



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220452856 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 06

(21) 申请号 202320869889.1

(22) 申请日 2023.04.18

(73) 专利权人 超核阀门有限公司

地址 325000 浙江省温州市龙湾区永兴街
道空港新区滨海九路18-15号

(72) 发明人 林洪滔 张崇彪 张维龙

(74) 专利代理机构 深圳国联专利代理事务所
(特殊普通合伙) 44465

专利代理师 张从正

(51) Int. Cl.

F16K 27/06 (2006.01)

F16L 23/036 (2006.01)

F16L 23/16 (2006.01)

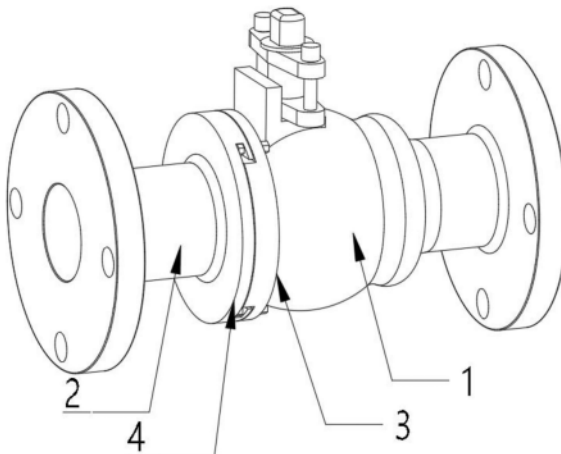
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型硬密封球阀

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型硬密封球阀,包括第一阀体,所述第一阀体的一侧设置有第二阀体,所述第一阀体的一端固定设置有第一连接盘,所述第二阀体的一端固定设置有第二连接盘;本实用新型通过凸块安装在凹槽的内部,并且在定位螺栓与定位螺母的作用下,可以紧密地将第一连接盘与第二连接盘进行连接,可以有效地提高第一连接盘与第二连接盘连接的紧密性,提高第一阀体与第二阀体之间连接的稳定性,同时确保了在工作时的稳定性和安全性。



1. 一种新型硬密封球阀, 包括第一阀体 (1), 其特征在于: 所述第一阀体 (1) 的一侧设置有第二阀体 (2), 所述第一阀体 (1) 的一端固定设置有第一连接盘 (3), 所述第二阀体 (2) 的一端固定设置有第二连接盘 (4), 所述第一连接盘 (3) 的表面设置有凹槽 (5), 所述第二连接盘 (4) 的表面固定设置有凸块 (6), 且所述凸块 (6) 安装在所述凹槽 (5) 的内部, 所述凸块 (6) 的两端设置有安装槽 (7), 所述安装槽 (7) 的内部设置有定位螺栓 (8), 且所述定位螺栓 (8) 的表面依次贯穿于所述凸块 (6) 与所述第一连接盘 (3), 所述定位螺栓 (8) 的另一端安装有定位螺母 (9)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型硬密封球阀, 其特征在于: 所述凸块 (6) 与所述凹槽 (5) 相配合, 所述凸块 (6) 可完整安装至所述凹槽 (5) 中。

3. 根据权利要求1所述的一种新型硬密封球阀, 其特征在于: 所述第一连接盘 (3) 与所述第二连接盘 (4) 的内部表面均设置有半圆槽 (11), 且在所述半圆槽 (11) 的内部设置有密封圈 (10)。

4. 根据权利要求3所述的一种新型硬密封球阀, 其特征在于: 所述第二连接盘 (4) 的内部且处于所述半圆槽 (11) 的一侧设置有卡槽 (12), 所述第一连接盘 (3) 的内部且处于所述半圆槽 (11) 的一侧设置有卡块 (13), 且所述卡块 (13) 安装在所述卡槽 (12) 的内部。

