



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111920525 A

(43) 申请公布日 2020. 11. 13

(21) 申请号 202010768788.6

(22) 申请日 2020.08.03

(71) 申请人 中南大学湘雅二医院

地址 410000 湖南省长沙市芙蓉区人民中路139号

(72) 发明人 朱洁婷 欧鹏 庄小倩

(51) Int. Cl.

A61B 50/13 (2016.01)

A61B 50/30 (2016.01)

A61B 50/34 (2016.01)

A61B 50/36 (2016.01)

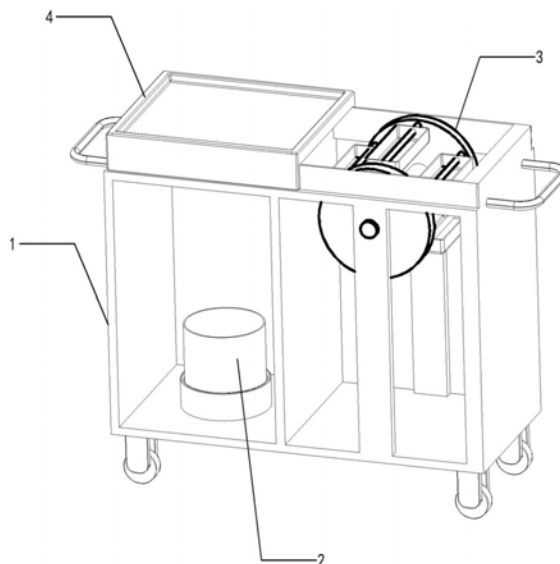
权利要求书1页 说明书5页 附图7页

(54) 发明名称

一种摩天轮式旋转分类收纳防尘医护治疗车

(57) 摘要

本发明公开了一种摩天轮式旋转分类收纳防尘医护治疗车,它包括由移动车架1、回收桶2、旋转收纳滚筒3、滑动密封台面4组成,将治疗车需要的酒精、碘酒、棉签架、口罩、压脉带、治疗器具等利用吊篮悬空放置,并通过旋转旋转收纳滚筒3将器具收纳盒3-2旋转至治疗车桌面上,并可以通过移动滑动密封台面4使用;不使用时通过移动滑动密封台面4进行密封实现防尘、旋防止感染出现的风险,取用方便,能较好的帮助临床护理人员减轻工作负担。



1. 一种摩天轮式旋转分类收纳防尘医护治疗车,其特征是它包括由移动车架(1)、回收桶(2)、旋转收纳滚筒(3)、滑动密封台面(4)组成;所述移动车架(1)由车架(1-1)、四个车轮(1-2)、两个推拉手柄(1-3)、滑盖支撑层(1-4)组成;所述四个车轮(1-2)分别安装在车架(1-1)底部的四角下方;所述两个推拉手柄(1-3)分别安装在车架(1-1)的左右两侧的上部;所述滑盖支撑层(1-4)安装在车架(1-1)的上平面;所述车架(1-1)上设有回收格(1-1-1)和收藏格(1-1-3);所述回收格(1-1-1)和收藏格(1-1-3)之间设有隔离板(1-1-2);所述回收格(1-1-1)的下方设有回收桶放置圈(1-1-1-1);所述回收桶(2)可灵活放置于回收桶放置圈(1-1-1-1)内;所述收藏格(1-1-3)的前后侧面都设有滚筒安装柱(1-1-3-1),滚筒安装柱(1-1-3-1)的上方设有滚筒中心轴安装孔(1-1-3-1-1);所述滑盖支撑层(1-4)的右边设有滚筒活动孔(1-4-1),左边设有台面凹陷盒(1-4-2);所述滚筒活动孔(1-4-1)和收藏格(1-1-3)相连通;所述旋转收纳滚筒(3)由旋转滚筒(3-1)、器具收纳盒(3-2)组成;所述旋转滚筒(3-1)由滚筒中心轴(3-1-1)、滚筒(3-1-2)、弹性体轴承(3-1-3)组成;所述滚筒(3-1-2)由两块圆形板(3-1-2-1)、六根收纳盒吊杆(3-1-2-2)、一根中心杆(3-1-2-3)组成;所述中心杆(3-1-2-3)安装在两块圆形板(3-1-2-1)的正中间;所述六根收纳盒吊杆(3-1-2-2)安装两块圆形板(3-1-2-1)之间的圆周边并平均分布;所述中心杆(3-1-2-3)的中心设有中心轴孔(3-1-2-3-1);所述中心轴孔(3-1-2-3-1)的侧面设有弹性体轴承孔(3-1-2-3-2);所述中心轴孔(3-1-2-3-1)和弹性体轴承孔(3-1-2-3-2)相连通;所述弹性体轴承(3-1-3)的中心设有弹性体中心孔(3-1-3-1);所述器具收纳盒(3-2)上设有器具放置空间(3-2-1);所述器具放置空间(3-2-1)前后板的上方正中间分别都设有吊杆孔(3-2-2);所述器具收纳盒(3-2)通过吊杆孔(3-2-2)安装在滚筒中心轴(3-1-1)上;所述滑动密封台面(4)由凹陷台面(4-1)和两块限位支撑板(4-2)组成;所述两块限位支撑板(4-2)中间设有滑动槽(4-3);所述滑动密封台面(4)通过滑动槽(4-3)盖在滑盖支撑层(1-4)左右滑动可对旋转收纳滚筒(3)进行密封防尘。

2. 根据权利要求1所述的一种摩天轮式旋转分类收纳防尘医护治疗车,其特征是所述滚筒中心轴(3-1-1)的一头末端设有中心轴限位头(3-1-1-1),另一头靠近末端位置设有防滑插销孔(3-1-1-2)。

