



(21) 申请号 202221679985.1

(22) 申请日 2022.07.01

(73) 专利权人 安徽建丰医疗器械包装有限公司

地址 239300 安徽省滁州市天长市经济开发
区天康大道133号

(72) 发明人 高健 高洋洋 曹晓玉

(74) 专利代理机构 安徽韬越知识产权代理事务
所(普通合伙) 34197

专利代理师 刘富艳

(51) Int. Cl.

B65D 83/08 (2006.01)

B65H 35/06 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

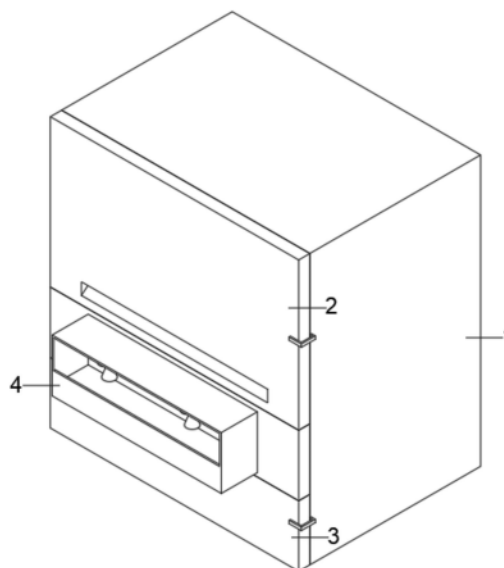
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种可对手部快速清洁的医用包装袋用存取装置

(57) 摘要

本实用新型涉及医用包装袋技术领域,具体为一种可对手部快速清洁的医用包装袋用存取装置,包括:存取装置,所述存取装置包括:存取柜,第一柜门,所述第一柜门通过合页活动铰接于存取柜前侧上方,且所述第一柜门上固定安装有锁扣;第二柜门,所述第二柜门通过合页活动铰接于存取柜前侧下方,且所述第二柜门上固定安装有锁扣;清洁装置,所述清洁装置设于所述存取柜上。本实用新型通过设置驱动组件、清洁消毒组件和烘干组件,便于人们抽取,也避免了人们手随意触碰所有的医用包装袋而造成污染,同时可以给予手部清洁消毒,减少了消毒后的二次感染情况。



1. 一种可对手部快速清洁的医用包装袋用存取装置,其特征在于,包括:

存取装置(1),所述存取装置(1)包括:

存取柜(11),所述存取柜(11)内部后壁上固定安装有两个左右对称的固定块(12),每个所述固定块(12)上均固定安装有磁铁,两个固定块(12)上磁吸有支撑轴(13),所述存取柜(11)内部固定安装有隔板(14),且隔板(14)位于两个固定块(12)下方;

第一柜门(2),所述第一柜门(2)通过合页活动铰接于存取柜(11)前侧上方,且所述第一柜门(2)上固定安装有锁扣;

第二柜门(3),所述第二柜门(3)通过合页活动铰接于存取柜(11)前侧下方,且所述第二柜门(3)上固定安装有锁扣;

清洁装置(4),所述清洁装置(4)设于所述存取柜(11)上。

2. 如权利要求1所述的对手部快速清洁的医用包装袋用存取装置,其特征在于:所述隔板(14)上固定安装有抽取箱(15),所述抽取箱(15)上方活动铰接有密封盖(151),且抽取箱(15)前后两侧均设有抽取槽(152),前侧所述抽取槽(152)内固定安装有刀片(153),所述抽取箱(15)内设有驱动组件(16)。

3. 如权利要求2所述的对手部快速清洁的医用包装袋用存取装置,其特征在于:所述驱动组件(16)包括:

驱动电机(161),所述驱动电机(161)固定安装于隔板(14)上,且驱动电机(161)位于抽取箱(15)右侧,所述驱动电机(161)的输出轴上固定连接有第一滚轴(162),所述第一滚轴(162)上固定安装有第一传送轮(163),且第一滚轴(162)穿过第一传送轮(163)以及抽取箱(15)右侧,并伸入至抽取箱(15)内部,所述第一滚轴(162)伸入端转动连接于第一轴承(164)上,所述第一轴承(164)固定安装于抽取箱(15)内部左侧壁上,所述第一传送轮(163)通过传送带(165)和第二传送轮(166)转动连接,且第一传送轮(163)和第二传送轮(166)前后对称,所述第二传送轮(166)上固定安装有第二滚轴(167),且第二滚轴(167)穿过第二传送轮(166)以及抽取箱(15)右侧,并伸入至抽取箱(15)内部,所述第二滚轴(167)伸入端转动连接于第二轴承(168)上,所述第二轴承(168)固定安装于抽取箱(15)内部左侧壁上。

4. 如权利要求1所述的对手部快速清洁的医用包装袋用存取装置,其特征在于:所述存取柜(11)前侧固定安装有固定板(17),所述固定板(17)位于第一柜门(2)和第二柜门(3)之间。

5. 如权利要求1所述的对手部快速清洁的医用包装袋用存取装置,其特征在于:所述清洁装置(4)包括:

