



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201902705 U

(45) 授权公告日 2011. 07. 20

(21) 申请号 201020695244. 3

(22) 申请日 2010. 12. 29

(73) 专利权人 上海市地矿建设有限责任公司
地址 200072 上海市闸北区灵石路 930 号

(72) 发明人 刘胜超 张云达 陈忠 寇利
章长松

(74) 专利代理机构 上海科盛知识产权代理有限
公司 31225

代理人 赵继明

(51) Int. Cl.

F16L 5/00(2006. 01)

F16L 5/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

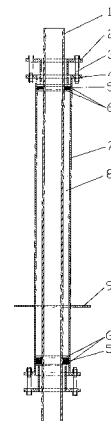
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种非金属管穿底板防水套管

(57) 摘要

本实用新型涉及一种非金属管穿底板防水套管,包括穿底板非金属管、法兰组件、止水橡胶、钢管、止水翼环、膨胀水泥,所述的法兰组件设在钢管两端,所述的膨胀水泥填充在两个法兰组件及非金属管与钢管形成的空间内,所述的膨胀水泥两端设有止水橡胶,所述的钢管包在膨胀水泥侧表面上,所述的止水翼环套在钢管上。与现有技术相比,本实用新型具有止水效果好等优点。



1. 一种非金属管穿底板防水套管,其特征在于,包括穿底板非金属管、法兰组件、止水橡胶、钢管、止水翼环、膨胀水泥,所述的法兰组件设在钢管两端,所述的膨胀水泥填充在两个法兰组件及非金属管与钢管形成的空间内,所述的膨胀水泥两端设有止水橡胶,所述的钢管包在膨胀水泥侧表面上,所述的止水翼环套在钢管上。

2. 根据权利要求1所述的一种非金属管穿底板防水套管,其特征在于,所述的法兰组件包括法兰、法兰压盖、螺栓,所述的法兰压盖通过螺栓与法兰固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种非金属管穿底板防水套管,其特征在于,所述的法兰焊接在钢管两端。

4. 根据权利要求1所述的一种非金属管穿底板防水套管,其特征在于,所述的止水翼环焊接在钢管的侧表面上。

5. 根据权利要求1所述的一种非金属管穿底板防水套管,其特征在于,所述的止水橡胶两端设有平垫。

一种非金属管穿底板防水套管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防水套管,尤其是涉及一种非金属管穿底板防水套管。

背景技术

[0002] 现有非金属管穿地下室底板防水,无相关规范,只能借鉴《02S404 防水套管规范》中的穿墙技术,与实际穿地下室底板有所不同。该技术分刚性防水和柔性防水两种。这两种防水都是考虑刚性管道穿墙的防水,与非金属管道穿底板防水技术要求是不同的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了克服上述现有技术存在的缺陷而提供一种止水效果好的非金属管穿底板防水套管。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种非金属管穿底板防水套管,其特征在于,包括穿底板非金属管、法兰组件、止水橡胶、钢管、止水翼环、膨胀水泥,所述的法兰组件设在钢管两端,所述的膨胀水泥填充在两个法兰组件及非金属管与钢管形成的空间内,所述的膨胀水泥两端设有止水橡胶,所述的钢管包在膨胀水泥侧表面上,所述的止水翼环套在钢管上。

[0006] 所述的法兰组件包括法兰、法兰压盖、螺栓,所述的法兰压盖通过螺栓与法兰固定连接。

[0007] 所述的法兰焊接在钢管两端。

[0008] 所述的止水翼环焊接在钢管的侧表面上。

[0009] 所述的止水橡胶两端设有平垫。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的防水套管止水效果好,首次使用在非金属管穿底板上,并且效果显著,在迎水面水压试验可达 0.8Mpa 以上。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图 2 为本实用新型试压时的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细说明。

[0014] 实施例

[0015] 如图 1 所示,一种非金属管穿底板防水套管,包括穿底板非金属管 1、法兰组件、止水橡胶 5、钢管 7、止水翼环 9、膨胀水泥 8,所述的法兰组件设在穿底板钢管 7 两端,所述的膨胀水泥 8 包在两个法兰组件之间的穿底板非金属管 1 侧表面与钢管 7 内侧表面上,所述的膨胀水泥 8 两端设有止水橡胶 5,所述的钢管 7 包在膨胀水泥 8 侧表面上,所述的止水翼环 9 套在钢管 7 上,所述的法兰组件包括法兰 4、法兰压盖 2、螺栓 3,所述的法兰压盖 2 通过

