



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206956718 U

(45)授权公告日 2018.02.02

(21)申请号 201720491804.5

(22)申请日 2017.05.05

(73)专利权人 郑兰芳

地址 351200 福建省莆田市仙游县园庄镇
宫兜村宫兜125号

(72)发明人 郑兰芳

(51)Int.Cl.

E02D 5/52(2006.01)

E02D 7/28(2006.01)

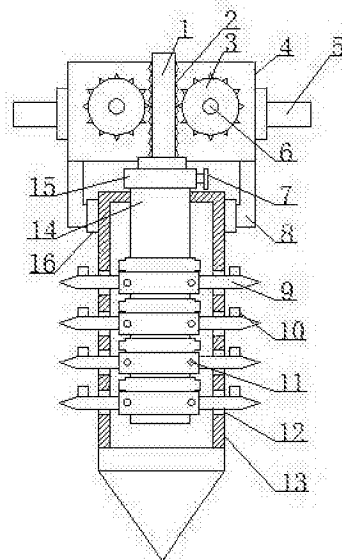
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可调节式建筑桩

(57)摘要

本实用新型涉及建筑领域,公开了一种可调节式建筑桩,包括建筑桩、第一转轴和拉杆,所述建筑桩左右两侧上端对称安装有套环,所述套环外侧安装有固定架,所述固定架上侧安装有盛放箱,所述盛放箱表面对称安装有齿轮,所述齿轮之间安装有滑杆,所述滑杆表面均匀焊接有与齿轮相对应的齿,所述滑杆下侧安装有导向杆,所述导向杆与滑杆之间安装有卡环,所述卡环上安装有紧固螺钉,所述导向杆表面均匀安装有旋转杆,所述旋转杆与导向杆之间安装有第二转轴,所述旋转杆表面外侧安装有凸块,所述建筑桩表面均匀开有与旋转杆相对应的通孔。本实用新型利用齿轮带动滑杆运动,从而对旋转杆进行控制,方便对建筑桩进行快速安装与取出。



1. 一种可调节式建筑桩,包括建筑桩(13),其特征在于:所述建筑桩(13)左右两侧上端对称安装有套环(16),所述套环(16)外侧安装有固定架(8),所述固定架(8)上侧安装有盛放箱(4),所述盛放箱(4)表面对称安装有齿轮(3),所述齿轮(3)与盛放箱(4)之间安装有第一转轴(6),所述盛放箱(4)左右两侧对称安装有拉杆(5),所述齿轮(3)之间安装有滑杆(1),所述滑杆(1)表面均匀焊接有与齿轮(3)相对应的齿(2),所述滑杆(1)下侧安装有导向杆(14),所述导向杆(14)与滑杆(1)之间安装有卡环(15),所述卡环(15)上安装有紧固螺钉(7),所述导向杆(14)表面均匀安装有旋转杆(9),所述旋转杆(9)与导向杆(14)之间安装有第二转轴(11),所述旋转杆(9)表面外侧安装有凸块(10),所述建筑桩(13)表面均匀开有与旋转杆(9)相对应的通孔(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节式建筑桩,其特征在于:所述导向杆(14)与建筑桩(13)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节式建筑桩,其特征在于:所述建筑桩(13)为锥形结构。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节式建筑桩,其特征在于:所述旋转杆(9)为锥形结构。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节式建筑桩,其特征在于:所述滑杆(1)与齿轮(3)啮合连接。

6. 根据权利要求1所述的一种可调节式建筑桩,其特征在于:所述盛放箱(4)内部设置有与齿轮(3)连接的电机。

7. 根据权利要求1所述的一种可调节式建筑桩,其特征在于:所述套环(16)与固定架(8)螺纹连接且与建筑桩(13)铆接连接。

一种可调节式建筑桩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑领域,尤其涉及一种可调节式建筑桩。

背景技术

[0002] 在进行建筑盖楼的时候,一般需要先打好地基,然后再进行盖楼房,在打地基的时候,需要事先埋建筑桩,在埋建筑桩的时候,传统的方法就是使用锤子或者其他工具将建筑桩固定在地下,这样比较费力,而且再进行拆房子的时候需要将建筑桩取出,不方便将建筑桩快速取出,也有的使用水泥进行浇筑,虽然比较牢固,但是比较浪费资源,还有的装置在使用时,传统的建筑桩都是使用人工进行埋和取出,速度比较慢,而且比较耗费体力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术的不足,提供了一种可调节式建筑桩。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0005] 一种可调节式建筑桩,包括建筑桩,所述建筑桩左右两侧上端对称安装有套环,所述套环外侧安装有固定架,所述固定架上侧安装有盛放箱,所述盛放箱表面对称安装有齿轮,所述齿轮与盛放箱之间安装有第一转轴,所述盛放箱左右两侧对称安装有拉杆,所述齿轮之间安装有滑杆,所述滑杆表面均匀焊接有与齿轮相对应的齿,所述滑杆下侧安装有导向杆,所述导向杆与滑杆之间安装有卡环,所述卡环上安装有紧固螺钉,所述导向杆表面均匀安装有旋转杆,所述旋转杆与导向杆之间安装有第二转轴,所述旋转杆表面外侧安装有凸块,所述建筑桩表面均匀开有与旋转杆相对应的通孔。

