



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219745650 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 26

(21) 申请号 202320924526.3

(22) 申请日 2023.04.23

(73) 专利权人 韦建猛

地址 547000 广西壮族自治区河池市金城江区文苑路1号

(72) 发明人 韦建猛 覃永固 覃殷

(74) 专利代理机构 四川启联智创知识产权代理事务所(普通合伙) 51370

专利代理师 雷春香

(51) Int. Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 1/04 (2006.01)

B08B 3/10 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

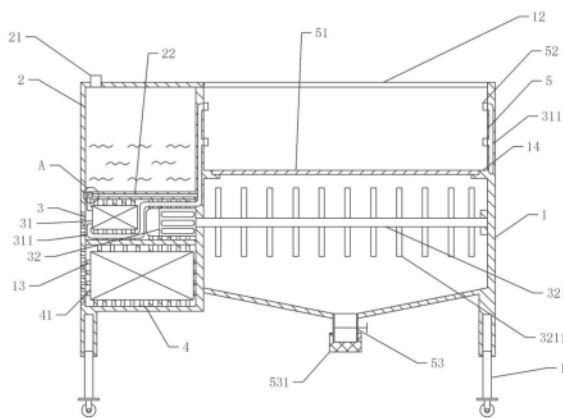
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便捷式兽医工具消毒清洗设备

(57) 摘要

本实用新型公开了兽医用器械技术领域的一种便捷式兽医工具消毒清洗设备,包括本体,本体内设有消毒室;消毒室内壁上设有放置板,放置板中心处开有通槽,通槽的中心处两侧设有若干放置杆,放置杆与放置板固定连接;消毒室内设有搅拌机构,搅拌机构位于放置板的下方,搅拌机构包括驱动件和转轴,驱动件固定连接在消毒室的一侧,驱动件的输出轴穿过消毒室,输出轴并与转轴同轴连接;转轴两端与本体转动配合,且转轴上固定连接有若干刷毛;在清洗过程中,张开兽医工具,将兽医工具的握持部挂在放置杆上,使其能张开兽医工具的夹紧处,通过搅拌机构带动消毒液对夹紧处进行冲洗。



1. 一种便捷式兽医工具消毒清洗设备,其特征在于:包括本体,本体内设有消毒室;  
消毒室顶部转动配合有盖子;消毒室内壁上设有放置板,放置板中心处开有通槽,通槽的中心处两侧设有若干放置杆,放置杆与放置板固定连接;  
消毒室内设有搅拌机构,搅拌机构位于放置板的下方,搅拌机构包括驱动件和转轴,驱动件固定连接在消毒室的一侧;驱动件的输出轴穿过消毒室,输出轴并与转轴同轴连接;转轴两端与本体转动配合,且转轴上固定连接有若干刷毛。
2. 根据权利要求1所述的便捷式兽医工具消毒清洗设备,其特征在于:放置板上开有若干漏孔,漏孔位于通槽的两侧;放置杆远离放置板的一端均垂直布置有卡块,卡块与放置杆固定连接。
3. 根据权利要求1所述的便捷式兽医工具消毒清洗设备,其特征在于:本体内设有储液罐,储液罐位于消毒室的一侧,储液罐顶部连通有进液管,储液罐与消毒室之间连通有第一连接管,第一连接管上连通有三通阀门,三通阀门的中心处转动配合有把手,把手的一端穿过本体一侧并位于本体外,把手并与本体转动配合;  
三通阀门远离第一连接管的一端连通有第二连接管,第二连接管远离三通阀门的一端连通有若干喷头;  
喷头周向布置在消毒室内壁上,喷头并与消毒室内壁固定连接,且喷头位于放置板的上方。
4. 根据权利要求1所述的便捷式兽医工具消毒清洗设备,其特征在于:消毒室底部呈漏斗型,消毒室底部中心处连通有排污管,排污管上连通有第一阀门。
5. 根据权利要求1所述的便捷式兽医工具消毒清洗设备,其特征在于:储液罐底部设有第一安装室,第一安装室与本体固定连接,第一安装室内固定连接有水泵,水泵与第二连接管连通;  
驱动件位于第一安装室内,且驱动件位于水泵的一侧,驱动件与第一安装室固定连接;  
第一安装室底部固定连接有第二安装室,第二安装室与本体固定连接,第二安装室内固定连接有蓄电池,水泵和驱动件与蓄电池电连接。
6. 根据权利要求5所述的便捷式兽医工具消毒清洗设备,其特征在于:第一安装室和第二安装室内壁固定连接有若干支撑架,水泵和驱动件通过支撑架固定连接在第一安装室内,蓄电池通过支撑架固定连接在第二安装室内。
7. 根据权利要求1所述的便捷式兽医工具消毒清洗设备,其特征在于:本体底部周向固定连接有伸缩杆,伸缩杆包括第一杆和第二杆,第二杆位于第一杆内,且第二杆与第一杆螺纹连接;第二杆底部固定连接有轮子。
8. 根据权利要求4所述的便捷式兽医工具消毒清洗设备,其特征在于:排污管远离本体的一端套设有兜网,排污管上套设有橡皮筋,兜网通过橡皮筋固定连接在排污管上。

