



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107364478 A

(43)申请公布日 2017. 11. 21

(21)申请号 201710619797.7

(22)申请日 2017.07.26

(71)申请人 孙笑茜

地址 277000 山东省枣庄市市中区文化路
办事处中兴花园5号楼3单元101室

(72)发明人 孙笑茜

(74)专利代理机构 北京高沃律师事务所 11569

代理人 王加贵

(51) Int. Cl.

B62B 3/02(2006.01)

B62B 3/10(2006.01)

A61L 2/08(2006.01)

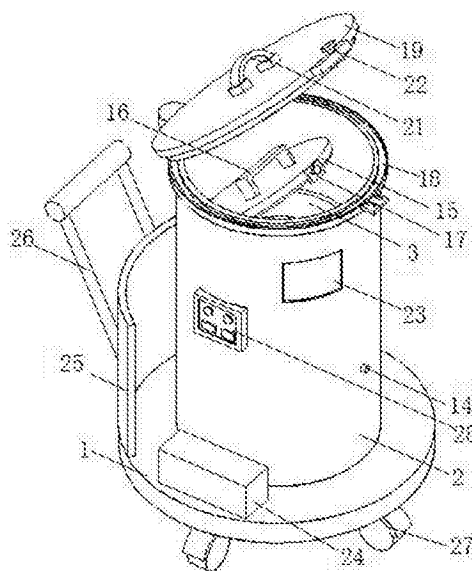
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)发明名称

一种专用于感染科运送架

(57)摘要

本发明公开了一种专用于感染科运送架,包括架体,所述架体的上端中部设有圆型壳体,所述圆型壳体的外表面上设有控制开关组,所述圆型壳体的壳内底端中部设有消毒筒,所述消毒筒的筒内底端中部设有竖直电动伸缩柱,所述竖直电动伸缩柱的顶端固定连接支撑平台的底面中心,所述支撑平台的上端中部设有转轴,所述转轴的上端等距套接有转盘,该专用于感染科运送架结构简单,移动和使用方便快捷,给医护人员的使用带来了极大的便利,在运送过程中,能够避免外界对标本的接触污染,且多层独立摆放标本,每个标本单元相互独立,避免交叉污染,在保障标本质量的前提下,提升了运送效率。



1. 一种专用于感染科运送架,包括架体(1),其特征在于:所述架体(1)的上端中部设有圆型壳体(2),所述圆型壳体(2)的外表面上设有控制开关组(28),所述圆型壳体(2)的壳内底端中部设有消毒筒(3),所述消毒筒(3)的筒内底端中部设有竖直电动伸缩柱(4),所述竖直电动伸缩柱(4)的顶端固定连接支撑平台(5)的底面中心,所述支撑平台(5)的上端中部设有转轴(6),所述转轴(6)的上端等距套接有转盘(7),所述转盘(7)与转轴(6)的连接处均设有轴承,每个转盘(7)的上端内环对称设有放置槽(8),每个转盘(7)的上端外环对称设有L型支架(9),所述L型支架(9)的顶端通过旋转转轴均与贴合板(10)的一端相连,所述贴合板(10)的下端均设有闭合凸块(11),所述闭合凸块(11)与放置槽(8)的上端开口均对应设置,每个放置槽(8)的前侧均设有标牌(12),所述标牌(12)位于转盘(6)的上端,所述消毒筒(3)的筒内对称设有消毒灯组(13),每组消毒灯组(13)的个数为六个,所述消毒筒(3)的上端开口处一侧铰接有消毒筒盖(15),所述消毒筒盖(15)的上端中部设有提手(16),所述消毒筒盖(15)的外表面前侧设有筒盖开关(17),所述消毒筒(3)的外表面设有通孔管(14),所述控制开关组(28)电连接竖直电动伸缩柱(4)和消毒灯组(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种专用于感染科运送架,其特征在于:所述圆型壳体(2)的上端开口处一侧铰接有壳体盖(19),所述壳体盖(19)的下端设有盖体卡块(20),所述圆型壳体(2)的上端边缘处设有固定卡槽(18),所述盖体卡块(20)与固定卡槽(18)对应配置连接,所述固定卡槽(18)的槽内设有密封圈,所述壳体盖(19)的上端设有把手(21),所述壳体盖(19)的外表面前端设有盖体开关(22),所述圆型壳体(2)的外表面中部设有观察窗(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种专用于感染科运送架,其特征在于:所述放置槽(8)的槽内表面均设有海绵体。

