(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218094913 U
(45)授权公告日 2022.12.20

(21)申请号 202222253787.5

(22)申请日 2022.08.25

(73)专利权人 赵郁盛
地址 241000 安徽省芜湖市镜湖区东郊路左岸生活社区F10幢4单元602室

(72)发明人 赵郁盛

(74)专利代理机构 温州市品创专利商标代理事务所(普通合伙) 33247
专利代理师 刘成文

(51)Int.Cl.
F16L 55/168(2006.01)
F16L 55/17(2006.01)

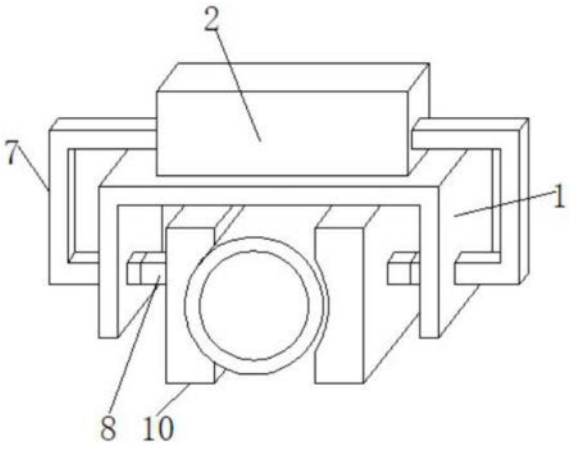
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于压力管道使用的堵漏装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于压力管道使用的堵漏装置，包括U形块，所述U形块的顶部固定连接有调节仓，所述调节仓内设有一对移动块，一对所述移动块上开设有螺纹孔，一对所述螺纹孔内分别螺纹连接有第一螺纹杆和第二螺纹杆，所述第一螺纹杆的左端活动连接在调节仓的内壁上，且所述第一螺纹杆与第二螺纹杆之间相互固定，所述第二螺纹杆的另一端贯穿调节仓侧壁，并固定连接有摇把，一对所述移动块相远离的一侧固定连接有调节块，本实用新型具有堵漏效果好，且使用便捷等特点。



CN 218094913 U

1.一种用于压力管道使用的堵漏装置,其特征在于,包括U形块,所述U形块的顶部固定连接有调节仓,所述调节仓内设有一对移动块,一对所述移动块上开设有螺纹孔,一对所述螺纹孔内分别螺纹连接有第一螺纹杆和第二螺纹杆,所述第一螺纹杆的左端活动连接在调节仓的内壁上,且所述第一螺纹杆与第二螺纹杆之间相互固定,所述第二螺纹杆的另一端贯穿调节仓侧壁,并固定连接有摇把,一对所述移动块相远离的一侧固定连接有调节块,所述调节块的另一侧贯穿调节仓和U形块的侧壁,并固定连接有定位槽,所述定位槽内设有安装块,所述安装块的另一侧固定连接有夹持块,所述定位槽和安装块上开设有螺纹孔,所述螺纹孔内螺纹连接有螺栓,一对所述夹持块相靠近的一侧固定连接有气囊,所述气囊的侧壁上固定连接有气管,所述气管与气囊内腔相通,其另一端贯穿夹持块,且所述气管上安装有阀门。

2.根据权利要求1所述的一种用于压力管道使用的堵漏装置,其特征在于,一对所述夹持块关于U形块的中心轴线呈对称设置。

3.根据权利要求1所述的一种用于压力管道使用的堵漏装置,其特征在于,所述气囊远离夹持块的一侧设置有密封软垫。

4.根据权利要求1所述的一种用于压力管道使用的堵漏装置,其特征在于,所述安装块的高度和宽度等于定位槽内腔的高度和宽度。

5.根据权利要求1所述的一种用于压力管道使用的堵漏装置,其特征在于,所述移动块的高度等于调节仓的内腔高度。

6.根据权利要求1所述的一种用于压力管道使用的堵漏装置,其特征在于,一对所述调节块的侧壁上设置有防滑垫。

一种用于压力管道使用的堵漏装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压力管道技术领域，特别是涉及一种用于压力管道使用的堵漏装置。

