



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220122483 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 01

(21) 申请号 202321160671.5

(22) 申请日 2023.05.15

(73) 专利权人 彭镜达

地址 036700 山西省忻州市宁武县凤凰西街59号6户

(72) 发明人 彭镜达

(74) 专利代理机构 太原景誉专利代理事务所
(普通合伙) 14113

专利代理师 王博飞

(51) Int.Cl.

H02G 1/06 (2006.01)

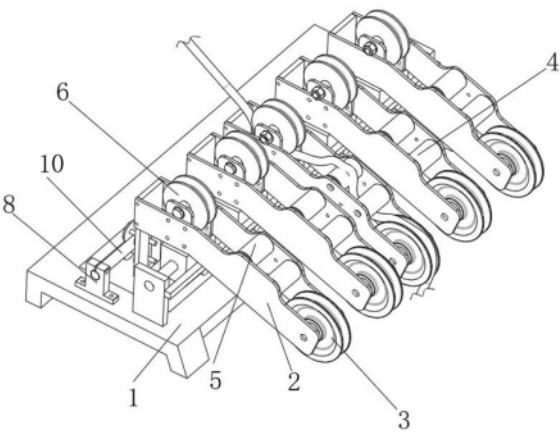
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种安全型缆敷设架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种安全型缆敷设架,具体涉及电缆敷设架技术领域,包括底座,所述底座上设置有若干个支撑组件,所述支撑组件包括设置在底座顶部用于托举的支撑架,所述支撑架的一端通过轴销活动连接有第一疏导轮。本实用新型通过设置支撑组件,由第二疏导轮和第一疏导轮上的定位槽最先对线缆进行定位,既能够确保线缆安装的稳定性,同时线缆后续抽动时,第二疏导轮、第一疏导轮、第二过渡滚棍和第一过渡滚棍还能对其进行消减,减少机械磨损,提高其安全性,方便敷设,调节各个支撑架上线缆敷设时的密度,增加或者减少底座上支撑架的数量,从而调节装置在使用时的适应性,方便使用的同时具有良好的实用性。



1. 一种安全型缆敷设架,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上设置有若干个支撑组件;

所述支撑组件包括设置在底座(1)顶部用于托举的支撑架(2),所述支撑架(2)的一端通过轴销活动连接有第一疏导轮(3),所述第一疏导轮(3)的一侧设置有与支撑架(2)通过轴销活动连接的第一过渡滚棍(4),所述第一过渡滚棍(4)的一侧设置有与支撑架(2)通过轴销活动连接的第二过渡滚棍(5),所述支撑架(2)远离第一疏导轮(3)的一端通过轴销活动连接有第二疏导轮(6);

所述支撑架(2)的底部设置有连接块(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种安全型缆敷设架,其特征在于:所述支撑组件还包括设置在底座(1)顶部两侧的第一连接板(7),两个所述第一连接板(7)的一侧分别设置有第二连接板(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种安全型缆敷设架,其特征在于:两个所述第一连接板(7)之间设置有与连接块(12)滑动连接的第一导轨(9),所述第一导轨(9)与第一连接板(7)可拆卸连接。

4. 根据权利要求2所述的一种安全型缆敷设架,其特征在于:两个所述第二连接板(8)之间设置有第二导轨(10),所述第二导轨(10)的顶部和底部分别设置有第一调节轮(11)。

5. 根据权利要求3所述的一种安全型缆敷设架,其特征在于:所述连接块(12)的一侧设置有安装在第一连接板(7)上的横杆(13),所述横杆(13)的顶部和底部分别滑动连接有安装在连接块(12)上的第二调节轮(14)。

6. 根据权利要求4所述的一种安全型缆敷设架,其特征在于:两个所述第一调节轮(11)的一端均设置有长腰孔板(15),所述长腰孔板(15)设置在支撑架(2)的底部一端并与支撑架(2)通过螺栓可拆卸连接。

7. 根据权利要求1所述的一种安全型缆敷设架,其特征在于:所述第二疏导轮(6)和第一疏导轮(3)均处于同一轴心线上,且第二疏导轮(6)和第一疏导轮(3)上分别开设有定位槽。

