



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108298372 A

(43)申请公布日 2018.07.20

(21)申请号 201810093951.6

(22)申请日 2018.01.31

(71)申请人 蚌埠兴力传感系统工程有限公司  
地址 233000 安徽省蚌埠市龙子湖区马村新庄

(72)发明人 张如根

(74)专利代理机构 安徽力澜律师事务所 34127  
代理人 王际复

(51)Int.Cl.

B65H 54/40(2006.01)

B65H 54/54(2006.01)

B65H 67/04(2006.01)

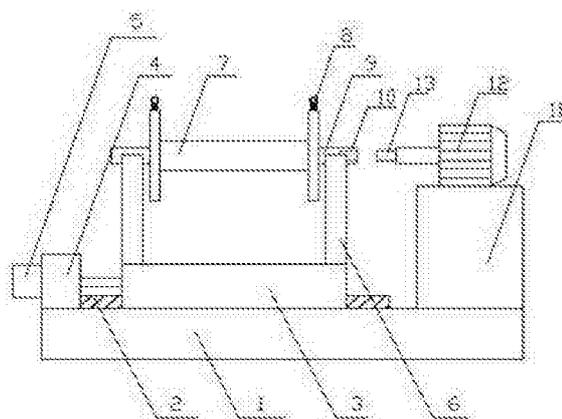
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)发明名称

一种线缆收卷工装

## (57)摘要

本发明公开了一种线缆收卷工装,包括:底座、滑轨、滑座、固定块、气缸、侧支撑块、工字轮、吊装环、短轴、卡槽、安装块、电机、定位块,所述滑座与滑轨滑动连接,所述气缸水平安装在固定块左端面上,所述气缸活塞杆向右穿过固定块后末端与滑座左端面固接,所述侧支撑块的顶部设有一个凹槽,所述工字轮左、右挡块背离工字轮中心一侧的端面上分别可拆卸地安装一根短轴,且两根短轴分别置于两个侧支撑块的凹槽内,所述吊装环为两个分别固接在工字轮左、右挡块上,所述安装块上端面安装一个电机,所述电机输出轴向左延伸且末端固接一个定位块,置于工字轮右侧的短轴右端面上开有与定位块相匹配的卡槽。本发明结构新颖、省时省力。



1. 一种线缆收卷工装,包括:底座、滑轨、滑座、固定块、气缸、侧支撑块、工字轮、吊装环、短轴、卡槽、安装块、电机、定位块,所述底座上端面左侧固接一条滑轨,所述滑座与滑轨滑动连接,所述底座上端面左端固接一个固定块,所述气缸水平安装在固定块左端面上,所述气缸活塞杆向右穿过固定块后末端与滑座右端面固接,其特征在于:所述侧支撑块为两块对称固接在滑座右端面左右两端,所述侧支撑块的顶部设有一个凹槽,所述工字轮左、右挡块背离工字轮中心一侧的端面上分别可拆卸地安装一根短轴,且两根短轴分别置于两个侧支撑块的凹槽内,所述吊装环为两个分别固接在工字轮左、右挡块上,所述安装块固设在底座上端面右侧,所述安装块上端面安装一个电机,所述电机输出轴向左延伸且末端固接一个定位块,置于工字轮右侧的短轴右端面上开有与定位块相匹配的卡槽。

2. 根据权利要求1中所述的一种线缆收卷工装,其特征在于:两个吊装环置于同一水平线上。

3. 根据权利要求1中所述的一种线缆收卷工装,其特征在于:所述短轴、定位块置于同一水平线上。

4. 根据权利要求1中所述的一种线缆收卷工装,其特征在于:所述定位块的纵截面为正方形结构。

## 一种线缆收卷工装

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种线缆收卷工装,应用于线缆收卷技术领域。

### 背景技术

[0002] 随着电子产品与通讯行业的快速发展,电线电缆作为手机、电脑及其他通讯设备的配套设备,对其加工质量要求越来越高,线缆在加工过程中,需要通过线缆收卷工装将线缆收卷,线缆收卷工装上设有工字轮,收卷后的线缆置于工字轮上,便于储存、运输,但目前市场上的线缆收卷装置在使用时不是很方便,电缆收卷在工字轮上后,需要通过人工将工字轮从线缆收卷工装上拿出,需耗费大量的人力与时间。

### 发明内容

[0003] 为解决现有技术方案的缺陷,本发明公开了一种线缆收卷工装,具有结构新颖、省时省力的优点。

[0004] 本发明公开了一种线缆收卷工装,包括:底座、滑轨、滑座、固定块、气缸、侧支撑块、工字轮、吊装环、短轴、卡槽、安装块、电机、定位块,所述底座上端面左侧固接一条滑轨,所述滑座与滑轨滑动连接,所述底座上端面左端固接一个固定块,所述气缸水平安装在固定块左端面上,所述气缸活塞杆向右穿过固定块后末端与滑座右端面固接,所述侧支撑块为两块对称固接在滑座上端面左右两端,所述侧支撑块的顶部设有一个凹槽,所述工字轮左、右挡块背离工字轮中心一侧的端面上分别可拆卸地安装一根短轴,且两根短轴分别置于两个侧支撑块的凹槽内,所述吊装环为两个分别固接在工字轮左、右挡块上,所述安装块固设在底座上端面右侧,所述安装块上端面安装一个电机,所述电机输出轴向左延伸且末端固接一个定位块,置于工字轮右侧的短轴右端面上开有与定位块相匹配的卡槽。

