



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210920237 U

(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201922142720.2

B01D 29/03(2006.01)

(22)申请日 2019.12.04

(73)专利权人 黄华东

地址 841600 新疆维吾尔自治区巴音郭楞
蒙古自治州轮台县红桥开发区江汉钻
井西部分公司

(72)发明人 黄华东 袁俊文 贺春明 雷敏
杨军义

(74)专利代理机构 保定运维知识产权代理事务
所(普通合伙) 13133

代理人 张会会

(51)Int.Cl.

F16K 17/06(2006.01)

F16L 55/11(2006.01)

B01D 35/02(2006.01)

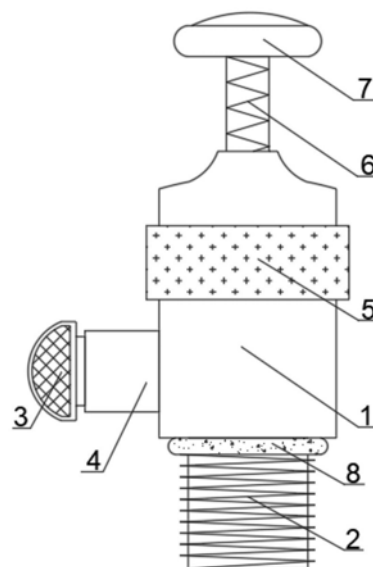
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种堵漏压力控制工具

(57)摘要

本实用新型涉及一种堵漏压力控制工具,包括管体、连接进水管和出水罩,所述管体顶端通过螺栓槽连接有螺纹杆且管体底端焊接有连接进水管,所述连接进水管内部通过安装槽安装有不锈钢过滤网,所述管体一端焊接有出水管且出水管一端通过螺栓槽连接有出水罩,所述出水罩内部通过安装槽安装有分散网罩,所述管体内部设置有结构块且结构块底部设置有堵头,所述堵头和结构块之间套设有二号弹簧。本实用新型可以在堵漏同时进行泄压,同时可以调节、控制压力,适合被广泛推广和使用。



1. 一种堵漏压力控制工具,包括管体(1)、连接进水管(2)和出水罩(3),其特征在于:所述管体(1)顶端通过螺栓槽连接有螺纹杆(6)且管体(1)底端焊接有连接进水管(2),所述连接进水管(2)内部通过安装槽安装有不锈钢过滤网(15),所述管体(1)一端焊接有出水管(4)且出水管(4)一端通过螺纹槽连接有出水罩(3),所述出水罩(3)内部通过安装槽安装有分散网罩(16),所述管体(1)内部设置有结构块(9)且结构块(9)底部设置有堵头(14),所述堵头(14)和结构块(9)之间套设有二号弹簧(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种堵漏压力控制工具,其特征在于:所述螺纹杆(6)顶端焊接有摇盘(7),所述连接进水管(2)外侧套设有密封圈(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种堵漏压力控制工具,其特征在于:所述结构块(9)顶部设置有密封垫(10)且密封垫(10)和结构块(9)之间设置有一号弹簧(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种堵漏压力控制工具,其特征在于:所述管体(1)外侧套设有转动套(5)且管体(1)内壁焊接有密封块(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种堵漏压力控制工具,其特征在于:所述堵头(14)和密封垫(10)均为氟橡胶材料制成。

一种堵漏压力控制工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及堵头工具技术领域,具体涉及一种堵漏压力控制工具。

背景技术

[0002] 堵头用于在管端或管端外螺纹上以盖堵管子的管件,用来封闭管路,在管道或容器出现泄漏时,人员会使用堵头进行堵漏。

[0003] 专利号CN201520182822.6的公布了一种管道堵漏装置,两套堵漏机构通过卡架对称固定在管道上,调节螺杆与堵漏板配合堵住泄漏点,在发现管道泄露时无需停止输送即可立即堵住泄漏点。

[0004] 上述管道堵漏装置不足之处在于:1、不具备泄压功能,漏点的压力较大,导致堵漏装置不易安装,2、泄压能力不可调节,泄压后无法进行调节,进行封堵,3、防护功能较差,不能对进入管体内部的液体进行过滤和排出的液体进行处理,为此,我们提出一种堵漏压力控制工具。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的一个主要目的在于克服现有技术中的至少一种缺陷,提供一种堵漏压力控制工具。

