



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209681826 U

(45)授权公告日 2019.11.26

(21)申请号 201920439629.4

(22)申请日 2019.04.01

(73)专利权人 浙江盛隆家具制造有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市袍江中兴大道
与育贤路交叉口西北角5号厂房一楼
1002号

(72)发明人 周野青

(74)专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限
公司 51289

代理人 丁国勇

(51)Int.Cl.

B24B 9/04(2006.01)

B24B 55/06(2006.01)

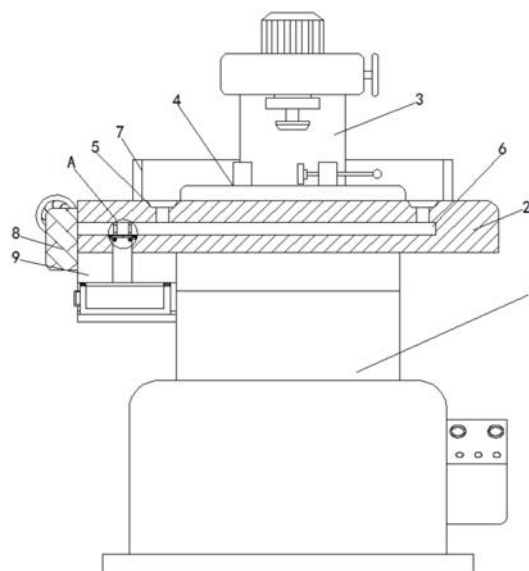
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种夹具生产用磨边装置

(57)摘要

本实用新型涉及夹具生产技术领域,且公开了一种夹具生产用磨边装置,包括工作箱,所述工作箱的顶部固定安装有工作台。该夹具生产用磨边装置,通过在工作台的顶部设置的防护板,在对夹具进行磨边时,能将飞溅的碎屑进行阻挡,防止碎屑外溅,当碎屑落入工作台上时,通过收集箱上的抽风机的转动,从而将工作台上的碎屑抽吸,从而将碎屑吸入导料槽的内部,同时在导料槽内部设置电磁铁,通过电磁铁将夹具上的金属碎屑进行吸附,且将转动板进行向上吸附,转动板位于连接孔的顶部能保证不属于金属的碎屑正常通过电磁铁,在保证了对碎屑稳定吸收的同时,也能将产生的打磨碎屑进行分类回收再利用,达到了环保的目的。



1. 一种夹具生产用磨边装置,包括工作箱(1),其特征在于:所述工作箱(1)的顶部固定安装有工作台(2),所述工作台(2)的顶部固定安装有支撑板(3),所述工作台(2)的顶部固定安装有位于支撑板(3)正面的定位台(4),所述工作台(2)的内部开设有通孔(5),所述工作台(2)的内部开设有与通孔(5)连通的导料槽(6),所述工作台(2)的顶部固定安装有防护板(7),所述工作台(2)的左侧固定安装有与导料槽(6)连通的收集箱(8),所述工作台(2)的底部固定安装有连接块(9),所述连接块(9)的内部开设有与导料槽(6)连通连接孔(10),所述连接块(9)的底部开设有滑槽(11),所述滑槽(11)的内部活动安装有收集抽屉(12),所述收集抽屉(12)的顶部固定安装有密封条(13),所述工作台(2)的内部固定安装有安装块(14),所述安装块(14)的内部活动安装有延伸至连接孔(10)内部的转动板(15),所述导料槽(6)的内壁固定安装有位于转动板(15)上方的电磁铁(16),所述转动板(15)的底部固定安装有与工作台(2)固定连接的辅助弹簧(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种夹具生产用磨边装置,其特征在于:所述电磁铁(16)的数量为两个,且两个所述电磁铁(16)间的距离小于连接孔(10)的宽度。

3. 根据权利要求1所述的一种夹具生产用磨边装置,其特征在于:所述连接孔(10)延伸至工作台(2)的内部并与导料槽(6)连通,所述通孔(5)的形状呈阶梯状。

4. 根据权利要求1所述的一种夹具生产用磨边装置,其特征在于:所述定位台(4)的宽度与高度均小于防护板(7)的宽度与高度,所述收集箱(8)的顶部连通有抽风机。

5. 根据权利要求1所述的一种夹具生产用磨边装置,其特征在于:所述密封条(13)的顶部与连接块(9)接触,所述转动板(15)在安装块(14)上转动的角度大于三十度。

