



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217899116 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 25

(21) 申请号 202221603934.0

(22) 申请日 2022.06.24

(73) 专利权人 宁波天泰线缆有限公司

地址 315472 浙江省余姚市泗门镇湖北村
人民路19号

(72) 发明人 孙孔俊

(74) 专利代理机构 北京深川专利代理事务所

(普通合伙) 16058

专利代理师 钟家俊

(51) Int.Cl.

F16L 21/02 (2006.01)

F16L 21/08 (2006.01)

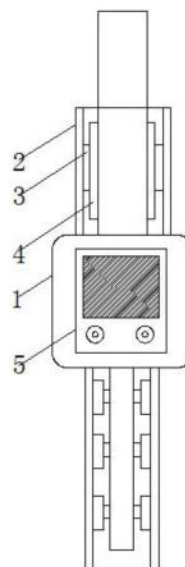
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带挤压型式转换接头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带挤压型式转换接头,包括壳体,所述壳体上下两侧均设置有挤压转换机构;所述挤压转换机构包括连接管、第一伸缩筒、第一夹持板、漏斗、插管、第二伸缩筒和第二夹持板;所述壳体顶部连通有连接管,所述连接管内壁两侧均螺栓连接有第一伸缩筒的一端。本实用新型通过连接管上的伸缩筒和插管上的伸缩筒,不仅可以利用连接管内的伸缩筒,对小直径管道进行夹持,经过插管上的伸缩筒,能够将插管插入到大直径管道内,经过伸缩筒对大直径管道内壁进行支撑,从而分别对小直径管道和大直径管道进行支撑固定,而且小直径管道中的水会经过漏斗和插管,直接流入到大直径管道内,避免了水在流动过程中泄漏的情况。



1. 一种带挤压型式转换接头,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)上下两侧均设置有挤压转换机构;

所述挤压转换机构包括连接管(2)、第一伸缩筒(3)、第一夹持板(4)、漏斗(6)、插管(7)、第二伸缩筒(8)和第二夹持板(9);所述壳体(1)顶部连通有连接管(2),所述连接管(2)内壁两侧均螺栓连接有第一伸缩筒(3)的一端,所述第一伸缩筒(3)的另一端固定连接有第一夹持板(4);

所述壳体(1)内壁顶端固定连接有漏斗(6),所述漏斗(6)底部连通有插管(7),所述插管(7)底部穿过壳体(1),且插管(7)漏出的一端两侧均等距螺栓连接有多个第二伸缩筒(8),所述第二伸缩筒(8)远离插管(7)的一端固定连接有第二夹持板(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种带挤压型式转换接头,其特征在于:所述第一夹持板(4)和第二夹持板(9)一侧均嵌入固定有压力传感器(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种带挤压型式转换接头,其特征在于:所述壳体(1)前侧螺栓连接有工控电脑(5)。

4. 根据权利要求3所述的一种带挤压型式转换接头,其特征在于:所述工控电脑(5)与压力传感器(13)信号连接。

5. 根据权利要求1所述的一种带挤压型式转换接头,其特征在于:所述第一伸缩筒(3)和第二伸缩筒(8)均包括主伸缩筒(10)和副伸缩筒(12),所述主伸缩筒(10)内部固定连接有弹簧(11),所述主伸缩筒(10)内部贯穿有副伸缩筒(12),所述弹簧(11)另一端固定连接有副伸缩筒(12)。

一种带挤压型式转换接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及转换接头技术领域,具体为一种带挤压型式转换接头。

背景技术

[0002] 管接头是管道与管道之间的连接工具,是元件和管道之间可以拆装的连接点,在管件中充当着不可或缺的重要角色,它是液压管道的两个主要构成部分之一,管接头用于仪表等直线连接,连接形式有承插焊或螺纹连接,主要用于小口径的低压管线,用于需经常装拆的部位、或作为使用螺纹管件管路的最终调整之用,结构形式宜采用金属面接触密封结构,垫片密封的结构形式通常用于输送水、油、空气等一般管路上,采用可锻铸铁材料制造,此外,使用要求与价格等也是选用时考虑的因素。

