(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220060624 U
(45)授权公告日 2023.11.21

(21)申请号 202321662918.3

(22)申请日 2023.06.28

(73)专利权人 泉州市炜隆塑料科技有限公司
地址 362000 福建省泉州市南安市仑苍镇辉煌工业区

(72)发明人 郑艺钦

(74)专利代理机构 泉州市宽胜知识产权代理事务所(普通合伙) 35229
专利代理师 谢泽波

(51)Int.Cl.
F16K 11/02(2006.01)
F16K 27/00(2006.01)

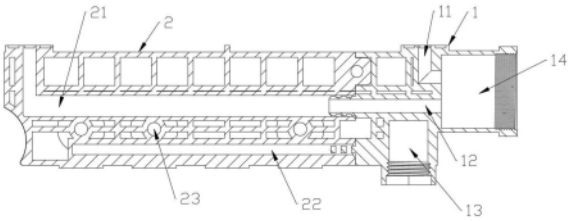
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种分体式水龙头底座及水龙头

(57)摘要

本实用新型适用于龙头技术领域,提供了一种分体式水龙头底座,所述分体式水龙头底座包括混合阀芯和分水座,所述混合阀芯和所述分水座可拆卸连接;所述混合阀芯内设置有第一进水通道、第二进水通道、第一出水通道和混合腔;所述混合腔分别连通所述第一进水通道、所述第二进水通道和第一出水通道;所述分水座内设置有第三进水通道和第二出水通道,所述第三进水通道连接所述第二进水通道,所述第二出水通道连通所述第一出水通道。



CN 220060624 U

1.一种分体式水龙头底座,其特征在于,所述分体式水龙头底座包括混合阀芯和分水座,所述混合阀芯和所述分水座可拆卸连接;

所述混合阀芯内设置有第一进水通道、第二进水通道、第一出水通道和混合腔;所述混合腔分别连通所述第一进水通道、所述第二进水通道和第一出水通道;

所述分水座内设置有第三进水通道和第二出水通道,所述第三进水通道连接所述第二进水通道,所述第二出水通道连通所述第一出水通道。

2.根据权利要求1所述的分体式水龙头底座,其特征在于,所述第一进水通道、所述第二进水通道和所述第一出水通道均为抽芯孔;

所述混合阀芯上设置有孔轴,所述孔轴通过密封圈连接所述第三进水通道,以及连接所述第二出水通道。

3.根据权利要求1所述的分体式水龙头底座,其特征在于,所述第三进水通道和所述第二出水通道都是抽芯孔。

4.根据权利要求1所述的分体式水龙头底座,其特征在于,所述分体式水龙头底座还包括旋转开关和若干个按钮开关;

所述第二出水通道上设置有若干个出水口;

所述旋转开关用于控制所述混合阀芯,所述按钮开关用于控制出水口。

5.根据权利要求4所述的分体式水龙头底座,其特征在于,所述分体式水龙头底座还包括外壳;所述混合阀芯和所述分水座设置于所述外壳内部,所述按钮开关和所述旋转开关设置于所述外壳上。

6.根据权利要求5所述的分体式水龙头底座,其特征在于,所述旋转开关、按钮开关和所述外壳为不锈钢材质。

7.一种分体式水龙头,其特征在于,包括权利要求1-6任一所述的分体式水龙头底座、水龙头管和喷头;所述水龙头管一端连接所述分体式水龙头底座的出水口,另一端连接所述喷头。

