



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209940141 U

(45)授权公告日 2020.01.14

(21)申请号 201920525958.0

(22)申请日 2019.04.18

(73)专利权人 广州汉信通信光缆有限公司

地址 510000 广东省广州市高新技术产业
开发区科学城光谱西路3号810房

(72)发明人 余淑云 高金益 林子扬

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51)Int.Cl.

B65H 54/553(2006.01)

B65H 54/72(2006.01)

B65H 54/70(2006.01)

B65H 67/04(2006.01)

B65H 71/00(2006.01)

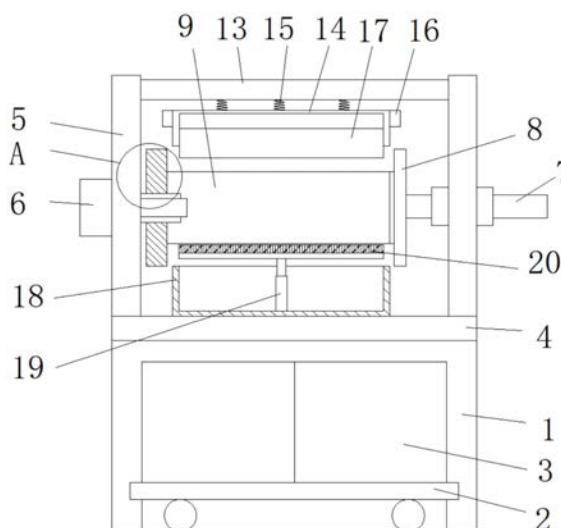
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种矿用光缆生产用收线架

(57)摘要

本实用新型公开了一种矿用光缆生产用收线架,包括支撑架,所述支撑架内部水平安装有隔板,所述隔板顶部安装有储物柜,所述支撑架顶部固定连接有工作台,所述工作台顶部两侧均竖直固定连接有挡板,两个所述挡板相对的一侧分别安装有驱动电机与螺杆,所述螺杆一端贯穿挡板固定连接有有限盖,所述驱动电机输出轴与有限盖之间安装有卷绕柱,所述卷绕柱远离有限盖的一端固定连接有有限环,所述驱动电机输出轴顶部和底部均固定连接有卡接块,所述有限环内壁水平设有与卡接块想匹配的滑槽,两个所述挡板之间水平固定连接有横板。本实用新型卷绕收集后便于光缆取出运输,提高工作效率,能对光缆进行清理并避免其缠绕,使用效果好。



1. 一种矿用光缆生产用收线架,包括支撑架(1),其特征在于,所述支撑架(1)内部水平安装有隔板(2),所述隔板(2)顶部安装有储物柜(3),所述支撑架(1)顶部固定连接有工作台(4),所述工作台(4)顶部两侧均竖直固定连接有挡板(5),两个所述挡板(5)相对的一侧分别安装有驱动电机(6)与螺杆(7),所述螺杆(7)一端贯穿挡板(5)固定连接有有限盖(8),所述驱动电机(6)输出轴与有限盖(8)之间安装有卷绕柱(9),所述卷绕柱(9)远离有限盖(8)的一端固定连接有有限环(10),所述驱动电机(6)输出轴顶部和底部均固定连接有卡接块(11),所述有限环(10)内壁水平设有与卡接块(11)想匹配的滑槽(12),两个所述挡板(5)之间水平固定连接有横板(13),所述横板(13)位于卷绕柱(9)上方,所述横板(13)底部活动连接有支架(14),所述横板(13)与支架(14)之间竖直固定连接有若干个弹簧(15),所述支架(14)两侧均固定连接有配重块(16),所述支架(14)内部水平转动连接有压线辊(17),所述工作台(4)顶部于卷绕柱(9)下方安装有集尘仓(18),所述集尘仓(18)内壁顶部固定连接有电动推杆(19),所述电动推杆(19)顶部水平固定连接有毛刷板(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种矿用光缆生产用收线架,其特征在于,所述挡板(5)上水平开设有与螺杆(7)相匹配的通孔,所述螺杆(7)一端贯穿通孔螺纹连接有第一限位螺母,所述螺杆(7)于挡板(5)和有限盖(8)之间套设有第二限位螺母。

