



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110354349 B

(45) 授权公告日 2024. 05. 31

(21) 申请号 201910742568.3

(22) 申请日 2019.08.13

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 110354349 A

(43) 申请公布日 2019.10.22

(73) 专利权人 广东美捷时控股股份有限公司
地址 528400 广东省中山市火炬开发区健
康路21号

(72) 发明人 梁配辉 朱茂勇 李军 张永雷

(74) 专利代理机构 中山市科创专利代理有限公
司 44211
专利代理师 陈文铎

(51) Int. Cl.

A61M 11/00 (2006.01)

A61M 15/08 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 201815411 U, 2011.05.04

CN 202893565 U, 2013.04.24

CN 203694071 U, 2014.07.09

CN 210933225 U, 2020.07.07

US 2005131358 A1, 2005.06.16

US 2018369507 A1, 2018.12.27

WO 2017020577 A1, 2017.02.09

CN 208199382 U, 2018.12.07

TW M542474 U, 2017.06.01

审查员 涂子龙

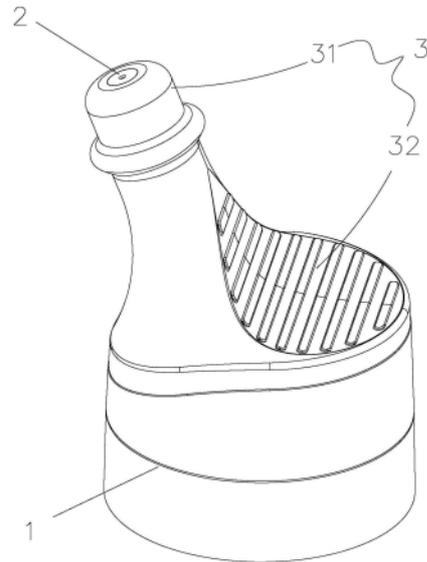
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54) 发明名称

一种鼻腔清洗促动器

(57) 摘要

本发明公开了一种鼻腔清洗促动器,包括有座体,座体的顶部向上延伸形成有第一出液通道,第一出液通道的端部连接有雾化喷头,座体上连接有壳体,壳体包括有喷嘴,壳体还包括有按压部,座体上并位于第一出液通道内设有能伸入至雾化喷头内的中心柱,雾化喷头的内壁与中心柱之间设有第二出液通道。本发明的座体上连接有壳体,壳体包括有用于固定雾化喷头的喷嘴,使得雾化喷头变为内置的独立结构,避免雾化喷头在使用时出现飞脱的风险,在安装前通过更换雾化喷头来调整喷雾孔径,满足不同客户对喷雾效果的需求;同时雾化喷头的内壁与中心柱之间形成有第二出液通道,使液体喷出时更加均匀,喷雾粒径小,雾化效果柔和。



1. 一种鼻腔清洗促动器,其特征在於,包括有与瓶体连接的座体(1),所述座体(1)的顶部向上延伸形成有与瓶体内部相连通的第一出液通道(101),第一出液通道(101)的端部连接有雾化喷头(2),座体(1)上连接有壳体(3),壳体(3)包括有用于固定雾化喷头(2)的喷嘴(31),壳体(3)还包括有在按压时能够带动座体(1)一起动作的按压部(32),所述的座体(1)上并位于第一出液通道(101)内设置有能伸入至雾化喷头(2)内的中心柱(11),雾化喷头(2)的内壁与中心柱(11)之间设置有与第一出液通道(101)相连通并能使液体离散的第二出液通道(201);

所述雾化喷头(2)的内侧壁上设置有第一凹槽(21),所述雾化喷头(2)的内侧底部设置有用于连通第一凹槽(21)与雾化喷头(2)出液口的第二凹槽(22),所述的第一凹槽(21)、第二凹槽(22)与中心柱(11)配合形成所述第二出液通道(201);

雾化喷头(2)的出液口部位向外突出形成有圆台形结构,所述喷嘴(31)上开设有与所述圆台形结构相匹配的开口(311)。

2. 根据权利要求1所述的一种鼻腔清洗促动器,其特征在於,所述的第二凹槽(22)呈螺旋状。

3. 根据权利要求1所述的一种鼻腔清洗促动器,其特征在於,所述壳体(3)上设置有导向柱(301),座体(1)上开设有可供导向柱(301)插入的导向孔(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种鼻腔清洗促动器,其特征在於,所述的壳体(3)上设置有卡扣(302),所述的座体(1)上开设有与所述卡扣(302)配合的扣槽(102),所述的座体(1)上并位于扣槽的一侧设置有弹性片(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种鼻腔清洗促动器,其特征在於,按压部(32)上设置有防滑凸筋(321)。

