



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 113404126 A

(43)申请公布日 2021.09.17

(21)申请号 202010186266.5

(22)申请日 2020.03.17

(71)申请人 厦门松霖科技股份有限公司

地址 361000 福建省厦门市中国(福建)自由贸易试验区厦门片区(保税港区)海景东路18号4楼A06

(72)发明人 林志椿 陈东海 洪荣仁

(74)专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所有限公司 35204

代理人 李雁翔 杨依展

(51)Int.Cl.

E03C 1/06(2006.01)

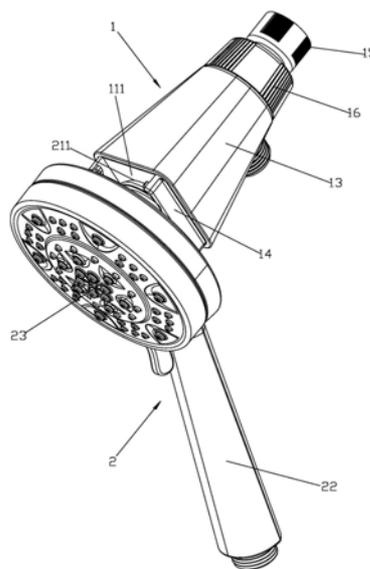
权利要求书2页 说明书5页 附图10页

(54)发明名称

能多向取下挂接装置的墙座装置

(57)摘要

本发明公开了能多向取下挂接装置的墙座装置,包括墙座和挂接装置,该墙座和挂接装置间设有挂接结构,该挂接结构包括上下贯穿的供挂槽和凸设的挂接部,该挂接部和供挂槽适配以使二者能相对上下活动;另设有定位机构,该定位机构包括定位件,该定位件在自身弹性性能或另配设的弹性体的作用下能在定位状态和松定状态间活动,通过处于定位状态的定位件限制挂接装置因重力作用下落,定位件处于松定状态时挂接装置能相对墙座向下活动。它具有如下优点:能向上或向下都能取出挂接装置,实现多向取出挂接装置的功能。



1. 能多向取下挂接装置的墙座装置,包括墙座和挂接装置,该墙座和挂接装置间设有挂接结构,该挂接结构包括上下贯穿的供挂槽;其特征在于:该挂接结构还包括凸设的挂接部,该挂接部和供挂槽适配以使二者能相对上下活动;另设有定位机构,该定位机构包括定位件,该定位件在自身弹性性能或另配设的弹性体的作用下能在定位状态和松定状态间活动,通过处于定位状态的定位件限制挂接装置因重力作用下落,定位件处于松定状态时挂接装置能相对墙座向下活动。

2. 根据权利要求1所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该供挂槽设于墙座,该挂接部凸设于挂接装置背面。

3. 根据权利要求1所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该供挂槽设于挂接装置背面,该挂接部凸设于墙座正面。

4. 根据权利要求2或3所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该定位件装接在供挂槽,处于定位状态的定位件伸入供挂槽内,处于定位状态的定位件和挂接部配合以限制挂接装置因重力作用下落。

5. 根据权利要求2或3所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该定位件装接在挂接部,该供挂槽设有凸起,处于定位状态的定位件和凸起配合以限制挂接装置因重力作用下落。

6. 根据权利要求1所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该定位件能弹性变形以使定位件能复位至定位状态。

7. 根据权利要求1所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该定位机构包括定位件和弹性体,该弹性体顶抵定位件以使定位件在弹力作用下能活动至定位状态。

8. 根据权利要求1所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:还设有导向机构,向下拔出挂接装置时通过导向机构使定位件由定位状态活动至松定状态。

9. 根据权利要求8所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该定位件设于墙座,该导向机构设于挂接装置和定位件间。

10. 根据权利要求8所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该定位件设于挂接装置,该导向机构设于墙座和定位件间。

11. 根据权利要求1所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该供挂槽具有定位槽和接通定位槽且朝前布置的开口,该定位槽和开口配合成口小肚大结构;该挂接部具有头部和固接头部和挂接装置背面的颈部,该头部适配连接定位槽,该颈部适配连接开口。

12. 根据权利要求11所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该墙座内设两定位机构,该两定位机构左右间隔设置。

13. 根据权利要求11所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该定位件能沿正背方向滑动连接供挂槽且处于定位状态时该定位件正向穿过定位槽槽底并伸入定位槽内,处于定位状态的定位件和头部相配合以起挂接作用。

14. 根据权利要求11所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该定位件能沿左右方向滑动连接供挂槽且处于定位状态时该定位件穿过定位槽槽壁并伸入定位槽内,处于定位状态的定位件和头部相配合以起挂接作用。

15. 根据权利要求11所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该定位件末

端和该头部底壁中至少有一个设有导向面,该导向机构包括该导向面。

16.根据权利要求15所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该定位件末端设为球头端,该球头端的球壁构成导向面。

17.根据权利要求15所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该头部外周壁设成外回转壁,该外回转壁构成导向面。

18.根据权利要求13所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该墙座包括墙座本体和墙座外盖,该墙座外盖和墙座本体固定装接在一起,该墙座外盖设有上述的挂接槽,该墙座外盖设有正背方向贯穿的安装孔,该定位件滑动连接在该安装孔内,该弹性体设于安装孔内且一端顶抵定位件,另一端顶抵在墙座本体。

19.根据权利要求12所述的能多向取下挂接装置的墙座装置,其特征在于:该开口之位于定位机构之上的部分设有扩口,该头部能通过扩孔进出挂接槽,该扩口高于支撑在定位件上的头部。

能多向取下挂接装置的墙座装置

技术领域

[0001] 本发明涉及厨卫零部件技术领域,尤其涉及能多向取下挂接装置的墙座装置。

背景技术

[0002] 现有墙座装置,如手持花洒墙座装置,包括墙座和手持花洒,该墙座固定装接在墙壁。具体结构如:该墙座设有上下贯穿的插孔,该插孔具有内外贯穿及上下贯穿的开口,该插孔内壁由上至下渐小布置,该手持花洒能分离插入插孔内,通过渐下布置以利用自身重力锁接定位手持花洒。手持花洒利用自身重力锁接,只能向上取下手持花洒,只能单向取下手持花洒,给使用者使用带来不便。

