



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116236057 A

(43) 申请公布日 2023. 06. 09

(21) 申请号 202310385407.X

(22) 申请日 2023.04.07

(71) 申请人 黄山水工茶业有限公司

地址 245000 安徽省黄山市黄山区黄山工
业园区

(72) 发明人 江正南

(74) 专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 11357

专利代理师 张恩慧

(51) Int. Cl.

A47J 31/06 (2006.01)

A47J 31/41 (2006.01)

A47J 31/44 (2006.01)

A47J 31/54 (2006.01)

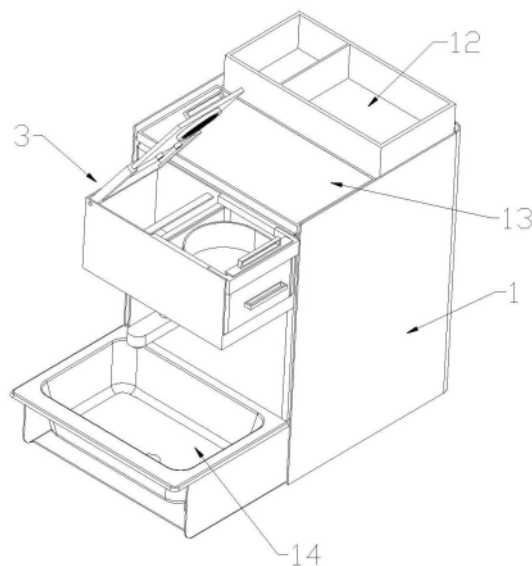
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

一种茶叶及茶制品的分离式冲泡装置

(57) 摘要

本发明公开了小家电技术领域的一种茶叶及茶制品的分离式冲泡装置,所述分离式冲泡装置包括壳体,壳体内部设有可滑动拉出的水箱和电加热结构,电加热结构对水箱内的水和直连水管的水进行加热处理,壳体前端上方设有固定连接的冲泡组件,冲泡组件包括冲泡壳体,冲泡壳体内部设有隔断的放置槽和冲泡槽,放置槽内设有转动的翻转盖,翻转盖内滑动设有用于冲泡出水的密封盖,冲泡槽内设有滑动配合的冲泡器,冲泡器内设有可拆卸的过滤器。本发明分离式冲泡装置可以对茶叶及茶制品进行冲泡,可以根据个人需求进行冲泡茶水处理,茶叶及茶制品在冲泡时有多层过滤设计,可以尽量避免茶叶碎片和茶制品细渣流入杯中,冲泡完成后茶叶和茶制品处理简单快捷。



1. 一种茶叶及茶制品的分离式冲泡装置,其特征在于,所述分离式冲泡装置包括壳体(1),壳体(1)内部设有可滑动拉出的水箱(18)和电加热结构,电加热结构对水箱(18)内的水和直连水管的水进行加热处理,壳体(1)前端上方设有固定连接的冲泡组件(3),冲泡组件(3)包括冲泡壳体(31),冲泡壳体(31)内部设有隔断的放置槽(311)和冲泡槽(312),放置槽(311)内设有转动的翻转盖(32),翻转盖(32)内滑动设有用于冲泡出水的密封盖(321),冲泡槽(312)内设有滑动配合的冲泡器(35),冲泡器(35)在密封盖(321)下方,冲泡器(35)内设有可拆卸的过滤器(36)。

2. 根据权利要求1所述的一种茶叶及茶制品的分离式冲泡装置,其特征在于,所述壳体(1)上端设有放置槽(12)和操作屏(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种茶叶及茶制品的分离式冲泡装置,其特征在于,所述壳体(1)内部设有内支架(16),内支架(16)一侧设有滑动的拉动架(17),水箱(18)与拉动架(17)固定连接,壳体(1)前端下方设有排水槽(14),壳体(1)背面设有铰接的开关门(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种茶叶及茶制品的分离式冲泡装置,其特征在于,所述密封盖(321)上设有喷淋头(324)、冷水接头(322)和热水接头(323),冷水接头(322)和热水接头(323)为喷淋头(324)进行供水,冷水接头(322)和热水接头(323)分别与电加热结构的冷水管、热水管连通。

