(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208743191 U
(45)授权公告日 2019.04.16

(21)申请号 201821425733.X

(22)申请日 2018.09.01

(73)专利权人 杭州职业技术学院
地址 310000 浙江省杭州市下沙高教园区学源街68号

(72)发明人 袁飞

(74)专利代理机构 北京贵都专利代理事务所（普通合伙）11649
代理人 李新锋

(51)Int.Cl.
B08B 3/02(2006.01)
B08B 1/02(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)

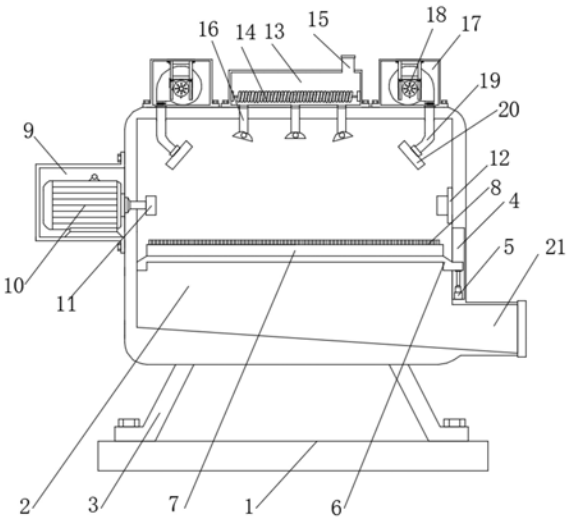
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种纺织服装生产用印花辊的清洗装置

(57)摘要

本实用新型涉及纺织服装生产技术领域，且公开了一种纺织服装生产用印花辊的清洗装置，该纺织服装生产用印花辊的清洗装置，包括底座和清洗箱，所述清洗箱内壁右侧且靠近底部中央的位置处开设有一滑槽，所述滑槽内部滑动连接有承接板，所述第一机箱的内部固定安装有电机，所述清洗箱顶部的中央通过螺栓固定连接有一水箱，所述第二机箱的内部固定安装有鼓风机。本实用新型通过设置的电机，配合轴承，使得印花辊可以被电机带动转动，通过设置的电动伸缩杆和滑槽，配合承接板使得尼龙刷的适配性强，能够适用直径大小不一样的印花辊，过设置的鼓风机和电热丝，使得印花辊在清洗完成之后能够被烘干。



CN 208743191 U

1.一种纺织服装生产用印花辊的清洗装置,包括底座(1)和清洗箱(2),其特征在于:所述清洗箱(2)底部的四角一体成型有支撑脚(3),所述支撑脚(3)通过螺栓固定连接在底座(1)的顶部,所述清洗箱(2)内壁右侧且靠近底部中央的位置处开设有一滑槽(4),所述滑槽(4)的底部固定安装有电动伸缩杆(5),所述滑槽(4)内部滑动连接有承接板(6),所述承接板(6)的顶部固定连接有清洁板(7),所述清洁板(7)的顶部固定连接有尼龙刷(8),所述清洗箱(2)左侧且靠近中央的位置处通过螺栓固定连接有第一机箱(9),所述第一机箱(9)的内部固定安装有电机(10),所述电机(10)输出轴的一端贯穿清洗箱(2)的左壁并延伸至清洗箱(2)的内部,所述清洗箱(2)内壁右侧且靠近中央的位置处固定连接有一固定板(12),所述清洗箱(2)顶部的中央通过螺栓固定连接有一水箱(13),所述水箱(13)内部靠近底端的位置处固定安装有电热管(14),所述水箱(13)顶部且靠近右侧的中央开设有一进水口(15),所述水箱(13)底部的中央固定连接有洒水器(16),所述洒水器(16)贯穿清洗箱(2)的顶部并延伸至清洗箱(2)的内部,所述清洗箱(2)顶部中央且靠近左右两侧的位置处均通过螺栓固定连接有第二机箱(17),所述第二机箱(17)的内部固定安装有鼓风机(18),所述鼓风机(18)的出风口固定连接有通风管(19),所述通风管(19)远离出风口的一端贯穿连接在匀风板(20)的中央,所述清洗箱(2)右侧且靠近底部的中央开设有一出水口(21),所述清洗箱(2)的正面通过合页固定连接有一单开门(22),所述单开门(22)的左侧固定连接有一门把手(23)。