[0003] 专利号CN202122422229.2,公开了一种通用性好适用于多种管道的管道转换接头,包括第一安装块,所述第一安装块的两侧均固定安装有容纳筒,所述容纳筒的表面套设有第三安装块,所述第三安装块的顶部与底部均设置有螺纹筒,所述螺纹筒相对靠近的一侧通过第一螺纹连接有第二螺纹杆。

[0004] 目前,现有的带挤压型式转换接头还存在着一些不足的地方,例如:现有的带挤压型式转换接头,虽然可以实现对不同大小的水管进行连接,但是,在水管连接完成后,水流动的过程中,容易出现漏水的情况,影响到水管水的输送。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种带挤压型式转换接头,解决了背景技术中所提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带挤压型式转换接头,包括壳体,所述壳体上下两侧均设置有挤压转换机构;

[0007] 所述挤压转换机构包括连接管、第一伸缩筒、第一夹持板、漏斗、插管、第二伸缩筒和第二夹持板;所述壳体顶部连通有连接管,所述连接管内壁两侧均螺栓连接有第一伸缩筒的一端,所述第一伸缩筒的另一端固定连接有第一夹持板;

[0008] 所述壳体内壁顶端固定连接有漏斗,所述漏斗底部连通有插管,所述插管底部穿过壳体,且插管漏出的一端两侧均等距螺栓连接有多个第二伸缩筒,所述第二伸缩筒远离插管的一端固定连接有第二夹持板。

[0009] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述第一夹持板和第二夹持板一侧均嵌入固定有压力传感器。

[0010] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述壳体前侧螺栓连接有工控电脑。

[0011] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述工控电脑与压力传感器信号连接。

[0012] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述第一伸缩筒和第二伸缩筒均包括主伸缩筒和副伸缩筒,所述主伸缩筒内部固定连接有弹簧,所述主伸缩筒内部贯穿有副伸缩筒,所述弹簧另一端固定连接有副伸缩筒。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 1.本实用新型通过连接管上的伸缩筒和插管上的伸缩筒,不仅可以利用连接管内的伸缩筒,对小直径管道进行夹持,经过插管上的伸缩筒,能够将插管插入到大直径管道内,经过伸缩筒对大直径管道内壁进行支撑,从而分别对小直径管道和大直径管道进行支撑固定,而且小直径管道中的水会经过漏斗和插管,直接流入到大直径管道内,避免了水在流动过程中泄漏的情况。

[0015] 2.本实用新型通过夹持板上的压力传感器,可以利用压力传感器对夹持的管道进行压力检测,当压力出现变化时,则说明管道的夹持出现问题,工作人员能够及时进行处理。

附图说明

[0016] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0017] 图1为本实用新型一种带挤压型式转换接头的正视图;

[0018] 图2为本实用新型一种带挤压型式转换接头的壳体内视图;

[0019] 图3为本实用新型一种带挤压型式转换接头的伸缩筒视图。

[0020] 图中:1,壳体2,连接管3,第一伸缩筒4,第一夹持板5,工控电脑6,漏斗7,插管8,第二伸缩筒9,第二夹持板10,主伸缩筒11,弹簧12,副伸缩筒13,压力传感器。

具体实施方式

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种带挤压型式转换接头,包括壳体1,壳体1上下两侧均设置有挤压转换机构;

[0022] 挤压转换机构包括连接管2、第一伸缩筒3、第一夹持板4、漏斗6、插管7、第二伸缩筒8和第二夹持板9;壳体1顶部连通有连接管2,连接管2内壁两侧均螺栓连接有第一伸缩筒3的一端,第一伸缩筒3的另一端固定连接有第一夹持板4。