5. 根据权利要求1所述的一种茶叶及茶制品的分离式冲泡装置,其特征在于,所述冲泡槽(312)上端两侧均设有压边(314),冲泡槽(312)内底端设有出水槽(33),出水槽(33)内设有可更换的滤网。

6. 根据权利要求1所述的一种茶叶及茶制品的分离式冲泡装置,其特征在于,所述冲泡壳体(31)下端设有第一水管(331)、第二水管(332)和可转动的出水龙头(34),第一水管(331)和第二水管(332)上均设有电磁阀,第一水管(331)和第二水管(332)一端贯穿冲泡壳体(31)与出水槽(33)连通,第一水管(331)另一端与出水龙头(34)连通,第二水管(332)另一端连接排水延长管至排水槽(14)内。

7. 根据权利要求1所述的一种茶叶及茶制品的分离式冲泡装置,其特征在于,所述冲泡器(35)内部设有泡茶的开槽(351),冲泡器(35)上端后侧设有U型挡边(352),U型挡边(352)上设有卡槽(353),开槽(351)内底端设有第三水管(355),第三水管(355)上设有电磁阀控制出水。

8. 根据权利要求7所述的一种茶叶及茶制品的分离式冲泡装置,其特征在于,所述过滤器(36)内部底端设有硬质金属过滤网,过滤器(36)后端设有卡边(361),卡边(361)卡在卡槽(353)内,从而使过滤器(36)安装在开槽(351)内。

9. 根据权利要求8所述的一种茶叶及茶制品的分离式冲泡装置,其特征在于,所述冲泡壳体(31)、冲泡器(35)和过滤器(36)的材质选用食品级耐热塑料或SUS304不锈钢。

一种茶叶及茶制品的分离式冲泡装置

技术领域

[0001] 本发明属于小家电技术领域，具体涉及一种茶叶及茶制品的分离式冲泡装置。

背景技术

[0002] 自动饮水机逐渐成为日常家用的电器，可以立即出热水，免去烧水的等待时间，深受使用者喜欢，并且在自动饮水机的基础上改进出了胶囊咖啡机，将咖啡胶囊放入其中就可以自动进行咖啡冲泡；

[0003] 但是目前国内还是茶叶和茶制品市场较大，而且喝茶也是老少皆宜的饮食习惯，但是很少有针对的茶叶及茶制品设计的自动冲泡电器，平时喝茶时很难避开茶叶和茶制品，“喝一口吐一口”是常见情景，因此出现了带有过滤的茶杯，但是仅是在杯子上进行改进，类似胶囊咖啡机的自动冲泡装置却很少见。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足，本发明的目的在于提供一种茶叶及茶制品的分离式冲泡装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 本发明的目的可以通过以下技术方案实现：

[0006] 一种茶叶及茶制品的分离式冲泡装置，所述分离式冲泡装置包括壳体，壳体内部设有可滑动拉出的水箱和电加热结构，电加热结构对水箱内的水和直连水管的水进行加热处理，壳体前端上方设有固定连接的冲泡组件，冲泡组件包括冲泡壳体，冲泡壳体内部设有隔断的放置槽和冲泡槽，放置槽内设有转动的翻转盖，翻转盖内滑动设有用于冲泡出水的密封盖，冲泡槽内设有滑动配合的冲泡器，冲泡器固定后在密封盖下方，冲泡器内设有可拆卸的过滤器。

[0007] 优选地，所述密封盖上设有喷淋头、冷水接头和热水接头，冷水接头和热水接头为喷淋头进行供水，冷水接头和热水接头分别与电加热结构的冷水管、热水管连通。

[0008] 优选地，所述冲泡槽上端两侧均设有压边，冲泡槽内底端设有出水槽，出水槽内设有可更换的滤网。

[0009] 优选地，所述冲泡壳体下端设有第一水管、第二水管和可转动的出水龙头，第一水管和第二水管上均设有电磁阀，第一水管和第二水管一端贯穿冲泡壳体与出水槽连通，第一水管另一端与出水龙头连通，第二水管另一端连接排水延长管至排水槽内。

