



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205995643 U

(45)授权公告日 2017.03.08

(21)申请号 201620836577.0

(22)申请日 2016.08.04

(73)专利权人 福建西河卫浴科技有限公司

地址 362304 福建省泉州市南安市仑苍镇
高新技术园

(72)发明人 林孝发 林孝山 刘启乔 邓小清
顾才波

(74)专利代理机构 厦门龙格专利事务所(普通
合伙) 35207

代理人 郑晓荃

(51)Int.Cl.

B05B 1/02(2006.01)

B05B 15/04(2006.01)

B05B 12/00(2006.01)

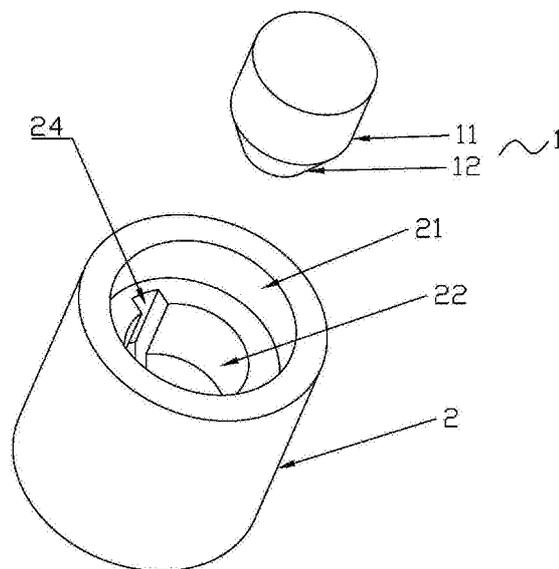
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

一种交叉颗粒水花出水机构及花洒

(57)摘要

本实用新型公开了一种交叉颗粒水花出水机构,包括壳体和芯体,其特征在于:所述壳体设有一中空腔体,该中空腔体上端为进水口,下端为出水部;所述芯体装接于该中空腔体内并与壳体配合形成有至少两个过水槽,所述过水槽在出水部出水后形成交集;其中,水流从壳体的进水口流经过水槽,并从出水部流出后交叉对撞从而形成交叉颗粒水花;该出水机构结构简单,出水形状更有规则,喷洒范围大,颗粒感强,节水效果更加明显。



1. 一种交叉颗粒水花出水机构,包括壳体和芯体,其特征在于:所述壳体设有一中空腔体,该中空腔体上端为进水口,下端为出水部;所述芯体装接于该中空腔体内并与壳体配合形成有至少两个过水槽,所述过水槽在出水部出水后形成交集;其中,水流从壳体的进水口流经过水槽,并从出水部流出后交叉对撞从而形成交叉颗粒水花。

2. 如权利要求1所述的一种交叉颗粒水花出水机构,其特征在于:所述过水槽开设于所述壳体的内壁或所述芯体的外壁,所述壳体与所述芯体紧配以形成多个独立的过水通道。

3. 如权利要求1或2所述的一种交叉颗粒水花出水机构,其特征在于:所述过水槽包括一向内的斜型槽,以使过水槽的出水形成交集。

4. 如权利要求3所述的一种交叉颗粒水花出水机构,其特征在于:所述过水槽还包括一向下的直型槽,所述直型槽与斜型槽上端连接并与斜型槽呈钝角设置。

5. 如权利要求1或4所述的一种交叉颗粒水花出水机构,其特征在于:所述中空腔体上端形成一进水腔,中部形成一与芯体相适配的容置腔,下端形成一对撞腔。

6. 如权利要求5所述的一种交叉颗粒水花出水机构,其特征在于:所述过水槽呈对称设置。

7. 一种花洒,其特征在于:该花洒的出水面盖设有至少一个装接孔,该装接孔内装接有如权利要求1-6中任一项所述的一种交叉颗粒水花出水机构。

一种交叉颗粒水花出水机构及花洒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卫浴行业,具体涉及一种出水机构及花洒。

