



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106801324 A

(43)申请公布日 2017.06.06

(21)申请号 201611004428.9

(22)申请日 2016.11.15

(71)申请人 曾帆光

地址 中国香港大屿山东涌裕东苑新东阁
2610室

(72)发明人 曾帆光

(74)专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有
限公司 11335

代理人 戴凤仪

(51)Int.Cl.

D06F 73/00(2006.01)

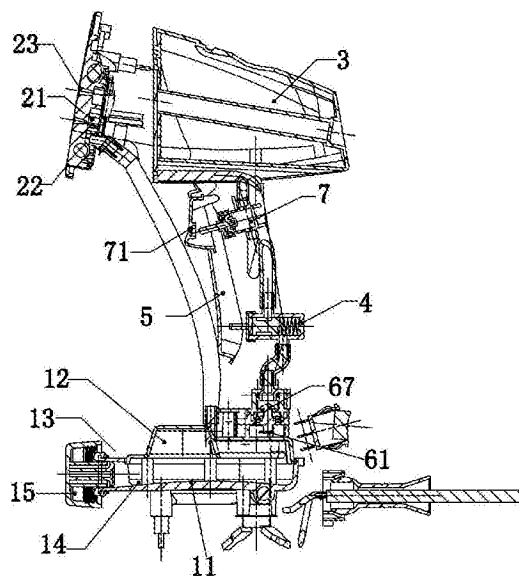
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

一种衣物蒸熨器

(57)摘要

本发明一种衣物蒸熨器,包含:一蒸发室、一二次蒸发室和一贮水室,所述蒸发室设于二次蒸发室和贮水室的下部,所述蒸发室顶部通过管路分别与二次蒸发室和贮水室连接连通。本发明一种衣物蒸熨器通过结构上的改进,利用重力原理,巧妙设计,有效减少堵住散发孔的机会,及将蒸气第二次加热,避免引发水滴的弊端。



1. 一种衣物蒸熨器,包含:一蒸发室(1)、一二次蒸发室(2)和一贮水室(3),其特征在于:所述蒸发室(1)设于二次蒸发室(2)和贮水室(3)的下部,所述蒸发室(1)顶部通过管路分别与二次蒸发室(2)和贮水室(3)连接连通。

2. 如权利要求1所述的一种衣物蒸熨器,其特征在于:所述蒸发室(1)与贮水室(3)之间的管路上还连通有一用于控制贮水室(3)向蒸发室(1)内注水的手动开关阀(4),所述手动开关阀(4)一端通过一手动按钮(5)进行手动控制开启或关闭向蒸发室(1)注水。

3. 如权利要求1所述的一种衣物蒸熨器,其特征在于:所述蒸发室(1)底部设有一蒸气底盘(11),所述蒸发室(1)上端形成一散发腔(12),所述蒸发室(1)一端还设有一用于清除水垢的除水垢机构(13)。

4. 如权利要求3所述的一种衣物蒸熨器,其特征在于,所述除水垢机构(13)设有一除水垢孔(14)和一用于堵塞闭合除水垢孔(14)的水垢孔塞(15),所述除水垢孔(14)由蒸发室(1)开孔形成。

5. 如权利要求4所述的一种衣物蒸熨器,其特征在于,所述水垢孔塞(15)由带有螺丝纹或扣位的塞子构成,所述水垢孔塞(15)与除水垢孔(14)密封连接。

6. 如权利要求1所述的一种衣物蒸熨器,其特征在于,所述二次蒸发室(2)设有一蒸气腔(21),所述蒸气腔(21)一端设有一二次蒸气底盘(22),所述二次蒸气底盘(22)上设有至少一个所述散发孔(23),所述二次蒸气底盘(22)上的散发孔(23)将一次散发的蒸气进行二次加热排出。

