



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211340009 U

(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 201922298191.5

(22)申请日 2019.12.19

(73)专利权人 周根生

地址 510000 广东省广州市天河区花城大道86号中华花城湾

(72)发明人 黄路 周根生

(74)专利代理机构 北京华际知识产权代理有限公司 11676

代理人 彭俊芳

(51)Int.Cl.

D06B 3/10(2006.01)

F26B 9/06(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

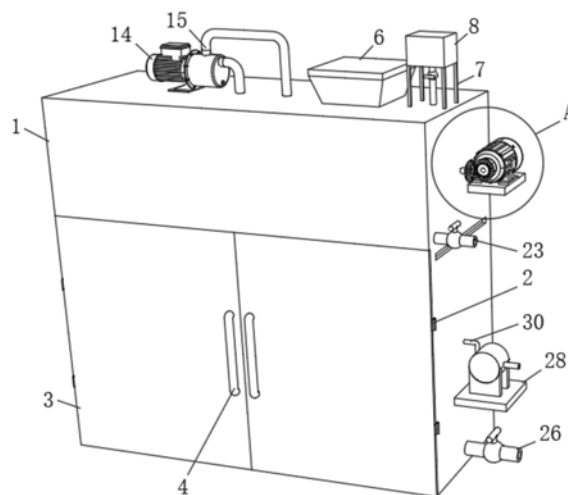
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种纺织布料洗涤装置

(57)摘要

本实用新型涉及洗涤技术领域,且公开了一种纺织布料洗涤装置,包括箱体,所述箱体外侧面前侧的底部通过合页铰接有箱门,所述箱门正面的中部固定连接有关合把手,所述箱体上表面右侧的中部连通有投放口,所述投放口的上表面设置有阻挡盖,所述箱体上表面右侧的中部固定连接有关合杆。该纺织布料洗涤装置,通过清洗电机、传动杆、清洗柱、第一传动齿轮、第二传动齿轮、放置盒、出料阀门和清洗区配合,增强了对纺织布料表面污垢的洗涤效果,提升了洗涤纺织布料的效率,放置杆、收集箱、烘干箱、风机、出风管和入风管配合,加快了对纺织布料的烘干速度,缩短了烘干纺织布料所需的时间,提高了使用者的工作效率。



