



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109998900 A

(43)申请公布日 2019.07.12

(21)申请号 201910166703.4

(22)申请日 2019.03.06

(71)申请人 深圳瀚方生物科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街
道南浦路蚝三林坡坑第一工业区B5栋
二、三层

(72)发明人 邵斌 周学武

(74)专利代理机构 厦门一品恒润知识产权代理
事务所(普通合伙) 35245

代理人 李强

(51)Int.Cl.

A61H 33/06(2006.01)

A61M 37/00(2006.01)

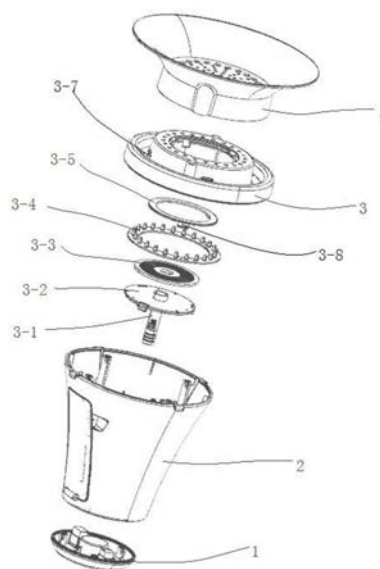
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)发明名称

一种熏蒸理疗的机头及其设备

(57)摘要

本发明涉及医疗设备领域,公开了一种熏蒸理疗的机头及其设备,包括控制盒、底盘、连接管、固定管与机头,所述机头通过连接管固定连接所述控制盒,所述控制盒通过固定管连接所述底盘;本发明的熏蒸理疗设备可以多角度的定向,360度旋转,完全解放双手,且增加了自动喷淋、陶瓷发热等功能,通过控制盒来控制机头,且本发明的设备可以调节温度及设定时间。



1. 一种熏蒸理疗设备的机头,其特征在于:包括导向壳、前壳、中壳与底壳,所述导向壳、前壳、中壳与底壳由上往下固定安装,所述导向壳上设有若干的透药孔;所述前壳设有加热固定板、加热板、喷嘴支架与机头主板,所述加热固定板设于所述前壳内部,所述加热板设于所述加热固定板上方,所述加热板设于所述喷嘴支架上,所述机头主板设于所述喷嘴支架上且位于所述加热板固定板下方;所述中壳设有药仓、真空泵与真空泵固定架,所述真空泵固定架固定设置于所述中壳的内部,所述真空泵固定设于所述真空泵固定架上,所述真空泵上设有气管,所述气管插入所述真空泵内;所述药仓设有药瓶与药仓盖,所述药仓盖设于所述中壳的侧表面上;所述底壳设有连接口I、通讯接口I与电源接口I。

2. 根据权利要求1所述的熏蒸理疗设备的机头,其特征在于:所述前壳还设有PCB灯板,所述PCB灯板为环形板,所述PCB灯板上均匀分布有若干彩灯,所述前壳上设有相应的通孔,所述导向壳上设有相应的灯孔,与所述PCB灯板上的若干彩灯相对应,所述中壳上还设有第一螺纹连接口,所述前壳通过第一螺纹连接口连接所述中壳。

3. 根据权利要求1所述的熏蒸理疗设备的机头,其特征在于:所述加热板为陶瓷加热板,所述前壳上设有限位口,所述加热固定板上设有限位支板,所述加热固定板与前壳相配合固定所述陶瓷加热板。

4. 根据权利要求1所述的熏蒸理疗设备的机头,其特征在于:所述中壳底部设有凹槽,所述底壳上还设有第二螺纹连接口,所述中壳通过螺纹连接所述底壳;所述底壳上的通讯接口I位于所述药仓的底部。

5. 根据权利要求1~4所述的熏蒸理疗设备的机头,其特征在于:所述连接口I为螺纹连接口,所述电源接口I为DC接口,所述电源接口I与通讯接口I位于所述连接口I两侧,所述连接口I位于所述底壳的内部中央,所述导向壳呈喇叭形状。

6. 一种熏蒸理疗设备,其特征在于:包括控制盒、底盘、连接管、固定管与任一权利要求1~4所述的机头,所述机头通过连接管固定连接所述控制盒,所述控制盒通过固定管连接所述底盘;所述控制盒的顶部侧面设有连接口II、通讯接口II与电源接口II,所述通讯接口II与通讯接口I连接,所述电源接口II与电源接口I连接。

7. 根据权利要求6所述的一种熏蒸理疗设备,其特征在于:所述控制盒包括控制盒前壳与控制盒后壳,所述控制盒前壳的表面部分由下往上设有电疗接口、启动按钮、工作指示灯、USB接口和LED显示屏,所述工作指示灯的两侧由下至上设有相对应的负压按钮、加热按钮和彩灯按钮,所述的LED显示屏下方的两侧设有温度控制按钮。

