



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212783844 U

(45) 授权公告日 2021. 03. 23

(21) 申请号 202021482365.X

(22) 申请日 2020.07.24

(73) 专利权人 江苏金合益复合新材料有限公司

地址 224006 江苏省盐城市盐都区盐龙街
道华锐中路9号盐城高新技术创业园
D2楼二层(D)

(72) 发明人 孙永春 苏向东 孙芑 崔艳

(74) 专利代理机构 苏州久元知识产权代理事务
所(普通合伙) 32446

代理人 潘宏伟

(51) Int.Cl.

H01R 4/66 (2006.01)

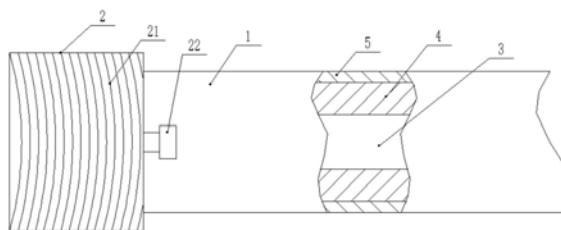
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种快速插入式铜覆钢接地极

(57) 摘要

本实用新型涉及铜覆钢接地极技术领域,且公开了一种快速插入式铜覆钢接地极,包括铜覆钢接地极本体,所述铜覆钢接地极本体的侧壁固定连接有连接块,所述铜覆钢接地极本体包括最内侧的钢芯,所述钢芯的外表面固定连接有一层铜块,所述铜块的外表面固定连接有保护层组;所述保护层组包括固定连接在铜块外侧壁的抗氧化层,所述抗氧化层的外侧壁固定连接有绝缘层,所述绝缘层的外侧壁固定连接有抗辐射层,所述抗辐射层的外侧壁固定连接有耐腐蚀层,所述耐腐蚀层的外侧壁固定涂覆有防水涂料。本实用新型提高了设备的使用寿命,减少了设备损耗,方便了人们使用。



1. 一种快速插入式铜覆钢接地极, 包括铜覆钢接地极本体 (1), 其特征在于, 所述铜覆钢接地极本体 (1) 的侧壁固定连接连接有连接块 (2), 所述铜覆钢接地极本体 (1) 包括最内侧的钢芯 (3), 所述钢芯 (3) 的外表面固定连接有一层铜块 (4), 所述铜块 (4) 的外表面固定连接连接有保护层组 (5);

所述保护层组 (5) 包括固定连接在铜块 (4) 外侧壁的抗氧化层 (51), 所述抗氧化层 (51) 的外侧壁固定连接连接有绝缘层 (52), 所述绝缘层 (52) 的外侧壁固定连接连接有抗辐射层 (53), 所述抗辐射层 (53) 的外侧壁固定连接连接有耐腐蚀层 (54), 所述耐腐蚀层 (54) 的外侧壁固定涂覆有防水涂料 (55)。

2. 根据权利要求1所述的一种快速插入式铜覆钢接地极, 其特征在于, 所述连接块 (2) 的外侧壁开设有外螺纹 (21), 所述连接块 (2) 的直径大于铜覆钢接地极本体 (1) 的直径。

3. 根据权利要求1所述的一种快速插入式铜覆钢接地极, 其特征在于, 所述抗氧化层 (51) 的材料为金属络合物, 所述绝缘层 (52) 的材质为聚酯纤维。

4. 根据权利要求1所述的一种快速插入式铜覆钢接地极, 其特征在于, 所述连接块 (2) 的侧壁开设有螺孔且螺孔内通过螺纹啮合有限位螺栓 (22)。

5. 根据权利要求1所述的一种快速插入式铜覆钢接地极, 其特征在于, 所述耐腐蚀层 (54) 的材料为聚苯硫醚。

6. 根据权利要求1所述的一种快速插入式铜覆钢接地极, 其特征在于, 所述钢芯 (3) 和铜块 (4) 的形状均为圆柱形。

一种快速插入式铜覆钢接地极

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铜覆钢接地极技术领域,尤其涉及一种快速插入式铜覆钢接地极。

背景技术

[0002] 铜覆钢接地极又名铜覆钢接地棒,是电镀铜包钢接地极的别称。它具有铜层厚度、阻值低、耐腐蚀性强、强度高、安装方便、电气连接性能好、粘合度好、不剥离等优点,他的优点是抗拉强度大,耐腐蚀性强,有恒定的低电阻及良好的可塑性,既有铜的高导电性能又兼有钢材特性,电镀工艺生产的系列产品,克服了套管包覆法存在的结合力差等缺陷,可广泛用于输变电和通讯线路、电站、建筑物及天线等接地装置中,也可用于计算机等电子设备的接地系统,并可与接闪器(避雷针、避雷线)及引下线组成防雷接地装置。

