



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215355206 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 31

(21) 申请号 202122200873.5

(22) 申请日 2021.09.13

(73) 专利权人 钟雪梅

地址 510000 广东省广州市天河区牛利岗
东路75号首层147商铺

(72) 发明人 陆彦英 钟雪梅

(51) Int. Cl.

B08B 9/34 (2006.01)

B08B 9/36 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

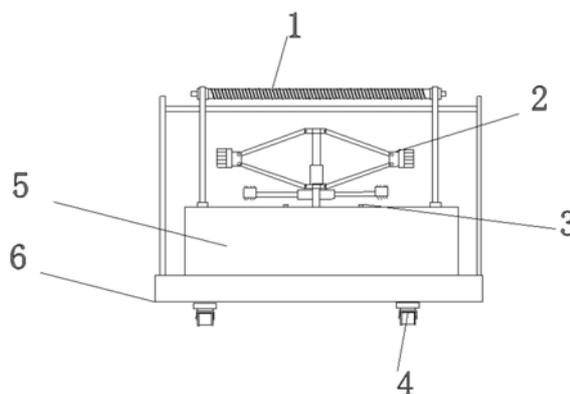
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种机械加工用容器内壁清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种机械加工用容器内壁清洗装置，所述固定机构底部固定连接底板，底板底部固定连接滚轮，底板顶部固定连接箱体，箱体内固定连接喷水机构，所述箱体顶部固定连接清理机构，所述清理机构包括转动杆，转动杆转动连接于箱体内底部，所述箱体底部对应转动杆固定连接电机，所述转动杆右侧固定连接滑动套一，滑动套一内滑动连接滑动杆一，滑动杆一右端固定连接毛刷，所述转动杆顶部固定连接销一，销一右侧活动连接有活动杆。该机械加工用容器内壁清洗装置，结构简单，能针对不同半径和高度的容器进行清洗，便于处理清洗设备使用过后产生的污水，可以固定需要清洗的容器，使用方便。



1. 一种机械加工用容器内壁清洗装置,包括固定机构(1),其特征在于:所述固定机构(1)底部固定连接有底板(6),所述底板(6)底部固定连接有滚轮(4),所述底板(6)顶部固定连接有箱体(5),所述箱体(5)内固定连接有喷水机构(3),所述箱体(5)顶部固定连接有清理机构(2);

所述清理机构(2)包括转动杆(22),所述转动杆(22)转动连接于箱体(5)内底部,所述箱体(5)底部对应转动杆(22)固定连接有电机(21),所述转动杆(22)右侧固定连接有滑动套一(24),所述滑动套一(24)内滑动连接滑动杆一(256),所述滑动杆一(256)右端固定连接有毛刷(23),所述转动杆(22)外滑动连接有滑动套二(251),所述滑动套二(251)底部固定连接有销一(25),所述销一(25)右侧活动连接有活动杆(253),所述活动杆(253)左侧活动连接有销二(252),所述销二(252)右侧固定连接有刷子(254),所述转动杆(22)顶部固定连接有销三(255),所述箱体(5)顶部开设有凹槽(26),所述凹槽(26)左侧开设有漏水孔(261),所述漏水孔(261)底部固定连接有水管一(262),所述水管一(262)底部固定连接有水桶(263)。

2. 根据权利要求1所述的一种机械加工用容器内壁清洗装置,其特征在于:所述电机(21)安装有输出轴,所述电机(21)通过输出轴固定连接有转动杆(22)。

3. 根据权利要求1所述的一种机械加工用容器内壁清洗装置,其特征在于:所述固定机构(1)包括固定杆(12),所述固定杆(12)固定连接于底板(6)顶部,所述固定杆(12)内侧顶部固定连接有滑杆(13),所述滑杆(13)靠近两端均滑动连接有挡板(17),所述挡板(17)底部滑动连接有箱体(5),所述挡板(17)内侧固定连接有卡紧块(16),所述挡板(17)顶部开设有螺纹孔(18),所述挡板(17)顶部通过螺纹孔(18)螺纹连接有螺纹杆(15)。

4. 根据权利要求3所述的一种机械加工用容器内壁清洗装置,其特征在于:所述挡板(17)底部固定连接有T形块(111),所述箱体顶部对应T形块(111)开设有T形槽(11),所述箱体(5)通过T形槽(11)滑动连接有T形块(111)。

