



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211040116 U

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201921960524.X

(22)申请日 2019.11.12

(73)专利权人 中海安盟(北京)海事技术服务有
限公司

地址 100024 北京市朝阳区常惠路6号9层3
单元916

(72)发明人 付佳

(74)专利代理机构 北京市鼎立东审知识产权代
理有限公司 11751

代理人 陈佳妹 贾满意

(51)Int.Cl.

F16L 55/17(2006.01)

F16L 55/18(2006.01)

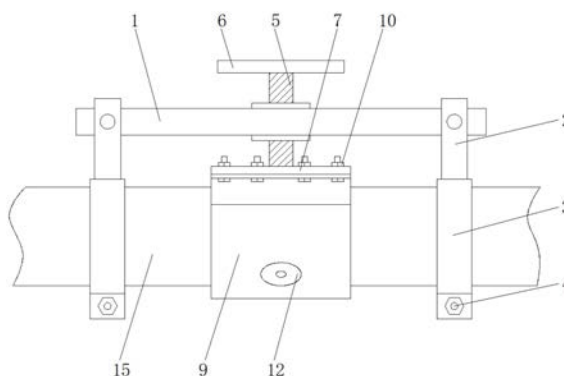
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种管道补漏套具

(57)摘要

本实用新型公开了一种管道补漏套具,涉及管道补漏技术领域,具体为一种管道补漏套具,包括横杆,所述横杆的底部铰接有连接杆,所述连接杆的数量为两个且关于横杆对称分布在横杆的两端,所述横杆的中部活动套接有推杆,所述推杆的顶部固定连接密封旋柄,所述推杆的底部活动套接有固定板,所述固定板的底部固定连接密封垫。该管道补漏套具,通过设置固定环,在对管道进行补漏时,先利用固定环对破洞部位的两侧进行固定,使密封垫对准漏洞,再旋转密封旋柄,使密封垫下降到管道的上方对漏洞进行封堵,避免了传统补漏装置受水流压力的影响固定困难的缺点,提高了补漏的稳定性。



1. 一种管道补漏套具, 包括横杆 (1), 其特征在于: 所述横杆 (1) 的底部铰接有连接杆 (2), 所述连接杆 (2) 的数量为两个且关于横杆 (1) 对称分布在横杆 (1) 的两端, 所述横杆 (1) 的中部活动套接有推杆 (5), 所述推杆 (5) 的顶部固定连接密封旋柄 (6), 所述推杆 (5) 的底部活动套接有固定板 (7), 所述固定板 (7) 的底部固定连接密封垫 (8)。

2. 根据权利要求1所述的一种管道补漏套具, 其特征在于: 所述连接杆 (2) 的底部铰接有固定环 (3), 所述固定环 (3) 由两个半圆形的部分组成, 所述固定环 (3) 的底部螺纹连接有固定螺栓 (4)。

3. 根据权利要求1所述的一种管道补漏套具, 其特征在于: 所述固定板 (7) 的底部设置有紧固圈 (9), 所述紧固圈 (9) 的顶部螺纹连接有连接螺栓 (10), 所述紧固圈 (9) 通过连接螺栓 (10) 与固定板 (7) 固定在一起。

4. 根据权利要求3所述的一种管道补漏套具, 其特征在于: 所述紧固圈 (9) 的内部活动套接有紧固杆 (11), 所述紧固杆 (11) 的底部固定连接紧固旋柄 (12), 所述紧固杆 (11) 的顶部活动套接有紧固板 (13), 所述紧固板 (13) 的顶部固定连接缓冲垫 (14)。

5. 根据权利要求1所述的一种管道补漏套具, 其特征在于: 所述密封垫 (8) 的底部设置有管道 (15), 所述管道 (15) 的顶部设置有漏洞 (16), 所述漏洞 (16) 与密封垫 (8) 对齐, 所述管道 (15) 的外表面分别于左右两个缓冲垫 (14) 接触。

一种管道补漏套具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道补漏技术领域,具体为一种管道补漏套具。

