



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201818842 U

(45) 授权公告日 2011. 05. 04

(21) 申请号 201020510657. X

(22) 申请日 2010. 08. 31

(73) 专利权人 李从民

地址 471200 河南省汝阳县上店镇西街村
十四组

(72) 发明人 李从民

(51) Int. Cl.

F16K 11/087(2006. 01)

F16K 27/06(2006. 01)

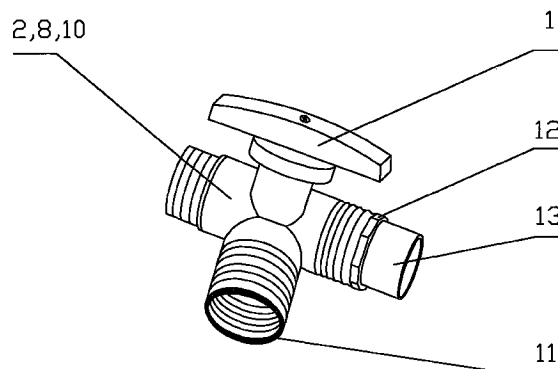
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

具有内外丝活接的三通万向阀门

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有内外丝活接的三通万向阀门,包括:阀体、球形阀芯、手柄、弹簧、密封垫、密封圈、螺扣、活接,其中手柄,弹簧和密封垫均采用现有技术。所述的球形阀芯与手柄固定连接,球形阀芯中有一通过阀芯中心点的T型通孔共三个端口分别与管路相通;在阀体内各端口处安装磨损自补装置;所述阀体,底部设有定位销钉,在密封垫后加装弹簧与球形阀芯底部销孔配合,使球形阀芯,保持垂直中心;所述阀体的三通外接口内外圆都加工有螺纹,螺扣压紧活接与阀体端口对接,本实用新型具有内阀体接口的内外丝可方便管道的对接安装,降低了安装成本和工时。



1. 一种具有内外丝活接的三通万向阀门,包括:手柄(1)、阀体(2、8、10)、球形阀芯(3)、密封垫(4),弹簧(5)、密封圈(11)、螺扣(12)、活接(13),其中手柄(1),弹簧(5)和密封垫(4)均采用现有技术,其特征在于:所述的球形阀芯(3)与手柄(1)固定连接,球形阀芯(3)中有一通过阀芯中心点的T型通孔共三个端口分别与管路相通;在阀体内各端口处安装磨损自补装置;所述阀体,底部设有定位销钉,在密封垫(4)后加装弹簧(5)与球形阀芯(3)底部销孔配合,使球形阀芯(3),保持垂直中心;所述阀体的三通外接口内外圆都加工有螺纹,螺扣(12)压紧活接(13)与阀体端口对接。

具有内外丝活接的三通万向阀门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种阀门,尤其涉及具有内外丝活接的三通万向阀门。

背景技术

[0002] 在本实用新型实现以前的阀门一般只能控制相邻的两条管路,而在需要同时控制三条管路时,只能在阀组间同时使用两个阀门进行控制;而现有的三通万向阀门与管道连接,使用时通过旋转手柄带动球形阀芯转动,并使通过球形阀芯中心点的 T 型通孔的端口分别与管道端口螺丝过细配合安装即可,但是现有的管道两端外圆往往必需加工出螺丝才能安装进三通万向阀门的接口,而市场上销售的管道两端大都没有加工出螺丝,需另外安装内外丝活接装置。

发明内容

[0003] 本实用新型在于解决现有技术中存在的缺陷,提供一种具有内外丝活接的三通万向阀门,从而克服了上述技术中的不足。

[0004] 本实用新型所述的具有内外丝活接的三通万向阀门,包括:手柄、阀体、球形阀芯、密封垫,弹簧、密封圈、螺扣、活接,其中手柄,弹簧和密封垫均采用现有技术。所述的球形阀芯与手柄固定连接,球形阀芯中有一通过阀芯中心点的 T 型通孔共三个端口分别与管路相通;在阀体内各端口处安装磨损自补装置;所述阀体,底部设有定位销钉,在密封垫后加装弹簧与球形阀芯底部销孔配合,使球形阀芯,保持垂直中心;所述阀体的三通外接口内外圆都加工有螺纹,螺扣压紧活接与阀体端口对接,密封圈起到防漏作用;对于管道接口无螺纹的,需要通过阀门接口内外丝活接装置进行连接,以简化安装过程和需要的零部件。

