



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212489801 U

(45) 授权公告日 2021.02.09

(21) 申请号 201921620531.5

(22) 申请日 2019.09.26

(73) 专利权人 宁波长青藤日用品有限公司

地址 315600 浙江省宁波市宁海县桃源街
道新兴工业园区兴工二路76号

(72) 发明人 俞志杰 陈冬冬

(74) 专利代理机构 宁波甬致专利代理有限公司
33228

代理人 李迎春

(51) Int. Cl.

A47L 13/59 (2006.01)

A47L 13/60 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

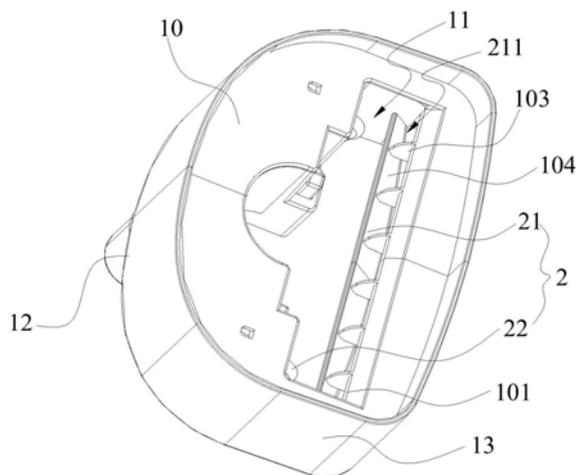
权利要求书4页 说明书15页 附图64页

(54) 实用新型名称

一种用于平板拖把的挤水器以及应用有该挤水器的清洁用具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于平板拖把的挤水器以及应用有该挤水器的清洁用具,包括有挤压架和挤压器,挤压架上开设有供平板拖把插入的挤压口,所述的挤压器设置在挤压口位置,挤压器能接触平板拖把头上的擦拭物而对擦拭物进行刮擦,所述挤压架具有能对挤压口挤出的水起到缓冲作用的缓冲室,所述缓冲室至少在其中一个壁上开有与所述挤压口相流体连通的入口,与现有技术相比,本实用新型的优点在于挤水器作为独立的产品通过连接结构可用于与多种清洁工具配合使用,使用时只需要利用连接结构将挤水器支撑起来、并可双手握住拖把杆操作进行平板拖把的清洗和脱水,且提供了与支撑件配合的清洁工具如拖把桶或洗涤池,方便随时随地进行清洗和挤水。



1. 一种用于平板拖把的挤水器,包括有挤压架(1)和挤压器(2),所述的挤压架(1)上开设有供平板拖把(40)插入的挤压口(11),所述的挤压器(2)设置在挤压口(11)位置,挤压器(2)能接触平板拖把(40)上的擦拭物而对擦拭物进行刮擦,其特征在于:所述挤压架(1)具有能对挤压口(11)挤出的水起到缓冲作用的缓冲室(130),所述缓冲室(130)至少在其中一个壁上开有与所述挤压口(11)相流体连通的入口(102)。

2. 根据权利要求1所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述缓冲室(130)包括有底壁以及侧周壁,所述挤压架(1)直接作为所述缓冲室(130)的底壁,所述缓冲室的侧壁有两个:由所述底壁的外周缘向上延伸的第一侧周壁(13)、与所述第一侧周壁(13)相对的第二侧周壁(13b),所述第二侧周壁(13b)上开有所述的入口(102),而所述挤压器(2)同样也设置在所述第二侧周壁(13b)上,并与所述的入口(102)相对。

3. 根据权利要求2所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述缓冲室(130)还包括有覆盖在所述第一侧周壁(13)和第二侧周壁(13b)之上的架盖(10)。

4. 根据权利要求3所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述挤压器(2)包括有位于所述入口(102)之下的刮板(21)、与所述刮板(21)相对设置的挤压件(22),所述的刮板(21)与所述的挤压件(22)之间形成所述挤压口(11),所述刮板(21)上端面具有向下倾斜的导向坡(211)。

5. 根据权利要求4所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述缓冲室(130)包括有底壁、侧周壁以及架盖,所述缓冲室的侧壁有两个:由所述底壁的外周缘向上延伸的第一侧周壁(13)、与所述第一侧周壁(13)相对的第二侧周壁(13b),所述挤压架(1)包括有架体,所述架体直接作为所述缓冲室(130)的底壁,所述架盖(10)向下延伸形成所述第一侧周壁(13),所述架体的中央位置于所述第二侧周壁(13b)上并设置有所述挤压器(2)以及与所述挤压器(2)相对设置的刮板(21),所述的刮板(21)与所述的挤压件(22)之间形成所述挤压口(11),所述刮板(21)上端面具有向下倾斜的导向坡(211),所述导向坡(211)位于所述入口(102)之下。

6. 根据权利要求5所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述架盖(10)具有朝所述刮板(21)的导向坡(211)向下倾斜的导向边缘(101)。

7. 根据权利要求6所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述导向边缘(101)沿长度方向向下延伸有间隔设置的导流片(103),相邻的导流片(103)之间形成将所述入口(102)分隔成至少两个供水进入所述缓冲室(130)的子入口(104)。

8. 根据权利要求1~7任意一项所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:还包括有连接结构,该连接结构与所述挤压架(1)连接,使得所述挤压架(1)能悬置于被连接的位置。

9. 根据权利要求8所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述连接结构为支撑件,该支撑件设置在该挤压架(1)的至少一部分之下,使得所述挤压架(1)能位于被支撑的位置。

10. 根据权利要求9所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述支撑件包括能拆卸连接至所述挤压架(1)的至少一部分之下的颈部(12)以及与该颈部(12)结合的躯干部(3)。

11. 根据权利要求10所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述颈部(12)为直接从所述挤压架(1)的至少一部分之下延伸形成。

12. 根据权利要求11所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述躯干部(3)设有将所述缓冲室(130)中的水转移的导水装置。

13. 根据权利要求12所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述导水装置为至少局部贯通所述躯干部(3)的导水流道(31)。

14. 根据权利要求13所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述颈部(12)具有将所述缓冲室(130)内的水引入所述导水流道(31)的入口(121),所述躯干部(3)设有将所述导水流道(31)的水排出的排出口(311)。

15. 根据权利要求14所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述躯干部(3)内还设有将所述导水流道(31)的水过滤后再经所述排出口(311)排出的过滤装置,和/或所述缓冲室(130)内于所述入口(102)设有过滤装置。

16. 根据权利要求4或5任意一项所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述的挤压件(22)包括有挤压条、或挤压片、挤水辊、或滚轮固定安装或通过弹性装置活动安装在所述挤压架(1)的挤压口(11)位置。

17. 根据权利要求10~15任意一项所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述躯干部(3)包括有第一躯干部(32)和相对于第一躯干部(32)可移动的第二躯干部(33),并且第一躯干部(32)上设置有限制第二躯干部(33)移动的限位装置。

18. 根据权利要求17所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述第二躯干部(33)相对所述第一躯干部(32)移动的实现方式为手动方式。

19. 根据权利要求18所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述限位装置包括有嵌套于所述第一躯干部(32)内壁的弹性件(4),所述弹性件(4)与所述第一躯干部(32)的内壁形成有供所述第二躯干部(33)的下端插设的插口(41),所述弹性件(4)始终具有缩小插口(41)的趋势。

20. 根据权利要求19所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述弹性件(4)局部具有缺口(42),并于缺口(42)的中央位置设有弹簧(421)和限位块(422),所述第一躯干部(32)对应所述缺口(42)的位置开设有供所述限位块(422)部分弹出的限位口(321),在所述第二躯干部(33)的下端插入所述弹性件(4)的状态下,能压迫所述弹性件(4)而使限位块(422)部分弹出于所述第一躯干部(32)的限位口(321)。

21. 根据权利要求20所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述限位装置包括有套设在所述第一躯干部(32)内壁的弹性套(4'),所述弹性套(4')具有供所述第二躯干部(33)的下端插设的套插口(41'),所述弹性套(4')的外壁具有弹性外凸部(42'),所述第一躯干部(32)上开有一供外凸部(42')穿过的第一安装孔(322),并在所述第一躯干部(32)外壁套设有第一限位套(320),所述第一限位套(320)上同样开设有供所述外凸部(42')穿过的第二安装孔(3201),所述第一限位套(320)包括有锁座(3202)以及通过销轴铰接在锁座(3202)上的手柄(3203),所述弹性外凸部(42')始终具有将所述手柄(3203)向外弹的趋势。

22. 根据权利要求20所述的用于平板拖把的挤水器,其特征在于:所述限位装置包括有套设在所述第一躯干部(32)内壁的定位套(4''),所述定位套(4'')具有供所述第二躯干部(33)的下端插设的套口(41''),并在所述第一躯干部(32)外壁套设有第一螺纹套(324),所述第二躯干部(33)的下端套设有与该第一螺纹套(324)螺纹连接的第二螺纹套(323)。

23. 一种应用有如权利要求1~22任意一项所述的用于平板拖把的挤水器的清洁用具,

特征在于:包括拖把桶(20)或洗涤池(30)以及平板拖把(40),其中,平板拖把(40)包括拖把杆(401)和活动连接在拖把杆(401)上的平板拖把头(402),所述的平板拖把头(402)上设有擦拭物,该擦拭物能接触所述挤压架(1)上的挤压器(2)。

24.根据权利要求23所述的清洁用具,其特征在于:躯干部(3)的下端能固定地连接在所述拖把桶(20)或洗涤池(30)上。

25.根据权利要求24所述的清洁用具,其特征在于:所述拖把桶(20)或洗涤池(30)的底部上表面设有供所述躯干部(3)的下端插设的定位座(50)。

26.根据权利要求25所述的清洁用具,其特征在于:所述定位座(50)上开设有开口(501),所述躯干部(3)的下端设有弹簧(421)和弹块(35),所述弹簧(421)作用于弹块(35)而使弹块(35)部分弹出于所述定位座(50)的开口(501)。

27.根据权利要求26所述的清洁用具,其特征在于:所述躯干部(3)的下端能转动地连接在所述拖把桶(20)或洗涤池(30)上。

28.根据权利要求27所述的清洁用具,其特征在于:所述躯干部(3)还包括有能拆卸地连接于所述躯干部(3)下端的第二限位套(3200),所述拖把桶(20)或洗涤池(30)的底部上表面设有与所述第二限位套(3200)转动连接的底座(60)。

29.根据权利要求28所述的清洁用具,其特征在于:还包括有设置在所述拖把桶(20)或洗涤池(30)上的保持元件,该保持元件能与所述躯干部(3)可操作地联系,在所述躯干部(3)将所述挤压架(1)位于被支撑的状态下,用于保持所述躯干部(3)相对所述拖把桶(20)或洗涤池(30)处于固定状态。

30.根据权利要求29所述的清洁用具,其特征在于:所述保持元件为能阻止所述第二限位套(3200)相对所述底座(60)转动的保持套(70),所述保持套(70)能相对所述躯干部(3)滑移。

31.根据权利要求30所述的清洁用具,其特征在于:所述保持元件为设置在所述拖把桶(20)开口(501)边缘的保持架(70'),所述保持架(70')还包括有大致呈“U”型、朝向所述躯干部(3)的架口(701'),所述架口(701')具有相对设置、用于固定所述躯干部(3)的第一架支脚(702')和第二架支脚(703')。

32.根据权利要求28所述的清洁用具,其特征在于:还包括有锁定机构(80),设置在所述底座(60)和所述第二限位套(3200)的连接处,以锁定所述第二限位套(3200)连同所述躯干部(3)在所需的使用位置上。

33.根据权利要求32所述的清洁用具,其特征在于:所述第二限位套(3200)的中央位置局部具有自下而上向上凹的凹入部,所述底座(60)位于该凹入部,所述底座(60)两端均为开放端,

所述锁定机构(80)包括有:

卡圈(801),包括有设置于所述底座(60)的开放端端部之内的卡圈头部(8011)以及位于所述底座(60)的开放端端部之外的卡圈尾部(8012),所述卡圈尾部(8012)的外周面设有卡齿(8013);

按钮(802),该按钮(802)包括有基部(8021)以及由该基部(8021)向所述底座(60)延伸形成的自由端(8022),所述基部(8021)与所述卡齿(8013)的中部固接;

第二限位套(3200),该第二限位套(3200)的末端中空,用于套设在所述卡圈(801)和按

钮(802)之外,所述按钮(802)的自由端(8022)外露于该第二限位套(3200)的末端,且所述第二限位套(3200)的末端内周壁设有与所述卡齿(8013)相啮合的凸缘;

弹性件(4),所述弹性件(4)的一端连接在底座(60)内,所述弹性件(4)的另一端连接在所述按钮(802)的基部(8021)上,使所述卡圈尾部(8012)的卡齿(8013)始终具有与所述第二限位套(3200)内周壁的凸缘相啮合的趋势。

34.根据权利要求27~33任意一项所述的清洁用具,其特征在于:所述躯干部(3)的下端经搓板(90)能固定地或能转动连接在所述拖把桶(20)或洗涤池(30)上,所述搓板(90)能拆卸地设置在所述拖把桶(20)或洗涤池(30)底部的上表面上。

35.根据权利要求34所述的清洁用具,其特征在于:所述搓板(90)包括有板体,所述板体的中央部位具有局部下凹区域(901),所述局部下凹区域(901)上间隔设有凸棱(902)。

36.根据权利要求35所述的清洁用具,其特征在于:所述板体于所述下凹区域(901)外的其他部位设置有至少一个用于沥水的沥水孔(903)。

37.根据权利要求35或36所述的清洁用具,其特征在于:所述洗涤池(30)为陶瓷洗涤池(30)。

一种用于平板拖把的挤水器以及应用有该挤水器的清洁用具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洁工具的技术领域,尤其涉及一种用于平板拖把的挤水器,还涉及一种应用有该挤水器的清洁用具。

背景技术

[0002] 挤压平板拖清洁工具的一般结构是:其包括拖把桶和平板拖把,平板拖把包括拖把杆和活动连接在拖把杆上的平板拖把板,平板拖把板上设有擦拭物;拖把桶上安装有挤压口挤压装置,清洗和挤水时将平板拖把板旋转至可进行清洗和挤水的状态;平板拖把板在与挤压口挤压装置之间相对移动挤压从而对擦拭物进行移动挤压清洗和挤水。

[0003] 挤压平板拖清洁工具有两种,一种是单桶挤压平板清洁工具,另一种是双桶挤压平板清洁工具。单桶挤压平板清洁工具是指只有一个拖把桶,其在拖把桶上设置挤压口挤压装置;双桶挤压平板清洁工具是指拖把桶具有互不联通的清洗区和脱水区,在清洗区和脱水区均设挤压口挤压装置。

[0004] 为了达到较好的拖地效果、提高拖地效率,通常希望平板拖把板的长度较长,然而在现有的挤压平板拖清洁工具中,平板拖把板整体采用硬质板体,在进行挤水和清洗时插入挤压口挤压装置中挤压时,若平板拖把板长度较长,则对应的拖把桶的高度就较高,从而造成拖把桶体积庞大、不便包装运输等问题。为解决上述问题,本申请人实用新型了一种如申请号为CN201610622796.3(申请公布号为CN105996932A)的中国实用新型专利申请《清洁工具》提供了一种清洁工具,包括有拖把和桶体,桶体的两侧边铰接有提手,其特征在于还包括有:挤水机构,设置在提手上,挤水装置具有供拖把穿过的开口以供其上下运动进行脱水;以及锁定机构,本实用新型申请的优点在于使用时,将拖把放进桶体内中清洗,清洗后利用提手上的挤水机构将水拧干,不用时将拖把卡在提手上的开口上,拖把头自然下垂,滴下的水直接滴在桶体内,桶体和提手的铰接处还设置有锁定机构,该锁定机构能根据需要使用需要而将提手锁定在所需位置,同时使得挤水机构也相应地锁定在所需位置以对拖把进行挤水拧干,该方案巧妙地解决了即使平板拖把板长度较长,也能适应性地将提手转接至适应平板拖板长度的位置,以适应不同长度的平板拖把板。但其存在的缺点在于:提手是设置在桶体上,该挤水机构必须是和桶体配合来实现挤水机构和平板拖把板之间的相对移动挤压运动,不能与其它的清洁工具如洗涤池或是墙体配合使用,使用灵活性与实用性均较为局限,另外,提手对应的桶体整体的高度较高,容易造成拖把桶体积庞大、不便包装运输等问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的第一个技术问题是针对上述现有技术现状而提供一种能有效防止平板拖把头部的擦拭物下压时挤出的水飞溅出挤压口的用于平板拖把的挤水器。

[0006] 本实用新型所要解决的第二个技术问题是针对上述现有技术现状而提供一种能与多种清洁工具配合于最佳使用高度的用于平板拖把的挤水器。

[0007] 本实用新型所要解决的第三个技术问题是针对上述现有技术现状而提供一种应用有上述挤水器的清洁用具。

[0008] 本实用新型所要解决的第四个技术问题是针对上述现有技术现状而提供一种能将挤水器巧妙地收纳于清洁用具上的清洁工具。

[0009] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为：该用于平板拖把的挤水器包括有挤压架和挤压器，所述的挤压架上开设有供平板拖把插入的挤压口，所述的挤压器设置在挤压口位置，挤压器能接触平板拖把头头上的擦拭物而对擦拭物进行刮擦，其特征在于：所述挤压架具有能对挤压口挤出的水起到缓冲作用的缓冲室，所述缓冲室至少在其中一个壁上开有与所述挤压口相流体连通的入口。

[0010] 进一步地，缓冲室可以由以下的方式形成：所述缓冲室包括有底壁以及侧周壁，所述挤压架直接作为所述缓冲室的底壁，所述缓冲室的侧壁有两个：由所述底壁的外周缘向上延伸的第一侧周壁、与所述第一侧周壁相对的第二侧周壁，所述第二侧周壁上开有所述的入口，而所述挤压器同样也设置在所述第二侧周壁上，并与所述的入口相对。

[0011] 为了防止进入第一侧周壁中绝大部分被挤压出的水溅出，所述缓冲室还包括有覆盖在所述第一侧周壁和第二侧周壁之上的架盖。当然此架盖与挤压架也可以一体设置。

[0012] 进一步地，所述的挤压器包括有刮板、与所述刮板相对设置的挤压件，所述的刮板与所述的挤压件之间形成所述挤压口，所述刮板上端面具有向下倾斜的导向坡。这样平板拖把头插入挤压口进入下压挤水时，挤压出的水绝大部分进入缓冲室中，只有极少部分的水滴落在挤压口中，平板拖把头的擦拭物将该极少部分的水再次吸收，如此多次挤水后即可将擦拭物挤干。

[0013] 第一侧周壁第一侧周壁第一侧周壁第一侧周壁导向坡或者缓冲室还可以通过如下的方式形成：所述缓冲室包括有底壁、侧周壁以及架盖，所述缓冲室的侧壁有两个：由所述底壁的外周缘向上延伸的第一侧周壁、与所述第一侧周壁相对的第二侧周壁，所述挤压架包括有架体，所述架体直接作为所述缓冲室的底壁，所述架盖向下延伸形成所述第一侧周壁，所述架体的中央位置于所述第二侧周壁上设置有所述挤压器以及与所述挤压器相对设置的刮板，所述的刮板与所述的挤压件之间形成所述挤压口，所述刮板上端面具有向下倾斜的导向坡，所述导向坡位于所述入口之下。同时此方案可实现架盖具有导引的作用。

[0014] 第一侧周壁第一侧周壁第一侧周壁导向坡第一侧周壁进一步地，所述架盖具有朝所述刮板的导向坡向下倾斜的导向边缘。

[0015] 为了更平缓地将平板拖把头头上的擦拭物挤压出的水进入所述第一侧周壁内的入口，优选地，所述导向边缘沿长度方向向下延伸有间隔设置的导流片，相邻的导流片之间形成将所述入口分隔成至少两个供水进入所述缓冲室的子入口。

[0016] 第一侧周壁第一侧周壁第一侧周壁第一侧周壁为了实现挤水器与多种清洁工具配合使用，还包括有连接结构，该连接结构与所述挤压架连接，使得所述挤压架能悬置于被连接的位置。

[0017] 连接结构的形式可有多种，其中之一的方案为：所述连接结构为支撑件，该支撑件设置在该挤压架的至少一部分之下，使得所述挤压架能位于被支撑的位置。

[0018] 支撑件可以独立地设置在挤压架的至少一部分之下，可以由挤压架的至少一部分之下延伸而形成，为了实现支撑件与挤压架具有更好的连接性，优选地，所述支撑件包括

能拆卸连接至所述挤压架的至少一部分之下的颈部以及与该颈部结合的躯干部。

[0019] 更好地,所述颈部为直接从所述挤压架的至少一部分之下延伸形成。

[0020] 为了实现躯干部在实现支撑挤压架的同时,还具有能有效将平板拖把头上的擦拭物下压时挤出的水转移的作用,所述躯干部设有将所述缓冲室中的水转移的导水装置。

[0021] 将平板拖把头部的擦拭物下压时挤出的水转移的优选实现方式为,所述导水装置为至少局部贯通所述躯干部的导水流道。

[0022] 为了实现颈部除了具有连接作用,还具有和作为导水流道的躯干部相关联,所述颈部具有将所述缓冲室内的水引入所述导水流道的入口,所述躯干部设有将所述导水流道的水排出的排出口。

[0023] 更好地,所述躯干部内还设有将所述导水流道的水过滤后再经所述排出口排出的过滤装置,和/或所述缓冲室内于所述入口设有过滤装置。

[0024] 为了对平板拖把头部的擦拭物进行挤压,所述的挤压件包括有挤压条、或挤压片、挤水辊、或滚轮固定安装或通过弹性装置活动安装在所述挤压架的挤压口位置。

[0025] 为了实现本实用新型的第二个技术问题,优选地,所述躯干部包括有第一躯干部和相对于第一躯干部可移动的第二躯干部,并且第一躯干部上设置有限制第二躯干部移动的限位装置。

[0026] 从加工成本的角度考虑,优选地,所述第二躯干部相对所述第一躯干部移动的实现方式为手动方式。

[0027] 实现能与多种清洁工具配合于最佳使用高度的优选方式之一为:所述限位装置包括有嵌套于所述第一躯干部内壁的弹性件,所述弹性件与所述第一躯干部的内壁形成有供所述第二躯干部的下端插设的插口,所述弹性件始终具有缩小插口的趋势。

[0028] 更好地,所述弹性件局部具有缺口,并于缺口的中央位置设有弹簧和限位块,所述第一躯干部对应所述缺口的位置开设有供所述限位块部分弹出的限位口,在所述第二躯干部的下端插入所述弹性件的状态下,能压迫所述弹性件而使限位块部分弹出于所述第一躯干部的限位口。

[0029] 实现能与多种清洁工具配合于最佳使用高度的优选方式之二为:所述限位装置包括有套设在所述第一躯干部内壁的弹性套,所述弹性套具有供所述第二躯干部的下端插设的套插口,所述弹性套的外壁具有弹性外凸部,所述第一躯干部上开有一供外凸部穿过的第一安装孔,并在所述第一躯干部外壁套设有第一限位套,所述第一限位套上同样开设有供所述外凸部穿过的第二安装孔,所述第一限位套包括有锁座以及通过销轴铰接在锁座上的手柄,所述弹性外凸部始终具有将所述手柄向外弹的趋势。

[0030] 实现能与多种清洁工具配合于最佳使用高度的优选方式之三为:所述限位装置包括有套设在所述第一躯干部内壁的定位套,所述定位套具有供所述第二躯干部的下端插设的套口,并在所述第一躯干部外壁套设有第一螺纹套,所述第二躯干部的下端套设有与该第一螺纹套螺纹连接的第二螺纹套。

[0031] 另外,本实用新型为实现连接结构与挤压架连接,使得挤压架能悬置于被连接的位置连接结构的形式可有多种,其中连接结构之二的方案为:所述连接结构为从所述挤压架外周壁横向延伸的支撑脚。

[0032] 其中连接结构之三的方案为:所述连接结构为呈“L”型的支撑臂,所述支撑臂的横

向臂与所述挤压架外周壁连接,所述支撑臂的竖向臂设置有第二附着件,所述竖向臂还具有与第二附着件铰接的第一扳手。使用时将第二附着件置于洗涤池或是拖把桶的侧向周壁后往下扳动第一扳手将第二附着件拉起,使第二附着件在大气压的作用下,强有力的吸附于洗涤池的侧向周壁,而要解除第二附着件的附着力时,只需向上扳动第一扳手即可,操作方便。其中用于洗涤池时,该附着件可以为吸盘。

[0033] 其中连接结构之四的方案为:所述连接结构为能相对移动的第一支架和第二支架,所述第一支架和第二支架均与所述挤压架的外周壁连接,所述第一支架与第二支架相对的接合面分别设有第三附着件和第四附着件,并且所述第二支架上设有能调节第三附着件和第四附着件之间相对位置的第一调节件。

[0034] 进一步地,所述第一调节件包括有贯穿所述第一支架和第二支架的第一丝杆,所述第一丝杆的头部与所述第一支架啮合,所述第一丝杆的尾部伸出所述第二支架并铰接有第二扳手,在转动所述第二扳手的状态下能调节第一支架的第三附着件和第二支架上的第四附着件之间的相对位置。使用时,利用第一支架和第二支架之间的缝隙将挤压架连接在洗涤池或是拖把桶的侧向周壁上,再转动第二扳手使得第一支架和第二支架相对移动,最后使得能第一支架的第三吸盘吸附于洗涤池或是拖把桶的侧向周壁之内和第二支架上的第四附着件吸附于洗涤池或是拖把桶的侧向周壁之外后往下扳动第二扳手将第三吸盘和第四附着件拉起,使第三附着件和第四附着件在大气压的作用下,强有力的附着于洗涤池或是拖把桶的侧向周壁上,而要解除第三附着件和第四附着件的吸附力时,只需向上扳动第二扳手即可。其中用于洗涤池时,该附着件可以为吸盘。

[0035] 其中连接结构之五的方案为:所述连接结构包括有支承所述挤压架的连接架,所述连接架沿所述洗涤池侧面横向方向的两侧分别延伸有第一接口和第二接口,所述第一接口能拆卸连接有第一连接杆,所述第一连接杆的末端连接有第一连接机构;所述第二接口能拆卸连接有第二连接杆,所述第二连接杆的末端连接的第二连接机构。其中,第一连接杆与第一接口和第二连接杆与第二接口之间的能拆卸连接可以采用现有技术中的螺纹连接,插接或是通过设置在第一连接杆和第二连接杆上的弹簧和弹块,弹簧作用于弹块而使弹块部分弹出于第一接口和第二接口的尾部。

[0036] 进一步地,所述第一连接机构为能相对移动的第三支架和第四支架,所述第三支架的顶端具有供所述第一连接杆的末端连接的第三接口,所述第三支架与第四支架相对的接合面分别设有第五附着件和第六附着件,并且所述第四支架上设有能调节第五附着件和第六附着件之间相对位置的第二调节件。利用第三支架和第四支架将挤压架连接在洗涤池或拖把桶的第一侧向壁的方式同连接结构之四的第一支架和第二支架基本相同,在此不再赘述。

[0037] 进一步地,所述第二调节件包括有贯穿所述第三支架和第四支架的第二丝杆,所述第二丝杆的头部与所述第三支架啮合,所述第二丝杆的尾部伸出所述第四支架并铰接有第三扳手,在转动所述第三扳手的状态下能调节第三支架的第五附着件和第四支架上的第六附着件之间的相对位置。第二调节件调节第三支架和第四支架的方式同连接结构之四的第一调节件基本相同,在此不再赘述。

[0038] 进一步地,所述第二连接机构为能相对移动的第五支架和第六支架,所述第五支架的顶端具有供所述第二连接杆的末端连接的第五接口,所述第五支架与第六支架相对

的接合面分别设有第七附着件和第八附着件,并且所述第六支架上设有能调节第七附着件和第八附着件之间相对位置的第三调节件。利用第五支架和第六支架将挤压架连接在洗涤池或拖把桶的第二侧向壁的方式同连接结构之四的第一支架和第二支架基本相同,在此不再赘述。

[0039] 进一步地,所述第三调节件包括有贯穿所述第五支架和第六支架的第三丝杆,所述第三丝杆的头部与所述第五支架啮合,所述第三丝杆的尾部伸出所述第六支架并铰接有第四扳手,在转动所述第四扳手的状态下能调节第五支架的第七附着件和第六支架上的第八附着件之间的相对位置。第三调节件调节第五支架和第六支架的方式同连接结构之四的第一调节件基本相同,在此不再赘述。

[0040] 进一步地,所述挤压架上设置有供外部水进入所述挤压口的进水部。该挤压架能连接于洗涤池上,利用水管连接洗涤池或拖把桶上的水龙头以及进水部,实现将水龙头上的清洁用水导入到挤水架中,实现能对平板拖把上的擦拭物进行清洗和脱水,集双功能于一体。

[0041] 本实用新型为解决第四个技术问题而提供一种应用有如上述的用于平板拖把的挤水器的清洁工具,特征在于:包括拖把桶或洗涤池以及平板拖把,其中,平板拖把包括拖把杆和活动连接在拖把杆上的平板拖把头,所述的平板拖头上设有擦拭物,该擦拭物能接触所述挤压架上的挤压器。

[0042] 为了实现挤水器能作为一个独立的部件与多种清洁工具配合使用的优选实现方式之一为:所述躯干部的下端能固定地连接在所述拖把桶或洗涤池上。

[0043] 很直接的方式即为:所述拖把桶或洗涤池的底部上表面设有供所述躯干部的下端插设的定位座。

[0044] 为了更优化上述插设的方式,所述定位座上开设有开口,所述躯干部的下端设有弹簧和弹块,所述弹簧作用于弹块而使弹块部分弹出于所述定位座的开口。

[0045] 为解决第五个技术问题,能将挤水器巧妙地收纳于清洁用具,优选地,所述躯干部的下端能转动地连接在所述拖把桶或洗涤池上。在挤水器经躯干部支撑在拖把桶或洗涤池上对平板拖把头进行挤水时,还能够将挤水完毕后的挤水器收纳于拖把桶或洗涤池上,巧妙地实现收纳。

[0046] 为了不占据拖把桶或是洗涤池的其它空间,优选地将挤水完毕后的挤水器收纳于拖把桶或洗涤池中用于盛装清洁用水的容腔内,所述躯干部还包括有能拆卸地连接于所述躯干部下端的第二限位套,所述拖把桶的底部上表面设有与所述第二限位套转动连接的底座。

[0047] 为了实现挤水器处于经躯干部支撑在拖把桶或洗涤池上对平板拖把头进行挤水的状态时,不发生晃动,优选地,包括有设置在所述拖把桶或洗涤池上的保持元件,该保持元件能与所述躯干部可操作地联系,在所述躯干部将所述挤压架位于被支撑的状态下,用于保持所述躯干部相对所述拖把桶处于固定状态。

[0048] 为了实现挤水器处于工作状态时,不发生晃动的优选实现方式之一为:所述保持元件为能阻止所述第二限位套相对所述底座转动的保持套,所述保持套能相对所述躯干部滑移。在该保持套滑移至第二限位套和底座之间时,即可阻止第二限位套相对底座的转动。

[0049] 为了实现挤水器处于工作状态时,不发生晃动的优选实现方式之二为:所述保持

元件为设置在所述拖把桶开口边缘的保持架,所述保持架还包括有大致呈“U”型、朝向所述躯干部的架口,所述架口具有相对设置、用于固定所述躯干部的第一架支脚和第二架支脚。直接将躯干部通过第一架支脚和第二架支脚固定至架口上,即可实现躯干部的固定。

[0050] 为了实现挤水器处于工作状态时,不发生晃动的优选实现方式之三为:还包括有锁定机构,设置在所述底座和所述第二限位套的连接处,以锁定所述第二限位套连同所述躯干部在所需的使用位置上。此种方式不仅可以调节第二限位套连同躯干部在所需的使用位置,还可直接固定在所述需的使作位置上。

[0051] 优选地,所述第二限位套的中央位置局部具有自下而上向上凹的凹入部,所述底座位于该凹入部,所述底座两端均为开放端,

[0052] 所述锁定机构包括有:

[0053] 卡圈,包括有设置于所述底座的开放端端部之内的卡圈头部以及位于所述底座的开放端端部之外的卡圈尾部,所述卡圈尾部的外周面设有卡齿;