3. 根据权利要求1所述的一种摩天轮式旋转分类收纳防尘医护治疗车,其特征是陷台面(4-1)和限位支撑板(4-2)一条成型。

4. 根据权利要求1所述的一种摩天轮式旋转分类收纳防尘医护治疗车,其特征是滚筒中心轴(3-1-1)的一头末端设有中心轴限位头(3-1-1-1),另一头靠近末端位置设有防滑插销孔(3-1-1-2)。

一种摩天轮式旋转分类收纳防尘医护治疗车

[0001] 技术领域:

本发明涉及一种摩天轮式旋转分类收纳防尘医护治疗车。

[0002] 背景技术:

医护人员在对患者的过程中,一般都需要采用治疗车放置一些护理器具,所需要物很多;现有的血透治疗车一般都还是采用两层平板推车加抽屉的形式,上层摆放口罩,压脉带,弯盘,碘伏等清洁物品;抽屉分格摆放纱布,棉签,注射器等无菌物品;下层摆放医用锐器盒,生活垃圾桶,医疗垃圾桶;经常摆放位置杂乱、分类不清、占用空间较大,存在一定的医院感染风险;弯腰取用也不是太方便,不符合省力原则,不能较好的帮助临床护理人员减轻工作负担。

[0003] 发明内容:

本发明为了克服以上困难,提供一种摩天轮式旋转分类收纳防尘医护治疗车。

[0004] 本发明是采用如下技术方案实现其发明目的:一种摩天轮式旋转分类收纳防尘医护治疗车,它包括由移动车架1、回收桶2、旋转收纳滚筒3、滑动密封台面4组成;所述移动车架1由车架1-1、四个车轮1-2、两个推把手柄1-3、滑盖支撑层1-4组成;所述四个车轮1-2分别安装在车架1-1底部的四角下方;所述两个推把手柄1-3分别安装在车架1-1的左右两侧的上部;所述滑盖支撑层1-4安装在车架1-1的上平面;所述车架1-1上设有回收格1-1-1和收藏格1-1-3;所述回收格1-1-1和收藏格1-1-3之间设有隔离板1-1-2;所述回收格1-1-1的下方设有回收桶放置圈1-1-1-1;所述回收桶2可灵活放置于回收桶放置圈1-1-1-1内;所述收藏格1-1-3的前后侧面都设有滚筒安装柱1-1-3-1,滚筒安装柱1-1-3-1的上方设有滚筒中心轴安装孔1-1-3-1-1;所述滑盖支撑层1-4的右边设有滚筒活动孔1-4-1,左边设有台面凹陷盒1-4-2;所述滚筒活动孔1-4-1和收藏格1-1-3相连通;所述旋转收纳滚筒3由旋转滚筒3-1、器具收纳盒3-2组成;所述旋转滚筒3-1由滚筒中心轴3-1-1、滚筒3-1-2、弹性体轴承3-1-3组成;所述滚筒3-1-2由两块圆形板3-1-2-1、六根收纳盒吊杆3-1-2-2、一根中心杆3-1-2-3组成;所述中心杆3-1-2-3安装在两块圆形板3-1-2-1的正中间;所述六根收纳盒吊杆3-1-2-2安装两块圆形板3-1-2-1之间的圆周边并平均分布;所述中心杆3-1-2-3的中心设有中心轴孔3-1-2-3-1;所述中心轴孔3-1-2-3-1的侧面设有弹性体轴承孔3-1-2-3-2;所述中心轴孔3-1-2-3-1和弹性体轴承孔3-1-2-3-2相连通;所述弹性体轴承3-1-3的中心设有弹性体中心孔3-1-3-1;所述器具收纳盒3-2上设有器具放置空间3-2-1;所述器具放置空间3-2-1前后板的上方正中间分别都设有吊杆孔3-2-2;所述器具收纳盒3-2通过吊杆孔3-2-2安装在滚筒中心轴3-1-1上;所述滑动密封台面4由凹陷台面4-1和两块限位支撑板4-2组成;所述两块限位支撑板4-2中间设有滑动槽4-3;所述滑动密封台面4通过滑动槽4-3盖在滑盖支撑层1-4左右滑动可对旋转收纳滚筒3进行密封防尘。

[0005] 本发明为了防止中心轴滑出,在滚筒中心轴3-1-1的一头末端设有中心轴限位头3-1-1-1,另一头靠近末端位置设有防滑插销孔3-1-1-2。

[0006] 由于采用了以上技术方案本发明较好的实现了其发明目的,本发明将护理需要用的酒精、碘酒、棉签架、口罩、压脉带、治疗器具等利用吊篮悬空放置,并通过旋转旋转收纳

滚筒3将器具收纳盒3-2旋转至治疗车桌面上,并可以通过移动滑动密封台面4使用;不使用时通过移动滑动密封台面4进行密封实现防尘、防止感染出现的风险,取用方便,能较好的帮助临床护理人员减轻工作负担。

[0007] 附图说明:

