



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107900829 A

(43)申请公布日 2018.04.13

(21)申请号 201711176715.2

(22)申请日 2017.11.22

(71)申请人 马鞍山市飞达波纹管制造有限公司
地址 243100 安徽省马鞍山市当涂县太白镇

(72)发明人 苏文

(74)专利代理机构 芜湖思诚知识产权代理有限公司 34138

代理人 阮爱农

(51)Int.Cl.

B24B 9/00(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 55/06(2006.01)

B08B 1/04(2006.01)

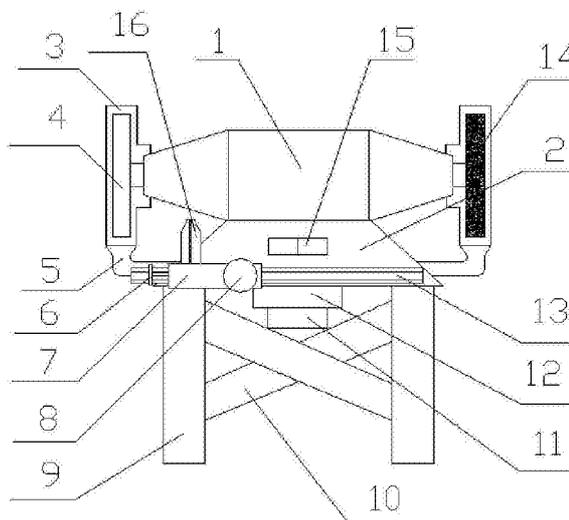
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种打磨装置

(57)摘要

本发明公开了一种打磨装置,涉及机械加工领域,包括传动机构,所述传动机构的左侧设有打磨轮,右侧设有毛刷轮,所述传动机构内部设有与打磨轮轴连接的电机一以及和毛刷轮轴连接的电机二,所述传动机构的两侧设有保护罩壳,所述保护罩壳设于打磨轮和毛刷轮的后侧,所述传动机构的底部连接有支撑台,所述支撑台上设有滑槽,所述滑槽上设有夹持装置,所述夹持装置包括滑块、旋转块、钳夹和固定螺钉,该种打磨装置能够将需要打磨的装置进行打磨和除灰,并且可以很好的夹持不会发生偏转,打磨精确高效。



1. 一种打磨装置,包括传动机构(1),其特征在于,所述传动机构(1)的左侧设有打磨轮(4),右侧设有毛刷轮(14),所述传动机构(1)内部设有与打磨轮(4)轴连接的电机一(17)以及和毛刷轮(14)轴连接的电机二(18),所述传动机构(1)的两侧设有保护罩壳(3),所述保护罩壳(3)设于打磨轮(4)和毛刷轮(14)的后侧,所述传动机构(1)的底部连接有支撑台(2),所述支撑台(2)上设有滑槽(13),所述滑槽(13)上设有夹持装置,所述夹持装置包括滑块(11)、旋转块(7)、钳夹(16)和固定螺钉(8),所述滑块(23)滑动设于滑槽(13)上,所述钳夹(16)设于旋转块(7)的上方,所述旋转块(7)转动连接于滑块(11)上,所述固定螺钉(8)设于旋转块(7)上,且穿过滑块(11)与滑槽(13)接触连接,所述支撑台(2)的底部设有支撑脚(9),所述支撑脚(9)的后侧设有吸尘装置,所述吸尘装置通过连接管(5)分别与保护罩壳(3)的底部连接。

2. 根据权利要求1所述的一种打磨装置,其特征在于:所述吸尘装置包括集尘盒(22)和排气扇(20),所述集尘盒(22)内设有过滤网(21),所述排气扇(20)设于集尘盒(22)的底部,排气扇(20)的底部轴连接有电机三(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种打磨装置,其特征在于:所述支撑脚(9)上交叉设有支撑钢架(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种打磨装置,其特征在于:所述钳夹(16)的右侧固定设于旋转块(7)上,钳夹(16)的左侧滑动设于旋转块(7)上,并且与旋转螺杆(6)螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种打磨装置,其特征在于:所述支撑台(2)上设有打磨轮(4)和毛刷轮(14)的开关装置(15)。

