(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 210404072 U
(45)授权公告日 2020.04.24

(21)申请号 201920469631.6

(22)申请日 2019.04.09

(73)专利权人 国网甘肃省电力公司经济技术研究院
地址 730050 甘肃省兰州市七里河区西津东路628号
专利权人 国家电网有限公司
国网甘肃省电力公司

(72)发明人 王仕俊 范雪峰 付兵彬 马彦宏 张中

(74)专利代理机构 北京中恒高博知识产权代理有限公司 11249
代理人 刘洪京

(51)Int.Cl.
H01R 4/66(2006.01)
H01R 11/11(2006.01)
H01R 4/30(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

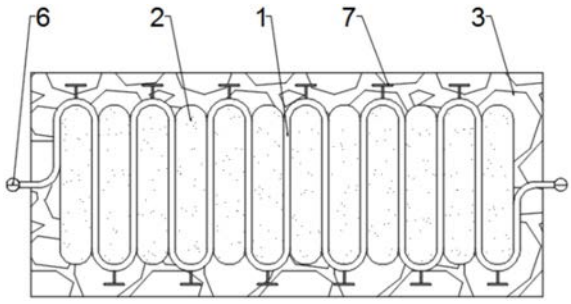
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种导电性混凝土接地板

(57)摘要

本实用新型公布了一种导电性混凝土接地板，涉及电力设备领域，该导电性混凝土接地板包括接地杆，接地杆的凹面均水平镶嵌有导电加强片，接地杆凸面垂直设有若干加强筋，接地杆、导电加强片、加强筋外部包裹有接地板体，接地杆两端均分别从接地板体的两端延伸出来，且接地杆两端均设有连接螺管，连接螺管内均配有相互螺纹配合的导电螺柱，导电螺柱顶部均安装有接线端子。该导电性混凝土接地板提高了导电性能，让导电杆与导电板体连接更加稳固，让接地的电气装置的接地状态变得更加稳定。



CN 210404072 U

1.一种导电性混凝土接地板,其特征在于,包括接地板体(3),所述接地板体(3)上设置有接地杆(1),所述接地杆(1)两端均分别从接地板体(3)的两端延伸出来,且接地杆(1)两端均设有连接螺管(4),所述连接螺管(4)通过导电螺柱(5)连接安装有接线端子(6)。

2.如权利要求1所述的一种导电性混凝土接地板,其特征在于,所述接地杆(1)呈连续波浪状设置在所述接地板体(3)内。

3.如权利要求1所述的一种导电性混凝土接地板,其特征在于,所述接地杆(1)的凹面均水平镶嵌有细网形片状的导电加强片(2),所述接地杆(1)的凸面垂直设有若干T形杆状的加强筋(7)。

4.如权利要求1所述的一种导电性混凝土接地板,其特征在于,所述接地杆(1)、导电加强片(2)和加强筋(7)的外部包裹有矩形板状的所述接地板体(3)。

5.根据权利要求1所述的导电性混凝土接地板,其特征在于:所述接地杆(1)和加强筋(7)均由铜合金制造,接地杆(1)和加强筋(7)均通过焊接连接。

6.根据权利要求3所述的导电性混凝土接地板,其特征在于:所述导电加强片(2)均由铜丝编制而成,导电加强片(2)均通过焊接与接地杆(1)连接。

7.根据权利要求3所述的导电性混凝土接地板,其特征在于:所述接地板体(3)由导电性水泥浇筑而成。

8.根据权利要求1所述的导电性混凝土接地板,其特征在于:所述连接螺管(4)由硬质PVC塑料制造,连接螺管(4)通过螺钉与接地杆(1)连接。

9.根据权利要求1所述的导电性混凝土接地板,其特征在于:所述导电螺柱(5)由铜合金制造,导电螺柱(5)通过铜螺钉与接线端子(6)连接。

一种导电性混凝土接地板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种导电性混凝土接地板。

背景技术

[0002] 接地板是指通过将因雷击等的异常电压而产生的电流引到地面来降低接地电阻的为了安全地保护各种电子设备而埋设在地下的装置。现有的接地板将接地杆设计预埋在接地板中，而接地杆上仅仅设计了向四周延伸的加强筋，来提高接地杆与接地板的连接紧固程度。但是，在如上所述的现有的接地板的结构中，因导电性水泥的龟裂等，在接地板引起导电性水泥与导电杆的脱落分离，增加接地体的内部电阻，因而，接地的电气电子装置的接地状态变得不稳。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是针对现有技术存在的缺陷提供一种导电性混凝土接地板。

