



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206246825 U

(45)授权公告日 2017.06.13

(21)申请号 201621392278.9

(22)申请日 2016.12.19

(73)专利权人 郑州铁路职业技术学院

地址 450000 河南省郑州市郑东新区前程路9号

(72)发明人 朱锦 于彦峰 赵新颖 朱彦龙
刘伟 谢丹

(74)专利代理机构 北京市领专知识产权代理有限公司 11590

代理人 林辉轮

(51)Int.Cl.

F16L 3/01(2006.01)

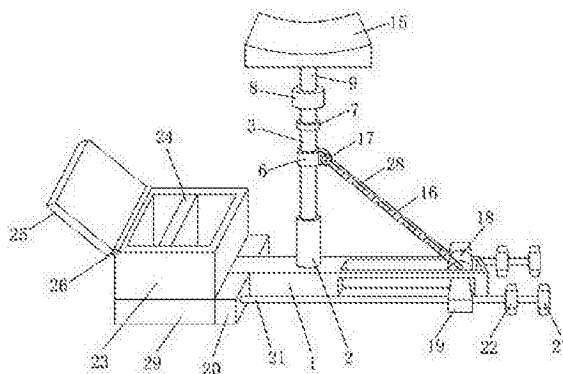
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种通信电缆沟内电缆支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种通信电缆沟内电缆支架,包括底座,所述底座的顶端固定安装有外套体,所述外套体的内腔顶端安装有内柱体,所述内柱体贯穿外套体的顶端外壁,所述内柱体的底端固定安装有卡板,所述内柱体与外套体的连接处安装有滑动连接件,所述内柱体的外壁安装有滑套,所述滑套的顶端设有限位块,所述内柱体的顶端固定安装有连接座,所述连接座的内腔设有转盘。该通信电缆沟内电缆支架,通过外套体、内柱体、卡板、滑套和连接座的配合,向左转动第一螺纹套,第一螺纹套带动第一夹板向左侧运动,滑套通过限位块带动内柱体伸出,内柱体带动托板向上升起,从而实现对该装置高度的调节,操作更加方便,大大的满足了使用者的需求。



CN 206246825 U

1. 一种通信电缆沟内电缆支架,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶端固定安装有外套体(2),所述外套体(2)的内腔顶端安装有内柱体(3),所述内柱体(3)贯穿外套体(2)的顶端外壁,所述内柱体(3)的底端固定安装有卡板(4),所述内柱体(3)与外套体(2)的连接处安装有滑动连接件(5),所述内柱体(3)的外壁安装有滑套(6),所述滑套(6)的顶端设有限位块(7),所述内柱体(3)的顶端固定安装有连接座(8),所述连接座(8)的内腔设有转盘(10),所述转盘(10)的底端安装有支架(13),所述支架(13)的底端安装有滑轮(14),所述连接座(8)的内壁底端设有凹槽(12),所述转盘(10)的顶端中心位置固定安装有转杆(9),所述转杆(9)的外壁设有转环(11),所述转杆(9)贯穿连接座(8)的顶端外壁,所述转杆(9)的顶端固定安装有托板(15),所述底座(1)的右侧内腔设有第一夹板(19),所述第一夹板(19)的顶端固定安装有连接块(18),所述连接块(18)通过连杆(16)与滑套(6)相连,所述连杆(16)与连接块(18)和滑套(6)的连接处均设有第一铰链(17),所述底座(1)的左侧外壁前后两侧均安装有第二夹板(20),所述第一夹板(19)的右侧设有第一螺纹套(22),所述第二夹板(20)通过螺杆(21)与第一螺纹套(22)相连,所述螺杆(21)贯穿第一夹板(19)的外壁,所述螺杆(21)与第一螺纹套(22)螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种通信电缆沟内电缆支架,其特征在于:所述底座(1)的左端设有稳定座(29)。

3. 根据权利要求2所述的一种通信电缆沟内电缆支架,其特征在于:所述稳定座(29)的顶端安装有工具箱(23),所述工具箱(23)的内壁固定安装有隔板(24),所述工具箱(23)的左侧安装有盖板(25),所述盖板(25)通过第二铰链(26)与工具箱(23)相连。