1. 一种纺织布料洗涤装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)外側面前側的底部通过合页(2)铰接有箱门(3),所述箱门(3)正面的中部固定连接有开合把手(4),所述箱体(1)上表面右侧的中部连通有投放口(5),所述投放口(5)的上表面设置有阻挡盖(6),所述箱体(1)上表面右侧的中部固定连接有支撑杆(7),所述支撑杆(7)的顶端固定连接有一体箱(10),所述一体箱(10)下表面的中部插接有出料阀门(9),所述箱体(1)的内顶侧壁固定连接有一体箱(10),所述一体箱(10)内壁的中部固定连接有分区板(11),所述一体箱(10)内部的左侧和右侧分别设置有清水区(12)和清洗区(13),所述箱体(1)上表面左侧的中部固定连接有水泵(14),所述水泵(14)的输出端和输入端分别固定连接有出水管(15)和入水管(16),所述出料阀门(9)外表面的底端穿过箱体(1)上表面右侧的中部并与一体箱(10)上表面右侧的中部插接,所述出水管(15)外表面的底端和入水管(16)外表面的中部分别穿过箱体(1)上表面右侧和左侧的中部并与一体箱(10)上表面左侧和右侧的中部插接,所述箱体(1)右侧面的顶部固定连接有第一支撑板(17),所述第一支撑板(17)的上表面固定连接有一清洗电机(18),所述箱体(1)右侧面的顶部插接有传动杆(19),所述传动杆(19)的左端套接有清洗柱(20),所述清洗电机(18)的输出端套接有第一传动齿轮(21),所述传动杆(19)的右端套接有第二传动齿轮(22),所述第一传动齿轮(21)与第二传动齿轮(22)啮合,所述箱体(1)右侧面中部的前侧插接有排水阀门(23),所述排水阀门(23)的左端穿过箱体(1)右侧面中部的前侧并与一体箱(10)右侧面底部的前侧插接,所述箱体(1)内壁中部的前后两侧均固定连接有一放置杆(24),所述箱体(1)的内底侧壁固定连接有一收集箱(25),所述箱体(1)右侧面的底部插接有一出水阀门(26),所述出水阀门(26)的左端穿过箱体(1)右侧面的底部并与收集箱(25)右侧面的底部插接,所述箱体(1)内右侧壁的底部固定连接有一烘干箱(27),所述箱体(1)右侧面的底部固定连接有一第二支撑板(28),所述第二支撑板(28)的上表面固定连接有一风机(29),所述风机(29)的输出端和输入端分别固定连接有一出风管(30)和入风管(31),所述出风管(30)外表面的左侧穿过箱体(1)右侧面的底部并与烘干箱(27)右侧面的中部插接。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织布料洗涤装置,其特征在于:所述清洗柱(20)的外表面设置有多组方形清洗器,方形清洗器的外表面设置有清洗毛刷。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织布料洗涤装置,其特征在于:所述烘干箱(27)的左侧面开设有多组方形出气孔,烘干箱(27)的内部设置有发热丝。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织布料洗涤装置,其特征在于:所述放置盒(8)的内部设置有一空腔,空腔的内部设置有一清理液,清理液由水基型清洗剂制作而成。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织布料洗涤装置,其特征在于:所述箱体(1)左侧面和右侧面的中部均开设有一方形槽,方形槽的内部设置有一防尘网,防尘网的网孔孔径为五毫米。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织布料洗涤装置,其特征在于:所述开合把手(4)的外表面设置有一包裹层,包裹层的外表面设置有一防滑凸粒。

一种纺织布料洗涤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及洗涤技术领域，具体为一种纺织布料洗涤装置。

背景技术

[0002] 中国是纺织布料生产和出口的大国，中国纺织行业自身经过多年的发展，竞争优势十分明显，具备世界上最完整的产业链，最高的加工配套水平，众多发达的产业集群地应对市场风险的自我调节能力不断增强，给行业保持稳健的发展步伐提供了坚实的保障，中国拥有全球最大的消费人群，而且国人对家纺产品的消费观念也正在逐步变化，随着我国企业的设计和技术水平逐步提高，纺织布料的加工质量越来越好，现如今在纺织布料在加工时，需要对布料进行洗涤。

[0003] 例如，中国公告号CN207552718U公开了一种纺织布料用洗涤装置，其基本描述为：通过设置第一清洗刷、第二清洗刷、转动盘和第三清洗刷，使用时，操作人员可将待洗涤的纺织布料和洗涤液由洗涤入口管放入到洗涤筒内，然后按动控制器上的按钮根据纺织布料的洗涤量设定好洗涤水放入量及洗涤时间和漂洗次数，然后按动开关按钮开启抽水泵，抽水泵将水由输水管输入到洗涤筒内，输水结束后开启驱动电机，驱动电机带动主动轮转动，主动轮通过皮带带动从动轮及转动轴转动，转动轴及转动轴两侧的转动盘带动水及纺织布料转动，转动轴上的第二清洗刷和转动盘上的第三清洗刷液转动并对与其接触的纺织面料壁表面进行刷洗，同时洗涤筒内壁上固定的第一清洗刷可对不断转动的纺织面料进行刷洗，同时洗涤和漂洗水由第一出水管排出，通过上述操作使得清洗效果更好。

[0004] 本发明人发现，上述发明专利中在实际使用过程中存在以下问题：当投入的纺织布料较多时，由于空间有限容易造成部分纺织布料的清洗效果下降，增加了对纺织布料的洗涤的时间，降低了整体的工作效率。