3. 根据权利要求1所述的一种矿用光缆生产用收线架,其特征在于,所述隔板(2)底部两侧对称安装有移动轮。

4. 根据权利要求1所述的一种矿用光缆生产用收线架,其特征在于,所述支撑架(1)内壁两侧均水平开设有与隔板(2)相匹配的滑轨。

5. 根据权利要求1所述的一种矿用光缆生产用收线架,其特征在于,所述弹簧(15)为三个,且三个弹簧(15)均匀分布在横板(13)与支架(14)之间。

6. 根据权利要求1所述的一种矿用光缆生产用收线架,其特征在于,所述集尘仓(18)底部两侧均固定连接有插板,所述工作台(4)上竖直开设有与插板相匹配的插槽。

一种矿用光缆生产用收线架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光缆收线架技术领域,尤其涉及一种矿用光缆生产用收线架。

背景技术

[0002] 近几年,我国的光纤市场呈现出良好的发展势头,光纤接入已成为光通信领域中的热点,在光纤接入工程中,靠近用户的室内布线是最为复杂的环节,皮线光缆有其良好的室内布线性能,得到了广泛的应用,在光缆生产完成后需要使用专门的收线架进行卷绕收集。

[0003] 然而现有收线架在光缆卷绕完成后需要收线架随线一起运输,卷绕柱拆装不便,占地面积大,影响运输效率,并且功能较为单一,使用效果不理想。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种矿用光缆生产用收线架。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种矿用光缆生产用收线架,包括支撑架,所述支撑架内部水平安装有隔板,所述隔板顶部安装有储物柜,所述支撑架顶部固定连接工作台,所述工作台顶部两侧均竖直固定连接挡板,两个所述挡板相对的一侧分别安装有驱动电机与螺杆,所述螺杆一端贯穿挡板固定连接有限位盖,所述驱动电机输出轴与限位盖之间安装有卷绕柱,所述卷绕柱远离限位盖的一端固定连接有限位环,所述驱动电机输出轴顶部和底部均固定连接卡接块,所述限位环内壁水平设有与卡接块相匹配的滑槽,两个所述挡板之间水平固定连接有横板,所述横板位于卷绕柱上方,所述横板底部活动连接有支架,所述横板与支架之间竖直固定连接若干个弹簧,所述支架两侧均固定连接配重块,所述支架内部水平转动连接有压线辊,所述工作台顶部于卷绕柱下方安装有集尘仓,所述集尘仓内壁顶部固定连接电动推杆,所述电动推杆顶部水平固定连接毛刷板。

[0007] 优选的,所述挡板上水平开设有与螺杆相匹配的通孔,所述螺杆一端贯穿通孔螺纹连接有第一限位螺母,所述螺杆于挡板和限位盖之间套设有第二限位螺母。

[0008] 优选的,所述隔板底部两侧对称安装有移动轮。

[0009] 优选的,所述支撑架内壁两侧均水平开设有与隔板相匹配的滑轨。

[0010] 优选的,所述弹簧为三个,且三个弹簧均匀分布在横板与支架之间。

[0011] 优选的,所述集尘仓底部两侧均固定连接插板,所述工作台上竖直开设有与插板相匹配的插槽。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,通过设置工作台、挡板、驱动电机、螺杆、限位盖、卷绕柱、限位环、隔板和储物柜,能便于光缆的卷绕收集,并且卷绕柱装卸快捷,提高运输效率;

[0014] 2、本实用新型中,通过设置横板、弹簧、支架、压线辊、集尘仓、电动推杆和毛刷板,

能在光缆卷绕时对其施加作用力,防止缠绕,并且还能对光缆上的灰尘和杂物进行清理,功能多样,使用效果好;

[0015] 综上,本实用新型结构简单,操作方便,光缆卷绕收集后便于取出运输,提高工作效率,能对光缆进行清理并且避免其缠绕,使用效果好。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种矿用光缆生产用收线架的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种矿用光缆生产用收线架的A处放大图。

[0018] 图中:1支撑架、2隔板、3储物柜、4工作台、5挡板、6驱动电机、7螺杆、8限位盖、9卷绕柱、10限位环、11卡接块、12滑槽、13横板、14支架、15弹簧、16配重块、17压线辊、18集尘仓、19电动推杆、20毛刷板。

