



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203926599 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201420178618. 2

(22) 申请日 2014. 04. 14

(73) 专利权人 苏州大学

地址 215123 江苏省苏州市工业园区仁爱路
199 号

(72) 发明人 胡子刚 胡纯 胡昕

(74) 专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有
限公司 32103

代理人 范晴

(51) Int. Cl.

F16G 11/12 (2006. 01)

F16B 25/00 (2006. 01)

E04H 12/20 (2006. 01)

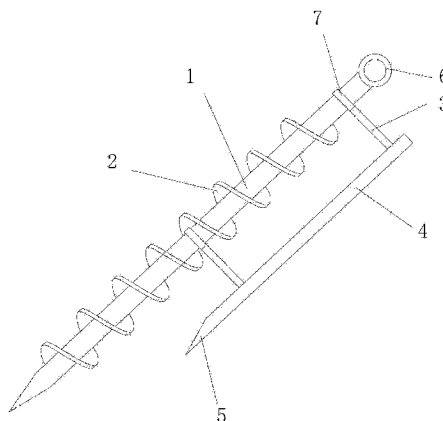
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

螺旋拉杆

(57) 摘要

本实用新型公开了一种螺旋拉杆,包括下端略尖的杆体及绕设在杆体外壁的螺旋叶片;本实用新型中压板和螺旋叶片的设置可以增大拉杆整体与地下泥土的接触面积,增加摩擦力,避免因风力过大或者泥土松软、潮湿而导致的拉杆松脱,适用于湿地、沼泽地、水稻田等环境,可作为电线杆的拉杆及驳岸拉杆。



1. 一种螺旋拉杆,其特征在于:包括下端略尖的杆体(1)及绕设在杆体(1)外壁的螺旋叶片(2),所述杆体(1)的一侧通过连接件(3)连接有压板(4),所述压板(4)的下端具有倾斜设置的插入角(5),所述连接件与杆体相连端设有转动轴承,所述转动轴承套设在杆体上且可相对杆体转动。

2. 根据权利要求1所述一种螺旋拉杆,其特征在于:所述杆体(1)的上端部具有纵立的拉环(6)。

螺旋拉杆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种螺旋拉杆。

背景技术

[0002] 电线杆是用来把电缆架起以方便电力或电信远距离传输的构造物。通常电缆会被高高地架在电线杆上,这可以远离行人、或跨过道路与建筑物。这种用电线杆架起电缆输电的方法成本较低,所以应用规模非常大,几乎有电力供应的地方就会出现电线杆。一般居住点里电线杆会用水泥制成柱状立在路边,早期或临时性设置会使用木头代替,有时会以钢丝拉扯辅佐以防电线杆倒下。

[0003] 现有用于辅佐的电线杆的钢丝一端安装固定在电线杆上,另一端一般是通过钢钉、钢锥等固定件扎入泥土而实现拉紧电线杆的,现有的固定件结构较为单一,而且与泥土接触面积较为少,使用过程中很容易松脱出泥土,而丧失钢丝原有的辅助拉扯作用。另外现有固定件仅可扎设在土质较硬的泥土中,无法适用于湿地、沼泽地、水稻地等环境中,因此适用范围较小。

发明内容

[0004] 本实用新型目的是:提供一种结构简单、适用于各种土质环境的螺旋拉杆。

[0005] 本实用新型的技术方案是:一种螺旋拉杆,包括下端略尖的杆体及绕设在杆体外壁的螺旋叶片。

[0006] 所述杆体的一侧通过连接件连接有压板,所述压板的下端具有倾斜设置的插入角,所述连接件与杆体相连端设有转动轴承,所述转动轴承套设在杆体上且可相对杆体转动。压板的设置可以增大拉杆整体与地下泥土的接触面积,同时配合螺旋叶片,增加摩擦力,避免因风力过大或者泥土松软、潮湿而导致的拉杆松脱。

[0007] 为了方便与需要加固的杆件之间连接钢丝以及方便杆体扎入地下,所述杆体的上端部具有纵立的拉环。

[0008] 本实用新型的优点是:

[0009] 1、本实用新型中压板和螺旋叶片的设置可以增大拉杆整体与地下泥土的接触面积,增加摩擦力,避免因风力过大或者泥土松软、潮湿而导致的拉杆松脱,适用于湿地、沼泽地、水稻田等环境,可作为电线杆的拉杆及驳岸拉杆。

[0010] 2、本实用新型中杆体顶部拉环的设计,不仅方便了与需要加固的杆件之间连接钢丝,同时方便了安装,安装时,可在杆体顶部的拉环中穿设钢管,然后由两人一边下压一边转圈就能将带有螺旋叶片的杆体扎入地下,操作方便、快捷。

附图说明

[0011] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述:

[0012] 图1为本实用新型中拉杆的结构示意图;