背景技术

[0002] 压力管道常用于有害的气体或液体的运输。压力管道长时间使用会发生破裂、裂缝或丧失密封性，均可导致有害的气体或液体的泄漏，若不及时堵漏其后果不堪设想。现有的堵漏装置有很多种，通常为两个弯曲的卡紧片配合密封圈进行堵漏，但是压力管道在长时间使用的时候外壁可能出现磨损的现象，密封圈可能无法完全贴于管道壁上，还是会存在泄漏的情况。因此，有必要提供一种用于压力管道使用的堵漏装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于压力管道使用的堵漏装置，以解决上述背景技术中提到的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是一种用于压力管道使用的堵漏装置，包括U形块，所述U形块的顶部固定连接有调节仓，所述调节仓内设有一对移动块，一对所述移动块上开设有螺纹孔，一对所述螺纹孔内分别螺纹连接有第一螺纹杆和第二螺纹杆，所述第一螺纹杆的左端活动连接在调节仓的内壁上，且所述第一螺纹杆与第二螺纹杆之间相互固定，所述第二螺纹杆的另一端贯穿调节仓侧壁，并固定连接有摇把，一对所述移动块相远离的一侧固定连接有调节块，所述调节块的另一侧贯穿调节仓和U形块的侧壁，并固定连接有定位槽，所述定位槽内设有安装块，所述安装块的另一侧固定连接有夹持块，所述定位槽和安装块上开设有螺纹孔，所述螺纹孔内螺纹连接有螺栓，一对所述夹持块相靠近的一侧固定连接有气囊，所述气囊的侧壁上固定连接有气管，所述气管与气囊内腔相通，其另一端贯穿夹持块，且所述气管上安装有阀门。

[0005] 在一个实施例中，一对所述夹持块关于U形块的中心轴线呈对称设置。

[0006] 在一个实施例中，所述气囊远离夹持块的一侧设置有密封软垫。

[0007] 在一个实施例中，所述安装块的高度和宽度等于定位槽内腔的高度和宽度。

[0008] 在一个实施例中，所述移动块的高度等于调节仓的内腔高度。

[0009] 在一个实施例中，一对所述调节块的侧壁上设置有防滑垫。

[0010] 本实用新型所提供的有益效果是：

[0011] 1、通过夹持块、气囊和密封软垫的设置，可使密封软垫沿着压力管道侧壁紧密贴合在压力管道的侧壁上，从而防止压力管道发生泄露。

[0012] 2、通过调节仓、第一螺纹杆、第二螺纹杆、移动块和摇把的设置，仅需转动摇把，即可带动一对夹持块贴近压力管道，从而提高装置使用便捷性。

[0013] 3、通过定位槽、安装块和螺栓的配合，可更换气囊和密封软垫，从而保持装置使用效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型部分立体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型整体结构示意图；

[0016] 图3为定位槽和安装块的侧视图；

[0017] 图4为夹持块立体图。

[0018] 附图中，1、U形块；2、调节仓；3、移动块；4、第一螺纹杆；5、第二螺纹杆；6、摇把；7、调节块；8、定位槽；9、安装块；10、夹持块；11、螺栓；12、气囊；13、气管；14、密封软垫；15、防滑垫。

具体实施方式

[0019] 需要说明的是，在不冲突的情况下，本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。以下将结合本实用新型实施例的附图，对本实用新型的技术方案做进一步描述，本实用新型不仅限于以下具体实施方式。

[0020] 需要理解的是，实施例的附图中相同或相似的标号对应相同或相似的部件。在本实用新型的描述中，需要理解的是，若有术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”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设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此附图中描述位置关系的用语仅用于示例性说明，不能理解为对本专利的限制，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的具体含义。

[0021] 在一个实施例中，如图1、图2、图3和图4所示，一种用于压力管道使用的堵漏装置，包括U形块1，所述U形块1的顶部固定连接有调节仓2，所述调节仓2内设有一对移动块3，一对所述移动块3上开设有螺纹孔，一对所述螺纹孔内分别螺纹连接有第一螺纹杆4和第二螺纹杆5，所述第一螺纹杆4的左端活动连接在调节仓2的内壁上，且所述第一螺纹杆4与第二螺纹杆5之间相互固定，所述第二螺纹杆5的另一端贯穿调节仓2侧壁，并固定连接有摇把6，一对所述移动块3相远离的一侧固定连接有调节块7，所述调节块7的另一侧贯穿调节仓2和U形块1的侧壁，并固定连接有定位槽8，所述定位槽8内设有安装块9，所述安装块9的另一侧固定连接有夹持块10，所述定位槽8和安装块9上开设有螺纹孔，所述螺纹孔内螺纹连接有螺栓11，一对所述夹持块10相靠近的一侧固定连接有气囊12，所述气囊12的侧壁上固定连接有气管13，所述气管13与气囊12内腔相通，其另一端贯穿夹持块10，且所述气管13上安装有阀门。

