



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208104854 U

(45)授权公告日 2018.11.16

(21)申请号 201820568873.6

(22)申请日 2018.04.20

(73)专利权人 浙江洁呈新材料科技股份有限公司

地址 313219 浙江省湖州市德清县雷甸镇  
乔莫南路1号

(72)发明人 姚斌

(74)专利代理机构 杭州赛科专利代理事务所  
(普通合伙) 33230

代理人 余华康

(51)Int.Cl.

D06H 7/00(2006.01)

G01B 21/02(2006.01)

G01N 27/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

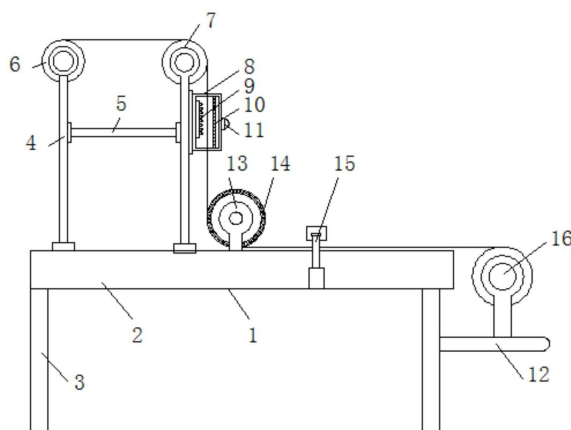
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种带有布匹检测功能的无纺布分切机

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有布匹检测功能的无纺布分切机,包括装置本体;所述装置本体由框架、检测箱和切割机构组成,所述框架一端设置有送料轮,所述框架远离送料轮一端设置有收料轮,所述送料轮与收料轮之间设置有第一导料轮和第二导料轮,所述检测箱内部一侧设置有强光灯,所述强光灯正对面设置有光敏电阻板,所述支架之间上端通过驱动杆相互连接,所述驱动杆上侧设置有驱动器,所述驱动器底端设置有切割片。该实用新型在使用时将无纺布导入检测箱内部,检测箱相对较为封闭,不受外界光线影响,强光灯对无纺布进行照射,当无纺布出现孔洞时,光线将穿过孔洞照射到光敏电阻板上侧,此时光敏电阻板的阻值将会受到光线的影响减低。



1. 一种带有布匹检测功能的无纺布分切机,包括装置本体(1);其特征在于:所述装置本体(1)由框架(2)、检测箱(8)和切割机构(15)组成,所述检测箱(8)和切割机构(15)位于框架(2)上侧,所述框架(2)一端设置有送料轮(6),所述框架(2)远离送料轮(6)一端设置有收料轮(16),所述送料轮(6)与收料轮(16)之间设置有第一导料轮(7)和第二导料轮(13),所述送料轮(6)、第一导料轮(7)和第二导料轮(13)两端通过支杆(4)与框架(3)固定连接,所述支杆(4)之间通过横架(5)相互连接,所述收料轮(16)底端设置有盛放台(12),所述盛放台(12)一端与支腿(3)固定连接,所述支腿(3)位于框架(2)底端四周,所述检测箱(8)位于第一导料轮(7)和第二导料轮(13)之间,所述检测箱(8)内部一侧设置有强光灯(9),所述强光灯(9)正对面设置有光敏电阻板(10),所述切割机构(15)位于第二导料轮(13)与收料轮(16)之间,所述切割机构(15)两端通过支架(17)与框架(2)固定连接,所述支架(17)之间上端通过驱动杆(19)相互连接,所述驱动杆(19)上侧设置有驱动器(18),所述驱动器(18)底端设置有切割片(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有布匹检测功能的无纺布分切机,其特征在于:所述检测箱(8)外侧设置有警报器(11),且警报器(11)通过导线与光敏电阻板(10)电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种带有布匹检测功能的无纺布分切机,其特征在于:所述第二导料轮(13)外侧设置有橡皮垫(14),且橡皮垫(14)外侧设置有磨砂层。

4. 根据权利要求1所述的一种带有布匹检测功能的无纺布分切机,其特征在于:所述支架(17)上侧设置有伸缩杆(21),且伸缩杆(21)上侧与驱动杆(19)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种带有布匹检测功能的无纺布分切机,其特征在于:所述第二导料轮(13)一侧与旋转轴(22)连接,且旋转轴(22)位于测距仪(23)内部。