[0003] 现有的快速插入式铜覆钢接地极往往都是深埋在地下,容易受到地下的杂物和水分的影

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中铜覆钢接地极容易被侵蚀减少使用寿命的问题,而提出的一种快速插入式铜覆钢接地极。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种快速插入式铜覆钢接地极,包括铜覆钢接地极本体,所述铜覆钢接地极本体的侧壁固定连接连接有连接块,所述铜覆钢接地极本体包括最内侧的钢芯,所述钢芯的外表面固定连接有一层铜块,所述铜块的外表面固定连接连接有保护层组;

[0007] 所述保护层组包括固定连接在铜块外侧壁的抗氧化层,所述抗氧化层的外侧壁固定连接连接有绝缘层,所述绝缘层的外侧壁固定连接连接有抗辐射层,所述抗辐射层的外侧壁固定连接连接有耐腐蚀层,所述耐腐蚀层的外侧壁固定涂覆有防水涂料。

[0008] 优选的,所述连接块的外侧壁开设有外螺纹,所述连接块的直径大于铜覆钢接地极本体的直径。

[0009] 优选的,所述抗氧化层的材料为金属络合物,所述绝缘层的材质为聚酯纤维。

[0010] 优选的,所述连接块的侧壁开设有螺孔且螺孔内通过螺纹啮合有限位螺栓。

[0011] 优选的,所述耐腐蚀层的材料为聚苯硫醚。

[0012] 优选的,所述钢芯和铜块的形状均为圆柱形。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种快速插入式铜覆钢接地极,具备以下有益效果:

[0014] 该快速插入式铜覆钢接地极,通过设有的连接块、外螺纹、限位螺栓、铜芯、铜块、抗氧化层、绝缘层、抗辐射层、耐腐蚀层和防水涂料,在铜覆钢接地极本体使用时,通过外螺纹与安装处的螺纹啮合旋转进行快速安装,然后通过限位螺栓提高设备

绝缘效果,提高设备的抗腐蚀性,提高设备的耐腐蚀效果和提高设备的防水效果,提高了设备的使用寿命,减少了设备损耗,方便了人们使用。

[0015] 而且该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型提高了设备的使用寿命,减少了设备损耗,方便了人们使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种快速插入式铜覆钢接地极的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种快速插入式铜覆钢接地极的侧视图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种快速插入式铜覆钢接地极保护层组的结构示意图。

[0019] 图中:1铜覆钢接地极本体、2连接块、21外螺纹、22限位螺栓、3铜芯、4铜块、5保护层组、51抗氧化层、52绝缘层、53抗辐射层、54耐腐蚀层、55防水涂料。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 参照图1-3,一种快速插入式铜覆钢接地极,包括铜覆钢接地极本体1,铜覆钢接地极本体1的侧壁固定连接连接有连接块2,铜覆钢接地极本体1包括最内侧的钢芯3,钢芯3的外表面固定连接有一层铜块4,铜块4的外表面固定连接连接有保护层组5;

[0023] 保护层组5包括固定连接在铜块4外侧壁的抗氧化层51,抗氧化层51的外侧壁固定连接连接有绝缘层52,绝缘层52的外侧壁固定连接连接有抗辐射层53,抗辐射层53的外侧壁固定连接连接有耐腐蚀层54,耐腐蚀层54的外侧壁固定涂覆有防水涂料55。

[0024] 连接块2的外侧壁开设有外螺纹21,连接块2的直径大于铜覆钢接地极本体1的直径,能够便于设备快速安装。

[0025] 抗氧化层51的材料为金属络合物,绝缘层52的的材质为聚酯纤维,能够提高设备的抗氧化效果和绝缘效果。

[0026] 连接块2的侧壁开设有螺孔且螺孔内通过螺纹啮合有限位螺栓22,能够提高设备安装的稳定性。

[0027] 耐腐蚀层54的材料为聚苯硫醚,能够提高设备耐腐蚀效果。

[0028] 钢芯3和铜块4的形状均为圆柱形,能够便于使用。

[0029] 本实用新型中,使用时,在铜覆钢接地极本体1使用时,通过外螺纹21与安装处的螺纹啮合旋转进行快速安装,然后通过限位螺栓22提高设备安装的稳定性,通过抗氧化层51、绝缘层52、抗辐射层53、耐腐蚀层54和防水涂料55来提高设备的抗氧化性,提高设备的绝缘效果,提高设备的抗腐蚀性,提高设备的耐腐蚀效果和提高设备的防水效果,提高了设备的使用寿命,减少了设备损耗,方便了人们使用。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

