



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219062815 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 23

(21) 申请号 202223399328.4

(22) 申请日 2022.12.18

(73) 专利权人 上海蚀克不锈钢表面处理有限公司

地址 200000 上海市杨浦区军工路1436号  
149幢1-410室

(72) 发明人 武进生

(74) 专利代理机构 徐州君颀知识产权代理有限公司 32673

专利代理师 孙子文

(51) Int. Cl.

F16L 57/00 (2006.01)

F16L 58/10 (2006.01)

F16L 58/04 (2006.01)

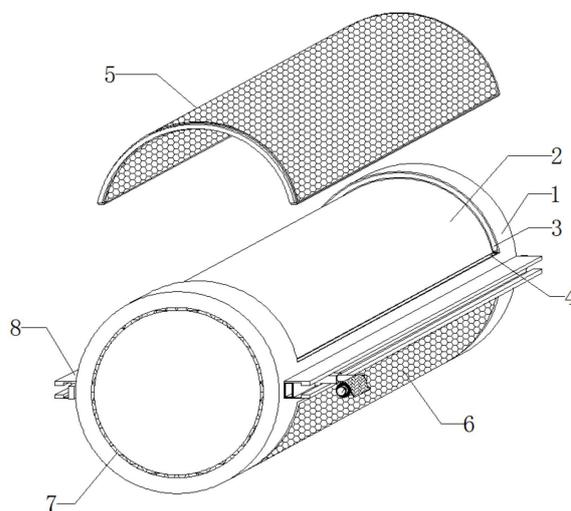
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种化学品船用不锈钢管道

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种不锈钢管道,特别是涉及一种化学品船用不锈钢管道,包括:不锈钢管体,不锈钢管体包括不锈钢盖板、滑轨和滑块。当拼接焊接完不锈钢管体后,通过将滑块滑入滑轨的滑槽,随着滑动滑块,可以带动滚筒跟着滑动,使得将滚筒外壁的不锈钢胶带卷在不锈钢管体之间的焊缝外壁就可,使得可以起到保护焊缝的作用;通过凹槽内的干燥剂,可以吸收潮湿空气中的水份,从而避免不锈钢管体外壁出现潮湿的现象;通过防腐层,由于UGL-9耐酸耐碱防腐蚀纳米涂料的耐酸耐碱性,使得不锈钢管体可以耐碱性介质腐蚀,解决目前焊缝保护措施太差、管道外壁过于潮湿和管道耐碱性介质的腐蚀性效果过差的问题。



1. 一种化学品船用不锈钢管道,其特征在于,包括:

不锈钢管体,所述不锈钢管体包括不锈钢盖板、滑轨和滑块,所述不锈钢管体上下两端均开有凹槽,每个所述凹槽内壁前后两端均开有第一卡槽,每个所述凹槽内壁左右两端均开有第二卡槽,所述不锈钢盖板共有两块,所述不锈钢盖板通过凹槽对称卡接在不锈钢管体的上下两端,每块所述不锈钢盖板前后两端均嵌接固定有第一卡条,每块所述不锈钢盖板左右两端均嵌接固定有第二卡条,每块所述不锈钢盖板外壁均均匀开有至少一百块细孔;所述不锈钢管体内壁涂抹有防腐层。

2. 如权利要求1所述的一种化学品船用不锈钢管道,其特征在于:所述滑轨共有两根,所述滑轨对称固定在不锈钢管体的左右两端,左侧所述滑轨前端和右侧滑轨后端均相接对接块,左侧所述滑轨后端和右侧滑轨前端均开有对接槽,每根所述滑轨远离不锈钢管体的一端均开有滑槽,所述滑块滑动连接在滑槽内部,所述滑块一端延伸出滑槽相接有呈L字型结构的固定杆,所述固定杆末端的外部穿插并转动连接有滚筒,所述滚筒外壁缠绕有不锈钢胶带,所述对接块的凸出结构与对接槽内的凹入结构相匹配。