7. 如权利要求6所述的一种衣物蒸熨器,其特征在于,所述贮水室(3)通过一管路与二次蒸发室(2)内直接连通,所述贮水室(3)与二次蒸发室(2)连通的管路上还设有一爆炸蒸气手动泵(7),所述爆炸蒸气手动泵(7)每次将定量的贮水室(3)内的水喷至二次蒸发室(2)的二次蒸气底盘(22)上气化,气化后的水蒸气直接通过散发孔(23)喷出;所述爆炸蒸气手动泵(7)外部设有一爆炸蒸气手动泵控制按钮(71),按动所述爆炸蒸气手动泵控制按钮(71)控制爆炸蒸气手动泵(7)每次定量喷出的水量为0.3-0.5g最佳。

8. 如权利要求3或4所述的一种衣物蒸熨器,其特征在于,所述蒸气底盘(11)的形状为中部鼓起,使得水垢沉淀后停留在蒸气底盘(11)的外围,且高于除水垢孔(14)的通道底部。

9. 如权利要求2、3或6所述的一种衣物蒸熨器,其特征在于,所述手动开关阀(4)底部通过管路连通有一防滴漏开关阀(6),所述防滴漏开关阀(6)与蒸发室(1)连通,所述防滴漏开关阀(6)还设有一温度控制的防滴漏开关(61),所述温度控制的防滴漏开关(61)与穿过蒸发室(1)上壁的一固定栓(62)连接,所述温度控制的防滴漏开关(61)一侧设有一防滴开关活门(64),所述温度控制的防滴漏开关(61)的一边与防滴开关活门(64)上的一端的一活门塞子(67)底部接触连接,所述防滴开关活门(64)的另外一端设置有一下水孔(66),所述下水孔(66)与蒸发室(1)上壁的一进水孔(16)位置对应相通;所述防滴开关活门(64)顶部设置防滴开关活动盖(65),所述防滴开关活动盖(65)周边还与蒸发室(1)上壁的多个定位柱固定,所述防滴开关活动盖(65)上部设有与手动开关阀(4)连接的进水接口。

10. 如权利要求9所述的一种衣物蒸熨器,其特征在于,所述固定栓(62)设置在蒸发室(1)内的蒸气底盘(11)上,所述固定栓(62)周边还设有至少一圈挡板(63),所述挡板(63)用于止挡从进水孔(16)进入的水,防止进入的水对固定栓(62)进行降温,影响温度控制的防滴漏开关(61)过早关闭。

一种衣物蒸熨器

技术领域

[0001] 本发明涉及小家电制造领域,器具体涉及一种衣物蒸熨器。

背景技术

[0002] 目前,现有的手持挂烫器分两种:一种是与烧水壶原理一样,电阻加热贮水室内装水,水被煮沸以后形成水蒸气,蒸气从上方通道经蒸气散发孔喷出。

[0003] 上述结构的优点是结构便宜,造价低廉,但缺点是要4至5分钟贮水室内的水全部煮沸,才能产生蒸气,及有高温水滴从蒸气散发孔喷出时,蒸气在喷口处遇冷形成水滴,水滴会滴到地面或粘到要挂烫的衣服上,十分不便;并且如果此挂烫器翻侧的话,开水会从散发孔内流出造成危险,烫伤人体,同时贮水室内的水垢也很难清除。

[0004] 另一种手持挂烫器是贮水室在挂烫器下方,要用电动水泵将水抽到上方的电阻加热蒸气室内,蒸气室加热的水变成蒸气,经通道从蒸气散发孔喷出,其缺点是水在蒸气室加热蒸发以后,水垢会留在蒸气室腔内,经过长时间使用,水垢会积聚堵住蒸气室通道,使蒸气不能产生及水垢堵住蒸气散发孔;并且因为使用电动水泵要配合集成线路板控制,成本高。

[0005] 现有的已知的挂烫器中,都普遍存在以下问题:

1、蒸气从发热底盘蒸气室直接通过散发孔喷出去,长时间使用会有水滴喷出,弄湿地板,并且容易使人意外滑倒;

