



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111706727 A

(43)申请公布日 2020.09.25

(21)申请号 202010479179.9

F16L 58/10(2006.01)

(22)申请日 2020.05.30

(71)申请人 苏州工业园区嘉信科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市苏州工业园区
平胜路77号

(72)发明人 程林胜 周招兴 龚才顺 彭步杰
童永泉

(74)专利代理机构 苏州国卓知识产权代理有限公司 32331

代理人 黄少波

(51)Int.Cl.

F16L 15/00(2006.01)

F16L 57/02(2006.01)

F16L 57/04(2006.01)

F16L 58/18(2006.01)

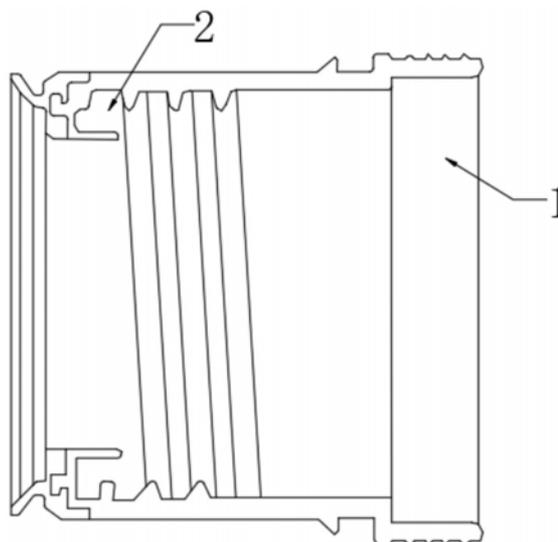
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种具有高密封性的螺纹管接头

(57)摘要

本发明公开螺纹管接头技术领域的一种具有高密封性的螺纹管接头,包括螺纹管接头本体,所述螺纹管接头本体内部设置有凹形藏头槽,所述螺纹管接头本体外壁套设有保护套,本发明设置有凹形藏头槽,使所有装配的软管都不会出现筋条外露、PVC皮料外露、胶水溢出的不良问题出现,同时来满足客户的审美及满意度,也降低了品质人员对产品的检查难度,改善降低产品的不合格率,设置的橡胶层、海绵层和外橡胶层减少外力冲击对螺纹管接头本体的作用,避免螺纹管接头本体出现断裂的情况,使该螺纹管接头本体使用寿命更高。



1. 一种具有高密封性的螺纹管接头,包括螺纹管接头本体(1),其特征在于:所述螺纹管接头本体(1)内部设置有凹形藏头槽(2),且凹形藏头槽(2)位于螺纹管接头本体(1)内部螺纹的左侧,所述螺纹管接头本体(1)外壁套设有保护套(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有高密封性的螺纹管接头,其特征在于:所述保护套(3)包括内橡胶层(31),所述内橡胶层(31)外壁设置有加固层(33),所述加固层(33)外壁设置有海绵层(34),所述海绵层(34)外壁设置有外橡胶层(35),所述外橡胶层(35)外壁环形阵列均匀横向设置有凸起(36)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有高密封性的螺纹管接头,其特征在于:所述内橡胶层(31)内壁环形阵列均匀纵向开设有定位槽(32),且定位槽(32)与凸起(36)相错开,所述螺纹管接头本体(1)外壁环形阵列均匀横向设置有与定位槽(32)匹配的加强筋。

4. 根据权利要求2所述的一种具有高密封性的螺纹管接头,其特征在于:所述加固层(33)为铁丝编织而成的铁丝网加固层。

5. 根据权利要求2所述的一种具有高密封性的螺纹管接头,其特征在于:所述外橡胶层(35)为隔热橡胶层,所述凸起(36)为耐磨橡胶层。

6. 根据权利要求1所述的一种具有高密封性的螺纹管接头,其特征在于:所述螺纹管接头本体(1)外壁设置有抗腐蚀层,所述螺纹管接头本体(1)内壁设置有耐高温层。

一种具有高密封性的螺纹管接头

技术领域

[0001] 本发明涉及螺纹管接头技术领域,具体为一种具有高密封性的螺纹管接头。

背景技术

[0002] 螺纹管接头是指带螺纹的管道连接件,是工业和生活中最常见的一种管件,螺纹接头使管道的连接变得更简单,拆卸更换也更容易,大大节省了管道连接的成本,现有的螺纹管接头中有胶水溢出、钢丝外露、PVC皮料外露等不良出现,不良率高达80%,客户需求长期未得到满足,产品内壁瑕疵很大而且很不美观,为此,我们提出一种具有高密封性的螺纹管接头。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种具有高密封性的螺纹管接头,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种具有高密封性的螺纹管接头,包括螺纹管接头本体,所述螺纹管接头本体内部设置有凹形藏头槽,且凹形藏头槽位于螺纹管接头本体内部螺纹的左侧,所述螺纹管接头本体外壁套设有保护套。