清洁箱(41),所述清洁箱(41)后侧固定安装于固定板(17)上,且清洁箱(41)前侧设有清洁槽(42),所述清洁槽(42)内部上方固定安装有两个左右对称的传感器(43),且清洁槽(42)内部下方固定安装有滤板(44),所述清洁箱(41)底部右侧固定连接有连接管(45),所述连接管(45)穿过固定板(17),并伸入进存取柜(11)内,且连接管(45)伸入端固定安装于收集容器(46)上,所述收集容器(46)固定安装于存取柜(11)内部底端,且收集容器(46)位于隔板(14)下方,所述收集容器(46)左侧设有烘干组件(47),所述烘干组件(47)左侧设有清洁消毒组件(48)。

6. 如权利要求5所述的对手部快速清洁的医用包装袋用存取装置,其特征在于:所述烘干组件(47)包括:

风机(471),所述风机(471)固定安装于存取柜(11)内部底端,且风机(471)位于收集容器(46)左侧,所述风机(471)上固定连接有送风管道(472),所述送风管道(472)穿过清洁箱(41)后侧,并伸入至清洁槽(42)内,且送风管道(472)伸入端固定连接有吹风头(473),所述吹风头(473)位于右侧所述传感器(43)后方。

7.如权利要求5所述的可对手部快速清洁的医用包装袋用存取装置,其特征在于:所述清洁消毒组件(48)包括:

消毒水容器(481),所述消毒水容器(481)固定安装于存取柜(11)内部底端,且消毒水容器(481)位于风机(471)左侧,所述消毒水容器(481)上方固定安装有雾化器(482),所述雾化器(482)上固定连接有输送管道(483),所述输送管道(483)穿过清洁箱(41)后侧,并伸入至清洁槽(42)内,且输送管道(483)伸入端固定连接有雾化喷头(484),所述雾化喷头(484)位于左侧所述传感器(43)后方。

一种可对手部快速清洁的医用包装袋用存取装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用包装袋技术领域,具体为一种可对手部快速清洁的医用包装袋用存取装置。

背景技术

[0002] 在疫情期间,手部会经常接触各种物品,因此手部比其他身体部位容易滋生更多的细菌类微生物。然而目前在医院采买药物或者医护人员在进行包装药物使用包装袋时,需要抽取包装袋,抽取非常不方便,并且不能够保证包装袋上无感染细节,同时还会容易造成人体手部污染,造成了交叉感染。鉴于此,我们提出一种可对手部快速清洁的医用包装袋用存取装置。

实用新型内容

[0003] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种可对手部快速清洁的医用包装袋用存取装置。

[0004] 本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种可对手部快速清洁的医用包装袋用存取装置,包括:

[0006] 存取装置,所述存取装置包括:

[0007] 存取柜,所述存取柜内部后壁上固定安装有两个左右对称的固定块,每个所述固定块上均固定安装有磁铁,两个固定块上磁吸有支撑轴,所述存取柜内部固定安装有隔板,且隔板位于两个固定块下方;

[0008] 第一柜门,所述第一柜门通过合页活动铰接于存取柜前侧上方,且所述第一柜门上固定安装有锁扣;

[0009] 第二柜门,所述第二柜门通过合页活动铰接于存取柜前侧下方,且所述第二柜门上固定安装有锁扣;

[0010] 清洁装置,所述清洁装置设于所述存取柜上。

[0011] 优选的,所述隔板上固定安装有抽取箱,所述抽取箱上方活动铰接有密封盖,且抽取箱前后两侧均设有抽取槽,前侧所述抽取槽内固定安装有刀片,所述抽取箱内设有驱动组件。

[0012] 优选的,所述驱动组件包括:

[0013] 驱动电机,所述驱动电机固定安装于隔板上,且驱动电机位于抽取箱右侧,所述驱动电机的输出轴上固定连接有第一滚轴,所述第一滚轴上固定安装有第一传送轮,且第一滚轴穿过第一传送轮以及抽取箱右侧,并伸入至抽取箱内部,所述第一滚轴伸入端转动连接于第一轴承上,所述第一轴承固定安装于抽取箱内部左侧壁上,所述第一传送轮通过传送带和第二传送轮转动连接,且第一传送轮和第二传送轮前后对称,所述第二传送轮上固定安装有第二滚轴,且第二滚轴穿过第二传送轮以及抽取箱右侧,并伸入至抽取箱内部,所述第二滚轴伸入端转动连接于第二轴承上,所述第二轴承固定安装于抽取箱内部左侧壁

上。

[0014] 优选的,所述存取柜前侧固定安装有固定板,所述固定板位于第一柜门和第二柜门之间。

[0015] 优选的,所述清洁装置包括:

[0016] 清洁箱,所述清洁箱后侧固定安装于固定板上,且清洁箱前侧设有清洁槽,所述清洁槽内部上方固定安装有两个左右对称的传感器,且清洁槽内部下方固定安装有滤板,所述清洁箱底部右侧固定连接有连接管,所述连接管穿过固定板,并伸入进存取柜内,且连接管伸入端固定安装于收集容器上,所述收集容器固定安装于存取柜内部底端,且收集容器位于隔板下方,所述收集容器左侧设有烘干组件,所述烘干组件左侧设有清洁消毒组件。

[0017] 优选的,所述烘干组件包括:

[0018] 风机,所述风机固定安装于存取柜内部底端,且风机位于收集容器左侧,所述风机上固定连接有送风管道,所述送风管道穿过清洁箱后侧,并伸入至清洁槽内,且送风管道伸入端固定连接有吹风头,所述吹风头位于右侧所述传感器后方。

[0019] 优选的,所述清洁消毒组件包括:

[0020] 消毒水容器,所述消毒水容器固定安装于存取柜内部底端,且消毒水容器位于风机左侧,所述消毒水容器上方固定安装有雾化器,所述雾化器上固定连接有输送管道,所述输送管道穿过清洁箱后侧,并伸入至清洁槽内,且输送管道伸入端固定连接有雾化喷头,所述雾化喷头位于左侧所述传感器后方。

[0021] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0022] 1.本实用新型通过设置驱动组件,可以推动卡在抽取箱内的医用包装袋向前移动,当医用包装袋移动到第一柜门的抽取口外侧时,人们可以进行抽取,抽取到需要的长度时,此时在刀片的作用下可以将医用包装袋切割,给人们抽取提供了方便,也避免了人们手随意触碰所有的医用包装袋而造成污染。

[0023] 2.本实用新型通过设置清洁消毒组件和烘干组件,利用消毒水雾化对人体的手部进行清洁消毒,使得清洁消毒效果更好,再进行烘干,这样可以避免消毒液残留在手部上时间过长,对人体产生危害,同时还减少了消毒后的二次感染情况。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型的存取柜剖视图;

[0026] 图3为本实用新型的抽取箱爆炸图;

[0027] 图4为本实用新型的驱动组件结构示意图;

[0028] 图5为本实用新型的清洁装置结构示意图;

[0029] 图6为本实用新型的烘干组件结构示意图;

[0030] 图7为本实用新型的清洁消毒组件结构示意图。

[0031] 图中:

[0032] 1、存取装置;11、存取柜;12、固定块;13、支撑轴;14、隔板;15、抽取箱;151、密封盖;152、抽取槽;153、刀片;16、驱动组件;161、驱动电机;162、第一滚轴;163、第一传送轮;164、第一轴承;165、传送带;166、第二传送轮;167、第二滚轴;168、第二轴承;17、固定板;

[0033] 2、第一柜门；

[0034] 3、第二柜门；

[0035] 4、清洁装置；41、清洁箱；42、清洁槽；43、传感器；44、滤板；45、连接管；46、收集容器；47、烘干组件；471、风机；472、送风管道；473、吹风头；48、清洁消毒组件；481、消毒水容器；482、雾化器；483、输送管道；484、雾化喷头。

具体实施方式

[0036] 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。

[0037] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0038] 请参阅图1-7，本实用新型提供一种技术方案：

[0039] 一种可对手部快速清洁的医用包装袋用存取装置，包括：

[0040] 存取装置1，存取装置1包括：存取柜11，存取柜11内部后壁上固定安装有两个左右对称的固定块12，每个固定块12上均固定安装有磁铁，两个固定块12上磁吸有支撑轴13，存取柜11内部固定安装有隔板14，且隔板14位于两个固定块12下方，隔板14上固定安装有抽取箱15，抽取箱15上方活动铰接有密封盖151，且抽取箱15前后两侧均设有抽取槽152，前侧抽取槽152内固定安装有刀片153，抽取箱15内设有驱动组件16，驱动组件16包括：驱动电机161，驱动电机161固定安装于隔板14上，且驱动电机161位于抽取箱15右侧，驱动电机161的输出轴上固定连接有第一滚轴162，第一滚轴162上固定安装有第一传送轮163，且第一滚轴162穿过第一传送轮163以及抽取箱15右侧，并伸入至抽取箱15内部，第一滚轴162伸入端转动连接于第一轴承164上，第一轴承164固定安装于抽取箱15内部左侧壁上，第一传送轮163通过传送带165和第二传送轮166转动连接，且第一传送轮163和第二传送轮166前后对称，第二传送轮166上固定安装有第二滚轴167，且第二滚轴167穿过第二传送轮166以及抽取箱15右侧，并伸入至抽取箱15内部，第二滚轴167伸入端转动连接于第二轴承168上，第二轴承168固定安装于抽取箱15内部左侧壁上，存取柜11前侧固定安装有固定板17，固定板17位于第一柜门2和第二柜门3之间。

[0041] 首先将支撑轴13拆下来，再将整捆的医用包装袋套在支撑轴13上，在将其固定于两个固定块12上，在将医用包装袋穿过前后两侧的抽取槽152，拉出延伸到第一柜门2的抽取口处，当需要进行抽取医用包装袋时，启动驱动电机161带动第一滚轴162转动，第一滚轴162会带动第一传送轮163一起转动，因此在传送带165的作用下，第二传送轮166和第二滚轴167可以同步转动，因此可以推动卡在抽取箱15内的医用包装袋向前移动，当医用包装袋移动到第一柜门2的抽取口外侧时，人们可以进行抽取，抽取到需要的长度时，此时在刀片153的作用下可以将医用包装袋切割，因此可以控制医用包装袋取用长度，同时给人们抽取