[0054] 按钮,该按钮包括有基部以及由该基部向所述底座延伸形成的自由端,所述基部与所述卡齿的中部固接;

[0055] 第二限位套,该第二限位套的末端中空,用于套设在所述卡圈和按钮之外,所述按钮的自由端外露于该第二限位套的末端,且所述第二限位套的末端内周壁设有与所述卡齿相啮合的凸缘;

[0056] 弹性件,所述弹性件的一端连接在底座内,所述弹性件的另一端连接在所述按钮的基部下,使所述卡圈尾部的卡齿始终具有与所述第二限位套内周壁的凸缘相啮合的趋势。

[0057] 为了实现拖把桶或洗涤池具有更强地清洁平板拖把头的作用,所述躯干部的下端经搓板能固定地或能转动连接在所述拖把桶或洗涤池上,所述搓板能拆卸地设置在所述拖把桶或洗涤池底部的上表面上。同时该搓板还具有一物两用的作用,即还具有连接躯干部的作用,使得挤水器还可独立与搓板配合使用。

[0058] 为了实现挤水器还可独立与搓板配合使用,所述搓板包括有板体,所述板体的中央部位具有局部下凹区域,所述局部下凹区域上间隔设有凸棱。

[0059] 为了防止挤压平板拖头上的水过多的存积于搓板上,所述板体于所述通孔外的其他部位设置有至少一个用于沥水的沥水孔。

[0060] 优选地,所述洗涤池为陶瓷洗涤池。

[0061] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于挤水器作为独立的产品通过连接结构可用于与多种清洁工具配合使用,使用时只需要利用连接结构将挤水器支撑起来、并可双手握住拖把杆操作进行平板拖把的清洗和脱水,实现平板拖把头与挤水器之间相对挤压移动进行清洗和挤水,同时为了防止在挤水过程中挤压出的水被反溅出,挤水器具有缓冲挤压出的水的缓冲室,采用此种结构后,挤压口处挤脱的水过急时,缓冲室能起到缓冲的作用,避免水往挤压口外溢出,操作时更省力简便,挤水时可将擦拭物挤得更干,且提供了与支撑件配合的清洁工具如拖把桶或洗涤池,方便随时随地进行清洗和挤水;本实用新型的清洁工具还能将挤水器巧妙地收纳其中,具有使用方便的特点。

附图说明

- [0062] 图1为本实用新型挤水器实施例一中一种结构的结构示意图；
- [0063] 图2为图1的分解结构示意图；
- [0064] 图3为图1的剖视图；
- [0065] 图4为本实用新型中挤水器实施例一中另一种结构的结构示意图；
- [0066] 图5为图4的分解结构示意图；
- [0067] 图6为本实用新型中挤水器连接有支撑件的结构示意图；
- [0068] 图7为图6的剖视图；
- [0069] 图8为本实用新型拖把桶限位装置实施例一中一个角度的结构示意图；
- [0070] 图9为本实用新型限位装置实施例一中另一个角度的结构示意图；
- [0071] 图10为图9的一种分解结构示意图；
- [0072] 图11为图9中弹性件的结构示意图；
- [0073] 图12为图9另一种分解结构示意图；
- [0074] 图13为本实用新型拖把桶限位装置实施例二中一个角度的结构示意图；
- [0075] 图14为本实用新型拖把桶限位装置实施例二中另一个角度的结构示意图；
- [0076] 图15为图14的局部剖视图；
- [0077] 图16为图14的分解结构示意图；
- [0078] 图17为图14中第一限位套的结构示意图；
- [0079] 图18为图14中弹性套的结构示意图；
- [0080] 图19为图18的剖视图；
- [0081] 图20为本实用新型拖把桶限位装置实施例三的结构示意图；
- [0082] 图21为图20的剖视图；
- [0083] 图22为本实用新型拖把桶之实施例一的结构示意图(略去平板拖把)；
- [0084] 图23为本实用新型拖把桶之实施例二的结构示意图(略去平板拖把)；
- [0085] 图24为图23的剖视图；
- [0086] 图25为本实用新型拖把桶之实施例三中保持元件之实施例一的结构示意图；
- [0087] 图26为图25中除去保持套的作用,第二限位套相对底座的转动的结构示意图；
- [0088] 图27为本实用新型拖把桶之实施例三中保持元件之实施例二的结构示意图；
- [0089] 图28为为本实用新型拖把桶中用锁定机构保持支撑状态的结构示意图(拖把桶内具有搓板)；
- [0090] 图29为图28中略去搓板的结构示意图；
- [0091] 图30为图29中锁定机构的分解结构示意图；
- [0092] 图31是图30中第二限位套的结构示意图；
- [0093] 图32是图29的正视图；
- [0094] 图33为图32中A-A向的剖面图；
- [0095] 图34为本实用新型拖把桶实施例四的结构示意图(示出了平板拖把头)；
- [0096] 图35为本实用新型搓板具有沥水孔的结构示意图；
- [0097] 图36为本实用新型的挤水架通过躯干部的下端经搓板能固定地或能转动连接在拖把桶或洗涤池上的一种结构示意图；

- [0098] 图37为图36中挤水架相对搓板转动的结构示意图；
- [0099] 图38为本实用新型的挤水架通过躯干部的下端经搓板能固定地或能转动连接在拖把桶或洗涤池上的另一种结构示意图；
- [0100] 图39为本实用新型的挤水架通过躯干部的下端经搓板并经锁定机构连接在拖把桶或洗涤池上的结构示意图(示出挤水架相对搓板转动的状态)；
- [0101] 图40为本实用新型的挤水架通过躯干部的下端经搓板并经锁定机构连接在拖把桶或洗涤池上的结构示意图；
- [0102] 图41为图40的分解结构示意图；
- [0103] 图42为本实用新型洗涤池之实施例一中挤水器的结构示意图；
- [0104] 图43为图42的连接结构连接在洗涤池上的结构示意图；
- [0105] 图44为本实用新型洗涤池之实施例二中挤水器的结构示意图；
- [0106] 图45为图44的连接结构连接在洗涤池上的结构示意图；
- [0107] 图46为图45中第一吸盘的结构示意图；
- [0108] 图47为本实用新型洗涤池之实施例三中挤水器一个角度的结构示意图；
- [0109] 图48为本实用新型洗涤池之实施例三中挤水器另一个角度的结构示意图；
- [0110] 图49为图47的连接结构连接在洗涤池上的结构示意图；
- [0111] 图50为本实用新型洗涤池之实施例四中挤水器的结构示意图；
- [0112] 图51为图50的剖视图；
- [0113] 图52为图50的连接结构连接在洗涤池上的结构示意图；
- [0114] 图53为本实用新型洗涤池之实施例五中挤水器的结构示意图；
- [0115] 图54为图53的剖视图；
- [0116] 图55为图53的连接结构连接在洗涤池上的结构示意图；
- [0117] 图56为本实用新型拖把桶之实施例七的结构示意图；
- [0118] 图57为图56略去过滤装置的结构示意图；
- [0119] 图58为本实用新型洗涤池之实施例七中防溅罩的结构示意图；
- [0120] 图59为图58的剖视图；
- [0121] 图60为本实用新型洗涤池之实施例七中过滤装置的结构示意图；
- [0122] 图61为本实用新型洗涤池之实施例七中具有平板拖把的结构示意图；
- [0123] 图62为本实用新型洗涤池之实施例八中具有平板拖把的结构示意图；
- [0124] 图63为本实用新型洗涤池之实施例八中挤水器的示意图；
- [0125] 图64为本实用新型洗涤池之实施例八中挤水器的剖视图；
- [0126] 图65为本实用新型洗涤池之实施例八中过滤装置的结构示意图；
- [0127] 图66为本实用新型洗涤池之实施例八中过滤装置的剖视图。

具体实施方式

- [0128] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。
- [0129] 本实用新型用于平板拖把40的挤水器之实施例一：
- [0130] 如图1~37所示，本实用新型用于平板拖把40的挤水器的第一个优选实施例。本实施例中用于平板拖把40的挤水器包括有挤压架1和挤压器2，挤压架1上开设有供平板拖把

40插入的挤压口11,挤压器2设置在挤压口11位置,挤压器2能接触平板拖把头402上的擦拭物而对擦拭物进行刮擦,还包括有支撑件,该支撑件设置在该挤压架1的至少一部分之下,使得挤压架1能位于被支撑的位置。支撑件可以独立地设置在挤压架1的至少一部分之下,可以由挤压架1的至少一部分之下延伸而形成,为了实现支撑件与挤压架1具有更好的连接性,优选地,支撑件包括从挤压架1的至少一部分之下延伸出的颈部12以及与该颈部12结合的躯干部3。本实施例中为了防止挤出的水在挤压口11滞留,为能有效将平板拖把头402上的擦拭物下压时挤出的水转移,该挤压器2包括有刮板21、与刮板21相对设置的挤压件22,刮板21与压件之间形成挤压口11,刮板21上端面具有向下倾斜的导向坡211;缓冲室130包括有底壁以及侧周壁,挤压架1直接作为缓冲室130的底壁,缓冲室的侧壁有两个:由底壁的外周缘向上延伸的第一侧周壁13、与第一侧周壁13相对的第二侧周壁13b,第二侧周壁13b上开有入口102,而挤压器2同样也设置在第二侧周壁13b上,并与入口102相对,第一侧周壁第一侧周壁第一侧周壁第一侧周壁导向坡这样平板拖把头402插入挤压口11进入下压挤水时,挤压出的水绝大部分进入缓冲室130中,只有极少部分的水滴落在挤压口11中,平板拖把头402的擦拭物将该极少部分的水再次吸收,如此多次挤水后即可将擦拭物挤干。其中,为了实现躯干部3在实现支撑挤压架1的同时,还具有能有效将平板拖把头402上的擦拭物下压时挤出的水转移的作用,躯干部3设有将缓冲室130中的水转移的导水装置,导水装置还可配合抽水装置,而从结构简单的角度考虑,将平板拖把头402上的擦拭物下压时挤出的水转移的优选实现方式为导水装置为至少局部贯通躯干部3的导水流道31,颈部12具有将缓冲室130内的水引入导水流道31的引入口121,躯干部3设有将导水流道31的水排出的排出口311,这样还实现了颈部12除了具有连接作用外,还和作为导水流道31的躯干部3具有关联性,躯干部3除了支撑作用还可作用导水流道31。为了防止进入缓冲室130时绝大部分被挤压出的水溅出,缓冲室130还包括有覆盖在第一侧周壁13和第二侧周壁13b之上的架盖10,第一侧周壁当然此架盖10与架体也可以一体设置。其中架盖10还具有导引的作用,架盖10具有朝刮板21的导向坡211向下倾斜的导向边缘101,导向坡211与导向边缘101之间形成供平板拖把头402上的擦拭物挤压出的水进入缓冲室130内的入口102,为了更平缓地将平板拖把头402上的擦拭物挤压出的水进入缓冲室130内的入口102,导向边缘101沿长度方向向下延伸有间隔设置的导流片103,相邻的导流片103之间形成将入口102分隔成至少两个供水进入缓冲室130的子入口104。当平板拖把头402上的擦拭物挤压出的水进入缓冲室130内的入口102后经架盖10的导向边缘101以及导流片103的导流作用,导引至缓冲室130内,随之经颈部12的引入口121引入躯干部3后从躯干部3的排出口311排出,优选地,躯干部3内还设有将导水流道31的水过滤后再经排出口311排出的过滤装置。

[0131] 本实用新型用于平板拖把40之实施例一中缓冲室的另一个结构:

[0132] 如图4~7所示,缓冲室130包括有底壁、侧周壁以及架盖,缓冲室的侧壁有两个:由底壁的外周缘向上延伸的第一侧周壁13、与第一侧周壁13相对的第二侧周壁13b,挤压架1包括有架体,架体直接作为缓冲室130的底壁,架盖10向下延伸形成第一侧周壁13,架体的中央位置于第二侧周壁13b上设置有挤压器2以及与挤压器2相对设置的刮板21,刮板21与挤压件22之间形成挤压口11,刮板21上端面具有向下倾斜的导向坡211,导向坡211位于入口102之下。

[0133] 本实用新型的挤压件22的结构可采用如下四种形式:

[0134] 挤压条、或挤压片、挤水辊、或滚轮固定安装或通过弹性装置活动安装在挤压架1的挤压口11位置。

[0135] 本实施例的挤压件22采用通过弹性装置活动安装在挤压架1的挤压口11位置的滚轮与刮板21配合挤水。

[0136] 本实用新型为了实现躯干部3的高度可调,可采用如下结构:

[0137] 躯干部3包括有第一躯干部32和相对于第一躯干部32可移动的第二躯干部33,并且第一躯干部32上设置有限制第二躯干部33移动的限位装置。从加工成本的角度考虑,优选地,第二躯干部33相对第一躯干部32移动的实现方式为手动方式,为了实现能与多种清洁工具配合于最佳使用高度;

[0138] 限位装置的实施例一为:

[0139] 如图8~12所示,本限位装置包括有嵌套于第一躯干部32内壁的弹性件4,弹性件4与第一躯干部32的内壁形成有供第二躯干部33的下端插设的插口41,弹性件4始终具有缩小插口41的趋势。在第二躯干部33的下端插设在插口41时压迫弹性件4,弹性件4内缩后在弹性回复力的作用下将第二躯干部33固定在插口41内。为了加强弹性件4的固定力,更好地,弹性件4局部具有缺口42,并于缺口42的中央位置设有弹簧421和限位块422,第一躯干部32对应缺口42的位置开设有供限位块422部分弹出的限位口321,在第二躯干部33的下端插入弹性件4的状态下,能压迫弹性件4而使限位块422部分弹出于第一躯干部32的限位口321。

[0140] 限位装置的实施例二为:

[0141] 如图13~19所示,本限位装置包括有套设在第一躯干部32内壁的弹性套4',弹性套4'具有供第二躯干部33的下端插设的套插口41',与上述实施例一的区别在于:弹性套4'的外壁具有弹性外凸部42',第一躯干部32上开有一供外凸部穿过的第一安装孔322,并在第一躯干部32外壁套设有第一限位套320,第一限位套320上同样开设有供外凸部穿过的第二安装孔3201,第一限位套320包括有锁座3202以及通过销轴铰接在锁座3202上的手柄3203,弹性外凸部42'始终具有将手柄3203向外弹的趋势。在第二躯干部33的下端插设在弹性套4'的套插口41'后向下扳动手柄3203,使得手柄3203向内挤压弹性外凸部42',从而将第二躯干部33的下端有效地定位在弹性套4'内,若要解除弹性外凸部42'的固定力,只需向上扳动手柄3203即可,调节高度的操作非常方便。

[0142] 限位装置的实施例三为:

[0143] 如图20和21所示,本限位装置包括有套设在第一躯干部32内壁的定位套4'',定位套4''具有供第二躯干部33的下端插设的套口41'',并在第一躯干部32外壁套设有第一螺纹套324,第二躯干部33的下端套设有与该第一螺纹套324螺纹连接的第二螺纹套323。通过螺纹紧配的方式较为简单地实现第一躯干部32和第二躯干部33的限位连接。

[0144] 本实用新型用于平板拖把40的挤水器之实施例二:

[0145] 与挤水器之实施例一的结构基本相同,唯一的区别在于:与刮板21相对弹性设置的为挤压片。

[0146] 本实用新型用于平板拖把40的挤水器之实施例三:

[0147] 与挤水器之实施例一的结构基本相同,唯一的区别在于:与刮板21相对弹性设置的为挤压条。

[0148] 本实用新型用于平板拖把40的挤水器之实施例四：

[0149] 与挤水器之实施例一的结构基本相同，唯一的区别在于：架体的周边不具有缓冲腔 130，挤压器2包括有刮板21和通过弹性装置活动安装在挤压架1中挤压口11位置的挤压条。

[0150] 本实用新型用于平板拖把40的挤水器之实施例五：

[0151] 与挤水器之实施例二的结构基本相同，唯一的区别在于：架体的周边不具有缓冲腔 130。

[0152] 本实用新型用于平板拖把40的挤水器之实施例六：

[0153] 与挤水器之实施例一的结构基本相同，唯一的区别在于：架体的周边不具有缓冲腔 130，挤压器2包括有刮板21和通过弹性装置活动安装在挤压架1中挤压口11位置的挤水辊。

[0154] 本实用新型应用有上述的用于平板拖把40的挤水器的清洁工具，拖把桶20和洗涤池30均适用与挤水器通过支撑件相连接，以拖把桶20为例展开说明，其中，

[0155] 本实用新型拖把桶20之实施例一：

[0156] 如图22所示，包括拖把桶20以及平板拖把40，其中，平板拖把40包括拖把杆401 和活动连接在拖把杆401上的平板拖把头402，平板拖把头402上设有擦拭物，该擦拭物能接触挤压架1上的挤压器2，挤压器2经支撑件的躯干部3下端而固定地连接在拖把桶20上，对应地拖把桶20的底部上表面设有供躯干部3的下端插设的定位座50。

[0157] 本实用新型拖把桶20之实施例二：

[0158] 如图23和24所示，与拖把桶20之实施例一的区别在于：在满足定位座50能供躯干部3的下端插设的同时还能有效定位，其中定位座50上开设有开口501，躯干部3的下端设有弹簧421和弹块35，弹簧421作用于弹块35而使弹块35部分弹出于定位座 50的开口501，将躯干部3的下端插设时按压住弹块35，弹簧421此时被压缩，待插设到位时，弹块35在弹簧421的回弹力的作用下定位于定位座50的开口501，进而将躯干部3的下端有效地定位于定位座50上。

[0159] 本实用新型拖把桶20之实施例三：

[0160] 与拖把桶20之实施例一的区别在于：躯干部3的下端能转动地连接在拖把桶20上，转动的方式采用了能拆卸地连接于躯干部3下端的第二限位套3200，拖把桶20的底部上表面设有与第二限位套3200转动连接的底座60，此方案可实现连接在躯干部3 的挤压器2能收纳于拖把桶20上，为了不占据拖把桶20的其它空间，优选地将挤水完毕后的挤水器收纳于拖把桶20中用于盛装清洁用水的容腔内。为了实现挤水器处于经躯干部3支撑在拖把桶20上对平板拖把头402进行挤水的状态时，不发生晃动，还包括有设置在拖把桶20上的保持元件，该保持元件能与躯干部3可操作地联系，在躯干部3将挤压架1位于被支撑的状态下，用于保持躯干部3相对拖把桶20处于固定状态。

[0161] 本实施例中保持元件之实施例一：

[0162] 如图25和26所示，保持元件为能阻止第二限位套3200相对底座60转动的保持套70，保持套70能相对躯干部3滑移。在该保持套70滑移至第二限位套3200和底座 60之间时，即可阻止第二限位套3200相对底座60的转动。

[0163] 本实施例中保持元件之实施例二：

[0164] 如图27所示,保持元件为设置在拖把桶20开口501边缘的保持架70',保持架70'还包括有大致呈“U”型、朝向所述躯干部3的架口701',架口701'具有相对设置、用于固定躯干部3的第一架支脚702'和第二架支脚703'。直接将躯干部3通过第一架支脚702'和第二架支脚703'固定至架口701'上,即可实现躯干部3的固定。

[0165] 本实施例中为了实现挤水器处于工作状态时,不发生晃动除了上述的两种保持元件的方案之外,还可以通过如下的锁定机构80的方式实现:

[0166] 该锁定机构80设置在底座60和第二限位套3200的连接处,以锁定第二限位套3200连同所述躯干部3在所需的使用位置上,其中,第二限位套3200的中央位置局部具有自下而上向上凹的凹入部,底座60位于该凹入部,底座60两端均为开放端而锁定机构80包括有设置于底座60的开放端端部之内的卡圈头部8011以及位于底座60的开放端端部之外的卡圈尾部8012的卡圈801,卡圈尾部8012的外周面设有卡齿8013;以及按钮802,该按钮802包括有基部8021以及由该基部8021向所述底座60延伸形成的自由端8022,基部8021与卡齿8013的中部固接;还包括有第二限位套3200,该第二限位套3200的末端中空,用于套设在卡圈801和按钮802之外,按钮802的自由端8022外露于该第二限位套3200的末端,且第二限位套3200的末端内周壁设有与卡齿8013相啮合的凸缘;还包括有弹性件4,弹性件4的一端连接在底座60内,弹性件4的另一端连接在按钮802的基部8021上,使卡圈尾部8012的卡齿8013始终具有与第二限位套3200内周壁的凸缘相啮合的趋势。使用时,按压按钮802的自由端8022,该按钮802的基部8021带动卡圈801的卡圈头部8011及卡圈尾部8012均向底座60的开放端端部之内移动,此时卡圈尾部8012的卡齿8013与第二限位套3200内周壁的凸缘分离,以调节躯干部3在所需的使用位置上,弹性件4优选为压缩弹簧421,处于压缩状态,待调节完躯干部3在所需的使用位置上后,松开按钮802的自由端8022,在压缩弹簧421的弹性回复力的作用下,卡圈尾部8012的卡齿8013与第二限位套3200内周壁的凸缘重新啮合,将躯干部3固定在所需的使用位置上。

[0167] 本实用新型拖把桶20之实施例四:

[0168] 如图34所示,为了实现拖把桶20或洗涤池30具有更强地清洁平板拖把头402的作用,躯干部3的下端经搓板90能固定地或能转动连接在拖把桶20上,搓板90能拆卸地设置在拖把桶20或底部的上表面上,同时该搓板90还具有一物两用的作用,即还具有连接躯干部3的作用,使得挤水器还可独立与搓板90配合使用。

[0169] 本实用新型拖把桶20之实施例五:

[0170] 如图35所示,与本实用新型拖把桶20之实施例四的结构基本相同,唯一的区别在于板体于通孔外的其他部位设置有至少一个用于沥水的沥水孔903,该沥水孔903能防止挤压平板拖把头402上的水过多的存积于搓板90上。

[0171] 本实用新型拖把桶20之实施例六:

[0172] 在上述拖把桶20之实施例一、二、三或四的基础上,挤压架1上设置有供外部水进入挤压口11的进水部,该挤压架1能连接于洗涤池30上,利用水管连接拖把桶20上的水龙头以及进水部,实现将水龙头上的清洁用水导入到挤水架中,实现能对平板拖把40上的擦拭物进行清洗和脱水,集双功能于一体。

[0173] 本实用新型拖把桶20实施例七:

[0174] 与上述实施例的区别在于:躯干部3设有将导水流道31的水过滤后再经排出口311

排出的过滤装置,本实施例的过滤装置包括有能覆盖排出口311的过滤壳400,(如图60所示),过滤壳400具有至少两个过滤孔4001,该过滤壳400的侧边具有边沿4002,躯干部3的排水口311之口部的两相对内侧壁上开有供过滤壳400的边沿4003插设的滑槽3111,能方便用户将聚集在过滤壳400中的垃圾及时清除,如图56和57所示,并且为了防止在挤水过程中挤压出的水被反溅出,在挤压架上还设置有防止水反溅的防溅罩500,(如图58和59所示),该防溅罩500邻近挤水器的挤压口11设置,其中防溅罩500的纵截面呈“S”型,该防溅罩500的内表面具有将挤水过程中反溅出的水重新导入挤压口11中,其中架盖10具有供反溅出的水重新导入挤压口11的连通口1001(如图61所示),另外架体1的底部自上而下逐渐向躯干部3倾斜,使得溅出防溅罩500外表面的水能沿着架体自上而下逐渐流向躯干部3。

[0175] 本实用新型拖把桶20之实施例八:

[0176] 与拖把桶20之实施例七的结构区别在于:过滤装置设置在缓冲室130内,具体为或设置在挤压口11与缓冲室130相流体流通处设有过滤装置,缓冲室130预留有供过滤装置插入的插口5004,其中如图所示,本实施例的过滤装置的截面呈U形,包括有与挤压口11相流体连通的第一过滤壁5001,与第一过滤壁平行且相间隔设置的第二过滤壁5002,以及连接第一过滤壁5001和第二过滤壁5002的第三过滤底壁5003,具体地第三过滤底壁5003的底部具有至少两个过滤孔5003a,而第一过滤壁5001具有供将挤压器接触平板拖把头40上的擦拭物而对擦拭物进行刮擦时而挤出的水流入的过滤口5001b,另外,为了实现过滤装置与缓冲室130相流体连通,第二过滤壁5002也具有至少两个过滤孔5003a,第三,经过过滤底壁5003的底部的至少两个过滤孔5003a,以及第二过滤壁5002的至少两个过滤孔5003a,实现挤压器接触平板拖把头40上的擦拭物而对擦拭物进行刮擦时而挤出的水流入的过滤口5001b时先经过过滤再进入缓冲室130,而过滤后的脏物则留在第三过滤底壁5003中,最后该过滤装置相对插口能拆卸连接,以方便清洗过滤装置,如图62~66所示。

[0177] 本实用新型洗涤池30之实施例一:

[0178] 如图42和43所示,连接结构为从挤压架1外周壁横向延伸的支撑脚3',对应地,洗涤池30的顶端周缘具有容纳支撑脚3'的凹槽30',直接通过支撑脚3'卡设在凹槽30'中。挤压器2的形状可以有多种选择,优选地,第一挤压件和第二挤压件为挤压条、或挤压片、可旋转的挤水辊或是滚轮,挤压条、或挤压片、挤水辊或是滚轮固定或通过弹性装置安装在挤压架1的挤压口11位置。或者挤压器2的结构还可采用本申请人的专利ZL201621281181.0以及ZL201620823490.X或是ZL201620889333.9中的挤水装置。

[0179] 本实用新型洗涤池30之实施例二:

[0180] 如图44和45所示,连接结构为能拆卸连接在挤压架1下表面的支撑杆300,对应地,洗涤池30的底部上表面具有供支撑杆的下端插设的连接座310,连接座可以与洗涤池30的底部上表面固定连接也可以为可拆卸连接,作为可拆卸连接的方式为:连接座310为能吸附于洗涤池30的底部上表面的第一吸盘320',第一吸盘320'的中部位置具有向上延伸的凸壁321,凸壁321所包围的空间用于容纳支撑杆300的下端,为了实现第一吸盘还320具有引导清洁用水的作用,该第一吸盘320'的凸壁321向下延伸有能伸入洗涤池30的排水口的延伸部330,其中,凸壁321、延伸部330与洗涤池30的排出口相贯通。

[0181] 本实用新型洗涤池30之实施例三:

[0182] 如图47~49所示,连接结构为呈“L”型的支撑臂3",支撑臂3"的横向臂31"与挤压

架1外周壁连接,支撑臂3"的竖向臂32"与洗涤池30的侧向周壁相连接,竖向臂32"与洗涤池30的侧向周壁的接合面上设置有第二吸盘,竖向臂32"还具有与吸盘铰接的第一扳手34"。将第二吸盘置于洗涤池30的侧向周壁后往下扳动第一扳手34"将第二吸盘拉起,使第二吸盘在大气压的作用下,强有力的吸附于洗涤池30的侧向周壁,而要解除第二吸盘的吸附力时,只需向上扳动第一扳手34"即可,操作方便。

[0183] 本实用新型洗涤池30之实施例四:

[0184] 连接结构为能相对移动的第一支架3' 和第二支架3", 第一支架3' 位于洗涤池30的侧向周壁之内并与挤压架1的外周壁连接,第二支架3"位于洗涤池30的侧向周壁之外,第一支架3' 与洗涤池30的侧向周壁的接合面设有第三附着件31"如第三吸盘,第一支架3' 与洗涤池30的侧向周壁的接合面设有第四附着件32"如第四吸盘,并且第二支架3"上设有能调节第三吸盘和第四吸盘之间相对位置的第一调节件5。为了实现第一支架3' 的第三吸盘能吸附于洗涤池30的侧向周壁之内、第二支架3"的第四吸盘吸附于洗涤池30的侧向周壁之外,第一调节件5包括有贯穿第一支架3' 和第二支架3"的第一丝杆51,第一丝杆51的头部与第一支架3' 啮合,第一丝杆51的尾部伸出第二支架3"并铰接有第二扳手52,在转动第二扳手52的状态下能调节第一支架3' 的第三吸盘和第二支架3"上的第四吸盘之间的相对位置。使用时,利用第一支架3' 和第二支架3"之间的缝隙将挤水架连接在洗涤池30的侧向周壁上,再转动第二扳手52使得第一支架3' 和第二支架3"相对移动,最后使得能第一支架3' 的第三吸盘吸附于洗涤池30的侧向周壁之内和第二支架3"上的第四吸盘吸附于洗涤池30的侧向周壁之外后往下扳动第二扳手52将第三吸盘和第四吸盘拉起,使第三吸盘和第四吸盘在大气压的作用下,强有力的吸附于洗涤池30的侧向周壁上,而要解除第三吸盘和第四吸盘的吸附力时,只需向上扳动第二扳手52即可。

[0185] 本实用新型洗涤池30之实施例五:

[0186] 如图53~55所示,连接结构包括有支承挤压架1的连接架3''',连接架3'''沿洗涤池30侧面横向方向的两侧分别延伸有第一接口31'''和第二接口32''',第一接口31'''能拆卸连接有第一连接杆33''',第一连接杆33'''的末端经第一连接机构6与洗涤池30的第一侧向壁连接;第二接口32'''能拆卸连接有第二连接杆34''',第二连接杆34'''的末端经第二连接机构7与洗涤池30的第二侧向壁连接,其中,第一侧向壁和第二侧向壁相对设置,该实现方式能将挤压架1悬置于洗涤池30的中央位置。其中,第一连接杆33'''与第一接口31'''和第二连接杆34'''与第二接口32'''之间的能拆卸连接通过设置在第一连接杆33'''和第二连接杆34'''上的弹片36和弹块35的方式实现,该弹片36作用于弹块35而使弹块35部分弹出于第一接口31'''和第二接口32'''的尾部,以快速地实现第一连接杆33'''和第一接口31'''、第二连接杆34'''和第二接口32'''的接插。

[0187] 而第一连接机构6为能相对移动的第三支架61和第四支架62,第三支架61和第四支架62的设置方式与实现方式之四的第一支架3' 和第二支架3"基本相同,唯一的区别在于第三支架61的顶端具有供第一连接杆33'''的末端连接的第三接口611。具体为:第三支架61位于洗涤池30的第一侧向壁之内并与挤压架1的外周壁连接,第四支架62位于洗涤池30的第一侧向壁之外,并且第三支架61的顶端具有供第一连接杆33'''的末端连接的第三接口611,第三支架61与洗涤池30的第一侧向壁的接合面设有第五吸盘,第四支架62与洗涤池30的第一侧向壁的接合面设有第六吸盘,并且第四支架62上设有能调节第五吸盘和

六吸盘之间相对位置的第二调节件8,第二调节件8包括有贯穿第三支架61和第四支架62的第二丝杆81,第二丝杆81的头部与第三支架61啮合,第二丝杆81的尾部伸出第四支架62并铰接有第三扳手82,在转动第三扳手82的状态下能调节第三支架61的第五吸盘和第四支架62上的第六吸盘之间的相对位置,利用第三支架61和第四支架62将挤压架1连接在洗涤池30的第一侧向壁的方式以及第二调节件8调节第三支架61和第四支架62的方式同洗涤池30之实施例之四的基本相同,在此不再赘述。

[0188] 另外,第二连接机构7为能相对移动的第五支架71和第六支架72,第五支架71位于洗涤池30的第二侧向壁之内并与挤压架1的外周壁连接,第六支架72位于洗涤池30的第二侧向壁之外,并且第五支架71的顶端具有供第二连接杆34''的末端连接的第五接口711,第五支架71与洗涤池30的第二侧向壁的接合面设有第七吸盘,第五支架71与洗涤池30的第二侧向壁的接合面设有第八吸盘,并且第六支架72上设有能调节第七吸盘和第八吸盘之间相对位置的第三调节件9,第三调节件9包括有贯穿第五支架71和第六支架72的第三丝杆91,第三丝杆91的头部与第五支架71啮合,第三丝杆91的尾部伸出第六支架72并铰接有第四扳手92,在转动第四扳手92的状态下能调节第五支架71的第七吸盘和第六支架72上的第八吸盘之间的相对位置,利用第五支架71和第六支架72将挤压架1连接在洗涤池30的第二侧向壁的方式以及第三调节件9调节第五支架71和第六支架72的方式同洗涤池30之实施例之四基本相同,在此不再赘述。

