



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206826703 U

(45)授权公告日 2018.01.02

(21)申请号 201720648426.7

(22)申请日 2017.06.06

(73)专利权人 中铁三局集团有限公司

地址 030001 山西省太原市迎泽大街269号

专利权人 中铁三局集团电务工程有限公司

(72)发明人 崔国斌 史华强 姜贺彬 张宝印

崔俊峰 李峰 靳强 周艳玲

(74)专利代理机构 太原晋科知识产权代理事务

所(特殊普通合伙) 14110

代理人 任林芳

(51)Int.Cl.

B62B 3/02(2006.01)

B62B 3/10(2006.01)

B62B 5/00(2006.01)

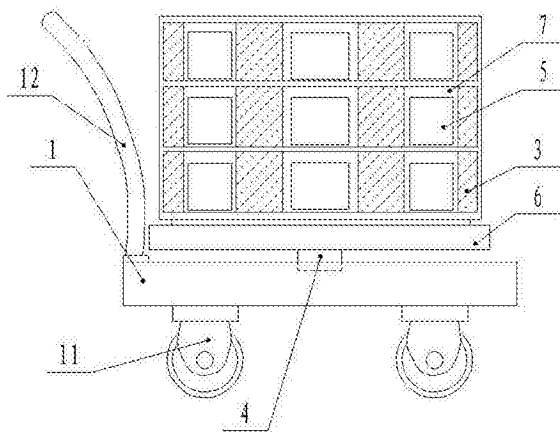
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种小型通信线缆运送装置

(57)摘要

本实用新型属于通信施工技术领域,提出了一种小型通信线缆运送装置,包括车架,车架上部中央设置有第一旋转轴,托板固定设置在第一旋转轴上,电缆盒架固定设置在托板上,电缆盒架上分多层设置有多层置物空间,置物空间的底部两侧设置有滑轨,置物底板滑动设置在滑轨内,置物底板用于放置电缆盒,电缆盒一面设置有开口,开口处对称设置有两个截面为L型的盒盖,盒盖通过合页安装在电缆盒上,两个盒盖之间设置有开口缝,开口缝两端设置有固定在电缆盒内壁上的限位部,电缆盒内部设置有用于绕设线缆的连接杆,连接杆轴向与开口缝方向平行,并通过绕线旋转轴固定在电缆盒上。本实用新型提高了线缆施工效率,可以广泛应用于通信施工领域。



1. 一种小型通信线缆运送装置,其特征在于,包括车架(1),所述车架(1)边缘处设置有扶手(12),所述车架(1)底部设置有脚轮(11),所述车架(1)上部中央设置有第一旋转轴(4),托板(6)固定设置在所述第一旋转轴(4)上,电缆盒架(3)固定设置在所述托板(6)上,所述电缆盒架(3)上分多层设置有多个置物空间(7),所述置物空间(7)的底部两侧设置有滑轨(8),置物底板(9)两侧边滑动设置在所述滑轨(8)内,所述置物底板(9)用于放置电缆盒(5),所述电缆盒(5)一面设置有开口,开口处对称设置有两个截面为L型的盒盖(51),盒盖(51)通过合页(52)安装在所述电缆盒(5)上,所述两个盒盖(51)之间设置有开口缝(53),所述开口缝(53)两端设置有固定在所述电缆盒(5)内壁上的限位部(54),所述电缆盒内部设置有用于绕设线缆的连接杆(55),所述连接杆(55)轴向与所述开口缝(53)方向平行,所述连接杆(55)两端分别通过一个绕线旋转轴(59)与所述电缆盒连接。

2. 根据权利要求1所述的一种小型通信线缆运送装置,其特征在于,所述电缆盒(5)还包括分别设置在所述连接杆(55)两端的两块连接板(56)和两块隔板(57),所述连接杆(55)的一端卡设在其中一块隔板(57)上,另一端通过螺纹连接头(58)设置在另一块隔板(57)上,两块隔板(57)分别与一个绕线旋转轴(59)的一端固定连接,两个所述绕线旋转轴(59)另一端分别通过一块连接板(56)转动设置在电缆盒内壁上。