附图1是本发明的整体结构示意图。

[0008] 附图2是本发明标记1的结构示意图。

[0009] 附图3是本发明标记2的结构示意图。

[0010] 附图4是本发明标记3的结构示意图。

[0011] 附图5是本发明标记3-1的结构示意图。

[0012] 附图6是本发明标记3-1-1的结构示意图。

[0013] 附图7是本发明标记3-1-2的结构示意图。

[0014] 附图8是本发明标记3-1-3的结构示意图。

[0015] 附图9是本发明标记3-2的结构示意图。

[0016] 附图10是本发明标记4的结构示意图。

[0017] 附图标记说明:移动车架1;车架1-1;回收格1-1-1;回收桶放置圈1-1-1-1;隔离板1-1-2;收藏格1-1-3;滚筒安装柱1-1-3-1;滚筒中心轴安装孔1-1-3-1-1;车轮1-2;推拉手柄1-3;滑盖支撑层1-4;滚筒活动孔1-4-1;台面凹陷盒1-4-2;回收桶2;桶中空2-1;旋转收纳滚筒3;旋转滚筒3-1;滚筒中心轴3-1-1;中心轴限位头3-1-1-1;防滑插销孔3-1-1-2;滚筒3-1-2;圆形板3-1-2-1;收纳盒吊杆3-1-2-2;中心杆3-1-2-3;中心轴孔3-1-2-3-1;弹性体轴承孔3-1-2-3-2;弹性体轴承3-1-3;弹性体中心孔3-1-3-1;器具收纳盒3-2;器具放置空间3-2-1;吊杆孔3-2-2;滑动密封台面4;凹陷台面4-1;凹陷池4-1-1;限位支撑板4-2;滑动槽4-3。

[0018] 具体实施方式:

下面结合附图对发明内容作进一步说明:

实施例1:

由发明内容可知,一种摩天轮式旋转分类收纳防尘医护治疗车,它包括由移动车架1、回收桶2、旋转收纳滚筒3、滑动密封台面4组成;所述移动车架1由车架1-1、四个车轮1-2、两个推拉手柄1-3、滑盖支撑层1-4组成;所述四个车轮1-2分别安装在车架1-1底部的四角下方;所述两个推拉手柄1-3分别安装在车架1-1的左右两侧的上部;所述滑盖支撑层1-4安装在车架1-1的上平面;所述车架1-1上设有回收格1-1-1和收藏格1-1-3;所述回收格1-1-1和收藏格1-1-3之间设有隔离板1-1-2;所述回收格1-1-1的下方设有回收桶放置圈1-1-1-1;所述回收桶2可灵活放置于回收桶放置圈1-1-1-1内;所述收藏格1-1-3的前后侧面都设有滚筒安装柱1-1-3-1,滚筒安装柱1-1-3-1的上方设有滚筒中心轴安装孔1-1-3-1-1;所述滑盖支撑层1-4的右边设有滚筒活动孔1-4-1,左边设有台面凹陷盒1-4-2;所述滚筒活动孔1-4-1和收藏格1-1-3相连通;所述旋转收纳滚筒3由旋转滚筒3-1、器具收纳盒3-2组成;所述旋转滚筒3-1由滚筒中心轴3-1-1、滚筒3-1-2、弹性体轴承3-1-3组成;所述滚筒3-1-2由两块圆形板3-1-2-1、六根收纳盒吊杆3-1-2-2、一根中心杆3-1-2-3组成;所述中心杆3-1-2-3安装在两块圆形板3-1-2-1的正中间;所述六根收纳盒吊杆3-1-2-2安装两块圆形板3-1-2-1之间的圆周边并平均分布;所述中心杆3-1-2-3的中心设有中心轴孔3-1-2-3-1;所述中心

轴孔3-1-2-3-1的侧面设有弹性体轴承孔3-1-2-3-2;所述中心轴孔3-1-2-3-1和弹性体轴承孔3-1-2-3-2相连通;所述弹性体轴承3-1-3的中心设有弹性体中心孔3-1-3-1;所述器具收纳盒3-2上设有器具放置空间3-2-1;所述器具放置空间3-2-1前后板的上方正中间分别都设有吊杆孔3-2-2;所述器具收纳盒3-2通过吊杆孔3-2-2安装在滚筒中心轴3-1-1上;所述滑动密封台面4由凹陷台面4-1和两块限位支撑板4-2组成;所述两块限位支撑板4-2中间设有滑动槽4-3;所述滑动密封台面4通过滑动槽4-3盖在滑盖支撑层1-4左右滑动可对旋转收纳滚筒3进行密封防尘。

[0019] 本发明所述的移动车架1是指:本治疗车的主体车架、支架,设有车轮,可移动;其结构如附图2所示;其位置如附图1所示。

[0020] 本发明所述的车架1-1是指:移动车架1的主体架,移动车架1的一部分,采用不锈钢材料制作,四周采用不锈钢方钢,密封采用不锈钢板;其结构如附图1所示;其位置如附图1所示。

[0021] 本发明所述的回收格1-1-1是指:一个空间、一个格段;起放置回收装置的作用;其结构如附图2所示;其位置如附图2所示。

[0022] 本发明所述的回收桶放置圈1-1-1-1是指:其结构如附图所示;其位置如附图所示。

[0023] 本发明所述的隔离板1-1-2是指:其结构如附图所示;其位置如附图所示。

[0024] 本发明所述的收藏格1-1-3是指:一个空间、一个格段;起安装收纳装置的作用;收藏格1-1-3的四周四个方向采用板材进行密封,其中治疗车的两侧面采用透明塑料板或者透明钢化玻璃进行密封实现防尘,前后采用不锈钢板密封;结构如附图2所示;其位置如附图2所示。