提供了方便,也避免了人们手随意触碰所有的医用包装袋而造成污染。

[0042] 第一柜门2,第一柜门2通过合页活动铰接于存取柜11前侧上方,且第一柜门2上固定安装有锁扣。

[0043] 需要补充说明的是,第一柜门2上正对于抽取箱15前侧抽取槽152的位置设有抽取口,且抽取口后侧的位置设有连接通道,该连接通道的位置正好和前侧抽取槽152连接,便于包装袋传送到抽取口进行抽取。第一柜门2通过锁扣给与存取柜11上方密封,同时也便于工作人员对其上方的装置进行检修,同时也便于工作人员将医用包装袋统一放置于抽取箱15内。

[0044] 第二柜门3,第二柜门3通过合页活动铰接于存取柜11前侧下方,且第二柜门3上固定安装有锁扣。第二柜门3通过锁扣给与存取柜11下方密封,同时也便于工作人员对其下方的装置进行检修。

[0045] 清洁装置4,清洁装置4设于存取柜11上,清洁装置4包括:清洁箱41,清洁箱41后侧固定安装于固定板17上,且清洁箱41前侧设有清洁槽42,清洁槽42内部上方固定安装有两个左右对称的传感器43,且清洁槽42内部下方固定安装有滤板44,清洁箱41底部右侧固定连接有连接管45,连接管45穿过固定板17,并伸入进存取柜11内,且连接管45伸入端固定安装于收集容器46上,收集容器46固定安装于存取柜11内部底端,且收集容器46位于隔板14下方,收集容器46左侧设有烘干组件47,烘干组件47左侧设有清洁消毒组件48,烘干组件47包括:风机471,风机471固定安装于存取柜11内部底端,且风机471位于收集容器46左侧,风机471上固定连接有送风管道472,送风管道472穿过清洁箱41后侧,并伸入至清洁槽42内,且送风管道472伸入端固定连接有吹风头473,吹风头473位于右侧传感器43后方,清洁消毒组件48包括:消毒水容器481,消毒水容器481固定安装于存取柜11内部底端,且消毒水容器481位于风机471左侧,消毒水容器481上方固定安装有雾化器482,雾化器482上固定连接有输送管道483,输送管道483穿过清洁箱41后侧,并伸入至清洁槽42内,且输送管道483伸入端固定连接有雾化喷头484,雾化喷头484位于左侧传感器43后方。

[0046] 需要补充说明的是,滤板44向连接管45的一端倾斜,可以保证滴落的消毒液可以集中收集到收集容器46内,避免交叉感染。

[0047] 其中,传感器43采用霍尔式接近开关实现,其输出为开关量,通过其判断物体接近进而控制雾化器482电源的继电器触点吸合和断开来实现雾化器482的启动和断开,其原理为现有技术,在此不再赘述。

[0048] 当抽取完医用包装袋后,这时人们可以将手放于清洁槽42内,先放置于左侧的传感器43下方,而在其感应下,自动启动雾化器482抽吸消毒水容器481内的消毒水,将消毒水雾化,在通过输送管道483输送到雾化喷头484,对人体的手部进行清洁消毒,使得清洁消毒效果更好,而滴落的消毒液可以流到下方的滤板44内,滴落的消毒液可以在通过连接管45进行集中流通到收集容器46内,这样便于对消毒清洁过程中滴落的消毒液进行回收处理,避免滴落在地面清洁不便,降低病毒的传播,而通过雾化消毒后的双手,再放到右侧的传感器43下,此时在其感应下,自行启动风机471,通过送风管道472和吹风头473对人体手部进行烘干,这样可以避免消毒液残留在手部上过长对人体产生危害,同时还减少了消毒后的二次感染情况。

[0049] 具体使用时,首先将支撑轴13拆下来,再将整捆的医用包装袋套在支撑轴13上,在

将其固定于两个固定块12上,在将医用包装袋穿过前后两侧的抽取槽152,拉出延伸到第一柜门2的抽取口处,当需要进行抽取医用包装袋时,启动驱动电机161带动第一滚轴162转动,第一滚轴162会带动第一传送轮163一起转动,因此在传送带165的作用下,第二传送轮166和第二滚轴167可以同步转动,因此可以推动卡在抽取箱15内的医用包装袋向前移动,当医用包装袋移动到第一柜门2的抽取口外侧时,此时在刀片153的作用下可以将医用包装袋切割,轻松抽取医用包装袋,当抽取完医用包装袋后,人们再将手放于清洁槽42内,先放置于左侧的传感器43下方,而在其感应下,自动启动雾化器482抽吸消毒水容器481内的消毒水,将消毒水雾化,在通过输送管道483输送到雾化喷头484,对人体的手部进行清洁消毒,而滴落的消毒液可以流到下方的滤板44内,滴落的消毒液可以在通过连接管45进行集中流通到收集容器46内,而通过消毒后的双手,再放到右侧的传感器43下,此时在其感应下,自行启动风机471,通过送风管道472和吹风头473对人体手部进行烘干,减少了消毒后的二次感染情况。

[0050] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型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实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型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实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

