(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 109663183 B
(45)授权公告日 2024.08.16

(21)申请号 201910041154.8
(22)申请日 2019.01.16
(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 109663183 A
(43)申请公布日 2019.04.23
(73)专利权人 深圳市今心止一科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区歧阳路8号融湖世纪花园7号楼E单元1902
(72)发明人 苏再兴 吴明辉 方乔
(74)专利代理机构 深圳中一联合知识产权代理有限公司 44414
专利代理师 李艳丽
(51)Int.Cl.
A61M 11/00(2006.01)
A61N 5/06(2006.01)
(56)对比文件
CN 203710339 U,2014.07.16
CN 209951971 U,2020.01.17
CN 204744597 U,2015.11.11
JP 2011244921 A,2011.12.08
审查员 吴长山

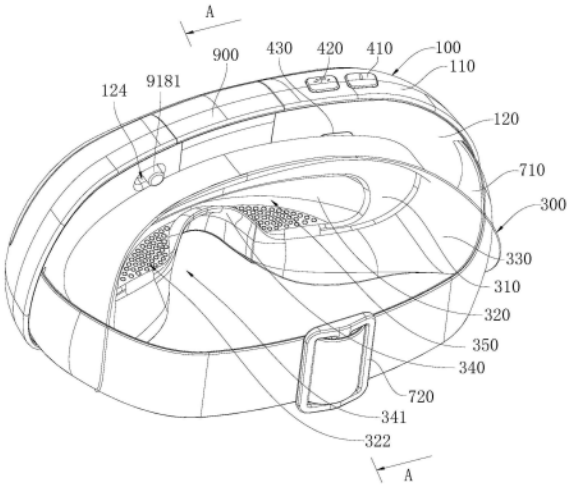
权利要求书1页 说明书9页 附图11页

(54)发明名称

眼部美容仪

(57)摘要

本发明属于眼部理疗设备技术领域,尤其涉及一种眼部美容仪,其特征在于:包括外壳、雾化装置和形状与脸部相适配的衬垫,雾化装置安装于外壳内,外壳的外侧面设有容纳槽,衬垫包括连接部、凸起部和抵接部,凸起部于连接部的中部向外凸伸形成,抵接部于连接部的边缘背向凸起部延伸形成,连接部、凸起部和抵接部共同围设形成理疗室,雾化装置的出雾口与理疗室相通,凸起部卡接于容纳槽内。本发明的眼部美容仪,在需要清洗时,可以直接将衬垫从容纳槽内取出,单独对衬垫进行清洗,使得理疗室的清洁更为彻底,确保了眼部美容仪使用的安全性,同时,无需对于眼部美容仪的其他部件进行清洗,确保了眼部美容仪清洗的安全性。



CN 109663183 B

1.一种眼部美容仪,其特征在于:包括外壳、雾化装置和形状与脸部相适配的衬垫,所述雾化装置安装于所述外壳内,所述外壳的外侧面设有容纳槽,所述衬垫包括连接部、凸起部和抵接部,所述凸起部于所述连接部的中部向外凸伸形成,所述抵接部于所述连接部的边缘背向所述凸起部延伸形成,所述连接部、所述凸起部和所述抵接部共同围设形成理疗室,所述理疗室设于所述衬垫;

所述外壳包括前壳和后盖板,所述前壳上开设有具有开口的安装腔,所述后盖板安装于所述前壳上并封住所述安装腔的开口,所述后盖板的中部朝向所述安装腔内凸伸形成凸伸部,且所述凸伸部背向所述安装腔的侧面围设形成所述容纳槽;

所述雾化装置的出雾口与所述理疗室相通,所述凸起部卡接于所述容纳槽内。

2.根据权利要求1所述的眼部美容仪,其特征在于:所述容纳槽的内壁上开设用若干个卡接孔,所述凸起部的外表面上设有若干个卡接凸起,各所述卡接凸起卡接于各所述卡接孔内,或者,所述容纳槽的内壁上开设用若干个卡接凸起,所述凸起部的外表面上设有若干个卡接孔,各所述卡接凸起卡接于各所述卡接孔内。

3.根据权利要求1所述的眼部美容仪,其特征在于:所述理疗室的下壁面设有若干个用于收集雾气液化后形成的液滴的集水孔。

4.根据权利要求1所述的眼部美容仪,其特征在于:所述理疗室的上壁面的中部设有进雾口,所述雾化装置的出雾口与所述进雾口相通。

5.根据权利要求4所述的眼部美容仪,其特征在于:所述理疗室的下壁面与所述进雾口对应的位置上设有朝向所述理疗室内部延伸的分流凸起,所述分流凸起沿所述分流凸起的凸伸方向其厚度越来越小,所述分流凸起包括两个分流段,两个所述分流段呈V形设置,两个所述分流段的侧面共同围设形成与鼻部相抵接的凹槽。

6.根据权利要求1～5任一项所述的眼部美容仪,其特征在于:所述衬垫为硅胶衬垫。

7.根据权利要求1～5任一项所述的眼部美容仪,其特征在于:所述外壳上还设有若干个红蓝光灯珠,各所述红蓝光灯珠均匀间隔地围设在所述衬垫的周围。

8.根据权利要求1～5任一项所述的眼部美容仪,其特征在于:所述外壳内还设有电源和电路板,所述电源和电路板均设于外壳的内部,所述雾化装置与所述电路板电性连接。

9.根据权利要求1～5任一项所述的眼部美容仪,其特征在于:所述眼部美容仪还包括头部固定带,所述头部固定带的两端分别固定安装于所述外壳的相对两侧部。

眼部美容仪

技术领域

[0001] 本发明属于眼部理疗设备技术领域,尤其涉及一种眼部美容仪。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高,人们越来越注重眼部的保养,为了使得眼部更为漂亮以及延缓眼部衰老,眼部美容仪得到广泛的应用。现有的眼部美容仪大部分是在其外壳上直接开设理疗室,眼部美容仪内部设有大量的电子元器件,显然,不能够将整个眼部美容仪放入清洁液中进行彻底的清理,只能对理疗室进行简单地擦拭,这就导致眼部美容仪得不到彻底的清洁,且容易滋生细菌,若使用了清洁不彻底的眼部美容仪,用户的眼部容易受到细菌感染致病。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种眼部美容仪,旨在解决现有技术中的眼部美容仪得不到彻底的清洁技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案是:一种眼部美容仪,包括外壳、雾化装置和形状与脸部相适配的衬垫,所述雾化装置安装于所述外壳内,所述外壳的外侧面设有容纳槽,所述衬垫包括连接部、凸起部和抵接部,所述凸起部于所述连接部的中部向外凸伸形成,所述抵接部于所述连接部的边缘背向所述凸起部延伸形成,所述连接部、所述凸起部和所述抵接部共同围设形成理疗室,所述雾化装置的出雾口与所述理疗室相通,所述凸起部卡接于所述容纳槽内。

[0005] 本发明的有益效果:本发明的眼部美容仪,理疗室直接开设在衬垫上,且衬垫的凸起部卡接外壳上的容纳槽内,当使用完成需要清洗时,可以直接将衬垫从容纳槽内取出,单独对衬垫进行清洗,使得理疗室的清洁更为彻底,确保了眼部美容仪使用的安全性,同时,无需对于眼部美容仪的其他部件进行清洗,确保了眼部美容仪清洗的安全性。

附图说明

[0006] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,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发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0007] 图1为本发明实施例提供的眼部美容仪的结构示意图。

[0008] 图2为沿图1中A-A线的剖切视图。

[0009] 图3为本发明实施例提供的眼部美容仪的外壳、衬垫与外部固定带分离的结构示意图。

[0010] 图4为本发明实施例提供的眼部美容仪的爆炸图。

[0011] 图5为本发明实施例提供的眼部美容仪的隐藏前壳的结构示意图。

[0012] 图6为本发明实施例提供的眼部美容仪的衬垫的爆炸图。

[0013] 图7为本发明实施例提供的眼部美容仪的后盖板的爆炸图。

[0014] 图8为本发明实施例提供的眼部美容仪的水箱的结构示意图。

[0015] 图9为本发明实施例提供的眼部美容仪的上盖的爆炸图。

[0016] 图10为本发明实施例提供的眼部美容仪的箱体的爆炸图。

[0017] 图11为本发明实施例提供的眼部美容仪的水箱的截面图。

[0018] 其中,图中各附图标记:

[0019]	100—外壳	110—前壳	120—后盖板
[0020]	111—安装腔	121—容纳槽	122—卡接孔
[0021]	123—连接口	124—拨动孔	125—安装凸起
[0022]	126—压板	127—安装孔	128—固定槽
[0023]	129—凸伸部	130—滑动腔	131—灯孔
[0024]	132—第一缺口	200—雾化装置	300—衬垫
[0025]	310—连接部	320—凸起部	330—抵接部
[0026]	340—分流凸起	350—理疗室	321—卡接凸起
[0027]	322—集水孔	323—进雾口	341—凹槽
[0028]	410—第一按钮	420—第二按钮	430—第三按钮
[0029]	510—红蓝光灯珠	520—灯板	610—电源
[0030]	620—电路板	710—头部固定带	720—连接扣
[0031]	730—连接轴	800—安装架	810—安装槽
[0032]	820—连通孔	821—密封环	830—抵接柱
[0033]	840—穿设孔	850—防水垫片	900—水箱
[0034]	910—箱体	920—上盖	930—滚珠
[0035]	940—密封圈	911—容置腔	912—限位槽
[0036]	913—导向板	914—导向凸起	915—第一连接柱
[0037]	916—隔板	917—插接柱	918—限位块
[0038]	919—抵接弹性件	921—环形凸起	922—第二连接柱
[0039]	923—环形凸缘	924—抵接凸起	9181—拨动凸起
[0040]	9182—导向孔	9111—固定室	9112—导向室
[0041]	9113—容置室	9114—阶梯面	9115—出水口
[0042]	9131—导向部	9151—连接孔。	

