



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210209819 U

(45)授权公告日 2020.03.31

(21)申请号 201920900210.4

(22)申请日 2019.06.16

(73)专利权人 赫章泉盛五金铸造加工有限公司

地址 553200 贵州省毕节市赫章县珠市工业园区

(72)发明人 谢诗妹

(51)Int.Cl.

B24B 19/00(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 55/06(2006.01)

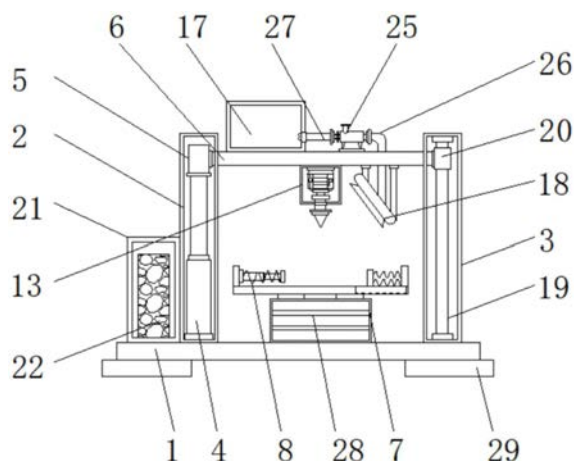
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种五金加工精细打磨机

(57)摘要

本实用新型公开了一种五金加工精细打磨机,包括底架,所述底架顶部的两侧分别固定连接第一安装框和第二安装框,并且第一安装框内壁的底部固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的顶端固定连接有固定块,并且固定块的一侧固定连接有顶架,所述底架的顶部固定连接有固定箱,并且固定箱的顶部固定连接有放置架,所述放置架顶部的两侧均固定连接有挡架,并且挡架的右侧固定连接有伸缩杆,便于对废屑清理收集,除尘的目的,又可避免废屑污染环境对人体造成伤害,该五金打磨机,能够省去手工打磨,使五金的打磨面定位更准确,打磨的合格率更高,降低了安全事故的发生,且降低了工人的劳动量,并节省了工作时间,提高了工作人员的工作效率。



1. 一种五金加工精细打磨机,包括底架(1),其特征在于,所述底架(1)顶部的两侧分别固定连接有第一安装框(2)和第二安装框(3),并且第一安装框(2)内壁的底部固定连接有电动伸缩杆(4),所述电动伸缩杆(4)的顶端固定连接有固定块(5),并且固定块(5)的一侧固定连接有顶架(6),所述底架(1)的顶部固定连接有固定箱(7),并且固定箱(7)的顶部固定连接有放置架(8),所述放置架(8)顶部的两侧均固定连接有挡架(9),并且挡架(9)的右侧固定连接有伸缩杆(10),所述伸缩杆(10)的顶端固定连接有第一卡块(11),并且放置架(8)顶部的右侧滑动连接有第二卡块(12),所述顶架(6)的底部固定连接有驱动箱(13),并且驱动箱(13)内壁的顶部固定连接有驱动电机(14),所述驱动电机(14)的输出轴固定连接转动杆(15),并且转动杆(15)的底端固定连接打磨架(16),所述顶架(6)顶部的左侧固定连接吸屑箱(17),并且顶架(6)底部的右侧固定连接吸屑架(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种五金加工精细打磨机,其特征在于,所述第二安装框(3)内壁的顶部与底部之间固定连接固定杆(19),并且固定杆(19)的表面滑动连接移动块(20)。

3. 根据权利要求1所述的一种五金加工精细打磨机,其特征在于,所述底架(1)顶部的左侧固定连接蓄电箱(21),并且蓄电箱(21)内壁的底部设置有蓄电池(22)。

4. 根据权利要求1所述的一种五金加工精细打磨机,其特征在于,所述挡架(9)的一侧与第一卡块(11)的一侧之间且位于伸缩杆(10)的表面套设有伸缩弹簧(23),所述第二卡块(12)的一侧与挡架(9)的一侧相对的一侧之间固定连接固定弹簧(24)。

5. 根据权利要求1所述的一种五金加工精细打磨机,其特征在于,所述顶架(6)顶部的右侧固定连接吸泵(25),所述吸泵(25)的吸口连通吸屑管(26),并且吸泵(25)的排口连通排屑管(27)。

6. 根据权利要求1所述的一种五金加工精细打磨机,其特征在于,所述固定箱(7)内壁的两侧之间固定连接横架(28),并且底架(1)底部的两侧均固定连接稳定架(29)。

一种五金加工精细打磨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种打磨装置，具体是一种五金加工精细打磨机。