[0025] 本发明所述的滚筒安装柱1-1-3-1是指:安装旋转收纳滚筒3的立柱;其结构如附图2所示;其位置如附图2所示。

[0026] 本发明所述的滚筒中心轴安装孔1-1-3-1-1是指:安装滚筒中心轴3-1-1的孔;其结构如附图2所示;其位置如附图2所示。

[0027] 本发明所述的车轮1-2是指:移动的普通车轮,4个车轮分为两个定向轮和两个万向轮;其结构如附图2所示;其位置如附图2所示。

[0028] 本发明所述的推拉手柄1-3是指:可推着车子 and 拉着车子行走的把手,不锈钢制作的拉手;其结构如附图2所示;其位置如附图2所示。

[0029] 本发明所述的滑盖支撑层1-4是指:支撑滑动密封台面4的一层架子;其结构如附图2所示;其位置如附图2所示。

[0030] 本发明所述的滚筒活动孔1-4-1是指:一个空间;旋转收纳滚筒3安装和活动的一个空间;其结构如附图2所示;其位置如附图2所示。

[0031] 本发明所述的台面凹陷盒1-4-2是指:一个中间呈凹陷形状的盒子;其结构如附图2所示;其位置如附图2所示。

[0032] 本发明所述的回收桶2是指:垃圾桶;其结构如附图3所示;其位置如附图1所示。

[0033] 本发明所述的桶中空2-1是指:桶的中空;回收桶2放置回收垃圾的空间;其结构如附图3所示;其位置如附图3所示。

[0034] 本发明所述的旋转收纳滚筒3是指:可以横向旋转的圆形滚筒式收纳装置;其结构

如附图4所示;其位置如附图1所示。

[0035] 本发明所述的旋转滚筒3-1是指:旋转收纳滚筒3的旋转装置;其结构如附图5所示;其位置如附图4所示。

[0036] 本发明所述的滚筒中心轴3-1-1是指:旋转滚筒3-1的中心轴;滚筒中心轴3-1-1和滚筒3-1-2配套;滚筒中心轴3-1-1支撑滚筒3-1-2旋转;其结构如附图6所示;其位置如附图5所示。

[0037] 本发明所述的滚筒3-1-2是指:旋转滚筒3-1的旋转装置;其结构如附图7所示;其位置如附图5所示。

[0038] 本发明所述的圆形板3-1-2-1是指:滚筒3-1-2的支撑板;支撑或者连接六根收纳盒吊杆3-1-2-2和中心杆3-1-2-3成为一个整体架;其结构如附图7所示;其位置如附图7所示。

[0039] 本发明所述的收纳盒吊杆3-1-2-2是指:器具收纳盒3-2的支撑、悬挂杆;其结构如附图7所示;其位置如附图7所示。

[0040] 本发明所述的中心杆3-1-2-3是指:滚筒3-1-2的中心杆;起配套安装滚筒中心轴3-1-1的作用;和两块圆形板3-1-2-1及六根收纳盒吊杆3-1-2-2组成一个整体架;其结构如附图7所示;其位置如附图7所示。

[0041] 本发明所述的中心轴孔3-1-2-3-1是指:中心杆3-1-2-3的中心通孔;滚筒中心轴3-1-1的安装孔;其结构如附图7所示;其位置如附图7所示。

[0042] 本发明所述的弹性体轴承孔3-1-2-3-2是指:安装弹性体轴承3-1-3的孔;弹性体轴承孔3-1-2-3-2和中心轴孔3-1-2-3-1相连通;其结构如附图7所示;其位置如附图7所示。

[0043] 本发明所述的弹性体轴承3-1-3是指:采用弹性体原料制作的中空圆形套筒,代替轴承的作用;本发明中的作用是起缓冲的作用,在治疗车的移动过程中减少器具收纳盒3-2的摆动;所述弹性体轴承3-1-3的外径尺寸距离大于弹性体轴承孔3-1-2-3-2外径尺寸,安装时采用膨胀安装的方式以产生一定的摩擦实现缓冲;所述弹性体轴承3-1-3上的弹性体中心孔3-1-3-1直径小于滚筒中心轴3-1-1的直径尺寸,安装时采用膨胀安装的方式以产生一定的摩擦实现缓冲;其结构如附图8所示;其位置如附图5所示。

[0044] 本发明所述的弹性体中心孔3-1-3-1是指:安装滚筒中心轴3-1-1的孔;其结构如附图8所示;其位置如附图8所示。

[0045] 本发明所述的器具收纳盒3-2是指:收纳、放置医疗、护理器具的盒子;如对;口罩,压脉带,弯盘,碘伏等清洁物品摆放纱布,棉签及注射器等无菌物品通过多个盒子进行分类、分格放置;其结构如附图9所示;其位置如附图4所示。

[0046] 本发明所述的器具放置空间3-2-1是指:一个空间;器具收纳盒3-2的中空空间;放置物品的空间;其结构如附图9所示;其位置如附图9所示。

[0047] 本发明所述的吊杆孔3-2-2是指:收纳盒吊杆3-1-2-2的安装孔;其结构如附图9所示;其位置如附图9所示。

[0048] 本发明所述的滑动密封台面4是指:左右滑动台板、桌面板,对旋转收纳滚筒3进行密封及防尘的盖板;其结构如附图10所示;其位置如附图1所示。

[0049] 本发明所述的凹陷台面4-1是指:滑动密封台面4水平面的一个凹陷形状的台面;其作用是防止物品滑落和;加强滑动密封台面4的结构力、扭力;其结构如附图所10示;其位

置如附图10所示。

[0050] 本发明所述的凹陷池4-1-1是指：凹陷的一个空间，放置物品的空间，防止台面放置的物品滑落；其结构如附图10所示；其位置如附图10所示。

[0051] 本发明所述的限位支撑板4-2是指：限位的板；限位支撑板4-2和滑动槽4-3配套为一条轨道；安装在滑盖支撑层1-4上实现滑动功能；采用塑料原料制作；限位支撑板4-2设计在凹陷台面4-1的下方两头；陷台面4-1和限位支撑板4-2一条成型；其结构如附图10所示；其位置如附图10所示。

