



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220178878 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 15

(21) 申请号 202321942185.9

(22) 申请日 2023.07.24

(73) 专利权人 日照正立智能装备有限公司

地址 276800 山东省日照市经济开发区兖
州南路鼎全工业园

(72) 发明人 赵岩 张新庆 刘英豪 庙少存
邵光杰 刘金 牟宗峰

(74) 专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理
事务所(普通合伙) 11738

专利代理师 谢红太

(51) Int.Cl.

B24B 9/00 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

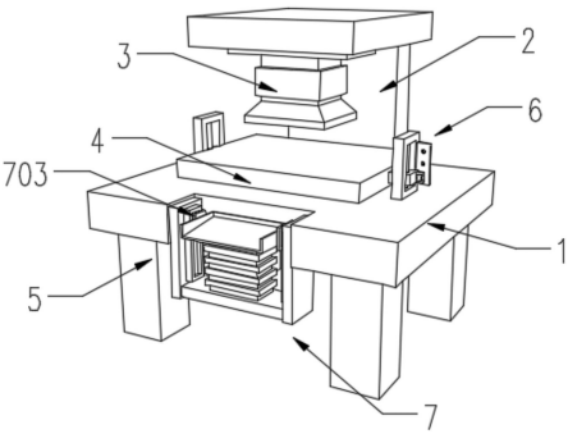
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可调节的边角打磨装置

(57) 摘要

本实用新型涉及打磨装置技术领域,且公开了一种可调节的边角打磨装置,包括操作板,所述操作板的顶部固定安装有安装架,所述操作板的正面开设有凹槽,所述安装架的底部固定安装有打磨机,所述操作板的顶部设置有托板,所述操作板的底部固定安装有支撑腿,所述操作板的顶部设置有调节机构,所述调节机构包括:支撑板,所述支撑板固定安装在操作板的顶部,所述支撑板的一侧开设有通孔,所述通孔内壁的底部固定安装有限位杆,所述限位杆的顶部与通孔内壁的顶部固定连接。通过设置调节机构起到了调节托板高度的作用,使打磨机可以对不同厚度的工件进行打磨处理,有利于提高打磨装置使用的便利性。



1. 一种可调节的边角打磨装置,包括操作板(1),其特征在于:所述操作板(1),所述操作板(1)的顶部固定安装有安装架(2),所述操作板(1)的正面开设有凹槽,所述安装架(2)的底部固定安装有打磨机(3),所述操作板(1)的顶部设置有托板(4),所述操作板(1)的底部固定安装有支撑腿(5),所述操作板(1)的顶部设置有调节机构(6),所述调节机构(6)包括:支撑板(601),所述支撑板(601)固定安装在操作板(1)的顶部,所述支撑板(601)的一侧开设有通孔(602),所述通孔(602)内壁的底部固定安装有限位杆(603),所述限位杆(603)的顶部与通孔(602)内壁的顶部固定连接,所述限位杆(603)上设置有移动块(604),所述移动块(604)的一侧与托板(4)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节的边角打磨装置,其特征在于:所述支撑板(601)的一侧固定安装有安装板(605),所述移动块(604)的另一侧固定安装有固定块(606),所述固定块(606)上设置有移动杆(607),所述移动杆(607)贯穿固定块(606)与固定块(606)活动连接,所述移动杆(607)的一端固定安装有挡板(608)。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节的边角打磨装置,其特征在于:所述安装板(605)上开设有圆孔,所述移动杆(607)贯穿圆孔与安装板(605)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节的边角打磨装置,其特征在于:所述操作板(1)的正面设置有清洁机构(7),所述清洁机构(7)包括:固定架(701),所述固定架(701)固定安装在凹槽的内部,所述固定架(701)内壁的一侧固定安装有滑轨(702),所述滑轨(702)的内部活动放置有滑块(703)。

5. 根据权利要求4所述的一种可调节的边角打磨装置,其特征在于:所述滑块(703)的一侧固定安装有送料板(704),所述固定架(701)内壁的底部固定安装有气囊(705)。

6. 根据权利要求5所述的一种可调节的边角打磨装置,其特征在于:所述气囊(705)的顶部与送料板(704)的底部固定连接。

一种可调节的边角打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打磨装置技术领域,具体为一种可调节的边角打磨装置。

背景技术

[0002] 对于一些工件,通常需要对其进行打磨处理,以除去工件表面的异色或异物,以高速旋转的打磨头对工件进行打磨,在电源外壳生产中,需要对其外壳边角进行打磨,以保证其光滑。