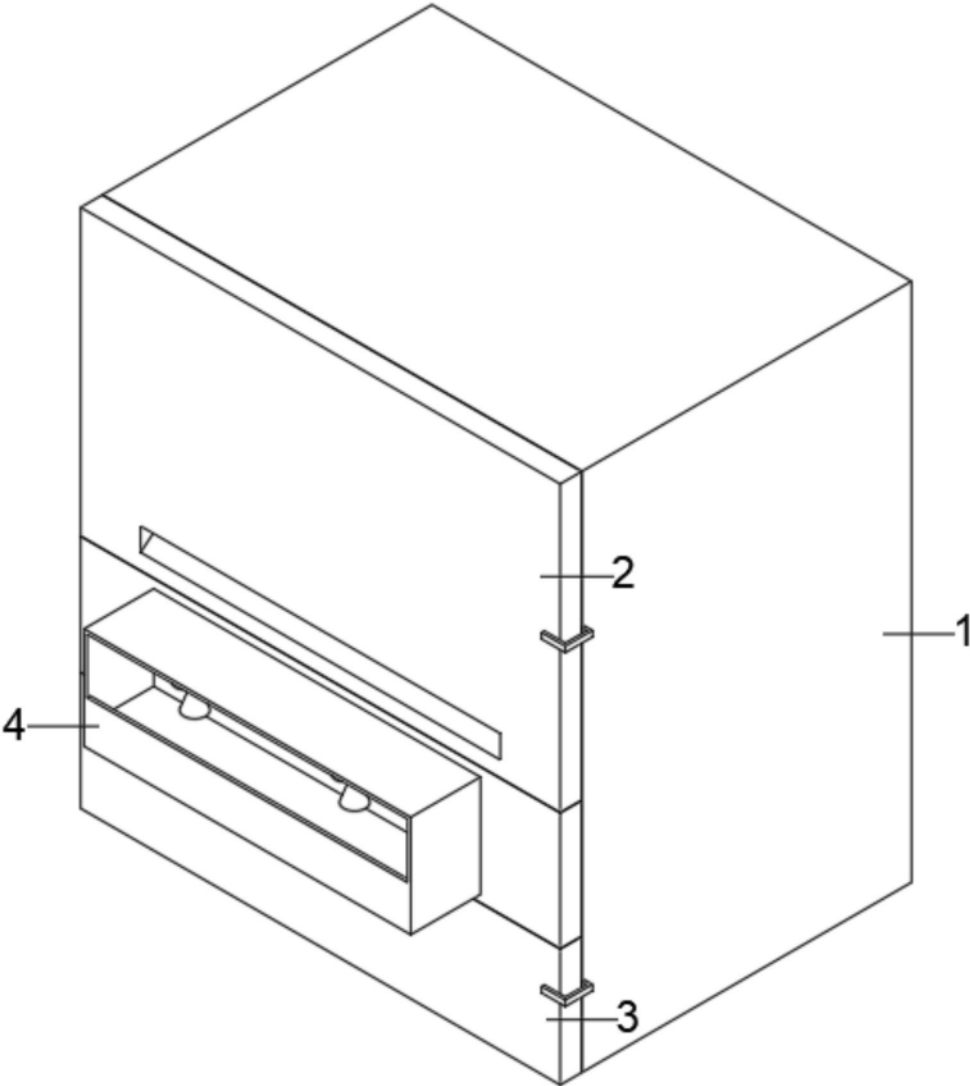


图1

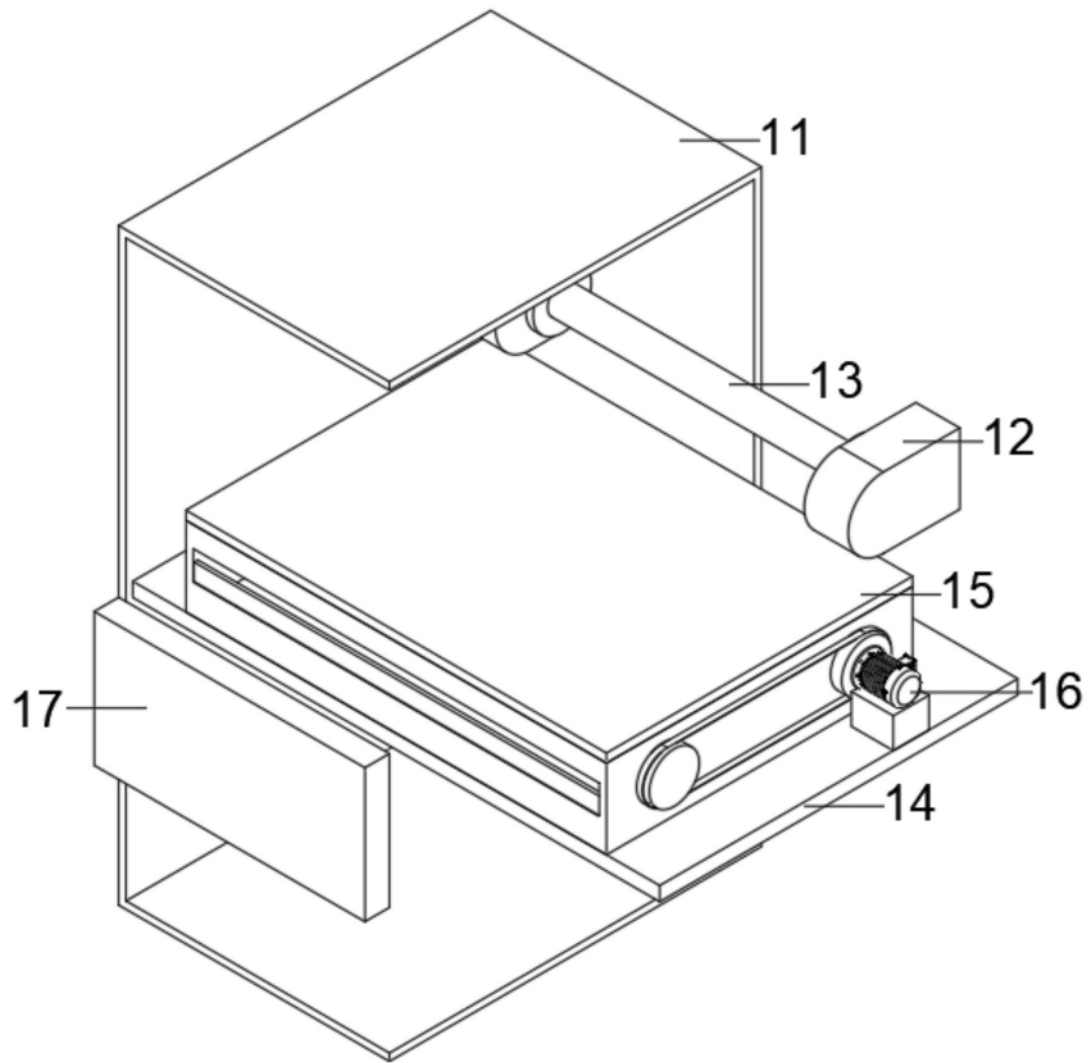