背景技术

[0002] 五金：传统的五金制品，也称“小五金”。指金、银、铜、铁、锡五种金属。经人工加工可以制成刀、剑等艺术品或金属器件。现代社会的五金更为广泛，例如五金工具、五金零部件、日用五金、建筑五金以及安防用品等。小五金产品大都不是最终消费品，历史走进现代工业社会，金属-五金制品行业更是迅猛发展，五金行业在国民经济发展中起到了不可估量的作用，五金制品也成为工业制造不可缺少的一个产业环节。而是作为工业制造的配套产品、半成品以及生产过程所用工具等等。五金行业发展速度非常快，传统五金行业国内最集中的几块市场主要集中在机械五金，建筑五金、装饰五金、日用五金这几大版块。五金行业产业集中的趋势也很明显，国内五金行业主要集中在广东、浙江、江苏、上海、河北、山东等经济发达的省份和地区。传统的五金企业产品比较单一，很多企业只是给其他制造企业做配套、配件，对制造性企业的依赖性比较强，而且对市场需求的反应也很迟缓。传统的五金企业不注重新产品的研发和市场的延伸，从而造成企业的持续竞争能力欠缺，面对越来越专业化的市场需求、越来越激烈的竞争，很多初期发展很快的五金企业都感到后续无力。

[0003] 现有的打磨手法通常还是手工进行打磨，不仅效率低下，还容易发生安全事故，并且传统的打磨机并没有对打磨后的废屑进行很好的收集，废屑乱飞不仅会污染环境还会对人体有害。

[0004] 因此，本领域技术人员提供了一种五金加工精细打磨机，以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种五金加工精细打磨机，以解决上述背景技术中提出现有的打磨手法通常还是手工进行打磨，不仅效率低下，还容易发生安全事故，并且传统的打磨机并没有对打磨后的废屑进行很好的收集，废屑乱飞不仅会污染环境还会对人体有害的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0007] 一种五金加工精细打磨机，包括底架，所述底架顶部的两侧分别固定连接有第一安装框和第二安装框，并且第一安装框内壁的底部固定连接有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的顶端固定连接有固定块，并且固定块的一侧固定连接有顶架，所述底架的顶部固定连接有固定箱，并且固定箱的顶部固定连接有放置架，所述放置架顶部的两侧均固定连接有挡架，并且挡架的右侧固定连接有伸缩杆，所述伸缩杆的顶端固定连接有第一卡块，并且放置架顶部的右侧滑动连接有第二卡块，所述顶架的底部固定连接有驱动箱，并且驱动箱内壁的顶部固定连接有驱动电机，所述驱动电机的输出轴固定连接有转动杆，并且转动杆的底端固定连接有打磨架，所述顶架顶部的左侧固定连接有吸屑箱，并且顶架底部的右侧固

定连接有吸屑架。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述第二安装框内壁的顶部与底部之间固定连接有固定杆,并且固定杆的表面滑动连接有移动块。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述底架顶部的左侧固定连接有蓄电箱,并且蓄电箱内壁的底部设置有蓄电池。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述挡架的一侧与第一卡块的一侧之间且位于伸缩杆的表面套设有伸缩弹簧,所述第二卡块的一侧与挡架的一侧相对的一侧之间固定连接有固定弹簧。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述顶架顶部的右侧固定连接有吸泵,所述吸泵的吸口连通有吸屑管,并且吸泵的排口连通有排屑管。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定箱内壁的两侧之间固定连接有横架,并且底架底部的两侧均固定连接有稳定架。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、通过整个伸缩杆和表面的伸缩弹簧的弹簧,利用第一卡块和第一卡块对五金本体进行稳定的夹持,保证在打磨过程中的稳定性,并且在通过转动电机带动打磨架在打磨的过程中,利用吸泵的动力带动吸屑管对打磨后的碎屑进行吸附,排放到整个吸屑箱的内部,进而将废屑收集,避免废屑乱飞,既便于对废屑清理收集,除尘的目的,又可避免废屑污染环境对人体造成伤害,该五金打磨机,能够省去手工打磨,使五金的打磨面定位更准确,打磨的合格率更高,降低了安全事故的发生,且降低了工人的劳动量,并节省了工作时间,提高了工作人员的工作效率。

附图说明

[0015] 图1为一种五金加工精细打磨机的结构示意图。

[0016] 图2为一种五金加工精细打磨机中放置架顶部的结构示意图。

[0017] 图3为一种五金加工精细打磨机中驱动箱内部的结构示意图。

[0018] 图中:1-底架、2-第一安装框、3-第二安装框、4-电动伸缩杆、5-固定块、6-顶架、7-固定箱、8-放置架、9-挡架、10-伸缩杆、11-第一卡块、12-第二卡块、13-驱动箱、14-驱动电机、15-转动杆、16-打磨架、17-吸屑箱、18-吸屑架、19-固定杆、20-移动块、21-蓄电箱、22-蓄电池、23-伸缩弹簧、24-固定弹簧、25-吸泵、26-吸屑管、27-排屑管、28-横架、29-稳定架。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种五金加工精细打磨机,包括底架1,底架1顶部的两侧分别固定连接有第一安装框2和第二安装框3,并且第一安装框2内壁的底部固定连接有电动伸缩杆4,第二安装框3内壁的顶部与底部之间固定连接有固定杆19,并且固定杆19的表面滑动连接有移动块20,电动伸缩杆4的顶端固定连接有固定块5,固定块5的一