[0189] 本实用新型洗涤池30之实施例六:

[0190] 在上述洗涤池30之实施例一、二、三或四的基础上,挤压架1上设置有供外部水进入挤压口11的进水部,该挤压架1能连接于洗涤池30上,利用水管连接洗涤池30上的水龙头以及进水部,实现将水龙头上的清洁用水导入到挤水架中,实现能对平板拖把40上的擦拭物进行清洗和脱水,集双功能于一体。

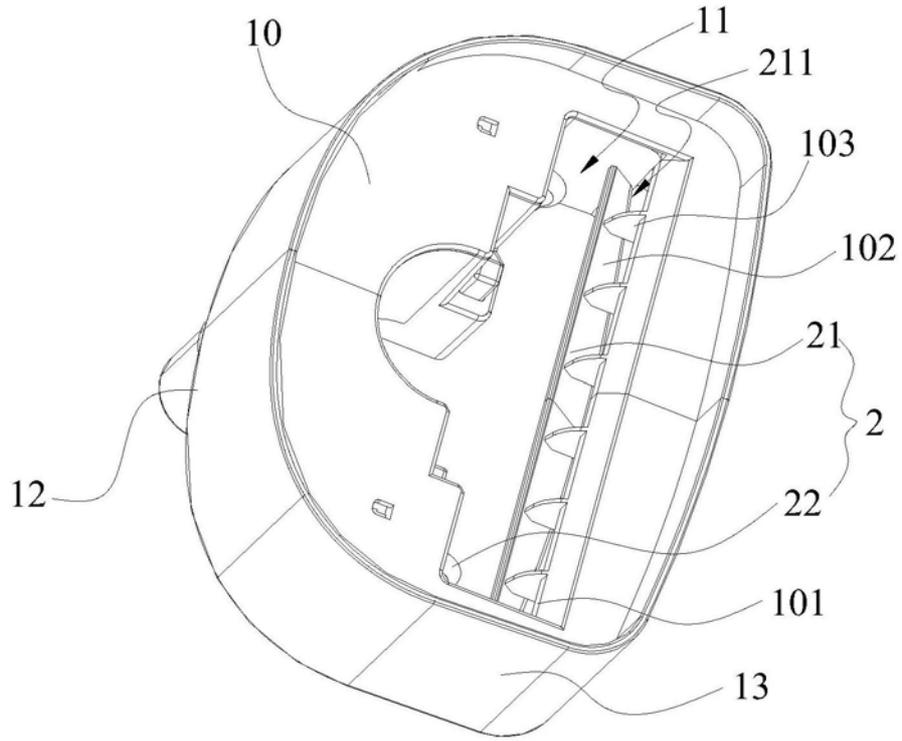


图1

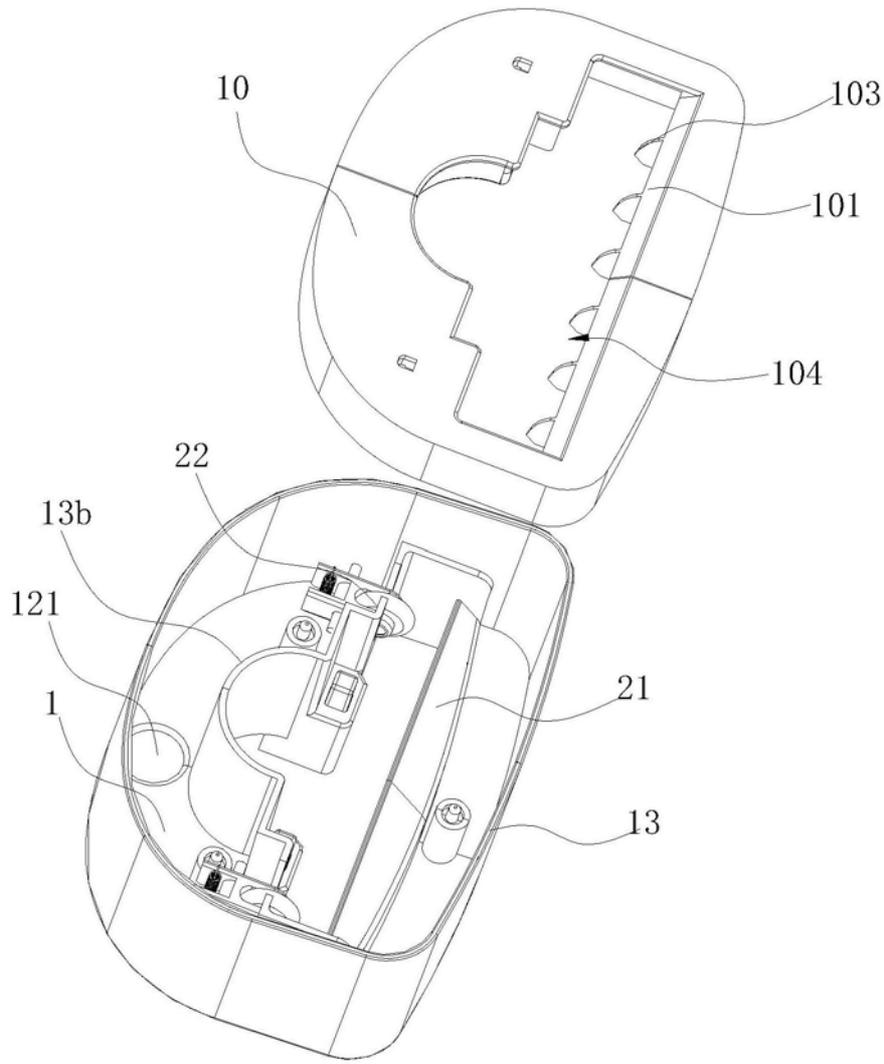


图2

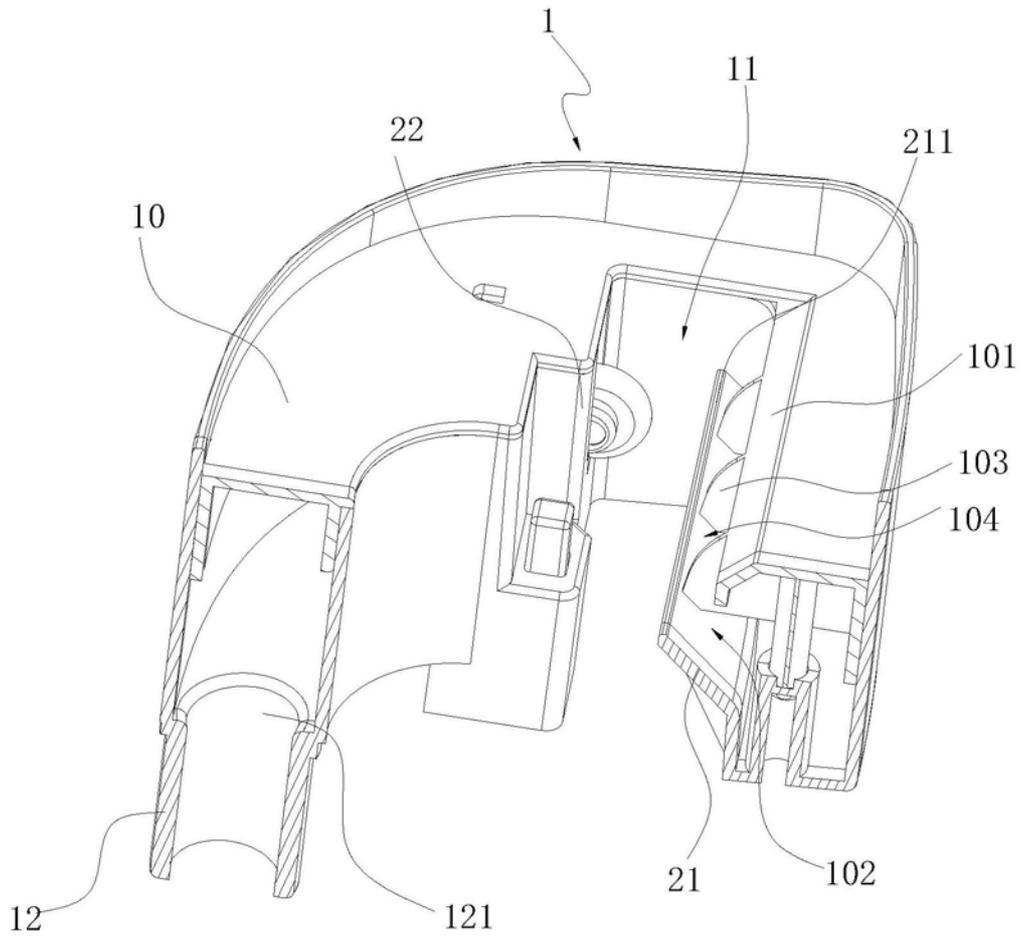


图3

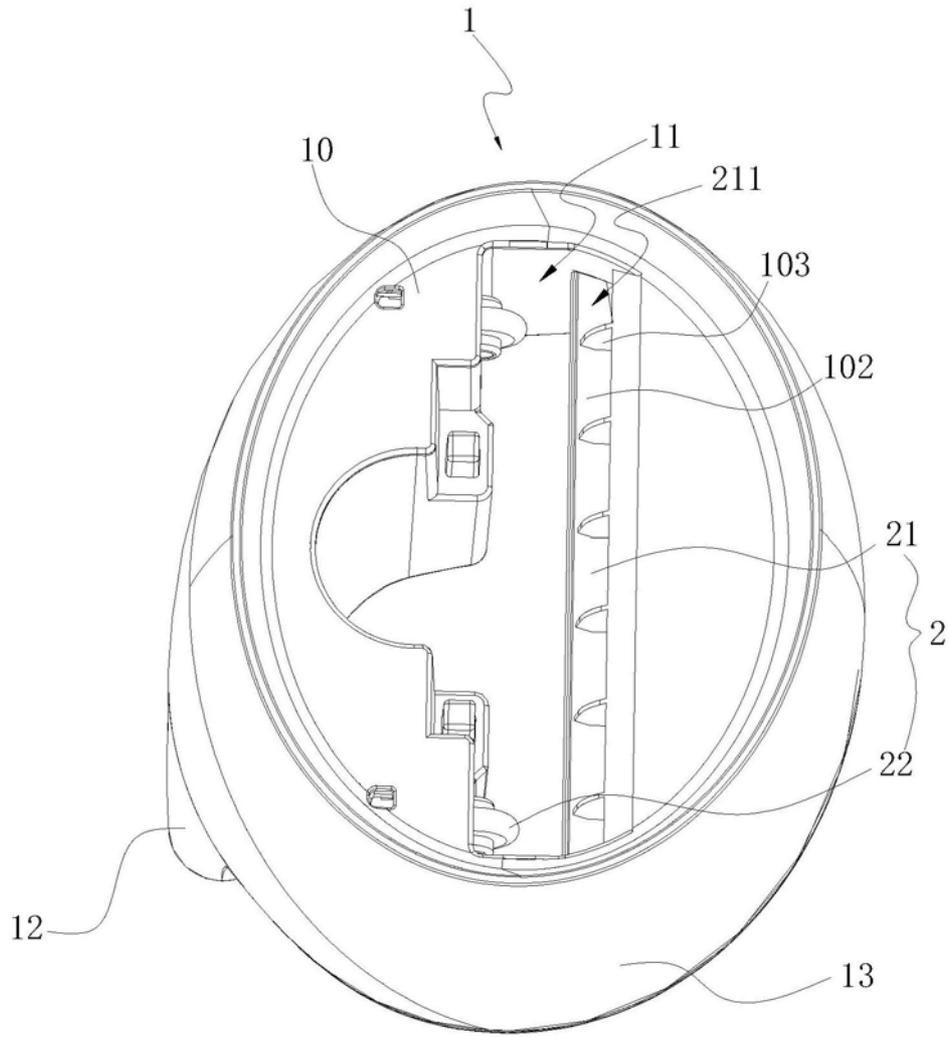


图4

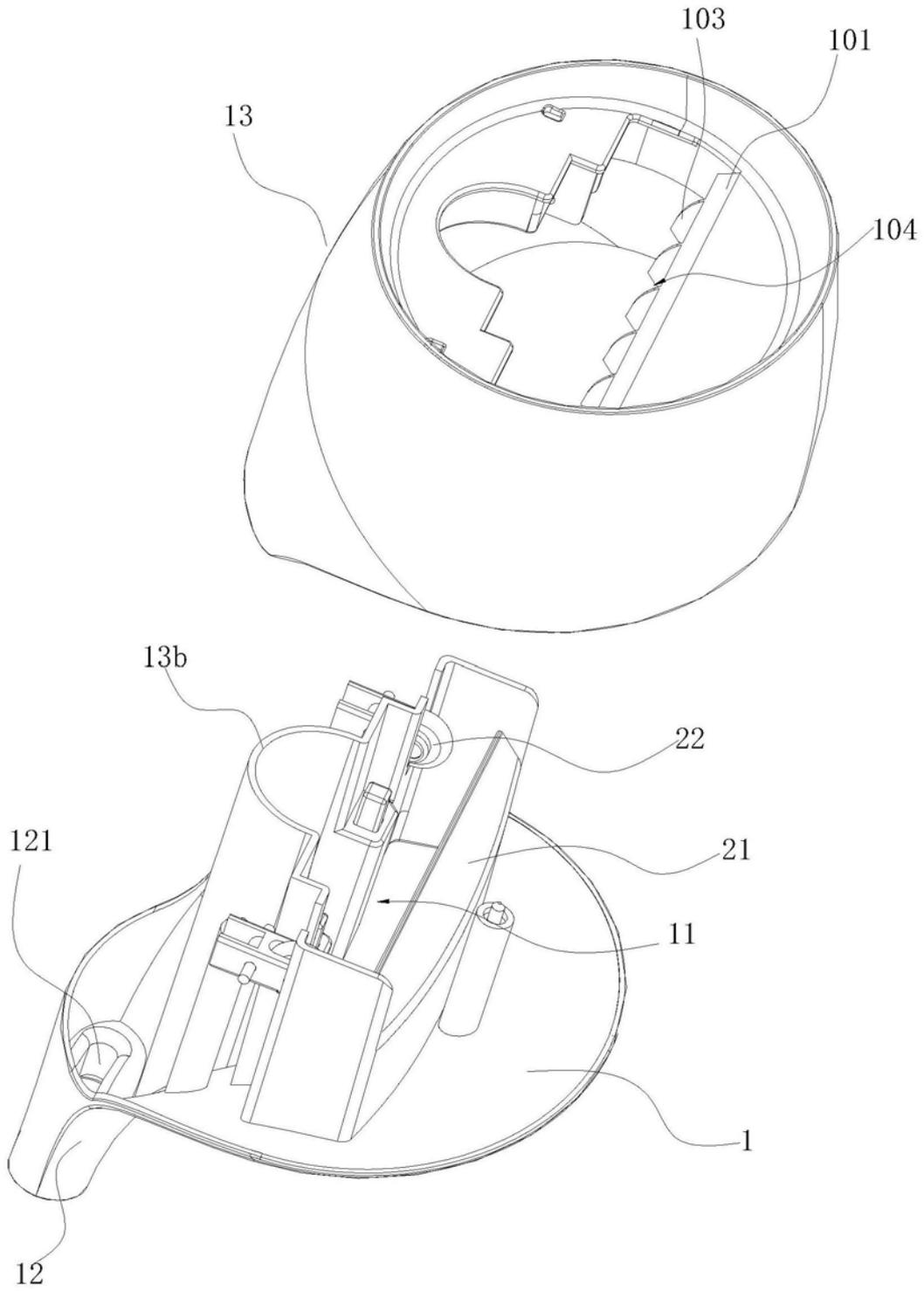


图5

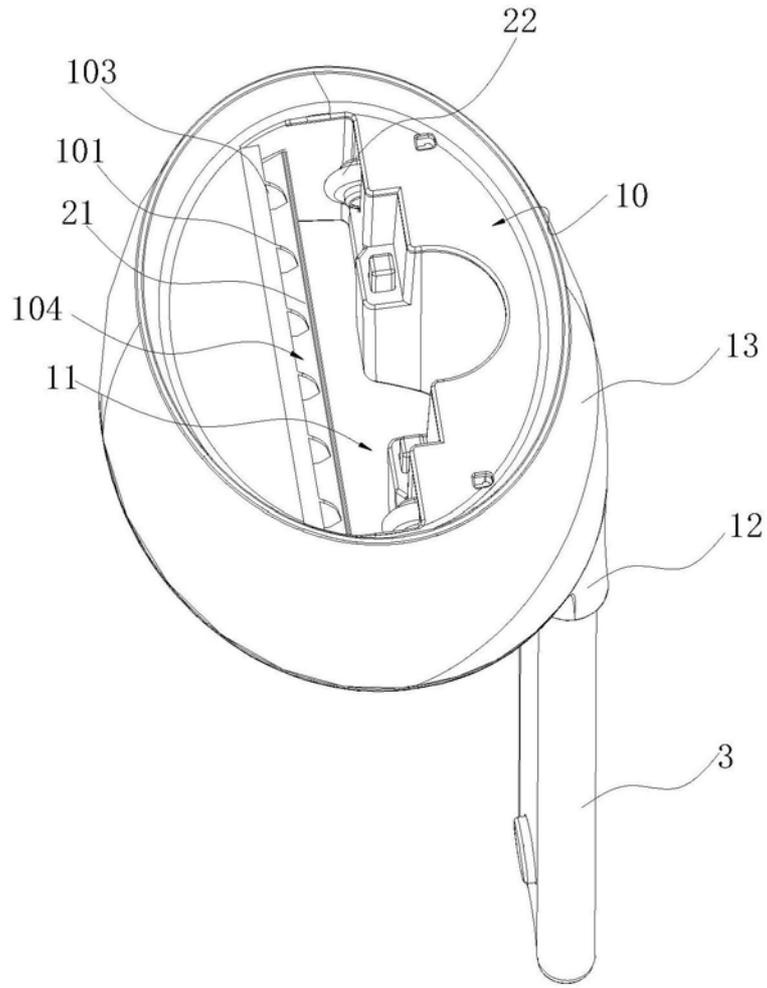


图6

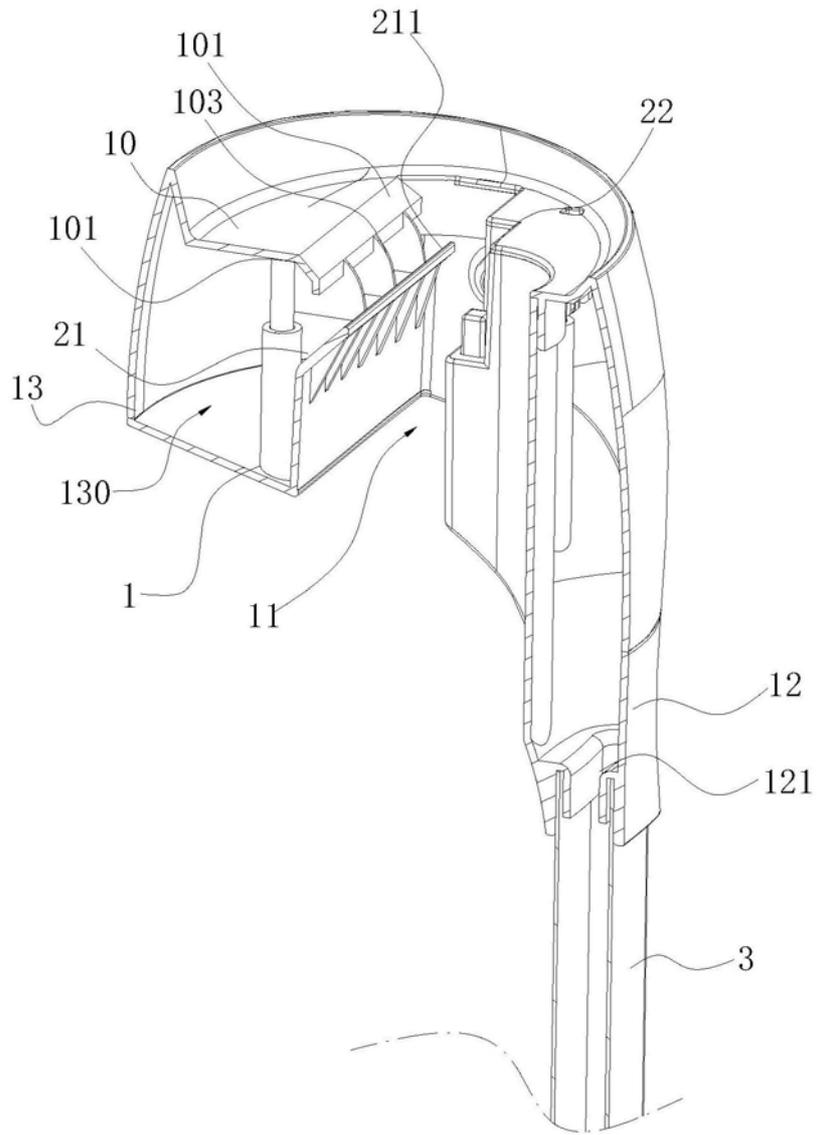


图7

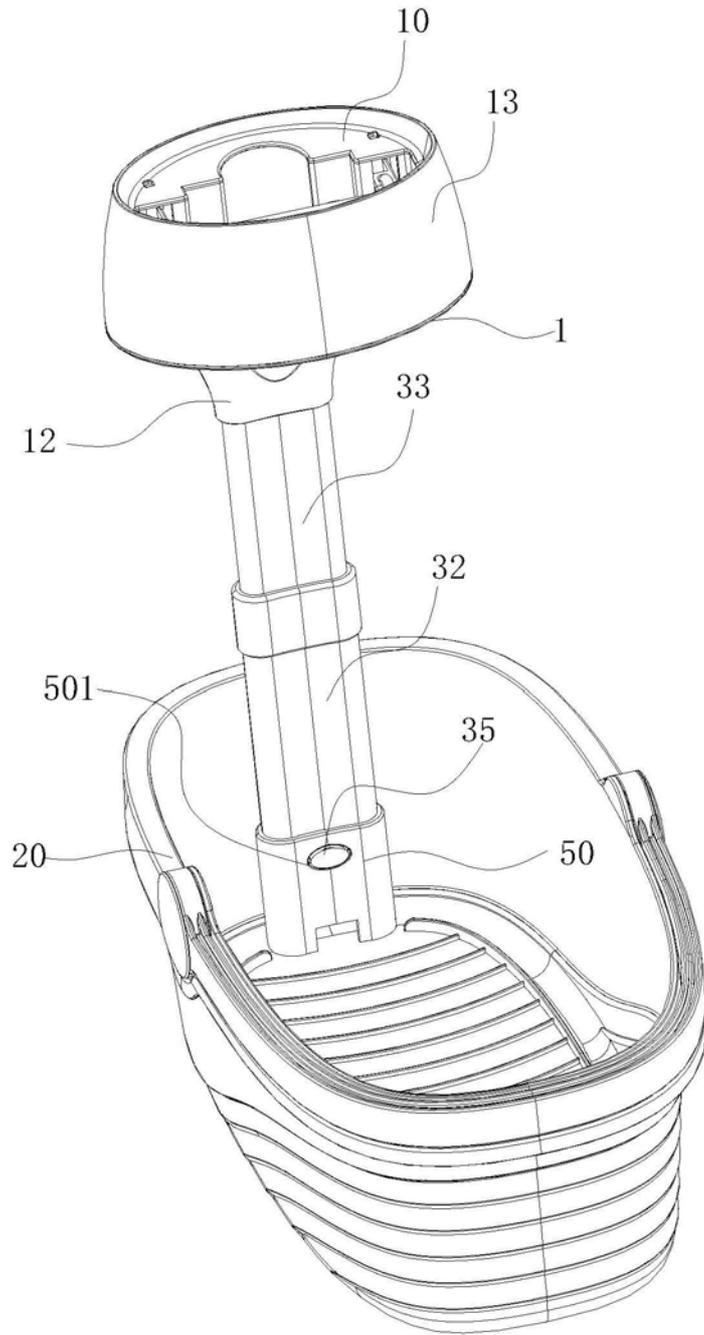


图8

