



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206625329 U

(45)授权公告日 2017. 11. 10

(21)申请号 201720264935.X

(22)申请日 2017.03.18

(73)专利权人 河南城建学院

地址 467036 河南省平顶山市新城区龙翔
大道

(72)发明人 魏克伦

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

E03F 5/04(2006.01)

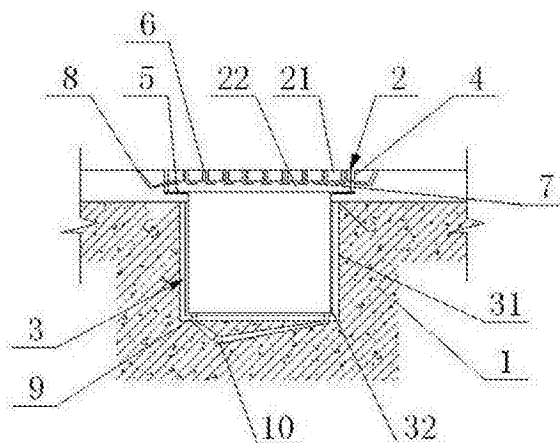
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于混凝土沟槽的防水地漏结构

(57)摘要

本实用新型介绍了一种用于混凝土沟槽的防水地漏结构,它包括安装在电缆沟顶端的防水盖板,在电缆沟的内壁铺设防护层,防护层是由有机硅水泥砂浆层和钢筋混凝土层构成,钢筋混凝土层位于有机硅水泥砂浆层的底部,钢筋混凝土层的厚度为有机硅水泥砂浆层厚度的2.5倍;在防护层的顶端开口处设有圆形的安装槽,防水盖板安装在所述安装槽内,在防水盖板与安装槽之间还设有防水保护圈,防水保护圈与安装槽的形状相匹配,防水保护圈是由混凝土结构层和素水泥砂浆层构成,混凝土结构层位于素水泥砂浆层的底部,所述素水泥砂浆层的上表面为锯齿形状。本实用新型能保障地漏的排水畅通,也能避免地漏周边出现漏水的情况,还提高了安装精度和可靠性。



1. 一种用于混凝土沟槽的防水地漏结构,其特征在于,包括安装在电缆沟(1)顶端的防水盖板(2),在所述电缆沟(1)的内壁铺设防护层(3),所述防护层(3)是由有机硅水泥砂浆层(31)和钢筋混凝土层(32)构成,所述钢筋混凝土层(32)位于有机硅水泥砂浆层(31)的底部,所述钢筋混凝土层(32)的厚度为有机硅水泥砂浆层(31)厚度的2.5倍;在所述防护层(3)的顶端开口处设有圆形的安装槽(4),所述防水盖板(2)安装在所述安装槽(4)内,在防水盖板(2)与安装槽(4)之间还设有防水保护圈(5),所述防水保护圈(5)与安装槽(4)的形状相匹配,所述防水保护圈(5)是由混凝土结构层(51)和素水泥砂浆层(52)构成,所述混凝土结构层(51)位于素水泥砂浆层(52)的底部,所述素水泥砂浆层(52)的上表面为锯齿形状;所述的防水盖板(2)是由上盖板(21)和下盖板(22)组成的双层结构,所述上盖板(21)上设有竖向的透水孔(6),所述的透水孔(6)均为通孔,在下盖板(22)的上部设有横向的排水槽(7),所述排水槽(7)与透水孔(6)均连通,在所述排水槽(7)的两端分别连接有引水管(8),所述的引水管(8)与外部的排水管路连通。

2. 根据权利要求1所述的一种用于混凝土沟槽的防水地漏结构,其特征在于,在所述电缆沟(1)底部的两侧还分别设有排水沟(9),在电缆沟(1)下方还预埋有排水管(10),所述排水管(10)与排水沟(9)连通。