[0005] 进一步地,所述保护套包括内橡胶层,所述内橡胶层外壁设置有加固层,所述加固层外壁设置有海绵层,所述海绵层外壁设置有外橡胶层,所述外橡胶层外壁环形阵列均匀横向设置有凸起。

[0006] 进一步地,所述内橡胶层内壁环形阵列均匀纵向开设有定位槽,且定位槽与凸起相错开,所述螺纹管接头本体外壁环形阵列均匀横向设置有与定位槽匹配的加强筋。

[0007] 进一步地,所述加固层为铁丝编织而成的铁丝网加固层。

[0008] 进一步地,所述外橡胶层为隔热橡胶层,所述凸起为耐磨橡胶层。

[0009] 进一步地,所述螺纹管接头本体外壁设置有抗腐蚀层,所述螺纹管接头本体内壁设置有耐高温层。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明设置有凹形藏头槽,使所有装配的软管都不会出现筋条外露、PVC皮料外露、胶水溢出的不良问题出现,同时来满足客户的审美及满意度,也降低了品质人员对产品的检查难度,改善降低产品的不合格率,设置有保护套,设置的橡胶层、海绵层和外橡胶层减少外力冲击对螺纹管接头本体的作用,避免螺纹管接头本体出现断裂的情况,凸起进一步起到分散冲击力的同时方便使用人员进行管道安装时转动该螺纹管接头本体,保证手持转动的稳定性和舒适性,设置有加固层,提高整体的韧性和强度,同时设置有抗腐蚀层能减少外界对螺纹管接头本体的侵蚀作用,采用耐高温层不仅具有耐高温的效果外,还能提升螺纹管接头本体内的黏着力,使螺纹管接头本体不易发生折断,使该螺纹管接头本体使用寿命更高。

附图说明

[0011] 图1为本发明结构剖视图；

[0012] 图2为本发明结构正视图；

[0013] 图3为本发明保护套结构示意图。

[0014] 图中:1、螺纹管接头本体;2、凹形藏头槽;3、保护套;31、内橡胶层;32、定位槽;33、加固层;34、海绵层;35、外橡胶层;36、凸起。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种具有高密封性的螺纹管接头,请参阅图1,包括螺纹管接头本体1,螺纹管接头本体1内部设置有凹形藏头槽2,凹形藏头槽2的设计使装配软管不容易出现不美观的现象,同时来满足客户的审美及满意度,也降低了品质人员对产品的检查难度,改善降低产品的不合格率,同时使所有装配的软管都不会出现筋条外露、PVC皮料外露、胶水溢出的不良问题出现,且凹形藏头槽2位于螺纹管接头本体1内部螺纹的左侧;

[0017] 该螺纹管接头提高奥秘封性的工艺组成是由:

[0018] ①完美的接头内径,螺距;

[0019] ②通过点胶机对内螺纹的均匀射胶;

[0020] ③软管端口手工旋转装入接头。

[0021] 螺纹管接头工艺原理:

[0022] ①通过对伸缩管外径的装配算出接头内径的大小的精确设计,基本达到紧密无漏气效果;

[0023] ②特制点胶机工装设备,对螺纹内接头胶水的定克定量均匀涂抹,精准度 $\pm 2g$;

[0024] ③针对性的对现场人员教育培训,已达到完全熟练的手法。

[0025] 请参阅图2,螺纹管接头本体1外壁套设有保护套3,保护套3对螺纹管接头本体1起到很好的保护作用。

[0026] 如图1所示:保护套3包括内橡胶层31,内橡胶层31外壁设置有加固层33,加固层33外壁设置有海绵层34,海绵层34外壁设置有外橡胶层35,外橡胶层35外壁环形阵列均匀横向设置有凸起36,内橡胶层31、海绵层34和外橡胶层35减少外力冲击对螺纹管接头本体1的作用,避免螺纹管接头本体1出现断裂的情况,凸起36进一步起到分散冲击力的同时方便使用人员进行管道安装时手动转动该螺纹管接头本体1,保证手持转动的稳定性和舒适性;

[0027] 如图1所示:内橡胶层31内壁环形阵列均匀纵向开设有定位槽32,且定位槽32与凸起36相错开,螺纹管接头本体1外壁环形阵列均匀横向设置有与定位槽32匹配的加强筋(图中未示出),加强筋与螺纹管接头本体1一体成型,采用加强筋与定位槽32配合,实现螺纹管接头本体1与保护套3的安装,提高紧固性的同时方便拆装;

[0028] 如图3所示:加固层33为铁丝编织而成的铁丝网加固层,加固层33提高韧性和强

度；

[0029] 如图3所示：外橡胶层35为隔热橡胶层，隔热橡胶层在本领域应用广泛，隔热橡胶层提高隔热性能，凸起36为耐磨橡胶层，耐磨橡胶层提高保护套3耐磨损性能；

[0030] 螺纹管接头本体1外壁设置有抗腐蚀层，螺纹管接头本体1内壁设置有耐高温层，抗腐蚀层可采用环氧树脂制成，抗腐蚀层能减少外界对螺纹管接头本体1的侵蚀作用，耐高温层为耐高温涂层，耐高温涂层由杂环聚合物涂料制成，能使螺纹管接头本体1具有耐高温的效果外，还能提升螺纹管接头本体1内的黏着力，使螺纹管接头本体1不易发生折断。