背景技术

[0002] 管道是用管子、管子联接件和阀门等联接成的用于输送气体、液体或带固体颗粒的流体的装置,通常,流体经鼓风机、压缩机、泵和锅炉等增压后,从管道的高压处流向低压处,也可利用流体自身的压力或重力输送,管道的用途很广泛,主要用在给水、排水、供热、供煤气、长距离输送石油和天然气、农业灌溉、水力工程和各种工业装置中,管道在使用的过程中会受到损害产生漏洞,直接更换管道的成本较高,通常需要对管道进行补漏。

[0003] 现有的补漏装置需要人工将堵漏板按压在漏洞的表面,再用螺丝对堵漏板进行固定,当管道内有水时,漏洞处水流的压力会非常的大,使用手工很难将堵漏板压紧在漏洞的表面,固定起来也非常的不方便,同时现有的通常为固定结构,大小无法调节,只能对特定大小的管道进行补漏,无法适应不同管径的管道,为此我们提供了一种管道补漏套具。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种管道补漏套具,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种管道补漏套具,包括横杆,所述横杆的底部铰接有连接杆,所述连接杆的数量为两个且关于横杆对称分布在横杆的两端,所述横杆的中部活动套接有推杆,所述推杆的顶部固定连接密封旋柄,所述推杆的底部活动套接有固定板,所述固定板的底部固定连接密封垫。

[0006] 可选的,所述连接杆的底部铰接有固定环,所述固定环由两个半圆形的部分组成,所述固定环的底部螺纹连接有固定螺栓。

[0007] 可选的,所述固定板的底部设置有紧固圈,所述紧固圈的顶部螺纹连接有连接螺栓,所述紧固圈通过连接螺栓与固定板固定在一起。

[0008] 可选的,所述紧固圈的内部活动套接有紧固杆,所述紧固杆的底部固定连接有紧固旋柄,所述紧固杆的顶部活动套接有紧固板,所述紧固板的顶部固定连接缓冲垫。

[0009] 可选的,所述密封垫的底部设置有管道,所述管道的顶部设置有漏洞,所述漏洞与密封垫对齐,所述管道的外表面分别于左右两个缓冲垫接触。

[0010] 本实用新型提供了一种管道补漏套具,具备以下有益效果:

[0011] 1、该管道补漏套具,通过设置固定环,在对管道进行补漏时,先利用固定环对破洞部位的两侧进行固定,使密封垫对准漏洞,再旋转密封旋柄,使密封垫下降到管道的上方对漏洞进行封堵,避免了传统补漏装置受水流压力的影响固定困难的缺点,提高了补漏的稳定性。

[0012] 2、该管道补漏套具,通过设置紧固板对管道进行压紧,防止管道与密封垫松脱,保证了装置补漏密封的安全性,同时旋转紧固旋柄可对紧固板进行调节,方便紧固板对不同

管径的管道进行补漏固定,提高了装置的实用性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型固定环的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型紧固圈的结构示意图。

[0016] 图中:1、横杆;2、连接杆;3、固定环;4、固定螺栓;5、推杆;6、密封旋柄;7、固定板;8、密封垫;9、紧固圈;10、连接螺栓;11、紧固杆;12、紧固旋柄;13、紧固板;14、缓冲垫;15、管道;16、漏洞。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0018] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种管道补漏套具,包括横杆1,横杆1的底部铰接有连接杆2,连接杆2的数量为两个且关于横杆1对称分布在横杆1的两端,横杆1的中部活动套接有推杆5,推杆5的顶部固定连接密封旋柄6,推杆5的底部活动套接有固定板7,固定板7的底部固定连接密封垫8。

[0019] 可选的,连接杆2的底部铰接有固定环3,固定环3由两个半圆形的部分组成,固定环3的底部螺纹连接固定螺栓4,通过设置固定环3,在对管道15进行固定时,将固定环3卡接在管道15的表面,使密封垫8对准漏洞16,然后用固定螺栓4对固定环3进行固定,避免了传统补漏装置受水流压力的影响固定困难的缺点,提高了补漏的稳定性。