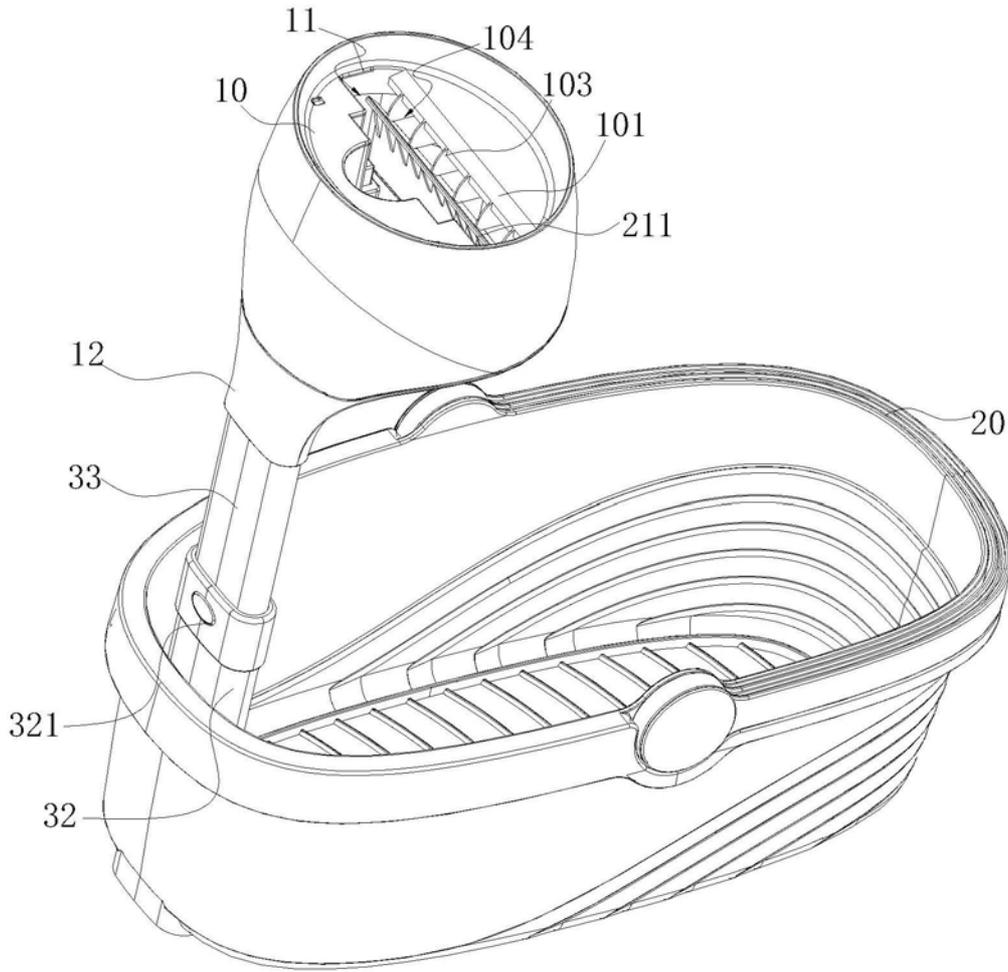


图9

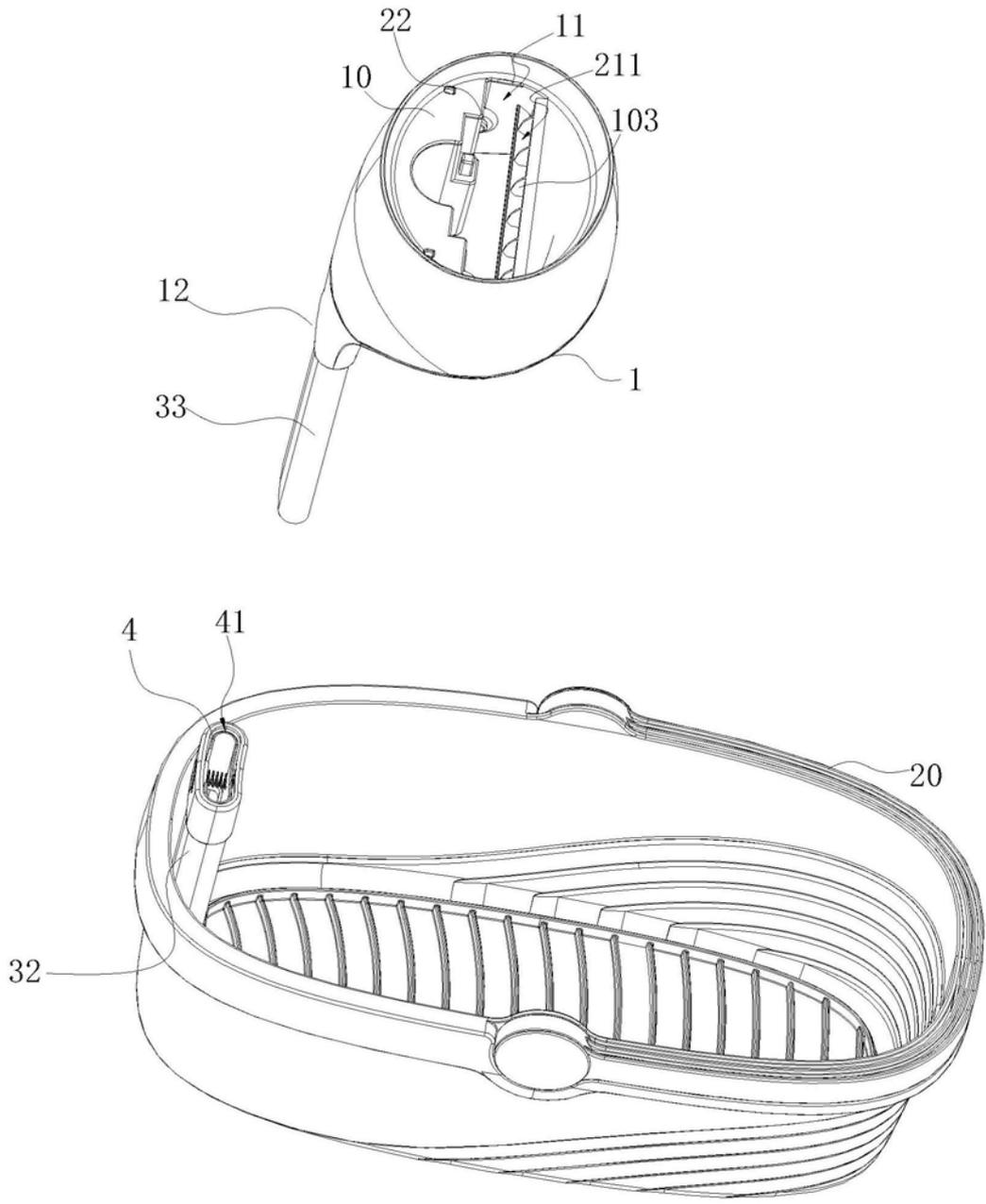


图10

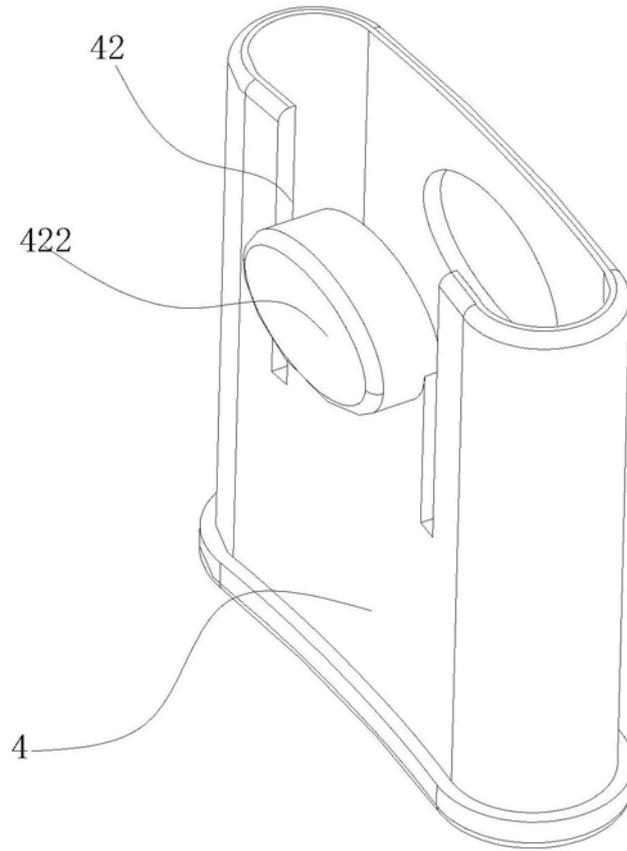


图11

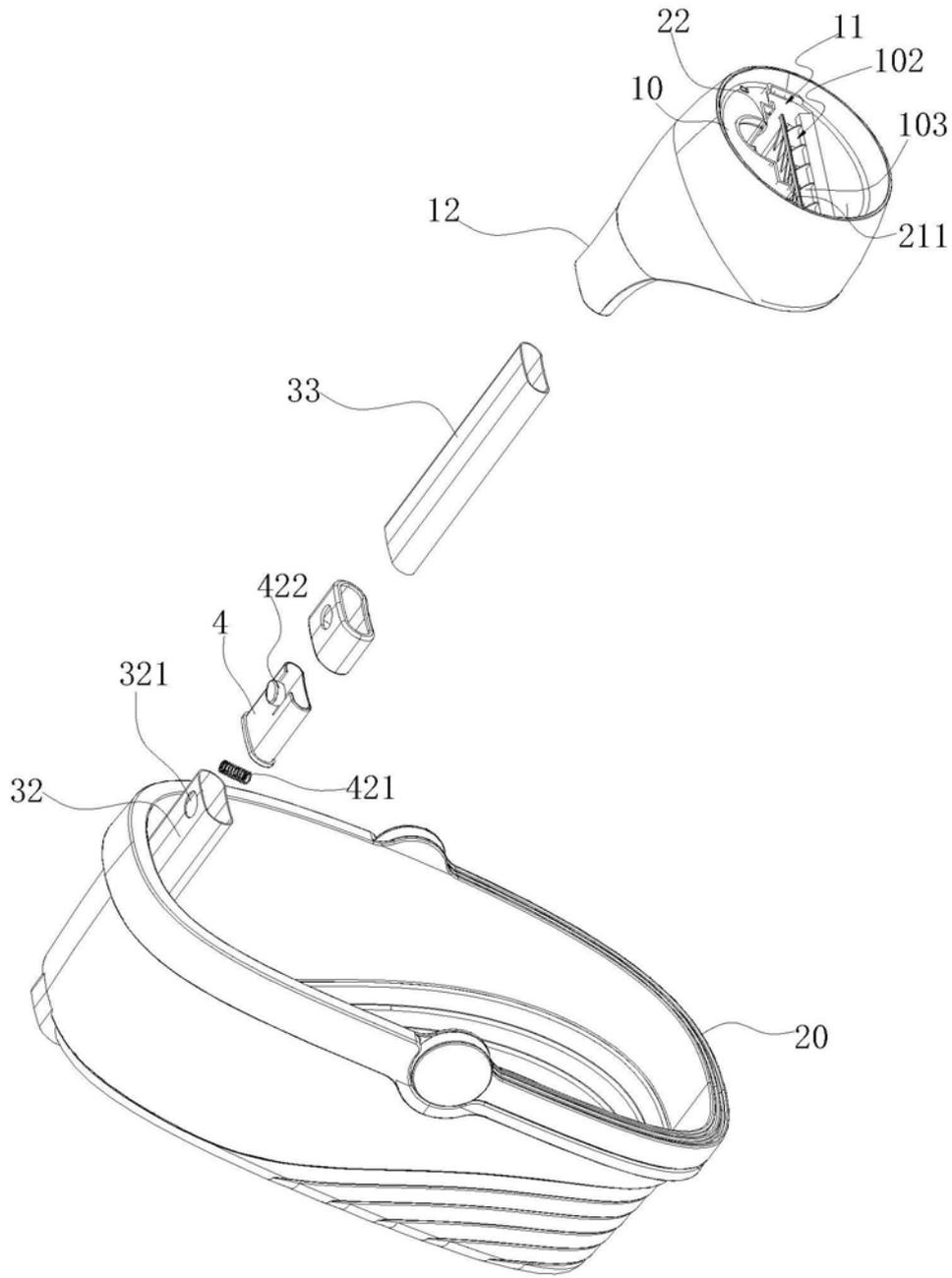


图12

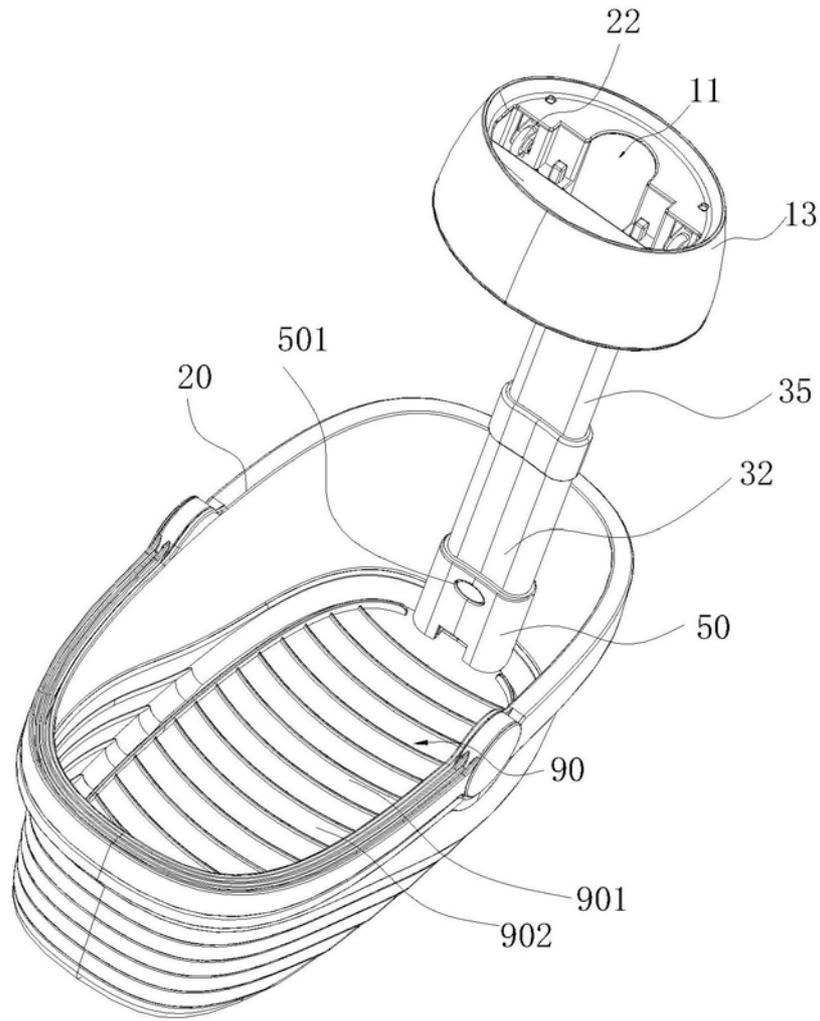


图13

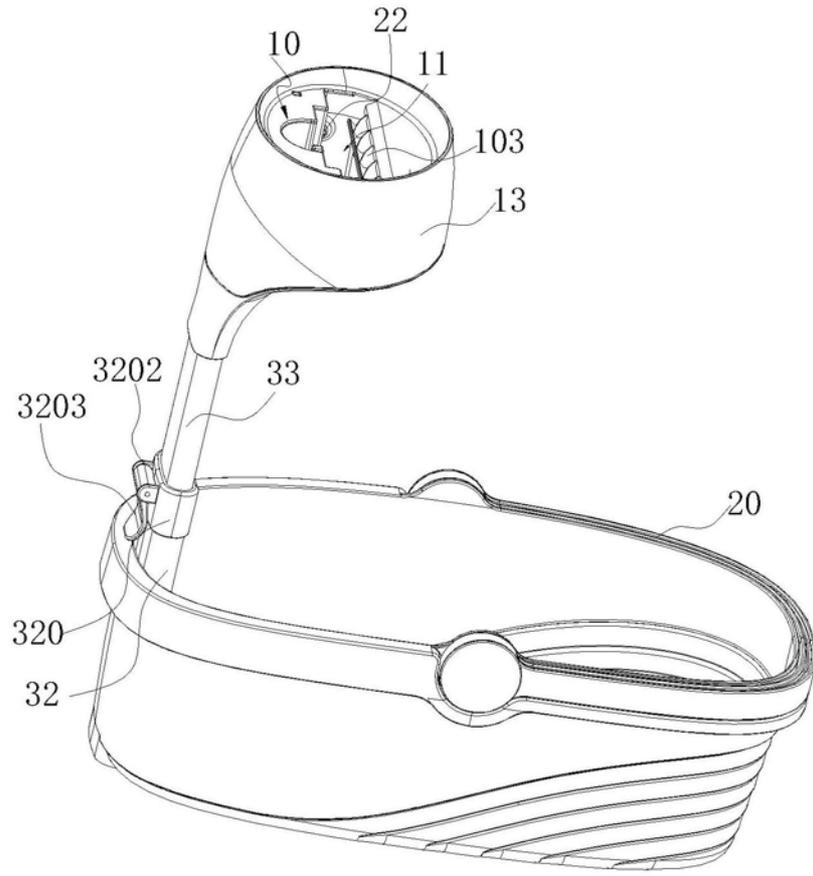


图14

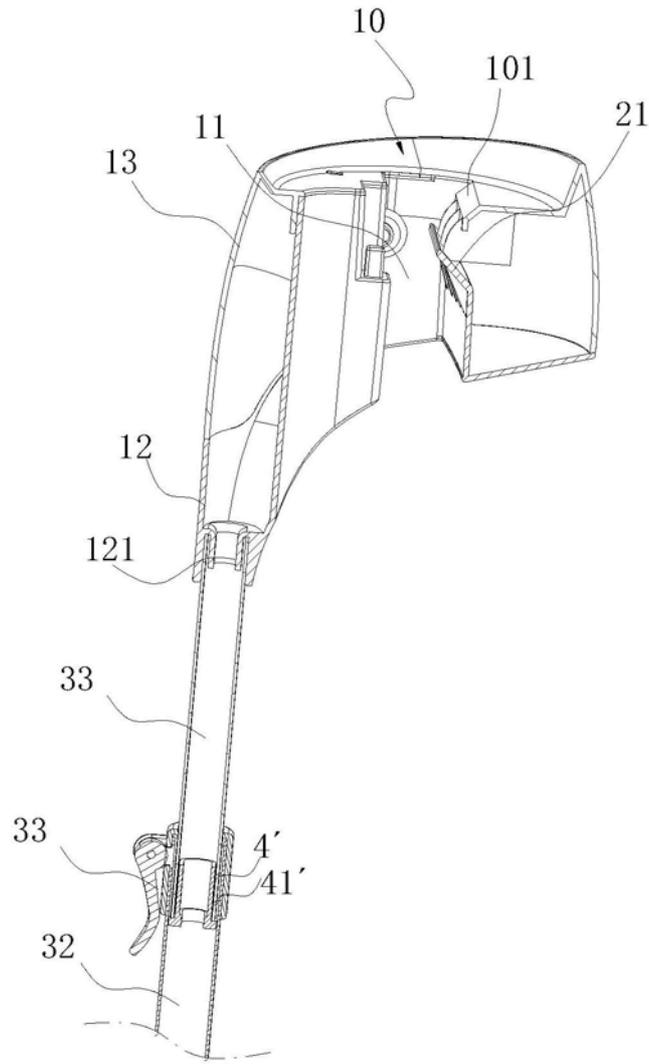


图15

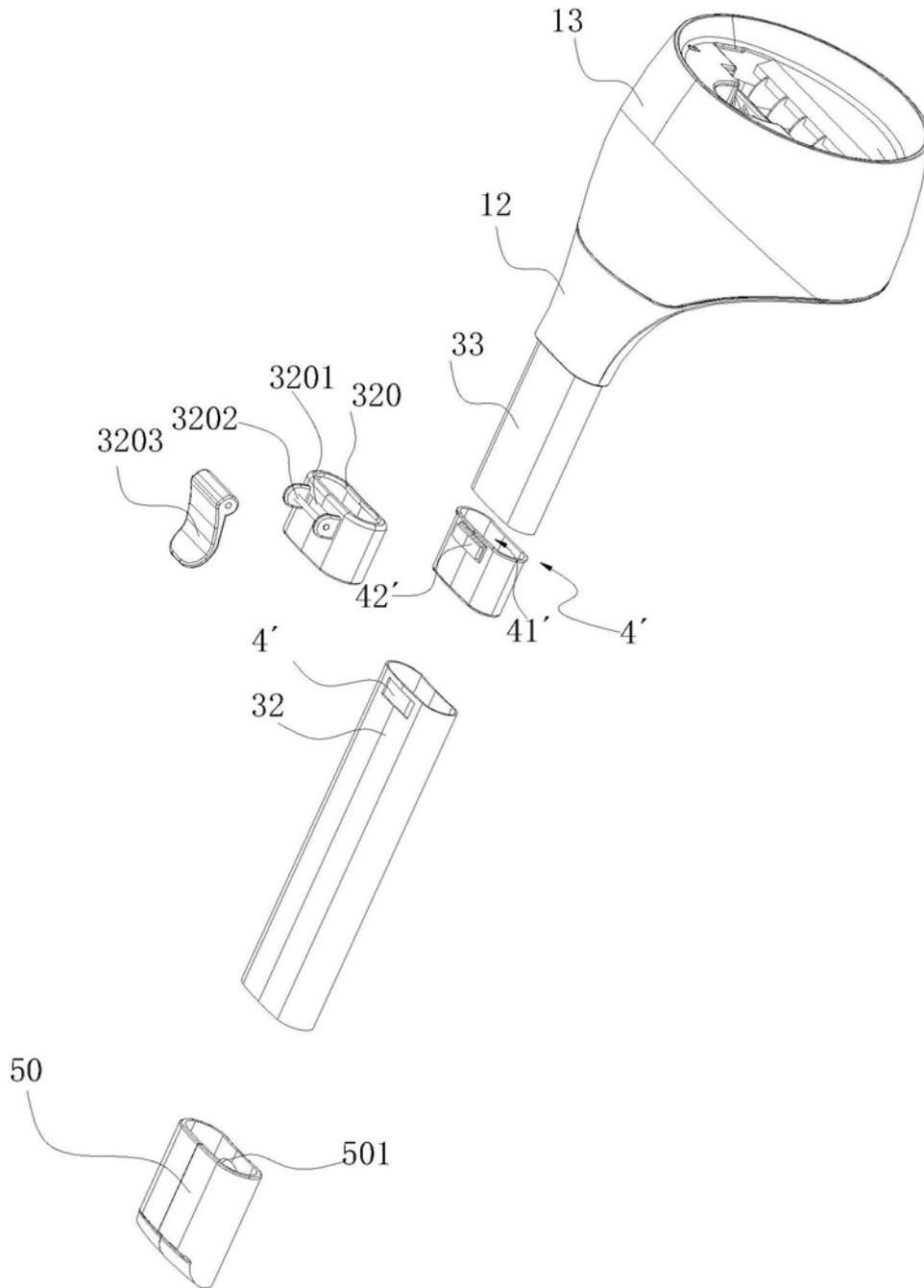


图16

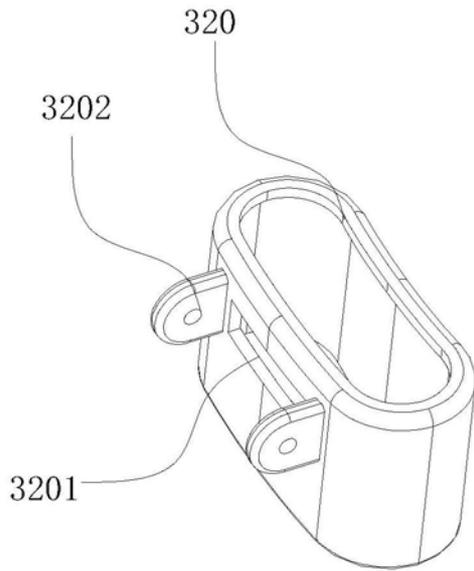


图17

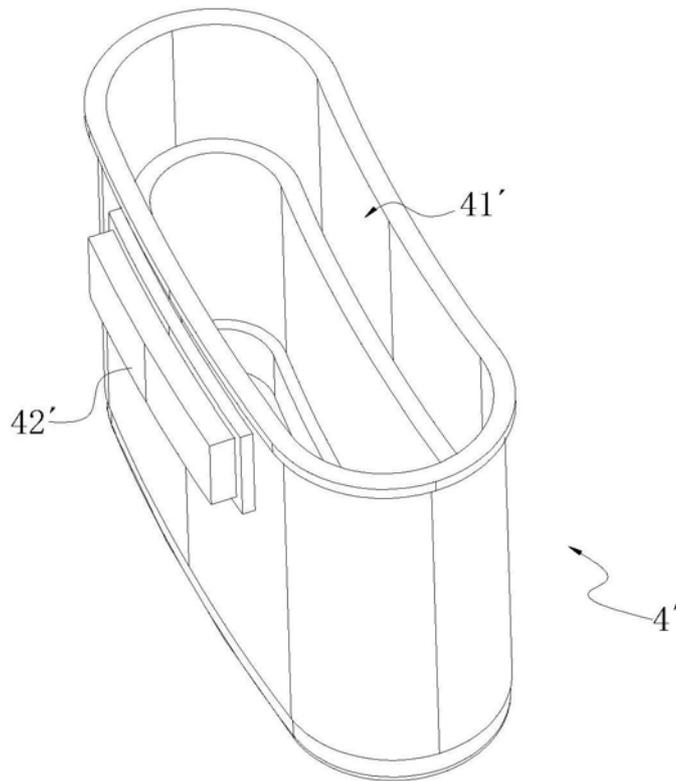


图18

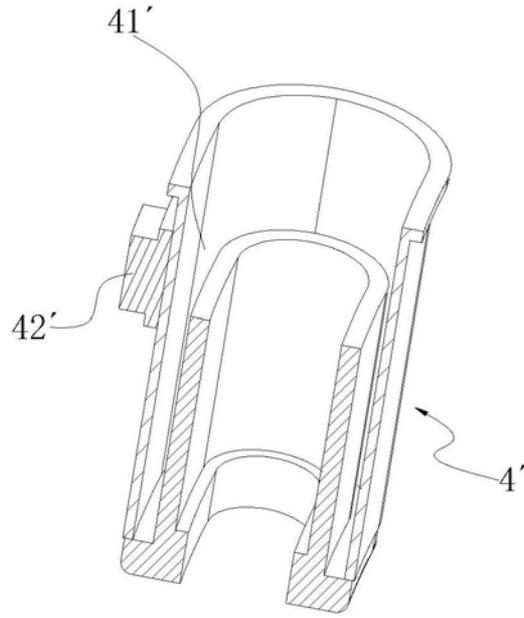


图19

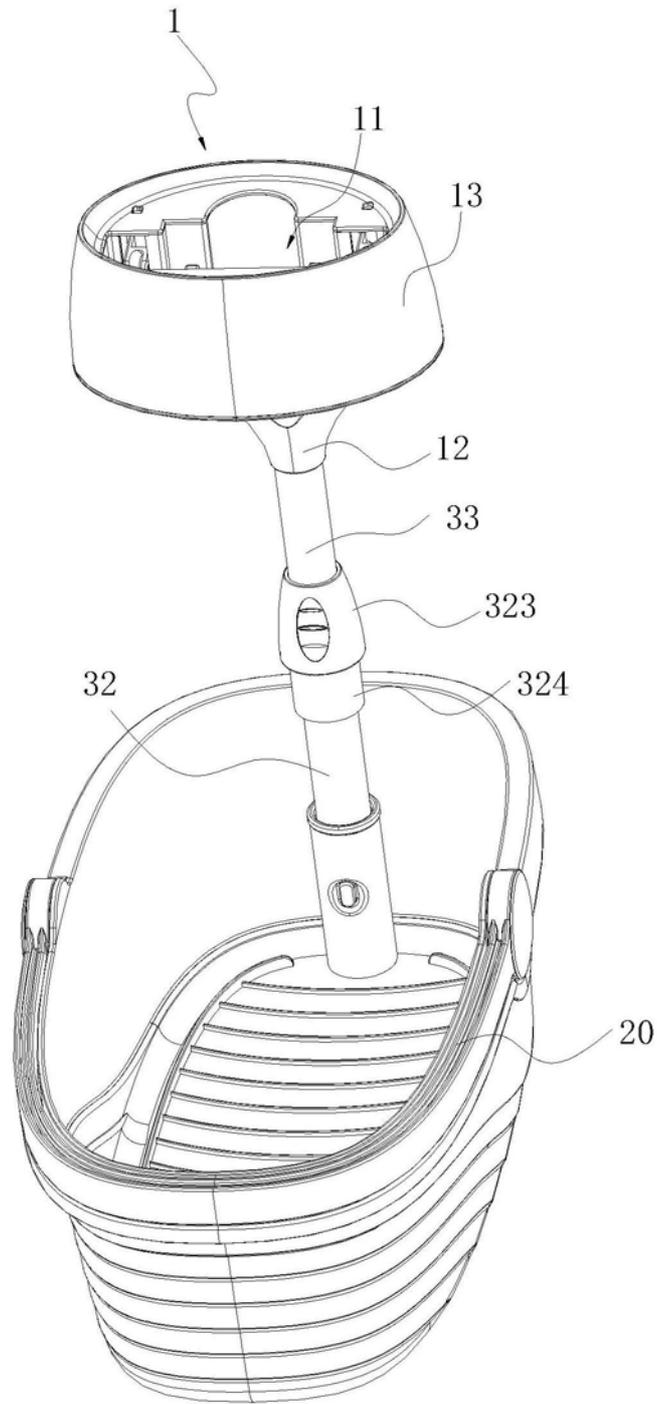


