



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205104752 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 23

(21) 申请号 201520934264. 4

(22) 申请日 2015. 11. 20

(73) 专利权人 常州红芦电子有限公司

地址 213161 江苏省常州市武进区湖塘镇淹城村

(72) 发明人 徐晓东 徐庆华

(74) 专利代理机构 常州市英诺创信专利代理事

务所(普通合伙) 32258

代理人 郑云

(51) Int. Cl.

H01R 43/28(2006. 01)

H02G 1/12(2006. 01)

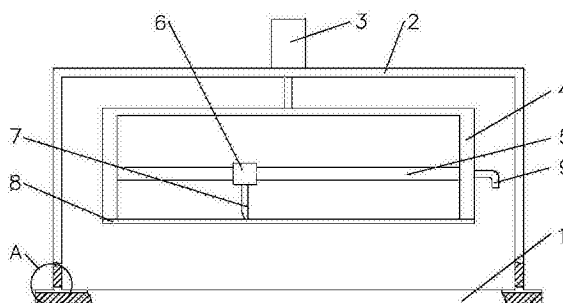
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

高效剥皮机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种高效剥皮机,包括底座、支撑架、气缸、固定板和切割刀,支撑架设置在底座上,气缸固定在支撑架上,气缸伸出端向下穿过支撑架,气缸伸出端设有安装座,安装座为槽型结构,安装座的下端设有固定板,固定板上开设有沿其长度方向的长条形导向槽,安装座上转动安装有螺杆,螺杆的两端分别转动连接在安装座的两端,螺杆上螺纹连接有刀座,切割刀安装在刀座上,切割刀的刀尖穿过固定板的导向槽;本实用新型利用气缸使固定板和切割刀向下移动,固定板将电线固定后,再转动螺杆,与螺杆螺纹连接的刀座带动切割刀在导向槽内移动,从而将电线的绝缘层划开,降低了劳动强度,提高了工作效率和安全性。



1. 一种高效剥皮机,其特征在于:包括底座(1)、支撑架(2)、气缸(3)、固定板(8)和切割刀(7),所述支撑架(2)设置在底座(1)上,所述气缸(3)固定在支撑架(2)上,所述气缸(3)伸出端向下穿过支撑架(2),气缸(3)伸出端设有安装座(4),所述安装座(4)为槽型结构,所述安装座(4)的下端设有固定板(8),所述固定板(8)上开设有沿其长度方向的长条形导向槽(81),所述安装座(4)上转动安装有螺杆(5),螺杆(5)的两端分别转动连接在安装座(4)的两端,所述螺杆(5)上螺纹连接有刀座(6),所述切割刀(7)安装在刀座(6)上,所述切割刀(7)的刀尖穿过固定板(8)的导向槽(81)。

2. 如权利要求1所述的高效剥皮机,其特征在于:所述底座(1)上表面开设有半圆形凹槽(10)。

3. 如权利要求2所述的高效剥皮机,其特征在于:所述支撑架(2)的下表面也开设有半圆形凹槽(10),与底座(1)上表面的凹槽(10)形成圆孔。

4. 如权利要求2所述的高效剥皮机,其特征在于:所述固定板(8)上的导向槽(81)位于底座(1)上表面的凹槽(10)的正上方。

5. 如权利要求1所述的高效剥皮机,其特征在于:所述螺杆(5)的一端伸出安装座(4),并设有手柄(9)。

6. 如权利要求1所述的高效剥皮机,其特征在于:所述固定板(8)为开口向下的半圆环状。

高效剥皮机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及剥皮机技术领域,尤其是一种高效剥皮机。

背景技术

[0002] 剥皮机用于剥除电线的表面绝缘层。绝缘皮厚且韧,用普通刀子剥皮劳动强度大,工作效率低,有时还会意外导致施工人员手指划伤,安全性差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:为了解决现有剥皮机工作效率低,劳动强度大,安全性差的问题,提供一种高效剥皮机。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种高效剥皮机,包括底座、支撑架、气缸、固定板和切割刀,所述支撑架设置在底座上,所述气缸固定在支撑架上,所述气缸伸出端向下穿过支撑架,气缸伸出端设有安装座,所述安装座为槽型结构,所述安装座的下端设有固定板,所述固定板上开设有沿其长度方向的长条形导向槽,所述安装座上转动安装有螺杆,螺杆的两端分别转动连接在安装座的两端,所述螺杆上螺纹连接有刀座,所述切割刀安装在刀座上,所述切割刀的刀尖穿过固定板的导向槽。剥皮机工作时,将电线放置在底座上,启动气缸,气缸的伸出端向下伸出,使固定板压在电线上,将电线矫直,并防止电线移动,切割刀的刀尖扎入电线绝缘层;然后转动螺杆,使刀座带动切割刀在固定板的导向槽内移动,电线绝缘层被划开,控制气缸伸出端缩回,将电线金属丝从绝缘层的切口抽出。