2、水在加热后,蒸气室水垢残留,影响加热效果的时间,并且还会堵住散发孔。

[0006] 所以现在急需解决上述问题。

发明内容

[0007] 针对上述问题,本发明的目的是提出一种减少堵住散发孔的机会,及将蒸气第二次加热,避免发生水滴从散发孔喷出等弊端的手提挂熨器。

[0008] 一种衣物蒸熨器,包含:一蒸发室、一二次蒸发室和一贮水室,所述蒸发室设于二次蒸发室和贮水室的下部,所述蒸发室顶部通过管路分别与二次蒸发室和贮水室连接连通。

[0009] 所述蒸发室与贮水室之间的管路上还连通有一用于控制贮水室向蒸发室内注水的手动开关阀,所述手动开关阀一端通过一手动按钮进行手动控制开启或关闭向蒸发室注水。

[0010] 所述蒸发室底部设有一蒸气底盘,所述蒸发室上端形成一散发腔,所述蒸发室一端还设有一用于清除水垢的除水垢机构。

[0011] 所述除水垢机构设有一除水垢孔和一用于堵塞闭合除水垢孔的水垢孔塞,所述除水垢孔由蒸发室开孔形成。

[0012] 所述水垢孔塞由带有螺丝纹或扣位的塞子构成,所述水垢孔塞与除水垢孔密封连接。

[0013] 所述二次蒸发室设有一蒸气腔,所述蒸气腔一端设有一二次蒸气底盘,所述二次蒸气底盘上设有至少一个所述散发孔,所述二次蒸气底盘上的散发孔将一次散发的蒸气进行二次加热排出。

[0014] 所述贮水室通过一管路与二次蒸发室内直接连通,所述贮水室与二次蒸发室连通的管路上还设有一爆炸蒸气手动泵,所述爆炸蒸气手动泵每次将定量的贮水室内的水喷至二次蒸发室的二次蒸气底盘上气化,气化后的水蒸气直接通过散发孔喷出;所述爆炸蒸气手动泵外部设有一爆炸蒸气手动泵控制按钮,按动所述爆炸蒸气手动泵控制按钮控制爆炸蒸气手动泵每次定量喷出的水量为0.3-0.5g最佳。

[0015] 所述蒸气底盘的形状为中部鼓起,使得水垢沉淀后停留在蒸气底盘的外围,且高于除水垢孔的通道底部。

[0016] 所述手动开关阀底部通过管路连通有一防滴漏开关阀,所述防滴漏开关阀与蒸发室连通,所述防滴漏开关阀还设有一温度控制的防滴漏开关,所述温度控制的防滴漏开关与穿过蒸发室上壁的一固定栓连接,所述温度控制的防滴漏开关一侧设有一防滴开关活门,所述温度控制的防滴漏开关的一边与防滴开关活门上的一端的一活门塞子底部接触连接,所述防滴开关活门的另外一端设置有一下水孔,所述下水孔与蒸发室上壁的一进水孔位置对应相通;所述防滴开关活门顶部设置防滴开关活动盖,所述防滴开关活动盖周边还与蒸发室上壁的多个定位柱固定,所述防滴开关活动盖上部设有与手动开关阀连接的进水接口。

[0017] 所述固定栓设置在蒸发室内的蒸气底盘上,所述固定栓周边还设有至少一圈挡板,所述挡板用于止挡从进水孔进入的水,防止进入的水对固定栓进行降温,影响温度控制的防滴漏开关过早关闭。

[0018] 本发明由于采取以上技术方案,其具有以下优点:

本发明一种衣物蒸熨器通过结构上的改进,利用重力原理,巧妙设计,有效减少堵住散发孔的机会,及将蒸气第二次加热,避免引发水滴的弊端。

附图说明

[0019] 图1是本发明一种衣物蒸熨器的整体结构示意图。

[0020] 图2是本发明一种衣物蒸熨器的另一整体结构示意图。

[0021] 图3是本发明一种衣物蒸熨器的内部结构示意图。

[0022] 图4是本发明一种衣物蒸熨器的另一结构示意图。

[0023] 图5是本发明一种衣物蒸熨器的又一结构示意图。

[0024] 图6是本发明一种衣物蒸熨器的二次蒸发室的结构示意图。

[0025] 图7是本发明一种衣物蒸熨器的防滴漏开关阀及蒸发室的结构示意图。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图和实施例对本发明进行详细的描述。