图20

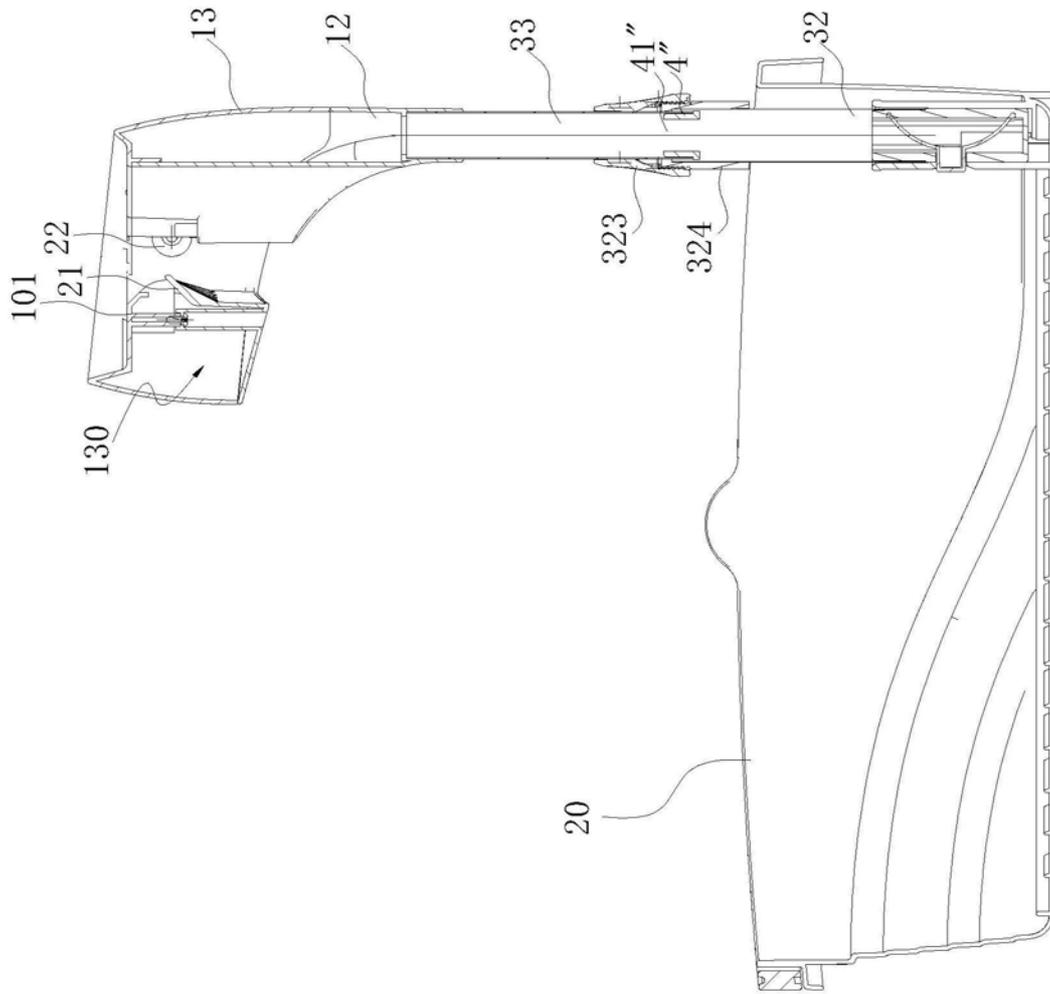


图21

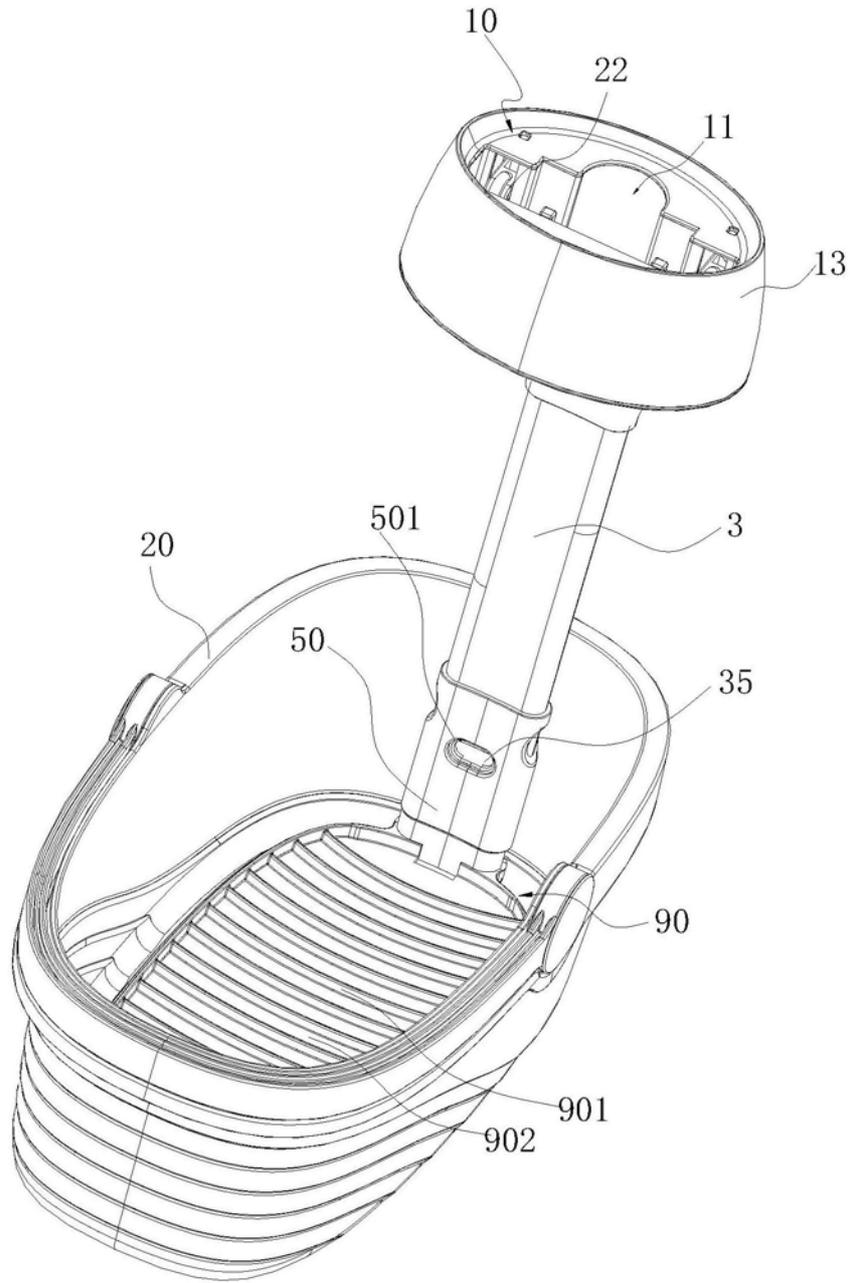


图22

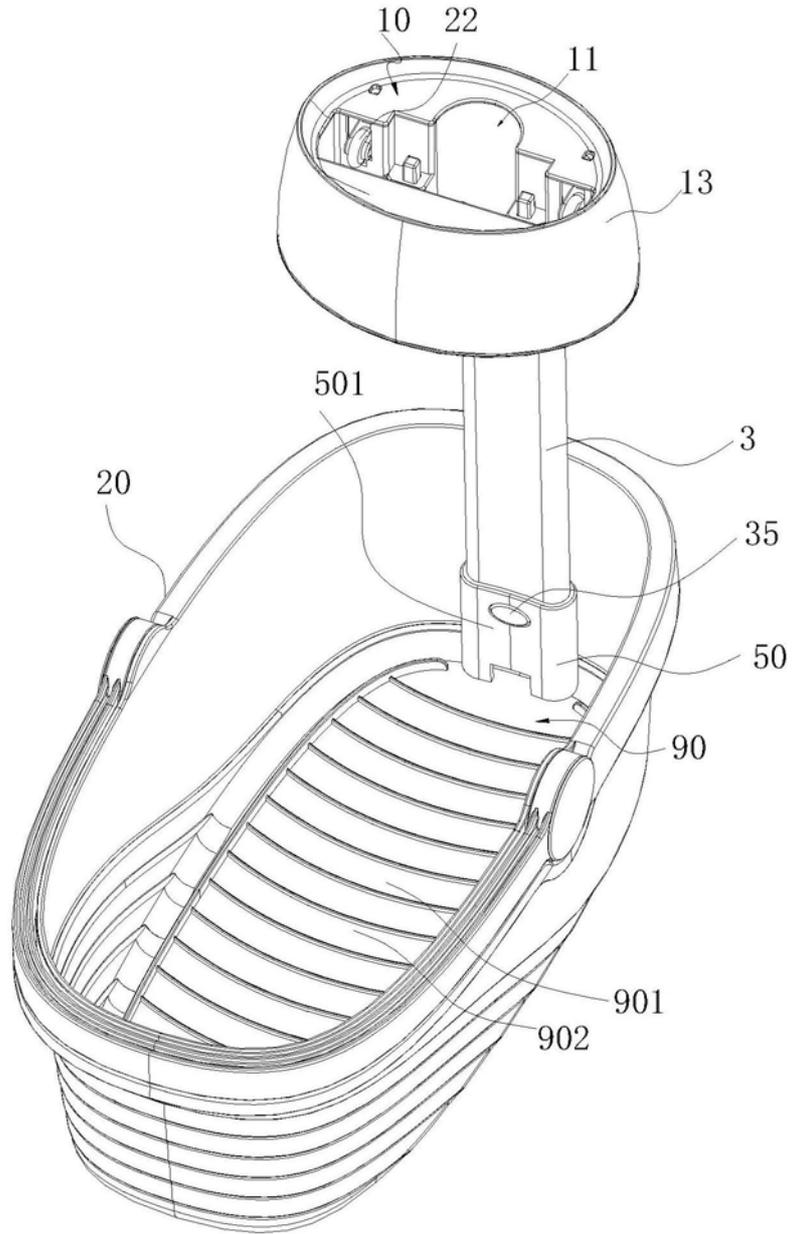


图23

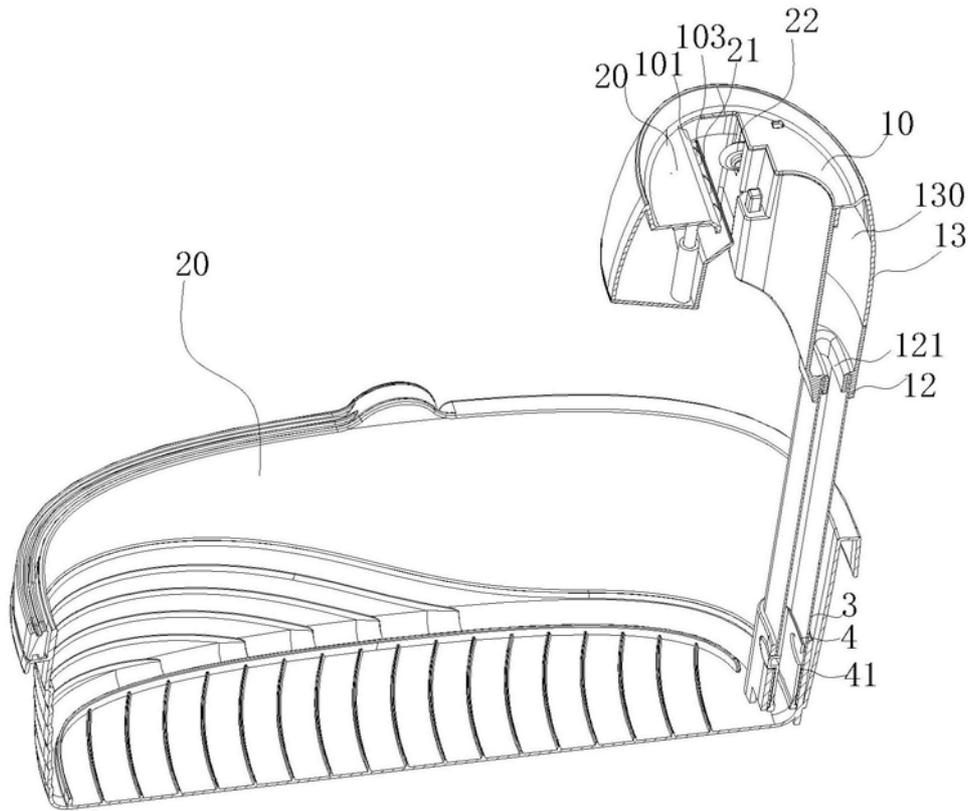


图24

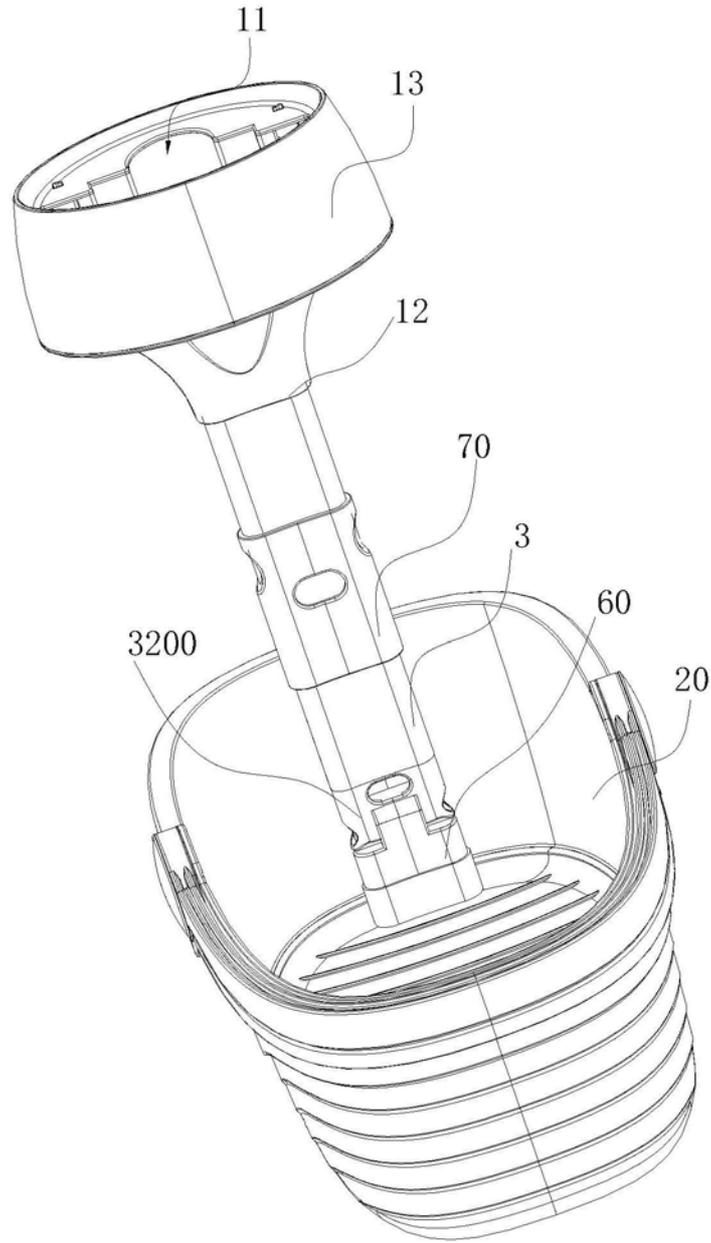


图25

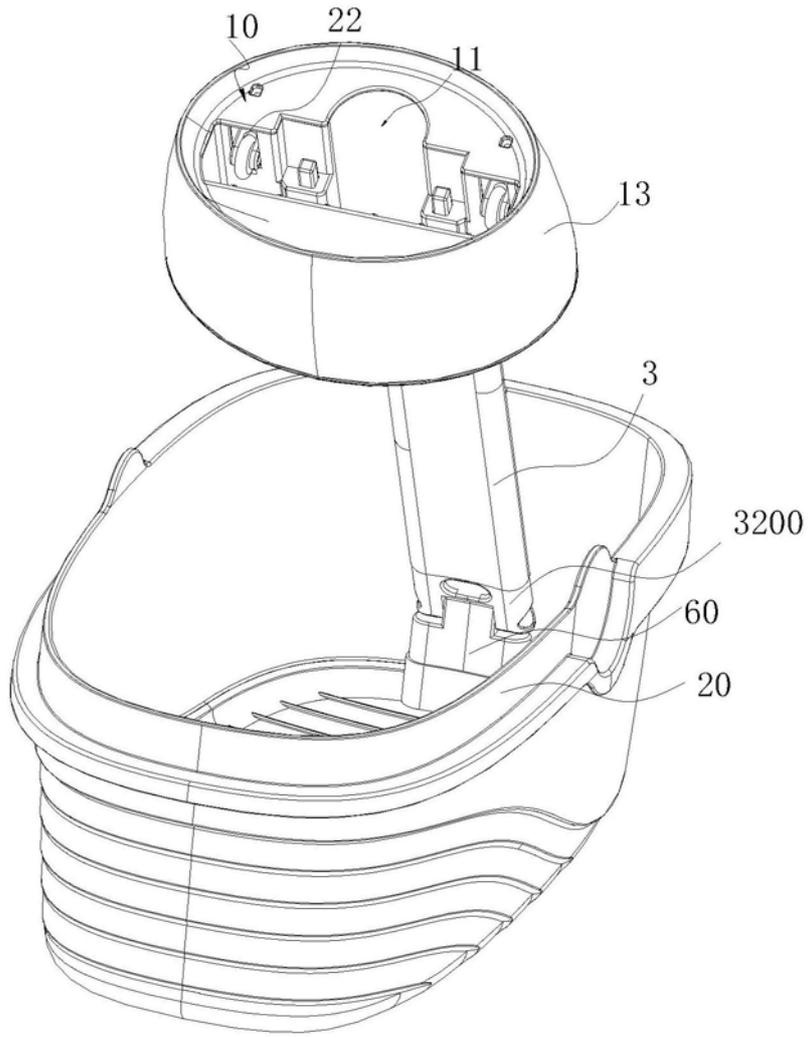


图26

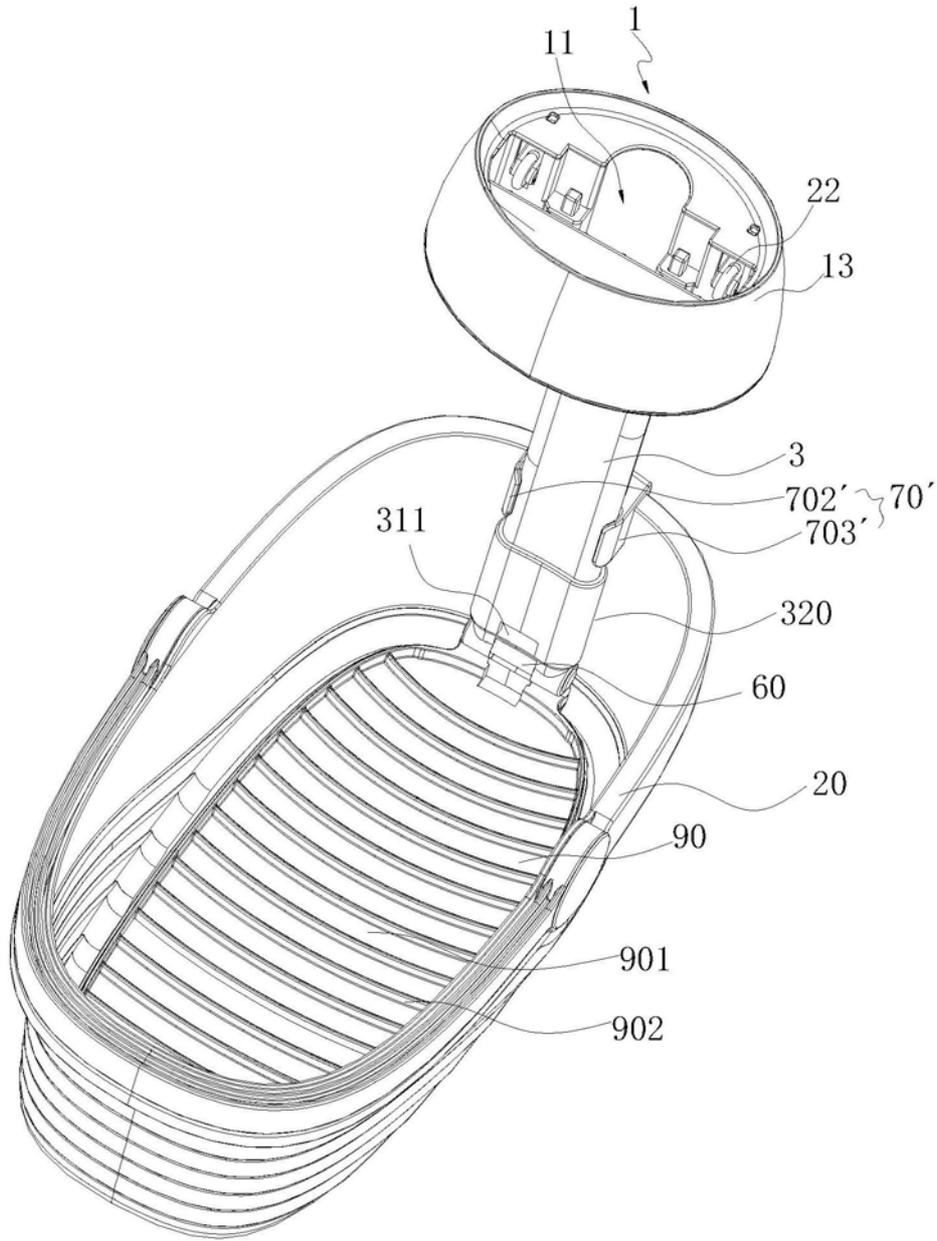


图27

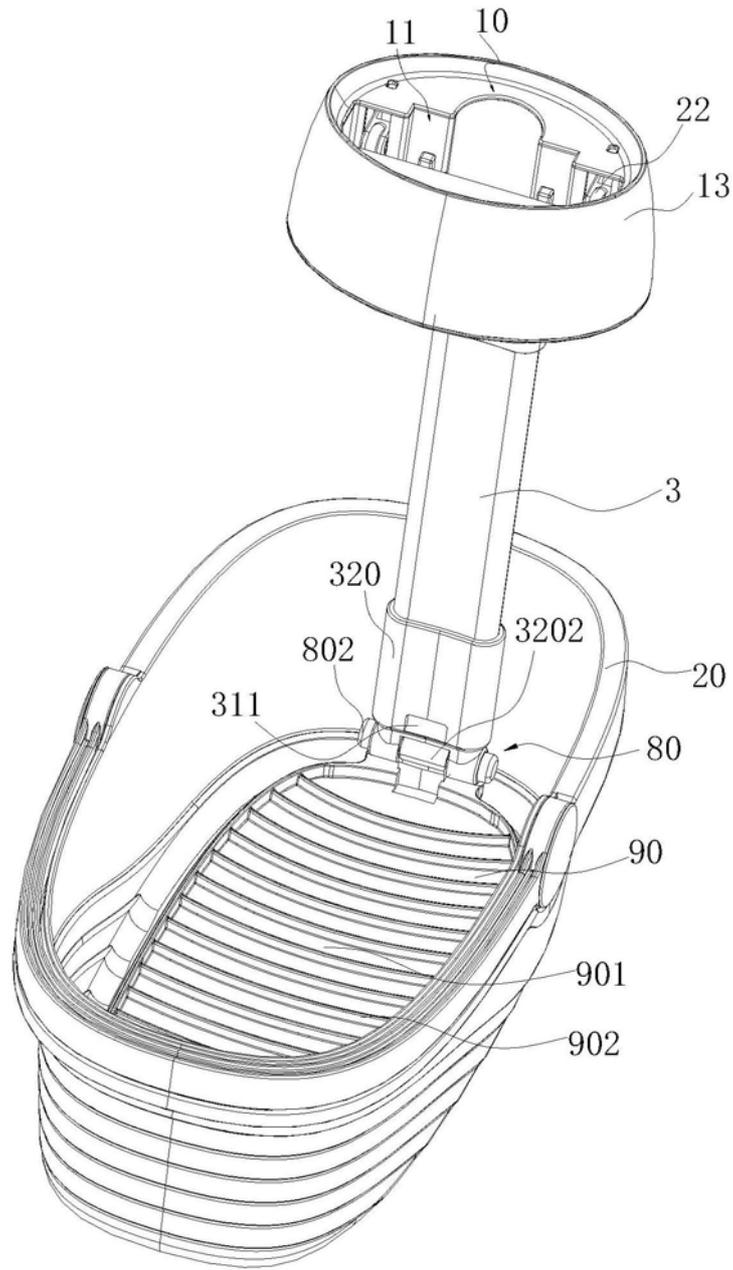


图28

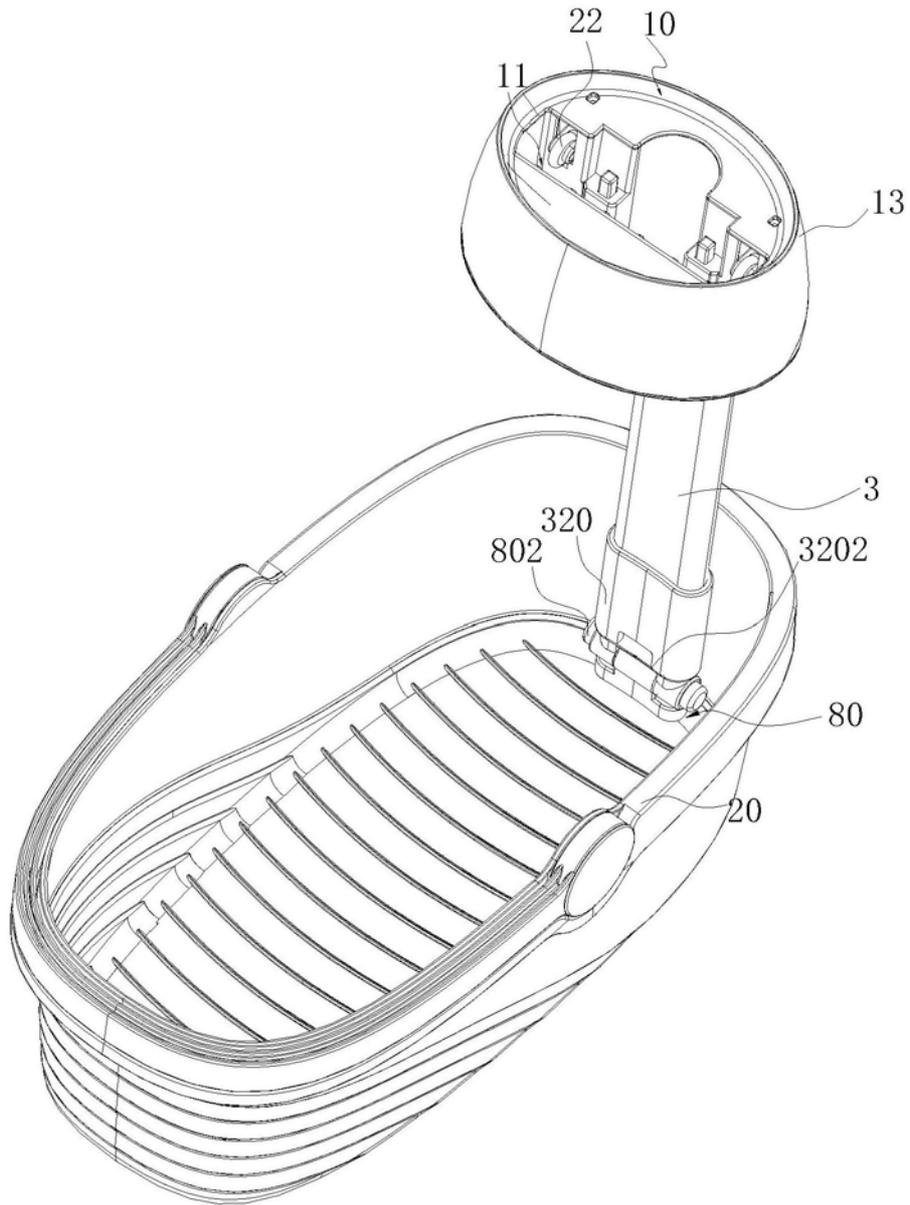


图29

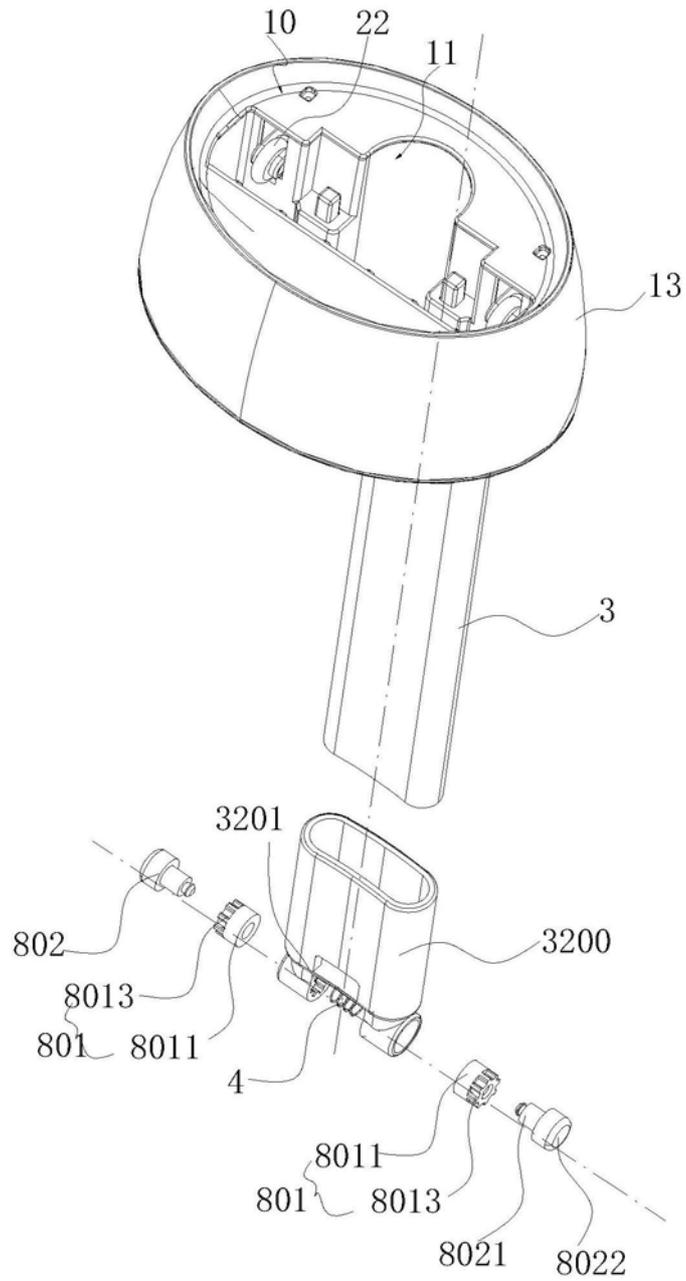


图30

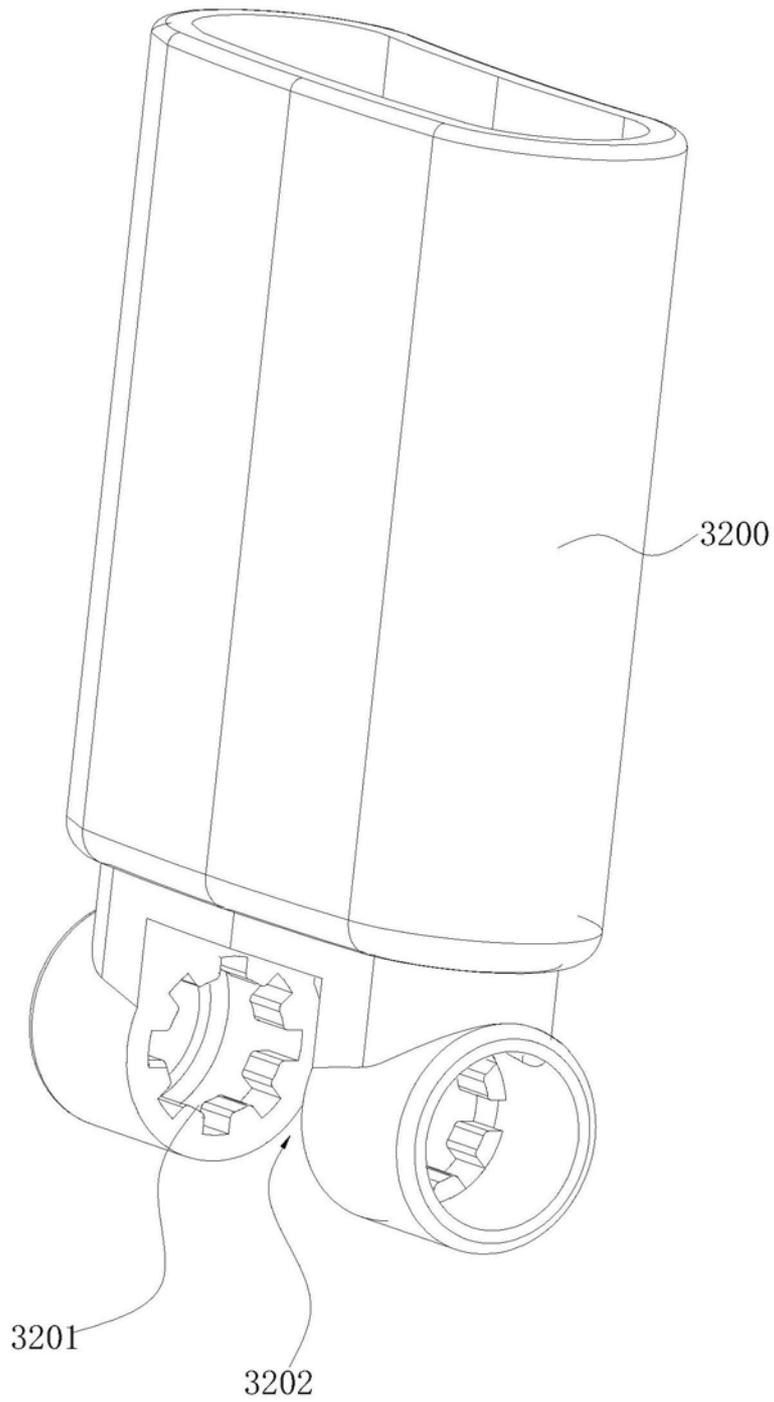


图31

