



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107160264 A

(43)申请公布日 2017.09.15

(21)申请号 201710620613.9

(22)申请日 2017.07.26

(71)申请人 李义飞

地址 241060 安徽省芜湖市鸠江区清水镇
联盟行政村大场四队18号

(72)发明人 李义飞

(51)Int. Cl.

B24B 9/04(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 47/12(2006.01)

B24B 41/02(2006.01)

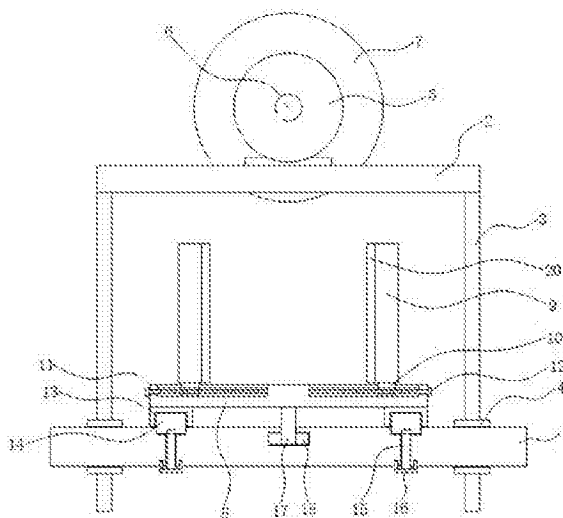
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种汽车配件外边缘打磨装置

(57)摘要

本发明公开了一种汽车配件外边缘打磨装置,包括底板,所述底板的设有固定板,所述固定板靠近底板一侧的四角处均设有插杆,所述底板上设有与插杆对应的贯穿口,所述插杆远离固定板的一端贯穿贯穿口并向下延伸,所述插杆上螺纹套接有两个固定环,同一插杆上的两个所述固定环分别位于底板的两侧,所述固定板上固定有驱动电机,所述驱动电机的输出端通过第一转轴连接有打磨盘,所述底板和固定板之间设有安装板,所述安装板靠近固定板的一侧对称设有两个夹板,所述夹板靠近安装板的一侧设有滑块。本发明结构简单,使用方便,对汽车配件和打磨盘的位置控制准确,防止打磨盘晃动,造成打磨误差,避免了汽车配件的报废,降低了生产成本。



1. 一种汽车配件外边缘打磨装置,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)的设有固定板(2),所述固定板(2)靠近底板(1)一侧的四角处均设有插杆(3),所述底板(1)上设有与插杆(3)对应的贯穿口,所述插杆(3)远离固定板(2)的一端贯穿贯穿口并向下延伸,所述插杆(3)上螺纹套接有两个固定环(4),同一插杆(3)上的两个所述固定环(4)分别位于底板(1)的两侧,所述固定板(2)上固定有驱动电机(5),所述驱动电机(5)的输出端通过第一转轴(6)连接有打磨盘(7),所述底板(1)和固定板(2)之间设有安装板(8),所述安装板(8)靠近固定板(2)的一侧对称设有两个夹板(9),所述夹板(9)靠近安装板(8)的一侧设有滑块(10),所述安装板(8)上设有与滑块(10)对应的滑槽,所述滑槽内转动连接有螺杆(11),所述螺杆(11)与滑块(10)螺纹连接,所述螺杆(11)的一端贯穿滑槽的内侧壁并固定连接有旋钮(12),所述安装板(8)靠近底板(1)的一侧对称设有两个安装座(13),所述安装座(13)的内侧壁上转动连接有滚轮(14),所述底板(1)上设有与滚轮(14)对应的滚槽,所述滚槽的内底部等距设有多个插口,所述插口内插设有卡杆(15),所述卡杆(15)的下端转动连接有连接套(16),所述底板(1)上设有与连接套(16)对应的环形连接槽,所述连接套(16)与环形连接槽的内侧壁螺纹连接,两个所述安装座(13)之间设有固定轴(17),所述固定轴(17)与安装板(8)固定连接,所述底板(1)上设有与固定轴(17)对应的固定槽,所述固定轴(17)上转动套接有限位轮(18),所述固定槽的内侧壁设有与限位轮(18)对应的限位槽。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车配件外边缘打磨装置,其特征在于,所述卡杆(15)远离连接套(16)的一端设有与滚轮(14)对应的弧形抵压槽。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车配件外边缘打磨装置,其特征在于,所述卡杆(15)通过第二转轴与连接套(16)的内底部转动连接,所述第二转轴上套设有垫环(19),所述垫环(19)的两侧分别与卡杆(15)和连接套(16)的内底部接触。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车配件外边缘打磨装置,其特征在于,所述固定板(2)上设有与打磨盘(7)对应的通口,所述打磨盘(7)的下端部贯穿通口并向下延伸。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车配件外边缘打磨装置,其特征在于,两个所述夹板(9)相对的一侧均通过粘接剂固定粘接有橡胶防滑垫(20)。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车配件外边缘打磨装置,其特征在于,所述滑块(10)的表面和滑槽的内侧壁上均涂覆有润滑脂。

