(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217453295 U
(45)授权公告日 2022.09.20

(21)申请号 202220963187.5

(22)申请日 2022.04.25

(73)专利权人 佛山市粤新模具科技有限公司
地址 528000 广东省佛山市南海区里水镇布新开发区

(72)发明人 张家赫

(51)Int.Cl.
B24B 9/04(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 47/04(2006.01)

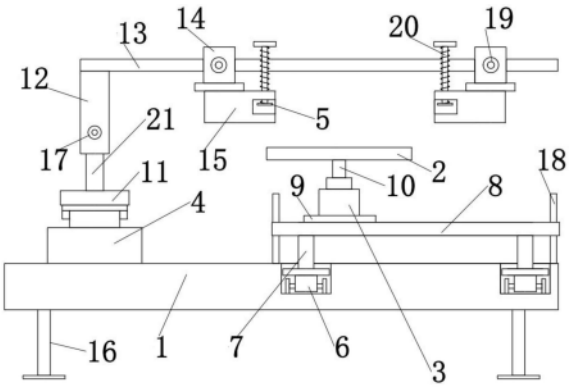
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种金属毛胚件打磨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种金属毛胚件打磨装置,包括矩形基座,所述矩形基座上设有打磨结构,所述打磨结构包括:磨盘、伺服电机、电动滑轨;所述矩形基座上安装有开设有环形凹槽,所述环形凹槽内安装有滚轮,所述滚轮上安装有固定支柱,所述支柱上安装有顶板,所述顶板上安装有驱动安装座,所述伺服电机安置于驱动安装座上,所述伺服电机驱动端上安装有第一连接杆,本实用新型涉及金属毛胚件打磨技术领域。通过打磨结构,对金属板的金属毛胚件进行打磨,并且无需人工手动支撑拿取,可以对金属板夹取,便于合理的对金属板表面打磨。



CN 217453295 U

1.一种金属毛胚件打磨装置,包括矩形基座(1),其特征在于,所述矩形基座(1)上设有打磨结构;

所述打磨结构包括:磨盘(2)、伺服电机(3)、电动滑轨(4);

所述矩形基座(1)上安装有开设有环形凹槽,所述环形凹槽内安装有滚轮(6),所述滚轮(6)上安装有固定支柱(7),所述支柱(7)上安装有顶板(8),所述顶板(8)上安装有驱动安装座(9),所述伺服电机(3)安置于驱动安装座(9)上,所述伺服电机(3)驱动端上安装有第一连接杆(10),所述磨盘(2)安置于第一连接杆(10)上,所述电动滑轨(4)安置于矩形基座(1)上,且位于驱动安装座(9)左侧,所述电动滑轨(4)上移动端上安装有支座(11),所述支座(11)上安装有支杆(21),所述支杆(21)上套装有套筒(12),所述套筒(12)上插装有导杆(13),所述导杆(13)上套装有一对滑架(14),所述滑架(14)下壁面固定有条形板(15),所述条形板(15)上开设有条形卡槽。

2.根据权利要求1所述的一种金属毛胚件打磨装置,其特征在于,所述矩形基座(1)下壁面且靠近四角处均固定有立柱(16),每个所述立柱(16)下壁面均安装有垫板。

3.根据权利要求1所述的一种金属毛胚件打磨装置,其特征在于,所述套筒(12)上开设有第一螺纹口,所述支柱(7)上开设有与第一螺纹口相匹配的第一螺纹槽,所述第一螺纹口内插装有与第一螺纹槽相搭接的第一螺钉(17)。

4.根据权利要求1所述的一种金属毛胚件打磨装置,其特征在于,所述顶板(8)上开设有第一插孔,所述矩形基座(1)上开设有与插孔相匹配的插槽,所述插孔内插装有与插槽相搭接的插杆(18)。