[0027] 如图1、图2、图3、图4、图5、图6和图7所示,为本发明一种衣物蒸熨器的结构示意图,包含:一蒸发室1、一二次蒸发室2和一贮水室3,所述蒸发室1设于二次蒸发室2和贮水室3的下部,所述蒸发室1顶部通过管路分别与二次蒸发室2和贮水室3连接连通。

[0028] 如图1至图5所示,所述蒸发室1与贮水室3之间的管路上还连通有一用于控制贮水室3向蒸发室1内注水的手动开关阀4,所述手动开关阀4一端通过一手动按钮5进行手动控制开启或关闭向蒸发室1注水。

[0029] 如图5和图7所示,所述手动开关阀4底部通过管路连通有一防滴漏开关阀6,所述防滴漏开关阀6与蒸发室1连通,所述防滴漏开关阀6还设有一温度控制的防滴漏开关61,所述温度控制的防滴漏开关61与穿过蒸发室1上壁的一固定栓62连接,所述温度控制的防滴漏开关61一侧设有一防滴开关活门64,所述温度控制的防滴漏开关61的一边与防滴开关活门64上的一端的一活门塞子67底部接触连接,所述防滴开关活门64的另外一端设置有一下水孔66,所述下水孔66与蒸发室1上壁的一进水孔16位置对应相通;所述防滴开关活门64顶部设置防滴开关活动盖65,所述防滴开关活动盖65周边还与蒸发室1上壁的多个定位柱固定,所述防滴开关活动盖65上部设有与手动开关阀4连接的进水接口。

[0030] 如图7所示,所述固定栓62设置在蒸发室1内的蒸气底盘11上,所述固定栓62周边还设有至少一圈档板63,所述档板63用于止挡从进水孔16进入的水,防止进入的水对固定栓62进行降温,影响温度控制的防滴漏开关61过早关闭。

[0031] 所述防滴漏开关阀6与蒸发室1的一蒸气底盘11连通,所述防滴漏开关阀6的温度控制的防滴漏开关61(温度控制的防滴漏开关61可以是温度控制双合金片)在蒸气底盘11温度合适时,防滴开关打开,让水流到蒸气底盘11上蒸发。

[0032] 所述蒸气底盘11的温度控制防滴开关61可以在蒸发室1范围内开启或关闭,所述防滴开关11的固定栓62设置在蒸气底盘11表面上。所述防滴开关11的作用为防止进入蒸气底盘11的水,会过早冷却温度控制防滴开关的固定栓62,从而令温度控制的防滴开关过早关闭,使水不能流进蒸气底盘11,所以在固定栓的外围的圈档板63起到不让蒸气底盘11上的水接触固定栓的作用。

[0033] 如图1至图5所示,所述蒸发室1底部设有所述蒸气底盘11,所述蒸发室1上端形成一散发腔12,所述蒸发室1一端还设有一用于清除水垢的除水垢机构13。

[0034] 如图5和图6所示,所述除水垢机构13设有一除水垢孔14和一用于堵塞闭合除水垢孔14的水垢孔塞15,所述除水垢孔14由蒸发室1开孔形成。

[0035] 如图6所示,所述水垢孔塞15由带有螺丝纹或扣位的塞子构成,所述水垢孔塞15与除水垢孔14密封连接,直接拿掉水垢孔塞15便可倒掉蒸气底盘11上及散发腔12内的石灰质沉淀,避免堵塞散发腔12通道和二次蒸发室2内的散发孔23。

[0036] 如图5所示,所述二次蒸发室2设有一蒸气腔21,所述蒸气腔21一端设有一二次蒸气底盘22,所述二次蒸气底盘22上设有至少一个所述散发孔23,所述二次蒸气底盘22上的散发孔23将一次散发的蒸气进行二次加热排出,解决在散发孔23上遇冷形成水珠的弊端。