具体实施方式

[0043] 下面详细描述本发明的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图1~11描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本发明,而不能理解为对本发明的限制。

[0044] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“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。

[0045] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0046] 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。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。

[0047] 如图1～11所示,本发明实施例提供的一种眼部美容仪,包括外壳100、雾化装置200和形状与脸部相适配的衬垫300,雾化装置200安装于外壳100内,外壳100的外侧面设有容纳槽121,衬垫300包括连接部310、凸起部320和抵接部330,凸起部320于连接部310的中部向外凸伸形成,抵接部330于连接部 310的边缘背向凸起部320延伸形成,连接部310、凸起部320和抵接部330共同围设形成理疗室350,雾化装置200的出雾口与理疗室350相通,凸起部320 卡接于容纳槽121内。

[0048] 具体地,本发明实施例的眼部美容仪,理疗室350直接开设在衬垫300上,且衬垫300的凸起部320卡接外壳100上的容纳槽121内,当使用完成需要清洗时,可以直接将衬垫300从容纳槽121内取出,单独对衬垫300进行清洗,使得理疗室350的清洁更为彻底,确保了眼部美容仪使用的安全性,同时,无需对于眼部美容仪的其他部件进行清洗,确保了眼部美容仪清洗的安全性。

[0049] 进一步地,本发明实施例的眼部美容仪,在使用时,用户将衬垫300的抵接部330紧密地抵接在眼部,这就形成一个封闭的理疗室350,雾化装置200产生的雾气能够迅速地充满整个理疗室350,进而对眼部进行雾化美容。

[0050] 更进一步地,与现有技术中的理疗室350设置在外壳100上,而衬垫300 固定在外壳100并围设于理疗室350的周围上,这就使得理疗室350内的雾气容易从衬垫300与外壳100之间的连接处,导致雾气外漏,导致现有的眼部美容仪的雾化美容效果差,而本发明实施例的眼部美容仪,雾化装置200产生的雾气直接进入衬垫300上的理疗室350,且衬垫300为一体成型,从而避免雾气的外漏,使得本发明实施例的眼部美容仪具有更好的雾化美容效果。

[0051] 进一步地,衬垫300为柔性衬垫,衬垫300为柔性材料制成,柔性衬垫能够紧密地贴合在眼部,避免雾气从抵接部与眼部之间泄露,同时,柔性衬垫能够与不同的脸型紧密地贴合,增大了本发明实施例的眼部美容仪的适用范围。

[0052] 更进一步地,柔性衬垫具有良好的密封性能和防水的性能且较为柔软,从而使得整个眼部美容仪使用更为舒适可靠。

[0053] 进一步地,雾化装置200为超声波雾化装置200,使用超声波雾化装置200 能够快速生产大量的雾气,雾气能够迅速地充斥整个理疗室350。

[0054] 进一步地,抵接部330的边缘处背向理疗室350朝外延伸,使得抵接部330 的边缘

处能够与眼周的肌肤紧密贴合,避免理疗室350的雾气泄露,同时,抵接部330越靠近其边缘处的厚度越小,抵接部330的边缘处更为柔软,使得抵接部330的边缘处能够与眼周的肌肤更为紧密贴合,进一步地避免理疗室350 的雾气泄露。

[0055] 本发明的另一个实施例,结合图1、图6和图7所示,容纳槽121的内壁上开设用若干个卡接孔122,凸起部320的外表面上设有若干个卡接凸起321,各卡接凸起321卡接于各卡接孔122内,或者,容纳槽121的内壁上开设用若干个卡接凸起321,凸起部320的外表面上设有若干个卡接孔122,各卡接凸起321 卡接于各卡接孔122内。具体地,本发明实施例的眼部美容仪,通过卡接凸起 321和卡接槽的卡扣配合,从而将衬垫300固定在容纳槽121内,同时,卡接凸起321和卡接槽的配合,便于衬垫300的安装和拆卸。

[0056] 优选地,容纳槽121内设有卡接槽,凸起部320上设有卡接凸起321,卡接凸起321的设置使得衬垫300的清洗更为方便。

[0057] 进一步地,多个卡接槽均匀间隔地设置容纳槽121的周壁上,多个卡接凸起321均匀间隔地设置在凸起的四周,这就使得凸起部320与容纳槽121之间连接更为可靠。

[0058] 本发明的另一个实施例,结合图1和图2所示,理疗室350的下壁面上设有若干个用于收集雾气液化后形成的液滴的集水孔322。具体地,集水孔322用于容纳雾气液化后形成的液滴,确保本发明实施例的眼部美容仪在使用时,液滴不会从理疗室350内溢出。

[0059] 优选地,各集水孔322均匀间隔设置在凸起部320内腔的底面上,可以最大限度地增加了液滴的容纳量。

[0060] 本发明的另一个实施例,衬垫300为硅胶衬垫300。具体地,硅胶衬垫300 紧密地与眼部的肌肤进行贴合,且能够使用不同的脸型,同时,硅胶衬垫300 易于清洁,使得眼部美容仪的清洁操作更为简单。

[0061] 本发明的另一个实施例,结合图3、图4和图6所示,理疗室350的上壁面的中部设有进雾口323,雾化装置200的出雾口与进雾口323相通。具体地,进雾口323设置在理疗室350的上壁面上,从而使得雾气在自身重力的作用下充满整个理疗室350内,同时,进雾口323位于理疗室350的上壁面的中部,使得理疗室350内的雾气分布更为均匀。雾化装置200的出雾口与进雾口323相通,主要是为了将雾化装置200产生的雾气能够通过进雾口323进入到理疗室 350内,避免雾气的泄漏。

[0062] 进一步地,进雾孔开设在凸起部320上,从而使得进雾孔与眼部之间存在间距,雾气能够均匀地扩散到整个理疗室350内,眼部与雾气的接触面积更大且更为均匀,提高使用者使用的舒适感。

[0063] 本发明的另一个实施例,结合图1、图2和图3所示,理疗室350的下壁面与进雾口323对应的位置上设有朝向理疗室350内部延伸的分流凸起340,分流凸起323沿分流凸起323的凸伸方向其厚度越来越小,分流凸起340包括两个分流段,两个分流段呈V形设置,两个分流段的侧面共同围设形成与鼻部相抵接的凹槽341。具体地,本发明实施例的眼部美容仪,进雾口323进入雾气在分流凸起340的两个分流段会沿着分流段的侧面运动,由于两个分流段呈V形设置,那么一个分流段是朝向理疗室350的侧面斜向延伸,这使得雾气在两个分流段的导向作用下朝向理疗室350的两侧进行流动,从而使得理疗室350内的雾气分布更为均匀。

[0064] 进一步地,本发明实施例的眼部美容仪,在使用时,鼻部直接抵接凹槽341 的内壁

面,由于鼻部的形状较为复杂,这使得雾气液化后形成的液滴容易从鼻部和凹槽341壁面之间的泄漏出理疗室350外,从而导致眼部美容仪的美容效果差以及导致用户的体验感差,而本发明实施例的眼部美容仪,设置有分流凸起340,且分流凸起340的端面高于理疗室350的下壁面,这就使得雾气液化后的液滴被分流凸起340阻挡在理疗室350内部,而不会泄漏到理疗室350的外部,增加了眼部美容仪的美容效果以及提高了用户的体验感。

[0065] 进一步地,分流凸起323沿分流凸起323的凸伸方向其厚度越来越小,分流凸起323的边缘处的厚度越小,分流凸起323边缘处更为柔软,使得分流凸起323的边缘处能够与鼻部的肌肤更为紧密贴合,进一步地避免理疗室350的雾气泄露。

[0066] 进一步地,分流凸起340设置于凸起部320的内下侧面上且位于凸起部320 的开口处,并且分流凸起340的两个分流段分别朝向凸起部320的两侧延伸,由于分流段凸伸出理疗室350的底面,这就使得雾化后形成的液滴不能够流出理疗室350从而储存在凸起部320内,从而避免了液滴的溢出眼部美容仪外。

[0067] 本发明的另一个实施例,结合图3、图4和图7所示,外壳100上还设有若干个红蓝光灯珠510,各红蓝光灯珠510均匀间隔地围设在衬垫300外。具体地,红蓝光主要用于对眼部周围进行照射,从而起到美白肌肤、祛痘等的作用,这就使得本发明实施例的眼部美容仪,在使用的过程中,还具有对眼部周围的肌肤进行美白以及祛痘等作用,增加了眼部美容仪的功能,使得本发明实施例的眼部美容仪同时实现多种功能,满足使用者不同的需求;红蓝光灯珠510均匀间隔地围设在衬垫300外,使得红蓝光不会受到衬垫300的阻挡而能够直接照射在眼周的肌肤上,对肌肤进行美白以及祛痘,提高了眼部美容仪的使用效果。

[0068] 本发明的另一个实施例,结合图3、图4和图6所示,外壳100包括前壳 110和后盖板120,前盖上开设有具有开口的安装腔111,后盖板120安装于前壳110上并封住安装腔111的开口,后盖板120上开设有容纳槽121,雾化装置 200安装于后盖板120上并位于安装腔111内。具体地,本发明实施例的眼部美容仪,在组装时,雾化装置200安装在后盖板120,后盖板120为雾化装置200 提供安装基体,再将前盖安装在后盖板120上,从而将雾化装置200封装在安装腔111内,结构简单,组装方便,发明强,外观美观。

[0069] 进一步地,后盖板120的中部朝向安装腔111内凸伸形成凸伸部129,且凸伸部129背向安装腔111的侧面上开设有容纳槽121,雾化装置200安装在凸伸部129的顶部,凸伸部129上开设有连接口123,连接口123将雾化装置200的出雾口和衬垫300上的进雾口323连通,从而使得雾化装置200产生的雾气能够进入理疗室350内。