一种分体式水龙头底座及水龙头

技术领域

[0001] 本实用新型属于适用于龙头技术领域,尤其涉及一种分体式水龙头底座及水龙头。

背景技术

[0002] 水龙头是日常生活和工作中常见的供水终端,通过水龙头来控制水路开关,有节水的功效。水龙头通常由安装在台面上的水龙头底座、出水管和喷头组成。

[0003] 现有的水龙头较为紧凑,将出水管与底座一体化生产,占用的空间更小,龙头底座大多通过金属铸造成型,在金属铸造的时候需要提前制造一个与龙头底座内部的结构相匹配的砂芯体,随后将热熔的金属热液倒入到砂芯体内,并冷却成型,随后进行敲砂工艺,来将砂芯排出形成空腔。该生产方法需要先制造一个砂芯体,在浇铸后还需要进行敲砂,工序繁多,生产的成本较高,且金属材料在长期使用后很容易产生氧化物等有害物质,进而在使用一段时间后需要进行检查更换,否则很容易影响使用者的身体健康。

[0004] 因此,现有的龙头底座内部结构较为复杂,不容易生产得到,需要一种结构简单,容易生产的水龙头底座。

实用新型内容

[0005] 本实用新型实施例的目的在于提供一种分体式水龙头底座,旨在解决现有龙头底座内部结构复杂、生产成本高的问题。

[0006] 本实用新型实施例是这样实现的,一种分体式水龙头底座,所述分体式水龙头底座包括混合阀芯和分水座,所述混合阀芯和所述分水座可拆卸连接;

[0007] 所述混合阀芯内设置有第一进水通道、第二进水通道、第一出水通道和混合腔;所述混合腔分别连通所述第一进水通道、所述第二进水通道和第一出水通道;

[0008] 所述分水座内设置有第三进水通道和第二出水通道,所述第三进水通道连接所述第二进水通道,所述第二出水通道连通所述第一出水通道。

[0009] 本实用新型实施例的另一目的在于一种分体式水龙头,其特征在于,包括所述分体式水龙头底座、水龙头管和喷头;所述水龙头管一端连接所述分体式水龙头底座的出水口,另一端连接所述喷头。

[0010] 本实用新型实施例提供的一种分体式水龙头底座,通过将混合阀芯和分水座设置为可拆卸连接,将两者分开生产制造,其中混合阀芯内设置有第一进水通道、第二进水通道、第一出水通道,分水座内设置有第三进水通道和第二出水通道,混合阀芯和分水座内的出水通道和进水通道在注塑成型均为抽芯孔,因此无需制造与内部结构相匹配的砂芯体,降低生产成本,也无需进行敲砂,更不需要为了充分排出砂芯而进行分体制造,使生产的工艺更加简单。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型实施例提供的混合阀芯和分水座的结构图；

[0012] 图2为本实用新型实施例提供的混合阀芯的结构图；

[0013] 图3为本实用新型实施例提供的分体式水龙头底座的爆炸图；

[0014] 图4为本实用新型实施例提供的分体式水龙头底座的俯视图；

[0015] 图5为本实用新型实施例提供的分体式水龙头底座侧视图；

[0016] 图6为本实用新型实施例提供的图5的A-A的剖视图。

[0017] 附图标号：

[0018] 1、混合阀芯；11、第一进水通道；12、第二进水通道；13、第一出水通道；14、混合腔；2、分水座；21、第三进水通道；22、第二出水通道；23、出水口；3、旋转开关；4、按钮开关；5、外壳；

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，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仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0020] 可以理解，本申请所使用的术语“第一”、“第二”等可在本文中用于描述各种元件，但除非特别说明，这些元件不受这些术语限制。这些术语仅用于将第一个元件与另一个元件区分。

[0021] 如图1和2所述，在一个实施例提供了一种分体式水龙头底座，其特征在于，所述分体式水龙头底座包括混合阀芯1和分水座2，所述混合阀芯1和所述分水座2可拆卸连接；

[0022] 所述混合阀芯1内设置有第一进水通道11、第二进水通道12、第一出水通道13和混合腔14；所述混合腔14分别连通所述第一进水通道11、所述第二进水通道12和第一出水通道13；

[0023] 所述分水座2内设置有第三进水通道21和第二出水通道22，所述第三进水通道21连接所述第二进水通道12，所述第二出水通道22连通所述第一出水通道13。