发明内容

[0003] 本发明提供了能多向取下挂接装置的墙座装置,其克服了背景技术中墙座装置所存在的不足。

[0004] 本发明解决其技术问题的所采用的技术方案是:能多向取下挂接装置的墙座装置,包括墙座和挂接装置,该墙座和挂接装置间设有挂接结构,该挂接结构包括上下贯穿的供挂槽和凸设的挂接部,该挂接部和供挂槽适配以使二者能相对上下活动;另设有定位机构,该定位机构包括定位件,该定位件在自身弹性性能或另配设的弹性体的作用下能在定位状态和松定状态间活动,通过处于定位状态的定位件限制挂接装置因重力作用下落,定位件处于松定状态时挂接装置能相对墙座向下活动。

[0005] 一实施例之中:该供挂槽设于墙座,该挂接部凸设于挂接装置背面。

[0006] 一实施例之中:该供挂槽设于挂接装置背面,该挂接部凸设于墙座正面。

[0007] 一实施例之中:该定位件装接在供挂槽,处于定位状态的定位件伸入供挂槽内,处于定位状态的定位件和挂接部配合以限制挂接装置因重力作用下落。

[0008] 一实施例之中:该定位件装接在挂接部,该供挂槽设有凸起,处于定位状态的定位件和凸起配合以限制挂接装置因重力作用下落。

[0009] 一实施例之中:该定位件能弹性变形以使定位件能复位至定位状态。

[0010] 一实施例之中:该定位机构包括定位件和弹性体,该弹性体顶抵定位件以使定位件在弹力作用下能活动至定位状态。

[0011] 一实施例之中:还设有导向机构,向下拔出挂接装置时通过导向机构使定位件由定位状态活动至松定状态。

[0012] 一实施例之中:该定位件设于墙座,该导向机构设于挂接装置和定位件间。

[0013] 一实施例之中:该定位件设于挂接装置,该导向机构设于墙座和定位件间。

[0014] 一实施例之中:该供挂槽具有定位槽和接通定位槽且朝前布置的开口,该定位槽和开口配合成口小肚大结构;该挂接部具有头部和固接头部和挂接装置背面的颈部,该头部适配连接定位槽,该颈部适配连接开口。

[0015] 一实施例之中:该墙座内设两定位机构,该两定位机构左右间隔设置。

[0016] 一实施例之中：该定位件能沿正背方向滑动连接供挂槽且处于定位状态时该定位件正向穿过定位槽槽底并伸入定位槽内，处于定位状态的定位件和头部相配合以起挂接作用。

[0017] 一实施例之中：该定位件能沿左右方向滑动连接供挂槽且处于定位状态时该定位件穿过定位槽槽壁并伸入定位槽内，处于定位状态的定位件和头部相配合以起挂接作用。

[0018] 一实施例之中：该定位件末端和该头部底壁中至少有一个设有导向面，该导向机构包括该导向面。

[0019] 一实施例之中：该定位件末端设为球头端，该球头端的球壁构成导向面。

[0020] 一实施例之中：该头部外周壁设成外回转壁，该外回转壁构成导向面。

[0021] 一实施例之中：该墙座包括墙座本体和墙座外盖，该墙座外盖和墙座本体固定装接在一起，该墙座外盖设有上述的挂接槽，该墙座外盖设有正背方向贯穿的安装孔，该定位件滑动连接在该安装孔内，该弹性体设于安装孔内且一端顶抵定位件，另一端顶抵在墙座本体。

[0022] 一实施例之中：该开口之位于定位机构之上的部分设有扩口，该头部能通过扩孔进出挂接槽，该扩口高于支撑在定位件上的头部。

[0023] 本技术方案与背景技术相比，它具有如下优点：

[0024] 通过定位机构的定位件能定位挂接装置，可承受挂接装置自身的重量，起限位作用，以将挂接装置定位在墙座，向下拔出挂接装置时定位件由定位状态活动至松定状态，以使用户即能向上拔出挂接装置又能向下拔出挂接装置，以实现向上或向下都能取出挂接装置，实现多向取出挂接装置的功能。

[0025] 设导向机构，以使用户能向上拔出挂接装置，或，向下拔出并在克服弹性体弹力或定位件自身弹性使定位件活动至松定状态后向下拔出挂接装置，以实现向上或向下都能取出挂接装置，实现多向取出挂接装置的功能，且取出后定位件复位至定位状态。

[0026] 墙座内设两定位机构，两定位机构左右间隔设置，定位牢固稳定。

[0027] 定位件能沿正背方向滑动连接墙座且位于定位状态时定位件正向穿过定位槽槽底并伸入定位槽内，位于伸入位置的定位件和头部相支撑，结构简单、紧凑。

[0028] 定位件滑动连接在安装孔内，弹性体设于安装孔内且一端顶抵定位件，另一端顶抵在墙座本体，结构简单、紧凑。

附图说明

[0029] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步说明。

[0030] 图1是实施例一的墙座装置的立体示意图。

[0031] 图2是实施例一的墙座装置的立体分解示意图。

[0032] 图3是实施例一的墙座装置的局部剖开的主视示意图。

[0033] 图4是实施例一的挂接装置和墙座分离的示意图，其中箭头表示放置方向。

[0034] 图5是实施例一的挂接装置挂接在墙座的示意图，其中箭头表示取下方向。

[0035] 图6是实施例一的挂接装置的立体示意图。

[0036] 图7是实施例一的墙座的立体示意图之一。

[0037] 图8是实施例一的墙座的立体示意图之二。

[0038] 图9是实施例一的挂接结构的结构示意图。

[0039] 图10是实施例二的挂接结构的结构示意图。

[0040] 图11是实施例三的挂接结构的结构示意图。

[0041] 图12是实施例四的挂接结构的结构示意图。

[0042] 图13是实施例五的挂接结构的结构示意图。

[0043] 主要标号说明:墙座1、挂接装置2;供挂槽11、定位槽111、开口112、扩口113;定位机构12、定位件121、弹性体122、球头端123;墙座本体13、墙座外盖14、安装孔141、球头15、螺母16;挂接部21、头部211、颈部212、外回转壁213。

具体实施方式

[0044] 实施例一

[0045] 请查阅图1至图9,能多向取下挂接装置的墙座装置,包括墙座1和挂接装置2,该挂接装置2如为手持花洒。该墙座1和挂接装置2间设有挂接结构,该挂接结构包括供挂槽11和挂接部21。

[0046] 该供挂槽11上下贯穿且设于墙座1,该供挂槽11具有定位槽111和接通定位槽111且朝前布置的开口112,该定位槽111和开口112配合成口小肚大结构。该开口112之位于定位机构之上的部分设有扩口113。

