



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221139596 U

(45) 授权公告日 2024.06.14

(21) 申请号 202322710006.5

(22) 申请日 2023.10.10

(73) 专利权人 刘月

地址 834000 新疆维吾尔自治区克拉玛依市克拉玛依区红光小区23幢楼房2号

(72) 发明人 刘月 张敏

(74) 专利代理机构 山东菩勤专利代理有限公司
37343

专利代理师 李楠

(51) Int. Cl.

B65F 1/14 (2006.01)

B65F 1/16 (2006.01)

B65F 1/06 (2006.01)

B65F 1/12 (2006.01)

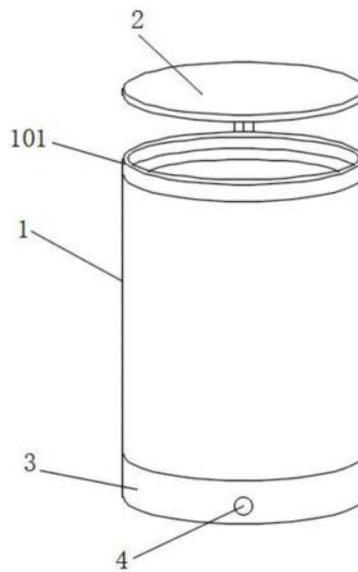
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种装满自动收口的医疗垃圾桶

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗垃圾桶技术领域,公开了一种装满自动收口的医疗垃圾桶,包括桶体,桶体的顶部外侧固定连接有限位环,桶体的一侧通过铰链铰接有桶盖,桶体包括收口机构和驱动机构;收口机构包括开设有桶体两侧的连接孔。本实用新型通过桶体、连接孔、连接杆、挡杆、底盒和推杆电机的设置,将垃圾袋放入桶体内,然后将垃圾袋两侧的收紧绳套设在挡杆上,当垃圾桶装满时,启动推杆电机推动连接杆向上移动,由于垃圾装满垃圾袋具有一定的重力,进而垃圾袋的收紧绳向上移动自动将垃圾袋进行收口,使用起来较为方便,而且保证了卫生,同时将垃圾装满垃圾的垃圾袋顶起,无需人员弯腰进行拿取,进而使垃圾拿取较为方便。



1. 一种装满自动收口的医疗垃圾桶,包括桶体(1),所述桶体(1)的顶部外侧固定连接有限位环(101),所述桶体(1)的一侧通过铰链铰接有桶盖(2),其特征在于:所述桶体(1)包括收口机构和驱动机构;

收口机构包括开设在桶体(1)两侧的连接孔(503),两个所述连接孔(503)内均滑动连接有连接杆(5),两个所述连接杆(5)的相对一端均倾斜固定连接有挡杆(502);

驱动机构包括安装于桶体(1)底部的底盒(3),所述底盒(3)的内腔两侧均安装有推杆电机(501),两个所述推杆电机(501)的驱动端分别与两个所述连接杆(5)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种装满自动收口的医疗垃圾桶,其特征在于:所述挡杆(502)上方的连接杆(5)上固定连接有横板(6),所述横板(6)靠近挡杆(502)的一端开设有滑槽(602),所述滑槽(602)内滑动连接有滑块(601),所述滑块(601)的底部固定连接有一挡板(603),所述滑槽(602)的内壁与滑块(601)之间固定连接有一弹簧(604)。

3. 根据权利要求1所述的一种装满自动收口的医疗垃圾桶,其特征在于:所述连接杆(5)远离挡杆(502)的一端开设有导向槽(10),所述连接孔(503)的内腔靠近导向槽(10)的一侧固定连接有一导向条(1001)。

4. 根据权利要求1所述的一种装满自动收口的医疗垃圾桶,其特征在于:所述底盒(3)的内腔底端中部安装有一蓄电池(8),所述底盒(3)的外侧一端安装有一充电口(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种装满自动收口的医疗垃圾桶,其特征在于:所述底盒(3)的底部四角处均固定安装有一防滑垫(301),且防滑垫(301)为橡胶材质。

6. 根据权利要求1所述的一种装满自动收口的医疗垃圾桶,其特征在于:所述底盒(3)的内腔底端一侧安装有一处理器(9),所述底盒(3)的前端安装有一控制按钮(4)。