5. 根据权利要求3所述的一种机械加工用容器内壁清洗装置,其特征在于:所述挡板(17)对应滑杆(13)开设有滑动孔,所述挡板(17)通过滑动孔滑动连接有滑杆(13)。

6. 根据权利要求3所述的一种机械加工用容器内壁清洗装置,其特征在于:所述螺纹杆(15)为双向螺纹杆,所述螺纹杆(15)左端固定连接有螺母(14)。

7. 根据权利要求1所述的一种机械加工用容器内壁清洗装置,其特征在于:所述喷水机构(3)包括水箱(35),所述水箱(35)固定连接与箱体(5)内底部右侧,所述水箱(35)内固定连接有水管二(33),所述水管二(33)顶部在水箱(35)顶部左侧固定连接有水泵(34),所述水泵(34)左侧固定连接有环形水管(31),所述环形水管(31)顶部在箱体(5)外固定连接有喷壶(32)。

8. 根据权利要求7所述的一种机械加工用容器内壁清洗装置,其特征在于:所述水泵(34)底部固定连接有水管二(33),所述水管二(33)底端延伸至箱体(5)内底部。

一种机械加工用容器内壁清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域,具体为一种机械加工用容器内壁清洗装置。

背景技术

[0002] 随着市场上洗地机清洗设备的出现,以洗地机为代表的清洗设备在市场上掀起了一场革命,洗地机彻底取代了原来的人工清洗。洗地机行业在成都遍地开花,得到成都各企业的支持和使用。洗地机清洗设备的发展前景非常广阔。随着科技的进步和生活水平的提高,随着改进和清洁的需要,洗地机无疑是一种更好的清洁设备。起初参与清洗设备的企业很少,市场不成熟,企业之间几乎没有竞争。但随着人们对清洁卫生要求的不断提高,清洁设备行业的发展势头逐渐显现,企业如雨后春笋般涌现,没有一家企业处于优势地位,市场趋近于完全竞争状态。目前我国的清洗设备主要以代理商为主,依靠廉价的社会劳动力,以低端代理商为主,属于劳动密集型企业。近年来,虽然部分企业开始弃用代理商,走自主研发之路,但其品牌知名度逐渐提升。然而,由于市场竞争的残酷,许多企业通过不良竞争手段打价格战,压低了市场。

[0003] 在当今社会,清洗设备迅速发展,在人们的工作或者日常生活中离不开清洗设备,普通的清洗设备并不能针对不同半径和高度的容器进行清洗,而普通的清洗设备使用过后产生的污水也不好处理,使用起来很不方便,这给人们的工作或者日常生活带来了一定的麻烦。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种机械加工用容器内壁清洗装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种机械加工用容器内壁清洗装置,包括固定机构,所述固定机构底部固定连接有底板,所述底板底部固定连接有滚轮,所述底板顶部固定连接有箱体,所述箱体内固定连接有喷水机构,所述箱体顶部固定连接清理机构。

[0006] 所述清理机构包括转动杆,所述转动杆转动连接于箱体内底部,所述箱体底部对应转动杆固定连接电机,所述转动杆右侧固定连接滑动套一,所述滑动套一内滑动连接滑动杆一,所述滑动杆一右端固定连接毛刷,所述转动杆外滑动连接滑动套二,所述滑动套二底部固定连接销一,所述销一右侧活动连接活动杆,所述活动杆左侧活动连接销二,所述销二右侧固定连接刷子,所述转动杆顶部固定连接销三,所述箱体顶部开设有凹槽,所述凹槽左侧开设有漏水孔,所述漏水孔底部固定连接水管一,所述水管一底部固定连接水桶。

[0007] 优选的,所述电机安装有输出轴,所述电机通过输出轴固定连接转动杆,转动杆在电机的带动下转动,带动滑动杆在滑动套中滑动,可以用刷子清理不同半径和高度的容器。