4. 根据权利要求1所述的一种通信电缆沟内电缆支架,其特征在于:所述第一螺纹套(22)的右侧设有第二螺纹套(27),所述第二螺纹套(27)与螺杆(21)螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种通信电缆沟内电缆支架,其特征在于:所述连杆(16)的外壁设有加强筋(28)。

一种通信电缆沟内电缆支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电线电缆技术领域,具体为一种通信电缆沟内电缆支架。

背景技术

[0002] 目前,无论在室外、室内,还是在电缆沟和电缆隧道中施工或处理电缆事故时,往往需要将电缆从地面支起,然后再进行电缆头的制作,电缆的终端头及中间头在制作过程中,不能有任何污物粘附在已处理过的表面上,所以在电缆头制作的工作现场要求电缆头始终处在悬空状态或施工环境相对洁净。例如专利号为201220359491.5的专利,包括架身部,沿竖直方向设置,其包括架身本体,卡座部,高度可调地设置在架身本体上,卡座部具有与电缆表面相配合的凹形电缆支撑结构,虽然在一定程度上结构简单,但对该装置高度的调节不方便,不能对该装置的角度进行调节,不能满足使用者的需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种通信电缆沟内电缆支架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种通信电缆沟内电缆支架,包括底座,所述底座的顶端固定安装有外套体,所述外套体的内腔顶端安装有内柱体,所述内柱体贯穿外套体的顶端外壁,所述内柱体的底端固定安装有卡板,所述内柱体与外套体的连接处安装有滑动连接件,所述内柱体的外壁安装有滑套,所述滑套的顶端设有限位块,所述内柱体的顶端固定安装有连接座,所述连接座的内腔设有转盘,所述转盘的底端安装有支架,所述支架的底端安装有滑轮,所述连接座的内壁底端设有凹槽,所述转盘的顶端中心位置固定安装有转杆,所述转杆的外壁设有转环,所述转杆贯穿连接座的顶端外壁,所述转杆的顶端固定安装有托板,所述底座的右侧内腔设有第一夹板,所述第一夹板的顶端固定安装有连接块,所述连接块通过连杆与滑套相连,所述连杆与连接块和滑套的连接处均设有第一铰链,所述底座的左侧外壁前后两侧均安装有第二夹板,所述第一夹板的右侧设有第一螺纹套,所述第二夹板通过螺杆与第一螺纹套相连,所述螺杆贯穿第一夹板的外壁,所述螺杆与第一螺纹套螺纹连接。

[0005] 优选的,所述底座的左端设有稳定座。

[0006] 优选的,所述稳定座的顶端安装有工具箱,所述工具箱的内壁固定安装有隔板,所述工具箱的左侧安装有盖板,所述盖板通过第二铰链与工具箱相连。

[0007] 优选的,所述第一螺纹套的右侧设有第二螺纹套,所述第二螺纹套与螺杆螺纹连接。

[0008] 优选的,所述连杆的外壁设有加强筋。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该通信电缆沟内电缆支架,通过外套体、内柱体、卡板、滑套和连接座的配合,根据所需高度调节该装置的高度,当需要对该装置进行高度提升时,向左转动第一螺纹套,第一螺纹套带动第一夹板向左侧运动,连接块通过

连杆在第一铰链的作用下带动滑套向上运动,滑套通过限位块带动内柱体伸出,内柱体带动托板向上升起,从而实现对该装置高度的调节,操作更加方便,大大的满足了使用者的需求。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的外套体剖视结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型的第一夹板结构示意图;

[0013] 图4为本实用新型的连接座剖视结构示意图。

[0014] 图中:1、底座,2、外套体,3、内柱体,4、卡板,5、滑动连接件,6、滑套,7、限位块,8、连接座,9、转杆,10、转盘,11、转环,12、凹槽,13、支架,14、滑轮,15、托板,16、连杆,17、第一铰链,18、连接块,19、第一夹板,20、第二夹板,21、螺杆,22、第一螺纹套,23、工具箱,24、隔板,25、盖板,26、第二铰链,27、第二螺纹套,28、加强筋,29、稳定座。

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。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。