[0010] 优选地，所述冲泡器内部设有泡茶的开槽，冲泡器上端后侧设有U型挡边，U型挡边上设有卡槽，开槽内底端设有第三水管，第三水管上设有电磁阀控制出水。

[0011] 优选地，所述过滤器内部底端设有硬质金属过滤网，过滤器后端设有卡边，卡边卡在卡槽内，从而使过滤器安装在开槽内。

[0012] 本发明的有益效果：

[0013] 1、本发明分离式冲泡装置可以对茶叶及茶制品进行冲泡，可以根据个人需求进行冲泡茶水处理，自动化程度高，无需自行进行茶水倾倒，茶叶及茶制品在冲泡时有多层过滤

设计,可以尽量避免茶叶碎片和茶制品细渣流入杯中,冲泡完成后茶叶和茶制品处理简单快捷。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是本发明分离式冲泡装置实施例的结构示意图;

[0016] 图2是本发明分离式冲泡装置实施例中的壳体结构示意图;

[0017] 图3是本发明分离式冲泡装置实施例中的水箱结构示意图;

[0018] 图4是本发明分离式冲泡装置实施例中的热罐结构示意图;

[0019] 图5是本发明分离式冲泡装置实施例中的出水管头安装时的结构示意图;

[0020] 图6是本发明分离式冲泡装置实施例中的冲泡组件结构示意图;

[0021] 图7是本发明分离式冲泡装置实施例中的冲泡壳体第一视角结构示意图;

[0022] 图8是本发明分离式冲泡装置实施例中的冲泡壳体第二视角结构示意图;

[0023] 图9是本发明分离式冲泡装置实施例中的冲泡器和过滤器结构示意图。

具体实施方式

[0024] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0025] 请参阅图1至图9所示,本发明的一个实施例提供了分离式冲泡装置,分离式冲泡装置包括壳体1,壳体1内部设有容纳加热器2、水箱18的腔体。

[0026] 具体地,壳体1上端设有放置槽12和操作屏13,茶叶、茶包和茶制品放置在放置槽12内,放置槽12上端设有可拆卸的端盖,保证内部饮品不会受潮。

[0027] 进一步地,壳体1内部设有内支架16,内支架16一侧设有滑动的拉动架17,拉动架17内设有水箱18,水箱18底部通过紧固件与拉动架17固定连接,壳体1前端下方设有排水槽14,背面设有开关门11和直通接头15,开关门11与壳体1铰接,开关门11材质与壳体1相同,表面设有方便转动开合的拉手,转动拉开开关门11后,可拉动拉动架17带出水箱18进行换水、加水操作。

[0028] 进一步地,内支架16另一侧设有热罐2,热罐2内设有用于对水进行加热的电热管,热罐2侧面设有与内支架16固定连接的第一水泵21和第二水泵22,第一水泵21进水口连接三通管,三通管一个进水口通过水管与水箱18连通,另一个进水口通过水管与直通接头15连通;

[0029] 分离式冲泡装置固定使用时,直通接头15一端与前置过滤器连接,然后前置过滤器与房屋供水管连通进行初段过滤,分离式冲泡装置暂时使用时,可给水箱18内注满水,然后通过水箱18供水。

[0030] 进一步地,热罐2下端设有热罐进水管23,热罐进水管23为三通管,热罐进水管23

上设有第一电磁阀24,热罐进水管23进水端与第一水泵21的出水口连通,热罐进水管23第一个出水端与热罐2连通,热罐进水管23第二个出水端与第一出水管头25连通,第一电磁阀24调节水路在第一个出水端和第二个出水端间切换,热罐2的出水口与第二水泵22的进水口连通,第二水泵22的出水口与第二出水管头26连通,第二水泵22将热罐2加热后的热水排出。

[0031] 上述的水加热结构、冷热水出水和进水结构,仅提供一种简要说明结构,内部可添加常见的器件未说明,如:控制电路板、高水位探针、低水位探针、感温探头、内置净水器等,而且水加热也可采用其他加热方式,只要可以对进水进行加热即可。

[0032] 进一步地,壳体1前端上方设有固定连接的冲泡组件3。

[0033] 具体地,冲泡组件3包括冲泡壳体31,冲泡壳体31内部设有隔断的放置槽311和冲泡槽312,放置槽311内设有转动的翻转盖32和支撑挡板313,翻转盖32翻转关闭时支撑挡板313支撑其保证水平,翻转盖32内部设有滑槽,密封盖321在翻转盖32内部设有滑槽内滑动配合,密封盖321上设有喷淋头324、冷水接头322和热水接头323,冷水接头322和热水接头323为喷淋头324进行供水,第一出水管头25与冷水接头322连通,第二出水管头26与热水接头323连通,管道蜷缩在放置槽311内。