5.根据权利要求1所述的一种金属毛胚件打磨装置,其特征在于,所述滑架(14)上开设有第二螺纹口,所述导杆(13)上开设有与第二螺纹口相匹配的第二螺纹槽,所述第二螺纹口内插装有与第二螺纹槽相搭接的第二螺钉(19)。

6.根据权利要求1所述的一种金属毛胚件打磨装置,其特征在于,所述条形卡槽上开设有第三螺纹口,所述第三螺纹口内插装有螺杆(20),所述螺杆(20)一端安装有压板(5)。

一种金属毛胚件打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金属毛胚件打磨技术领域，具体为一种金属毛胚件打磨装置。

背景技术

[0002] 金属毛胚件是初加工的金属件，尤其时在金属板冲压或者加工切割之后，表面凹凸不平或者具有颗粒，所以需要进行合理的打磨，传统的打磨方式多数采用人工手动操作，需要大量的人力，鉴于此，针对上述问题进行研究，设计本装置。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种金属毛胚件打磨装置，解决了现有的金属毛胚件是初加工的金属件，尤其时在金属板冲压或者加工切割之后，表面凹凸不平或者具有颗粒，所以需要进行合理的打磨问题。

[0004] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：包括矩形基座，所述矩形基座上设有打磨结构；

[0005] 所述打磨结构包括：磨盘、伺服电机、电动滑轨；

[0006] 所述矩形基座上安装有开设有环形凹槽，所述环形凹槽内安装有滚轮，所述滚轮上安装有固定支柱，所述支柱上安装有顶板，所述顶板上安装有驱动安装座，所述伺服电机安置于驱动安装座上，所述伺服电机驱动端上安装有第一连接杆，所述磨盘安置于第一连接杆上，所述电动滑轨安置于矩形基座上，且位于驱动安装座左侧，所述电动滑轨上移动端上安装有支座，所述支座上安装有支杆，所述支杆上套装有套筒，所述套筒上插装有导杆，所述导杆上套装有一对滑架，所述滑架下壁面固定有条形板，所述条形板上开设有条形卡槽。

[0007] 优选的，所述矩形基座下壁面且靠近四角处均固定有立柱，每个所述立柱下壁面均安装有垫板。

[0008] 优选的，所述套筒上开设有第一螺纹口，所述支柱上开设有与第一螺纹口相匹配的第一螺纹槽，所述第一螺纹口内插装有与第一螺纹槽相搭接的第一螺钉。

[0009] 优选的，所述顶板上开设有第一插孔，所述矩形基座上开设有与插孔相匹配的插槽，所述插孔内插装有与插槽相搭接的插杆。

[0010] 优选的，所述滑架上开设有第二螺纹口，所述导杆上开设有与第二螺纹口相匹配的第二螺纹槽，所述第二螺纹口内插装有与第二螺纹槽相搭接的第二螺钉。

[0011] 优选的，所述条形卡槽上开设有第三螺纹口，所述第三螺纹口内插装有螺杆，所述螺杆一端安装有压板。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种金属毛胚件打磨装置。具备以下有益效果：通过打磨结构，对金属板的金属毛胚件进行打磨，并且无需人工手动支撑拿取，可以对金属板夹取，便于合理的对金属板表面打磨。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型所述一种金属毛胚件打磨装置的结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型所述一种金属毛胚件打磨装置的条形板俯视图。

[0016] 图3为本实用新型所述一种金属毛胚件打磨装置的矩形基座俯视图。

[0017] 图中：1-矩形基座；2-磨盘；3-伺服电机；4-电动滑轨；5-压板；6-滚轮；7-支柱；8-顶板；9-驱动安装座；10-第一连接杆；11-支座；12-套筒；13-导杆；14-滑架；15-条形板；16-立柱；17-第一螺钉；18-插杆；19-第二螺钉；20-螺杆；21-支杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种金属毛胚件打磨装置，包括矩形基座1，矩形基座1上设有打磨结构；