[0037] 如图5所示,所述贮水室3通过一管路与二次蒸发室2内直接连通,所述贮水室3与二次蒸发室2连通的管路上还设有一爆炸蒸气手动泵7,所述爆炸蒸气手动泵7每次可以将定量的贮水室3内的水喷至二次蒸发室2的二次蒸气底盘22上气化,气化后的水蒸气直接通过散发孔23喷出。

[0038] 如图5所示,所述爆炸蒸气手动泵7外部设有一爆炸蒸气手动泵控制按钮71,按动爆炸蒸气手动泵控制按钮71控制爆炸蒸气手动泵7每次定量喷出的水量为0.3-0.5g最佳。

[0039] 如图5和图7所示,所述蒸气底盘11的形状可以是中部鼓起的,使得水垢沉淀后停

留在蒸气底盘11的外围,且高于除水垢孔的通道底部。

[0040] 所述蒸发室1内设置的蒸气底盘11工作温度设置在180-220摄氏度最佳。所述二次蒸发室2内设置的二次蒸气底盘22工作温度设置在110-135摄氏度最佳。

[0041] 在使用本发明一种衣物蒸熨器时,有两种使用方式,具体如下:

1、开启蒸发室1和二次蒸发室2,当蒸发室1和二次蒸发室2的温度达到要求时,衣物蒸熨器外部加热提示灯会关闭,手动控制手动开关阀4开启,利用重力原理将贮水室3内的水流通过管路流入防滴漏开关阀6内,温度控制的防滴漏开关61通过温度感应,开启并利用重力原理向蒸气底盘11内流入,产生蒸气,从蒸发室1经散发腔12和二次蒸发室2连接管路进入二次蒸发室2的二次蒸气底盘22上,通过二次蒸气底盘22二次加热从散发孔23喷出。

[0042] 2、开启二次蒸发室,当二次蒸发室的温度达到要求时,衣物蒸熨器外部加热提示灯会关闭,手动控制爆炸蒸气手动泵7向二次蒸发室2的二次蒸气底盘22上喷洒0.3-0.5g的水量,0.3-0.5g的水量在110度以上会立刻气化成水蒸气从散发孔23喷出。

[0043] 本发明一种衣物蒸熨器设计重点是:

1、本发明是用水自己的重力进入下方蒸发室1的蒸气底盘11内,产生的蒸气再经通道进入比电阻发热蒸汽室位置高的二次蒸发室2的二次蒸气底盘22内,第二个蒸气室有通道让蒸气从开口喷出。这第二次加热作用是保证蒸气不会冷却形成水点从第二个蒸气室的开口喷出。

[0044] 2、是水从贮水器经过通道到下方蒸气室1内时,此通道的截面积限制水的流量,使从通道进入蒸气室的水可在蒸气室开始加热后在很短时间变成蒸气,例如30秒开始有蒸气产生。这当然也与蒸气室的发热电阻值及功率及蒸气室的质量(mass)有关系。

[0045] 本发明仅以上述实施例进行说明,各部件的结构、设置位置、及其连接都是可以有所变化的,在本发明技术方案的基础上,凡根据本发明原理对个别部件进行的改进和等同变换,均不应排除在本发明生产的保护范围之外。