7. 根据权利要求2所述的一种装满自动收口的医疗垃圾桶,其特征在于:所述弹簧(604)始终处于压缩状态,且弹簧(604)的弹力大于滑块(601)在滑槽(602)内的摩擦力。

一种装满自动收口的医疗垃圾桶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗垃圾桶技术领域,具体为一种装满自动收口的医疗垃圾桶。

背景技术

[0002] 垃圾桶就是装放垃圾的地方。垃圾桶多数以金属或塑胶制,用时放入塑料袋,当垃圾一多便可扎起袋丢掉。多数垃圾桶都有盖以防垃圾的异味四散,有些垃圾桶可以以脚踏开启。医疗垃圾桶,是指装盛医疗卫生机构在医疗、预防、保健以及其他相关活动中产生的具有直接或者间接感染性、毒性以及其他危害性的废物容器,当垃圾桶装满后需要对其进行收口处。

[0003] 在实现本实用新型的过程中,发明人发现现有技术中至少存在如下问题没有得到解决:现有的垃圾桶虽然结构较为简单,但是在更换垃圾袋的时候比较麻烦,尤其是在垃圾袋装满垃圾之后进行清理垃圾袋时候,需要取下定位套,然后对垃圾袋进行收口缩紧并系起来,使用起来极为不便,而且很不卫生,因此,我们提出一种装满自动收口的医疗垃圾桶。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种装满自动收口的医疗垃圾桶,解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种装满自动收口的医疗垃圾桶,包括桶体,所述桶体的顶部外侧固定连接有限位环,所述桶体的一侧通过铰链铰接有桶盖,所述桶体包括收口机构和驱动机构;收口机构包括开设在桶体两侧的连接孔,两个所述连接孔内均滑动连接有连接杆,两个所述连接杆的相对一端均倾斜固定连接有挡杆;驱动机构包括安装于桶体底部的底盒,所述底盒的内腔两侧均安装有推杆电机,两个所述推杆电机的驱动端分别与两个所述连接杆固定连接。

[0006] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述挡杆上方的连接杆上固定连接有横板,所述横板靠近挡杆的一端开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑块,所述滑块的底部固定连接有挡板,所述滑槽的内壁与滑块之间固定连接有弹簧。

[0007] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述连接杆远离挡杆的一端开设有导向槽,所述连接孔的内腔靠近导向槽的一侧固定连接有导向条。

[0008] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述底盒的内腔底端中部安装有蓄电池,所述底盒的外侧一端安装有充电口。

[0009] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述底盒的底部四角处均固定安装有防滑垫,且防滑垫为橡胶材质。

[0010] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述底盒的内腔底端一侧安装有处理器,所述底盒的前端安装有控制按钮。

[0011] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述弹簧始终处压缩状态,且弹簧的弹力大于滑块在滑槽内的摩擦力。

[0012] 与现有技术相比,本申请技术方案的有益效果如下:

[0013] 本申请技术方案通过桶体、连接孔、连接杆、挡杆、底盒和推杆电机的设置,将垃圾袋放入桶体内,然后将垃圾袋两侧的收紧绳套设在挡杆上,当垃圾桶装满时,启动推杆电机推动连接杆向上移动,由于垃圾装满垃圾袋具有一定的重力,进而垃圾袋的收紧绳向上移动自动将垃圾袋进行收口,使用起来较为方便,而且保证了卫生,同时将垃圾装满垃圾的垃圾袋顶起,无需人员弯腰进行拿取,进而使垃圾拿取较为方便。

附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0015] 图1为本实用新型一种装满自动收口的医疗垃圾桶的整体立体图;

[0016] 图2为本实用新型一种装满自动收口的医疗垃圾桶的桶体内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型一种装满自动收口的医疗垃圾桶的连接杆与挡杆和挡板连接局部结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型一种装满自动收口的医疗垃圾桶的A处放大图;

[0019] 图5为本实用新型一种装满自动收口的医疗垃圾桶的底盒底部主视图。

[0020] 图中:1、桶体;101、限位环;2、桶盖;3、底盒;301、防滑垫;4、控制按钮;5、连接杆;501、推杆电机;502、挡杆;503、连接孔;6、横板;601、滑块;602、滑槽;603、挡板;604、弹簧;7、充电口;8、蓄电池;9、处理器;10、导向槽;1001、导向条。