[0070] 进一步地,结合图8、图9、图10和图11所示,本发明实施例的眼部美容仪还包括安装架800和水箱900,安装架800安装于后盖板120上处并位于雾化装置200上方,安装架800内开设有安装槽810,安装槽810的底面上开设有连通孔820,连通孔820与雾化装置200的进水口相通,水箱900安装于安装槽 810内,水箱900的开口与连通孔820正对设置,连通孔820将水箱900的开口与雾化装置200的进水口连通,从而使得水箱900内的溶液能够流入到雾化装置200进行雾化产生雾气。

[0071] 更进一步地,水箱900包括箱体910、上盖920、压紧弹性件和滚珠930,箱体910上开设有具有开口的容置腔911,上盖920安装于箱体910上并封住容置腔911的开口,容置腔911的底面上设有与外部相通的出水口9115,滚珠930 和压紧弹性件均位于容置腔911内,压紧弹性件的一端抵接在上盖920上,压紧弹性件的另一端抵接在滚珠930上并将滚珠930抵接

于出水口9115上以封住出水口9115。具体地,水箱900内的滚珠930在弹性件弹性力的作用下抵接在出水口9115上,从而将出水口9115堵住,避免了容置腔911内的溶液从出水口9115泄露,同时,当水箱900的出水口9115朝下时,由于出水口9115被滚珠 930堵住,水箱900内的溶液不会从出水口9115流到眼部美容仪上,从而避免了眼部美容仪的损坏,水箱900的安装操作也更为简单。本发明的水箱900,结构简单,且实用性强。

[0072] 更进一步地,水箱900的出水口9115也可以作为进水口使用,当需要灌溶液时,只需推动滚珠930朝向容置腔911的内部移动,从而打开出水口9115,将溶液从出水口9115灌入,操作简单,整个水箱900上只有一个出水口9115,水箱900的密封性好,溶液不易泄露。

[0073] 更进一步地,压紧弹性件为弹簧。具体地,弹簧的端面呈一圆圈状,当弹簧的端部抵接在滚珠930上时,滚珠930会有一部分球面伸入弹簧内,从而使得弹簧的端部不易从滚珠930上脱离,弹簧与滚珠930之间的连接性更好,确保弹簧能够稳定可靠地抵接在滚珠930上。

[0074] 更进一步地,上盖920的底面上设有环形凸起921,压紧弹性件的一端伸入环形凸起921内。具体地,压紧弹性件的一端伸入环形凸起921上,压紧弹性件受到环形凸起921的四周侧壁的抵接作用,压紧弹性件能够稳定地抵接在上盖920上,避免压紧弹性件在压缩和恢复的过程出现跑偏的情况,确保压紧弹性件能够稳定抵接在滚珠930上,滚珠930能够稳定封堵住出水口9115,避免漏液。

[0075] 更进一步地,容置腔911的底面设有导向板913,导向板913与容置腔911 的底面相垂直设置,导向板913的两侧部朝向出水口9115的方向垂直弯折形成导向部9131,容置腔911于导向部9131正对的侧壁上设有两个导向凸起914,两个导向凸起914分别正对着两个导向部9131延伸,导向板913、容置腔911 于导向部9131正对的侧壁和两个导向凸起914围设形成一个导向室9112,滚珠 930和压紧弹性件的另一端均位于导向室9112内。具体地,压紧弹性件和滚珠 930均位于导向板913、容置腔911于导向部9131正对的侧壁和两个导向凸起 914围设形成一个导向室9112内,导向板913、容置腔911于导向部9131正对的侧壁和两个导向凸起914围设于压紧弹性件和滚珠930的周围,从而使得压紧弹性件能够沿导向室9112进行伸缩,且滚珠930只能够沿导向室9112运动,避免因滚珠930和压紧弹性件出现跑偏的情况而导致出水口9115漏液的情况的发生;同时,在滚珠930移动后,滚珠930也能够在压紧弹性件的作用力下进行复位,使得水箱900的使用更为简单。

[0076] 更进一步地,容置腔911的底面上设有两个第一连接柱915,各第一连接柱 915内设有连接孔9151,上盖920设有两个第二连接柱922,各第二连接柱922 插接于连接孔9151内。具体地,第二连接柱922插接在连接孔9151内,从而实现了上盖920和箱体910的连接,安装操作简单,且无需采用其他连接部310 件,结构简单,适用性强,第一连接柱915的数量和第二连接柱922的数量均为两个,使得上盖920和箱体910的连接更为可靠。

[0077] 更进一步地,容置腔911内还设有两个相互平行的隔板916,两个隔板916 将容置腔911分隔为两个固定室9111和位于两个固定室9111之间的容置室 9113,压紧弹性件和滚珠930均位于容置室9113内,两个第一连接柱915分别位于两个固定室9111内;容置腔911开口处的侧壁上设有阶梯面9114,上盖 920设有环形凸缘923,环形凸缘923伸入容置腔911内并抵接于阶梯面9114 上,上盖920设有两个抵接凸起924,两个抵接凸起924的端面分别抵接于两个隔板916上。具体地,两个隔板916将容置腔911分隔为两个固定室9111和一个容置

室9113,两个第一连接柱915分别位于两个固定室9111,两个抵接凸起 924的端面分别抵接于两个隔板916上,容置室9113内的溶液不能够进入到固定室9111内,避免因溶液的润滑等原因使得第一连接柱915和第二连接柱922 之间的插接易于脱离,进而导致上盖920和箱体910之间易于分离,也避免溶液对第一连接柱915和第二连接柱922的腐蚀,起到保护第一连接柱915和第二连接柱922的作用,确保了第一连接柱915和第二连接柱922之间连接更为牢靠;容置腔911开口处的侧壁上设有阶梯面9114,上盖920设有环形凸缘923,环形凸缘923伸入容置腔911内并抵接于阶梯面9114上,从而避免了容置室9113 内的溶液从上盖920与箱体910之间泄露,增加了水箱900的密封性,避免漏液。

[0078] 更进一步地,导向凸起914和导向部9131之间存在间隔,使得导向室9112 和容置室9113导通,相当于增加了水箱900的容积。

[0079] 更进一步地,环形凸缘923的端面与阶梯面9114之间以及各抵接凸起924 的端面与各隔板916之间均设有密封圈940。具体地,水箱900的上盖920和箱体910之间采用密封圈940密封,进一步地增加了水箱900的密封性,避免漏液。

[0080] 更进一步地,连通孔820内设有抵接柱830,水箱900安装于安装槽810内,抵接柱830伸入出水口9115内且朝向滚珠930延伸,以用于推动滚珠930朝向容置腔911内运动,并能够打开出水口9115从而使得容置腔911与雾化装置200 连通。具体地,本发明的眼部美容仪,由于使用上述的水箱900,当水箱900的出水口9115朝下准备安装在眼部美容仪的外壳100上时,由于出水口9115被滚珠930堵住,水箱900内的溶液不会从出水口9115流到眼部美容仪上,从而避免了眼部美容仪的损坏,且水箱900的安装操作也更为简单。

[0081] 更进一步地,当水箱900安装在眼部美容仪的外壳100上时,水箱900的滚珠930被抵接柱830顶起并打开水箱900的出水口9115,从而使得容置腔911 内的溶液进入通过连通孔820进入到雾化装置200上进行雾化。

[0082] 更进一步地,水箱900设有伸入连通孔820内的插接柱917,出水口9115 开设在插接柱917上并与容置腔911相通,使得溶液从出水口9115直接流入雾化装置200中,从而避免溶液从安装槽810的底面与水箱900的底面之间的缝隙泄露,进而避免了眼部美容仪的损坏。

[0083] 更进一步地,连通孔820内设有密封环821,插接柱917插入密封环821内,以避免溶液从插接柱917与连通孔820之间的缝隙泄露。

[0084] 更进一步地,外壳100包括前壳110和后盖板120,前盖上开设有具有开口的安装腔111,后盖板120安装于前壳110上并封住安装腔111的开口,雾化装置200和安装架800安装在后盖板120的侧面上并位于安装腔111的内部,安装槽810朝向后盖板120的侧面上设有第一缺口132,后盖板120与第一缺口 132对用的位置开设有第二缺口,使用者可以通过第二缺口和第一缺口132直接将水箱900移出安装槽810,使得水箱900的拆卸操作更为省时省力。

[0085] 更进一步地,安装架800和后盖板120之间设有防水垫片850,从而避免安装槽810内的溶液流出第一缺口132和第二缺口的过程中,通过安装架800与后盖板120之间的连接处进入到安装腔111的内部,提高眼部美容仪的防水能力,避免了眼部美容仪的损坏。

[0086] 更进一步地,眼部美容仪还包括限位块918和抵接弹性件919,外壳100上开设有滑动腔130,滑动腔130的侧壁以及安装槽810的侧壁上均开设有穿设孔 840以将安装腔111和

滑动腔130连通,箱体910的侧面开设有限位槽912,限位块918的一端穿过各穿设孔840伸入限位槽912内,抵接弹性件919的两端分别抵接于滑动腔130的侧壁和限位块918上。具体地,抵接弹性件919推动限位块918的端部穿过穿设孔840从而伸入到限位槽912内,从而将水箱900 固定在限位槽912内,且限位块918和限位槽912的连接方式,使得水箱900 固定的稳定好;将压紧弹性件抵接在限位块918上,使得限位块918在压紧弹性件的弹性力的作用下不易移动,从而使得水箱900与安装架800之间连接更为可靠。