螺栓 3 与法兰 4 固定连接。所述的法兰 4 焊接在钢管 7。所述的止水翼环 9 焊接在钢管 7 的侧表面上。所述的止水橡胶 5 两端设有平垫 6。

[0016] 如图 2 所示,为本实用新型的试压时的结构示意图,需要采用管帽 10、试压套管 11,所述的管帽 10 套在穿底板非金属管 1 的下端口,所述的试压套管 11 装在下部法兰组件上,所述的管帽 10 设在试压套管 11 内。所述的试压套管 11 下端部设有试压泵接口 12。

[0017] 本实用新型主要在迎水面采用两道止水橡胶 5 进行密封,止水橡胶 5 靠法兰压盖 2 与法兰 4 通过螺栓 3 进行压紧。背水面采用一道止水橡胶 5,止水橡胶 5 靠法兰压盖 2 与法兰 4 通过螺栓 3 进行压紧,在迎水面和背水面止水橡胶 5 之间采用微膨胀水泥 8 填充,增强止水效果。

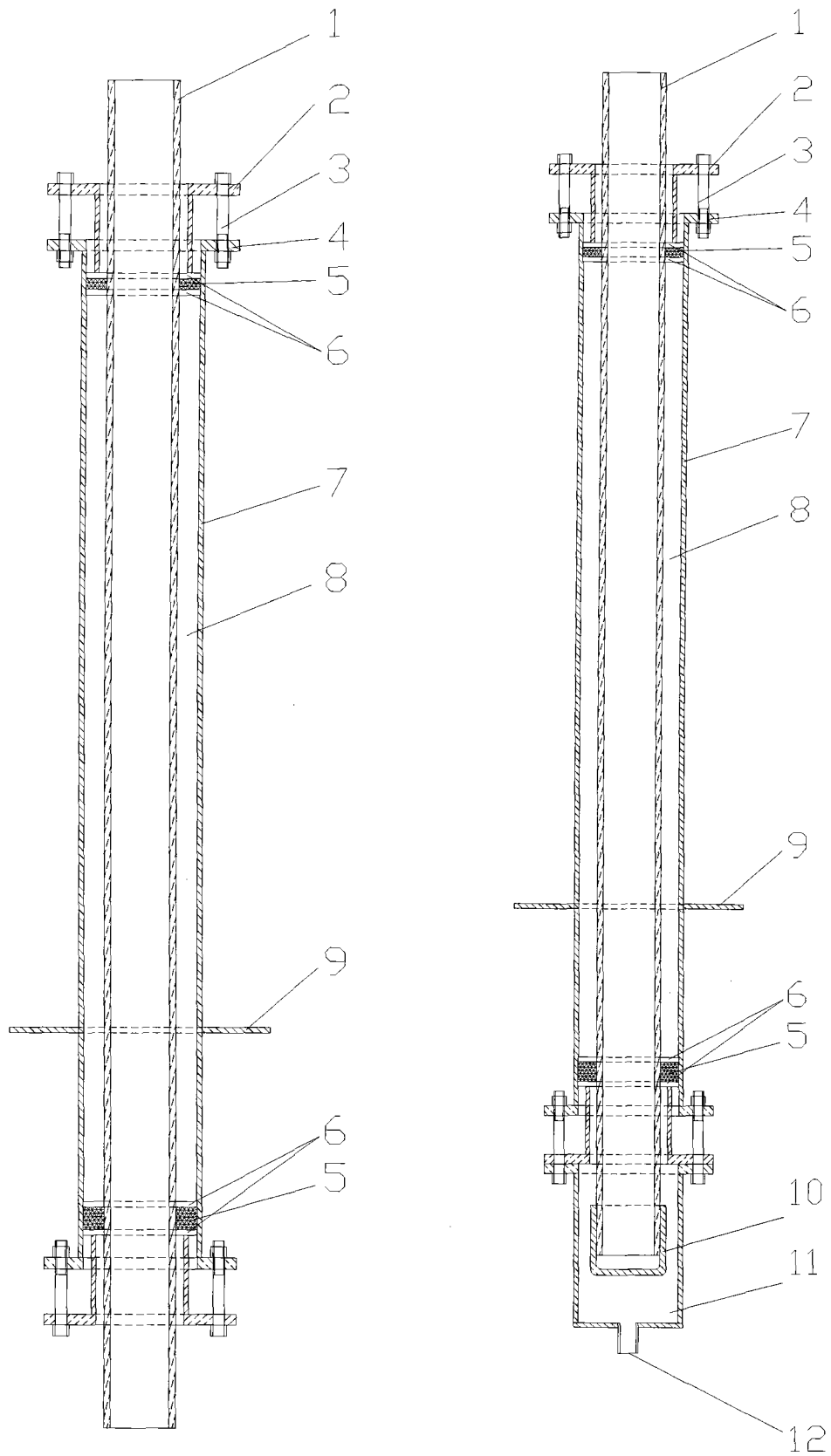


图 1

图 2