## 一种带有布匹检测功能的无纺布分切机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及无纺布加工设备技术领域,具体是一种带有布匹检测功能的无纺布分切机。

### 背景技术

[0002] 在无纺布生产的过程中,需要对无纺布进行分切,分切是为了把无纺布分切以及分卷成所需尺寸的无纺布卷,但是在分切过程中巫妖对无纺布的质量进行检测,现有的检测是通过人工观察,但是人工观察的孔洞大小有限,无法观察到直径较小的孔洞。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带有布匹检测功能的无纺布分切机,以解决现有技术中的人工观察的孔洞大小有限,无法观察到直径较小的孔洞的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带有布匹检测功能的无纺布分切机,包括装置本体;所述装置本体由框架、检测箱和切割机构组成,所述检测箱和切割机构位于框架上侧,所述框架一端设置有送料轮,所述框架远离送料轮一端设置有收料轮,所述送料轮与收料轮之间设置有第一导料轮和第二导料轮,所述送料轮、第一导料轮和第二导料轮两端通过支杆与框架固定连接,所述支杆之间通过横架相互连接,所述收料轮底端设置有盛放台,所述盛放台一端与支腿固定连接,所述支腿位于框架底端四周,所述检测箱位于第一导料轮和第二导料轮之间,所述检测箱内部一侧设置有强光灯,所述强光灯正对面设置有光敏电阻板,所述切割机构位于第二导料轮与收料轮之间,所述切割机构两端通过支架与框架固定连接,所述支架之间上端通过驱动杆相互连接,所述驱动杆上侧设置有驱动器,所述驱动器底端设置有切割片。

[0005] 优选的,所述检测箱外侧设置有警报器,且警报器通过导线与光敏电阻板电性连接。

[0006] 优选的,所述第二导料轮外侧设置有橡皮垫,且橡皮垫外侧设置有磨砂层。

[0007] 优选的,所述支架上侧设置有伸缩杆,且伸缩杆上侧与驱动杆固定连接。

[0008] 优选的,所述第二导料轮一侧与旋转轴连接,且旋转轴位于测距仪内部。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该实用新型在使用时将无纺布导入检测箱内部,检测箱相对较为封闭,不受外界光线影响,强光灯对无纺布进行照射,当无纺布出现孔洞时,光线将穿过孔洞照射到光敏电阻板上侧,此时光敏电阻板的阻值将会受到光线的影响减低,当光敏电阻板的电阻降低时警报器形成通路将会发出警报,方便工作人员发现有缺陷的无纺布,橡皮垫能够增加与无纺布的接触面积,使得第二导料轮能够更好的转动,第二导料轮在转动时将会带动旋转轴进行转动,测距仪将会记录旋转轴转动的圈数,再根据第二导料轮的周长可以计算出第二导料轮的导料长度,伸缩杆能够对支架的长度进行调节,从而对切割片的高度进行调节,方便进行使用。

## 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型的切割机构结构示意图。

[0012] 图3为本实用新型的第二导料轮结构示意图

[0013] 图中:1、装置本体;2、框架;3、支腿;4、支杆;5、横架;6、送料轮;7、第一导料轮;8、检测箱;9、强光灯;10、光敏电阻板;11、警报器;12、盛放台;13、第二导料轮;14、橡皮垫;15、切割机构;16、收料轮;17、支架;18、驱动器;19、驱动杆;20、切割片;21、伸缩杆;22、旋转轴;23、测距仪。

## 具体实施方式

[0014] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种带有布匹检测功能的无纺布分切机,包括装置本体1;装置本体1由框架2、检测箱8和切割机构15组成,检测箱8和切割机构15位于框架2上侧,框架2一端设置有送料轮6,框架2远离送料轮6一端设置有收料轮16,送料轮6与收料轮16之间设置有第一导料轮7和第二导料轮13,送料轮6、第一导料轮7和第二导料轮13两端通过支杆4与框架3固定连接,支杆4之间通过横架5相互连接,收料轮16底端设置有盛放台12,盛放台12一端与支腿3固定连接,支腿3位于框架2底端四周,检测箱8位于第一导料轮7和第二导料轮13之间,检测箱8内部一侧设置有强光灯9,强光灯9正对面设置有光敏电阻板10,切割机构15位于第二导料轮13与收料轮16之间,切割机构15两端通过支架17与框架2固定连接,支架17之间上端通过驱动杆19相互连接,驱动杆19上侧设置有驱动器18,驱动器18底端设置有切割片20,检测箱9外侧设置有警报器11,且警报器11通过导线与光敏电阻板10电性连接,当光敏电阻板10的电阻降低时警报器11形成通路将会发出警报,方便工作人员发现有缺陷的无纺布,第二导料轮13外侧设置有橡皮垫14,且橡皮垫14外侧设置有磨砂层,橡皮垫14能够增加与无纺布的接触面积,使得第二导料轮13能够更好的转动,支架17上侧设置有伸缩杆21,且伸缩杆21上侧与驱动杆19固定连接,伸缩杆21能够对支架17的长度进行调节,从而对切割片20的高度进行调节,方便进行使用第二导料轮13一侧与旋转轴22连接,且旋转轴22位于测距仪23内部,第二导料轮13在转动时将会带动旋转轴23进行转动,测距仪22将会记录旋转轴23转动的圈数,再根据第二导料轮13的周长可以计算出第二导料轮13的导料长度。