5. 根据权利要求3所述的一种新型硬密封球阀, 其特征在于: 所述密封圈 (10) 的材料设置为橡胶材料, 所述密封圈 (10) 的直径为两厘米。

一种新型硬密封球阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及硬密封球阀领域,尤其涉及一种新型硬密封球阀。

背景技术

[0002] 硬密封球阀是球阀密封副材料配对为金属对金属的球阀,球阀的结构形式分为浮动球式和固定球式,连接形式为法兰连接、焊接连接及螺纹连接。

[0003] 现有的硬密封球阀,法兰盘通常为平整的,两个法兰盘通常是由螺栓连接的,连接效果不够紧密,且稳定性也较差。

[0004] 有鉴于此,针对现有的问题予以研究改良,提供一种新型硬密封球阀,具有通过凸块安装在凹槽的内部,并且在定位螺栓与定位螺母的作用下,可以紧密地将第一连接盘与第二连接盘进行连接,可以有效地提高第一连接盘与第二连接盘连接的紧密性,提高第一阀体与第二阀体之间连接的稳定性,同时确保了在工作时的稳定性和安全性的优点,旨在通过该技术,达到解决问题与提高实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种新型硬密封球阀。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种新型硬密封球阀,包括第一阀体,所述第一阀体的一侧设置有第二阀体,所述第一阀体的一端固定设置有第一连接盘,所述第二阀体的一端固定设置有第二连接盘,所述第一连接盘的表面设置有凹槽,所述第二连接盘的表面固定设置有凸块,且所述凸块安装在所述凹槽的内部,所述凸块的两端设置有安装槽,所述安装槽的内部设置有定位螺栓,且所述定位螺栓的表面依次贯穿于所述凸块与所述第一连接盘,所述定位螺栓的另一端安装有定位螺母。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述凸块与所述凹槽相配合,所述凸块可完整安装至所述凹槽中。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述第一连接盘与所述第二连接盘的内部表面均设置有半圆槽,且在所述半圆槽的内部设置有密封圈。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述第二连接盘的内部且处于所述半圆槽的一侧设置有卡槽,所述第一连接盘的内部且处于所述半圆槽的一侧设置有卡块,且所述卡块安装在所述卡槽的内部。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述密封圈的材料设置为橡胶材料,所述密封圈的直径为两厘米。

[0015] 本实用新型具有如下有益效果:通过凸块安装在凹槽的内部,并且在定位螺栓与定位螺母的作用下,可以紧密地将第一连接盘与第二连接盘进行连接,可以有效地提高第一连接盘与第二连接盘连接的紧密性,提高第一阀体与第二阀体之间连接的稳定性,同时

确保了在工作时的稳定性和安全性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种新型硬密封球阀的整体结构图；

[0017] 图2为本实用新型提出的一种新型硬密封球阀凸块与凹槽的结构图；

[0018] 图3为本实用新型提出的一种新型硬密封球阀的俯视局部剖视图。

[0019] 图例说明：

[0020] 1、第一阀体；2、第二阀体；3、第一连接盘；4、第二连接盘；5、凹槽；6、凸块；7、安装槽；8、定位螺栓；9、定位螺母；10、密封圈；11、半圆槽；12、卡槽；13、卡块。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通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。

[0022] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 参照图1-3，本实用新型提供的一种实施例：一种新型硬密封球阀，包括第一阀体1，第一阀体1的一侧设置有第二阀体2，第一阀体1的一端固定设置有第一连接盘3，第二阀体2的一端固定设置有第二连接盘4，第一连接盘3的表面设置有凹槽5，第二连接盘4的表面固定设置有凸块6，且凸块6安装在凹槽5的内部，凸块6的两端设置有安装槽7，安装槽7的内部设置有定位螺栓8，且定位螺栓8的表面依次贯穿于凸块6与第一连接盘3，定位螺栓8的另一端安装有定位螺母9。

