



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220644465 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 22

(21) 申请号 202322302768.1

F16K 27/00 (2006.01)

(22) 申请日 2023.08.25

(73) 专利权人 南安市万马奔腾卫浴有限公司

地址 362304 福建省泉州市南安市仑苍镇
高新科技园宝成路128号

(72) 发明人 吴穷羊

(74) 专利代理机构 泉州市潭思专利代理事务所

(普通合伙) 35221

专利代理师 罗昌

(51) Int. Cl.

E03C 1/04 (2006.01)

E03C 1/086 (2006.01)

E03C 1/084 (2006.01)

B01D 35/04 (2006.01)

B01D 29/01 (2006.01)

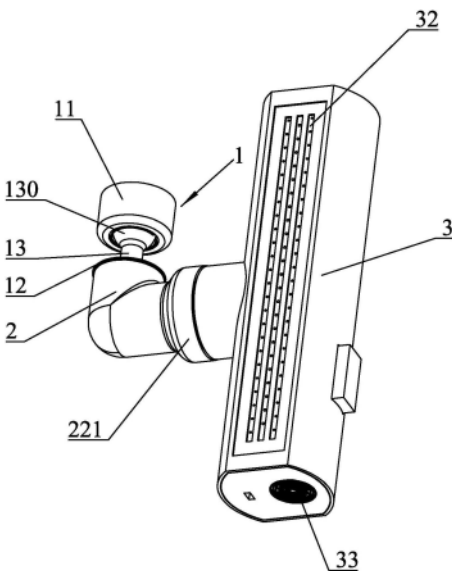
权利要求书1页 说明书4页 附图12页

(54) 实用新型名称

一种龙头延伸器

(57) 摘要

本实用新型公开一种龙头延伸器,包括调向连接结构、L形过水件和出水喷头;所述调向连接结构具有与龙头出水口连接的第一进水接口,所述调向连接结构具有与所述L形过水件连接的第一出水接口;所述L形过水件具有过水方向相互垂直设置的第二进水接口和第二出水接口;所述第一出水接口与所述第二进水接口连接;所述第二出水接口内形成有内螺纹,所述出水喷头具有分水座,所述分水座与所述第二出水接口螺纹固定连接;与现有技术相比,本实用新型通过设置L形过水件,使得出水喷头连接L形过水件后,朝向更加适合消费者使用。



1. 一种龙头延伸器,其特征在于,包括调向连接结构、L形过水件和出水喷头;所述调向连接结构具有与龙头出水口连接的第一进水接口,所述调向连接结构具有与所述L形过水件连接的第一出水接口;所述L形过水件具有过水方向相互垂直设置的第二进水接口和第二出水接口;所述第一出水接口与所述第二进水接口连接;所述第二出水接口内形成有内螺纹,所述出水喷头具有分水座,所述分水座与所述第二出水接口螺纹固定连接。

2. 如权利要求1所述的一种龙头延伸器,其特征在于,所述L形过水件具有自第二出水接口向外延伸的罩体,所述罩体分水座容纳在所述罩体内。

3. 如权利要求2所述的一种龙头延伸器,其特征在于,所述分水座外部设置凸块,所述罩体内设置有限制分水座相对L形过水件反向转动的单向棘齿。

4. 如权利要求1所述的一种龙头延伸器,其特征在于,所述第二出水接口内形成有台阶座,所述台阶座中部形成有过水孔,所述台阶座上放置有过滤网。

5. 如权利要求4所述的一种龙头延伸器,其特征在于,所述过滤网连接在环形胶圈上,环形胶圈抵接在台阶座与所述分水座外端面之间。

6. 如权利要求1所述的一种龙头延伸器,其特征在于,所述L形过水件为铜材质制成。

7. 如权利要求1所述的一种龙头延伸器,其特征在于,所述分水座与出水喷头的外壳可转动连接,所述出水喷头上设置有位于出水喷头外壳侧面的花洒出水口和位于出水喷头外壳端面的起泡芯出水口。

8. 如权利要求1-7任一项所述的一种龙头延伸器,其特征在于,所述调向连接结构包括进水接头、出水接头、过水管和万向球,所述第一进水接口形成在所述进水接头上,所述第一出水接口形成在出水接头上;所述过水管一端与万向球连接,所述过水管另一端与所述出水接头固定连接;所述进水接头转动连接于万向球处。

9. 如权利要求8所述的一种龙头延伸器,其特征在于,所述出水接头与所述第二进水接口螺纹连接。

10. 如权利要求1-7任一项所述的一种龙头延伸器,其特征在于,所述调向连接结构包括进水接头、出水接头、过水管、第一万向球和第二万向球,所述第一进水接口形成在所述进水接头上,所述第一出水接口形成在出水接头上;所述过水管两端分别与第一万向球和第二万向球连接;所述进水接头转动连接于第一万向球处,所述出水接头转动连接于第二万向球处。

一种龙头延伸器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卫浴技术领域,具体涉及的是一种龙头延伸器。

背景技术

[0002] 水龙头应用在厨房、卫浴等场所,其是人们生活上不可缺少的给水工具之一。在正常使用中,水龙头的出水口均为直流水,随着使用场景的不同,水龙头的出水方式也随之增多,例如增加起泡芯出水、花洒出水等方式。如CN217977605U为了调节龙头的出水方向,方便对卫生死角进行清洁,在龙头出水嘴处连接龙头延伸器,通过万向连接结构实现延伸器出水方向的调节。

