



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112814098 A

(43) 申请公布日 2021.05.18

(21) 申请号 202110009606.1

(22) 申请日 2021.01.05

(71) 申请人 张建峰

地址 102209 北京市昌平区北七家工业科技园

(72) 发明人 张建峰

(74) 专利代理机构 北京邦创至诚知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11717

代理人 刘欢

(51) Int. Cl.

E03D 7/00 (2006.01)

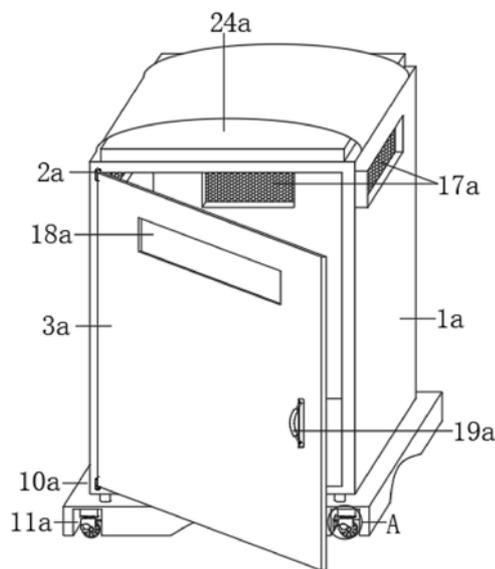
权利要求书1页 说明书8页 附图9页

(54) 发明名称

一种移动型模块化设施

(57) 摘要

本发明公开了一种移动型模块化设施,属于生活设施技术领域。该移动型模块化设施包括卫生间本体,所述卫生间本体的内底壁安装有蹲便器,且卫生间本体的右内壁安装有坐便器,所述卫生间本体的后内壁安装有冲洗水箱,且蹲便器和坐便器均与冲洗水箱连通,所述蹲便器和坐便器均与外设的集粪设备连接,所述冲洗水箱上设有手动按钮。该移动型模块化设施,当需要移动时,控制电动伸缩杆伸长,电动伸缩杆带动防尘工具向下移动,使得移位滚轮与地面接触,继而电动伸缩杆仍伸长,使得卫生间本体被轻轻顶起,此时基座完成脱离地面,从而使得四个移位滚轮发挥其方便移动的效果。



1. 一种移动型模块化设施,包括卫生间本体,其特征在于:所述卫生间本体的正面通过强力合页安装有密封门,所述卫生间本体的内底壁安装有蹲便器,且卫生间本体的右内壁安装有坐便器,所述卫生间本体的后内壁安装有冲洗水箱,且蹲便器和坐便器均与冲洗水箱连通,所述蹲便器和坐便器均与外设的集粪设备连接,所述冲洗水箱上设有手动按钮,所述蹲便器顶部的两侧均固定连接有防滑脚垫,所述坐便器上通过销轴活动安装有与其相适配的马桶盖,所述卫生间本体的底部固定安装有基座,且基座底部的四角处均开设有安装槽,所述安装槽的槽底固定安装有电动伸缩杆,且电动伸缩杆的底端固定连接有防尘具,所述防尘具上活动安装有移位滚轮。

2. 根据权利要求1所述的一种移动型模块化设施,其特征在于:所述安装槽的内壁开设有滑轨,所述防尘具的表面固定连接有加强杆,且加强杆的另一端贯穿滑轨并与邻近的另一个防尘具相连。

3. 根据权利要求1所述的一种移动型模块化设施,其特征在于:所述卫生间本体的内壁开设有通风网槽,所述密封门的表面设有透明光线口。

4. 根据权利要求1所述的一种移动型模块化设施,其特征在于:所述密封门的表面固定连接有机把手,且门把手上套接有护垫。

5. 根据权利要求1所述的一种移动型模块化设施,其特征在于:所述卫生间本体的左内壁安装有洗手池,且洗手池的底部安装有蓄水箱,所述洗手池上安装有手纸筒,且手纸筒内置有清洁抽纸。

6. 根据权利要求1所述的一种移动型模块化设施,其特征在于:所述卫生间本体的顶部固定安装有太阳能光板,所述卫生间本体的内顶壁安装有蓄电池,且蓄电池的底部安装有LED灯。

7. 根据权利要求6所述的一种移动型模块化设施,其特征在于:所述太阳能光板上铺设透明排水层,且透明排水层的顶部呈凸起状。

8. 根据权利要求6所述的一种移动型模块化设施,其特征在于:所述太阳能光板分别与蓄电池和LED灯电性连接。

9. 根据权利要求1所述的一种移动型模块化设施,其特征在于:所述卫生间本体可由两个卫生间组合而成,且两个卫生间的密封门上均设有男女标示。

10. 根据权利要求5所述的一种移动型模块化设施,其特征在于:所述蓄水箱上连通有连管,且连管的另一端通过单向阀与冲洗水箱连通。

## 一种移动型模块化设施

### 技术领域

[0001] 本发明涉及日常生活设施技术领域,具体为一种移动型模块化设施。

### 背景技术

[0002] 在一些城市广场、商业中心、公园、重点旅游景区(点)或野外作业等人流量较大的地方普遍存在厕所少、上厕所困难、需要排队、厕所脏乱臭等问题,给出行人们的生活带来很大的麻烦,严重影响城市的形象,特别是最近网络上报道在公交车上、小区、电梯、公园等地方出现大小便的现象,给城市的公共卫生管理带来很大的问题。

[0003] 目前,在城市广场、商业中心、公园、重点旅游景区(点)等人流量较大的地方主要采用传统的固定式水冲厕所,该固定式水冲厕所存在建设耗资巨大,不便于维修管理,清运和后期处理困难,对于后期处理无论是发酵处理还是直接排除,前者投资高、占地面积大,后者加剧了地表水体环境的污染,严重影响水生生态环境,而且随着人流量的增加,由冲厕而消耗的水和排放的污水量日趋增大,耗电量也比较大,对于大多数处于山区或者缺水的重点旅游景区(点),其中用水以及用电还没有环保效果好的方式。

[0004] 为此需要设计一种移动型模块化设施,以便于解决上述中提出的问题。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种移动型模块化设施,以解决上述背景技术提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种移动型模块化设施,包括卫生间本体,所述卫生间本体的正面通过强力合页安装有密封门,所述卫生间本体的内底壁安装有蹲便器,且卫生间本体的右内壁安装有坐便器,所述卫生间本体的后内壁安装有冲洗水箱,且蹲便器和坐便器均与冲洗水箱连通,所述蹲便器和坐便器均与外设的集粪设备连接,所述冲洗水箱上设有手动按钮,所述蹲便器顶部的两侧均固定连接有防滑脚垫,所述坐便器上通过销轴活动安装有与其相适配的马桶盖,所述卫生间本体的底部固定安装有基座,且基座底部的四角处均开设有安装槽,所述安装槽的槽底固定安装有电动伸缩杆,且电动伸缩杆的底端固定连接有防尘具,所述防尘具上活动安装有移位滚轮。