[0087] 更进一步地,限位块918的侧面还设有拨动凸起9181,外壳100上设有拨动孔124,拨动凸起9181穿过拨动孔124并凸伸出拨动孔124,当水箱900需要从外壳100上拆卸下来时,用户只需拨动拨动凸起9181,将限位块918的端部从限位槽912内移出后,在直接将水箱900从安装槽810内移出,拨动凸起 9181的设置,使得水箱900的拆卸操作更为方便快捷;当水箱900需要安装在外壳100上时,用户只需拨动拨动凸起9181,将限位块918的端部从安装槽810 内移出后,在直接将水箱900推入安装槽810内,用户释放拨动凸起9181的设置,限位块918也能够在压紧弹性件的作用力下进行复位,水箱900的安装操作也更为简单。

[0088] 优选地,抵接弹性件919为弹簧。

[0089] 更进一步地,后盖板120与限位块918对应的位置设有安装凸起125,安装凸起125内设具有开口的滑动腔130,将限位块918和抵接弹簧均安装滑动腔 130内,并将压板126固定的滑动腔130的开口上并封住滑动腔130的开口,从而将限位块918和抵接弹性件919固定在滑动腔130内,避免抵接弹性件919 和限位块918偏离处滑动腔130外,确保了水箱900能够稳定地安装在安装槽 810内。

[0090] 更进一步地,限位块918的另一端上开设有导向孔9182,抵接弹性件919 的一端伸入导向孔9182内并抵接于导向孔9182的底面上。具体地,抵接弹性件919位于导向孔9182内,避免抵接弹性件919不会在受力的过程中出现跑偏,使得抵接弹性件919能够稳定抵接在限位块918上,从而确保限位块918能够稳定地伸入限位槽912内,进而使得水箱900与安装架800之间连接更为可靠。

[0091] 更进一步地,水箱900内可以储存玻尿酸溶液、水、生理盐水、离子水等美容原液以及各种对使用者疾病、症状有效地药剂。

[0092] 本发明的另一个实施例,结合图4和图5所示,外壳100内还设有电源610 和电路板620,电源610和电路板620均设于外壳100的内部,雾化装置200与电路板620电性连接。具体地,电源610主要用于为电路板620提供电力支持,电路板620主要用于控制雾化装置200的雾化过程。

[0093] 进一步地,电源610和电路板620分别安装后盖板120的两侧上,从而使得整个装置的部件的重量分布更为均匀,使得使用者的佩戴更为舒适。

[0094] 更进一步地,眼部美容仪还包括用于控制雾化装置200的第一按钮410、用于控制红蓝光灯珠510的第二按钮420,第一按钮410和第二按钮420集合组装在一起形成按钮组件,并将按钮组件安装于后盖板120上,集合组装在一起的第一按钮410和第二按钮420以便于使用者的按动操作。眼部美容仪还包括用于控制红蓝光灯珠510的第三按钮430,第三按钮430安装在后盖板120上,后盖板120上设有安装孔127,第三按钮430穿过安装孔127并凸伸出安装孔127 外,第三按钮430的端面位于连接部310和后盖板120的侧面之间,当使用者佩戴上眼部美容仪时,抵接部330发生移动从而带动连接部310朝向后盖板120 移动,进而

按动第三按钮430,从而达到开启红蓝光灯珠510的目的,本发明实施例的眼部美容仪在佩戴的同时能够开启红蓝光灯珠510,从而避免了在佩戴前开启红蓝光灯珠510产生强光对眼部的刺激,提高了使用者使用的舒适感,操作过程中也无需按动按钮,使得眼部美容仪的操作更为简单方便。

[0095] 更进一步地,连接部310的表面设有朝向外壳100延伸的按动凸起,按动凸起正对按钮设置。具体地,连接部310上设置按动凸起,按动凸起正对按钮设置,按动凸起的设置相当于减少了连接部310到按钮之间的距离,从而使得连接部310在较小变形的情况,按动凸起产生移动从而按动按钮开启光照装置,使得按钮的按动更为灵敏。

[0096] 更进一步地,连接部310于凸起部320的周缘沿外壳100的侧面延伸形成以使得连接部310覆盖于按钮上,抵接部330与连接部310的周缘朝向凸起部 320的一侧延伸以用于眼部相抵接。具体地,连接部310沿外壳100的侧面延伸从而将按钮覆盖在连接部310的下方,当眼部抵接在抵接部330上时,会带动连接部310产生形变,从而按动按钮开启光照装置,该结构的设置使得按动按钮的操作更为简单灵敏。

[0097] 更进一步地,第二按钮420和第三按钮430可以只设置一种,或者两种均设置,使得眼部美容仪的操作更为多样化。

[0098] 更进一步地,眼部美容仪包括灯板520,各红蓝光灯珠510分别均匀间隔地安装在灯板520上,再将灯板520固定安装后盖板120上并位于安装腔111内,后盖板120上开设有灯珠孔,各红蓝光灯珠510分别位于灯珠孔内,从而对肌肤进行照射。

[0099] 本发明的另一实施例中,结合图1、图3和图4所示,眼部美容仪还包括头部固定带710,头部固定带710的两端分别固定安装于外壳100的相对两侧部。具体地,本发明实施例的眼部美容仪,使用者在使用时,可以将头部固定带710 套设在头部,并将衬垫300的抵接部330抵接在眼部,通过头部固定带710的固定作用,使得眼部美容仪能够稳定固定在使用者的头部,无需使用者用手支撑,结构简单,操作方便。

[0100] 进一步地,头部固定带710上设有可调整头部固定带710长短的连接扣720,使用者可以根据头部的尺寸对连接扣720进行调整,从而调节头部固定带710 的长度,确保使用者的眼部能够紧密地贴合在抵接部330上,形成封闭的理疗室350,使得雾化装置200产生的雾气能够充分地与眼部接触,使得美容效果达到最大化。

[0101] 进一步地,眼部美容仪还包括两个连接轴730,头部固定带710的两端分别绕设固定于两个连接轴730上,后盖板120的相对两侧部均设有两个固定槽128,连接轴730的两端分别安装于两个固定槽128内,前壳110上设有四个固定凸起,各固定凸起均伸入固定槽128内抵接在连接轴730的外壁上,从而实现连接轴730的固定,该固定方式操作简单,且无需采用其他部件进行连接,结构简单。