[0003] 中国专利CN219033405U公开了一种新型水龙头结构,水历经分水座、分水连接件的第二出水孔后流向阀芯座,经开关组件控制后从第一流水孔、第二流水孔流出,由于第一流水孔下方设置有起泡芯,从而令第一流水孔下方为起泡芯出水,第二流水孔下方为直流水;当需要以花洒出水方式出水时,旋转分水连接件,令花洒组件朝向下,此时,从出水管出来的水历经第一出水孔后流到花洒组件内,最终形成花洒出水方式进行出水;即CN219033405U公开了一种能够通过旋转防护外壳,以驱使防护外壳内的分水连接件相对于分水座进行转动,从而实现花洒出水和起泡芯出水的切换。目前这种旋转方式水花切换的出水喷头大多安装在抽拉龙头上,即分水座通过螺纹与抽拉软管连接,当分水座插接在抽拉龙头的管口后,手部驱动防护外壳进行旋转切换水花。

[0004] 如图1所示,出水喷头3包括外壳和连接在外壳上的分水座31,分水座31上形成有外螺纹,分水座31上还形成有凸块311;外壳与分水座31的轴线方向呈T形设置;外壳上形成有花洒出水口32和起泡芯出水口33。

[0005] 面盆龙头100的出水口是朝下设置的,若这种出水喷头3的外螺纹连接在面盆龙头上时,导致花洒出水口32的水流方向和起泡芯出水口33为水平方向,如图12所示,使用上不方便。

[0006] 有鉴于此,本发明人针对现有技术中的上述缺陷深入研究,遂有本案产生。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的主要目的在于提供一种龙头延伸器,解决背景技术中提到的将出水喷头连接在面盆龙头上使用不方便的问题。

[0008] 为了达成上述目的,本实用新型的解决方案是:

[0009] 一种龙头延伸器,包括调向连接结构、L形过水件和出水喷头;所述调向连接结构具有与龙头出水口连接的第一进水接口,所述调向连接结构具有与所述L形过水件连接的第一出水接口;所述L形过水件具有过水方向相互垂直设置的第二进水接口和第二出水接口;所述第一出水接口与所述第二进水接口连接;所述第二出水接口内形成有内螺纹,所述出水喷头具有分水座,所述分水座与所述第二出水接口螺纹固定连接。

[0010] 进一步,所述L形过水件具有自第二出水接口向外延伸的单体,所述单体分水座容

纳在所述罩体内。

[0011] 进一步,所述分水座外部设置凸块,所述罩体内设置有限制分水座相对L形过水件反向转动的单向棘齿。

[0012] 进一步,所述第二出水接口内形成有台阶座,所述台阶座中部形成有过水孔,所述台阶座上放置有过滤网。

[0013] 进一步,所述过滤网连接在环形胶圈上,环形胶圈抵接在台阶座与所述分水座外端面之间。

[0014] 进一步,所述L形过水件为铜材质制成。

[0015] 进一步,所述分水座与出水喷头的外壳可转动连接,所述出水喷头上设置有位于出水喷头外壳侧面的花洒出水口和位于出水喷头外壳端面的起泡芯出水口。

[0016] 进一步,所述调向连接结构包括进水接头、出水接头、过水管和万向球,所述第一进水接口形成在所述进水接头上,所述第一出水接口形成在出水接头上;所述过水管一端与万向球连接,所述过水管另一端与所述出水接头固定连接;所述进水接头转动连接于万向球处。

[0017] 进一步,所述出水接头与所述第二进水接口螺纹连接。

[0018] 进一步,所述调向连接结构包括进水接头、出水接头、过水管、第一万向球和第二万向球,所述第一进水接口形成在所述进水接头上,所述第一出水接口形成在出水接头上;所述过水管两端分别与第一万向球和第二万向球连接;所述进水接头转动连接于第一万向球处,所述出水接头转动连接于第二万向球处。

[0019] 采用上述结构后,本实用新型涉及的一种龙头延伸器,其至少具有以下有益效果:

[0020] 一、通过在调向连接结构与所述出水喷头之间设置L形过水件,如此调向连接结构的上端与所述面盆龙头的出水口连接后,L形过水件的第二出水接口的朝向为朝向使用者,即朝前,如此出水喷头的分水座与第二出水接口连接后,使得出水喷头的出水方向朝向下方,出水喷头外壳的相对于分水座的转动轴接近水平方向,使用上更加方便。

[0021] 二、通过设置调向连接结构,能够使得出水喷头的出水方向进行调节,以便对水池的卫生死角进行清洁。所述调向连接结构可以是单球头的方案,也可以是双球头的方案,双球头方案相比于单球头方案具有更大的调节范围。

[0022] 三、所述第二出水接口内设置过滤网,能够对水垢杂质进行过滤,优选地,所述过滤网设置在环形胶圈上,如此环形胶圈与过滤网一起连接安装在所述第二出水接头内,大大降低了过滤网的安装难度。

[0023] 四、所述罩体将出水喷头上外露的分水座进行遮挡,如此使得整体更加简洁。而且罩体增加了L形过水件供使用者握持的长度,如此需要旋转出水喷头外壳时,一手握持L形过水件,另一只手握持出水喷头外壳,方便使用者进行切换。

[0024] 与现有技术相比,本实用新型通过设置L形过水件,使得出水喷头连接L形过水件后,朝向更加适合消费者使用。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型涉及一种出水喷头的结构立体结构示意图。