一种汽车配件外边缘打磨装置

技术领域

[0001] 本发明涉及汽车配件生产技术领域,尤其涉及一种汽车配件外边缘打磨装置。

背景技术

[0002] 汽车配件是构成汽车整体的各个单元及服务于汽车的一种产品,随着人们生活水平的提高,人们对汽车的消费也越来越多,汽车配件的这个市场变得也越来越大,近些年来汽车配件制造厂也在飞速的发展。

[0003] 汽车配件大多采用金属材料浇铸或压铸而成,这样的生产方式注定会导致汽车配件的边缘处产生毛刺等,影响汽车配件的品质,所以需要汽车配件进行打磨,传统汽车配件的打磨直接采用工人手持打磨机进行工作,手的抖动容易造成打磨的误差,直接导致了汽车配件的报废,提高了生产成本。

[0004] 为了解决上述问题,我们提出了一种汽车配件外边缘打磨装置。

发明内容

[0005] 本发明的目的是为了解决现有技术中容易造成打磨误差,导致汽车配件的报废,提高了生产成本的问题,而提出的一种汽车配件外边缘打磨装置。

[0006] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种汽车配件外边缘打磨装置,包括底板,所述底板的设有固定板,所述固定板靠近底板一侧的四角处均设有插杆,所述底板上设有与插杆对应的贯穿口,所述插杆远离固定板的一端贯穿贯穿口并向下延伸,所述插杆上螺纹套接有两个固定环,同一插杆上的两个所述固定环分别位于底板的两侧,所述固定板上固定有驱动电机,所述驱动电机的输出端通过第一转轴连接有打磨盘,所述底板和固定板之间设有安装板,所述安装板靠近固定板的一侧对称设有两个夹板,所述夹板靠近安装板的一侧设有滑块,所述安装板上设有与滑块对应的滑槽,所述滑槽内转动连接有螺杆,所述螺杆与滑块螺纹连接,所述螺杆的一端贯穿滑槽的内侧壁并固定连接有旋钮,所述安装板靠近底板的一侧对称设有两个安装座,所述安装座的内侧壁上转动连接有滚轮,所述底板上设有与滚轮对应的滚槽,所述滚槽的内底部等距设有多个插口,所述插口内插设有卡杆,所述卡杆的下端转动连接有连接套,所述底板上设有与连接套对应的环形连接槽,所述连接套与环形连接槽的内侧壁螺纹连接,两个所述安装座之间设有固定轴,所述固定轴与安装板固定连接,所述底板上设有与固定轴对应的固定槽,所述固定轴上转动套接有限位轮,所述固定槽的内侧壁设有与限位轮对应的限位槽。