[0005] 于是，发明人有鉴于此，秉持多年该相关行业丰富的设计开发及实际制作的经验，针对现有的结构及缺失予以研究改良，提供一种纺织布料洗涤装置，以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种纺织布料洗涤装置，解决了当投入的纺织布料较多时，由于空间有限容易造成部分纺织布料的清洗效果下降，增加了对纺织布料的洗涤的时间，降低了整体的工作效率的问题。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种纺织布料洗涤装置，包括箱体，所述箱体外侧面前侧的底部通过合页铰接有箱门，所述箱门正面的中部固定连接有关合把手，所述箱体上表面右侧的中部连通有投放口，所述投放口的上表面设置有阻挡盖，所述箱体上表面右侧的中部固定连接有关合把手，所述支撑杆的顶端固定连接有关合把手，所述

放置盒下表面的中部插接有出料阀门,所述箱体的内顶侧壁固定连接有一体箱,所述一体箱内壁的中部固定连接有分区板,所述一体箱内部的左侧和右侧分别设置有清水区和清洗区,所述箱体上表面左侧的中部固定连接有水泵,所述水泵的输出端和输入端分别固定连接出水管和入水管,所述出料阀门外表面的底端穿过箱体上表面右侧的中部并与一体箱上表面右侧的中部插接,所述出水管外表面的底端和入水管外表面的中部分别穿过箱体上表面右侧和左侧的中部并与一体箱上表面左侧和右侧的中部插接,所述箱体右侧面的顶部固定连接第一支撑板,所述第一支撑板的上表面固定连接清洗电机,所述箱体右侧面的顶部插接有传动杆,所述传动杆的左端套接有清洗柱,所述清洗电机的输出端套接有第一传动齿轮,所述传动杆的右端套接有第二传动齿轮,所述第一传动齿轮与第二传动齿轮啮合,所述箱体右侧面中部的中部前侧插接有排水阀门,所述排水阀门的左端穿过箱体右侧面中部的中部前侧并与一体箱右侧面底部的前侧插接,所述箱体内壁中部的中部前后两侧均固定连接有放置杆,所述箱体的内底侧壁固定连接收集箱,所述箱体右侧面的底部插接有出水阀门,所述出水阀门的左端穿过箱体右侧面的底部并与收集箱右侧面的底部插接,所述箱体内右侧壁的底部固定连接烘干箱,所述箱体右侧面的底部固定连接第二支撑板,所述第二支撑板的上表面固定连接风机,所述风机的输出端和输入端分别固定连接出风管和入风管,所述出风管外表面的左侧穿过箱体右侧面的底部并与烘干箱右侧面的中部插接。

[0010] 优选的,所述清洗柱的外表面设置有多组方形清洗器,方形清洗器的外表面设置有清洗毛刷。

[0011] 优选的,所述烘干箱的左侧面开设有多组方形出气孔,烘干箱的内部设置有发热丝。

[0012] 优选的,所述放置盒的内部设置有空腔,空腔的内部设置有清理液,清理液由水基型清洗剂制作而成。

[0013] 优选的,所述箱体左侧面和右侧面的中部均开设有方形槽,方形槽的内部设置有防尘网,防尘网的网孔孔径为五毫米。

[0014] 优选的,所述开合把手的外表面设置有包裹层,包裹层的外表面设置有防滑凸粒。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种纺织布料洗涤装置,具备以下有益效果:

[0017] 1、该纺织布料洗涤装置,通过清洗电机、传动杆、清洗柱、第一传动齿轮、第二传动齿轮、放置盒、出料阀门和清洗区配合,增强了对纺织布料表面污垢的洗涤效果,提升了洗涤纺织布料的效率,放置杆、收集箱、烘干箱、风机、出风管和入风管配合,加快了对纺织布料的烘干速度,缩短了烘干纺织布料所需的时间,提高了使用者的工作效率。