[0003] 经检索,公开号为:CN218397348U的中国专利公开了一种边角打磨装置,包括打磨台和橡胶垫块,所述橡胶垫块固定安装在打磨台的上端部,所述打磨台上设有便于对电源外壳进行打磨的转杆机构,所述转杆机构包括矩形固定板、防护板、固定箱和驱动电机,所述矩形固定板固定安装在打磨台的上端部,所述矩形固定板的侧端部固定安装有L形防护板,所述L形防护板的侧端部贯穿开设有两个第二柱形槽,所述矩形固定板的两侧端部均开设有矩形滑槽。本实用新型通过设置了吸尘罩、吸尘管道和吸尘器组件相配合,在打磨产生灰尘时,可通过吸尘罩将灰尘经过吸尘管道吸入到集尘槽内,有效的避免了扬尘,且可对灰尘进行收集,便于后续处理。

[0004] 但是:

[0005] 在现有技术中,打磨装置在使用时还存在不便于调节托板高度的作用,使打磨机可以对不同厚度的工件进行打磨处理,不利于提高打磨装置使用的便利性,因此需要作出改进。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种可调节的边角打磨装置。其优点在于:通过设置调节机构起到了调节托板高度的作用,使打磨机可以对不同厚度的工件进行打磨处理,起到了提高打磨装置使用的便利性的作用。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调节的边角打磨装置,包括操作板,所述操作板的顶部固定安装有安装架,所述操作板的正面开设有凹槽,所述安装架的底部固定安装有打磨机,所述操作板的顶部设置有托板,所述操作板的底部固定安装有支撑腿,所述操作板的顶部设置有调节机构,所述调节机构包括:支撑板,所述支撑板固定安装在操作板的顶部,所述支撑板的一侧开设有通孔,所述通孔内壁的底部固定安装有限位杆,所述限位杆的顶部与通孔内壁的顶部固定连接,所述限位杆上设置有移动块,所述移动块的一侧与托板固定连接。通过设置调节机构起到了调节托板高度的作用。

[0010] 优选的,所述支撑板的一侧固定安装有安装板,所述移动块的另一侧固定安装有固定块,所述固定块上设置有移动杆,所述移动杆贯穿固定块与固定块活动连接,所述移动

杆的一端固定安装有挡板。通过设置移动块起到了带动托板沿限位杆进行移动的作用。

[0011] 优选的,所述安装板上开设有圆孔,所述移动杆贯穿圆孔与安装板活动连接。通过设置移动杆起到了防止移动块移动的作用。

[0012] 优选的,所述操作板的正面设置有清洁机构,所述清洁机构包括:固定架,所述固定架固定安装在凹槽的内部,所述固定架内壁的一侧固定安装有滑轨,所述滑轨的内部活动放置有滑块。通过设置清洁机构起到了便于将托板上的碎屑集中处理的作用。

[0013] 优选的,所述滑块的一侧固定安装有送料板,所述固定架内壁的底部固定安装有气囊。通过设置送料板起到了将碎屑收集的作用。

[0014] 优选的,所述气囊的顶部与送料板的底部固定连接。通过设置气囊起到了带动送料板进行移动的作用。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种可调节的边角打磨装置,具备以下有益效果:

[0017] 1、该一种可调节的边角打磨装置,通过设置调节机构起到了调节托板高度的作用,使打磨机可以对不同厚度的工件进行打磨处理,有利于提高打磨装置使用的便利性;通过设置移动杆起到了限制移动块进行移动的作用,使移动块可以带动托板移动到指定高度,使托板可以将工件抬起,起到了使打磨机对不同厚度的工件进行打磨的作用。

[0018] 2、该一种可调节的边角打磨装置,通过设置清洁机构起到了便于将托板上的碎屑进行集中处理的作用,使碎屑不容易残留在托板上,有利于提高打磨装置使用的便利性;通过设置气囊起到了带动送料板进行移动的作用,使送料板沿滑轨向上移动,使用毛刷将碎屑移动到送料板上,起到了使送料板对碎屑进行集中处理的作用。

附图说明

[0019] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0020] 图1为本实用新型结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型侧视图;

[0022] 图3为本实用新型A处放大图。

[0023] 图中:1、操作板;2、安装架;3、打磨机;4、托板;5、支撑腿;6、调节机构;7、清洁机构;601、支撑板;602、通孔;603、限位杆;604、移动块;605、安装板;606、固定块;607、移动杆;608、挡板;701、固定架;702、滑轨;703、滑块;704、送料板;705、气囊。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例1