[0008] 优选的,所述固定机构包括固定杆,所述固定杆固定连接于底板那顶部,所述固定杆内侧顶部固定连接有滑杆,所述滑杆靠近两端均滑动连接有挡板所述挡板底部滑动连接有箱体,所述挡板顶部开设有螺纹孔,所述挡板内侧固定连接有卡紧块,所述挡板顶部通过螺纹孔螺纹连接有螺纹杆,可以使用卡紧块将需要清洗的容器固定在清洗设备上,防止容器清洗时不稳定。

[0009] 优选的,所述挡板底部固定连接有T形块,所述箱体顶部对应T形块开设有T形槽,所述箱体通过T形槽滑动连接有T形块,可以使滑杆沿T形槽稳定滑动。

[0010] 优选的,所述挡板对应滑杆开设有滑动孔,所述挡板通过滑动孔滑动连接有滑杆,便于滑杆滑动。

[0011] 优选的,所述螺纹杆为双向螺纹杆,所述螺纹杆左端固定连接有螺母,拧动螺母时可以使滑杆沿T形槽滑动,且可以固定滑杆。

[0012] 优选的,所述喷水机构包括水箱,所述水箱固定连接于箱体内底部右侧,所述水箱内固定连接有水管二,所述水管二顶部在水箱顶部左侧固定连接有水泵,所述水泵左侧固定连接有环形水管,所述环形水管顶部在箱体外固定连接有喷壶,可以利用水泵抽水并喷出,结构简单,使用方便。

[0013] 优选的,所述水泵底部固定连接有水管二,所述水管二底端延伸至箱体内底部,便于水泵抽水。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、该机械加工用容器内壁清洗装置,通过设置的固定机构,可以使用卡紧块将需要清洗的容器卡紧固定在清洗设备上,防止容器清洗时不稳定,且设备便于移动。

[0016] 2、该机械加工用容器内壁清洗装置,通过设置的清理机构,在离心力的作用下,可以针对不同半径和高度的容器进行清理,且便于处理清洗设备使用过后产生的污水。

[0017] 3、该机械加工用容器内壁清洗装置,通过设置的喷水机构,可以利用水泵抽水并喷出清洗容器,结构简单,使用方便。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构剖面示意图;

[0019] 图2为本实用新型结构正面示意图;

[0020] 图3为本实用新型结构侧面示意图;

[0021] 图4为本实用新型结构喷水机构的截取图。

[0022] 图中:1、固定机构;11、T形槽;111、T形块;12、固定杆;13、滑杆;14、螺母;15、螺纹杆;16、卡紧块;17、挡板;18、螺纹孔;2、清理机构;21、电机;22、转动杆;23、毛刷;24、滑动套一;25、销一;251、滑动套二;252、销二;253、活动杆一;254、刷子;255、销三;256、滑动杆一;26、凹槽;261、漏水孔;262、水管一;263、水桶;3、喷水机构;31、环形水管;32、喷壶;33、水管二;34、水泵;35、水箱;5、箱体;6、底板。

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1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种机械加工用容器内壁清洗装置，包括固定机构1，固定机构1底部固定连接有底板6，底板6底部固定连接有滚轮4，底板6顶部固定连接有箱体5，箱体5内固定连接有喷水机构3，箱体5顶部固定连接有清理机构2。

[0025] 清理机构2包括转动杆22，转动杆22转动连接于箱体5内底部，箱体5底部对应转动杆22固定连接有电机21，电机21安装有输出轴，电机21通过输出轴固定连接有转动杆22，转动杆22右侧固定连接有滑动套一24，滑动套一24内滑动连接滑动杆一256，滑动杆一256右端固定连接有毛刷23，转动杆22外滑动连接有滑动套二251，滑动套二251底部固定连接有销一25，所述销一25右侧活动连接有活动杆一253，活动杆一253左侧活动连接有销二252，销二252右侧固定连接有刷子254，转动杆22顶部固定连接有销3，在离心力的作用下，可以针对不同半径和高度的容器进行清洗，箱体5顶部开设有凹槽26，所述凹槽26左侧开设有漏水孔261，所述漏水孔261底部固定连接有水管一262，水管一262底部固定连接有水桶263，便于处理清洗设备使用过后产生的污水。