[0007] 优选的,所述安装槽的内壁开设有滑轨,所述防尘具的表面固定连接有加强杆,且加强杆的另一端贯穿滑轨并与邻近的另一个防尘具相连。

[0008] 优选的,所述卫生间本体的内壁开设有通风网槽,所述密封门的表面设有透明光线口。

[0009] 优选的,所述密封门的表面固定连接有门把手,且门把手上套接有护垫。

[0010] 优选的,所述卫生间本体的左内壁安装有洗手池,且洗手池的底部安装有蓄水箱,所述洗手池上安装有手纸筒,且手纸筒内置有清洁抽纸。

[0011] 优选的,所述卫生间本体的顶部固定安装有太阳能光板,所述卫生间本体的内顶壁安装有蓄电池,且蓄电池的底部安装有LED灯。

- [0012] 优选的,所述太阳能光板上铺设有透明排水层,且透明排水层的顶部呈凸起状。
- [0013] 优选的,所述太阳能光板分别与蓄电池和LED灯电性连接。
- [0014] 优选的,所述卫生间本体可由两个卫生间组合而成,且两个卫生间的密封门上均设有男女标示。
- [0015] 优选的,所述蓄水箱上连通有连管,且连管的另一端通过单向阀与冲洗水箱连通。
- [0016] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:
- [0017] (1) 该移动型模块化设施,摆置卫生间本体时,可启动电动伸缩杆,控制电动伸缩杆收缩,电动伸缩杆带动防尘具向上移动,从而使得移位滚轮完全收缩至安装槽内,此时移位滚轮脱离地面,基座对卫生间本体进行支撑,使得卫生间本体的摆置更加稳定,以便后续使用,并且在防尘具上移过程中,防尘具带动加强杆在滑轨内滑动,从而提高防尘具移动的稳定性,故而提高移位滚轮的稳定性。
- [0018] (2) 该移动型模块化设施,同理,当需要移动时,控制电动伸缩杆伸长,电动伸缩杆带动防尘具向下移动,使得移位滚轮与地面接触,继而电动伸缩杆仍伸长,使得卫生间本体被轻轻顶起,此时基座完成脱离地面,从而使得四个移位滚轮发挥其方便移动的效果。
- [0019] (3) 该移动型模块化设施,使用卫生间本体时,手握门把手打开密封门,卫生间本体内的蹲便器和坐便器均可使用,使其灵活性更佳,使用结束时可按动手动按钮,使得冲洗水箱内的水能够冲洗蹲便器和坐便器,保存清洁,通风网槽使得卫生间本体内的空气与外部空气能够对流,避免卫生间本体内存留异味,提高清洁性,透明光线口可透过太阳光,使得卫生间本体内处于明亮的状态。
- [0020] (4) 该移动型模块化设施,洗手池可清洗手部,洗手后的清洗水流入蓄水箱,在通过蓄水箱由连管输送至冲洗水箱内,单向阀使得清洗水只能进入蓄水箱,不能通过单向阀流出蓄水箱,使得洗手后的水资源能够回收并冲洗卫生间,提倡节约用水的理念,手纸筒内可置有清洁抽纸,以便人们使用,避免出现忘记带纸的尴尬情况。
- [0021] (5) 该移动型模块化设施,由于卫生间本体长期处于户外,太阳能光板可吸收太阳能并将其转化为电能,以供蓄电池使用,蓄电池可启动LED灯,使其LED灯能够照明,以便在夜间使用,节能环保。
- [0022] (6) 该移动型模块化设施,卫生间本体可由两个卫生间组成,卫生间上设有男女标示,以警示人们正确使用卫生间,避免出现使用混乱的场景,提高安全意识。

## 附图说明

- [0023] 图1为本发明结构立体图;
- [0024] 图2为本发明结构卫生间本体的内部立体图;
- [0025] 图3为本发明结构卫生间本体组合后的立体图;
- [0026] 图4为本发明结构图1中A部的放大图;
- [0027] 图5为本发明提出洗手池的立体结构示意图;
- [0028] 图6为本发明提出洗手池中卡固装置部分结构示意图;
- [0029] 图7为本发明提出洗手池中图6的仰视结构示意图;
- [0030] 图8为本发明提出洗手池中图5的A处结构示意图;
- [0031] 图9为本发明提出洗手池中清理装置立体结构示意图;

- [0032] 图10为本发明提出洗手池中图9的后视结构示意图；
- [0033] 图11为本发明提出洗手池中辅助装置立体结构示意图；
- [0034] 图12为本发明提出洗手池中本体的收纳结构示意图；
- [0035] 图13为本发明提出洗手池中本体的截面结构示意图。

### 具体实施方式

[0036] 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。

#### [0037] 实施例一

[0038] 请参阅图1-4,本发明提供一种技术方案:一种移动型模块化设施,包括卫生间本体1a,卫生间本体1a的正面通过强力合页2a安装有密封门3a,卫生间本体1a的内底壁安装有蹲便器4a,且卫生间本体1a的右内壁安装有坐便器5a,卫生间本体1a的后内壁安装有冲洗水箱6a,且蹲便器4a和坐便器5a均与冲洗水箱6a连通,蹲便器4a和坐便器5a均与外设的集粪设备连接,冲洗水箱6a上设有手动按钮7a,蹲便器4a顶部的两侧均固定连接有防滑脚垫8a,坐便器5a上通过销轴活动安装有与其相适配的马桶盖9a,卫生间本体1a的底部固定安装有基座10a,且基座10a底部的四角处均开设有安装槽11a,安装槽11a的槽底固定安装有电动伸缩杆12a,且电动伸缩杆12a的底端固定连接防尘具13a,防尘具13a上活动安装有移位滚轮14a。

[0039] 安装槽11a的内壁开设有滑轨15a,防尘具13a的表面固定连接加强杆16a,且加强杆16a的另一端贯穿滑轨15a并与邻近的另一个防尘具13a相连。

[0040] 卫生间本体1a的内壁开设有通风网槽17a,密封门3a的表面设有透明光线口18a。

[0041] 密封门3a的表面固定连接门把手19a,且门把手19a上套接有护垫。

[0042] 卫生间本体1a的左内壁安装有洗手池20a,且洗手池20a的底部安装有蓄水箱21a,洗手池20a上安装有手纸筒23a,且手纸筒23a内置有清洁抽纸。

[0043] 卫生间本体1a的顶部固定安装有太阳能光板24a,卫生间本体1a的内顶壁安装有蓄电池25a,且蓄电池25a的底部安装有LED灯26a。

[0044] 太阳能光板24a上铺设透明排水层,且透明排水层的顶部呈凸起状。

[0045] 太阳能光板24a分别与蓄电池25a和LED灯26a电性连接。

[0046] 卫生间本体1a可由两个卫生间组合而成,且两个卫生间的密封门3a上均设有男女标示27a。

[0047] 蓄水箱21a上连通有连管22a,且连管22a的另一端通过单向阀与冲洗水箱6a连通。

[0048] 工作原理:摆置卫生间本体1a时,可启动电动伸缩杆12a,控制电动伸缩杆12a收缩,电动伸缩杆12a带动防尘具13a向上移动,从而使得移位滚轮14a完全收缩至安装槽11a内,此时移位滚轮14a脱离地面,基座10a对卫生间本体1a进行支撑,使得卫生间本体1a的摆置更加稳定,以便后续使用,并且在防尘具13a上移过程中,防尘具13a带动加强杆16a在滑轨15a内滑动,从而提高防尘具13a移动的稳定性,故而提高移位滚轮14a的稳定性;同理,当需要移动时,控制电动伸缩杆12a伸长,电动伸缩杆12a带动防尘具13a向下移动,使得移位

滚轮14a与地面接触,继而电动伸缩杆12a仍伸长,使得卫生间本体1a被轻轻顶起,此时基座10a完成脱离地面,从而使得四个移位滚轮14a发挥其方便移动的效果;使用卫生间本体1a时,手握门把手19a打开密封门3a,卫生间本体1a内的蹲便器4a和坐便器6a均可使用,使其灵活性更佳,使用结束时可按动手动按钮7a,使得冲洗水箱6a内的水能够冲洗蹲便器4a和坐便器5a,保存清洁,通风网槽17a使得卫生间本体1a内的空气与外部空气能够对流,避免卫生间本体1a内存留异味,提高清洁性;洗手池20a可清洗手部,洗手后的清洗水流入蓄水箱21a,在通过蓄水箱21a由连管22a输送至冲洗水箱6a内,单向阀使得清洗水只能进入蓄水箱21a,不能通过单向阀流出蓄水箱21a,使得洗手后的水资源能够回收并冲洗卫生间,提倡节约用水的理念,手纸筒23a内可置有清洁抽纸,以便人们使用,避免出现忘记带纸的尴尬情况;由于卫生间本体1a长期处于户外,太阳能光板24a可吸收太阳能并将其转化为电能,以供蓄电池25a使用,蓄电池25a可启动LED灯26a,使其LED灯26a能够照明,以便在夜间使用,节能环保;卫生间本体1a可由两个卫生间组成,卫生间上设有男女标示27a,以警示人们正确使用卫生间,避免出现使用混乱的场景,提高安全意识。

