(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212338575 U
(45)授权公告日 2021.01.12

(21)申请号 201920826857.7

(22)申请日 2019.06.03

(73)专利权人 甘肃一安建设科技集团有限公司
地址 730060 甘肃省兰州市西固西路37号

(72)发明人 李庆明 牛有军 邵彦军 陈学平 朱珍昕 樊殊郎 赵志云 曹松海 张瑞三

(74)专利代理机构 兰州振华专利代理有限责任公司 62102
代理人 张晋

(51)Int.Cl.
F16L 55/10(2006.01)

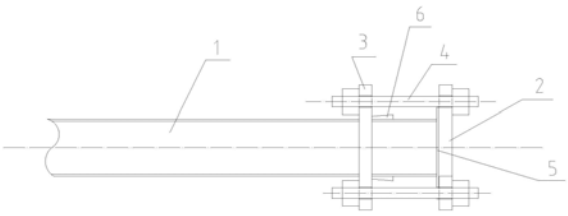
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种封堵装置

(57)摘要

本实用新型一种封堵装置，具体结构包括法兰(3)，所述的法兰(3)套接固定在管(1)的管外壁上，所述的法兰(3)内壁与管(1)外壁的接触面设有铣口(7)，在铣口(7)处设置有斜铁(6)，在管(1)的端口处通过双头螺栓(4)固定有法兰盲板(2)，所述的双头螺栓(4)的另一端固定于法兰(3)表面的螺钉孔内。法兰盲板(2)与管(1)的端口接触面处设置有密封垫(5)。所述的楔铁(6)数量至少为4个。本实用新型的有益效果：较传统的封堵方法相对便捷、节约时间和材料成本、固定牢靠、封堵效果良好。



CN 212338575 U

1.一种封堵装置,其特征在于:该装置包括法兰(3),所述的法兰(3)套接固定在管(1)的管外壁上,所述的法兰(3)内壁与管(1)外壁的接触面设有铣口(7),在铣口(7)处设置有楔铁(6),在管(1)的端口处通过双头螺栓(4)固定有法兰盲板(2),所述的双头螺栓(4)的另一端固定于法兰(3)表面的螺钉孔内。

2.如权利要求1所述的一种封堵装置,其特征在于:所述的法兰盲板(2)与管(1)的端口接触面处设置有密封垫(5)。

3.如权利要求1或2所述的一种封堵装置,其特征在于:所述的楔铁(6)数量至少为4个。

一种封堵装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于钢制有压管打压时的快速封堵装置,此装置主要适用于打压压力小于等于2.5Mpa,管径小于等于400mm的管头封闭时使用。

背景技术

[0002] 工程领域对于有压管道在安装结束后,按照规范的要求,要对管道进行打压试验,以检查管道的密封性和焊缝的焊接质量,确保使用过程中管线的连接质量。

[0003] 该工艺现有的做法是在打压端头用封板焊接封闭,打压结束后再用电焊切割,切割完成后再进行齐口打坡,连接管道投入使用,这种做法在施工过程中,会浪费人力、材料,增加了施工的成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提出一种结构设计合理、操作便捷、安全可靠、能够重复使用,提高使用效率,极大节约人力、材料,封堵效果好的封堵装置。

[0005] 本实用新型一种封堵装置,该堵头包括法兰3,所述的法兰3套接固定在管 1的管外壁上,所述的法兰3内壁与管1外壁的接触面设有铣口7,在铣口7处设置有楔铁6,在管1的端口处通过双头螺栓4固定有法兰盲板2,所述的双头螺栓4的另一端固定于法兰3表面的螺钉孔内。

[0006] 所述的法兰盲板2与管1的端口接触面处设置有密封垫5。

[0007] 所述的楔铁6数量至少为4个。

[0008] 本实用新型的有益效果:

[0009] 1)该堵头包括法兰3,所述的法兰3套接固定在管1的管外壁上,所述的法兰3内壁与管1外壁的接触面设有铣口7,在铣口7处设置有楔铁6,在管1 的端口处通过双头螺栓4固定有法兰盲板2,所述的双头螺栓4的另一端固定于法兰3表面的螺钉孔内,使用时,可将法兰3套接于管1外壁上,通过对法兰3 与管1外壁接触面一侧进行铣口,使法兰3内口形成斜坡式的圆台,当设置于铣口7处的楔铁6安装后,可增大楔铁6与法兰3之间接触面,产生较大的摩擦力,将法兰盲板2通过双头螺栓4牢牢固定于管1的端口处,固定牢靠,以达到密封的要求,检查管1内的密封性和焊缝的焊接质量,确保使用过程中管线的连接质量,检查完成后,旋开双头螺栓4上的螺丝,即可拆下该装置,进行下一根管材的封堵,方便快捷,重复利用;操作便捷,较传统的封堵方法相对便捷、节约时间和材料成本,封堵效果良好。

[0010] 1)所述的法兰盲板2与管1的端口接触面处设置有密封垫5,确保法兰盲板2与管1的端口接触面的密封性能良好。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的安装示意图。