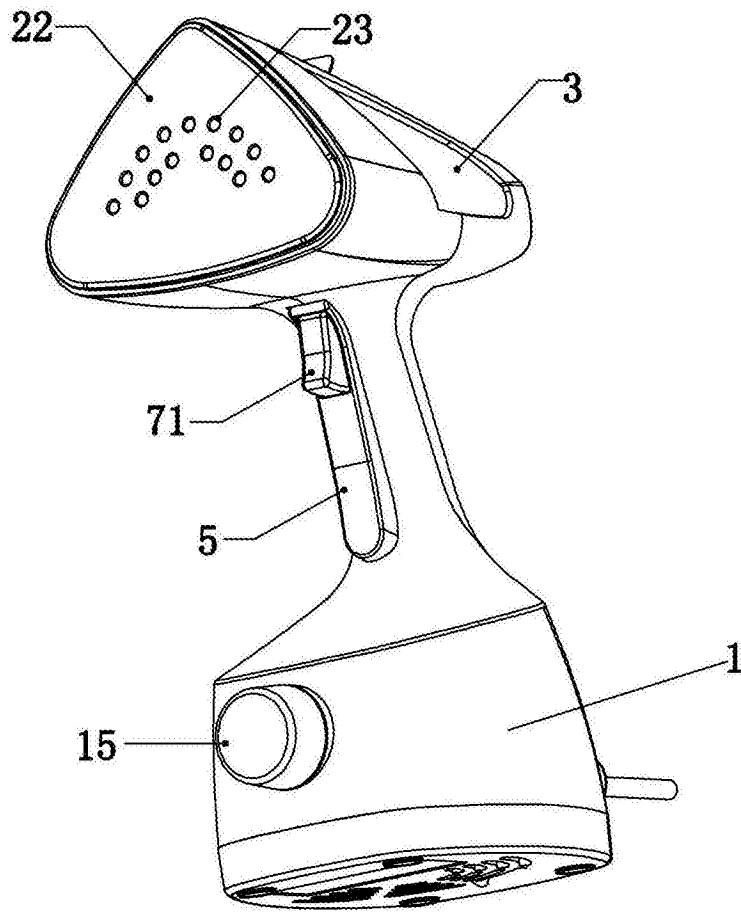


图1

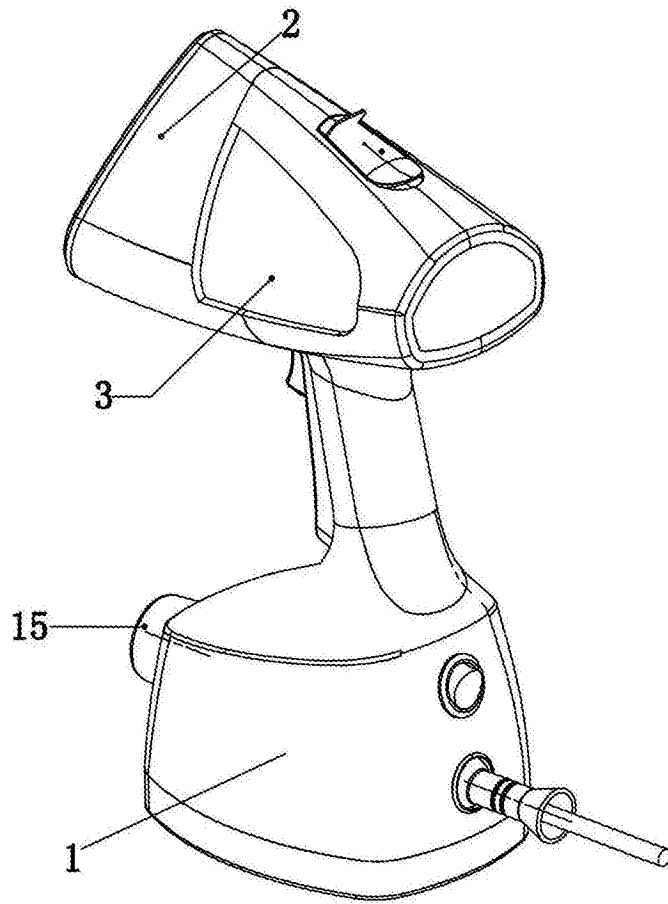


图2