[0026] 图2为本实用新型的立体结构示意图。

- [0027] 图3为出水喷头切换水花时的切换前后变化示意图。
- [0028] 图4为出水喷头与所述L形过水件的分解结构示意图。
- [0029] 图5为本实用新型的剖视分解结构示意图。
- [0030] 图6为罩体内设置有单向棘齿的示意图。
- [0031] 图7为过水喷头位于竖直状态的结构示意图。
- [0032] 图8为单球头实施例的调向连接结构和L形过水件剖视结构图。
- [0033] 图9为双球头实施例的调向连接结构和L形过水件剖视结构图。
- [0034] 图10为本实用新型在面盆龙头上的使用状态示意图。
- [0035] 图11为调向连接结构调节后本实用新型在面盆龙头上的使用状态示意图。
- [0036] 图12为不具有L形过水件的出水喷头连接在面盆龙头上的结构示意图。
- [0037] 图中：
- [0038] 调向连接结构1；进水接头11；第一进水接口111；出水接头12；第一出水接口121；过水管13；万向球130；第一万向球131；第二万向球132；
- [0039] L形过水件2；第二进水接口21；第二出水接口22；罩体221；单向棘齿222；台阶座223；过水孔224；过滤网225；环形胶圈226；
- [0040] 出水喷头3；分水座31；凸块311；花洒出水口32；起泡芯出水口33；面盆龙头100。

具体实施方式

[0041] 为了进一步解释本实用新型的技术方案,下面通过具体实施例来对本实用新型进行详细阐述。

[0042] 如图2至图11所示,其为本实用新型涉及的一种龙头延伸器,包括调向连接结构1、L形过水件2和出水喷头3;所述调向连接结构1具有与龙头出水口连接的第一进水接口111,所述调向连接结构1具有与所述L形过水件2连接的第一出水接口121;所述L形过水件2具有过水方向相互垂直设置的第二进水接口21和第二出水接口22;所述第一出水接口121与所述第二进水接口21连接;所述第二出水接口22内形成有内螺纹,所述出水喷头3具有分水座31,所述分水座31与所述第二出水接口22螺纹固定连接。所述分水座31与出水喷头3的外壳可转动连接,所述出水喷头3上设置有位于出水喷头3外壳侧面的花洒出水口32和位于出水喷头3外壳端面的起泡芯出水口33。

[0043] 这样,本实用新型涉及的一种龙头延伸器,通过在调向连接结构1与所述出水喷头3之间设置L形过水件2,如此调向连接结构1的上端与所述面盆龙头100的出水口连接后,L形过水件2的第二出水接口22的朝向为朝向使用者,即朝前,如此出水喷头3的分水座31与第二出水接口22连接后,使得出水喷头3的出水方向朝向下方,出水喷头3外壳的相对于分水座31的转动轴接近水平方向,使用上更加方便。通过设置调向连接结构1,如图11所示,能够使得出水喷头3的出水方向进行调节,以便对水池的卫生死角进行清洁。所述调向连接结构1可以是单球头的方案,也可以是双球头的方案,双球头方案相比于单球头方案具有更大的调节范围。

[0044] 优选地,所述L形过水件2具有自第二出水接口22向外延伸的罩体221,所述罩体221分水座31容纳在所述罩体221内。所述罩体221将出水喷头3上外露的分水座31进行遮挡,如此使得整体更加简洁。而且罩体221增加了L形过水件2供使用者握持的长度,如此需

要旋转出水喷头3外壳时,一手握持L形过水件2,另一只手握持过水喷头3外壳,方便使用者进行切换。

[0045] 优选地,所述分水座31外部设置凸块311,所述单体221内设置有限制分水座31相对L形过水件2反向转动的单向棘齿222。如此在分水座31与所述第二出水接口22连接后,单向棘齿222限制了分水座31的反向转动,如此不易使得分水座31与所述第二出水接口22内的螺纹松动。特别是出水喷头3的外壳需要通过转动实现水花的切换,所述单向棘齿222避免了分水座31松L形过水件2中松脱的风险。

[0046] 优选地,如图5所示,所述第二出水接口22内形成有台阶座223,所述台阶座223中部形成有过水孔224,所述台阶座223上放置有过滤网225。所述过滤网225连接在环形胶圈226上,环形胶圈226抵接在台阶座223与所述分水座31外端面之间。

[0047] 所述第二出水接口22内设置过滤网225,能够对水垢杂质进行过滤,优选地,所述过滤网225设置在环形胶圈226上,如此环形胶圈226与过滤网225一起连接安装在所述第二出水接头12内,大大降低了过滤网225的安装难度。

[0048] 优选地,所述L形过水件2为铜材质制成。

[0049] 优选地,作为单球头方案的实施例,如图5和图8所示,所述调向连接结构1包括进水接头11、出水接头12、过水管13和万向球130,所述第一进水接口111形成在所述进水接头11上,所述第一出水接口121形成在出水接头12上;所述过水管13一端与万向球130连接,所述过水管13另一端与所述出水接头12固定连接;所述进水接头11转动连接于万向球130处。更进一步的,所述出水接头12与所述第二进水接口21螺纹连接。

[0050] 所述L形过水件2的形状可以微调,如图5和图8所示,两者均设置有过水方向相互垂直设置的第二进水接口21和第二出水接口22。

[0051] 优选地,作为双球头方案的实施例,如图9所示,所述调向连接结构1包括进水接头11、出水接头12、过水管13、第一万向球131和第二万向球132,所述第一进水接口111形成在所述进水接头11上,所述第一出水接口121形成在出水接头12上;所述过水管13两端分别与第一万向球131和第二万向球132连接;所述进水接头11转动连接于第一万向球131处,所述出水接头12转动连接于第二万向球132处。通过两个球头,能够比单个球头具有更大的自由度,从而具有更大的调节范围。