2.根据权利要求1所述的一种纺织服装生产用印花辊的清洗装置,其特征在于:所述电机(10)输出轴的一端套装有一轴承(11),所述固定板(12)的中央固定安装有一轴承(11),所述电机(10)输出轴上套装的轴承(11)与固定板(12)上固定连接的轴承(11)位置相对应。

3.根据权利要求1所述的一种纺织服装生产用印花辊的清洗装置,其特征在于:所述洒水器(16)有三个,三个所述洒水器(16)的内部均安装有止水阀(161),所述水箱(13)左侧洒水器(16)为向左倾斜式设置,所述水箱(13)中部的洒水器(16)为垂直设置,所述水箱(13)右侧洒水器(16)为向右倾斜式设置。

4.根据权利要求1所述的一种纺织服装生产用印花辊的清洗装置,其特征在于:所述鼓风机(18)的内部固定连接有电热丝,该电热丝与鼓风机(18)连接在同一电源上。

5.根据权利要求1所述的一种纺织服装生产用印花辊的清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(2)左侧的匀风板(20)为向右倾斜式设置,所述清洗箱(2)右侧的匀风板(20)为向左倾斜式设置。

6.根据权利要求1所述的一种纺织服装生产用印花辊的清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(2)的底部为内凹形结构,该清洗箱(2)底部的内壁为光滑镜面结构。

一种纺织服装生产用印花辊的清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织服装生产技术领域，具体为一种纺织服装生产用印花辊的清洗装置。

背景技术

[0002] 纺织服装生产泛指纺织业中的服装生产加工过程，包含设计、裁剪、缝纫、印花、尺寸定型及包装等过程，为了使服装达到多样化的效果，其中印花过程是必不可少的，在印花生产工艺中，必须将印花辊上多余的油墨等粘附物刮净，以保证印刷的花纹能够清晰、完整、连续性好，花纹的厚度、颜色均匀，现有的一些印刷生产线，由于所印的花纹不同，必须更换印花辊，如果印花辊直径不一致时，刮刀很难将油墨刮净，由此导致花纹清晰度不高，连续性不好，花纹的厚度、颜色不均匀等，产品质量达不到用户要求。

[0003] 传统的印花辊清理方式都是通过刮刀来将印花辊上的油墨刮出，但是这种清理方式不仅工作量大，工作难度高，且刮刀很难将油墨刮净，还会对印花辊本身带来一定的损害，使得印花辊在以后的生产工作中的工作效率降低，从而影响产品的质量。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种纺织服装生产用印花辊的清洗装置，具备自动清洗等优点，解决了损害印花辊的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述自动清洗目的，本实用新型提供如下技术方案：一种纺织服装生产用印花辊的清洗装置，包括底座和清洗箱，所述清洗箱底部的四角一体成型有支撑脚，所述支撑脚通过螺栓固定连接在底座的顶部，所述清洗箱内壁右侧且靠近底部中央的位置处开设有一滑槽，所述滑槽的底部固定安装有电动伸缩杆，所述滑槽内部滑动连接有承接板，所述承接板的顶部固定连接有清洁板，所述清洁板的顶部固定连接有尼龙刷，所述清洗箱左侧且靠近中央的位置处通过螺栓固定连接有第一机箱，所述第一机箱的内部固定安装有电机，所述电机输出轴的一端贯穿清洗箱的左壁并延伸至清洗箱的内部，所述清洗箱内壁右侧且靠近中央的位置处固定连接有一固定板，所述清洗箱顶部的中央通过螺栓固定连接有一水箱，所述水箱内部靠近底端的位置处固定安装有电热管，所述水箱顶部且靠近右侧的中央开设有一进水口，所述水箱底部的中央固定连接有洒水器，所述洒水器贯穿清洗箱的顶部并延伸至清洗箱的内部，所述清洗箱顶部中央且靠近左右两侧的位置处均通过螺栓固定连接有第二机箱，所述第二机箱的内部固定安装有鼓风机，所述鼓风机的出风口固定连接有通风管，所述通风管远离出风口的一端贯穿连接在匀风板的中央，所述清洗箱右侧且靠近底部的中央开设有一出水口，所述清洗箱的正面通过合页固定连接有一单开门，所述单开门的左侧固定连接有一门把手。

