



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210951698 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201922106887.3

F24F 13/20(2006.01)

(22)申请日 2019.11.29

F24F 11/89(2018.01)

(66)本国优先权数据

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

201920450026.4 2019.04.04 CN

(73)专利权人 李海松

地址 532503 广西壮族自治区崇左市宁明县明江镇洪江村那么屯39号

(72)发明人 李海松

(74)专利代理机构 北京棘龙知识产权代理有限公司 11740

代理人 戴丽伟

(51)Int.Cl.

F24F 6/12(2006.01)

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/28(2006.01)

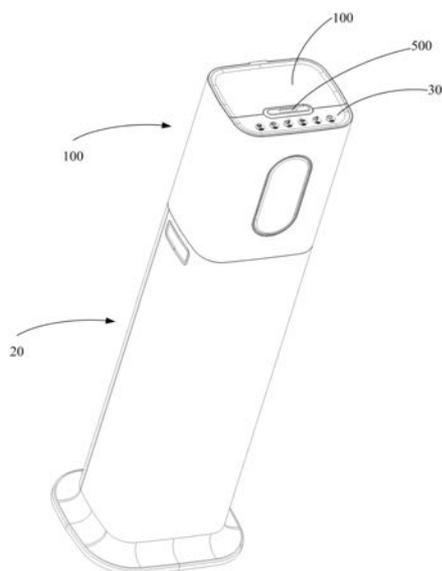
权利要求书1页 说明书5页 附图9页

(54)实用新型名称

一种机座和加湿器

(57)摘要

本申请提供了一种机座和加湿器。该机座位于加湿器的水箱的上方，机座包括主座、上水座、控制座和雾化气道；主座的上方呈敞口状；上水座、控制座和雾化气道均固定于主座内；上水座包括位于上方的上水口，雾化气道包括位于上方的出气口，控制座包括位于上方的操作面板，上水口、出气口和操作面板均分布于机座的顶面。机座的顶面，即加湿器的顶面，同时具有操作面板、上水口和出气口。通过将操作面板、上水口和出气口集成于加湿器的顶面上，更方便操作，可以同时也在顶面上进行加水和控制操作。还可以使按加湿器的外观更加新颖美观。



1. 一种机座,用于加湿器,其特征在于,所述机座位于所述加湿器的水箱的上方,所述机座包括主座、上水座、控制座和雾化气道;所述主座的上方呈敞口状;所述上水座、所述控制座和所述雾化气道均固定于所述主座内;所述上水座包括位于上方的上水口,所述雾化气道包括位于上方的出气口,所述控制座包括位于上方的操作面板,所述上水口、所述出气口和所述操作面板均分布于所述机座的顶面。

2. 如权利要求1所述的机座,其特征在于,所述上水座朝向所述控制座的一侧的中部具有沿上下方向延伸的凹陷部,所述雾化气道嵌设于所述凹陷部中,所述控制座贴合于所述上水座上。

3. 如权利要求2所述的机座,其特征在于,所述雾化气道与所述上水座一体设置。

4. 如权利要求1所述的机座,其特征在于,所述上水座的朝向所述控制座的侧面上设有上下贯通的限位槽,所述控制座朝向所述上水座的侧壁伸出有与所述限位槽相适配的限位臂,所述限位臂能够沿所述限位槽上下滑动。

5. 如权利要求1所述的机座,其特征在于,所述上水座包括过滤器,所述过滤器分隔所述上水座的上水口和所述上水座底部的出水口。

6. 如权利要求1所述的机座,其特征在于,所述主座包括雾化储水槽,所述雾化储水槽的槽底设有雾化口,所述雾化气道底部的正对所述雾化口。

7. 如权利要求6所述的机座,其特征在于,所述上水座位于所述雾化储水槽的上方,所述雾化储水槽的槽底具有第一让位孔,所述上水座底部的出水口朝向所述水箱的方向伸入所述第一让位孔。

8. 如权利要求1所述的机座,其特征在于,所述主座的一侧壁内侧设有一沿上下方向延伸、用于放置按钮的按钮槽,所述按钮槽的上部成开口状;所述按钮槽对应的所述主座的侧壁设有按钮孔;所述控制座固定于所述按钮槽上。

9. 如权利要求1所述的机座,其特征在于,所述上水座的上水口处具有转动设置的盖板。

10. 一种加湿器,其特征在于,所述加湿器包括抽水泵、水箱、雾化器和如权利要求1-9任一项所述的机座。

一种机座和加湿器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及个小电器领域,特别是一种机座和加湿器。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提供,加湿器已被越来越多的人购买和使用。对于水箱下置、机座上置的加湿器,由于该加湿器加水方便,被越来越多的消费者所喜爱。但该加湿器的操作面板和加水口一般位于不同的侧面上,使用不方便。

实用新型内容

[0003] 针对机座使用不方便的问题,提供一种机座和加湿器。

[0004] 本申请提供了一种机座,用于加湿器。该机座位于所述加湿器的水箱的上方,所述机座包括主座、上水座、控制座和雾化气道;所述主座的上方呈敞口状;所述上水座、所述控制座和所述雾化气道均固定于所述主座内;所述上水座包括位于上方的上水口,所述雾化气道包括位于上方的出气口,所述控制座包括位于上方的操作面板,所述上水口、所述出气口和所述操作面板均分布于所述机座的顶面。

[0005] 可选地,所述上水座朝向所述控制座的一侧的中部具有沿上下方向延伸的凹陷部,所述雾化气道嵌设于所述凹陷部中,所述控制座贴合于所述上水座上。

[0006] 可选地,所述雾化气道与所述上水座一体设置。

[0007] 可选地,所述上水座的朝向所述控制座的侧面上设有上下贯通的限位槽,所述控制座朝向所述上水座的侧壁伸出有与所述限位槽相适配的限位臂,所述限位臂能够沿所述限位槽上下滑动。

