



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207775587 U

(45)授权公告日 2018.08.28

(21)申请号 201721793936.X

(22)申请日 2017.12.20

(73)专利权人 龙南信达科技有限公司

地址 341000 江西省赣州市龙南县大罗工业园

(72)发明人 胡进涛 蔡岳洋

(74)专利代理机构 南昌赣专知识产权代理有限公司 36129

代理人 刘锦霞 张文宣

(51)Int.Cl.

D06H 7/00(2006.01)

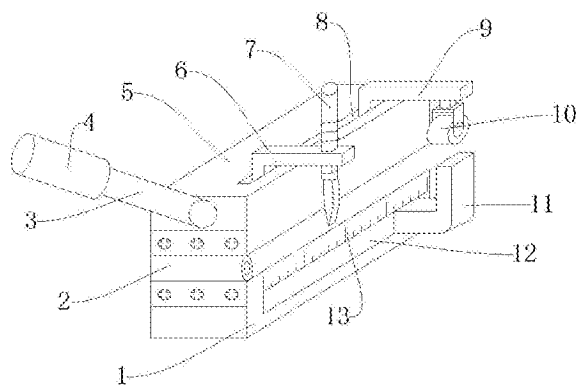
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

碳纤维布裁切用定位固定装置

### (57)摘要

本实用新型公开了碳纤维布裁切用定位固定装置,包括底板、定位板、裁切器、刻度线、弹簧,所述底板上方设置有连接轴,所述连接轴上方设置有所述定位板,所述定位板靠近所述连接轴的一侧设置有压杆,所述压杆上方设置有握把,所述定位板上表面设置有第一滑轨,所述第一滑轨内部设置有第一滑块和第二滑块,所述第一滑块上方设置有所述裁切器,所述裁切器由切刀、连杆和所述弹簧组成,所述第二滑块下方设置有压轮。有益效果在于:碳纤维布裁切位置统一,产品合格率更高,裁切时设置压实工序,产品质量更好,适应性更强,减小工人工作强度,提高工作效率,设备结构简单,操作方便,定位更加精准,使用寿命更长。



1. 碳纤维布裁切用定位固定装置,其特征在于:包括底板(1)、定位板(5)、裁切器(7)、刻度线(13)、弹簧(14),所述底板(1)上方设置有连接轴(2),所述连接轴(2)上方设置有所述定位板(5),所述定位板(5)靠近所述连接轴(2)的一侧设置有压杆(3),所述压杆(3)上方设置有握把(4),所述定位板(5)上表面设置有第一滑轨(8),所述第一滑轨(8)内部设置有第一滑块(6)和第二滑块(9),所述第一滑块(6)上方设置有所述裁切器(7),所述裁切器(7)包括切刀(16)、连杆(15)和所述弹簧(14),所述第二滑块(9)下方设置有压轮(10),所述底板(1)靠近所述切刀(16)的一侧设置有第二滑轨(12),所述第二滑轨(12)的所述底板(1)上设置有所述刻度线(13),所述第二滑轨(12)内部设置有定位块(11)。

2. 根据权利要求1所述的碳纤维布裁切用定位固定装置,其特征在于:所述底板(1)与所述连接轴(2)通过合页连接,所述连接轴(2)与所述定位板(5)通过合页连接。

3. 根据权利要求1所述的碳纤维布裁切用定位固定装置,其特征在于:所述定位板(5)与所述压杆(3)通过焊接相连,所述压杆(3)与所述握把(4)通过粘接连接。

4. 根据权利要求1所述的碳纤维布裁切用定位固定装置,其特征在于:所述第一滑块(6)与所述裁切器(7)通过螺钉连接。

5. 根据权利要求1所述的碳纤维布裁切用定位固定装置,其特征在于:所述切刀(16)与所述连杆(15)通过螺钉连接,所述连杆(15)与所述弹簧(14)通过焊接相连。

6. 根据权利要求1所述的碳纤维布裁切用定位固定装置,其特征在于:所述压轮(10)与所述第二滑块(9)通过螺钉连接,所述第二滑轨(12)与所述底板(1)通过螺栓连接。

