



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210709909 U

(45)授权公告日 2020.06.09

(21)申请号 201921424517.8

(22)申请日 2019.08.30

(73)专利权人 杭州港宇卫生用品有限公司

地址 311200 浙江省杭州市萧山区党湾镇
裕民一路

(72)发明人 阮一鸣

(74)专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务
所(普通合伙) 11825

代理人 田江飞

(51)Int.Cl.

B65H 19/26(2006.01)

B65H 18/10(2006.01)

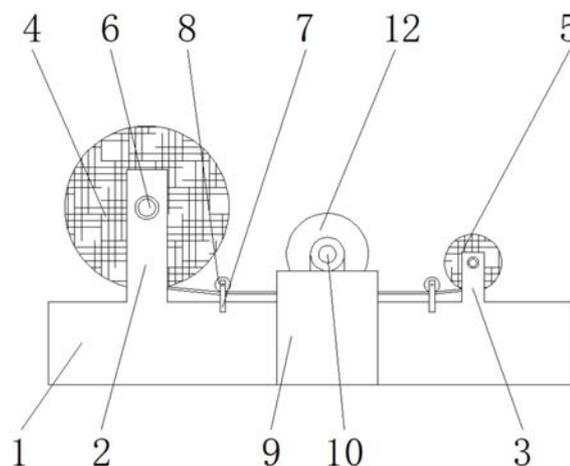
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种定距切割的布料收卷机

(57)摘要

本实用新型公开了一种定距切割的布料收卷机,包括底座、滚动辊、电机、切割刀和弹簧,所述底座上方左侧安装有第一撑杆,且底座右侧安装有第二撑杆,所述第一撑杆内部设置有布料卷,所述第二撑杆内部设置有卷筒,且卷筒和布料卷的内部设置有滚动辊,所述底座的左右两侧设置有竖杆,且竖杆内部设置有圆杆,所述底座的前后两侧设置有放置台,且放置台的上方安装有电机,并且电机前方连接有转杆,所述转杆两端固定有转盘,且转盘的边缘处安装有连接杆,所述底座的上表面固定有挡板。该定距切割的布料收卷机上的圆杆可以对布料卷和卷筒之间的布料长条进行按压,防止压块顶部的切割刀对布料刮蹭,确保了布料成品的质量。



1. 一种定距切割的布料收卷机,包括底座(1)、滚动辊(6)、电机(10)、切割刀(16)和弹簧(17),其特征在于:所述底座(1)上方左侧安装有第一撑杆(2),且底座(1)右侧安装有第二撑杆(3),所述第一撑杆(2)内部设置有布料卷(4),所述第二撑杆(3)内部设置有卷筒(5),且卷筒(5)和布料卷(4)的内部设置有滚动辊(6),所述底座(1)的左右两侧设置有竖杆(7),且竖杆(7)内部设置有圆杆(8),所述底座(1)的前后两侧设置有放置台(9),且放置台(9)的上方安装有电机(10),并且电机(10)前方连接有转杆(11),所述转杆(11)两端固定有转盘(12),且转盘(12)的边缘处安装有连接杆(13),所述底座(1)的上表面固定有挡板(14),且挡板(14)内侧设置有压块(15),并且压块(15)底部固定有切割刀(16),所述压块(15)底部的左右两侧安装有弹簧(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种定距切割的布料收卷机,其特征在于:所述布料卷(4)的最底端和卷筒(5)的最底端平齐,且卷筒(5)的最底端高于圆杆(8)的最底端,并且卷筒(5)和布料卷(4)通过滚动辊(6)与第二撑杆(3)和第一撑杆(2)之间构成转动结构。

3. 根据权利要求1所述的一种定距切割的布料收卷机,其特征在于:所述转盘(12)对称设置在转杆(11)的前后两侧,且转盘(12)通过转杆(11)与底座(1)后侧的放置台(9)之间构成转动结构,并且底座(1)后侧的放置台(9)呈倒“T”型。

4. 根据权利要求1所述的一种定距切割的布料收卷机,其特征在于:所述挡板(14)的内壁与压块(15)的外壁相吻合,且压块(15)的上表面呈圆弧形,并且压块(15)通过弹簧(17)与底座(1)之间构成弹性结构。