[0004] 本实用新型为实现上述目的，采用如下技术方案：该导电性混凝土接地板包括呈连续设置的波浪状的接地杆，接地杆的凹面均水平镶嵌有细网形片状的导电加强片，接地杆凸面垂直设有若干T形杆状的加强筋，接地杆、导电加强片、加强筋外部包裹有矩形板状的接地板体，接地杆两端均分别从接地板体的两端延伸出来，且接地杆两端均设有圆管形的连接螺管，连接螺管内均攻有凹螺纹，连接螺管内均配有相互螺纹配合的导电螺柱，导电螺柱旋入连接螺管后均可与接地杆端部贴合，导电螺柱顶部均安装有接线端子。

[0005] 作为本技术方案的进一步优化，所述接地杆和加强筋均有铜合金制造，接地杆和加强筋均通过焊接连接。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化，所述导电加强片均有铜丝编制而成，导电加强片均通过焊接与接地杆连接。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化，所述接地板体由导电性水泥浇筑而成。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化，所述连接螺管由硬质PVC塑料制造，连接螺管通过螺钉与接地杆连接。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化，所述导电螺柱由铜合金制造，导电螺柱通过铜螺钉与接线端子连接。

[0010] 本实用新型的有益效果：该导电性混凝土接地板的接地杆在接地板体中成波浪形分布，增大了接触面积和连接可靠性，而且导电性能提高，接地更加稳固。并且设计了网状的导电加强片和加强筋，更加提高了接地杆与接地板体的连接稳固性，提高了接地导电稳固性。电气设备可以将导电螺柱旋紧在连接螺管中，并且将电气设备的接地线与接线端子连接，便可顺利接地。该导电性混凝土接地板提高了导电性能，让导电杆与导电板体连接更加稳固，让接地的电气装置的接地状态变得更加稳定。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型导电性混凝土接地板的结构示意图；

[0012] 图2是本实用新型导电性混凝土接地板的顶面剖视图。

[0013] 其中，1—接地杆、2—导电加强片、3—接地板体、4—连接螺管、5—导电螺柱、6—接线端子、7—加强筋。

具体实施方式

[0014] 结合图1和图2，该导电性混凝土接地板包括波浪线杆状的接地杆1，接地杆1的凹面均水平镶嵌有细网形片状的导电加强片2，接地杆1凸面垂直设有若干T形杆状的加强筋7，接地杆1、导电加强片2、加强筋7外部包裹有矩形板状的接地板体3，接地杆1两端均分别从接地板体3的两端延伸出来，且接地杆1两端均设有圆管形的连接螺管4，连接螺管4内均攻有凹螺纹，连接螺管4内均配有相互螺纹配合的导电螺柱5，导电螺柱5旋入连接螺管4后均可与接地杆1端部贴合，导电螺柱5顶部均安装有接线端子6。接线端子6就是现有普通的接线端子。

[0015] 接地杆1和加强筋7均有铜合金制造，导电效果好，接地杆1和加强筋7均通过焊接连接。导电加强片2均有铜丝编制而成，导电效果好，网状结构有利于加强与接地板体3的连接，导电加强片2均通过焊接与接地杆1连接。接地板体3由导电性水泥浇筑而成。连接螺管4由硬质PVC塑料制造，绝缘性能好，连接螺管4通过螺钉与接地杆1连接。导电螺柱5由铜合金制造，导电效果好，导电螺柱5通过铜螺钉与接线端子6连接。

