



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214910794 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202120271185.5

(22) 申请日 2021.02.01

(73) 专利权人 贵州中医药大学第一附属医院

地址 550001 贵州省贵阳市云岩区宝山北路71号

专利权人 贵州医科大学附属医院

(72) 发明人 黄丹 张维 潘晨

(74) 专利代理机构 西安汇恩知识产权代理事务所(普通合伙) 61244

代理人 张延长

(51) Int.Cl.

A61J 19/00 (2006.01)

A61J 19/04 (2006.01)

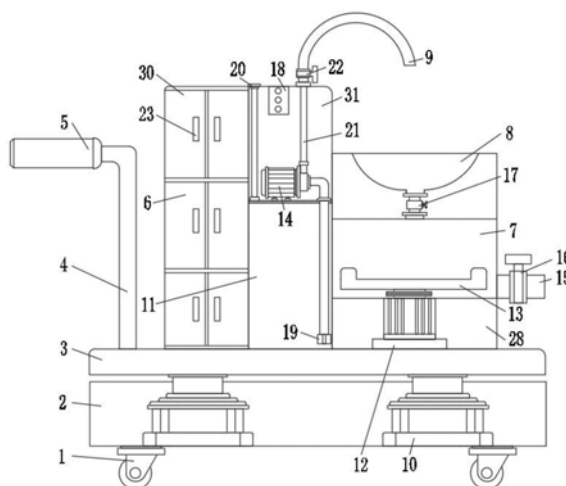
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种消化内科呕吐物接收架

(57) 摘要

本实用新型属于消化内科技术领域,公开了一种消化内科呕吐物接收架,包括底板,底板的上方安装有电控室,电控室的内部安装有电机,电控室的上方设置有收集箱,收集箱的内部安装有搅拌器,搅拌器与电机通过转轴转动连接,收集箱的上方安装有清洗池,清洗池与收集箱通过管道连接,管道的内部安装有管道控制阀;本实用新型设置了收集箱、电机和搅拌器,收集箱为可持续使用装置,不用反复更换,而收集物沉淀到收集箱后,容易粘在收集箱上面,电机带动搅拌器可带动水流运动,冲刷收集箱内部脏物,再将其排出,可以保持收集箱内部的清洁,不会滋生病菌,造成人员的感染。



1. 一种消化内科呕吐物接收架,其特征在于:包括底板(3),所述底板(3)的上表面安装有电控室(28),所述电控室(28)的内部安装有电机(12),所述电控室(28)的上方设置有收集箱(7),所述收集箱(7)的内部安装有搅拌器(13),所述搅拌器(13)与电机(12)通过转轴转动连接,所述收集箱(7)的上方安装有清洗池(8),所述清洗池(8)与收集箱(7)通过管道(29)连接,所述管道(29)的内部安装有管道控制阀(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种消化内科呕吐物接收架,其特征在于:所述管道控制阀(17)由固定块(26)、橡胶密封圈(25)、球阀(24)和握把(27)组成,所述管道(29)的内部安装有固定块(26),两个所述固定块(26)的中间设置有橡胶密封圈(25),所述橡胶密封圈(25)的内部设置有球阀(24),所述球阀(24)延伸至管道(29)外部的一端安装有握把(27)。

3. 根据权利要求1所述的一种消化内科呕吐物接收架,其特征在于:所述底板(3)的下方开设有液压室(2),所述液压室(2)的内部安装有液压缸(10),所述液压缸(10)共设置有四个。

4. 根据权利要求1所述的一种消化内科呕吐物接收架,其特征在于:所述底板(3)的上方安装有储物柜(6),所述储物柜(6)的前表壁安装有门体(30),所述门体(30)的外表壁安装有把手(23)。

5. 根据权利要求1所述的一种消化内科呕吐物接收架,其特征在于:所述底板(3)的上方安装有蓄水箱(11),所述蓄水箱(11)的上方安装有注水管(20)和水泵室(31),所述水泵室(31)的内部安装有水泵(14),所述水泵(14)延伸至蓄水箱(11)内部的一端通过吸水管(21)连接有进水口(19),所述水泵室(31)的上方安装有水龙头(9),所述水泵(14)与水龙头(9)通过吸水管(21)连接,所述水龙头(9)与吸水管(21)之间设置有第二控制阀(22),所述水泵室(31)的前表壁安装有控制器(18)。

