



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221857883 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 18

(21) 申请号 202420384414.8

(22) 申请日 2024.02.29

(73) 专利权人 山东中聊砼泵配件有限公司

地址 252000 山东省聊城市东昌府区张炉
集镇仁义李庄村东

(72) 发明人 李孟全 杜雪礼 张清彦 李忠波
李清瑞

(74) 专利代理机构 安徽迪迦知识产权代理事务
所(普通合伙) 34333

专利代理师 刘心泽

(51) Int.Cl.

F16L 33/24 (2006.01)

F16L 33/02 (2006.01)

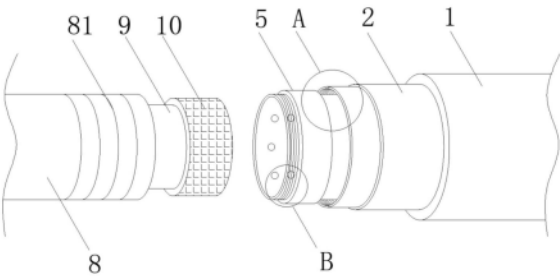
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的砼泵胶管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于安装的砼泵胶管,其包括:胶管和设备接头,所述胶管一端固定连接有连接管,所述连接管另一端固定连接有胶管接头,所述胶管接头上套接有外管,所述外管滑动连接胶管接头,且内侧固定连接有拉簧,所述拉簧另一端固定连接胶管接头左端,位于所述拉簧内侧的胶管接头上活动连接有卡接珠,所述连接管靠近胶管接头的一端转动连接有防护管,所述防护管位于胶管接头外周,所述防护管内侧设有内螺纹。通过上述结构,由卡接珠卡接在限位块后端,避免胶管接头与设备接头滑脱,再由内螺纹和外螺纹将防护管和设备接头连接,操作简单,便于快速安装。



1. 一种便于安装的砼泵胶管,其特征在于,包括:胶管(1)和设备接头(8),所述胶管(1)一端固定连接有连接管(2),所述连接管(2)另一端固定连接有胶管接头(4),所述胶管接头(4)上套接有外管(5),所述外管(5)滑动连接胶管接头(4),且内侧固定连接有拉簧(6),所述拉簧(6)另一端固定连接胶管接头(4)左端,位于所述拉簧(6)内侧的胶管接头(4)上活动连接有卡接珠(7),所述连接管(2)靠近胶管接头(4)的一端转动连接有防护管(3),所述防护管(3)位于胶管接头(4)外周,所述防护管(3)内侧设有内螺纹(31)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的砼泵胶管,其特征在于,所述设备接头(8)靠近胶管接头(4)的一端固定连接有限位块(10),所述限位块(10)外周设有外螺纹(81)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装的砼泵胶管,其特征在于,所述限位块(10)外周固定连接有橡胶填充垫。

4. 根据权利要求3所述的一种便于安装的砼泵胶管,其特征在于,所述限位块(10)外直径与胶管接头(4)内直径相同。

5. 根据权利要求4所述的一种便于安装的砼泵胶管,其特征在于,所述防护管(3)上内螺纹(31)与设备接头(8)上外螺纹(81)相适配。

6. 根据权利要求5所述的一种便于安装的砼泵胶管,其特征在于,所述连接管(2)、胶管接头(4)、设备接头(8)和卡接管(9)均为不锈钢材质。

7. 根据权利要求6所述的一种便于安装的砼泵胶管,其特征在于,所述胶管(1)由内胶和外胶组成,所述内胶通常采用聚氨酯和丁基橡胶,所述外胶一般选用耐磨泵管。

一种便于安装的砼泵胶管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶管接头技术领域,特别涉及一种便于安装的砼泵胶管。

背景技术

[0002] 胶管接头避免胶管外部损伤等的结构部件。砼泵软管是适用于高层建筑、公路、隧道、水利工程、核电站等建筑工程机械、混凝土泵车输送等橡胶软管。具有高耐磨、经久、耐用、爆破压力、黏合性能等。胶管移动到极端位置时不得拉得太紧,应比较松弛;尽量避免胶管的扭转变形;胶管尽可能远离热辐射构件,必要时装隔热板;应避免胶管外部损伤,如使用中同构件表面的长期摩擦等。

[0003] 现有大多胶管在安装和拆卸时麻烦且不利于使用,同时连接处容易松动会产生泄漏的问题,因此提出一种便于安装的砼泵胶管,包括。

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便于安装的砼泵胶管,解决了胶管在安装和拆卸时麻烦且不利于使用,同时连接处容易松动会产生泄漏的问题。

[0005] 本实用新型还提供具有上述一种便于安装的砼泵胶管,包括胶管和设备接头,所述胶管一端固定连接有连接管,所述连接管另一端固定连接有胶管接头,所述胶管接头上套接有外管,所述外管滑动连接胶管接头,且内侧固定连接有拉簧,所述拉簧另一端固定连接胶管接头左端,位于所述拉簧内侧的胶管接头上活动连接有卡接珠,所述连接管靠近胶管接头的一端转动连接有防护管,所述防护管位于胶管接头外周,所述防护管内侧设有内螺纹。