[0008] 可选地,所述上水座包括过滤器,所述过滤器分隔所述上水座的上水口和所述上水座底部的出水口。

[0009] 可选地,所述主座包括雾化储水槽,所述雾化储水槽的槽底设有雾化口,所述雾化气道底部的正对所述雾化口。

[0010] 可选地,所述上水座位于所述雾化储水槽的上方,所述雾化储水槽的槽底具有一让位孔,所述上水座底部的出水口朝向所述水箱的方向伸出所述第一让位孔。

[0011] 可选地,所述主座的一侧壁内侧设有一沿上下方向延伸、用于放置按钮的按钮槽,所述按钮槽的上部成开口状;所述按钮槽对应的所述主座的侧壁设有按钮孔;所述控制座固定于所述按钮槽上。

[0012] 可选地,所述上水座的上水口处具有转动设置的盖板。

[0013] 本申请还提供了一种加湿器。所述加湿器包括抽水泵、水箱、雾化器和如上所述的机座。

[0014] 本申请的技术方案中,通过上述设置,机座的顶面,即加湿器的顶面,同时具有操作面板、上水口和出气口。通过将操作面板、上水口和出气口集成于加湿器的顶面上,更方便操作,可以同时也在顶面上进行加水和控制操作。还可以使按加湿器的外观更加新颖美观。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型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,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,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实施例的附图。

[0016] 图1为本申请加湿器一实施例的示意图;

[0017] 图2为图1中所示加湿器的分解示意图;

[0018] 图3为图1中所示加湿器去掉盖板的一角度示意图;

[0019] 图4为图1中所示加湿器去掉上水座的一角度示意图;

[0020] 图5为图1中所示机座的一分解示意图;

[0021] 图6为图1中所示加湿器的部分分解示意图;

[0022] 图7为图6中所示加湿器的另一角度的示意图;

[0023] 图8为图1中所示加湿器的部分示意图;

[0024] 图9为图8中所示加湿器的去掉风道组件的示意图。

[0025] 机座10 主座100 雾化储水槽110 雾化口120 进水口130 出水口140 第一让位孔150 风道组件160 导流槽170 导流管180 第二流出口181 挡水筋190 按钮槽1100 按钮孔1110 上水座200 上水口210 第一流出口220 盖板230 过滤器240 限位槽250 出水口260 控制座300 限位臂310 底座400 第二让位孔410 第三让位孔420 第四让位孔430 雾化气道500 出气口510 水箱20 抽水泵30 进水管31 风机40 雾化器50

具体实施方式

[0026] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的较佳的实施例。但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容的理解更加透彻全面。

[0027] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0028] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0029] 如图1-3所示,本申请提供了一种机座10和加湿器。

[0030] 其中加湿器包括水箱20、机座10、抽水泵30和雾化器50。所述机座10位于所述水箱20的上方。所述机座10包括主座100、上水座200、控制座300和雾化气道500;所述主座100的上方呈敞口状;所述上水座200、所述控制座300和所述雾化气道500均固定于所述主座100内;所述上水座200包括位于上方的上水口210,所述雾化气道500包括位于上方的出气口510,所述控制座300包括位于上方的操作面板,所述上水口210、所述出气口510和所述操作

面板均分布于所述机座10的顶面。

[0031] 结合图4-6所示,应该能够理解,控制面板上分布有控制按钮,可以调节加湿器的关闭时间、加湿量的大小等。上水座200的底部具有出水口220,与水箱20连通,这样,就可以直接从加湿器的顶面处朝向加湿器的水箱20加水。同时,雾化气道500用于将雾化器50产生的水汽从机座10导流到机座10的顶面,从机组的顶面向外散发。

[0032] 通过上述设置,机座10的顶面,即加湿器的顶面,同时具有操作面板、上水口210和出气口510。通过将操作面板、上水口210和出气口510集成于加湿器的顶面上,更方便操作,可以同时在顶面上进行加水和控制操作。还可以使按加湿器的外观更加新颖美观。

[0033] 结合图5所示,其中,所述上水座200朝向所述控制座300的一侧的中部具有沿上下方向延伸的凹陷部,所述雾化气道500嵌设于所述凹陷部中,所述控制座300贴合于所述上水座200上。具体的,控制座300位于左侧,上水座200位于右侧,雾化气道500位于控制座300和上水座200之间,且控制座300与上水座200紧贴设置。这样布置相对更加美观。其中,所述雾化气道500与所述上水座200一体设置,这样制作更加方便。

[0034] 所述上水座200的朝向所述控制座300的侧面上设有上下贯通的限位槽250,所述控制座300朝向所述上水座200的侧壁伸出有与所述限位槽250相适配的限位臂310,所述限位臂310能够沿所述限位槽250上下滑动。这样通过限位臂310和限位槽250的配合,更方便机座10的安装,也使控制座300和上水座200两者之前相对更加稳定。

[0035] 结合图7-9所示,所述上水座200包括过滤器240,所述过滤器240分隔所述上水座200的上水口210和所述上水座200底部的出水口220。这样,通过上水座200加入到水箱20中的水更加干净卫生。

[0036] 所述主座100包括雾化储水槽110,所述雾化储水槽110的槽底设有雾化口120,所述雾化气道500底部的正对所述雾化口120。具体的,主座100包括一体成型的外壳和隔板,隔板位于外壳内,将外壳分隔成上下两部分。隔板和上半部分的外壳组成了雾化储水槽110,雾化储水槽110的槽底即为隔板,上水座200和控制座300均位于主座100的上半部分中。雾化器50位于雾化口120的下方,抽水泵30将水箱20中的水抽上来流入到雾化储水槽110中。雾化储水槽110中的水通过雾化口120滴入到雾化器50上,雾化器50对水进行雾化,水汽就上升至雾化口120。雾化气道500的底部具有进气口,水汽通过进气口进入到雾化气道500中,进而从顶面处的出气口510流出。在雾化器50通道的底部设有风道组件160。

[0037] 其中,机座10还包括底座400,底座400固定于主座100的下半部分内。其中雾化器50、风机40、电路板等器件固定于底座400上,位于隔板和底座400之间。

