



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222881173 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 16

(21) 申请号 202421474727.9

F23D 14/62 (2006.01)

(22) 申请日 2024.06.26

(73) 专利权人 宁波福马工具有限公司

地址 315000 浙江省宁波市鄞州区鄞州经济开发区临江路99号

(72) 发明人 张静杰 夏伯晔

(74) 专利代理机构 宁波甬致专利代理有限公司

33228

专利代理师 汪金珣

(51) Int. Cl.

F23D 14/46 (2006.01)

F23D 14/08 (2006.01)

F23D 14/38 (2006.01)

F23D 14/58 (2006.01)

F23D 14/84 (2006.01)

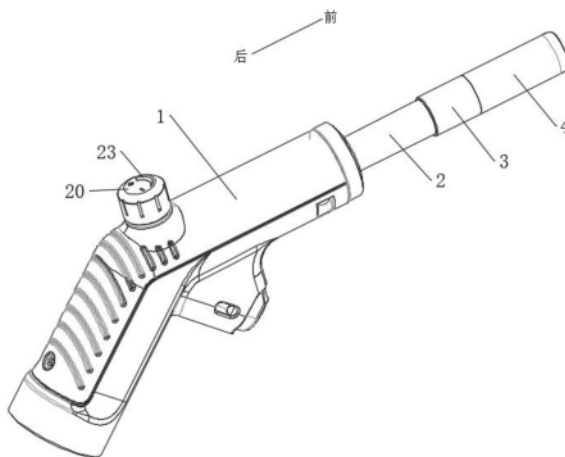
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种喷火枪手柄

(57) 摘要

本实用新型提供一种喷火枪手柄,涉及喷火枪技术领域,以解决现有技术中喷火枪接管更换需要拆卸整个接管而造成成本增加、资源浪费的技术问题;一种喷火枪手柄,包括手柄本体,手柄本体前端连接有喷管,喷管前端螺纹连接有铜制接管,铜制接管前端螺纹连接有喷头,铜制接管内连接有分火器;喷头作为现有技术中接管前端喷火部分,需要更换时可以只更换喷头而不更换铜制接管和分火器,因此喷火枪手柄也只需另外配备单独的喷头即可,不会造成铜制接管和分火器这部分材料的浪费,同时也降低了生产成本;此外,铜制接管散热快,能够为喷头起到一定的隔热作用,提高喷头的使用寿命,进一步减小资源的浪费。



1. 一种喷火枪手柄,其特征在于,包括手柄本体(1),所述手柄本体(1)前端连接有喷管(2),所述喷管(2)前端螺纹连接有铜制接管(3),所述铜制接管(3)前端螺纹连接有喷头(4),所述铜制接管(3)内连接有分火器(5);

所述手柄本体(1)内设有安装腔(12),所述安装腔(12)在所述手柄本体(1)前端形成开口(13),所述安装腔(12)内连接有混合气管(14),所述喷管(2)后端位于所述安装腔(12)内并与所述混合气管(14)连接,所述喷管(2)侧壁与所述手柄本体(1)内壁之间通过管位销钉(15)连接,所述开口(13)内卡接有卡箍(16)且所述卡箍(16)套接在所述喷管(2)上。

2. 根据权利要求1所述的喷火枪手柄,其特征在于,所述喷管(2)前端的外周壁上设有第一外螺纹(6),所述铜制接管(3)后端内周壁上设有第一内螺纹(7),所述第一外螺纹(6)与所述第一内螺纹(7)螺纹连接,所述铜制接管(3)前端外周壁上设有第二外螺纹(8),所述喷头(4)后端内周壁上设有第二内螺纹(9),所述第二外螺纹(8)与所述第二内螺纹(9)螺纹连接。

3. 根据权利要求2所述的喷火枪手柄,其特征在于,所述铜制接管(3)内周壁上设有第一突出部(10),所述第一内螺纹(7)位于所述第一突出部(10)后侧,所述喷管(2)前端与所述第一突出部(10)相抵,所述铜制接管(3)外周壁上设有第二突出部(11),所述第二外螺纹(8)位于所述第二突出部(11)前侧,所述喷头(4)后端与所述第二突出部(11)相抵。