4. 根据权利要求1所述的一种专用于感染科运送架,其特征在于:所述通孔管(14)在靠近消毒筒(3)筒心的一端贯穿消毒筒(3)筒内壁,所述通孔管(14)在远离消毒筒(3)筒心的一端贯穿圆型壳体(2)的外侧壁,所述消毒筒(3)为透明PVC塑料筒。

5. 根据权利要求1所述的一种专用于感染科运送架,其特征在于:所述架体(1)的上端后侧设有弧形挡板(25),所述弧形挡板(25)的后侧面中部设有推杆把手(26),所述架体(1)的底端对称设有万向轮(27),所述架体(1)的上端一侧设有蓄电池(24),所述控制开关组(28)电连接蓄电池(24)。

一种专用于感染科运送架

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗用具技术领域,具体为一种专用于感染科运送架。

背景技术

[0002] 临床上,感染科疾病的诊断和疗效判断多依赖对各种检验标本的检查,检验标本采集后,需要医务人员将其运送至检验科,现有的标本送检装置为普通的试管架,在使用过程中存在以下问题:一是在标本送检过程中,由于试管暴露在空气中,这样不仅会在检测鉴定时产生误差,影响诊断和评估,而且由于感染科患者所患疾病具有易传染的特征,试管暴露在空气中也会污染医院环境,二是在标本送检过程中,不同感染科患者的送检标本混放在试管架上,容易造成交叉污染,若将不同种类的送检标本分开分次运送,则会造成人力物力的浪费,三是在标本送检过程中,由于医院人流量比较大,医务人员在送检标本时,由于标本繁多,取拿及运送不便,四是在标本送检过程中,医务人员需要往试管架上取放送检标本,由于试管架上不具有消毒装置,医务人员在取放标本时容易污染标本,因此能够解决此类问题的专用于感染科运送架的实现势在必行。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种专用于感染科运送架,结构简单,移动和使用方便快捷,给医护人员的使用带来了极大的便利,在运送过程中,能够避免外界对标本的接触污染,且多层独立摆放标本,每个标本单元相互独立,避免交叉污染,在保障标本质量的前提下,提升了运送效率,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种专用于感染科运送架,包括架体,所述架体的上端中部设有圆型壳体,所述圆型壳体的外表面上设有控制开关组,所述圆型壳体的壳内底端中部设有消毒筒,所述消毒筒的筒内底端中部设有竖直电动伸缩柱,所述竖直电动伸缩柱的顶端固定连接支撑平台的底面中心,所述支撑平台的上端中部设有转轴,所述转轴的上端等距套接有转盘,所述转盘与转轴的连接处均设有轴承,每个转盘的上端内环对称设有放置槽,每个转盘的上端外环对称设有L型支架,所述L型支架的顶端通过旋转变轴均与贴合板的一端相连,所述贴合板的下端均设有闭合凸块,所述闭合凸块与放置槽的上端开口均对应设置,每个放置槽的前侧均设有标牌,所述标牌位于转盘的上端,所述消毒筒的筒内对称设有消毒灯组,每组消毒灯组的个数为六个,所述消毒筒的上端开口处一侧铰接有消毒筒盖,所述消毒筒盖的上端中部设有提手,所述消毒筒盖的外表面前侧设有筒盖开关,所述消毒筒的外表面设有通孔管,所述控制开关组电连接竖直电动伸缩柱和消毒灯组。