8. 根据权利要求6所述的一种熏蒸理疗设备,其特征在于:所述的控制盒前壳和控制盒后壳通过螺丝固定安装,所述的控制盒内部设有PCB主板、适配器主板和竖直贯穿控制盒的五金管,所述的PCB主板和适配器主板位于五金管靠近控制盒后壳的一侧,所述的适配器主板位于PCB主板的下方。

9. 根据权利要求6所述的一种熏蒸理疗设备,其特征在于:所述的PCB主板上设有的控制器,所述的控制器型号为SN8F27E93L的单片机,所述的连接管为万向软管,所述的固定管为不锈钢管。

10. 根据权利要求6所述的一种熏蒸理疗设备,其特征在于:所述的底盘的材质为合金铝板,所述底盘的底部设有若干个脚轮。

一种熏蒸理疗的机头及其设备

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗设备领域,特别是一种熏蒸理疗的机头及其设备。

背景技术

[0002] 熏疗是中药外治疗法的分支。中药熏蒸疗法又称为中药蒸煮疗法、中药汽浴疗、药透疗法,热雾疗法等,在一些少数民族地区,被称为“烘雅”。中药熏蒸是以热药蒸汽为治疗因子的化学、物理综合疗法。这种方法最早用于临床的自先秦就有记载,后世不乏其术。到清代,中药熏蒸趋于成熟。新中国成立后,随着科学技术的日新月异,中药熏蒸无论是理论还是实践均亦有相应发展,逐渐泛用于休闲保健、康复疗养和临床治疗疾病的诸多方面。

[0003] 目前市面上的熏蒸理疗设备,在使用方面上还是不太方便,操作上比较死板,本发明的目的就是提供一种使用方便、操作灵活的熏蒸理疗设备。

发明内容

[0004] 为了解决上述问题,本发明提供了一种熏蒸理疗的机头及其设备。

[0005] 一种熏蒸理疗设备的机头,包括导向壳、前壳、中壳与底壳,所述导向壳、前壳、中壳与底壳由上往下固定安装,所述导向壳上设有若干的透药孔;所述前壳设有加热固定板、加热板、喷嘴支架与机头主板,所述加热固定板设于所述前壳内部,所述加热板设于所述加热固定板上方,所述加热板设于所述喷嘴支架上,所述机头主板设于所述喷嘴支架上且位于所述加热板固定板下方;所述中壳设有药仓、真空泵与真空泵固定架,所述真空泵固定架固定设置于所述中壳的内部,所述真空泵固定设于所述真空泵固定架上,所述真空泵上设有气管,所述气管插入所述真空泵内;所述药仓设有药瓶与药仓盖,所述药仓盖设于所述中壳的侧表面上;所述底壳设有连接口I、通讯接口I与电源接口I。

[0006] 所述前壳还设有PCB灯板,所述PCB灯板为环形板,所述PCB灯板上均匀分布有若干彩灯,所述前壳上设有相应的通孔,所述导向壳上设有相应的灯孔,与所述PCB灯板上的若干彩灯相对应,所述中壳上还设有第一螺纹连接口,所述前壳通过第一螺纹连接口连接所述中壳。

[0007] 所述加热板为陶瓷加热板,所述前壳上设有限位口,所述加热固定板上设有限位支板,所述加热固定板与前壳相配合固定所述陶瓷加热板。

[0008] 所述中壳底部设有凹槽,所述底壳上还设有第二螺纹连接口,所述中壳通过螺纹连接所述底壳;所述底壳上的通讯接口I位于所述药仓的底部。

[0009] 所述连接口I为螺纹连接口,所述电源接口I为DC接口,所述电源接口I与通讯接口I位于所述连接口I两侧,所述连接口I位于所述底壳的内部中央,所述导向壳呈喇叭形状。

[0010] 一种熏蒸理疗设备,包括控制盒、底盘、连接管、固定管与任一上述的机头,所述机头通过连接管固定连接所述控制盒,所述控制盒通过固定管连接所述底盘;所述控制盒的顶部侧面设有连接口II、通讯接口II与电源接口II,所述通讯接口II与通讯接口I连接,所述电源接口II与电源接口I连接。

[0011] 所述控制盒包括控制盒前壳与控制盒后壳,所述控制盒前壳的表面部分由下往上设有电疗接口、启动按钮、工作指示灯、USB接口和LED显示屏,所述工作指示灯的两侧由下至上设有相对应的负压按钮、加热按钮和彩灯按钮,所述的LED显示屏下方的两侧设有温度控制按钮。