## 一种便捷式兽医工具消毒清洗设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于兽医器械技术领域,具体是一种便捷式兽医工具消毒清洗设备。

### 背景技术

[0002] 兽医在对动物进行治疗时,需要使用多种工具协助,例如刀具、钳子和注射针管等。工具使用完成后,为避免治疗动物之间的相互感染,需要对工具进行消毒处理。

[0003] 例如中国专利公告号为CN208728126U的专利公开了一种兽医器械清洗消毒设备,包括固定仓,所述固定仓的内底壁固定连接有置水仓,所述置水仓的内底壁固定连接有等距离排列的电热管,所述置水仓的右侧面固定连通有注水管,所述注水管的右端贯穿固定仓并延伸至固定仓的外部,所述置水仓的上表面固定连接清洗框,所述清洗框的顶端贯穿固定仓并延伸至固定仓的上表面,所述置水仓的上表面固定连接有两个相对称的水泵,两个所述水泵相互靠近的一侧面分别与清洗框的左右两侧面固定连接,每个所述水泵的底面均固定连通有抽水管。

[0004] 该兽医器械清洗消毒设备,整体能够实现对兽医器械的清洗和消毒同时进行,避免人为进行清理和消毒,工作效率较高。但是,由于采用水流冲洗的方式,对兽医器械的夹紧处冲洗不是特别到位,兽医器械的夹紧处可能仍有残留。

### 实用新型内容

[0005] 为了解决上述兽医器械的夹紧处可能仍有残留的问题,本实用新型的目的是提供一种便捷式兽医工具消毒清洗设备,在清洗过程中,使其能张开兽医工具的夹紧处,便于对夹紧处进行冲洗。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案如下:

[0007] 一种便捷式兽医工具消毒清洗设备,包括本体,本体内设有消毒室;

[0008] 消毒室顶部转动配合有盖子;消毒室内壁上设有放置板,放置板中心处开有通槽,通槽的中心处两侧设有若干放置杆,放置杆与放置板固定连接;

[0009] 消毒室内设有搅拌机构,搅拌机构位于放置板的下方,搅拌机构包括驱动件和转轴,驱动件固定连接在消毒室的一侧;驱动件的输出轴穿过消毒室,输出轴并与转轴同轴连接;转轴两端与本体转动配合,且转轴上固定连接有若干刷毛。

[0010] 采用上述方案后实现了以下有益效果:首先,人工打开盖子,将兽医工具放在放置板上,例如镊子类工具,人工将镊子类工具的开口朝下插入槽内,使镊子类工具放置在放置杆上,通过相邻的放置杆避免镊子类工具掉落;例如剪刀类工具,人工将剪刀类工具张开,将剪刀类工具的握持部挂在放置杆上,使剪刀类工具的夹紧处打开,便于下一步对兽医工具进行冲洗。

