



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207788499 U

(45)授权公告日 2018.08.31

(21)申请号 201721834052.4

(22)申请日 2017.12.25

(73)专利权人 重庆长松科技发展有限公司

地址 400000 重庆市九龙坡区渝州路18号
12-2号

(72)发明人 刘虎

(74)专利代理机构 重庆嘉禾共聚知识产权代理
事务所(普通合伙) 50220

代理人 李绪岩

(51) Int. Cl.

B24B 9/04(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 55/06(2006.01)

B24B 47/16(2006.01)

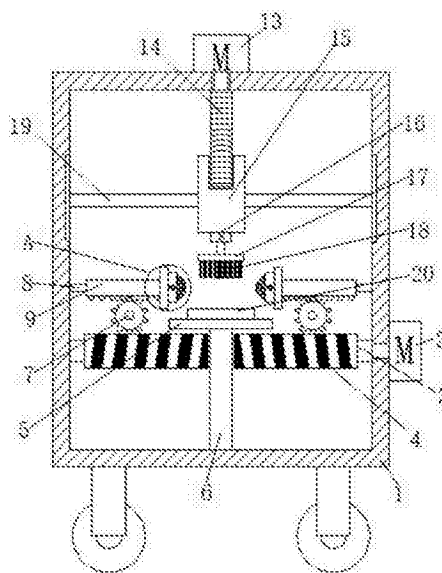
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有清洁功能的摩托车配件打磨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有清洁功能的摩托车配件打磨装置,包括安装罩,所述安装罩的一侧固定连接有第一电机,所述第一电机的驱动端连接有转杆,所述转杆贯穿安装罩的侧壁并转动连接在安装罩内侧壁上,所述转杆上套接有两个对称设置的蜗杆,所述蜗杆的旋向反向设置,所述蜗杆的上方通过调节机构连接有安装板,两个所述安装板相对的一侧均固定连接有安装架,所述安装架内安装有打磨头。本实用新型通过蜗杆转动带动蜗轮转动,蜗轮转动齿条移动,从而带动打磨头移动对配件进行打磨;通过设置丝杆与升降柱可对毛刷进行升降,从而可间歇性的对配件打磨过程中产生的金属碎屑进行清理,防止影响其打磨的光滑度。



1. 一种具有清洁功能的摩托车配件打磨装置,包括安装罩(1),其特征在于,所述安装罩(1)的一侧固定连接有第一电机(2),所述第一电机(2)的驱动端连接有转杆(3),所述转杆(3)贯穿安装罩(1)的侧壁并转动连接在安装罩(1)内侧壁上,所述转杆(3)上套接有两个对称设置的蜗杆(4),所述蜗杆(4)的旋向反向设置,所述蜗杆(4)的上方通过调节机构连接有安装板(10),两个所述安装板(10)相对的一侧均固定连接有安装架(11),所述安装架(11)内安装有打磨头(12),所述安装罩(1)的内底部固定连接有支撑架(6),所述支撑架(6)的上方固定连接有支撑板(5),所述支撑板(5)的上方固定连接有圆环(20),所述圆环(20)内设有夹持机构,所述安装罩(1)的顶部固定连接有第二电机(13),所述第二电机(13)的驱动端贯穿安装罩(1)的顶部并连接有丝杆(14),所述丝杆(14)远离第二电机(13)的一端通过升降机构连接有第三电机(16),所述第三电机(16)的驱动端连接有转盘(17),所述转盘(17)的下方固定连接有毛刷(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有清洁功能的摩托车配件打磨装置,其特征在于,所述调节机构包括与蜗杆(4)啮合的蜗轮(7),所述蜗轮(7)的一侧通过传动轴转动连接在安装罩(1)内侧壁上,所述蜗轮(7)的上侧设有与其啮合的齿条,所述齿条远离蜗轮(7)的一侧固定连接有套杆(9),所述套杆(9)内插设有横杆(8),所述横杆(8)固定连接在安装罩(1)的内侧壁上,所述套杆(9)的一侧与安装板(10)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有清洁功能的摩托车配件打磨装置,其特征在于,所述升降机构包括位于丝杆(14)下方的升降柱(15),所述升降柱(15)上侧开设有与丝杆(14)对应的螺纹槽,所述升降柱(15)的两侧均固定连接有滑杆(19),所述滑杆(19)远离升降柱(15)的一端固定连接有第一滑块,所述安装罩(1)的内侧壁开设有与第一滑块对应的第一滑槽。

