



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111097733 A

(43)申请公布日 2020.05.05

(21)申请号 201911272843.6

(22)申请日 2019.12.12

(71)申请人 太湖县爱杰机械铸造有限公司
地址 246440 安徽省安庆市太湖县小池镇
新华村

(72)发明人 何启华

(74)专利代理机构 合肥律通专利代理事务所
(普通合伙) 34140

代理人 郑松林

(51) Int. Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

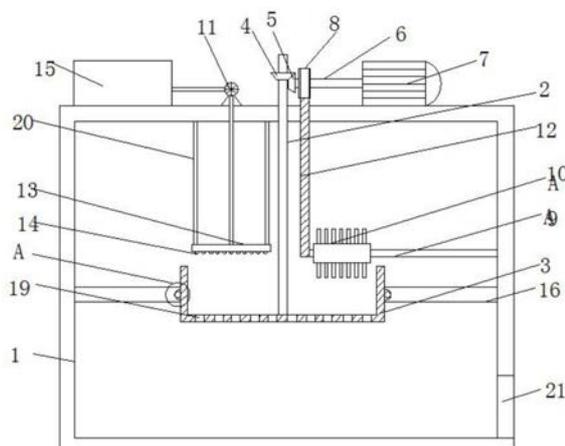
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种汽车零件用清洗装置

(57)摘要

本发明提供一种汽车零件用清洗装置,涉及汽车零件领域,包括清洗箱,所述清洗箱的顶部转动连接有转杆,所述转杆的底端固定连接有转筒,所述转杆的顶端伸出清洗箱并固定连接有第一锥齿轮,第一锥齿轮啮合有第二锥齿轮。本发明中,使用前,将汽车零件放置在转筒内,通过启动驱动电机带动转轴的转动,通过第一锥齿轮和第二锥齿轮带动转杆的转动,从而带动转筒的转动,通过齿轮和传送带带动拨动筒的转动,通过启动水泵,喷头出水对转筒内的零件进行冲洗,当转筒旋转到拨动筒边时,拨动筒对零件进行拨动,然后零件再次旋转到喷头下进行冲洗,这样能快速均匀的对汽车零件进行冲洗,并且冲洗的更加干净彻底。



1. 一种汽车零件用清洗装置,包括清洗箱(1),其特征在于:所述清洗箱(1)的顶部转动连接有转杆(2),所述转杆(2)的底端固定连接转筒(3),所述转杆(2)的顶端伸出清洗箱(1)并固定连接第一锥齿轮(4),第一锥齿轮(4)啮合有第二锥齿轮(5),所述第二锥齿轮(5)固定连接转轴(6),所述转轴(6)远离第二锥齿轮(5)的一端固定连接驱动电机(7),所述转轴(6)上固定连接齿轮(8),所述清洗箱(1)内侧壁转动连接有连接杆(9),所述连接杆(9)上固定连接拨动筒(10),所述连接杆(9)的左端通过传送带(12)与齿轮(8)传动连接,所述转筒(3)的上方设置有管道(13),所述管道(13)的底端连通有多个喷头(14),所述清洗箱(1)的顶部固定连接水箱(15),所述水箱(15)通过水管与管道(13)相连通,所述水管上设置有水泵(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车零件用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(1)内设置有限位板(16),所述限位板(16)内开设有通孔,所述转筒(3)位于通孔内,所述通孔的两侧壁开设有滑槽(17),所述滑槽(17)内滑动设置有滑球(18),两个所述滑球(18)均与转筒(3)相接触。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车零件用清洗装置,其特征在于:所述转筒(3)的底部开设有多个均匀分布的出水孔(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车零件用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(1)内底部固定连接有两个支撑杆(20),两个所述支撑杆(20)的底端与管道(13)的顶部相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车零件用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(1)上开设有排水孔(21)。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车零件用清洗装置,其特征在于:所述管道(13)和拨动筒(10)位于转杆(2)的两侧。

一种汽车零件用清洗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及汽车零件领域,尤其涉及一种汽车零件用清洗装置。

背景技术

[0002] 汽车零部件,是构成汽车配件加工整体的各单元及服务于汽车配件加工的产品。

[0003] 在对汽车零部件的加工过程中,对零部件表面污垢进行清洗是必不可少的一道工序,然而现目前的汽车零部件清洗装置都是堆放在清洗箱中用水直接冲洗,导致很多零件位置清洗的不彻底。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种汽车零件用清洗装置,以解决上述技术问题。