[0047] 另设有定位机构12,该定位机构12包括定位件121和弹性体122,该定位件121能相对墙座1在伸入供挂槽11内的伸入位置和缩回伸入的缩回位置间活动,该弹性体122顶抵定位件121以使定位件121在弹力作用下能伸入。该定位件处于伸入位置时定位件处于定位状态,该定位件处于缩回位置时处于松定状态。本具体实施方式之中:该定位件121能沿正背方向滑动连接墙座1且位于伸入位置时该定位件121正向穿过定位槽111槽底并伸入定位槽111内;该墙座1内设两定位机构12,该两定位机构12左右间隔设置。具体结构中:该墙座1包括墙座本体13和墙座外盖14,该墙座外盖13和墙座本体14固定装接在一起,该固定如螺钉固定,该墙座外盖14设有上述的挂接槽11,该墙座外盖14设有正背方向贯穿的安装孔141,该定位件121滑动连接在该安装孔141内,该弹性体122如为弹簧,它设于安装孔内,且一端顶抵在定位件背面凹设的凹槽内,另一端顶抵在墙座本体13。该墙座本体13通过球头15和螺母16固定装接在墙壁上。根据需要,该墙座1上可设能接通水源的进水路,该手持花洒通过软管接头进水路。

[0048] 该挂接部21凸设在挂接装置2背面,该挂接部21具有头部211和固接头部211和挂接装置背面的颈部212,该头部211适配连接定位槽111,该颈部212适配连接开口112,该挂接部21适配供挂槽11以能沿供挂槽11上下活动。该挂接部21滑入供挂槽11内,位于伸入位置的定位件121能支撑头部211,以将挂接装置2定位在该墙座1。该挂接装置2包括花洒本体22和能装接在花洒本体22的出水面盖23,通过出水面盖23能切换出水水花。该花洒本体22后固接有连接部,该连接部部分伸出花洒本体22背面,该伸出部分构成上述的挂接部。

[0049] 该挂接部21和定位件121间设导向机构,向下拔出挂接装置时通过导向机构能顶抵定位件由伸入位置活动至缩回位置,克服弹性体弹力使定位件内缩后向下拔出挂接装置,以实现向下都能取出挂接装置。而且,由于头部适配挂接槽,因此施加其他方向力(即,向上方向和向下方向除外)时,墙座挂接槽之两侧槽壁和手持花洒挂接部相互作用,起到自

锁的作用,保证手持花洒不会因意外施加力而掉落。

[0050] 该定位件121末端和该头部211底壁中至少有一个设有导向面,该导向机构包括该导向面,该定位件末端设为球头端123,该球头端的球壁构成导向面,该头部211外周壁设成外回转壁213,该外回转壁构成导向面。

[0051] 本具体实施方式之中:该开口之位于定位机构之上的部分设有扩口113,该头部211能通过扩口113进出挂接槽11,该扩口高于支撑在定位件上的头部。

[0052] 本具体实施方式的墙座装置:手持花洒放置在墙座上之后,由定位机构的定位件进行限位,保证手持花洒能定位挂在墙座上,其中放置手持花洒时,可按如图4所示的两种方向进行放置。第一种方向为直接自上而下的放置,第二章方向则是先经由圆形导轨(扩口处)进入墙座,后再往下进行放置。取出手持花洒时,可双向取出,如图5所示,往上取出时,直接将手持花洒沿着墙座平行向上的方向取出。往下取出时,在手持花洒上施加沿着墙座平行向下的力,手持花洒头部在力的作用下将定位件往内顶以顶至内缩位置,解除限位,然后便可向下取出手持花洒。

[0053] 实施例二

[0054] 请查阅图10,它与实施例一不同之处在于:该挂接装置2背面设有上下贯穿的供挂槽11A,供挂槽11A结构如实施例一的供挂槽,该墙座1正面凸设有挂接部21A,挂接部21A结构如实施例一的供挂槽;该定位机构12包括定位件121A和弹性体122A,该定位机构12装接在挂接装置2内,且定位件121A能在弹性体122A的顶抵下伸入供挂槽11A内。处于定位状态的定位件121A撑挂在挂接部21A以定位手持花洒;向下拔出手持花洒时,通过定位件121A和挂接部21A的导向结构能促使定位件内缩,以能向下拔出手持花洒。

[0055] 实施例三

[0056] 请查阅图11,它与实施例一不同之处在于:该定位机构12包括定位件121B和弹性体122B,该定位机构12装接在挂接装置2内,且定位件121B能在弹性体122B的顶抵下伸出挂接部背面。该供挂槽11B槽底凸设有位于供挂槽内的凸起111B。处于定位状态的定位件121B撑挂在凸起111B以定位手持花洒;向下拔出手持花洒时,通过定位件121A和凸起111B的导向结构能促使定位件内缩,以能向下拔出手持花洒。

[0057] 实施例四

[0058] 请查阅图12,它与实施例三不同之处在于:该挂接装置2背面设有上下贯穿的供挂槽11C,该墙座1正面凸设有挂接部21C;该定位机构12包括定位件121C和弹性体122C,该定位机构12装接在墙座1内,且定位件121C能在弹性体122C的顶抵下伸入供挂槽11C内。该供挂槽11C槽底凸设有位于供挂槽内的凸起111C。凸起111C撑挂在处于定位状态的定位件121B以定位手持花洒;向下拔出手持花洒时,通过定位件121C和挂接部21C的导向结构能促使定位件内缩,以能向下拔出手持花洒。

[0059] 实施例五

[0060] 请查阅图13,它与实施例一不同之处在于:该定位机构12包括定位件121D和弹性体122D,该定位件能沿左右方向滑动连接供挂槽11D且处于定位状态时该定位件穿过定位槽槽壁并伸入定位槽内,处于定位状态的定位件和头部相配合以起挂接作用。

[0061] 实施例六

[0062] 它与实施例一、二、三、四、五不同之处在于:该定位件具有弹性性能,如定位件一

端固接另一端悬空,从而使得该定位件自身具有弹性性能以能在定位状态和松定状态间变化。

[0063] 以上所述,仅为本发明较佳实施例而已,故不能依此限定本发明实施的范围,即依本发明专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰,皆应仍属本发明涵盖的范围内。