[0024] 具体的，凸块6与凹槽5相配合，凸块6可完整安装至凹槽5中，使得可以有效地提高第一连接盘3与第二连接盘4连接的紧密性，提高第一阀体1与第二阀体2之间连接的稳定性。

[0025] 具体的，第一连接盘3与第二连接盘4的内部表面均设置有半圆槽11，且在半圆槽11的内部设置有密封圈10，使得进一步加强第一连接盘3与第二连接盘4之间连接的密闭性。

[0026] 具体的，第二连接盘4的内部且处于半圆槽11的一侧设置有卡槽12，第一连接盘3的内部且处于半圆槽11的一侧设置有卡块13，且卡块13安装在卡槽12的内部，使得进一步加强第一连接盘3与第二连接盘4之间连接的密闭性。

[0027] 具体的,密封圈10的材料设置为橡胶材料,密封圈10的直径为两厘米,使得有效地保证第一连接盘3与第二连接盘4之间连接的密闭性。

[0028] 工作原理:首先将凸块6安装在凹槽5的内部,并且将定位螺栓8的表面依次贯穿于凸块6与第一连接盘3,在定位螺栓8的另一端安装定位螺母9,可以紧密地将第一连接盘3与第二连接盘4进行连接,可以有效地提高第一连接盘3与第二连接盘4连接的紧密性,提高第一阀体1与第二阀体2之间连接的稳定性,同时确保了在工作时的稳定性和安全性。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