[0020] 可选的,固定板7的底部设置有紧固圈9,紧固圈9的顶部螺纹连接连接螺栓10,紧固圈9通过连接螺栓10与固定板7固定在一起,通过在固定板7的底部设置紧固圈9对管道15进行固定,使管道15与密封垫8接触的更加的紧密,防止管道15与密封垫8之间出现缝隙,提高了装置的安全性。

[0021] 可选的,紧固圈9的内部活动套接有紧固杆11,紧固杆11的底部固定连接有紧固旋柄12,紧固杆11的顶部活动套接有紧固板13,紧固板13的顶部固定连接缓冲垫14,通过设置紧固板13对管道15进行压紧,防止管道15与密封垫8松脱,保证了装置补漏密封的安全性,同时旋转紧固旋柄12可对紧固板13进行调节,方便紧固板13对不同管径的管道进行补漏固定,提高了装置的实用性。

[0022] 可选的,密封垫8的底部设置有管道15,管道15的顶部设置有漏洞16,漏洞16与密封垫8对齐,管道15的外表面分别于左右两个缓冲垫14接触,通过将密封垫8与漏洞16对齐,使用密封垫8对漏洞16进行封堵,防止管道15内的液体再从漏洞16处流出,保证了管道15的正常使用,不用对整个管道进行能更换。

[0023] 综上,该管道补漏套具,使用时,将固定环3卡接在管道15的表面,使密封垫8对准漏洞16,然后用固定螺栓4对固定环3进行固定,旋转密封旋柄6,使密封垫8靠近并封堵漏洞16,然后使用连接螺栓10将紧固圈9与固定板7固定在一起,旋转紧固旋柄12,使紧固板13对管道15进行压紧,即可。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