图2

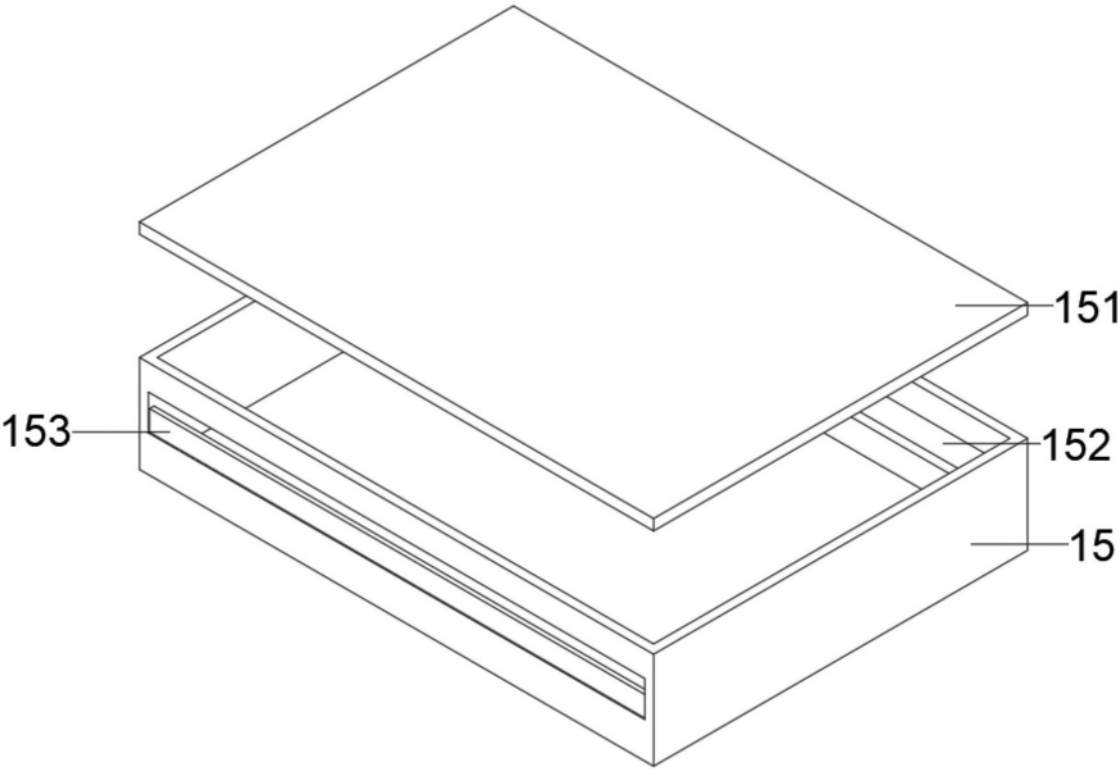


图3

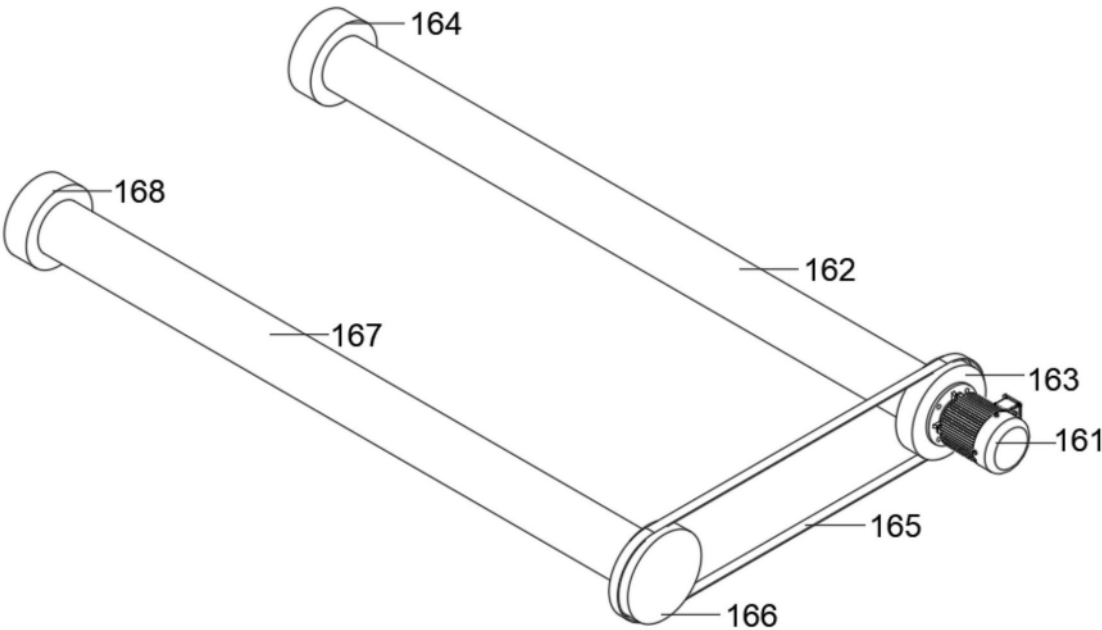