[0005] 本发明为解决上述技术问题,采用以下技术方案来实现:一种汽车零件用清洗装置,包括清洗箱,所述清洗箱的顶部转动连接有转杆,所述转杆的底端固定连接有转筒,所述转杆的顶端伸出清洗箱并固定连接有第一锥齿轮,第一锥齿轮啮合有第二锥齿轮,所述第二锥齿轮固定连接有转轴,所述转轴远离第二锥齿轮的一端固定连接有驱动电机,所述转轴上固定连接有齿轮,所述清洗箱内侧壁转动连接有连接杆,所述连接杆上固定连接有拨动筒,所述连接杆的左端通过传送带与齿轮传动连接,所述转筒的上方设置有管道,所述管道的底端连通有多个喷头,所述清洗箱的顶部固定连接有水箱,所述水箱通过水管与管道相连通,所述水管上设置有水泵。

[0006] 优选的,所述清洗箱内设置有限位板,所述限位板内开设有通孔,所述转筒位于通孔内,所述通孔的两侧壁开设有滑槽,所述滑槽内滑动设置有滑球,两个所述滑球均与转筒相接触。

[0007] 优选的,所述转筒的底部开设有多个均匀分布的出水孔。

[0008] 优选的,所述清洗箱内底部固定连接有两个支撑杆,两个所述支撑杆的底端与管道的顶部相连接。

[0009] 优选的,所述清洗箱上开设有排水孔。

[0010] 优选的,所述管道和拨动筒位于转杆的两侧。

[0011] 本发明的有益效果是:

[0012] 本发明中,使用前,将汽车零件放置在转筒内,通过启动驱动电机带动转轴的转动,通过第一锥齿轮和第二锥齿轮带动转杆的转动,从而带动转筒的转动,通过齿轮和传送带带动拨动筒的转动,通过启动水泵,喷头出水对转筒内的零件进行冲洗,当转筒旋转到拨动筒边时,拨动筒对零件进行拨动,然后零件再次旋转到喷头下进行冲洗,这样能快速均匀的对汽车零件进行冲洗,并且冲洗的更加干净彻底。

附图说明

[0013] 图1为本发明一种汽车零件用清洗装置的结构示意图;

[0014] 图2为本发明A的放大图；

[0015] 附图标记:1-清洗箱;2-转杆;3-转筒;4-第一锥齿轮;5-第二锥齿轮;6-转轴;7-驱动电机;8-齿轮;9-连接杆;10-拨动筒;11-水泵;12-传送带;13-管道;14-喷头;15-水箱;16-限位板;17-滑槽;18-滑球;19-出水孔;20-支撑杆;21-排水孔。

具体实施方式

[0016] 为了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,下面结合具体实施例和附图,进一步阐述本发明,但下述实施例仅仅为本发明的优选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例,都属于本发明的保护范围。

[0017] 下面结合附图描述本发明的具体实施例。

[0018] 实施例1

[0019] 如图1-2所示,一种汽车零件用清洗装置,包括清洗箱1,清洗箱1的顶部转动连接有转杆2,转杆2的底端固定连接转筒3,转杆2的顶端伸出清洗箱1并固定连接有第一锥齿轮4,第一锥齿轮4啮合有第二锥齿轮5,第二锥齿轮5固定连接转轴6,转轴6远离第二锥齿轮5的一端固定连接驱动电机7,转轴6上固定连接齿轮8,清洗箱1内侧壁转动连接有连接杆9,连接杆9上固定连接拨动筒10,连接杆9的左端通过传送带12与齿轮8传动连接,转筒3的上方设置有管道13,管道13的底端连通有多个喷头14,清洗箱1的顶部固定连接水箱15,水箱15通过水管与管道13相连通,水管上设置水泵11,使用前,将汽车零件放置在转筒3内,通过启动驱动电机7带动转轴6的转动,通过第一锥齿轮4和第二锥齿轮5带动转杆2的转动,从而带动转筒3的转动,通过齿轮8和传送带12带动拨动筒10的转动,通过启动水泵11,喷头14出水对转筒3内的零件进行冲洗,当转筒3旋转到拨动筒10边时,拨动筒10对零件进行拨动,然后零件再次旋转到喷头14下进行冲洗,这样能快速均匀的对汽车零件进行冲洗,并且冲洗的更加干净彻底。

[0020] 清洗箱1内设置有限位板16,限位板16内开设有通孔,转筒3位于通孔内,通孔的两侧壁开设有滑槽17,滑槽17内滑动设置有滑球18,两个滑球18均与转筒3相接触,通过设置有滑槽17、限位板16和滑球18,从而便于对转筒3进行限位,也便于转筒3的转动。

