



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202812225 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 20

(21) 申请号 201220507709. 7

(22) 申请日 2012. 09. 29

(73) 专利权人 凯瑞特阀业有限公司

地址 325204 浙江省温州市瑞安市北工业区
(塘下)

(72) 发明人 李运龙 邱志忠

(74) 专利代理机构 杭州斯可睿专利事务有限
公司 33241

代理人 林元良

(51) Int. Cl.

F16K 1/00 (2006. 01)

F16K 1/46 (2006. 01)

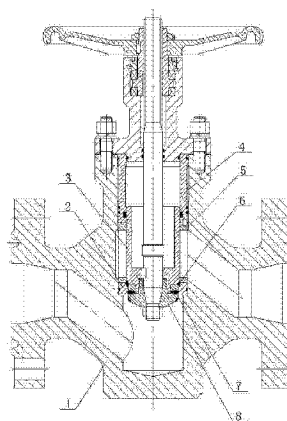
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

双作用双密封平衡式节流截止阀

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双作用双密封平衡式节流截止阀,包括阀体、阀座、活塞、平衡缸和节流套,在阀门关闭状态,活塞和阀座相互接触形成阀门的第一道密封,其特征在于:阀门还设有第二道密封,第二道密封包括密封圈,密封圈设在阀芯的密封槽内,阀芯连接在活塞的底部,密封圈的外缘与所述阀座的内孔接触。本实用新型采用双重密封结构,密封可靠性更高,大大提高阀门的整体使用寿命。



1. 双作用双密封平衡式节流截止阀,包括阀体、阀座、活塞、平衡缸和节流套,在阀门关闭状态,活塞和阀座相互接触形成阀门的第一道密封,其特征在于:阀门还设有第二道密封,第二道密封包括密封圈,密封圈设在阀芯的密封槽内,阀芯连接在活塞的底部,密封圈的外缘与所述阀座的内孔接触。

2. 如权利要求 1 所述的双作用双密封平衡式节流截止阀,其特征在于:所述阀芯的底部具有圆锥形结构。

双作用双密封平衡式节流截止阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种阀门,具体涉及一种双作用平衡式节流截止阀的改进发明。

背景技术

[0002] 现有技术中,双作用平衡式节流截止阀都是采用单密封结构的,它包括阀体、阀座、活塞、平衡缸和节流套,在阀门关闭状态,活塞和阀座相互接触来形成阀门的密封。其缺点是:由于活塞和阀座形成的密封为阀门唯一的密封,当阀门由于介质的原因导致密封面损伤时,会导致阀门内漏,影响阀门的正常使用,阀门密封可靠性较低,阀门整体使用寿命短。

发明内容

[0003] 鉴于目前公知技术存在的问题,本实用新型要解决的技术问题是在于提供一种采用双重密封结构,密封可靠性更高,大大提高阀门整体使用寿命的双作用双密封平衡式节流截止阀。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实施的:

[0005] 双作用双密封平衡式节流截止阀,包括阀体、阀座、活塞、平衡缸和节流套,在阀门关闭状态,活塞和阀座相互接触形成阀门的第一道密封,其特征在于:阀门还设有第二道密封,第二道密封包括密封圈,密封圈设在阀芯的密封槽内,阀芯连接在活塞的底部,密封圈的外缘与所述阀座的内孔接触。

[0006] 上述技术方案的节流截止阀,采用了双重密封结构,确保了阀门关闭状态下的严密封闭的可靠性,第一道密封采用不同硬度的材料组合,抗擦伤及抗疲劳性强,使用寿命长,第二道密封采用软密封,与第一道密封共同作用但互不干涉,确保阀门密封的万无一失。由于采用了双重密封结构,阀门在关闭状态可有效阻止介质流入下游管道,密封可靠性更高,大大提高了阀门的整体使用寿命。

[0007] 所述阀芯的底部具有圆锥形结构。上述设计使本实用新型与现有技术一样实现阀门的截止节流双作用。

附图说明

[0008] 本实用新型有如下附图:

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图详细描述本实用新型具体实施例的有关细节和工作原理:

[0011] 如图所示,本实用新型的双作用双密封平衡式节流截止阀,包括阀体1、阀座2、阀芯8、活塞3、平衡缸4和节流套5,在阀门关闭状态,活塞3和阀座2相互接触形成阀门的第一道密封6,第一道密封6为硬密封,阀门还设有第二道密封,第二道密封为软密封,第二道