[0005] 为了便于固定电线,所述底座上表面开设有半圆形凹槽,将电线放置在凹槽内,可以防止电线移动,提高剥皮效率。

[0006] 所述支撑架的下表面也开设有半圆形凹槽,与底座上表面的凹槽形成圆孔,较长的电线可以穿过小孔放在底座的凹槽内。

[0007] 所述固定板上的导向槽位于底座上表面的凹槽的正上方,以保证固定板下落后切割刀落在电线的中间而不会落在电线外,提高了工作效率和质量。

[0008] 为了提高工作效率,所述螺杆的一端伸出安装座,并设有手柄。

[0009] 所述固定板为开口向下的半圆环状,内表面与电线的形状吻合,避免压力过大使电线变形。

[0010] 本实用新型的有益效果是,本实用新型利用气缸使固定板和切割刀向下移动,固定板将电线固定后,再转动螺杆,与螺杆螺纹连接的刀座带动切割刀在导向槽内移动,从而将电线的绝缘层划开,降低了劳动强度,提高了工作效率和安全性。

附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2是图1中A处的放大图;

[0014] 图3是本实用新型中固定板的结构示意图；

[0015] 图4是本实用新型中固定板的截面结构示意图。

[0016] 图中：1.底座，2.支撑架，3.气缸，4.安装座，5.螺杆，6.刀座，7.切割刀，8.固定板，81.导向槽，9.手柄，10.凹槽。

具体实施方式

[0017] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图，仅以示意方式说明本实用新型的基本结构，因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0018] 如图1所示，一种高效剥皮机，包括底座1、支撑架2、气缸3、固定板8和切割刀7，所述支撑架2设置在底座1上，所述气缸3固定在支撑架2上，所述气缸3伸出端向下穿过支撑架2，气缸3伸出端设有安装座4，所述安装座4为槽型结构，所述安装座4的下端设有固定板8，所述固定板8上开设有沿其长度方向的长条形导向槽81，所述安装座4上转动安装有螺杆5，螺杆5的两端分别转动连接在安装座4的两端，所述螺杆5上螺纹连接有刀座6，所述切割刀7安装在刀座6上，所述切割刀7的刀尖穿过固定板8的导向槽81。剥皮机工作时，将电线放置在底座1上，启动气缸3，气缸3的伸出端向下伸出，使固定板8压在电线上，将电线矫直，并防止电线移动，切割刀7的刀尖扎入电线绝缘层；然后转动螺杆5，使刀座6带动切割刀7在固定板8的导向槽81内移动，电线绝缘层被划开，控制气缸3伸出端缩回，将电线金属丝从绝缘层的切口抽出，为了提高工作效率，所述螺杆5的一端伸出安装座4，并设有手柄9。

[0019] 如图2所示，为了便于固定电线，所述底座1上表面开设有半圆形凹槽10，将电线放置在凹槽10内，可以防止电线移动，提高剥皮效率，所述支撑架2的下表面也开设有半圆形凹槽10，与底座1上表面的凹槽10形成圆孔，较长的电线可以穿过小孔放在底座1的凹槽10内，所述固定板8上的导向槽81位于底座1上表面的凹槽10的正上方，以保证固定板8下落后切割刀7落在电线的中间而不会落在电线外，提高了工作效率和质量。