[0006] 为了实现上述技术方案,本实用新型采用以下技术方案:

[0007] 一种堵漏压力控制工具,包括管体、连接进水管和出水罩,所述管体顶端通过螺栓槽连接有螺纹杆且管体底端焊接有连接进水管,所述连接进水管内部通过安装槽安装有不锈钢过滤网,所述管体一端焊接有出水管且出水管一端通过螺纹槽连接有出水罩,所述出水罩内部通过安装槽安装有分散网罩,所述管体内部设置有结构块且结构块底部设置有堵头,所述堵头和结构块之间套设有二号弹簧。

[0008] 进一步地,所述螺纹杆顶端焊接有摇盘,所述连接进水管外侧套设有密封圈。

[0009] 进一步地,所述结构块顶部设置有密封垫且密封垫和结构块之间设置有一号弹簧。

[0010] 进一步地,所述管体外侧套设有转动套且管体内壁焊接有密封块。

[0011] 进一步地,所述堵头和密封垫均为氟橡胶材料制成。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1.通过设置堵头、二号弹簧和防护块,二号弹簧推动堵头,使其进入连接进水管内,封堵住连接管,待大于二号弹簧的压力推动堵头,使堵头上移,压力从出水管流出,待堵头上移时,进入防护块内,避免水渍等进入管体内部。

[0014] 2.通过设置摇盘、螺纹杆和一号弹簧,人员转动摇盘带动螺纹杆移动,从而通过一号弹簧推动结构块下移,使二号弹簧压缩,从而达到调节压力的目的。

[0015] 3.通过设置不锈钢过滤网和分散网罩,不锈钢过滤网可以防止液体中的杂质进入管体内,导致其内部堵塞,分散网罩可以使出水管喷出的液体分散流出,避免较大压力喷出

的液体造成意外。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型一种堵漏压力控制工具的整体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型一种堵漏压力控制工具的管体内部结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型一种堵漏压力控制工具的分散网罩结构示意图。

[0020] 图中:1、管体;2、连接进水管;3、出水罩;4、出水管;5、转动套;6、螺纹杆;7、摇盘;8、密封圈;9、结构块;10、密封垫;11、一号弹簧;12、防护块;13、二号弹簧;14、堵头;15、不锈钢过滤网;16、分散网罩。

具体实施方式

[0021] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。术语“内”、“上”、“下”等指示的方位或状态关系为基于附图所示的方位或状态关系,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。

[0022] 需要说明的是,本实用新型的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便这里描述的本实用新型的实施例。

[0023] 下面结合附图以及具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

[0024] 如图1-3所示,本实用新型所述一种堵漏压力控制工具,包括管体1、连接进水管2和出水罩3,所述管体1顶端通过螺栓槽连接有螺纹杆6且管体1底端焊接有连接进水管2,所述连接进水管2内部通过安装槽安装有不锈钢过滤网15,所述管体1一端焊接有出水管4且出水管4一端通过螺纹槽连接有出水罩3,所述出水罩3内部通过安装槽安装有分散网罩16,所述管体1内部设置有结构块9且结构块9底部设置有堵头14,所述堵头14和结构块9之间套设有二号弹簧13。

[0025] 其中,所述螺纹杆6顶端焊接有摇盘7,所述连接进水管2外侧套设有密封圈8。本实施例中如图1所示摇盘7方便人员转动螺纹杆6,密封圈8可以提高连接进水管2与管体或设备密封性。

[0026] 其中,所述结构块9顶部设置有密封垫10且密封垫10和结构块9之间设置有一号弹簧11。本实施例中如图2所示,密封垫10在螺纹杆6与管体1顶部之间起到密封作用。

[0027] 其中,所述管体1外侧套设有转动套5且管体1内壁焊接有密封块12。本实施例中如图1和2所示,转动套5方便人员转动、安装管体1,密封块12在堵头14上移时,防止液体进入管体1内。

