



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217992034 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 09

(21) 申请号 202221042591.5

(22) 申请日 2022.05.05

(73) 专利权人 临沂盛奥铝业有限公司

地址 276000 山东省临沂市临沭县店头镇
工业园

(72) 发明人 张涛

(74) 专利代理机构 临沂亚科专利代理事务所

(普通合伙) 37363

专利代理师 何情

(51) Int.Cl.

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 41/00 (2006.01)

B24B 47/12 (2006.01)

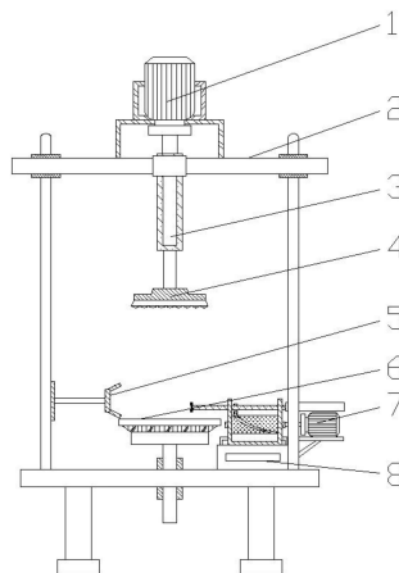
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种铝合金升降平台生产用打磨装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铝合金升降平台生产用打磨装置,包括基本组件和调整组件,所述基本组件包括壳体,所述壳体顶部装设有驱动电机一,所述驱动电机一输出端装设有打磨盘,所述驱动电机一输出端外部套设有伸缩杆,所述壳体内部左下角装设有固定夹,所述固定夹右下角装设有底盘;所述调整组件包括固定底座,所述固定底座顶部装设有调整装置;所述调整装置包括驱动电机二,所述驱动电机二输出端装设有转轴,所述转轴内部开设有凹槽,所述凹槽顶部插设有卡块。该铝合金升降平台生产用打磨装置,具备装置内部进行打磨时,当铝合金柱的一端打磨完成后能够通过机器自动对铝合金柱进行位置调整,提高了整体的打磨效率等优点。



1. 一种铝合金升降平台生产用打磨装置,包括基本组件和调整组件,其特征在于:所述基本组件包括壳体(2),所述壳体(2)顶部装设有驱动电机一(1),所述驱动电机一(1)输出端装设有打磨盘(4),所述驱动电机一(1)输出端外部套设有伸缩杆(3),所述壳体(2)内部左下角装设有固定夹(5),所述固定夹(5)右下角装设有底盘(6);

所述调整组件包括固定底座(8),所述固定底座(8)顶部装设有调整装置(7);

所述调整装置(7)包括驱动电机二(707),所述驱动电机二(707)输出端装设有转轴(704),所述转轴(704)内部开设有凹槽(706),所述凹槽(706)顶部插设有卡块(705),所述卡块(705)顶部的外部套设有推杆(702),所述推杆(702)左侧装设有推块(701),所述推杆(702)右侧套设有保护轴(708),所述推杆(702)中部左右两边均插设在固定框(703)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种铝合金升降平台生产用打磨装置,其特征在于:所述驱动电机一(1)外部套设有固定架,所述固定架与壳体(2)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种铝合金升降平台生产用打磨装置,其特征在于:所述打磨盘(4)底部装设有打磨块体,所述打磨块体由锡制成。

4. 根据权利要求1所述的一种铝合金升降平台生产用打磨装置,其特征在于:所述底盘(6)底部装设有支撑杆,所述支撑杆左右两侧均装设有固定条。

5. 根据权利要求1所述的一种铝合金升降平台生产用打磨装置,其特征在于:所述推杆(702)内部开设有圆孔,所述圆孔直径与卡块(705)直径相同。

6. 根据权利要求1所述的一种铝合金升降平台生产用打磨装置,其特征在于:所述转轴(704)左右两侧均装设有限位块,所述限位块与固定框(703)固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种铝合金升降平台生产用打磨装置,其特征在于:所述推块(701)与推杆(702)固定连接,所述推块(701)左侧装设有海绵保护膜。

一种铝合金升降平台生产用打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打磨装置技术领域,具体为一种铝合金升降平台生产用打磨装置。