3. 根据权利要求2所述的一种小型通信线缆运送装置,其特征在于,所述电缆盒(5)底部设置有用于放置安装工具的底盒(2),所述底盒(2)开口两侧设置有滑槽(21),上部设置有提手(22)的挡板(23)安装在所述滑槽(21)内,所述挡板(23)用于封闭所述底盒(2)开口。

4. 根据权利要求1所述的一种小型通信线缆运送装置,其特征在于,所述电缆盒架(3)外形为圆柱体,所述圆柱体的侧面分多层均匀设置有多个置物空间(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种小型通信线缆运送装置,其特征在于,所述置物底板(9)外沿设置有凸起,所述置物底板(9)两侧设置有用于锁紧所述置物底板的卡扣。

一种小型通信线缆运送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通信施工技术领域,具体涉及一种小型通信线缆运送装置。

背景技术

[0002] 目前市场上的运送通信线缆的装置虽然种类繁多,特别在外界场所通常是利用货车进行运输,但是对于楼宇、学校、办公室等小型场所,不方便利用货车运输,而且现有的运送装置是将通信线缆整捆放置在一起,使用时,还需将其拉出剪开,再去各个指定位置安装,这样既不方便取出和使用,还容易在运输过程中对线缆造成损伤。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题为:提供一种小型通信线缆运送装置,以解决现有的货车运输方式,不便于在楼宇、学校、办公室等小型场所通信线缆运输问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为:一种小型通信线缆运送装置,包括车架,所述车架边缘处设置有扶手,所述车架底部设置有脚轮,所述车架上部中央设置有第一旋转轴,托板固定设置在所述第一旋转轴上,电缆盒架固定设置在所述托板上,所述电缆盒架上分多层设置有多个置物空间,所述置物空间的底部两侧设置有滑轨,置物底板两侧边滑动设置在所述滑轨内,所述置物底板用于放置电缆盒,所述电缆盒一面设置有开口,开口处对称设置有两个截面为L型的盒盖,盒盖通过合页安装在所述电缆盒上,所述两个盒盖之间设置有开口缝,所述开口缝两端设置有固定在所述电缆盒内壁上的限位部,所述电缆盒内部设置有用于绕设线缆的连接杆,所述连接杆轴向与所述开口缝方向平行,并通过绕线旋转轴固定在所述电缆盒上。

[0005] 所述电缆盒还包括设置在所述连接杆两端的连接板、隔板和螺纹连接头,所述连接杆的一端卡设在隔板上,另一端通过螺纹连接头设置在隔板上,隔板固定在所述绕线旋转轴上,绕线旋转轴通过连接板设置在电缆盒内壁上。

[0006] 所述电缆盒底部设置有用于放置安装工具的底盒,所述底盒开口两侧设置有滑槽,上部设置有提手的挡板安装在所述滑槽内,所述挡板用于封闭所述底盒开口。

[0007] 所述电缆盒架外形为圆柱体,所述圆柱体的侧面分多层均匀设置有多个置物空间。

[0008] 所述置物底板外沿设置有凸起,所述置物底板两侧设置有用于锁紧所述置物底板的卡扣。

[0009] 本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果:本实用新型将通信线缆运送装置设置为小型推车,便于在楼宇、学校、办公室等小型场所使用,方便灵活运输,而且电缆盒架设置为旋转式结构装置,便于拿取各个方向的电缆盒,同时,装置框架设置为圆柱体结构,其占用空间小,适用于小型场所使用,电缆盒架上设置多个单独的置物空间,可以放置多个电缆盒,避免电缆盒相互挤压的同时,便于拿取;另外,电缆盒可以从运送装置上取下,方便携带的同时可以对电缆进行保护,便于多个工作人员拿取使用,不用将通信线缆一节一

节剪短再使用,提高了安装工作效率。另一方面,本实用新型的通信线缆运送装置中的电缆盒结构简单,取线方便,连接杆可以从电缆中取出,还有利于线缆的回收与重新安装。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的一种小型通信线缆运送装置的结构示意图;

[0011] 图2为电缆盒架的局部结构示意图;

[0012] 图3为电缆盒打开时的结构示意图;

[0013] 图4为电缆盒关闭时的结构示意图;