[0011] 人工将消毒液倒入消毒室内,使消毒液的液面与放置板的位置接近;关闭盖子,避免消毒室内的消毒液溅出。

[0012] 再将驱动件连接电源,启动搅拌机构,通过驱动件的输出轴带动转轴进行转动,转轴上的刷毛会对消毒液进行搅拌,使消毒液对浸泡的兽医工具不停的冲刷。

[0013] 刷毛使消毒液的液面不停的动荡,使消毒液对兽医工具超过放置板的部分进行消毒;同时,刷毛会对兽医工具表面进行洗刷;通过上述过程,使其能张开兽医工具的夹紧处,便于对夹紧处进行冲洗。

[0014] 进一步,放置板上开有若干漏孔,漏孔位于通槽的两侧;放置杆远离放置板的一端均垂直布置有卡块,卡块与放置杆固定连接。

[0015] 有益效果:漏孔便于放置板表面的消毒液通过,使消毒液不堆积在放置板表面上,在消毒完成后,便于对消毒液进行收集;卡块能对放置杆上的兽医工具进行限位,使兽医工具不易从放置杆上掉落。

[0016] 进一步,本体内设有储液罐,储液罐位于消毒室的一侧,储液罐顶部连通有进液管,储液罐与消毒室之间连通有第一连接管,第一连接管上连通有三通阀门,三通阀门的中心处转动配合有把手,把手的一端穿过本体一侧并位于本体外,把手并与本体转动配合;

[0017] 三通阀门远离第一连接管的一端连通有第二连接管,第二连接管远离三通阀门的一端连通有若干喷头;

[0018] 喷头周向布置在消毒室内壁上,喷头并与消毒室内壁固定连接,且喷头位于放置板的上方。

[0019] 有益效果:首先,人工通过把手转动三通阀门内的阀芯,使第一连接管和第二连接管封闭,通过进液管向储液罐注入消毒液。

[0020] 需要对消毒室内进行补充时,人工使三通阀门连通第一连接管,将消毒液注入消毒室内。

[0021] 人工使三通阀门连通第二连接管,消毒液从喷头对消毒室内的空气进行喷洒消毒,使消毒液与兽医工具超过放置板的部分进行消毒,使消毒室消毒的更加充分。

[0022] 进一步,消毒室底部呈漏斗型,消毒室底部中心处连通有排污管,排污管上连通有第一阀门。

[0023] 有益效果:漏斗型的消毒室底部便于消毒液汇聚从排污管排出,第一阀门通过控制排污管内的直径大小,从而控制排污管内消毒液的排出情况。

[0024] 进一步,储液罐底部设有第一安装室,第一安装室与本体固定连接,第一安装室内固定连接有水泵,水泵与第二连接管连通;

[0025] 驱动件位于第一安装室内,且驱动件位于水泵的一侧,驱动件与第一安装室固定连接;

[0026] 第一安装室底部固定连接有第二安装室,第二安装室与本体固定连接,第二安装室内固定连接有蓄电池,水泵和驱动件与蓄电池电连接。

[0027] 有益效果:水泵能提供动力,便于将消毒液通过第二连接管运输至喷头;第一安装室和第二安装室将水泵和驱动件与蓄电池分开,当第二连接管漏水时,水不能与蓄电池进行接触,达到保护蓄电池的效果,同时,能减少水泵和驱动件工作时对蓄电池的温度影响。

[0028] 进一步,第一安装室和第二安装室内壁固定连接有若干支撑架,水泵和驱动件通过支撑架固定连接在第一安装室内,蓄电池通过支撑架固定连接在第二安装室内。

[0029] 有益效果:支撑架能对水泵、驱动件和蓄电池进行支撑,提供一个空间,便于水泵、

驱动件和蓄电池进行散热。

[0030] 进一步,本体底部周向固定连接有伸缩杆,伸缩杆包括第一杆和第二杆,第二杆位于第一杆内,且第二杆与第一杆螺纹连接;第二杆底部固定连接有轮子。

[0031] 有益效果:在使用时,人工通过转动第二杆在第一杆内移动,能调节伸缩杆的长度,升高消毒室的高度,便于人使用;在使用完成后,将第二杆缩进第一杆内,减小消毒设备的占地面积,通过轮子便于携带或移动消毒设备。