6. 根据权利要求3所述的一种消化内科呕吐物接收架,其特征在于:所述液压室(2)的底部安装有万向轮(1),所述万向轮(1)共设置有四个。

7. 根据权利要求1所述的一种消化内科呕吐物接收架,其特征在于:所述底板(3)的上方安装有手推杆(4),所述手推杆(4)共设置有两个,两个所述手推杆(4)的一端均安装有手柄(5)。

8. 根据权利要求1所述的一种消化内科呕吐物接收架,其特征在于:所述收集箱(7)的一侧安装有排放管(15),所述排放管(15)的内部设置有第一控制阀(16)。

一种消化内科呕吐物接收架

技术领域

[0001] 本实用新型属于消化内科呕吐物接收清理技术领域，具体涉及一种消化内科呕吐物接收架。

背景技术

[0002] 随着社会的进步与发展，人类生活水平逐渐增高，由于不规律的饮食习惯，肠胃等内科疾病越来越多，而内科疾病带来最多的不良反应便是呕吐。因为呕吐物往往伴随着较大的异味且处理起来较为麻烦，若处理不及时还会容易滋生细菌，这将非常不利于病人的恢复和医院清洁人员的工作，因此一种消化内科呕吐物接收架便应运而生。

[0003] 然而现有呕吐物接收架对于呕吐物的处理一般都是直接用一次性收集装置，用过便要立即进行处理，造成资源的浪费和使用上的不便，并且处理不及时还会有异味散发且滋生病菌，使用时也无法调节呕吐物接收架的高度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种消化内科呕吐物接收架，以解决现有的呕吐物收集使用一次性装置，浪费严重、呕吐物散发异味且容易滋生病菌以及接收架高度无法调节的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种消化内科呕吐物接收架，包括底板，所述底板的上表面安装有电控室，所述电控室的内部安装有电机，所述电控室的上方设置有收集箱，所述收集箱的内部安装有搅拌器，所述搅拌器与电机通过转轴转动连接，所述收集箱的上方安装有清洗池，所述清洗池与收集箱通过管道连接，所述管道的内部安装有管道控制阀。

[0006] 优选的，所述管道控制阀由固定块、橡胶密封圈、球阀和握把组成，所述管道的内部安装有固定块，两个所述固定块的中间设置有橡胶密封圈，所述橡胶密封圈的内部设置有球阀，所述球阀延伸至管道外部的一端安装有握把。

[0007] 优选的，所述底板的下方开设有液压室，所述液压室的内部安装有液压缸，所述液压缸共设置有四个。

[0008] 优选的，所述底板的上方安装有储物柜，所述储物柜的前表壁安装有门体，所述门体的外表壁安装有把手。

[0009] 优选的，所述底板的上方安装有蓄水箱，所述蓄水箱的上方安装有注水管和水泵室，所述水泵室的内部安装有水泵，所述水泵延伸至蓄水箱内部的一端通过吸水管连接有进水口，所述水泵室的上方安装有水龙头，所述水泵与水龙头通过吸水管连接，所述水龙头与吸水管之间设置有第二控制阀，所述水泵室的前表壁安装有控制器。

[0010] 优选的，所述液压室的底部安装有万向轮，所述万向轮共设置有四个。

[0011] 优选的，所述底板的上方安装有手推杆，所述手推杆共设置有两个，两个所述手推杆的一端均安装有手柄。

[0012] 优选的,所述收集箱的一侧安装有排放管,所述排放管的内部设置有第一控制阀。

[0013] 本实用新型与现有技术相比,具有以下有益效果:

[0014] (1) 本实用新型设置了收集箱、电机和搅拌器,收集箱为可持续使用装置,不用反复更换,而收集物沉淀到收集箱后,容易粘在收集箱上面,电机带动搅拌器可带动水流运动,冲刷收集箱内部脏物,再将其排出,可以保持收集箱内部的清洁,不会滋生病菌,造成人员的感染。