#### [0049] 实施例二

[0050] 请参阅图1-13,本发明提供一种技术方案:一种移动型模块化设施,包括:卫生间本体1a,卫生间本体1a的正面通过强力合页2a安装有密封门3a,卫生间本体1a的内底壁安装有蹲便器4a,且卫生间本体1a的右内壁安装有坐便器5a,卫生间本体1a的后内壁安装有冲洗水箱6a,且蹲便器4a和坐便器5a均与冲洗水箱6a连通,蹲便器4a和坐便器5a均与外设的集粪设备连接,冲洗水箱6a上设有手动按钮7a,蹲便器4a顶部的两侧均固定连接防滑脚垫8a,坐便器5a上通过销轴活动安装有与其相适配的马桶盖9a,卫生间本体1a的底部固定安装有基座10a,且基座10a底部的四角处均开设有安装槽11a,安装槽11a的槽底固定安装有电动伸缩杆12a,且电动伸缩杆12a的底端固定连接防尘具13a,防尘具13a上活动安装有移位滚轮14a。

[0051] 卫生间本体1a的左内壁安装有洗手池20a。优选地,该洗手池20a包括本体1和卡固装置7,本体1为洗手台,本体1的内部固定连接伸缩杆10,伸缩杆10远离本体1的一端固定连接推板4。推板4靠近本体1的一端固定连接洗手盆13,此时伸缩杆10会进收缩,使得洗手盆13收进本体1内,此时再松开圆盘711使得第一弹簧712因为弹力的恢复拉动圆盘711,使得圆盘711借助第一弹簧712的拉力推动卡柱714,使得卡柱714滑进卡槽705内,此时连接杆703会借助卡块与卡槽705的卡接固定住,使得连接杆703一直挡住推板4,从而使推板4一直将洗手盆13挤压在本体1内部,起到了将洗手盆13收纳起来的作用,当需使用洗手盆13时,拉动圆盘711使得圆盘711拉动卡柱714,使得卡柱714从卡槽705内滑出,然后再拉动推板4使得推板4不在阻挡洗手盆13,洗手盆13远离推板4的一端与本体1固定靠近,当需要关上推板4时,先拉动圆盘711使得圆盘711拉动卡柱714,然后再拉动卡板701使得卡板701从限位块702内部滑出,此时再推动滑杆709使得滑杆709借助推力推动限位块702,使得连接杆703借助限位块702的推力带动转柱706在固定块707上转动,同时连接杆703会推动推板4,使得推板4借助连接杆703的推力同时推力伸缩杆10和洗手盆13,因为洗手盆13是橡胶制成的,使得洗手盆13会借助推力的推力进行收缩,本体1的顶端转动连接有第一水龙头5,本体1靠近第一水龙头5的一端转动连接有第二水龙头6,第一水龙头5和第二水龙头6靠近本体1的一端连通水管11,洗手台的底端连通有出水管11,本体1的一侧滑动连接有放

置块3,放置块3靠近本体1的一侧均匀固定连接有放置架2,洗手台靠近推板4的一侧设有卡固装置7,卡固装置7包括固定块707,固定块707远离推板4的一侧固定连接连接有连接柱710,连接柱710远离固定块707的一端固定连接连接有连接板708,连接板708远离连接杆703的一端滑动连接有卡板701,卡板701呈“U”字形,卡板701远离连接板708的一端与限位块702内部滑动连接,连接板708的内部贯穿插设有滑杆709,滑杆709靠近连接块713的一端固定连接有限位块702,限位块702呈“U”字形,且限位块702的内壁与连接杆703相接触,固定块707的一侧与本体1固定连接,固定块707的靠近第一水龙头5的一端转动连接有转柱706,转柱706的表面固定连接连接有连接杆703,使得洗手盆13恢复原形,同时推板4会推动连接杆703,使得连接杆703与限位块702相接触,然后再推动卡板701使得卡板701滑进限位块702内部,从而使连接杆703借助卡板701与限位块702的卡接固定住,起到了将洗手盆13打开的作用,连接杆703远离固定块707的一端固定连接连接有矩形块704,矩形块704远离连接杆703的一端开设有卡槽705,推板4远离本体1的一端固定连接连接有连接块713,连接块713的内部贯穿插设有卡柱714,卡柱714远离放置块3的一端固定连接连接有圆盘711,圆盘711靠近连接块713的一端固定连接连接有第一弹簧712,第一弹簧712远离圆盘711的一端与连接块713固定连接,卡柱714的表面与卡槽705卡接。

[0052] 其整个卡固装置7达到的效果为,通过设置卡固装置7,当需要关上推板4时,先拉动圆盘711使得圆盘711拉动卡柱714,然后再拉动卡板701使得卡板701从限位块702内部滑出,此时再推动滑杆709使得滑杆709借助推力推动限位块702,使得连接杆703借助限位块702的推力带动转柱706在固定块707上转动,同时连接杆703会推动推板4,使得推板4借助连接杆703的推力同时推力伸缩杆10和洗手盆13,因为洗手盆13是橡胶制成的,使得洗手盆13会借助推力的推力进行收缩,此时伸缩杆10会进收缩,使得洗手盆13收进本体1内,此时再松开圆盘711使得第一弹簧712因为弹力的恢复拉动圆盘711,使得圆盘711借助第一弹簧712的拉力推动卡柱714,使得卡柱714滑进卡槽705内,此时连接杆703会借助卡块与卡槽705的卡接固定住,使得连接杆703一直挡住推板4,从而使推板4一直将洗手盆13挤压在本体1内部,起到了将洗手盆13收纳起来的作用,当需使用洗手盆13时,拉动圆盘711使得圆盘711拉动卡柱714,使得卡柱714从卡槽705内滑出,然后再拉动推板4使得推板4不在阻挡洗手盆13,使得洗手盆13恢复原形,同时推板4会推动连接杆703,使得连接杆703与限位块702相接触,然后再推动卡板701使得卡板701滑进限位块702内部,从而使连接杆703借助卡板701与限位块702的卡接固定住,起到了将洗手盆13打开的作用,从而解决传统的固定一般是直接将抽屉卡接住,长时间使用会使得抽屉与洗手卡接的地方产生松动,导致无法将洗手台收纳起来的问题。

[0053] 本体1靠近第一水龙头5的一端设有清理装置8,清理装置8包括固定板801,固定板801远离海绵块803的一端固定连接连接有支撑板802,支撑板802的内部贯穿插设有推杆809,推动推杆809使得推杆809推动滑块811,此时滑块811的两侧会与支撑杆806相接触,并且会使得滑块811的两侧推动支撑杆806,使得支撑杆806借助滑块811的推力拉动推块805,使得推块805不在挤压海绵块803,弹簧再转动螺纹杆810,使得螺纹杆810转进推杆809内部,使得滑块811借助螺纹杆810与推杆809的螺纹连接固定住,推杆809靠近支撑杆806的一端固定连接连接有滑块811,使得滑块811一直阻挡支撑杆806,然后再将放置板804上的海绵块803拿走,再用海绵块803对本体1上的水珠进行清理,起到了清理本体1上水珠的作用,然后再将

使用完的海绵块803安放到放置板804上,再转动螺纹杆810使得螺纹杆810从推杆809内部转出,使得第二弹簧808因为弹力的恢复拉动支撑杆806,使得支撑杆806借助第二弹簧808的拉动推动推块805,使得推块805与海绵块803相接触,从而是海绵块803借助推块805的推力固定在放置板804上,起到了将海绵块803固定住的作用,滑块811呈梯子形,且滑块811的两侧与支撑杆806相接触,支撑板802远离固定板801的一端插设有螺纹杆810,螺纹杆810插设在推杆809内部,固定板801的一侧与本体1固定连接,固定板801靠近第一水龙头5的一侧固定连接有两个放置板804,放置板804远离本体1的一端相接触有海绵块803,固定板801的两侧固定连接有两个矩形板807,矩形板807呈“U”字形,矩形板807的内壁固定连接有两个第二弹簧808,第二弹簧808远离矩形板807的一端固定连接有两个支撑杆806,支撑杆806呈“L”形,且支撑杆806的短臂端固定连接有两个推块805,推块805远离支撑杆806的一侧与海绵块803相接触。

[0054] 其整个清理装置8达到的效果为,通过设置清理装置8,当需要对主体上的水珠进行清理时,推动推杆809使得推杆809推动滑块811,此时滑块811的两侧会与支撑杆806相接触,并且会使得滑块811的两侧推动支撑杆806,使得支撑杆806借助滑块811的推力拉动推块805,使得推块805不在挤压海绵块803,弹簧再转动螺纹杆810,使得螺纹杆810转进推杆809内部,使得滑块811借助螺纹杆810与推杆809的螺纹连接固定住,使得滑块811一直阻挡支撑杆806,然后再将放置板804上的海绵块803拿走,再用海绵块803对本体1上的水珠进行清理,起到了清理本体1上水珠的作用,然后再将使用完的海绵块803安放到放置板804上,再转动螺纹杆810使得螺纹杆810从推杆809内部转出,使得第二弹簧808因为弹力的恢复拉动支撑杆806,使得支撑杆806借助第二弹簧808的拉动推动推块805,使得推块805与海绵块803相接触,从而是海绵块803借助推块805的推力固定在放置板804上,起到了将海绵块803固定住的作用,从而解决了在使用完洗手盆13后,可能会有水留在洗手台上,导致残留的水不好清理的问题。