[0012] 所述的控制盒前壳和控制盒后壳通过螺丝固定安装,所述的控制盒内部设有PCB主板、适配器主板和竖直贯穿控制盒的五金管,所述的PCB主板和适配器主板位于五金管靠近控制盒后壳的一侧,所述的适配器主板位于PCB主板的下方。

[0013] 所述的PCB主板上设有的控制器,所述的控制器型号为SN8F27E93L的单片机,所述的连接管为万向软管,所述的固定管为不锈钢管。

[0014] 所述的底盘的材质为合金铝板,所述底盘的底部设有若干个脚轮。

[0015] 本发明的熏蒸理疗设备可以多角度的定向,360度旋转,完全解放双手,且增加了自动喷淋、陶瓷发热等功能,通过控制盒来控制机头,且本发明的设备可以调节温度及设定时间。

附图说明

[0016] 图1为本发明机头的结构示意图。

[0017] 图2为本发明机头导向壳的结构示意图。

[0018] 图3为本发明机头前壳的结构示意图。

[0019] 图4为本发明机头中壳的结构示意图。

[0020] 图5为本发明机头中壳药仓内部的结构示意图。

[0021] 图6为本发明机头中壳的仰视图。

[0022] 图7为本发明机头底壳的结构示意图。

[0023] 图8为本发明设备的结构示意图。

[0024] 图9为本发明理疗设备控制盒表面的结构示意图。

[0025] 图10为本发明理疗设备控制盒内部的结构示意图。

[0026] 图11为本发明理疗设备底盘的结构示意图。

[0027] 其中,1:底壳;1-1:连接口I;1-2:电源接口I;1-3:通讯接口I;1-4:第二螺纹连接口;2:中壳;2-1:药仓盖;2-2:药仓;2-3:真空泵;2-4:气管;2-5:真空泵固定架;2-6:第一螺纹连接口;2-7:药瓶;2-8:凹槽;3:前壳;3-1:喷嘴支架;3-2:机头主板;3-3:加热板;3-4:PCB灯板;3-5:加热固定板;3-6:通孔;3-7:限位口;3-8:限位支板;4:导向壳;4-1:透药孔;4-2:灯孔;5:机头;6:连接管;7:控制盒;7-A:控制盒前壳;7-B:控制盒后壳;7-1:电源接口II;7-2:连接口II;7-3:通讯接口II;7-4:电疗接口;7-5:启动按钮;7-6:工作指示灯;7-7:USB接口;7-8:LED显示屏;7-9:负压按钮;7-10:加热按钮;7-11:彩灯按钮;7-12:温度控制按钮;7-13:PCB主板;7-14:五金管;7-15:适配器主板;8:固定管;9:底盘;9-1:脚轮。

具体实施方式

[0028] 为了使发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。

[0029] 如图1所示,本发明公开了一种熏蒸理疗设备的机头,包括导向壳4、前壳3、中壳2

与底壳1,所述导向壳4、前壳3、中壳2与底壳1由上往下固定安装,所述导向壳4上设有若干的透药孔4-1;所述前壳3设有加热固定板3-5、加热板3-3、喷嘴支架3-1与机头主板3-3,所述加热固定板3-5设于所述前壳3内部,所述加热板3-3设于所述加热固定板3-5上方,所述加热板3-3设于所述喷嘴支架3-1上,所述机头主板3-2设于所述喷嘴支架3-1上且位于所述加热板固定板3-5下方;所述中壳2设有药仓2-2、真空泵2-3与真空泵固定架2-5,所述真空泵固定架2-5固定设置于所述中壳2的内部,所述真空泵2-3固定设于所述真空泵固定架2-5上,所述真空泵2-3上设有气管2-4,所述气管2-4插入所述真空泵2-3内;所述药仓2-2设有药瓶2-7与药仓盖2-1,所述药仓盖2-1设于所述中壳2的侧表面上;所述底壳1设有连接口I1-2、通讯接口I1-4与电源接口I1-3。本机头中药仓2-2能够加热放入其中的中药,再通过导向壳4与人体体表接触,实现药物分子通过导向壳4到达人体的皮肤,本机头通过4个可拆卸的壳体安装而成,使用方便,操作简单,便于维修与检查。

[0030] 如图1与图3所示,所述前壳3还设有PCB灯板3-4,所述PCB灯板3-4为环形板,所述PCB灯板3-4上均匀分布有若干彩灯,所述前壳3上设有相应的通孔3-6,所述导向壳4上设有相应的灯孔4-2,与所述PCB灯板3-4上的若干彩灯相对应,所述中壳2上还设有第一螺纹连接口2-6,所述前壳3通过第一螺纹连接口2-6连接所述中壳2;其中,PCB灯板采用24颗七彩灯,均匀环绕分布在环形板上。