[0018] 2、该纺织布料洗涤装置,通过箱门、箱体、开合把手、阻挡盖、第一支撑板和第二支撑板配合,增强了整体的稳定性,防止了对纺织布料进行洗涤时有水溅出造成滑倒情况的发生,更方便快捷的将纺织布料进行烘干。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型结构竖剖示意图;

[0021] 图3为本实用新型A处结构放大示意图。

[0022] 图中:1、箱体;2、合页;3、箱门;4、开合把手;5、投放口;6、阻挡盖;7、支撑杆;8、放置盒;9、出料阀门;10、一体箱;11、分区板;12、清水区;13、清洗区;14、水泵;15、出水管;16、入水管;17、第一支撑板;18、清洗电机;19、传动杆;20、清洗柱;21、第一传动齿轮;22、第二传动齿轮;23、排水阀门;24、放置杆;25、收集箱;26、出水阀门;27、烘干箱;28、第二支撑板;29、风机;30、出风管;31、入风管。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种纺织布料洗涤装置,包括箱体1,箱体1外侧面前侧的底部通过合页2铰接有箱门3,箱门3、箱体1、开合把手4、阻挡盖6、第一支撑板17和第二支撑板28配合,增强了整体的稳定性,防止了对纺织布料进行洗涤时有水溅出造成滑倒情况的发生,更方便快捷的将纺织布料进行烘干,箱门3正面的中部固定连接有关合把手4,箱体1上表面右侧的中部连通有投放口5,投放口5的上表面设置有阻挡盖6,箱体1上表面右侧的中部固定连接有关撑杆7,支撑杆7的顶端固定连接有关置盒8,放置盒8下表面的中部插接有出料阀门9,箱体1的内顶侧壁固定连接有一体箱10,一体箱10内壁的中部固定连接有关分区板11,一体箱10内部的左侧和右侧分别设置有清水区12和清洗区13,箱体1上表面左侧的中部固定连接有关水泵14,水泵14的型号为150QJ20-48/8,水泵14的输出端和输入端分别固定连接有关出水管15和入水管16,出料阀门9外表面的底端穿过箱体1上表面右侧的中部并与一体箱10上表面右侧的中部插接,出水管15外表面的底端和入水管16外表面的中部分别穿过箱体1上表面右侧和左侧的中部并与一体箱10上表面左侧和右侧的中部插接,箱体1右侧面的顶部固定连接有关第一支撑板17,第一支撑板17的上表面固定连接有关清洗电机18,清洗电机18的型号为Y112M-2,清洗电机18、传动杆19、清洗柱20、第一传动齿轮21、第二传动齿轮22、放置盒8、出料阀门9和清洗区13配合,增强了对纺织布料表面污垢的洗涤效果,提升了洗涤纺织布料的效率,箱体1右侧面的顶部插接有关传动杆19,传动杆19的左端套接有关清洗柱20,清洗电机18的输出端套接有关第一传动齿轮21,传动杆19的右端套接有关第二传动齿轮22,第一传动齿轮21与第二传动齿轮22啮合,箱体1右侧面中部的右侧插接有关排水阀门23,排水阀门23的左端穿过箱体1右侧面中部的右侧并与一体箱10右侧面底部的前侧插接,箱体1内壁中部的右侧均固定连接有关放置杆24,放置杆24、收集箱25、烘干箱27、风机29、出风管30和入风管31配合,加快了对纺织布料的烘干速度,缩短了烘干纺织布料所需的时间,提高了使用者的工作效率,箱体1的内底侧壁固定连接有关收集箱25,箱体1右侧面的底部插接有关出水阀门26,出水阀门26的左端穿过箱体1右侧面的底部并与收集箱25右侧面的底部插接,箱体1内右侧壁的底部固定连接有关烘干箱27,箱体1右侧面的底部固定连接有关第二支撑板28,第二支撑板28的上表面固定连接有关风机29,风机29的型号为HG-HF-150P,风机29的输出端和输入端分别固定连接有关出风管30和入风管31,出风管30外表面的左侧穿过箱体1右侧面的底部并与烘干箱27右侧面的中部插接。