[0038] 所述上水座200位于所述雾化储水槽110的上方,所述雾化储水槽110的槽底具有第一让位孔150,所述上水座200底部的出水口220朝向所述水箱20的方向伸入所述第一让位孔150。这样上水座200跟水箱20是直接连通的,上水座200中的水直接流入到水箱20。

[0039] 所述主座100的一侧壁内侧设有一沿上下方向延伸、用于放置按钮的按钮槽130,所述按钮槽130的上部成开口状;所述按钮槽130对应的所述主座100的侧壁设有按钮孔140;所述控制座300固定于所述按钮槽130上。

[0040] 所述上水座200的上水口210处具有转动设置的盖板230。盖板230可以转动打开和关闭上水座200的上水口210,使用更加方便。

[0041] 其中加湿器包括水箱20、机座10、抽水泵30和雾化器50。所述机座10位于所述水箱

20的上方,所述机座10包括主座100,所述主座100包括进水口130、雾化口120、出水口140和雾化储水槽110,所述进水口130、所述雾化口120和所述出水口140均与所述雾化储水槽110连通;所述进水口130和所述出水口140均与所述水箱20连通,所述雾化口120与所述雾化器50连通;所述抽水泵30用于将所述水箱20中的水从所述进水口130抽入所述的雾化储水槽110。

[0042] 结合图3-图7所示,机座10还包括底座400、上水座200和控制座300和雾化气道500。所述主座100包括一体成型的外壳和隔板,隔板位于外壳内,将外壳分隔成上下两部分。隔板和上半部分的外壳组成了雾化储水槽110,雾化储水槽110的槽底即为隔板,上水座200和控制座300并排于主座100的上半部分,雾化气道500位于上水座200和控制座300之间。所述底座400固定于所述主座100的下半部分。其中雾化器50、风机40、电路板等器件固定于底座400上,位于隔板和底座400之间。上水座200插入主座100的上半部分中。上水座200包括具有位于上方的上水口210和位于底部的第一流出口220。隔板和底座400上均具有第一让位孔150和第二让位孔410,第一流出口220正对第一让位孔150和第二让位孔410,这样第一流出口220就与水箱20相连通,实现加湿器的上加水功能。同时,底座400座上具有与进水口130和出水口140分别相对应的第三让位孔420和第四让位孔430,第三让位孔420用于工进水管31穿过,第四让位孔430使出水口140能够与水箱20连通。其中,所述雾化气道500底部的正对所述雾化口120,水汽通过雾化气道500底部的进气口进入到雾化气道500中,沿着雾化器50气道流出到外界。在雾化器50通道的底部设有风道组件160。上水座200还包括盖板230和过滤器240。

[0043] 其中,抽水泵30与进水管31连接,进水管31的一端伸入水箱20,进水管31的另一端与进水口130连通,这样在抽水泵30的作用下,水箱20中的水通过进水管31进入雾化储水槽110中。随着水箱20中的水在抽水泵30的作用下源源不断地在雾化储水槽110中聚集,这样水箱20中的水就可以流入雾化口120中,进而滴入到雾化器50上,在雾化器50的作用下雾化,流出加湿器进入环境中。同时,通过设置出水口140,当雾化储水槽110中的水较多,雾化储水槽110中多余的水分就可以通过出水口140流入到水箱20中。通过在雾化储水槽110上设置出水口140,可以有效的避免水在雾化储水槽110聚集过多,使雾化储水槽110中过多的水通过出水口140直接回流到水箱20中,使用十分方便。

[0044] 在竖直方向上,即上下方向上,所述出水口140的高度低于所述进水口130的高度。这样,可以更方便的使雾化储水槽110中的水流入到出水口140中,进而回流至水箱20中,有效避免水在雾化储水槽110中聚集。所述进水口130、所述出水口140和所述雾化口120均位于所述雾化储水槽110的底部。即进水口130、所述出水口140和所述雾化口120均位于隔板上,这样雾化底座400的制作更加方便,更方便水流入和流出雾化储水槽110,也更方便流入到雾化器50。

[0045] 所述进水口130和所述雾化口120之间设有导流槽170。通过设置导水槽,可以更方便使水从进水口130流到雾化口120处。例如当启动加湿器,抽水泵30将水箱20中的水抽入到雾化储水槽110中,这样水就可以通过导流槽170非常方便的流到雾化口120滴入到雾化器50上,快速进行雾化。

[0046] 所述出水口140位于所述主座100的边角处,且远离所述进水口130。通过这样设置,可以避免水从进水口130进入雾化储水槽110后,直接流入到出水口140,保证雾化口120

处充足的水量。

[0047] 所述主座100在出水口140的底部具有导流管180,所述导流管180的底端处的朝外的一侧的侧面具有第二流出口181。由于出水口140位于主座100的边角处,导流管180也在主座100的边脚处。这样第二流出口181非常贴近水箱20的侧壁,从第二流出口181流出水就可以沿着水箱20的侧壁流下去,避免产生滴水声,运行更加安全。

[0048] 所述出水口140周侧围设有挡水筋190条。通过设置挡水筋190条,对流向出水口140处的水进到阻挡作用,只有当雾化储水槽110中的水累积到一定程度才会流入到出水口140,回流到水箱20中。其中,所述挡水筋190的高度为2mm-7mm。

[0049] 以上实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0050] 以上实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