3. 根据权利要求2所述的一种用于混凝土沟槽的防水地漏结构,其特征在于,在所述素水泥砂浆层(52)上还铺设钢筋网。

4. 根据权利要求3所述的一种用于混凝土沟槽的防水地漏结构,其特征在于,所述上盖板(21)的厚度为下盖板(22)厚度的1/2。

一种用于混凝土沟槽的防水地漏结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑防水结构,尤其是一种用于混凝土沟槽的防水地漏结构,属于建筑结构技术领域。

背景技术

[0002] 随着现代化城市建设进程的加快,城市电力线路及通讯线路逐步由地上转入地下,为了埋设电缆,一般要有电缆沟(或称电缆槽),在电缆沟的侧壁上伸出有电缆支架,电线沟上还设有盖板。现目前的电缆沟,往往是采用砌砖电缆沟、现浇混凝土电缆沟,砌筑时将电缆支架直接埋入墙体内。由于砌体的主要材料是实心粘土红砖,造成土地资源浪费,是一种不可降解的资源消耗成品,已逐步各大、中、小城市限量甚至禁止使用。而且现场砌筑电缆槽,各种原材料不易管理、工程施工效率低、施工工期长、费用大、强度较低。因此,目前更多的采用混凝土沟槽结构的电缆槽。虽然,混凝土沟槽自身具有较好的防水性能,但是,由于在混凝土沟槽内还需安装地漏装置,往往由于地漏位置的安装不到位或是防水效果较差,容易导致整个混凝土沟槽出现漏水的情况,这是目前需要解决的问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中的上述不足,本实用新型的主要目的在于解决现目前的混凝土沟槽在安装地漏处容易出现漏水的问题,而提供一种具有较好防水效果的用于混凝土沟槽的防水地漏结构。

[0004] 本实用新型的技术方案:一种用于混凝土沟槽的防水地漏结构,其特征在于,包括安装在电缆沟顶端的防水盖板,在所述电缆沟的内壁铺设防护层,所述防护层是由有机硅水泥砂浆层和钢筋混凝土层构成,所述钢筋混凝土层位于有机硅水泥砂浆层的底部,所述钢筋混凝土层的厚度为有机硅水泥砂浆层厚度的2.5倍;在所述防护层的顶端开口处设有圆形的安装槽,所述防水盖板安装在所述安装槽内,在防水盖板与安装槽之间还设有防水保护圈,所述防水保护圈与安装槽的形状相匹配,所述防水保护圈是由混凝土结构层和素水泥砂浆层构成,所述混凝土结构层位于素水泥砂浆层的底部,所述素水泥砂浆层的上表面为锯齿形状;所述的防水盖板是由上盖板和下盖板组成的双层结构,所述上盖板上设有竖向的透水孔,所述的透水孔均为通孔,在下盖板的上部设有横向的排水槽,所述排水槽与透水孔均连通,在所述排水槽的两端分别连接有引水管,所述的引水管与外部的排水管路连通。

[0005] 优化地,在所述电缆沟底部的两侧还分别设有排水沟,在电缆沟下方还预埋有排水管,所述排水管与排水沟连通。通过设置排水沟和排水管的,能够进一步的保障电缆沟的安全性,形成多层保护。

[0006] 优化地,在所述素水泥砂浆层上还铺设钢筋网。通过钢筋网可以增强防水盖板安装后的稳定性,并且借助锯齿结构,能够增强抓力,避免松动。

[0007] 优化地,所述上盖板的厚度为下盖板厚度的1/2。这里采用更厚的下盖板目的是为

了便于排水。

[0008] 相对于现有技术,本实用新型具有以下有益效果:

[0009] 本实用新型的用于混凝土沟槽的防水地漏结构采用了多层次的防水结构,既能保障地漏的排水畅通,同时也能避免地漏周边出现漏水的情况,提高了整个沟槽的安装精度,同时也避免了因局部漏水而造成的电缆被水打湿的情况,有效的保障了电路的安全,提高了沟槽的安全性和可靠性。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型一种用于混凝土沟槽的防水地漏结构的示意图。