[0026] 固定机构1包括固定杆12，固定杆12固定连接于底板6那顶部，所述固定杆12内侧顶部固定连接有滑杆13，滑杆13靠近两端均滑动连接有挡板17 挡板17底部滑动连接有箱体5，挡板17底部固定连接有T形块111，箱体5顶部对应T形块111开设有T形槽11，箱体5通过T形槽11滑动连接有T形块111，挡板17对应滑杆13开设有滑动孔，挡板17通过滑动孔滑动连接有滑杆13，可以使滑杆13沿T形槽11稳定滑动，挡板17内侧固定连接有卡紧块16，挡板17顶部开设有螺纹孔18，挡板17顶部通过螺纹孔18螺纹连接有螺纹杆15，螺纹杆15为双向螺纹杆，螺纹杆15左端固定连接有螺母14，拧动螺母14时可以使滑杆13沿T形槽11滑动，且可以固定滑杆13。

[0027] 喷水机构3包括水箱35，水箱35固定连接与箱体5内底部右侧，水箱35内固定连接有水管二33，水管二33顶部在水箱35顶部左侧固定连接有水泵34，水泵34底部固定连接有水管二33，水管二33底端延伸至箱体5内底部，水泵34左侧固定连接有环形水管31，环形水管31顶部在箱体5外固定连接有喷壶32，可以利用水泵34抽水并喷出，结构简单，使用方便。

[0028] 工作原理：该机械加工用容器内壁清洗装置工作时，将需要清洗的容器卡在清理机构2上，转动螺纹杆15上的螺母14让挡板17沿T形槽11、螺纹杆15和滑杆13稳定移动，当卡紧块16可以卡紧在容器外壁上时拧紧螺母14，水泵34启动，将水箱35中的水抽入环形水管31，通过喷头32喷出，电机21启动，带动转动杆22转动，则四个活动杆253在离心力的作用下由滑动套二251和滑动杆二257连接活动变化为不同的半径，而滑动杆一256也在离心力的作用下带动毛刷23清洗不同半径容器的死角，清洗过程中产生的污水通过凹槽26经过水管一262流入水桶263中。