[0034] 进一步地,冲泡槽312上端两侧均设有压边314,冲泡槽312内底端设有出水槽33,出水槽33内设有可更换的滤网,滤网过滤冲泡的茶叶碎片或茶包细渣等,冲泡壳体31下端设有第一水管331、第二水管332和可转动的出水龙头34,第一水管331和第二水管332上均设有电磁阀,第一水管331和第二水管332一端贯穿冲泡壳体31与出水槽33连通,第一水管331另一端与出水龙头34连通,第二水管332另一端连接排水延长管至排水槽14内,冲泡茶叶时第一次的茶水通过第二水管332排出,然后第二次冲泡的茶水通过第一水管331排出。

[0035] 进一步地,冲泡槽312内设有滑动配合的冲泡器35,冲泡器35内部设有泡茶的开槽351,开槽351内设有可拆卸的过滤器36。

[0036] 具体地,冲泡器35上端后侧设有U型挡边352,U型挡边352上设有卡槽353和第一拉手354,开槽351内底端设有第三水管355,第三水管355上设有电磁阀控制出水,过滤器36内部底端设有硬质金属过滤网,过滤器36后端设有卡边361和第二拉手362,卡边361卡在卡槽353内,从而使过滤器36安装在开槽351内,然后将冲泡器35插入冲泡槽312内,推动前进进行定位,U型挡边352顶到压边314后停止。

[0037] 冲泡壳体31、冲泡器35和过滤器36的材质应选用食品级耐热塑料或SUS304不锈钢材质进行生产。

[0038] 工作原理:

[0039] 使用时,将水管与直通接头15接好,或者将水箱18内装满水,然后转动打开翻转盖32,将茶叶或茶制品从放置槽12内取出,将过滤器36卡在冲泡器35内,推动冲泡器35进入冲泡槽312内,然后将茶叶或茶制品放置在过滤器36内,然后转动关闭翻转盖32,拉出密封盖321,密封盖321进入压边314之间将冲泡器35、过滤器36完全覆盖,然后通过操作屏13进行内部水温、水量、初次泡茶水是否排除设置,如不需要初次泡茶水时,第二水管332上的电磁阀打开,然后热罐2与第一水泵21和第二水泵22启动运行,喷淋头324喷出热水进行冲泡,此时第三水管355上电磁阀关闭,冲泡指定时间后,第三水管355电磁阀打开进行出茶水,进入出水槽33,初次泡茶水通过第二水管332排出,然后第二水管332上的电磁阀关闭,第一水管

331上的电磁阀打开,第三水管355上电磁阀关闭,进行二次冲泡,冲泡完成后可以进行饮用,第三水管355上电磁阀打开,茶水从出水龙头34排出,水位到达最低后可以选择继续冲泡或者更换茶叶、茶制品进行重新冲泡,冲泡结束后可抽出冲泡器35、过滤器36进行清洗,也可在使用指定次数后更换出水槽33内的滤网。

[0040] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0041] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0042] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可以是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0043] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0044] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。