[0020] 如图3和4所示，所述固定板8为开口向下的半圆环状，内表面与电线的形状吻合，避免压力过大使电线变形。

[0021] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

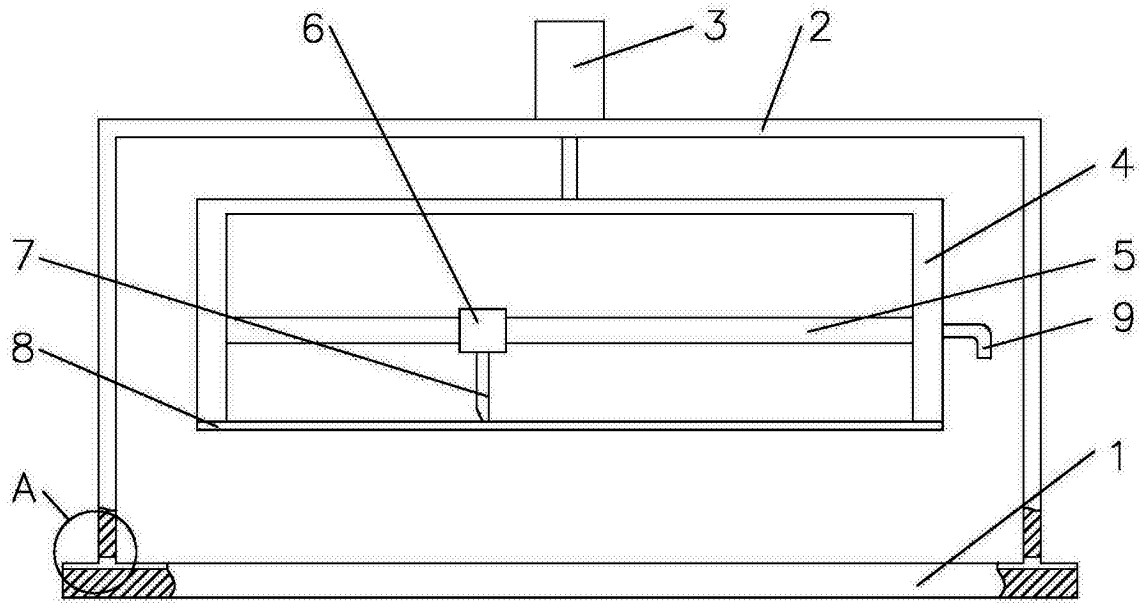


图1

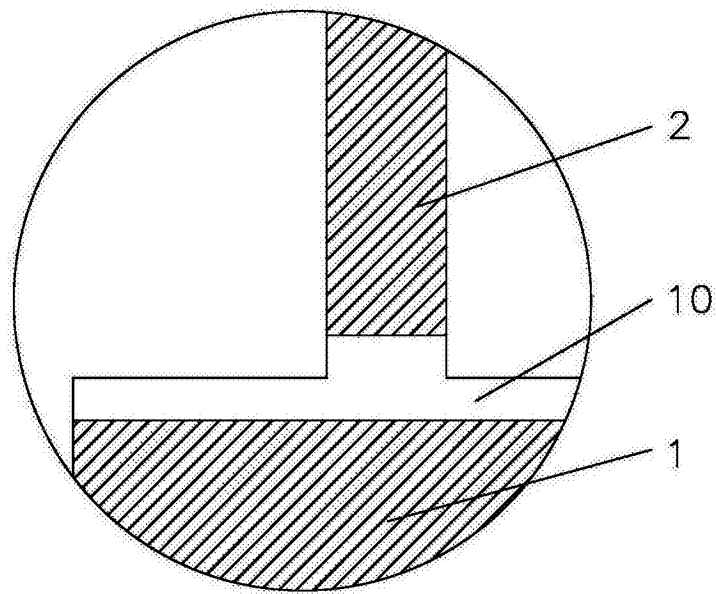


图2



图3

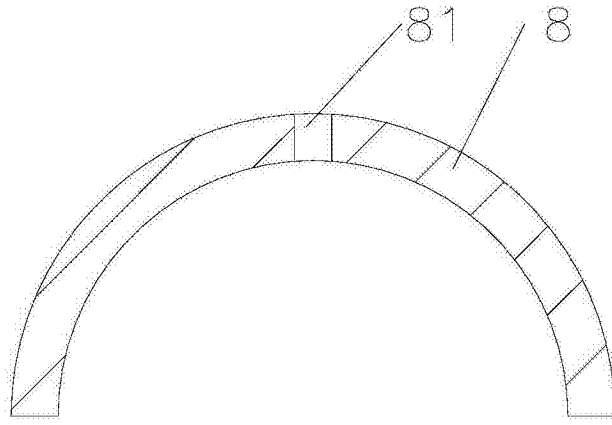


图4