



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205424185 U

(45) 授权公告日 2016. 08. 03

(21) 申请号 201520956752. 5

(22) 申请日 2015. 11. 26

(73) 专利权人 重庆维斯顿实业有限公司

地址 401320 重庆市江津区珞璜工业园区 B 区

(72) 发明人 张武松 曾勇

(74) 专利代理机构 重庆为信知识产权代理事务所 (普通合伙) 50216

代理人 余锦曦

(51) Int. Cl.

F16L 21/08(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

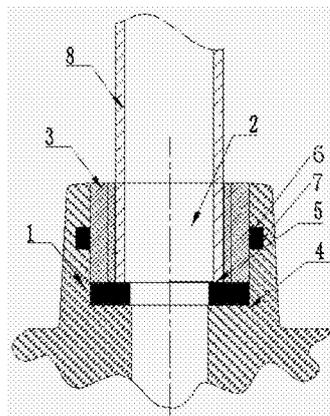
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

防漏抗震型连接管道结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防漏抗震型连接管道结构,包括水管接头,水管接头的水管定位孔内固定套设有金属嵌入管,金属嵌入管内壁开有螺纹,其关键在于:水管定位孔为阶梯孔,该阶梯孔小孔内径小于金属嵌入管内径,形成密封台阶,密封台阶上放置有密封垫,密封圈的侧壁抵接在阶梯孔大孔的内壁上,金属嵌入管抵接在密封垫上;在阶梯孔大孔的内壁上,还设置有密封圈,金属嵌入管的外壁抵接在密封圈的內壁上;还设置有外接管,外接管连接端设置有外螺纹,该外螺纹与金属嵌入管的內螺纹相互匹配,将外接管拧进金属嵌入管内。有益效果:结构简单,方便拆卸;通过在金属嵌入管外壁设置密封圈和管道接头两处设置密封垫,密封效果大大提高。



1. 一种防漏抗震型连接管道结构,包括水管接头(1),所述水管接头(1)的水管定位孔(2)内固定套设有金属嵌入管(3),所述金属嵌入管(3)内壁开有螺纹,其特征在于:所述水管定位孔(2)为阶梯孔,该阶梯孔小孔内径小于所述金属嵌入管(3)内径,形成密封台阶(4),所述密封台阶(4)上放置有密封垫(5),所述密封垫(5)的侧壁抵接在阶梯孔大孔的内壁上,所述金属嵌入管(3)抵接在所述密封垫(5)上;在所述阶梯孔大孔的内壁上,还设置有密封圈(6),所述金属嵌入管(3)的外壁抵接在所述密封圈(6)的内壁上;还设置有外接管(8),所述外接管(8)连接端设置有外螺纹,该外螺纹与所述金属嵌入管(3)的内螺纹相互匹配,将所述外接管(8)拧进金属嵌入管(3)内。

2. 根据权利要求1所述防漏抗震型连接管道结构,其特征在于:所述密封垫(5)的宽度不小于所述金属嵌入管(3)和所述外接管(8)管壁的厚度之和。

3. 根据权利要求1所述防漏抗震型连接管道结构,其特征在于:在所述阶梯孔大孔内壁上开设有环形槽(7),所述密封圈(6)嵌在所述环形槽(7)上。

4. 根据权利要求1-3任一所述防漏抗震型连接管道结构,其特征在于:所述密封垫(5)为食品级密封垫,所述密封圈(6)为食品级密封圈。

防漏抗震型连接管道结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于连接管道结构技术领域,具体的说,涉及一种防漏抗震型连接管道结构。

背景技术

[0002] 水管与水管接头的连接一般通过热熔器将连接部位熔融后高温结合而成或通过螺纹配合连接而成,但是,通过热熔器连接的水管,如果安装不好容易发生连接不密封而泄漏,且通过此种方式连接的水管不易拆卸修理;通过螺纹配合连接的水管,其密封性不好,水容易从接缝处泄漏。

[0003] 现有技术缺点:水管与水管接头的连接密封性不好,通过热熔器连接的水管出现泄漏不便拆卸修理;通过螺纹配和连接的水管,水易从接缝处泄漏,且抗震性能差。

实用新型内容

[0004] 为解决以上技术问题,本实用新型的目的在于提供一种水管接头密封性高、安装和拆卸方便的防漏抗震型连接管道结构。具体技术方案如下:

[0005] 一种防漏抗震型连接管道结构,包括水管接头,所述水管接头的水管定位孔内固定套设有金属嵌入管,所述金属嵌入管内壁开有螺纹,其关键在于:所述水管定位孔为阶梯孔,该阶梯孔小孔内径小于所述金属嵌入管内径,形成密封台阶,所述密封台阶上放置有密封垫,所述密封圈的侧壁抵接在阶梯孔大孔的内壁上,所述金属嵌入管抵接在所述密封垫上;在所述阶梯孔大孔的内壁上,还设置有密封圈,所述金属嵌入管的外壁抵接在所述密封圈的內壁上;还设置有外接管,所述外接管连接端设置有外螺纹,该外螺纹与所述金属嵌入管的內螺纹相互匹配,将所述外接管拧进金属嵌入管内。

