(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211976854 U
(45)授权公告日 2020.11.20

(21)申请号 201922434116.7

(22)申请日 2019.12.30

(73)专利权人 中核武汉核电运行技术股份有限公司
地址 430223 湖北省武汉市东湖新技术开发区民族大道1021号

(72)发明人 毛琦 刘强

(74)专利代理机构 核工业专利中心 11007
代理人 李东斌

(51)Int.Cl.
F22B 37/54(2006.01)
F22B 37/52(2006.01)

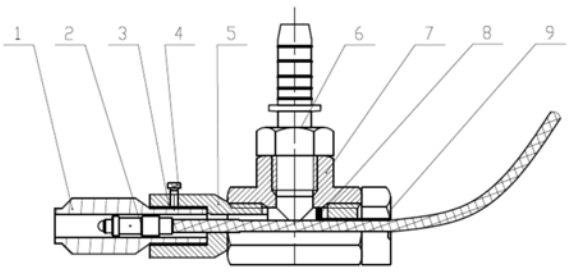
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种排污管口高压软管固定装置

(57)摘要

本发明涉及核电维修技术领域，具体公开了一种排污管口高压软管固定装置。一种排污口高压软管固定装置，该装置包括高压软管、转换接头以及三通接头，其中，排污管接头通过转换接头固定在三通接头的第一端口上；高压软管通过三通接头的第二端口进入，穿过三通接头的第一端口，并伸入到排污管接头端口处；在三通接头第二端口与高压软件之间设有衬垫，对三通接头第二端口进行封堵；在三通接头第三端口上可连接负压装置，将冲洗介质进行回收。本发明所述的一种排污管口高压软管固定装置，能够保证蒸汽发生器集流管排污穴室冲洗的超高压软管不从排污管中脱落，并可以有效进行回收冲洗介质。



CN 211976854 U

1.一种排污管口高压软管固定装置,其特征在于:该装置包括高压软管(2)、转换接头(5)以及三通接头(7),其中,排污管接头(1)通过转换接头(5)固定在三通接头(7)的第一端口上;高压软管(2)通过三通接头(7)的第二端口进入,穿过三通接头(7)的第一端口,并伸入到排污管接头(1)端口处;在三通接头(7)第二端口与高压软管(2)之间设有衬垫(8),对三通接头(7)第二端口进行封堵;在三通接头(7)第三端口上可连接负压装置,将冲洗介质进行回收。

2.根据权利要求1所述的一种排污管口高压软管固定装置,其特征在于:所述的转换接头(5)与排污管接头(1)连接的外壁周向开有若干个圆孔,利用螺钉(4)安装在转换接头(5)上,将转换接头(5)与排污管接头(1)紧固连接。

3.根据权利要求2所述的一种排污管口高压软管固定装置,其特征在于:所述的转换接头(5)外壁周向均匀开有三个螺纹通孔,排污管接头(1)套入转换接头(5)中,并利用3个螺钉(4)穿过转换接头(5)上的螺纹通孔,将排污管接头(1)牢固固定在转换接头(5)上。

4.根据权利要求2或3所述的一种排污管口高压软管固定装置,其特征在于:所述的转换接头(5)与排污管接头(1)之间还设有免键轴套(3)。

5.根据权利要求1所述的一种排污管口高压软管固定装置,其特征在于:所述的三通接头(7)第二端口处设有第二软管接头(9),所述的高压软管(2)从所述的第二软管接头(9)进入三通接头(7)的第二端口,所述的衬垫(8)设置在三通接头(7)第二接口内壁和高压软管(2)外壁之间。

6.根据权利要求1所述的一种排污管口高压软管固定装置,其特征在于:所述的三通接头(7)第三端口处设有第二软管接头(9),所述的第二软管接头(9)与现有的负压装置进行连接。

7.根据权利要求1所述的一种排污管口高压软管固定装置,其特征在于:所述的三通接头(7)第一端口和第二端口在同一轴线上;所述的三通接头(7)第三端口方向与第一端口的轴线垂直。

一种排污管口高压软管固定装置

技术领域

[0001] 本发明属于核电维修技术领域，具体涉及一种核电厂卧式蒸汽发生器集流管排污穴室冲洗用高压软管固定装置。

背景技术

[0002] 在核电厂运行过程中，蒸汽发生器二次侧集流管排污穴室将堆积来自于各个区域的泥渣异物，大修中需使用高压软管进行冲洗。本项冲洗为超高压冲洗，若固定工装松脱，会造成较大的风险。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种排污管口高压软管固定装置，解决蒸汽发生器集流管排污穴室冲洗用高压软管的固定问题。