[0052] 与现有技术相比,本实用新型通过设置L形过水件2,使得出水喷头3连接L形过水件2后,朝向更加适合消费者使用。

[0053] 上述实施例和图式并非限定本实用新型的产品形态和式样,任何所属技术领域的普通技术人员对其所做的适当变化或修饰,皆应视为不脱离本实用新型的专利范畴。

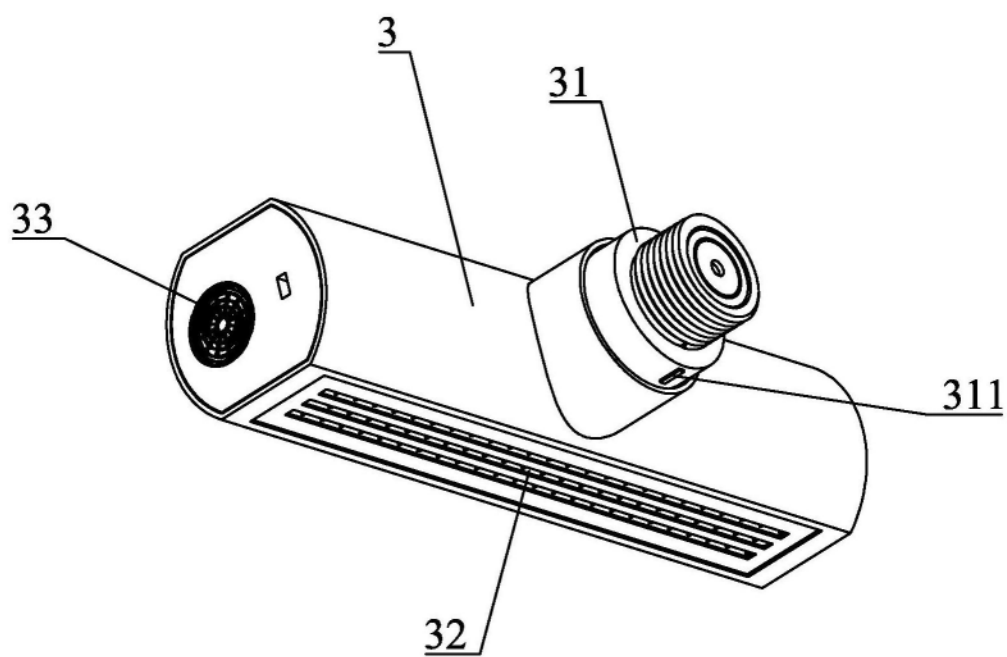


图1

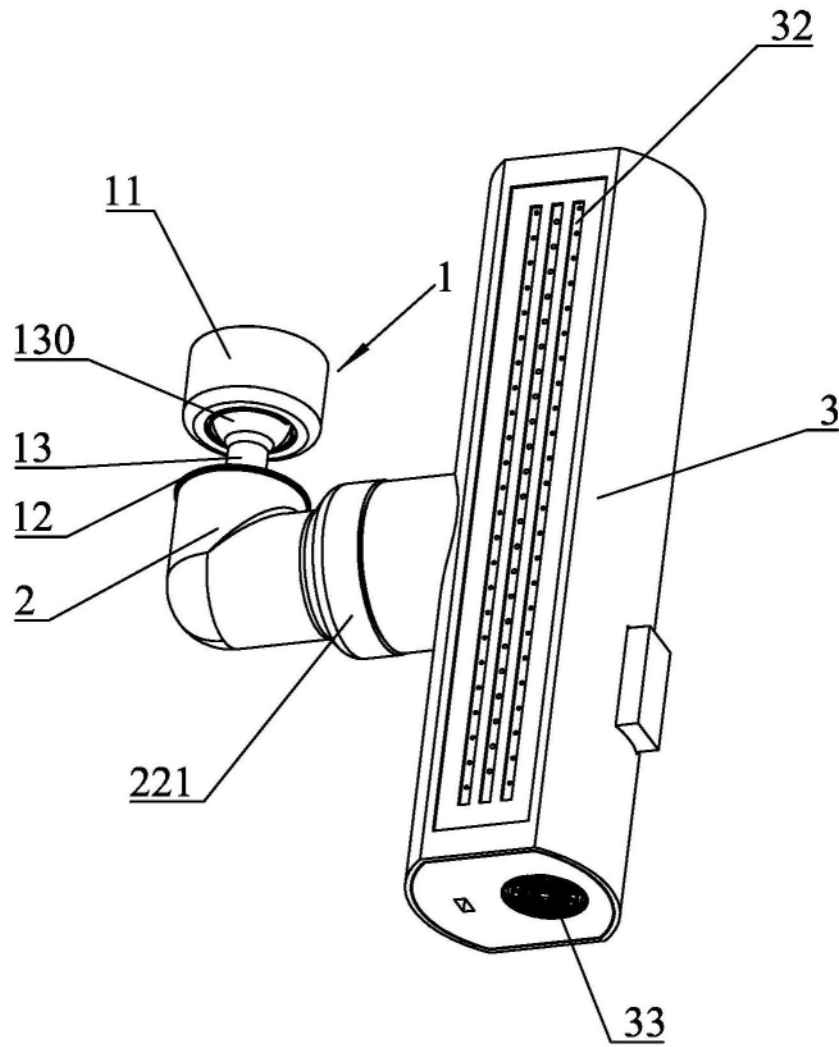


图2

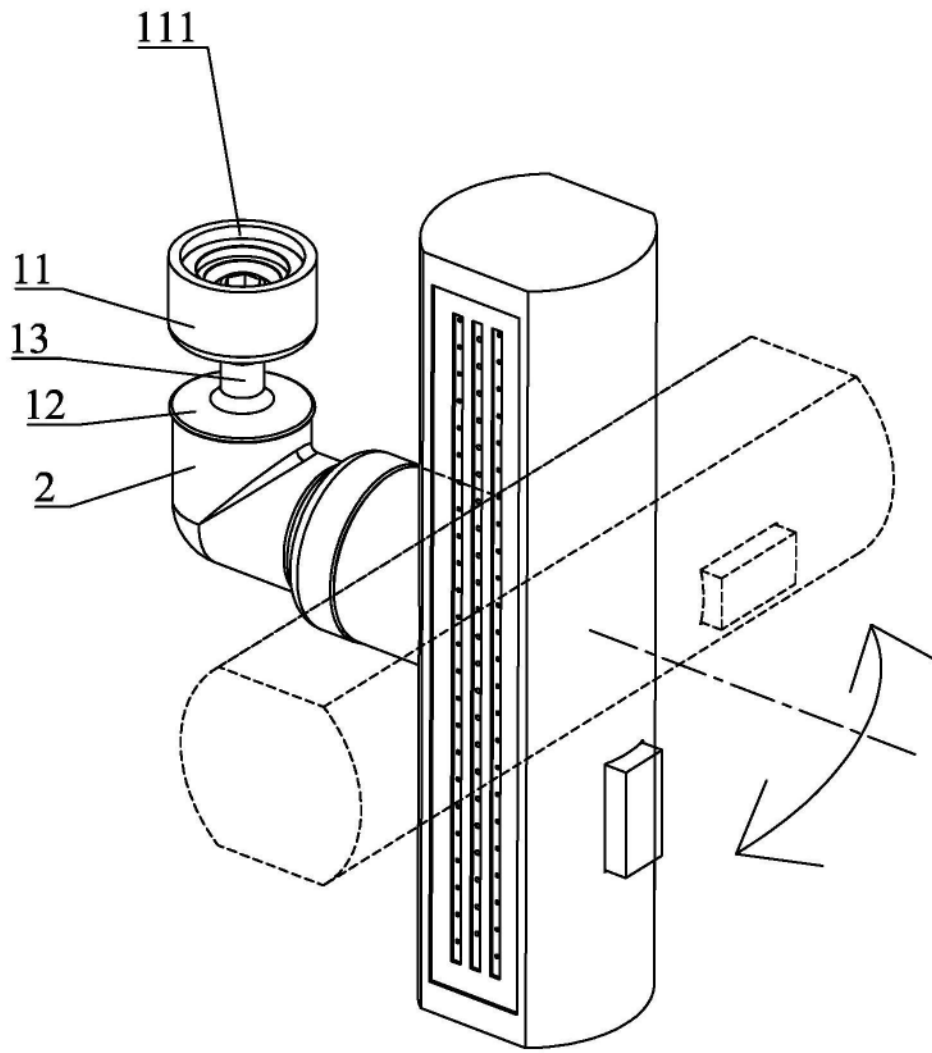