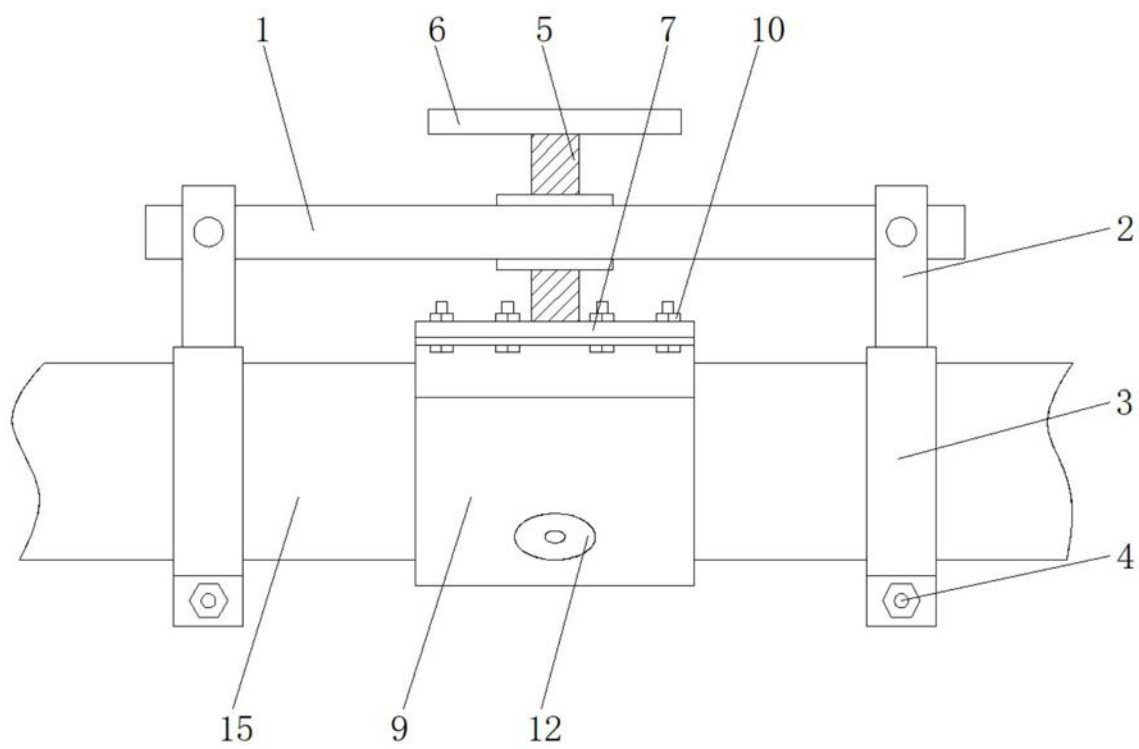


图1

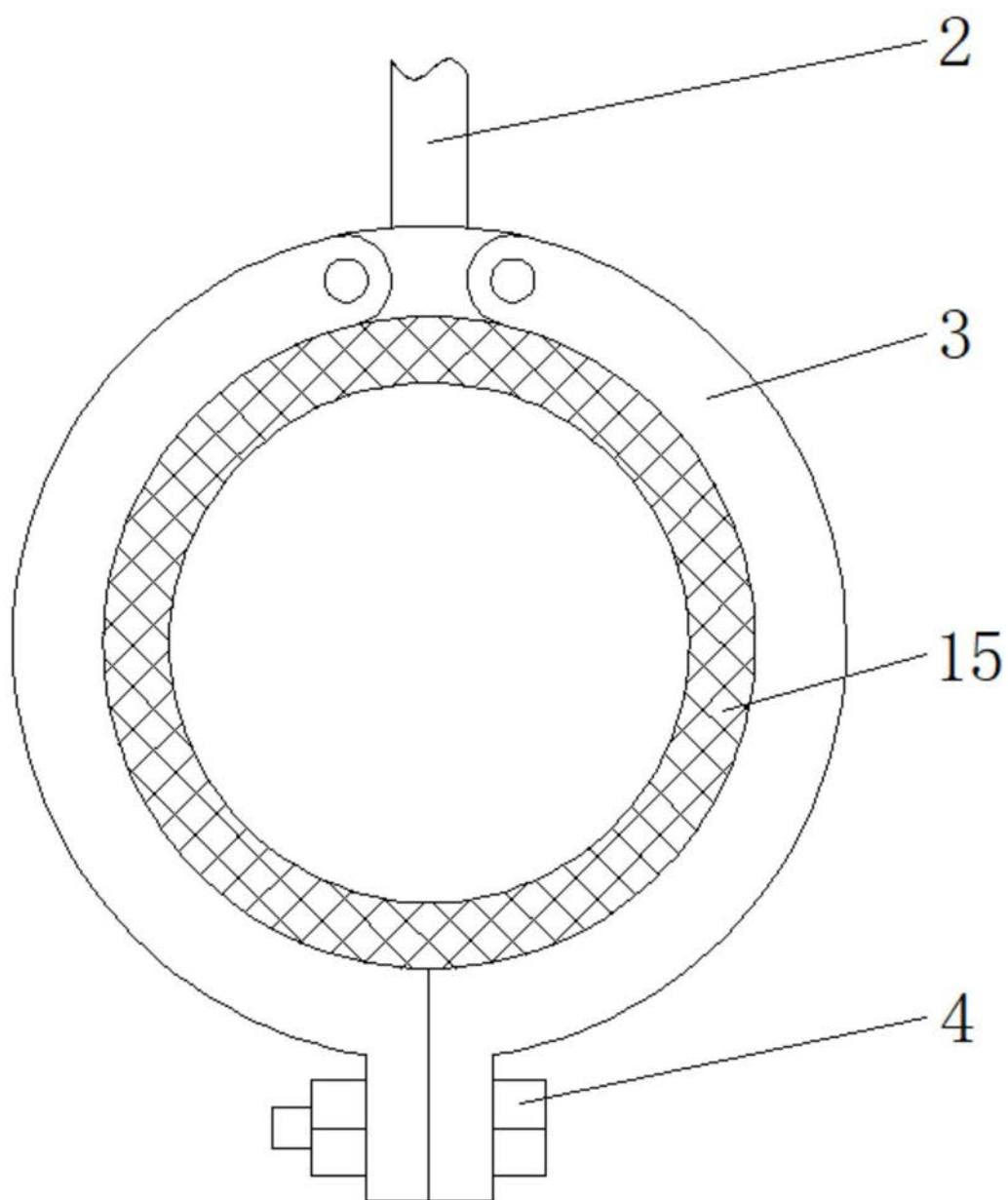