[0025] 在本实用新型中,为了更好的对纺织布料进行清理,因此在清洗柱20的外表面设置有多组方形清洗器,方形清洗器的外表面设置有清洗毛刷,提高了清洗纺织布料的效率。

[0026] 在本实用新型中,为了缩短烘干纺织布料的时间,从而在烘干箱27的左侧面开设有多组方形出气孔,烘干箱27的内部设置有发热丝,减少了时间的浪费。

[0027] 在本实用新型中,为了增强对污垢的清理效果,因此在放置盒8的内部设置有空腔,空腔的内部设置有清理液,清理液由水基型清洗剂制作而成,更高效的对纺织布料进行清洗。

[0028] 在本实用新型中,为了防止灰尘进入箱体1内,从而在箱体1左侧面和右侧面的中部均开设有方形槽,方形槽的内部设置有防尘网,防尘网的网孔孔径为五毫米,提高了防尘效果。

[0029] 在本实用新型中,为了防止使用时打滑,因此在开合把手4的外表面设置有包裹层,包裹层的外表面设置有防滑凸粒,增大表面摩擦力。

[0030] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0031] 在使用时,取下阻挡盖6,将纺织布料通过投放口5放入到一体箱10内部的清洗区13内部,盖好阻挡盖6,控制水泵14启动,水泵14的输出端通过入水管16将清水区12内部的清水沿着出水管15排到清洗区13内部,当水量达到容积的四分之三时即停,顺时针旋转出料阀门9打开,清理液沿着出料阀门9进入到清洗区13内部,当清理液流出放置盒8容积的五分之一时逆时针旋转出料阀门9关闭,控制清洗电机18启动,清洗电机18的输出端旋转带动第一传动齿轮21转动,第一传动齿轮21转动带动第二传动齿轮22旋转,第二传动齿轮22旋转带动传动杆19转动,传动杆19转动带动清洗柱20旋转,清洗柱20旋转使清水和清理液充分混合将纺织布料表面的污垢清洗掉,当清洗后关闭清洗电机18,取下阻挡盖6,将纺织布料通过投放口5从清洗区13内部取出,顺时针旋转排水阀门23将水排出,操纵开合把手4将箱门3沿着合页2向外翻转打开,将纺织布料搭在放置杆24的上面,操纵开合把手4将箱门3沿着合页2向内翻转关闭,控制风机29和烘干箱27启动,风机29的输出端通过入风管31将空气沿着出风管30经过烘干箱27吹入箱体1内的纺织布料上进行烘干,纺织布料上的水滴在收集箱25内,当收集箱25内的水盛满后顺时针旋出水阀门26将水排出。

[0032] 综上所述,该纺织布料洗涤装置,通过清洗电机18、传动杆19、清洗柱20、第一传动齿轮21、第二传动齿轮22、放置盒8、出料阀门9和清洗区13配合,增强了对纺织布料表面污垢的洗涤效果,提升了洗涤纺织布料的效率,放置杆24、收集箱25、烘干箱27、风机29、出风管30和入风管31配合,加快了对纺织布料的烘干速度,缩短了烘干纺织布料所需的时间,提高了使用者的工作效率。

[0033] 该纺织布料洗涤装置,通过箱门3、箱体1、开合把手4、阻挡盖6、第一支撑板17和第二支撑板28配合,增强了整体的稳定性,防止了对纺织布料进行洗涤时有水溅出造成滑倒情况的发生,更方便快捷的将纺织布料进行烘干。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