6. 根据权利要求1所述的一种鼻腔清洗促动器,其特征在於,所述的喷嘴(31)与按压部(32)为一体成型的整体结构。

7. 根据权利要求1所述的一种鼻腔清洗促动器,其特征在於,所述喷嘴(31)的外圆周上设置有限位凸圈(312)。

一种鼻腔清洗促动器

【技术领域】

[0001] 本发明涉及一种鼻腔清洗促动器。

【背景技术】

[0002] 众所周知,喷雾技术在医药行业应用很广泛,通过对水基性药物雾化均匀的喷洒在口腔、鼻腔以及皮肤表面等患处,对药物的吸收和疗效有很大作用,其中喷头的设计对喷雾产品使用的舒适性和药效至关重要;鼻腔喷雾器通常由罐体和喷头组成,其中喷头的设计对鼻腔喷雾器的使用舒适性和药效至关重要,通常市面上的雾化喷头为外置结构,在使用时很容易发生脱飞的现象,而且喷头的孔径固定,无法满足不同客户对喷雾效果的需求。

[0003] 本发明正是基于以上的不足而产生的。

【发明内容】

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种鼻腔清洗促动器,结构简单,装配方便。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明采用了下述技术方案:一种鼻腔清洗促动器,其特征在于,包括有与瓶体连接的座体,所述座体的顶部向上延伸形成有与瓶体内部相连通的第一出液通道,第一出液通道的端部连接有雾化喷头,座体上连接有壳体,壳体包括有用于固定雾化喷头的喷嘴,壳体还包括有在按压时能够带动座体一起动作的按压部,所述的座体上并位于第一出液通道内设置有能伸入至雾化喷头内的中心柱,雾化喷头的内壁与中心柱之间设置有与第一出液通道相连通并能使液体离散的第二出液通道。

[0006] 如上所述的一种鼻腔清洗促动器,其特征在于,所述雾化喷头的内侧壁上设置有第一凹槽,所述雾化喷头的内侧底部设置有用于连通第一凹槽与雾化喷头出液口的第二凹槽,所述的第一凹槽、第二凹槽与中心柱配合形成所述第二出液通道。

[0007] 如上所述的一种鼻腔清洗促动器,其特征在于,所述的第二凹呈螺旋状。

[0008] 如上所述的一种鼻腔清洗促动器,其特征在于,雾化喷头的出液口部位向外突出形成有圆台形结构,所述喷嘴上开设有与所述圆台形结构相匹配的开口。

[0009] 如上所述的一种鼻腔清洗促动器,其特征在于,所述壳体上设置有导向柱,座体上开设有可供导向柱插入的导向孔。

[0010] 如上所述的一种鼻腔清洗促动器,其特征在于,所述的壳体上设置有卡扣,所述的座体上开设有与所述卡扣配合的扣槽,所述的座体上并位于扣槽的一侧设置有弹性片。

[0011] 如上所述的一种鼻腔清洗促动器,其特征在于,按压部上设置有防滑凸筋。

[0012] 如上所述的一种鼻腔清洗促动器,其特征在于,所述的喷嘴与按压部为一体成型的整体结构。

[0013] 如上所述的一种鼻腔清洗促动器,其特征在于,所述喷嘴的外圆周上设置有限位凸圈。

[0014] 与现有技术相比,本发明的一种鼻腔清洗促动器,达到了如下效果:

[0015] 1、本发明的座体上连接有壳体,壳体包括有用于固定雾化喷头的喷嘴,使得雾化

喷头变为内置的独立结构,避免雾化喷头在使用时出现飞脱的风险,而且可以在安装前通过更换雾化喷头来调整喷雾孔径,满足不同客户对喷雾效果的需求;同时雾化喷头的内壁与中心柱之间形成有能使液体离散的第二出液通道,使液体喷出时更加均匀,喷雾粒径小,雾化效果柔和。

[0016] 2、本发明的喷嘴外圆周上设置有限位凸圈,儿童使用时可防止促动器插入过深,增加舒适感。

【附图说明】

[0017] 下面结合附图对本发明的具体实施方式作进一步详细说明,其中:

[0018] 图1为本发明的立体图;

[0019] 图2为本发明的剖视图;

[0020] 图3为本发明的分解图;

[0021] 图4为本发明的侧视图;

[0022] 图5为图4中AA面的截面图;

[0023] 图6为本发明雾化喷头的结构图;