4. 根据权利要求1所述的一种具有清洁功能的摩托车配件打磨装置,其特征在于,所述夹持机构包括在圆环(20)内侧壁环绕等距设置的四个弧形板(22),所述弧形板(22)通过多个弹簧(21)与圆环(20)内侧壁连接。

5. 根据权利要求4所述的一种具有清洁功能的摩托车配件打磨装置,其特征在于,相邻两个弧形板(22)之间连接有弹力带(23)。

6. 根据权利要求1所述的一种具有清洁功能的摩托车配件打磨装置,其特征在于,所述安装罩(1)的底部四角处均安装有万向轮。

一种具有清洁功能的摩托车配件打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及摩托车配件打磨设备技术领域,尤其涉及一种具有清洁功能的摩托车配件打磨装置。

背景技术

[0002] 摩托车配件多数为冲压件,一体成型,这样在粗加工完之后,配件的圆周上会有很多毛刺,这时就需要对毛刺进行打磨,以达到使用要求。多数厂家对配件圆周上的毛刺都是人工打磨,这样效率非常低,且在打磨过程中往往会产生许多金属碎屑,金属碎屑若不及时进行清理,继续打磨的话可能会对配件造成损毁,影响配件打磨的光滑度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的人工打磨效率低,且在打磨过程中金属碎屑清理不及时缺点,而提出的一种具有清洁功能的摩托车配件打磨装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种具有清洁功能的摩托车配件打磨装置,包括安装罩,所述安装罩的一侧固定连接有第一电机,所述第一电机的驱动端连接有转杆,所述转杆贯穿安装罩的侧壁并转动连接在安装罩内侧壁上,所述转杆上套接有两个对称设置的蜗杆,所述蜗杆的旋向反向设置,所述蜗杆的上方通过调节机构连接有安装板,两个所述安装板相对的一侧均固定连接安装有安装架,所述安装架内安装有打磨头,所述安装罩的内底部固定连接有支撑架,所述支撑架的上方固定连接有支撑板,所述支撑板的上方固定连接有圆环,所述圆环内设有夹持机构,所述安装罩的顶部固定连接有第二电机,所述第二电机的驱动端贯穿安装罩的顶部并连接有丝杆,所述丝杆远离第二电机的一端通过升降机构连接有第三电机,所述第三电机的驱动端连接有转盘,所述转盘的下方固定连接有毛刷。

[0006] 优选的,所述调节机构包括与蜗杆啮合的蜗轮,所述蜗轮的一侧通过传动轴转动连接在安装罩内侧壁上,所述蜗轮的上侧设有与其啮合的齿条,所述齿条远离蜗轮的一侧固定连接有套杆,所述套杆内插设有横杆,所述横杆固定连接在安装罩的内侧壁上,所述套杆的一侧与安装板固定连接。

[0007] 优选的,所述升降机构包括位于丝杆下方的升降柱,所述升降柱上侧开设有与丝杆对应的螺纹槽,所述升降柱的两侧均固定连接滑杆,所述滑杆远离升降柱的一端固定连接第一滑块,所述安装罩的内侧壁开设有与第一滑块对应的第一滑槽。

[0008] 优选的,所述夹持机构包括在圆环内侧壁环绕等距设置的四个弧形板,所述弧形板通过多个弹簧与圆环内侧壁连接。

[0009] 优选的,相邻两个弧形板之间连接有弹力带。

[0010] 优选的,所述安装罩的底部四角处均安装有万向轮。

[0011] 本实用新型的有益效果为:通过蜗杆转动带动蜗轮转动,蜗轮转动齿条移动,从而带动打磨头移动对配件进行打磨;通过设置丝杆与升降柱可对毛刷进行升降,从而可间歇

性的对配件打磨过程中产生的金属碎屑进行清理,防止影响其打磨的光滑度。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种具有清洁功能的摩托车配件打磨装置的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出的一种具有清洁功能的摩托车配件打磨装置的圆环的俯视图;

