



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205013699 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 03

(21) 申请号 201520769280. 2

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015. 10. 08

(73) 专利权人 江苏神通阀门股份有限公司

地址 226232 江苏省南通市启东市南阳镇协
兴街 88 号

专利权人 中广核核电运营有限公司

(72) 发明人 周宏韬 沈捷美 姜燕 徐翠翠
施俊杰 刘道和 朱刚 王永年
马普东

(51) Int. Cl.

F16K 1/00(2006. 01)

F16K 1/36(2006. 01)

F16K 1/32(2006. 01)

F16K 31/60(2006. 01)

F16K 41/02(2006. 01)

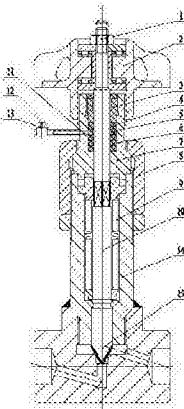
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种核安全级针型阀

(57) 摘要

一种核安全级针型阀，包括阀杆，阀杆伸入阀体内，阀杆的端部设有阀瓣，阀体上设有介质进出口通道，阀杆上套装有波纹管组件，波纹管组件通过阀盖压紧，阀盖再通过压盖螺母与阀体固定连接，阀杆最上端还连接一手柄，手柄与阀盖之间通过螺纹连接，阀盖与阀杆之间设有填料，填料由上填料和下填料组成，填料通过填料压套固定密封，上、下填料之间设有填料支撑环，在与填料支撑环相配合的阀盖处开有通孔，通孔上连接一引漏管，引漏管上连接一检漏阀。本实用新型的有益效果：可以随时打开检漏阀，以检测下填料是否失效，当检测出下填料失效时即可进行维修更换，而此时上填料的密封性能维持有效，从而保证阀门的密封性能，杜绝安全事故的发生。



1. 一种核安全级针型阀，包括阀杆，阀杆伸入阀体内，阀杆的端部设有阀瓣，阀体上设有介质进出口通道，阀杆上套装有波纹管组件，波纹管组件通过阀盖压紧，阀盖再通过压盖螺母与阀体固定连接，所述阀杆最上端还连接一手柄，所述手柄与阀盖之间通过螺纹连接，所述阀盖与阀杆之间设有填料，填料由上填料和下填料组成，填料通过填料压套固定密封，其特征在于：所述上填料与下填料之间设有填料支撑环，在所述与填料支撑环相配合的阀盖处开有通孔，通孔上连接一引漏管，所述引漏管上连接一检漏阀。

一种核安全级针型阀

所属技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种阀门,尤其涉及一种针型阀。

背景技术

[0002] 一般,针型阀在阀杆与阀盖之间会使用填料进行密封,只有当填料密封完全失效时,才能反映出介质泄漏的问题,此时再进行维修更换为时已晚,特别时当介质具有腐蚀性时,给操作者的人身健康带来危险。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有针型阀的上述缺点,本实用新型提供一种在阀门密封性能没有完全失效时,即可检测出部分填料已损坏的针型阀。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是,一种核安全级针型阀,包括阀杆,阀杆伸入阀体内,阀杆的端部设有阀瓣,阀体上设有介质进出口通道,阀杆上套装有波纹管组件,波纹管组件通过阀盖压紧,阀盖再通过压盖螺母与阀体固定连接,阀杆最上端还连接一手柄,手柄与阀盖之间通过螺纹连接,阀盖与阀杆之间设有填料,填料由上填料和下填料组成,填料通过填料压套固定密封,上、下填料之间设有填料支撑环,在与填料支撑环相配合的阀盖处开有通孔,通孔上连接一引漏管,引漏管上连接一检漏阀。

[0005] 本实用新型的有益效果是:在与填料支撑环相配合的阀盖处开有通孔,并连接检漏阀的结构,可以随时打开检漏阀,以检测下填料是否失效,当检测出下填料失效时即可进行维修更换,而此时上填料的密封性能维持有效,从而保证阀门整体的密封性能,杜绝安全事故的发生。