[0029] 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。

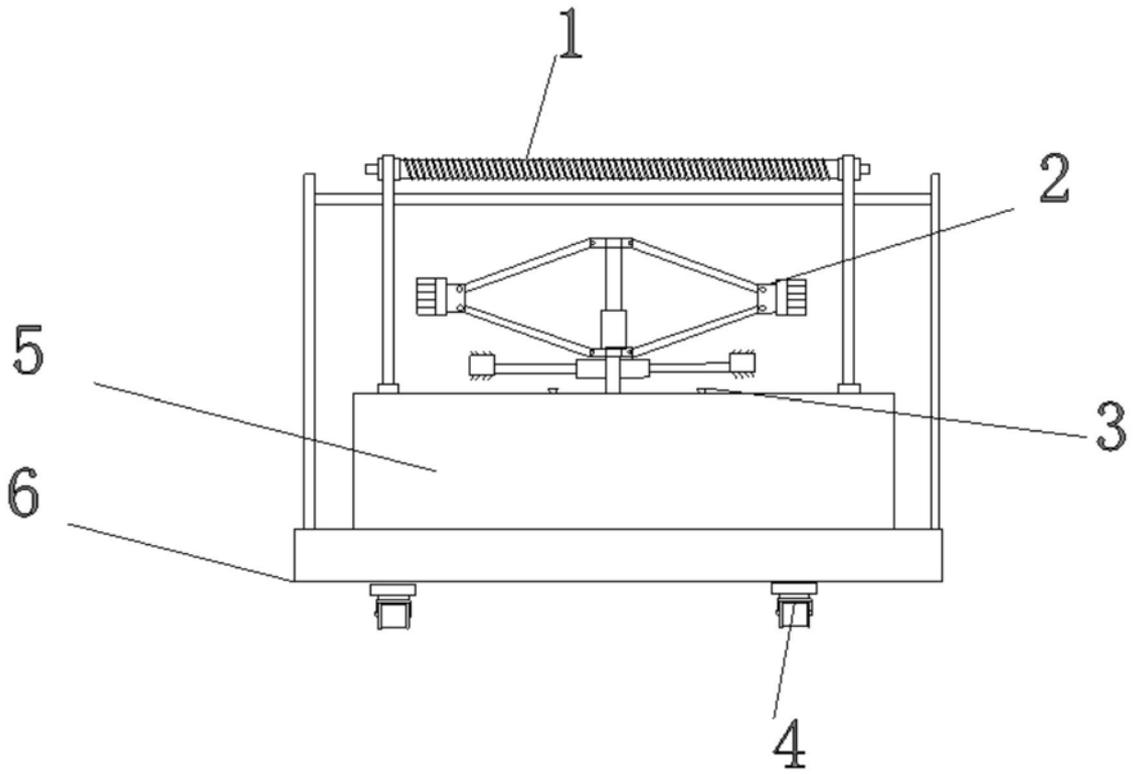


图1