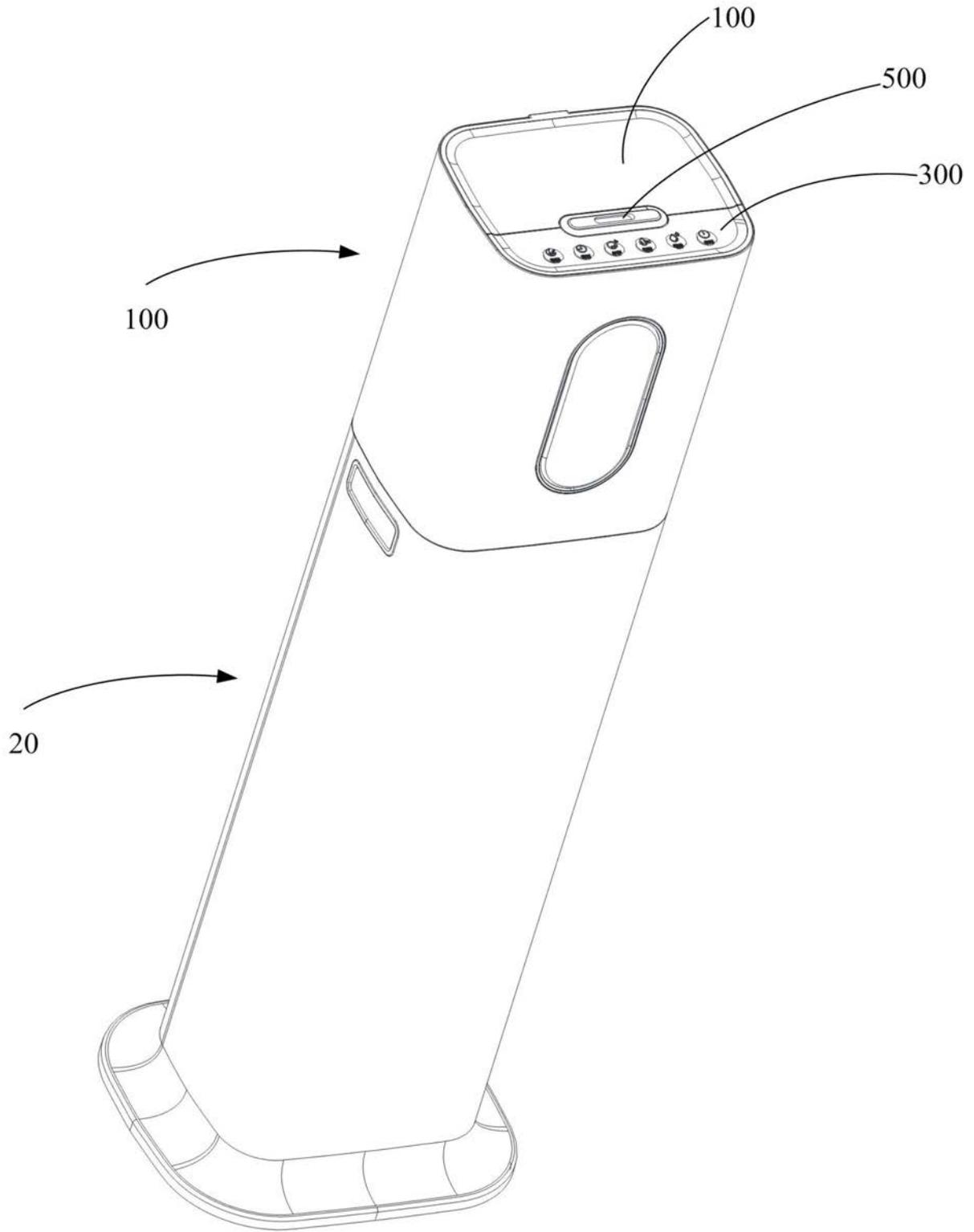


图1

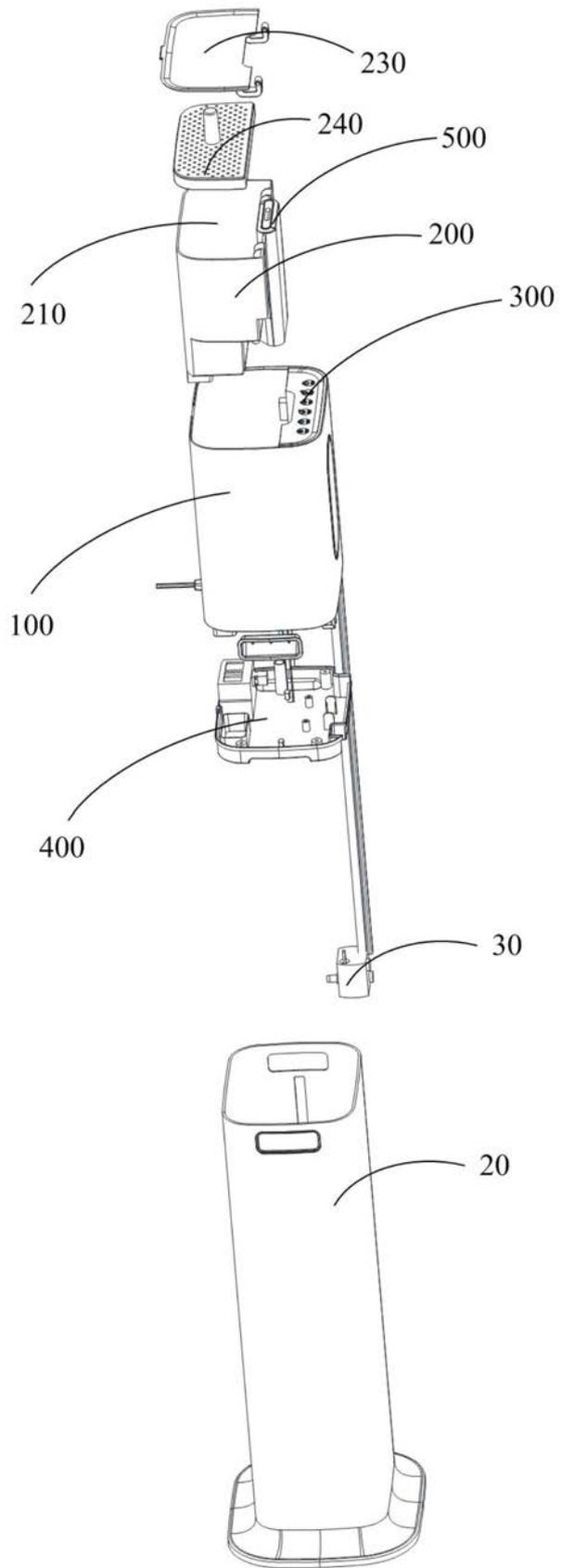