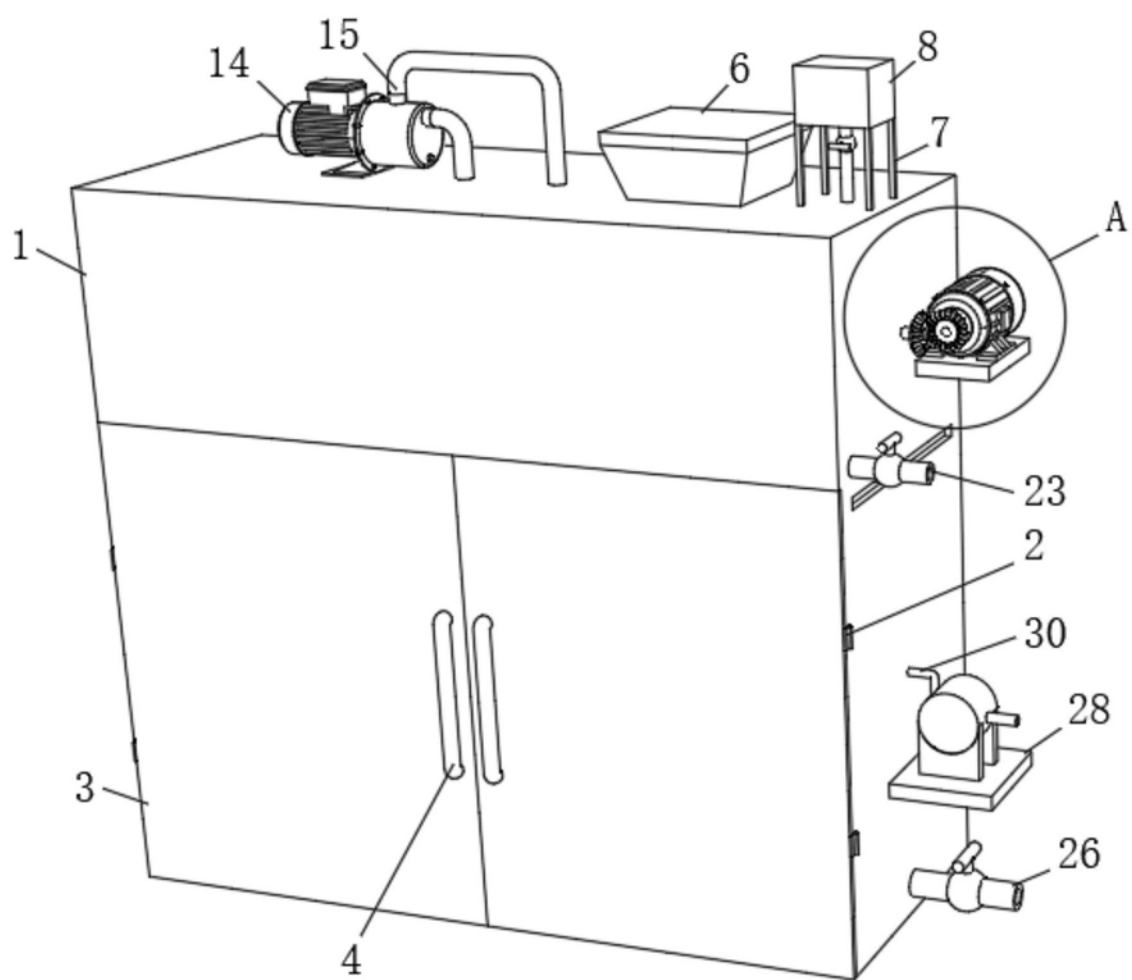


图1

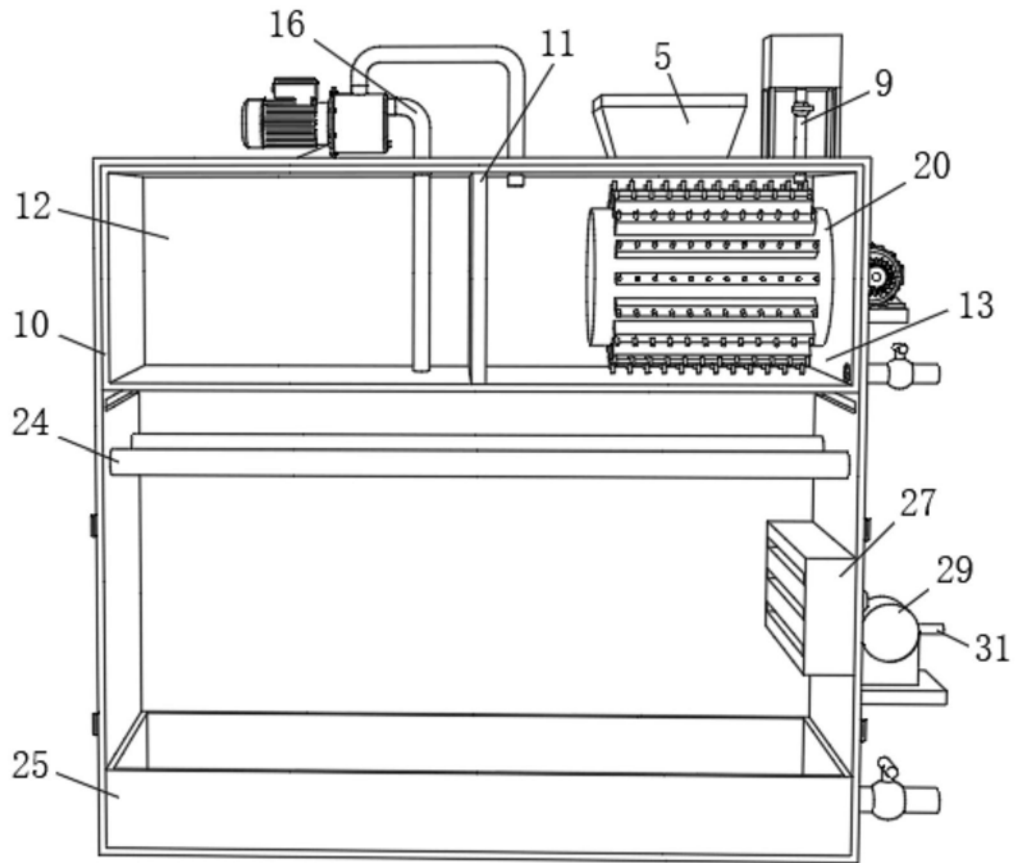