[0008] 优选的，所述电机输出轴的一端套装有一轴承，所述承接板的中央固定安装有一

轴承，所述电机输出轴上套装的的轴承与固定板上固定连接的轴承位置相对应。

[0009] 优选的，所述洒水器有三个，三个所述洒水器的内部均安装有止水阀，所述水箱左侧洒水器为向左倾斜式设置，所述水箱中部的洒水器为垂直设置，所述水箱右侧洒水器为向右倾斜式设置。

[0010] 优选的，所述鼓风机的内部固定连接有电热丝，该电热丝与鼓风机连接在同一电源上。

[0011] 优选的，所述清洗箱左侧的匀风板为向右倾斜式设置，所述清洗箱右侧的匀风板为向左倾斜式设置。

[0012] 优选的，所述清洗箱的底部为内凹形结构，该清洗箱底部的内壁为光滑镜面结构。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种纺织服装生产用印花辊的清洗装置，具备以下有益效果：该纺织服装生产用印花辊的清洗装置，通过设置的电机，配合轴承，使得印花辊可以被电机带动转动，通过设置的电动伸缩杆和滑槽，配合承接板使得尼龙刷的适配性强，能够适用直径大小不一样的印花辊，通过设置的水箱、电热管、止水阀以及喷头，使得清洗液能够得到加热之后在通过喷头喷洒出，再配合设置的尼龙刷，使得印花辊表面上的油墨更容易被清理，同时也不会对印花辊造成损害，通过喷头的倾斜式设计，使得清洗液能够均匀的喷洒在印花辊的表面，通过设置的鼓风机、通风管和匀风板，再配合鼓风机内部设置的电热丝，使得印花辊在清洗完成之后能够被烘干，避免了印花辊因沾染水渍而被腐蚀，通过清洗箱底部的内凹形设置，使得污水更容易沿出水口被排出。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型内部结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型正视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型右视结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型滑槽、电动伸缩杆、承接板连接关系示意图。

[0019] 图中：1、底座；2、清洗箱；3、支撑脚；4、滑槽；5、电动伸缩杆；6、承接板；7、清洁板；8、尼龙刷；9、第一机箱；10、电机；11、轴承；12、固定板；13、水箱；14、电热管；15、进水口；16、洒水器；161、止水阀；17、第二机箱；18、鼓风机；19、通风管；20、匀风板；21、出水口；22、单开门；23、门把手。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4，一种纺织服装生产用印花辊的清洗装置，包括底座1和清洗箱2，清洗箱2底部的四角一体成型有支撑脚3，支撑脚3通过螺栓固定连接在底座1的顶部，清洗箱2内壁右侧且靠近底部中央的位置处开设有一滑槽4，滑槽4的底部固定安装有电动伸缩杆5，滑槽4内部滑动连接有承接板6，承接板6的顶部固定连接有清洁板7，清洁板7的顶部固定连

接有尼龙刷8，清洗箱2左侧且靠近中央的位置处通过螺栓固定连接有第一机箱9，第一机箱9的内部固定安装有电机10，电机10输出轴的一端贯穿清洗箱2的左壁并延伸至清洗箱2的内部，清洗箱2内壁右侧且靠近中央的位置处固定连接有一固定板12，电机10输出轴的一端套装有一轴承11，承接板6固定板12的中央固定安装有一轴承11，电机10输出轴上套装的的轴承11与固定板12上固定连接的轴承11位置相对应，使得印花辊更容易被固定，能够被电机10带动转动，清洗箱2顶部的中央通过螺栓固定连接有一水箱13，水箱13内部靠近底端的位置处固定安装有电热管14，水箱13顶部且靠近右侧的中央开设有一进水口15，水箱13底部的中央固定连接有洒水器16，洒水器16贯穿清洗箱2的顶部并延伸至清洗箱2的内部，洒水器16有三个，三个洒水器16的内部均安装有止水阀161，水箱13左侧洒水器16为向左倾斜式设置，水箱13中部的洒水器16为垂直设置，水箱13右侧洒水器16为向右倾斜式设置，使得清洗液能够均匀的喷洒在印花辊的表面，清洗箱2顶部中央且靠近左右两侧的位置处均通过螺栓固定连接有第二机箱17，第二机箱17的内部固定安装有鼓风机18，鼓风机18的内部固定连接有电热丝，该电热丝与鼓风机18连接在同一电源上，使得鼓风机18产生的风可以被加热，使得吹出的热风可以将印花辊表面的水渍烘干，鼓风机18的出风口固定连接有通风管19，通风管19远离出风口的一端贯穿连接在匀风板20的中央，清洗箱2左侧的匀风板20为向右倾斜式设置，清洗箱2右侧的匀风板20为向左倾斜式设置，使得热风可以均匀的被吹出，增加了烘干效果，清洗箱2右侧且靠近底部的中央开设有一出水口21，清洗箱2的正面通过合页固定连接有一单开门22，单开门22的左侧固定连接有一门把手23，清洗箱2的底部为内凹形结构，该清洗箱2底部的内壁为光滑镜面结构，使得污水更容易被排出至清洁桶外。

