



(21) 申请号 202321939978.5

(22) 申请日 2023.07.24

(73) 专利权人 天津市利雅得工贸有限公司

地址 301713 天津市武清区王庆坨镇庆广
道22号

(72) 发明人 赵强 蒋玉林 解悦 阎小明

(74) 专利代理机构 北京达友众邦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11904

专利代理师 赵丹丹

(51) Int. Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 3/14 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

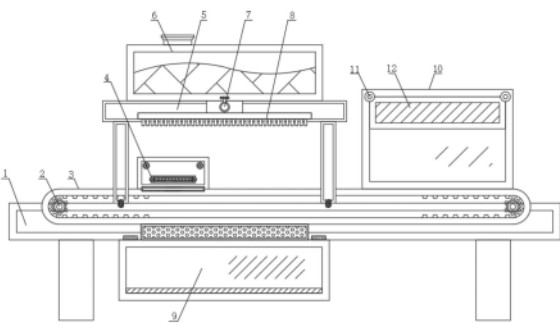
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备,涉及自行车零件领域,包括工作台、限位机构和收集机构,所述工作台一端焊接有驱动电机,所述驱动电机一端安装有传送带。本实用新型通过设置的工作台和烘干装置,可以在装置进行使用使用时将已经清洗之后的自行车零件进行清理,在清理之后可以更好的提高自行车零件的烘干的效果,通过安装的烘干装置可以将自行车零件快速的烘干,便于对自行车零件进行使用,通过设置的工作台、驱动电机、传送带、蓄水箱、阀门、喷头和收集机构,可以在装置进行使用时通过安装有的喷头将蓄水箱中的水对自行车零件进行清洗,之后可以通过收集框将污水进行统一的收集整理,提高装置的废水收集效率。



1.一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备,包括工作台(1)、限位机构(4)和收集机构(9),其特征在于:所述工作台(1)一端焊接有驱动电机(2),所述驱动电机(2)一端安装有传送带(3),所述传送带(3)上端架设有限位机构(4);

所述工作台(1)上端安装有承重架(5),所述承重架(5)上端架设有蓄水箱(6),所述蓄水箱(6)一端安装有阀门(7),所述蓄水箱(6)下端安装有喷头(8),所述工作台(1)下端安装有收集机构(9);

所述工作台(1)上端右侧安装有操作框(10),所述操作框(10)内部开设有固定孔(11),所述固定孔(11)一端安装有烘干装置(12)。

2.根据权利要求1所述的一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备,其特征在于:所述限位机构(4)包括限位板(401)、固定杆(402)、螺纹孔(403)、伸缩板(404)、阻挡块(405)和延伸板(406),且限位板(401)安装在传送带(3)的上端,所述限位板(401)内壁安装有固定杆(402),所述限位板(401)内壁开设有螺纹孔(403),所述螺纹孔(403)一端安装有伸缩板(404),所述伸缩板(404)内部安装阻挡块(405),所述阻挡块(405)一端安装有延伸板(406)。

3.根据权利要求2所述的一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备,其特征在于:所述伸缩板(404)通过螺纹孔(403)与限位板(401)螺纹连接,且限位板(401)与传送带(3)垂直分布。

4.根据权利要求1所述的一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备,其特征在于:所述收集机构(9)包括滑轨(901)、收集箱(902)、滤网(903),所述滑轨(901)开设在工作台(1)的下端,所述滑轨(901)一端活动连接有收集箱(902),所述收集箱(902)上端安装有滤网(903)。

5.根据权利要求4所述的一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备,其特征在于:所述收集箱(902)通过滑轨(901)与工作台(1)构成滑动结构,且收集箱(902)与滤网(903)平行分布。

6.根据权利要求1所述的一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备,其特征在于:所述烘干装置(12)通过固定孔(11)与操作框(10)螺纹连接,且烘干装置(12)与工作台(1)垂直分布。

一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自行车零件领域,具体为一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备。

背景技术

[0002] 自行车,又称脚踏车或单车,通常是二轮的小型陆上车辆。人骑上车后,以脚踏踏板为动力,是绿色环保的交通工具,在对自行车生产时需要对零件进行清洗,因此需要一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备。