[0005] 作为本发明的一种优选技术方案,所述圆型壳体的上端开口处一侧铰接有壳体盖,所述壳体盖的下端设有盖体卡块,所述圆型壳体的上端边缘处设有固定卡槽,所述盖体卡块与固定卡槽对应配置连接,所述固定卡槽的槽内设有密封圈,所述壳体盖的上端设有把手,所述壳体盖的外表面前端设有盖体开关,所述圆型壳体的外表面中部设有观察窗。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述放置槽的槽内表面均设有海绵体。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述通孔管在靠近消毒筒筒心的一端贯穿消毒筒筒内壁,所述通孔管在远离消毒筒筒心的一端贯穿圆型壳体的外侧壁,所述消毒筒为透明PVC塑料筒。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述架体的上端后侧设有弧形挡板,所述弧形挡板的后侧面中部设有推杆把手,所述架体的底端对称设有万向轮,所述架体的上端一侧设有蓄电池,所述控制开关组电连接蓄电池。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本专用于感染科运送架,结构简单,移动和使用方便快捷,消毒灯组能够及时对消毒筒内消毒处理,给医护人员的使用带来了极大的便利,在运送过程中,圆型壳体及消毒筒双重隔离屏障,能够避免外界对标本的接触污染,转盘在转轴上转动,实现多层独立摆放标本,贴合板上的闭合凸块能够对放置槽里的标本试管一一密闭,实现每个标本单元相互独立,避免交叉污染,在保障标本质量的前提下,提升了运送效率。

附图说明

[0010] 图1为本发明结构正面示意图;

[0011] 图2为本发明结构侧面示意图;

[0012] 图3为本发明结构圆型壳体内部示意图;

[0013] 图4为本发明结构消毒筒内部俯视示意图;

[0014] 图5为本发明结构A处放大示意图;

[0015] 图6为本发明结构消毒筒内部仰视示意图。

[0016] 图中:1架体、2圆型壳体、3消毒筒、4竖直电动伸缩柱、5支撑平台、6转轴、7转盘、8放置槽、9 L型支架、10贴合板、11闭合凸块、12标牌、13消毒灯组、14通孔管、15消毒筒盖、16提手、17筒盖开关、18固定卡槽、19壳体盖、20盖体卡块、21把手、22盖体开关、23观察窗、24蓄电池、25弧形挡板、26推杆把手、27万向轮、28控制开关组。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0018] 请参阅图1-6,本发明提供一种技术方案:一种专用于感染科运送架,包括架体1,架体1为上方装置提供支撑与安放场所的作用,架体1的上端中部设有圆型壳体2,圆型壳体2提供第一次隔离保障,也为里面装置提供安放场所,圆型壳体2的外表面上设有控制开关组28,控制开关组28控制竖直电动伸缩柱4和消毒灯组13的正常运转,圆型壳体2的壳内底端中部设有消毒筒3,消毒筒3为里面装置提供消毒场所,消毒筒3的筒内底端中部设有竖直电动伸缩柱4,竖直电动伸缩柱4伸缩,进而实现上方盛放装置能够方便取放标本,竖直电动伸缩柱4的顶端固定连接支撑平台5的底面中心,支撑平台5为上方装置提供支撑的作用,支撑平台5的上端中部设有转轴6,转轴6便于转盘7的转动,进而实现每个试管单元存放独立,