附图说明

[0006] 图1是本实用新的结构示意图。

[0007] 图中:1.螺母;2.手柄;3.填料压套;4.上填料;5.填料支撑环;6.下填料;7.阀盖;8.压盖螺母;9.波纹管组件;10.阀杆;11.通孔;12.引漏管;13.检漏阀;14.阀体;15.阀瓣。

具体实施方式

[0008] 如图1所示,一种核安全级针型阀,包括阀杆10,阀杆10伸入阀体14内,阀杆10的端部设有阀瓣15,阀体14上设有介质进出口通道,阀杆10上套装有波纹管组件9,波纹管组件9通过阀盖7压紧,阀盖7再通过压盖螺母8与阀体14固定连接,阀杆10最上端还连接一手柄2,手柄2与阀盖7之间通过螺纹连接,阀盖7与阀杆10之间设有填料,填料由上填料4和下填料6组成,填料通过填料压套3固定密封,上、下填料之间设有填料支撑环5,在与填料支撑环5相配合的阀盖7处开有通孔11,通孔11上连接一引漏管12,引漏管12上连接一检漏阀13。使用时,可以随时打开检漏阀13,若有介质流出,则表明阀杆处的波纹

管密封以及下填料密封已经失效，需要更换维修。

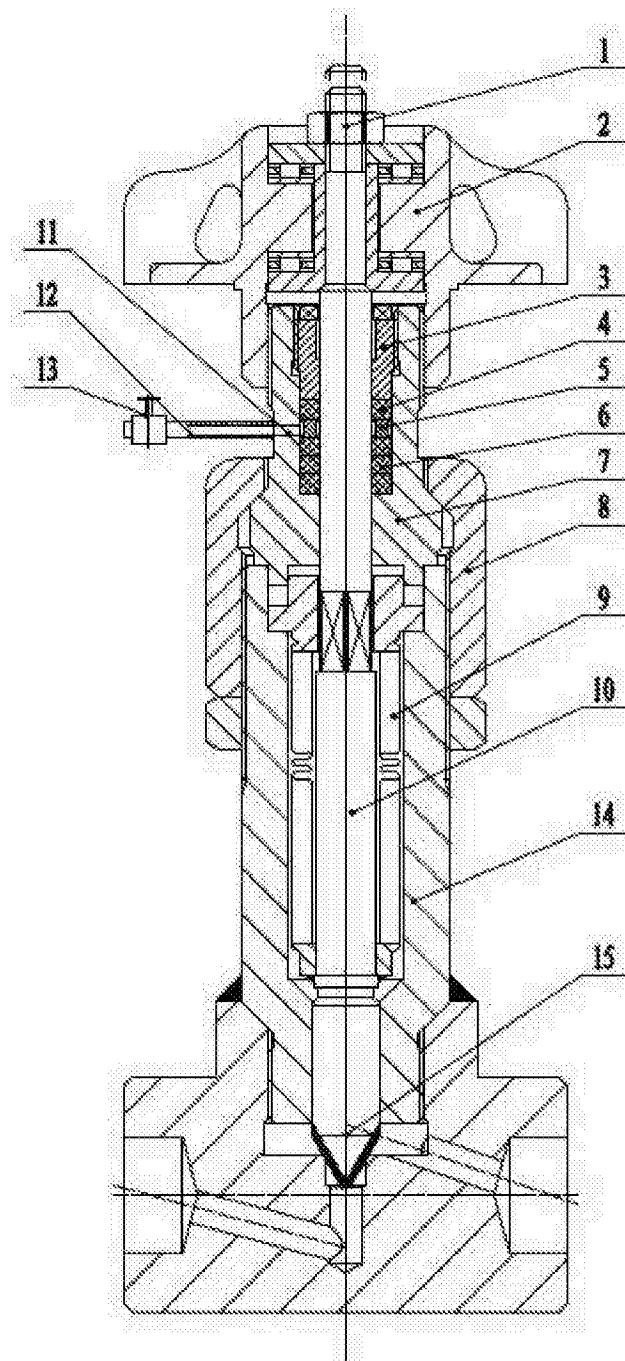


图 1