一种打磨装置

技术领域

[0001] 本发明涉及机械加工领域,具体涉及一种打磨装置。

背景技术:

[0002] 打磨装置是用于对工件进行打磨处理的,一般都是因为工件有毛边或者凸起块,在打磨过程中全部都由人工手持打磨,由于打磨轮的速度非常快,一旦打磨过程中没有将工件拿稳就会使打磨轮将工件磨坏,导致工件不符合规格,因此需要一种能够将工件夹紧打磨并且清灰的装置,如申请号为CN201510996836.6公开了一种钢带边缘打磨装置。机架的下部固定有除尘积灰器和电器控制箱,机架的上部从右至左依次固定有第一钢带导轮机构、第一钢带对中轮机构、第二钢带导轮机构、第一打磨装置、第三钢带导轮机构、第二打磨装置、第四钢带导轮机构、第二钢带对中轮机构和第五钢带导轮机构,机架上还固定控制显示屏;所述的第一打磨装置包括第一密封箱、前打磨装置和后打磨装置,所述后打磨装置的打磨架上固定电机板,电机板上固定左、右电机,左、右电机,的输出轴上分别固定左、右砂轮;所述的前打磨装置与后打磨装置结构相同,相对第一密封箱对称布置;所述的第二打磨装置与第一打磨装置结构相同,该种打磨装置能实现对钢带边缘自动连续打磨,但是该种装置只适合对钢带进行打磨,不适合用于工件的打磨。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种打磨装置,以解决现有技术中导致的上述多项缺陷。

[0004] 一种打磨装置,包括传动机构,所述传动机构的左侧设有打磨轮,右侧设有毛刷轮,所述传动机构内部设有与打磨轮轴连接的电机一以及和毛刷轮轴连接的电机二,所述传动机构的两侧设有保护罩壳,所述保护罩壳设于打磨轮和毛刷轮的后侧,所述传动机构的底部连接有支撑台,所述支撑台上设有滑槽,所述滑槽上设有夹持装置,所述夹持装置包括滑块、旋转块、钳夹和固定螺钉,所述滑块滑动设于滑槽上,所述钳夹设于旋转块的上方,所述旋转块转动连接于滑块上,所述固定螺钉设于旋转块上,且穿过滑块与滑槽接触连接,所述支撑台的底部设有支撑脚,所述支撑脚的后侧设有吸尘装置,所述吸尘装置通过连接管分别与保护罩壳的底部连接。

[0005] 优选的,所述吸尘装置包括集尘盒和排气扇,所述集尘盒内设有过滤网,所述排气扇设于集尘盒的底部,排气扇的底部轴连接有电机三。

[0006] 优选的,所述支撑脚上交叉设有支撑钢架。

[0007] 优选的,所述钳夹的右侧固定设于旋转块上,钳夹的左侧滑动设于旋转块上,并且与旋转螺杆螺纹连接。

[0008] 优选的,所述支撑台上设有打磨轮和毛刷轮的开关装置。

[0009] 本发明的优点在于:该种打磨装置能够用左边打磨轮对工件进行打磨去除多余的凸起块,打磨完后可以用右边的毛刷轮进行清灰,在打磨过程中可以用钳夹将工件夹持住防止工件在高速打磨轮下位置错位造成损坏,同时在打磨过程中吸尘装置能够将打磨后的

碎屑吸收集中起来防止碎屑污染空气。

附图说明

[0010] 图1为本发明的正视图。

[0011] 图2为本发明的左视图。

[0012] 图3为本发明中传动机构的剖面视图。

[0013] 图4为本发明中集尘盒的剖面视图。

[0014] 图5为本发明中钳夹处的剖面视图。

[0015] 其中:1—传动机构,2—支撑台,3—保护罩壳,4—打磨轮,5—连接管,6—旋转螺杆,7—旋转块,8—固定螺钉,9—支撑脚,10—支撑钢架,11—滑块,12—集尘盒,13—滑槽,14—毛刷轮,15—开关装置,16—钳夹,17—电机一,18—电机二,19—电机三,20—排气扇,21—过滤网。