7. 根据权利要求1所述的碳纤维布裁切用定位固定装置,其特征在于:所述第二滑轨(12)与所述定位块(11)通过销滑动连接。

## 碳纤维布裁切用定位固定装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及碳纤维布加工领域,具体涉及碳纤维布裁切用定位固定装置。

### 背景技术

[0002] 在碳纤维布生产加工行业中,成品碳纤维布的裁切是其中重要的一道工序,是将成型的碳纤维布切割整理,方便进行下一步的包装出售。但是传统碳纤维布的裁切设备对于裁切时的位置把握不够精准,裁切速度慢,造成生产成本过高,所以目前市场上碳纤维布的裁切工作主要由人工完成,工人裁切不能保证接缝处的质量,造成产品合格率降低,而且工人裁切时无法对裁切部分进行压实,造成产品切线不准确,裁切面积误差较大,影响产品质量。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供碳纤维布裁切用定位固定装置。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 碳纤维布裁切用定位固定装置,包括底板、定位板、裁切器、刻度线、弹簧,所述底板上方设置有连接轴,所述连接轴上方设置有所述定位板,所述定位板靠近所述连接轴的一侧设置有压杆,所述压杆上方设置有握把,所述定位板上表面设置有第一滑轨,所述第一滑轨内部设置有第一滑块和第二滑块,所述第一滑块上方设置有所述裁切器,所述裁切器包括切刀、连杆和所述弹簧,所述第二滑块下方设置有压轮,所述底板靠近所述切刀的一侧设置有第二滑轨,所述第二滑轨的所述底板上设置有所述刻度线,所述第二滑轨内部设置有定位块。

[0006] 上述结构中,工作人员将设备安装于工作区域,通过所述握把将所述定位板抬起,将需要进行裁切的碳纤维布放置在所述底板上方,将所述定位板放下,所述定位板与所述底板将碳纤维布压实,所述定位块在所述第二滑轨上移动,将碳纤维布定位到所述刻度线上设定的位置,所述第二滑块带动所述压轮在碳纤维布上滚压,对碳纤维布进行压平整,工作人员使用所述裁切器进行裁切作业,将所述切刀压在碳纤维布上,所述第一滑块带动所述裁切器运动,将碳纤维布进行裁切,所述弹簧将所述连杆弹起,所述切刀与碳纤维布分离,完成碳纤维布的裁切工作。

[0007] 为了进一步提高装置定位固定碳纤维布的准确高效性,所述底板与所述连接轴通过合页连接,所述连接轴与所述定位板通过合页连接。

[0008] 为了进一步提高装置定位固定碳纤维布的准确高效性,所述定位板与所述压杆通过焊接相连,所述压杆与所述握把通过粘胶连接。

[0009] 为了进一步提高装置定位固定碳纤维布的准确高效性,所述第一滑块与所述裁切器通过螺钉连接。

[0010] 为了进一步提高装置定位固定碳纤维布的准确高效性,所述切刀与所述连杆通过

螺钉连接,所述连杆与所述弹簧通过焊接相连。

[0011] 为了进一步提高装置定位固定碳纤维布的准确高效性,所述切刀与所述连杆通过螺钉连接,所述连杆与所述弹簧通过焊接相连。

[0012] 为了进一步提高装置定位固定碳纤维布的准确高效性,所述第二滑轨与所述定位块通过销滑动连接。

[0013] 有益效果在于:裁切定位速度更快,碳纤维布裁切位置统一,产品合格率更高,裁切时设置压实工序,产品质量更好,可根据不同产品要求设置不同的裁切位置,满足多种产品的生产需要,适应性更强,设置有弹簧辅助切刀工作,减小工人工作强度,提高工作效率,设备结构简单,操作方便,定位更加精准,使用寿命更长。

## 附图说明

[0014] 图1是本实用新型所述碳纤维布裁切用定位固定装置的整体结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型所述碳纤维布裁切用定位固定装置的裁切器结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型所述碳纤维布裁切用定位固定装置的俯视图。

