



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214934822 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202121064374.1

(22) 申请日 2021.05.18

(73) 专利权人 广西宏勃通信工程有限公司

地址 530000 广西壮族自治区南宁市兴宁
区长堙路29号荣和花园C栋2单元704
号

(72) 发明人 胡尤 胡良贤 韦仁存

(74) 专利代理机构 广州博士科创知识产权代理
有限公司 44663

代理人 马天鹰

(51) Int.Cl.

B65H 54/28 (2006.01)

B65H 54/70 (2006.01)

B65H 57/06 (2006.01)

B08B 1/02 (2006.01)

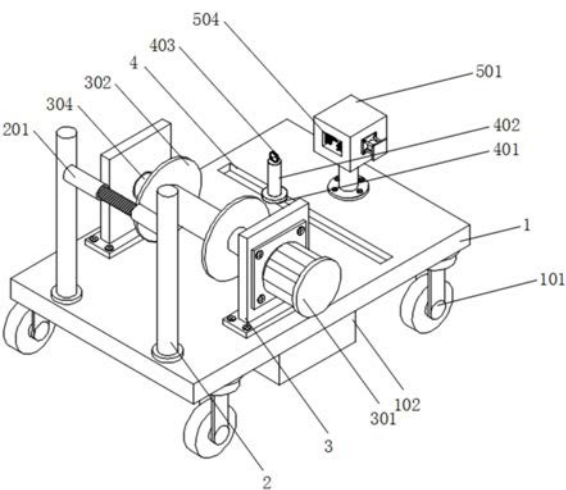
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种通信工程用光纤光笔导线收放装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种通信工程用光纤光笔导线收放装置,包括底座、安装板和滑槽,所述底座的顶部对称分布安装有固定杆,所述底座的顶部通过螺栓对称分布安装有安装板,所述底座的顶部安装有滑槽,且滑槽位于安装板的一侧,所述底座的顶部通过螺栓安装有支撑杆,所述支撑杆的顶端安装有固定盒,所述固定盒的两侧通过螺栓分布安装有固定架。本实用新型通过在固定盒的外侧通过螺栓安装有气压装置,通过气压装置中的气压缸能够将电能转化为动能,从而可以带动气压杆进行移动,能够带动毛刷进行移动,可以对导线进行清理,防止导线在经过使用之后,表面残留大量的灰尘从而使导线在收集起来时不美观,还会影响导线的下次使用。



1. 一种通信工程用光纤光笔导线收放装置,包括底座(1)、安装板(3)和滑槽(4),其特征在于:所述底座(1)的顶部对称分布安装有固定杆(2),所述底座(1)的顶部通过螺栓对称分布安装有安装板(3),所述底座(1)的顶部安装有滑槽(4),且滑槽(4)位于安装板(3)的一侧,所述底座(1)的顶部通过螺栓安装有支撑杆(5),所述支撑杆(5)的顶端安装有固定盒(501),所述固定盒(501)的两侧通过螺栓分布安装有固定架(502)。

2. 根据权利要求1所述的一种通信工程用光纤光笔导线收放装置,其特征在于:所述底座(1)的底部安装有移动轮(101),底座(1)的底部安装有蓄电池(102),且蓄电池(102)位于移动轮(101)之间。

3. 根据权利要求1所述的一种通信工程用光纤光笔导线收放装置,其特征在于:所述固定杆(2)的内侧安装有推动把手(201)。

4. 根据权利要求1所述的一种通信工程用光纤光笔导线收放装置,其特征在于:所述安装板(3)的外侧通过螺栓安装有驱动电机(301),且驱动电机(301)的输出端贯穿安装板(3)的内壁,驱动电机(301)的输出端安装有限位板(302),限位板(302)的内侧安装有收线轮(303),收线轮(303)的一侧通过限位板(302)安装有固定轴(304),固定轴(304)的一端活动安装在安装板(3)的内侧。

5. 根据权利要求1所述的一种通信工程用光纤光笔导线收放装置,其特征在于:所述滑槽(4)的顶部活动安装有滑动座(401),滑动座(401)的顶部安装有移动杆(402),移动杆(402)的顶部安装有限位环(403)。