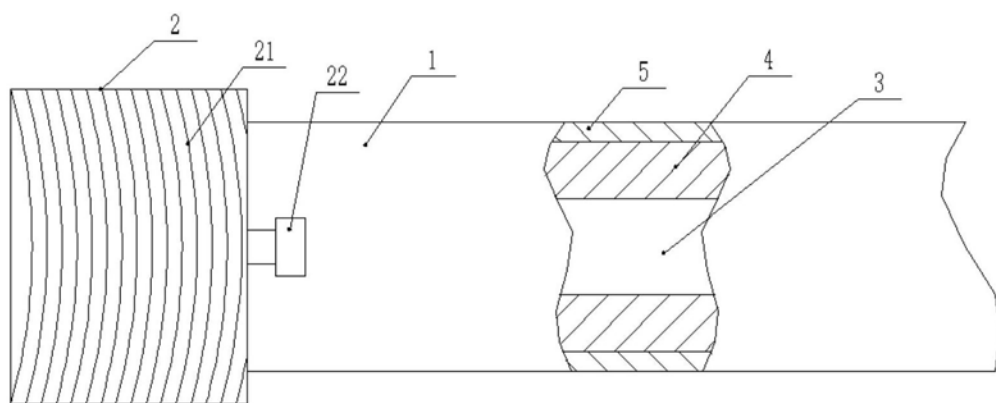


图1

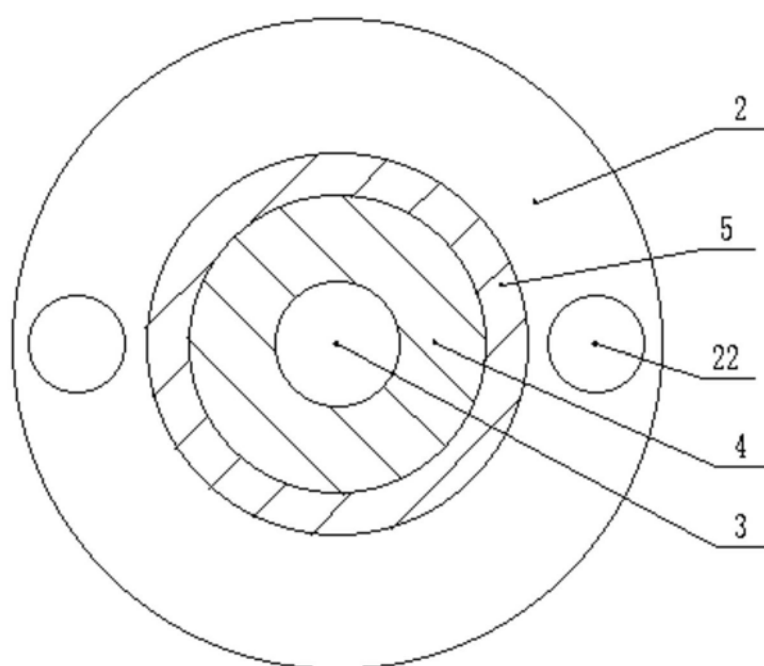


图2

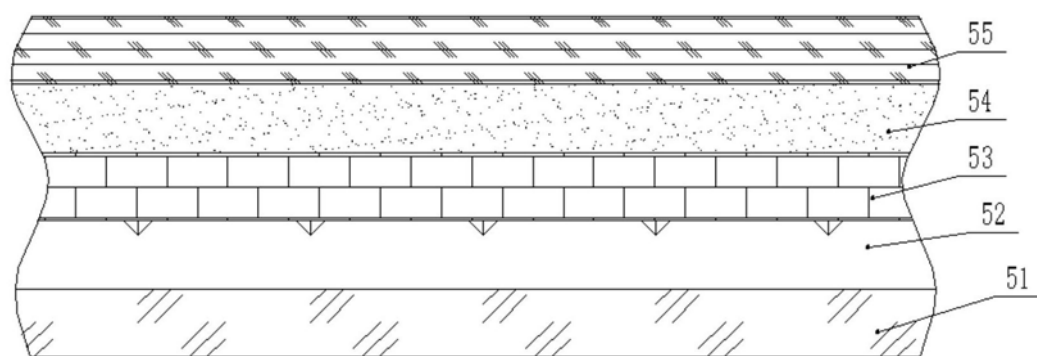


图3