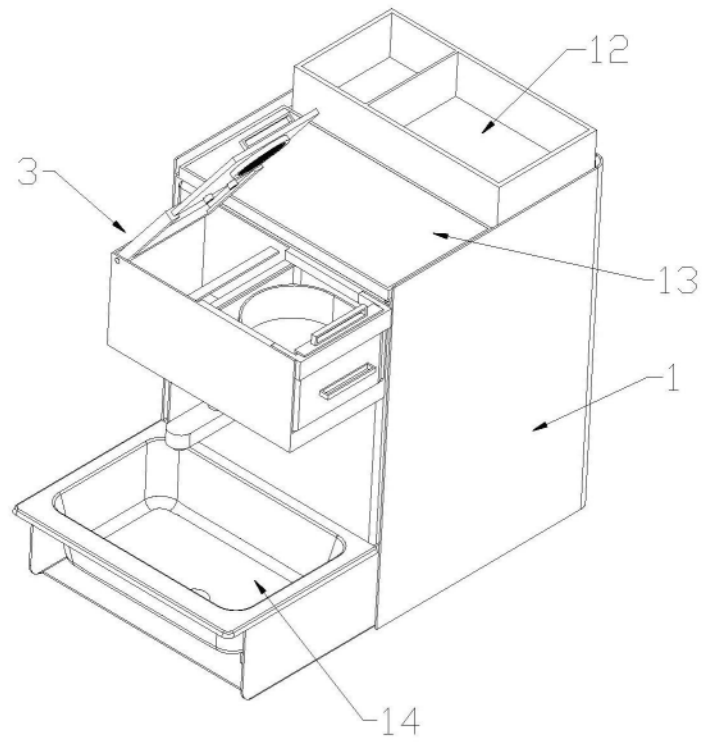


图1

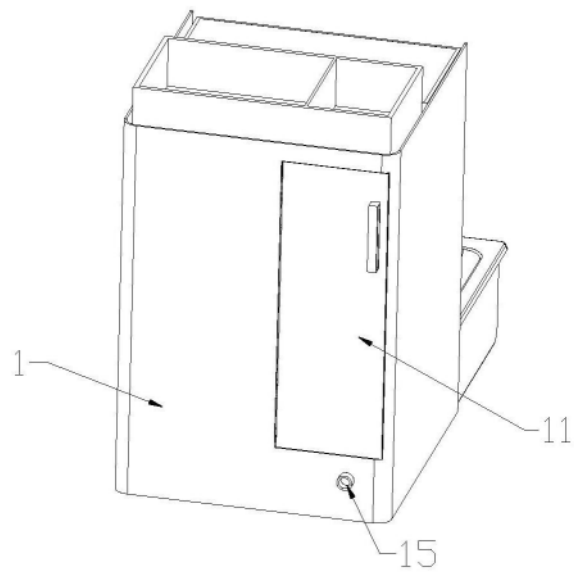


图2

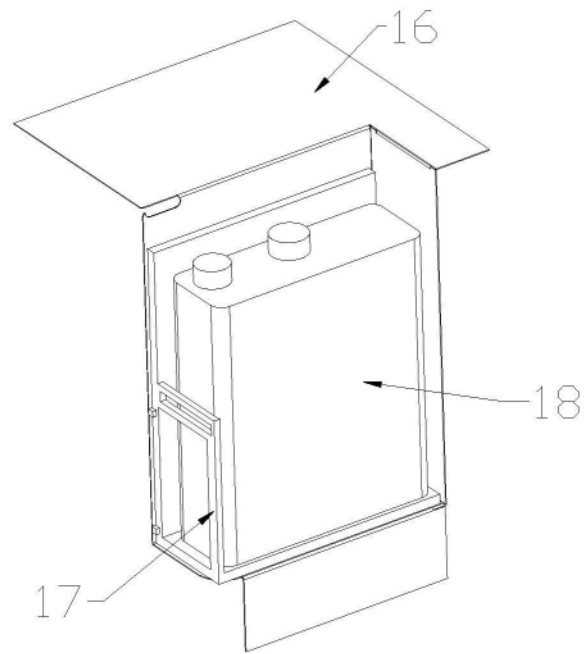


图3