[0055] 本体1远离放置块3的一侧设有辅助装置9,辅助装置9包括矩形盒93,矩形盒93的端口处固定连接有两个支撑块94,支撑块94呈“L”形,支撑块94的短臂端贯穿插设有限位板95,限位板95呈“T”字形,挡板96靠近支撑块94的一侧固定连接有两个把手97,把手97呈“U”字形,把手97远离矩形盒93的一侧与限位板95相接触,矩形盒93的一侧与本体1固定连接,矩形盒93的内壁固定连接有两个第三弹簧92,两个第三弹簧92远离矩形盒93的一端固定连接有两个收纳盒91,先将肥皂安放到收纳盒91内,当需要使用肥皂时将肥皂从收纳盒91盒拿出,使得完肥皂过后再将肥皂安放会收纳盒91内,然后再按压收纳盒91使得收纳盒91收进矩形盒93内,然后再拉动限位板95使得限位板95在支撑块94内部滑动,然后再推动把手97使得把手97带动挡板96,使得挡板96挡住矩形盒93,此时松开限位板95使得限位板95因为重力的原因在支撑块94内部滑动,使得限位板95挡住把手97,收纳盒91的内部贯穿插设有挡板96,从而使得收纳盒91内的肥皂借助挡板96的阻挡收纳盒91的力固定在在矩形盒93内,当需要使用肥皂时,然后再拉动限位板95使得限位板95在支撑块94内部滑动,使得限位板95不在阻挡把手97,然后再后拉动把手97使得把手97带动挡板96,使得挡板96不在阻挡收纳盒91,此时第三弹簧92因为弹力的恢复推动收纳盒91,使得收纳盒91从矩形盒93内弹出,此时再将收纳盒91内的肥皂取出使用,起了将肥皂拿出的作用,挡板96靠近第三弹簧92的一侧与收纳盒91相接触。

[0056] 其整体的工作原理为,通过设置辅助装置9,先将肥皂安放到收纳盒91内,当需要

使用肥皂时将肥皂从收纳盒91盒拿出,使得完肥皂过后再将肥皂安放会收纳盒91内,然后再按压收纳盒91使得收纳盒91收进矩形盒93内,然后再拉动限位板95使得限位板95在支撑块94内部滑动,然后再推动把手97使得把手97带动挡板96,使得挡板96挡住矩形盒93,此时松开限位板95使得限位板95因为重力的原因在支撑块94内部滑动,使得限位板95挡住把手97,从而使得收纳盒91内的肥皂借助挡板96的阻挡收纳盒91的力固定在在矩形盒93内,当需要使用肥皂时,然后再拉动限位板95使得限位板95在支撑块94内部滑动,使得限位板95不在阻挡把手97,然后再后拉动把手97使得把手97带动挡板96,使得挡板96不在阻挡收纳盒91,此时第三弹簧92因为弹力的恢复推动收纳盒91,使得收纳盒91从矩形盒93内弹出,此时再将收纳盒91内的肥皂取出使用,起了将肥皂拿出的作用,从而解决了在洗手的过程中,使用的肥皂不好安放在洗手台上的问题。

[0057] 优选地,卫生间本体1a的顶部固定安装有太阳能光板24a,卫生间本体1a的内顶壁安装有蓄电池25a,且蓄电池25a的底部安装有LED灯26a。

[0058] 优选地,太阳能光板24a上铺设透明排水层,且透明排水层的顶部呈凸起状。

[0059] 优选地,太阳能光板24a分别与蓄电池25a和LED灯26a电性连接。

[0060] 卫生间本体1a可由两个卫生间组合而成,且两个卫生间的密封门3a上均设有男女标示27a。

[0061] 优选地,蓄水箱21a上连通有连管22a,且连管22a的另一端通过单向阀与冲洗水箱6a连通。

[0062] 工作原理:摆置卫生间本体1a时,可启动电动伸缩杆12a,控制电动伸缩杆12a收缩,电动伸缩杆12a带动防尘具13a向上移动,从而使得移位滚轮14a完全收缩至安装槽11a内,此时移位滚轮14a脱离地面,基座10a对卫生间本体1a进行支撑,使得卫生间本体1a的摆置更加稳定,以便后续使用,并且在防尘具13a上移过程中,防尘具13a带动加强杆16a在滑轨15a内滑动,从而提高防尘具13a移动的稳定性,故而提高移位滚轮14a的稳定性;同理,当需要移动时,控制电动伸缩杆12a伸长,电动伸缩杆12a带动防尘具13a向下移动,使得移位滚轮14a与地面接触,继而电动伸缩杆12a仍伸长,使得卫生间本体1a被轻轻顶起,此时基座10a完成脱离地面,从而使得四个移位滚轮14a发挥其方便移动的效果;使用卫生间本体1a时,手握门把手19a打开密封门3a,卫生间本体1a内的蹲便器4a和坐便器6a均可使用,使其灵活性更佳,使用结束时可按动手动按钮7a,使得冲洗水箱6a内的水能够冲洗蹲便器4a和坐便器5a,保存清洁,通风网槽17a使得卫生间本体1a内的空气与外部空气能够对流,避免卫生间本体1a内存留异味,提高清洁性;洗手池20a可清洗手部,洗手后的清洗水流入蓄水箱21a,在通过蓄水箱21a由连管22a输送至冲洗水箱6a内,单向阀使得清洗水只能进入蓄水箱21a,不能通过单向阀流出蓄水箱21a,使得洗手后的水资源能够回收并冲洗卫生间,提倡节约用水的理念,手纸筒23a内可置有清洁抽纸,以便人们使用,避免出现忘记带纸的尴尬情况;由于卫生间本体1a长期处于户外,太阳能光板24a可吸收太阳能并将其转化为电能,以供蓄电池25a使用,蓄电池25a可启动LED灯26a,使其LED灯26a能够照明,以便在夜间使用,节能环保;卫生间本体1a可由两个卫生间组成,卫生间上设有男女标示27a,以警示人们正确使用卫生间,避免出现使用混乱的场景,提高安全意识。

[0063] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0064] 尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,

