



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207228145 U

(45)授权公告日 2018.04.13

(21)申请号 201720794986.3

(22)申请日 2017.07.03

(73)专利权人 深圳市孺子牛建设工程有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区金田路
3037号金中环国际商务大厦2801室

(72)发明人 张宗光 江勇 耿家润

(51)Int. Cl.

E02D 27/42(2006.01)

E02D 5/80(2006.01)

E04H 12/22(2006.01)

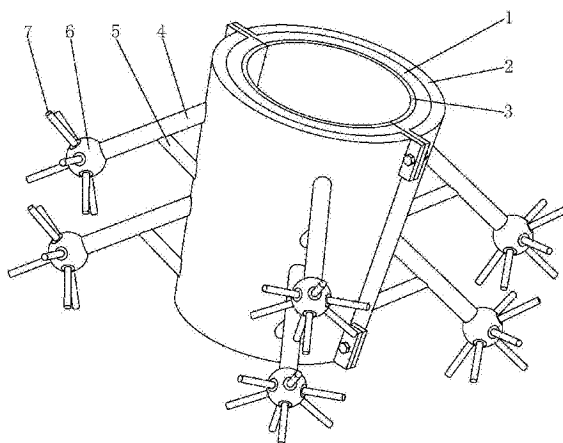
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电线杆的桩基结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种电线杆的桩基结构,解决了现有技术中电线杆埋设不稳固,容易被大风吹倒的技术问题;其技术方案要点是:一种电线杆的桩基结构,包括用于夹持电线杆的两个互为镜像设置的夹持部,所述夹持部的外侧面固定连接有多根呈树根状分布的支撑脚,所述支撑脚自与夹持部连接的一端向另一端往下倾斜;本实用新型通过在夹持部的侧面设置呈树根状分布的支撑脚,提高电线杆对地基的抓附力,使电线杆不易因大风等因素而发生倾覆,提高电线杆的安全性。



1. 一种电线杆的桩基结构,其特征在于:包括用于夹持电线杆的两个互为镜像设置的夹持部(1),两个所述夹持部(1)夹持电线杆时组合呈倒圆台状,所述夹持部(1)的外侧面固定连接有多根支撑脚(4),所述支撑脚(4)自与夹持部(1)连接的一端向另一端往下倾斜,所述支撑脚(4)相对于连接夹持部(1)的另一端设有多个支脚杆(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种电线杆的桩基结构,其特征在于:所述支撑脚(4)相对于连接夹持部(1)的另一端固定连接有螺栓球(6),多根所述支脚杆(7)螺纹连接于螺栓球(6)上。

3. 根据权利要求1所述的一种电线杆的桩基结构,其特征在于:所述支撑脚(4)与夹持部(1)之间固定连接有加强杆(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种电线杆的桩基结构,其特征在于:所述夹持部(1)为不锈钢材质,所述夹持部(1)的外侧面设有混凝土层(2)。

5. 根据权利要求4所述的一种电线杆的桩基结构,其特征在于:所述夹持部(1)的内侧面设有橡胶层(3)。

6. 根据权利要求5所述的一种电线杆的桩基结构,其特征在于:两个所述夹持部(1)通过螺栓连接夹持住电线杆。

一种电线杆的桩基结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑结构技术领域,更具体地说,它涉及一种电线杆的桩基结构。

背景技术

[0002] 电线杆担负着支撑导线的作用,传统技术中在埋设电线杆时,由施工人员将电线杆埋到预先挖好的电线杆坑内,然后直接用土填实电线杆坑。

[0003] 中国实用新型专利,授权公告号为CN204690774U,公告了一种输电线杆桩基,其技术方案的要害是:包括两个互为镜像设置的基体;两个基体借助螺栓紧固;每个基体对接面中部在竖直方向上开有槽;每个槽的底端一体设置有半圆形挡板。

[0004] 由于电线杆的形状特殊,呈细长杆状,埋设得不稳固,特别是在沿海地区遭遇台风时,经常发生电线杆被台风吹倒的情况,而电线杆大多位于市区人多的地方,电线杆倾倒不仅会影响到电力系统,导致供电中断,甚至会砸伤过往人员和车辆。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种电线杆的桩基结构,具有提高电线杆对地基的抓附力,使电线杆不易因大风等因素而发生倾覆的优点。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种电线杆的桩基结构,包括用于夹持电线杆的两个互为镜像设置的夹持部,所述夹持部的外侧面固定连接有多根呈树根状分布的支撑脚,所述支撑脚自与夹持部连接的一端向另一端往下倾斜。