密封包括密封圈 7, 密封圈 7 设在所述阀芯 8 的密封槽内, 阀芯 8 连接在活塞 3 的底部, 密封圈 7 的外缘与所述阀座 2 的内孔接触。

[0012] 上述的双作用双密封平衡式节流截止阀, 密封采用软硬两种密封的双密封结构, 密封实现双保险, 大大提高了阀门的整体使用寿命, 使用寿命提高两倍以上, 减少了阀门维修及维护成本, 最大限度提高了劳动生产率。

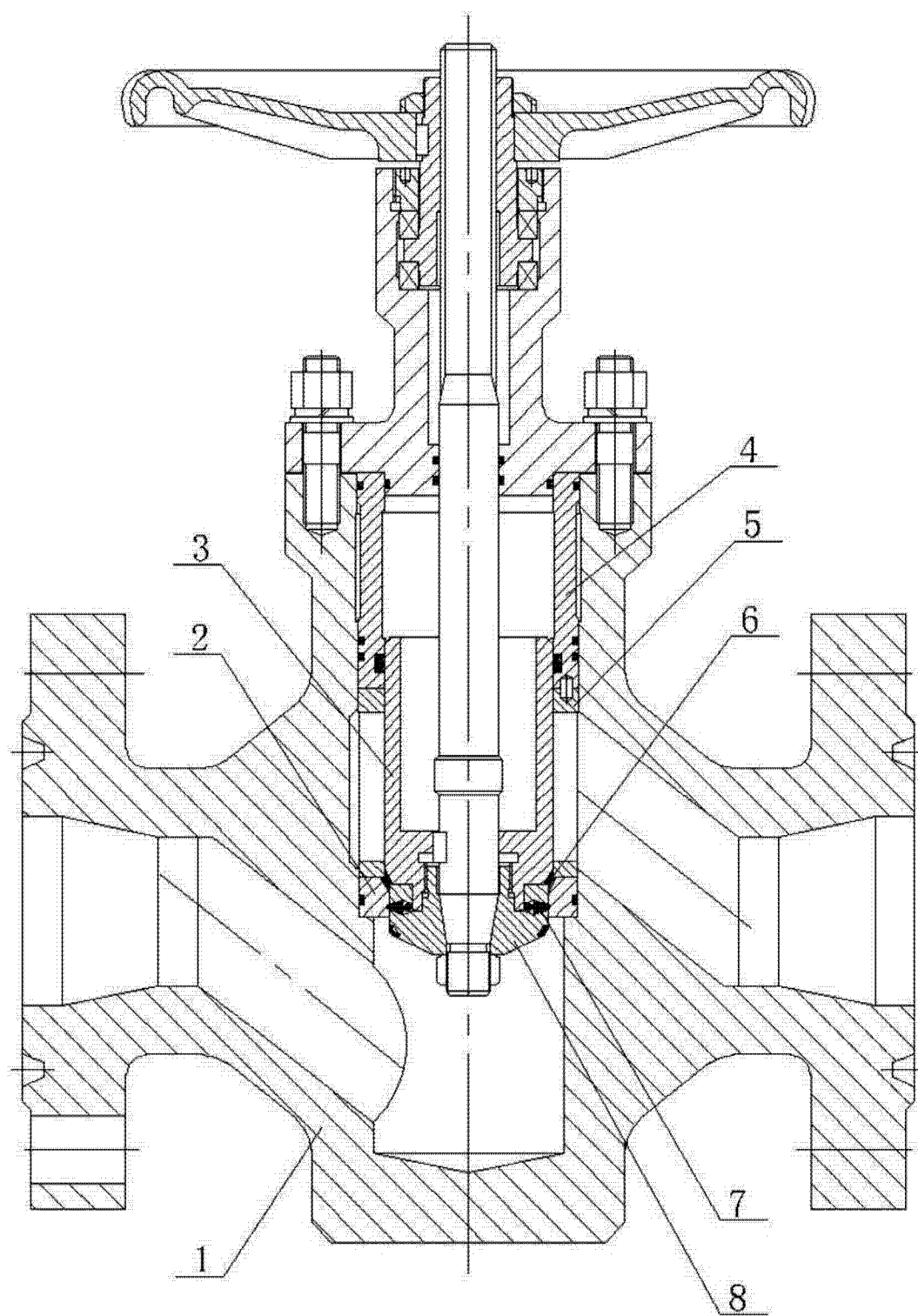


图 1