6. 根据权利要求1所述的一种夹具生产用磨边装置,其特征在于:所述辅助弹簧(17)呈倾斜状,所述电磁铁(16)的内部呈中空状,所述转动板(15)为金属板。

一种夹具生产用磨边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹具生产技术领域，具体为一种夹具生产用磨边装置。

背景技术

[0002] 夹具通常由定位元件、夹紧装置、对刀引导元件、分度装置、连接元件以及夹具体等组成，分度装置是使工件在一次安装中能完成数个工位的加工，有回转分度装置和直线移动分度装置两类，夹具在制作完成后需要将夹具的周边打磨，保证夹具四周的光洁。

[0003] 现有的夹紧生产用磨边装置在对废屑收集上还不够完善，夹具在进行磨边时，由于磨头的高速旋转，会产生很多的碎屑，碎屑在掉落在加工台后，未能及时进行处理，同时碎屑在打磨时也会飞溅，危害操作人员的人身安全，降低操作人员在使用时的安全性，给人们带来不便，故而提出一种夹具生产用磨边装置来解决上述所提出的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种夹具生产用磨边装置，具备便于收集废屑等优点，解决了现有的夹紧生产用磨边装置在对废屑收集上还不够完善，夹具在进行磨边时，由于磨头的高速旋转，会产生很多的碎屑，碎屑在掉落在加工台后，未能及时进行处理，同时碎屑在打磨时也会飞溅，危害操作人员的人身安全，降低操作人员在使用时的安全性，给人们带来不便的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述便于收集废屑的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种夹具生产用磨边装置，包括工作箱，所述工作箱的顶部固定安装有工作台，所述工作台的顶部固定安装有支撑板，所述工作台的顶部固定安装有位于支撑板正面的定位台，所述工作台的内部开设有通孔，所述工作台的内部开设有与通孔连通的导料槽，所述工作台的顶部固定安装有防护板，所述工作台的左侧固定安装有与导料槽连通的收集箱，所述工作台的底部固定安装有连接块，所述连接块的内部开设有与导料槽连通的连接孔，所述连接块的底部开设有滑槽，所述滑槽的内部活动安装有收集抽屉，所述收集抽屉的顶部固定安装有密封条，所述工作台的内部固定安装有安装块，所述安装块的内部活动安装有延伸至连接孔内部的转动板，所述导料槽的内壁固定安装有位于转动板上方的电磁铁，所述转动板的底部固定安装有与工作台固定连接的辅助弹簧。

[0008] 优选的，所述电磁铁的数量为两个，且两个所述电磁铁间的距离小于连接孔的宽度。

[0009] 优选的，所述连接孔延伸至工作台的内部并与导料槽连通，所述通孔的形状呈阶梯状。

[0010] 优选的，所述定位台的宽度与高度均小于防护板的宽度与高度，所述收集箱的顶部连通有抽风机。

[0011] 优选的,所述密封条的顶部与连接块接触,所述转动板在安装块上转动的角度大于三十度。

[0012] 优选的,所述辅助弹簧呈倾斜状,所述电磁铁的内部呈中空状,所述转动板为金属板。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种夹具生产用磨边装置,具备以下有益效果:

[0015] 该夹具生产用磨边装置,通过在工作台的顶部设置的防护板,在对夹具进行磨边时,能将飞溅的碎屑进行阻挡,防止碎屑飞溅,当碎屑落入工作台上时,通过收集箱上的抽风机的转动,从而将工作台上的碎屑抽吸,从而将碎屑吸入导料槽的内部,同时在导料槽内部设置电磁铁,通过电磁铁将夹具上的金属碎屑进行吸附,且将转动板进行向上吸附,转动板位于连接孔的顶部能保证不属于金属的碎屑正常通过电磁铁,更好的保证金属碎屑被电磁铁进行吸附,在电磁铁断电时,电磁铁上的金属碎屑随着转动板重力的落下,进而将金属碎屑全都进入连接孔的内部,进而落入收集抽屉的内部,且在收集抽屉顶部设置的密封条,保证收集抽屉与连接块进行紧密接触,防止空气从连接块进行导通,从而保证了对工作台上碎屑进行稳定的吸收,在保证了对碎屑稳定吸收的同时,也能将产生的打磨碎屑进行分类回收再利用,达到了环保的目的。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型连接块内部结构图;

