



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112320456 A

(43) 申请公布日 2021. 02. 05

(21) 申请号 202011262404.X

(22) 申请日 2020.11.12

(71) 申请人 永州市必达电线有限公司

地址 425800 湖南省永州市蓝山县开发区  
工业大道旁

(72) 发明人 成武峰

(51) Int. Cl.

B65H 54/20 (2006.01)

B65H 54/72 (2006.01)

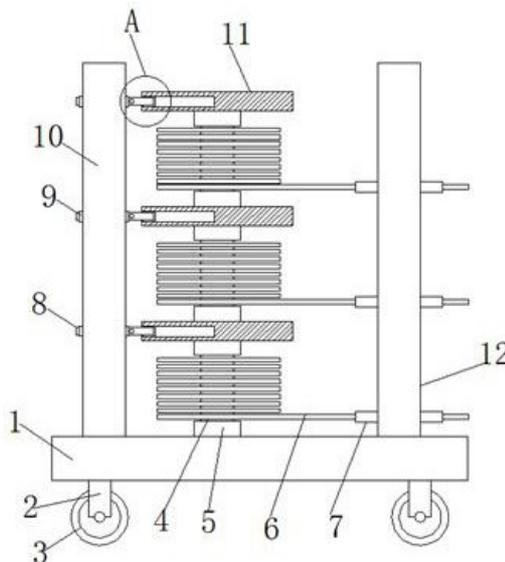
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种电源线生产用绕线装置

(57) 摘要

本发明公开了一种电源线生产用绕线装置，包括安装平台，所述安装平台设有安装板，所述安装板设有转轴，所述转轴上缠绕有电源线，所述转轴套设有滚珠轴承，所述安装板上设有凹槽，所述凹槽固接有限位块，所述凹槽设有插板，所述插板固接有活动板，所述插板与插管插接，所述插管固设在第一立柱，通过将不同类型的电源线分别缠绕在不同的转轴上，当我们需要对单独的一组电源线使用时，可将安装板凹槽内的插板拔出，将插板与插管插接，再将电源线的一端从放线管穿过，拉动电源线即可，可以有效地将不同类型的电源线分类储存，在使用时，也可以分别单独的使用，且需要移动到别的地方使用时，可借助底部的万向轮，推动装置移动。



1. 一种电源线生产用绕线装置,包括安装平台(1),其特征在于:所述安装平台(1)上方设置有三个安装板(11),多个所述安装板(11)下方皆设置有转轴(4),所述转轴(4)上缠绕有电源线(6),所述转轴(4)顶端和底端皆套设有滚珠轴承(5),多个所述转轴(4)顶端的滚珠轴承(5)分别与多个安装板(11)底部固接,多个所述转轴(4)底端的滚珠轴承(5)分别与两个安装板(11)顶部、安装平台(1)顶部固接,所述安装板(11)上设置有凹槽(14),所述凹槽(14)左侧上下两端皆固接有限位块(13),所述凹槽(14)内部设置有插板(8),所述插板(8)右端固接有活动板(15),所述插板(8)另一端与插管(9)插接,所述插管(9)贯穿固设在第一立柱(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种电源线生产用绕线装置,其特征在于:所述插板(8)表面固接有拉杆(16)。

3. 根据权利要求1所述一种电源线生产用绕线装置,其特征在于:所述安装平台(1)底部固接有多个支杆(2),所述支杆(2)底部固接有万向轮(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种电源线生产用绕线装置,其特征在于:所述安装平台(1)顶部固设有第二立柱(12),所述第二立柱(12)上贯穿固设有放线管(7),所述放线管(7)内部设有电源线(6)。

5. 根据权利要求1所述的一种电源线生产用绕线装置,其特征在于:所述活动板(15)与凹槽(14)滑动连接。

## 一种电源线生产用绕线装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及电源线领域,尤其涉及一种电源线生产用绕线装置。

### 背景技术

[0002] 电源线是传输电流的电线。通常电流传输的方式是点对点传输。电源线按照用途可以分为AC交流电源线及DC直流电源线,通常AC电源线是通过电压较高的交流电的线材,这类线材由于电压较高需要统一标准获得安全认证方可以正式生产。而DC线基本是通过电压较低的直流电,因此在安全上要求并没有AC线严格,但是安全起见,各国还是要求统一安全认证,现在的电源线,由于使用量较大,在很多工作现场可以看到很多不同种类的电源线散落在地,这些电源线由于我们使用不当,导致大量的电源线缠绕在一起,这种缠绕很有可能导致电源线的损坏,因此,我们设计出一种电源线生产用绕线装置,可以很好的将不同中的电源线分类缠绕起来,以供后续使用。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种电源线生产用绕线装置,以解决上述技术问题。

[0004] 本发明为解决上述技术问题,采用以下技术方案来实现:

一种电源线生产用绕线装置,包括安装平台,所述安装平台上方设置有三个安装板,多个所述安装板下方皆设置有转轴,所述转轴上缠绕有电源线,所述转轴顶端和底端皆套设有滚珠轴承,多个所述转轴顶端的滚珠轴承分别与多个安装板底部固接,多个所述转轴底端的滚珠轴承分别与两个安装板顶部、安装平台顶部固接,所述安装板上设置有凹槽,所述凹槽左侧上下两端皆固接有限位块,所述凹槽内部设置有插板,所述插板右端固接有活动板,所述插板另一端与插管插接,所述插管贯穿固设在第一立柱。

[0005] 优选的,所述插板表面固接有拉杆。

[0006] 优选的,所述安装平台底部固接有多个支杆,所述支杆底部固接有万向轮。

[0007] 优选的,所述安装平台顶部固设有第二立柱,所述第二立柱上贯穿固设有放线管,所述放线管内部设有电源线。

[0008] 优选的,所述活动板与凹槽滑动连接。

[0009] 本发明的有益效果是:

1、本发明通过将不同种类的电源线分别缠绕在不同的转轴上,当我们需要对单独的一组电源线使用时,可将安装板凹槽内的插板拔出,将插板与插管插接,再将电源线的一端从放线管穿过,拉动电源线即可,可以有效地将不同种类的电源线分类储存,在使用时,也可以分别单独的使用,且需要移动到别的地方使用时,可借助底部的万向轮,推动装置移动。

### 附图说明

[0010] 图1为本发明的结构示意图;

图2为图1的A部放大示意图;

附图标记:1-安装平台;2-支杆;3-万向轮;4-转轴;5-滚珠轴承;6-电源线;7-放线管;8-插板;9-插管;10-第一立柱;11-安装板;12-第二立柱;13-限位块;14-凹槽;15-活动板;16-拉杆。

### 具体实施方式

[0011] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施例和附图,进一步阐述本发明,但下述实施例仅仅为本发明的优选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例,都属于本发明的保护范围。

[0012] 下面结合附图描述本发明的具体实施例。

[0013] 如图1-2所示,一种电源线生产用绕线装置,包括安装平台1,安装平台1顶部固设有第二立柱12,第二立柱12上贯穿固设有放线管7,放线管7内部设有电源线6,安装平台1底部固接有多个支杆2,支杆2底部固接有万向轮3,安装平台1上方设置有三个安装板11,多个安装板11下方皆设置有转轴4,转轴4上缠绕有电源线6,转轴4顶端和底端皆套设有滚珠轴承5,多个转轴4顶端的滚珠轴承5分别与多个安装板11底部固接,多个转轴4底端的滚珠轴承5分别与两个安装板11顶部、安装平台1顶部固接,安装板11上设置有凹槽14,凹槽14左侧上下两端皆固接有限位块13,凹槽14内部设置有插板8,插板8表面固接有拉杆16,插板8右端固接有活动板15,活动板15与凹槽14滑动连接,插板8另一端与插管9插接,插管9贯穿固设在第一立柱10。

[0014] 工作原理:通过将不同种类的电源线6分别缠绕在不同的转轴4上,当我们需要对单独的一组电源线6使用时,可将安装板11凹槽内的插板8拔出,将插板8与插管9插接,再将电源线6的一端从放线管7穿过,拉动电源线6即可,可以有效地将不同种类的电源线6分类储存,在使用时,也可以分别单独的使用,且需要移动到别的地方使用时,可借助底部的万向轮3,推动装置移动。

[0015] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本发明的优选例,并不用来限制本发明,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

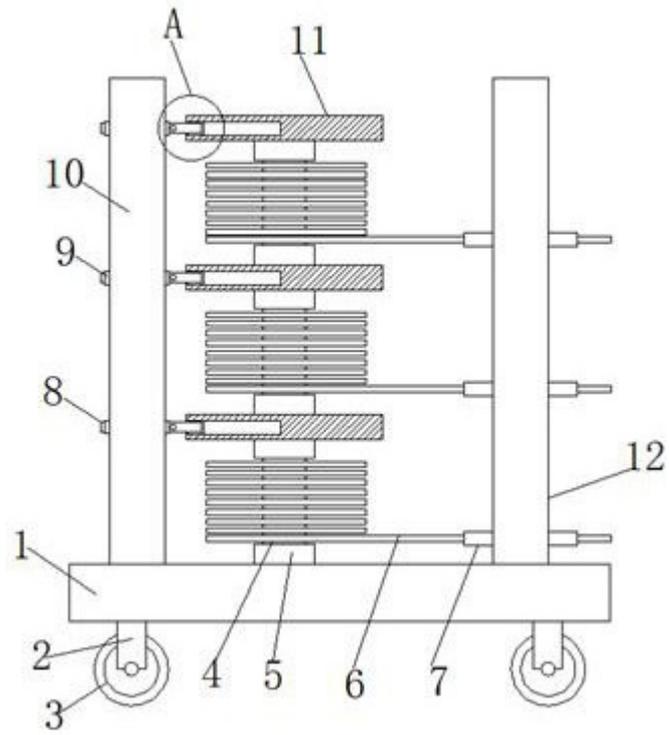


图1

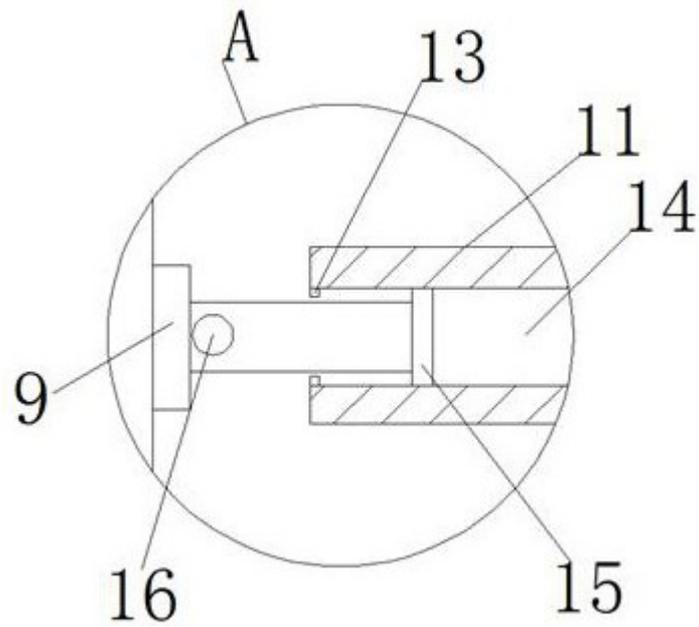


图2