图2

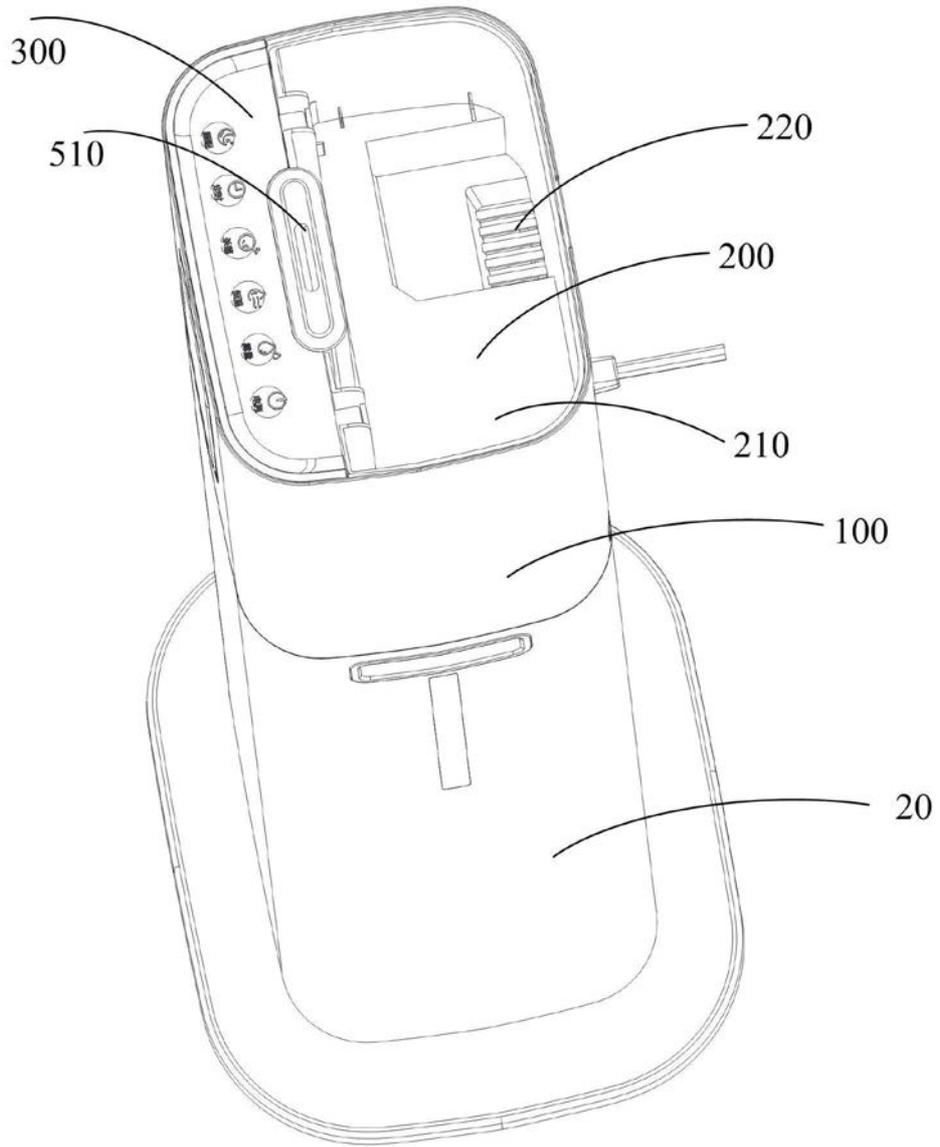


图3

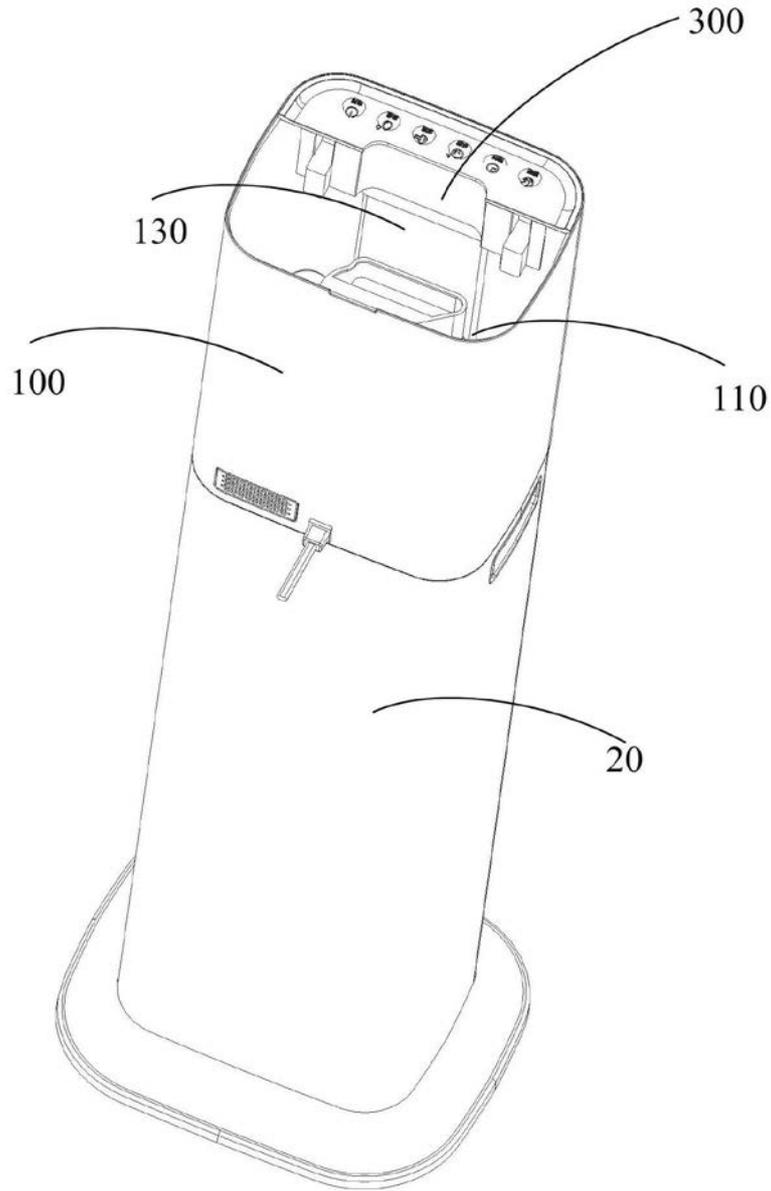