[0017] 附图标记说明如下:

[0018] 1、底板;2、连接轴;3、压杆;4、握把;5、定位板;6、第一滑块;7、裁切器;8、第一滑轨;9、第二滑块;10、压轮;11、定位块;12、第二滑轨;13、刻度线;14、弹簧;15、连杆;16、切刀。

## 具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0020] 如图1-图3所示,碳纤维布裁切用定位固定装置,包括底板1、定位板5、裁切器7、刻度线13、弹簧14,底板1上方设置有连接轴2,底板1用于将设备安装于工作区域,连接轴2用于连接底板1和定位板5,连接轴2上方设置有定位板5,定位板5用于将碳纤维布压紧,定位板5靠近连接轴2的一侧设置有压杆3,压杆3用于抬起定位板5,压杆3上方设置有握把4,握把4用于工作人员握持,定位板5上表面设置有第一滑轨8,第一滑轨8用于支持第一滑块6和第二滑块9移动,第一滑轨8内部设置有第一滑块6和第二滑块9,第一滑块6用于安装裁切器7并带动裁切器7运动,第一滑块6上方设置有裁切器7,裁切器7用于裁切碳纤维布,裁切器7包括切刀16、连杆15和弹簧14,弹簧14用于弹起切刀16,连杆15用于连接切刀16和弹簧14,第二滑块9下方设置有压轮10,压轮10用于将碳纤维布裁切部分压平整,底板1靠近切刀16的一侧设置有第二滑轨12,第二滑轨12用于带动定位块11移动,第二滑轨12的底板1上设置有刻度线13,刻度线13用于工作人员确定裁切位置,第二滑轨12内部设置有定位块11,定位块11用于工作人员定位碳纤维布的固定位置。

[0021] 上述结构中,工作人员将设备安装于工作区域,通过握把4将定位板5抬起,将需要进行裁切的碳纤维布放置在底板1上方,将定位板5放下,定位板5与底板1将碳纤维布压实,定位块11在第二滑轨12上移动,将碳纤维布定位到刻度线13上设定的位置,第二滑块9带动压轮10在碳纤维布上滚压,对碳纤维布进行压平整,工作人员使用裁切器7进行裁切作业,将切刀16压在碳纤维布上,第一滑块6带动裁切器7运动,将碳纤维布进行裁切,弹簧14将连杆15弹起,切刀16与碳纤维布分离,完成碳纤维布的裁切工作。

[0022] 为了进一步提高装置定位固定碳纤维布的准确高效性,底板1与连接轴2通过合页连接,连接轴2与定位板5通过合页连接,定位板5与压杆3通过焊接相连,压杆3与握把4通过粘接连接,第一滑块6与裁切器7通过螺钉连接,切刀16与连杆15通过螺钉连接,连杆15与弹簧14通过焊接相连,切刀16与连杆15通过螺钉连接,连杆15与弹簧14通过焊接相连,第二滑轨12与定位块11通过销滑动连接。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型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实用新型范围内。