5. 根据权利要求1所述的一种定距切割的布料收卷机,其特征在于:所述切割刀(16)的中轴线、压块(15)的中轴线和转盘(12)的中轴线平齐,且切割刀(16)的外壁与底座(1)中间缺口处的内壁相吻合。

一种定距切割的布料收卷机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布料加工技术领域,具体为一种定距切割的布料收卷机。

背景技术

[0002] 布料通常是由纺织线编织而成,在编织过后还需要对布料进行染色和收卷等工作,布料主要用于生产服装和和一些窗帘等布料制成的家居装饰,在对这些物品进行制作过程中需要将成捆的布料进行运输,因此需要对布料进行切割和收卷。

[0003] 目前市场上的一些布料收卷机:

[0004] (1)在对布料进行收卷时,通常需要将整个卷筒卷到合适的高度之后进行布料的切割工作,一些切割刀容易对还没有收卷完成的布料产生刮蹭,导致布料拉扯受损,影响布料的质量;

[0005] (2)现有的布料切割装置,在对布料进行切割时,不便于自动下压切割刀对布料进行定距切割,而且切割时容易使布料拉扯造成切割边缘处不平整,产生线头影响布料的质量。

[0006] 所以我们提出了一种定距切割的布料收卷机,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种定距切割的布料收卷机,以解决上述背景技术提出的目前市场上一些布料收卷装置内部的切割刀有可能会刮蹭正在卷绕中的布料,而且不方便平整切割布料容易产生线头的问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种定距切割的布料收卷机,包括底座、滚动辊、电机、切割刀和弹簧,所述底座上方左侧安装有第一撑杆,且底座右侧安装有第二撑杆,所述第一撑杆内部设置有布料卷,所述第二撑杆内部设置有卷筒,且卷筒和布料卷的内部设置有滚动辊,所述底座的左右两侧设置有竖杆,且竖杆内部设置有圆杆,所述底座的前后两侧设置有放置台,且放置台的上方安装有电机,并且电机前方连接有转杆,所述转杆两端固定有转盘,且转盘的边缘处安装有连接杆,所述底座的上表面固定有挡板,且挡板内侧设置有压块,并且压块底部固定有切割刀,所述压块底部的左右两侧安装有弹簧。

[0009] 优选的,所述布料卷的最底端和卷筒的最底端平齐,且卷筒的最底端高于圆杆的最底端,并且卷筒和布料卷通过滚动辊与第二撑杆和第一撑杆之间构成转动结构。

[0010] 优选的,所述转盘对称设置在转杆的前后两侧,且转盘通过转杆与底座后侧的放置台之间构成转动结构,并且底座后侧的放置台呈倒“T”型。

[0011] 优选的,所述挡板的内壁与压块的外壁相吻合,且压块的上表面呈圆弧形,并且压块通过弹簧与底座之间构成弹性结构。

[0012] 优选的,所述切割刀的中轴线、压块的中轴线和转盘的中轴线平齐,且切割刀的外壁与底座中间缺口处的内壁相吻合。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该定距切割的布料收卷机:

[0014] (1) 在装置前后侧设置有转盘,转盘之间的连接杆可以使转盘在转动到布料的底部时对压块进行按压,从而通过压块底端的切割刀进行切割工作,便于定距切割,提升了装置的使用效果;

[0015] (2) 装置上的圆杆可以对布料卷和卷筒之间的布料长条进行按压,防止压块顶部的切割刀对布料刮蹭,还可以使布料平整切割,提高了装置的实用性,确保了布料成品的质量,而且可以对已经收卷好的布料进行定距切割以便再次缩短布料。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型侧视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型压块正剖视结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、第一撑杆;3、第二撑杆;4、布料卷;5、卷筒;6、滚动辊;7、竖杆;8、圆杆;9、放置台;10、电机;11、转杆;12、转盘;13、连接杆;14、挡板;15、压块;16、切割刀;17、弹簧。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种定距切割的布料收卷机,包括底座1、第一撑杆2、第二撑杆3、布料卷4、卷筒5、滚动辊6、竖杆7、圆杆8、放置台9、电机10、转杆11、转盘12、连接杆13、挡板14、压块15、切割刀16和弹簧17,底座1上方左侧安装有第一撑杆2,且底座1右侧安装有第二撑杆3,第一撑杆2内部设置有布料卷4,第二撑杆3内部设置有卷筒5,且卷筒5和布料卷4的内部设置有滚动辊6,底座1的左右两侧设置有竖杆7,且竖杆7内部设置有圆杆8,底座1的前后两侧设置有放置台9,且放置台9的上方安装有电机10,并且电机10前方连接有转杆11,转杆11两端固定有转盘12,且转盘12的边缘处安装有连接杆13,底座1的上表面固定有挡板14,且挡板14内侧设置有压块15,并且压块15底部固定有切割刀16,压块15底部的左右两侧安装有弹簧17。