[0024] 图7为图6中BB面的截面图;

[0025] 图8为本发明雾化喷头的内部结构图。

【具体实施方式】

[0026] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0027] 如图1至图8所示,一种鼻腔清洗促动器,包括有与瓶体连接的座体1,所述座体1的顶部向上延伸形成有与瓶体内部相连通的第一出液通道101,第一出液通道11的端部连接有雾化喷头2,座体1上连接有壳体3,壳体3包括有用于固定雾化喷头2的喷嘴31,壳体3还包括有在按压时能够带动座体1一起动作的按压部32,所述的座体1上并位于第一出液通道101内设置有能伸入至雾化喷头2内的中心柱11,雾化喷头2的内壁与中心柱11之间设置有与第一出液通道101相连通并能使液体离散的第二出液通道201。本发明的座体上连接有壳体,壳体包括有用于固定雾化喷头的喷嘴,使得雾化喷头变为内置的独立结构,避免雾化喷头在使用时出现飞脱的风险,而且可以在安装前通过更换雾化喷头来调整喷雾孔径,满足不同客户对喷雾效果的需求;同时雾化喷头的内壁与中心柱之间形成有能使液体离散的第二出液通道,使液体喷出时更加均匀,喷雾粒径小,雾化效果柔和。

[0028] 如图1至图8所示,在本实施例中,所述雾化喷头2的内侧壁上设置有第一凹槽21,所述雾化喷头2的内侧底部设置有用于连通第一凹槽21与雾化喷头2出液口的第二凹槽22,所述的第一凹槽21、第二凹槽22与中心柱11配合形成所述第二出液通道201。液体从中心柱与雾化喷头内壁的第一凹槽进入到第二凹槽内,从而进行旋转离散。

[0029] 如图1至图8所示,在本实施例中,所述的第二凹槽22呈螺旋状,离散效果明显。

[0030] 如图1至图8所示,在本实施例中,雾化喷头2的出液口部位向外突出形成有圆台形结构,所述喷嘴31上开设有与所述圆台形结构相匹配的开口311。使得雾化喷头更加圆润,提高了患者的顺应性。

[0031] 如图1至图8所示,在本实施例中,所述壳体3上设置有导向柱 301,座体1上开设有可供导向柱301插入的导向孔12。

[0032] 如图1至图8所示,在本实施例中,所述的壳体3上设置有卡扣 302,所述的座体1上开设有与所述卡扣302配合的扣槽102,所述的座体1上并位于扣槽的一侧设置有弹性片13。卡扣插入到扣槽时,首先接触到弹性片,由于弹性片可以受力变形,便于卡扣顺利与扣槽配合卡接,使组装更加方便,同时可实现全自动组装。