[0006] 采用上述结构,在水管通过螺纹密封的基础上,水管的管口能与设置在密封台阶上的密封垫相抵接,提高了外接管与水管接头连接的密封性;金属嵌入管的外壁使用密封圈进一步密封,大大提高水管连接的密封性,且提高连接管道结构的抗震性能。

[0007] 进一步地,所述密封垫的宽度不小于所述金属嵌入管和所述外接管管壁的厚度之和。这样设计,当外接管依靠其外螺纹拧进所述金属嵌入管内时,恰好外接管伸入端端头也抵接在所述密封垫上,进一步保证连接管道的密封性。设置密封圈时,通过在所述阶梯孔大孔內壁上开设环形槽,所述密封圈嵌在所述环形槽上,这样设计方便管道接头的拆卸。

[0008] 更进一步地,所述密封垫为食品级密封垫,所述密封圈为食品级密封圈,采用上述结构,食品级密封圈密封性能好,不产生有害物质。

[0009] 有益效果:结构简单,方便拆卸;通过在金属嵌入管外壁设置密封圈和管道接头两处设置密封垫,密封效果大大提高。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明：

[0012] 如图1所示的一种防漏抗震型连接管道结构，包括水管接头1，所述水管接头1的水管定位孔2内固定套设有金属嵌入管3，所述金属嵌入管3内壁开有螺纹，其关键在于：所述水管定位孔2为阶梯孔，该阶梯孔小孔内径小于所述金属嵌入管3内径，形成密封台阶4，所述密封台阶4上放置有密封垫5，所述密封圈5的侧壁抵接在阶梯孔大孔的内壁上，所述金属嵌入管3抵接在所述密封垫5上；在所述阶梯孔大孔的内壁上，还设置有密封圈6，所述金属嵌入管3的外壁抵接在所述密封圈6的内壁上；还设置有外接管8，所述外接管8连接端设置有外螺纹，该外螺纹与所述金属嵌入管3的内螺纹相互匹配，将所述外接管8拧进金属嵌入管3内。

[0013] 采用上述结构，在水管通过螺纹密封的基础上，水管的管口能与设置在密封台阶4上的密封垫5相抵接，提高了水管与水管接头1连接的密封性；金属嵌入管3的外壁使用密封圈6进一步密封，大大提高水管连接的密封性，且提高连接管道结构的抗震性能。

[0014] 通过图1还可以看出，所述密封垫5的宽度不小于所述金属嵌入管3和所述外接管8管壁的厚度之和，这样设计，当外接管8依靠其外螺纹拧进所述金属嵌入管3内时，恰好外接管8伸入端端头也抵接在所述密封垫5上，进一步保证水管接头1的密封性。设置密封圈时，通过在所述阶梯孔大孔内壁上开设环形槽7，所述密封圈6嵌在所述环形槽7上，这样设计方便管道接头的拆卸。

[0015] 在本实施例中，所述密封垫5为食品级密封垫，所述密封圈6为食品级密封圈，采用上述结构，食品级密封圈密封性能好，不产生有害物质。

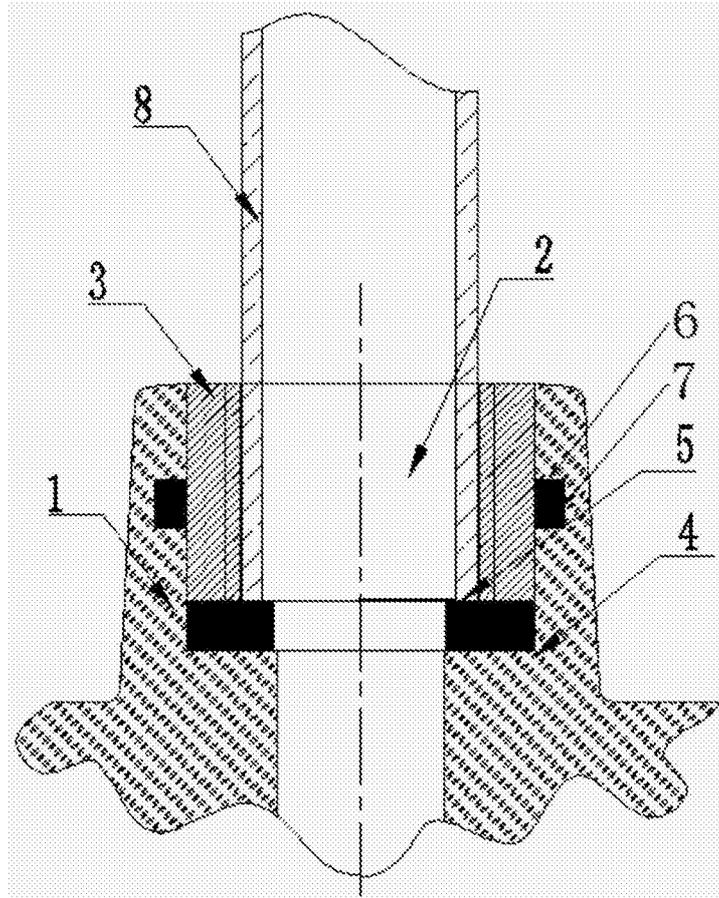


图1