[0014] 图3为图1中A处的结构示意图。

[0015] 图中:1安装罩、2第一电机、3转杆、4蜗杆、5支撑板、6支撑架、7蜗轮、8横杆、9套杆、10安装板、11安装架、12打磨头、13第二电机、14丝杆、15升降柱、16第三电机、17转盘、18毛刷、19滑杆、20圆环、21弹簧、22弧形板、23弹力带。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在本实用新型的描述中,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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0018] 参照图1-3,一种具有清洁功能的摩托车配件打磨装置,包括安装罩1,安装罩1的一侧固定连接有第一电机2,第一电机2的驱动端连接有转杆3,转杆3贯穿安装罩1的侧壁并转动连接在安装罩1内侧壁上,转杆3上套接有两个对称设置的蜗杆4,蜗杆4的旋向反向设置,蜗杆4的上方通过调节机构连接有安装板10,调节机构包括与蜗杆4啮合的蜗轮7,蜗轮7的一侧通过传动轴转动连接在安装罩1内侧壁上,蜗轮7的上侧设有与其啮合的齿条,齿条远离蜗轮7的一侧固定连接有套杆9,套杆9内插设有横杆8,横杆8固定连接在安装罩1的内侧壁上,套杆9的一侧与安装板10固定连接,两个安装板10相对的一侧均固定连接有安装架11,安装架11内安装有打磨头12,第一电机2转动带动转杆3转动,转杆3转动带动蜗杆4转动,蜗杆4转动带动蜗轮7转动,蜗轮7转动带动齿条移动,齿条移动带动套杆9移动,套杆9移动带动打磨头12移动从而对配件进行打磨。

[0019] 安装罩1的内底部固定连接有支撑架6,支撑架6的上方固定连接有支撑板5,支撑板5的上方固定连接有圆环20,圆环20内设有夹持机构,夹持机构包括在圆环20内侧壁环绕等距设置的四个弧形板22,弧形板22通过多个弹簧21与圆环20内侧壁连接,相邻两个弧形板22之间连接有弹力带23,先将配件放置在圆环20内,此时圆环20内的弧形板22由于受到弹簧21的弹力可对配件进行夹紧。

[0020] 安装罩1的顶部固定连接第二电机13,第二电机13的驱动端贯穿安装罩1的顶部并连接丝杆14,丝杆14远离第二电机13的一端通过升降机构连接第三电机16,升降机构包括位于丝杆14下方的升降柱15,升降柱15上侧开设有与丝杆14对应的螺纹槽,升降柱15的两侧均固定连接滑杆19,滑杆19远离升降柱15的一端固定连接第一滑块,安装罩1

的内侧壁开设有与第一滑块对应的第一滑槽,第三电机16的驱动端连接有转盘17,转盘17的下方固定连接有毛刷18,打磨过程中第二电机13转动带动丝杆14转动,丝杆14转动带动升降柱15移动,升降柱15两侧的滑杆19起到了限位的作用防止升降柱15在移动的过程中转动,升降柱15移动带动第三电机16移动,第三电机16转动带动转盘17转动,转盘17转动带动毛刷18转动,从而进行清理工作,安装罩1的底部四角处均安装有万向轮。

[0021] 本实用新型中,先将配件放置在圆环20内,此时圆环20内的弧形板22由于受到弹簧21的弹力可对配件进行夹紧,此时第一电机2转动带动转杆3转动,转杆3转动带动蜗杆4转动,蜗杆4转动带动蜗轮7转动,蜗轮7转动带动齿条移动,齿条移动带动套杆9移动,套杆9移动带动打磨头12移动从而对配件进行打磨;打磨过程中第二电机13转动带动丝杆14转动,丝杆14转动带动升降柱15移动,升降柱15两侧的滑杆19起到了限位的作用防止升降柱15在移动的过程中转动,升降柱15移动带动第三电机16移动,第三电机16转动带动转盘17转动,转盘17转动带动毛刷18转动,从而进行清理工作。