[0033] 如图1至图8所示,在本实施例中,按压部32上设置有防滑凸筋321;使按压更加舒适。

[0034] 如图1至图8所示,在本实施例中,所述的喷嘴31与按压部32 为一体成型的整体结构,结构稳定。

[0035] 如图1至图8所示,在本实施例中,所述喷嘴31的外圆周上设置有限位凸圈312,在儿童使用时可防止促动器插入过深,增加舒适感。

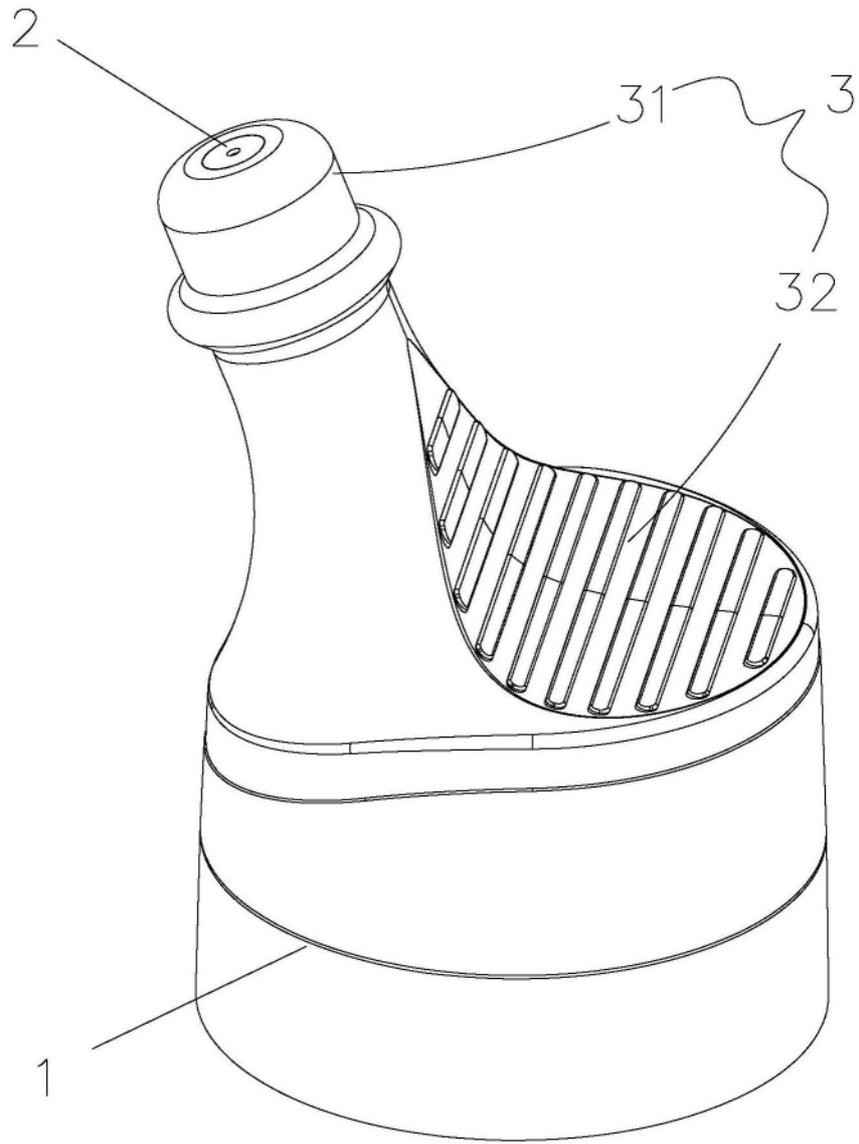


图1