3. 如权利要求2所述的一种化学品船用不锈钢管道,其特征在于:所述滑块呈凸字型结构,所述滑块的形状与滑槽凹入的形状相对应。

4. 如权利要求1所述的一种化学品船用不锈钢管道,其特征在于:所述凹槽内部布置有干燥剂。

5. 如权利要求1所述的一种化学品船用不锈钢管道,其特征在于:所述第一卡条和第二卡条均为橡胶条,所述第一卡条插入第一卡槽内与第一卡槽卡接,所述第二卡条插入第二卡槽内与第二卡槽卡接。

6. 如权利要求1所述的一种化学品船用不锈钢管道,其特征在于:所述防腐层为UGL-9耐酸耐碱防腐蚀纳米涂料,所述防腐层的涂抹厚度为3mm-5mm。

## 一种化学品船用不锈钢管道

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种不锈钢管道,特别是涉及一种化学品船用不锈钢管道。

### 背景技术

[0002] 所谓化学品船应当被定义为液货船,就是建造或改装用于运载各种有毒的、易燃的、易挥发或有腐蚀性化学物质的货船,液体化学品船多为双层底和双重舷侧,货舱设有分隔并装有专用的货泵和管系,货舱内壁和管系采用不锈钢或抗腐蚀涂料。

[0003] 但是,如今的化学品船用不锈钢管道,在管道之间对接焊接完后,焊缝保护措施太差,导致焊缝容易出现裂缝而泄漏,而且管道容易因为周遭潮湿的空气,而使管道外壁过于潮湿,并且由于不锈钢耐碱性介质的腐蚀性效果过差,导致管道耐碱性介质的腐蚀性效果过差。

### 实用新型内容

[0004] 为了解决目前焊缝保护措施太差、管道外壁过于潮湿和管道耐碱性介质的腐蚀性效果过差的问题,本实用新型的目的是提供一种化学品船用不锈钢管道。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:一种化学品船用不锈钢管道,包括:不锈钢管体,所述不锈钢管体包括不锈钢盖板、滑轨和滑块,所述滑轨共有两根,所述滑轨对称固定在不锈钢管体的左右两端,左侧所述滑轨前端和右侧滑轨后端均相接对接块,左侧所述滑轨后端和右侧滑轨前端均开有对接槽,每根所述滑轨远离不锈钢管体的一端均开有滑槽,所述滑块滑动连接在滑槽内部,所述滑块一端延伸出滑槽相接有呈L字型结构的固定杆,所述固定杆末端的外部穿插并转动连接有滚筒,所述滚筒外壁缠绕有不锈钢胶带;所述不锈钢管体上下两端均开有凹槽,每个所述凹槽内壁前后两端均开有第一卡槽,每个所述凹槽内壁左右两端均开有第二卡槽,所述不锈钢盖板共有两块,所述不锈钢盖板通过凹槽对称卡接在不锈钢管体的上下两端,每块所述不锈钢盖板前后两端均嵌接固定有第一卡条,每块所述不锈钢盖板左右两端均嵌接固定有第二卡条,每块所述不锈钢盖板外壁均匀开有至少一百块细孔;所述不锈钢管体内壁涂抹有防腐层。

[0006] 具体的,所述对接块的凸出结构与对接槽内的凹入结构相匹配。

[0007] 作为优选的,所述滑块呈凸字型结构,所述滑块的形状与滑槽凹入的形状相对应。

[0008] 进一步的,所述凹槽内部布置有干燥剂。

[0009] 更佳的,所述第一卡条和第二卡条均为橡胶条,所述第一卡条插入第一卡槽内与第一卡槽卡接,所述第二卡条插入第二卡槽内与第二卡槽卡接。

[0010] 进一步的,所述防腐层为UGL-9耐酸耐碱防腐蚀纳米涂料,所述防腐层的涂抹厚度为3mm-5mm。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型实现的有益效果:当拼接焊接完不锈钢管体后,通过将滑块滑入滑轨的滑槽,随着滑动滑块,可以带动滚筒跟着滑动,使得将滚筒外壁的不锈钢胶带卷在不锈钢管体之间的焊缝外壁就可,使得可以起到保护焊缝的作用;通过凹槽内的

干燥剂,可以吸收潮湿空气中的水份,从而避免不锈钢管体外壁出现潮湿的现象;通过防腐层,由于UGL-9耐酸耐碱防腐蚀纳米涂料的耐酸耐碱性,使得不锈钢管体可以耐碱性介质腐蚀。