[0011] 图2为图1中防水保护圈的层级结构剖视图。

[0012] 图中,1—电缆沟,2—防水盖板,21—上盖板,22—下盖板,3—防护层,31—有机硅水泥砂浆层,32—钢筋混凝土层,4—安装槽,5—防水保护圈,51—混凝土结构层,52—素水泥砂浆层,6—透水孔,7—排水槽,8—引水管,9—排水沟,10—排水管。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0014] 如图1和图2所示,一种用于混凝土沟槽的防水地漏结构,包括安装在电缆沟1顶端的防水盖板2,在所述电缆沟1的内壁铺设防护层3,所述防护层3是由有机硅水泥砂浆层31和钢筋混凝土层32构成,所述钢筋混凝土层32位于有机硅水泥砂浆层31的底部,所述钢筋混凝土层32的厚度为有机硅水泥砂浆层31厚度的2.5倍;在所述防护层3的顶端开口处设有圆形的安装槽4,所述防水盖板2安装在所述安装槽4内,在防水盖板2与安装槽4之间还设有防水保护圈5,所述防水保护圈5与安装槽4的形状相匹配,所述防水保护圈5是由混凝土结构层51和素水泥砂浆层52构成,所述混凝土结构层51位于素水泥砂浆层52的底部,所述素水泥砂浆层52的上表面为锯齿形状;所述的防水盖板2是由上盖板21和下盖板22组成的双层结构,所述上盖板21上设有竖向的透水孔6,所述的透水孔6均为通孔,在下盖板22的上部设有横向的排水槽7,所述排水槽7与透水孔6均连通,在所述排水槽7的两端分别连接有引水管8,所述的引水管8与外部的排水管路连通。

[0015] 进一步的,在所述电缆沟1底部的两侧还分别设有排水沟9,在电缆沟1下方还预埋有排水管10,所述排水管10与排水沟9连通。在所述素水泥砂浆层52上还铺设钢筋网。所述上盖板21的厚度为下盖板22厚度的1/2。

[0016] 本实用新型的防水地漏结构具有多层次的防护效果,能够有效的杜绝雨水的侵蚀,具有很好的可靠性和耐用性,维护保养成本也很低。

[0017] 需要说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型技术方案而非限制技术方案,尽管申请人参照较佳实施例对本实用新型作了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,那些对本实用新型技术方案进行的修改或者等同替换,不能脱离本技术方案的宗旨和范围,均应涵盖在本实用新型权利要求范围当中。