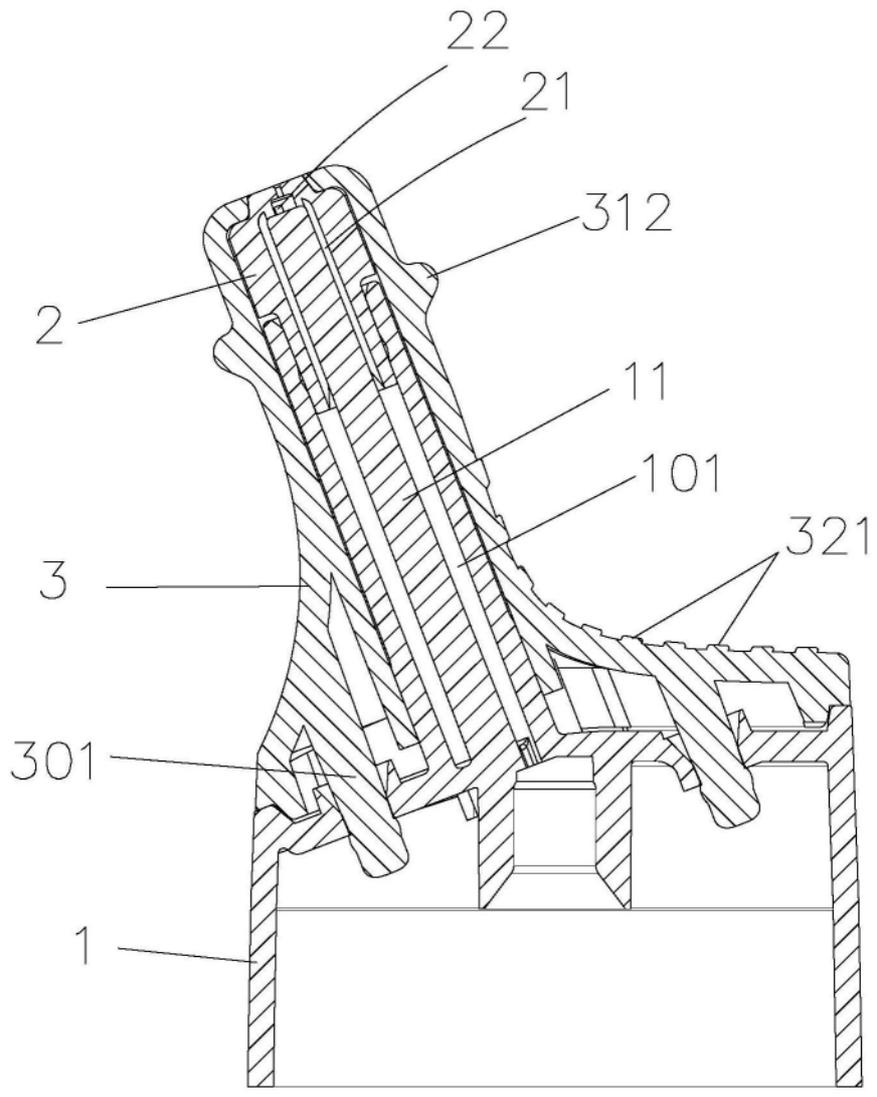


图2

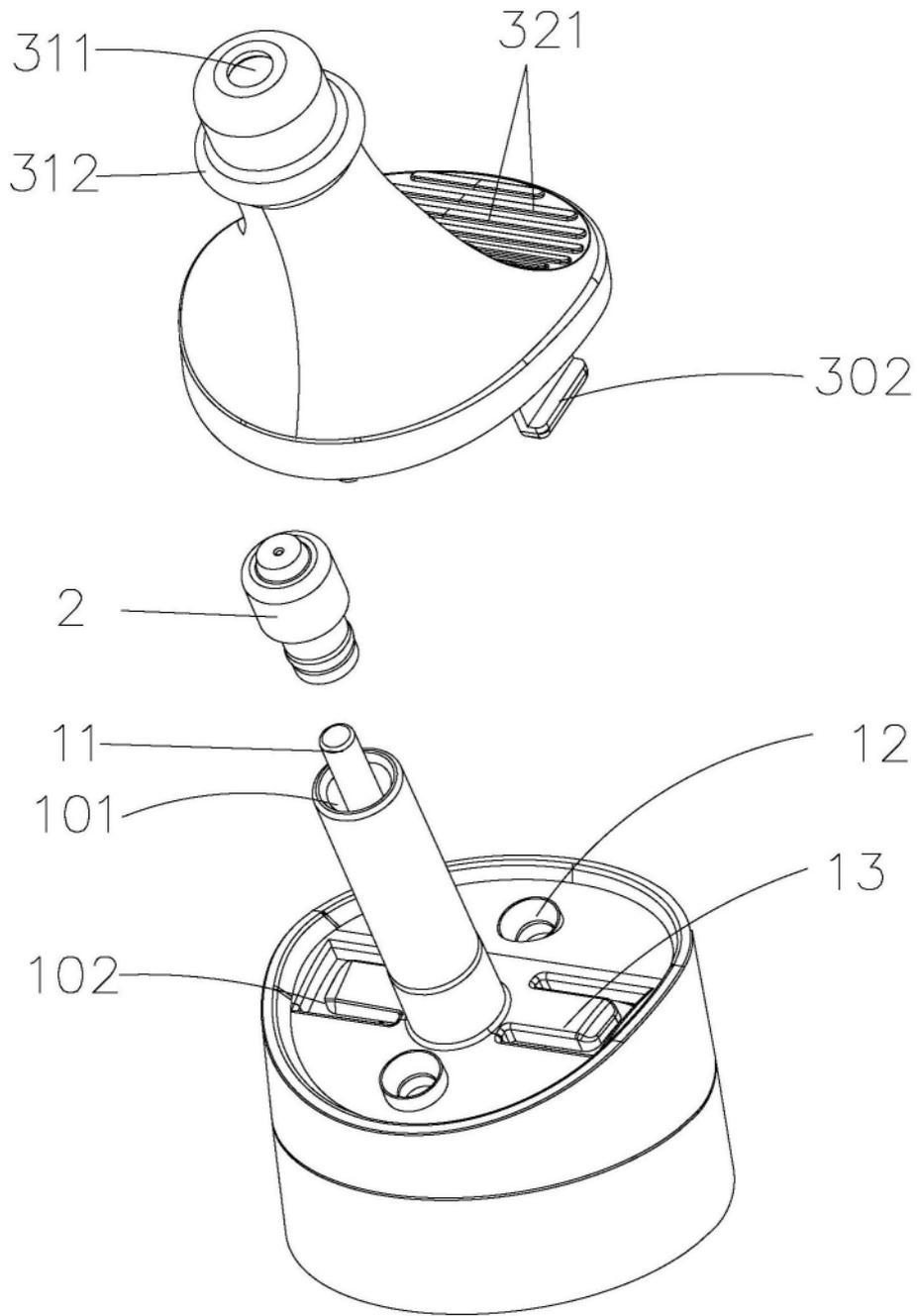


图3