具体实施方式

[0021] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种装满自动收口的医疗垃圾桶,包括桶体1,桶体1的顶部外侧固定连接有限位环101,桶体1的一侧通过铰链铰接有桶盖2,桶体1包括收口机构和驱动机构;收口机构包括开设在桶体1两侧的连接孔503,两个连接孔503内均滑动连接有连接杆5,两个连接杆5的相对一端均倾斜固定连接有挡杆502;驱动机构包括安装于桶体1底部的底盒3,底盒3的内腔两侧均安装有推杆电机501,两个推杆电机501的驱动端分别与两个连接杆5固定连接。

[0022] 在这种技术方案中,通过桶体1、连接孔503、连接杆5、挡杆502、底盒3和推杆电机501的设置,将垃圾袋放入桶体1内,然后将垃圾袋两侧的收紧绳套设在挡杆502上,当垃圾桶装满时,启动推杆电机501推动连接杆5向上移动,由于垃圾装满垃圾袋具有一定的重力,进而垃圾袋的收紧绳向上移动自动将垃圾袋进行收口,使用起来较为方便,而且保证了卫生,同时将垃圾装满垃圾的垃圾袋顶起,无需人员弯腰进行拿取,进而使垃圾拿取较为方便。

[0023] 在有的技术方案中,挡杆502上方的连接杆5上固定连接有横板6,横板6靠近挡杆502的一端开设有滑槽602,滑槽602内滑动连接有滑块601,滑块601的底部固定连接有挡板603,滑槽602的内壁与滑块601之间固定连接有弹簧604。

[0024] 在这种技术方案中,通过横板6、滑槽602、滑块601、挡板603和弹簧604的设置,通过弹簧604的弹力推动挡板603与挡杆502对应,进而挡板603将垃圾袋的收紧绳进行限位,进而避免垃圾袋的收紧绳脱离挡杆502无法对垃圾进行自动收口。

[0025] 在有的技术方案中,连接杆5远离挡杆502的一端开设有导向槽10,连接孔503的内腔靠近导向槽10的一侧固定连接有导向条1001。

[0026] 在这种技术方案中,通过导向槽10和导向条1001的设置,通过导向条1001在导向槽10内滑动连接,进而提高连接杆5在连接孔503内上下移动的稳定性,进一步的提高垃圾袋收口的稳定性。

[0027] 在有的技术方案中,底盒3的内腔底端中部安装有蓄电池8,底盒3的外侧一端安装有充电口7,充电口7与蓄电池8之间通过导线连接。

[0028] 在这种技术方案中,通过充电口7和蓄电池8的设置,通过蓄电池8便于为推杆电机501提供电能进行工作,并通过充电口7便于对蓄电池8进行充电。

[0029] 在有的技术方案中,底盒3的底部四角处均固定安装有防滑垫301,且防滑垫301为橡胶材质。

[0030] 在这种技术方案中,通过防滑垫301的设置,进而能够增加底盒3与支撑面的接触摩擦力,进一步的提高桶体1放置的稳定性。

[0031] 在有的技术方案中,底盒3的内腔底端一侧安装有处理器9,底盒3的前端安装有控制按钮4,控制按钮4的输出端通过导向经处理器9与推杆电机501的输入端连接。

[0032] 在这种技术方案中,通过处理器9和控制按钮4的设置,进而按压控制按钮4配合处理器9控制推杆电机501向上移动,再次按压控制按钮4配合处理器9控制推杆电机501向下移动。

[0033] 在有的技术方案中,弹簧604始终处压缩状态,且弹簧604的弹力大于滑块601在滑槽602内的摩擦力。

[0034] 在这种技术方案中,通过弹簧604的弹力保证能够推动挡板603移动配合挡杆502对垃圾袋的收紧袋进行限位。

[0035] 使用时,首先,通过充电口7将蓄电池8充满,然后将垃圾袋放入桶体1内,然后将垃圾袋两侧的收紧绳套设在挡杆502上,当垃圾桶装满时,通过按压控制按钮4配合处理器9启动推杆电机501推动连接杆5向上移动后并定位,由于垃圾装满垃圾袋具有一定的重力,进而垃圾袋的收紧绳向上移动自动将垃圾袋进行收口,使用起来较为方便,而且保证了卫生,同时将垃圾装满垃圾的垃圾袋顶起,无需人员弯腰进行拿取,进而使垃圾拿取较为方便,当垃圾拿取完成收后,再次按压控制按钮4配合处理器9启动推杆电机501拉动连接杆5收纳在连接孔503内,然后将新垃圾袋两侧的收紧绳套设在挡杆502上。