[0015] (2) 本实用新型设置了管道控制阀,在病人使用前打开管道控制阀,在病人使用后,将呕吐物及时用水冲入收集箱后可关闭管道控制阀,可使呕吐物异味不会散发出来也不易滋生病菌。

[0016] (3) 本实用新型设置了液压室、液压泵,可根据病人的需求,通过液压泵来调节呕吐物收集架的高度。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型管道控制阀的剖视图;

[0019] 图3为本实用新型收集箱的俯视图;

[0020] 图4为本实用新型液压缸的俯视图;

[0021] 图中:1、万向轮;2、液压室;3、底板;4、手推杆;5、手柄;6、储物柜;7、收集箱;8、清洗池;9、水龙头;10、液压缸;11、蓄水箱;12、电机;13、搅拌器;14、水泵;15、排放管;16、第一控制阀;17、管道控制阀;18、控制器;19、进水口;20、注水管;21、吸水管;22、第二控制阀;23、把手;24、球阀;25、橡胶密封圈;26、固定块;27、握把;28、电控室;29、管道;30、门体;31、水泵室。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-图4所示,本实用新型提供如下技术方案:一种消化内科呕吐物接收架,包括底板3,底板3的上表面安装有电控室28,电控室28的内部安装有电机12,电机12使用YVFE2-132M-8小型电机,额定电压为380V,额定功率为3KW,电控室28的上方安装有收集箱7,收集箱7的内部安装有搅拌器13,搅拌器13使用不锈钢材料制作,坚固耐用,搅拌器13与电机12通过转轴转动连接,收集箱7的上方安装有清洗池8,清洗池8与收集箱7通过管道29连接,管道29的内部安装有管道控制阀17。

[0024] 进一步的,管道控制阀17由固定块26、橡胶密封圈25、球阀24和握把27组成,管道29的内部安装有固定块26,两个固定块26的中间设置有橡胶密封圈25,橡胶密封圈25的内部设置有球阀24,球阀24延伸至管道29外部的一端安装有握把27,通过旋转握把27带动球阀24的转动,与橡胶密封圈25贴合或错位,实现清洗池8和收集箱7的联通和阻断。

[0025] 更进一步的,底板3的下方开设有液压室2,液压室2的内部安装有液压缸10,液压

缸10使用小型伸缩式液压缸,通过液压缸10的伸缩完成装置的调节高度功能,液压缸10共设置有四个,均匀分布,受力均匀,不易倾倒。

[0026] 具体的,底板3的上方安装有储物柜6,储物柜6可以放置东西,防止呕吐时沾染上污物,储物柜6中还放置有纸巾供人员使用,储物柜6的前表壁安装有门体30,门体30的外表壁安装有把手23,把手23使用不锈钢材料制作。

[0027] 值得说明的是,底板3的上方安装有蓄水箱11,蓄水箱11的上方安装有注水管20和水泵室31,水泵室31的内部安装有水泵14,水泵14使用QDX10-12-0.55S不锈钢水泵,功率为0.25KW,体积小,流量大,水泵14延伸至蓄水箱11内部的一端通过吸水管21连接有进水口19,水泵室31的上方安装有水龙头9,水泵14与水龙头9通过吸水管21连接,水龙头9与吸水管21之间设置有第二控制阀22,水泵室31的前表壁安装有控制器18,控制器18使用PLC可编程控制器。

[0028] 进一步的,液压室2的底部安装有万向轮1,万向轮1使用不锈钢材料制作,可以改变行进方向,万向轮1共设置有四个。

[0029] 再进一步的,底板3的上方安装有手推杆4,手推杆4共设置有两个,两个手推杆4的一端均安装有手柄5,手柄5上设置有防滑凸起或者包裹防滑垫,方便人员的使用。

[0030] 更进一步的,收集箱7的一侧安装有排放管15,排放管15的内部设置有第一控制阀16,第一控制阀16打开,收集箱7内部的污物可从排放管15流出进行后续的消毒处理。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用本实用新型时,手握手柄5带动手推杆4,万向轮1转动将本装置推到位于消化内科的指定地点,将清水通过注水管20注入蓄水箱11中,蓄水箱11的水蓄满后,可以进行后续使用,或者将水管直接接在注水管20上,进行清水的注入;