[0031] 进一步的,所述加热板3-3为陶瓷加热板,所述前壳3上设有限位口3-7,所述加热固定板3-5上设有限位支板3-8,所述加热固定板3-5与前壳3相配合固定所述陶瓷加热板。

[0032] 如图6所示,所述中壳2底部设有凹槽2-8,所述底壳1上还设有第二螺纹连接口1-4,所述中壳2通过螺纹连接所述底壳1;所述底壳1上的通讯接口I1-3位于所述药仓2-2的底部。

[0033] 如图1与图7所示,所述连接口I1-1为螺纹连接口,所述电源接口I1-2为DC接口,所述电源接口I1-2与通讯接口I1-3位于所述连接口I1-1两侧,所述连接口I1-1位于所述底壳1的内部中央,所述导向壳4呈喇叭形状。

[0034] 如图8至11所示,一种熏蒸理疗设备,包括控制盒7、底盘9、连接管6、固定管8与任一上述的机头5,所述机头5通过连接管6固定连接所述控制盒7,所述控制盒7通过固定管8连接所述底盘9;所述控制盒7的顶部侧面设有连接口II7-2、通讯接口II7-3与电源接口II7-1,所述通讯接口II7-3与通讯接口I1-3连接,所述电源接口II7-1与电源接口I1-2连接。

[0035] 进一步的,所述控制盒7包括控制盒前壳7-A与控制盒后壳7-B,所述控制盒前壳7-A的表面部分由下往上设有电疗接口7-4、启动按钮7-5、工作指示灯7-6、USB接口7-7和LED显示屏7-8,所述工作指示灯7-6的两侧由下至上设有相对应的负压按钮7-9、加热按钮7-10和彩灯按钮7-11,所述的LED显示屏7-8下方的两侧设有温度控制按钮7-12。

[0036] 进一步的,所述的控制盒前壳7-A和控制盒后壳7-B通过螺丝固定安装,所述的控制盒7内部设有PCB主板7-13、适配器主板7-15和竖直贯穿控制盒7的五金管7-14,所述的PCB主板7-13和适配器主板7-15位于五金管7-14靠近控制盒后壳7-B的一侧,所述的适配器主板7-15位于PCB主板7-13的下方;从以上描述可知,通过适配器主板7-15实现供电电源的变换,将输入的交流电源变换为直流电输出,贯穿控制盒的五金管7-14用于连接连接管6和固定管8同时能够起到防止控制盒7变形的作用,PCB主板7-13的各个电源模块能够实现对

电源的安全防护,LED指示模块和加热侦测AD反馈模块能够实现对机头加热温度的实时监控。

[0037] 进一步的,所述的PCB主板7-13上设有的控制器,所述的控制器型号为SN8F27E93L的单片机,所述的连接管6为万向软管,所述的固定管8为不锈钢管。

[0038] 进一步的,所述的底盘9的材质为合金铝板,所述底盘9的底部设有若干个脚轮9-1,通过合金铝板使得整个装置较为轻便,底盘9上设置的脚轮使得该装置便于移动。