[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。

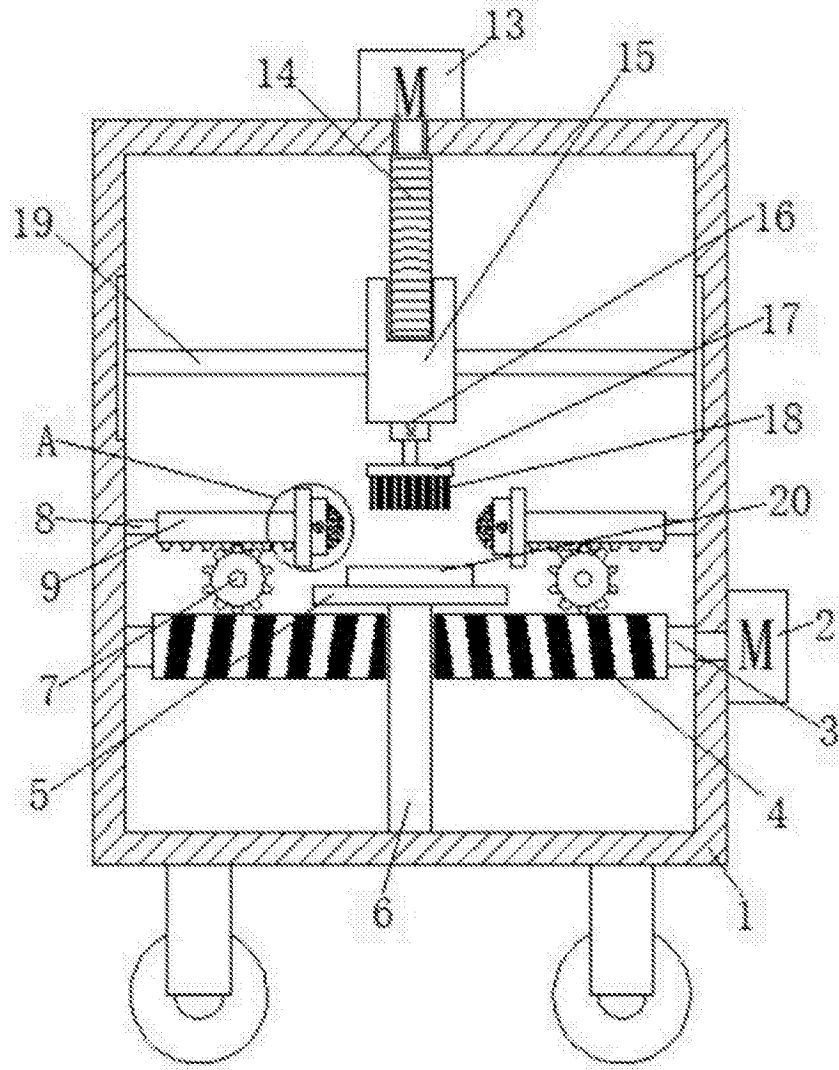