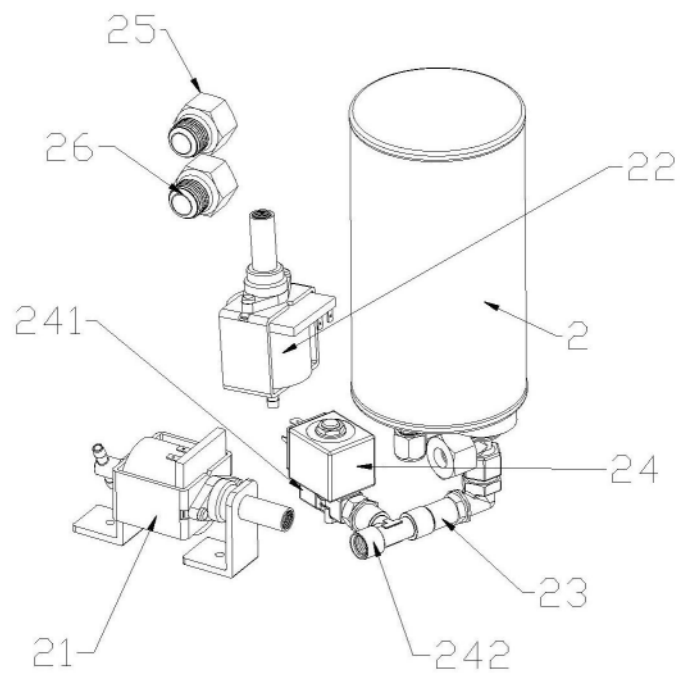


图4

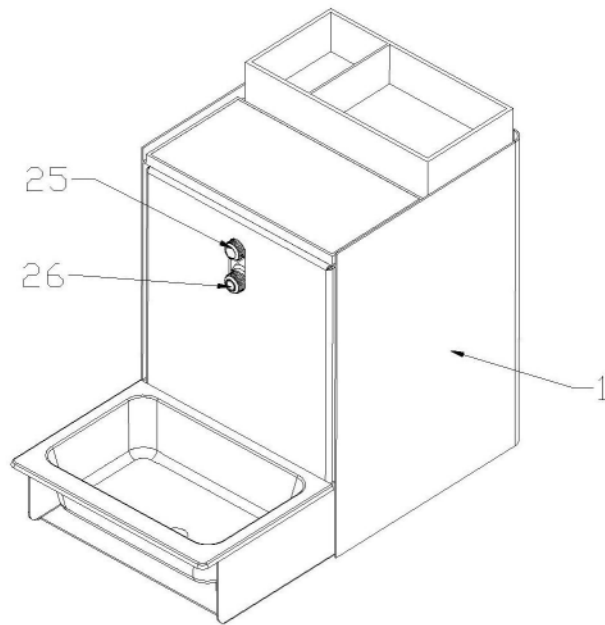


图5

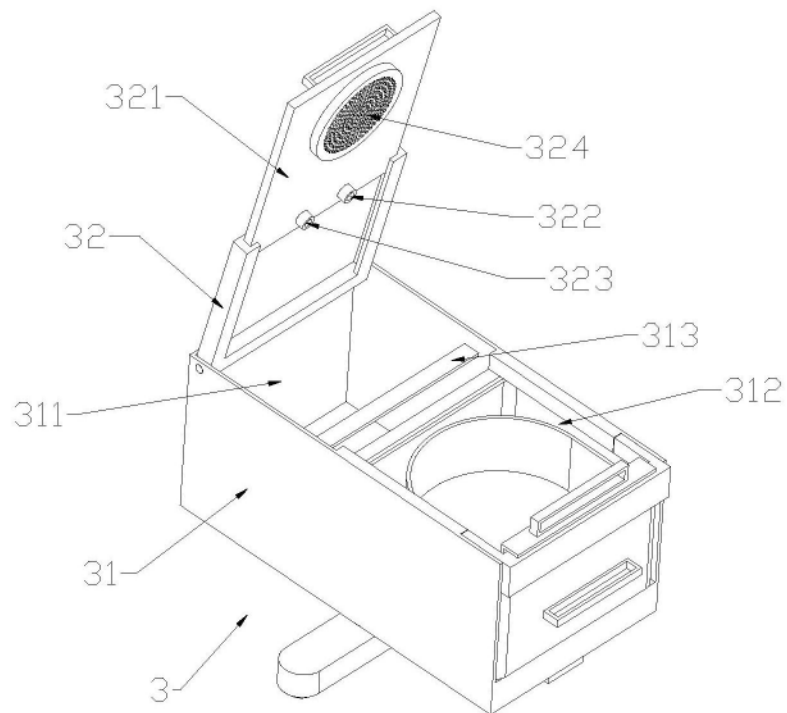


图6