[0032] 进一步,排污管远离本体的一端套设有兜网,排污管上套设有橡皮筋,兜网通过橡皮筋固定连接在排污管上。

[0033] 有益效果:排污管排出使用过的消毒液时,兜网会对消毒液进行过滤,使消毒液中的杂质留在兜网内,便于对消毒液进行清理;橡皮筋具有一定的弹性,可以发生形变,橡皮筋使兜网可拆卸固定连接在排污管上,便于对兜网收集的杂质进行回收。

### 附图说明

[0034] 图1为本实用新型实施例消毒清洗设备的主视图。

[0035] 图2为图1的局部A的放大图。

[0036] 图3为本实用新型实施例消毒清洗设备的俯视图。

[0037] 图4为图1的放置板的示意图。

### 具体实施方式

[0038] 下面通过具体实施方式进一步详细说明:

[0039] 说明书附图中的附图标记包括:本体1、伸缩杆11、盖子12、支撑架13、卡槽14、储液罐2、进液管21、第一连接管22、三通阀门221、第一安装室3、水泵31、第二连接管311、电机32、转轴321、刷毛3211、第二安装室4、蓄电池41、消毒室5、放置板51、放置杆511、漏孔512、卡块513、喷头52、排污管53、兜网531。

[0040] 实施例基本如附图1至图4所示:一种便捷式兽医工具消毒清洗设备,包括本体1,本体1内一体成型有消毒室5;

[0041] 消毒室5顶部转动配合有盖子12;消毒室5内壁上焊接有放置板51,放置板51中心处开有通槽,通槽的中心处两侧设有若干放置杆511,放置杆511与放置板51焊接;

[0042] 消毒室5内设有搅拌机构,搅拌机构位于放置板51的下方,搅拌机构包括驱动件和转轴321,驱动件为常见的电机32,例如型号为JGB37-3650的电机,电机32螺栓固定连接在消毒室5的一侧;电机32的输出轴穿过消毒室5,输出轴并与转轴321同轴焊接;转轴321两端与本体1转动配合,且转轴321上焊接有若干刷毛3211。

[0043] 具体实施过程如下:首先,人工打开盖子12,将兽医工具放在放置板51上,例如镊子类工具,人工将镊子类工具的开口朝下插入槽内,使镊子类工具放置在放置杆511上,通过相邻的放置杆511避免镊子类工具掉落;例如剪刀类工具,人工将剪刀类工具张开,将剪刀类工具的握持部挂在放置杆511上,使剪刀类工具的夹紧处打开,便于下一步对兽医工具进行冲洗。

[0044] 人工将消毒液倒入消毒室5内,使消毒液的液面与放置板51的位置接近;关闭盖子12,避免消毒室5内的消毒液溅出。

[0045] 再将电机32连接电源,启动搅拌机构,通过电机32的输出轴带动转轴321进行转动,转轴321上的刷毛3211会对消毒液进行搅拌,使消毒液对浸泡的兽医工具不停的冲刷。

[0046] 刷毛3211使消毒液的液面不停的动荡,使消毒液对兽医工具超过放置板51的部分进行消毒;同时,刷毛3211会对兽医工具表面进行洗刷;通过上述过程,使其能张开兽医工具的夹紧处,便于对夹紧处进行冲洗。

[0047] 实施例2

[0048] 与上述实施例不同之处在于,放置板51上开有若干漏孔512,漏孔512位于通槽的两侧;放置杆511远离放置板51的一端均垂直布置有卡块513,卡块513与放置杆511焊接。

[0049] 具体实施过程如下:漏孔512便于放置板51表面的消毒液通过,使消毒液不堆积在放置板51表面上,在消毒完成后,便于对消毒液进行收集;卡块513能对放置杆511上的兽医工具进行限位,使兽医工具不易从放置杆511上掉落。