[0021] 转筒3的底部开设有多个均匀分布的出水孔19,通过设置有出水孔19,从而便于清洗后的污水排出。

[0022] 清洗箱1内底部固定连接有两个支撑杆20,两个支撑杆20的底端与管道13的顶部相连接,通过设置两个支撑杆20,便于对管道13进行支撑。

[0023] 清洗箱1上开设有排水孔21,便于排出污水。

[0024] 管道13和拨动筒10位于转杆2的两侧。

[0025] 工作原理:使用前,将汽车零件放置在转筒3内,通过启动驱动电机7带动转轴6的转动,通过第一锥齿轮4和第二锥齿轮5带动转杆2的转动,从而带动转筒3的转动,通过齿轮8和传送带12带动拨动筒10的转动,通过启动水泵11,喷头14出水对转筒3内的零件进行冲洗,当转筒3旋转到拨动筒10边时,拨动筒10对零件进行拨动,然后零件再次旋转到喷头14下进行冲洗,这样能快速均匀的对汽车零件进行冲洗,并且冲洗的更加干净彻底。

[0026] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”

可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0027] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本发明的优选例,并不用来限制本发明,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

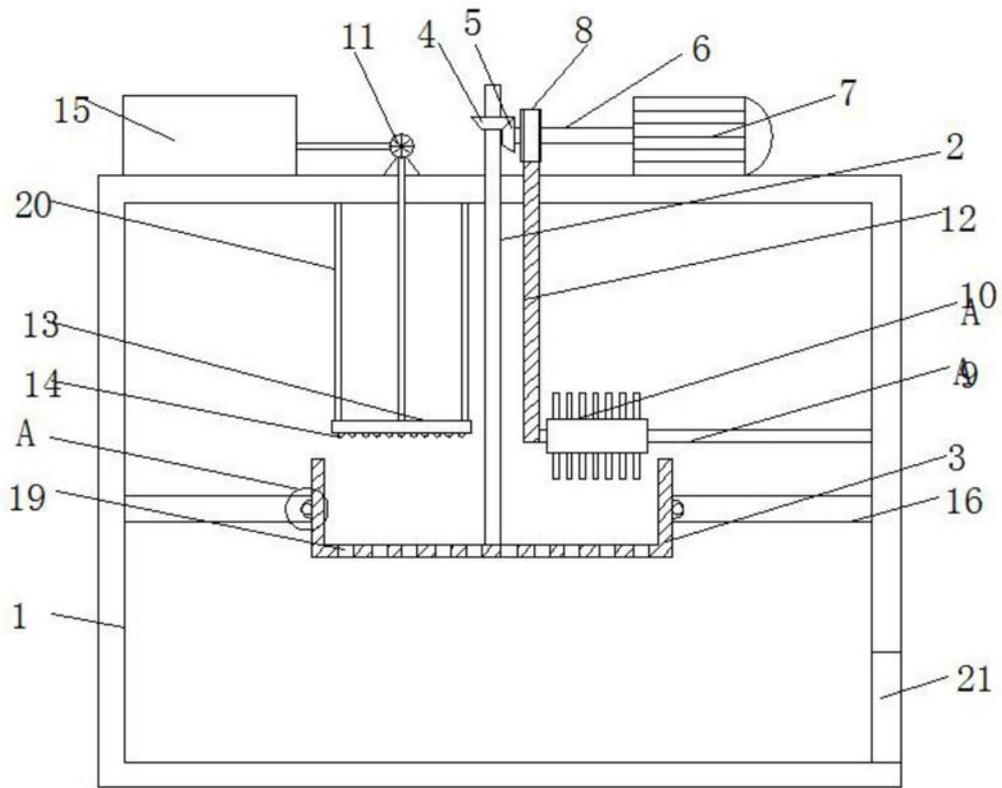


图1

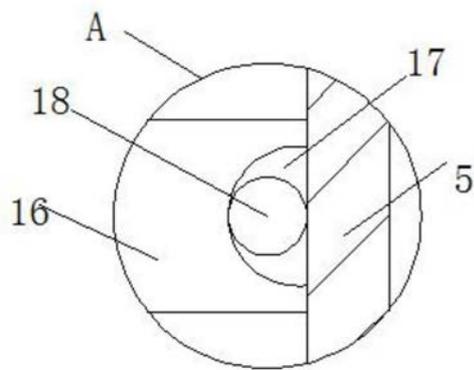


图2