[0005] 两个吊装环置于同一水平线上。

[0006] 所述短轴、定位块置于同一水平线上。

[0007] 所述定位块的纵截面为正方形结构。

[0008] 由于采用上述技术方案,本发明具有以下有益优点:

- 1、结构新颖;
- 2、省时省力。

### 附图说明

[0009] 图1是本发明一种线缆收卷工装的结构示意图;

图2是本发明中侧支撑块的结构示意图。

[0010] 其中:1-底座;2-滑轨;3-滑座;4-固定块;5-气缸;6-侧支撑块;7-工字轮;8-吊装环;9-短轴;10-卡槽;11-安装块;12-电机;13-定位块;61-凹槽。

### 具体实施方式

[0011] 如图1、2所示,本发明公开了一种线缆收卷工装,包括:底座1、滑轨2、滑座3、固定块4、气缸5、侧支撑块6、工字轮7、吊装环8、短轴9、卡槽10、安装块11、电机12、定位块13,所述底座1上端面左侧固接一条滑轨2,所述滑座3与滑轨2滑动连接,所述底座1上端面左端固接一个固定块4,所述气缸5水平安装在固定块4左端面上,所述气缸5活塞杆向右穿过固定块4后末端与滑座3左端面固接,所述侧支撑块6为两块对称固接在滑座3上端面左右两端,所述侧支撑块6的顶部设有一个凹槽61,所述工字轮7左、右挡块背离工字轮7中心一侧的端面上分别可拆卸地安装一根短轴9,且两根短轴9分别置于两个侧支撑块6的凹槽61内,所述吊装环8为两个分别固接在工字轮7左、右挡块上,所述安装块11固设在底座1上端面右侧,所述安装块11上端面安装一个电机12,所述电机12输出轴向左延伸且末端固接一个定位块13,置于工字轮7右侧的短轴9右端面上开有与定位块13相匹配的卡槽10。

[0012] 两个吊装环8置于同一水平线上。

[0013] 所述短轴9、定位块13置于同一水平线上。

[0014] 所述定位块13的纵截面为正方形结构。

[0015] 本发明是这样实施的:通过气缸5带动滑座3沿着滑轨2移动,滑座3带动侧支撑块6及上方的工字轮7向着电机12一侧移动,使卡槽10向定位块13一侧移动,最后使定位块13伸入卡槽10内,启动电机12,电机12可将线缆收卷至工字轮7上,当收卷完成时,通过气缸5带动凹槽10左移,使定位块13动凹槽10内退出,通过吊装设备上的吊绳与吊装环8连接,即可将工字轮7从侧支撑块6上拿出,非常方便,采用本技术方案,可提高收卷效率,节约大量劳力。

[0016] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本发明而并非限制本发明所描述的技术方案;因此,尽管本说明书参照上述的各个实施例对本发明已进行了详细的说明,但是,本领域的普通技术人员应当理解,仍然可以对本发明进行修改或等同替换;而一切不脱离本发明的精神和范围的技术方案及其改进,其均应涵盖在本发明的权利要求范围中。

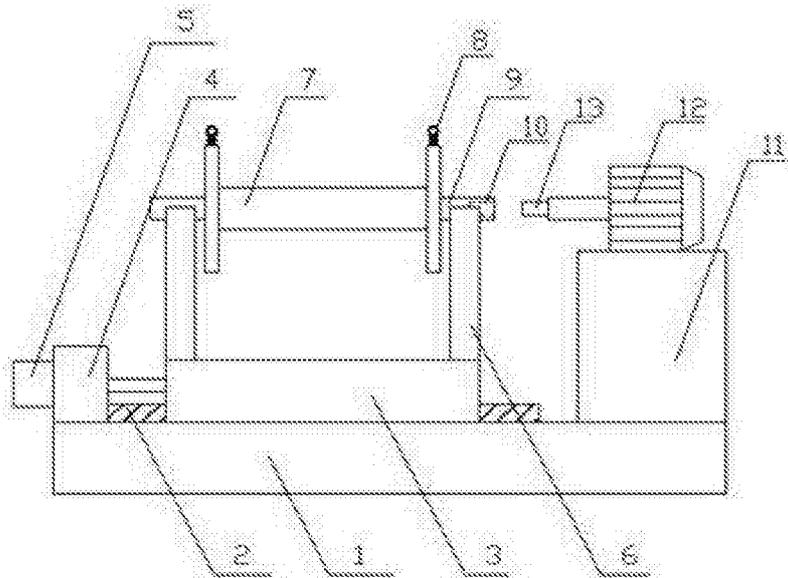


图1

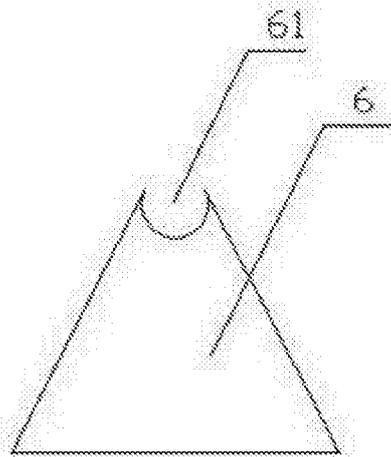


图2