[0102] 以上仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

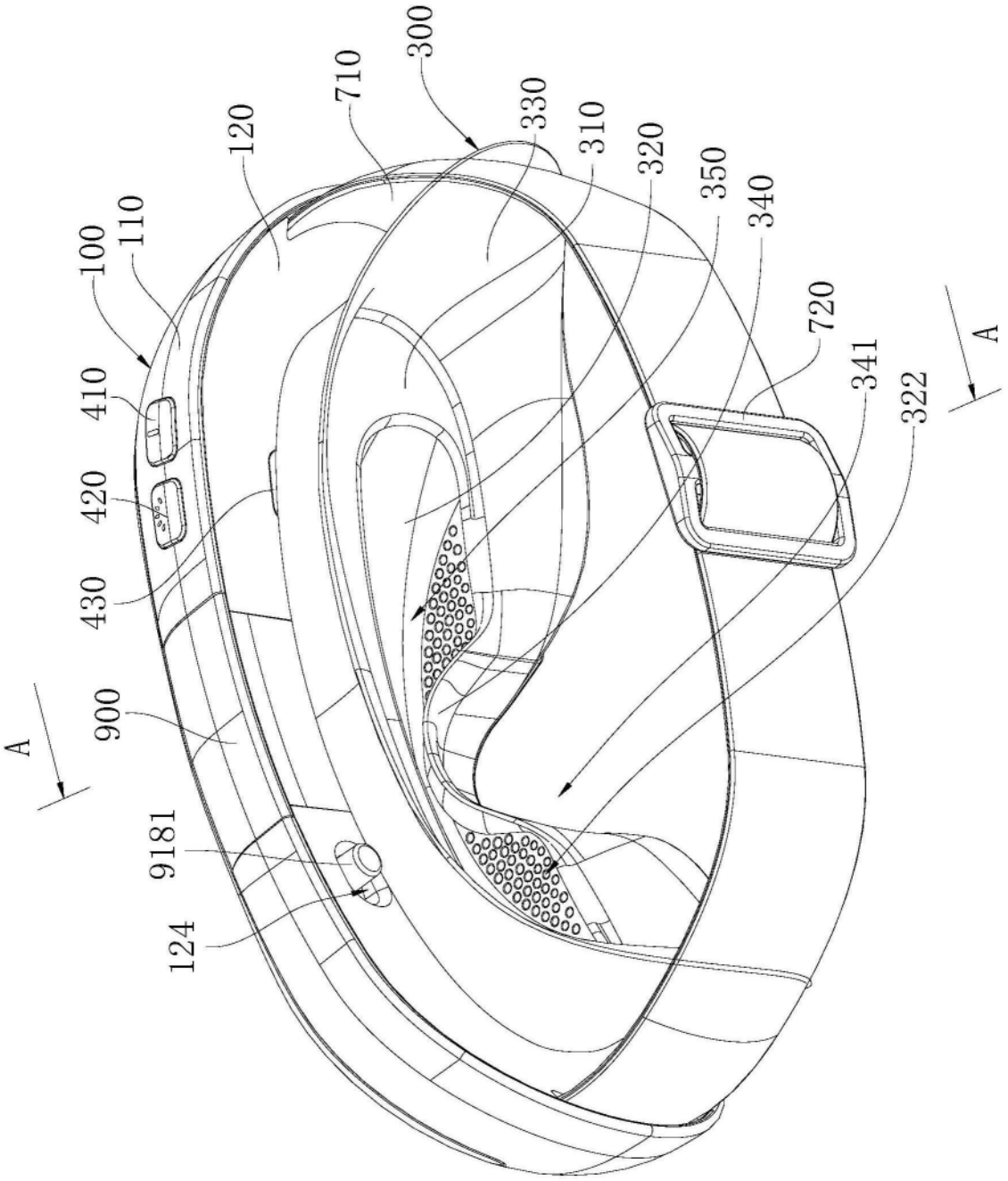

100
110
120
710
300
330
310
320
350
340
720
341
322
A
A
410
420
430
900
9181
124

图1

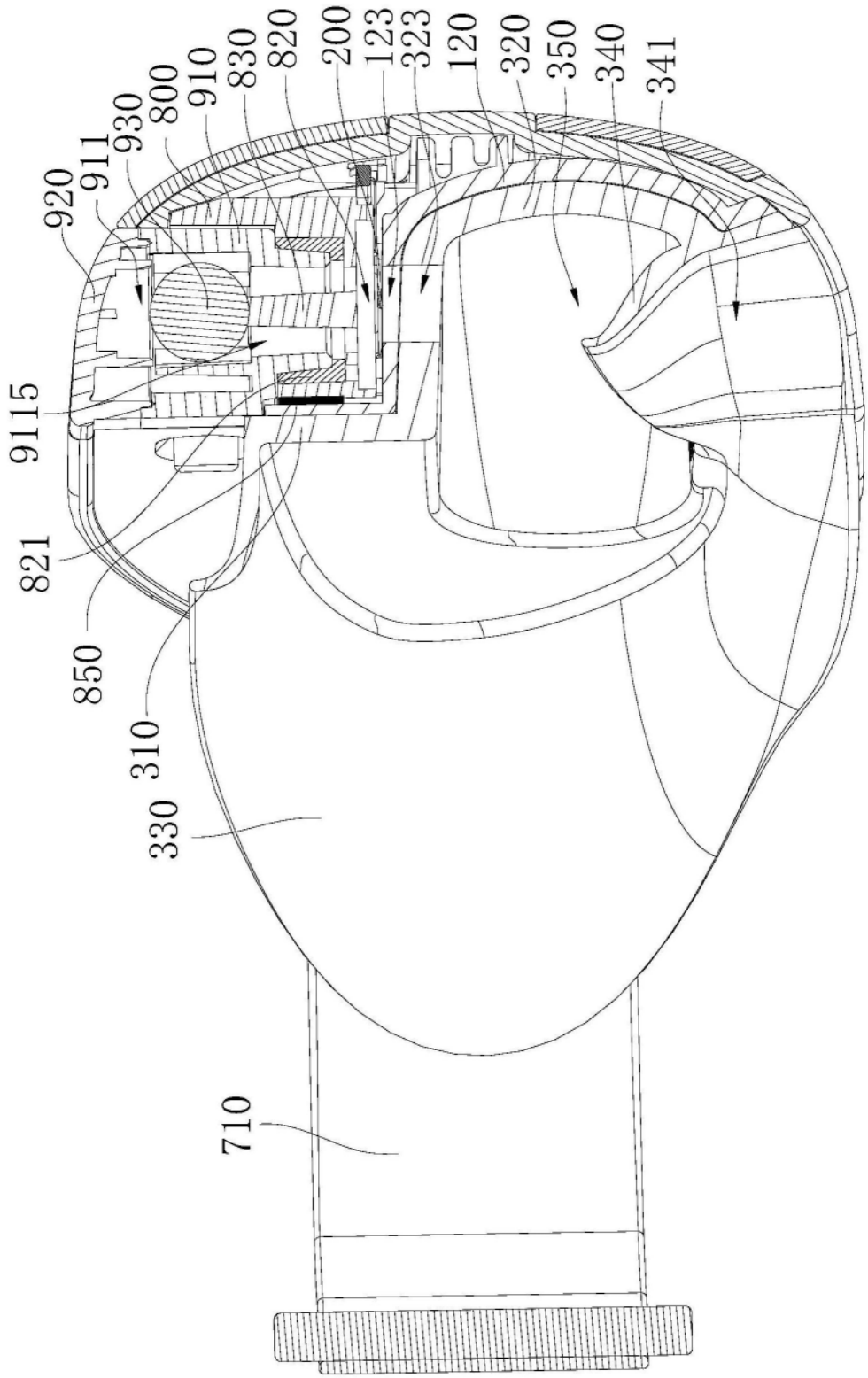

920
911
930
800
910
830
820
200
123
323
120
320
350
340
341
9115
821
850
310
330
710