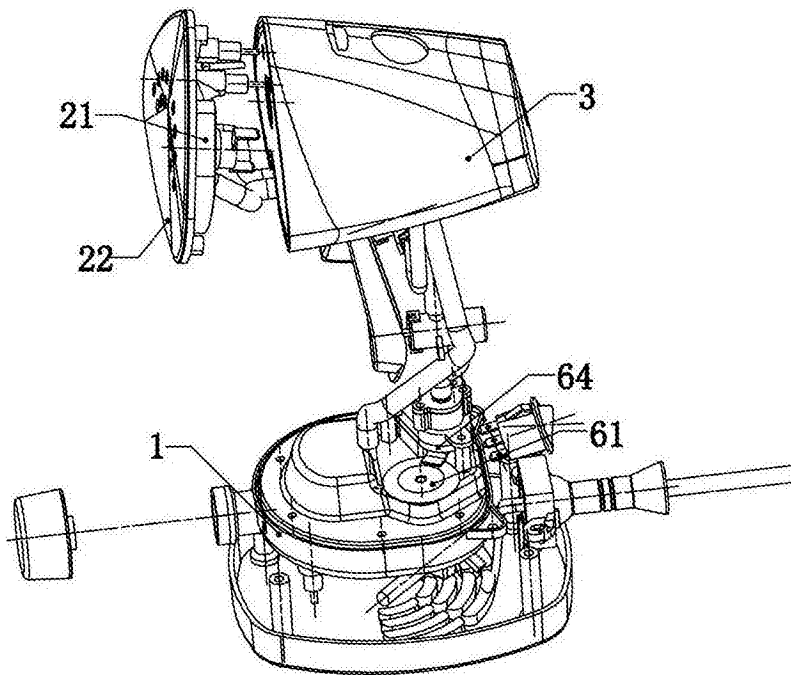


图3

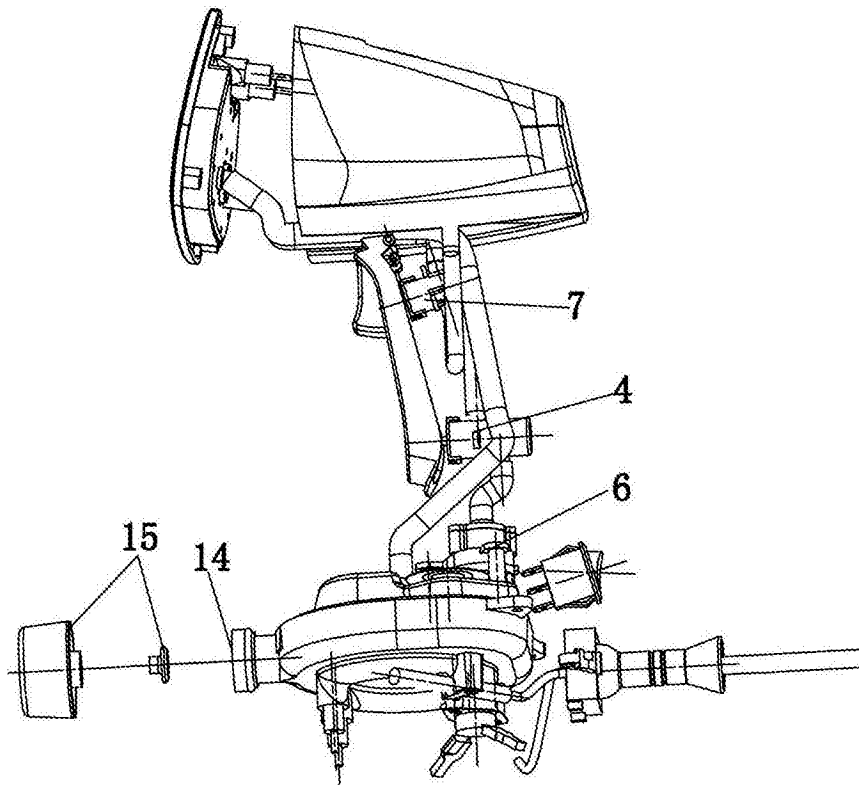


图4

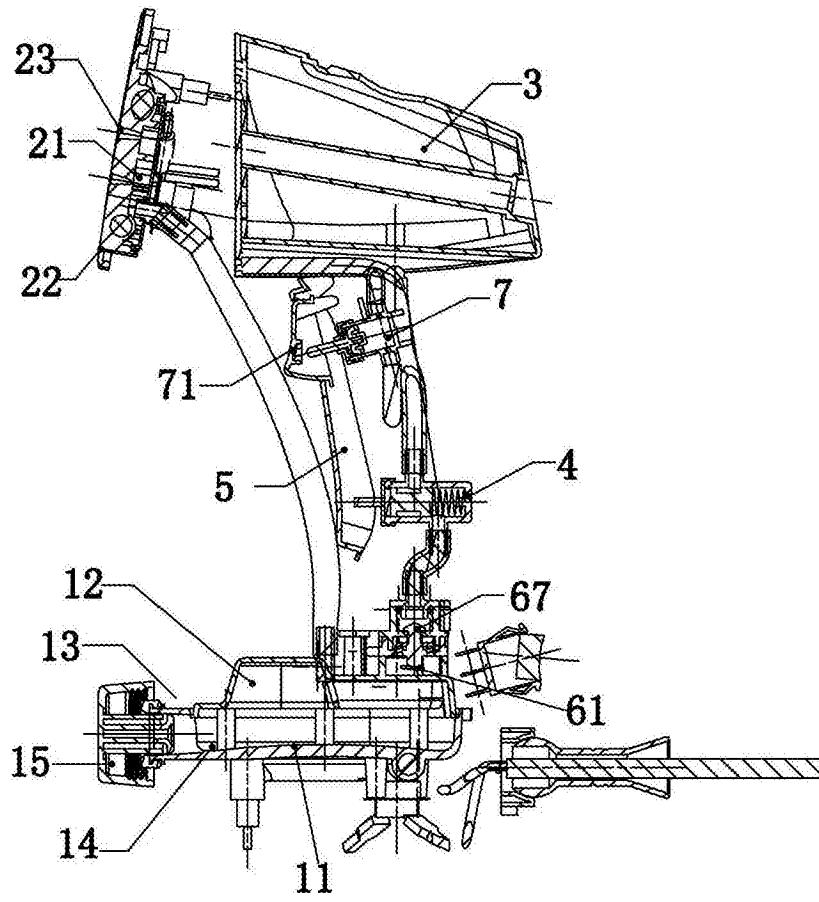