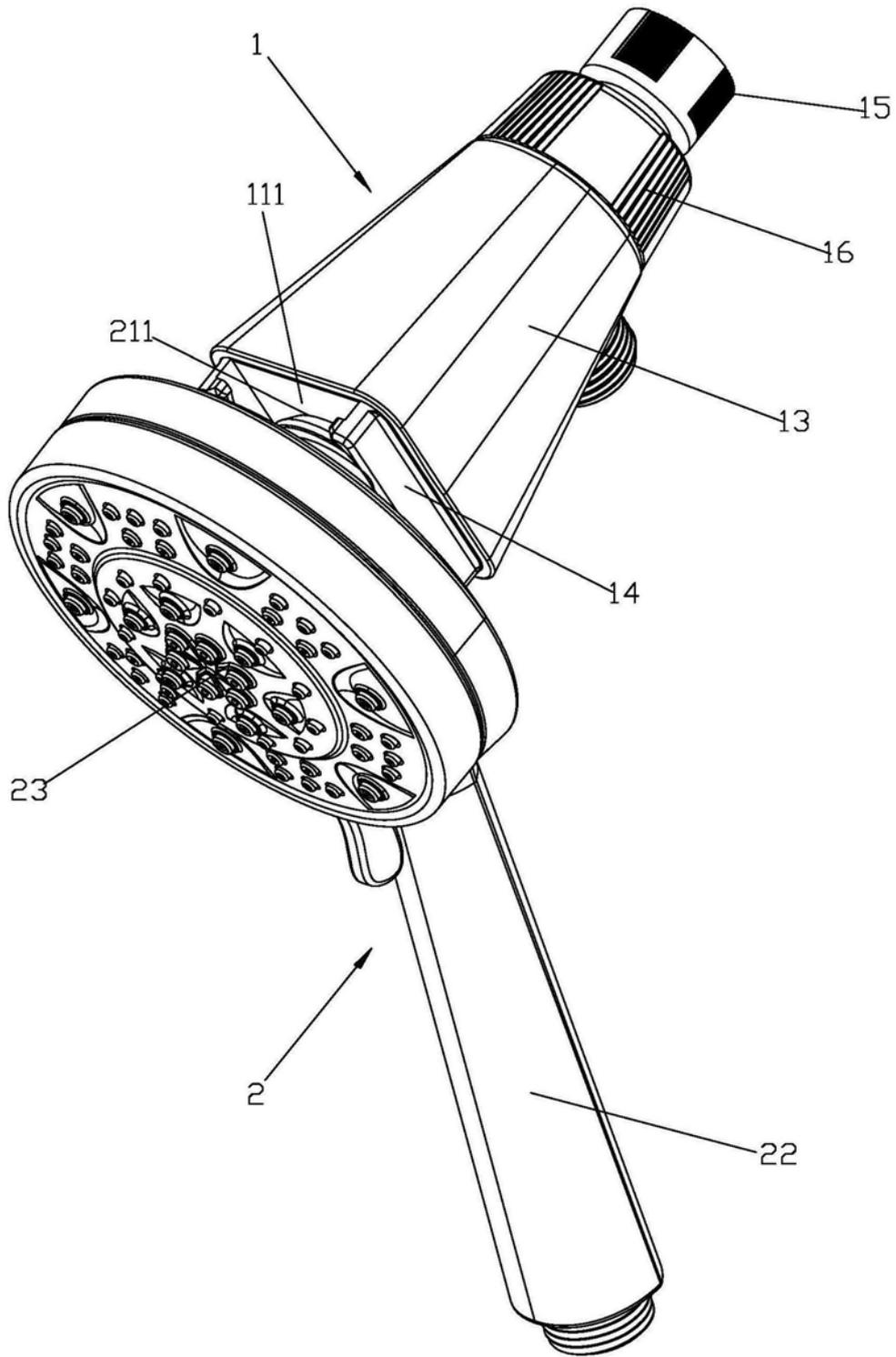


图1

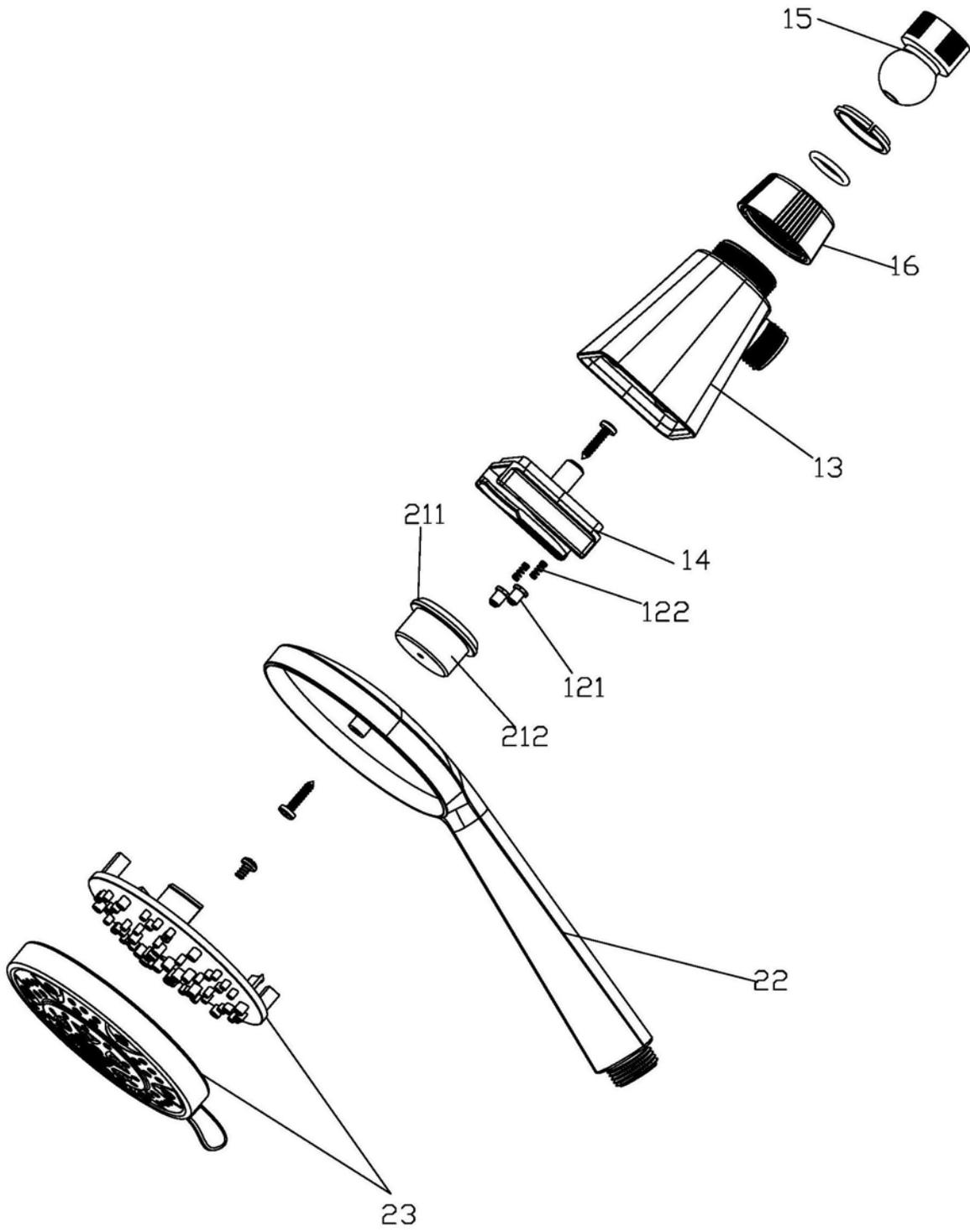


图2

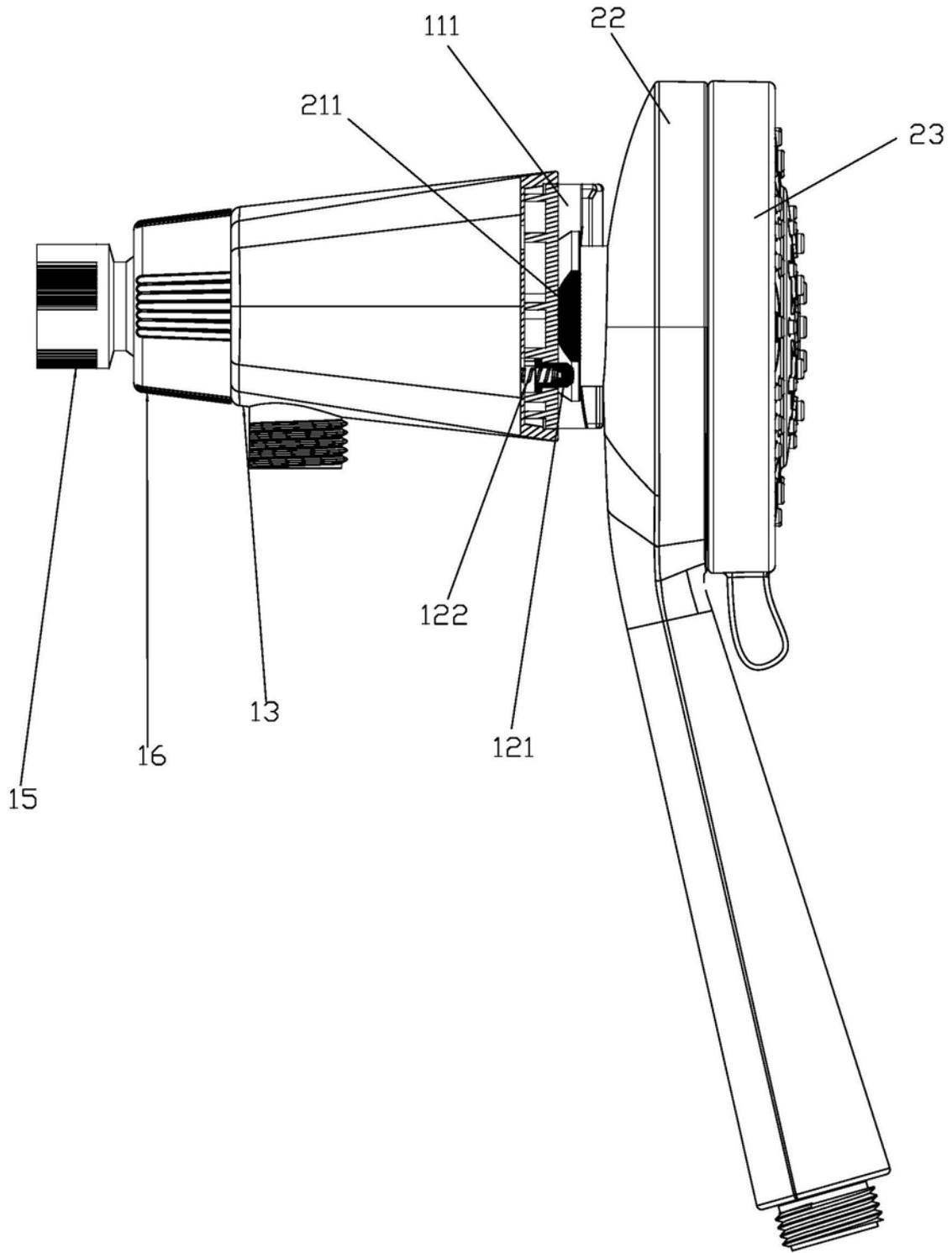