一种安全型缆敷设架

技术领域

[0001] 本实用新型涉电缆敷设架技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种安全型缆敷设架。

背景技术

[0002] 电缆敷设是指沿经勘查的路由布放、安装电缆以形成电缆线路的过程。根据使用场合,可分为架空、地下(管道和直埋)、水底、墙壁和隧道等几种敷设方式,合理选择电缆的敷设方式对保证线路的传输质量、可靠性和施工维护等都是十分重要的,长途通信电缆为保证其通信安全可靠,一般采用直埋敷设方式,市内主干电缆(中继和用户主干电缆)为保证其通信安全可靠、安装更换方便和市容美观等,一般采用管道敷设方式,其中地下采矿工程用的缆敷设架需要设置在地下。

[0003] 其中,经检索发现,专利申请号为CN202022886117.8的实用新型专利公开了一种地下采矿工程用安全型缆敷设架,包括固定板,固定板的下端面固定连接有连接柱,连接柱的下端面呈尖角状,固定板的内部边角位置开设有安装孔,固定板的上端面固定连接有框体;框体的上端设置有盖体,盖体的一端与框体之间为铰接;

[0004] 该结构在使用时,通过将盖体打开,在弹性铰链的作用下此时接触板为打开状态,凹槽能够供第一限位板和第二限位板的移动,之后将电缆放置在第一限位板和第二限位板之间,在盖体关闭状态,能够避免第一限位板和第二限位板打开,可保证电缆安装的稳定性,但是线缆安装时的灵活性较差,电缆不便于滑动,导致电缆与装置摩擦力较大,造成电缆磨损较大。

实用新型内容

[0005] 本实用新型技术方案针对现有技术解决方案过于单一的技术问题,提供了显著不同于现有技术的解决方案。为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型提供一种安全型缆敷设架,旨在解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种安全型缆敷设架,包括底座,所述底座上设置有若干个支撑组件;

[0007] 所述支撑组件包括设置在底座顶部用于托举的支撑架,所述支撑架的一端通过轴销活动连接有第一疏导轮,所述第一疏导轮的一侧设置有与支撑架通过轴销活动连接的第一过渡滚棍,所述第一过渡滚棍的一侧设置有与支撑架通过轴销活动连接的第二过渡滚棍,所述支撑架原理第一疏导轮的一端通过轴销活动连接有第二疏导轮;

[0008] 所述支撑架的底部设置有连接块;

[0009] 所述支撑组件还包括设置在底座顶部两侧的第一连接板,两个所述第一连接板的一侧分别设置有第二连接板,两个所述第一连接板之间设置有与连接块滑动连接的第一导轨,所述第一导轨与第一连接板可拆卸连接,两个所述第二连接板之间设置有第二导轨,所述第二导轨的顶部和底部分别设置有第一调节轮,所述连接块的一侧设置有安装在第一连

接板上的横杆,所述横杆的顶部和底部分别滑动连接有安装在连接块上的第二调节轮,两个所述第一调节轮的一端均设置有长腰孔板,所述长腰孔板设置在支撑架的底部一端并与支撑架通过螺栓可拆卸连接,所述第二疏导轮和第一疏导轮均处于同一轴心线上,且第二疏导轮和第一疏导轮上分别开设有定位槽。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点:

[0011] 通过设置支撑组件,与现有技术相比,整体设计简单,结构合理,通过各个结构的相应配合使用,由第二疏导轮和第一疏导轮上的定位槽最先对线缆进行定位,既能够确保线缆安装的稳定性,同时线缆后续抽动时,第二疏导轮、第一疏导轮、第二过渡滚棍和第一过渡滚棍还能对其进行消减,减少机械磨损,提高其安全性,方便敷设;

[0012] 当支撑架对线缆进行托举时,可以推动支撑架通过连接块与第一导轨第二导轨与第一调节轮以及横杆和第二调节轮的相应配合使用对支撑架进行横向调节,调节各个支撑架之间的间距,从而调节各个支撑架上线缆敷设时的密度,增加或者减少底座上支撑架的数量,从而调节装置在使用时的适应性,方便使用的同时具有良好的实用性。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本公开中的技术方案,下面将对本公开一些实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本公开的一些实施例的附图,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。此外,以下描述中的附图可以视作示意图,并非对本公开实施例所涉及的产品的实际尺寸、方法的实际流程、信号的实际时序等的限制。