[0014] 图5为电缆盒的侧面结构示意图。

[0015] 图中:1-车架,2-底盒,3-电缆盒架,4-第一旋转轴,5-电缆盒,6-托板,7-置物空间,8-滑轨,9-置物底板,11-脚轮,12-扶手,21-滑槽,22-提手,23-挡板,51-盒盖,52-合页,53-开口缝,54-限位部,55-连接杆,56-连接板,57-隔板,58-螺纹连接头,59-绕线旋转轴。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将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,所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例,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作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] 如图1~2所示,本实用新型实施例提供了一种小型通信线缆运送装置,包括车架1,所述车架1边缘处设置有扶手12,所述车架1底部设置有脚轮11,所述车架1上部中央设置有第一旋转轴4,托板6固定设置在所述第一旋转轴4上,电缆盒架3固定设置在所述托板6上,所述电缆盒架3上分多层设置有多层置物空间7,所述置物空间7的底部两侧设置有滑轨8,置物底板9两侧边滑动设置在所述滑轨8内,所述置物底板9用于放置电缆盒5。

[0018] 如图3~5所示,电缆盒5一面设置有开口,开口处对称设置有两个截面为L型的盒盖51,盒盖51通过合页52安装在所述电缆盒5上,所述两个盒盖51之间设置有开口缝53,所述开口缝53两端设置有固定在所述电缆盒5内壁上的限位部54,所述电缆盒内部设置有用于绕设线缆的连接杆55,连接杆55两端分别设置有隔板57、绕线旋转轴59、和连接板56,所述连接杆55轴向与所述开口缝53方向平行,其一端设置有卡扣卡设在其中一个隔板57上,另一端通过螺纹连接头58设置在另一个隔板57上,2块隔板57分别与一个绕线旋转轴59的一端固定连接,两个绕线旋转轴59的另一端分别通过一个连接板56转动设置在电缆盒盒壁上。其中,限位部54可以在盒盖关闭时对盒盖位置进行限定,开口缝的设置可以便于打开盒盖,取出线缆,另一方面,可以便于在盒盖关闭的情况下拉出电缆;限位部54的材质可以为磁铁,通过磁性吸附盒盖51,可以在盒盖关闭时对盒盖进行固定。隔板57用于对绕设线缆进行限位,防止其移动到绕线旋转轴59上。

[0019] 进一步地,如图5所示,所述电缆盒5底部固定设置有用于放置安装工具的底盒2,所述底盒2开口两侧设置有滑槽21,上部设置有提手22的挡板23安装在所述滑槽21内,所述挡板23用于封闭所述底盒开口。

[0020] 进一步地,如图1所示,所述电缆盒架3外形为圆柱体,所述圆柱体的侧面分多层均匀设置有多层置物空间7。

[0021] 进一步地,所述置物底板9外沿设置有凸起,所述置物底板9两侧设置有用于锁紧所述置物底板的卡扣。外沿的凸起可以防止本装置在移动过程中,电缆盒从置物底板上滑出,卡扣可以防止置物底板从滑轨中滑出。

[0022] 本实用新型的一种小型通信线缆运送装置的工作过程如下:运送前将电缆盒5依次放入电缆盒架上的置物空间内,将运送装置推动到需要安装的位置后,打开置物底板9上的卡扣,将置物底板从滑轨中滑出,并取出电缆盒,通过盒盖中间的开口缝将盒盖打开,并将电缆的端头抽出,然后关上盒盖,通过拉动露出在电缆盒外面的电缆端头,绕线旋转轴59带动隔板10转动,从而带动连接杆15转动,可以将电缆拉出一定长度,此外,还可以通过提手22打开挡板23,从底盒2中取出安装工具,协助电缆安装。当安装工作结束后,先将盒盖打开,取下连接杆后,将拉出的多余的电缆重新绕设在连接杆上后,重新将连接杆安装在电缆盒内,方便下次使用。

[0023] 本实用新型将通信线缆运送装置设置为小型推车,便于在楼宇、学校、办公室等小型场所使用,方便灵活运输,同时,装置框架设置为圆柱体结构,且其单独框架设置为方形框,而且装置框架设置为旋转式结构装置,旋转式的结构便于拿取各个方向的电缆盒,同时圆柱体的结构可以放置多个电缆盒,而且设置为单独的框架式结构,可以避免电缆盒相互挤压的同时,便于拿取,另外,电缆盒可以从运送装置上取下,方便携带的同时可以对电缆进行保护,便于多个工作人员拿取使用,不用将通信线缆一节一节剪短再使用,不仅节约了线缆,而且提高了安装工作效率。