图3

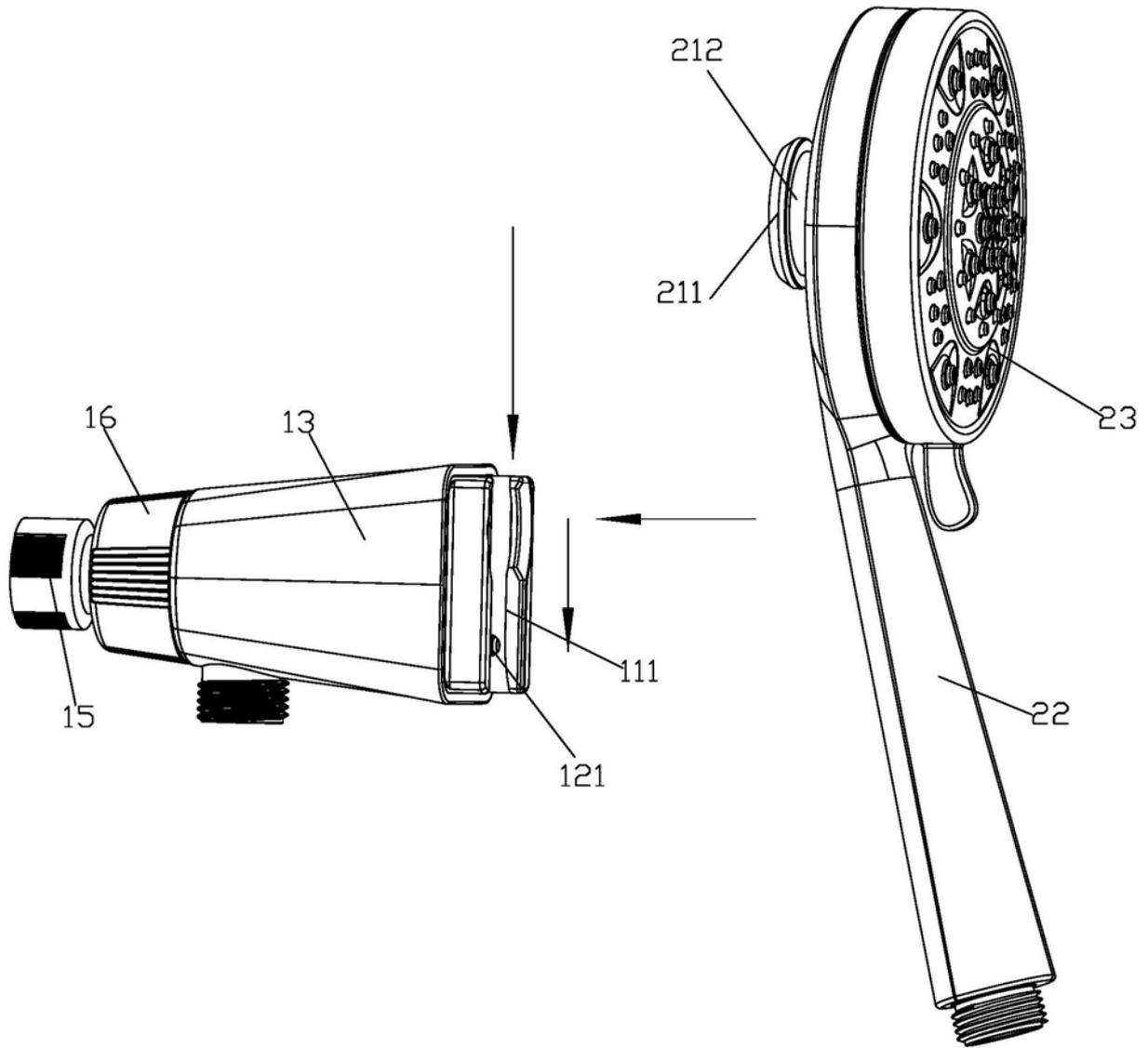


图4

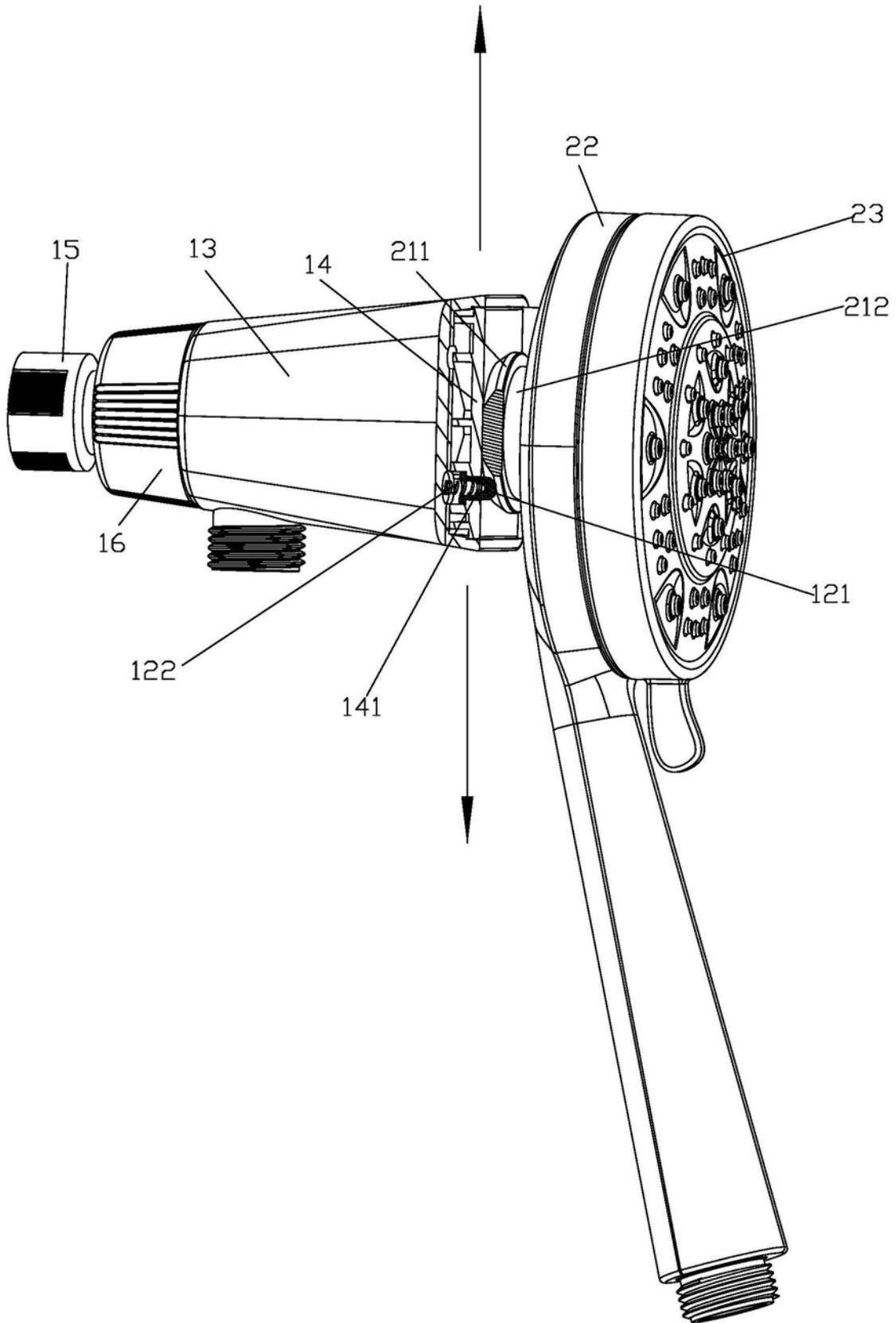


图5