转轴6的上端等距套接有转盘7,转盘7为放置槽8及固定装置提供安放平台,转盘7与转轴6的连接处均设有轴承,每个转盘7的上端内环对称设有放置槽8,放置槽8实现标本试管的存放,每个转盘7的上端外环对称设有L型支架9,L型支架9起到支撑连接的作用,L型支架9的顶端通过旋转转轴均与贴合板10的一端相连,L型支架9折合,实现上方闭合凸块11对放置槽8的端口闭合与打开,贴合板10的下端均设有闭合凸块11,闭合凸块11与放置槽8的上端开口均对应设置,放置槽8的槽内表面均设有海绵体,海绵体起到对放置槽8里面标本试管固定及降震的作用,每个放置槽8的前侧均设有标牌12,标牌12起到标示每一个标本试管的作用,避免存放混乱,标牌12位于转盘6的上端,消毒筒3的筒内对称设有消毒灯组13,消毒灯组13在消毒筒3内照射,实现照射杀菌消毒的作用,每组消毒灯组13的个数为六个,消毒筒3的上端开口处一侧铰接有消毒筒盖15,消毒筒盖15起到闭合与打开消毒筒3的作用,消毒筒盖15的上端中部设有提手16,提手16便于闭合与打开消毒筒3,消毒筒盖15的外表面前侧设有筒盖开关17,筒盖开关17实现对消毒筒3的闭合与打开,消毒筒3的外表面设有通孔管14,通孔管14便于数据线的进入摆放,通孔管14在靠近消毒筒3筒心的一端贯穿消毒筒3筒内壁,通孔管14在远离消毒筒3筒心的一端贯穿圆型壳体2的外侧壁,消毒筒3为透明PVC塑料筒,控制开关组28电连接竖直电动伸缩柱4和消毒灯组13,圆型壳体2的上端开口处一侧铰接有壳体盖19,壳体盖19实现对圆型壳体2的打开与闭合,壳体盖19的下端设有盖体卡块20,盖体卡块20与固定卡槽18的可拆卸连接,实现对圆型壳体2的打开与闭合,圆型壳体2的上端边缘处设有固定卡槽18,盖体卡块20与固定卡槽18对应配置连接,固定卡槽18的槽内设有密封圈,密封圈的设置,保障了壳体盖19密闭紧实,壳体盖19的上端设有把手21,把手21便于对圆型壳体2的打开与闭合,壳体盖19的外表面前端设有盖体开关22,盖体开关22实现对圆型壳体2的打开与闭合,圆型壳体2的外表面中部设有观察窗23,观察窗23便于医护人员对内部观察了解,架体1的上端后侧设有弧形挡板25,弧形挡板25起到支撑连接的作用,弧形挡板25的后侧面中部设有推杆把手26,推杆把手26便于受力推动架体1,架体1的底端对称设有万向轮27,万向轮27便于移动架体1,架体1的上端一侧设有蓄电池24,蓄电池24保障电力供应,控制开关组28电连接蓄电池24。

[0019] 在使用时:通过旋转盖体开关22,实现盖体、卡块20与固定卡槽18闭合解除,手提把手21,将壳体盖19打开,通过按压筒盖开关17,手拉提手16,打开消毒筒盖15,通过控制开关组28调控,竖直电动伸缩柱4上伸至支撑平台5与消毒筒3上端边沿持平,通过推动转盘7在转轴6上的转动,选择空置的放置槽8,将标本试管放入放置槽8内,或取出存放在放置槽8内的标本试管,通过折合贴合板10,将闭合凸块11与放置槽8的上端口闭合,标牌12上标示标本信息,竖直电动伸缩柱下降至转轴6的顶端低于消毒筒3上端边沿,闭合消毒筒3上的消毒筒盖15,消毒灯组13照射杀毒灭菌处理,通过圆型壳体2上的观察窗23实时观察,闭合圆型壳体2上端的壳体盖19即可。

[0020] 本发明结构简单,通过消毒筒盖15及壳体盖19的打开与闭合,竖直电动伸缩柱4伸缩带动上方盛放装置上下移动,进而实现取拿标本方便快捷,消毒灯组13能够及时对消毒筒3内消毒处理,给医护人员的使用带来了极大的便利,在运送过程中,圆型壳体2及消毒筒3的双重隔离屏障,能够避免外界对标本的接触污染,转盘7在转轴6上的转动,实现多层独立摆放标本,贴合板10上的闭合凸块11能够对放置槽8里的标本试管一一密闭,实现每个标本单元相互独立,避免交叉污染,在保障标本质量的前提下,提升了运送效率。