[0023] 布料卷4的最底端和卷筒5的最底端平齐,且卷筒5的最底端高于圆杆8的最底端,并且卷筒5和布料卷4通过滚动辊6与第二撑杆3和第一撑杆2之间构成转动结构,方便对成品布料进行卷绕,而且圆杆8可以对布匹进行按压防止刮蹭到上方的切割刀16。

[0024] 转盘12对称设置在转杆11的前后两侧,且转盘12通过转杆11与底座1后侧的放置台9之间构成转动结构,并且底座1后侧的放置台9呈倒“T”型,转盘12的转动可以使转盘12侧面的连接杆13对压块15进行按压,从而改变压块15的上下高度。

[0025] 挡板14的内壁与压块15的外壁相吻合,且压块15的上表面呈圆弧形,并且压块15通过弹簧17与底座1之间构成弹性结构,使得压块15被连接杆13压到最底端时可以回弹,可以间歇性上下活动,方便对布料进行定距切割。

[0026] 切割刀16的中轴线、压块15的中轴线和转盘12的中轴线平齐,且切割刀16的外壁与底座1中间缺口处的内壁相吻合,可以使得压块15上下运动时,始终保持垂直,提高了切割的平整度。

[0027] 工作原理:在使用该定距切割的布料收卷机时,如图1-2和图4所示,先将布料放置到第一撑杆2内的滚动辊6表面,再将布料的一头从布料卷4的最底端拉出,依次穿过底座1左侧圆杆8的底部、压块15的底部和底座1右侧圆杆8的底部,再与第二撑杆3内的卷筒5相连接,此时启动卷筒5后侧和放置台9上方的电机10,电机10带动卷筒5转动,卷筒5转动使得布料卷4上的布料缠绕在卷筒5的表面,同时,放置台9上方的电机10驱动转杆11转动,转杆11转动带动转杆11前后两侧固定的转盘12转动,两处转盘12边缘处固定的连接杆13也进行旋转,而且转盘12的转速较慢;

[0028] 如图1-4所示,当连接杆13旋转到转盘12的右侧时,连接杆13与压块15上表面圆弧的右端相接触,在连接杆13继续转动过程中,连接杆13对压块15进行按压使得弹簧17收缩,压块15底端的切割刀16对布料进行切割,同时挡板14可以防止压块15下降过程中左右晃动(如图4所示),切割好后,工作人员再将布料头拉到卷筒5的表面,然后重复上述操作再次进行定距切割,以上便是整个装置的工作过程,且本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0029] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

