



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206608635 U

(45)授权公告日 2017. 11. 03

(21)申请号 201720305302.9

(22)申请日 2017.03.27

(73)专利权人 中国葛洲坝集团第五工程有限公司

地址 443002 湖北省宜昌市夜明珠路35号

(72)发明人 张文冲 何涛 周云龙 孙小坤
马超 李勤 石满菊 毛宗荣
高启先 张晓华 余志刚 段宝德
刘克 孟丽丽

(74)专利代理机构 宜昌市三峡专利事务所
42103

代理人 成钢

(51)Int.Cl.

F16L 15/00(2006.01)

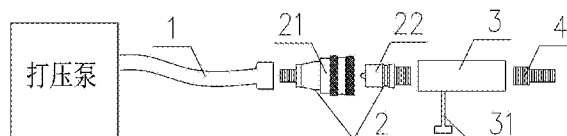
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种打压泵与打压口的连接装置

(57)摘要

本实用新型提供一种打压泵与打压口的连接装置,包括与打压泵固定连接的液压软管和打压嘴,还包括自锁快速接头和连接管,自锁快速接头包括母头和公头,母头与液压软管螺纹连接,公头与连接管的一端螺纹连接,连接管的另一端与打压嘴螺纹连接。该装置结构简单,成本低,安装、使用方便,可有效提高打压工作效率。



1. 一种打压泵与打压口的连接装置,包括与打压泵固定连接的液压软管(1)和打压嘴(4),其特征在于:还包括自锁快速接头(2)和连接管(3),所述自锁快速接头(2)包括母头(21)和公头(22),所述母头(21)与液压软管(1)螺纹连接,公头(22)与连接管(3)的一端螺纹连接,所述连接管(3)的另一端与打压嘴(4)螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种打压泵与打压口的连接装置,其特征在于:所述连接管(3)上垂直设置有助力杆(31)。

3. 根据权利要求2所述的一种打压泵与打压口的连接装置,其特征在于:所述助力杆(31)的长度大于80mm。

一种打压泵与打压口的连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及加压机械技术领域,特别涉及一种打压泵与打压口的连接装置。

背景技术

[0002] 随着我国工业的快速发展,对于加压机械,尤其是打压泵的需求也越来越多。打压泵广泛用于PCCP管道(预应力钢筒混凝土管)的安装,在PCCP管道安装过程中,管道接头打压是管道安装质量控制的重点控制环节,目前打压泵的液压软管、打压嘴与PCCP管道打压口连接方式为螺纹连接。在实际使用过程中,因打压频繁,液压软管、打压嘴与PCCP管道打压口拆卸均较为不便,且需要借助活动扳手拧紧,影响打压工作效率。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种打压泵与打压口的连接装置,可以快速实现打压泵与打压口的连接,拆卸方便,提高打压工作效率。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种打压泵与打压口的连接装置,包括与打压泵固定连接的液压软管和打压嘴,还包括自锁快速接头和连接管,自锁快速接头包括母头和公头,母头与液压软管螺纹连接,公头与连接管的一端螺纹连接,连接管的另一端与打压嘴螺纹连接。

[0005] 优选的方案中,所述连接管上垂直设置有助力杆。

[0006] 优选的方案中,所述助力杆的长度大于80mm。

[0007] 本实用新型提供的一种打压泵与打压口的连接装置,可以快速实现液压软管与打压嘴的连接,打压嘴与打压口连接时,避免拖动和转动液压软管,拆装更加方便,结构简单,可以提高打压的工作效率。优选的方案中,设置的助力杆,可以实现打压嘴与打压口的快速拆装,不需要辅助的扳手,更加方便灵活。

附图说明

[0008] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0009] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

[0010] 图中:液压软管1,自锁快速接头2,连接管3,打压嘴4,母头21,公头22,助力杆31。

具体实施方式

[0011] 如图1中,一种打压泵与打压口的连接装置,包括与打压泵固定连接的液压软管1和打压嘴4,还包括自锁快速接头2和连接管3,自锁快速接头2包括母头21和公头22,母头21与液压软管1螺纹连接,公头22与连接管3的一端螺纹连接,连接管3的另一端与打压嘴4螺纹连接。

[0012] 优选的方案中,所述连接管3上垂直设置有助力杆31。可以实现打压嘴4与打压口的快速拆装,不需要辅助的扳手,更加方便灵活。

[0013] 优选的方案中,助力杆31的长度大于80mm。当助力杆31的长度大于80mm时,可以保证拧动力矩。

[0014] 打压前,先将液压软管1与母头21螺纹连接,再将公头22、连接钢管3与打压嘴4顺次螺纹连接。

[0015] 打压时,先将打压嘴4对准管道打压口,顺时针水平转动助力杆31直至拧紧,再将母头21与公头22自锁连接,即可开始管道打压。

[0016] 打压完成后,先将母头21与公头22分开,再逆时针水平转动助力杆31,直至将打压嘴4与管道打压口分开,完成拆卸。

[0017] 该装置可以快速实现液压软管1与打压嘴4的连接,具体实施过程中,打压嘴4与打压口连接时,避免拖动和转动液压软管1,拆装更加方便,结构简单,可以提高打压的工作效率。

[0018] 该打压泵与打压口的连接装置已经在南水北调东线一期工程高唐县续建配套工程(第一批)中得到了应用。实践证明,该装置结构简单,成本低,安装、使用方便,可有效提高打压工作效率。

[0019] 上述的实施例仅为本实用新型的优选技术方案,而不应视为对于本实用新型的限制,本实用新型的保护范围应以权利要求记载的技术方案,包括权利要求记载的技术方案中技术特征的等同替换方案为保护范围。即在此范围内的等同替换改进,也在本实用新型的保护范围之内。

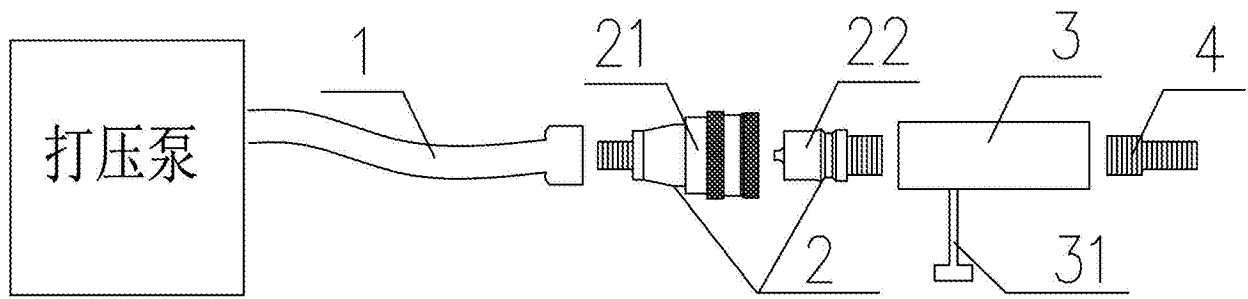


图 1