图4

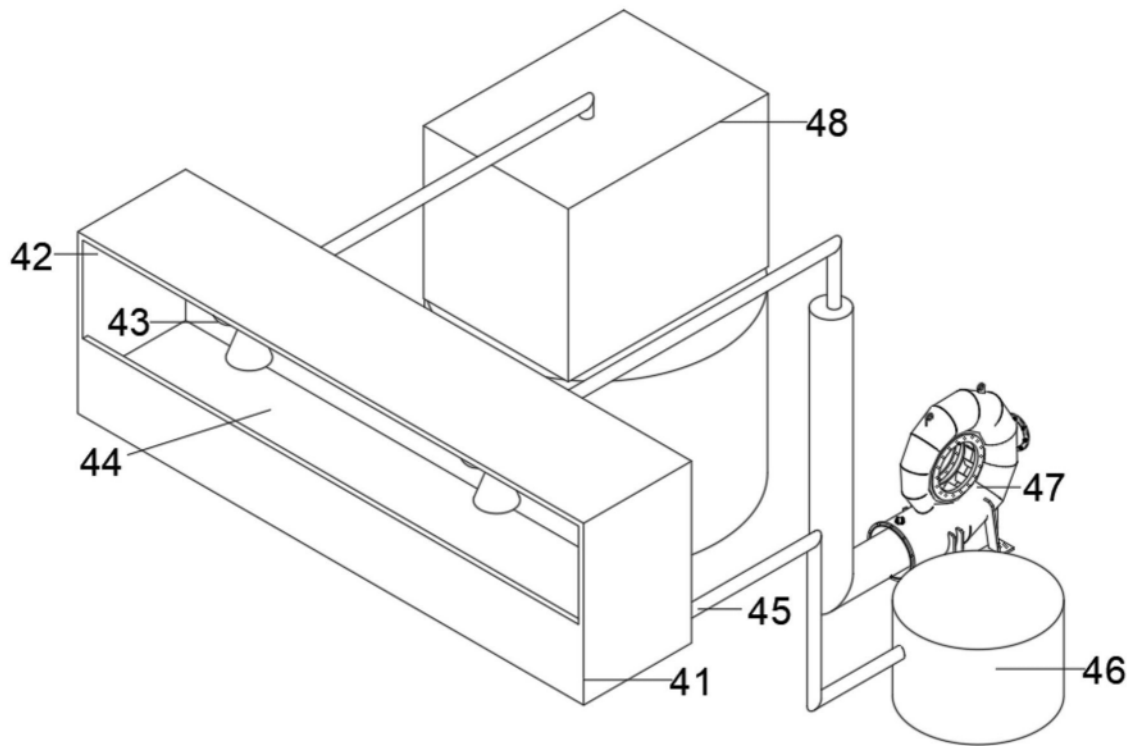


图5