4. 根据权利要求1所述的喷火枪手柄,其特征在于,所述喷管(2)后端与所述混合气管(14)前端螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的喷火枪手柄,其特征在于,所述手柄本体(1)内设有进气道(17)和安装孔(18),所述安装孔(18)连通所述进气道(17),所述安装孔(18)内壁螺纹连接有阀杆(19),所述阀杆(19)一端露出在所述手柄本体(1)外并连接有旋钮(20),所述阀杆(19)另一端设有锥形部(21),所述锥形部(21)外径往靠近所述进气道(17)方向逐渐减小,所述锥形部(21)的最大直径大于所述进气道(17)内径,所述锥形部(21)的最小直径小于所述进气道(17)内径。

6. 根据权利要求5所述的喷火枪手柄,其特征在于,所述阀杆(19)上套接有密封圈(22),所述密封圈(22)外壁与所述安装孔(18)内壁相抵。

7. 根据权利要求5所述的喷火枪手柄,其特征在于,所述旋钮(20)上且远离所述手柄本体(1)的端面上设有转动标记(23)。

一种喷火枪手柄

技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷火枪技术领域,具体讲是指一种喷火枪手柄。

背景技术

[0002] 喷火枪是工业应用中最常见的设备之一,气动喷火枪是用可燃气体,一般为氢或乙炔与空气的混合物的燃烧,提供热源供人们使用。最常见的喷火枪由手柄、喷管、点火组件和接管组成,喷管和点火组件连接在手柄上,喷管前端连接接管,接管内连接分火器。使用时,按下手柄上的按钮,气体进入到气道中被点火组件点燃,火焰从接管前端喷出。目前,大多的喷火枪接管与喷管不可拆卸,由于不同用户对于接管的前端喷火部分有着不同的要求,因此此类喷火枪便无法满足客户在这方面的要求,而部分喷火枪的接管与喷管可拆卸,但是接管内部连接有分火器,接管整个更换需要连带着分火器也一同更换,这就导致喷火枪需要另外配备带有分火器的接管,造成成本的增加和资源的浪费。此外,现有的这类喷火枪,其火力大小无法调节,也无法满足用户需求。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种喷火枪手柄,以解决现有技术中喷火枪接管更换需要拆卸整个接管而造成成本增加、资源浪费的技术问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了一种喷火枪手柄,包括手柄本体,手柄本体前端连接有喷管,喷管前端螺纹连接有铜制接管,铜制接管前端螺纹连接有喷头,铜制接管内连接有分火器。

[0005] 采用上述结构后,本实用新型一种喷火枪手柄具有以下优点:将现有技术中的接管分为铜制接管和喷头,铜制接管内设置分火器,喷头则作为现有技术中接管前端喷火部分,需要更换时可以只更换喷头而不更换铜制接管和分火器,因此喷火枪手柄也只需另外配备单独的喷头即可,不会造成铜制接管和分火器这部分材料的浪费,同时也降低了生产成本;此外,铜制接管散热快,能够为喷头起到一定的隔热作用,提高喷头的使用寿命,进一步减小资源的浪费。

[0006] 作为改进,喷管前端的外周壁上设有第一外螺纹,铜制接管后端内周壁上设有第一内螺纹,第一外螺纹与第一内螺纹螺纹连接,铜制接管前端外周壁上设有第二外螺纹,喷头后端内周壁上设有第二内螺纹,第二外螺纹与第二内螺纹螺纹连接。

[0007] 作为改进,铜制接管内周壁上设有第一突出部,第一内螺纹位于第一突出部后侧,喷管前端与第一突出部相抵,铜制接管外周壁上设有第二突出部,第二外螺纹位于第二突出部前侧,喷头后端与第二突出部相抵;采用此种结构,由第一突出部和第二突出部分别起到限位作用,便于喷管与铜制接管连接以及铜制接管与喷头连接。

[0008] 作为改进,手柄本体内设有安装腔,安装腔在手柄本体前端形成开口,安装腔内连接有混合气管,喷管后端位于安装腔内并与混合气管连接,喷管侧壁与手柄本体内壁之间通过管位销钉连接,开口内卡接有卡箍且卡箍套接在喷管上;采用此种结构,具有连接方便