6. 根据权利要求1所述的一种通信工程用光纤光笔导线收放装置,其特征在于:所述固定架(502)的内部安装有气压缸(503),气压缸(503)的输出端安装有气压杆(504),且气压杆(504)的一端贯穿固定盒(501)的内壁,气压杆(504)的一端安装有固定板(505),固定板(505)的内侧安装有毛刷(506)。

一种通信工程用光纤光笔导线收放装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通信工程技术领域,具体为一种通信工程用光纤光笔导线收放装置。

背景技术

[0002] 光纤是一种用玻璃或塑料制成的纤维,主要起到传导的作用,光笔是一种电子计算机的输入设备,需要与显示器进行配合使用,光笔的导线也起到连接的作用,现有的光纤光笔导线收放装置没有安装导线表面的清理装置,导线在使用完之后表面会残留大量的灰尘,从而会影响导线的使用,同时还在不具有导线的排列装置,在进行导线的收集时,会导致导线出现错乱和不整齐的现象。

[0003] 现有的光纤光笔导线收放装置存在的缺陷是:

[0004] 1、传统的光纤光笔导线收放装置,没有安装导线表面的清理装置,导线在使用完之后表面会残留大量的灰尘,从而会影响导线的使用。

[0005] 2、传统的光纤光笔导线收放装置,不具有导线的排列装置,在进行导线的收集时,会导致导线出现错乱和不整齐的现象。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种通信工程用光纤光笔导线收放装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种通信工程用光纤光笔导线收放装置,包括底座、安装板和滑槽,所述底座的顶部对称分布安装有固定杆,所述底座的顶部通过螺栓对称分布安装有安装板,所述底座的顶部安装有滑槽,且滑槽位于安装板的一侧,所述底座的顶部通过螺栓安装有支撑杆,所述支撑杆的顶端安装有固定盒,所述固定盒的两侧通过螺栓分布安装有固定架。

[0008] 优选的,所述底座的底部安装有移动轮,底座的底部安装有蓄电池,且蓄电池位于移动轮之间。

[0009] 优选的,所述固定杆的内侧安装有推动把手。

[0010] 优选的,所述安装板的外侧通过螺栓安装有驱动电机,且驱动电机的输出端贯穿安装板的内壁,驱动电机的输出端安装有限位板,限位板的内侧安装有收线轮,收线轮的一侧通过限位板安装有固定轴,固定轴的一端活动安装在安装板的内侧。

[0011] 优选的,所述滑槽的顶部活动安装有滑动座,滑动座的顶部安装有移动杆,移动杆的顶部安装有限位环。

[0012] 优选的,所述固定架的内部安装有气压缸,气压缸的输出端安装有气压杆,且气压杆的一端贯穿固定盒的内壁,气压杆的一端安装有固定板,固定板的内侧安装有毛刷。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过在底座的顶部安装有支撑杆,支撑杆的顶部安装有固定盒,固

定盒的外侧通过螺栓安装有气压装置,通过气压装置中的气压缸能够将电能转化为动能,从而可以带动气压杆进行移动,气压杆的一端安装有用于清理的结构,能够带动毛刷进行移动,可以对导线进行清理,防止导线在经过使用之后,表面残留大量的灰尘从而使导线在收集起来时不美观,还会影响导线的下次使用。

[0015] 2、本实用新型通过在底座的顶部安装有滑槽,滑槽的顶部活动安装有滑动座,滑槽的内侧与滑动座的底部相嵌合,使滑动座能够进行移动,滑动座的顶部安装有移动杆,通过滑动座的移动可以带动移动杆进行移动,为移动杆提供移动的动力,移动杆的顶部安装有限位环,通过将导线从限位环的内部穿过,在进行收集导线时通过限位环的移动能够改变导线的排列位置,使导线排列的更加整齐,不会造成导线错乱,使工作人员在下次的使用时更加方便。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的立体图;

[0017] 图2为本实用新型的气压缸结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的固定盒的剖视图;