背景技术

[0002] 铝合金升降平台广泛用于工厂、宾馆、餐厅、车站、影剧院、展览馆等场所,是保养机具、油漆装修、调换灯具、电器、清洁保养等用途的最佳安全伴侣,铝合金升降平台的桅柱采用高强度优质铝合金材料制成,具有造型美观、体积小、重量轻、升降平稳、安全可靠等优点。铝合金升降平台的桅柱在生产过程中,需要使用相关的打磨设备对铝合金柱的切断处进行打磨处理。

[0003] 市面上的铝合金升降平台生产用打磨装置,大多数放置于打磨装置壳体内部底盘上的升降平台桅柱是固定的,当铝合金柱的一端打磨好以后并对另一端进行切换时需要先解除固定好的铝合金柱,在工人调整好位置后再次进行打磨,过程较为繁琐,降低了整体打磨效率。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种铝合金升降平台生产用打磨装置,具备装置内部进行打磨时,当铝合金柱的一端打磨完成后能够通过机器自动对铝合金柱进行位置调整,提高了整体的打磨效率等优点,解决了市面上的铝合金升降平台生产用打磨装置,大多数放置于打磨装置壳体内部底盘上的升降平台桅柱是固定的,当铝合金柱的一端打磨好以后并对另一端进行切换时需要先解除固定好的铝合金柱,在工人调整好位置后再次进行打磨,过程较为繁琐,降低了整体打磨效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种铝合金升降平台生产用打磨装置,包括基本组件和调整组件,所述基本组件包括壳体,所述壳体顶部装设有驱动电机一,所述驱动电机一输出端装设有打磨盘,所述驱动电机一输出端外部套设有伸缩杆,所述壳体内部左下角装设有固定夹,所述固定夹右下角装设有底盘。

[0006] 所述调整组件包括固定底座,所述固定底座顶部装设有调整装置。

[0007] 所述调整装置包括驱动电机二,所述驱动电机二输出端装设有转轴,所述转轴内部开设有凹槽,所述凹槽顶部插设有卡块,所述卡块顶部的外部套设有推杆,所述推杆左侧装设有推块,所述推杆右侧套设有保护轴,所述推杆中部左右两边均插设在固定框内部。

[0008] 进一步,所述驱动电机一外部套设有固定架,所述固定架与壳体固定连接。

[0009] 进一步,所述打磨盘底部装设有打磨块体,所述打磨块体由锡制成。

[0010] 进一步,所述底盘底部装设有支撑杆,所述支撑杆左右两侧均装设有固定条。

[0011] 进一步,所述推杆内部开设有圆孔,所述圆孔直径与卡块直径相同。

[0012] 进一步,所述转轴左右两侧均装设有限位块,所述限位块与固定框固定连接。

[0013] 进一步,所述推块与推杆固定连接,所述推块左侧装设有海绵保护膜。

[0014] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0015] 1、该铝合金升降平台生产用打磨装置,具备装置内部进行打磨时,当铝合金柱的一端打磨完成后能够通过机器自动对铝合金柱进行位置调整,提高了整体的打磨效率等优点。

[0016] 2、该铝合金升降平台生产用打磨装置,具备装置打磨细腻且打磨的速度较快。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型调整装置示意图。

[0019] 图中:1驱动电机一、2壳体、3伸缩杆、4打磨盘、5固定夹、6底盘、7调整装置、701推块、702推杆、703固定框、704转轴、705卡块、706凹槽、707驱动电机二、708保护轴、8固定底座。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-2,本实施例中的一种铝合金升降平台生产用打磨装置,包括基本组件和调整组件,基本组件包括壳体2,壳体2顶部装设有驱动电机一1,驱动电机一1输出端装设有打磨盘4,打磨盘4底部的打磨块能够加快打磨盘4的打磨速度,驱动电机一1输出端外部套设有伸缩杆3,伸缩杆3方便打磨盘4上下进行移动调节,壳体2内部左下角装设有固定夹5,固定夹5能够牢靠固定住被打磨的物件,固定夹5右下角装设有底盘6,底盘6方便摆放被打磨物件。