[0022] 工作原理：工作人员通过门把手23将单开门22打开，之后将印花辊两端固定在轴承11上，再通过调节电动伸缩杆5带动承接板6移动到合适的位置处，使得清洁板7上的尼龙刷8与印花辊的表面相接触，随后关上单开门22，此时工作人员将清洗液通过入水口注入到水箱13内部，通过水箱13内部设置的电热管14对清洗液进行加热，之后打开止水阀161，使得被加热后的清洗液被均匀的喷洒至印花辊的表面，此时打开电机10，电机10输出轴带动印花辊转动，印花辊在转动的同时与尼龙刷8进行摩擦达到清理的效果，清洗完成后工作人员打开鼓风机18，配合鼓风机18内部设置的电热丝，使得热风通过匀风板20均吹出，达到了将印花辊表面水渍烘干的效果。

[0023] 综上所述，该纺织服装生产用印花辊的清洗装置，通过设置的电机10，配合轴承11，使得印花辊可以被电机10带动转动，通过设置的电动伸缩杆5和滑槽4，配合承接板6使得尼龙刷8的适配性强，能够适用直径大小不一样的印花辊，通过设置的水箱13、电热管14、止水阀161以及喷头，使得清洗液能够得到加热之后在通过喷头喷洒出，再配合设置的尼龙刷8，使得印花辊表面上的油墨更容易被清理，同时也不会对印花辊造成损害，通过喷头的倾斜式设计，使得清洗液能够均匀的喷洒在印花辊的表面，通过设置的鼓风机18、通风管19和匀风板20，再配合鼓风机18内部设置的电热丝，使得印花辊在清洗完成之后能够被烘干，避免了印花辊因沾染水渍而被腐蚀，通过清洗箱2底部的内凹形设置，使得污水更容易沿出水口21被排出。

[0024] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖

非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0025] 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。