[0022] 在本实施例中，提高受力均匀性，从而提高装置夹持稳定性，如图2所示，一对所述夹持块10关于U形块1的中心轴线呈对称设置。

[0023] 进一步提高装置密封效果，在一个实施例中，如图2所示，所述气囊12远离夹持块10的一侧设置有密封软垫14。

[0024] 为了防止安装块9发生晃动，从而提高夹持块10使用稳定性，在一个实施例中，如图2和图3所示，所述安装块9的高度和宽度等于定位槽8内腔的高度和宽度。

[0025] 为了防止移动块3发生晃动，从而提高夹持块10使用稳定性，在一个实施例中，如图2所示，所述移动块3的高度等于调节仓2的内腔高度。

[0026] 为了提高调节块7防滑效果，从而便于拿取该装置，在一个实施例中，如图2所示，

一对所述调节块7的侧壁上设置有防滑垫15。

[0027] 工作原理:本实用新型使用时,将U形块1套设在待密封的压力管道上,并使压力管道位于一对夹持块10间,此时,旋转摇把6,摇把6带动第二螺纹杆5转动,第二螺纹杆5带动第一螺纹杆4转动,继而通过第一螺纹杆4、第二螺纹杆5和一对移动块3之间的螺纹配合,带动一对移动块3相互靠近,移动块3带动调节块7移动,调节块7推动夹持块10靠近压力管道,直至贴近压力管道,打开气管13上阀门,并用气泵对气囊12内腔进行鼓气,继而通过气囊12推动密封软垫14紧贴压力管道外壁,从而防止压力管道泄露,当密封软垫14长时间使用出现磨损时,取下该装置,拧下螺栓11,拔下夹持块10,继而更换密封软垫14和气囊12。

[0028] 以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0029] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