背景技术

[0002] 目前,花洒的出水方式主要有以下几种方式:花洒水、气泡水、按摩水、喷雾水这几种,其中用的最多淋浴功能为花洒水,而其它出水方式对淋浴来讲有不同的针对性,如气泡水一般为洗发所用,按摩水为舒解疲劳所用,喷雾水为制造空间湿度和夏天淋浴所用;以上出水方式的局限性完全不能满足现代生活的消费需求,目前颗粒水花越来越受到市场和消费者的认可和青睐,但是目前颗粒水花的出水形状多为柱状或线状,喷洒范围较小,出水颗粒不均匀,而且还存在节水效果不明显的不足之处。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决现有技术中的问题,提供一种交叉颗粒水花出水机构及花洒,该出水机构结构简单,出水形状更有规则,喷洒范围大,颗粒感强,节水效果更加明显。

[0004] 为达成上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种交叉颗粒水花出水机构,包括壳体和芯体,所述壳体设有一中空腔体,该中空腔体上端为进水口,下端为出水部;所述芯体装接于该中空腔体内并与壳体配合形成有至少两个过水槽,所述过水槽在出水部出水后形成交集;其中,水流从壳体的进水口流经过水槽,并从出水部流出后交叉对撞从而形成交叉颗粒水花。

[0006] 进一步地,所述过水槽开设于所述壳体的内壁或所述芯体的外壁,所述壳体与所述芯体紧配以形成多个独立的过水通道。

[0007] 进一步地,所述过水槽包括一向内的斜型槽,以使过水槽的出水形成交集。

[0008] 进一步地,所述过水槽还包括一向下的直型槽,所述直型槽与斜型槽上端连接并与斜型槽呈钝角设置。

[0009] 进一步地,所述中空腔体上端形成一进水腔,中部形成一与芯体相适配的容置腔,下端形成一对撞腔。

[0010] 进一步地,所述过水槽呈对称设置。

[0011] 一种花洒,该花洒的出水面盖设有至少一个装接孔,该装接孔内装接有如上所述的一种交叉颗粒水花出水机构。

[0012] 本实用新型所述的技术方案相对于现有技术,取得的有益效果是:

[0013] (1)本实用新型所述交叉颗粒水花出水机构,通过芯体与壳体内壁贴合,使两个过水槽形成独立的出水通道,当水经过两个出水通道后形成相交冲击,将水打散形成一种扇形的颗粒出水,出水范围较大,节水环保;出水最终形成较粗的颗粒水,颗粒感强,让使用者感觉更加的亲切和贴近大自然;形状更有规则,具有一定的视觉冲击力,看起来让人心情愉悦。

[0014] (2)本实用新型采用壳体和芯体的配合即可实现过水槽的出水为交叉颗粒水,结构简单紧凑,水流不易堵,成本低。

[0015] (3)本实用新型可通过调整直型槽与斜型槽的角度从而调整出水的角度和水花的大小,或改变过水槽的相对位置及其形状来控制水花颗粒大小及出水形态,出水颗粒感强,均匀舒适,出水面积范围大,改善用户体验,让使用者感觉更加的亲切和贴近大自然。

附图说明

[0016] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本实用新型的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。

[0017] 在附图中:

[0018] 图1为本实用新型所述出水机构的立体结构分解示意图之一;

[0019] 图2为本实用新型所述出水机构的立体结构分解示意图之二;

[0020] 图3为本实用新型所述出水机构的工作原理示意图;

[0021] 图4为本实用新型所述过水槽相对位置示意图;

[0022] 图5为本实用新型所述过水槽的截面形状示意图之一;

[0023] 图6为本实用新型所述过水槽的截面形状示意图之二;

[0024] 图7为本实用新型所述过水槽的截面形状示意图之三;

[0025] 图8为本实用新型所述花洒的剖面示意图;