的优点,而且使得喷管与手柄本体之间连接稳定。

[0009] 作为改进,喷管后端与混合气管前端螺纹连接;采用此种结构,具有结构简单、连接方便的优点。

[0010] 作为改进,手柄本体内设有进气道和安装孔,安装孔连通进气道,安装孔内壁螺纹连接有阀杆,阀杆一端露出在手柄本体外并连接有旋钮,阀杆另一端设有锥形部,锥形部外径往靠近进气道方向逐渐减小,锥形部的最大直径大于进气道内径,锥形部的最小直径小于进气道内径;采用此种结构,通过转动旋钮能够改变阀杆上的锥形部进入进气道的深度,锥形部进入进气道后能够封堵进气道与安装孔的连通口的一部分或全部,而根据锥形部进入进气道深度的不同,锥形部封堵该连通口的面积也不同,如此便可调节气体的流量,进而改变火力大小。

[0011] 作为改进,阀杆上套接有密封圈,密封圈外壁与安装孔内壁相抵;采用此种结构,防止气体从阀杆处泄露。

[0012] 作为改进,旋钮上且远离手柄本体的端面上设有转动标记;采用此种结构,用户能够通过转动标记确认不同转动方向对应的火力大小变化情况,便于使用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的剖视图。

[0015] 图3为图2中A部的局部放大图。

[0016] 图4为本实用新型中铜制接管的结构示意图。

[0017] 图5为本实用新型中旋钮的结构示意图。

[0018] 附图标记:1、手柄本体;2、喷管;3、铜制接管;4、喷头;5、分火器;6、第一外螺纹;7、第一内螺纹;8、第二外螺纹;9、第二内螺纹;10、第一突出部;11、第二突出部;12、安装腔;13、开口;14、混合气管;15、管位销钉;16、卡箍;17、进气道;18、安装孔;19、阀杆;20、旋钮;21、锥形部;22、密封圈;23、转动标记。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型一种喷火枪手柄作详细说明。

[0020] 如图1至图5所示,一种喷火枪手柄,包括手柄本体1,手柄本体1前端连接有喷管2,具体地,如图2所示,手柄本体1内设有安装腔12,安装腔12在手柄本体1前端形成开口13,安装腔12内连接有混合气管14,混合气管14与手柄本体1的具体连接结构为现有技术,在此不再赘述;喷管2后端位于安装腔12内并与混合气管14连接,本实施例中,喷管2后端与混合气管14前端螺纹连接;喷管2侧壁与手柄本体1内壁之间通过管位销钉15连接,即管位销钉15竖直设置,管位销钉15上端插接在手柄本体1内壁内,下端插接在喷管2侧壁内,除此之外,开口13内卡接有卡箍16且卡箍16套接在喷管2上。

[0021] 如图1和图2所示,喷管2前端螺纹连接有铜制接管3,铜制接管3前端螺纹连接有喷头4,铜制接管3内连接有分火器5;具体地,喷管2前端的外周壁上设有第一外螺纹6,铜制接管3后端内周壁上设有第一内螺纹7,第一外螺纹6与第一内螺纹7螺纹连接,铜制接管3前端外周壁上设有第二外螺纹8,喷头4后端内周壁上设有第二内螺纹9,第二外螺纹8与第二内

螺纹9螺纹连接;此外,如图2和图4所示,铜制接管3内周壁上设有第一突出部10,第一内螺纹7位于第一突出部10后侧,喷管2前端与第一突出部10相抵,铜制接管3外周壁上设有第二突出部11,第二外螺纹8位于第二突出部11前侧,喷头4后端与第二突出部11相抵,其中第一突出部10和第二突出部11分别由第一内螺纹7和第二外螺纹8直接加工后得到。