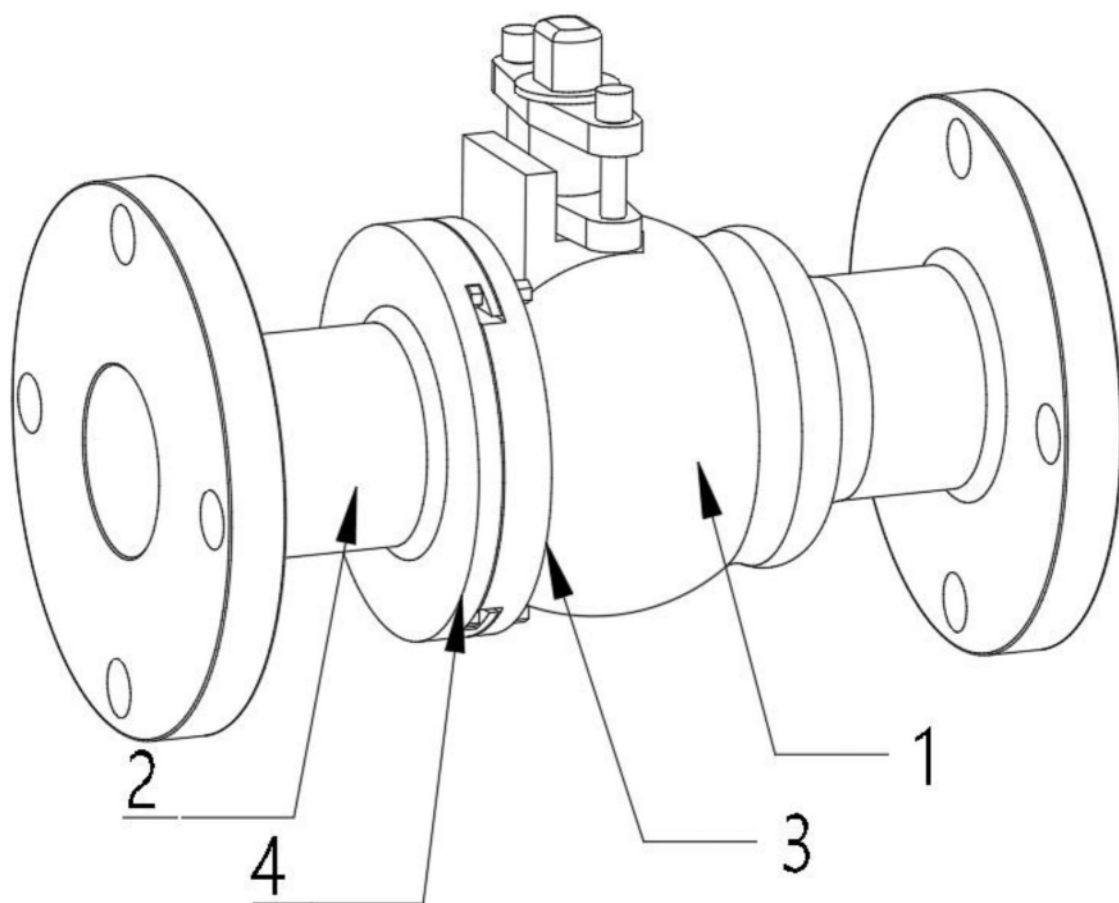


图1

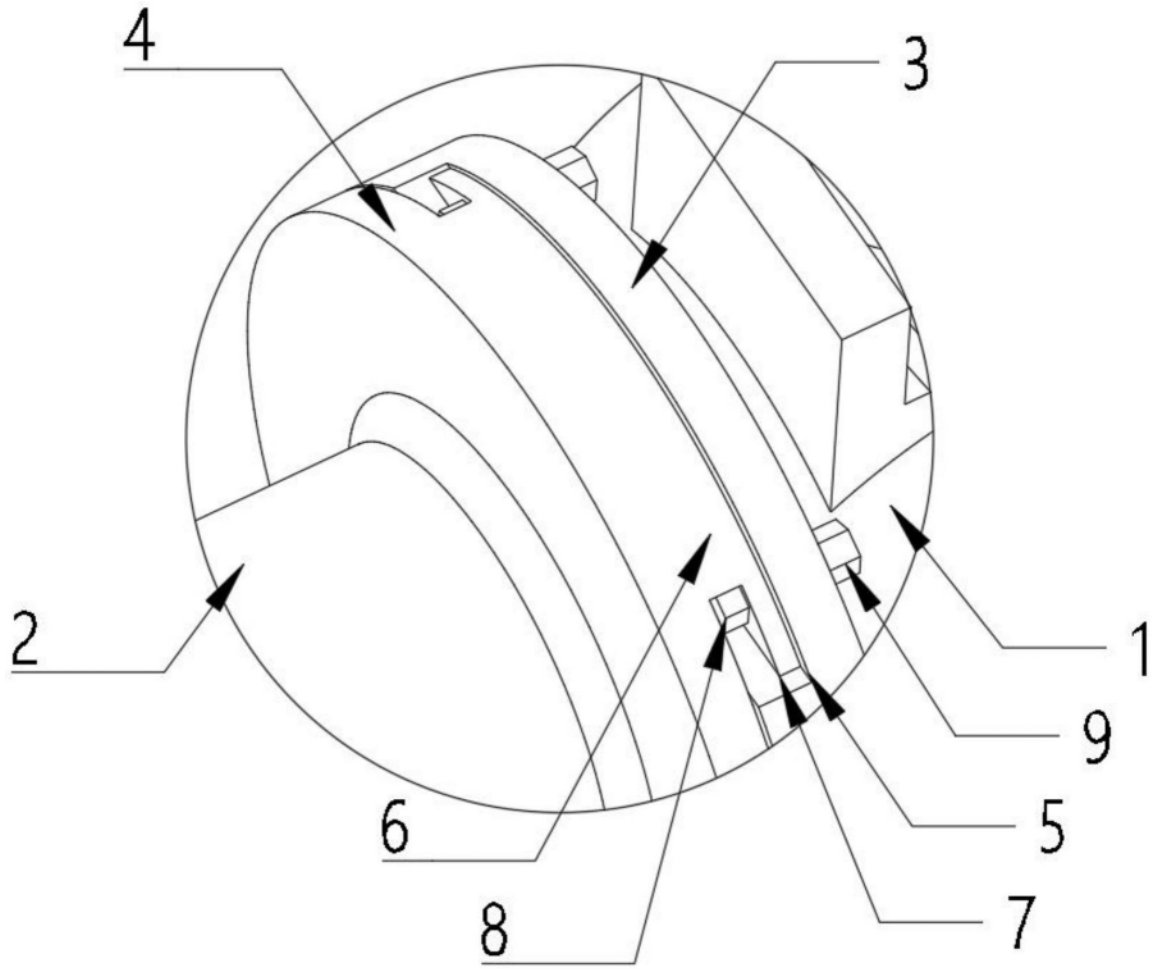