[0052] 本发明所述的滑动槽4-3是指：一个空间；滑动槽4-3和限位支撑板4-2配套为一条轨道；其结构如附图10所示；其位置如附图10所示。

[0053] 实施例2：

本发明为了防止中心轴滑出，在滚筒中心轴3-1-1的一头末端设有中心轴限位头3-1-1-1，另一头靠近末端位置设有防滑插销孔3-1-1-2。

[0054] 本发明所述的中心轴限位头3-1-1-1是指：滚筒中心轴3-1-1上的限位块，防止安装后滑出；其结构如附图6所示；其位置如附图6所示。

[0055] 本发明所述的防滑插销孔3-1-1-2是指：一个通过；滚筒中心轴3-1-1上的限位孔，安装后插入一个插销；防止安装后滑出；其结构如附图6所示；其位置如附图6所示。

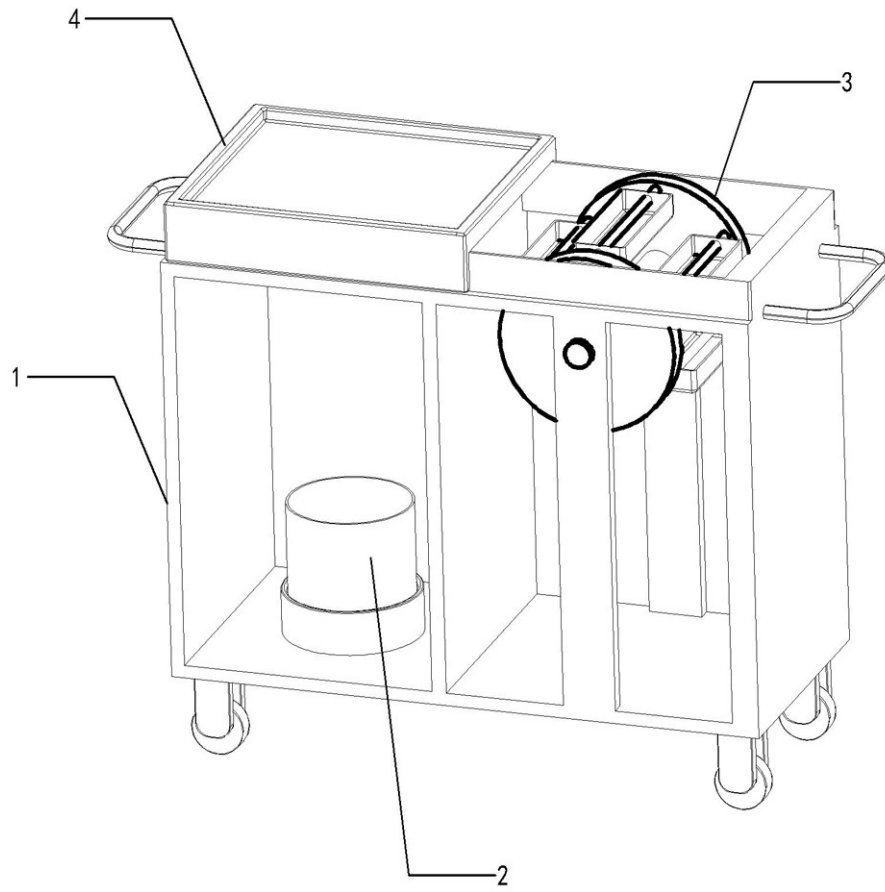


图1

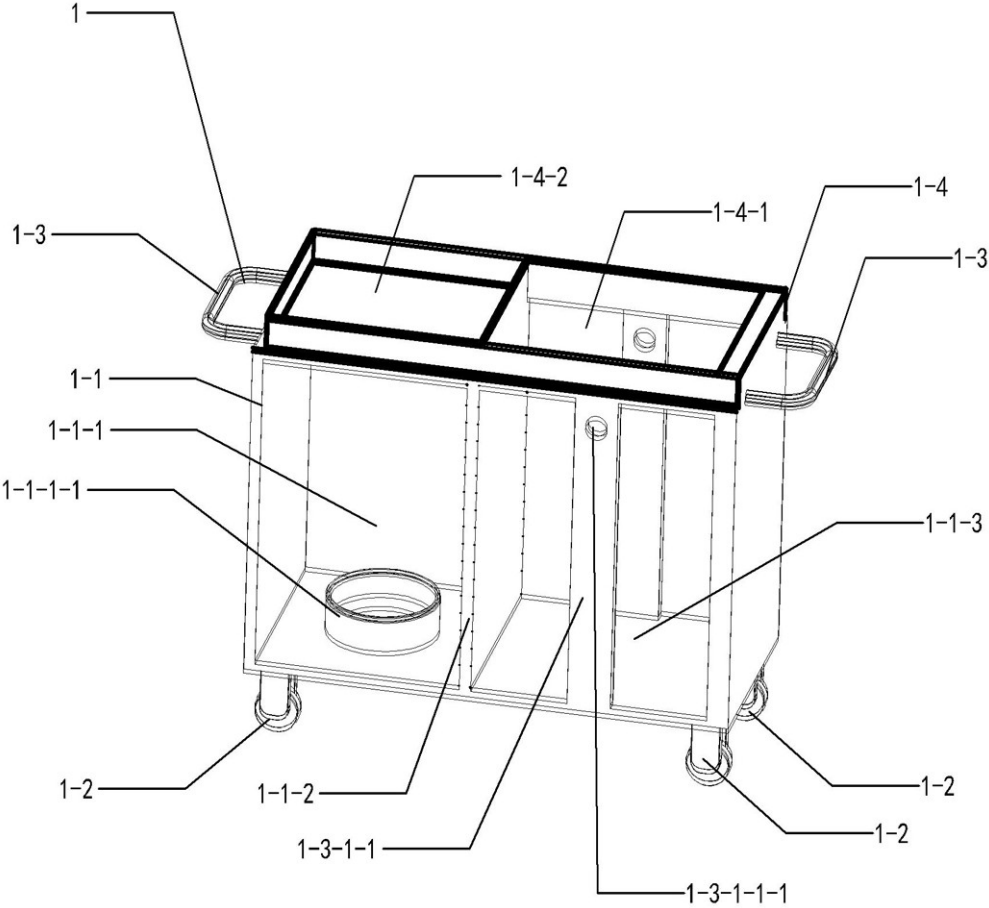