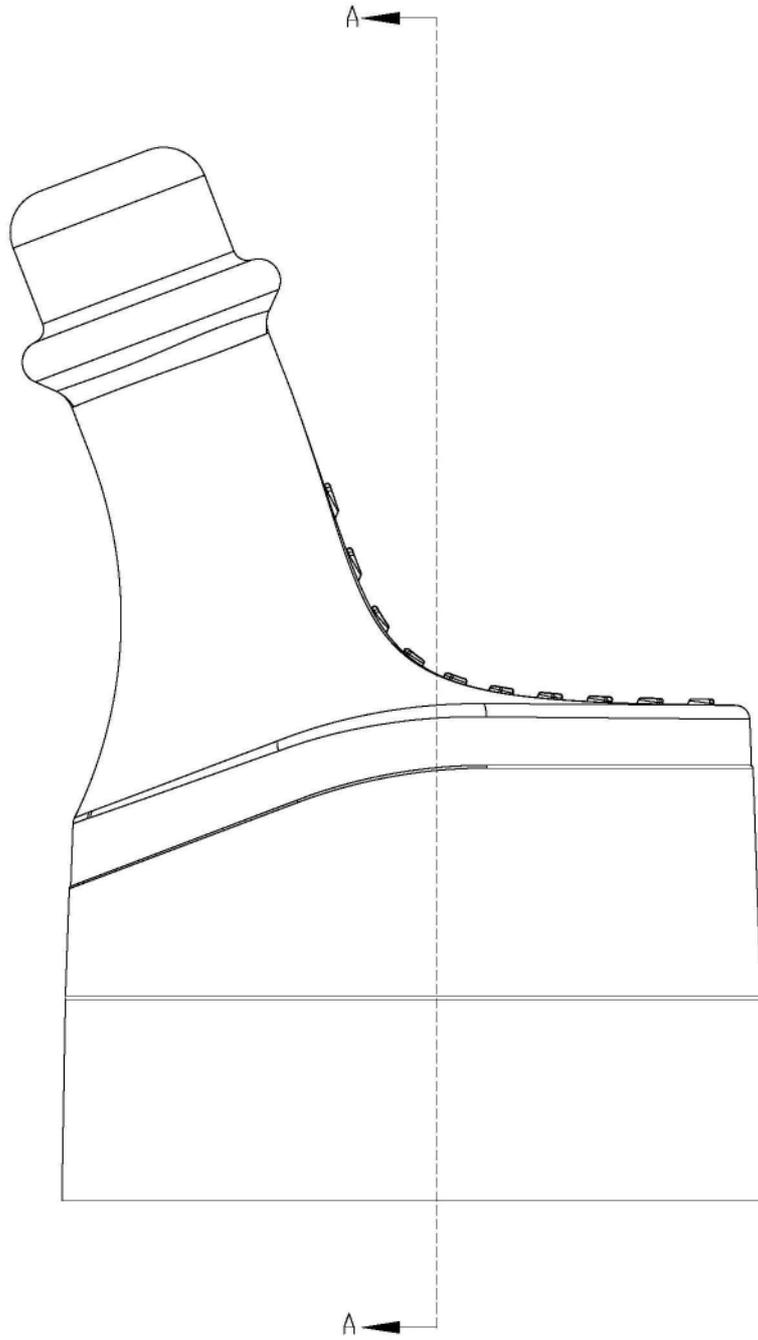


图4

A-A

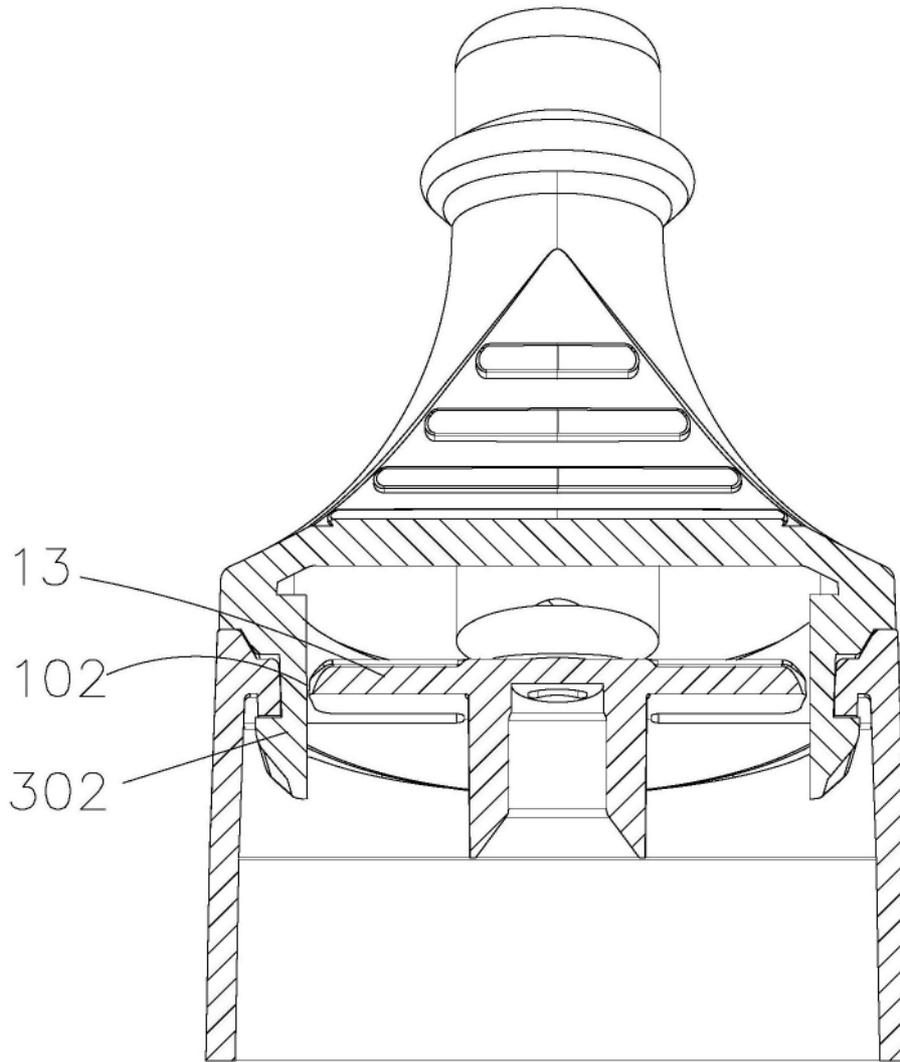


图5

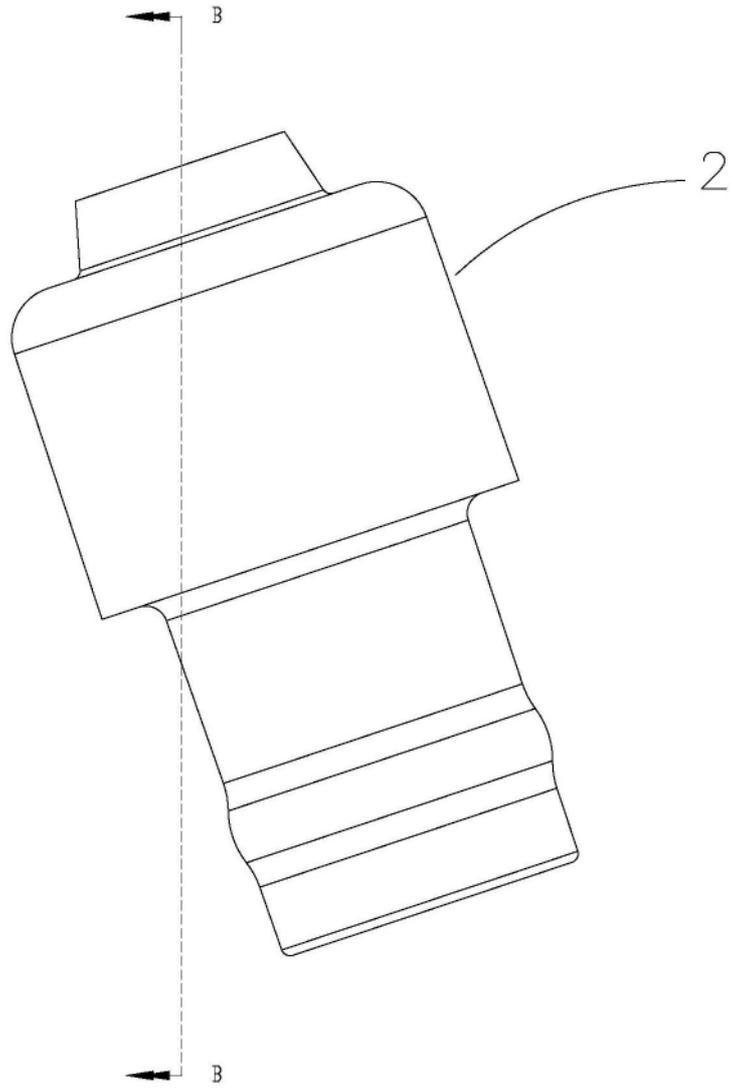