其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

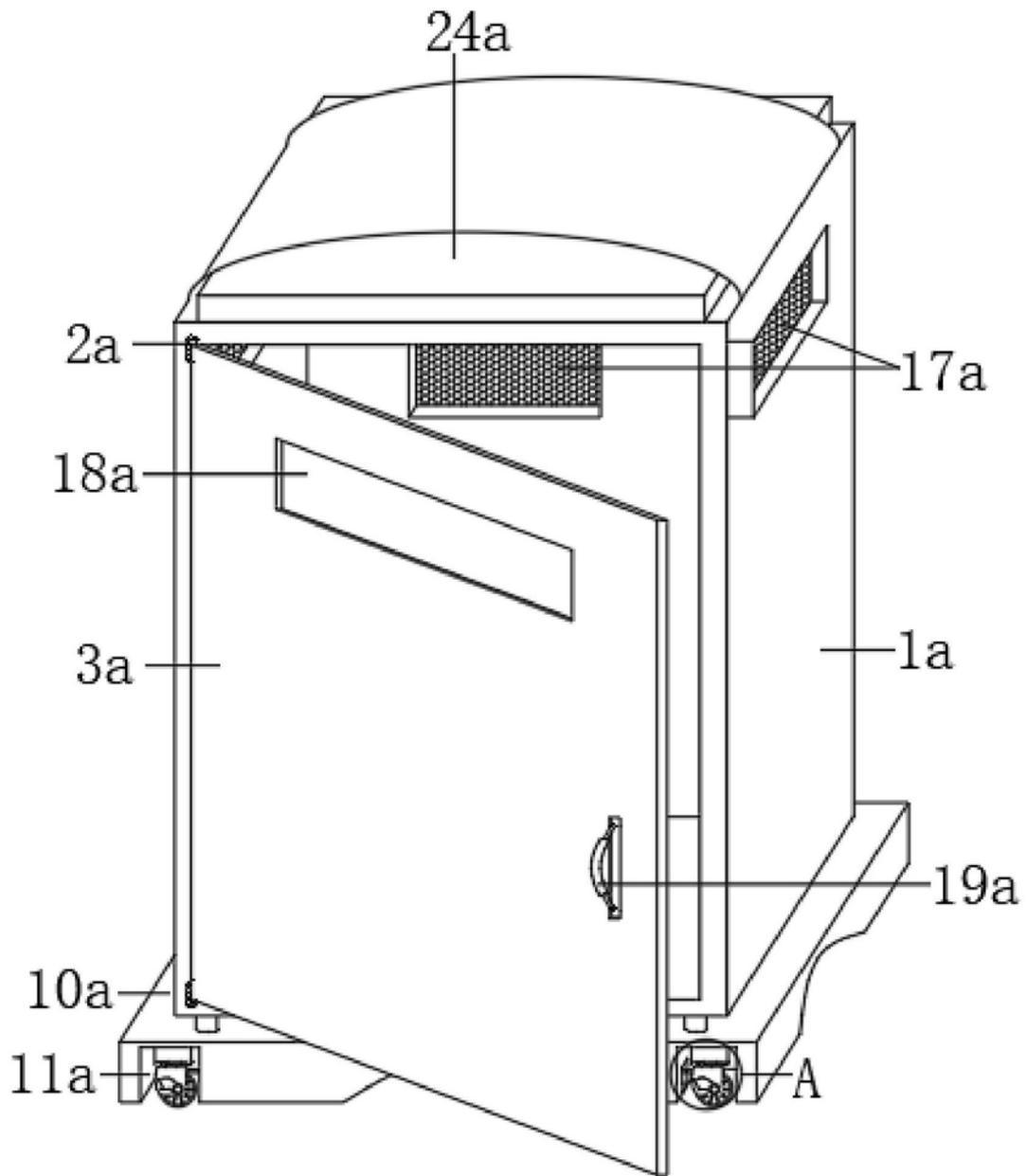


图1

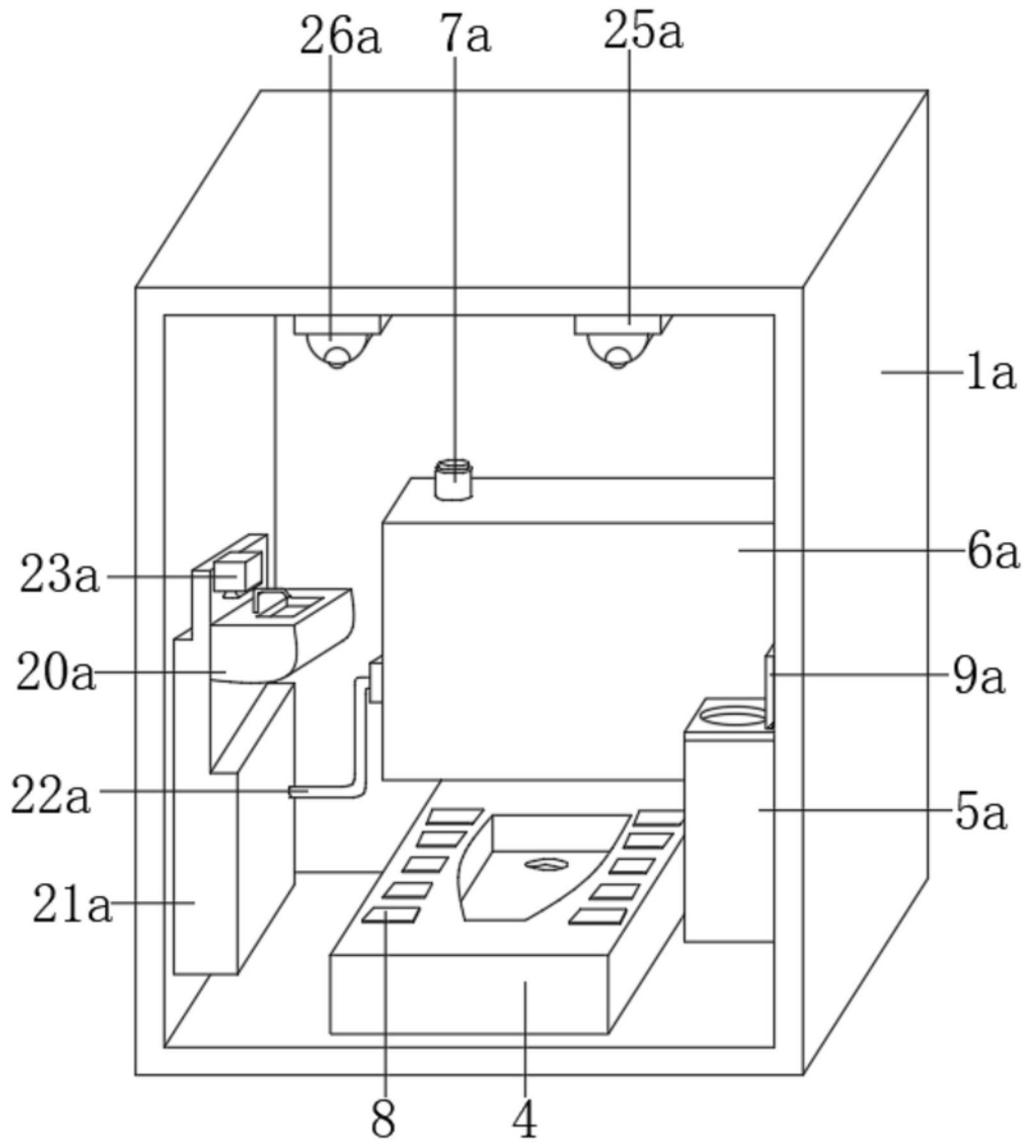


图2