[0005] 本实用新型所述的具有内外丝活接的三通万向阀门,阀体接口的内外丝可方便管道的对接安装,降低了安装成本,和安装工时。

附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型的立体结构示意图

[0007] 图 2 为本实用新型的横向剖视图

[0008] 图 3 为本实用新型的纵向剖视图

具体实施方式

[0009] 下面结合附图说明对本实用新型做进一步的阐述。

[0010] 本实用新型所述的具有内外丝活接的三通万向阀门,包括:手柄 1、阀体 (2、8、10)、球形阀芯 3、密封垫 4,弹簧 5、密封圈 11、螺扣 12、活接 13,其中手柄 1,弹簧 5 和密封垫 4 均采用现有技术。所述的球形阀芯 3 与手柄 1 固定连接,球形阀芯 3 中有一通过阀芯中心点的 T 型通孔共三个端口分别与管路相通;在阀体内各端口处安装磨损自补装置;所述阀体,底部设有定位销钉,在密封垫 4 后加装弹簧 5 与球形阀芯 3 底部销孔配合,使球形阀芯

3,保持垂直中心;所述阀体的三通外接口内外圆都加工有螺纹,螺扣12压紧活接13与阀体端口对接,密封圈11起到防漏作用。

[0011] 图1~图2~图3显示了本实用新型的优先方案,在阀体2内各端口处安装有在密封垫4后加装弹簧5的磨损自补装置,然后将球形阀芯3压入阀体2内,使球形阀芯3与密封垫4完全接触,并使球形阀芯3底部的销孔6与阀体2底部的定位销钉7配合,令球形阀芯3保持垂直中心,随后将手柄1下端插入阀体2后与置于阀体内的球形阀芯3固定连接;用螺栓将阀体2、阀体8与阀体10紧密连接,最后将安装好的阀门拧上螺扣12,压紧密封圈11、活接13与阀体端口对接,再与管道连接;管道接口无螺纹的,需通过阀门接口内外丝活接13装置进行连接,使用时只需通过旋转手柄带动球形阀芯转动,并使通过球形阀芯3中心点的T型通孔9的端口分别与管口对应,即可达到使用目的。