[0021] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

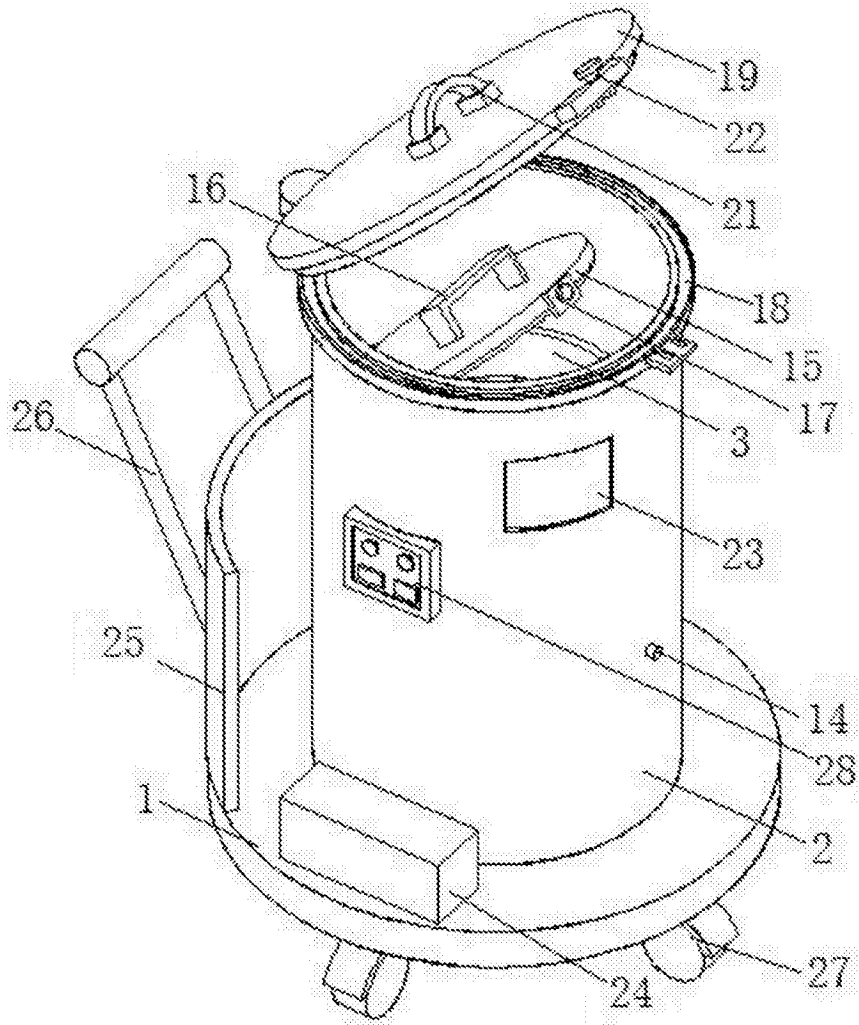