[0003] 现有的技术公开号为CN211802603U的专利文献中提供一种自行车零件清洗设备,可以在使用的过程中通过清洗箱,所述电机靠近清洗箱一侧外壁上安装有输出轴,所述清洗箱内底壁上对称固定安装有两个防水轴承,两个所述防水轴承的内环上均固定安装有转动杆,两个所述转动杆靠近安装杆一端均固定安装有从动齿轮,所述输出轴远离电机一端固定安装有主动齿轮,两个所述从动齿轮和主动齿轮之间均齿轮啮合,两个所述活动杆远离清洗箱一端共同固定安装有清洗装置。优点在于:本实用新型利用电机带动两个转动杆转动,进而利用转动杆上的毛刷对零件进行刷洗,代替了人工清洗,提高了清洗的效率,且刷洗更加的均匀,两个毛刷转动的方向相反,可以提高清洗的面积和质量,但是CN211802603U技术在进行操作时,无法在进行使用时将清洗之后的自行车零件快速烘干,同时无法对清洗的废水进行收集处理,并且无法适应不同的大小的自行车零件进行清洗的问题,为此急需一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备。

实用新型内容

[0004] 基于此,本实用新型的目的是提供一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备,以解决现有的自行车零件清洗设备在使用的时候,无法在进行使用时将清洗之后的自行车零件快速烘干,同时无法对清洗的废水进行收集处理,并且无法适应不同的大小的自行车零件进行清洗的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备,包括工作台、限位机构和收集机构,所述工作台一端焊接有驱动电机,所述驱动电机一端安装有传送带,所述传送带上端架设有限位机构。

[0006] 所述作台上端安装有承重架,所述承重架上端架设有蓄水箱,所述蓄水箱一端安装有阀门,所述蓄水箱下端安装有喷头,所述工作台下端安装有收集机构。

[0007] 所述工作台上端右侧安装有操作框,所述操作框内部开设有固定孔,所述固定孔一端安装有烘干装置。

[0008] 优选地,所述限位机构包括限位板、固定杆、螺纹孔、伸缩板、阻挡块和延伸版,且限位板安装在传送带的上端,所述限位板内壁安装有固定杆,所述限位板内壁开设有螺纹孔,所述螺纹孔一端安装有伸缩板,所述伸缩板内部安装阻挡块,所述阻挡块一端安装有延伸版。

- [0009] 优选地,所述伸缩板通过螺纹孔与限位板螺纹连接,且限位板与传送带垂直分布。
- [0010] 优选地,所述收集机构包括滑轨、收集箱、滤网,所述滑轨开设在工作台的下端,所述滑轨一端活动连接有收集箱,所述收集箱上端安装有滤网。
- [0011] 优选地,所述收集箱通过滑轨与工作台构成滑动结构,且收集箱与滤网平行分布。
- [0012] 优选地,所述烘干装置通过固定孔与操作框螺纹连接,且烘干装置与工作台垂直分布。
- [0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:
- [0014] 1、本实用新型通过设置的工作台和烘干装置,可以在装置进行使用使用时将已经清洗之后的自行车零件进行清理,在清理之后可以更好的提高自行车零件的烘干的效果,通过安装的烘干装置可以将自行车零件快速的烘干,便于对自行车零件进行使用;
- [0015] 2、本实用新型通过设置的工作台、传送带和限位机构,可以在装置中安装有的伸缩板和延伸版对不同大小的自行车零件放置固定,可以适应不同大小的自行车零件进行操作,在操作时可以提高装置的自行车零件放置效率,提高装置清醒的零件多样性;
- [0016] 3、本实用新型通过设置的工作台、驱动电机、传送带、蓄水箱、阀门、喷头和收集机构,可以在装置进行使用时通过安装有的喷头将蓄水箱中的水对自行车零件进行清洗,之后可以通过收集框将污水进行统一的收集整理,提高装置的废水收集效率。

附图说明

- [0017] 图1为本实用新型的正视剖视图;
- [0018] 图2为本实用新型限位机构的结构示意图;
- [0019] 图3为本实用新型限位机构的侧视结构示意图;
- [0020] 图4为本实用新型收集机构的结构示意图。
- [0021] 图中:1、工作台;2、驱动电机;3、传送带;4、限位机构;401、限位板;402、固定杆;403、螺纹孔;404、伸缩板;405、阻挡块;406、延伸版;5、承重架;6、蓄水箱;7、阀门;8、喷头;9、收集机构;901、滑轨;902、收集箱;903、滤网;10、操作框;11、固定孔;12、烘干装置。