[0031] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

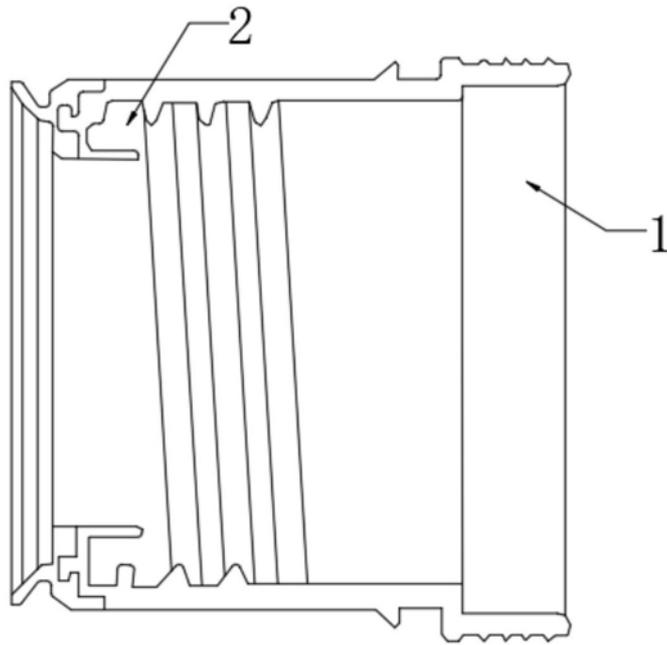


图1

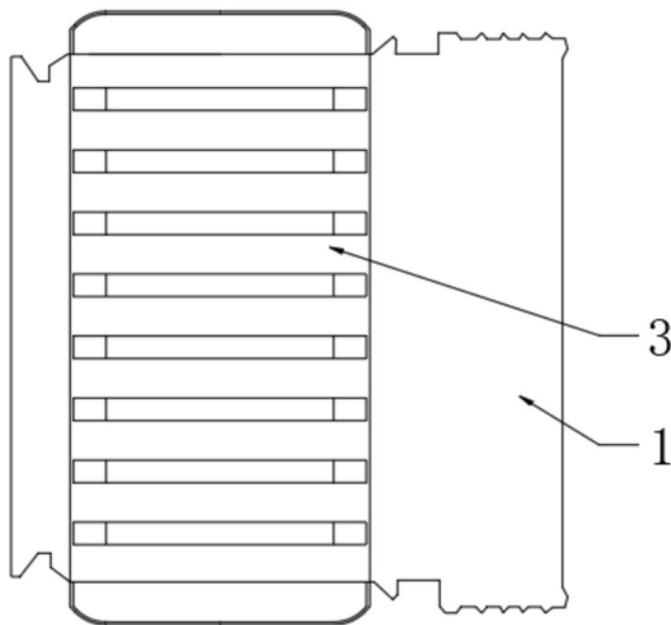


图2

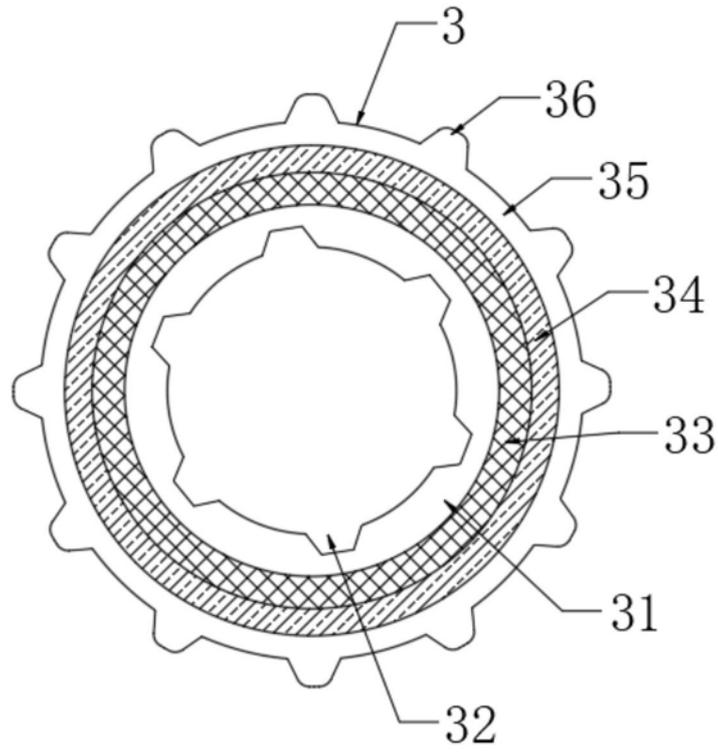


图3