(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 208566001 U
(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201820856628.5

(22)申请日 2018.06.05

(73)专利权人 中陕核工业集团综合分析测试有限公司
地址 710024 陕西省西安市灞桥区纺渭路2号

(72)发明人 朱翠蓉

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/32(2006.01)

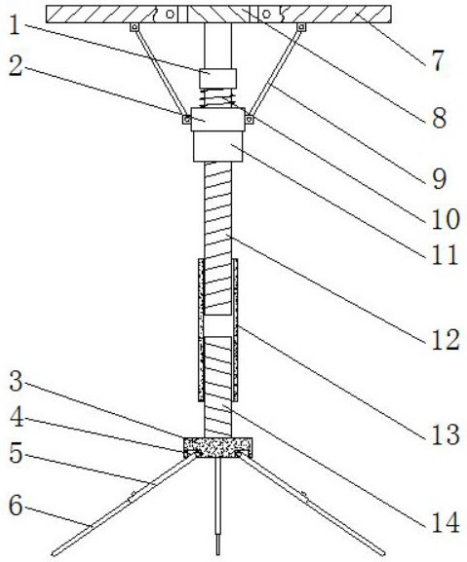
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种土壤地质环境检测用支架

(57)摘要

本实用新型涉及支架技术领域，尤其是一种土壤地质环境检测用支架，包括底座，所述底座的上端中部固定安装有第二螺纹杆，所述第一螺纹杆的上端连接有固定块，所述第一螺纹杆的外侧螺纹连接有第一螺纹套，所述第一螺纹杆的外侧套接有套块，所述第一螺纹杆的上部固定设有限位块，所述套块的两侧均通过铰轴铰接有连杆，所述凸块的一侧通过销轴与第二凹槽转动连接。本实用新型通过第二螺纹套能够对高度进行调节，通过第一螺纹套能够带动套块上下移动，从而通过连杆能够使支撑板展开和收纳，同时设有的第一支撑腿也能够收纳，从而使支架收缩在一起，也就能够方便携带，结构简单，制造成本低，使用方便，方便携带，值得推广使用。



CN 208566001 U

1.一种土壤地质环境检测用支架,包括底座(3),其特征在于,所述底座(3)的下端边缘均匀设有三个第一凹槽(4),所述第一凹槽(4)的内部均通过销轴连接有第一支撑腿(5),所述底座(3)的上端中部固定安装有第二螺纹杆(14),所述第二螺纹杆(14)的外侧螺纹连接有第二螺纹套(13),所述第二螺纹套(13)的上端螺纹连接有第一螺纹杆(12),所述第一螺纹杆(12)的上端连接有固定块(8),所述固定块(8)的两侧均设有第二凹槽(17),所述第一螺纹杆(12)的外侧螺纹连接有第一螺纹套(11),所述第一螺纹杆(12)的外侧套接有套块(2),且套块(2)位于第一螺纹套(11)的上方,所述第一螺纹杆(12)的上部固定设有限位块(1),且限位块(1)位于套块(2)的上方,所述套块(2)的两侧均通过铰轴铰接有连杆(9),所述连杆(9)的另一端铰接有支撑板(7),所述支撑板(7)的一侧设有弧形槽(15),所述弧形槽(15)的中部固定设有与第二凹槽(17)匹配的凸块(16),所述凸块(16)的一侧通过销轴与第二凹槽(17)转动连接。

2.根据权利要求1所述的一种土壤地质环境检测用支架,其特征在于,所述第一螺纹杆(12)的外侧套接有弹簧(10),且弹簧(10)位于限位块(1)和套块(2)之间。

3.根据权利要求1所述的一种土壤地质环境检测用支架,其特征在于,所述支撑板(7)呈半圆形结构。

4.根据权利要求1所述的一种土壤地质环境检测用支架,其特征在于,所述第一支撑腿(5)的内部插接第二支撑腿(6),所述第二支撑腿(6)和第一支撑腿(5)之间通过螺栓固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种土壤地质环境检测用支架,其特征在于,所述第一螺纹套(11)的外侧设有防滑花纹。