[0026] 图9为本实用新型所述花洒的立体示意图。

[0027] 附图标记:芯体-1,壳体-2,进水腔-21,容置腔-22,对撞腔-23,过水槽-24,直段体-11,倒锥台-12,出水面盖-3,装接孔-31,直型槽-241,斜型槽-242,进水口-211,出水部-231。

具体实施方式

[0028] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚、明白,以下结合附图和实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0029] 本实施例所述的一种交叉颗粒水花出水机构,如图1至图3所示,包括壳体2和芯体1,其中;

[0030] 所述壳体2设有一中空腔体,该中空腔体上端为进水口211,下端为出水部231;

[0031] 所述芯体1装接于该中空腔体内并与壳体2配合形成有至少两个过水槽24;本实施例中过水槽24个数设置为二,设置个数不同,则出水形态和颗粒水花的大小不同。

[0032] 所述过水槽24开设于所述壳体2的内壁或所述芯体1的外壁,本实施例中,所述过水槽24开设在所述壳体2的内壁;所述壳体2与所述芯体1紧配以形成多个独立的过水通道;所述过水槽24在出水部231出水后形成交集;

[0033] 其中,如图3所示,水流从壳体2的进水口211流经过水槽24,并从出水部231流出后交叉对撞从而形成交叉颗粒水花。

[0034] 具体地,所述过水槽24包括一向内的斜型槽242和一向下的直型槽241,直型槽241

与斜型槽242上端连接并与斜型槽242呈钝角设置,以使过水槽24的出水形成交集;其钝角的角度与形成过水槽24的所出水的角度要求相对应,当角度越大时,其出水形成的扇形角度就越大,反之就越小。

[0035] 具体地,所述中空腔体上端形成一进水腔21,中部形成一与芯体1相适配的容置腔22,下端形成一对撞腔23;所述芯体1配合壳体2与过水槽24设置,该芯体1包括一直段体11和倒锥台12,其直段体11与形成直型槽241的壳体2内壁紧配,倒锥台12与形成斜型槽242的壳体2内壁紧配,以形成过水槽24为独立的通道并形成水流导向。

[0036] 具体地,如图4中b所示,所述过水槽24可在一个平面上呈对称设置,如a所示,也可以在一个平面的错开位置,但至少保证出水时两个过水槽24的形成交织,如在同一个平面对称设置时,出水交集时冲击更直接,形成的水花颗粒较大;如在一个平面形成错形,出水交集时冲击会有一定的缓冲,形成的水花颗粒就相对较小。

[0037] 更具体地,如图5至图7所示,在壳体2的进水腔21沿孔壁相对两侧开设的过水槽24,其截面形状可以设置不同的方式24a,24b,24c,以达到出水最终的出水颗粒大小,以及出水形成的形态。

[0038] 如图8和图9所示,一种花洒,该花洒的出水面盖3设有至少一个装接孔31,该装接孔31内装接有如上所述的一种交叉颗粒水花出水机构。

[0039] 本实用新型所述的出水机构及花洒,其工作原理:如图3所示,水流首先从壳体2的进水口211进入到进水腔21,然后经过水槽24的导向作用后,两股水流脱离过水槽24并在出水部231流出后形成交叉撞击,由交叉点形成扇形状发射开,最后形成扇形形态的颗粒水,水经撞击均匀散开,同时水流脱离出水部231时,由于水流的高速射出,壳体2底部的对撞腔23形成负压,空气吸入与水流混合,出水的效果更加的柔软和舒适;花洒的出水面盖3上设有多组装接孔31,该出水机构装接于装接孔31上,其形成整个花洒的出水功能。

[0040] 本实用新型可通过调整直型槽241与斜型槽242的角度从而调整出水的角度和水花的大小,或改变过水槽24的相对位置及其截面形状来控制水花颗粒大小及出水形态;至于选用一个或多个装接孔31的数量主要取决于出水面盖3外观的形状需要来分布。