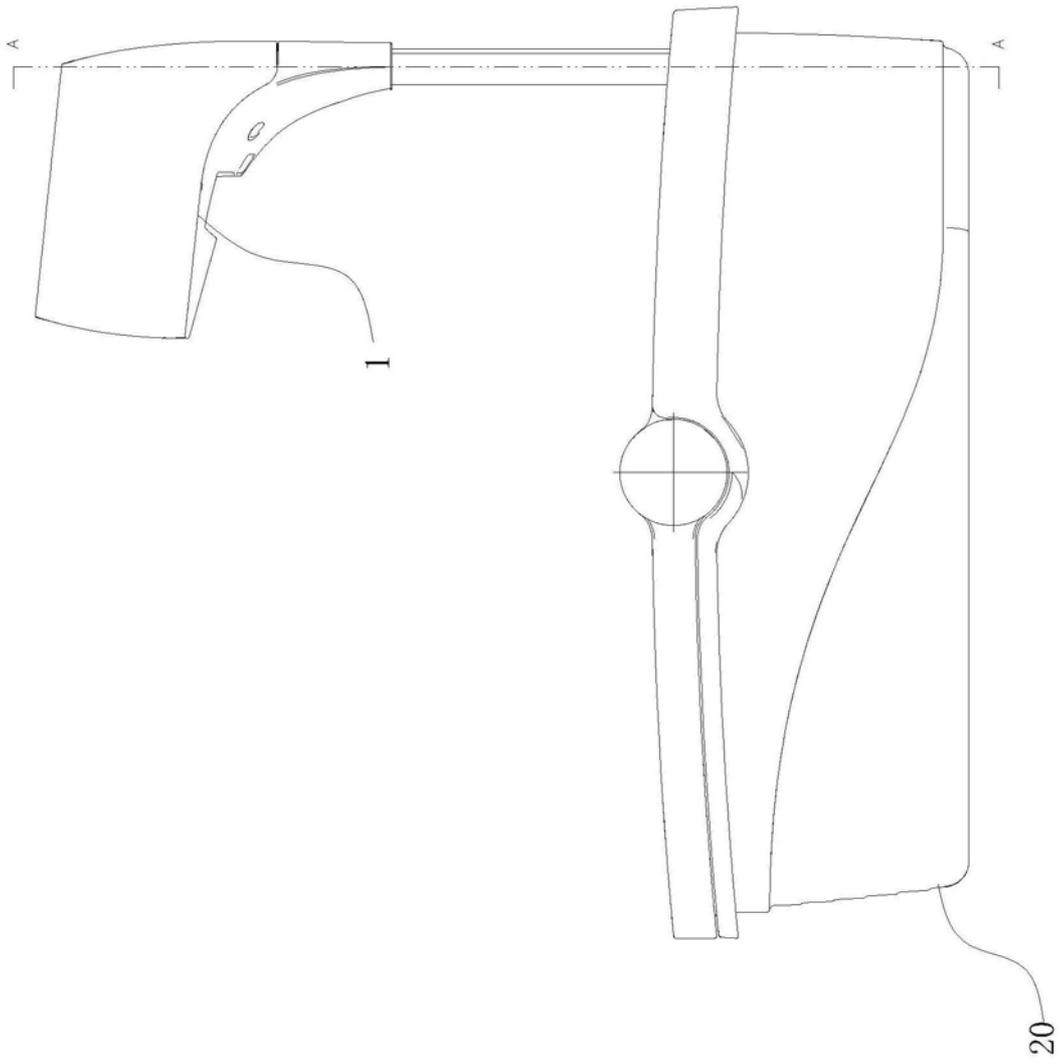


图32

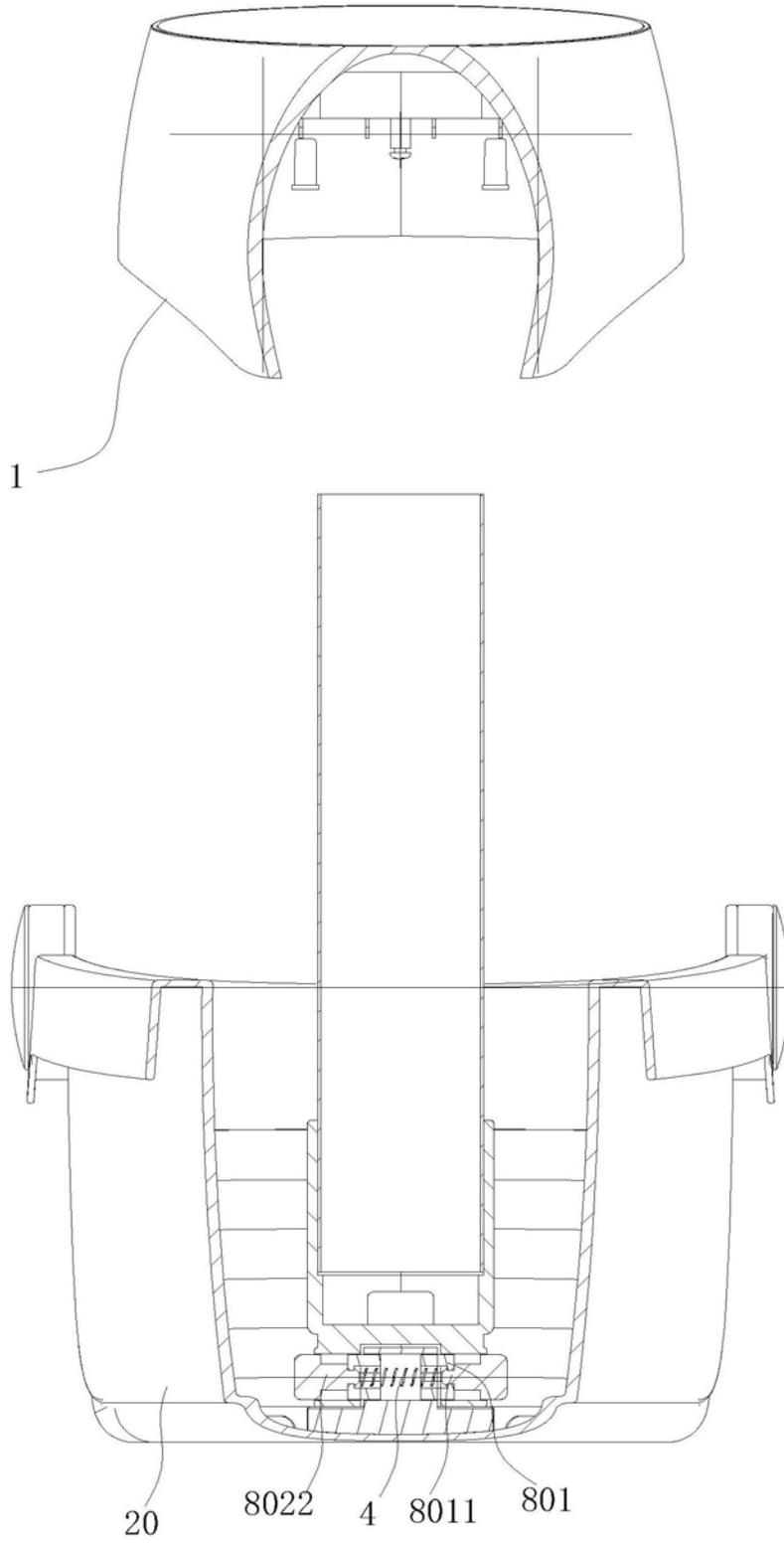


图33

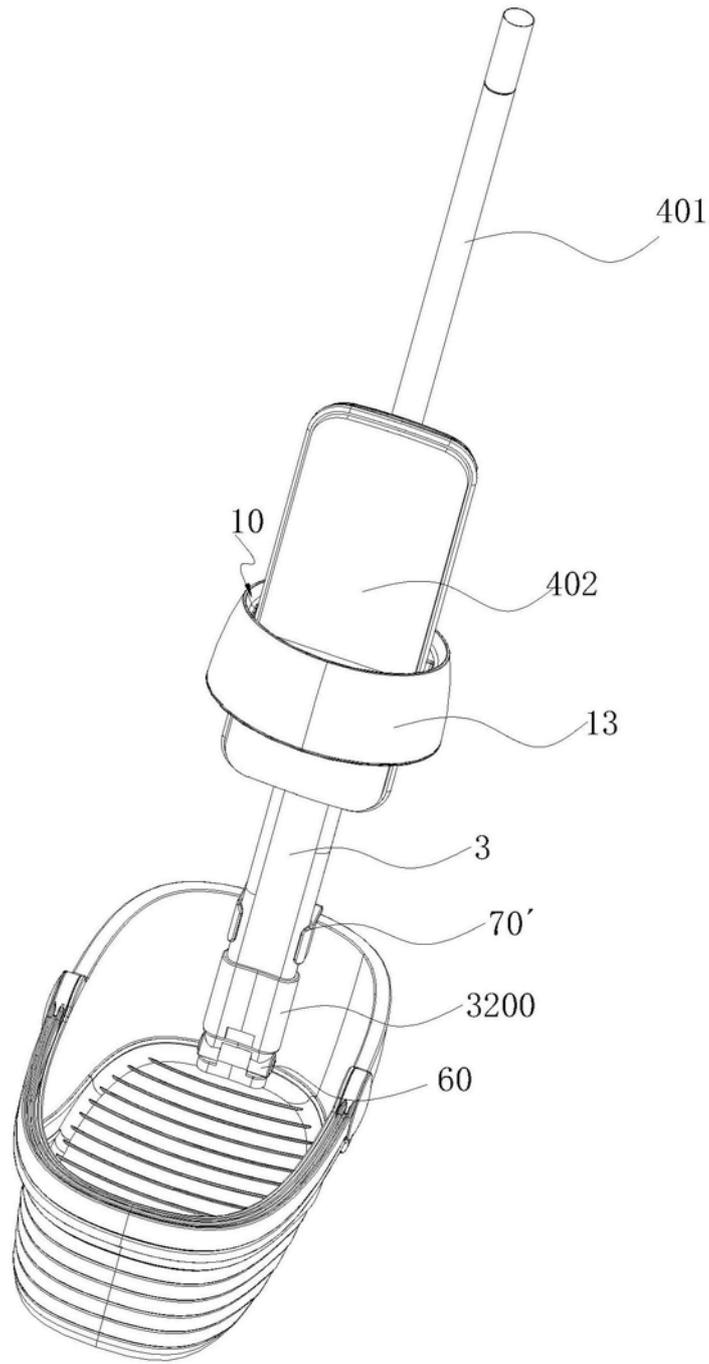


图34

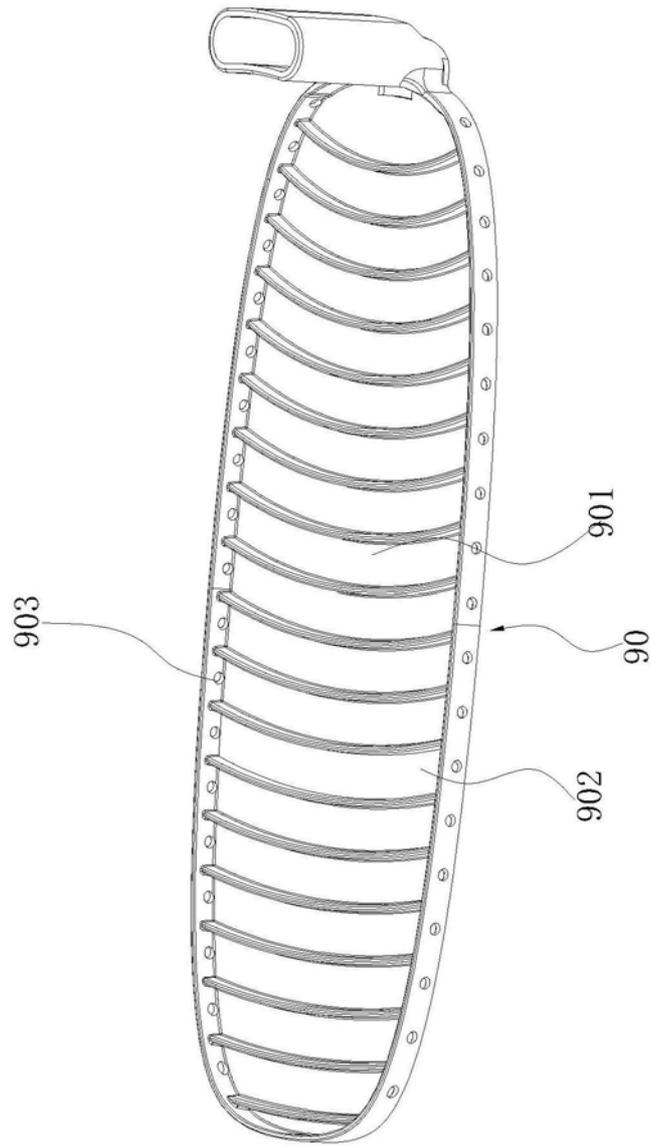


图35

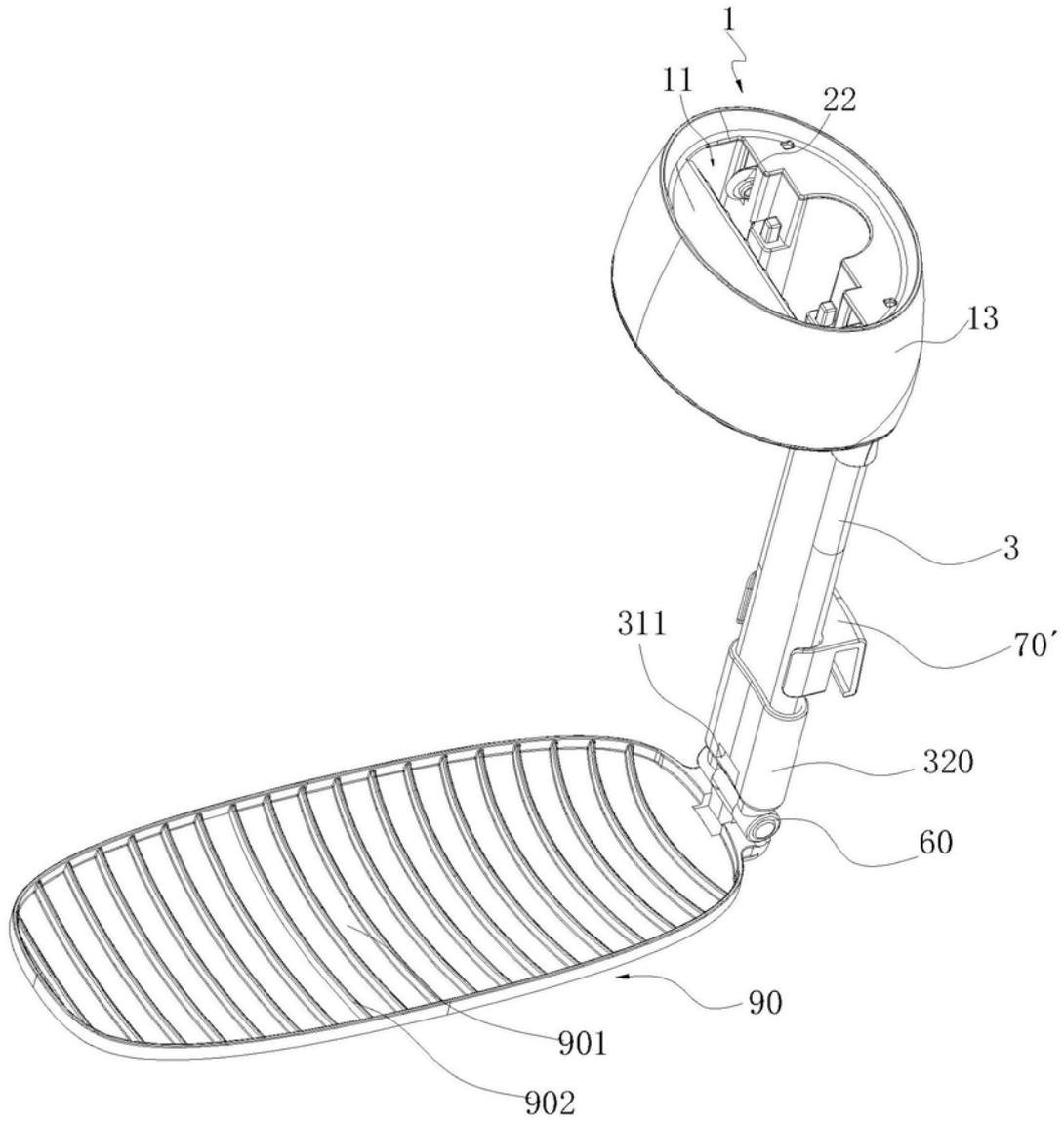


图36

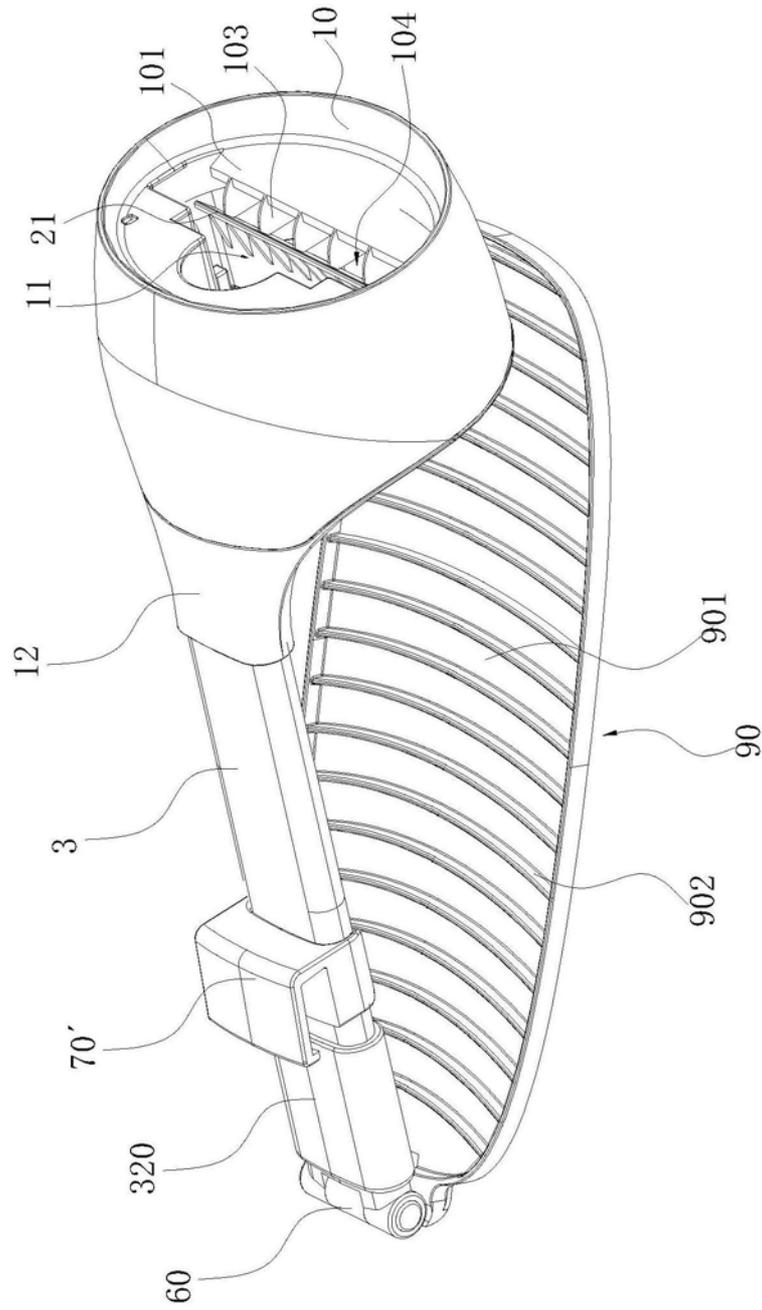


图37

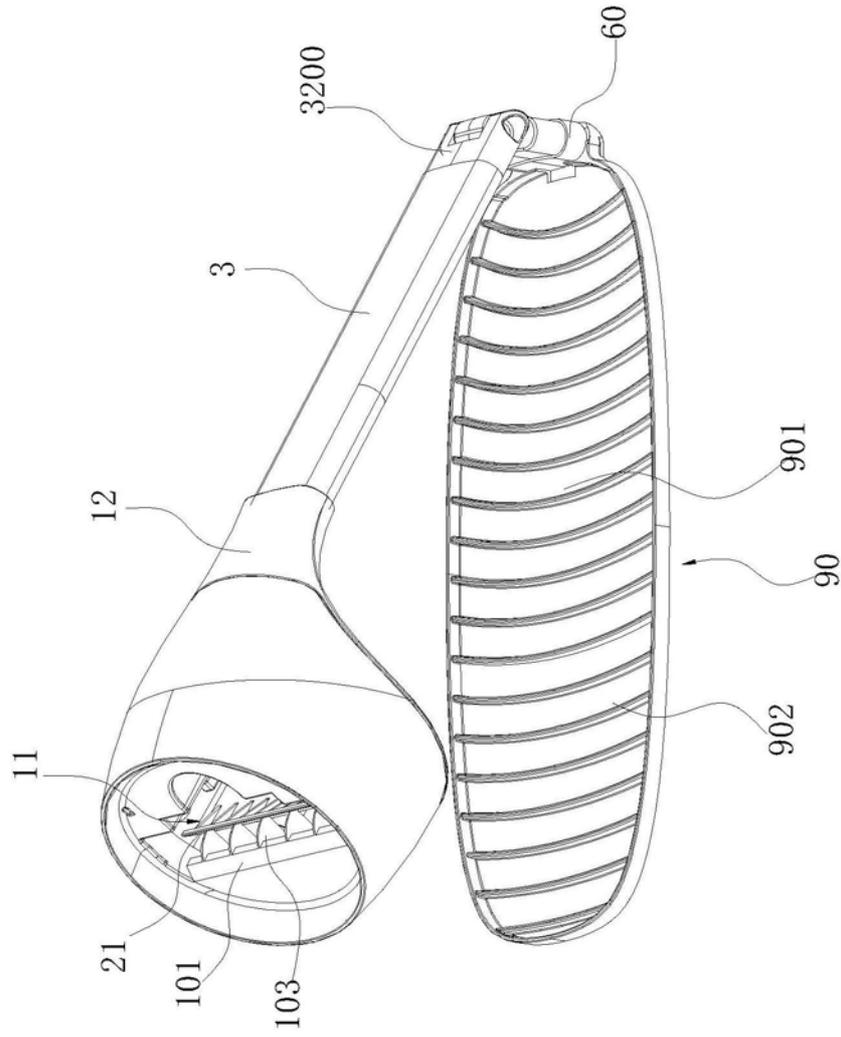


图38

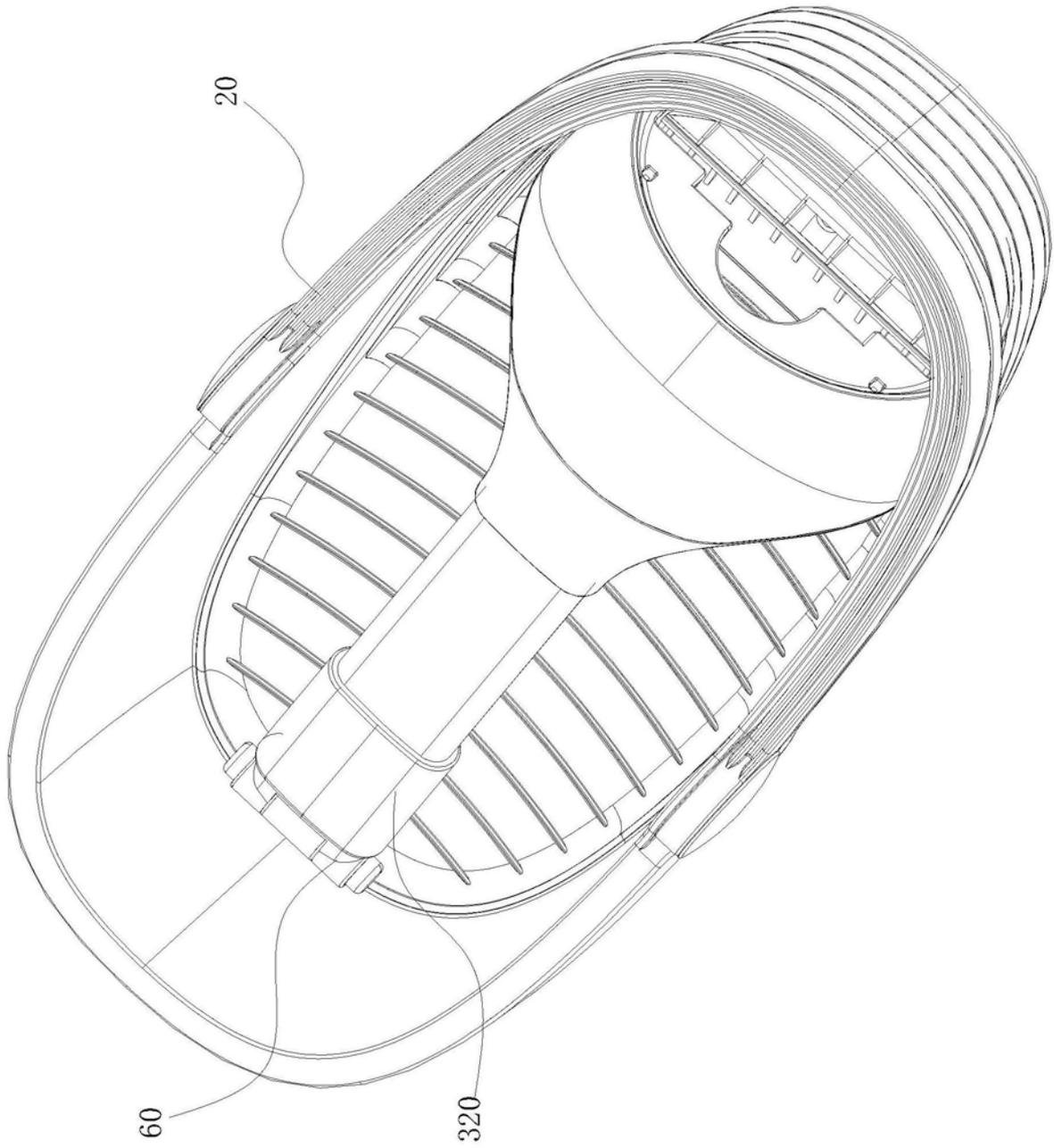


图39

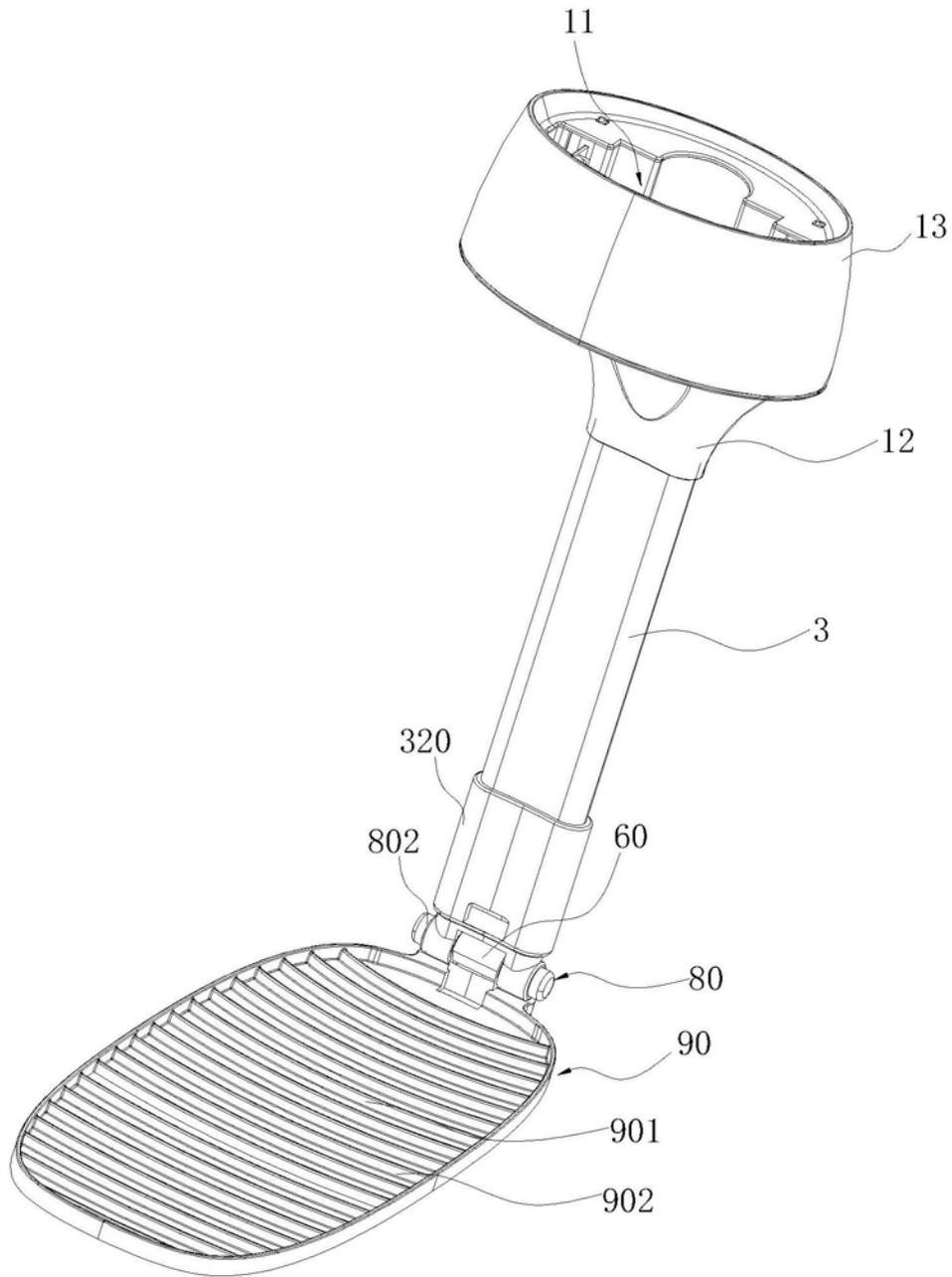


图40

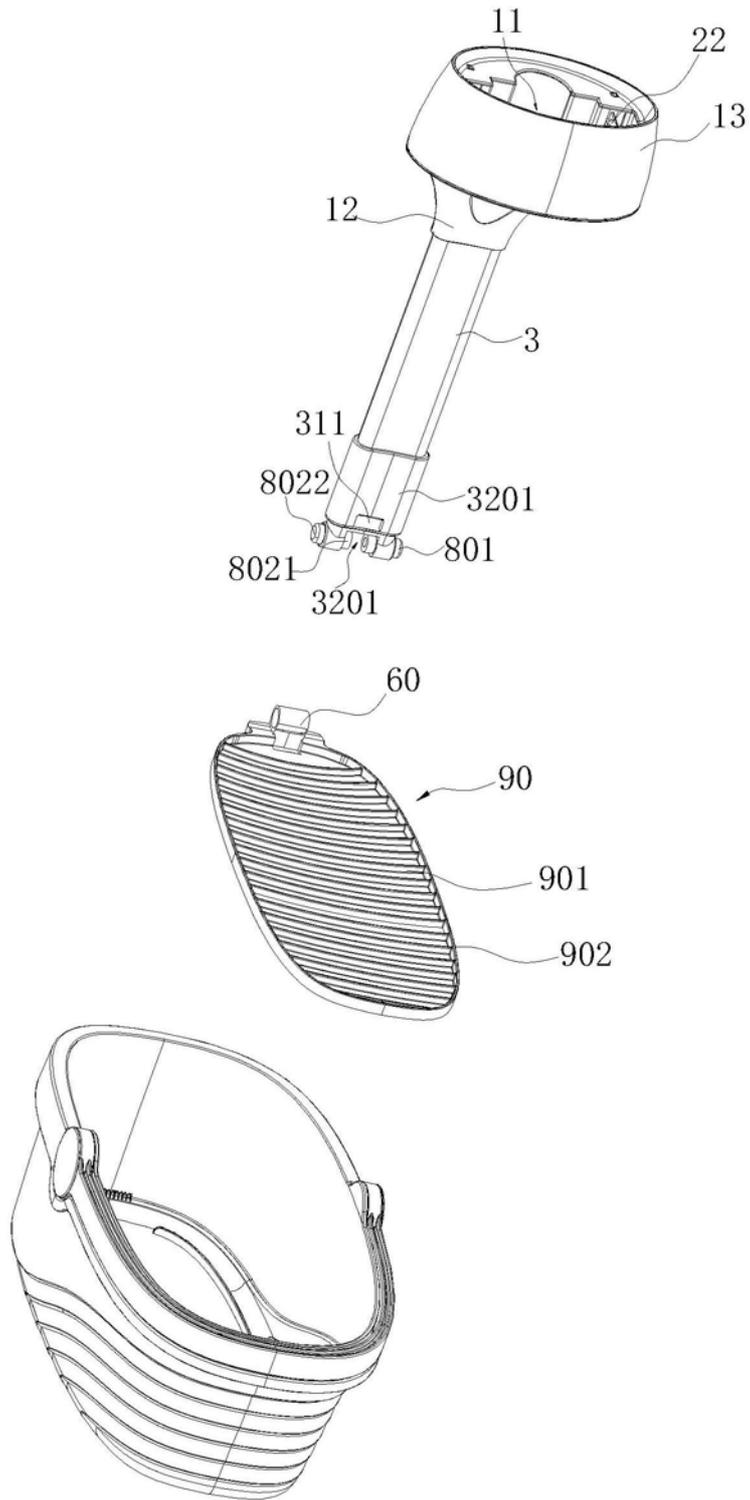


图41

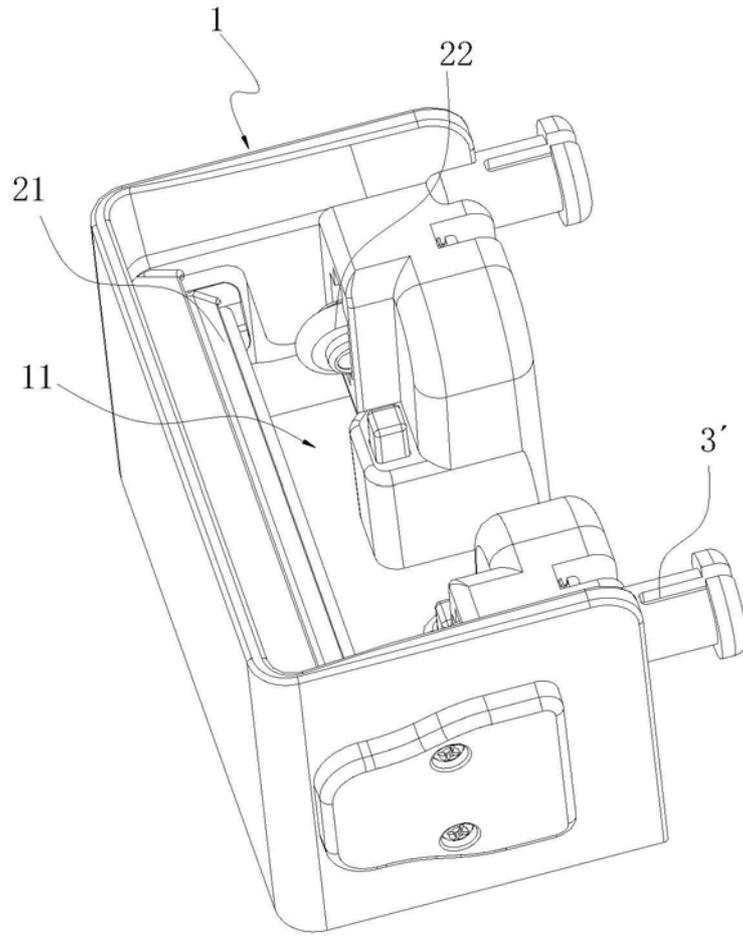


图42

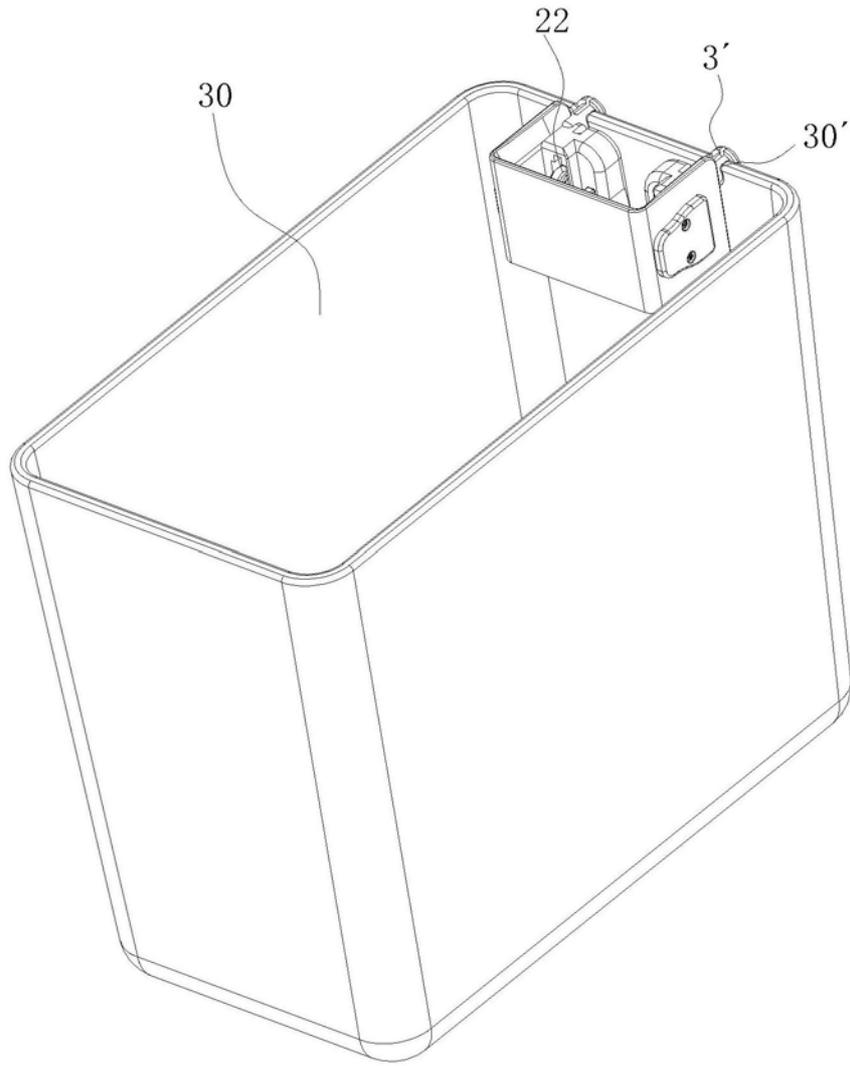