[0028] 其中,所述堵头14和密封垫10均为氟橡胶材料制成。本实施例中如图2所示,氟橡胶材料制成的堵头14和密封垫10具有耐腐蚀、耐变形等优点。

[0029] 需要说明的是,本实用新型为一种堵漏压力控制工具,工作时,人员使用连接进水

管3通过螺纹槽将管体1连接、安装在管道或设备上,进行堵漏,密封圈8可以提高连接进水管2与管道或设备之间的密封性,当管道或设备内部压力大于二号弹簧13的推力时,推动堵头14上移,进入防护块12内,使液体从连接进水管2进入管体1底端由出水管4流出,不锈钢过滤网15可以防止液体中的杂质进入管体1内,堵头14进入防护块12内,防止液体进入管体1内顶部,导致一号弹簧11和二号弹簧13生锈,液体冲击在分散网罩16上,分散流出,避免较高压力的液体喷出导致意外,人员在转动摇盘7带动螺纹杆6转动,螺纹杆6转动通过一号弹簧11推动结构块9下移,从而压缩二号弹簧13,提高其推动堵头14的力度,达到调节、控制压力的作用。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

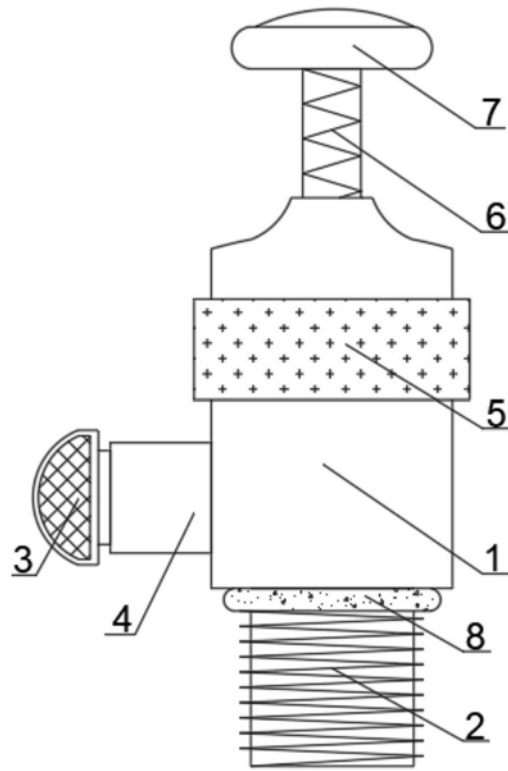


图1

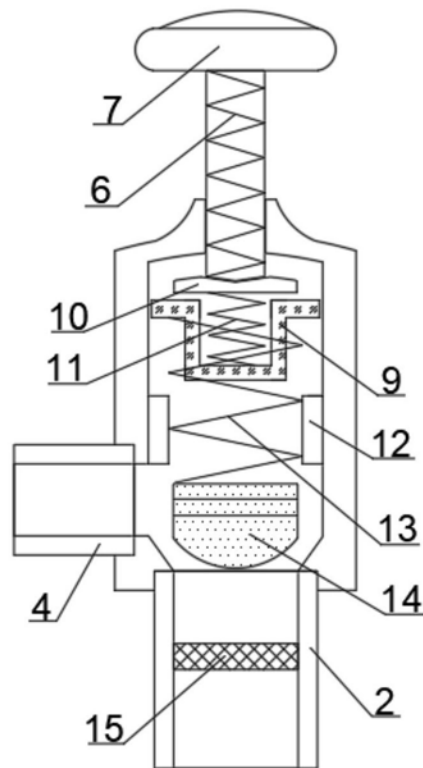


图2

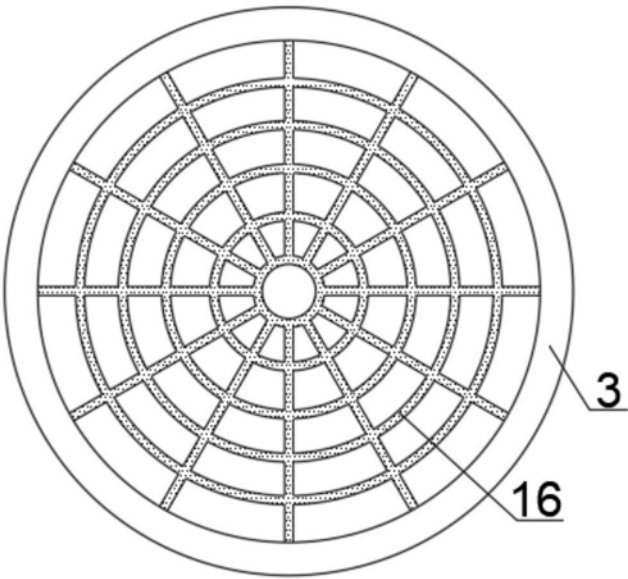


图3