[0041] 本实用新型所述花洒可为多功能花洒,该花洒的出水面盖3上除了安装有上述交叉颗粒出水机构外,能出上述水花,还具有其它出水功能,该其它出水功能可以是花洒水、按摩水、喷雾水、气泡水等的一种或几种。

[0042] 上述说明示出并描述了本实用新型的优选实施例,如前所述,应当理解本实用新型并非局限于本文所披露的形式,不应看作是对其他实施例的排除,而可用于各种其他组合、修改和环境,并能够在本文所述实用新型构想范围内,通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动。而本领域人员所进行的改动和变化不脱离本实用新型的精神和范围,则都应在本实用新型所附权利要求的保护范围内。

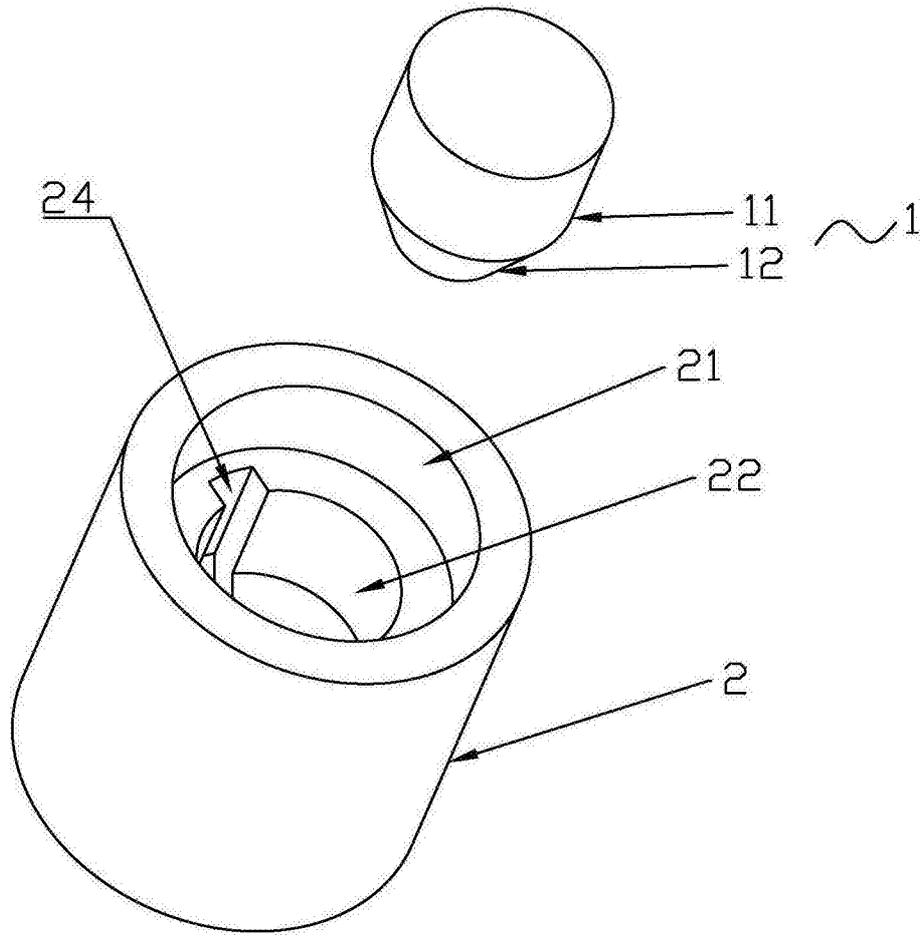


图1

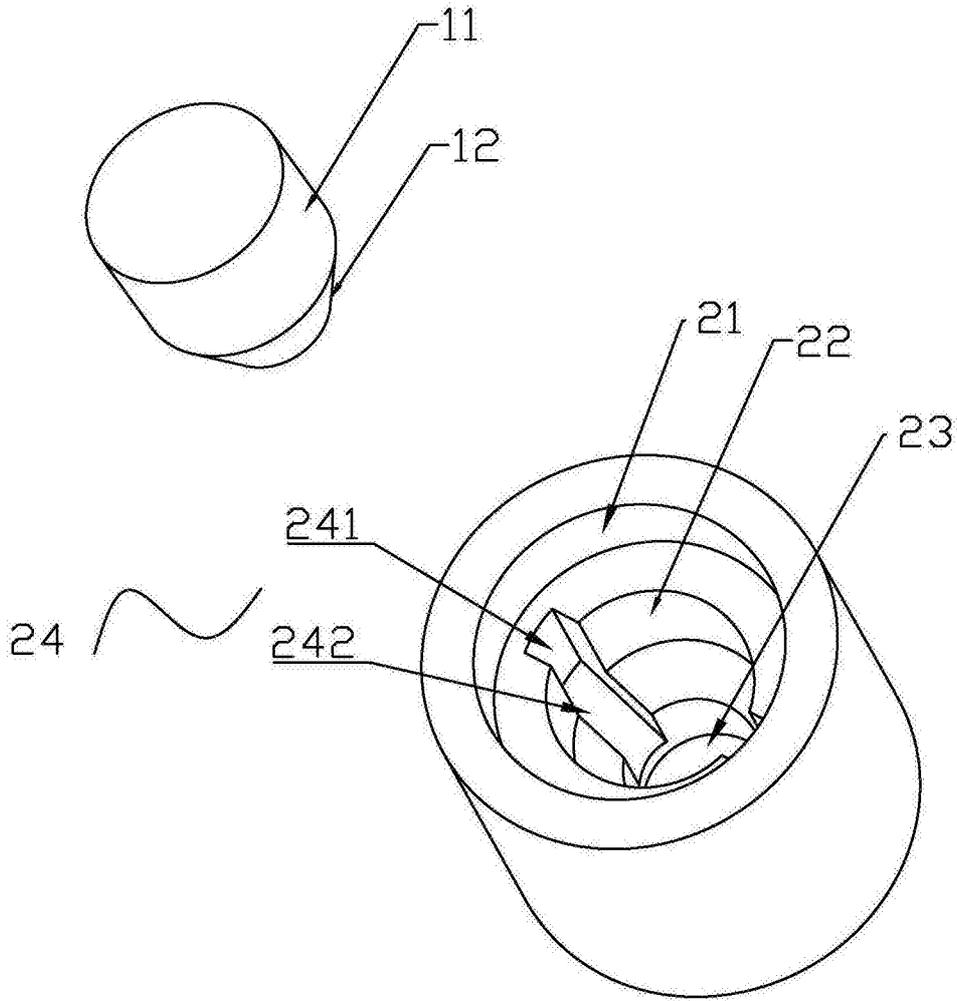


图2

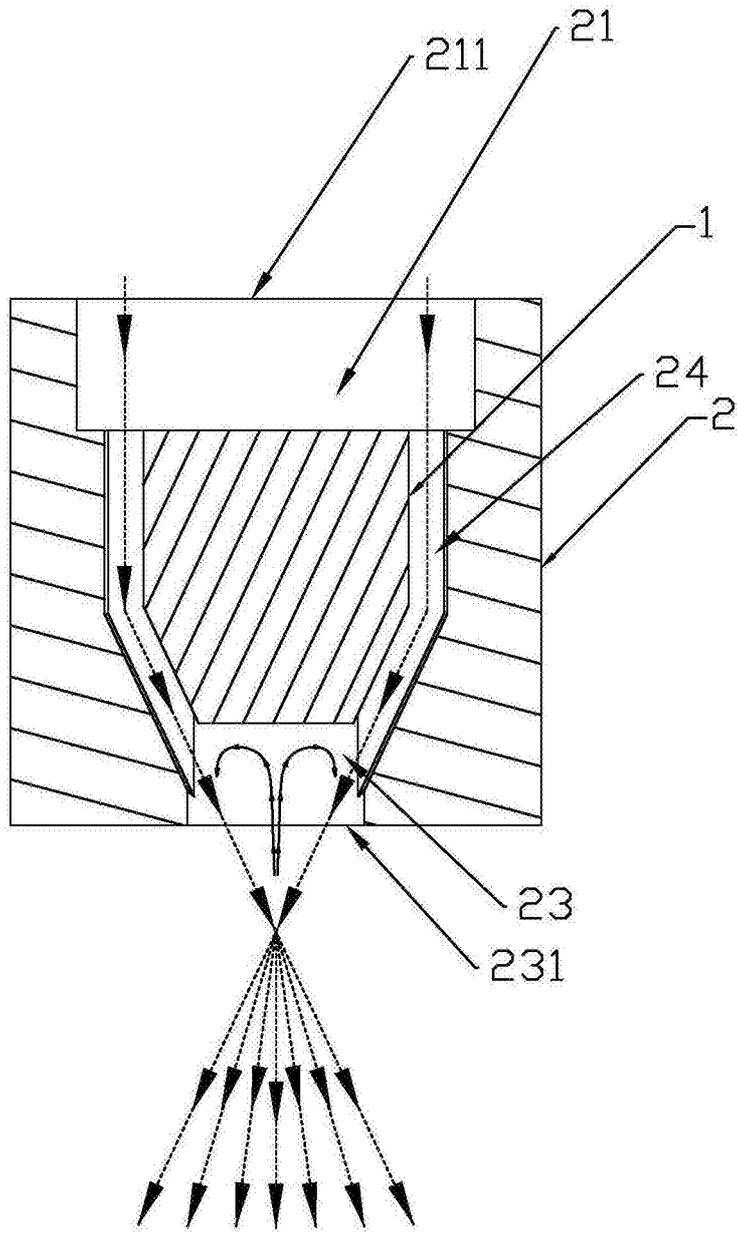