[0050] 实施例3

[0051] 与上述实施例不同之处在于,本体1内焊接有储液罐2,储液罐2位于消毒室5的一侧,储液罐2顶部连通有进液管21,储液罐2与消毒室5之间连通有第一连接管22,第一连接管22上连通有三通阀门221,三通阀门221的中心处转动配合有把手,把手的一端穿过本体1一侧并位于本体1外,把手并与本体1转动配合;

[0052] 三通阀门221远离第一连接管22的一端连通有第二连接管311,第二连接管311远离三通阀门221的一端连通有若干喷头52;

[0053] 喷头52周向布置在消毒室5内壁上,喷头52为常见的雾化喷头52,喷头52并与消毒室5内壁卡接,且喷头52位于放置板51的上方。

[0054] 具体实施过程如下:首先,人工通过把手转动三通阀门221内的阀芯,使第一连接管22和第二连接管311封闭,通过进液管21向储液罐2注入消毒液。

[0055] 需要对消毒室5内进行补充时,人工使三通阀门221连通第一连接管22,将消毒液注入消毒室5内。

[0056] 人工使三通阀门221连通第二连接管311,消毒液从喷头52对消毒室5内的空气进行喷洒消毒,使消毒液与兽医工具超过放置板51的部分进行消毒,使消毒室5消毒的更加充分。

[0057] 实施例4

[0058] 与上述实施例不同之处在于,消毒室5底部呈漏斗型,消毒室5底部中心处连通有排污管53,排污管53上连通有第一阀门。

[0059] 具体实施过程如下:漏斗型的消毒室5底部便于消毒液汇聚从排污管53排出,第一阀门通过控制排污管53内的直径大小,从而控制排污管53内消毒液的排出情况。

[0060] 实施例5

[0061] 与上述实施例不同之处在于,储液罐2底部设有第一安装室3,第一安装室3与本体1焊接,第一安装室3内螺栓固定连接有水泵31,例如型号为M208843的水泵,水泵31与第二连接管311连通;

[0062] 电机32位于第一安装室3内,且电机32位于水泵31的一侧,电机32与第一安装室3螺栓固定连接;

[0063] 第一安装室3底部焊接有第二安装室4,第二安装室4与本体1焊接,第二安装室4内

螺栓固定连接有蓄电池41,水泵31和电机32与蓄电池41电连接。

[0064] 具体实施过程如下:水泵31能提供动力,便于将消毒液通过第二连接管311运输至喷头52;第一安装室3和第二安装室4将水泵31和电机32与蓄电池41分开,当第二连接管311漏水时,水不能与蓄电池41进行接触,达到保护蓄电池41的效果,同时,能减少水泵31和电机32工作时对蓄电池41的温度影响。

[0065] 实施例6

[0066] 与上述实施例不同之处在于,第一安装室3和第二安装室4内壁焊接有若干支撑架13,水泵31和驱动件通过支撑架13螺栓固定连接在第一安装室3内,蓄电池41通过支撑架13螺栓固定连接在第二安装室4内。

[0067] 具体实施过程如下:支撑架13能对水泵31、驱动件和蓄电池41进行支撑,提供一个空间,便于水泵31、驱动件和蓄电池41进行散热。

[0068] 实施例7

[0069] 与上述实施例不同之处在于,本体1底部周向焊接有伸缩杆11,伸缩杆11包括第一杆和第二杆,第二杆位于第一杆内,且第二杆与第一杆螺纹连接,第二杆底部螺栓固定连接在轮子上。

[0070] 具体实施过程如下:在使用时,人工通过转动第二杆在第一杆内移动,能调节伸缩杆11的长度,升高消毒室5的高度,便于人使用;在使用完成后,将第二杆缩进第一杆内,减小消毒设备的占地面积,通过轮子便于携带或移动消毒设备。