一种土壤地质环境检测用支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及支架技术领域，尤其涉及一种土壤地质环境检测用支架。

背景技术

[0002] 土壤检测是对一片土地质量评估的有效凭证，通过土壤检测，能够对该土壤进行分析研究，从而进行相应的改进措施，现在，室外在进行土壤检测时，通常会用到支架，然而现有的支架大多结构复杂，制造成本高，不方便携带，从而影响了支架的使用效果，为此，我们提出一种土壤地质环境检测用支架。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，从而提出的一种土壤地质环境检测用支架。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 设计一种土壤地质环境检测用支架，包括底座，所述底座的下端边缘均匀设有三个第一凹槽，所述第一凹槽的内部均通过销轴连接有第一支撑腿，所述底座的上端中部固定安装有第二螺纹杆，所述第二螺纹杆的外侧螺纹连接有第二螺纹套，所述第二螺纹套的上端螺纹连接有第一螺纹杆，所述第一螺纹杆的上端连接有固定块，所述固定块的两侧均设有第二凹槽，所述第一螺纹杆的外侧螺纹连接有第一螺纹套，所述第一螺纹杆的外侧套接有套块，且套块位于第一螺纹套的上方，所述第一螺纹杆的上部固定设有限位块，且限位块位于套块的上方，所述套块的两侧均通过铰轴铰接有连杆，所述连杆的另一端铰接有支撑板，所述支撑板的一侧设有弧形槽，所述弧形槽的中部固定设有与第二凹槽匹配的凸块，所述凸块的一侧通过销轴与第二凹槽转动连接。

[0006] 优选的，所述第一螺纹杆的外侧套接有弹簧，且弹簧位于限位块和套块之间。

[0007] 优选的，所述支撑板呈半圆形结构。

[0008] 优选的，所述第一支撑腿的内部插接第二支撑腿，所述第二支撑腿和第一支撑腿之间通过螺栓固定连接。

[0009] 优选的，所述第一螺纹套的外侧设有防滑花纹。

[0010] 本实用新型提出的一种土壤地质环境检测用支架，有益效果在于：本实用新型通过第二螺纹套能够对高度进行调节，通过第一螺纹套能够带动套块上下移动，从而通过连杆能够使支撑板展开和收纳，同时设有的第一支撑腿也能够收纳，从而使支架收缩在一起，也就能够方便携带，结构简单，制造成本低，使用方便，方便携带，值得推广使用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种土壤地质环境检测用支架展开图结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型提出的一种土壤地质环境检测用支架收纳图结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型提出的一种土壤地质环境检测用支架俯视图结构示意图。

[0014] 图中:限位块1、套块2、底座3、第一凹槽4、第一支撑腿5、第二支撑腿6、支撑板7、固定块8、连杆9、弹簧10、第一螺纹套11、第一螺纹杆12、第二螺纹套13、第二螺纹杆14、弧形槽15、凸块16、第二凹槽17。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 参照图1-3,一种土壤地质环境检测用支架,包括底座3,底座3的下端边缘均匀设有三个第一凹槽4,第一凹槽4的内部均通过销轴连接有第一支撑腿5,第一支撑腿5的内部插接第二支撑腿6,第二支撑腿6和第一支撑腿5之间通过螺栓固定连接,只能够增大直接的放置面积,从而能够提高支架的稳定性。

[0017] 底座3的上端中部固定安装有第二螺纹杆14,第二螺纹杆14的外侧螺纹连接有第二螺纹套13,第二螺纹套13的上端螺纹连接有第一螺纹杆12,第一螺纹杆12的外侧套接有弹簧10,且弹簧10位于限位块1和套块2之间,能够方便支撑板7的收纳,提高使用效果。

[0018] 第一螺纹杆12的上端连接有固定块8,固定块8的两侧均设有第二凹槽17,第一螺纹杆12的外侧螺纹连接有第一螺纹套11,第一螺纹套11的外侧设有防滑花纹,能够使转动第一螺纹套11更方便,从而提高展开效率。