[0007] 采用上述技术方案,夹持电线杆的夹持部外侧面设置多根向下倾斜的支撑脚,多根支撑脚呈树根状分布,将夹持有电线杆的桩基结构埋设在地底下时,支撑脚增加了电线杆对地基的抓附力,使电线杆埋设得更加稳固,不易因大风等因素而发生倾覆。

[0008] 本实用新型进一步设置,所述支撑脚相对于连接夹持部的另一端设有多根支脚杆。

[0009] 采用上述技术方案,将夹持有电线杆的桩基结构埋设在地底下时,设置在支撑脚端部的多根支脚杆能进一步增加电线杆对地基的抓附力,使电线杆埋设得更加稳固,难以因大风等因素而发生倾覆。

[0010] 本实用新型进一步设置,所述支撑脚相对于连接夹持部的另一端固定连接有螺栓球,多根所述支脚杆螺纹连接于螺栓球上。

[0011] 采用上述技术方案,通过螺栓球结构将支脚杆安装在支撑脚的端部,结构简单稳固,而且方便拆装,实用性强。

[0012] 本实用新型进一步设置,所述支撑脚与夹持部之间固定连接有加强杆。

[0013] 采用上述技术方案,设置在支撑脚与夹持部之间的加强杆能显著增加支撑脚的结构强度,进而增加桩基结构的强度。

[0014] 本实用新型进一步设置,所述夹持部为不锈钢材质,所述夹持部的外侧面设有混凝土层。

[0015] 采用上述技术方案,在不锈钢材质的夹持部外侧面设置混凝土层,利用混凝土的强度特性能显著增加桩基结构的强度,利用混凝土的抗腐蚀性可以使不锈钢材质的夹持部在长时间埋在地底的情况下难以被腐蚀。

[0016] 本实用新型进一步设置,所述夹持部的内侧面设有橡胶层。

[0017] 采用上述技术方案,在夹持部的内侧面设置橡胶层,利用橡胶层的弹性性能使夹持部将电线杆夹持得更紧,进而使电线杆埋设得更加稳固,而且还能避免夹持部内侧面和电线杆的侧面相互刮伤。

[0018] 本实用新型进一步设置,两个所述夹持部通过螺栓连接夹持住电线杆。

[0019] 采用上述技术方案,夹持部通过螺栓连接夹持电线杆,结合夹持部内侧面设置的橡胶层,能够显著地提高夹持部对电线杆的夹紧力,使桩基结构牢固地安装在电线杆的侧面,进而使电线杆的底部稳固地埋设在地底下。

[0020] 本实用新型进一步设置,两个所述夹持部夹持电线杆时组合呈倒圆台状。

[0021] 采用上述技术方案,夹持部埋在地底下时难以被从地底下拔出,进一步使电线杆埋设得牢靠稳固。

[0022] 综上所述,本实用新型通过在夹持部的外侧面设置呈树根状分布的支撑脚和支脚杆,能显著地提高电线杆底部对地基的抓附力,使电线杆不易因大风等因素而发生倾覆,提高电线杆的结构稳固性;通过在夹持部外侧面设置混凝土层提高桩基结构的强度,通过在夹持部内侧面设置橡胶层提高夹持部对电线杆的夹紧力,使电线杆埋设得更加稳固。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型实施例的结构示意图。

[0024] 附图标记:1、夹持部;2、混凝土层;3、橡胶层;4、支撑脚;5、加强杆;6、螺栓球;7、支脚杆。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图对本实用新型的技术方案做详细说明。

[0026] 一种电线杆的桩基结构,如图1所示,包括两个互为镜像设置的夹持部1,夹持部1为不锈钢材质,夹持部1的外侧面覆盖有混凝土层2、内侧面粘接有橡胶层3;两个夹持部1通过螺栓连接固定并夹持住电线杆的底部,利用混凝土的强度特性能显著增加夹持部1的结构强度,利用混凝土的抗腐蚀性可以使不锈钢材质的夹持部1在长时间埋在地底的情况下难以被腐蚀,夹持部1内侧面的橡胶层3通过其弹性性能使夹持部1将电线杆夹持得更紧,而且还能避免夹持部1内侧面和电线杆的侧面相互刮伤。此外,两个夹持部1夹持电线杆时组合呈倒圆台状,进而使夹持部1埋在地底下时难以被从地底下拔出。

[0027] 夹持部1的外侧面焊接有多根呈树根状分布的支撑脚4,支撑脚4自与夹持部1连接的一端向另一端往下倾斜;支撑脚4的侧面和夹持部1的外侧面之间焊接有加强杆5,增加支撑脚4的结构强度;支撑脚4相对于连接夹持部1的另一端通过螺纹连接安装有螺栓球6,螺栓球6上通过螺纹连接安装有多根支脚杆7。