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。

[0020] 参照图1-2,一种矿用光缆生产用收线架,包括支撑架1,支撑架1内部水平安装有隔板2,隔板2顶部安装有储物柜3,支撑架1顶部固定连接有工作台4,工作台4顶部两侧均竖直固定连接有挡板5,两个挡板5相对的一侧分别安装有驱动电机6与螺杆7,螺杆7一端贯穿挡板5固定连接有有限位盖8,驱动电机6输出轴与限位盖8之间安装有卷绕柱9,卷绕柱9远离限位盖8的一端固定连接有有限位环10,驱动电机6输出轴顶部和底部均固定连接有卡接块11,限位环10内壁水平设有与卡接块11想匹配的滑槽12,两个挡板5之间水平固定连接有横板13,横板13位于卷绕柱9上方,横板13底部活动连接有支架14,横板13与支架14之间竖直固定连接有若干个弹簧15,支架14两侧均固定连接有配重块16,支架14内部水平转动连接有压线辊17,工作台4顶部于卷绕柱9下方安装有集尘仓18,集尘仓18内壁顶部固定连接有电动推杆19,电动推杆19顶部水平固定连接有毛刷板20,在重力作用下压线辊17始终和光缆贴合,避免其缠绕,再控制电动推杆19的高度让毛刷板20对光缆进行清理,功能多样,使用效果好。

[0021] 挡板5上水平开设有与螺杆7相匹配的通孔,螺杆7一端贯穿通孔螺纹连接有第一限位螺母,螺杆7于挡板5和限位盖8之间套设有第二限位螺母,隔板2底部两侧对称安装有移动轮,支撑架1内壁两侧均水平开设有与隔板2相匹配的滑轨,弹簧15为三个,且三个弹簧15均匀分布在横板13与支架14之间,集尘仓18底部两侧均固定连接有插板,工作台4上竖直开设有与插板相匹配的插槽。

[0022] 本实用新型中,工作人员首先把光缆一端固定在卷绕柱9上,然后打开驱动电机6,让驱动电机6的输出轴带动卷绕柱9转动,从而对光缆进行收卷,限位环10和限位盖8能避免光缆从卷绕柱9上滑落,同时,卷绕柱9通过限位环10和驱动电机6输出轴相连,便于收线后取下卷绕柱9运输,当光缆在卷绕柱9上缠绕时,在重力作用下压线辊17始终和光缆贴合,避免其缠绕,再控制电动推杆19的高度让毛刷板20对光缆进行清理,功能多样,使用效果好,本实用新型结构简单,操作方便。

[0023] 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。

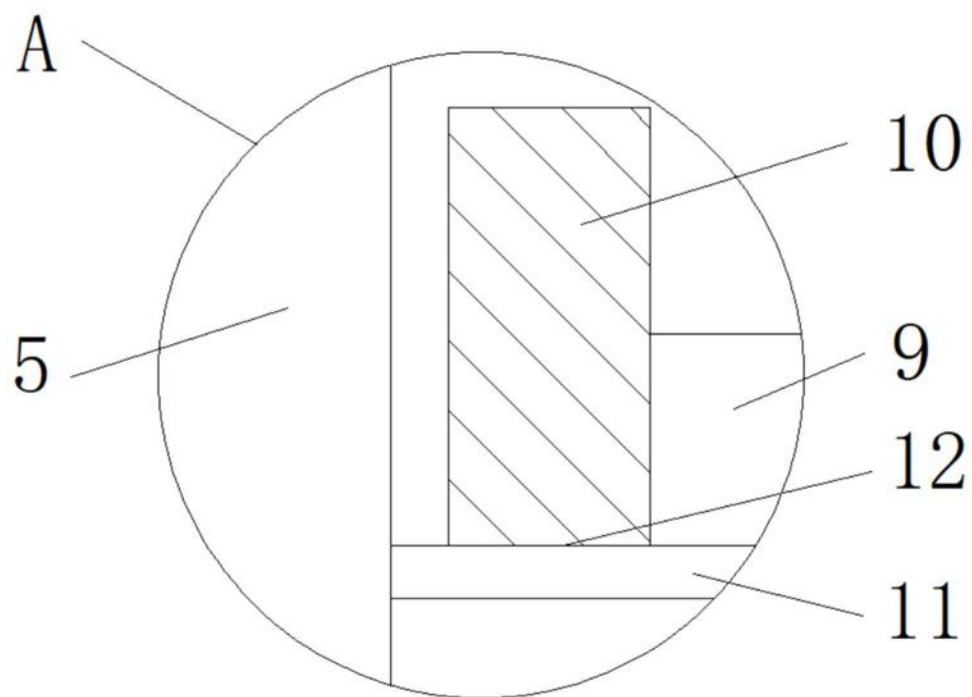


图2