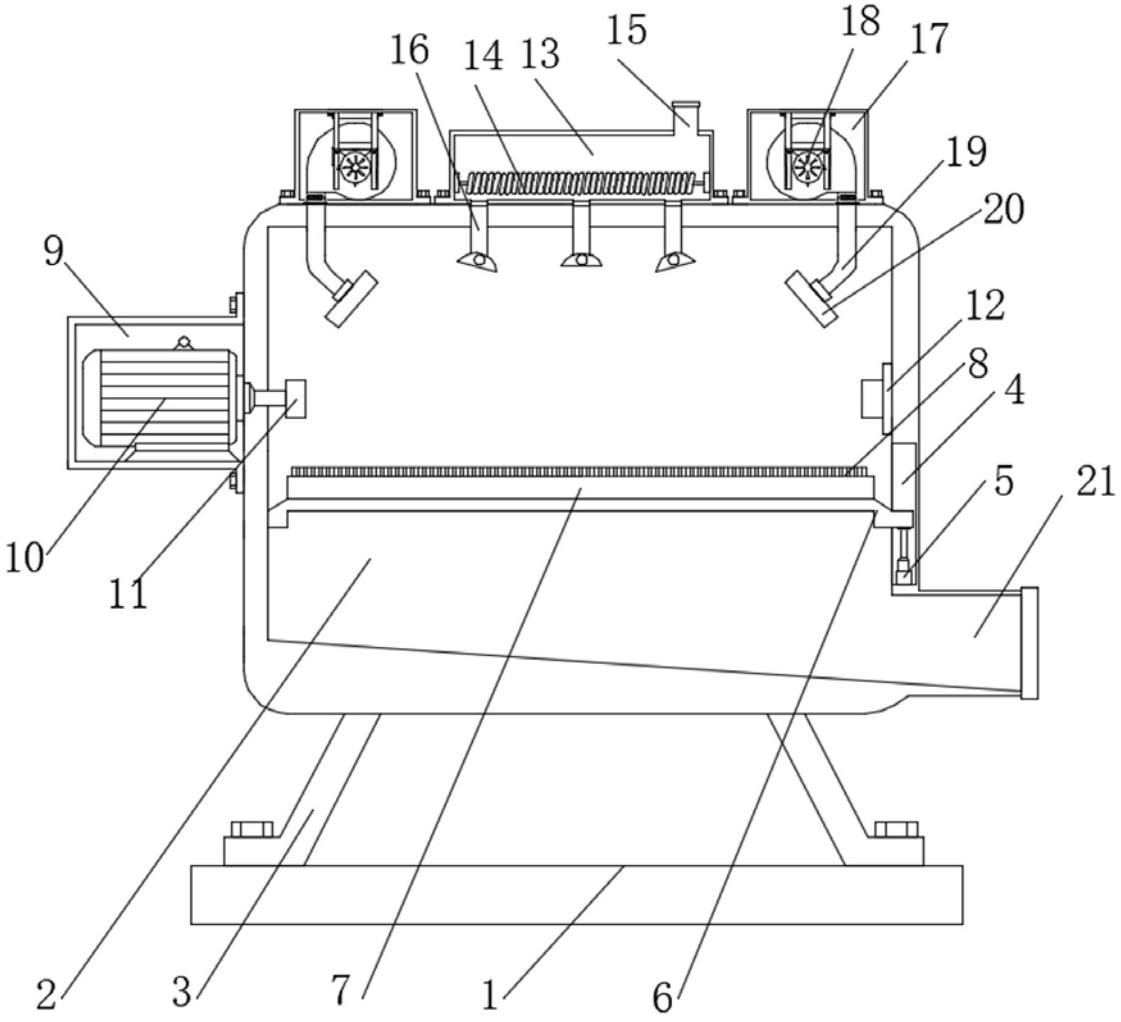


图1