[0023] 在这种技术方案中,先将工控电脑5和压力传感器13与外部电源电性连接,然后将工控电脑5与压力传感器13与外部控制开关信号连接,在连接完成后,先将小直径管道插入到连接管2内,经过第一伸缩筒3内的弹簧11,利用第一夹持板4对小直径管道进行夹持。

[0024] 壳体1内壁顶端固定连接漏斗6,漏斗6底部连通有插管7,插管7底部穿过壳体1,且插管7漏出的一端两侧均等距螺栓连接有多个第二伸缩筒8,第二伸缩筒8远离插管7的一端固定连接第二夹持板9。

[0025] 在这种技术方案中,将插管7插入到大直径管道中,经过插管7内的第二伸缩筒8和第二夹持板9,对大直径管道进行支撑,当水从小直径管道流入时,经过漏斗6会进入到插管7内,插管7内的水会流入到大直径管道内,从而进行不同直径管道的转换。

[0026] 在有的技术方案中,第一夹持板4和第二夹持板9一侧均嵌入固定有压力传感器13。

[0027] 在这种技术方案中,通过夹持板上的压力传感器13,可以利用压力传感器13对夹持的管道进行压力检测,当压力出现变化时,则说明管道的夹持出现问题,工作人员能够及时进行处理。

[0028] 在有的技术方案中,壳体1前侧螺栓连接有工控电脑5。

[0029] 在有的技术方案中,工控电脑5与压力传感器13信号连接。

[0030] 在有的技术方案中,第一伸缩筒3和第二伸缩筒8均包括主伸缩筒10和副伸缩筒12,主伸缩筒10内部固定连接有弹簧11,主伸缩筒10内部贯穿有副伸缩筒12,弹簧11另一端固定连接有副伸缩筒12。

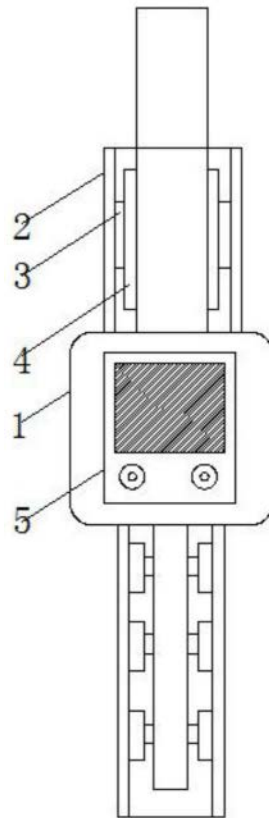


图1

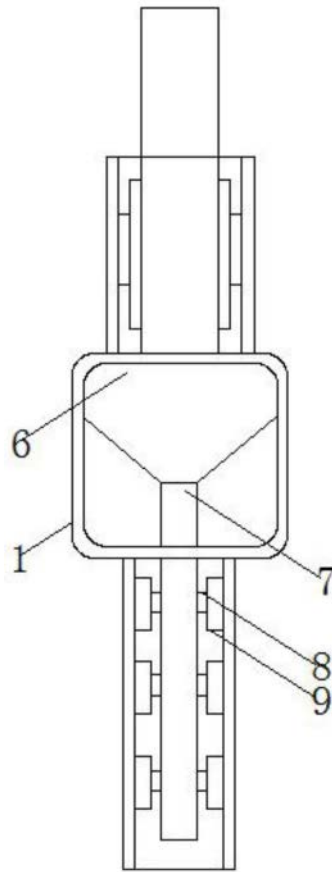


图2

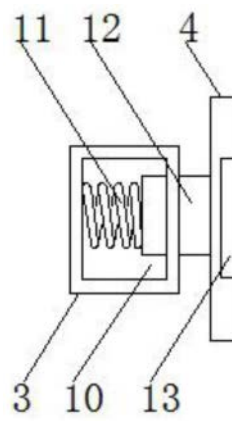


图3