[0024] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

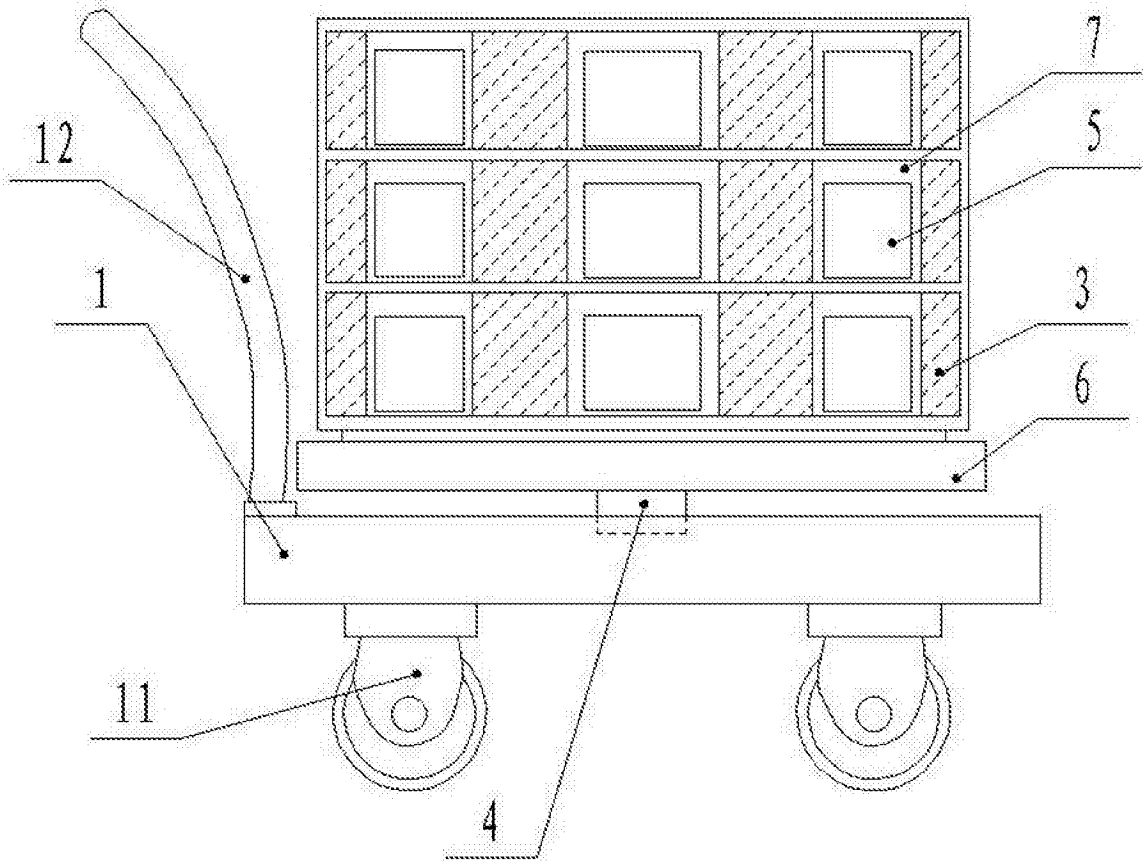


图1

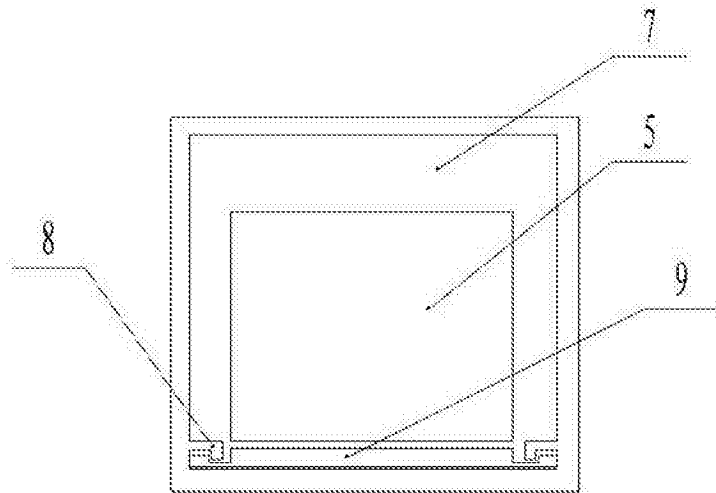