图3

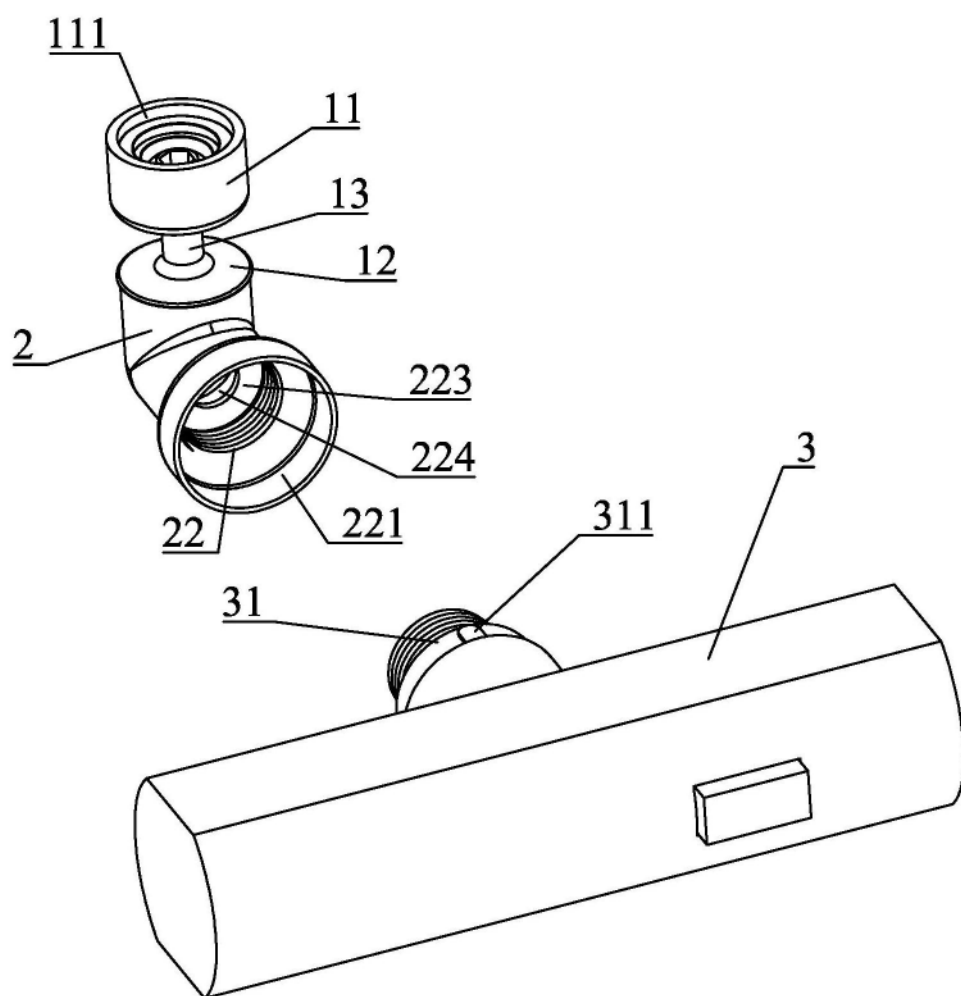


图4

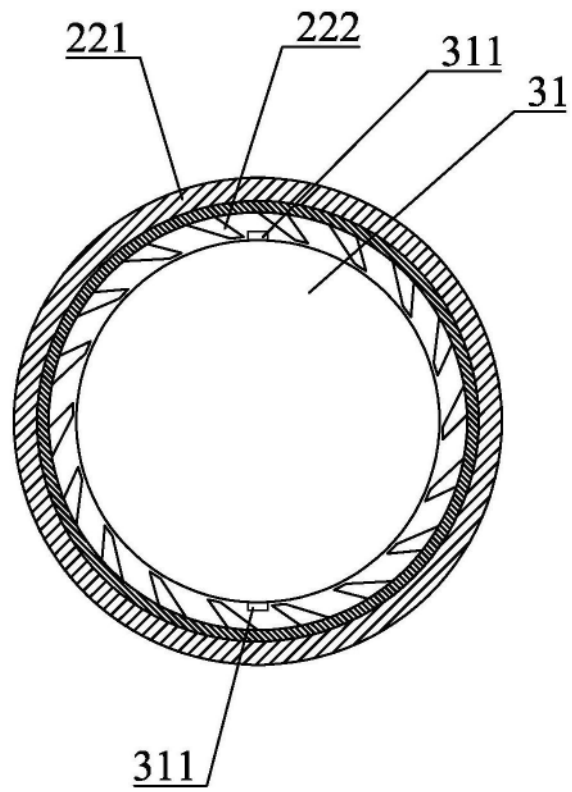


图6