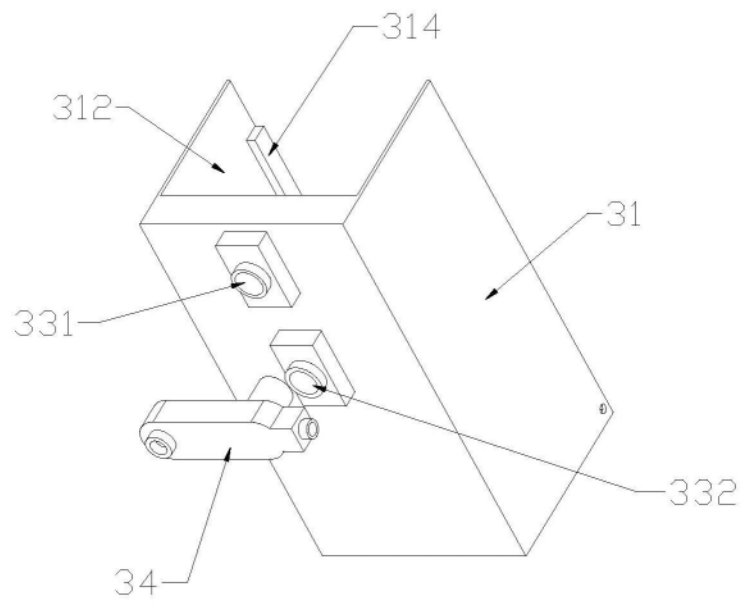


图7

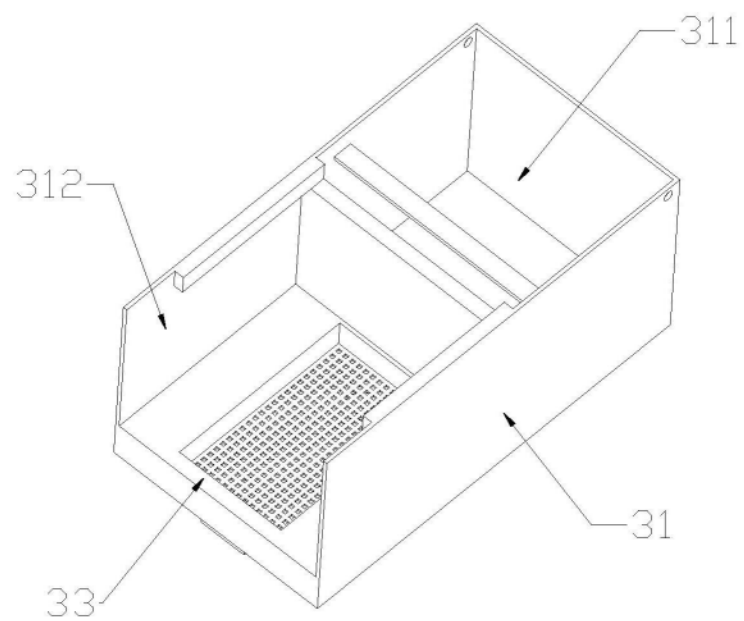


图8

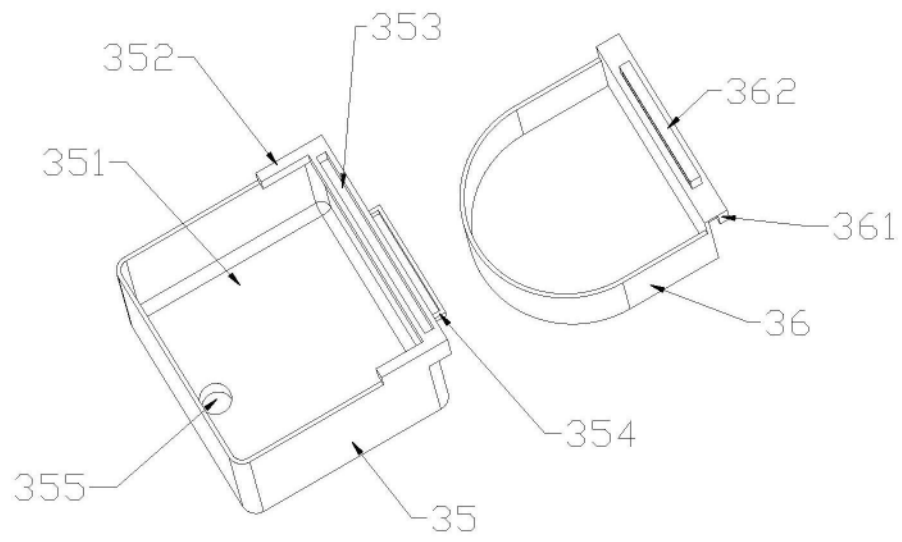


图9