具体实施方式

[0016] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0017] 如图1至图5所示,一种打磨装置,包括传动机构1,所述传动机构1的左侧设有打磨轮4,用于打磨工件,右侧设有毛刷轮14,用于对打磨后的工件进行去灰,所述传动机构1内部设有与打磨轮4轴连接的电机一17以及和毛刷轮14轴连接的电机二18,所述传动机构1的两侧设有保护罩壳3,所述保护罩壳3设于打磨轮4和毛刷轮14的后侧,保护罩壳3用于防止打磨时产生的碎屑四处飞溅,并且方便吸尘装置将其吸收,所述传动机构1的底部连接有支撑台2,所述支撑台2上设有滑槽13,所述滑槽13上设有夹持装置,用于将工件的夹持稳定,所述夹持装置包括滑块11、旋转块7、钳夹16和固定螺钉8,所述滑块23滑动设于滑槽13上,可以左右滑动,方便打磨不同的部位,所述钳夹16设于旋转块7的上方,所述旋转块7转动连接于滑块11上,所述固定螺钉8设于旋转块7上,且穿过滑块11与滑槽13接触连接,能够将滑块11固定于滑槽13上,防止工件打磨时位置发生移动,所述支撑台2的底部设有支撑脚9,所述支撑脚9的后侧设有吸尘装置,用于吸收打磨时产生的打磨碎屑,所述吸尘装置通过连接管5分别与保护罩壳3的底部连接。

[0018] 值得注意的是,所述吸尘装置包括集尘盒22和排气扇20,所述集尘盒22内设有过滤网21,所述排气扇20设于集尘盒22的底部,排气扇20的底部轴连接有电机三19,有利于打磨碎屑的吸收。

[0019] 在本实施例中,所述支撑脚9上交叉设有支撑钢架10,对装置进行加固稳定。

[0020] 在本实施例中,所述钳夹16的右侧固定设于旋转块7上,钳夹16的左侧滑动设于旋转块7上,并且与旋转螺杆6螺纹连接,旋转螺杆6用于控制钳夹16的开合,能够将工件夹紧。

[0021] 此外,所述支撑台2上设有打磨轮4和毛刷轮14的开关装置15,用于控制打磨轮4和毛刷轮14的运转。

[0022] 基于上述,该种打磨装置,所述传动机构1的左侧设有打磨轮4,用于打磨工件,右侧设有毛刷轮14,用于对打磨后的工件进行去灰,所述保护罩壳3设于打磨轮4和毛刷轮14的后侧,保护罩壳3用于防止打磨时产生的碎屑四处飞溅,并且方便吸尘装置将其吸收,所

述传动机构1的底部连接有支撑台2,所述支撑台2上设有滑槽13,所述滑槽13上设有夹持装置,用于将工件的夹持稳定,所述滑块23滑动设于滑槽13上,可以左右滑动,方便打磨不同的部位,所述钳夹16设于旋转块7的上方,所述旋转块7转动连接于滑块11上,所述固定螺钉8设于旋转块7上,且穿过滑块11与滑槽13接触连接,能够将滑块11固定于滑槽13上,防止工件打磨时位置发生移动,所述支撑台2的底部设有支撑脚9,所述支撑脚9的后侧设有吸尘装置,用于吸收打磨时产生的打磨碎屑,所述吸尘装置包括集尘盒22和排气扇20,所述集尘盒22内设有过滤网21,所述排气扇20设于集尘盒22的底部,排气扇20的底部轴连接有电机三19,有利于打磨碎屑的吸收,所述钳夹16的右侧固定设于旋转块7上,钳夹16的左侧滑动设于旋转块7上,并且与旋转螺杆6螺纹连接,旋转螺杆6用于控制钳夹16的开合,能够将工件夹紧。