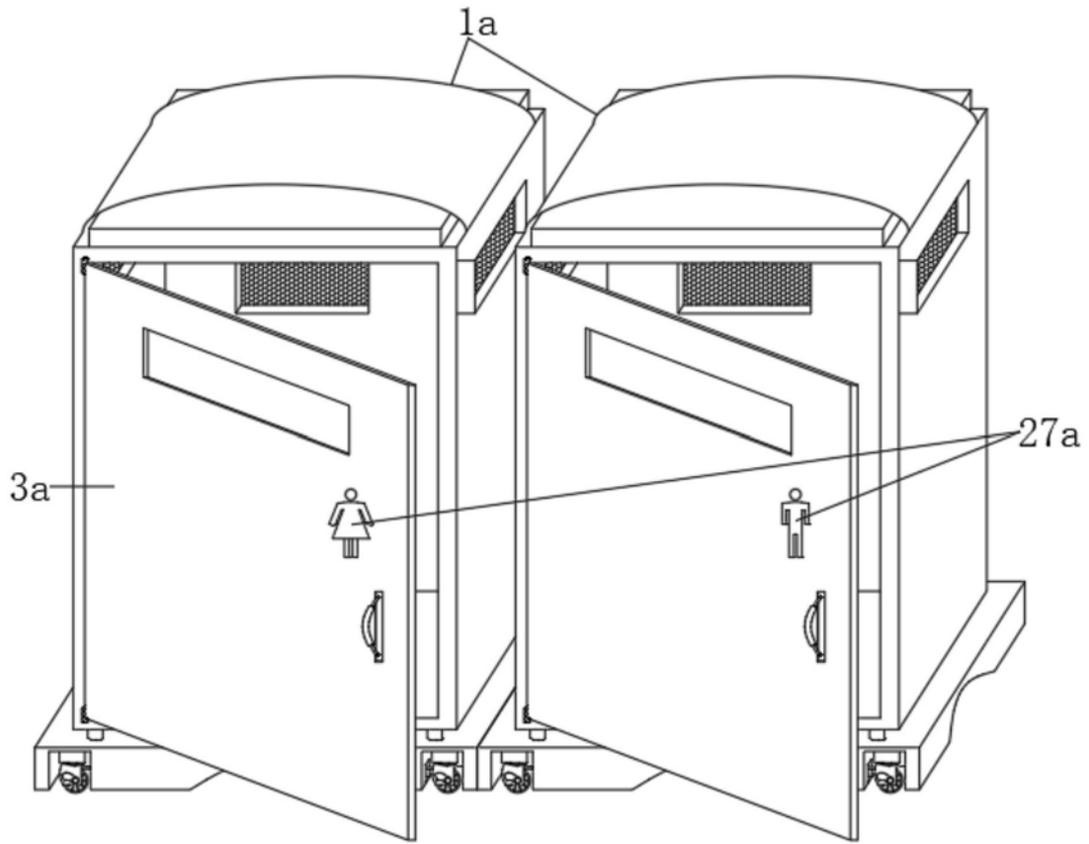


图3

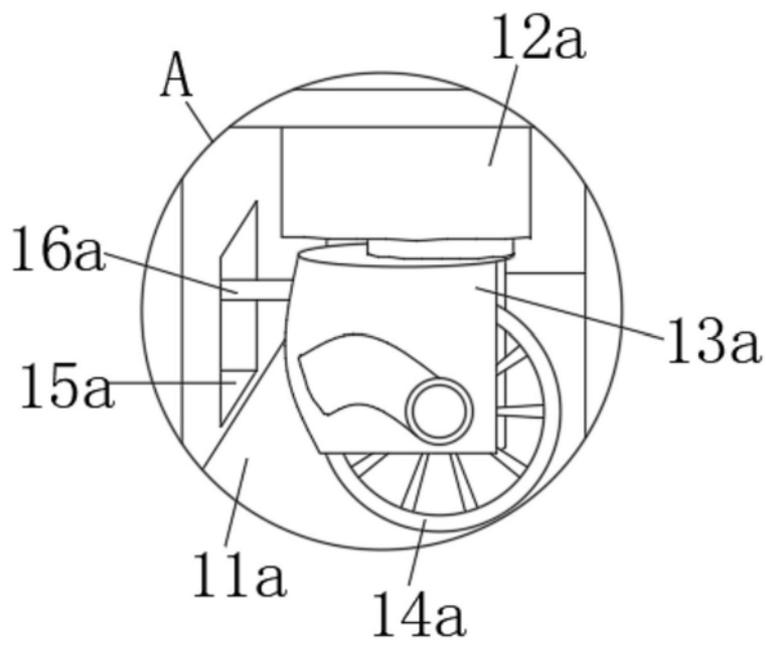


图4

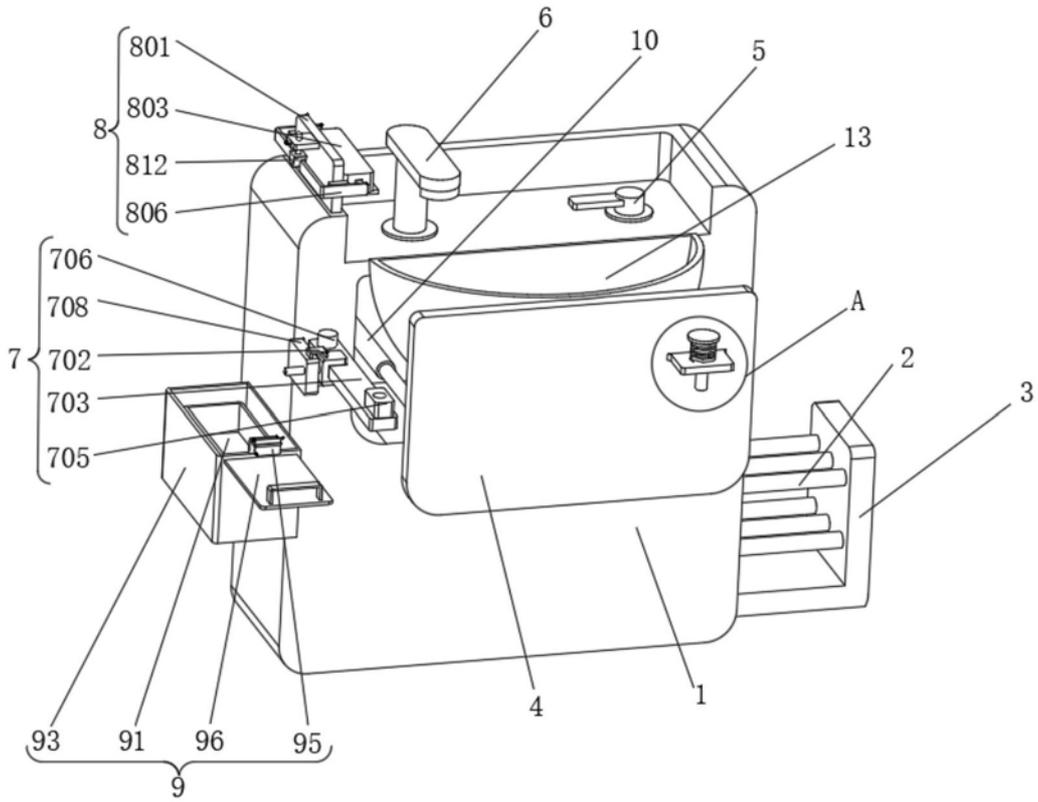


图5

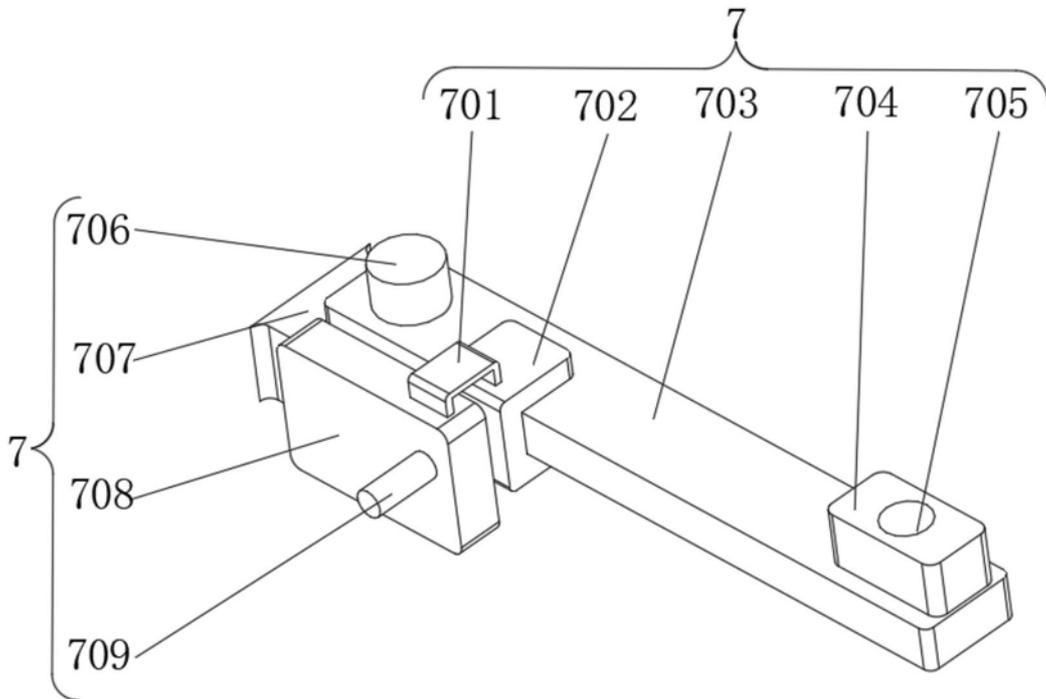