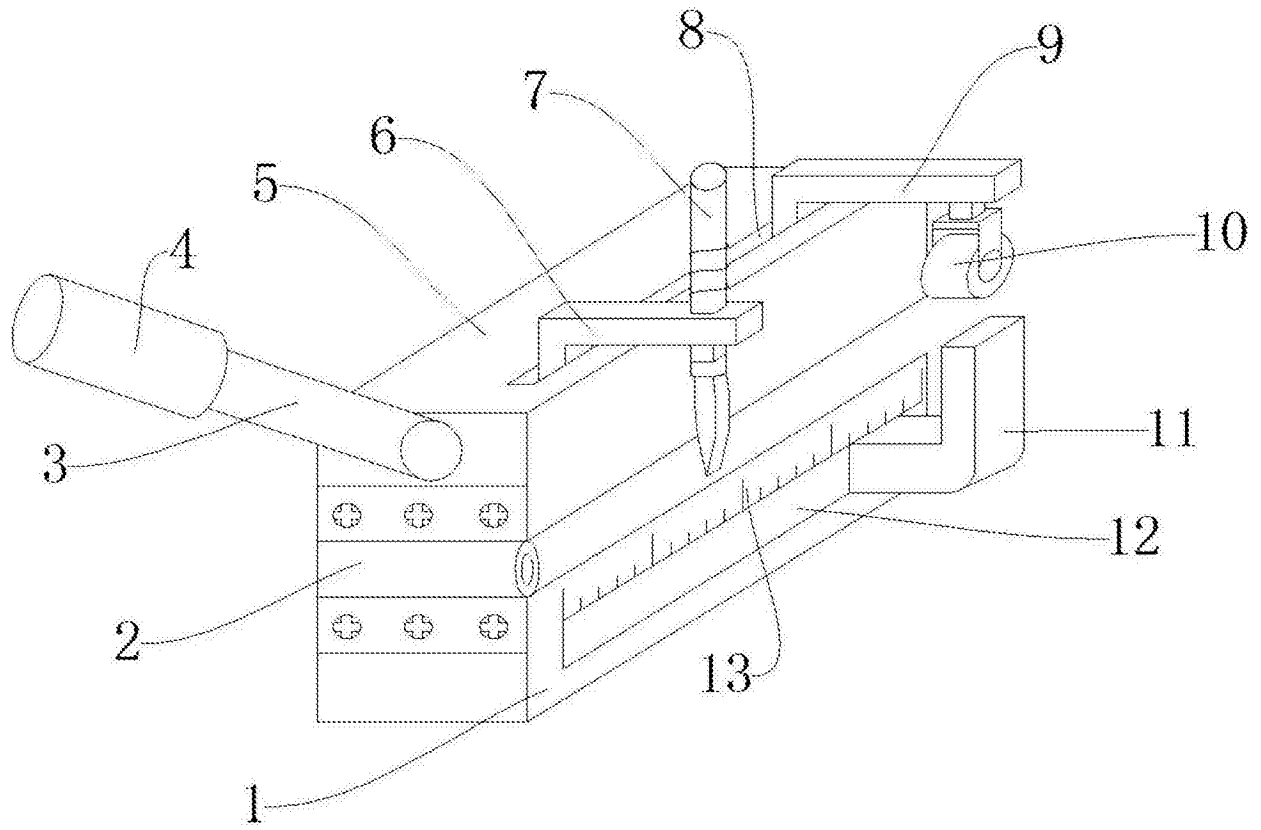


图1

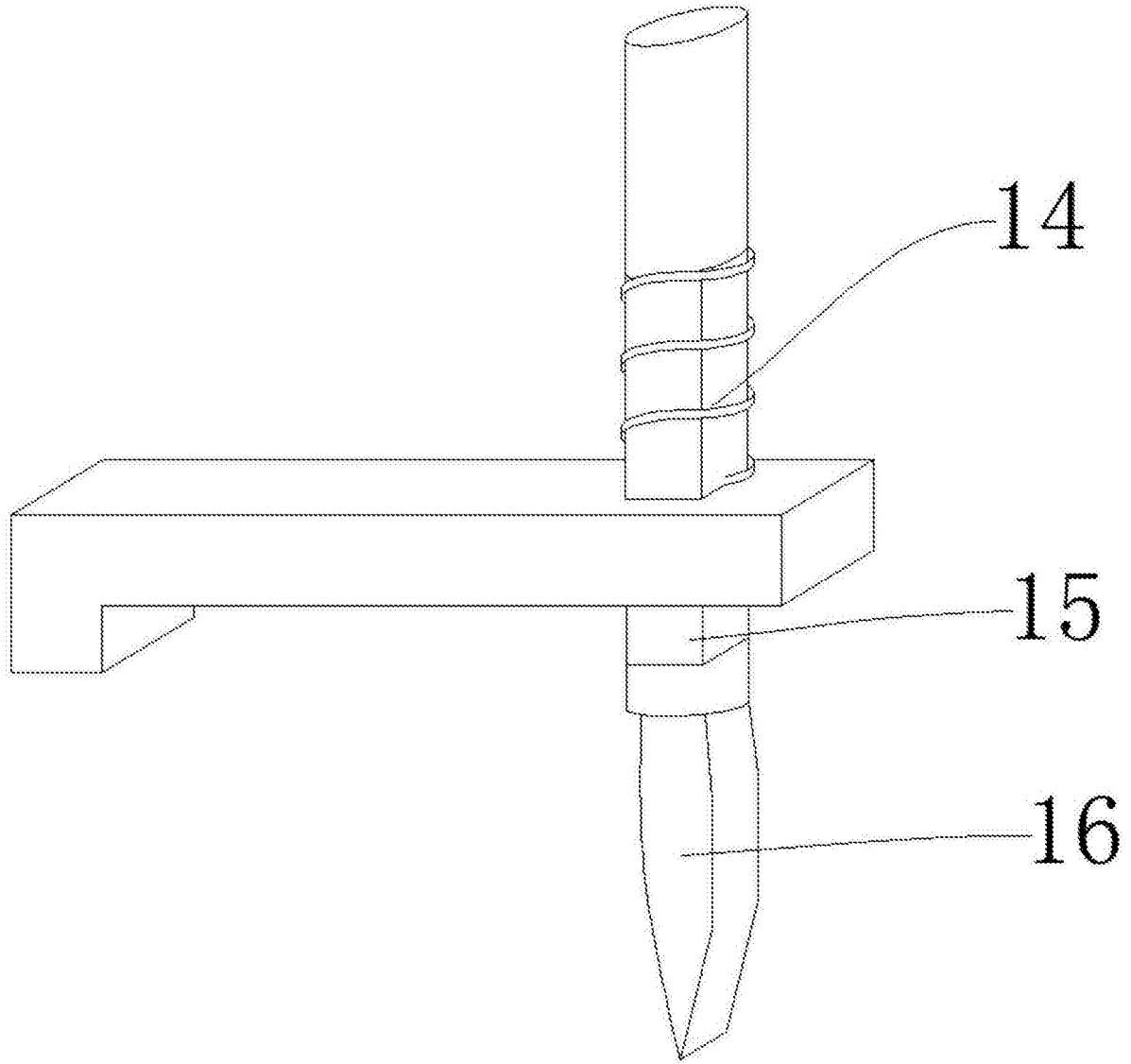