[0016] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种通信电缆沟内电缆支架,包括底座1,底座1为不锈钢材质制成,具有强度高、耐腐蚀等优点,底座1的顶端固定安装有外套体2,外套体2的内腔顶端安装有内柱体3,内柱体3贯穿外套体2的顶端外壁,内柱体3的底端固定安装有卡板4,内柱体3与外套体2的连接处安装有滑动连接件5,滑动连接件5起到便于内柱体3与外套体2之间滑动的作用,内柱体3的外壁安装有滑套6,滑套6在内柱体3的外壁滑动,滑套6的顶端设有限位块7,限位块7起到限制滑套6位置的作用,内柱体3的顶端固定安装有连接座8,连接座8的内腔设有转盘10,转盘10的底端安装有支架13,支架13的底端安装有滑轮14,转盘10通过支架13带动滑轮14转动,连接座8的内壁底端设有凹槽12,滑轮14与凹槽12相匹配,转盘10的顶端中心位置固定安装有转杆9,转杆9的外壁设有转环11,转杆9贯穿连接座8的顶端外壁,转杆9的顶端固定安装有托板15,托板15对电缆进行支撑,当需要对托板15进行角度调节时,转动转杆9,转杆9通过转盘10和支架13带动滑轮14在凹槽12上滑动,从而实现对该装置角度的调节,底座1的右侧内腔设有第一夹板19,第一夹板19的顶端固定安装有连接块18,连接块18通过连杆16与滑套6相连,连杆16与连接块18和滑套6的连接处均设有第一铰链17,底座1的左侧外壁前后两侧均安装有第二夹板20,第一夹板19的右侧设有第一螺纹套22,第二夹板20通过螺杆21与第一螺纹套22相连,螺杆21贯穿第一夹板19的外壁,螺杆21与第一螺纹套22螺纹连接,当使用者在电缆沟和电缆隧道中施工或处理电缆事故,对电缆进行支撑时,将电缆放置在托板15上,根据所需高度调节该装置的高度,当需要对该装置进行高度提升时,向左转动第一螺纹套22,第一螺纹套22带动第一夹板19向左侧运动,第一夹板19带动连接块18向左运动,连接块18通过连杆16在第一铰链17的作用下带动滑套6向上运动,滑套6通过限位块7带动内柱体3伸出,内柱体3带动托板15向上

升起,当需要对该装置高度降低时,反方向进行以上操作,从而实现对该装置高度的调节,操作更加方便,底座1的左端设有稳定座29,稳定座29增加该装置的稳定性,防止该装置发生倾倒,稳定座29的顶端安装有工具箱23,工具箱23可放置一些工具,工具箱23的内壁固定安装有隔板24,隔板24对工具进行分类,工具箱23的左侧安装有盖板25,盖板25通过第二铰链26与工具箱23相连,第一螺纹套22的右侧设有第二螺纹套27,第二螺纹套27与螺杆21螺纹连接,第二螺纹套27起到双重保险作用,防止第一螺纹套22发生松动,连杆16的外壁设有加强筋28。

[0017] 当使用者在电缆沟和电缆隧道中施工或处理电缆事故,对电缆进行支撑时,将电缆放置在托板15上,根据所需高度调节该装置的高度,当需要对该装置进行高度提升时,向左转动第一螺纹套22,第一螺纹套22带动第一夹板19向左侧运动,第一夹板19带动连接块18向左运动,连接块18通过连杆16在第一铰链17的作用下带动滑套6向上运动,滑套6通过限位块7带动内柱体3伸出,内柱体3带动托板15向上升起,当需要对该装置高度降低时,反方向进行以上操作,从而实现对该装置高度的调节,操作更加方便,当需要对托板15进行角度调节时,转动转杆9,转杆9通过转盘10和支架13带动滑轮14在凹槽12上滑动,从而实现对该装置角度的调节,大大方便了使用者。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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。

[0019] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,能够是固定连接,也能够是可拆卸连接,或成一体;能够是机械连接,也能够是电连接;能够是直接相连,也能够通过中间媒介间接相连,能够是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,能够根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[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,能够理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下能够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。