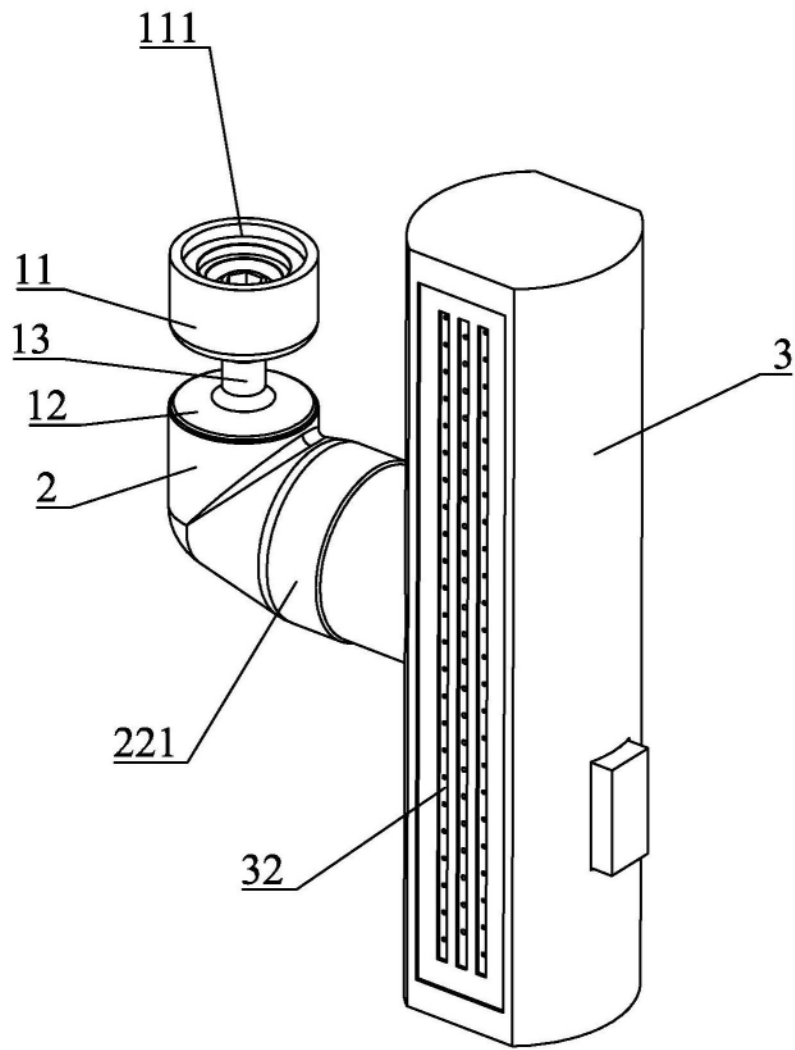


图7

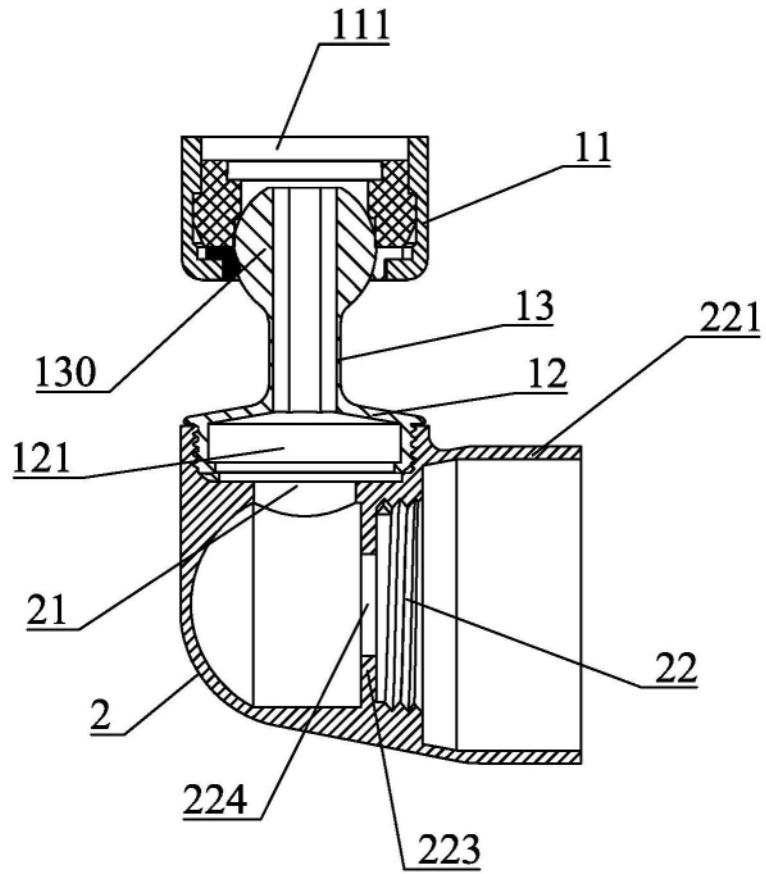


图8

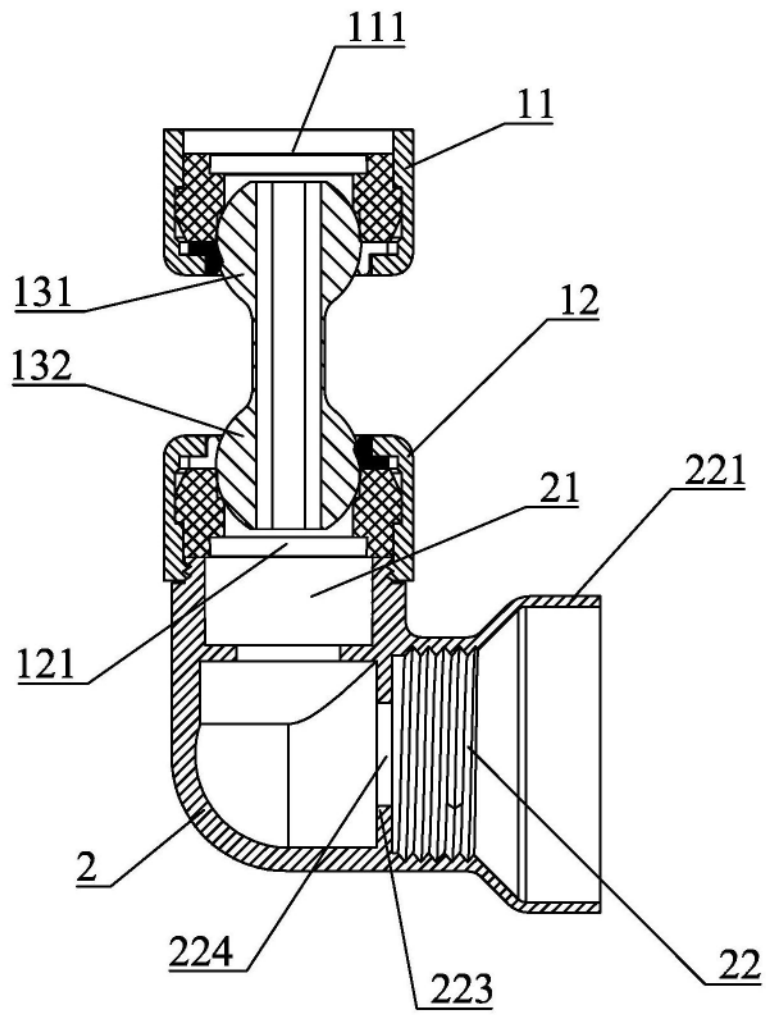


图9