[0020] 打磨结构包括：磨盘2、伺服电机3、电动滑轨4以及滑体5；

[0021] 矩形基座1上安装有开设有环形凹槽，环形凹槽内安装有滚轮6，滚轮6上安装有固定支柱7，支柱7上安装有顶板8，顶板8上安装有驱动安装座9，伺服电机3安置于驱动安装座9上，伺服电机3驱动端上安装有第一连接杆10，磨盘2安置于第一连接杆10上，电动滑轨4安置于矩形基座1上，且位于驱动安装座9左侧，电动滑轨4上移动端上安装有支座11，支座11上安装有支杆21，支杆21上套装有套筒12，套筒12上插装有导杆13，导杆13上套装有一对滑架14，滑架14下壁面固定有条形板15，条形板15上开设有条形卡槽；

[0022] 需要说明的是：矩形基座1上的滚轮6能够在环形凹槽移动，形成圆周移动，从而顶板8达到转动效果，调整使用位置，顶板8上的伺服电机3驱动端安装的打磨盘2，随着伺服电机3驱动端转动，在与金属板搭接时，起到打磨作用，顶板8转动，从而调整打磨盘2使用位置，电动滑轨4移动端能够移动，调整使用位置，移动端上支杆21套装的套筒12能够拉动，达到调整导杆13使用高度，导杆13上的滑架14移动，调整使用位置，调整条形板15使用位置，条形板15上的条形卡槽，便于金属板两端插入，便于金属板支撑，并且电动滑轨4移动端移动，带动金属板前后移动调整打磨位置。

[0023] 作为优选的技术方案，更进一步地，矩形基座1下壁面且靠近四角处均固定有立柱16，每个立柱16下壁面均安装有垫板；通过立柱16用于支撑本装置

[0024] 作为优选的技术方案，更进一步地，套筒12上开设有第一螺纹口，支柱7上开设有与第一螺纹口相匹配的第一螺纹槽，第一螺纹口内插装有与第一螺纹槽相搭接的第一螺钉17；通过第一螺钉17固定套筒12，从而固定金属板支撑高度。

[0025] 作为优选的技术方案，更进一步地，顶板8上开设有第一插孔，矩形基座1上开设有与插孔相匹配的插槽，插孔内插装有与插槽相搭接的插杆18；通过插杆18用于固定顶板8使用角度。

[0026] 作为优选的技术方案，更进一步地，滑架14上开设有第二螺纹口，导杆13上开设有与第二螺纹口相匹配的第二螺纹槽，第二螺纹口内插装有与第二螺纹槽相搭接的第二螺钉

19;通过第二螺钉19拧动,固定滑架14使用位置。

[0027] 作为优选的技术方案,更进一步地,条形卡槽上开设有第三螺纹口,第三螺纹口内插装有螺杆20,螺杆20一端安装有压板5;通过螺杆20拧动,固定顶住插入条形卡槽内的金属板两端。