[0016] 该导电性混凝土接地板的接地杆1在接地板体3中成波浪形分布，增大了接触面积和连接可靠性，而且导电性能提高，接地更加稳固。并且设计了网状的导电加强片2和加强筋7，更加提高了接地杆1与接地板体3的连接稳固性，提高了接地导电稳固性。电气设备接地时，可以将导电螺柱5旋紧在连接螺管4中，并且将电气设备的接地线与接线端子6连接，便可顺利地将电气设备接地。该导电性混凝土接地板提高了导电性能，让导电杆1与导电板体3连接更加稳固，让接地的电气装置的接地状态变得更加稳定。

[0017] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

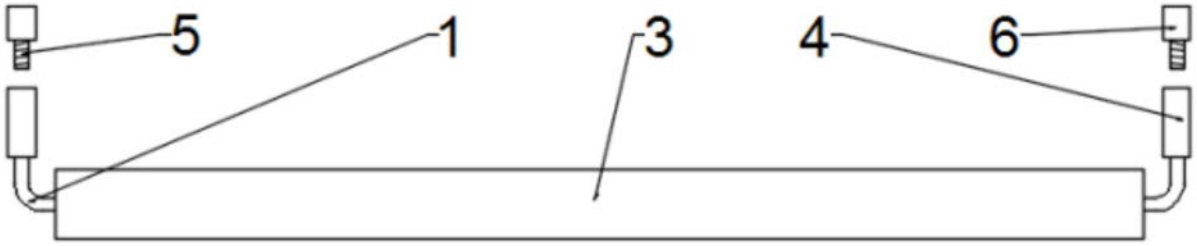


图1

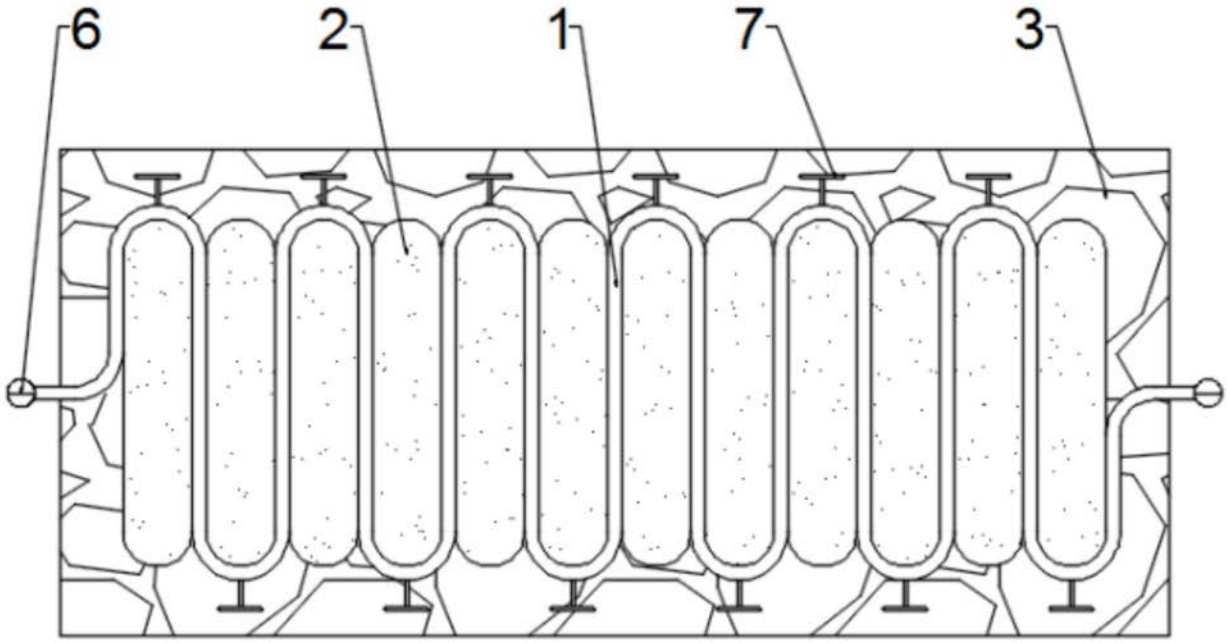


图2