图2

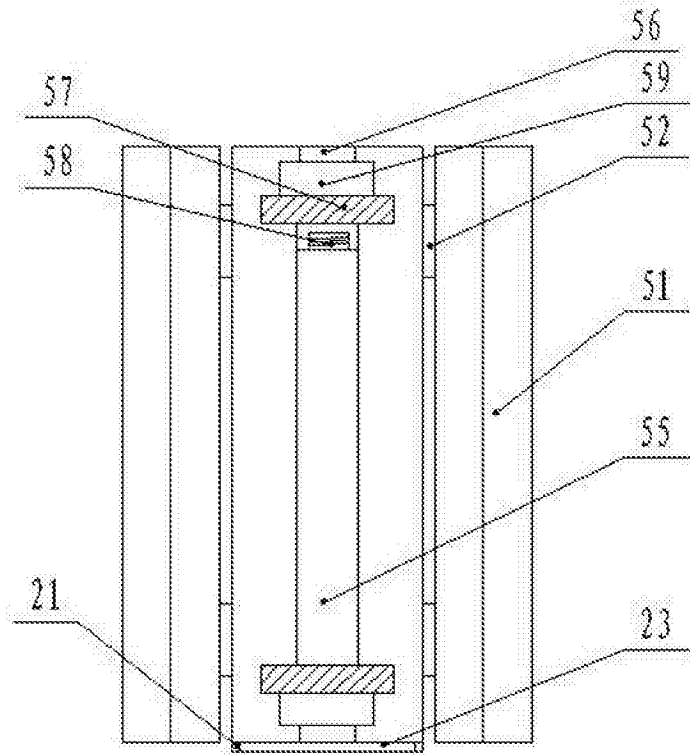


图3

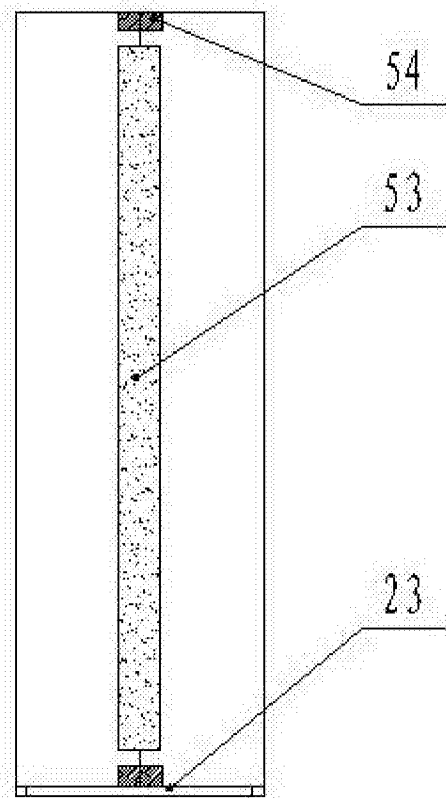


图4

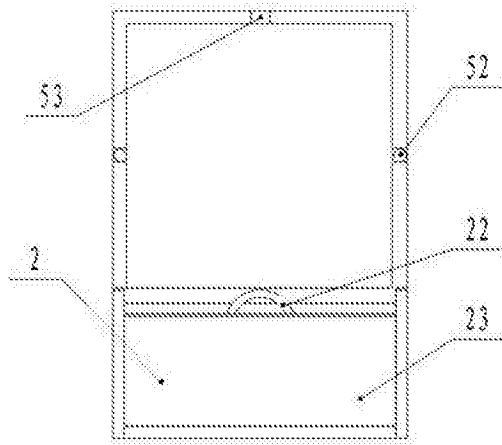


图5