[0012] 图2为法兰的结构示意图。

[0013] 图3为图2的剖视图。

[0014] 图中:管1、法兰盲板2、法兰3、双头螺栓4、密封垫5、楔铁6、铣口7。

具体实施方式

[0015] 以下将将结合附图1-3对本实用新型作进一步说明。

[0016] 本实用新型由管1、法兰盲板2、法兰3、双头螺栓4、密封垫5、楔铁6、铣口7组成,具体的结构为:该装置包括法兰3,所述的法兰3套接固定在距离管1端口处120mm的管1外壁上,所述的法兰3内壁与管1外壁的接触面设有铣口7,在铣口7处设置有楔铁6,在管1的端口处通过双头螺栓4固定有法兰盲板2,所述的双头螺栓4的另一端固定于法兰3表面的螺钉孔内。所述的法兰盲板2与管1的端口接触面处设置有密封垫5。所述的楔铁6数量至少为4个。所述的双头螺栓4采用M20双头螺栓。

[0017] 使用方法:可将法兰3套接固定在距离管1端口处120mm的管外壁上,通过对法兰3与管1外壁接触面一侧进行铣口,使法兰3内口形成斜坡式的圆台,当设置于铣口7处的楔铁6安装后,可增大楔铁6与法兰3之间接触面,产生较大的摩擦力,将法兰盲板2通过双头螺栓4牢牢固定于管1的端口处,固定牢靠,以达到密封的要求,检查管1内的密封性和焊缝的焊接质量,确保使用过程中管线的连接质量,检查完成后,即可拆下该装置,进行下一根管材的封堵打压,方便快捷,重复利用;操作便捷,较传统的打压封堵方法相对便捷、节约时间和材料成本,封堵效果良好。

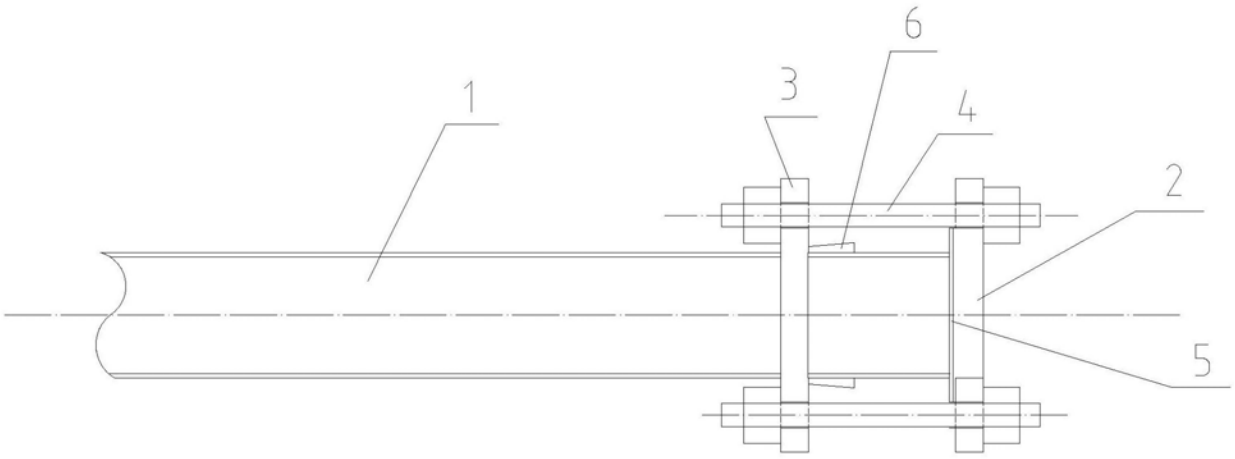


图1

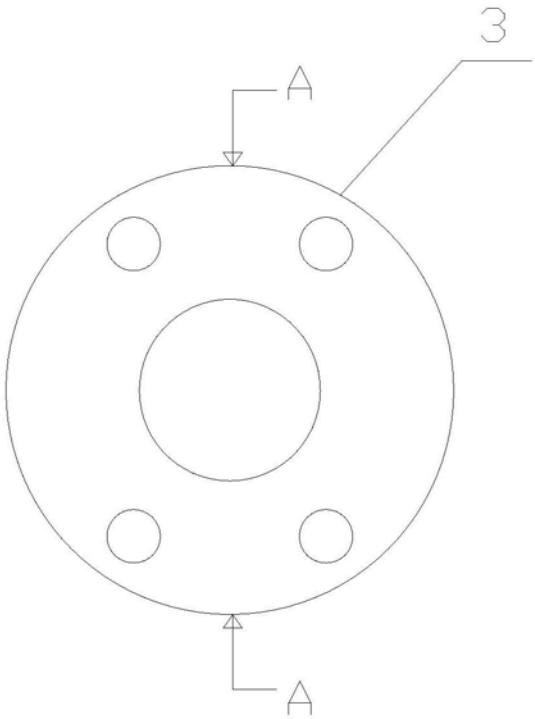


图2

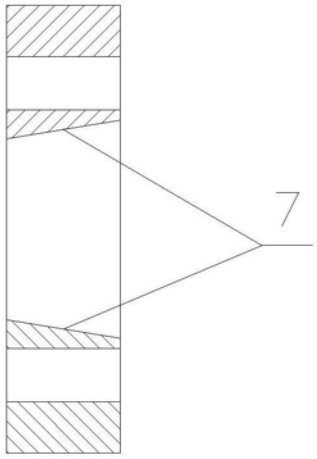


图3