图1

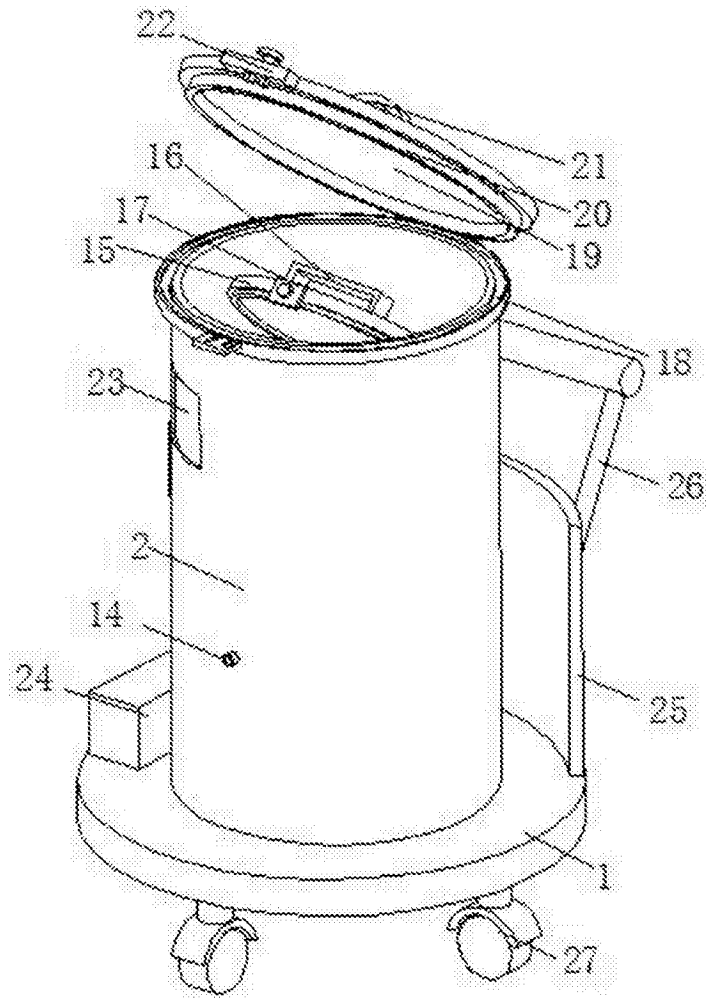


图2

