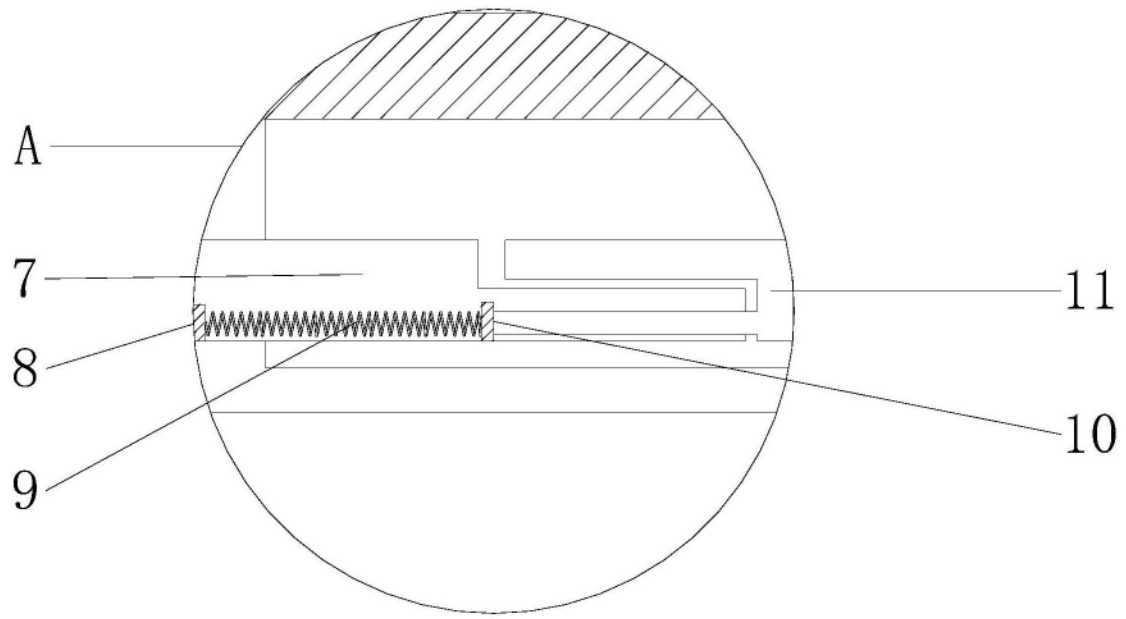


图3

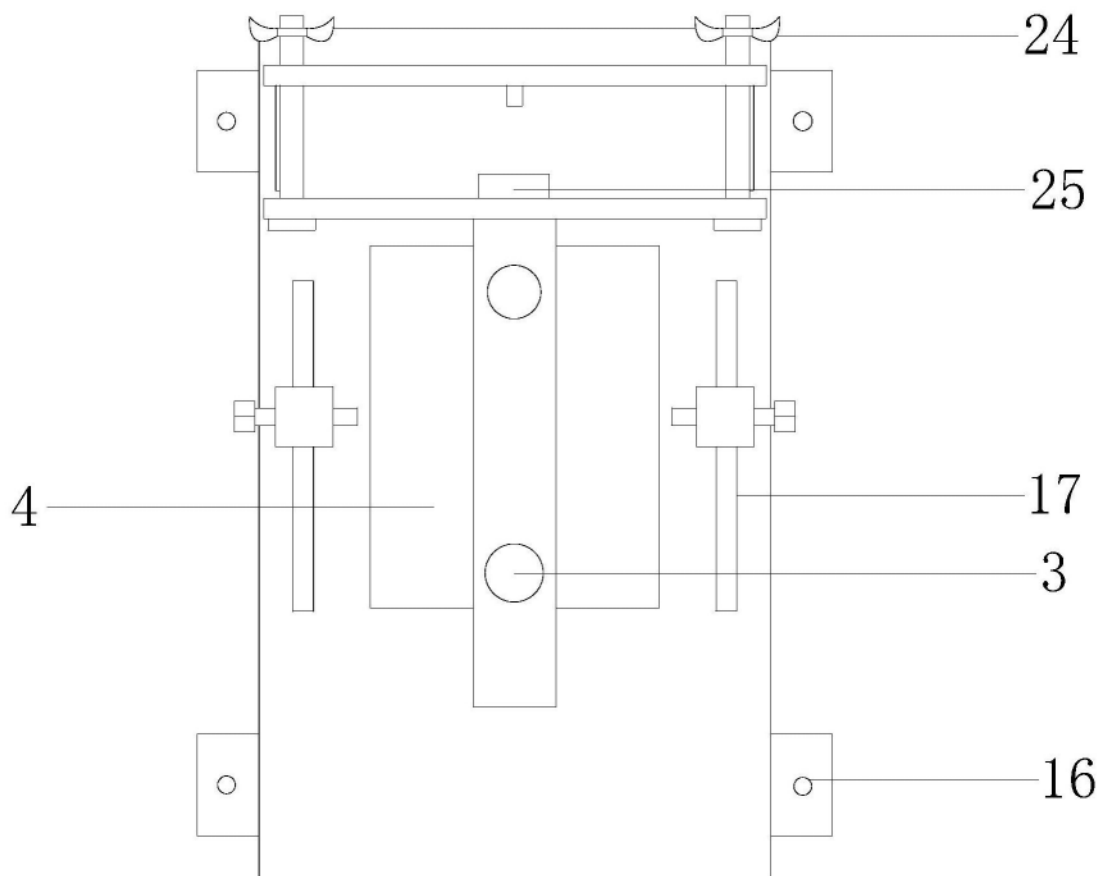


图4