图6

B-B

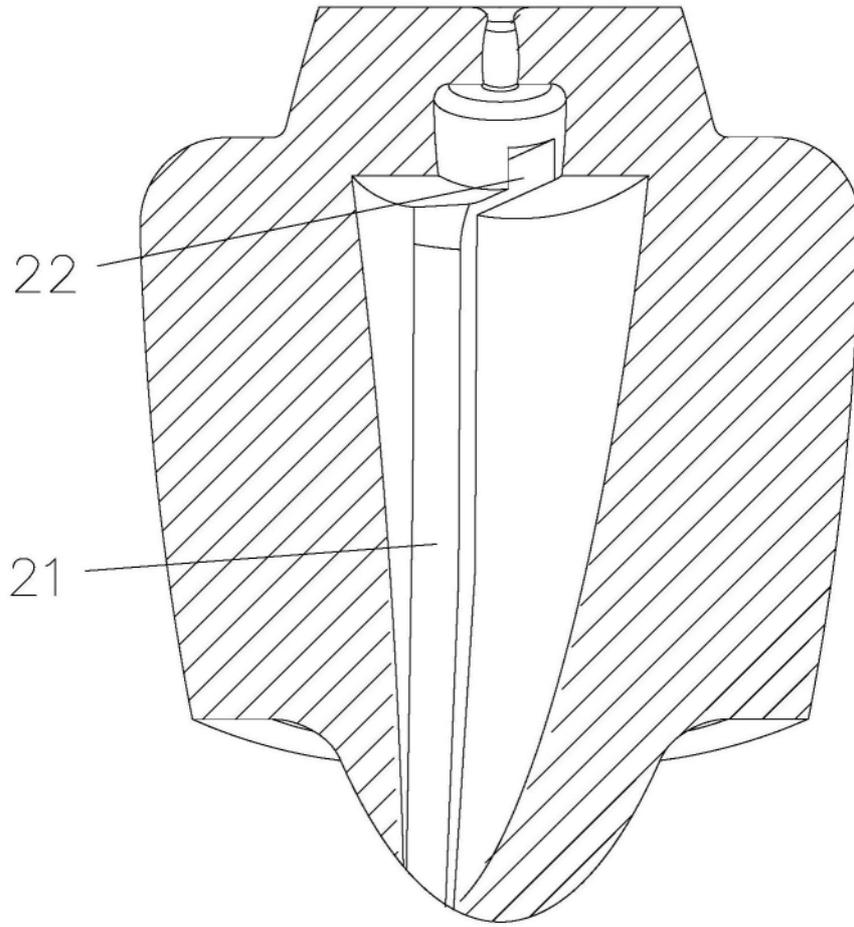


图7

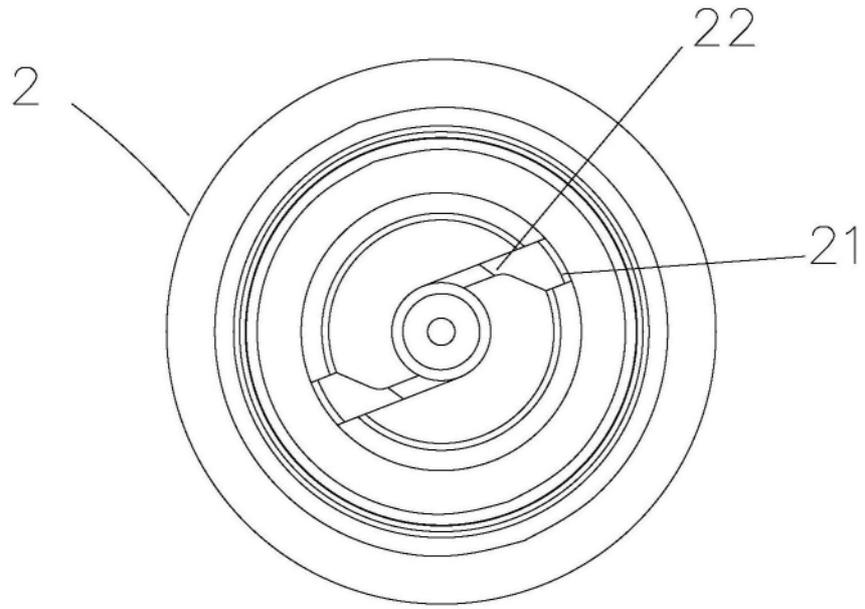


图8