图2

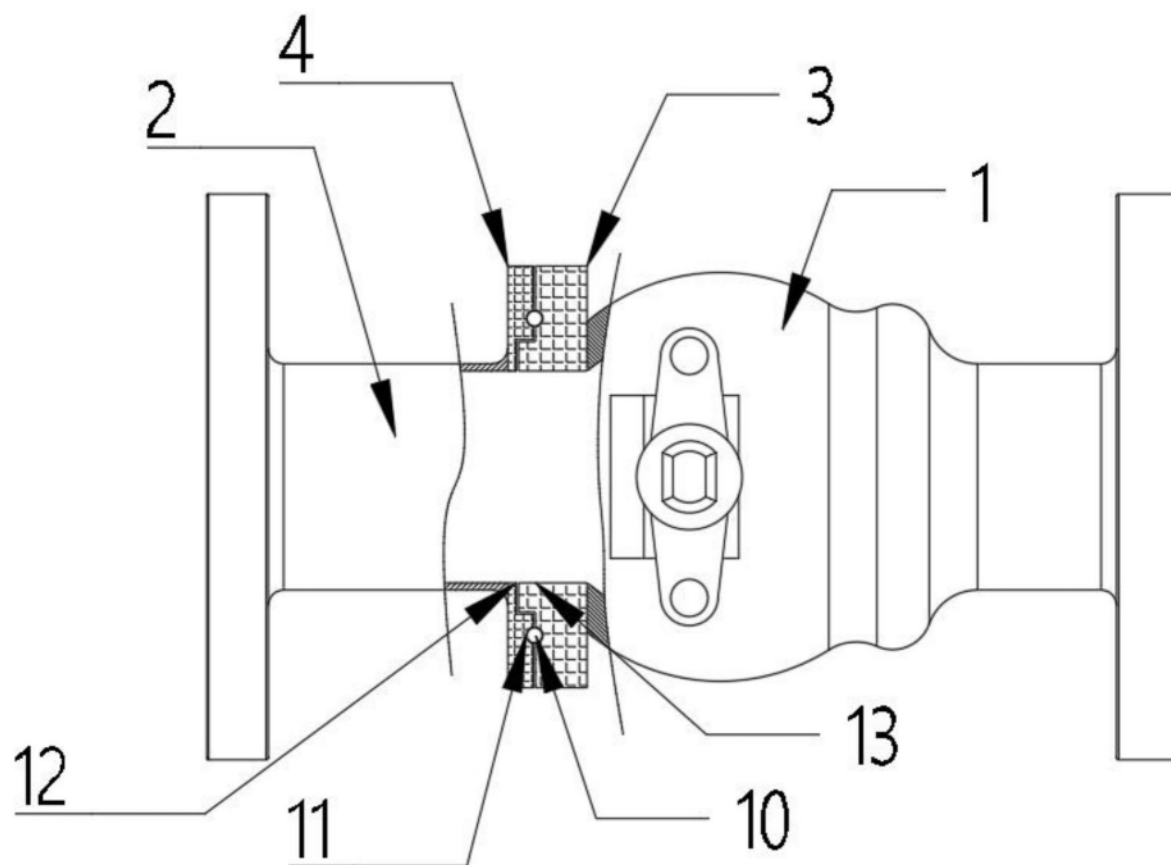


图3