[0022] 如图2和图3所示,手柄本体1内设有进气道17和安装孔18,安装孔18连通进气道17,本实施例中,进气道17和安装孔18均竖直设置,并且安装孔18位于进气道17上方,安装孔18内壁螺纹连接有阀杆19,阀杆19一端露出在手柄本体1外并连接有旋钮20,阀杆19另一端设有锥形部21,具体来说,阀杆19上端露出在手柄本体1外,阀杆19下端一体成型有锥形部21,锥形部21外径往靠近进气道17方向逐渐减小,锥形部21的最大直径大于进气道17内径,锥形部21的最小直径小于进气道17内径,通过转动旋钮20能够改变阀杆19上的锥形部21进入进气道17的深度,锥形部21进入进气道17后能够封堵进气道17与安装孔18的连通口的一部分或全部,而根据锥形部21进入进气道17深度的不同,锥形部21封堵该连通口的面积也不同,如此便可调节气体的流量,进而改变火力大小。此外,阀杆19上套接有密封圈22,密封圈22外壁与安装孔18内壁相抵,密封圈22位于锥形部21上方。如图5所示,旋钮20上且远离手柄本体1的端面上设有转动标记23,转动标记23突出设置在旋钮20上端面,包括一弧形突出和正、负号突出,以此来表示不同转动方向对应的火力大小变化情况。

[0023] 本实用新型将现有技术中的接管分为铜制接管3和喷头4,铜制接管3内设置分火器5,喷头4则作为现有技术中接管前端喷火部分,需要更换时可以只更换喷头4而不更换铜制接管3和分火器5,因此喷火枪手柄也只需另外配备单独的喷头4即可,不会造成铜制接管3和分火器5这部分材料的浪费,同时也降低了生产成本,例如,在喷头4长期使用下变黑甚至无法正常使用时可以更换新的喷头4,又或者是用户想要使用不同尺寸、形状的喷头4,也可以仅更换另一种喷头4;此外,铜制接管3散热快,能够为喷头4起到一定的隔热作用,提高喷头4的使用寿命,进一步减小资源的浪费。

[0024] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于上述一种实施方式,本领域技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