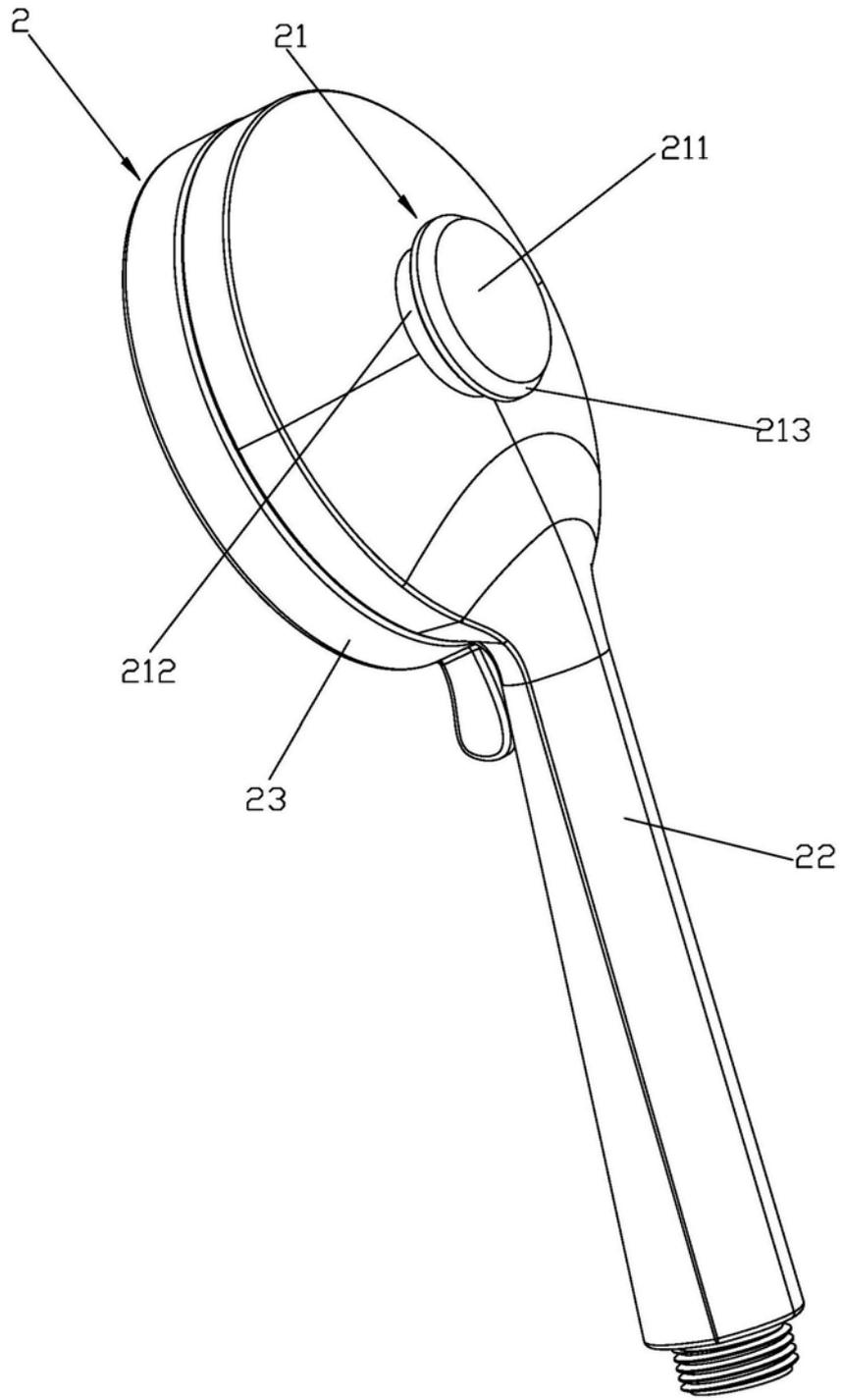


图6

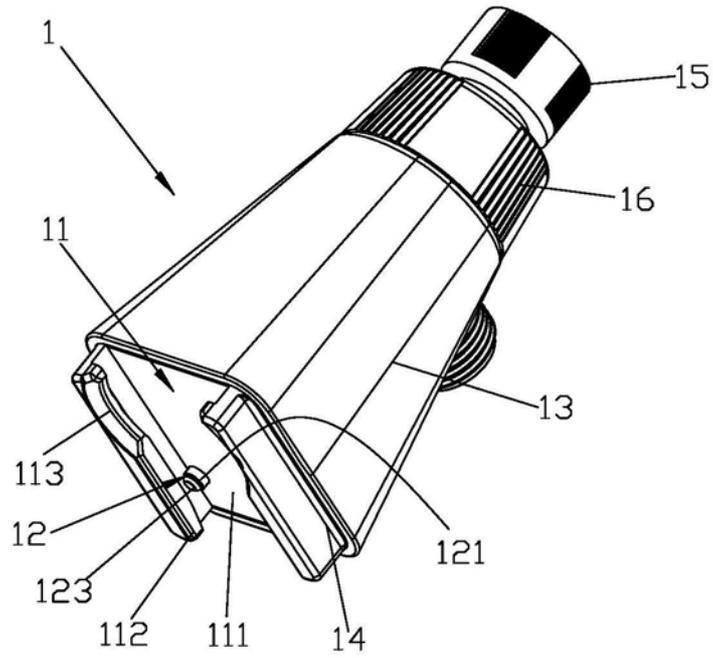


图7

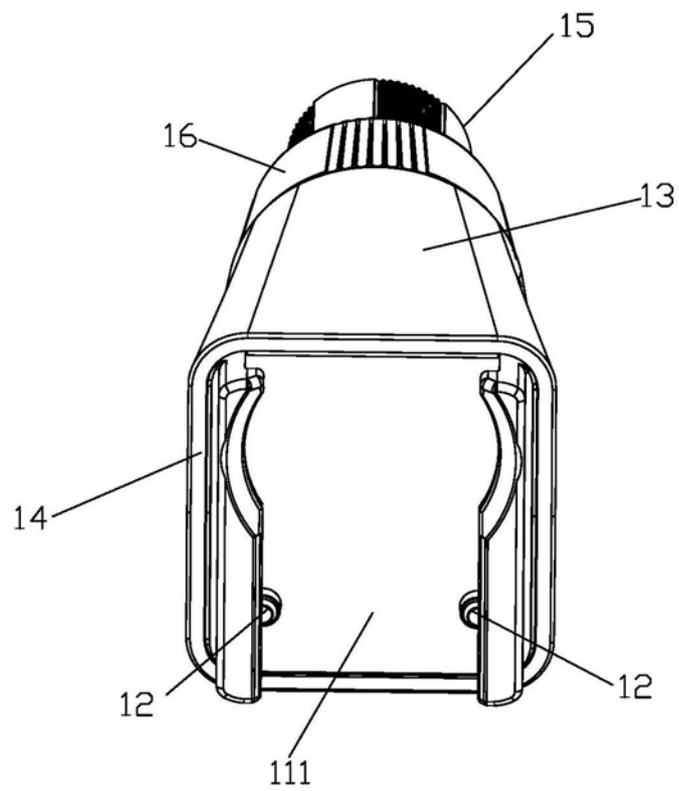