[0023] 由技术常识可知,本发明可以通过其它的不脱离其精神实质或必要特征的实施方案来实现。因此,上述公开的实施方案,就各方面而言,都只是举例说明,并不是仅有的。所有在本发明范围内或在等同于本发明的范围内的改变均被本发明包含。

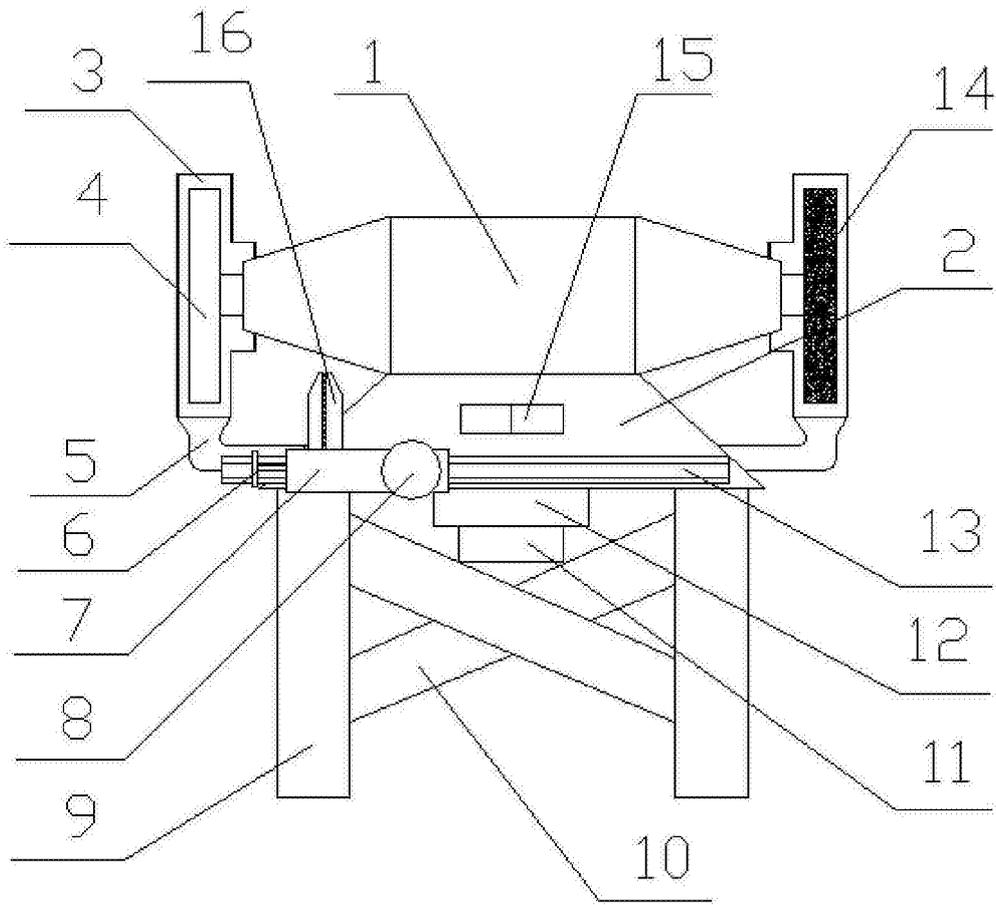


图1

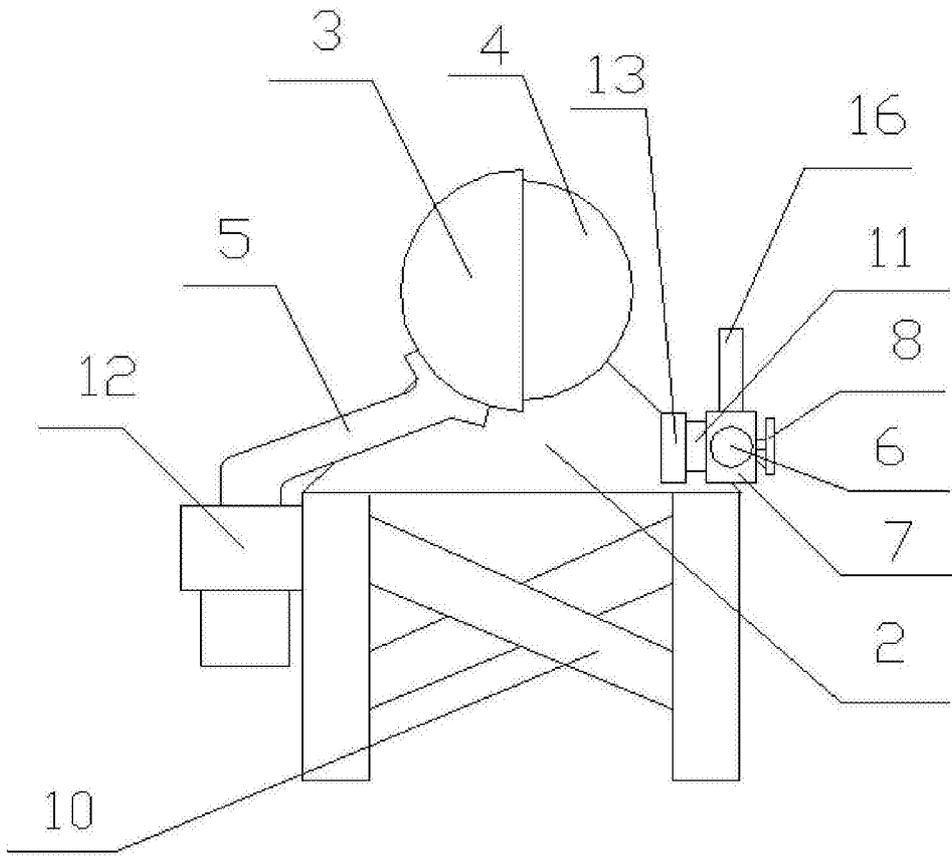


图2

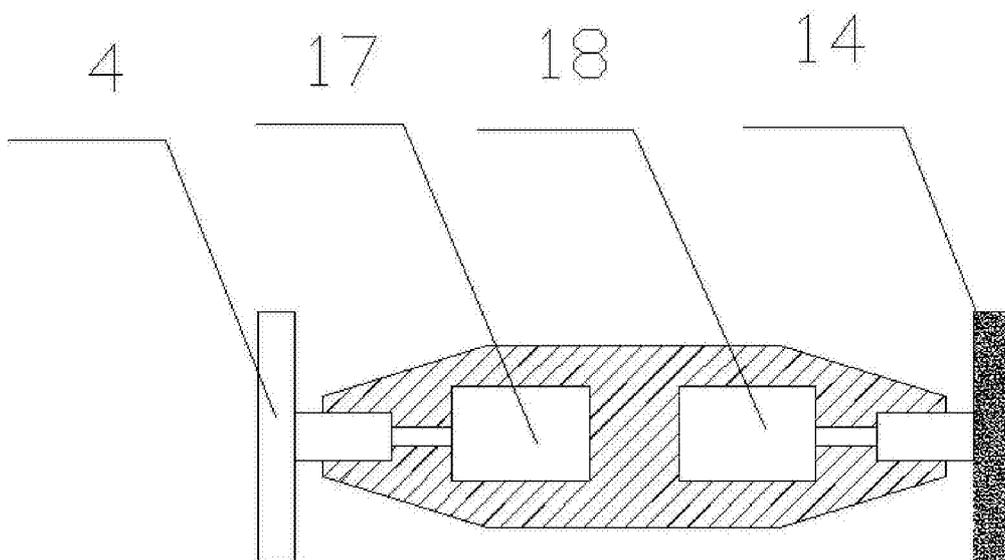