图43

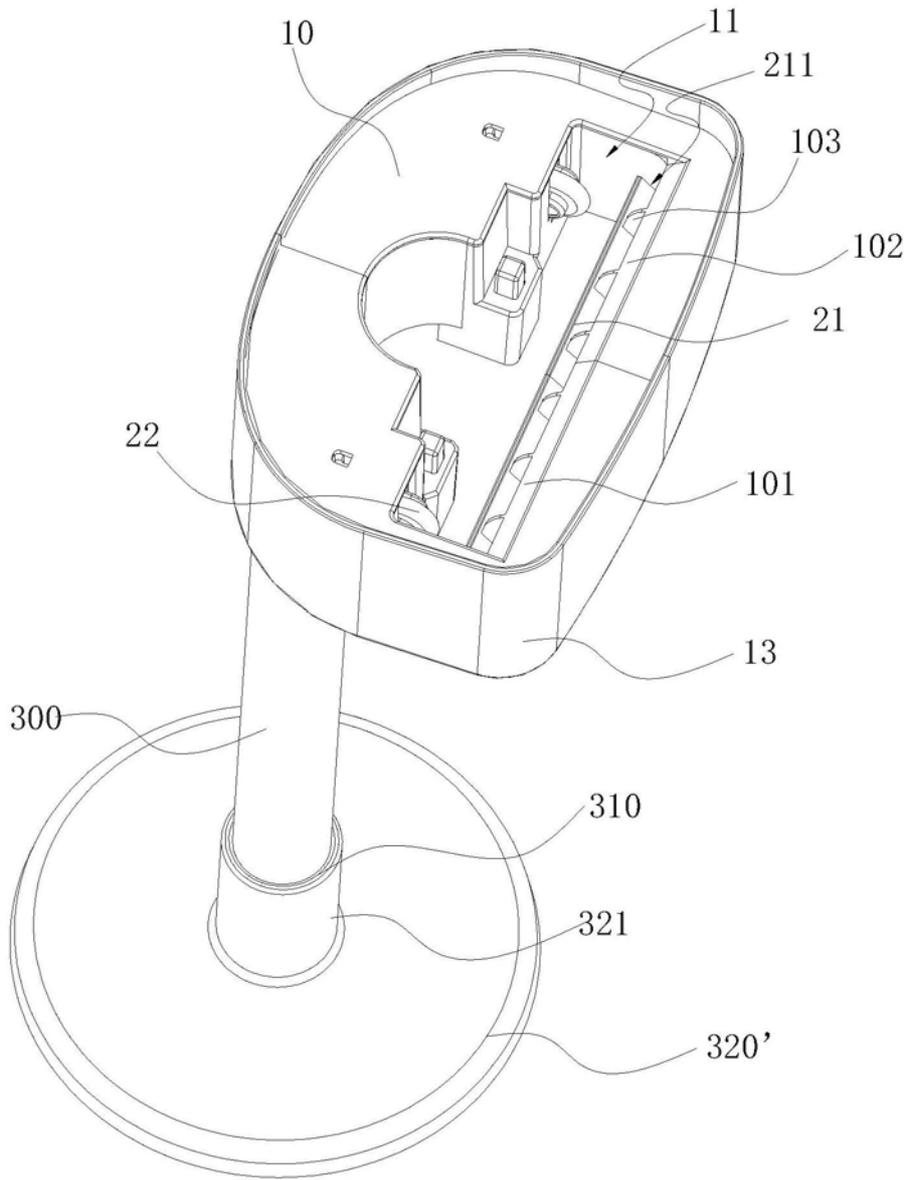


图44

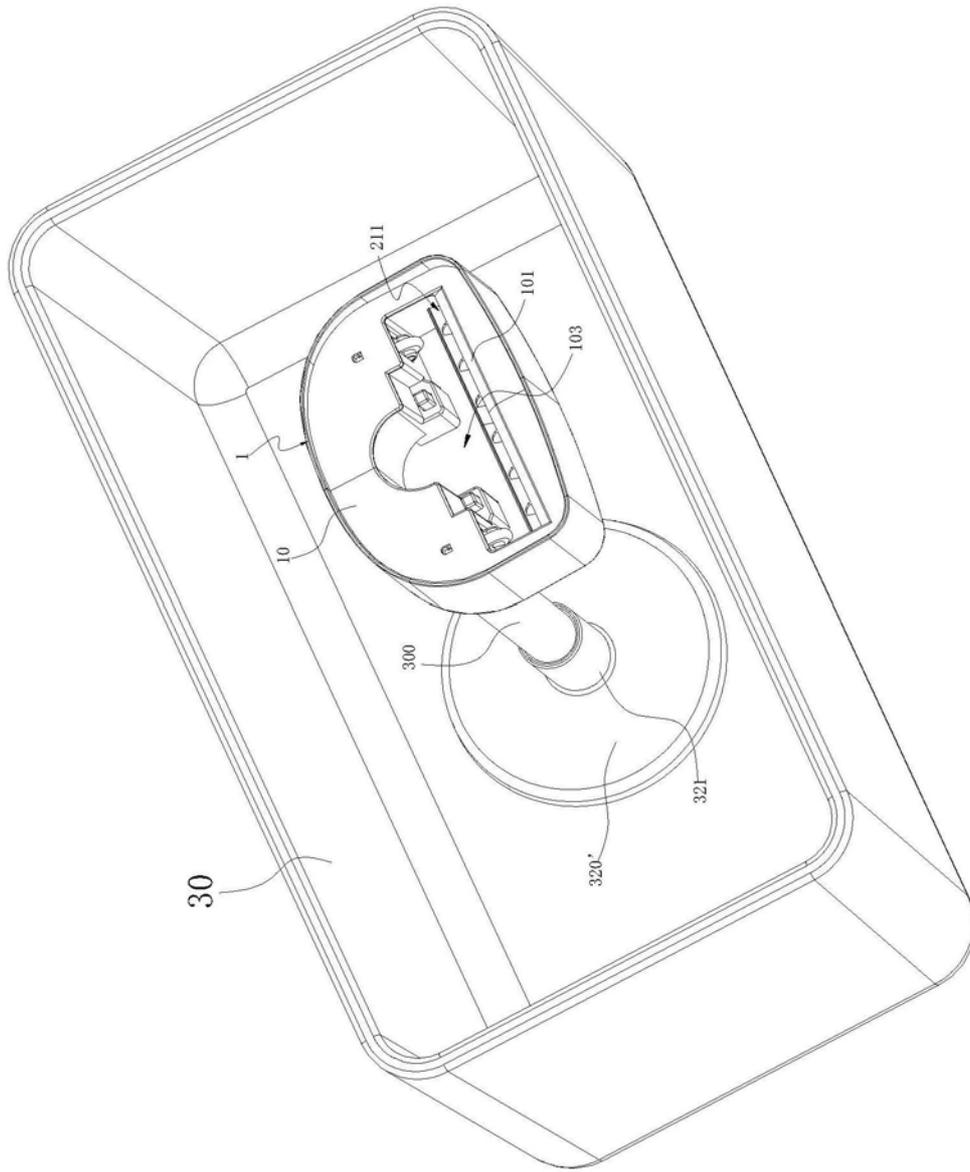


图45

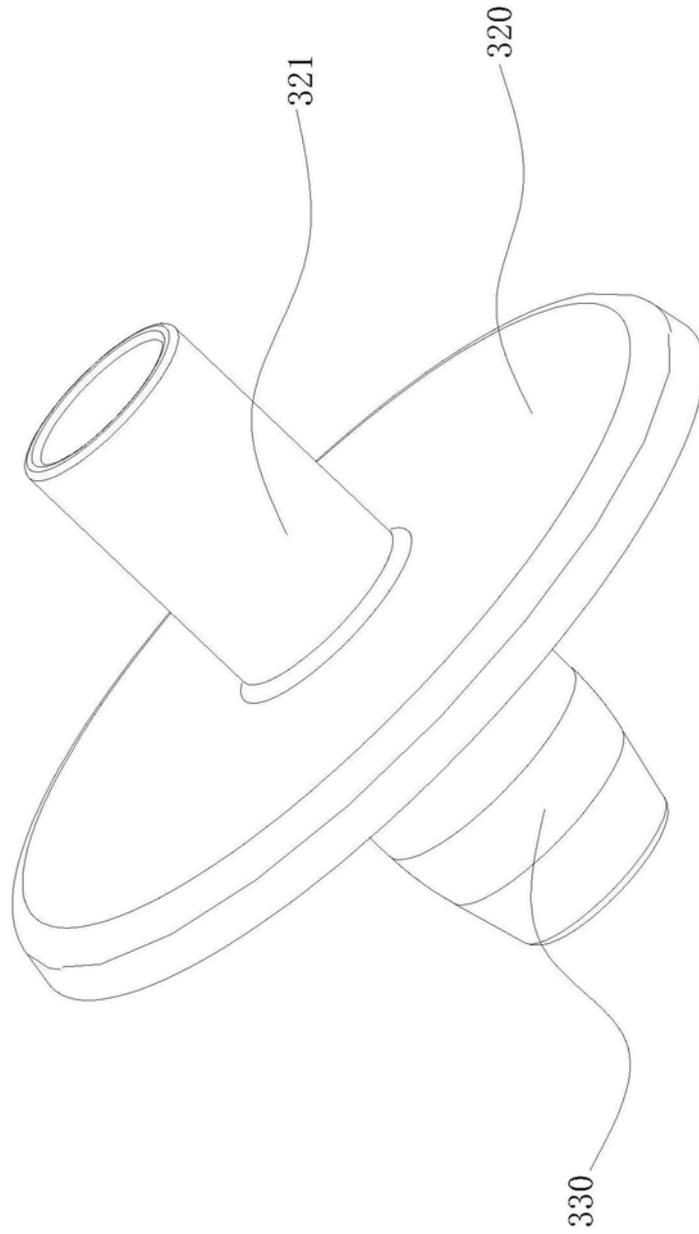


图46

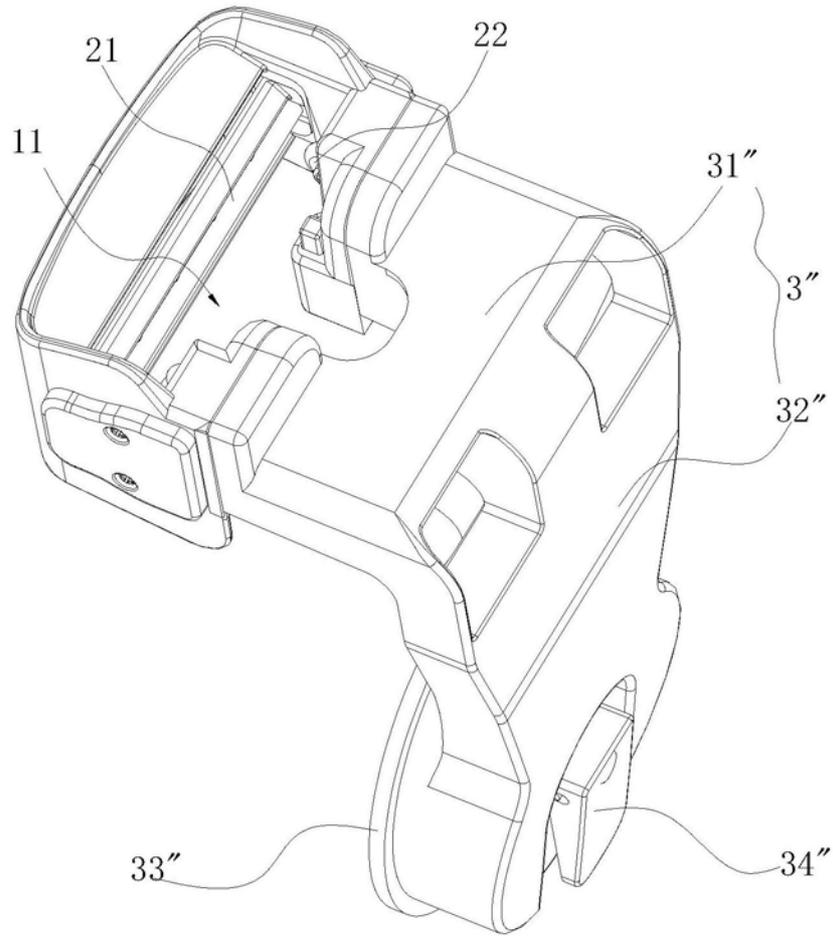


图47

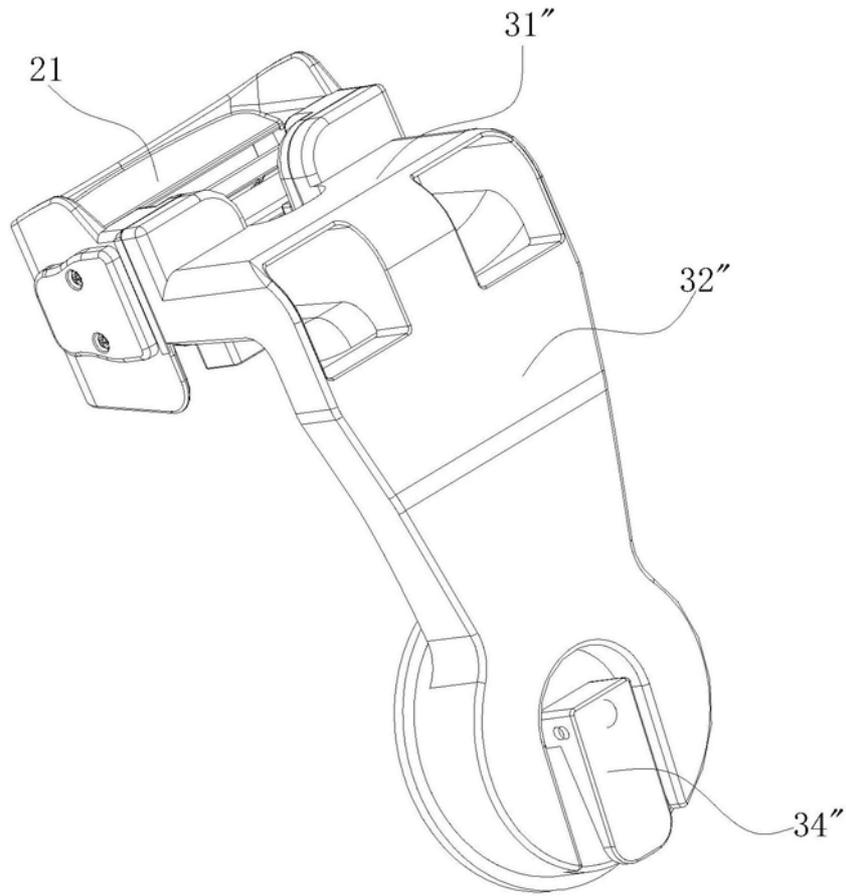


图48

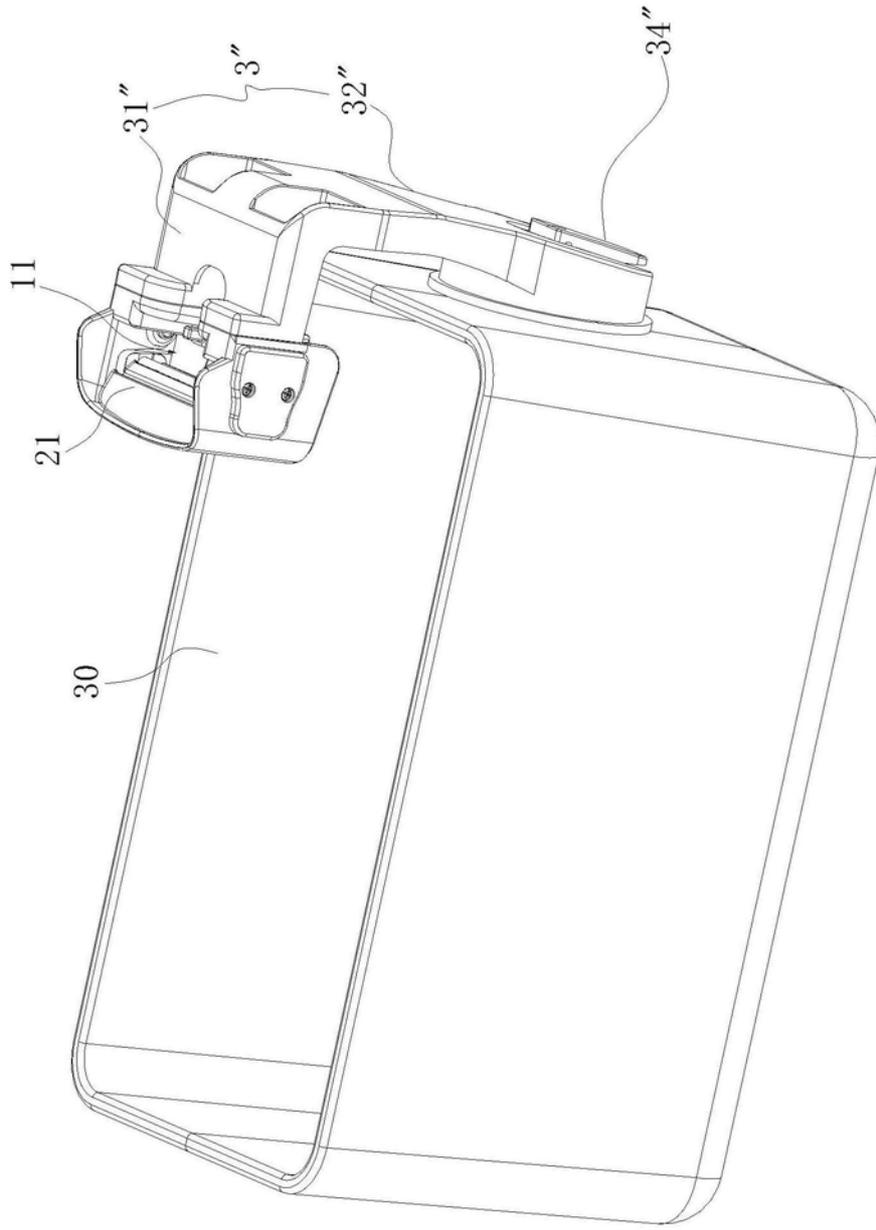


图49

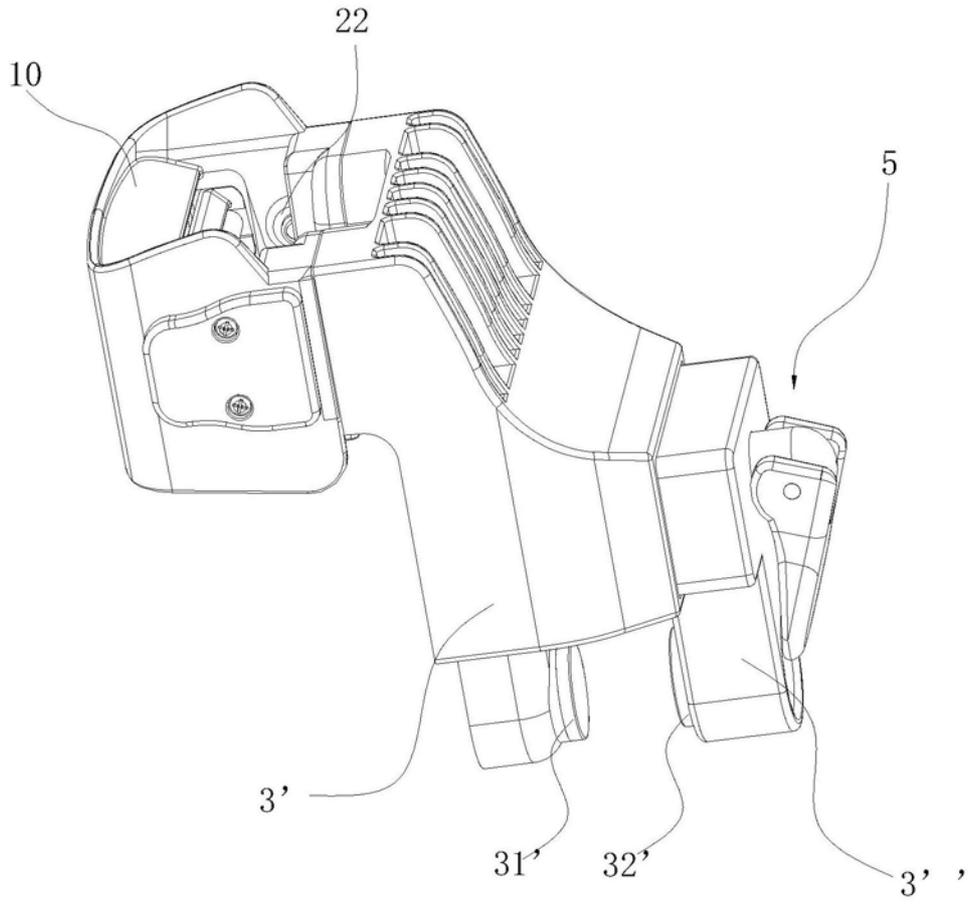


图50

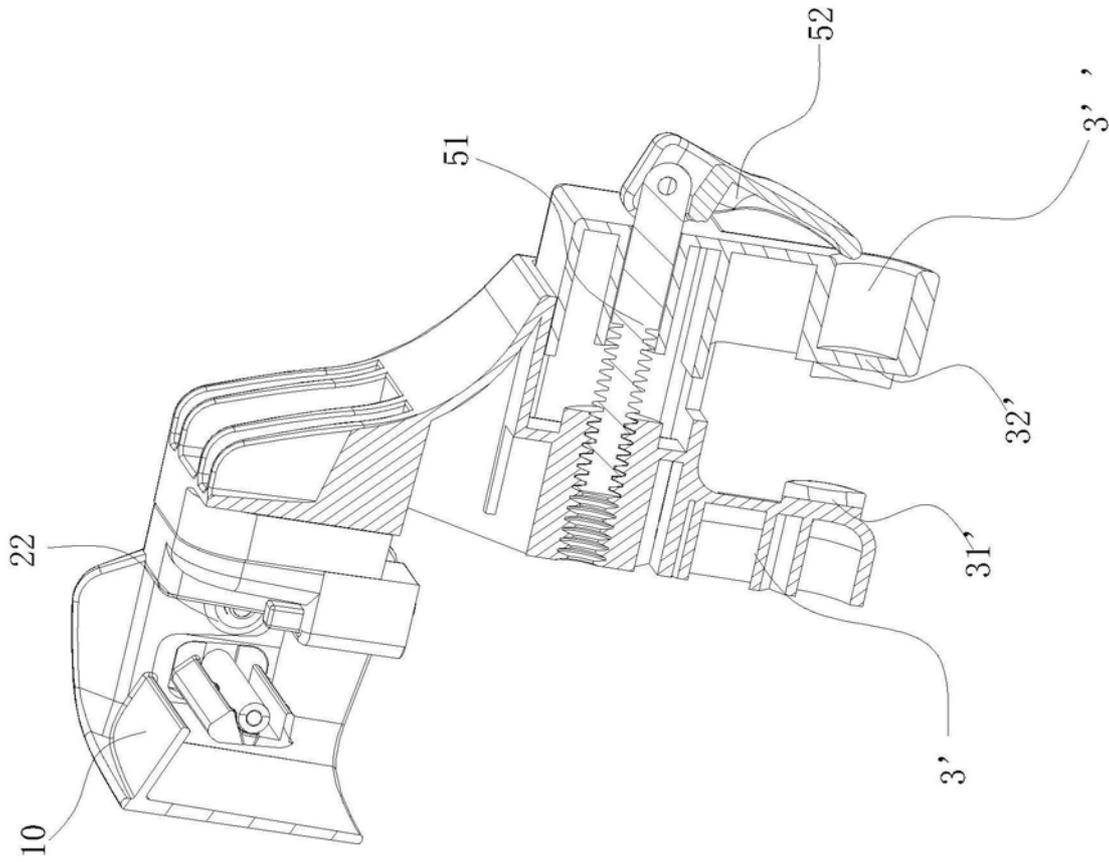


图51

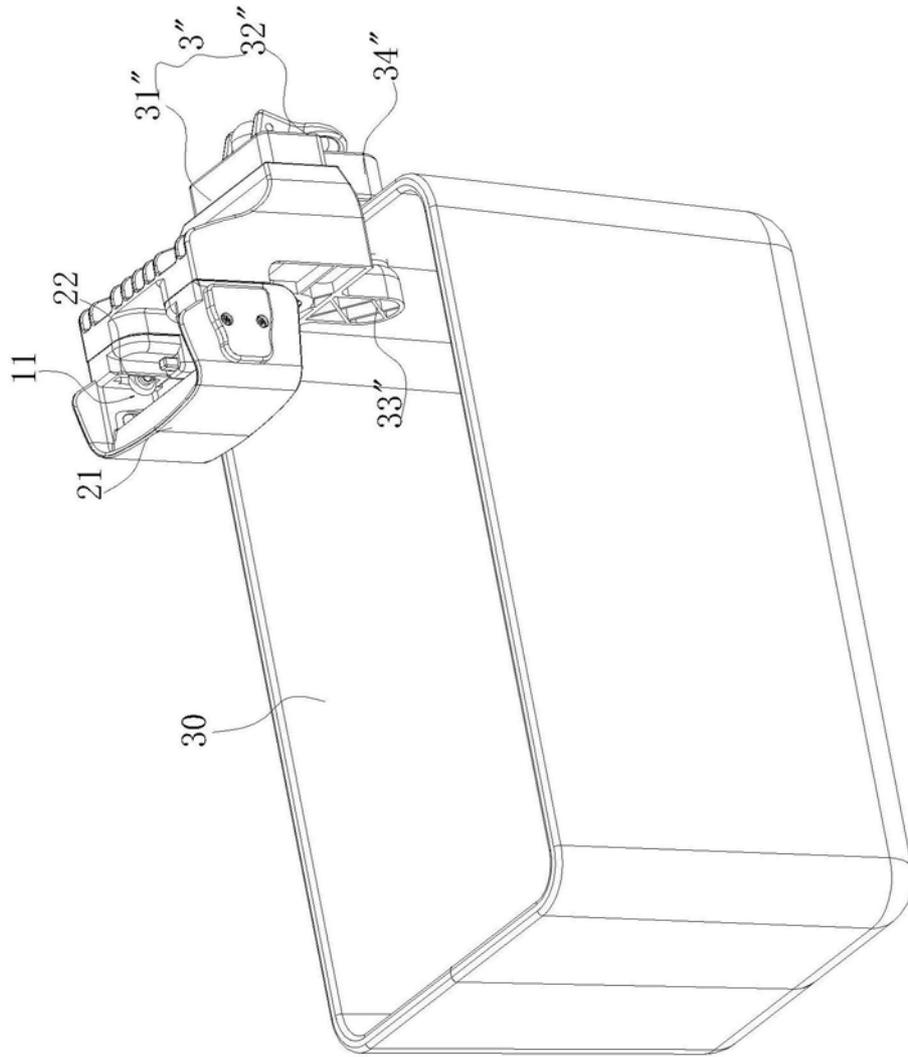


图52

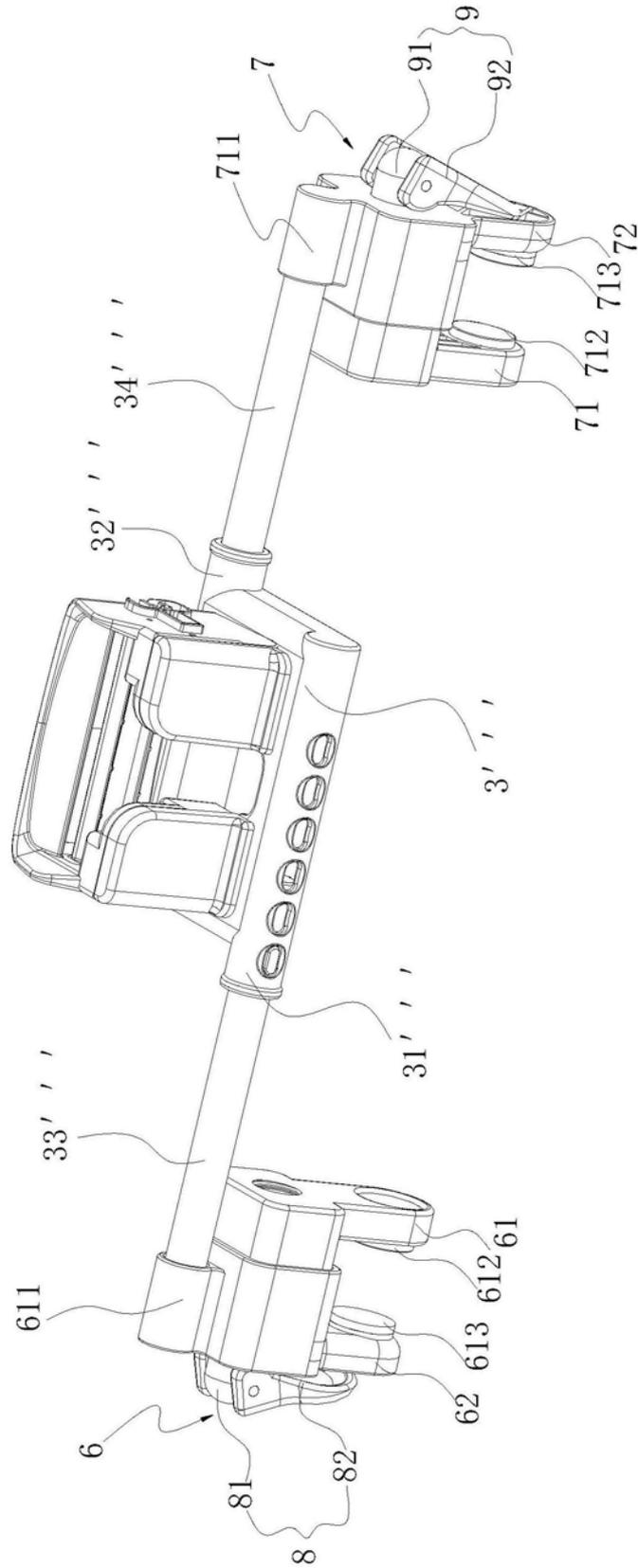


图53

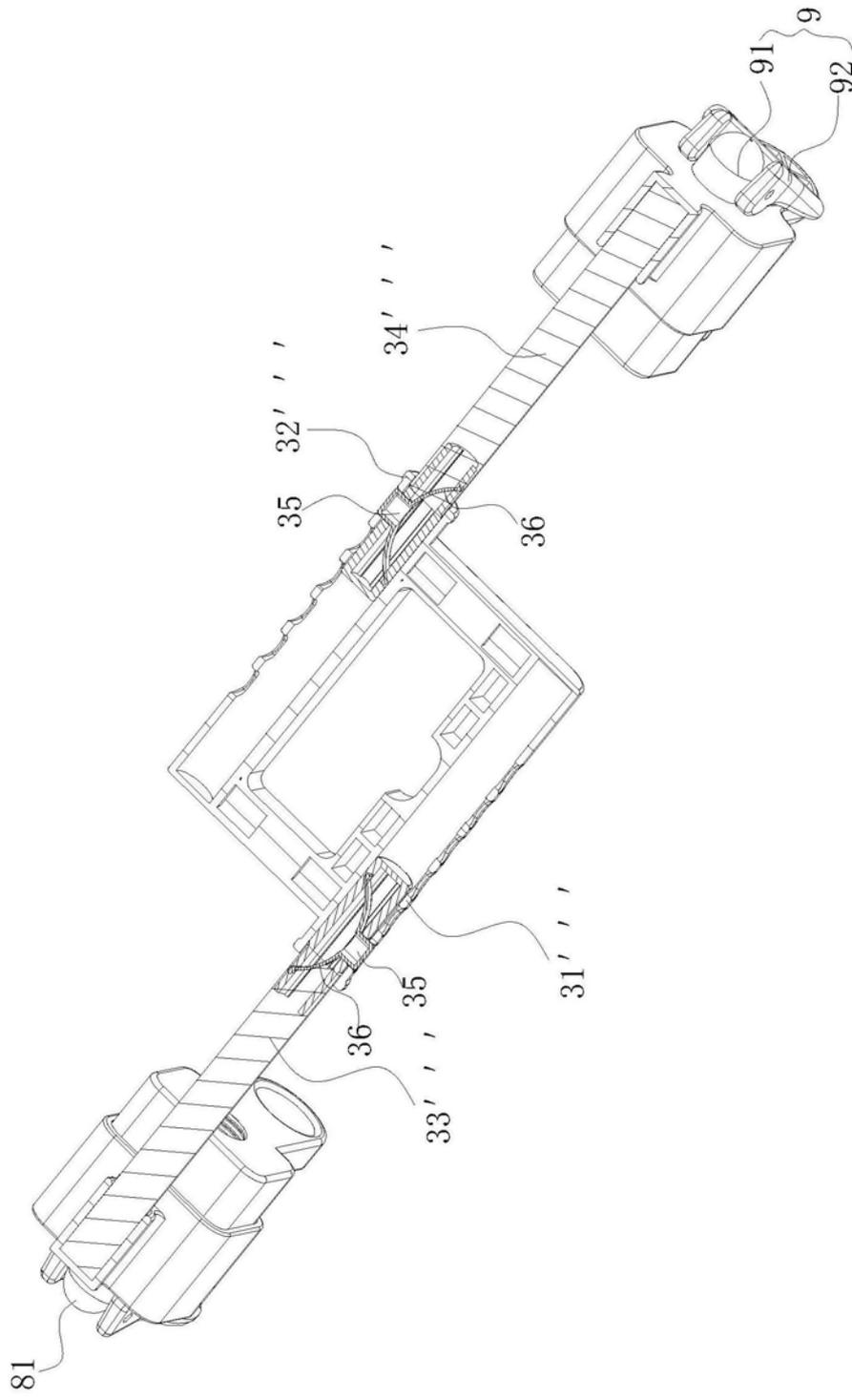


图54