图8

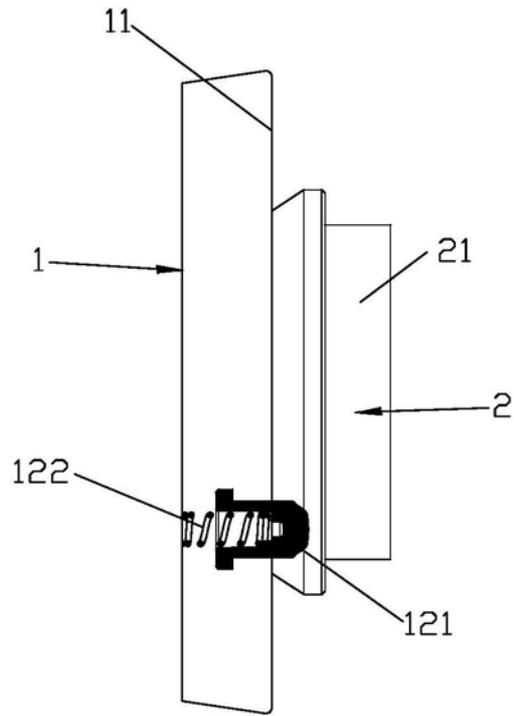


图9

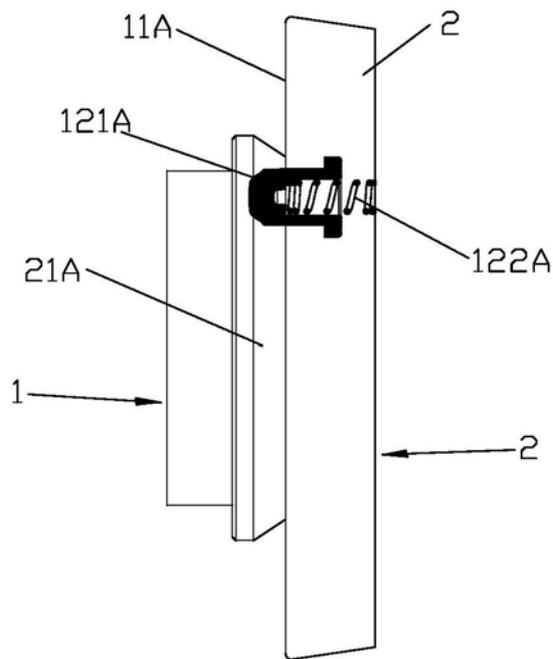


图10