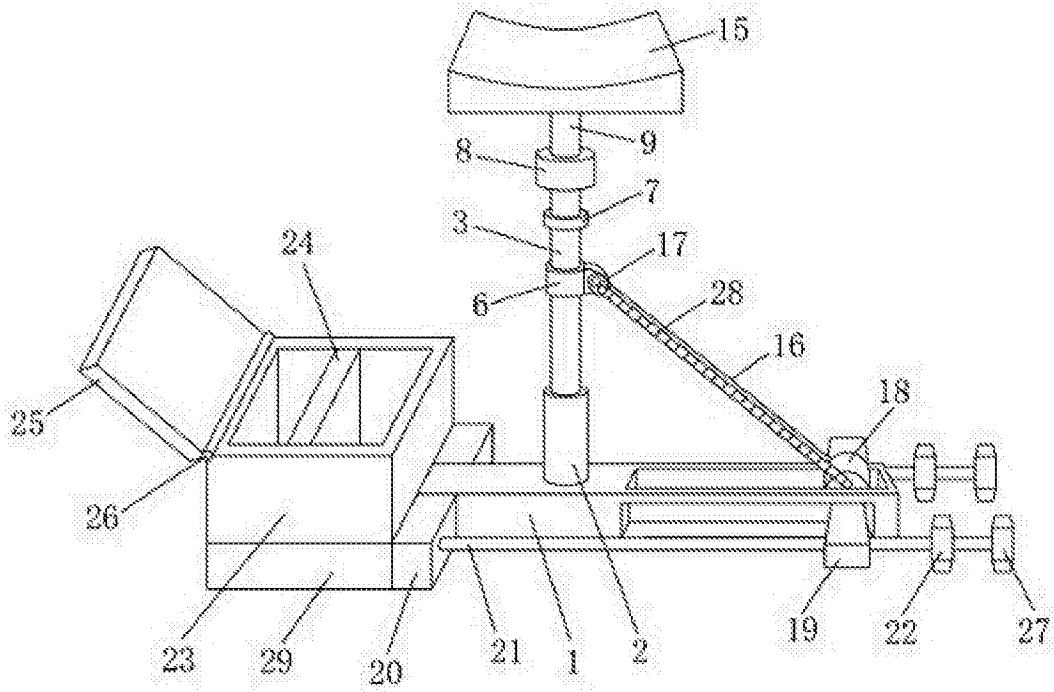


图1

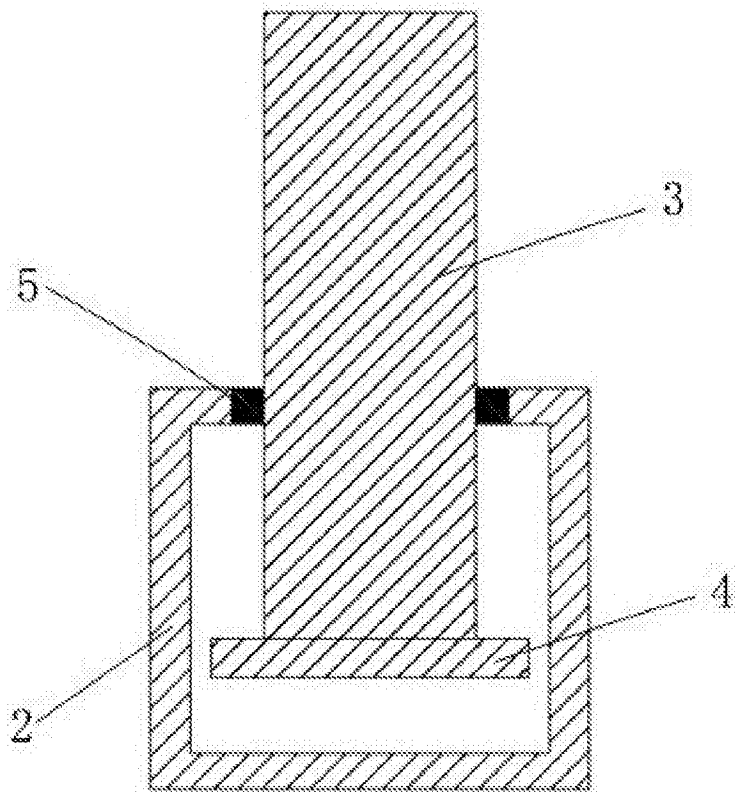


图2