图2

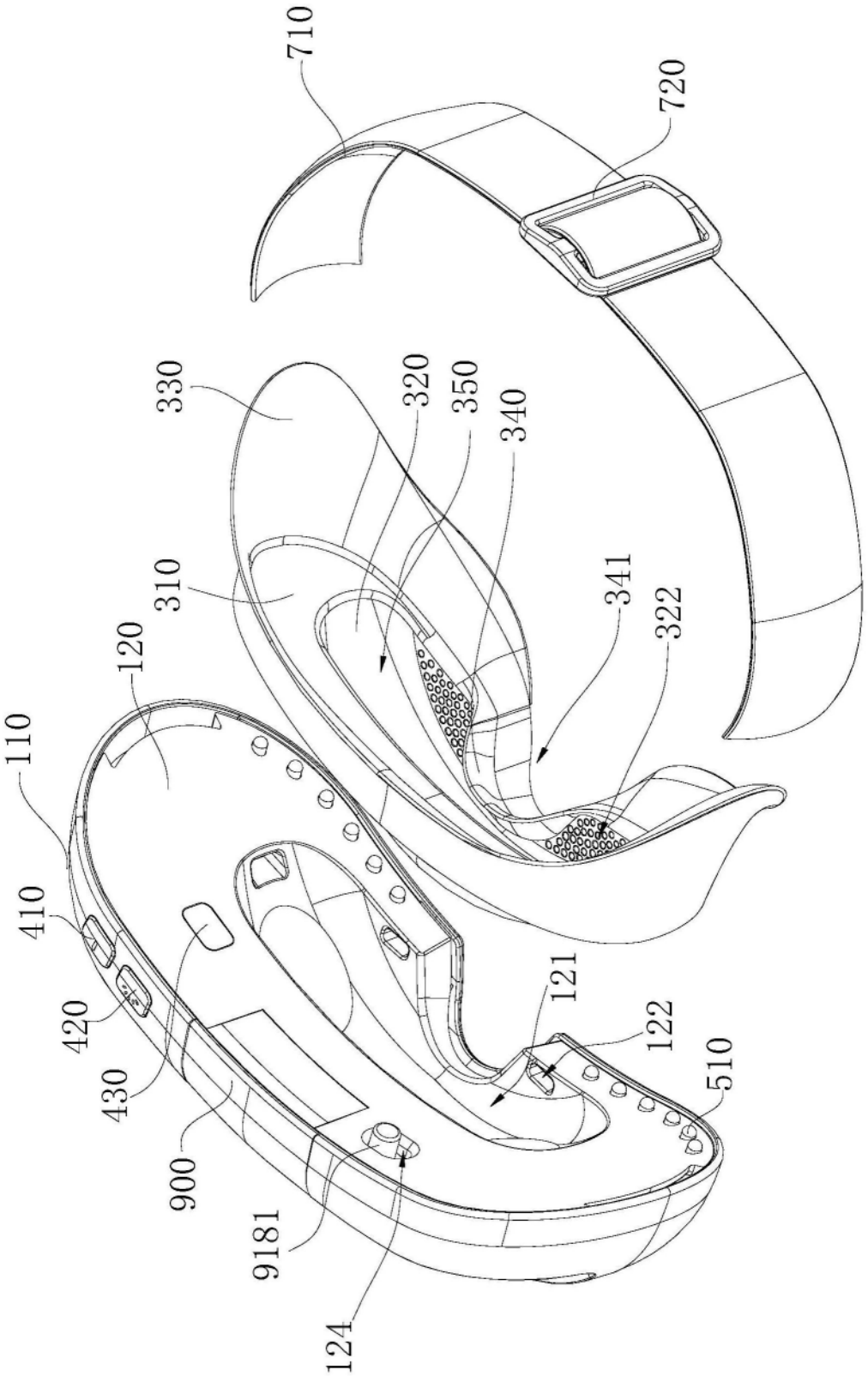

710
720
330
320
350
340
310
341
322
120
110
410
420
430
900
9181
124
121
122
510

图3

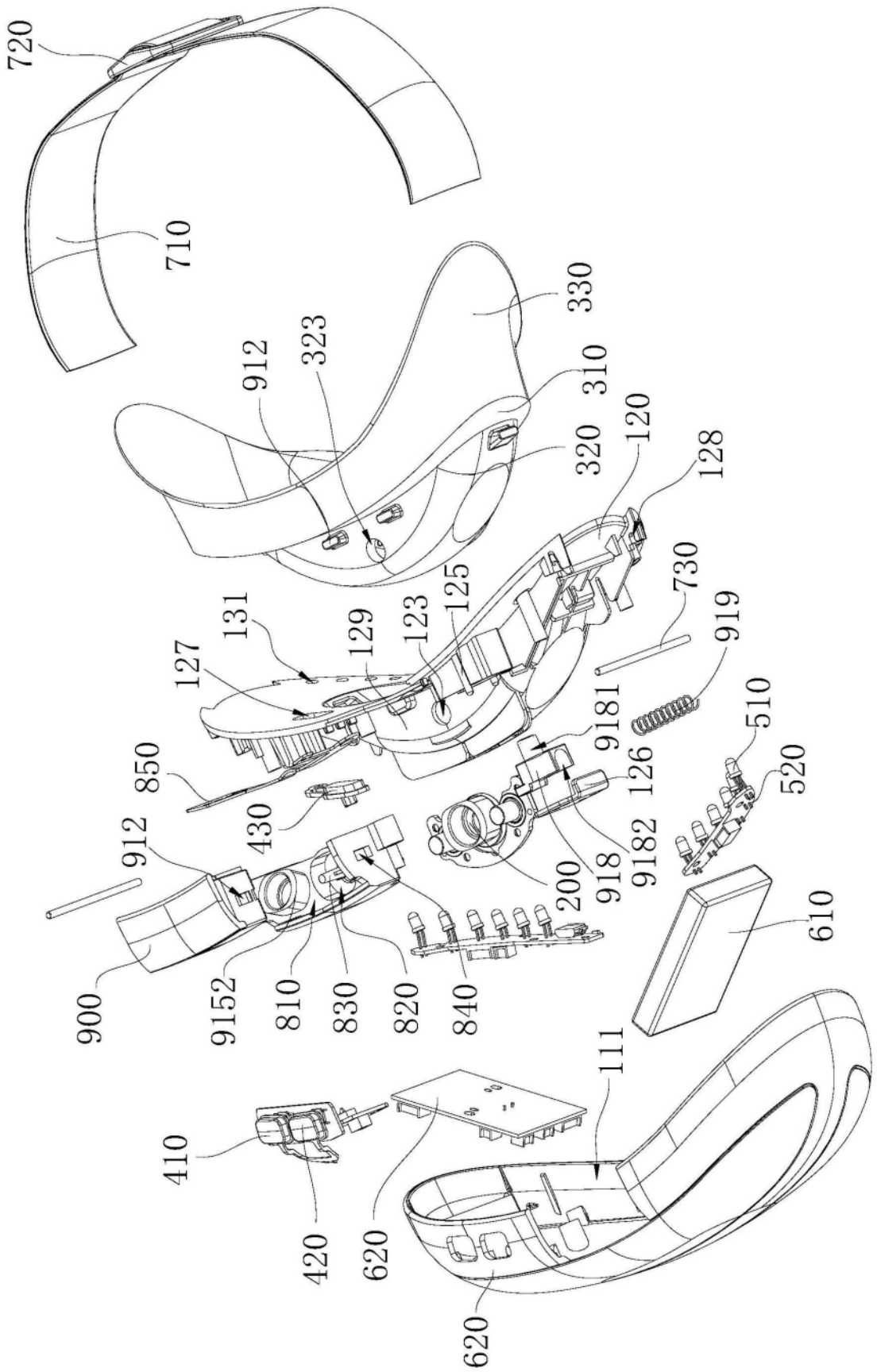

720
710
330
912
323
310
320
120
128
730
919
125
123
129
131
127
9181
126
510
520
850
430
912
9182
918
200
610
900
9152
810
830
820
840
111
410
420
620
620