[0039] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

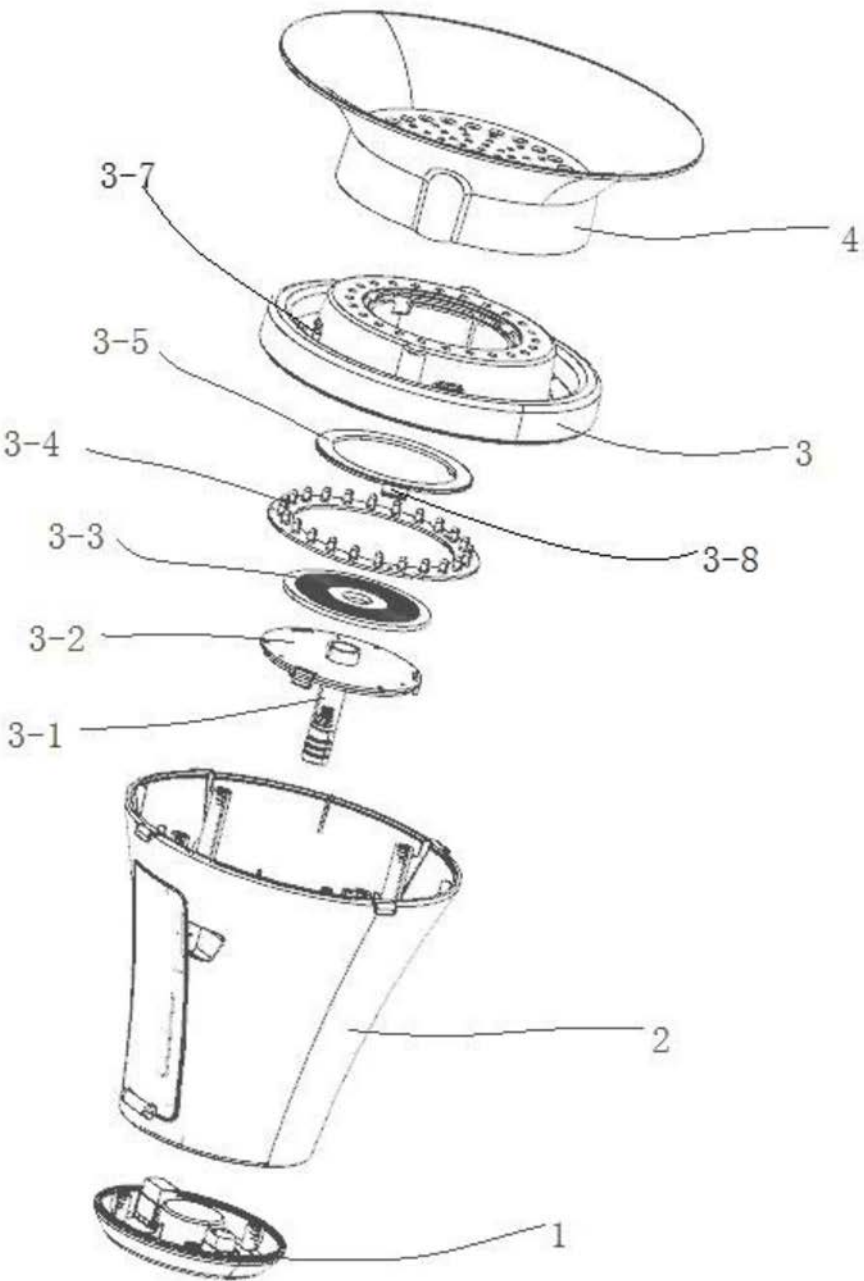


图1

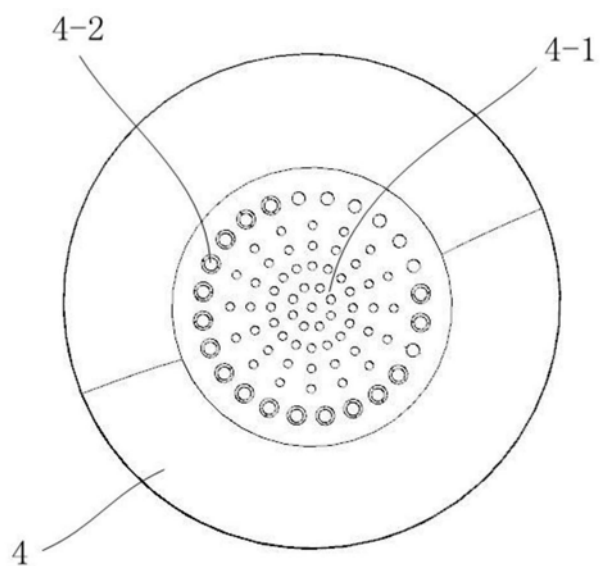