[0022] 本实施例中,驱动电机一1外部套设有固定架,固定架的设计能够固定驱动电机一1在壳体2上方的具体位置,固定架与壳体2固定连接。

[0023] 本实施例中,打磨盘4底部装设有打磨块体,打磨块体由锡制成,锡在打磨后所产生的碎屑及边角料能够再化成锡锭再次利用。

[0024] 本实施例中,底盘6底部装设有支撑杆,支撑杆左右两侧均装设有固定条,固定条能够帮助底盘6起到稳固作用。

[0025] 调整组件包括固定底座8,固定底座8顶部装设有调整装置7。

[0026] 调整装置7包括驱动电机二707,驱动电机二707输出端装设有转轴704,转轴704旋转能够带动推杆702移动,转轴704内部开设有凹槽706,凹槽706的设计方便转轴704带动卡块705移动,凹槽706顶部插设有卡块705,卡块705顶部的外部套设有推杆702,推杆702能够带动推块701对需要打磨的物件进行打磨,推杆702左侧装设有推块701,推杆702右侧套设有保护轴708,保护轴708能够在推杆702移动至壳体2外部时起到保护,推杆702中部左右两边均插设在固定框703内部。

[0027] 本实施例中,推杆702内部开设有圆孔,圆孔直径与卡块705直径相同,直径相同时卡块705能够牢靠固定在圆孔内部。

[0028] 本实施例中,转轴704左右两侧均装设有限位块,限位块能够固定转轴704在固定框703内部的具体位置,限位块与固定框703固定连接。

[0029] 本实施例中,推块701与推杆702固定连接,推块701左侧装设有海绵保护膜,海绵保护膜能够使得推杆702在推动打磨物件时保护打磨物件。

[0030] 上述实施例的工作原理为:

[0031] 固定夹5右下角装设有底盘6,将需要打磨的物件放置在底盘6上,壳体2内部左下角装设有固定夹5,此时固定夹5对其固定,此时驱动电机一1运作带动打磨盘5旋转,驱动电机一1输出端外部套设有伸缩杆3,此时伸缩杆3运作带动打磨盘5上下移动进行打磨,当物件的一端打磨完成后,此时启动调整装置,驱动电机二707输出端装设有转轴704,此时驱动电机二707运作带动转轴704旋转,转轴704内部开设有凹槽706,凹槽706顶部插设有卡块705,此时转轴704旋转时其内部开设的凹槽706会带动卡块705左右移动,卡块705顶部的外部套设有推杆702,此时与卡块705固定连接的推杆702将被带动移动,推杆702左侧装设有推块701,此时推杆702带动推块701一起移动进行对物件的调整,推杆702右侧套设有保护轴708,当调整完成后推杆702移动至保护轴708内部存放。

[0032] 有益效果:

[0033] 具备装置内部进行打磨时,当铝合金柱的一端打磨完成后能够通过机器自动对铝合金柱进行位置调整,提高了整体的打磨效率等优点。

[0034] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0035] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