### 附图说明

[0012] 以下结合附图和具体实施方式来进一步详细说明本实用新型:

[0013] 图1为本实用新型整体示意图;

[0014] 图2为本实用新型不锈钢盖板示意图;

[0015] 图3为本实用新型滑轨示意图。

[0016] 图中:1-不锈钢管体、2-凹槽、3-第一卡槽、4-第二卡槽、5-不锈钢盖板、6-细孔、7-防腐层、8-滑轨、9-第一卡条、10-第二卡条、11-对接槽、12-对接块、13-滑槽、14-滑块、15-固定杆、16-滚筒、17-不锈钢胶带。

### 具体实施方式

[0017] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效。

[0018] 请参阅图1至图3,一种化学品船用不锈钢管道,包括:不锈钢管体1,所述不锈钢管体1包括不锈钢盖板5、滑轨8和滑块14,所述滑轨8共有两根,所述滑轨8对称固定在不锈钢管体1的左右两端,左侧所述滑轨8前端和右侧滑轨8后端均相接对接块12,左侧所述滑轨8后端和右侧滑轨8前端均开有对接槽11,所述对接块12的凸出结构与对接槽11内的凹入结构相匹配,在对接不锈钢管体1的时候,可以通过滑轨8中的对接块12与另一根滑轨8中的对接槽11进行对接而焊接不锈钢管体1。

[0019] 作为优选的,每根所述滑轨8远离不锈钢管体1的一端均开有滑槽13,所述滑块14滑动连接在滑槽13内部,所述滑块14一端延伸出滑槽13相接有呈L字型结构的固定杆15,所述固定杆15末端的外部穿插并转动连接有滚筒16,所述滚筒16外壁缠绕有不锈钢胶带17,所述滑块14呈凸字型结构,所述滑块14的形状与滑槽13凹入的形状相对应,当拼接焊接完不锈钢管体1后,通过将滑块14滑入滑轨8的滑槽13,随着滑动滑块14,可以带动固定杆15外壁的滚筒16跟着滑动,使得将滚筒16外壁的不锈钢胶带17卷在并粘接在不锈钢管体1之间的焊缝外壁就可,使得可以起到保护焊缝的作用。

[0020] 进一步的,所述不锈钢管体1上下两端均开有凹槽2,每个所述凹槽2内壁前后两端均开有第一卡槽3,每个所述凹槽2内壁左右两端均开有第二卡槽4,所述不锈钢盖板5共有两块,所述不锈钢盖板5通过凹槽2对称卡接在不锈钢管体1的上下两端,每块所述不锈钢盖板5前后两端均嵌接固定有第一卡条9,每块所述不锈钢盖板5左右两端均嵌接固定有第二卡条10,每块所述不锈钢盖板5外壁均均匀开有至少一百块细孔6,所述凹槽2内部布置有干燥剂,所述第一卡条9和第二卡条10均为橡胶条,所述第一卡条9插入第一卡槽3内与第一卡槽3卡接,所述第二卡条10插入第二卡槽4内与第二卡槽4卡接,通过往凹槽2内放置干燥剂,再将不锈钢盖板5盖住凹槽2,凹槽2被不锈钢盖板5盖住的同时,可以第一卡条9和第二卡条10均一开始被不锈钢管体1挤压着变形到分别插入第一卡槽3和第二卡槽4内恢复原形,使得不锈钢盖板5卡在凹槽2内,进而通过凹槽2内的干燥剂,可以透过细孔6吸收潮湿空气中

的水份,从而避免不锈钢管体1外壁出现潮湿的现象。

[0021] 更佳的,所述不锈钢管体1内壁涂抹有防腐层7,所述防腐层7为UGL-9耐酸耐碱防腐纳米涂料,所述防腐层7的涂抹厚度为3mm-5mm,通过防腐层7,由于UGL-9耐酸耐碱防腐纳米涂料的耐酸耐碱性,使得不锈钢管体1可以耐碱性介质腐蚀。

[0022] 须知,本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。同时,本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”及“中间”等的用语,亦仅为便于叙述的明了,而非用以限定本实用新型可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本实用新型可实施的范畴。