图2

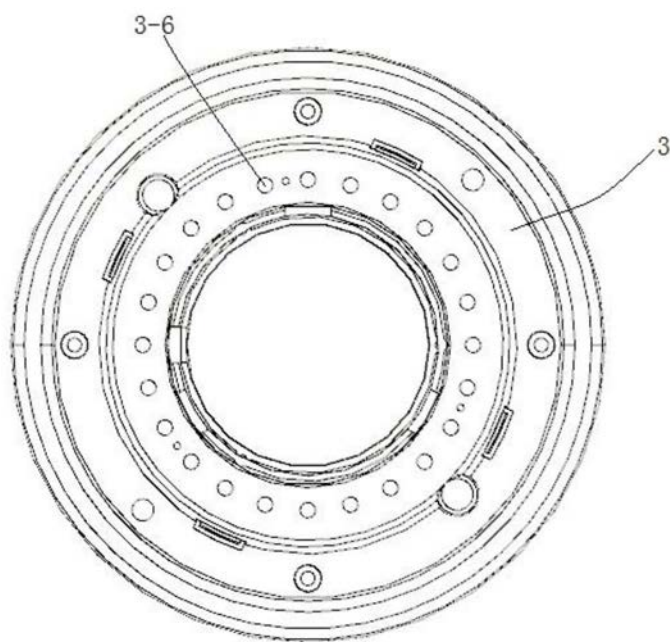


图3

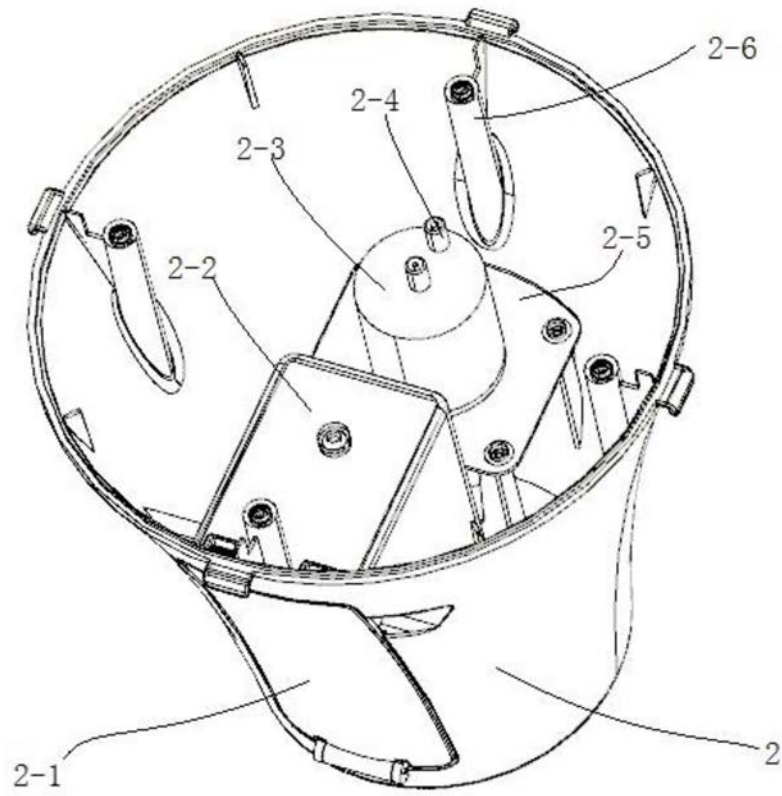


图4

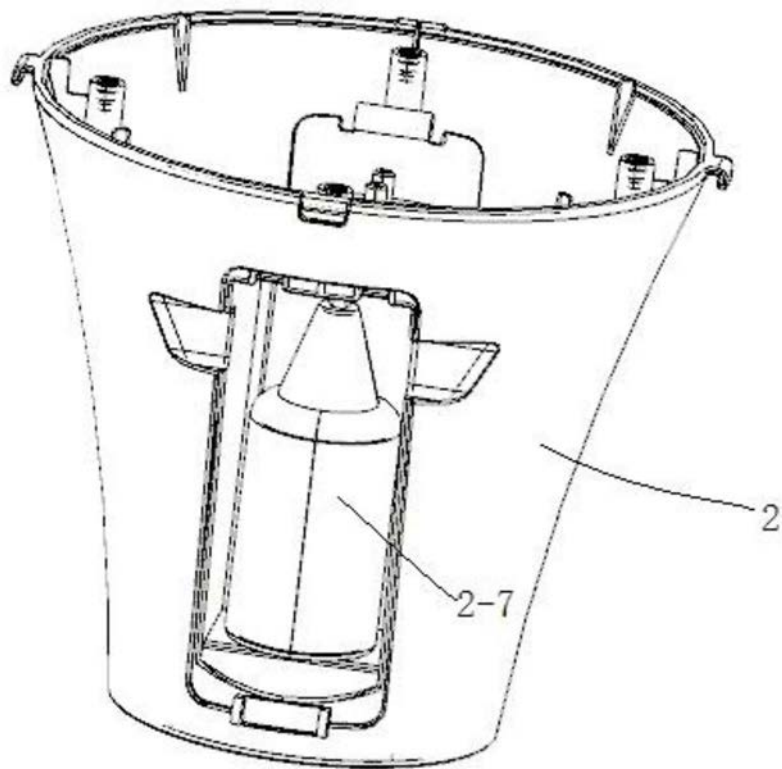