[0013] 图 2 为本实用新型使用状态示意图。

[0014] 其中 :1 杆体 ;2 螺旋叶片 ;3 连接件 ;4 压板 ;5 插入角 ;6 拉环 ;7 转动轴承。

具体实施方式

[0015] 实施例 :如图 1 和图 2 所示,一种螺旋拉杆,包括下端略尖的杆体 1 及绕设在杆体 1 外壁的螺旋叶片 2。

[0016] 所述杆体 1 的一侧通过连接件 3 连接有压板 4,所述压板 4 的下端具有倾斜设置的插入角 5,所述连接件 3 与杆体 1 相连端设有转动轴承 7,所述转动轴承 7 套设在杆体 1 上且可相对杆体 1 转动。本实施例中,优选所述压板 4 为弧形板。

[0017] 为了方便与需要加固的杆件之间连接钢丝以及方便杆体扎入地下,所述杆体 1 的上端部具有纵立的拉环 6,如图 2 所示。

[0018] 使用时,可在杆体 1 顶部的拉环 6 中穿设钢管,然后由两人一边下压一边转圈就能将带有螺旋叶片 2 的杆体 1 扎入地下,旋转过程中,当压板 4 接触到地面时,同时下压压板 4,使其也跟随杆体的插入深度逐步插入地下,待杆体及压板基本完全扎入地下且拉环露出于地面时,完成安装,接下来只要在电线杆或其他需要加固的杆件与拉环之间绑设钢丝或其他加固绳即可。

[0019] 本实用新型中压板 4 和螺旋叶片的 2 设置可以增大拉杆整体与地下泥土的接触面积,增加摩擦力,避免因风力过大或者泥土松软、潮湿而导致的拉杆松脱,适用于湿地、沼泽地、水稻田等环境,可作为电线杆的拉杆及驳岸拉杆。

[0020] 以上仅是本实用新型的具体应用范例,对本实用新型的保护范围不构成任何限制。除上述实施例外,本实用新型还可以有其它实施方式。凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案,均落在本实用新型所要求保护的范围之内。