[0019] 图4为本实用新型的驱动电机结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;101、移动轮;102、蓄电池;2、固定杆;201、推动把手;3、安装板;301、驱动电机;302、限位板;303、收线轮;304、固定轴;4、滑槽;401、滑动座;402、移动杆;403、限位环;5、支撑杆;501、固定盒;502、固定架;503、气压缸;504、气压杆;505、固定板;506、毛刷

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种通信工程用光纤光笔导线收放装置,包括底座1、安装板3和滑槽4,底座1的顶部对称分布安装有固定杆2,底座1的顶部通过螺栓对称分布安装有安装板3,底座1的顶部安装有滑槽4,底座1为移动轮101提供安装位置,使移动轮101能够进行安装,同时底座1也起到连接的作用,能够将顶部的设备进行连接,方便工作人员进行移动,固定杆2为推动把手201提供安装位置,使推动把手201能够进行安装,同时也增加推动把手201的高度,方便工作人员进行移动,安装板3为驱动电机301提供安装位置,同时也使收线轮303可以进行安装,滑槽4的内侧与滑动座401的底部相嵌合,使滑动座401能够进行移动,为滑动座401的移动提供滑动的位置,且滑槽4位于安装板3的一侧,底座1的顶部通过螺栓安装有支撑杆5,支撑杆5的顶端安装有固定盒501,固定盒501的两侧通过螺栓分布安装有固定架502,支撑杆5为起到支撑的作用,为顶部的固定盒501提供安装位置,也用来增加固定盒501的高度,使固定盒501可以运行,固定盒501为内部的清理装置提供安装位置,固定架502起到固定的作用,能够将气压缸503进行固定,防止气压缸503在运行时不牢固,使气压缸503更加稳定。

[0023] 进一步,底座1的底部安装有移动轮101,底座1的底部安装有蓄电池102,且蓄电池

102位于移动轮101之间,移动轮101通过转动使顶部的收线装置能够进行移动,可以减少工作人员的体力,使工作人员在移动该装置时更加方便,蓄电池102在通电之后能够将电能转化为化学能进行储存,当需要进行使用的时候,能够将化学能转化为电能进行使用,为该装置提供电力。

[0024] 进一步,固定杆2的内侧安装有推动把手201,推动把手201为工作人员提供推动该装置的位置,通过推动推动把手201能够使该装置进行移动。

[0025] 进一步,安装板3的外侧通过螺栓安装有驱动电机301,且驱动电机301的输出端贯穿安装板3的内壁,驱动电机301的输出端安装有限位板302,限位板302的内侧安装有收线轮303,收线轮303的一侧通过限位板302安装有固定轴304,固定轴304的一端活动安装在安装板3的内侧,驱动电机301在通电之后能够将电能转化为动能,为该装置提供动力,通过驱动电机301的运行可以带动收线轮303进行转动,同时驱动电机301还能够进行反向旋转,驱动电机301带动收线轮303进行正向旋转时,使导线能够被收集,当驱动电机301带动收线轮303反向旋转时使导线被放出,限位板302起到限位的作用,通过限位板302使导线不会在收线轮303上掉落,限定了导线的位置,收线轮303为导线的收放提供作用,为导线的防止提供位置,固定轴304起到固定的作用,使收线轮303在运行时更加稳定,同时也起到连接的作用。

[0026] 进一步,滑槽4的顶部活动安装有滑动座401,滑动座401的顶部安装有移动杆402,移动杆402的顶部安装有限位环403,滑动座401能够进行移动,滑动座401的顶部安装有移动杆402,通过滑动座401的移动可以带动移动杆402进行移动,为移动杆402提供移动的动力,移动杆402的顶部安装有限位环403,通过将导线从限位环403的内部穿过,在进行收集导线时通过限位环403的移动能够改变导线的排列位置,使导线排列的更加整齐,不会造成导线错乱,使工作人员在下次的使用时更加方便。

[0027] 进一步,固定架502的内部安装有气压缸503,气压缸503的输出端安装有气压杆504,且气压杆504的一端贯穿固定盒501的内壁,气压杆504的一端安装有固定板505,固定板505的内侧安装有毛刷506,气压缸503能够将电能转化为动能,从而可以带动气压杆504进行移动,气压杆504为固定板505提供安装位置,使固定板505能够进行安装,可以带动固定板505进行移动,固定板505为毛刷506提供安装位置,使毛刷506能够进行安装,毛刷506可以对导线进行清理,防止导线在经过使用之后,表面残留大量的灰尘从而使导线在收集起来时不美观,还会影响导线的下次使用。