[0019] 第一螺纹杆12的外侧套接有套块2,且套块2位于第一螺纹套11的上方,第一螺纹杆12的上部固定设有限位块1,且限位块1位于套块2的上方,套块2的两侧均通过铰轴铰接有连杆9,连杆9的另一端铰接有支撑板7,支撑板7呈半圆形结构,两个支撑板7之间能够形成一个整圆,能够使结构更加美观。

[0020] 支撑板7的一侧设有弧形槽15,弧形槽15的中部固定设有与第二凹槽17匹配的凸块16,凸块16的一侧通过销轴与第二凹槽17转动连接。

[0021] 工作原理:使用时,通过转动第二螺纹套13能够使第一螺纹杆12和第二螺纹杆14相对移动,从而实现豪赌的调节,通过转动第一螺纹套11能够带动套块2向上移动,从而通过连杆9能够使支撑板7转动,实现支撑板7的展开,转动第一支撑腿5即可将第一支撑腿5展开,从而方便放置,同时通过螺栓能够调节第二支撑腿6伸出的长度,从而使放置面积更大,提高支架的放置平稳性。

[0022] 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。

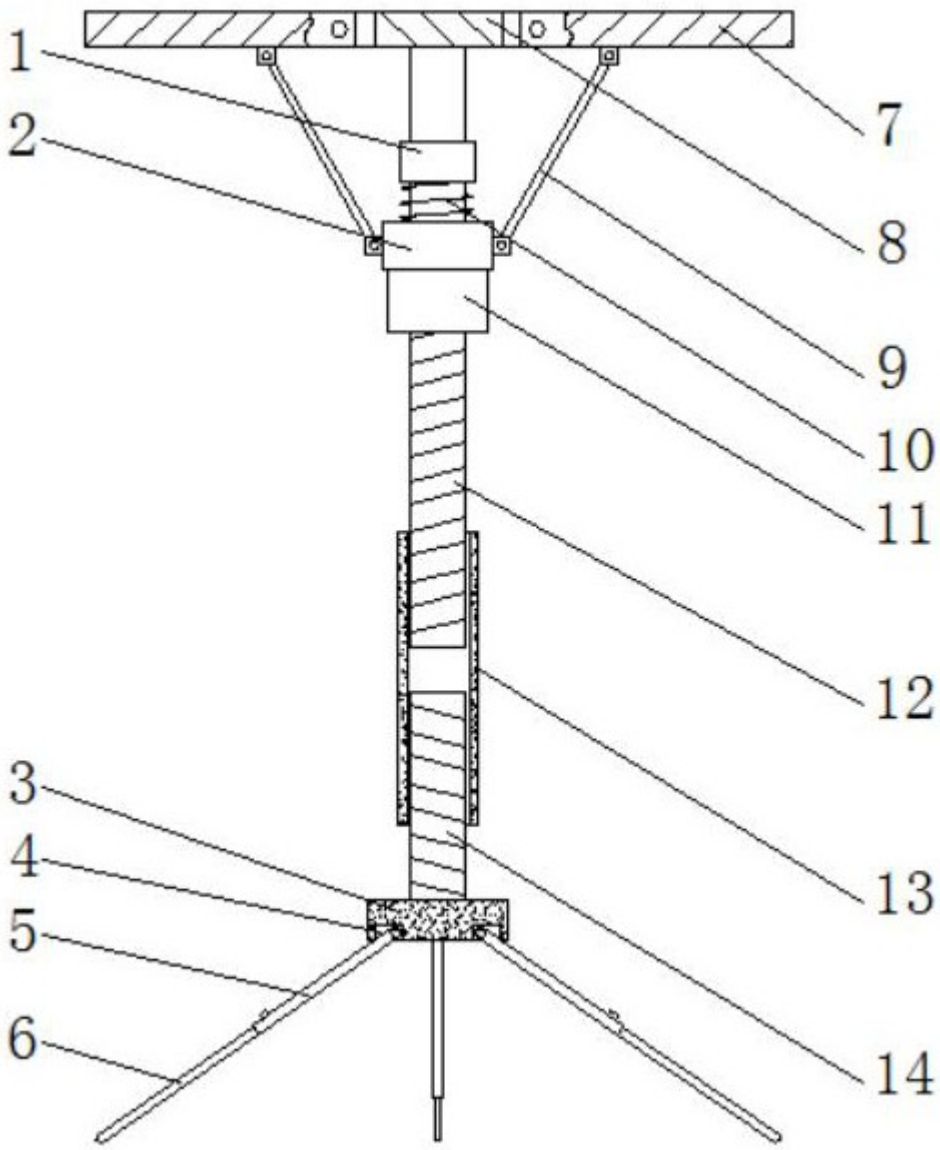


图1

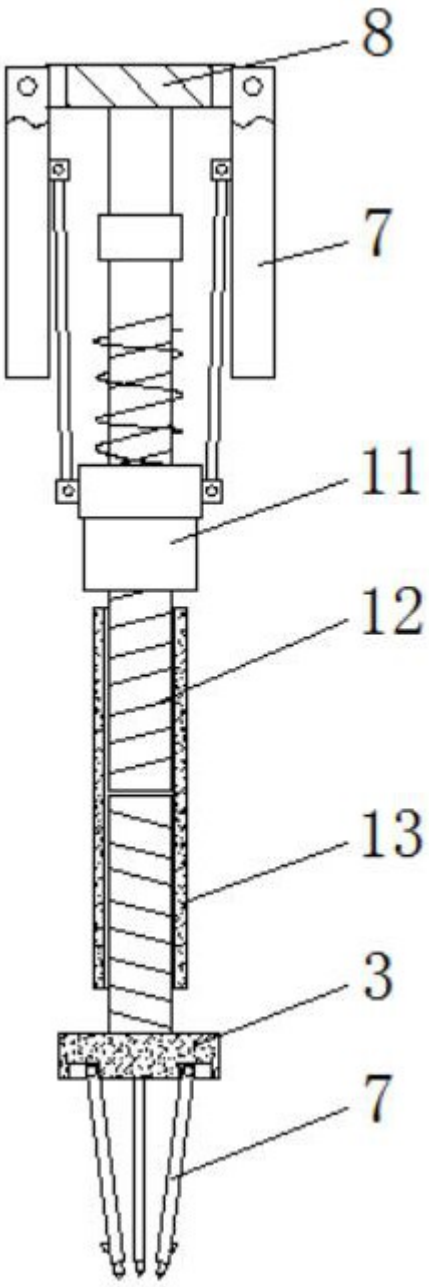


图2

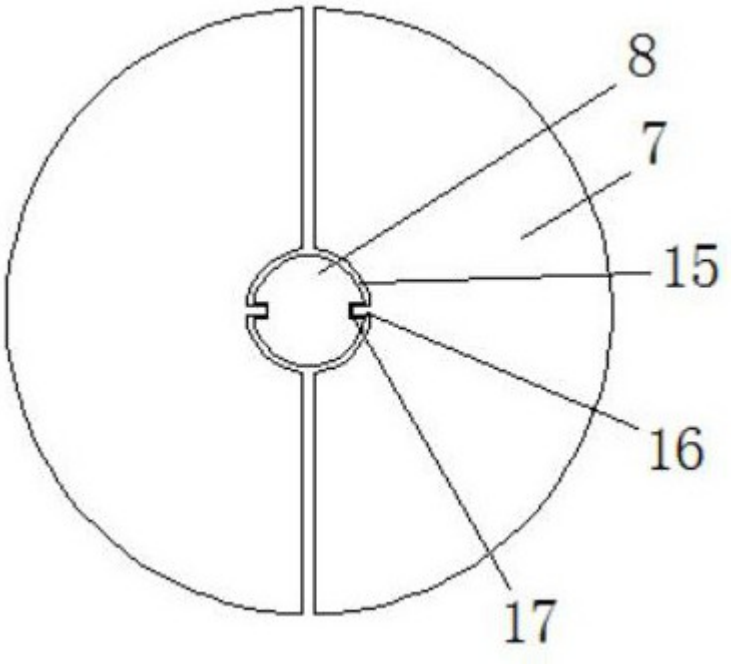


图3