图2

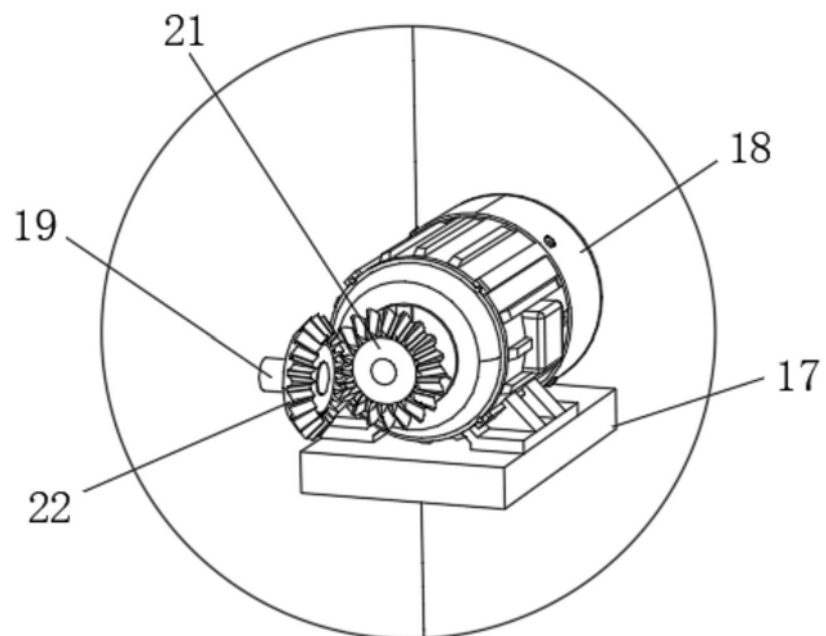


图3