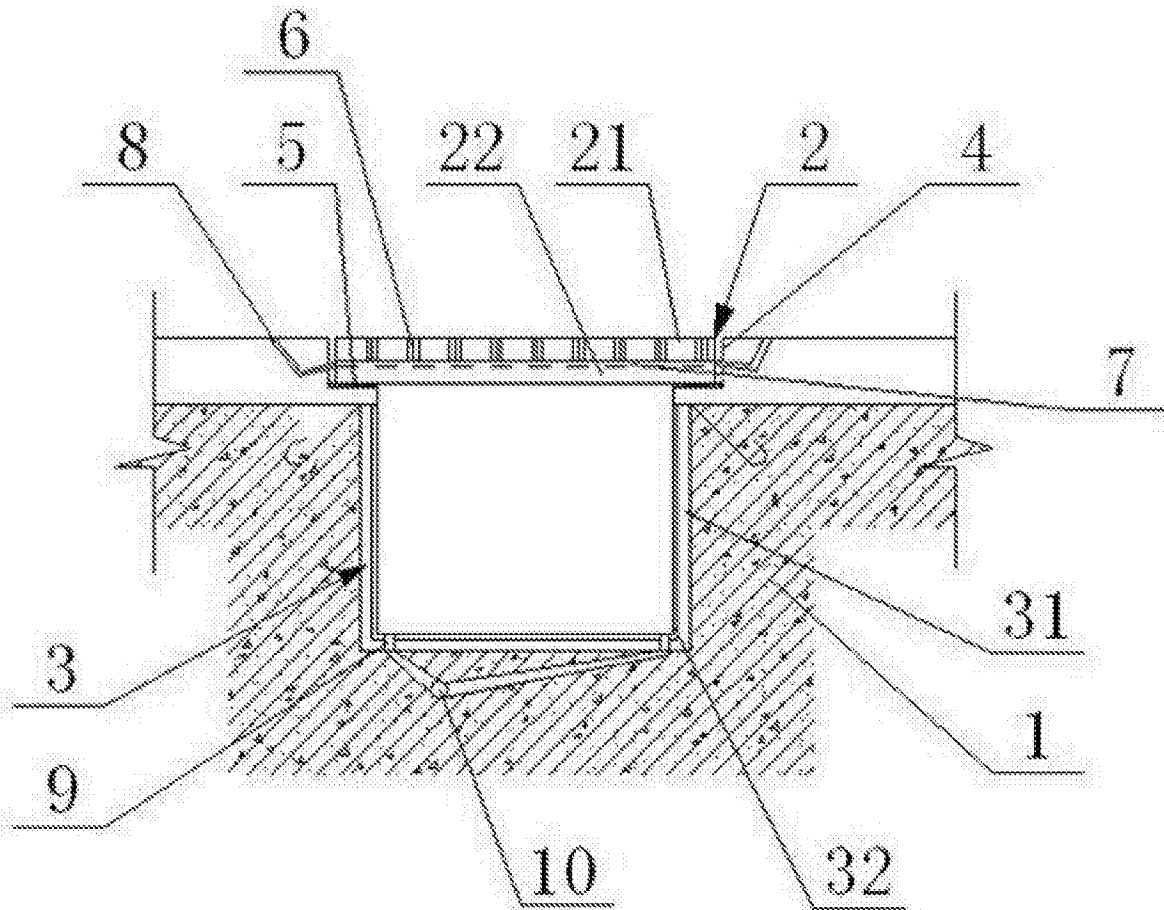


图1

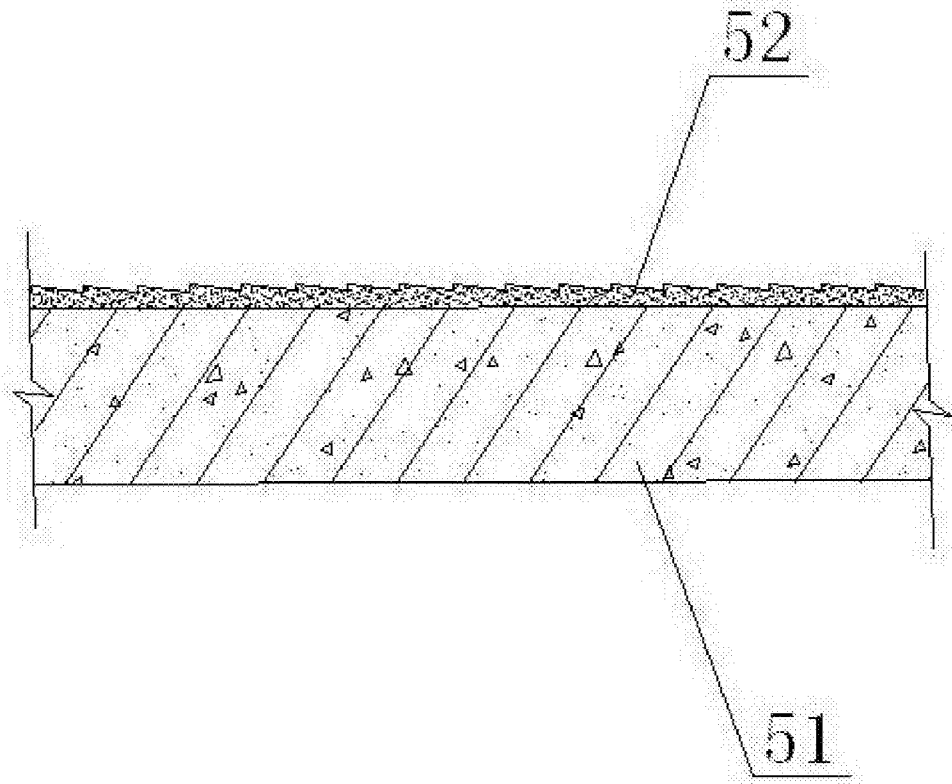


图2