图2

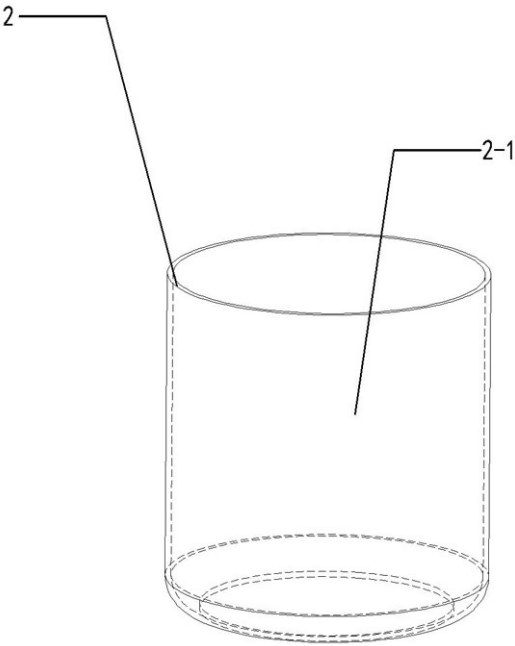


图3

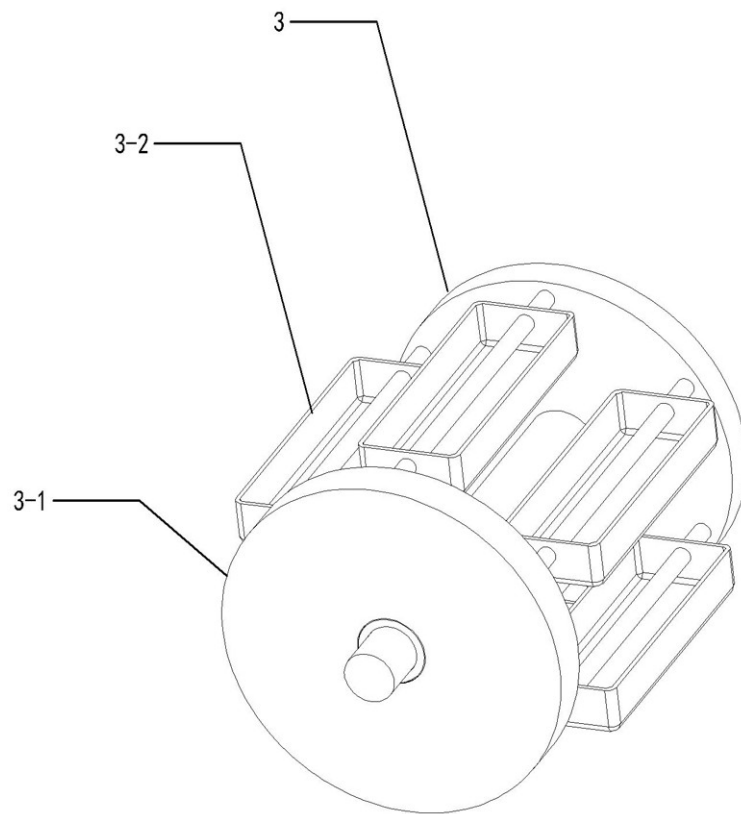


图4

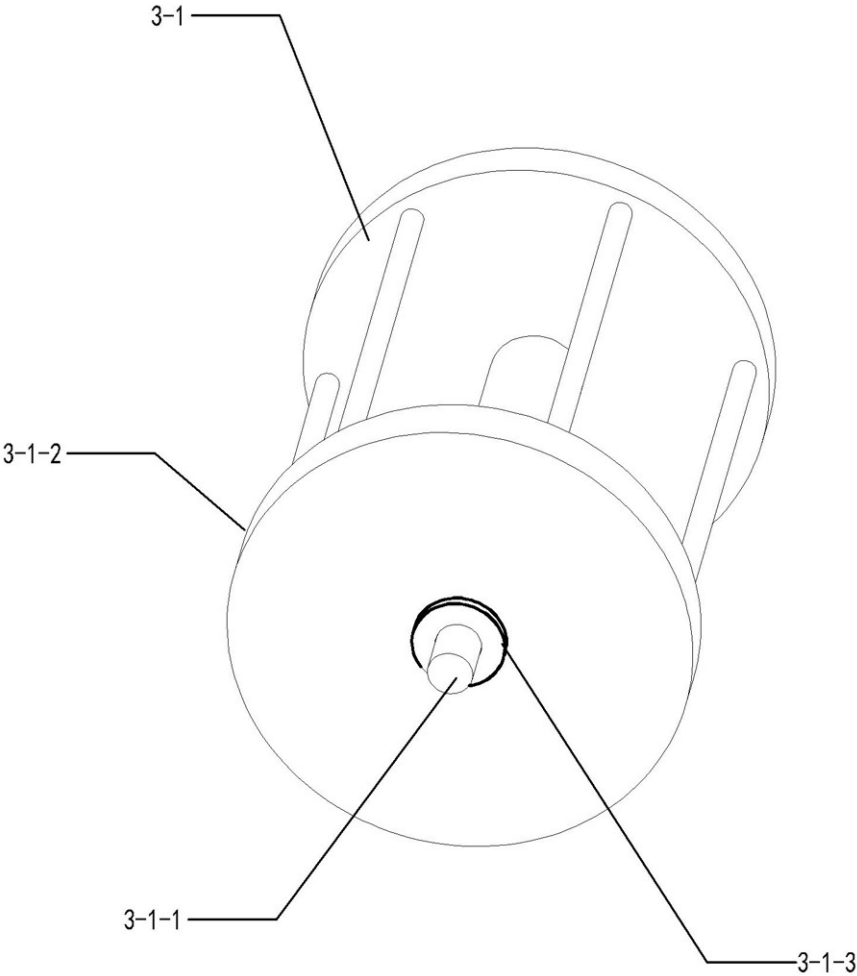


图5

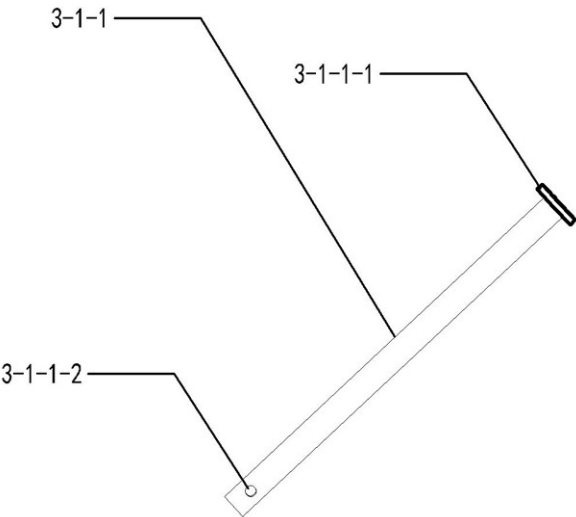