[0016] 本实用新型的工作原理是:使用时通过送料轮6进行送料,第一导料轮7和第二导料轮13将会将无纺布导出,通过收料轮16进行收料,将无纺布导入检测箱8内部,检测箱8相对较为封闭,不受外界光线影响,强光灯9对无纺布进行照射,当无纺布出现孔洞时,光线将穿过孔洞照射到光敏电阻板10上侧,此时光敏电阻板10的阻值将会受到光线的影响减低,当光敏电阻板10的电阻降低时警报器11形成通路将会发出警报,方便工作人员发现有缺陷的无纺布,橡皮垫14能够增加与无纺布的接触面积,使得第二导料轮13能够更好的转动,第

二导料轮13在转动时将会带动旋转轴23进行转动,测距仪22将会记录旋转轴23转动的圈数,再根据第二导料轮13的周长可以计算出第二导料轮13的导料长度,,当收料完成后,驱动器18将会带动切割片20沿着驱动杆19进行移动,对无纺布进行切割,伸缩杆21能够对支架17的长度进行调节,从而对切割片20的高度进行调节,方便进行使用。

[0017] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

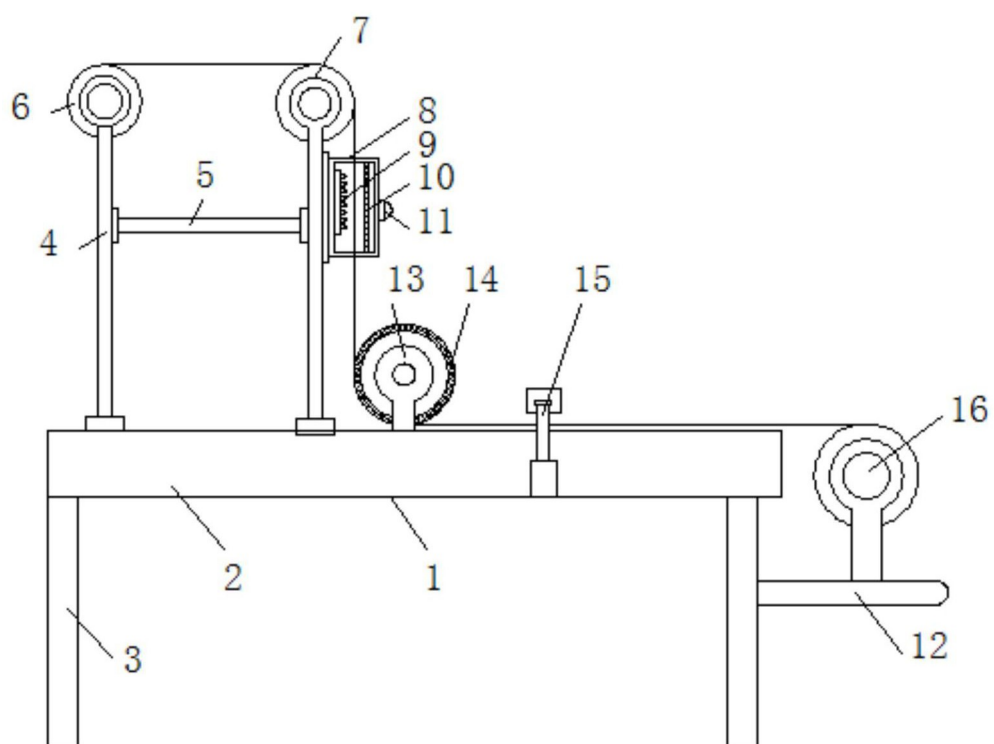


图1

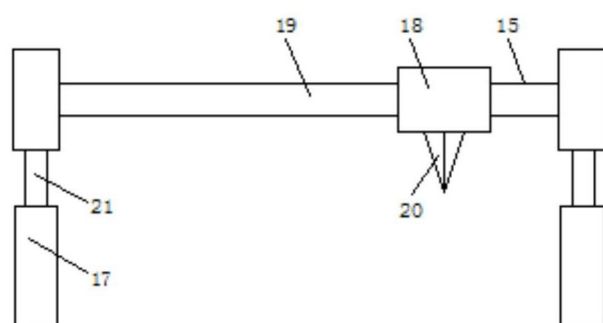


图2

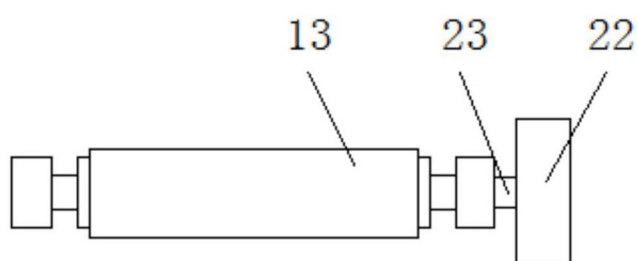


图3