图6

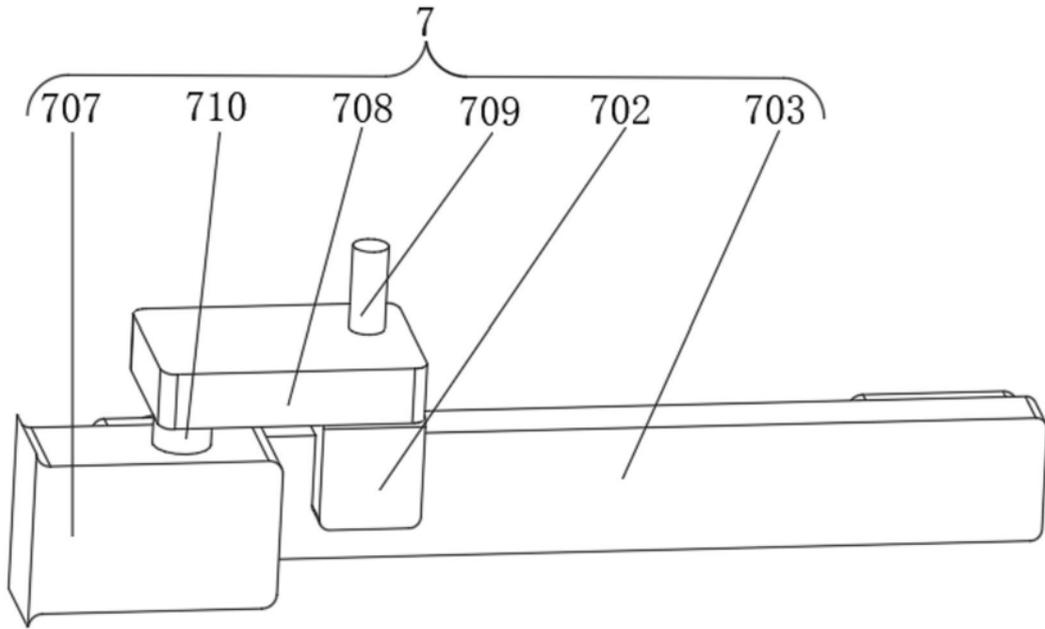


图7

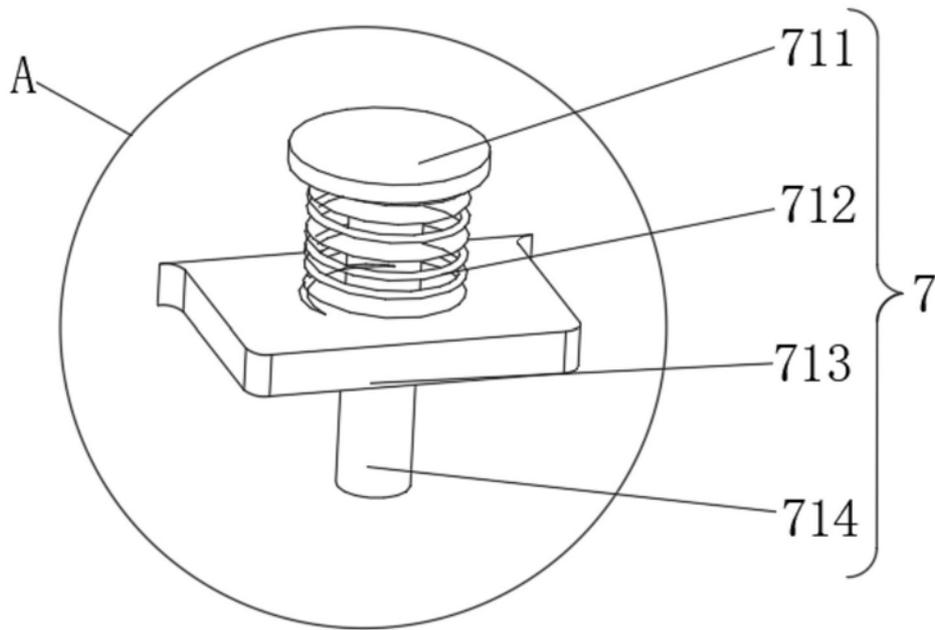


图8

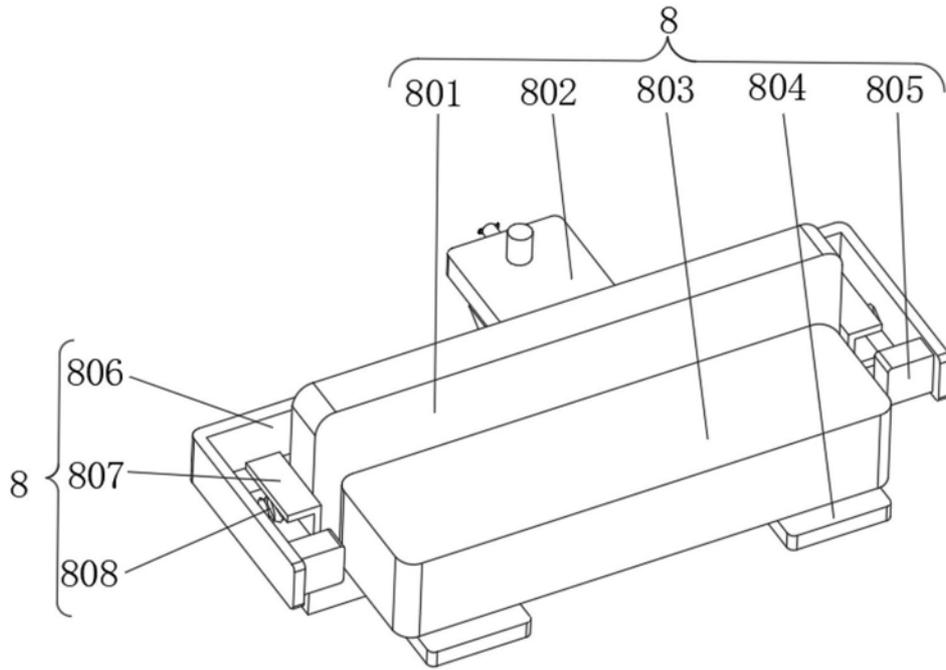


图9

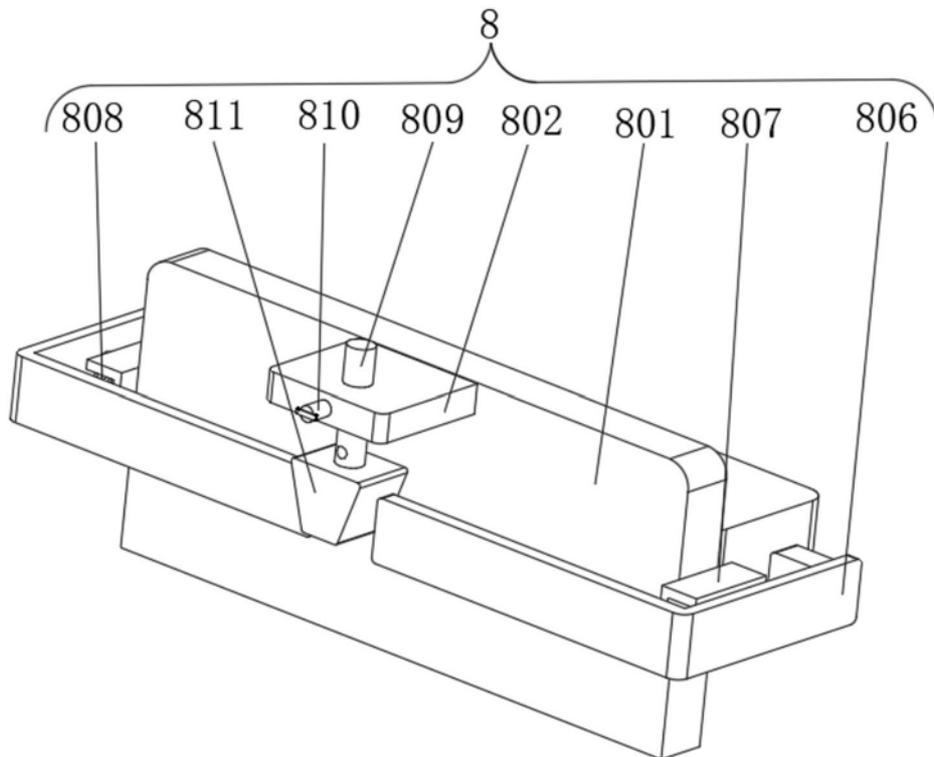