[0018] 图3为本实用新型图1中A处局部放大图。

[0019] 图中:1工作箱、2工作台、3支撑板、4定位台、5通孔、6导料槽、7防护板、8收集箱、9连接块、10连接孔、11滑槽、12收集抽屉、13密封条、14安装块、15转动板、16电磁铁、17辅助弹簧。

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1-3,一种夹具生产用磨边装置,包括工作箱1,工作箱1的顶部固定安装有工作台2,工作台2的顶部固定安装有支撑板3,工作台2的顶部固定安装有位于支撑板3正面的定位台4,定位台4的宽度与高度均小于防护板7的宽度与高度,收集箱8的顶部连通有抽风机,抽风机的型号可为YX-71D-4,工作台2的内部开设有通孔5,工作台2的内部开设有与通孔5连通的导料槽6,工作台2的顶部固定安装有防护板7,工作台2的左侧固定安装有与导料槽6连通的收集箱8,工作台2的底部固定安装有连接块9,连接块9的内部开设有与导料槽6连通连接孔10,连接孔10延伸至工作台2的内部并与导料槽6连通,通孔5的形状呈阶梯状,连接块9的底部开设有滑槽11,滑槽11的内部活动安装有收集抽屉12,收集抽屉12的

顶部固定安装有密封条13,密封条13的顶部与连接块9接触,转动板15在安装块14上转动的角度大于三十度,工作台2的内部固定安装有安装块14,安装块14的内部活动安装有延伸至连接孔10内部的转动板15,导料槽6的内壁固定安装有位于转动板15上方的电磁铁16,通过在工作台2的顶部设置的防护板7,在对夹具进行磨边时,能将飞溅的碎屑进行阻挡,防止碎屑外溅,当碎屑落入工作台2上时,通过收集箱8上的抽风机的转动,从而将工作台2上的碎屑抽吸,从而将碎屑吸入导料槽6的内部,同时在导料槽6内部设置电磁铁16,通过电磁铁16将夹具上的金属碎屑进行吸附,在电磁铁16断电时,电磁铁16上的金属碎屑随着转动板15重力的落下,进而将金属碎屑全都进入连接孔10的内部,进而落入收集抽屉12的内部,且在收集抽屉12顶部设置的密封条13,保证收集抽屉12与连接块9进行紧密接触,防止空气从连接块9进行导通,从而保证了对工作台2上碎屑进行稳定的吸收,在保证了对碎屑稳定吸收的同时,也能将产生的打磨碎屑进行分类回收再利用,达到了环保的目的,且将转动板15进行向上吸附,转动板15位于连接孔10的顶部能保证不属于金属的碎屑正常通过电磁铁16,更好的保证金属碎屑被电磁铁16进行吸附,转动板15的底部固定安装有与工作台2固定连接的辅助弹簧17,辅助弹簧17呈倾斜状,电磁铁16的内部呈中空状,转动板15为金属板,电磁铁16的数量为两个,且两个电磁铁16间的距离小于连接孔10的宽度。

[0022] 综上所述,该夹具生产用磨边装置,通过在工作台2的顶部设置的防护板7,在对夹具进行磨边时,能将飞溅的碎屑进行阻挡,防止碎屑外溅,当碎屑落入工作台2上时,通过收集箱8上的抽风机的转动,从而将工作台2上的碎屑抽吸,从而将碎屑吸入导料槽6的内部,同时在导料槽6内部设置电磁铁16,通过电磁铁16将夹具上的金属碎屑进行吸附,且将转动板15进行向上吸附,转动板15位于连接孔10的顶部能保证不属于金属的碎屑正常通过电磁铁16,更好的保证金属碎屑被电磁铁16进行吸附,在电磁铁16断电时,电磁铁16上的金属碎屑随着转动板15重力的落下,进而将金属碎屑全都进入连接孔10的内部,进而落入收集抽屉12的内部,且在收集抽屉12顶部设置的密封条13,保证收集抽屉12与连接块9进行紧密接触,防止空气从连接块9进行导通,从而保证了对工作台2上碎屑进行稳定的吸收,在保证了对碎屑稳定吸收的同时,也能将产生的打磨碎屑进行分类回收再利用,达到了环保的目的。