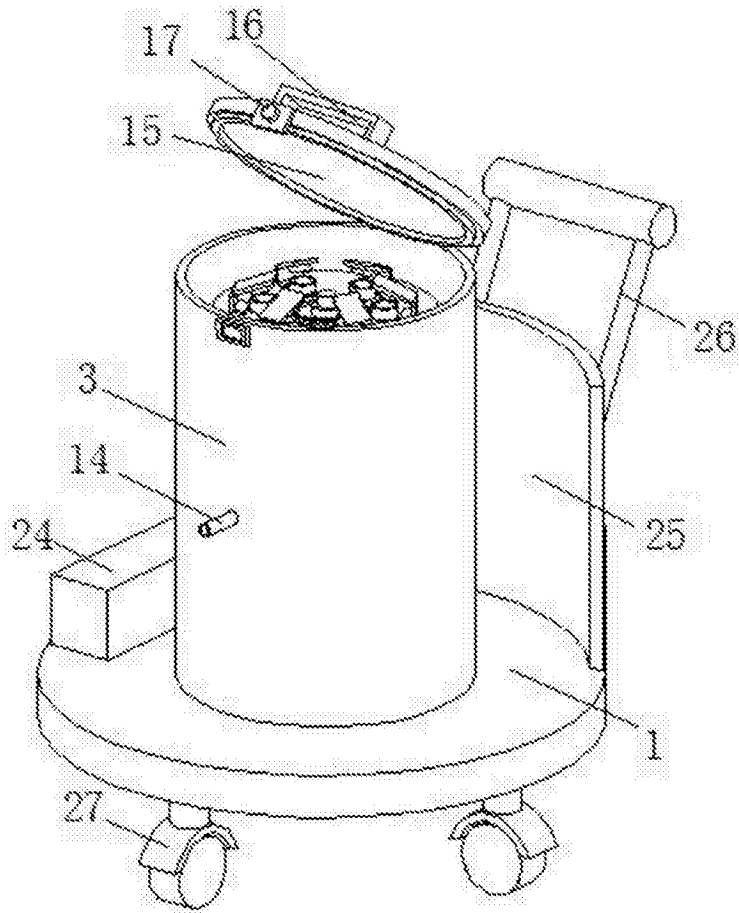


图3

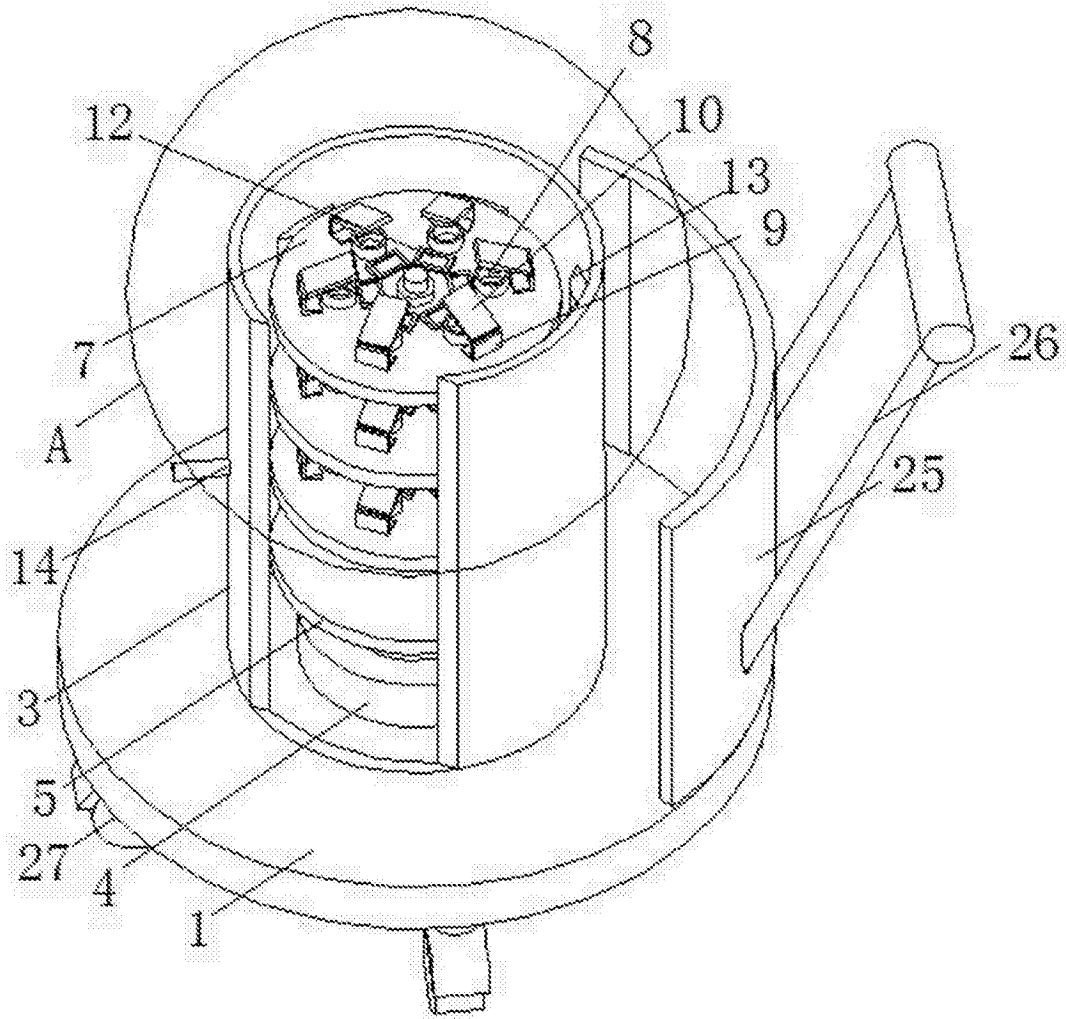


图4