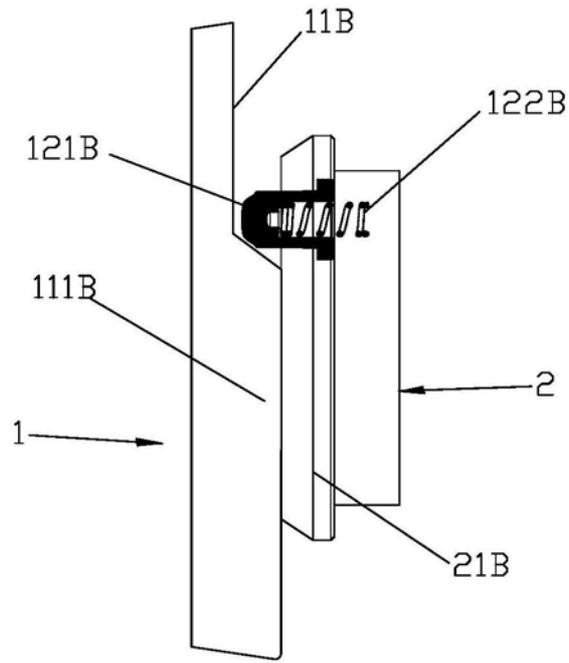


图11

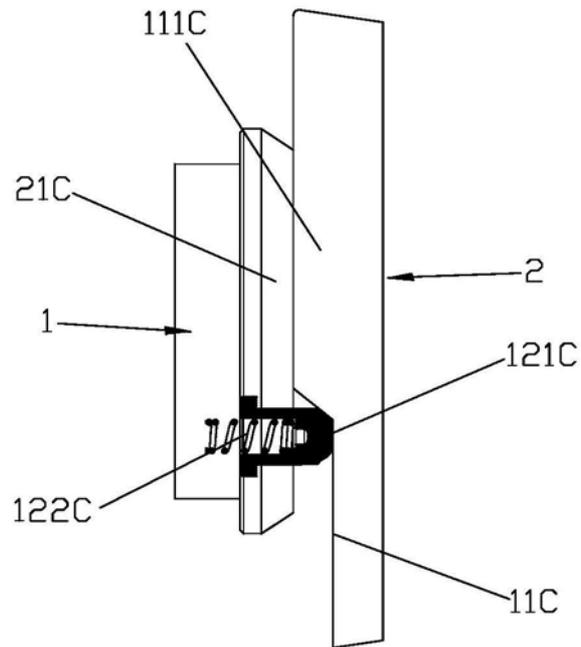


图12

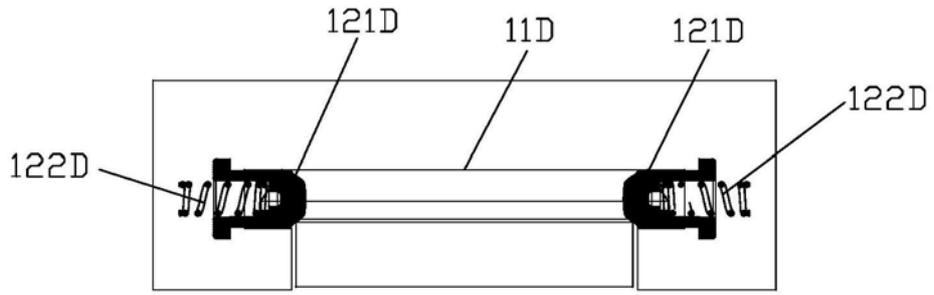


图13