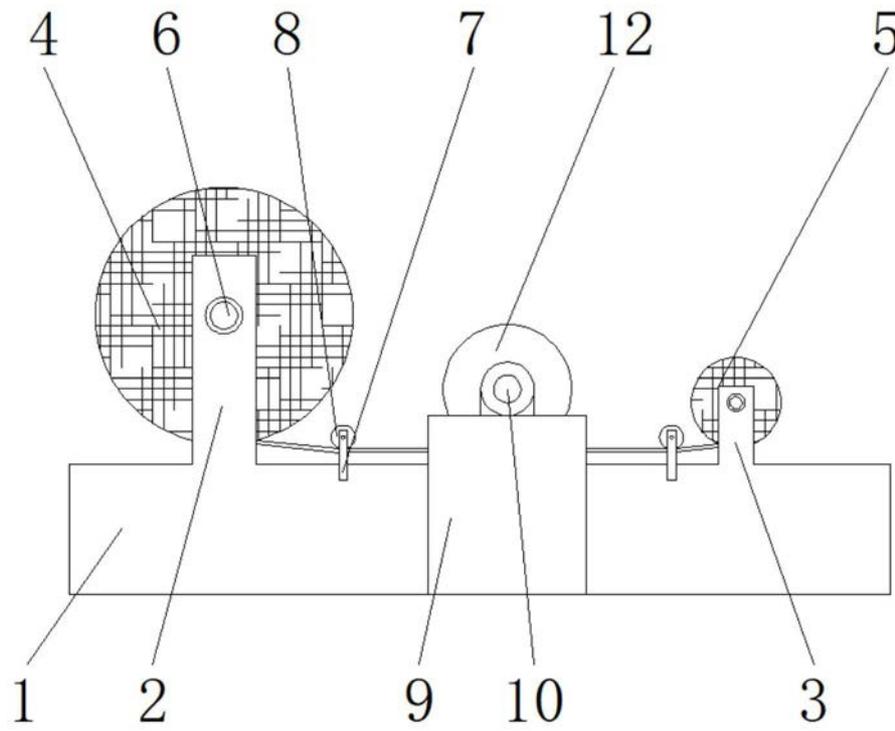


图1

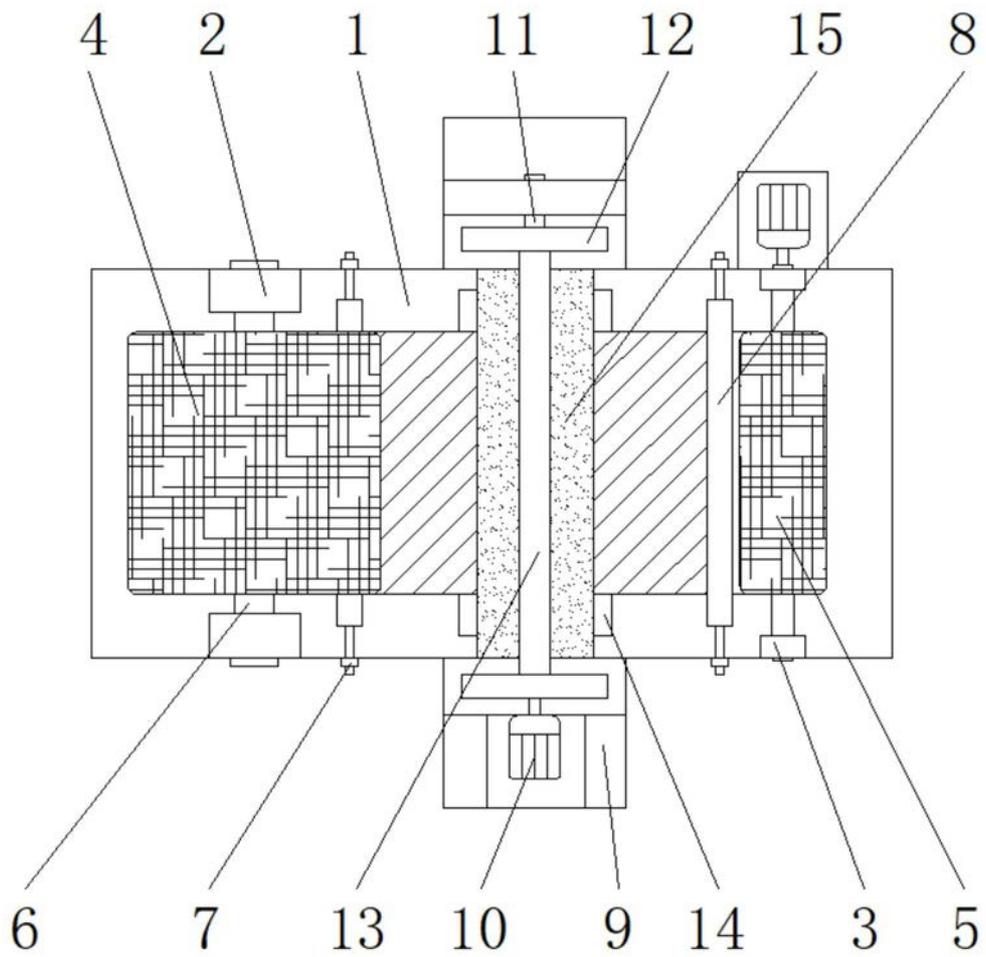


图2