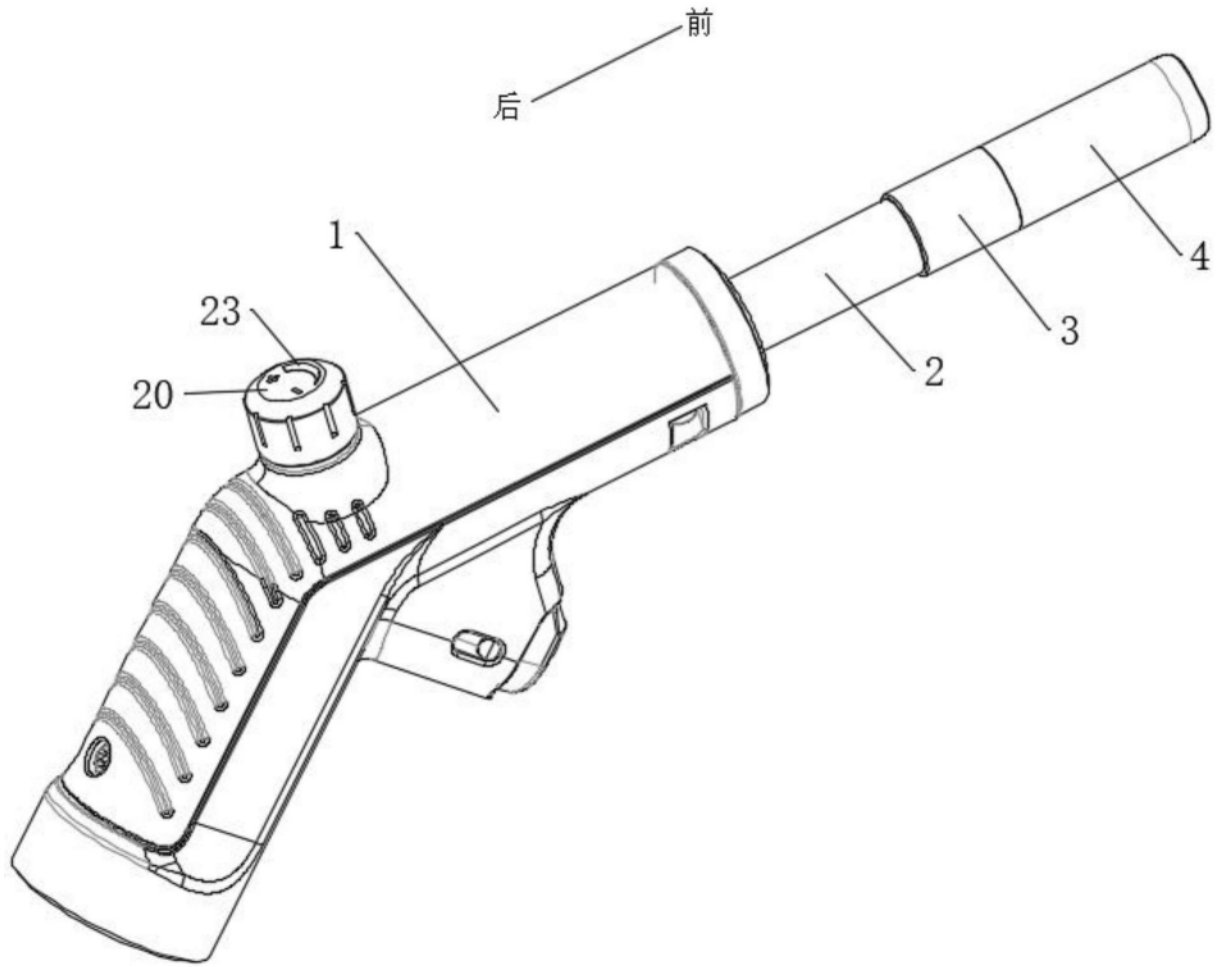


图1

后 — 前

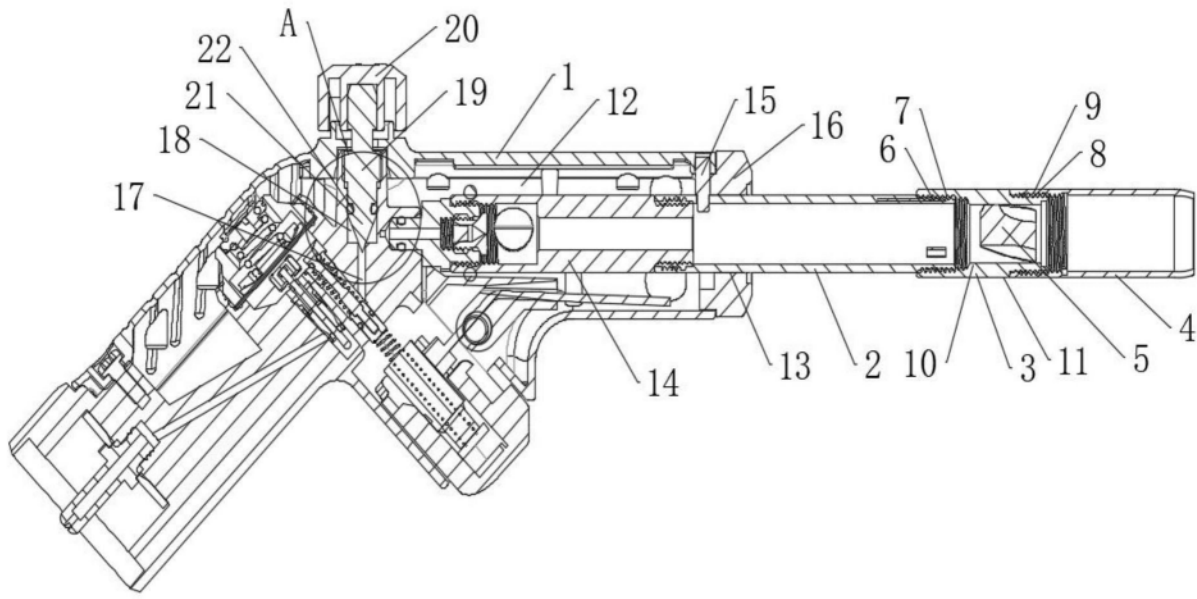