具体实施方式

[0022] 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。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0024] 请参阅图1-4,一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备,包括工作台1、限位机构4和收集机构9,工作台1一端焊接有驱动电机2,驱动电机2一端安装有传送带3,传送带3上端架设有限位机构4,限位机构4包括限位板401、固定杆402、螺纹孔403、伸缩板404、阻挡块405和延伸版406,且限位板401安装在传送带3的上端,限位板401内壁安装有固定杆402,限位板401内壁开设有螺纹孔403,螺纹孔403一端安装有伸缩板404,伸缩板404内部安装阻挡块405,阻挡块405一端安装有延伸版406,伸缩板404通过螺纹孔403与限位板401螺纹连接,且限位板401与传送带3垂直分布,装置中安装有的伸缩板404可以根据需要清新的零件大小进行不同的距离调整,以此可以适应不同大小的自行车零件进行放置清洗。

[0025] 请参阅图1-4,一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备,工作台1上端安装有承重架5,承重架5上端架设有蓄水箱6,蓄水箱6一端安装有阀门7,蓄水箱6下端安装有喷头8,工作台1下端安装有收集机构9,收集机构9包括滑轨901、收集箱902、滤网903,滑轨901开设在工作台1的下端,滑轨901一端活动连接有收集箱902,收集箱902上端安装有滤网903,收集箱902通过滑轨901与工作台1构成滑动结构,且收集箱902与滤网903平行分布,在装置中安装有的收集箱902可以将清理之后的污水进行统一的收集,便于进行清理。

[0026] 请参阅图1-4,一种具有烘干结构的自行车零件清洗设备,工作台1上端右侧安装有操作框10,操作框10内部开设有固定孔11,固定孔11一端安装有烘干装置12,烘干装置12通过固定孔11与操作框10螺纹连接,且烘干装置12与工作台1垂直分布,安装有的烘干装置12在装置进行使用时可以将对清洗之后的自行车零件进行烘干操作,加快自行车零件的烘干的效率。

[0027] 工作原理:使用时,优先接通装置电源,电源接通之后将装置中安装有的蓄水箱6进行水源的补充,当蓄水箱6充满之后将需要进行清洗的自行车零件通过安装的限位机构4进行放置,可以在放置时通过零件的不同大小,在使用时可以将通过安装有的伸缩板404可以根据需要清新的零件大小进行不同的距离调整,通过传送带3的运转可以快速的位置的移动,在移动时打开阀门7,通过安装有的喷头8可以对自行车零件进行清洗,以此可以适应不同大小的自行车零件进行放置清洗,在对零件进行清洗时产生的污水通过安装有的滤网903进入到装置中的收集箱902中,可以对污水进行统一的收集与处理,当自行车零件进入装置中安装的操作框10之后,可以通过安装烘干装置12将清洗之后的零件进行有效的烘干,可以快速的将零件烘干使用,提高装置的使用效率,这样就完成了装置的使用过程,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0028] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0029] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