[0006] 根据所述的一种便于安装的砼泵胶管,所述设备接头靠近胶管接头的一端固定连接有卡接管,所述卡接管另一端固定连接有限位块,所述设备接头外周设有外螺纹。

[0007] 根据所述的一种便于安装的砼泵胶管,所述限位块外周固定连接有橡胶填充垫。

[0008] 根据所述的一种便于安装的砼泵胶管,所述限位块外直径与胶管接头内直径相同。

[0009] 根据所述的一种便于安装的砼泵胶管,所述防护管上内螺纹与设备接头上外螺纹相适配。

[0010] 根据所述的一种便于安装的砼泵胶管,所述连接管、胶管接头、设备接头和卡接管均为不锈钢材质。

[0011] 根据所述的一种便于安装的砼泵胶管,所述胶管由内胶和外胶组成,所述内胶通常采用聚氨酯和丁基橡胶,所述外胶一般选用耐磨泵管。

[0012] 本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型中,通过在胶管接头外周设有外管和拉簧,同时在内侧设有卡接珠,由卡接珠卡接在限位块后端,避免胶管接头与设备接头滑脱,再由内螺纹和外螺纹将防护管和设备接头连接,操作简单,便于快速安装。

[0014] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步的说明;

[0016] 图1为本实用新型一种便于安装的砼泵胶管的结构图;

[0017] 图2为图1中A处的结构放大图;

[0018] 图3为图1中B处的结构放大图。

[0019] 图例说明:

[0020] 1、胶管;2、连接管;3、防护管;31、内螺纹;4、胶管接头;5、外管;6、拉簧;7、卡接珠;8、设备接头;81、外螺纹;9、卡接管;10、限位块。

具体实施方式

[0021] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0022] 参照图1-3,本实用新型实施例一种便于安装的砼泵胶管,其包括胶管1和设备接头8,胶管1由内胶和外胶组成,内胶通常采用聚氨酯和丁基橡胶,外胶一般选用耐磨泵管,胶管1一端固定连接有连接管2,连接管2另一端固定连接有胶管接头4,胶管接头4上套接有外管5,外管5滑动连接胶管接头4,且内侧固定连接有拉簧6,拉簧6另一端固定连接胶管接头4左端,位于拉簧6内侧的胶管接头4上活动连接有卡接珠7,卡接珠7位于胶管接头4内壁上,且呈环形分布,在外侧拉簧6的作用下,可避免卡接珠7掉落,连接管2靠近胶管接头4的一端转动连接有防护管3,防护管3位于胶管接头4外周,可对连接处进行保护,防护管3内侧设有内螺纹31;

[0023] 设备接头8靠近胶管接头4的一端固定连接有卡接管9,卡接管9另一端固定连接有限位块10,设备接头8外周设有外螺纹81,防护管3上内螺纹31与设备接头8上外螺纹81相适配,限位块10外周固定连接有橡胶填充垫,通过橡胶填充垫防止泄漏,限位块10外直径与胶管接头4内直径相同,连接管2、胶管接头4、设备接头8和卡接管9均为不锈钢材质。

[0024] 工作原理:安装时,将外管5向胶管1一侧滑动,然后将胶管接头4滑入设备接头8的限位块10上,此时限位块10挤压卡接珠7,使其向外侧移动,直至限位块10完全移动至胶管接头4内部时,此时卡接珠7从限位块10上滑落,且卡接管9处,然后松开外管5,在拉簧6的作用下,外管5复位,并向内挤压卡接珠7,使卡接珠7卡接在限位块10后端,避免胶管接头4与设备接头8滑脱,最后转动防护管3,通过内螺纹31和外螺纹81将防护管3和设备接头8连接,操作简单,便于快速安装。