图5

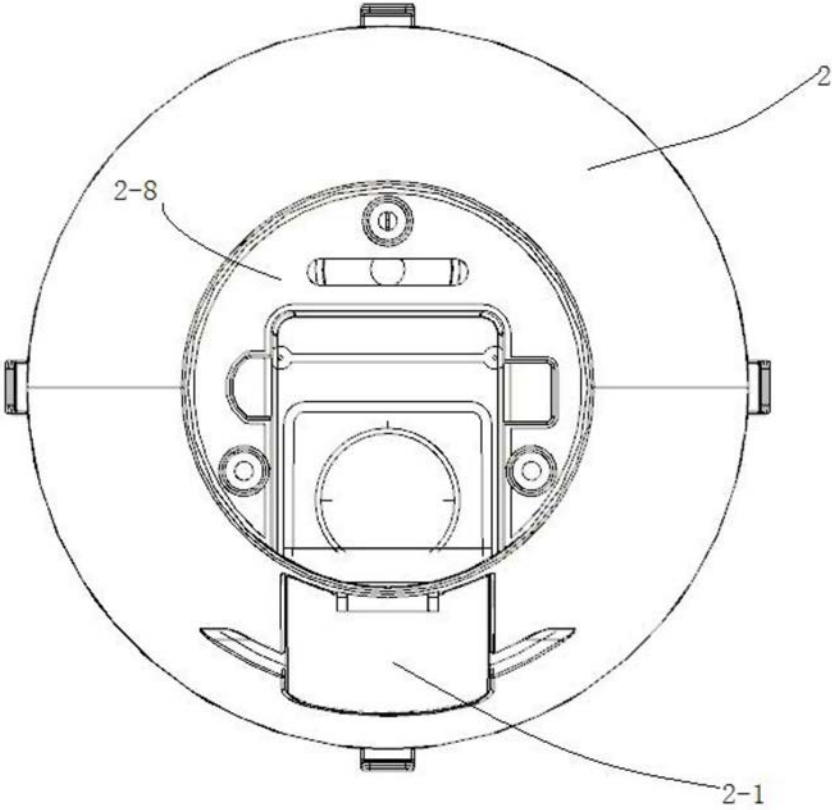


图6

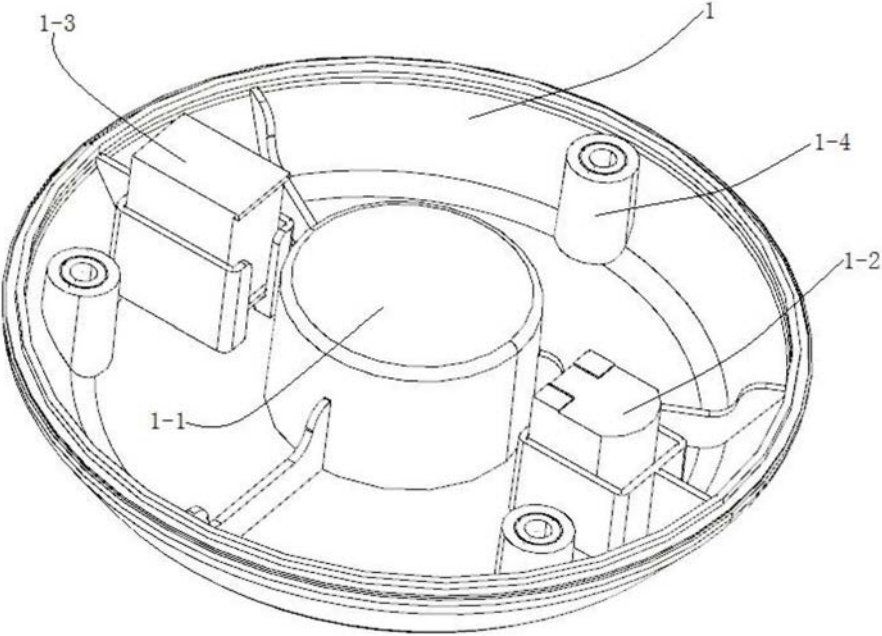


图7

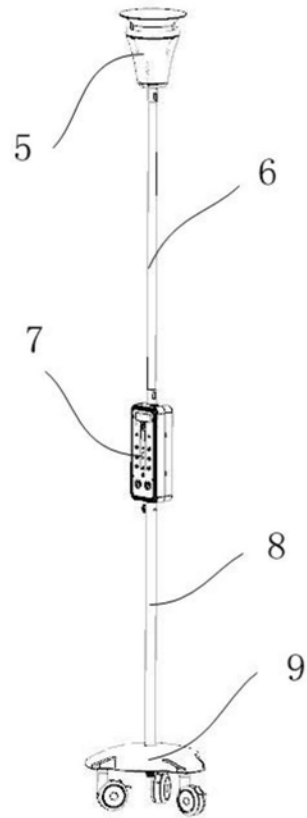