[0014] 图1为本实用新型结构主视图。

[0015] 图2为本实用新型整体结构侧视图。

[0016] 图3为本实用新型支撑组件安装在底座上的示意图。

[0017] 图4为本实用新型支撑组件的主视图。

[0018] 附图标记为:1、底座;2、支撑架;3、第一疏导轮;4、第一过渡滚棍;5、第二过渡滚棍;6、第二疏导轮;7、第一连接板;8、第二连接板;9、第一导轨;10、第二导轨;11、第一调节轮;12、连接块;13、横杆;14、第二调节轮;15、长腰孔板。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 在实施例中,如附图1-4所示的一种安全型缆敷设架,通过底座1上设置的支撑组件,线缆安装时的灵活性高,线缆易于滑动,线缆与装置摩擦力小,且组件的具体结构设置如下;

[0021] 支撑组件包括设置在底座1顶部用于托举的支撑架2,支撑架2的一端通过轴销活动连接有第一疏导轮3,第一疏导轮3的一侧设置有与支撑架2通过轴销活动连接的第一过渡滚棍4,第一过渡滚棍4的一侧设置有与支撑架2通过轴销活动连接的第二过渡滚棍5支撑

架2原理第一疏导轮3的一端通过轴销活动连接有第二疏导轮6；

[0022] 支撑架2的底部设置有连接块12；

[0023] 支撑组件还包括设置在底座1顶部两侧的第一连接板7，两个第一连接板7的一侧分别设置有第二连接板8，两个第一连接板7之间设置有与连接块12滑动连接的第一导轨9，第一导轨9与第一连接板7可拆卸连接，两个第二连接板8之间设置有第二导轨10，第二导轨10的顶部和底部分别设置有第一调节轮11，连接块12的一侧设置有安装在第一连接板7上的横杆13，横杆13的顶部和底部分别滑动连接有安装在连接块12上的第二调节轮14，两个第一调节轮11的一端均设置有长腰孔板15，长腰孔板15设置在支撑架2的底部一端并与支撑架2通过螺栓可拆卸连接，第二疏导轮6和第一疏导轮3均处于同一轴心线上，且第二疏导轮6和第一疏导轮3上分别开设有定位槽。

[0024] 根据上述结构在使用时，在使用时，将线缆由第二疏导轮6的底部贯穿第二过渡滚棍5和第一过渡滚棍4之间，并通过第一疏导轮3的顶部抽出，由第二疏导轮6和第一疏导轮3上的定位槽最先对线缆进行定位，既能够确保线缆安装的稳定性，同时线缆后续抽动时，第二疏导轮6、第一疏导轮3、第二过渡滚棍5和第一过渡滚棍4还能对其进行消减，减少机械磨损，提高其安全性，方便敷设；

[0025] 同时当支撑架2对线缆进行托举时，可以推动支撑架2通过连接块12与第一导轨9第二导轨10与第一调节轮11以及横杆13和第二调节轮14的相应配合使用对支撑架2进行横向调节，调节各个支撑架2之间的间距，从而调节各个支撑架2上线缆敷设时的密度，增加或者减少底座1上支撑架2的数量，从而调节装置在使用时的适应性。

[0026] 区别于现有技术的情况，本申请公开了一种安全型缆敷设架，通过由第二疏导轮6和第一疏导轮3上的定位槽最先对线缆进行定位，既能够确保线缆安装的稳定性，同时线缆后续抽动时，第二疏导轮6、第一疏导轮3、第二过渡滚棍5和第一过渡滚棍4还能对其进行消减，减少机械磨损，提高其安全性，方便敷设，通过连接块12与第一导轨9第二导轨10与第一调节轮11以及横杆13和第二调节轮14的相应配合使用对支撑架2进行横向调节，调节各个支撑架2之间的间距，从而调节各个支撑架2上线缆敷设时的密度，增加或者减少底座1上支撑架2的数量，从而调节装置在使用时的适应性，方便使用的同时具有良好的实用性。