侧与第一安装框2内壁的左侧滑动连接,并且固定块5的一侧固定连接有顶架6,顶架6远离固定块5的一侧与移动块20的右侧固定连接,底架1的顶部固定连接有固定箱7,并且固定箱7的顶部固定连接有放置架8,放置架8顶部的两侧均固定连接有挡架9,并且挡架9的右侧固定连接有伸缩杆10,伸缩杆10的顶端固定连接有第一卡块11,挡架9的一侧与第一卡块11的一侧之间且位于伸缩杆10的表面套设有伸缩弹簧23,第二卡块12的一侧与挡架9的一侧相对的一侧之间固定连接有固定弹簧24,并且放置架8顶部的右侧滑动连接有第二卡块12,第一卡块11与第二卡块12之间用来夹持五金本体,顶架6的底部固定连接有驱动箱13,并且驱动箱13内壁的顶部固定连接有驱动电机14,驱动电机14的输出轴固定连接有转动杆15,并且转动杆15的底端固定连接有打磨架16,顶架6顶部的左侧固定连接有吸屑箱17,并且顶架6底部的右侧固定连接有吸屑架18,顶架6顶部的右侧固定连接有吸泵25,吸泵25的吸口连通有吸屑管26,吸屑管26远离吸泵25的一端与吸屑架18的接口连通,并且吸泵25的排口连通有排屑管27,排屑管27远离吸泵25的一贯穿吸屑箱17并延伸至吸屑箱17的内部,底架1顶部的左侧固定连接有蓄电箱21,并且蓄电箱21内壁的底部设置有蓄电池22,固定箱7内壁的两侧之间固定连接有横架28,并且底架1底部的两侧均固定连接有稳定架29,利用稳定架29来加强整个装置的稳定性。

[0021] 本实用新型的工作原理是:首先将五金本体放置在放置架8的顶部,接着通过伸缩杆10和伸缩弹簧23的弹力带动第一卡块11和第二卡块12对本体进行夹持,防止偏移,影响打磨效果,接着启动电动伸缩杆4带动固定块5和顶架6进行运动,当运动到合适的位置时,停止电动伸缩杆4运动,开启驱动电机14,驱动电机14的动力带动转动杆15和打磨架16进行运动,从而通过打磨架16对五金本体进行进准的打磨,在打磨的过程中,开启吸泵25,吸泵25的动力带动吸屑管26通过吸屑架18对打磨中产生的尘屑进行吸附,在利用排屑管27排放到吸屑箱17的内部,进行收集处理。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