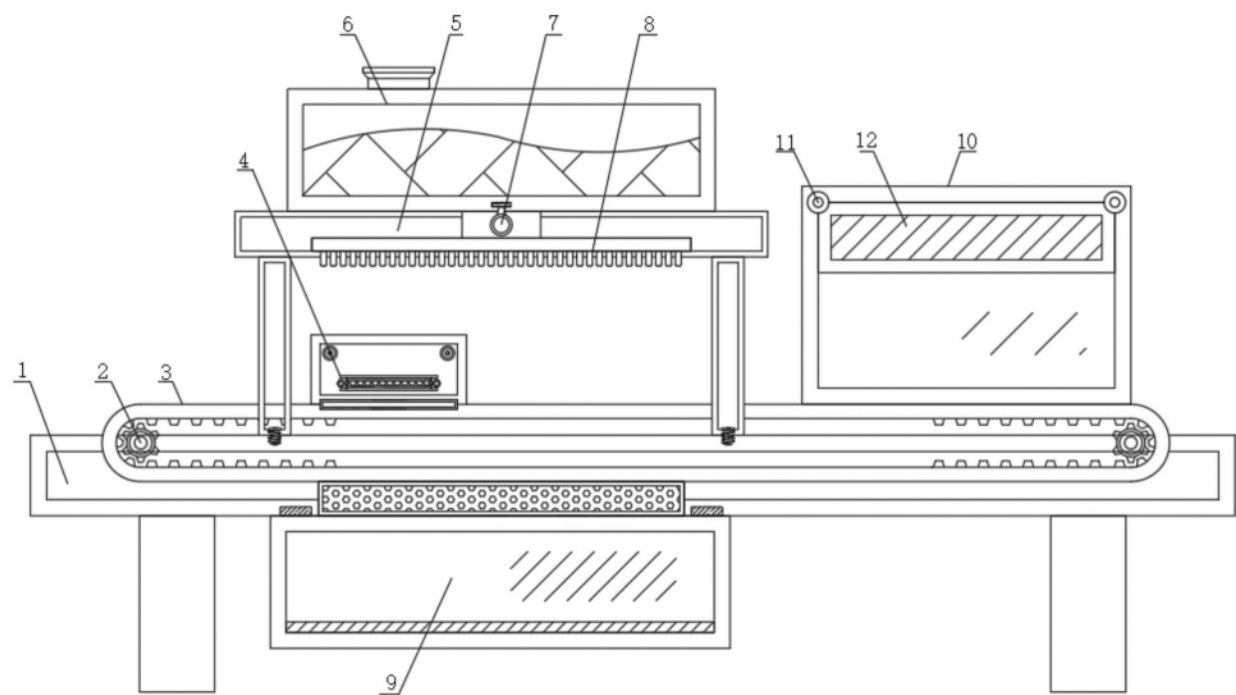


图1

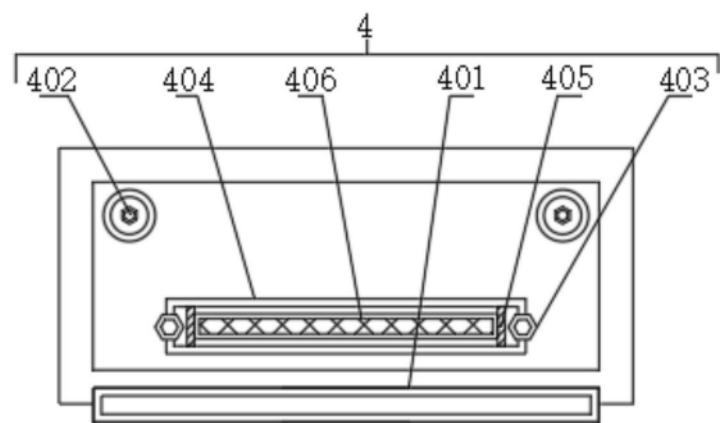


图2

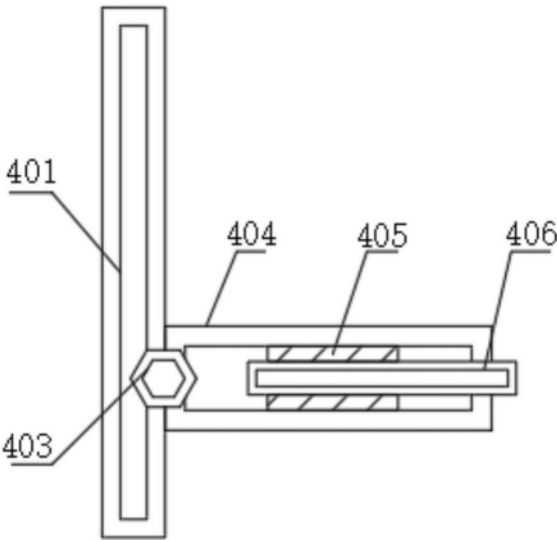


图3

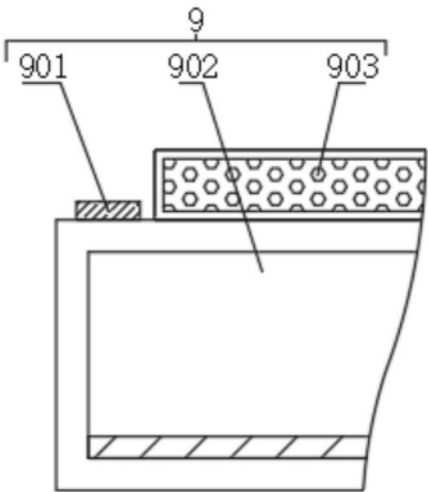


图4