[0007] 优选地,所述卡杆远离连接套的一端设有与滚轮对应的弧形抵压槽。

[0008] 优选地,所述卡杆通过第二转轴与连接套的内底部转动连接,所述第二转轴上套设有垫环,所述垫环的两侧分别与卡杆和连接套的内底部接触。

[0009] 优选地,所述固定板上设有与打磨盘对应的通口,所述打磨盘的下端部贯穿通口并向下延伸。

[0010] 优选地,两个所述夹板相对的一侧均通过粘接剂固定粘接有橡胶防滑垫。

[0011] 优选地,所述滑块的表面和滑槽的内侧壁上均涂覆有润滑脂。

[0012] 本发明中,将汽车配件放置在安装板上两个夹板之间,通过转动旋钮,从而方便螺杆转动,由于螺杆与滑块螺纹连接,且滑块与滑槽内侧壁的接触,从而方便滑块在滑槽内移动,以方便夹板对汽车配件的夹紧,通过汽车配件外边缘的高度,转动固定环,调节插杆与底板之间的相对位置,以对固定板上驱动电机的高度进行调节,从而方便对打磨盘的高度进行调节,对汽车配件和打磨盘的高度固定准确,不易晃动,防止打磨时产生误差,打磨时推动安装板向打磨盘处移动即可,滚轮方便安装板的移动,通过转动连接套,使得连接套与环形连接槽的内侧壁螺纹连接,从而方便推动卡杆向滚轮处移动,进而卡杆与滚轮相抵,以对滚轮进行固定。本发明结构简单,使用方便,对汽车配件和打磨盘的位置控制准确,防止打磨盘晃动,造成打磨误差,避免了汽车配件的报废,降低了生产成本。

附图说明

[0013] 图1为本发明提出的一种汽车配件外边缘打磨装置的结构示意图;

图2为本发明提出的一种汽车配件外边缘打磨装置中卡杆的结构示意图;

图3为本发明提出的一种汽车配件外边缘打磨装置中底板的底部结构示意图。

[0014] 图中:1底板、2固定板、3插杆、4固定环、5驱动电机、6第一转轴、7打磨盘、8安装板、9夹板、10滑块、11螺杆、12旋钮、13安装座、14滚轮、15卡杆、16连接套、17固定轴、18限位轮、19垫环、20橡胶防滑垫。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0016] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0017] 参照图1-3,一种汽车配件外边缘打磨装置,包括底板1,底板1的设有固定板2,固定板2靠近底板1一侧的四角处均设有插杆3,底板1上设有与插杆3对应的贯穿口,插杆3远离固定板2的一端贯穿贯穿口并向下延伸,插杆3上螺纹套接有两个固定环4,同一插杆3上的两个固定环4分别位于底板1的两侧,固定板2上固定有驱动电机5,驱动电机5的输出端通过第一转轴6连接有打磨盘7,固定板2上设有与打磨盘7对应的通口,打磨盘7的下端部贯通通口并向下延伸,方便打磨盘7与汽车配件接触,从而对汽车配件的外边缘进行打磨,底板1和固定板2之间设有安装板8,安装板8靠近固定板2的一侧对称设有两个夹板9,两个夹板9相对的一侧均通过粘接剂固定粘接有橡胶防滑垫20,方便提高对汽车配件的夹持能力,防止汽车配件晃动,影响打磨的顺利进行,夹板9靠近安装板8的一侧设有滑块10,安装板8上设有与滑块10对应的滑槽,滑块10的表面和滑槽的内侧壁上均涂覆有润滑脂,减小摩擦系数,减小摩擦力,从而方便滑块10在滑槽内滑动,滑槽内转动连接有螺杆11,螺杆11与滑块10螺纹连接,螺杆11的一端贯穿滑槽的内侧壁并固定连接有旋钮12,安装板8靠近底板1的

一侧对称设有两个安装座13,安装座13的内侧壁上转动连接有滚轮14,底板1上设有与滚轮14对应的滚槽,滚槽的内底部等距设有多个插口,插口内插设有卡杆15,卡杆15远离连接套16的一端设有与滚轮14对应的弧形抵压槽,增加卡杆15与滚轮14的接触面积,增大摩擦力,从而可以有效限制滚轮14的滚动,卡杆15的下端转动连接有连接套16,卡杆15通过第二转轴与连接套16的内底部转动连接,第二转轴上套设有垫环19,垫环19的两侧分别与卡杆15和连接套16的内底部接触,方便连接套16与卡杆15之间的相对转动,垫环19可以防止卡杆15产生偏转,底板1上设有与连接套16对应的环形连接槽,连接套16与环形连接槽的内侧壁螺纹连接,两个安装座13之间设有固定轴17,固定轴17与安装板8固定连接,底板1上设有与固定轴17对应的固定槽,固定轴17上转动套接有限位轮18,固定槽的内侧壁设有与限位轮18对应的限位槽。