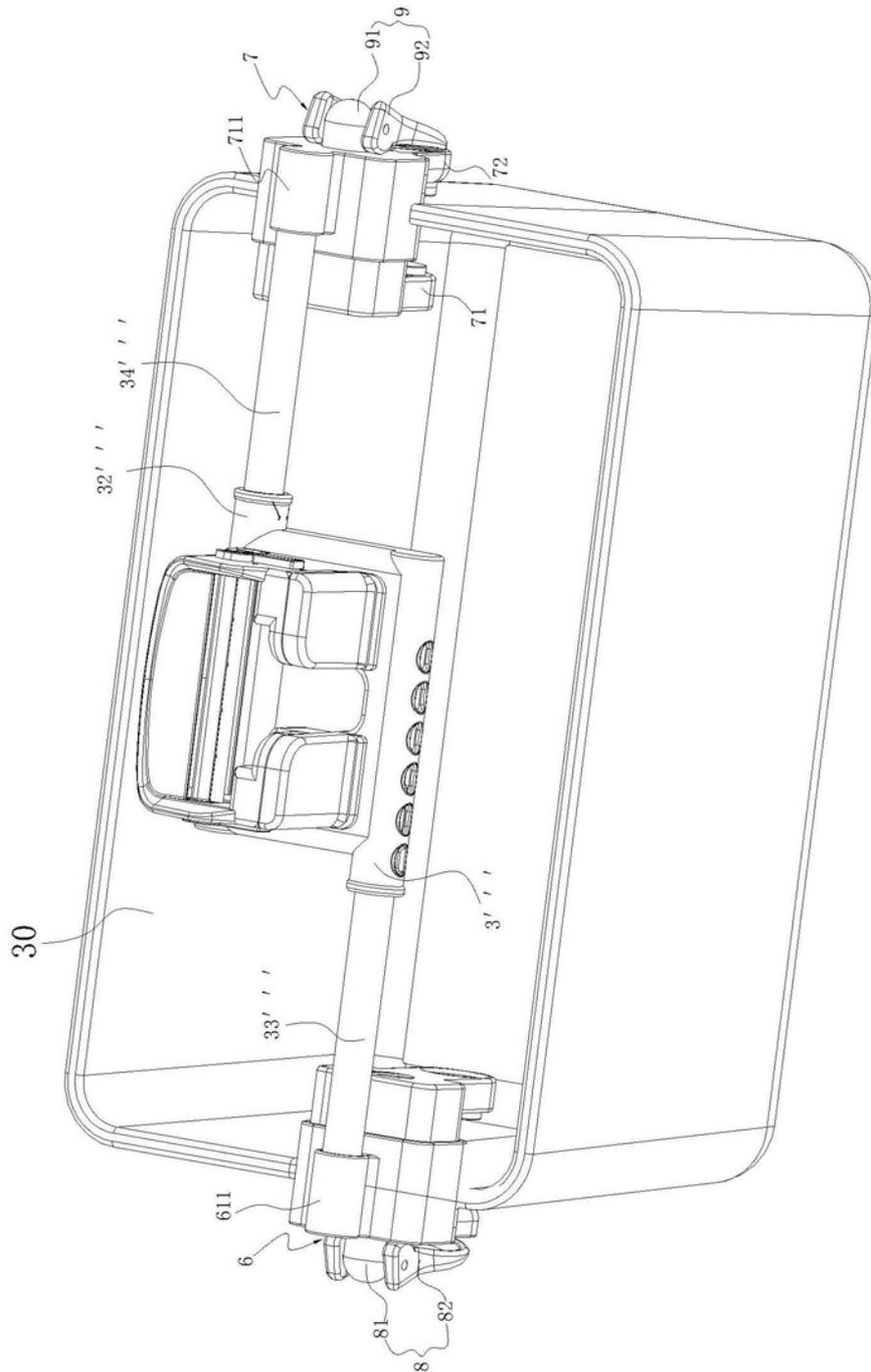


图55

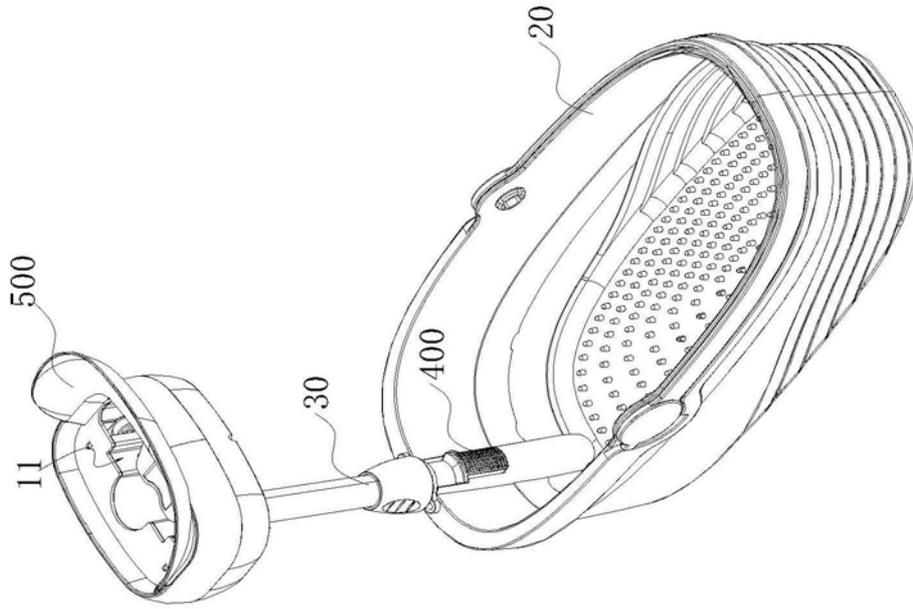


图56

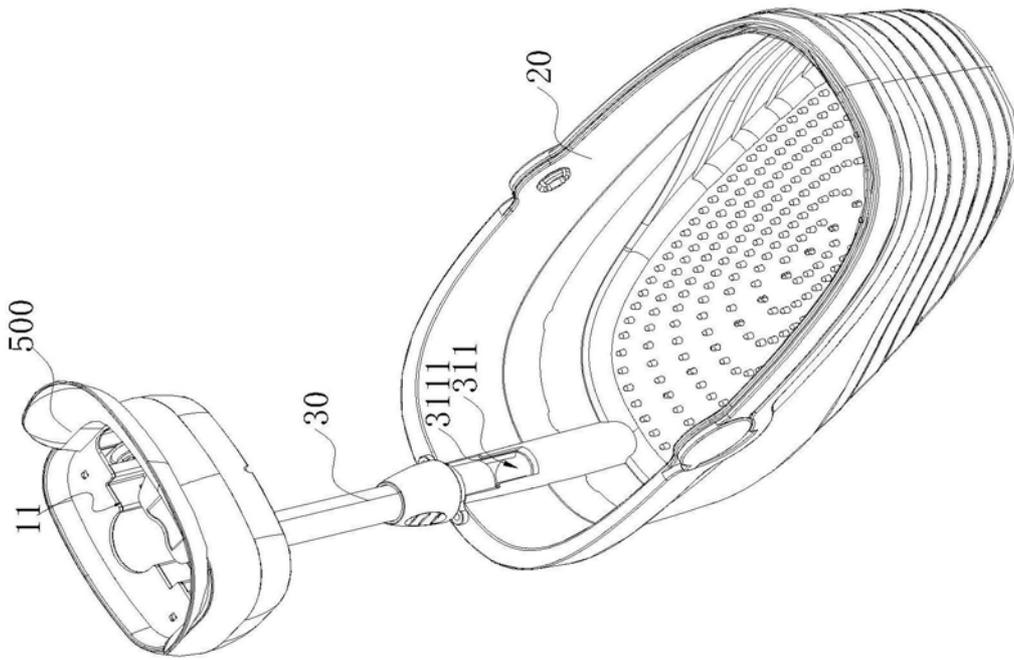


图57

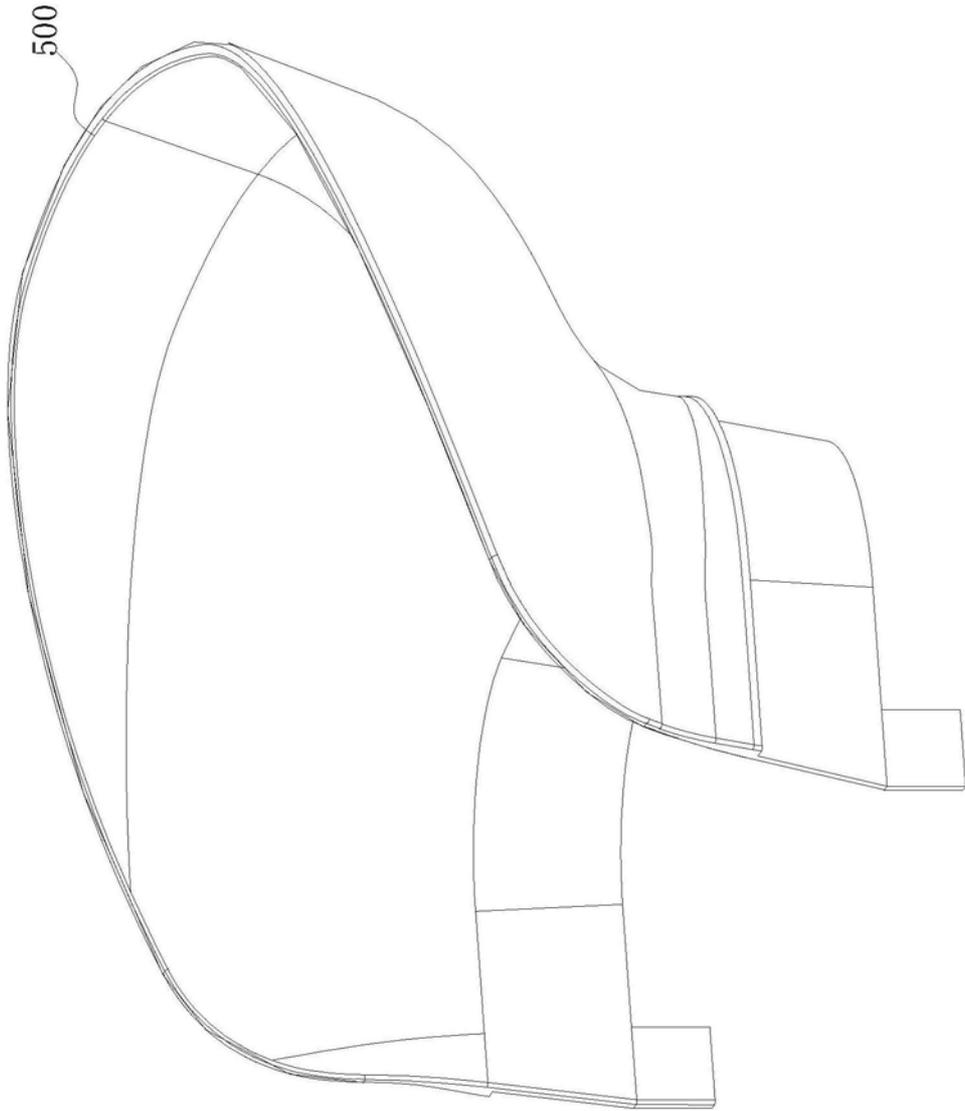


图58

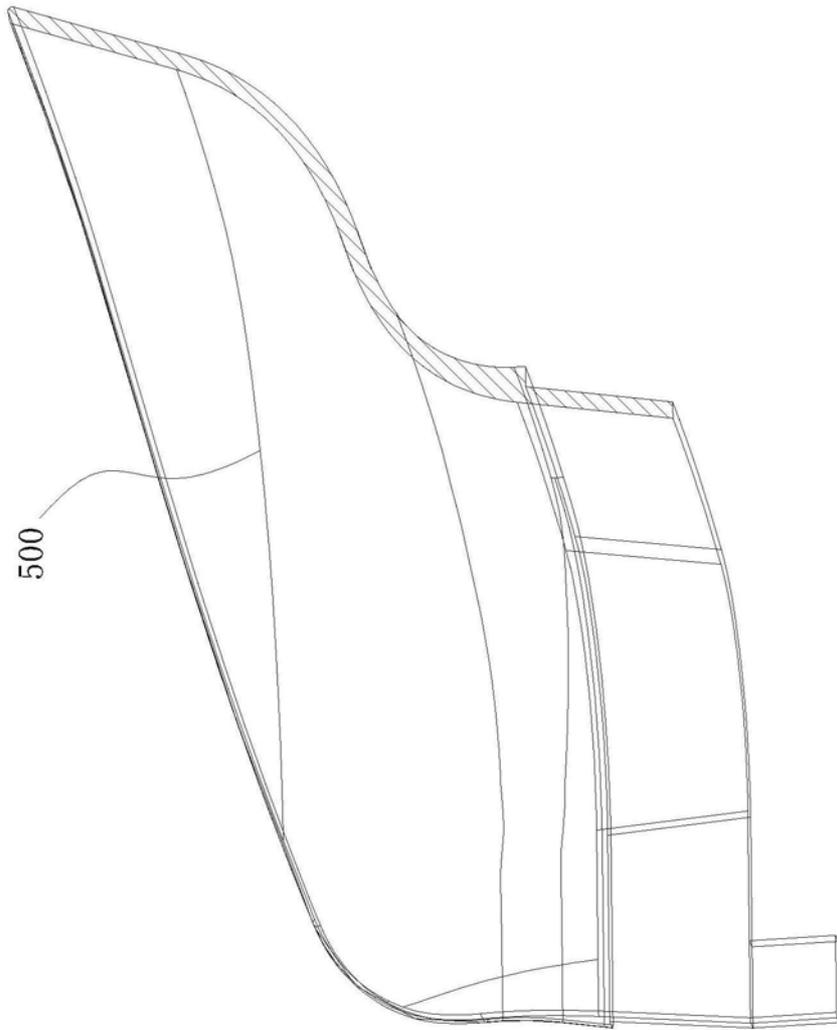


图59

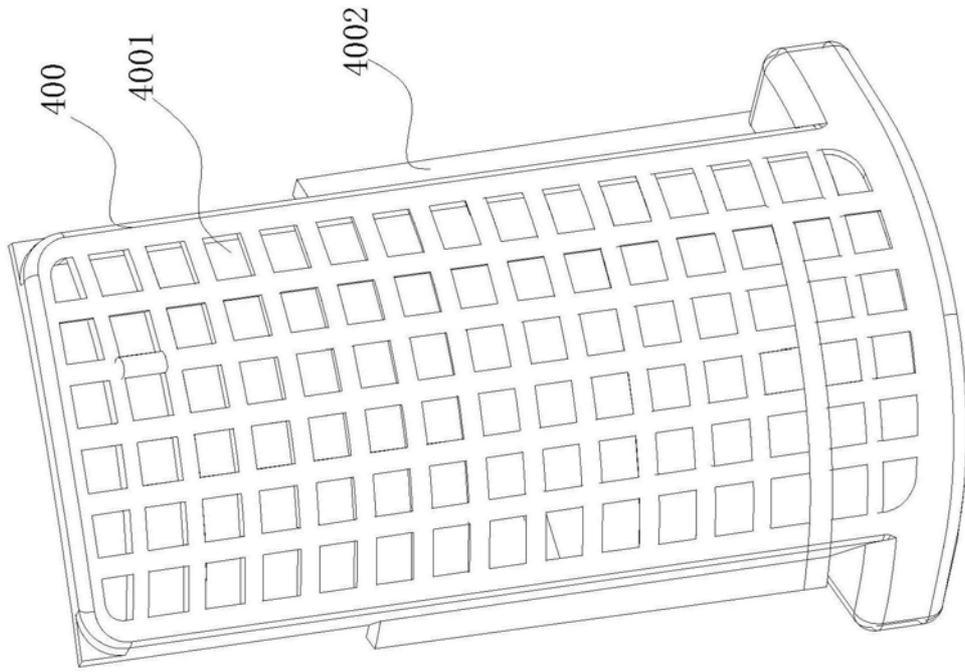


图60

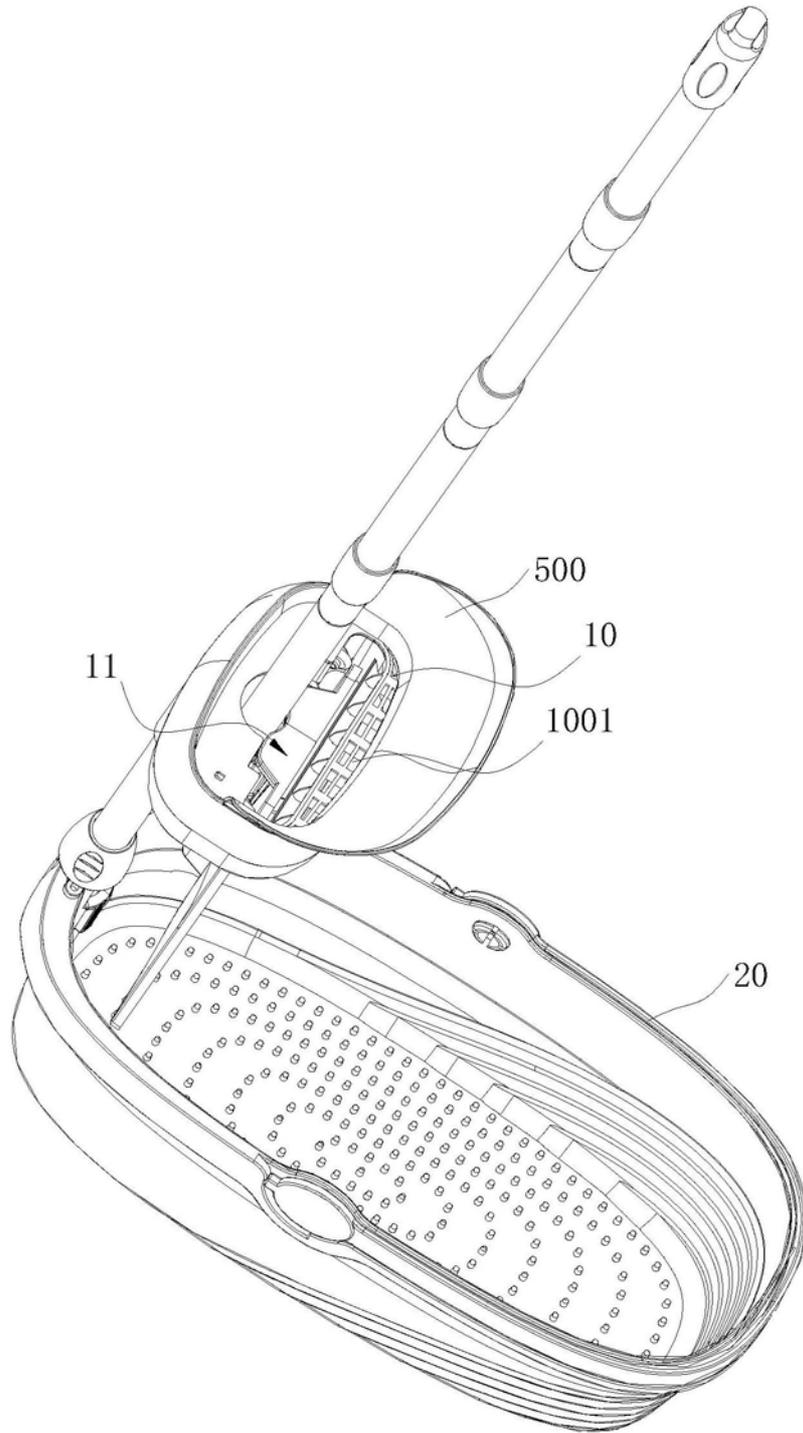


图61

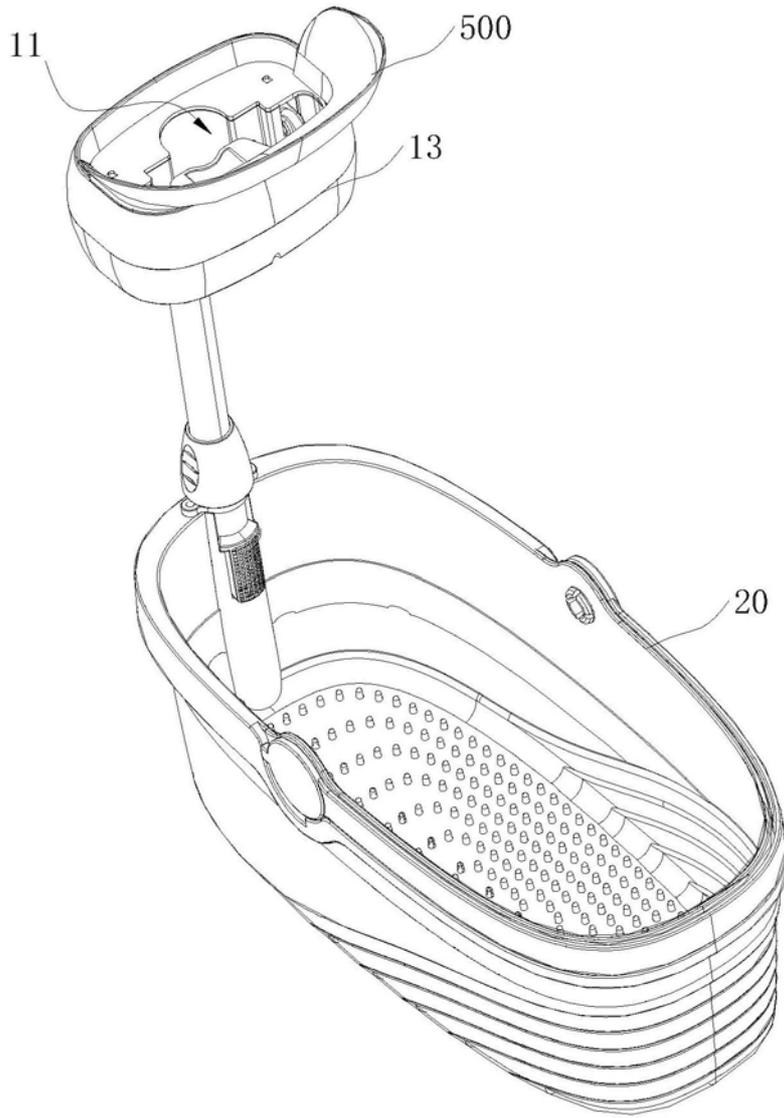


图62

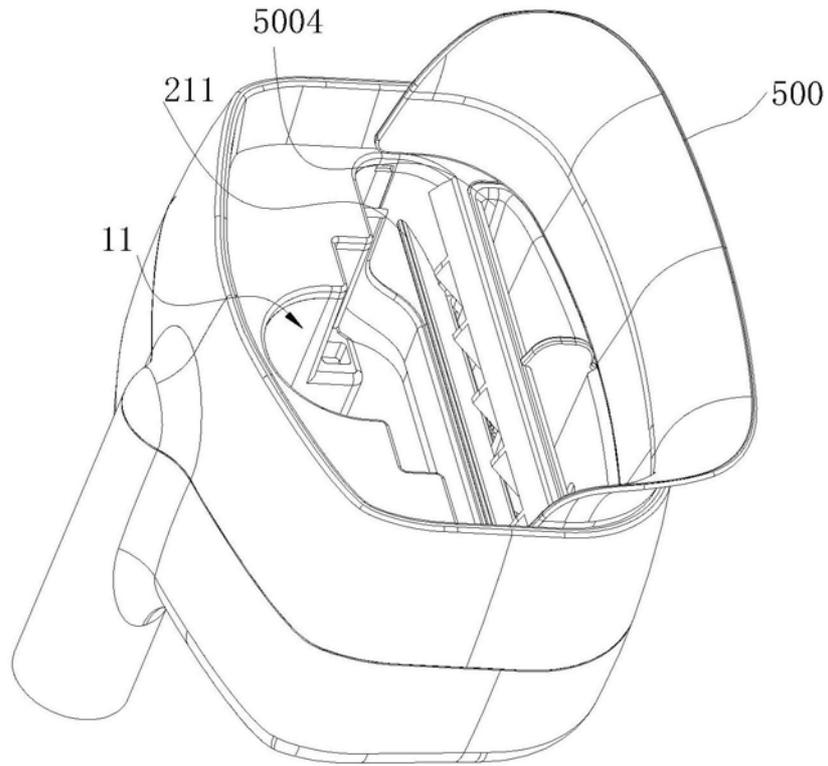


图63

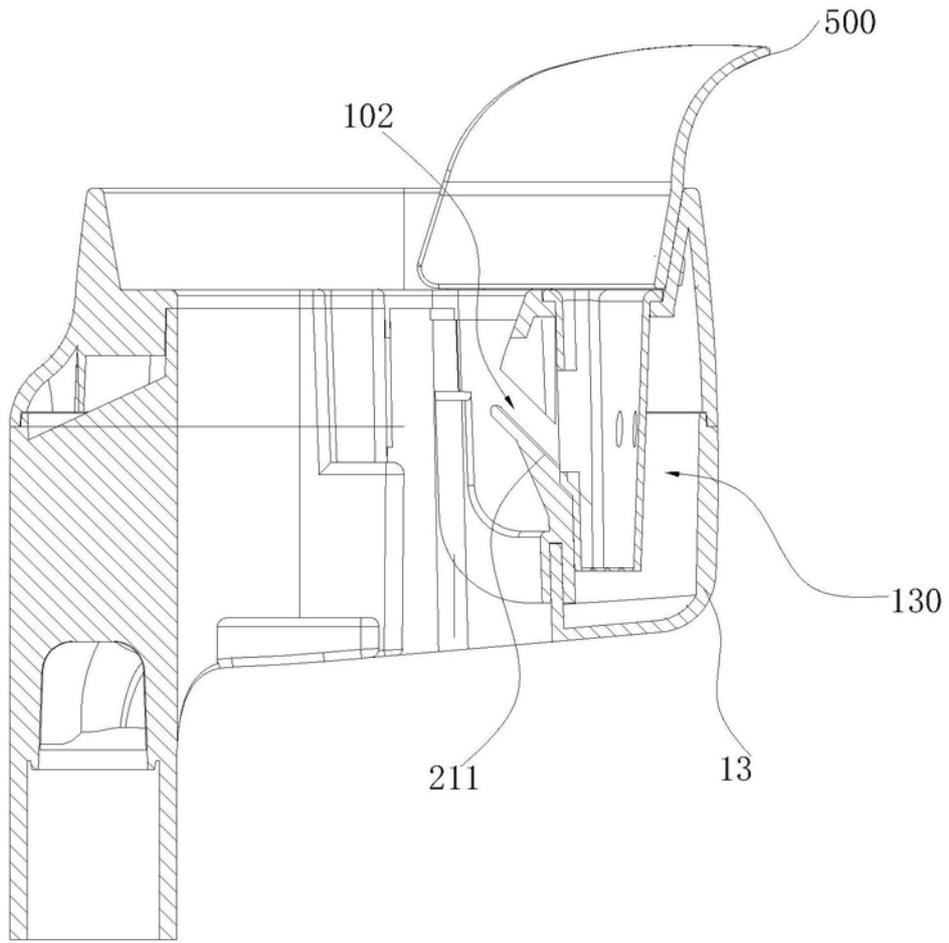


图64

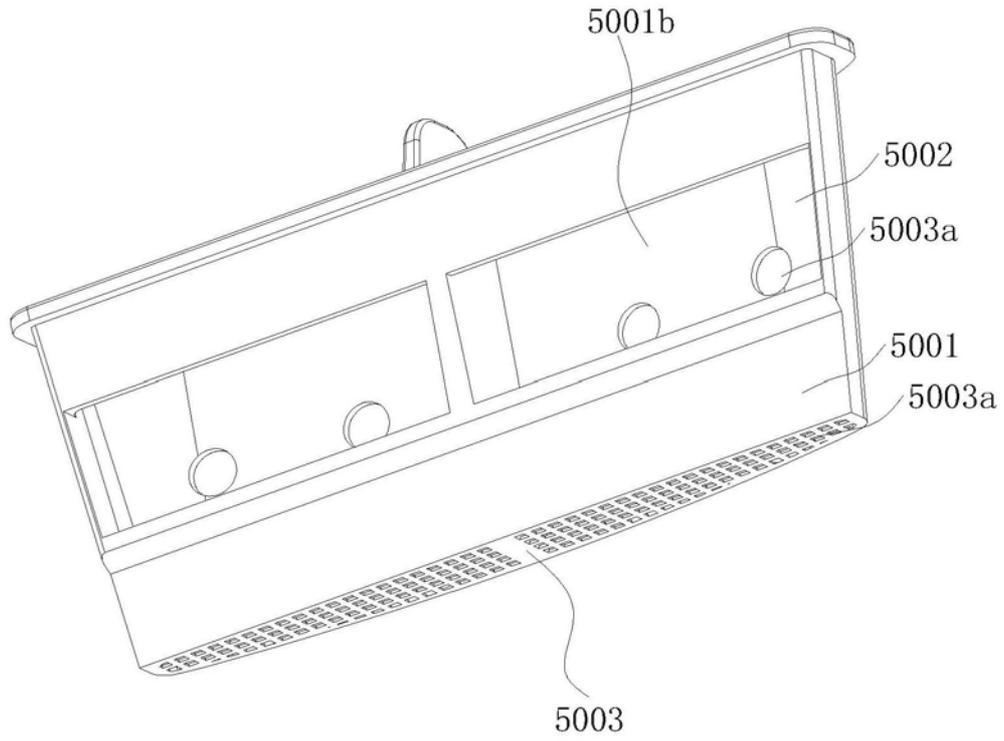


图65

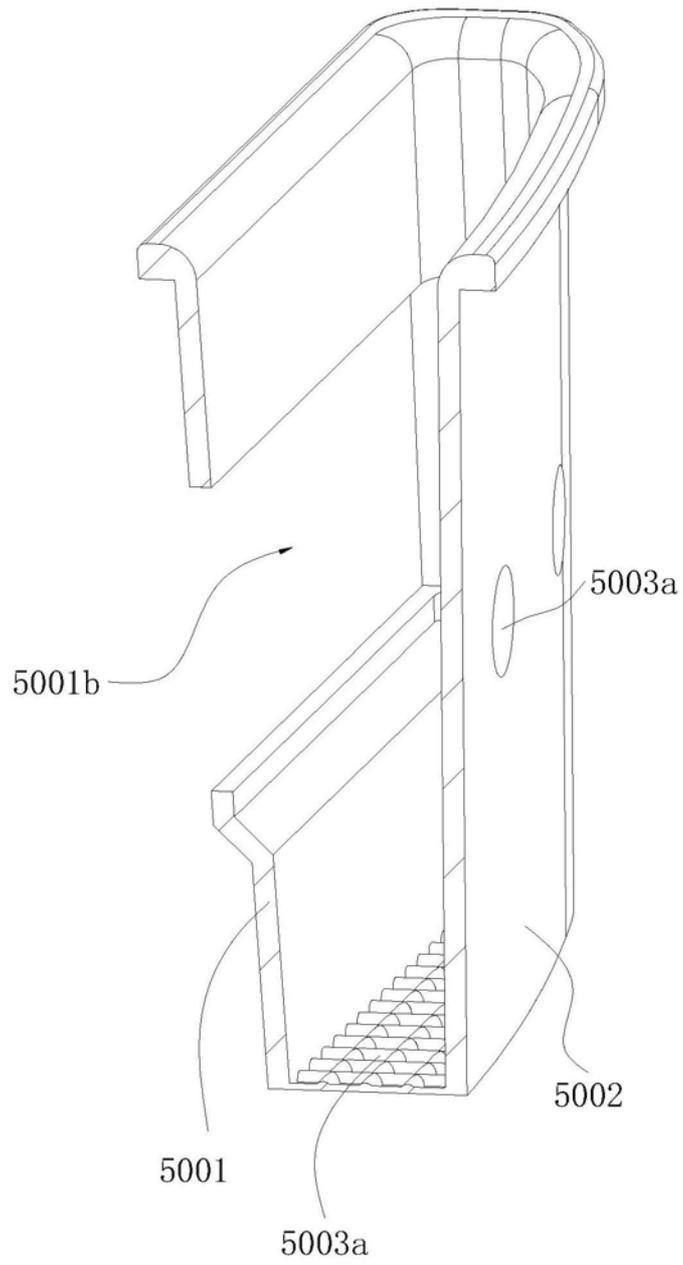


图66