图10

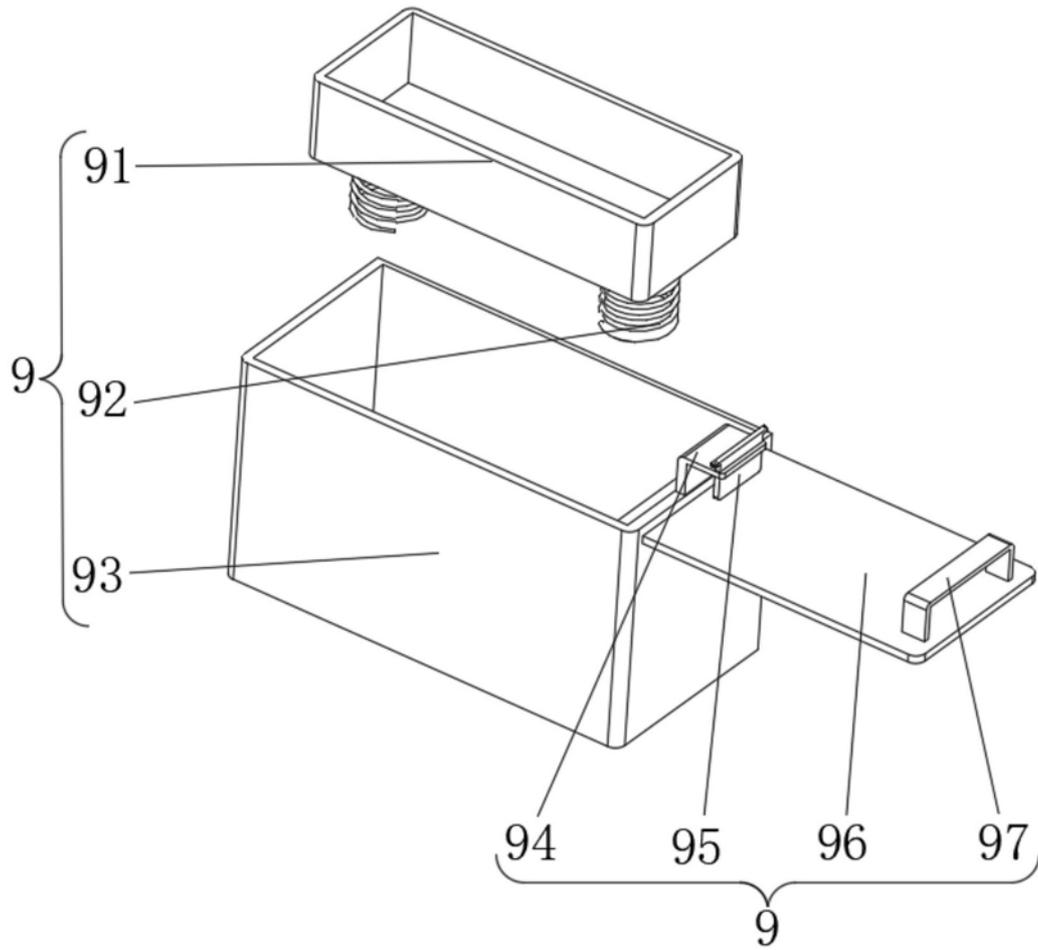


图11

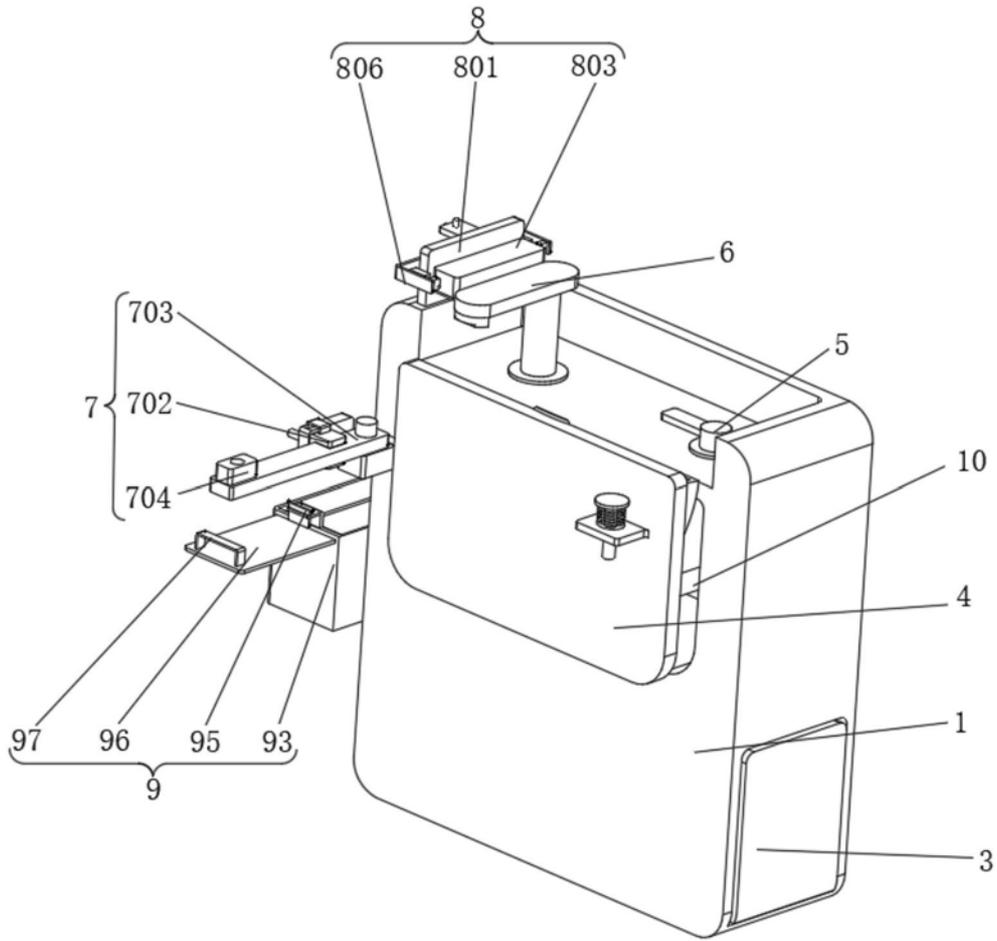


图12

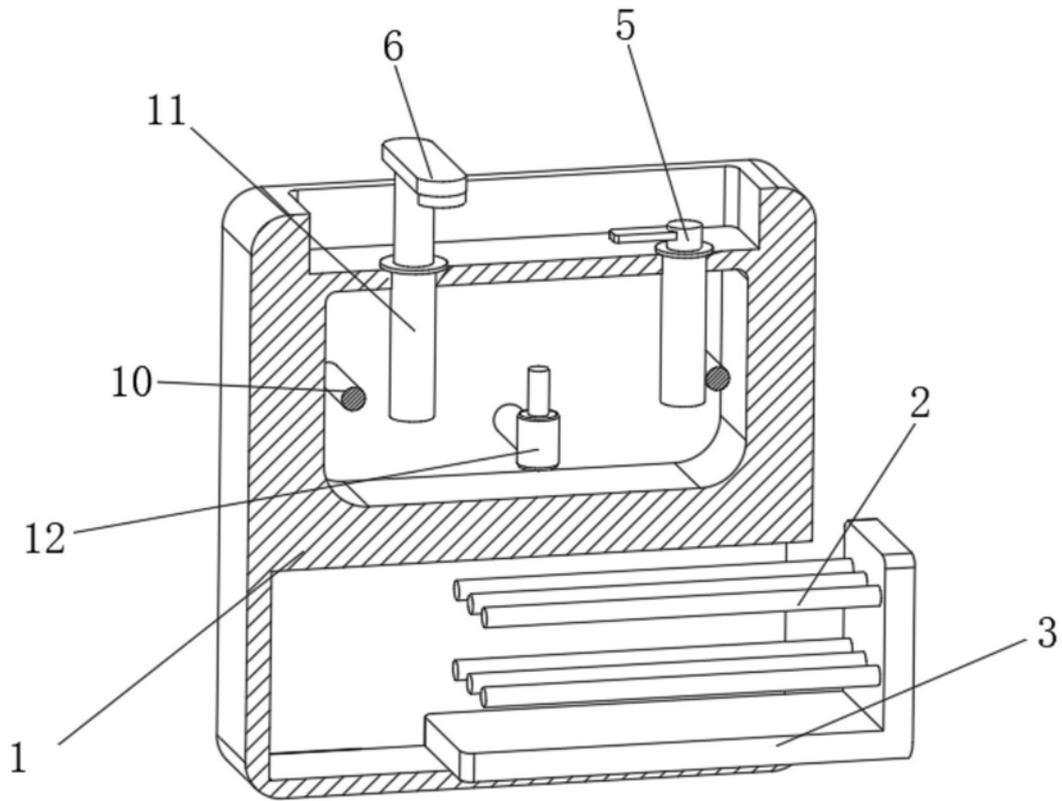


图13