图1

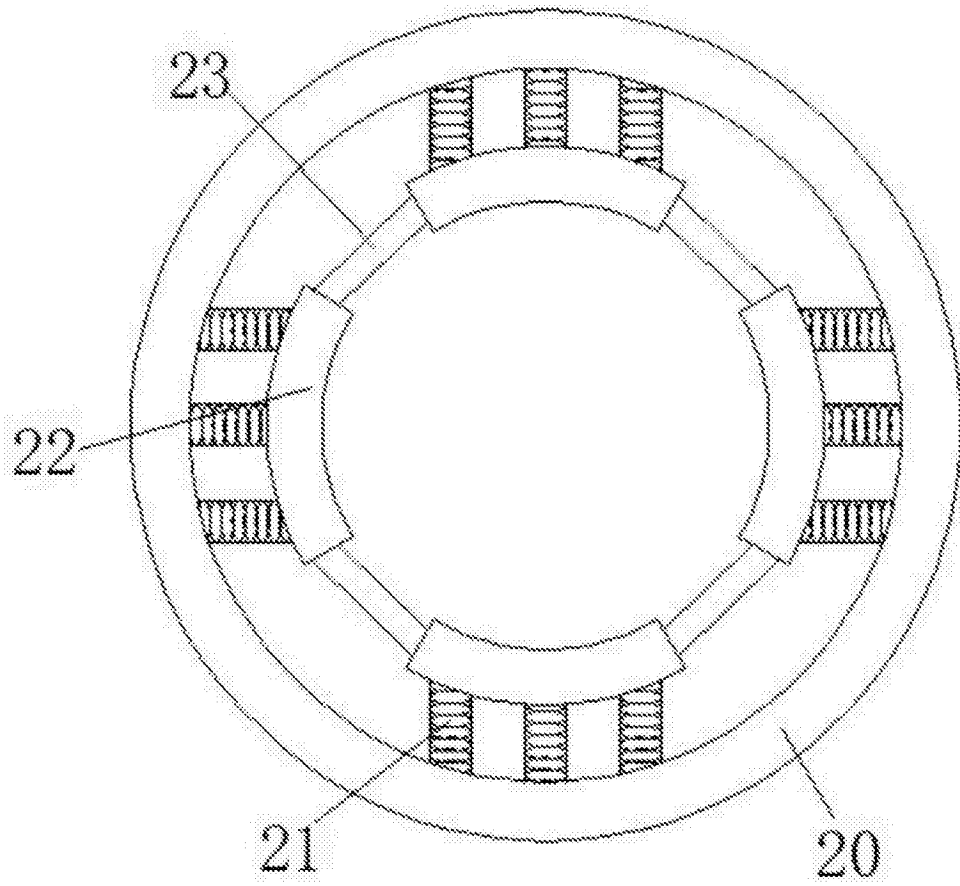


图2

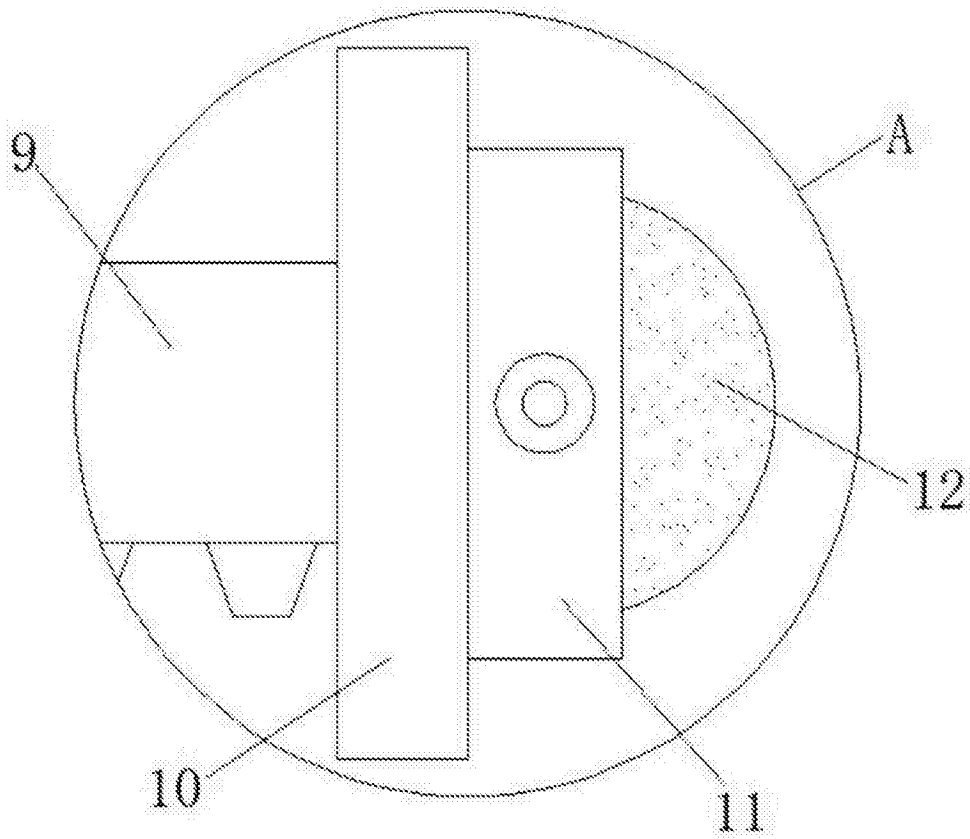


图3