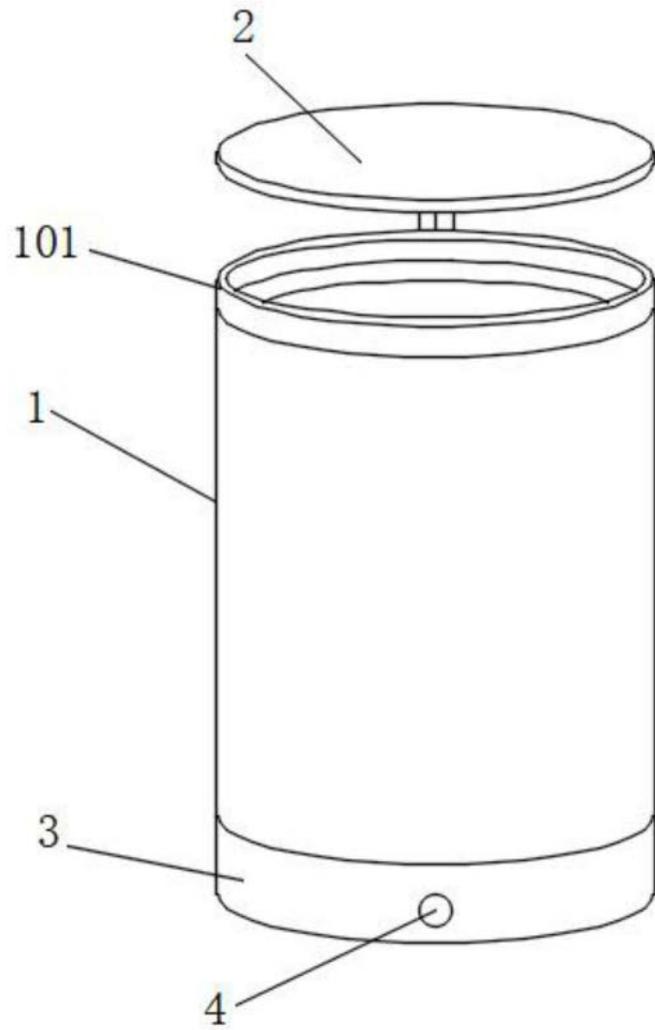


图1

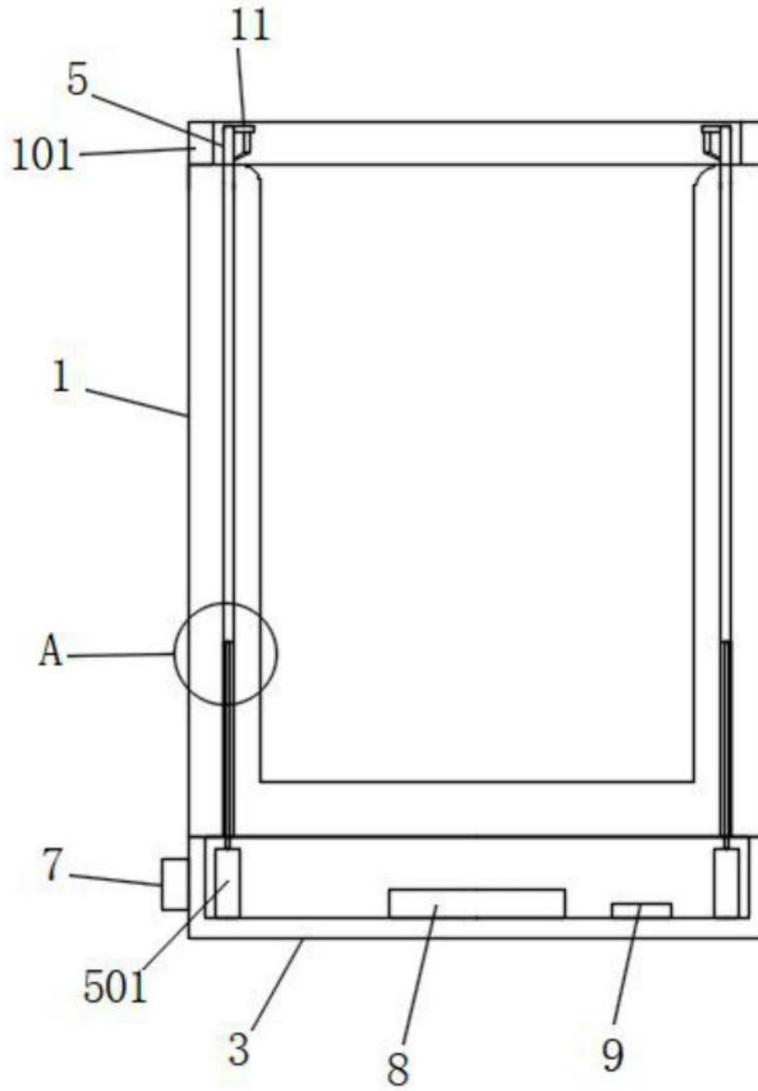