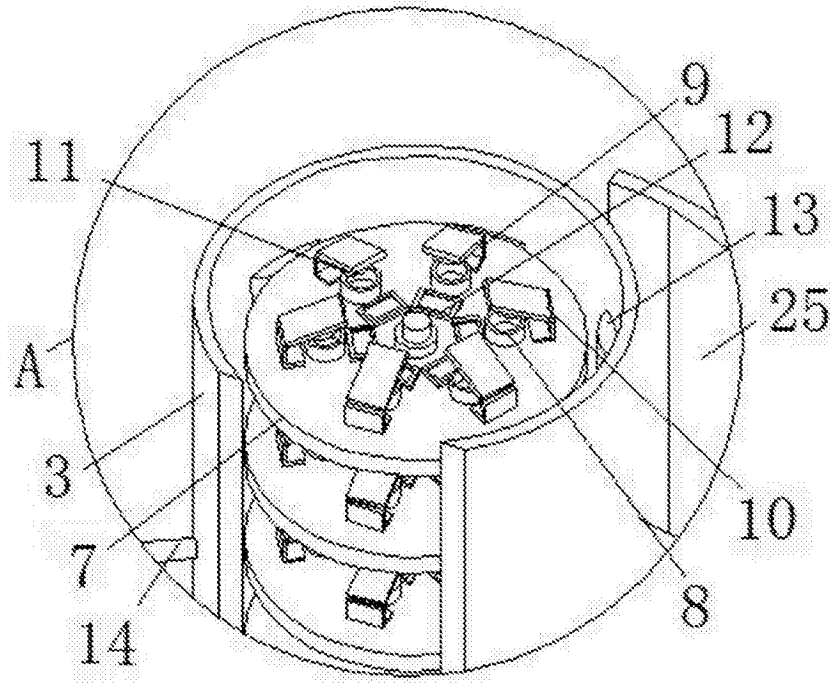


图5

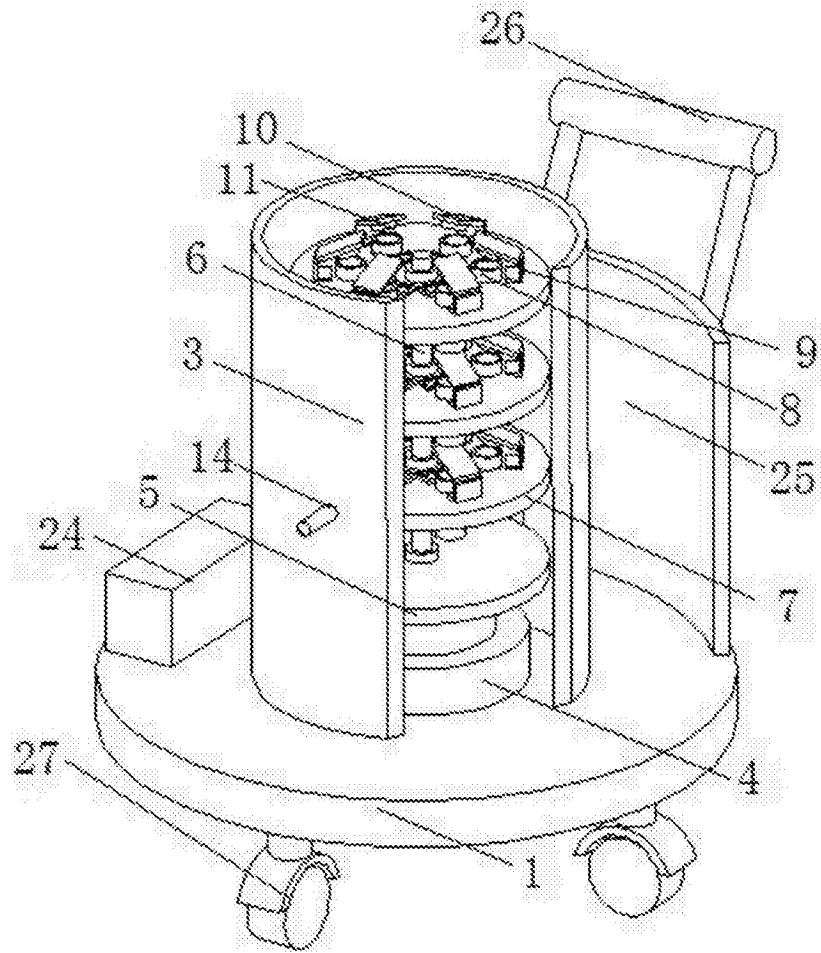


图6