图3

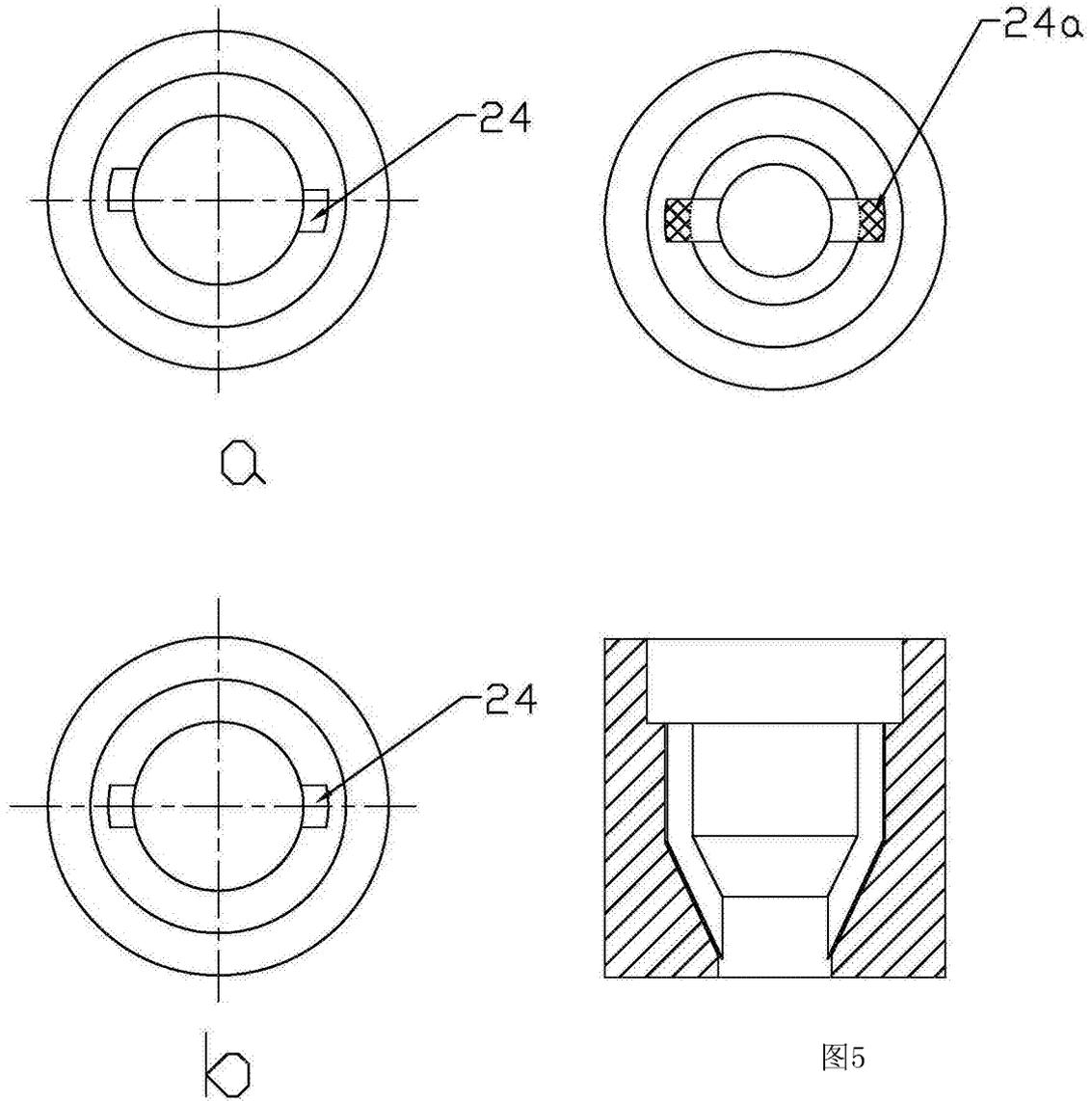


图4

图5

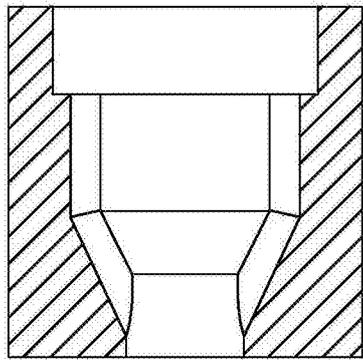
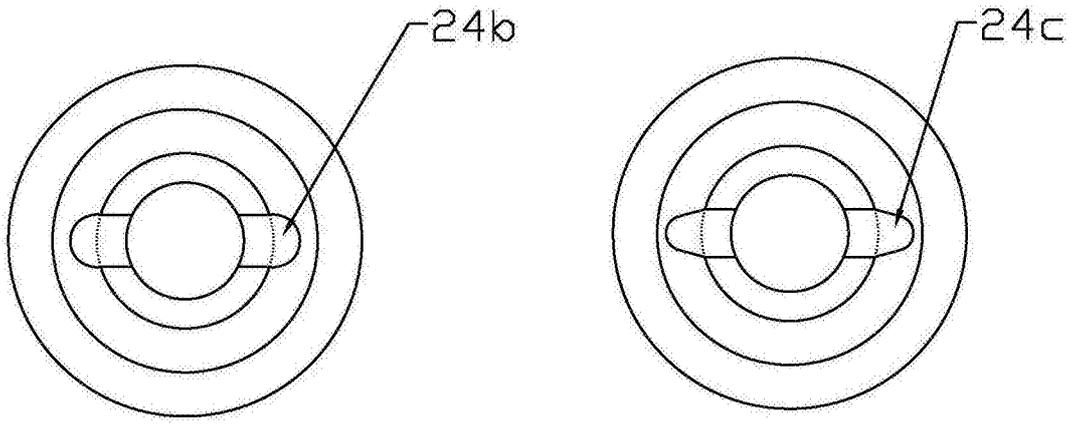