图2

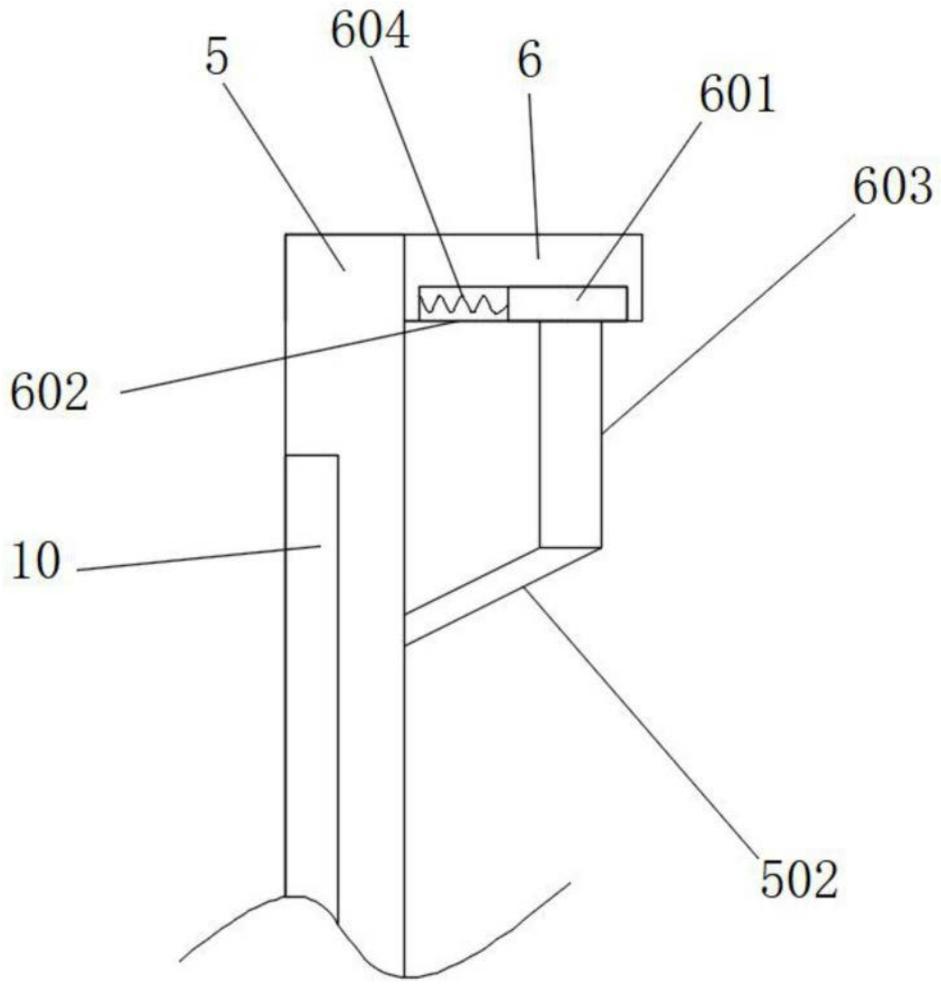


图3