[0032] 在使用本装置前,用手拉把手23将储物柜6的门体30打开,将自身的多余物品放入储物柜6中保管,防止呕吐时溅到,再从储物柜6中取出纸巾,可在呕吐后进行擦拭;

[0033] 呕吐前,先将管道控制阀17打开,即用手将握把27旋转,使得管道29中的球阀24与使用固定块26固定的橡胶密封圈25形成错位,呕吐时,将呕吐物吐到清洗池8中,呕吐物即可通过管道29流入收集箱7中,呕吐后,使用控制器18控制水泵室31中的水泵14工作,水泵14将蓄水箱11中的清水通过进水口19上抽,进入吸水管21中,打开第二控制阀22,清水从水龙头9流出,人员进行清洗;

[0034] 清洗完毕,使用控制器18控制水泵14关闭,关闭第二控制阀22,再关闭管道控制阀17,阻断收集箱7和清洗池8的互通,使得呕吐物异味不会散发出来,呕吐物不与外界接触也不易滋生病菌,安全性更高;

[0035] 使用完毕,需要对收集箱7中呕吐物进行后续处理,将装置推到呕吐物处理地点,打开第一控制阀16,收集箱7中的污物从排放管15流出,进行下一步消毒等处理,使用控制器18打开水泵14,打开第二控制阀22和管道控制阀17,清水进行冲洗,清洁清洗池8,使用控制器18控制位于电控室28中的电机12工作,带动收集箱7中的搅拌器13旋转,水在收集箱7中旋转,将粘在收集箱7内部的脏物冲下,从排放管15中排出,同时对收集箱7进行清洗,保证收集箱7的洁净,防止产生病菌造成感染;

[0036] 在人员使用时,还可根据自身的身高进行装置高度的调节,调节到最适合自身的高度,使用控制器18控制液压室2中的液压缸10工作,液压缸10可以进行上下伸缩,带动底