[0024] 具体的，所述混合阀芯1注塑成型，所述第一进水通道11、所述第二进水通道12和所述第一出水通道13均为抽芯孔；

[0025] 具体的，所述混合阀芯1上设置有孔轴，所述孔轴通过密封圈连接所述第三进水通道21，以及连接所述第二出水通道22。

[0026] 具体的，所述分水座2注塑成型，所述第三进水通道21和所述第二出水通道22都是抽芯孔。

[0027] 在本实施例中，混合阀芯1的第一进水通道11为冷水通道，第二进水通道12为热水通道，冷水直接通过第一进水通道11进入混合腔14中，热水经过分水座2的第三进水通道21进入第二进水通道12，然后再进入混合腔14中；冷水与热水相互混合后，通过第一出水通道13流出，然后进入第二出水通道22。在现有技术中，混合阀芯1和分水座2为一体铸造，通过需要预先制造一个砂型模具，通过浇筑得到铜制的水龙头底座。而本实施例给出的方案则是将混合阀芯1和分水座2分开，混合阀芯1用于混合水流，分水座2用于出水分水；其中第一进水通道11、第二进水通道12、第一出水通道13、第三进水通道21和第二出水通道22均为长

直圆孔,便于抽芯形成,因此,本实施例的方案无需制造与内部结构相匹配的砂芯体,采用直接注塑,制成的混合阀芯1和分水座2的材质也食品级塑料,既降低生产成本,也能保证水龙头底座不易氧化污染;此外,混合阀芯1和分水座2无需进行敲砂,更不需要为了充分排出砂芯而进行分体制造,使生产的工艺更加简单。

[0028] 此外,混合阀芯1的孔轴并未在图中给出,孔轴内部设置有所述第二进水通道12和所述第一出水通道13,孔轴可插入分水座2的所述第三进水通道21和所述第二出水通道22,用于导通出水和进水。孔轴上设置有密封圈,加强第二进水通道12和第三进水通道21之间、第一出水通道13和第二出水通道22之间的密封性能,避免内部漏水。

[0029] 如图3-6中,在一个实施例提供了一种分体式水龙头底座,所述分体式水龙头底座包括混合阀芯1、分水座2、旋转开关3、若干个按钮开关4和外壳5;

[0030] 具体的,所述第二出水通道22上设置有若干个出水口23;

[0031] 具体的,所述旋转开关3用于控制所述混合阀芯1,所述按钮开关4用于控制出水口23。

[0032] 具体的,所述混合阀芯1和所述分水座2设置于所述外壳5内部,所述按钮开关4和所述旋转开关3设置于所述外壳5上。

[0033] 具体的,所述旋转开关3、按钮开关4和所述外壳5为不锈钢材质。

[0034] 在本实施例中,本实施例的分体式水龙头底座是可拆卸的,混合阀芯1、分水座2为食品级塑料材质,旋转开关3、若干个按钮开关4和外壳为不锈钢材质,通过这种材料设置可以大大节约生产成本。按钮开关4与出水口23均设置有若干个,两者一一对应,对应的按钮开关控制相应的出水口,丰富了多样出水的选择。

[0035] 在一个实施例中提供了一种分体式水龙头,包括所述分体式水龙头底座、水龙头管和喷头;所述水龙头管一端连接所述分体式水龙头底座的出水口23,另一端连接所述喷头。

[0036] 在本实施例中,分体式水龙头底座为上述实施例所述的分体式水龙头底座;水龙头管可以是软管或抽拉软管,本实施例不对此做出限制;喷头可以是净水器或起泡器,本实施例不对此做出限制。

[0037] 本实用新型的工作原理如下:

[0038] 打开旋转开关3,冷水经过第一进水通道11进入混合腔14,热水依次经过第三进水通道21和第二进水通道12进入混合腔14,混合后的温水依次经过第一出水通道13和第二出水通道22,再选择开启相应的按钮开关,开启对应的出水口23,水流经过出水进入水龙头管,最后从喷头流出。

[0039] 以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0040] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