[0026] 如图1-3所示,本实用新型提供了一种可调节的边角打磨装置,包括操作板1,操作板1,操作板1的顶部固定安装有安装架2,操作板1的正面开设有凹槽,安装架2的底部固定

安装有打磨机3,操作板1的顶部设置有托板4,操作板1的底部固定安装有支撑腿5,操作板1的顶部设置有调节机构6,调节机构6包括:支撑板601,支撑板601固定安装在操作板1的顶部,支撑板601的一侧开设有通孔602,通孔602内壁的底部固定安装有限位杆603,限位杆603的顶部与通孔602内壁的顶部固定连接,限位杆603上设置有移动块604,移动块604的一侧与托板4固定连接,通过设置调节机构6起到了调节托板4高度的作用,使打磨机3可以对不同厚度的工件进行打磨处理,有利于提高打磨装置使用的便利性,支撑板601的一侧固定安装有安装板605,移动块604的另一侧固定安装有固定块606,固定块606上设置有移动杆607,移动杆607贯穿固定块606与固定块606活动连接,移动杆607的一端固定安装有挡板608,通过设置移动杆607起到了限制移动块604进行移动的作用,使移动块604可以带动托板4移动到指定高度,使托板4可以将工件抬起,起到了使打磨机3对不同厚度的工件进行打磨的作用,安装板605上开设有圆孔,移动杆607贯穿圆孔与安装板605活动连接。

[0027] 在本实施例中,通过设置调节机构6起到了调节托板4高度的作用,使打磨机3可以对不同厚度的工件进行打磨处理;通过设置移动杆607起到了限制移动块604进行移动的作用,使移动块604可以带动托板4移动到指定高度,使托板4可以将工件抬起,起到了使打磨机3对不同厚度的工件进行打磨的作用。

[0028] 实施例2

[0029] 如图1-3所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,操作板1的正面设置有清洁机构7,清洁机构7包括:固定架701,固定架701固定安装在凹槽的内部,固定架701内壁的一侧固定安装有滑轨702,滑轨702的内部活动放置有滑块703,通过设置清洁机构7起到了便于将托板4上的碎屑进行集中处理的作用,使碎屑不容易残留在托板4上,有利于提高打磨装置使用的便利性,滑块703的一侧固定安装有送料板704,固定架701内壁的底部固定安装有气囊705,通过设置气囊705起到了带动送料板704进行移动的作用,使送料板704沿滑轨702向上移动,使用毛刷将碎屑移动到送料板704上,起到了使送料板704对碎屑进行集中处理的作用,气囊705的顶部与送料板704的底部固定连接。

[0030] 在本实施例中,通过设置清洁机构7起到了便于将托板4上的碎屑进行集中处理的作用,使碎屑不容易残留在托板4上;通过设置气囊705起到了带动送料板704进行移动的作用,使送料板704沿滑轨702向上移动,使用毛刷将碎屑移动到送料板704上,起到了使送料板704对碎屑进行集中处理的作用。

[0031] 下面具体说一下该一种可调节的边角打磨装置的工作原理。

[0032] 如图1-3所示,使用时,通过设置移动杆607起到了限制移动块604进行移动的作用,使移动块604可以带动托板4移动到指定高度,使托板4可以将工件抬起,起到了使打磨机3对不同厚度的工件进行打磨的作用,通过设置气囊705起到了带动送料板704进行移动的作用,使送料板704沿滑轨702向上移动,使用毛刷将碎屑移动到送料板704上,起到了使送料板704对碎屑进行集中处理的作用。