[0018] 本发明中,将汽车配件放置在安装板8上两个夹板9之间,通过转动旋钮12,从而方便螺杆11转动,由于螺杆11与滑块10螺纹连接,且滑块10与滑槽内侧壁的接触,从而方便滑块10在滑槽内移动,以方便夹板9对汽车配件的夹紧,通过汽车配件外边缘的高度,转动固定环4,调节插杆3与底板1之间的相对位置,以对固定板4上驱动电机5的高度进行调节,从而方便对打磨盘7的高度进行调节,对汽车配件和打磨盘7的高度固定准确,不易晃动,防止打磨时产生误差,打磨时推动安装板8向打磨盘7处移动即可,滚轮14方便安装板8的移动,通过转动连接套16,使得连接套16与环形连接槽的内侧壁螺纹连接,从而方便推动卡杆15向滚轮14处移动,进而卡杆15与滚轮14相抵,以对滚轮14进行固定。

[0019] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

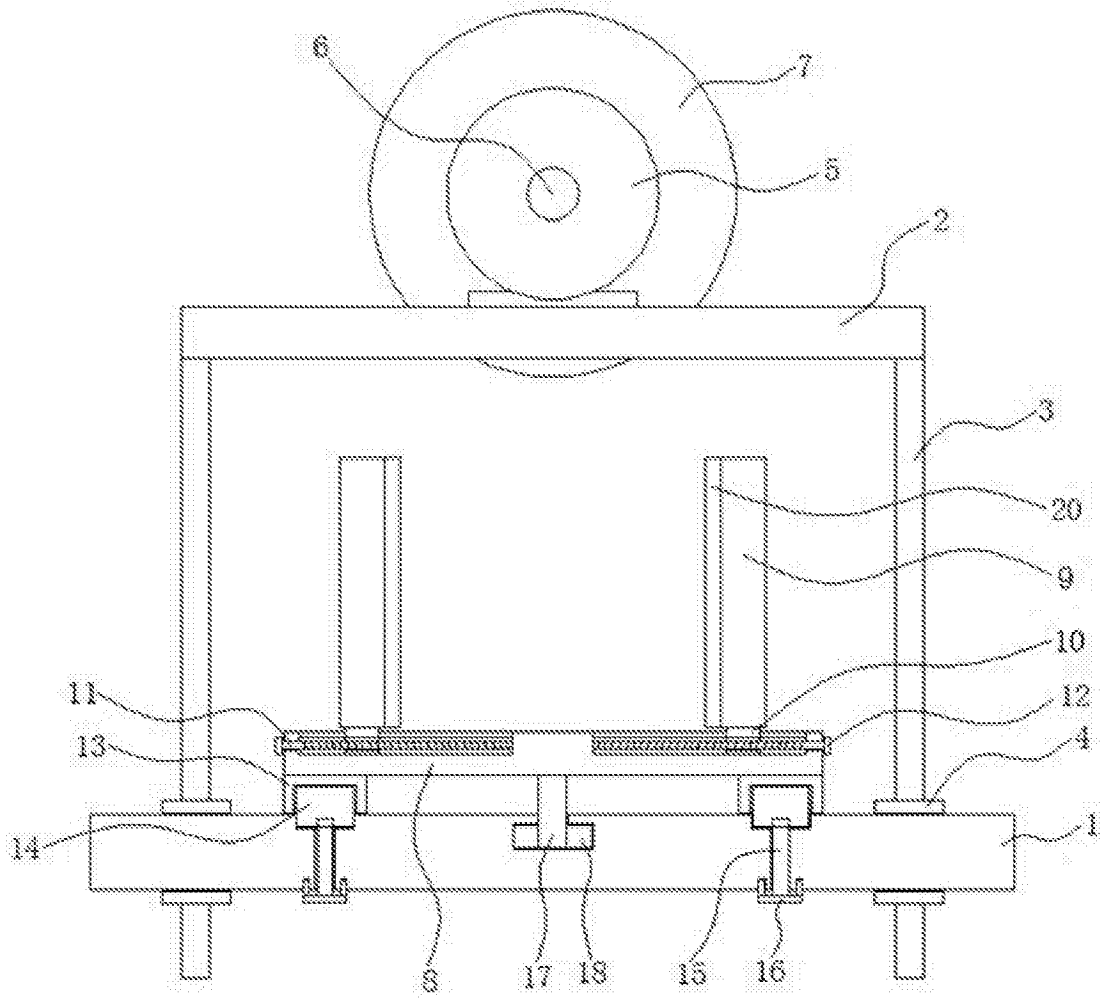


图1

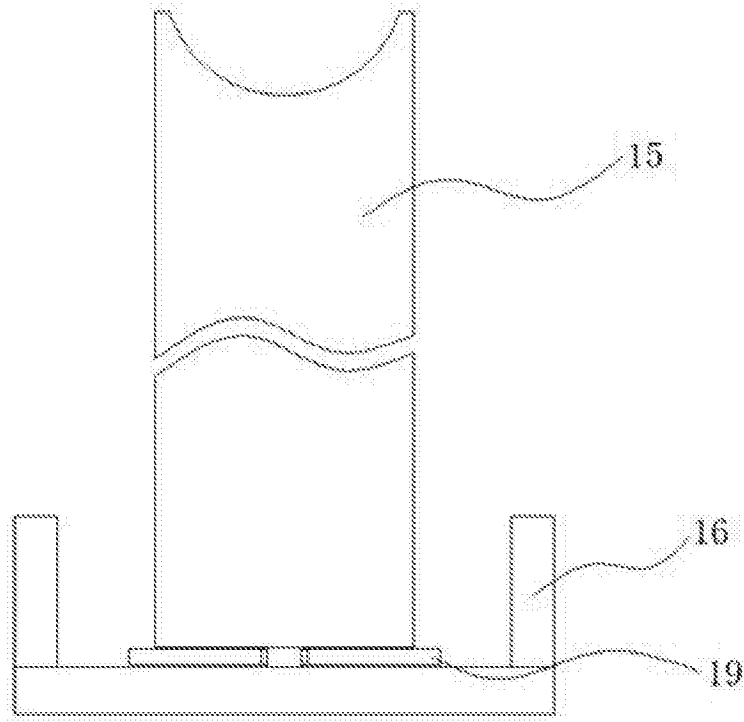


图2

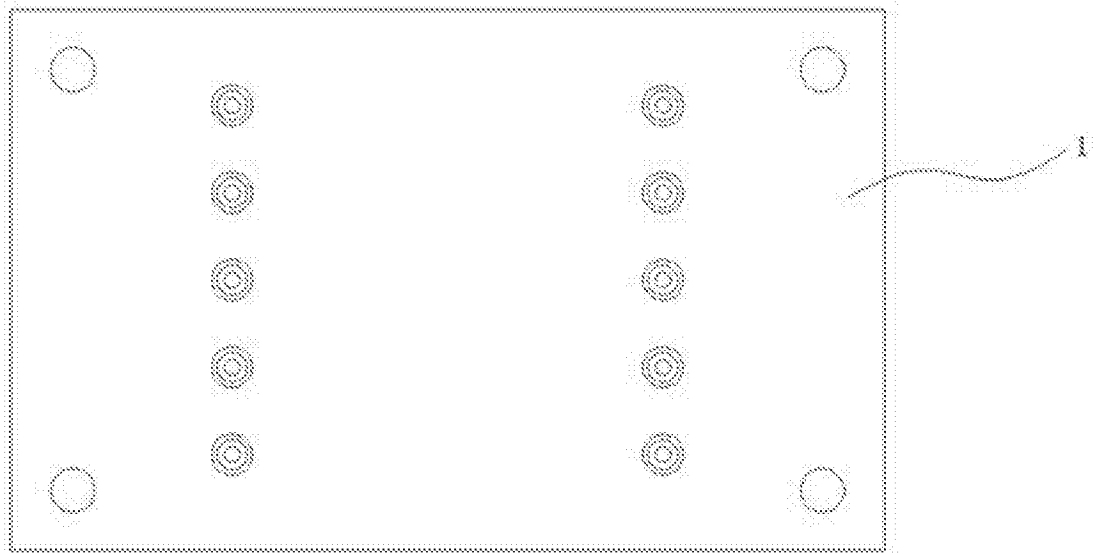


图3