[0071] 实施例8

[0072] 与上述实施例不同之处在于,排污管53远离本体1的一端套设有兜网531,排污管53上套设有橡皮筋,兜网531通过橡皮筋卡接在排污管53上。

[0073] 具体实施过程如下:排污管53排出使用过的消毒液时,兜网531会对消毒液进行过滤,使消毒液中的杂质留在兜网531内,便于对消毒液进行清理;橡皮筋具有一定的弹性,可以发生形变,橡皮筋使兜网531可拆卸固定连接在排污管53上,便于对兜网531收集的杂质进行回收。

[0074] 以上所述的仅是本实用新型的实施例,方案中公知的具体结构和/或特性等常识在此未作过多描述。应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型结构的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本实用新型的保护范围,这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。本申请要求的保护范围应当以其权利要求的内容为准,说明书中的具体实施方式等记载可以用于解释权利要求的内容。

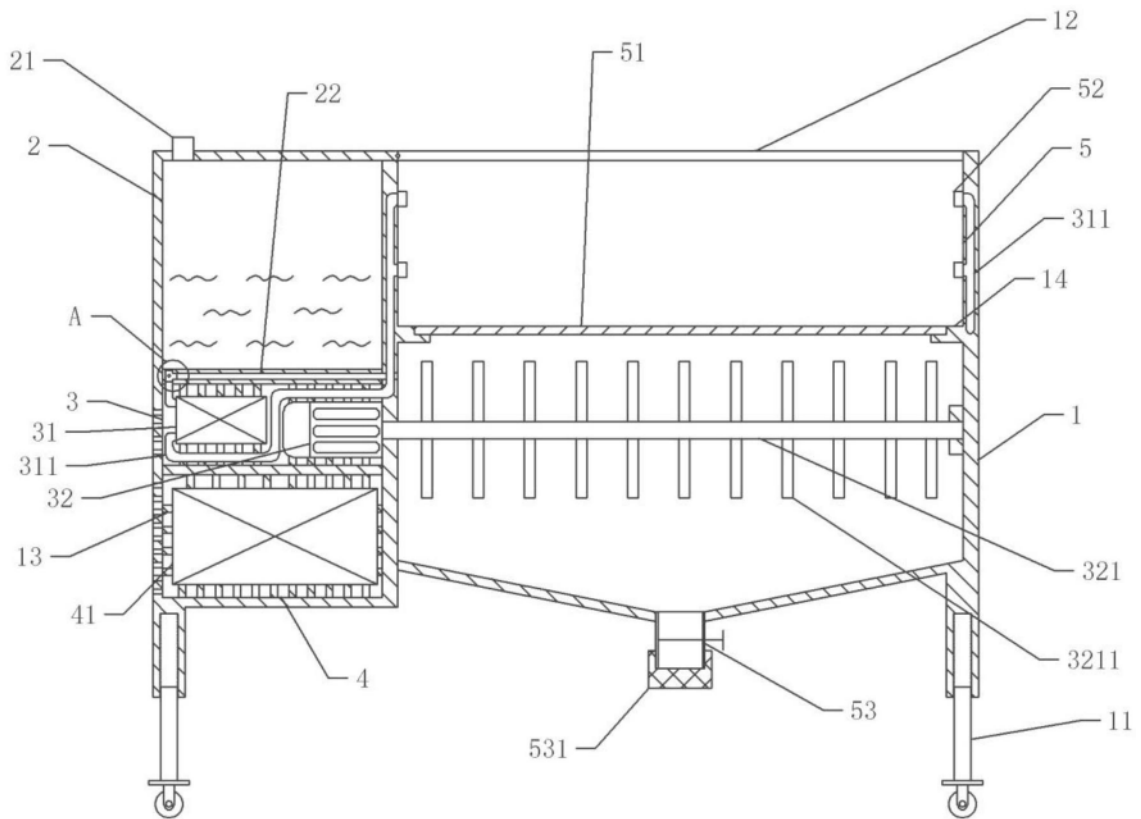


图1

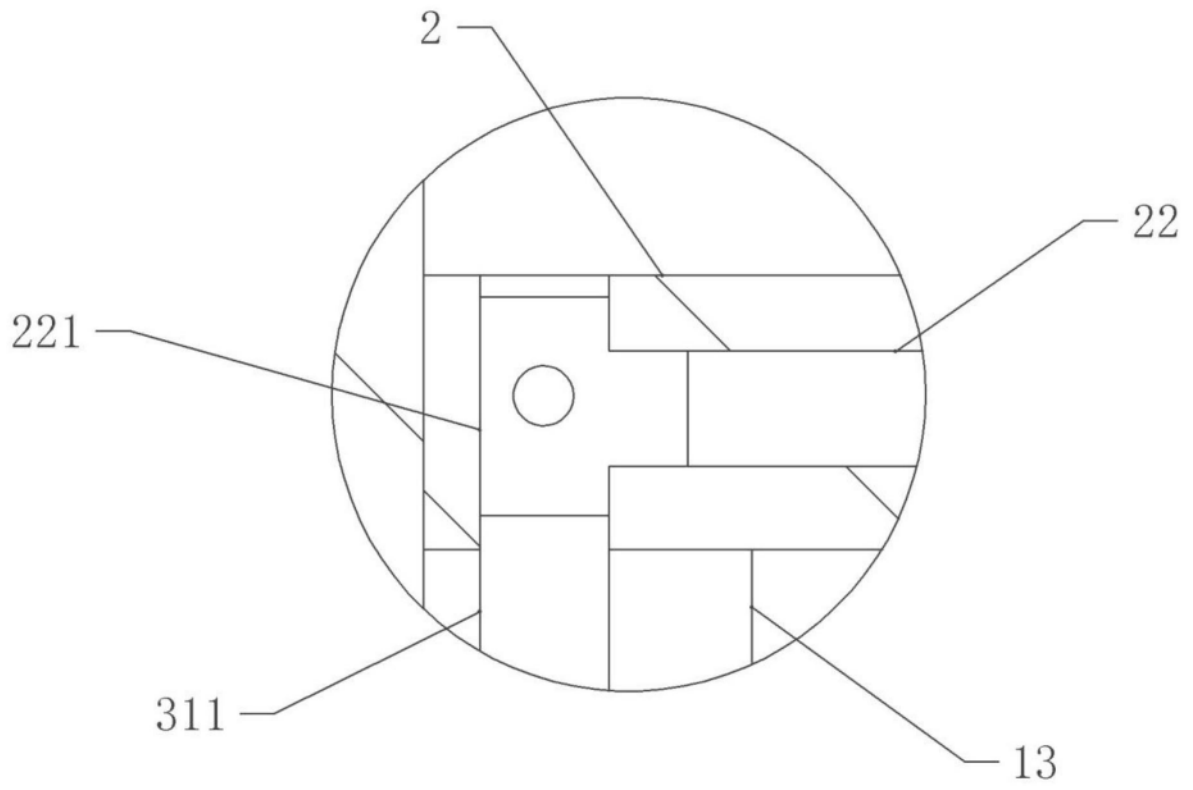


图2

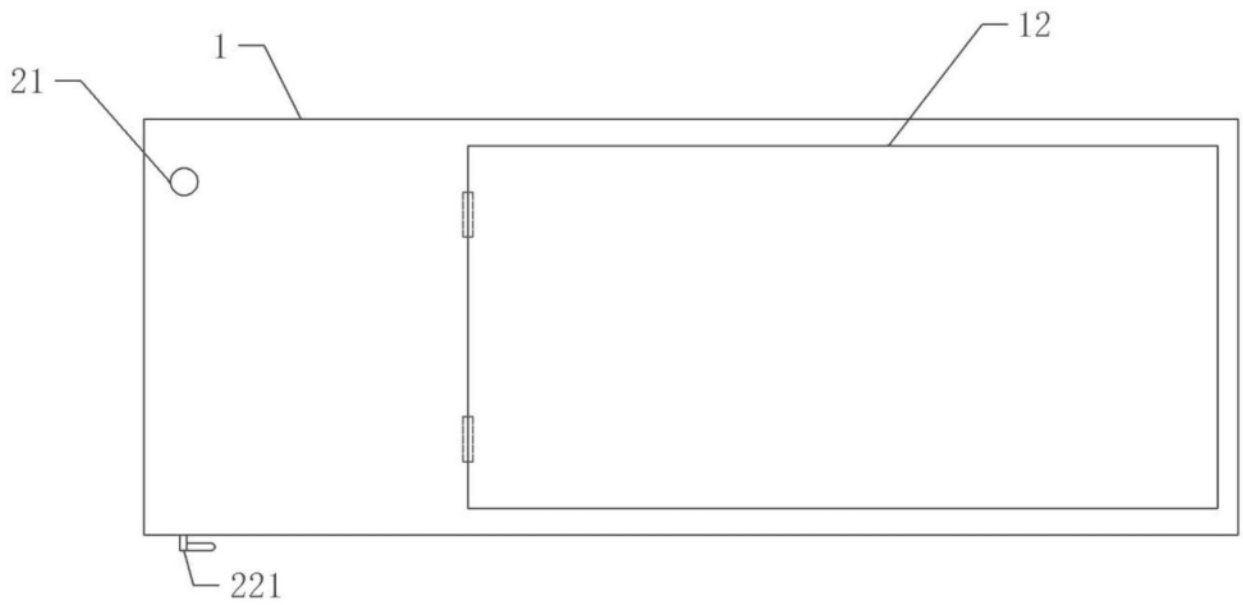


图3

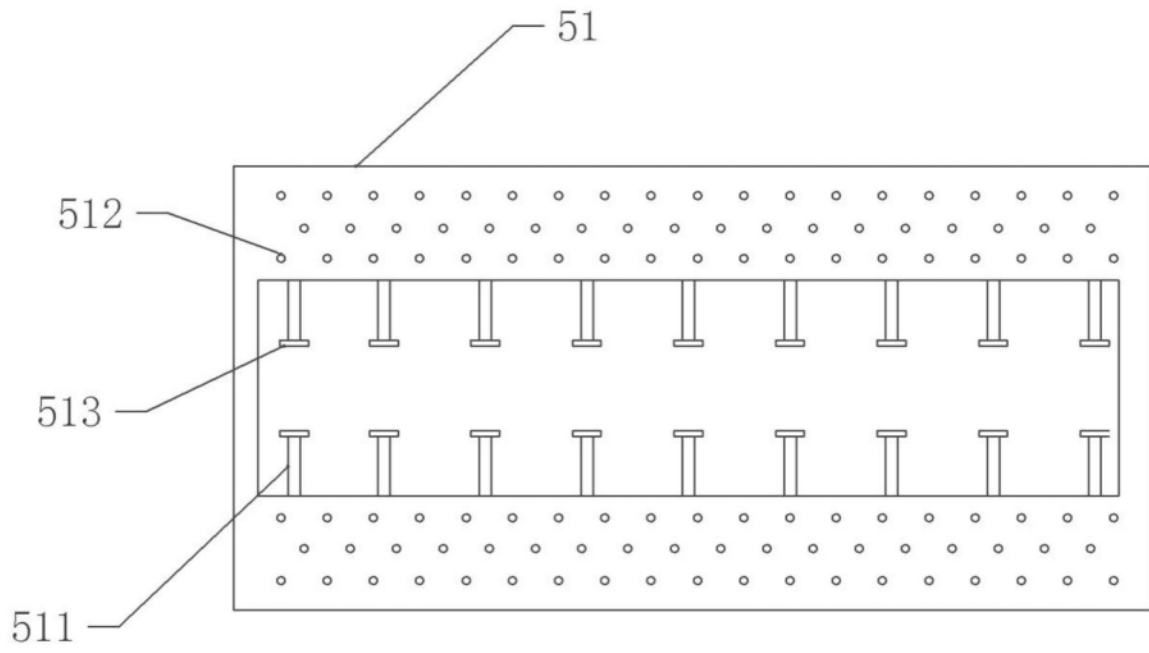


图4