[0041] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本

实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

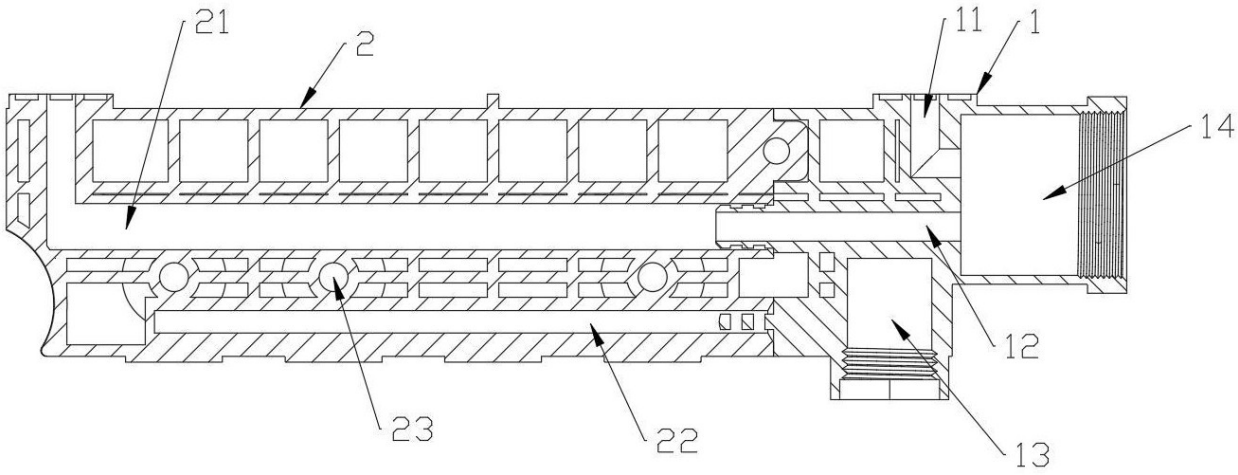


图 1

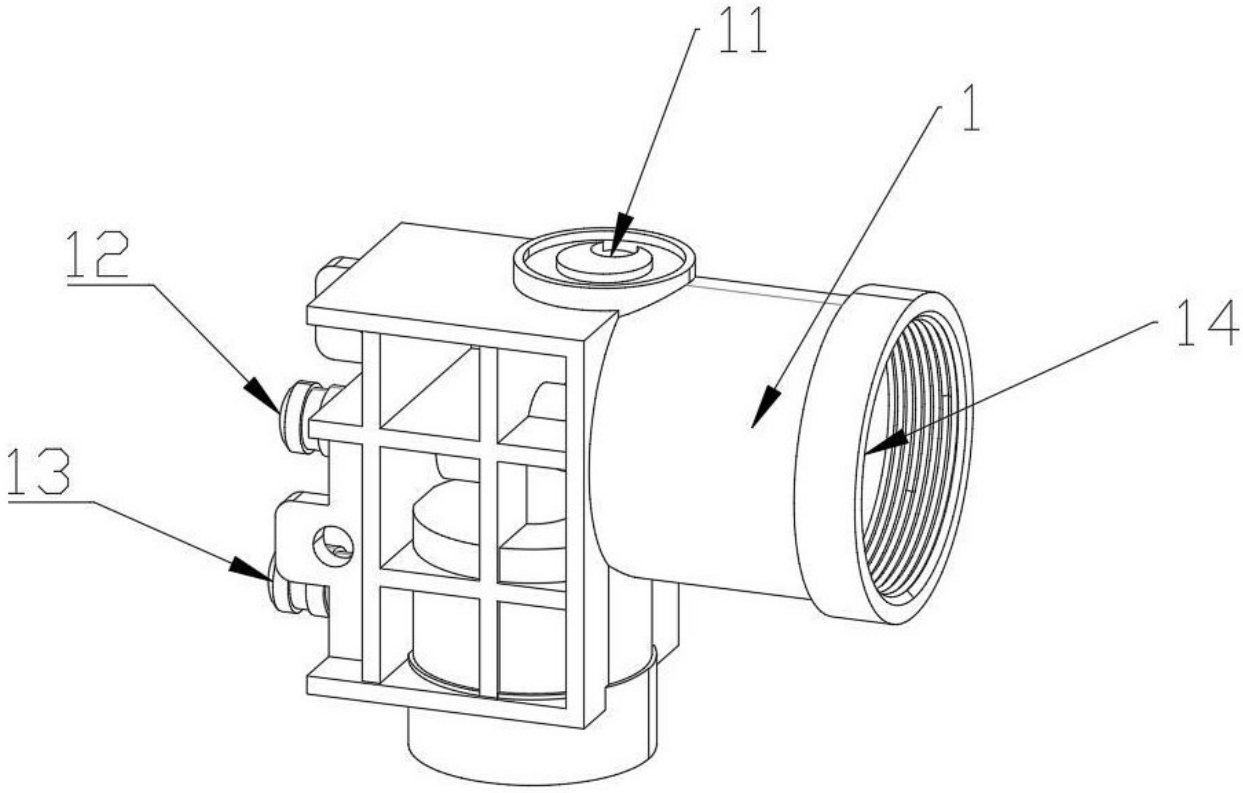