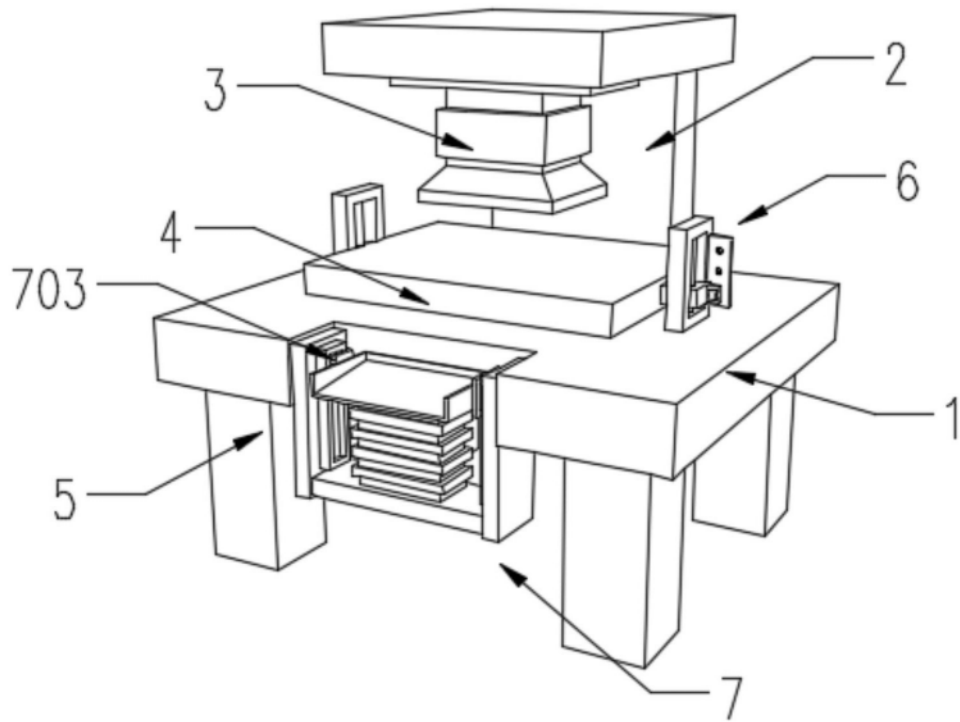


图1

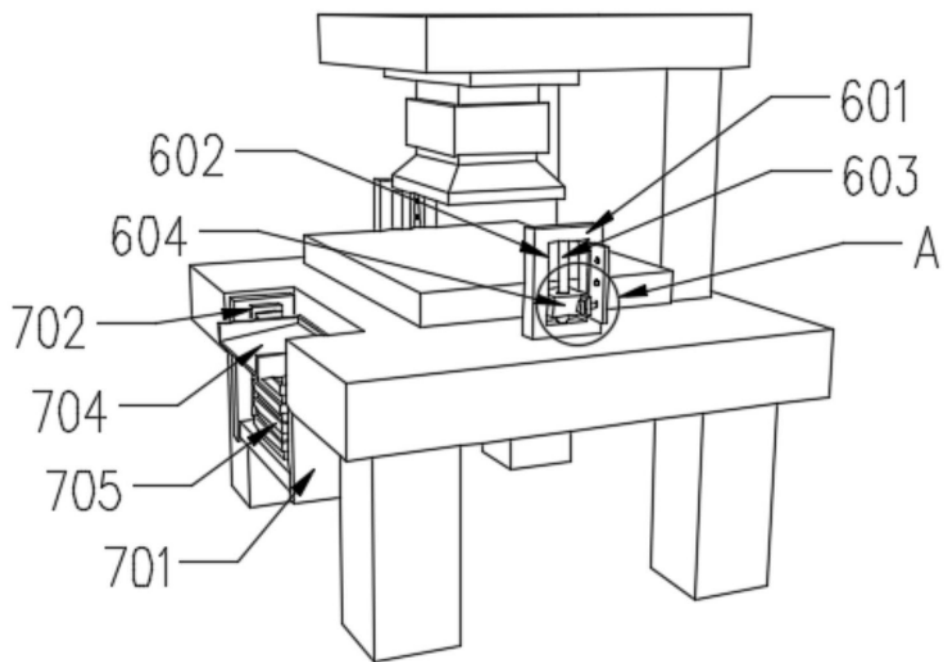


图2

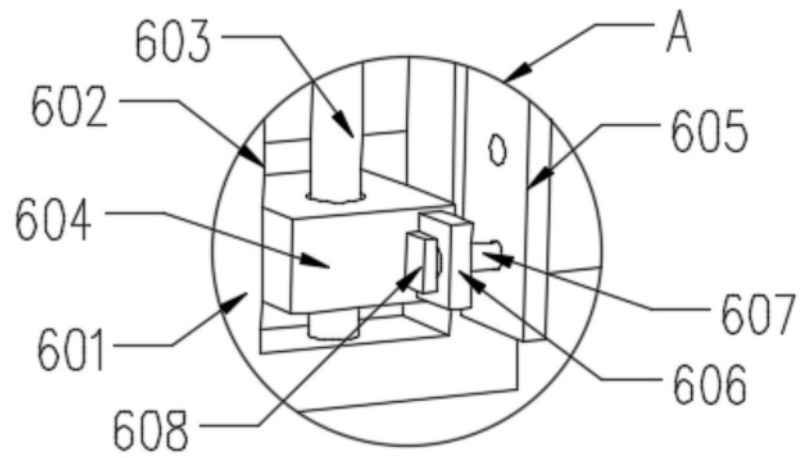


图3