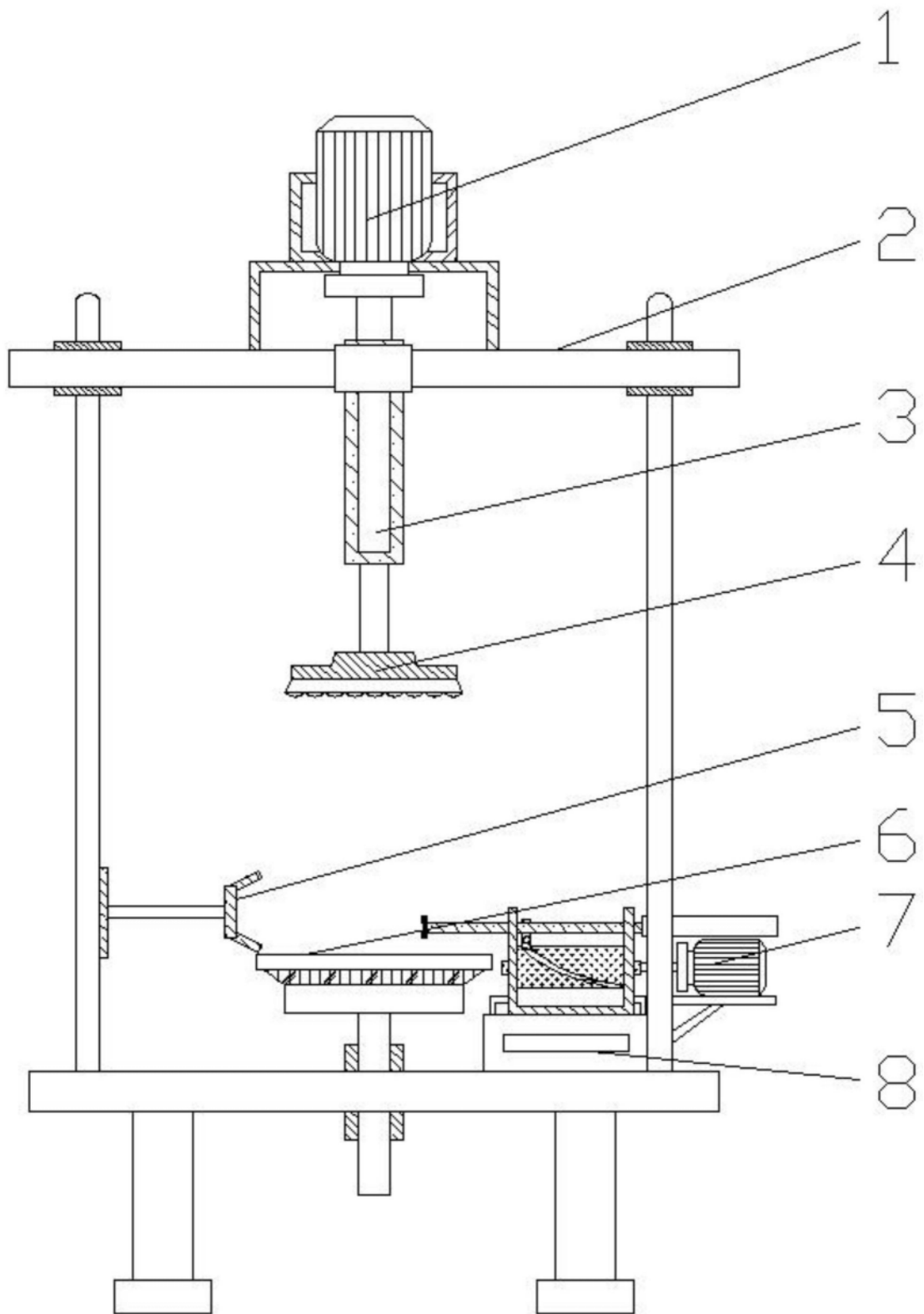


图1

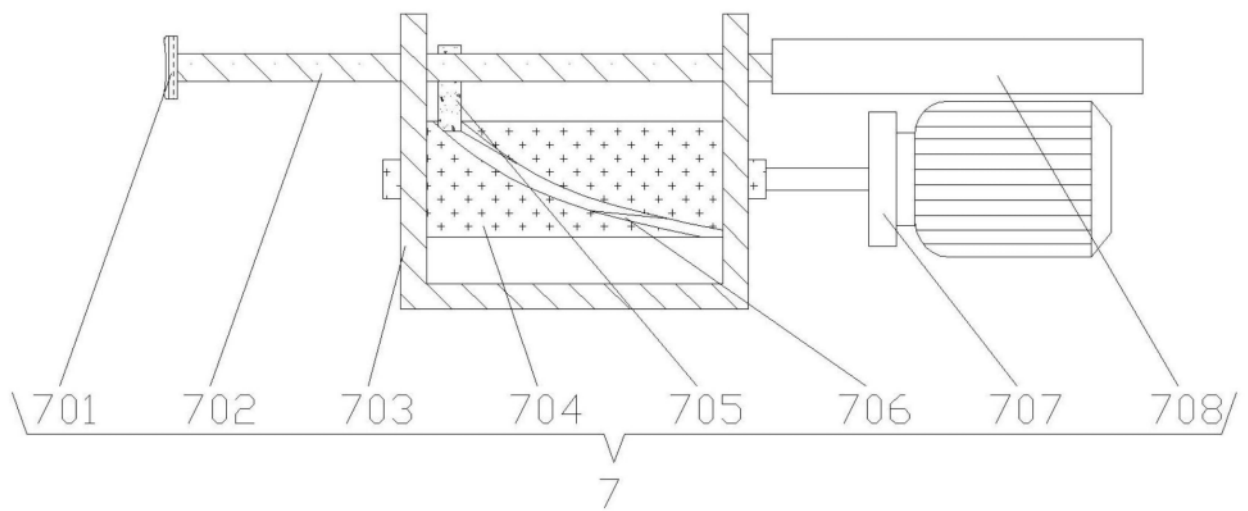


图2