[0028] 综上所述,在埋设电线杆时,将两个夹持部1通过螺栓连接夹持住电线杆的底部,并先后在支撑脚4上安装螺栓球6,在螺栓球6上安装支脚杆7;将安装了桩基结构的电线杆

底部埋设在预先挖好的电线坑中,最后用土填实电线杆坑。由于夹持部1外侧面设置的支撑脚4和支撑脚4端部设置的支脚杆7呈树根状分布,因此能显著地提高电线杆底部对地基的抓附力,使电线杆不易因大风等因素而发生倾覆,提高电线杆的结构稳固性。

[0029] 以上实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

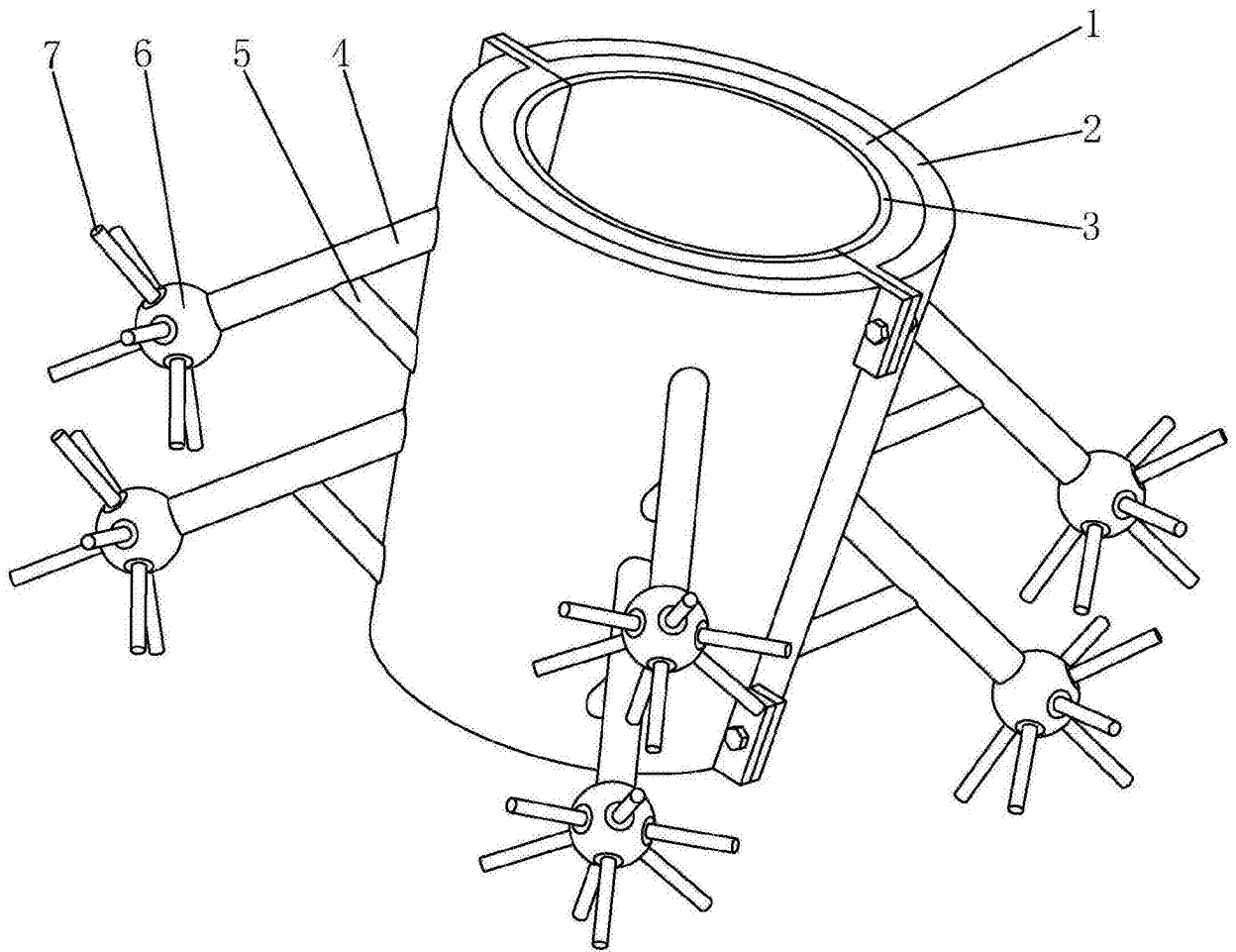


图1