图4

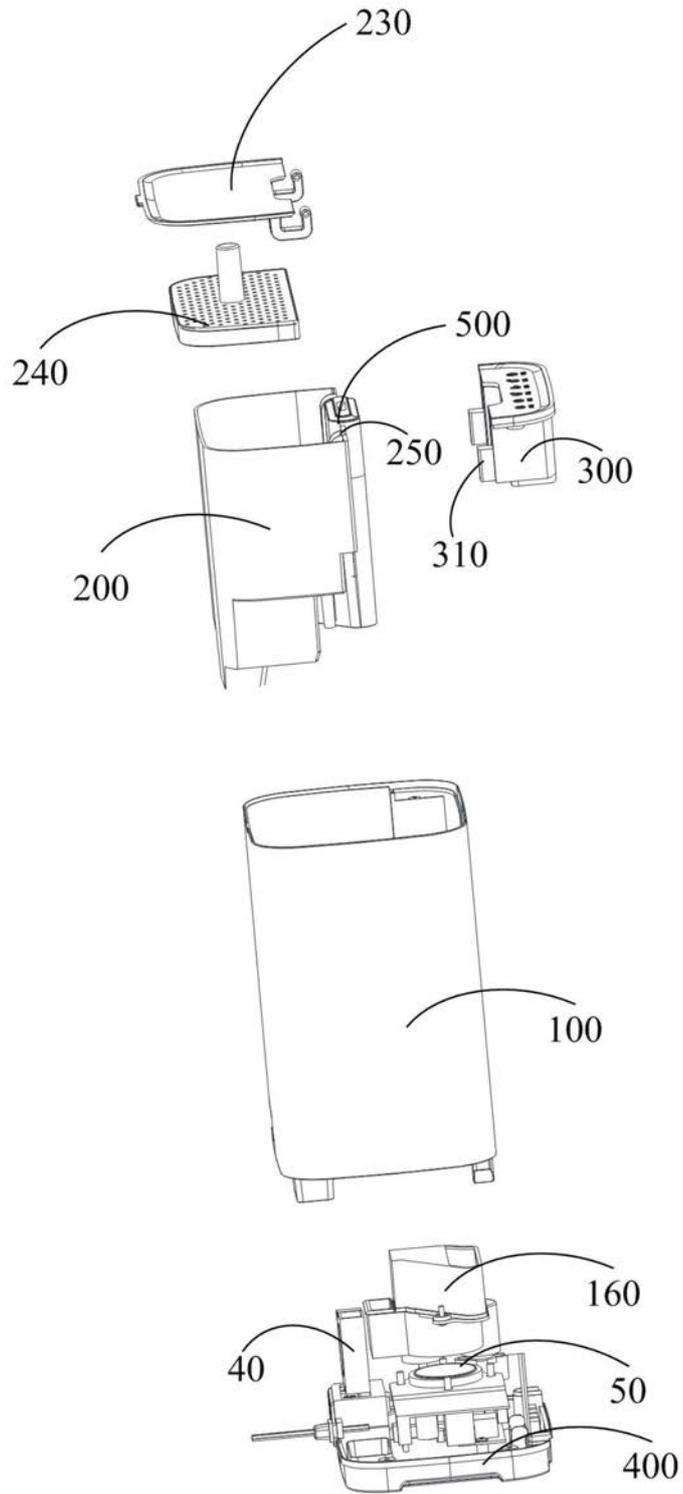


图5