[0006] 作为本实用新型的优选技术方案,所述导向杆与建筑桩滑动连接。

[0007] 作为本实用新型的优选技术方案,所述建筑桩为锥形结构。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案,所述旋转杆为锥形结构。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案,所述滑杆与齿轮啮合连接。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述盛放箱内部设置有与齿轮连接的电机。

[0011] 作为本实用新型的优选技术方案,所述套环与固定架螺纹连接且与建筑桩铆接连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型通过设置齿轮,更好的对滑杆进行控制,从而使旋转杆进行转动,方便快速将建筑桩埋入地下,方便将建筑桩快速固定在地下,从而增加了建筑桩的稳定性,由于齿轮的存在,更好的对旋转杆进行控制,方便将建筑桩快速取出,从而节约了取出建筑桩的时间,通过设置旋转杆,更好将建筑桩进行固定,方便支撑在地基下,从而使建筑桩更加稳定,通过设置凸块,更好的对旋转杆进行阻挡,避免旋转杆进入建筑桩内,通过设置紧固螺钉和套环,更好的将盛放箱取下,且结构简单,设计合理,操作方便,安全可靠。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图中:1、滑杆,2、齿,3、齿轮,4、盛放箱,5、拉杆,6、第一转轴,7、紧固螺钉,8、固定架,9、旋转杆,10、凸块,11、第二转轴,12、通孔,13、建筑桩,14、导向杆,15、卡环,16、套环。

具体实施方式

[0016] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:

[0018] 一种可调节式建筑桩,包括建筑桩13,所述建筑桩13为锥形结构,所述建筑桩13左右两侧上端对称安装有套环16,所述套环16外侧安装有固定架8,所述套环16与固定架8螺纹连接且与建筑桩13铆接连接,所述固定架8上侧安装有盛放箱4,所述盛放箱4表面对称安装有齿轮3,所述盛放箱4内部设置有与齿轮3连接的电机,所述齿轮3与盛放箱4之间安装有第一转轴6,所述盛放箱4左右两侧对称安装有拉杆5,所述齿轮3之间安装有滑杆1,所述滑杆1与齿轮3啮合连接,所述滑杆1表面均匀焊接有与齿轮3相对应的齿2,所述滑杆1下侧安装有导向杆14,所述导向杆14与建筑桩13滑动连接,所述导向杆14与滑杆1之间安装有卡环15,所述卡环15上安装有紧固螺钉7,所述导向杆14表面均匀安装有旋转杆9,所述旋转杆9为锥形结构,所述旋转杆9与导向杆14之间安装有第二转轴11,所述旋转杆9表面外侧安装有凸块10,所述建筑桩13表面均匀开有与旋转杆9相对应的通孔12。

[0019] 工作原理:将建筑桩13放入事先挖好的坑内,然后打开电机,带动齿轮3进行转动,从而使齿轮3对滑杆1进行推动,对导向杆14进行推动,从而将旋转杆9撑开,使用旋转杆9将建筑桩13进行固定,固定结束后,松动紧固螺钉7,然后转动套环16,对固定架8进行转动,从而将盛放箱4取下,当需要将建筑桩13取出的时候,只需要将固定架8安装在套环16内,然后将滑杆1和导向杆14深入卡环15内,拧紧紧固螺钉7,使电机反转,从而带动齿轮3反转,对滑杆1进行拉动,从而对旋转杆9进行拉动,方便将建筑桩13快速取出。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

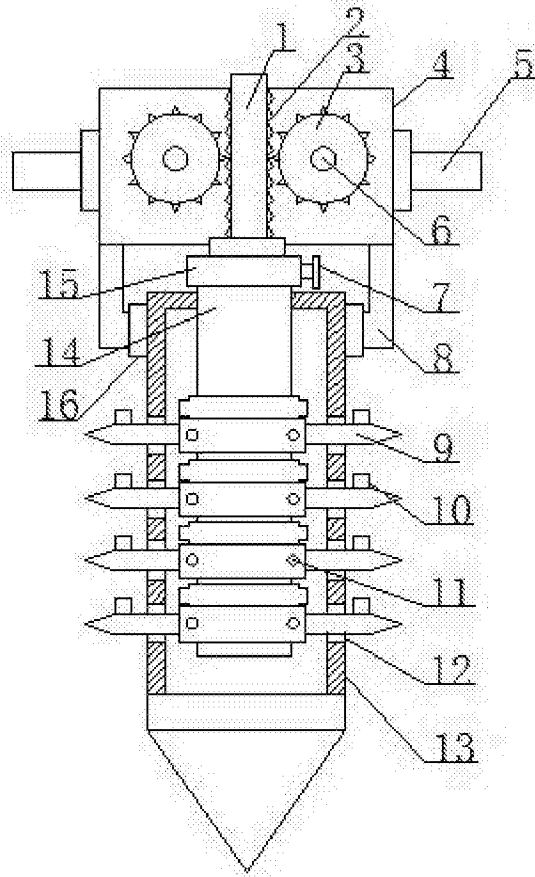


图1