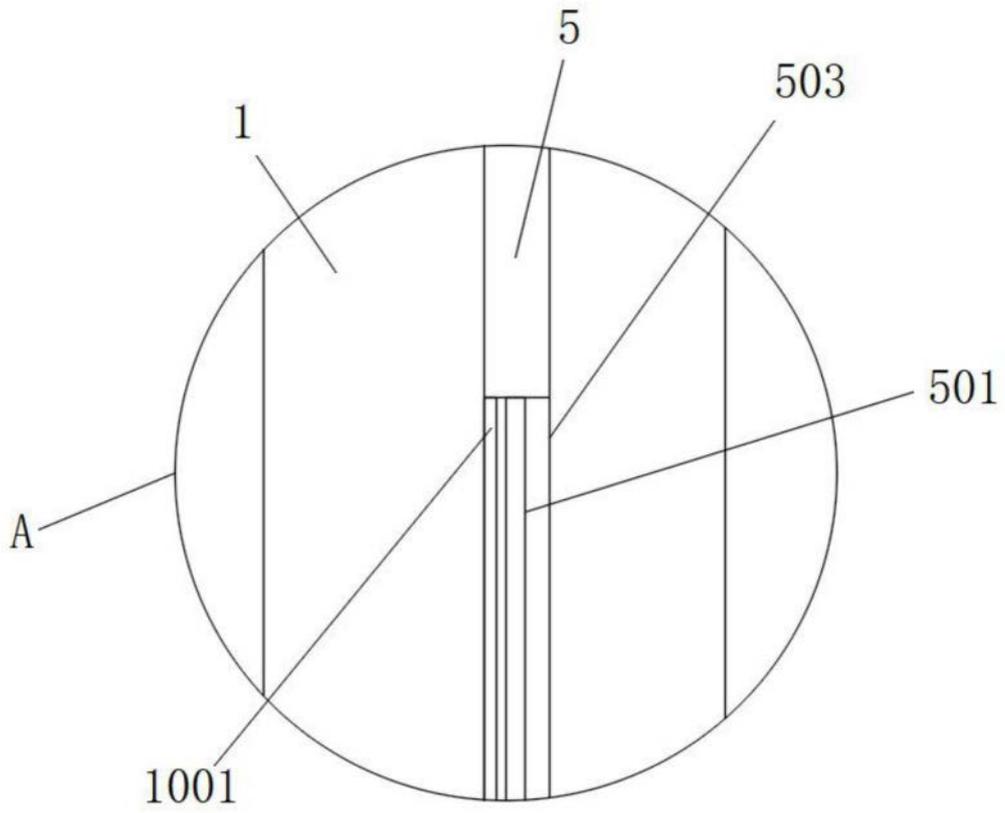


图4

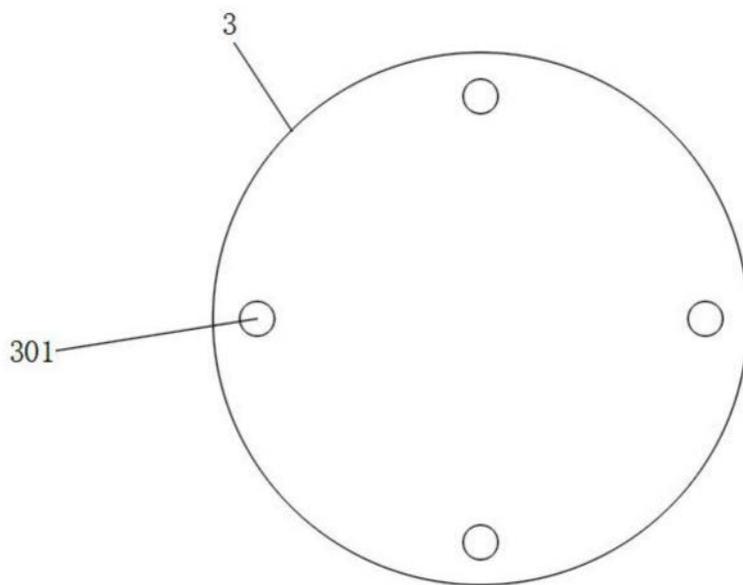


图5