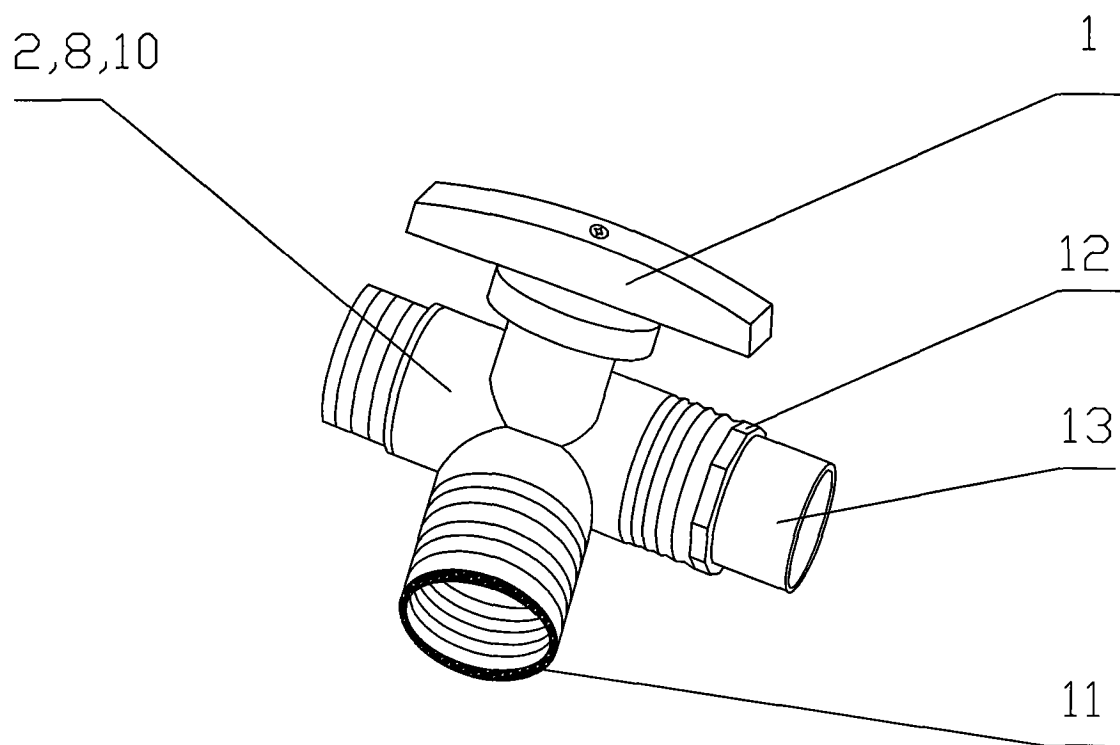


图 1

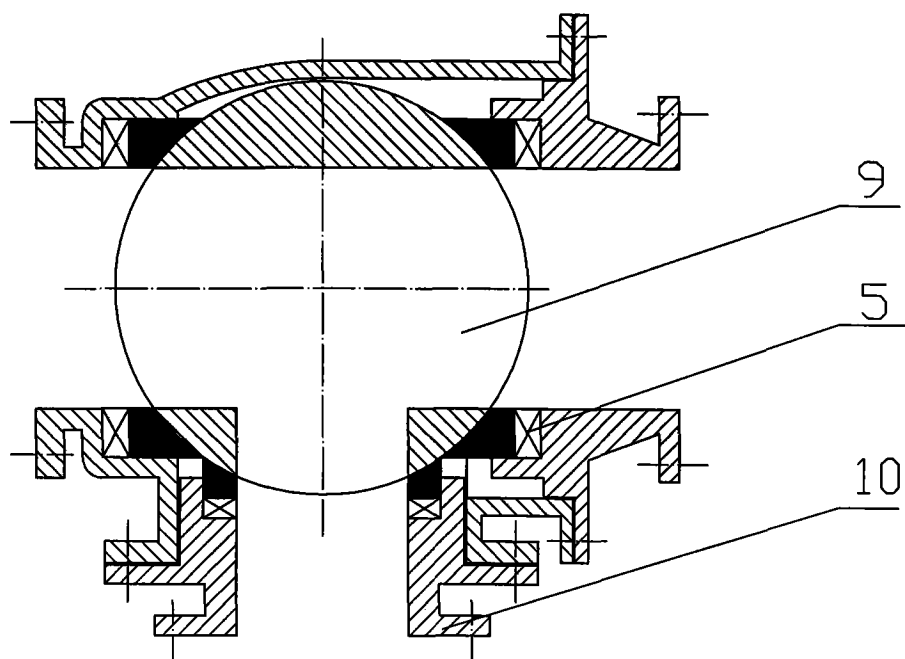


图 2

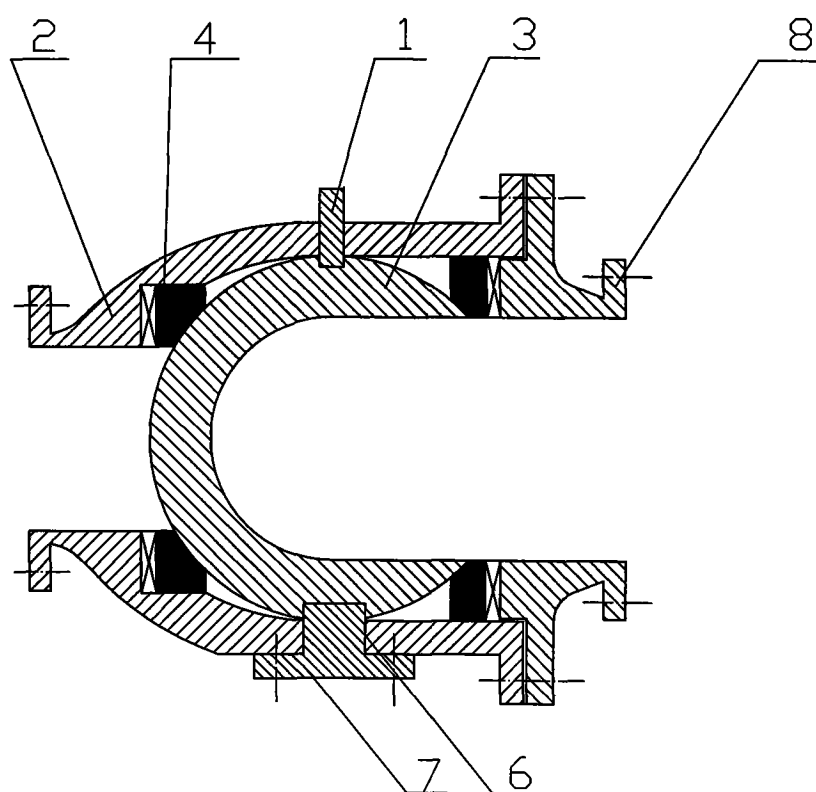


图 3