图2

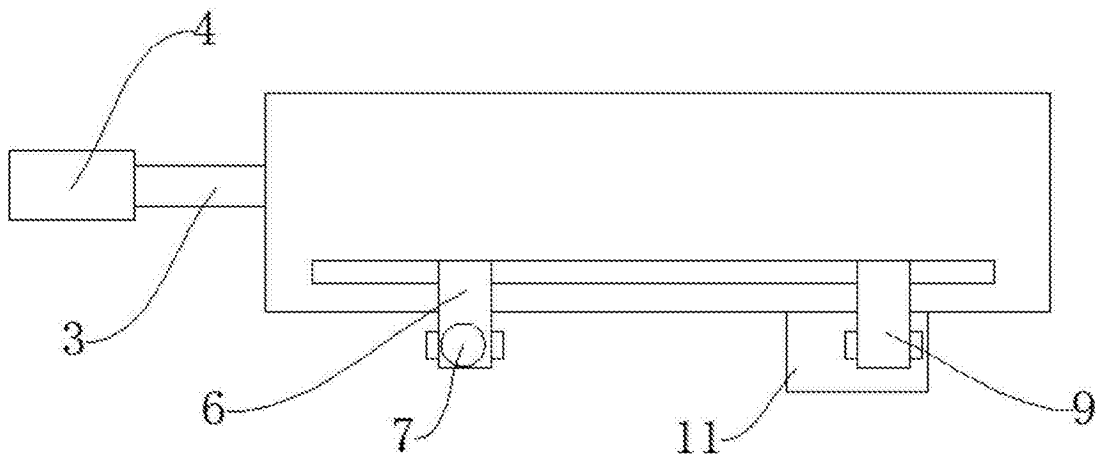


图3