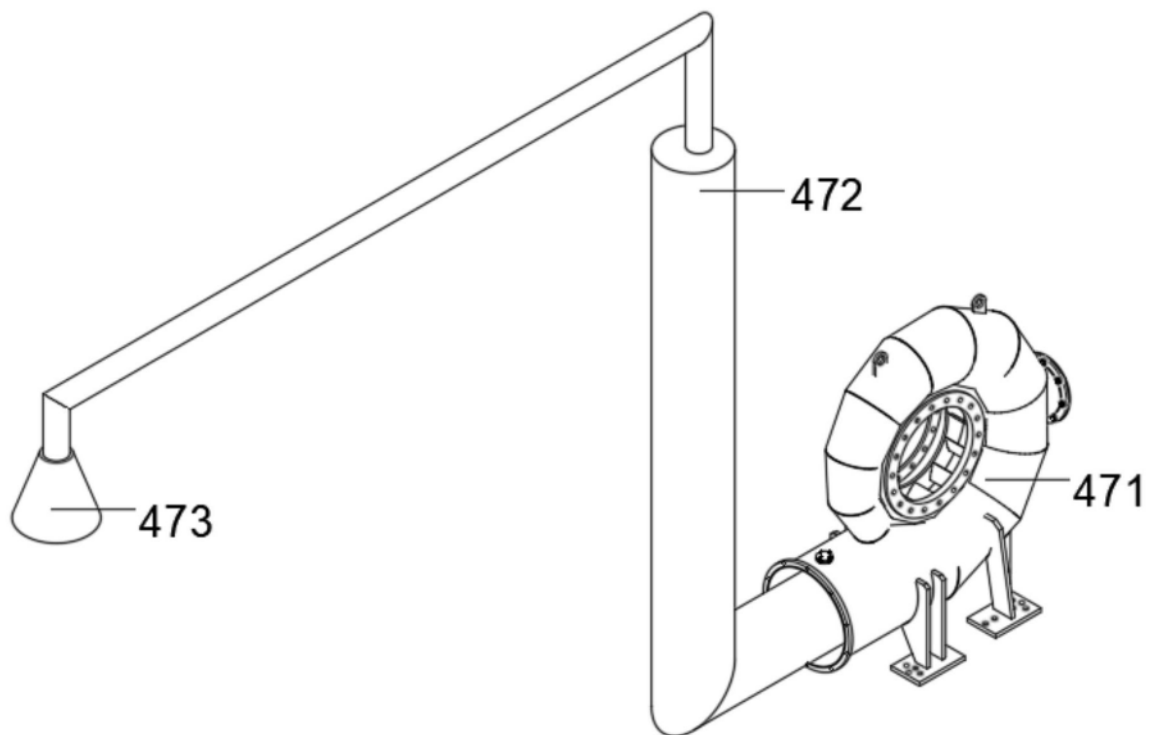


图6

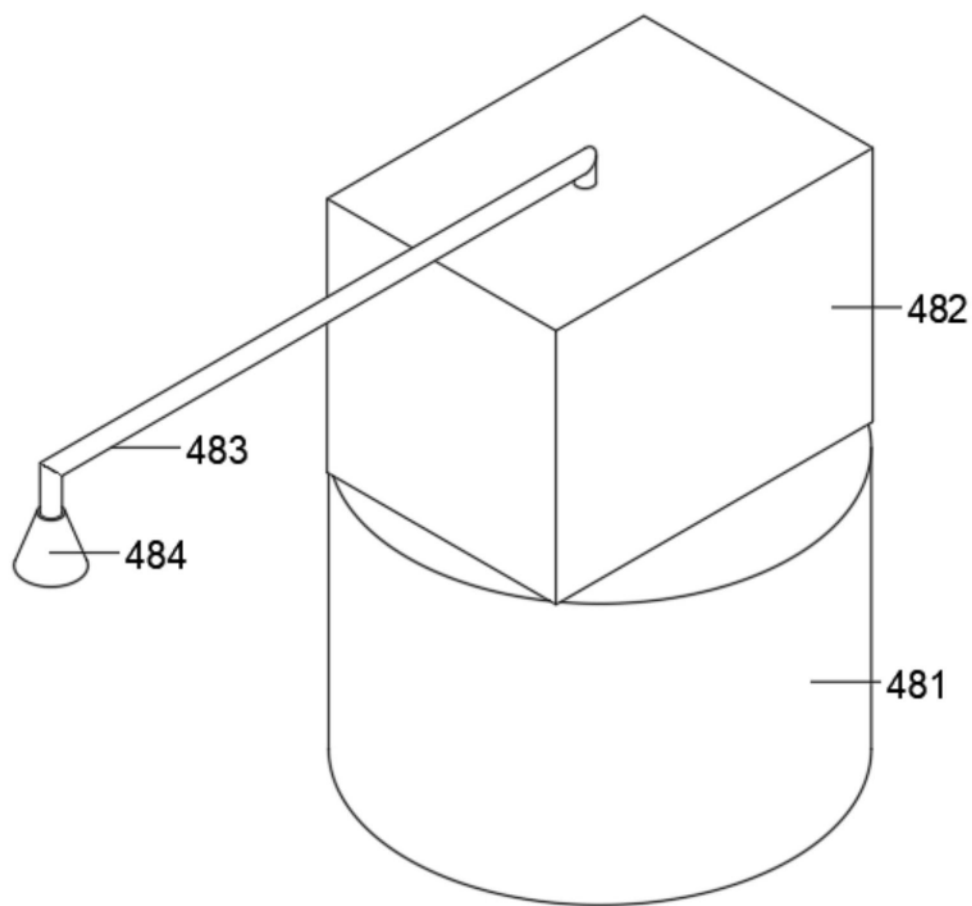


图7