图8

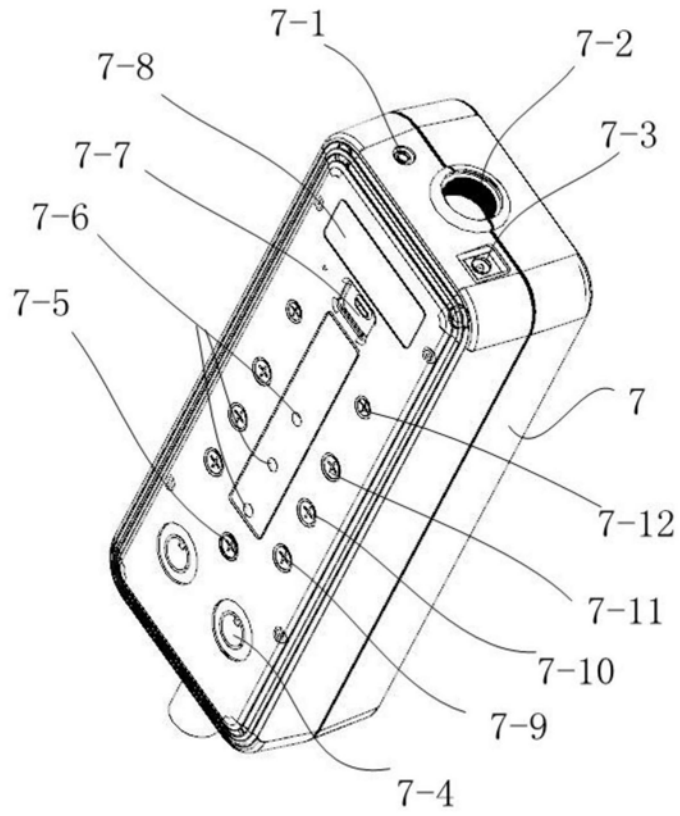


图9

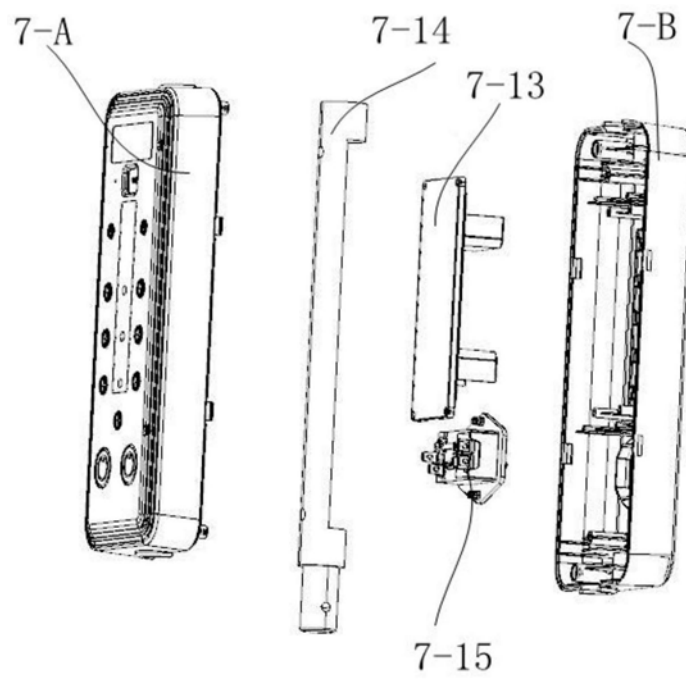


图10

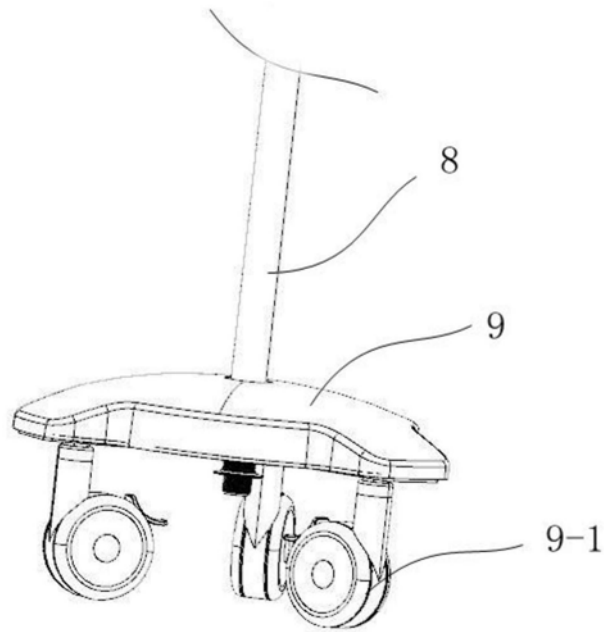


图11