[0023] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

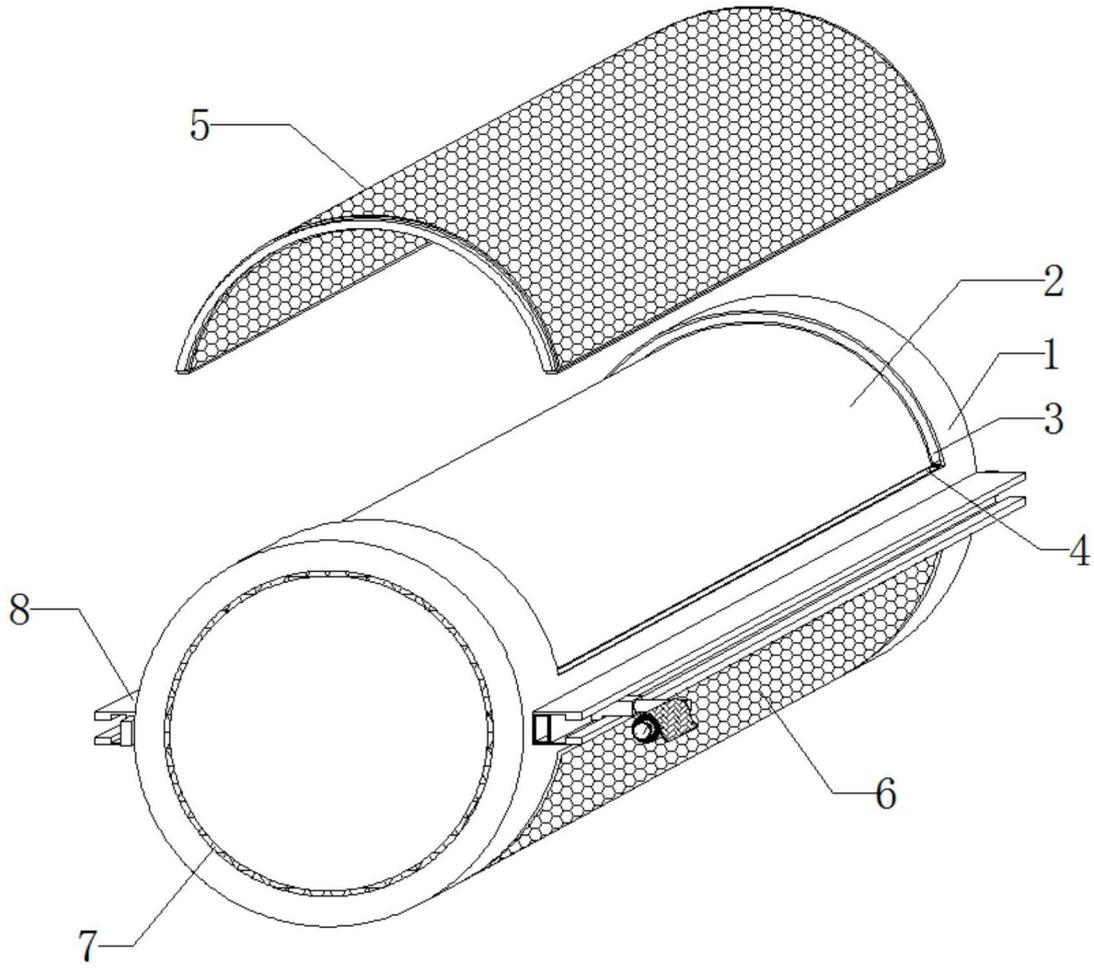