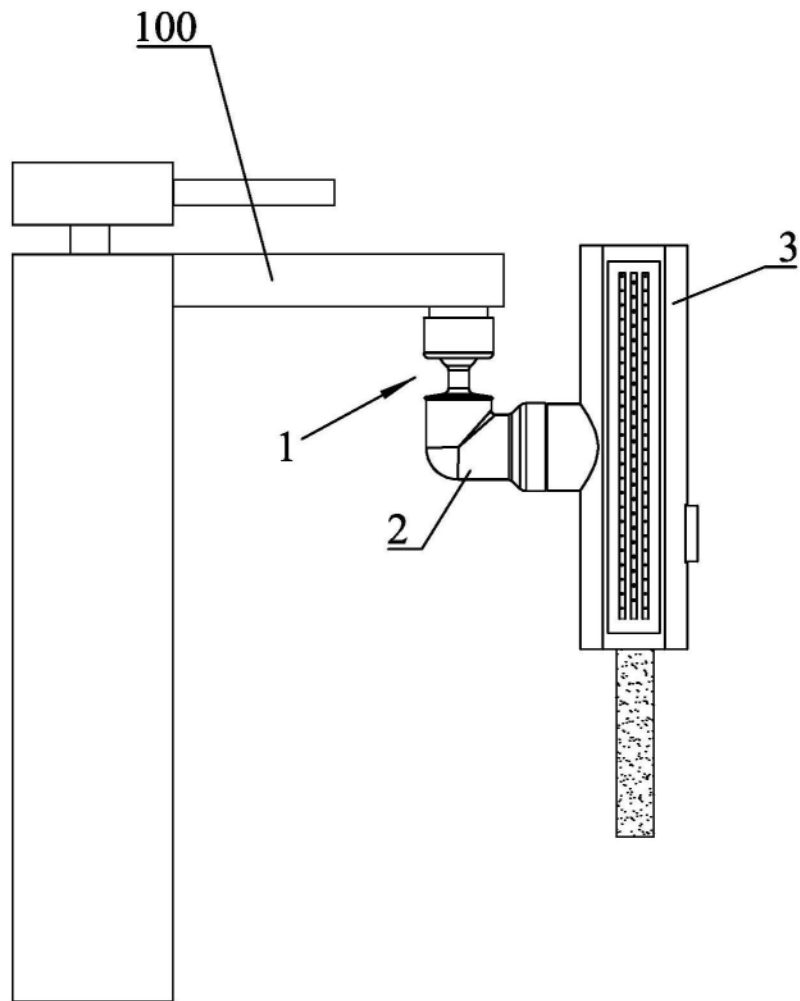


图10

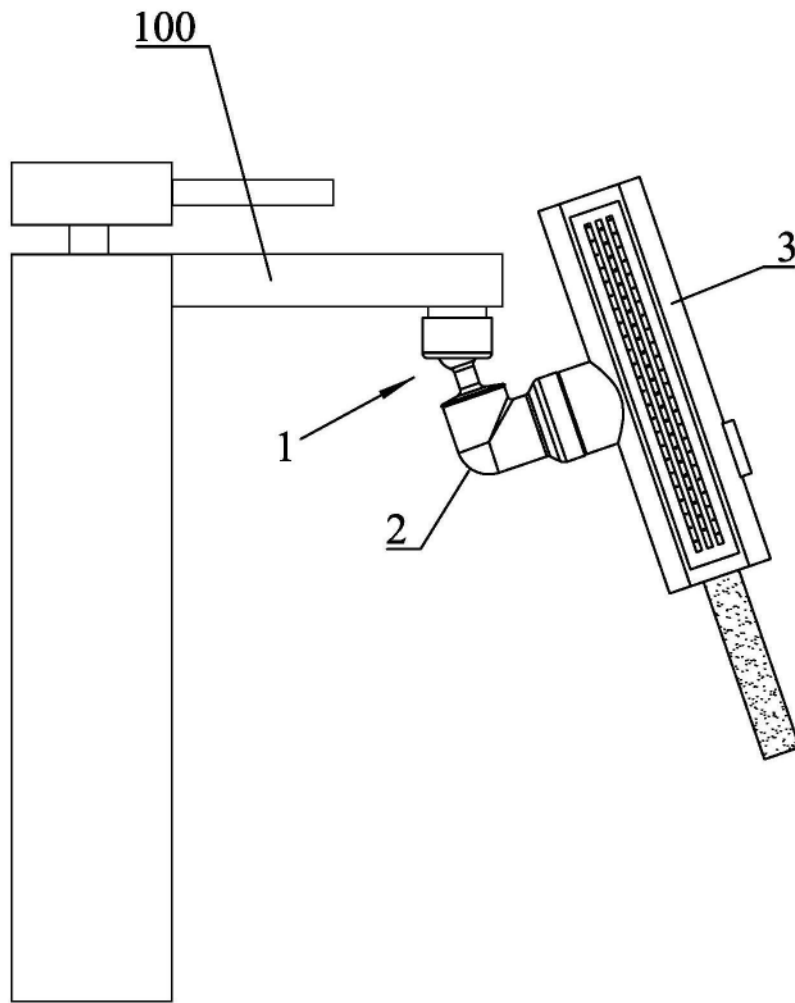


图11

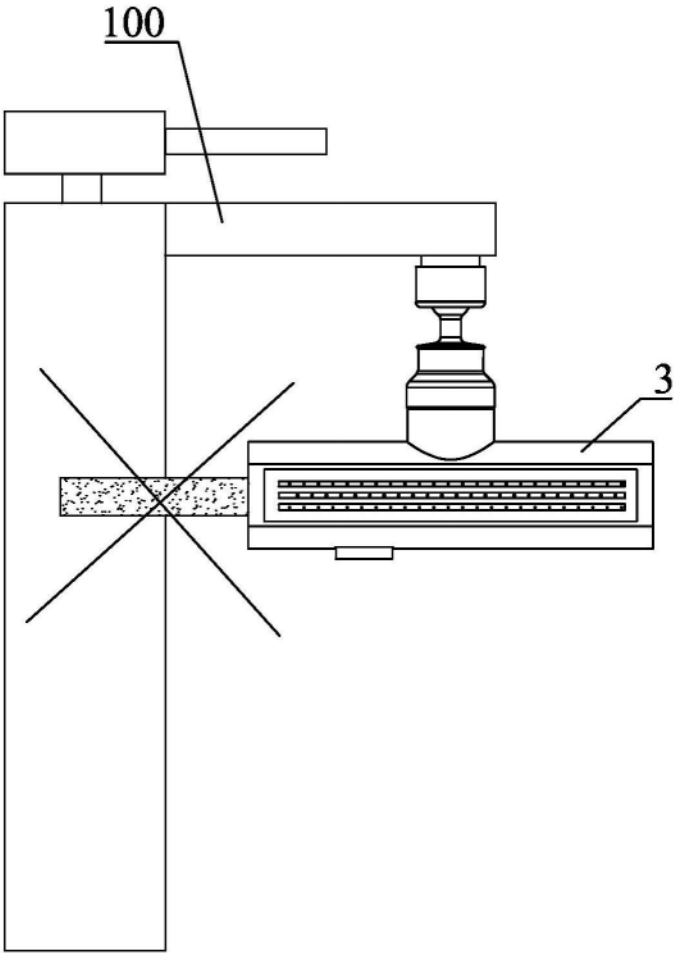


图12