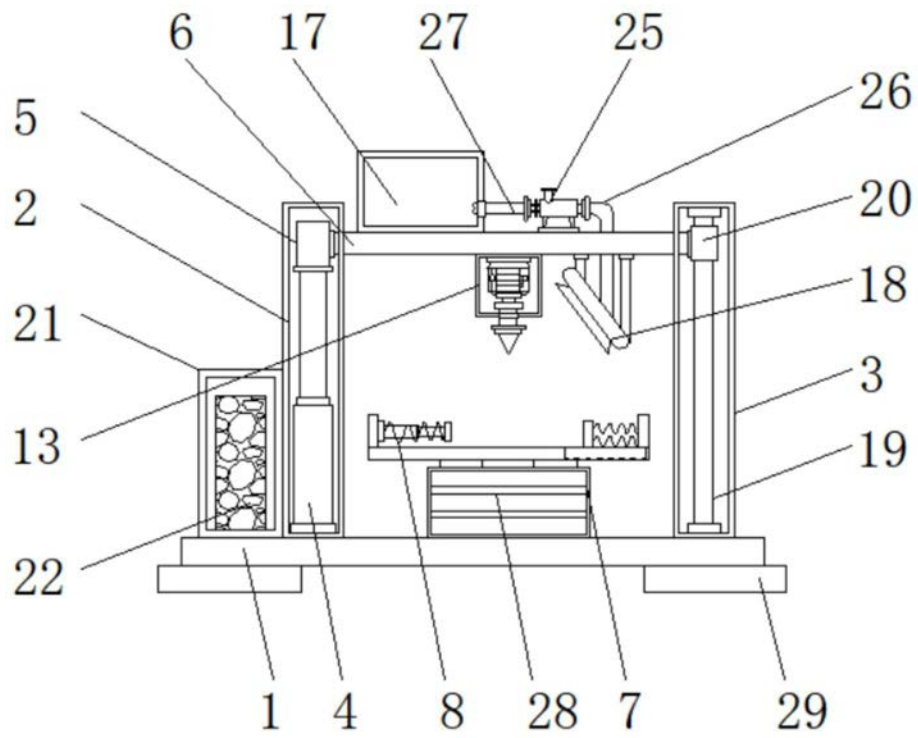


图1

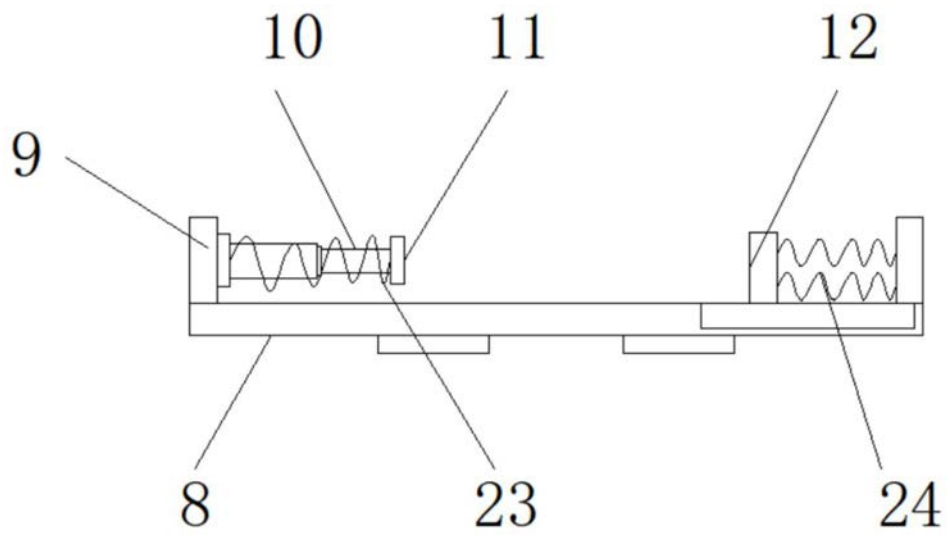


图2

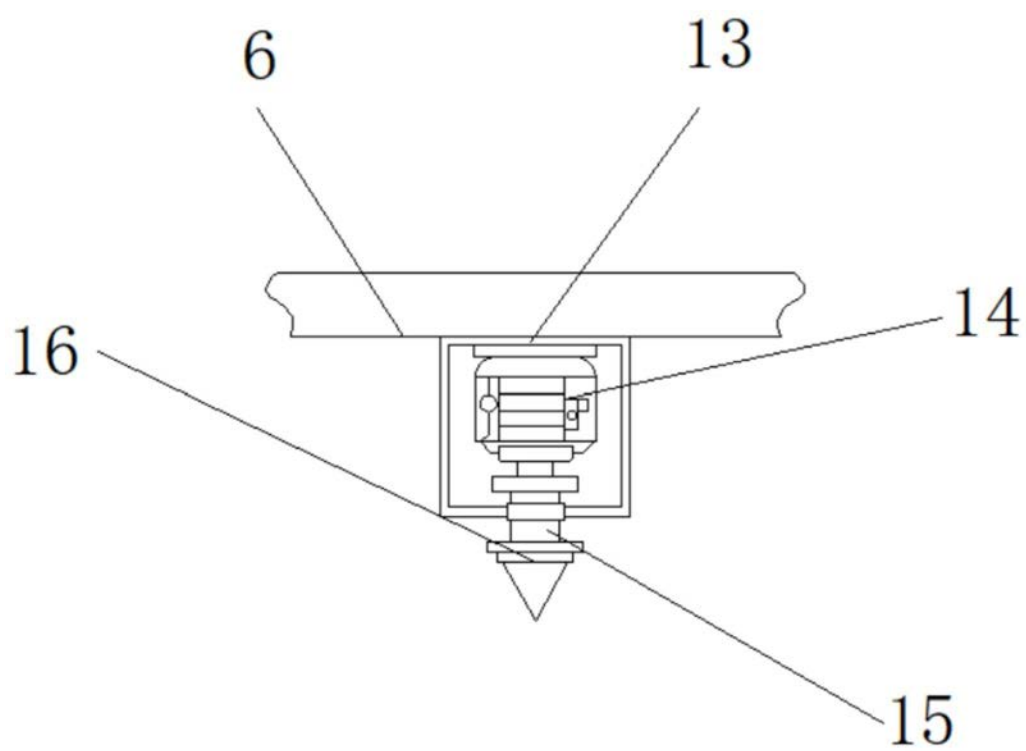


图3