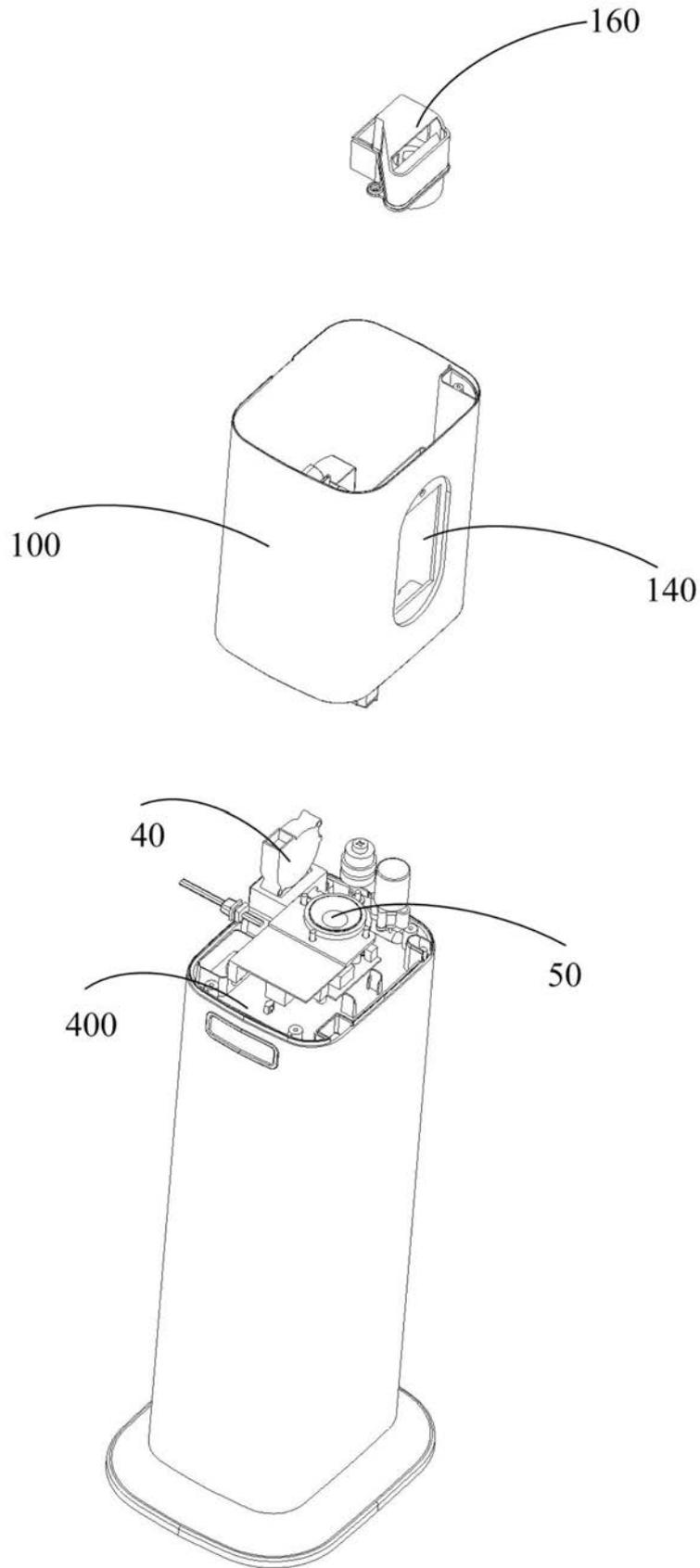


图6

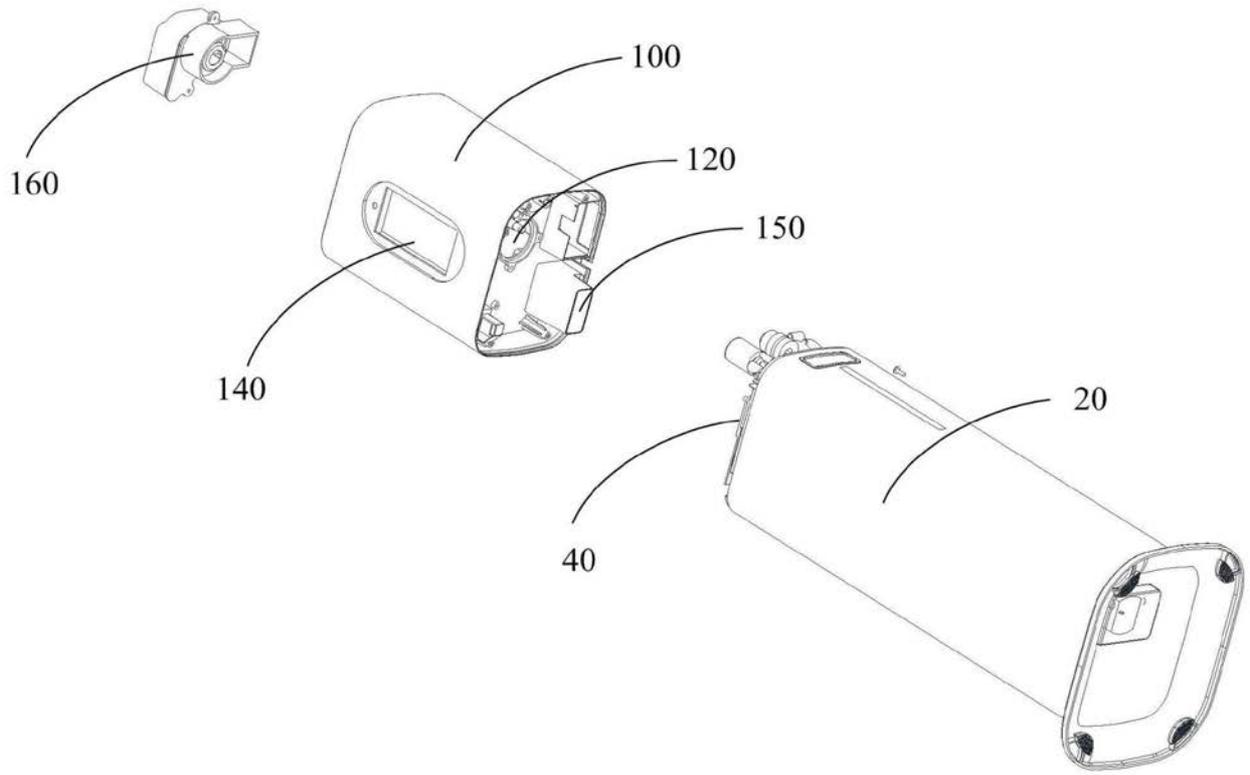


图7