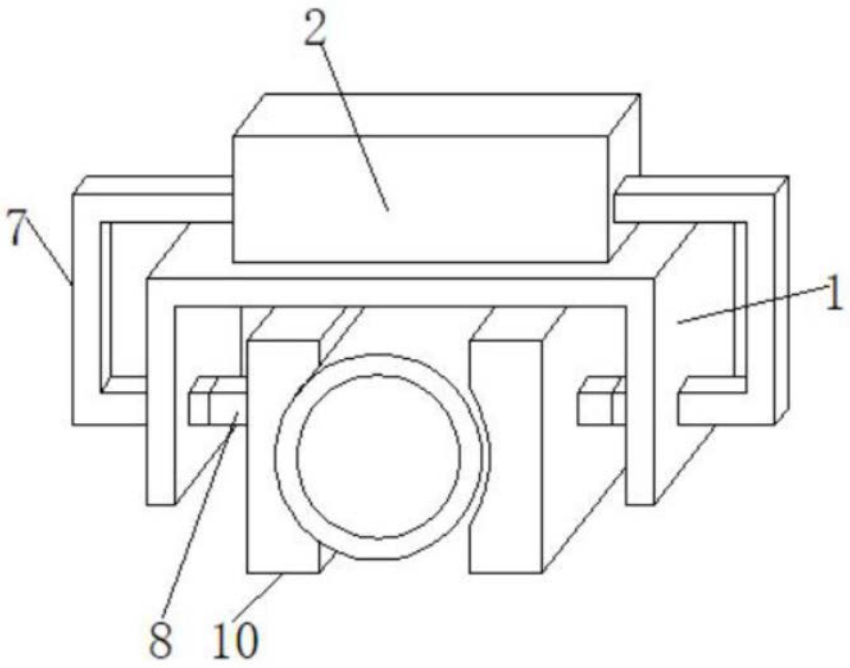


图1

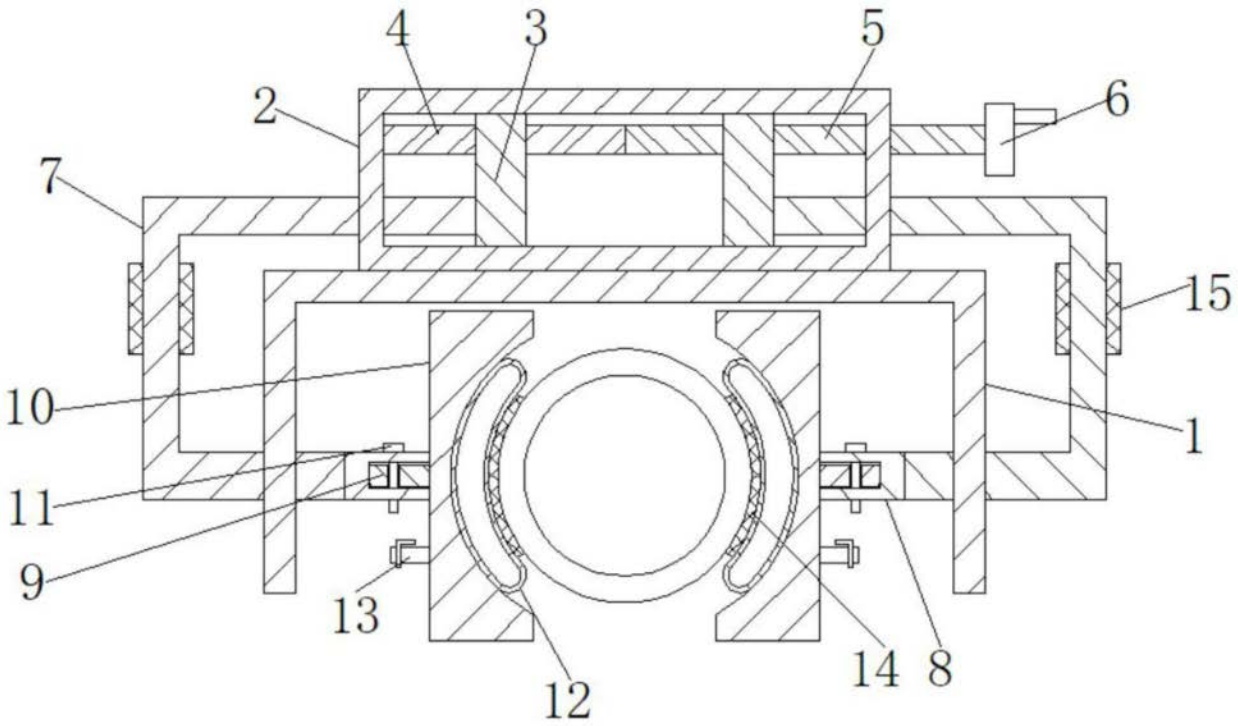


图2

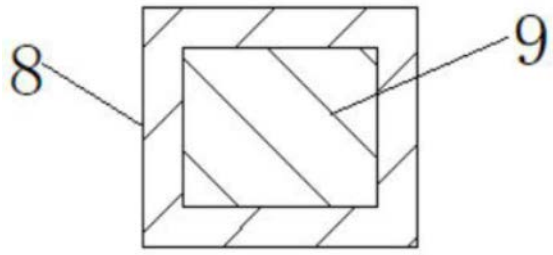


图3

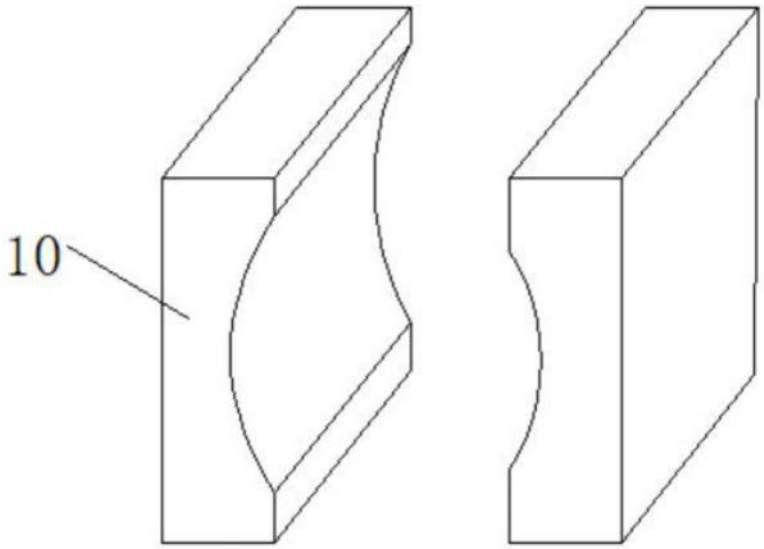


图4