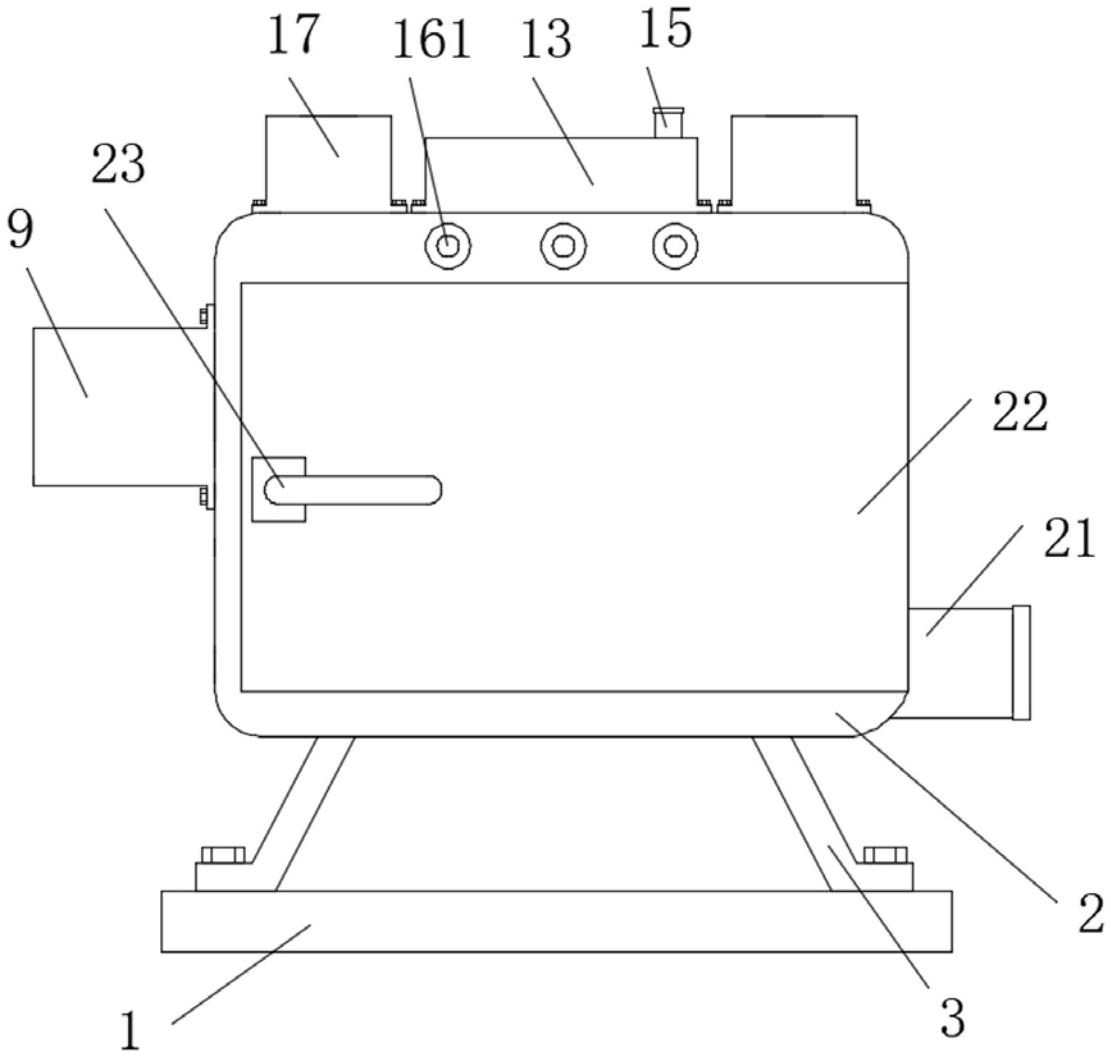


图2

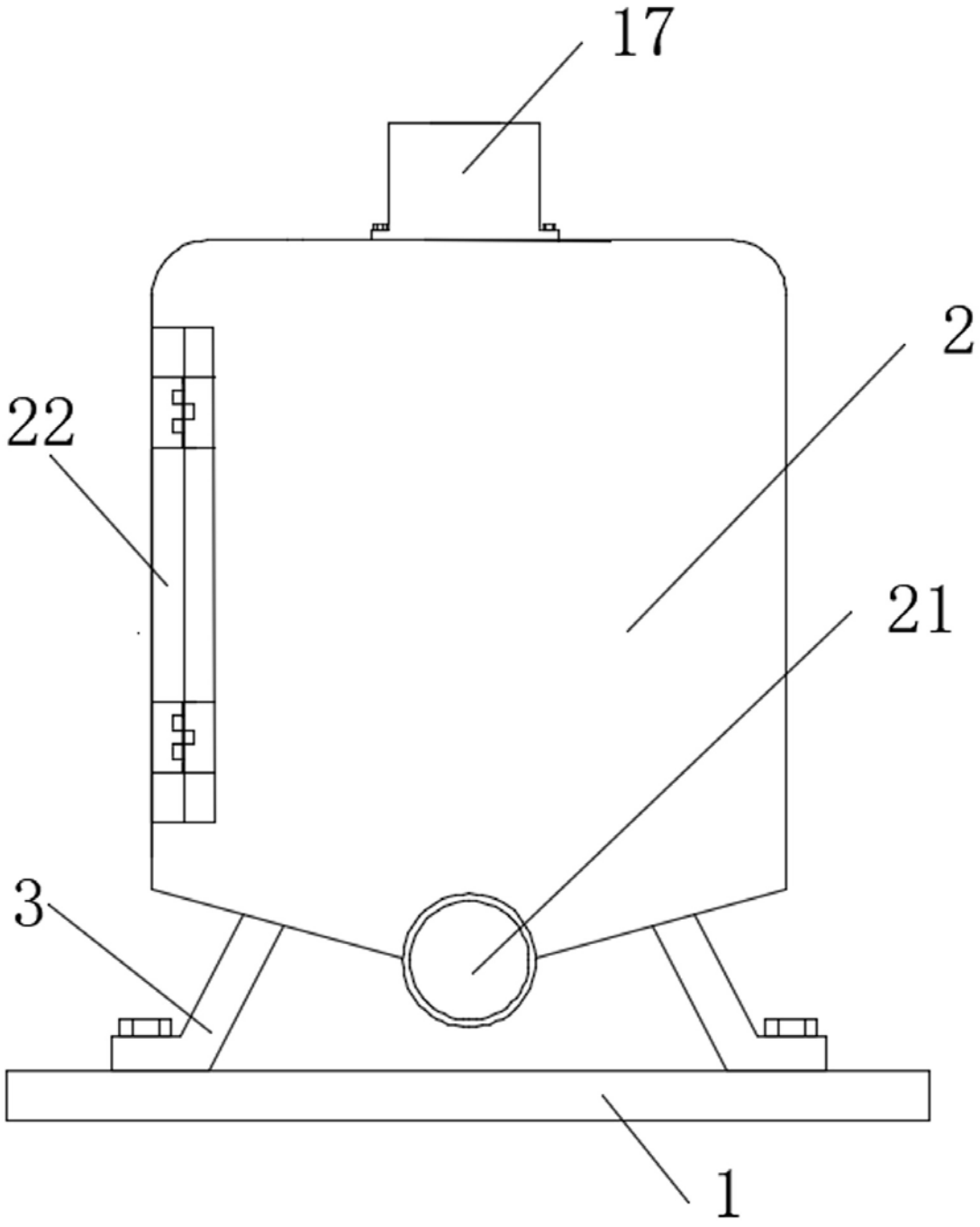