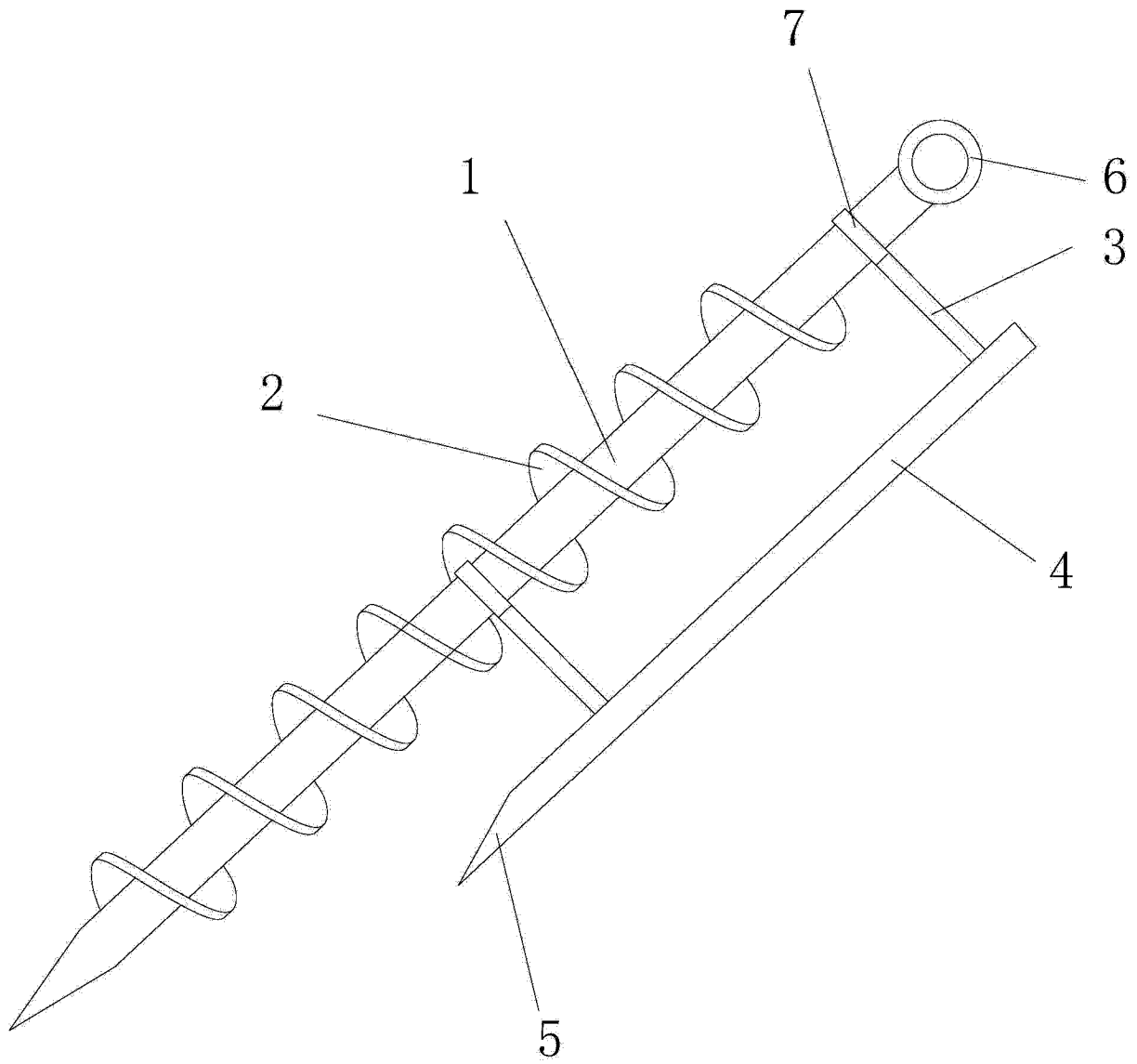


图 1

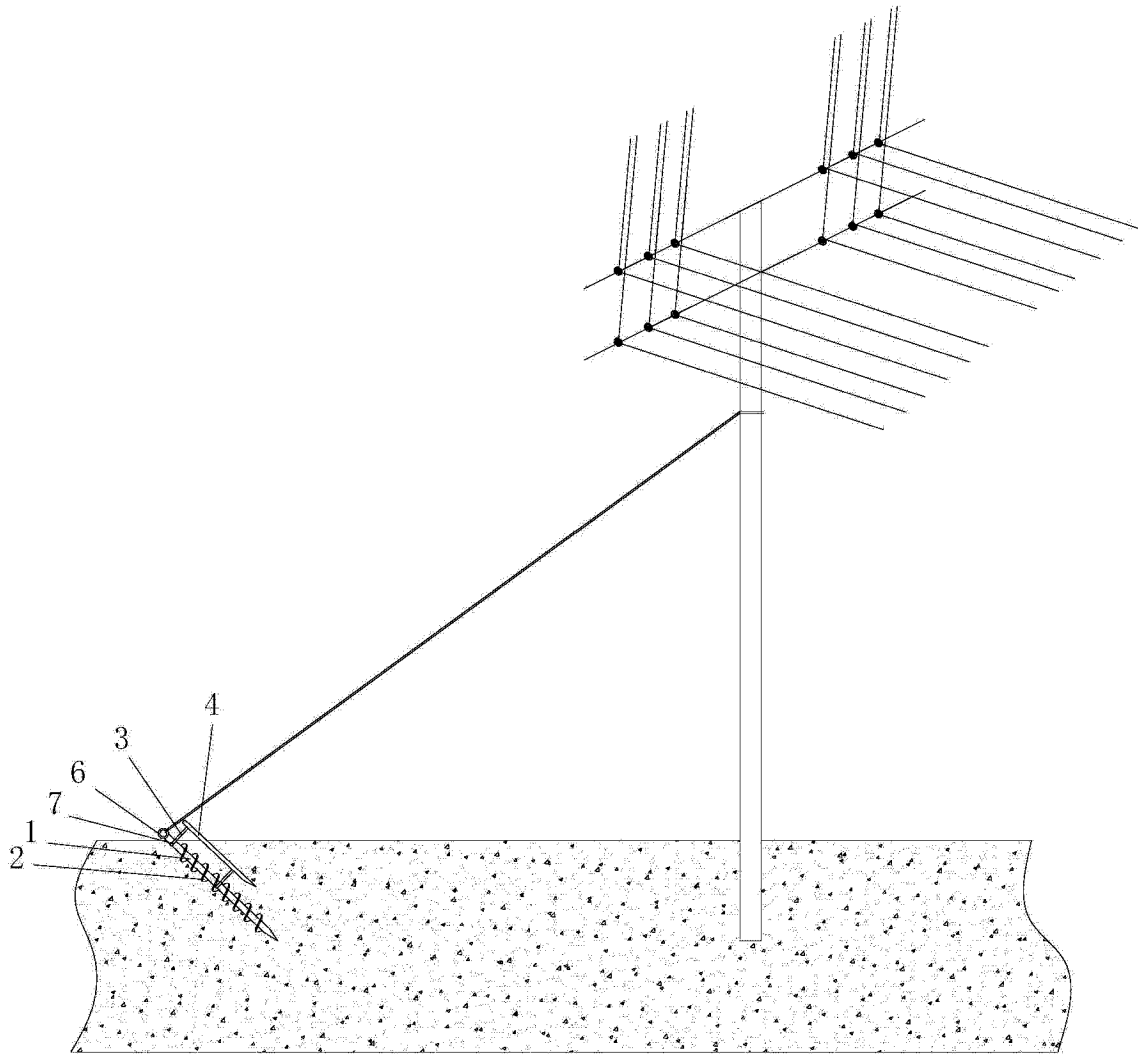


图 2