图4

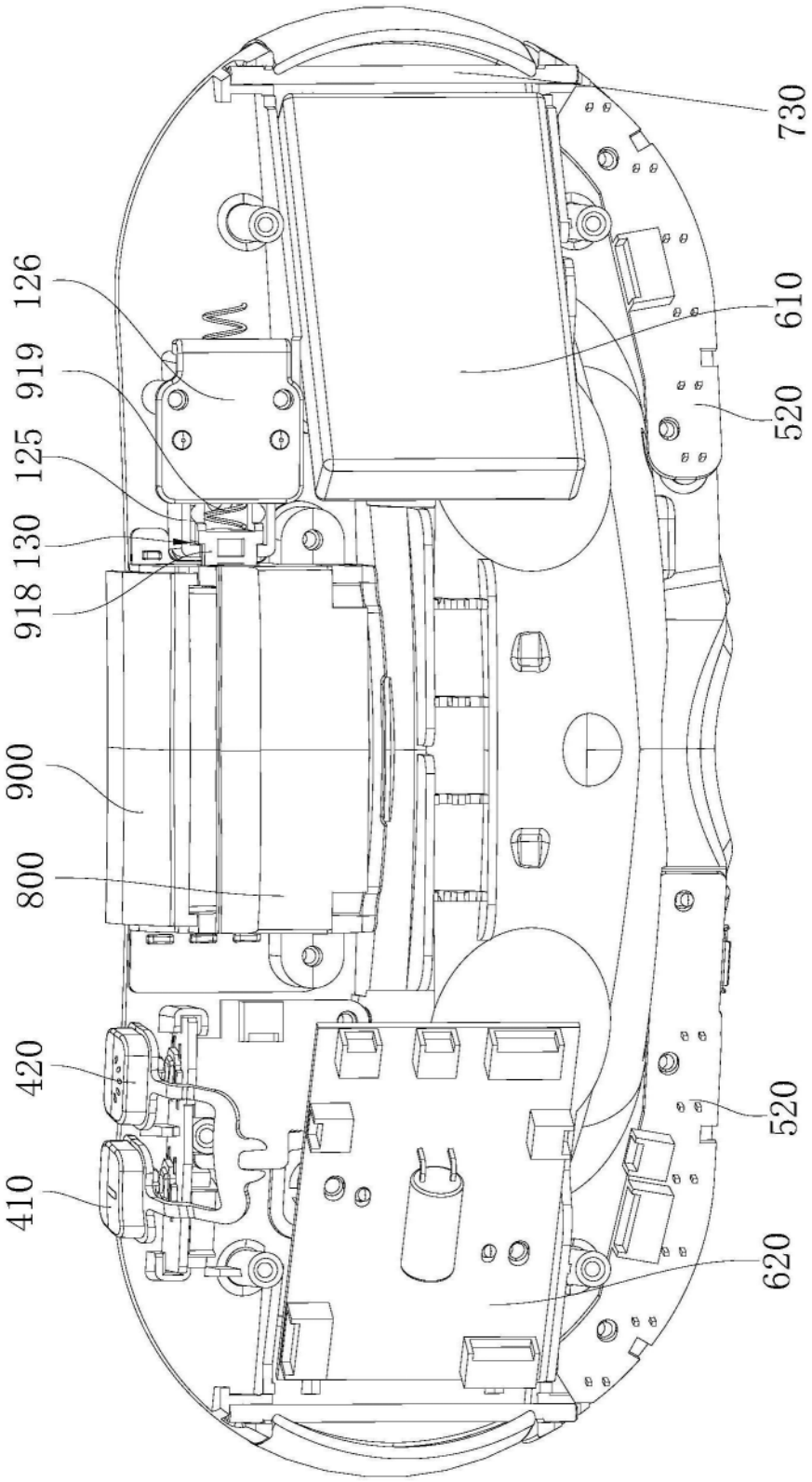


图5

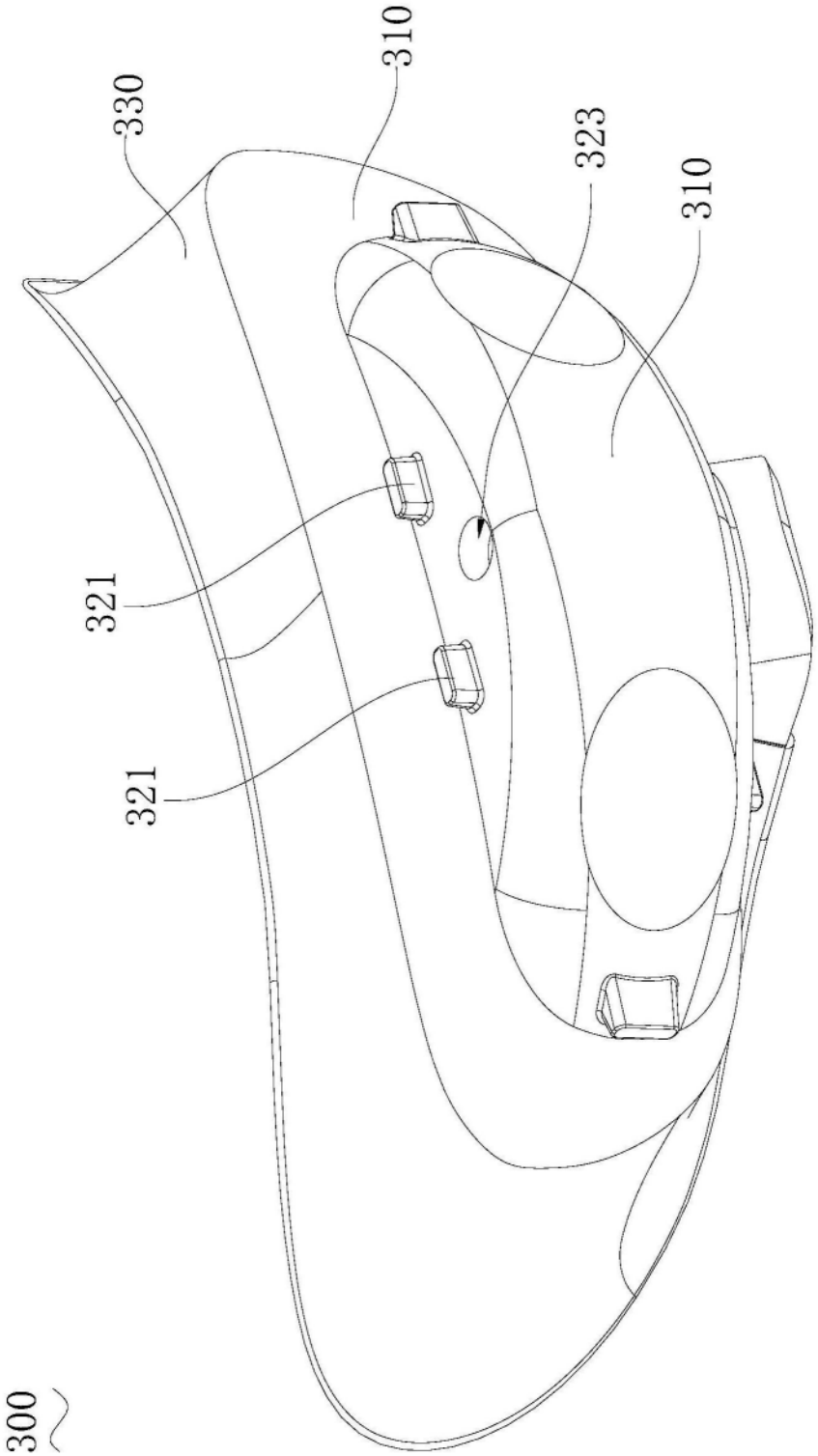


图6

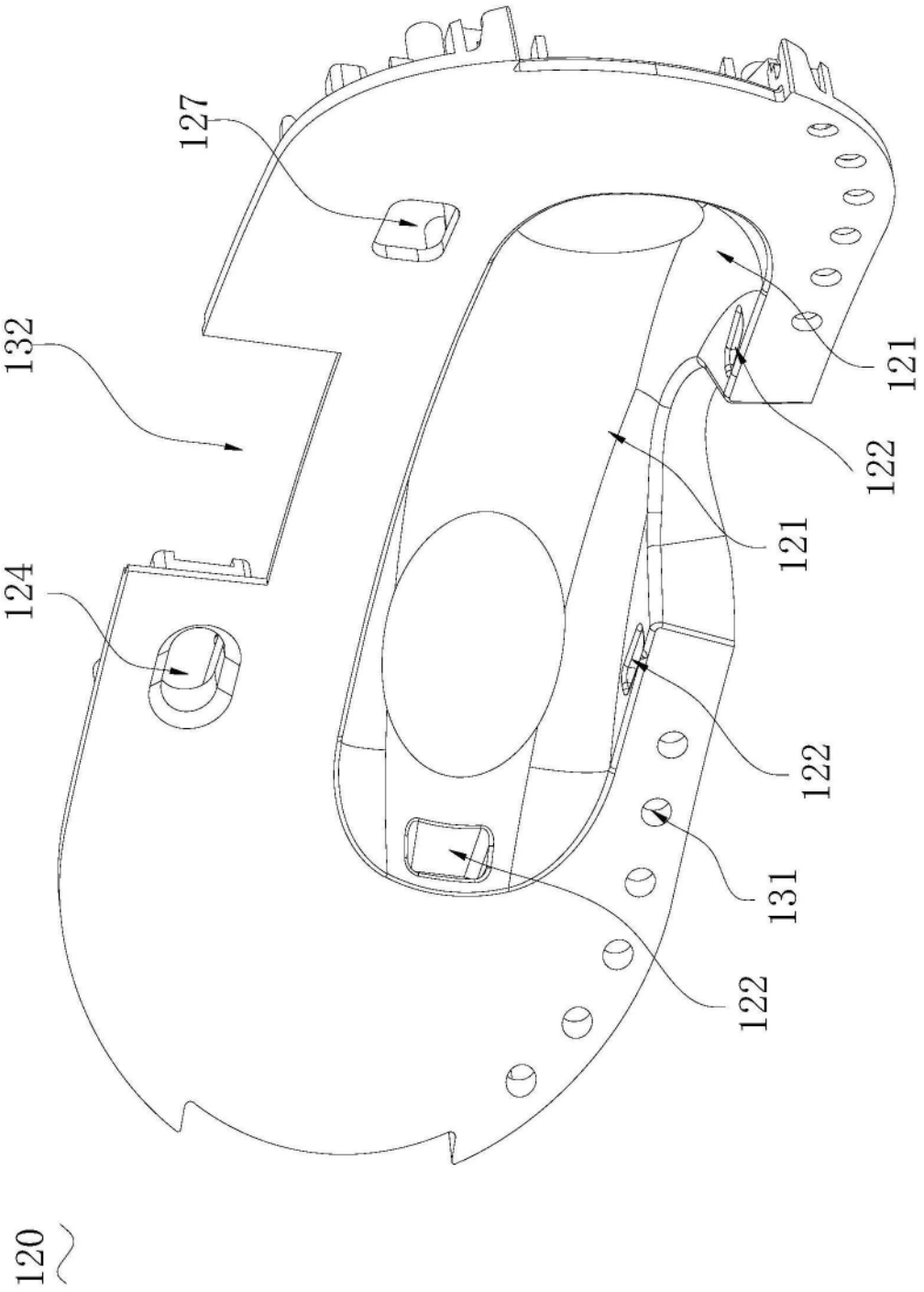


图7

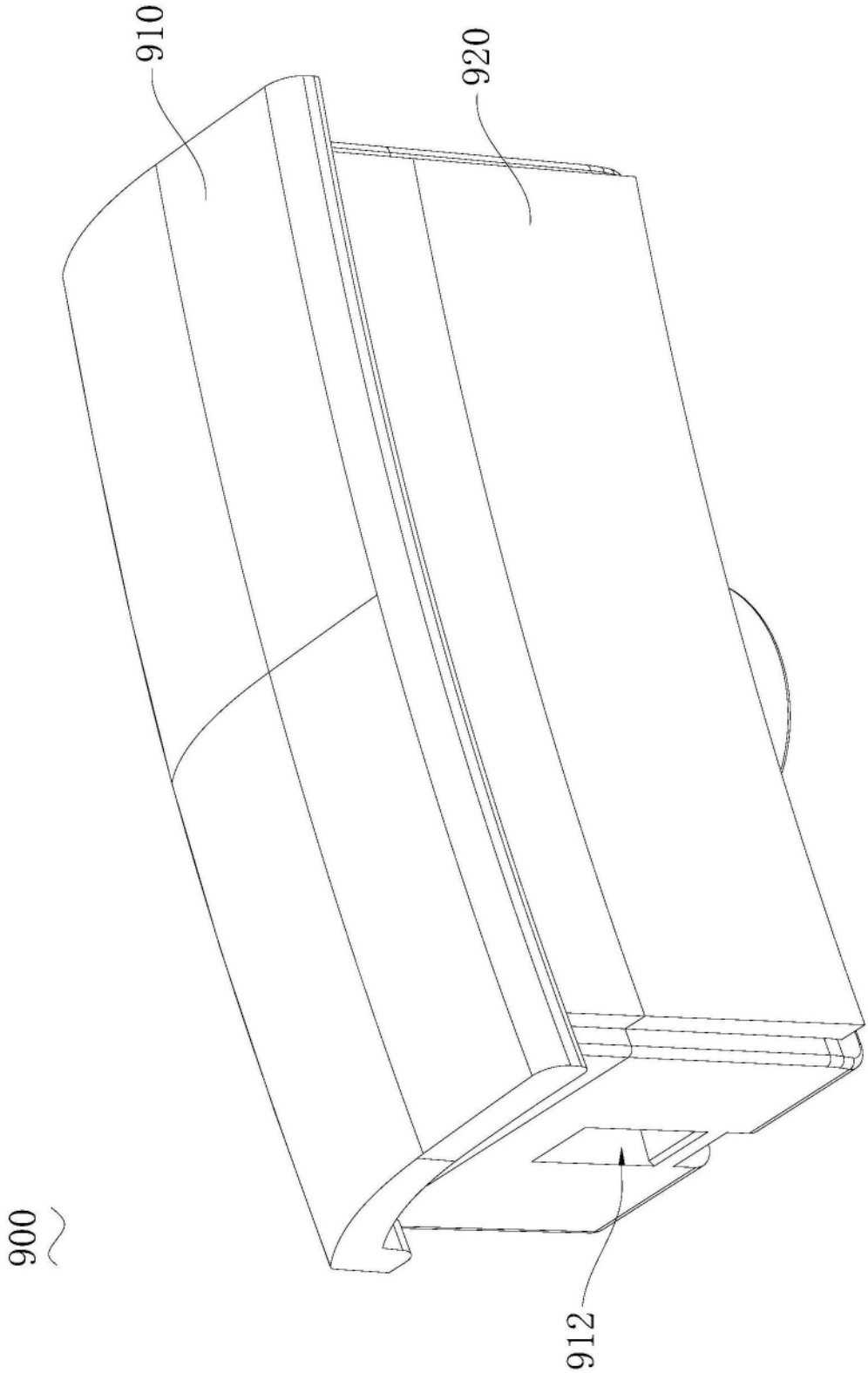


图8