图3

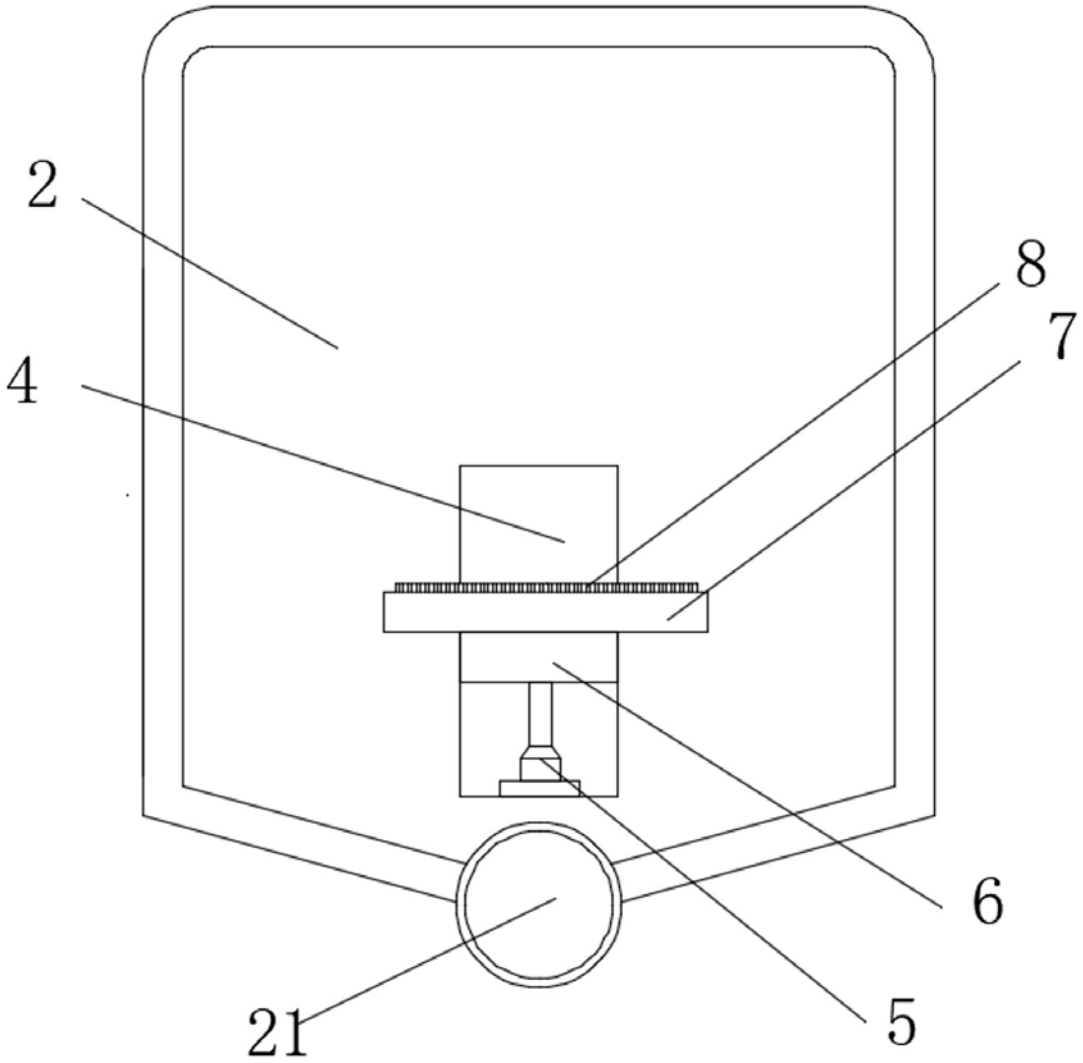


图4