板3及底板3上设置的所有结构完成装置高度的调节,操作简单,方便不同身高的人员使用,适用性大大提高。

[0037] 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。

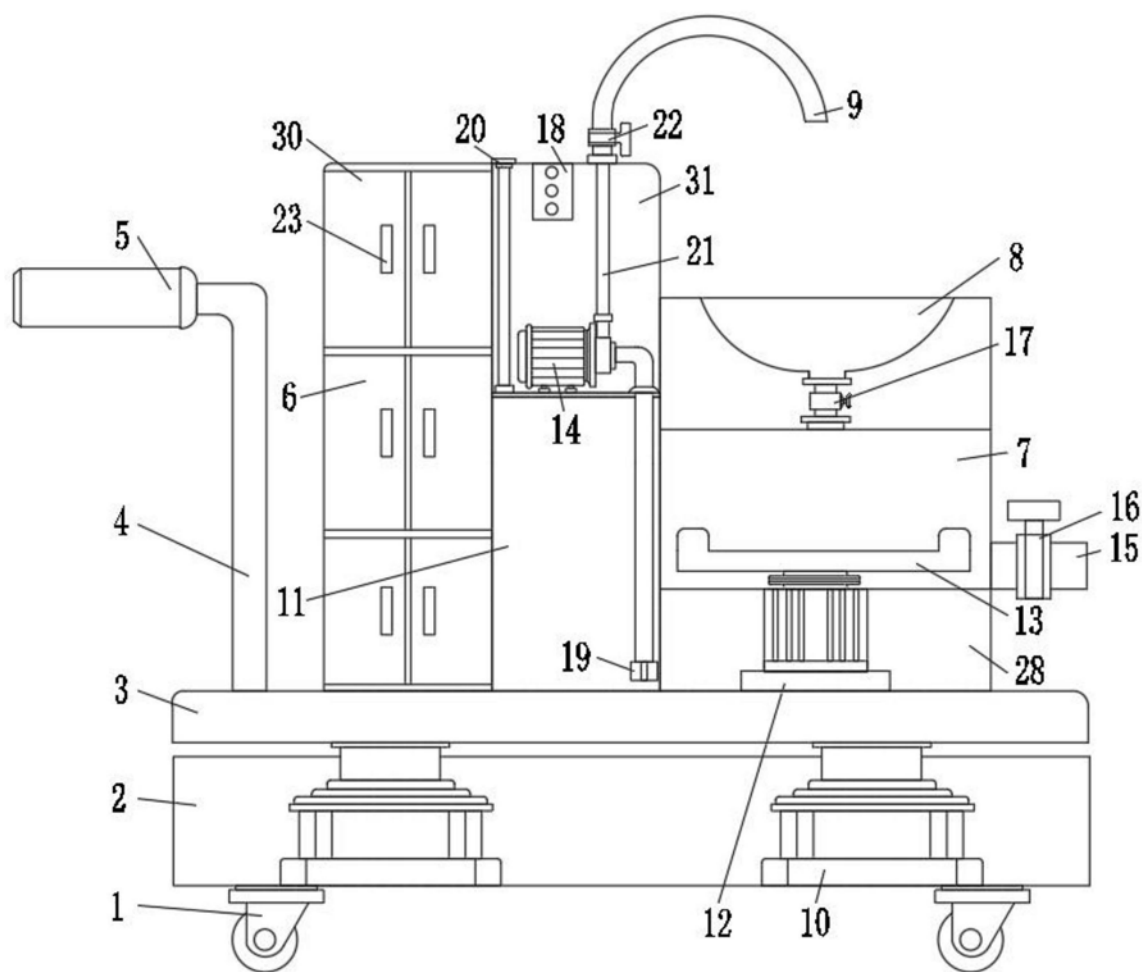