图5

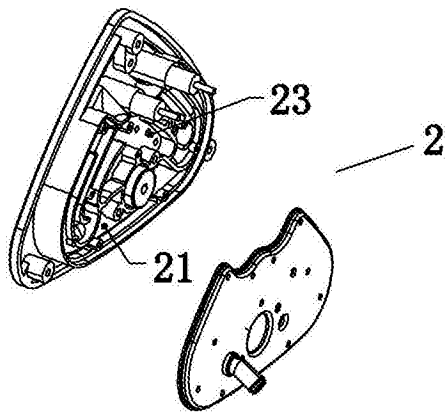


图6

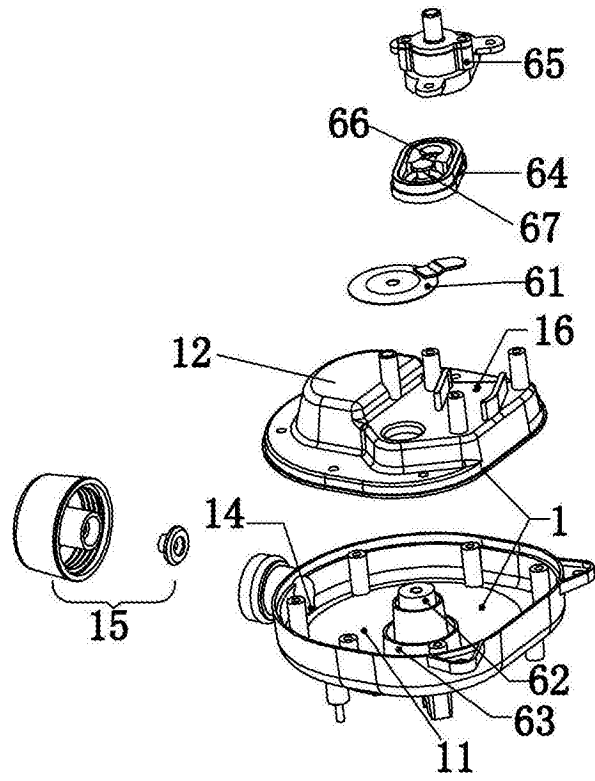


图7