[0028] 工作原理:在使用光纤光笔导线收放装置前应先检查该光纤光笔导线收放装置是否存在影响使用的问题,首先通过推动推动把手201使移动轮101进行移动,移动轮101在进行移动时使工作人员更加方便的对该装置进行移动,减少工作人员的体力,通过驱动电机301能够将电能转化为动能,带动收线轮303进行转动,从而使导线能够被收集到收线轮303的外侧,限位环403去掉限位的作用,使导线在收集时更加整齐,不会造成导线错乱,使工作人员在下次的使用时更加方便,通过毛刷506对导线进行清理,防止导线在经过使用之后,表面残留大量的灰尘从而使导线在收集起来时不美观,还会影响导线的下次使用。

[0029] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新

型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内,不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

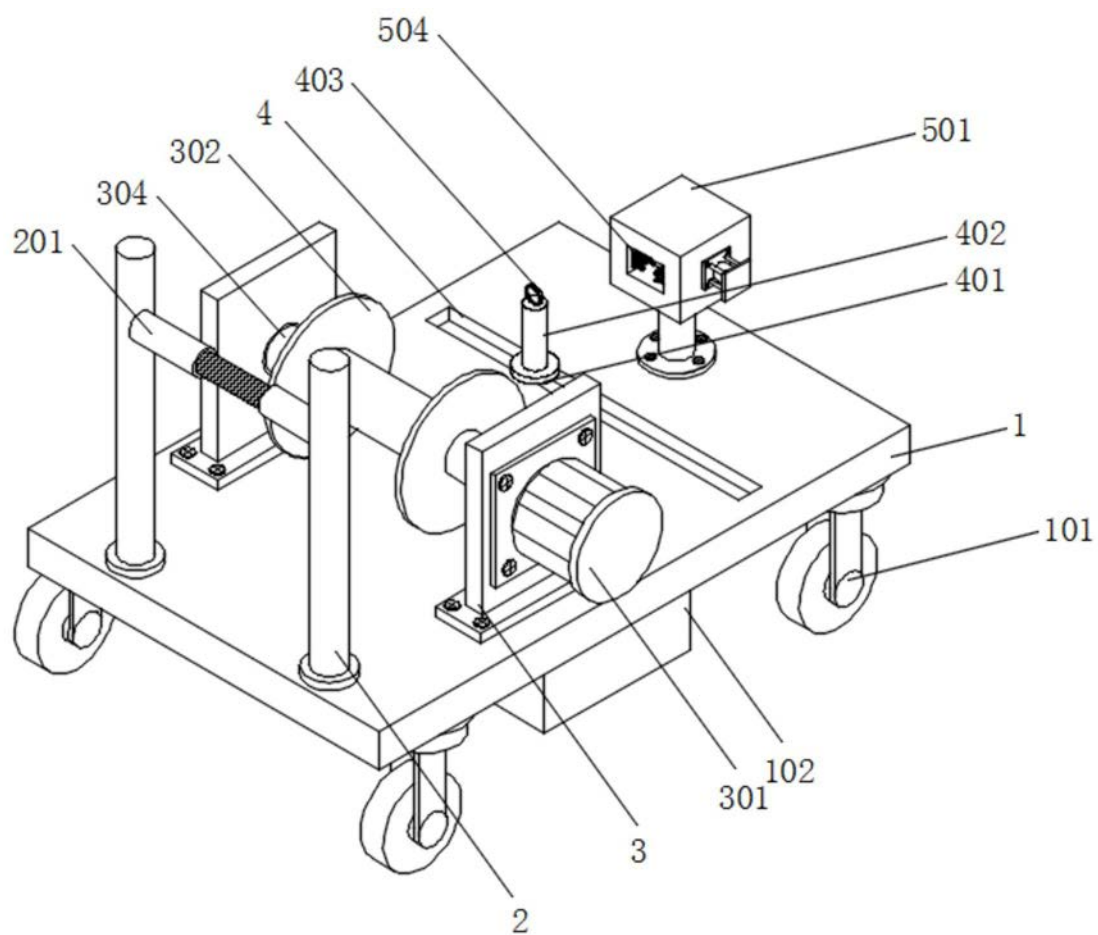


图1

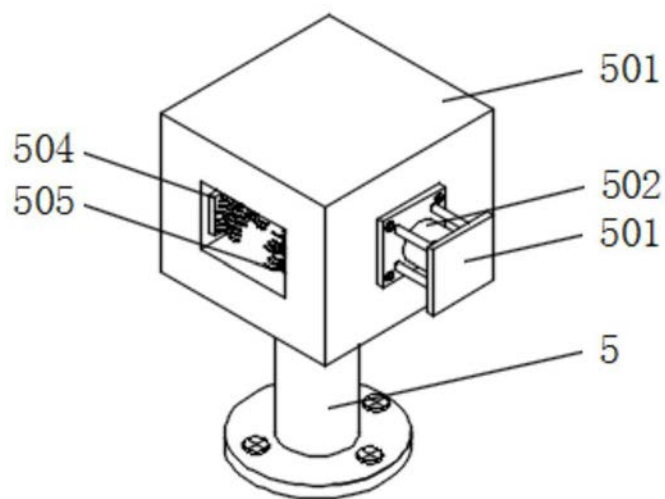


图2

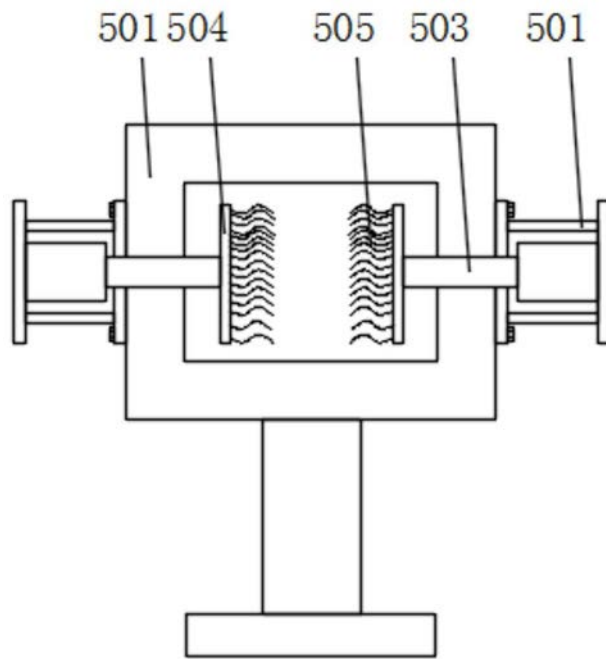


图3

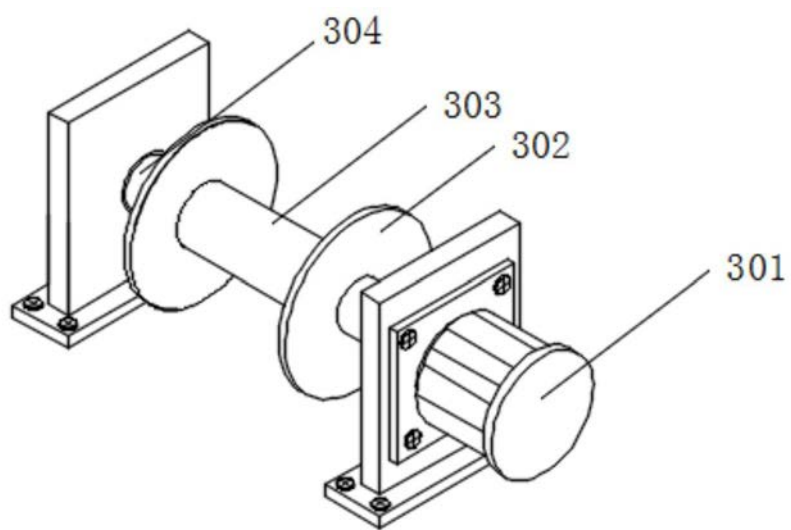


图4