图6

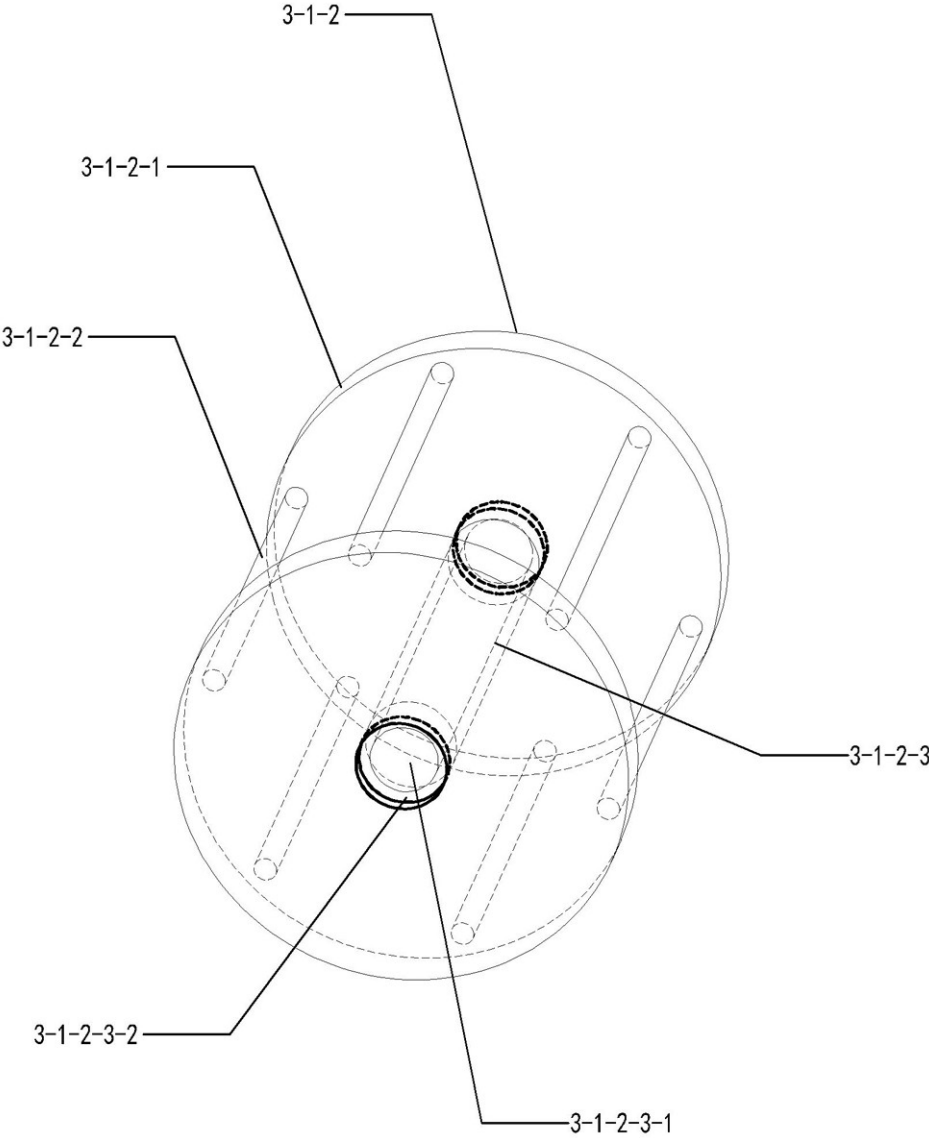


图7

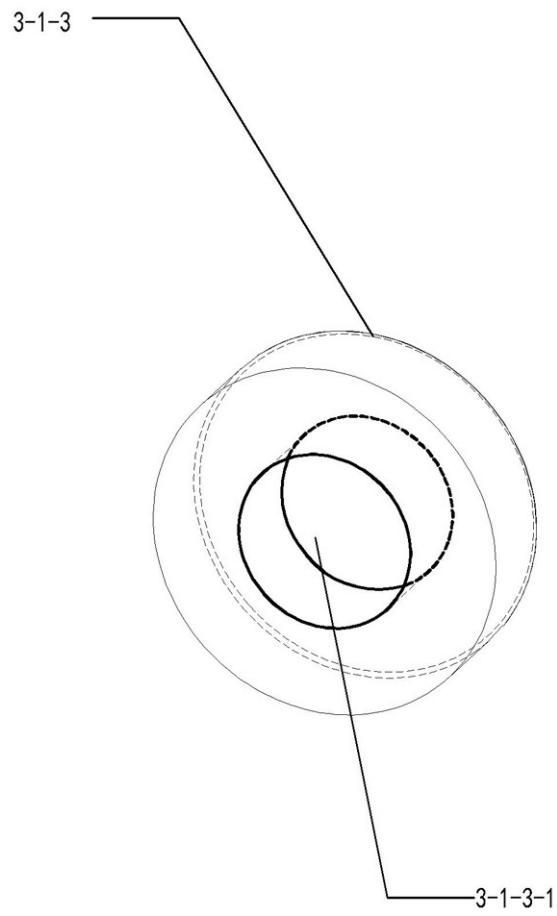


图8

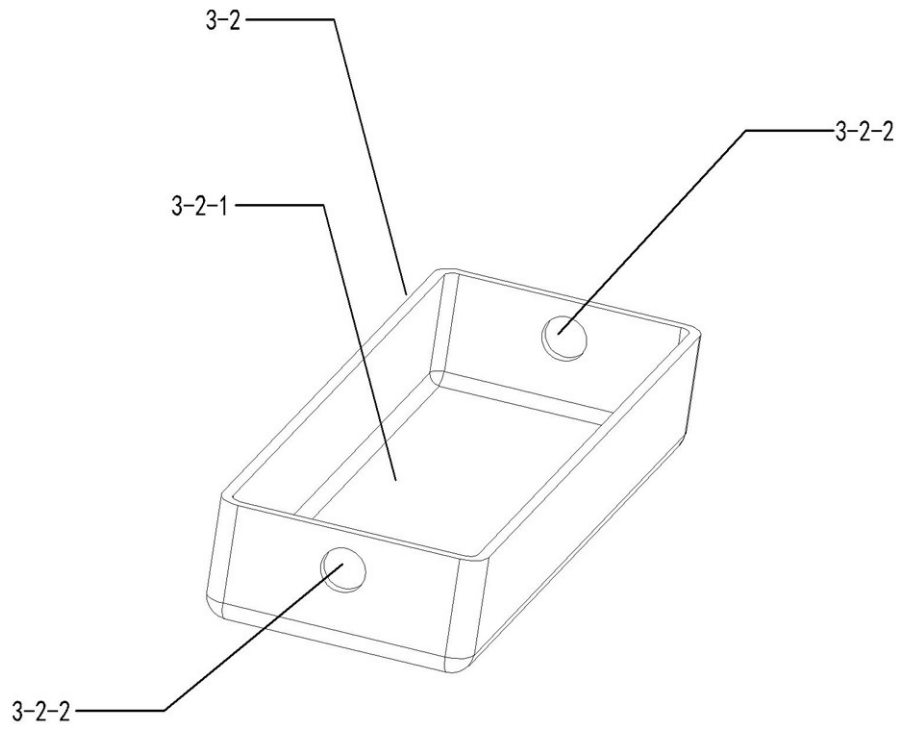


图9

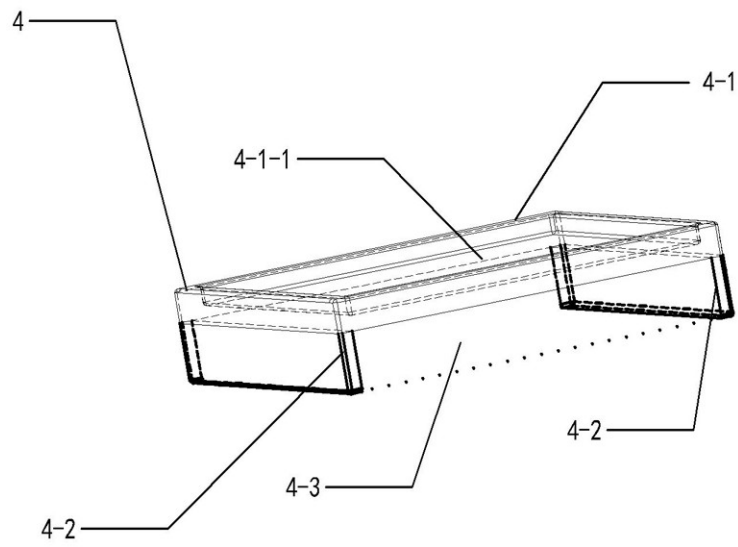


图10