图2

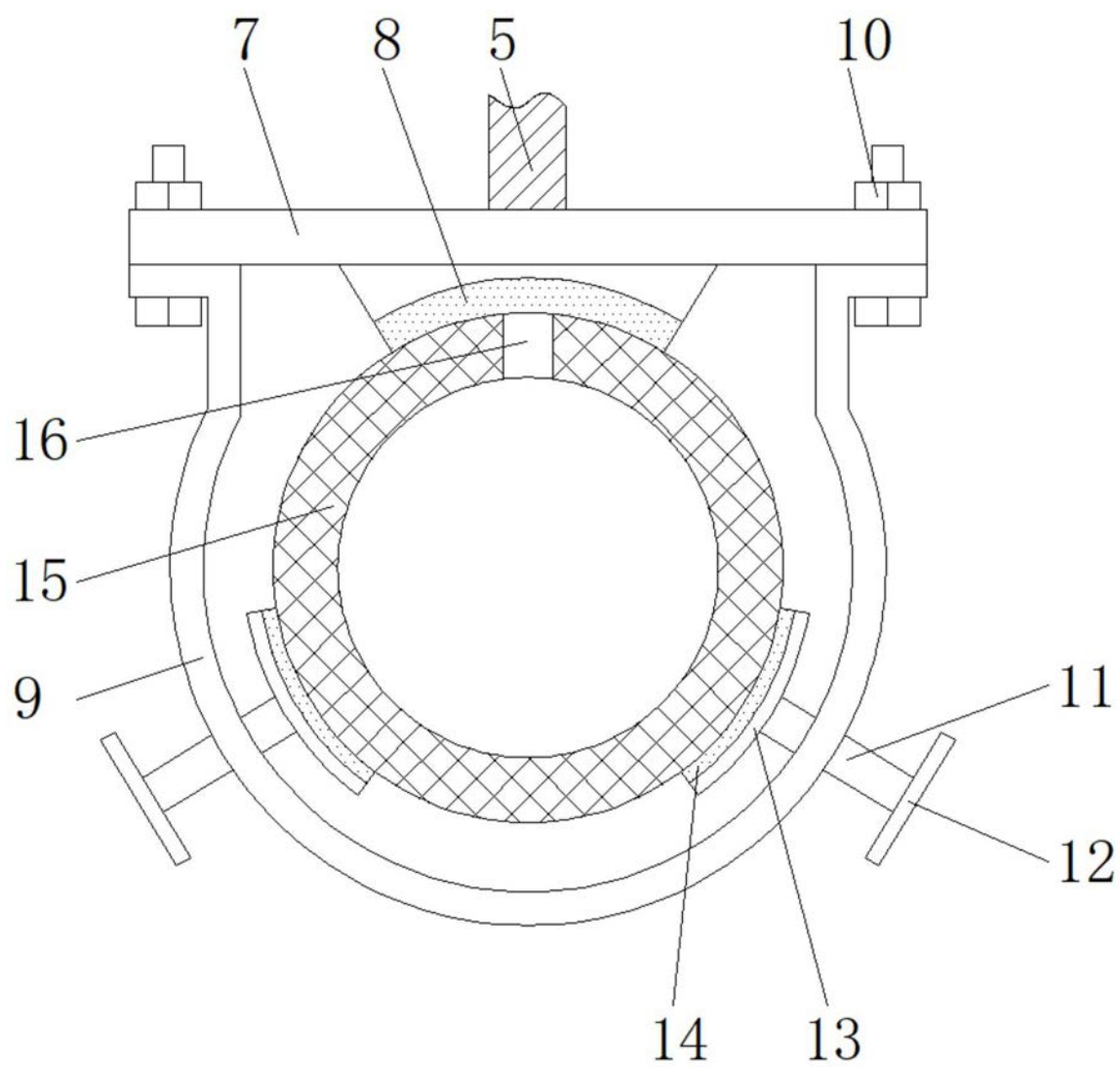


图3