[0025] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

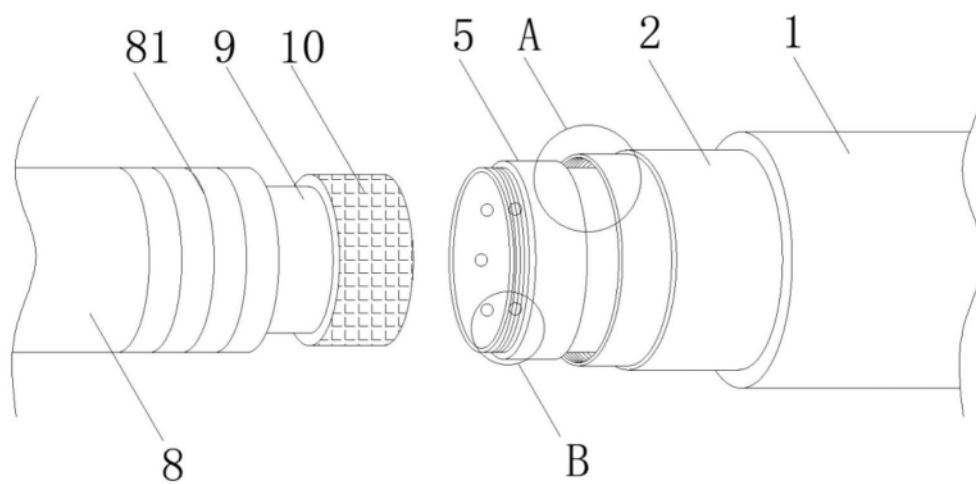


图1

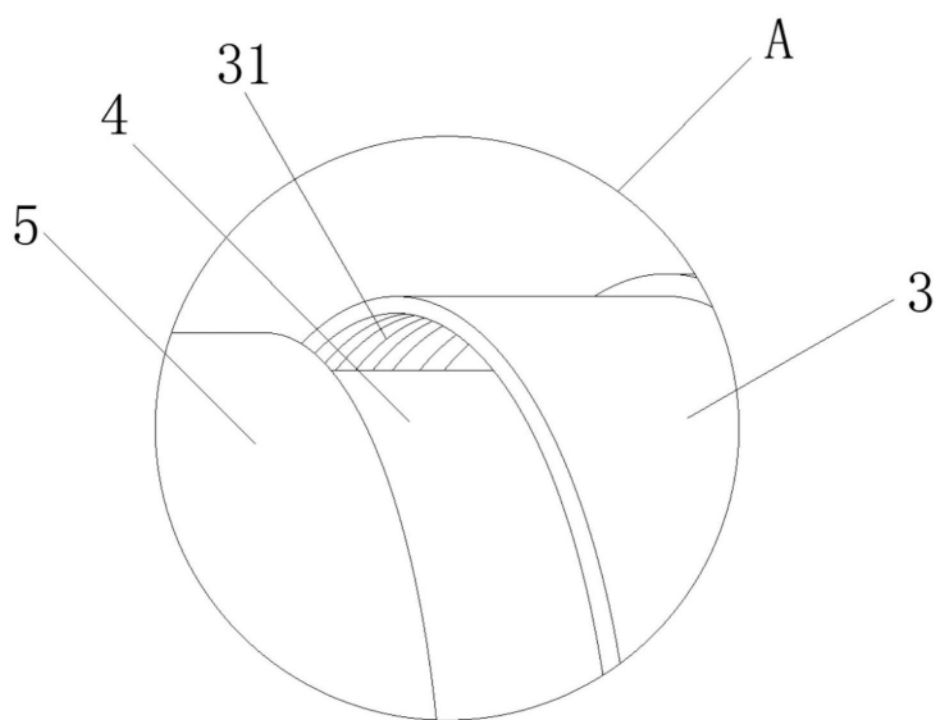


图2

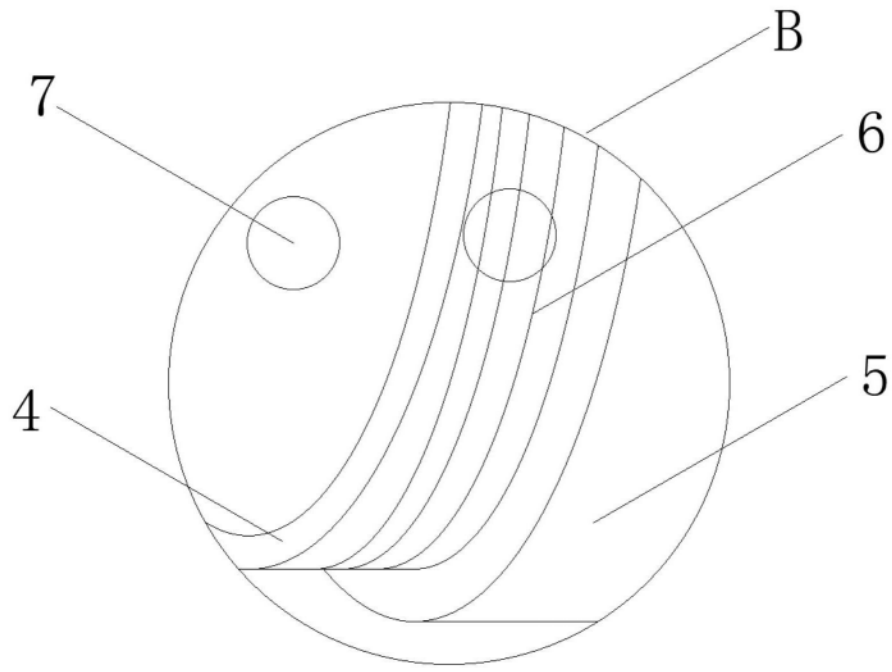


图3