图 2

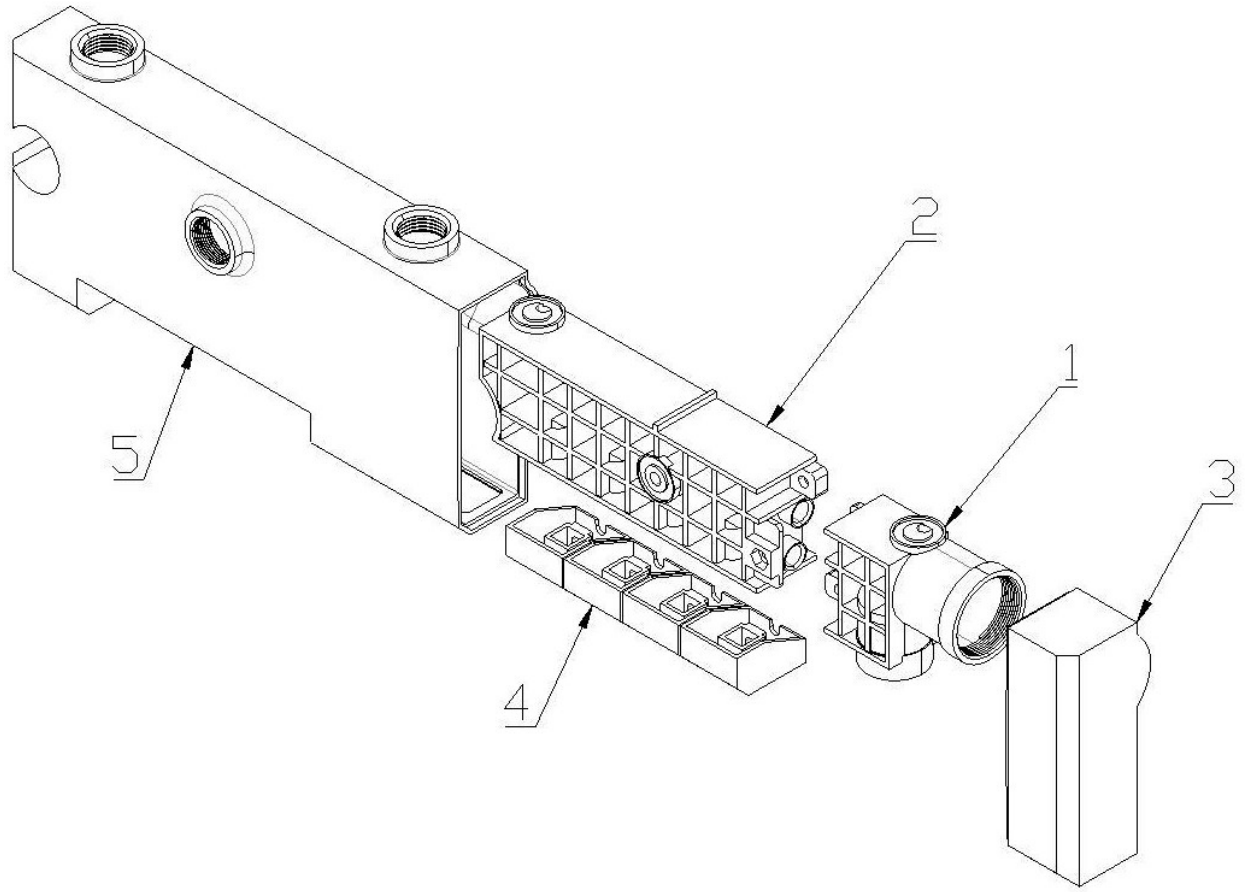


图 3

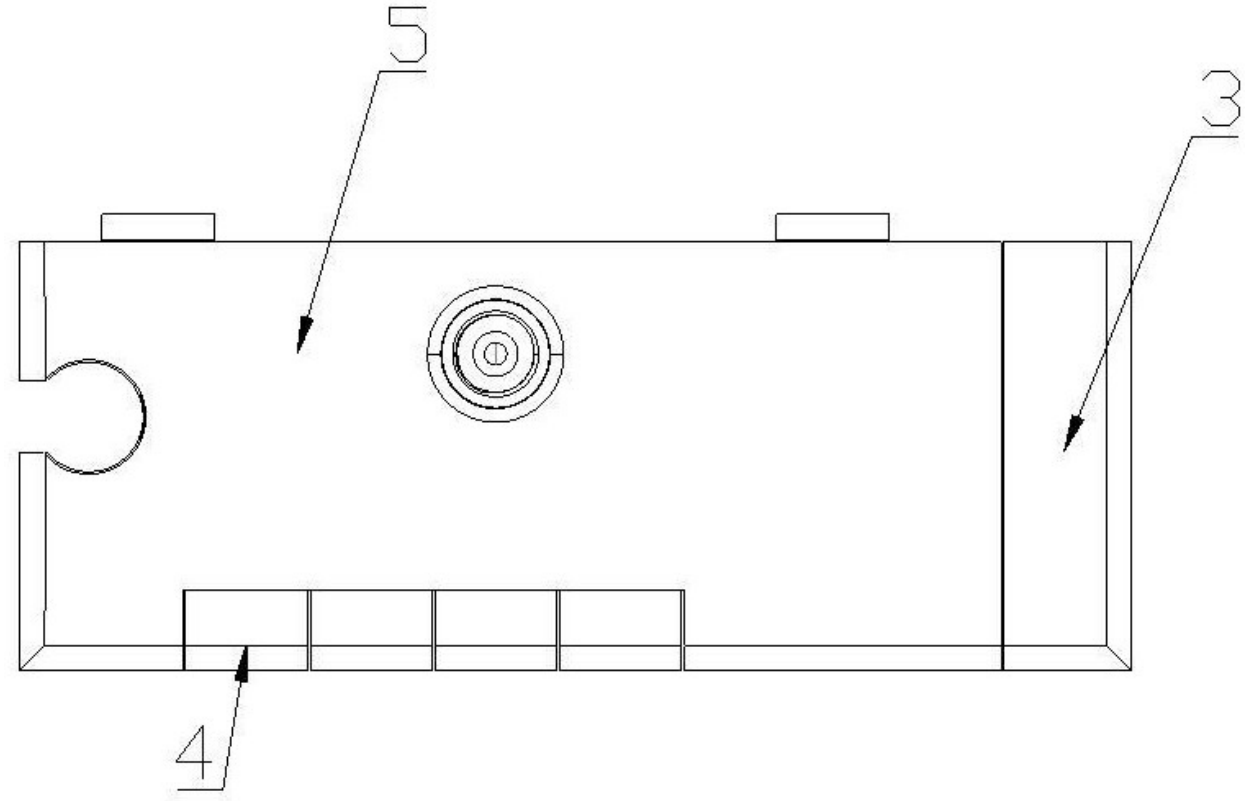