[0004] 本发明的技术方案如下：一种排污口高压软管固定装置，该装置包括高压软管、转换接头以及三通接头，其中，排污管接头通过转换接头固定在三通接头的第一端口上；高压软管通过三通接头的第二端口进入，穿过三通接头的第一端口，并伸入到排污管接头端口处；在三通接头第二端口与高压软件之间设有衬垫，对三通接头第二端口进行封堵；在三通接头第三端口上可连接负压装置，将冲洗介质进行回收。

[0005] 所述的转换接头与排污管接头连接的外壁周向开有若干个圆孔，利用螺钉安装在转换接头上，将转换接头与排污管接头紧固连接。

[0006] 所述的转换接头外壁周向均匀开有三个螺纹通孔，排污管接头套入转换接头中，并利用3个螺钉穿过转换接头上的螺纹通孔，将排污管接头牢固固定在转换接头上。

[0007] 所述的转换接头与排污管接头之间还设有免键轴套。

[0008] 所述的三通接头第二端口处设有第二软管接头，所述的高压软管从所述的第二软管接头进入三通接头的第二端口，所述的衬垫设置在三通接头第二接口内壁和高压软管外壁之间。

[0009] 所述的三通接头第三端口处设有第二软管接头，所述的第二软管接头与现有的负压装置进行连接。

[0010] 所述的三通接头第一端口和第二端口在同一轴线上；所述的三通接头第三端口方向与第一端口的轴线垂直。

[0011] 本发明的显著效果在于：本发明所述的一种排污管口高压软管固定装置，能够保证蒸汽发生器集流管排污穴室冲洗的超高压软管不从排污管中脱落，并可以有效进行回收冲洗介质。

附图说明

[0012] 图1为本发明所述的一种排污口高压软管固定装置结构示意图；

[0013] 图中：1、排污管接头；2、高压软管；3、免键轴套；4、螺钉；5、转换接头；6、第一软管

接头;7、三通接头;8、衬垫;9、第二软管接头。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图及具体实施例对本发明作进一步详细说明。

[0015] 如图1所示,一种排污口高压软管固定装置,包括高压软管2、转换接头5以及三通接头7,其中,转换接头5右侧通过螺纹连接,固定在三通接头7左侧端口上,转换接头5左侧内部为圆柱通孔结构,并在外壁沿周向均匀开有三个圆形通孔,排污管接头1端部套有免键轴套3后,安装在转换接头5的左侧圆柱孔中,并利用螺钉4穿过转换接头5周向上的通孔,将排污管接头1与转换接头5相固定;在三通接头7右侧端口安装有第二软管接头9,高压软管2从第二软管接头9进入三通接头7右侧端口,并穿过转换接头5,使高压软管2头部位于排污管接头1入口处;在高压软管2外壁与三通接头7右侧端口内壁之间安装有衬垫8,防止冲洗介质从三通接头7右侧端口溢出;在三通接头7上端端口安装有第一软管接头6,利用第一软管接头6可连接吸尘器并产生负压,保证冲洗介质不会外漏。

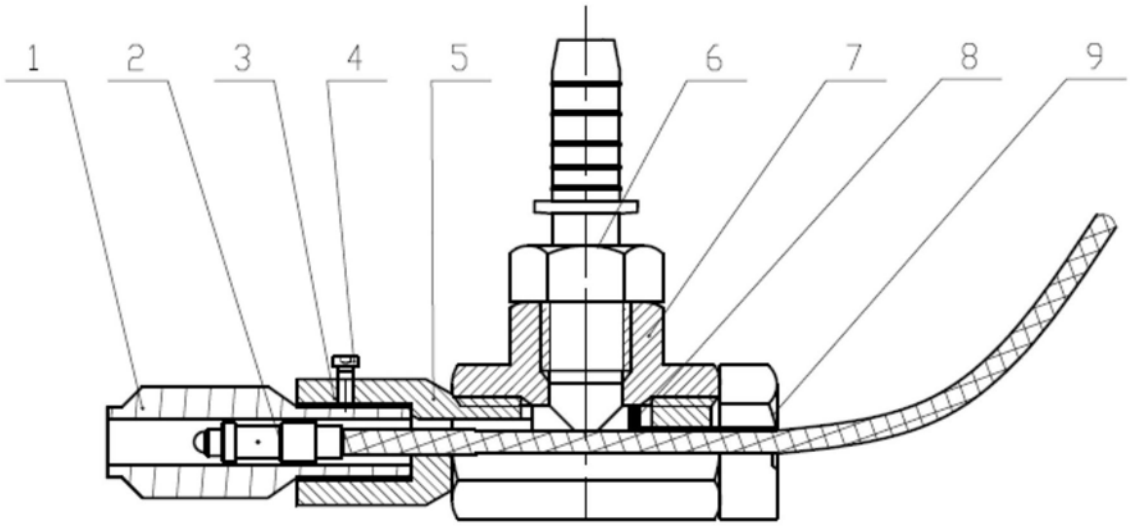


图1