[0028] 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”。

[0029] 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。

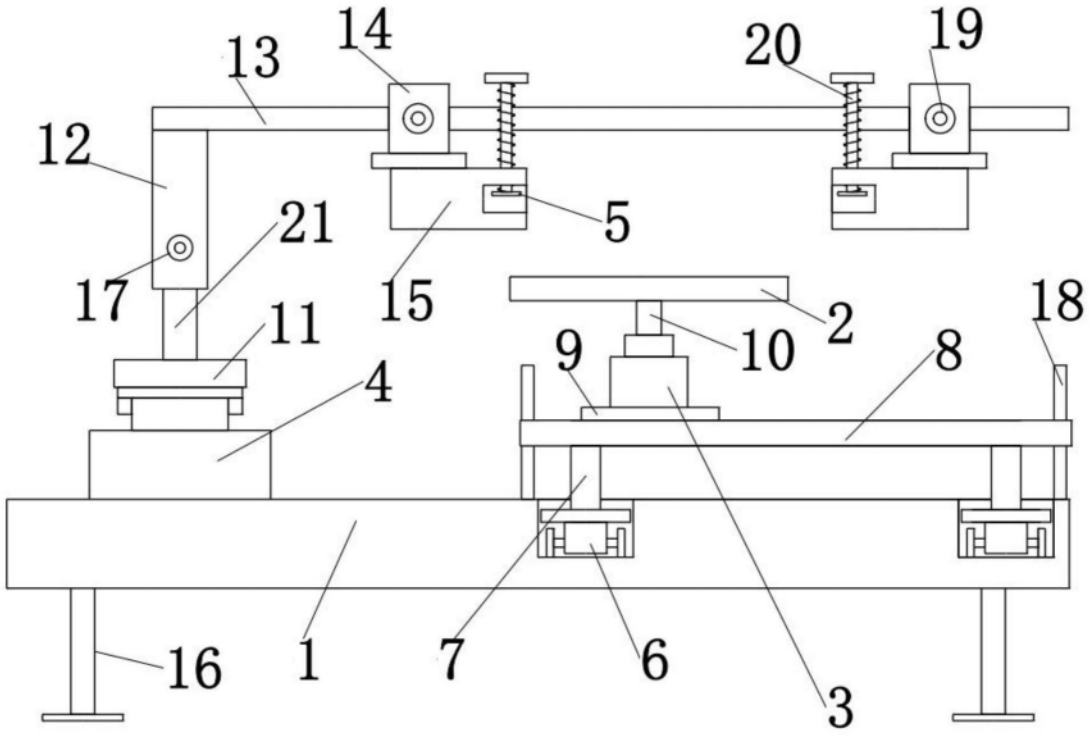


图1

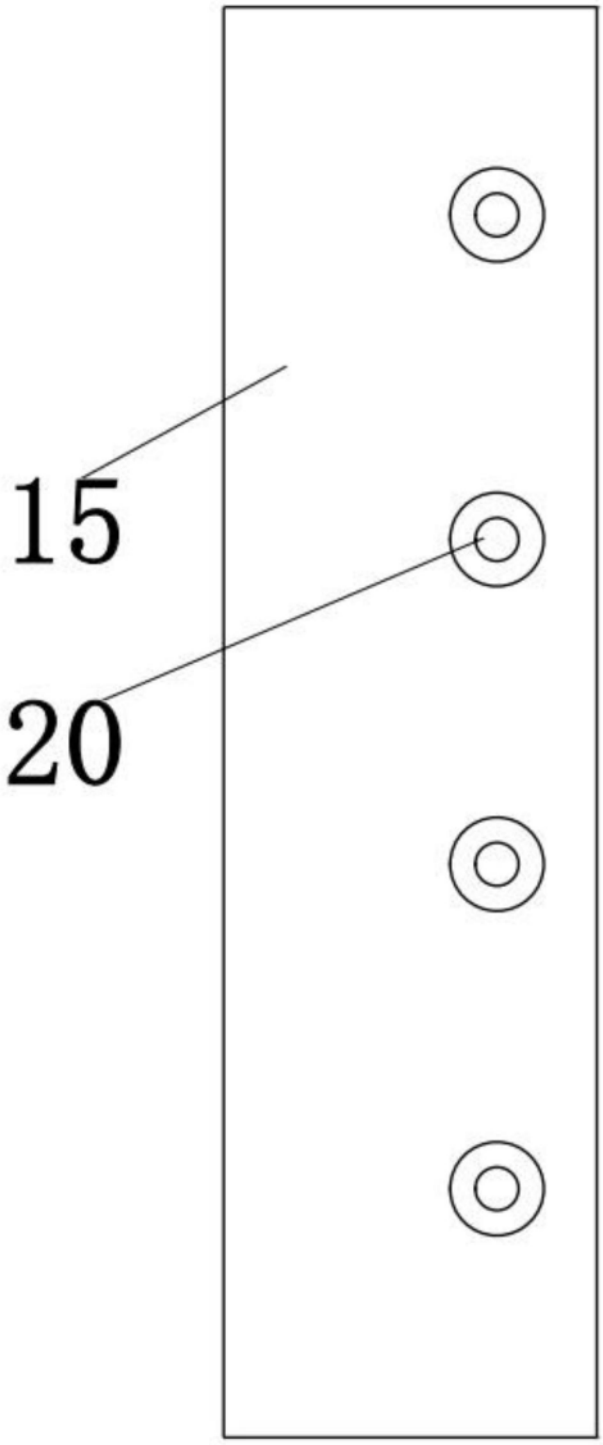


图2

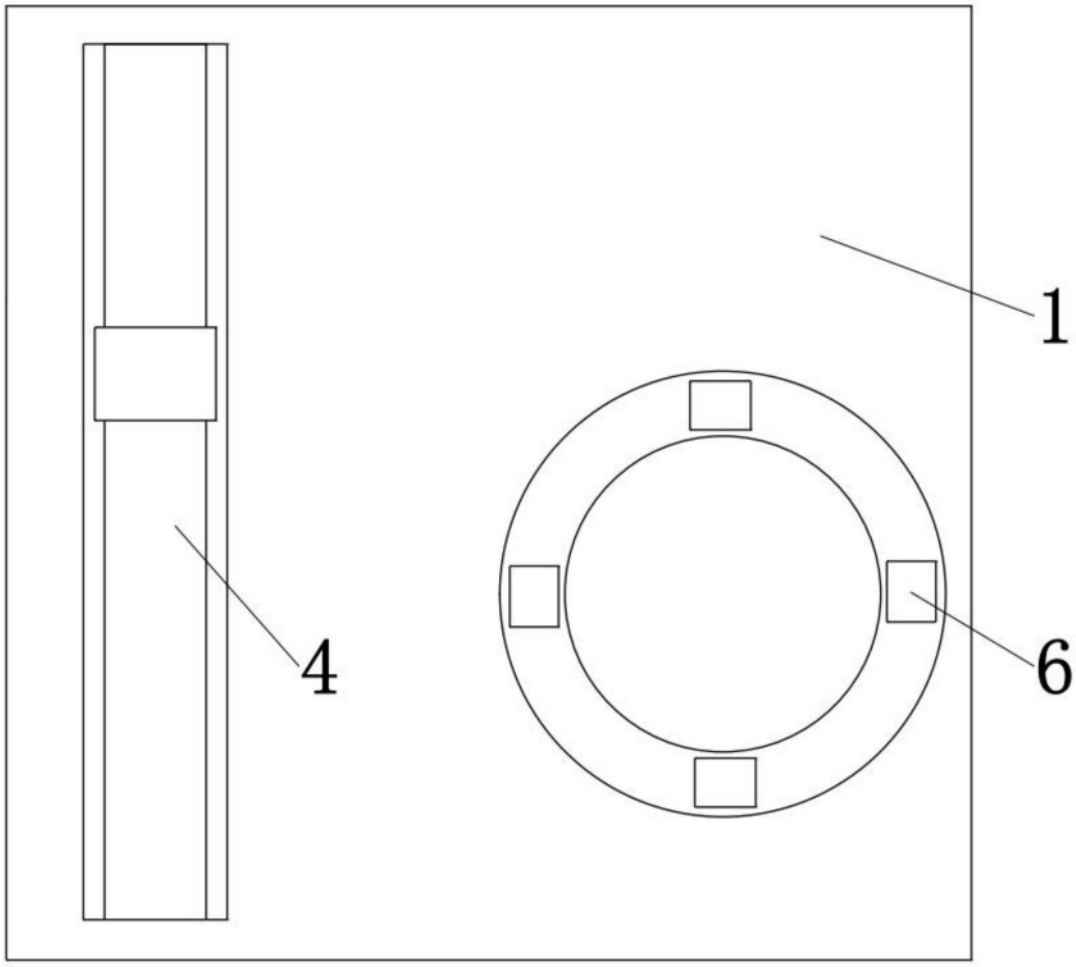


图3