图 4

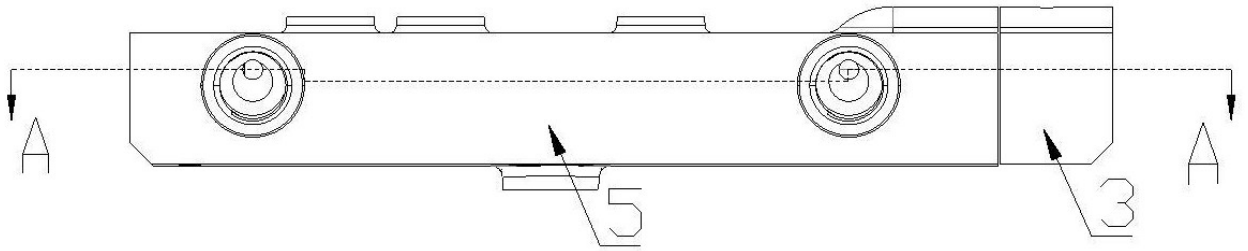


图 5

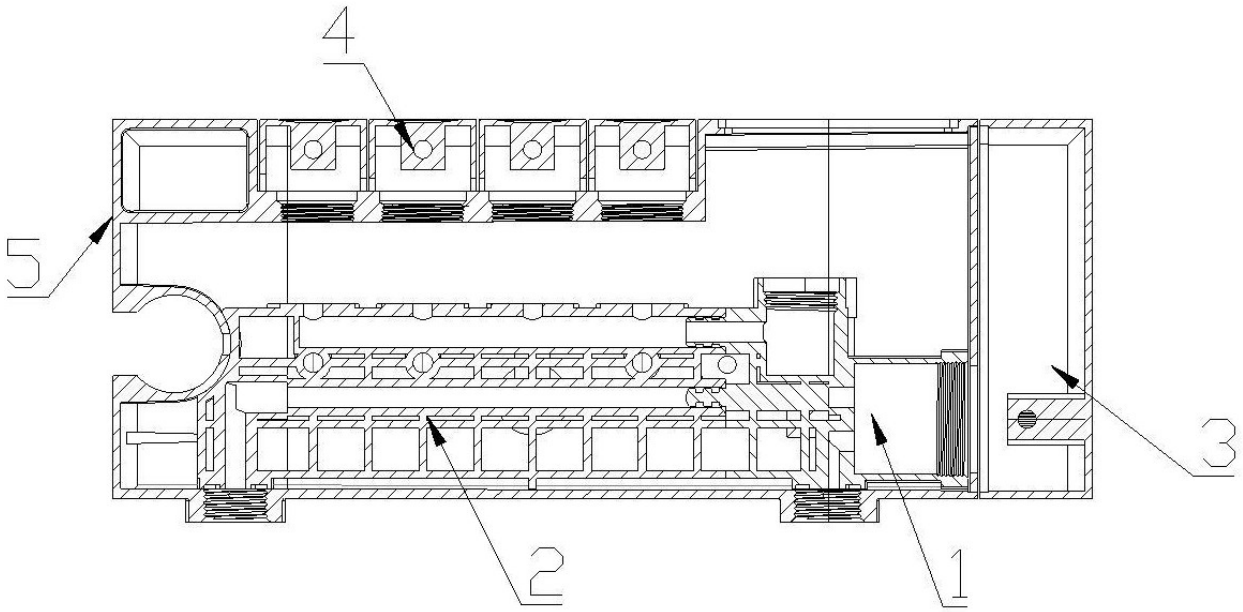


图 6