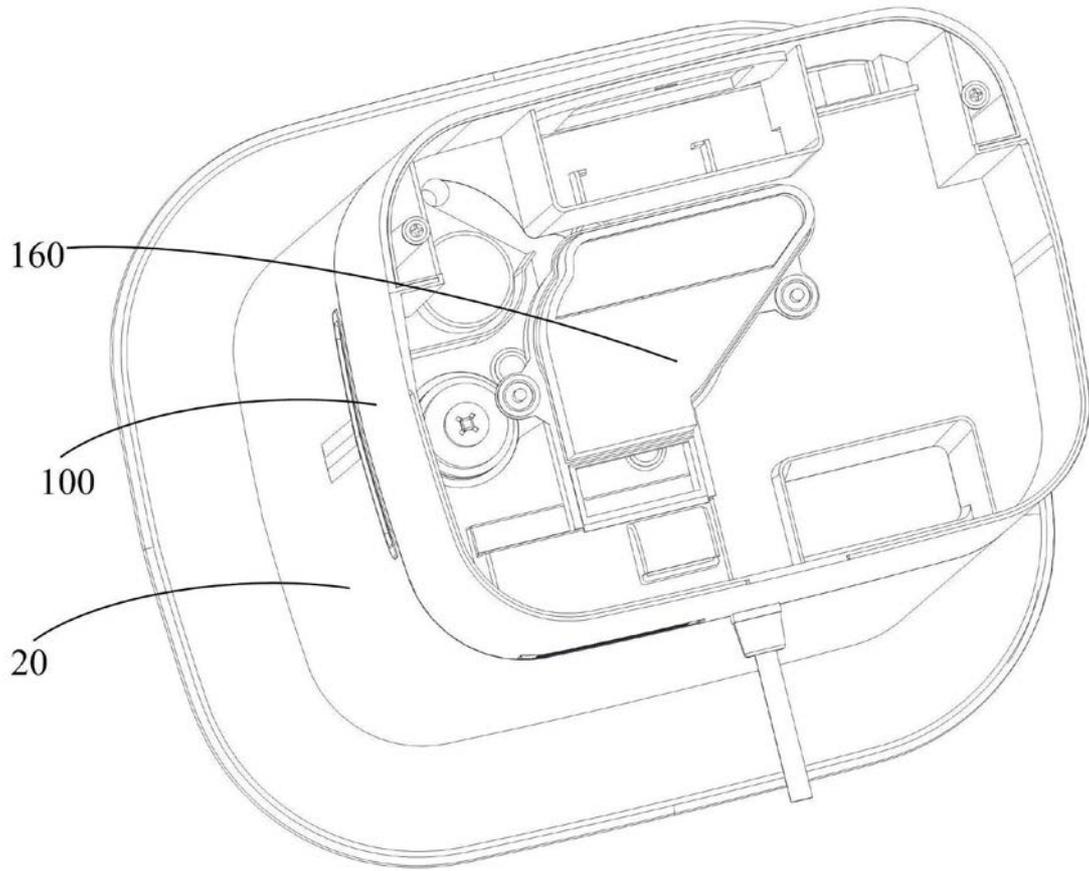


图8

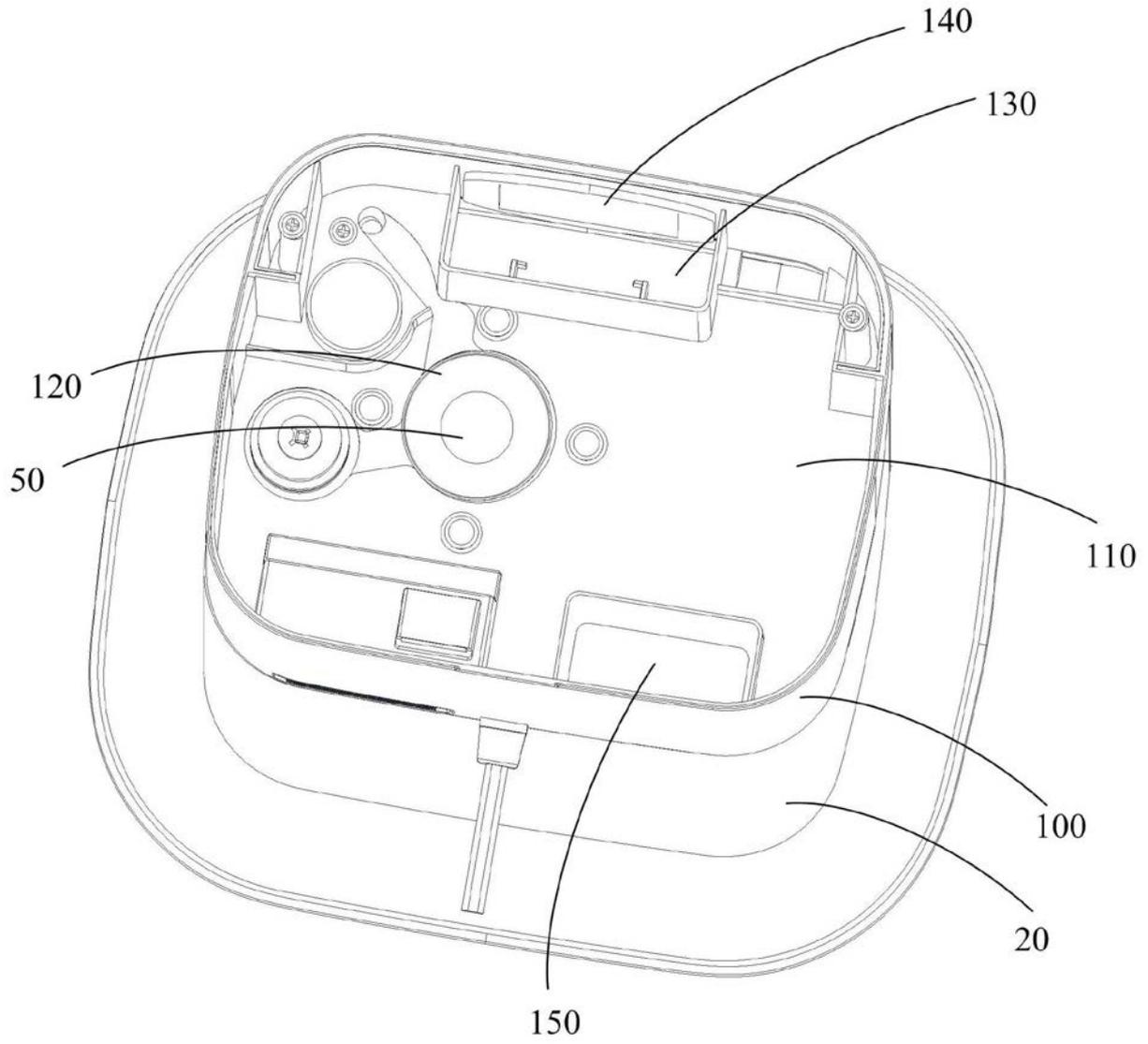


图9