图3

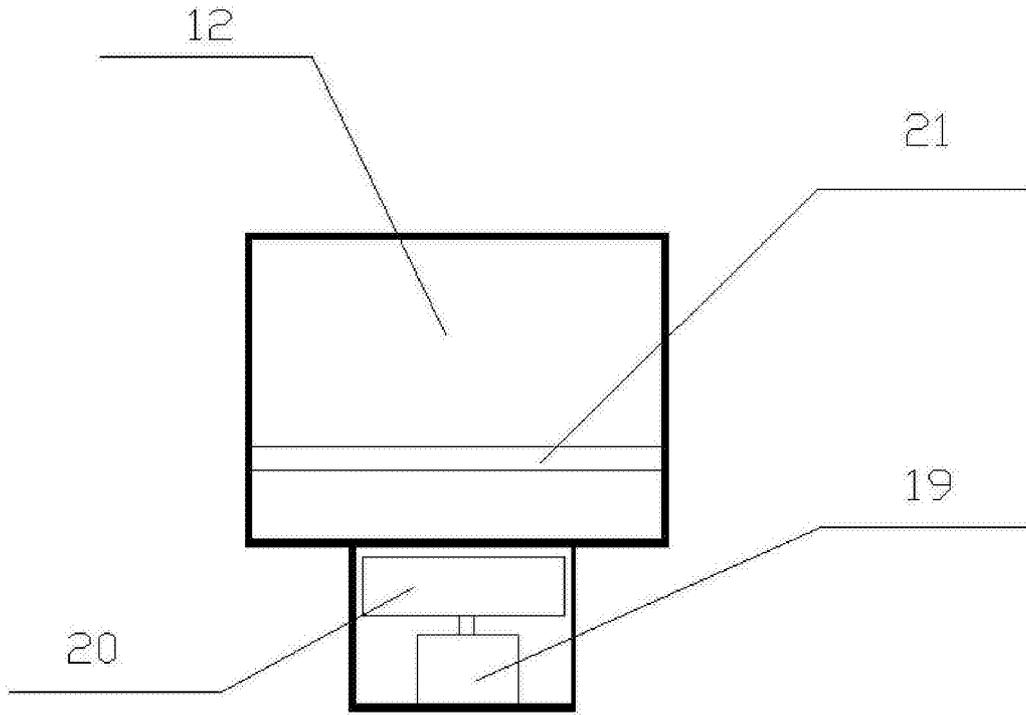


图4

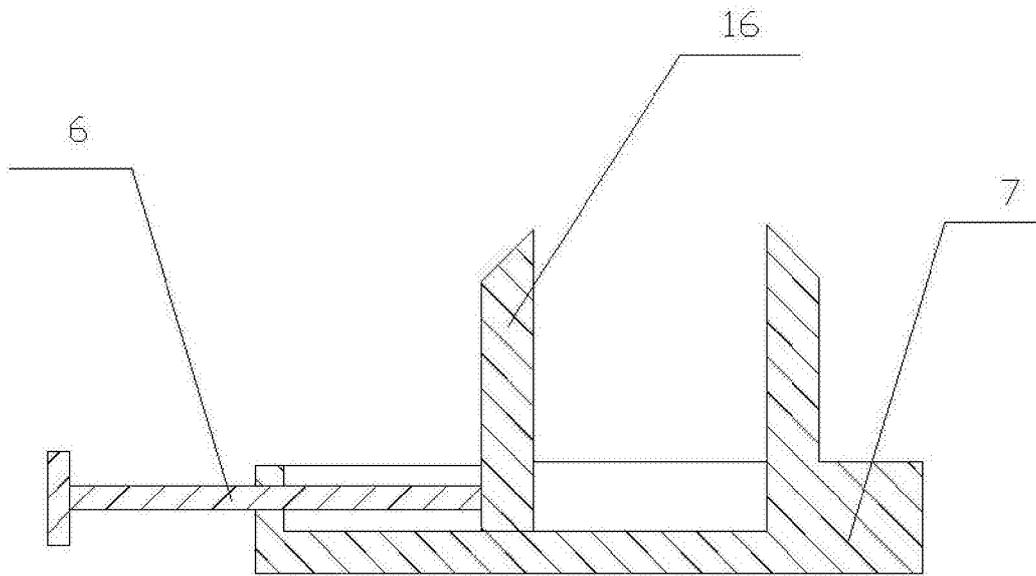


图5