[0027] 以上仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

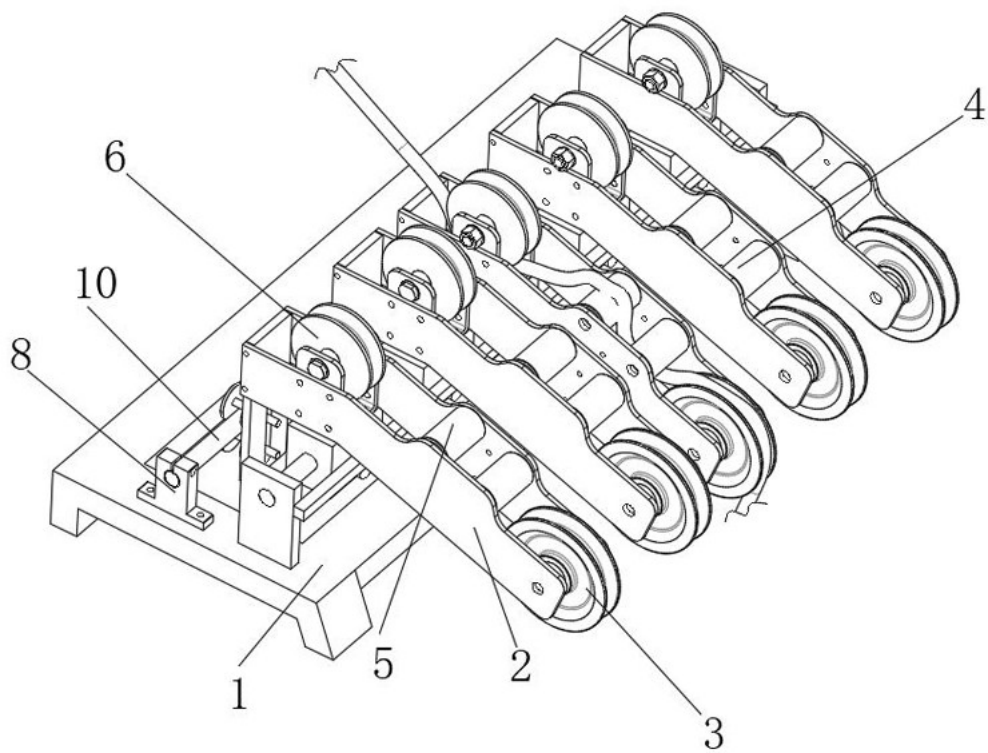


图1

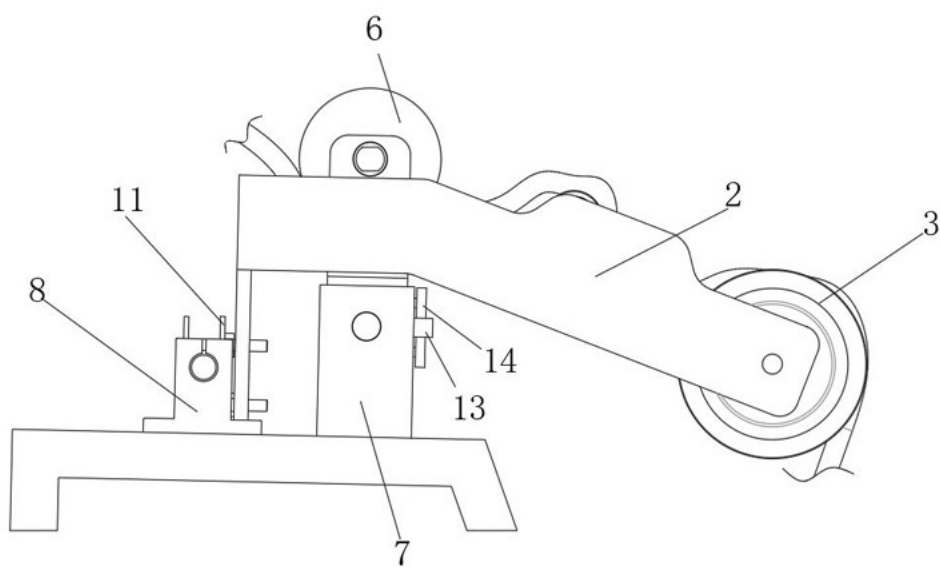


图2