图2

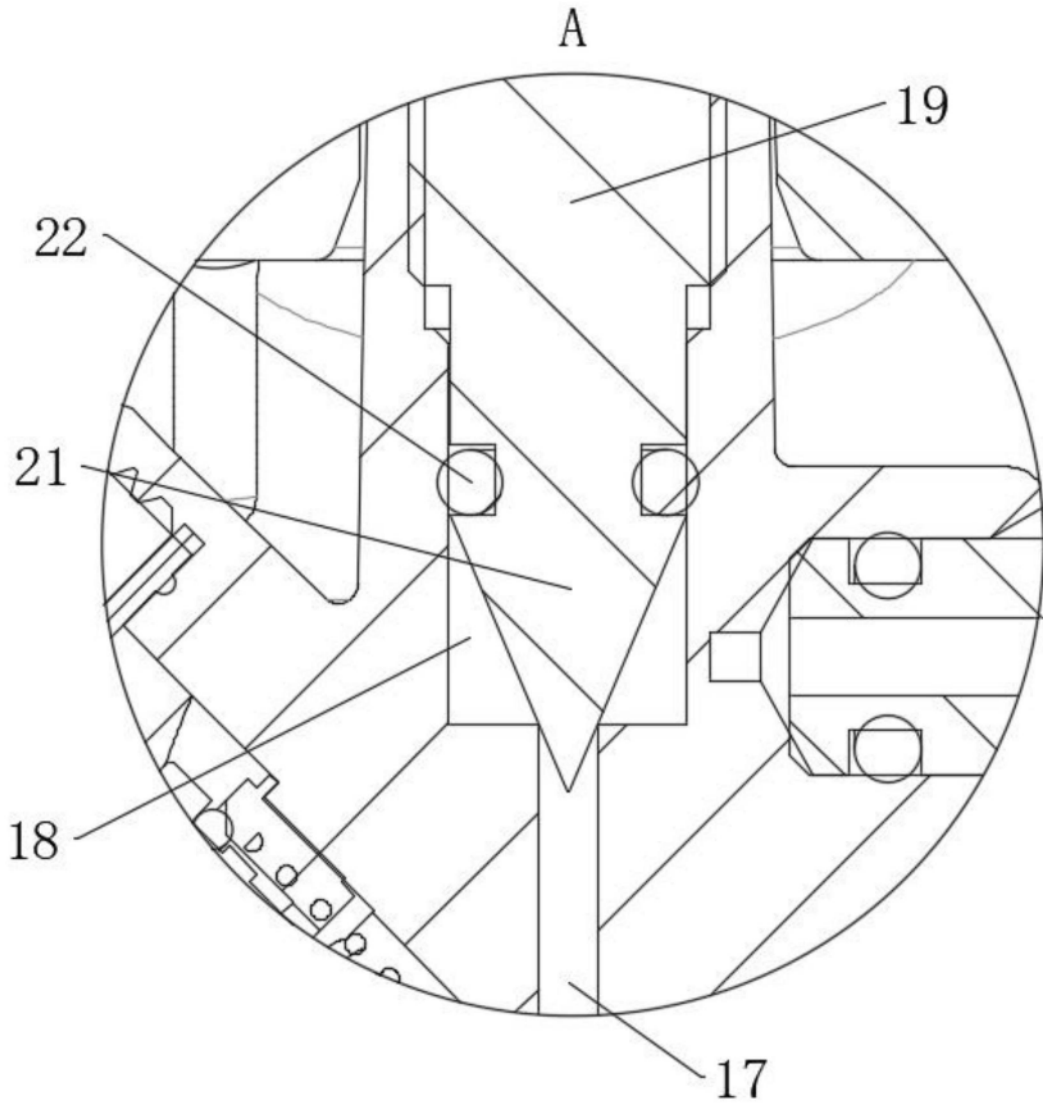


图3