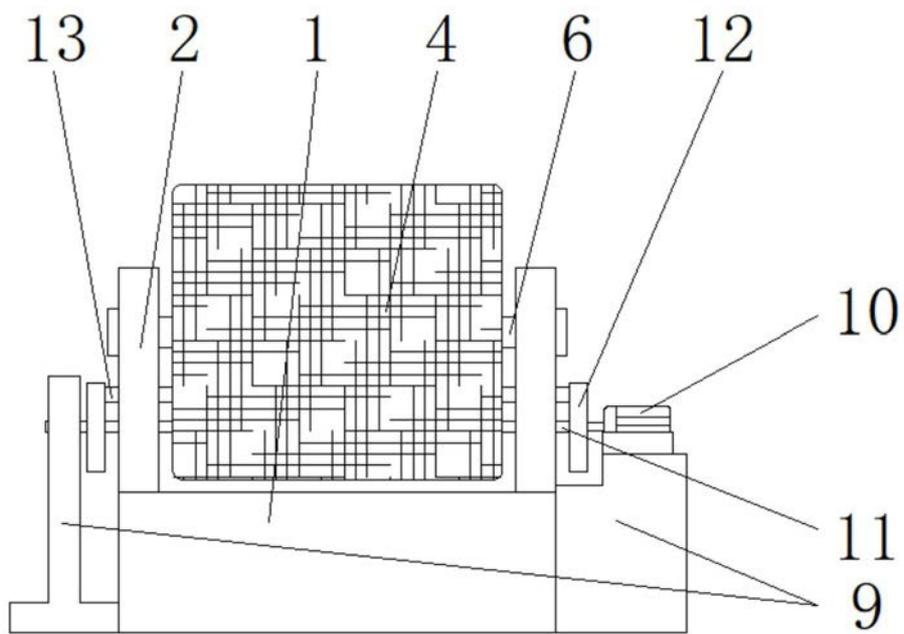


图3

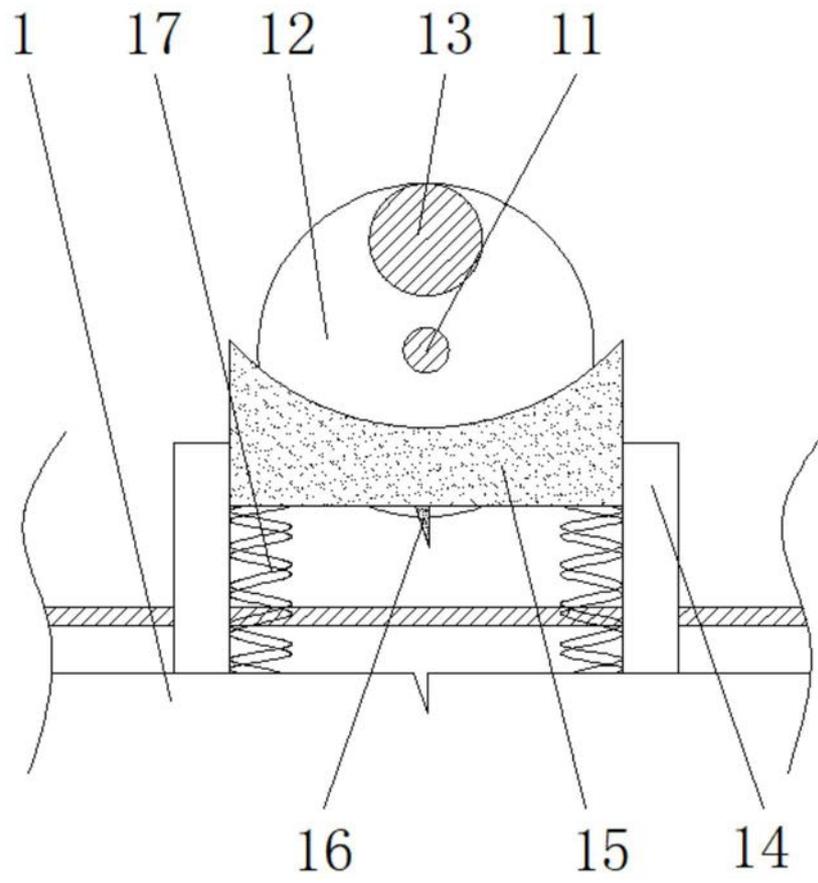


图4