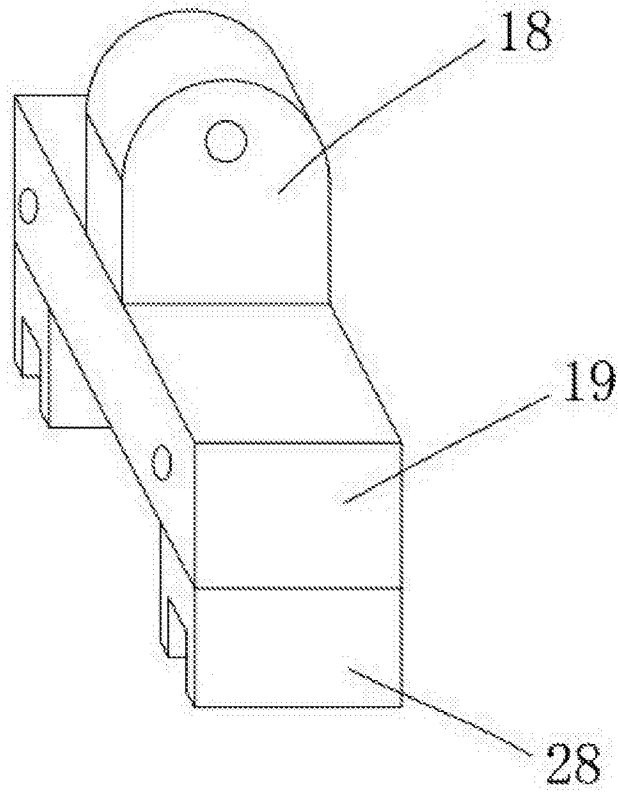


图3

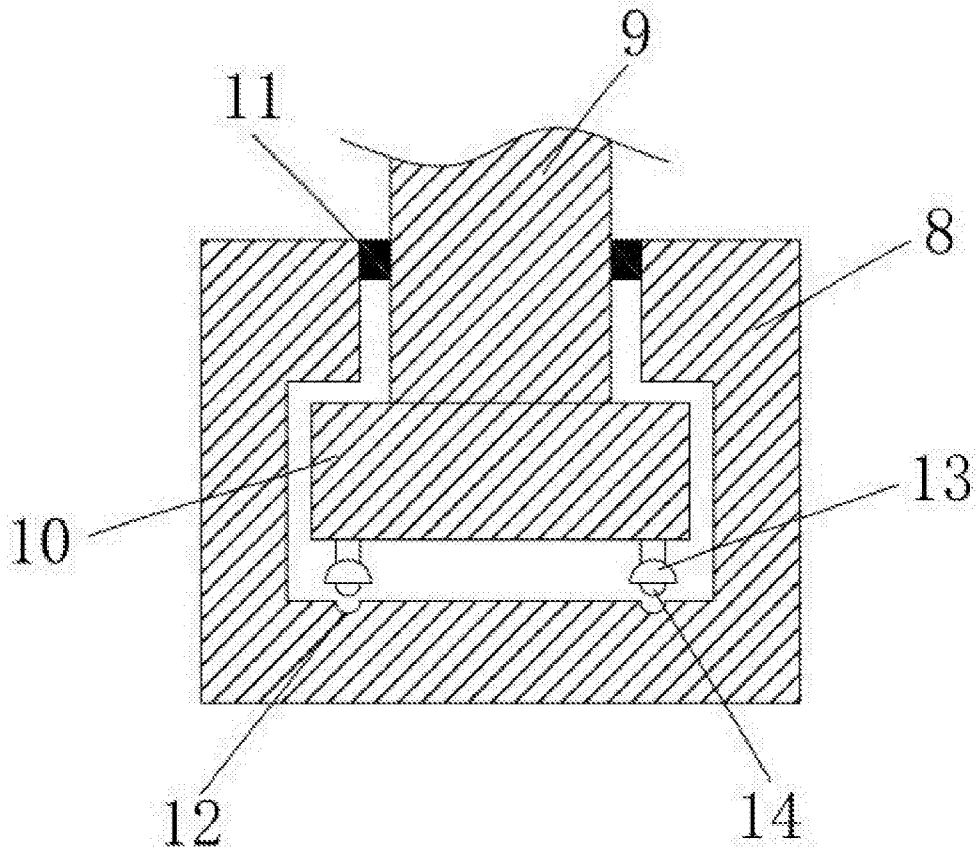


图4