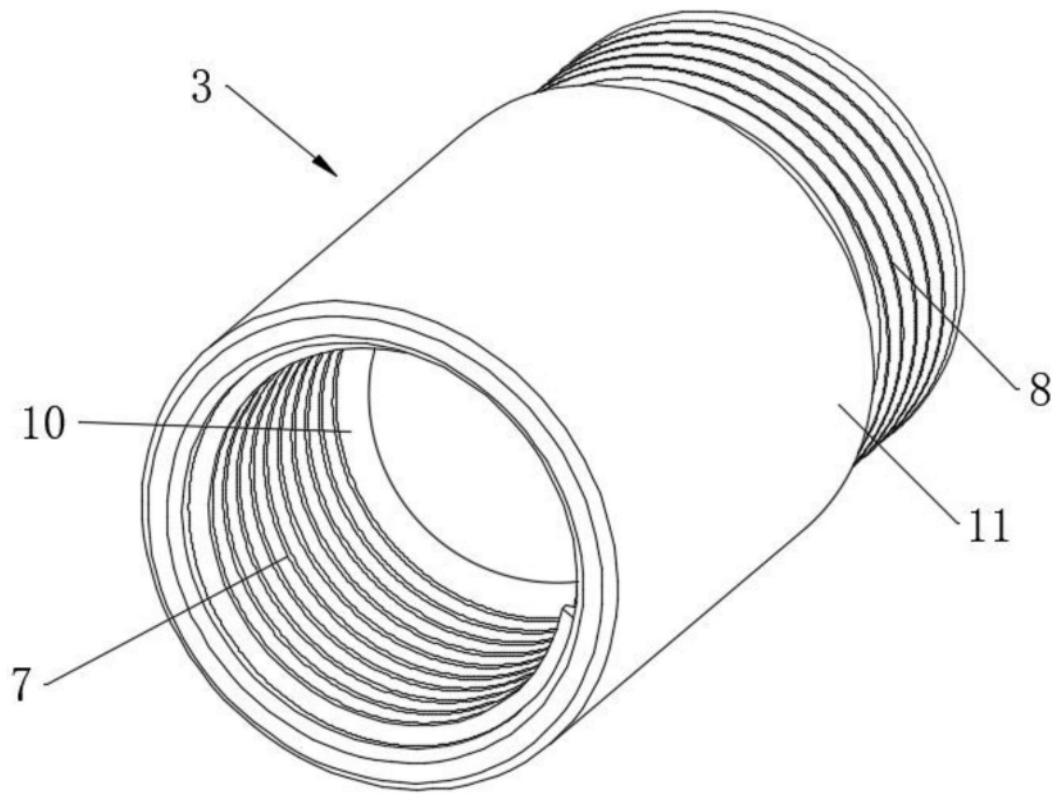


图4

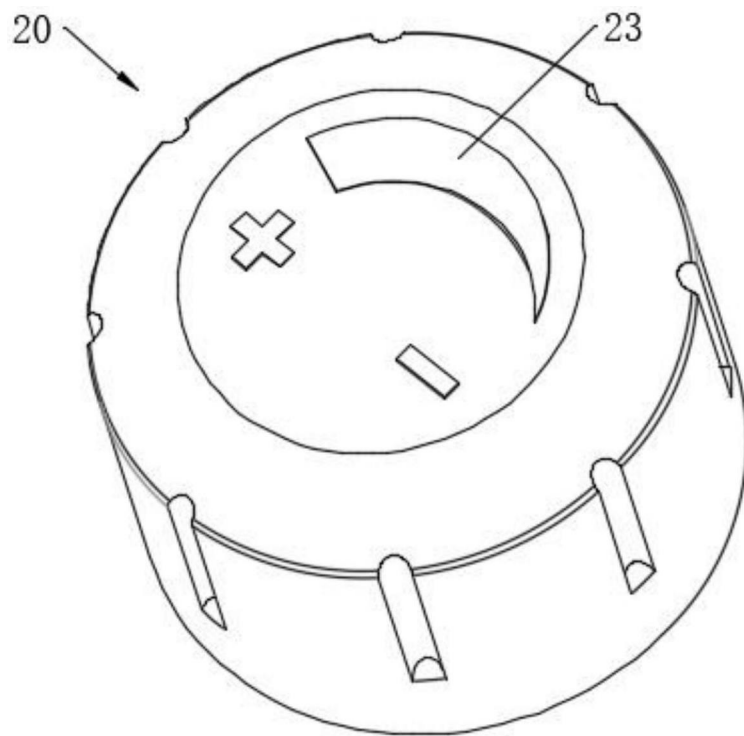


图5