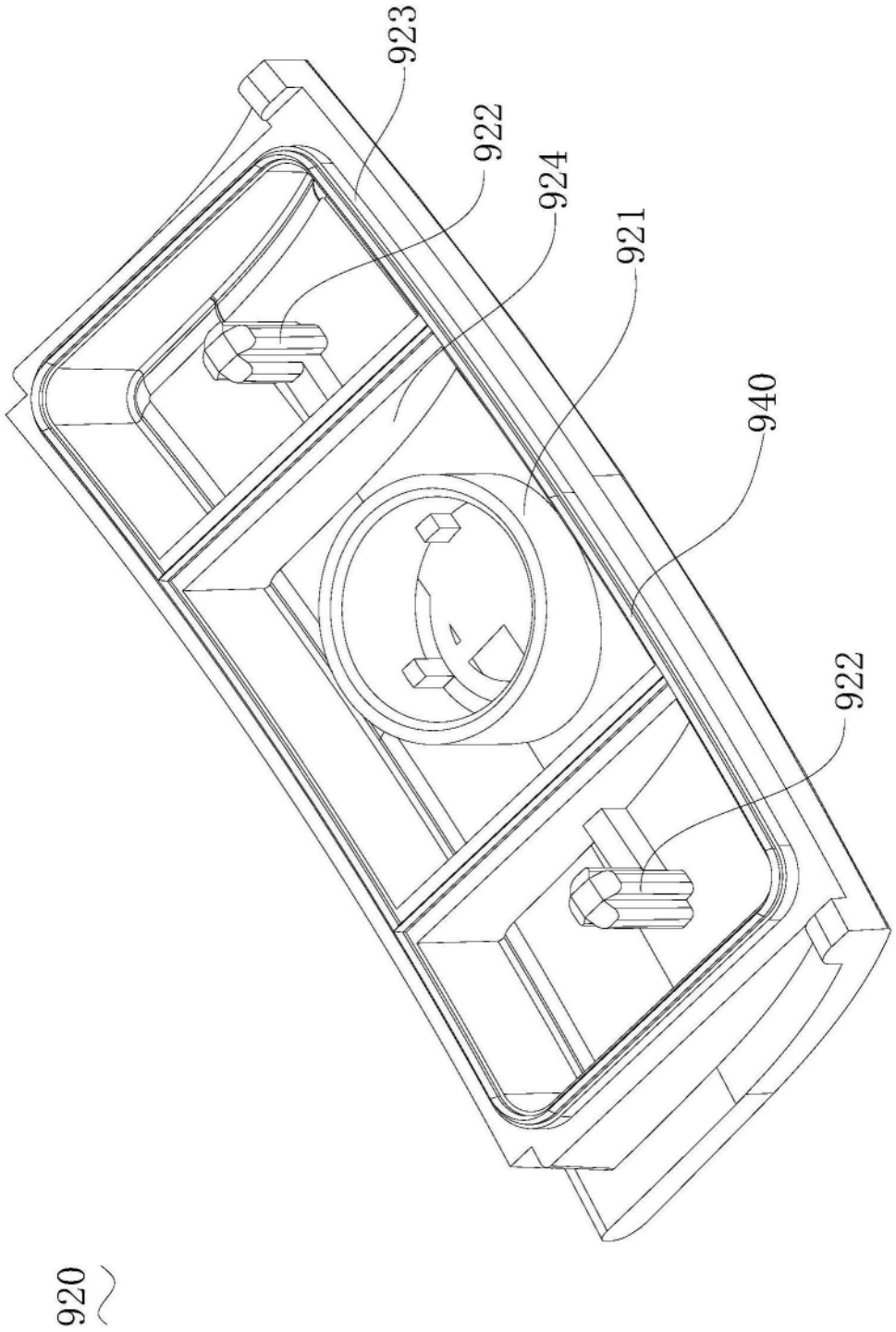


图9

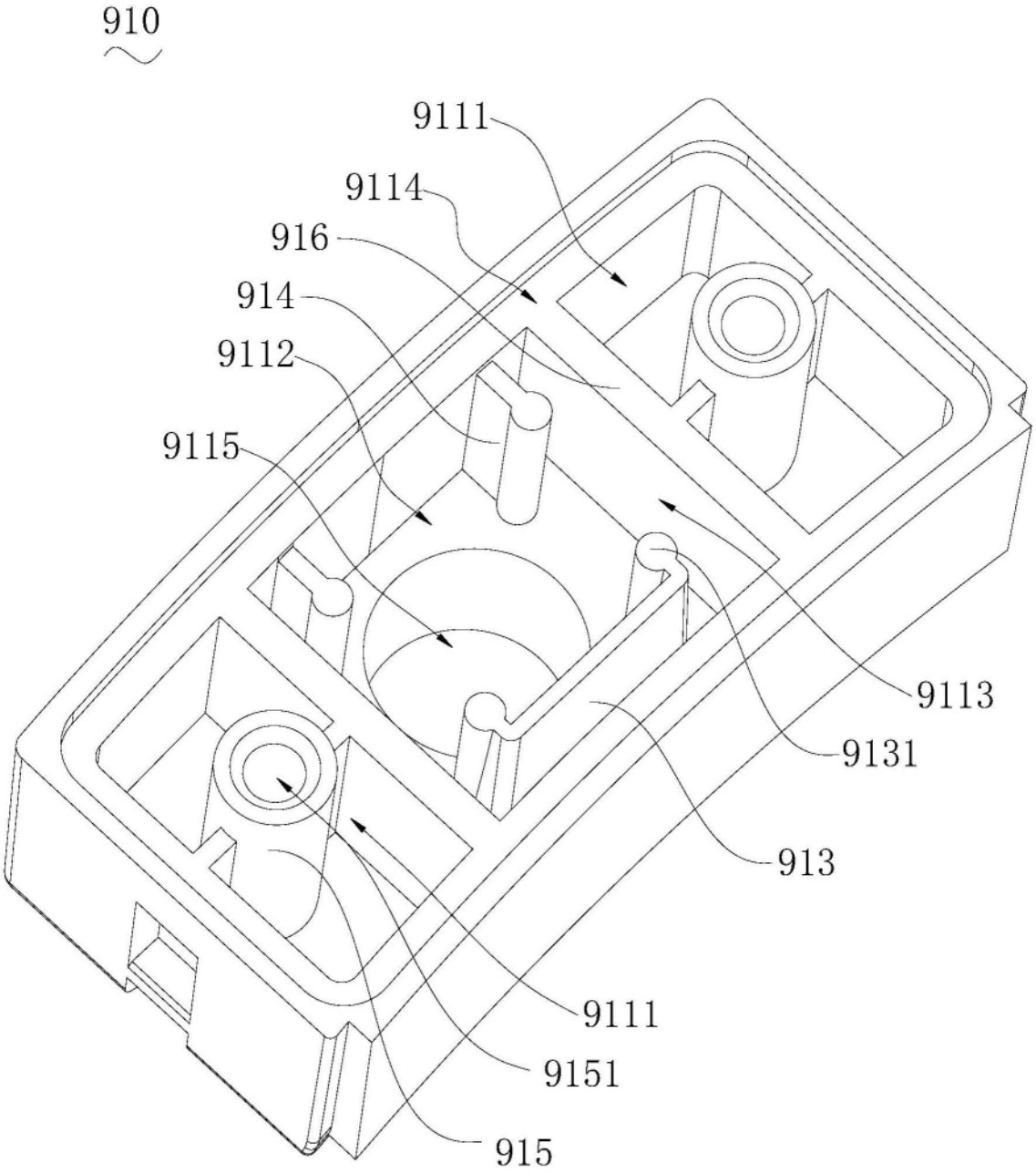


图10

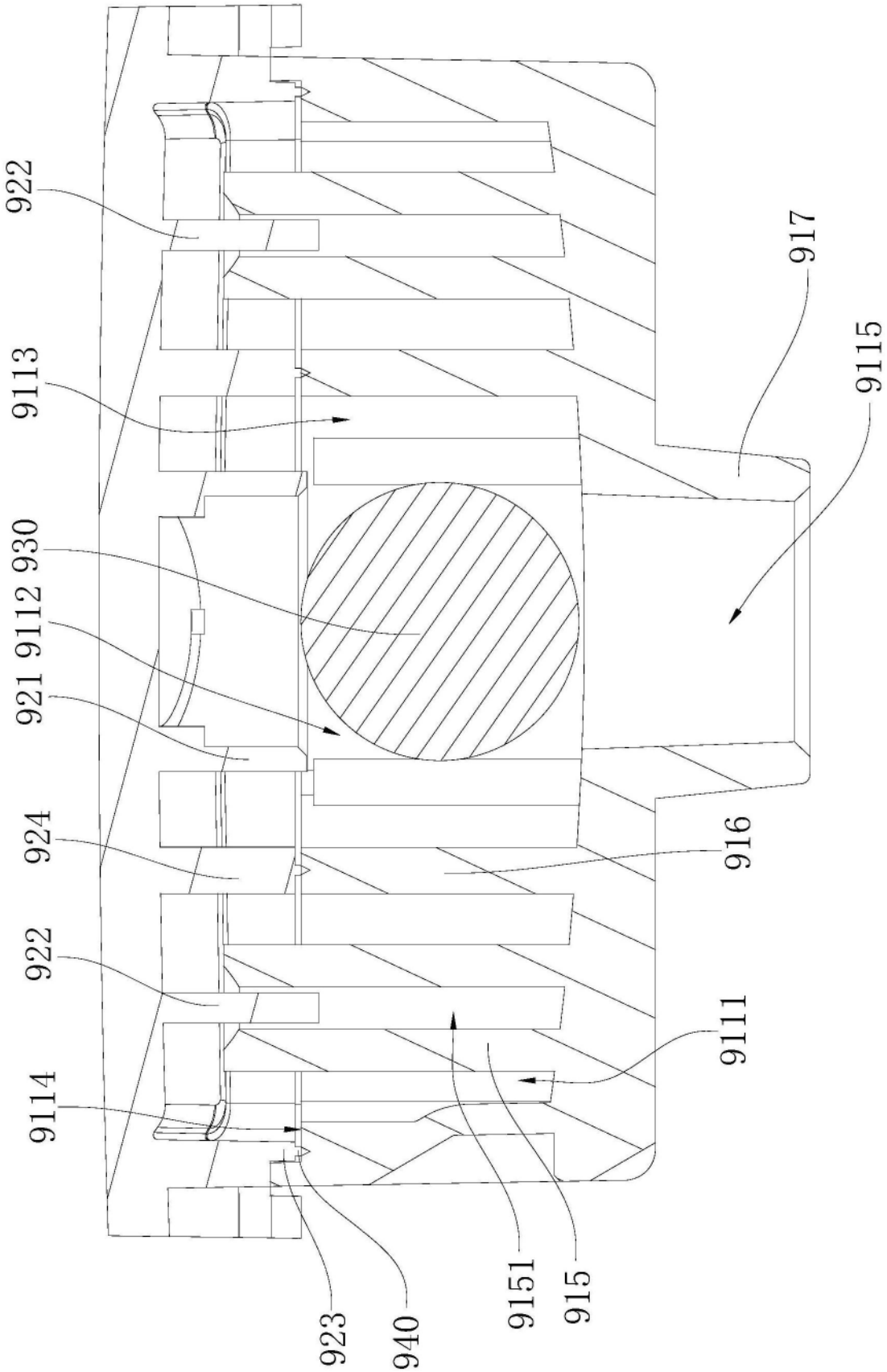

922
9113
921 9112 930
924
922
9114
923
940
9151
915
9111
916
917
9115

图11