图1

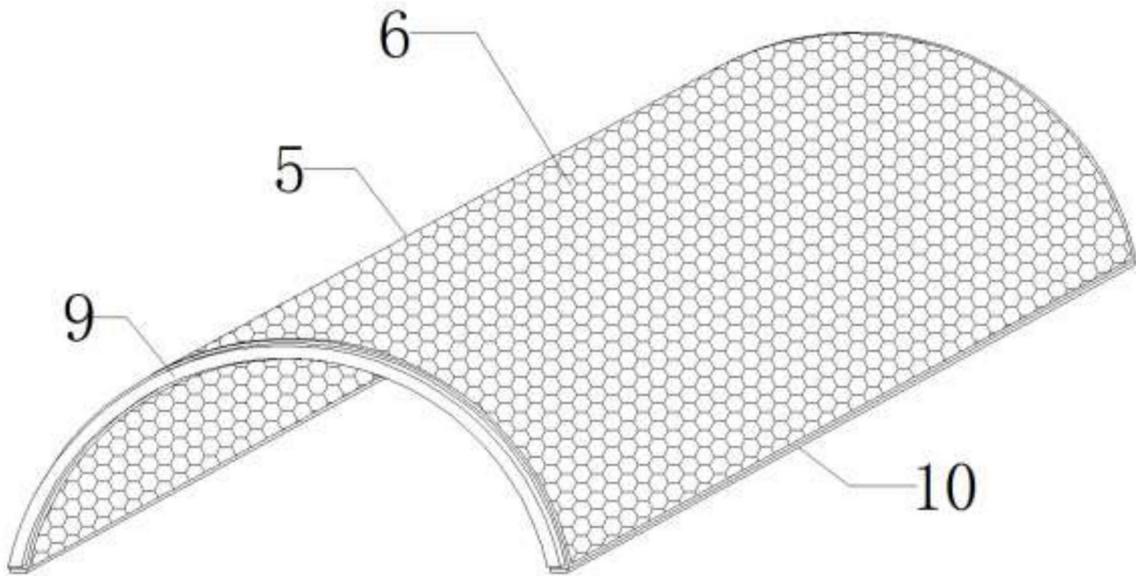


图2

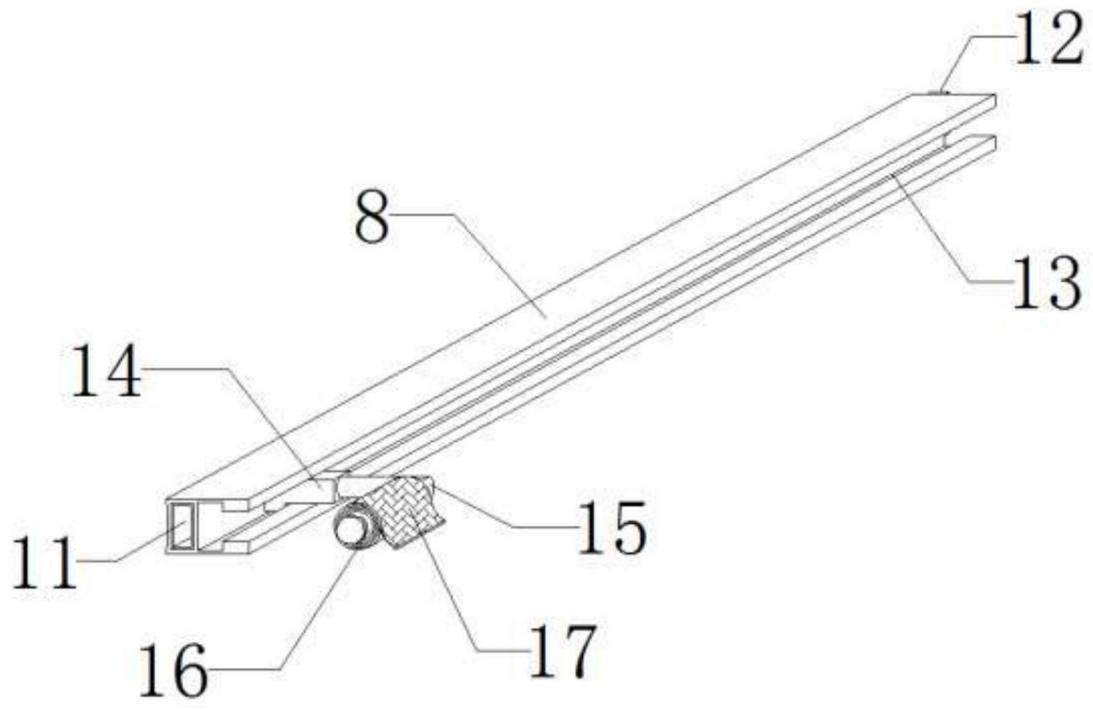


图3