[0023] 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。

[0024] 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。

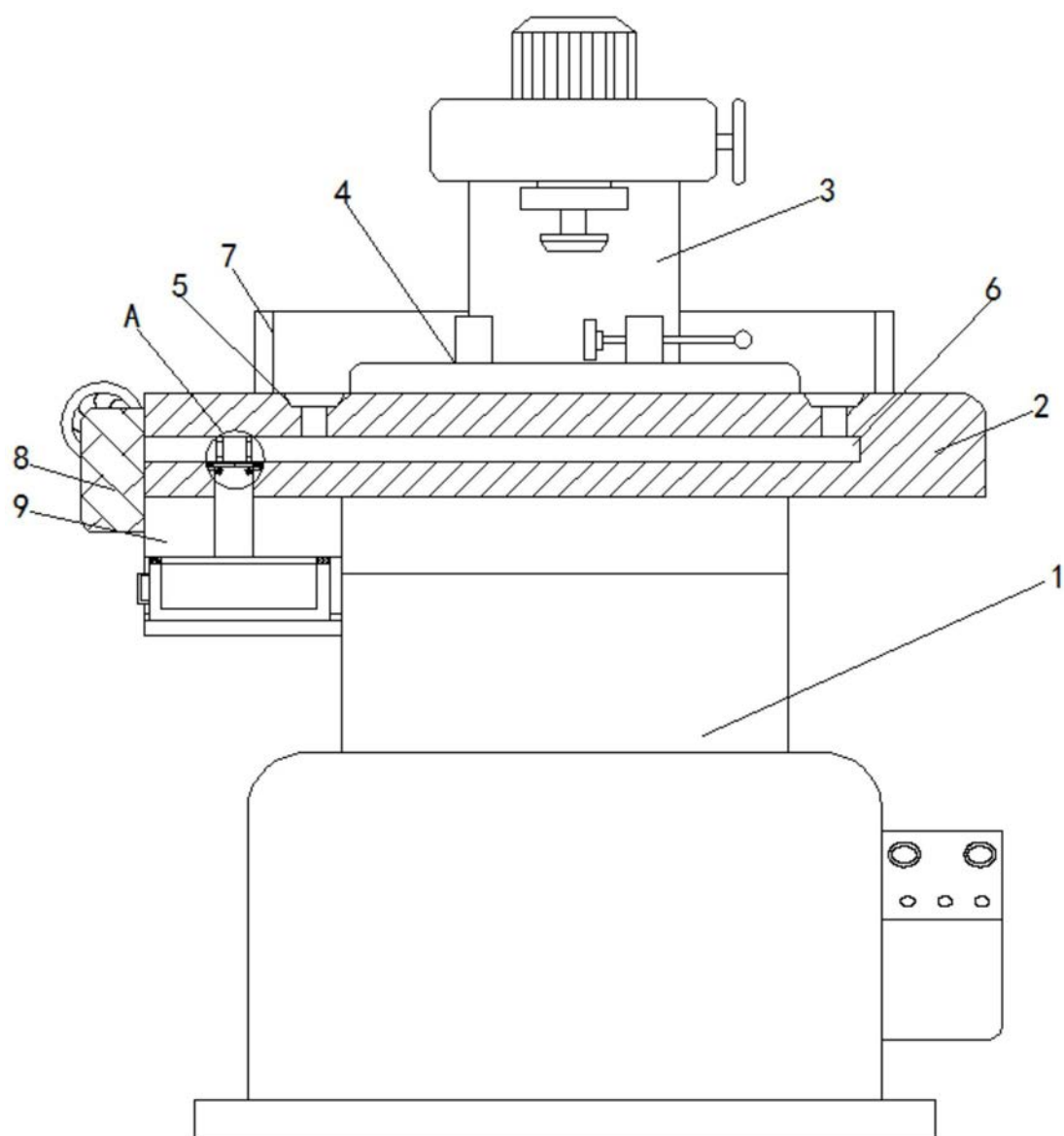


图1

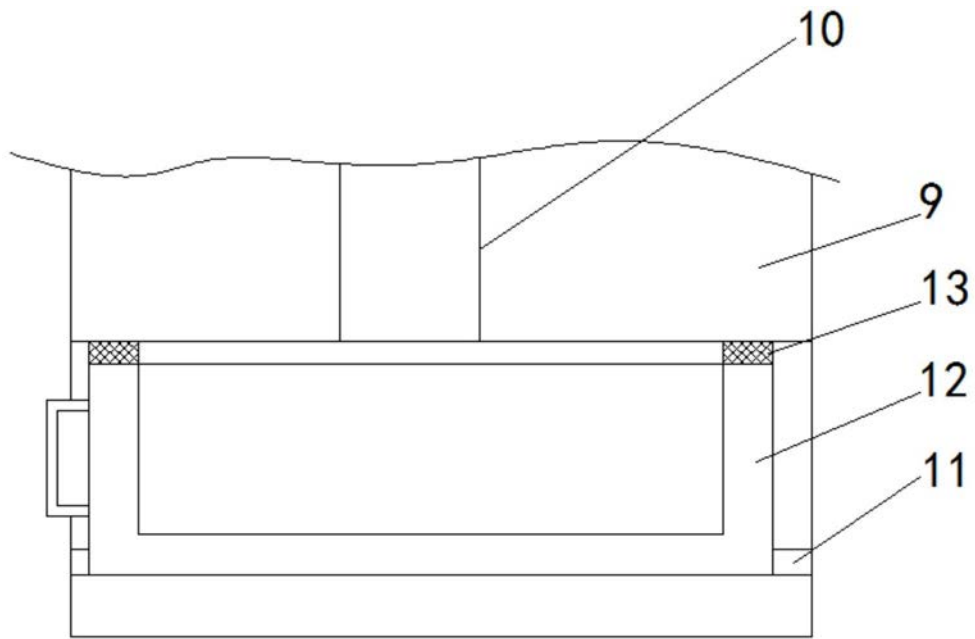


图2

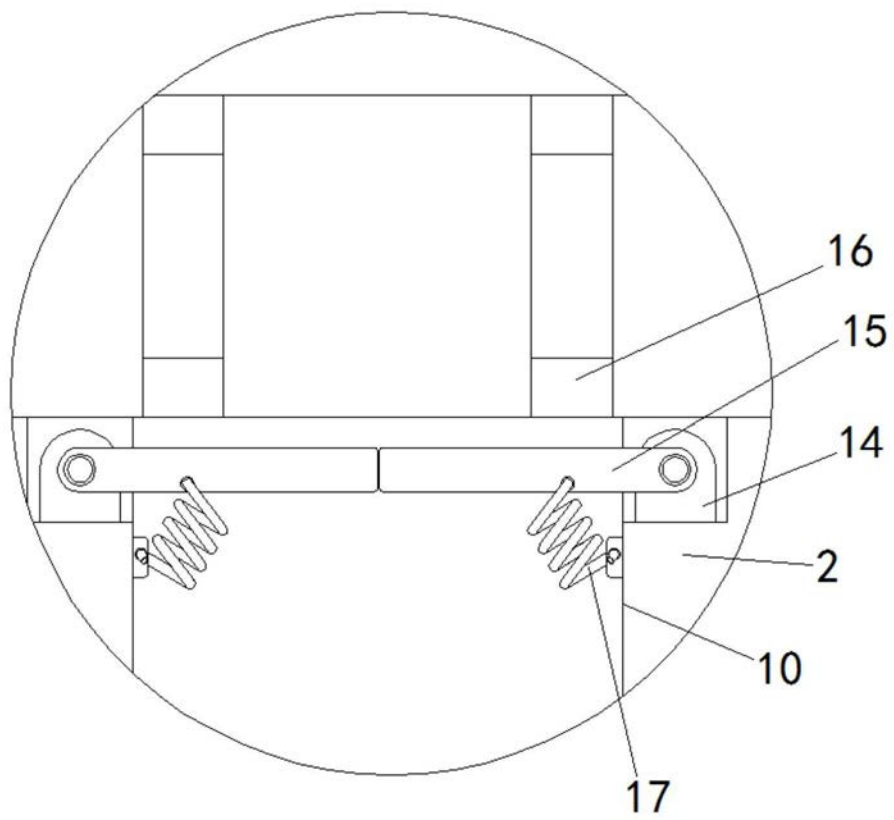


图3