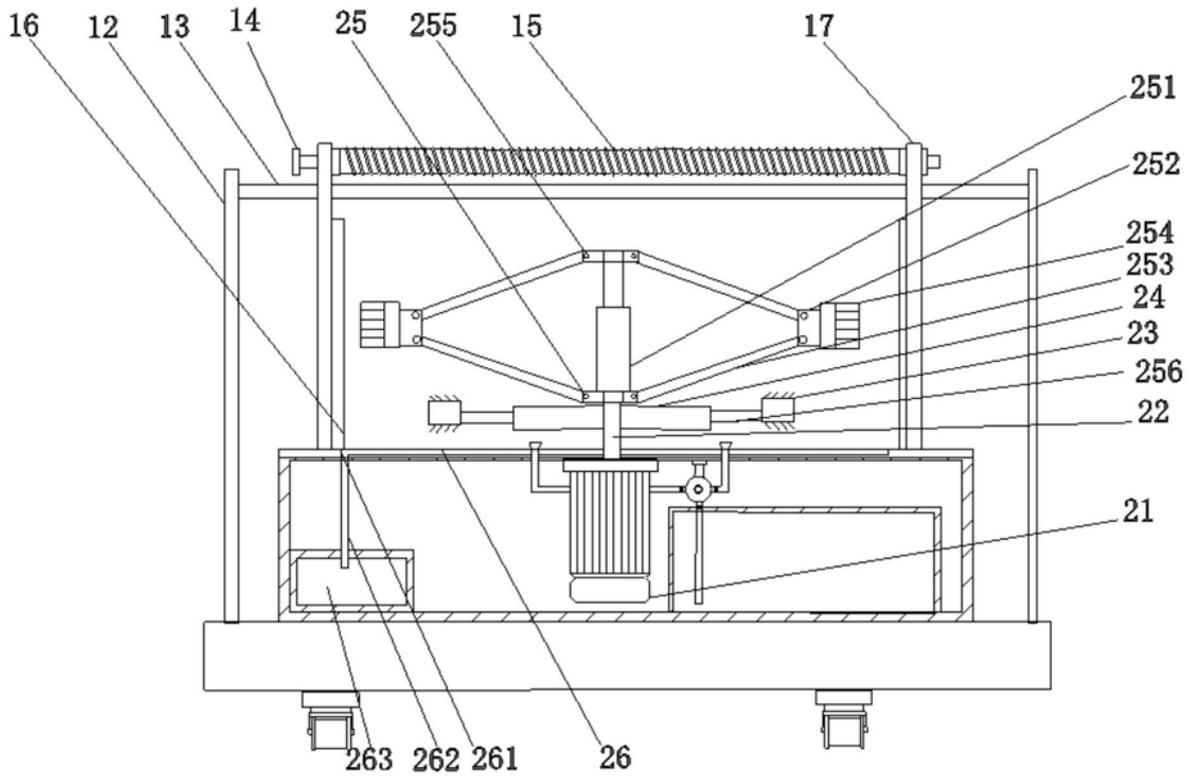


图2

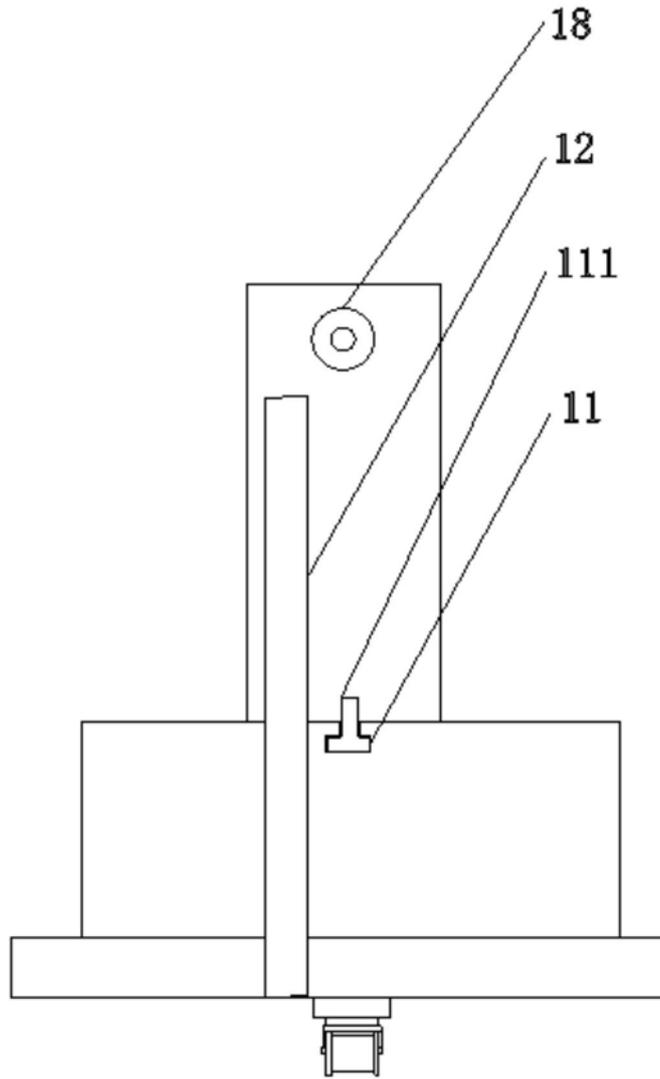


图3

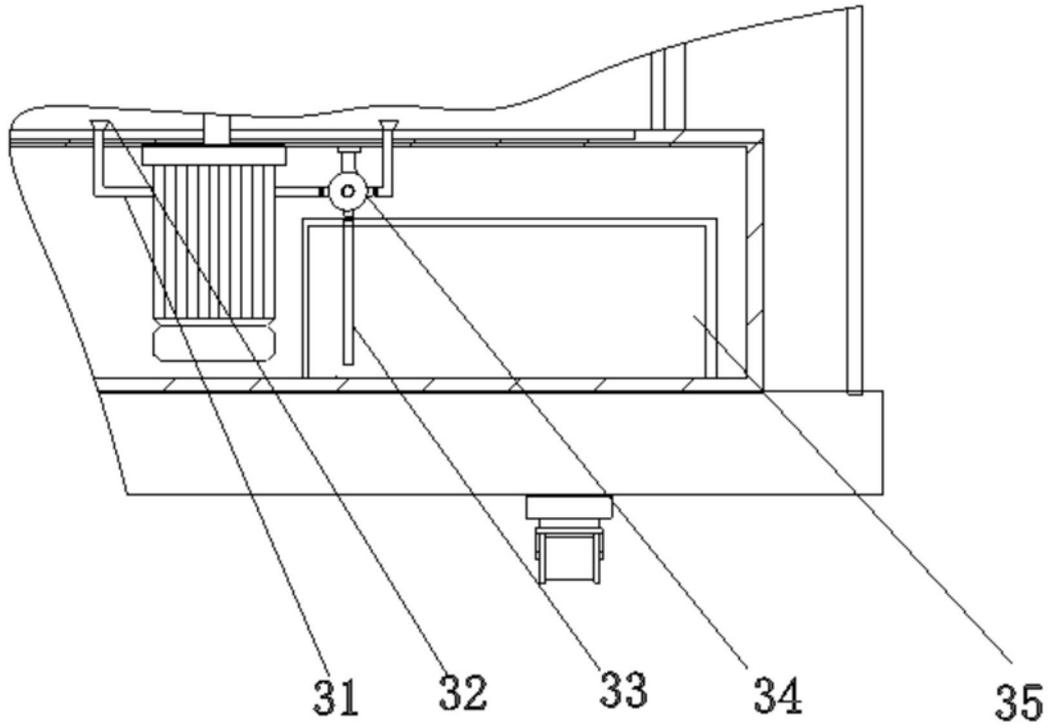


图4