图1

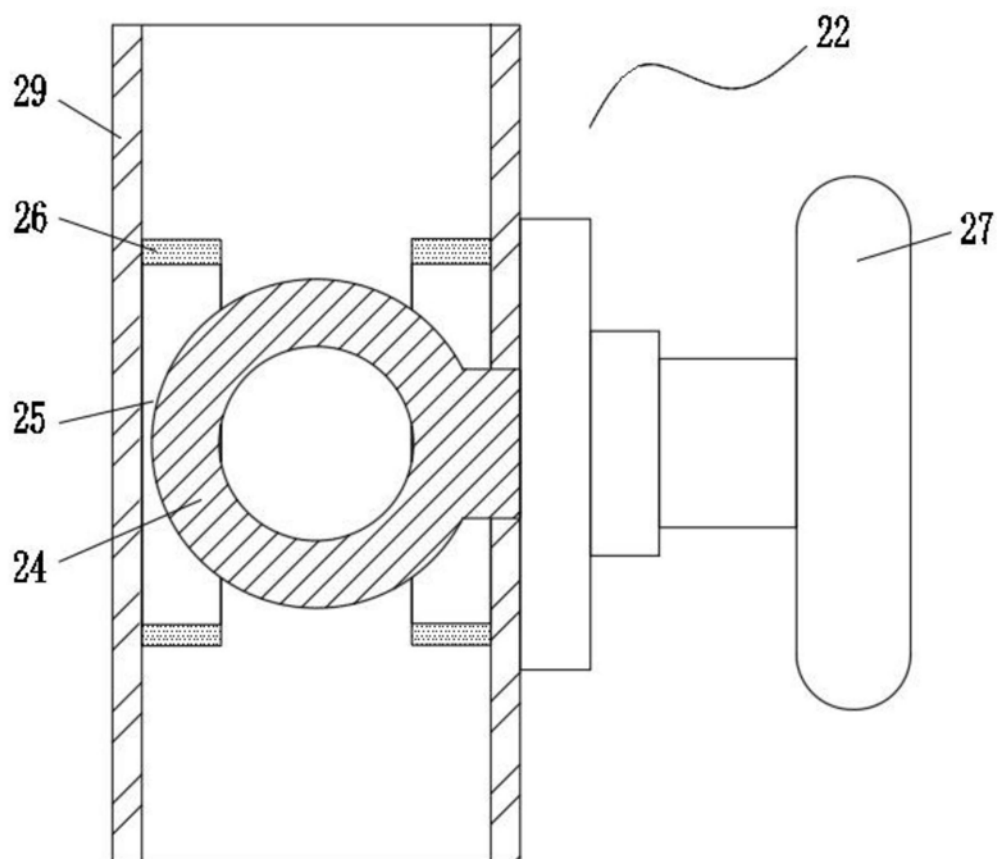


图2

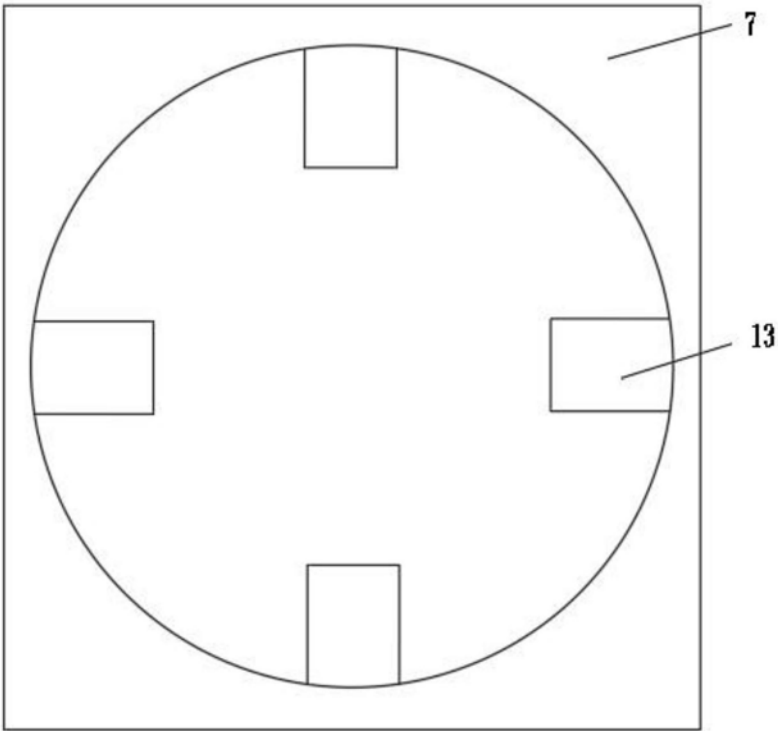


图3

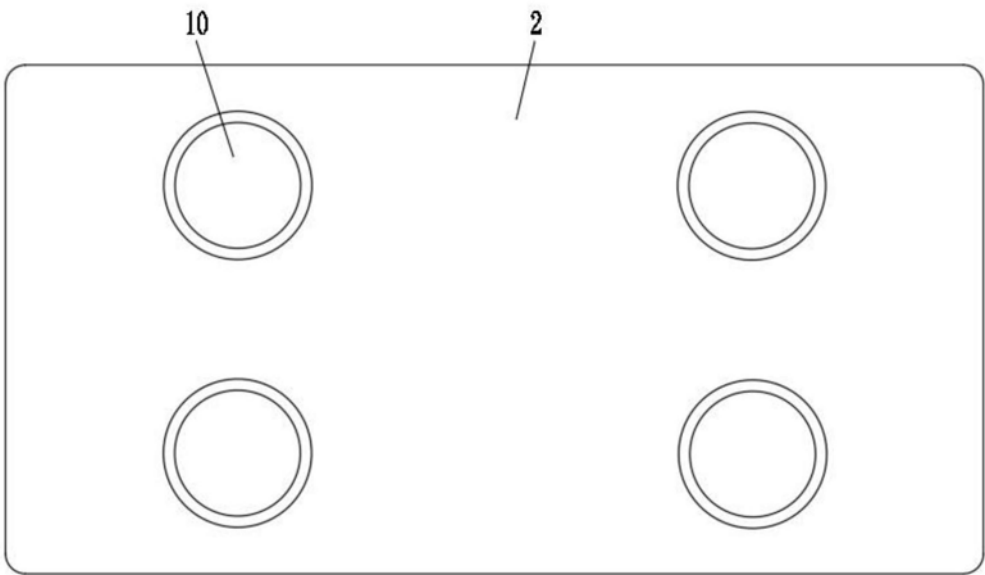


图4