图6

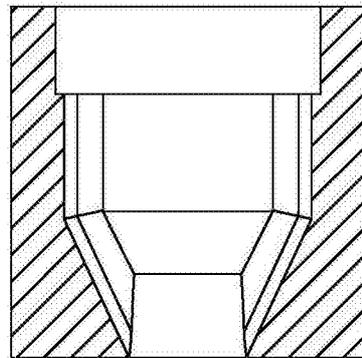


图7

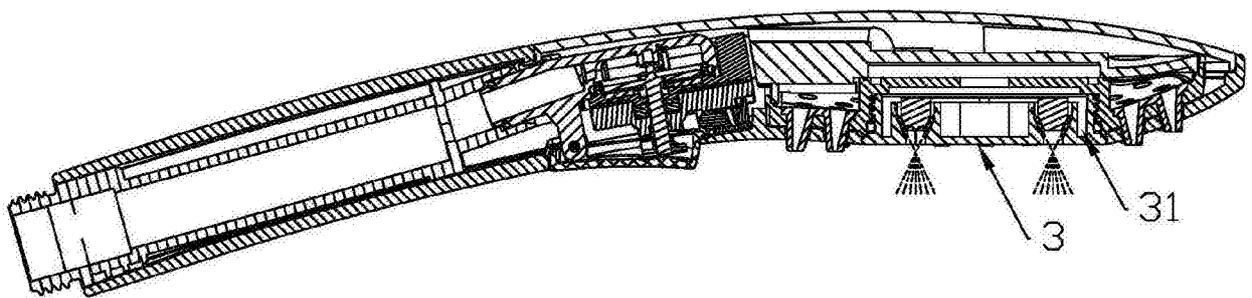


图8

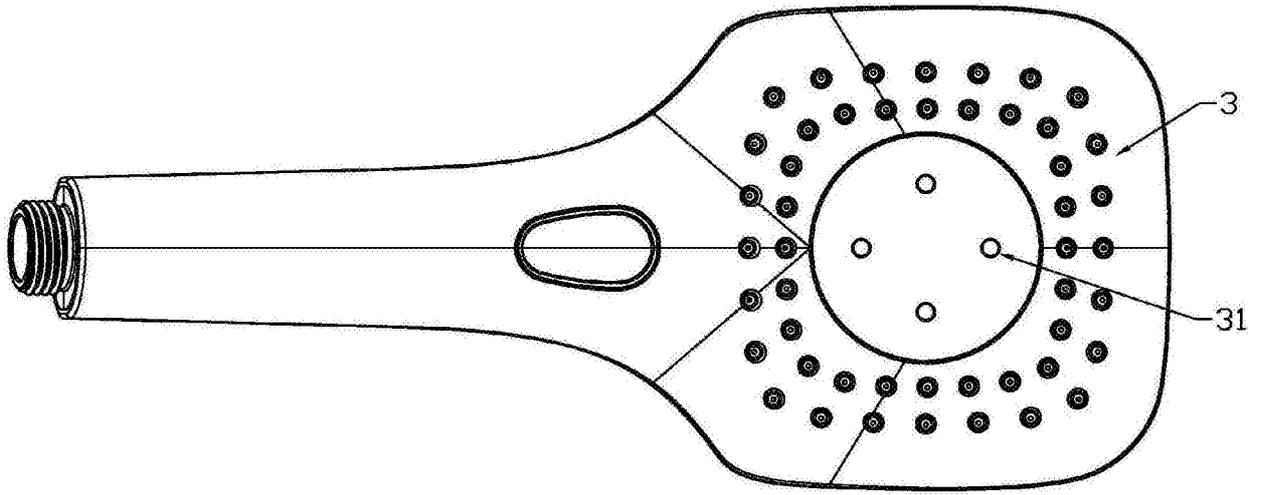


图9