(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221436587 U
(45)授权公告日 2024.07.30

(21)申请号 202322849252.9

(22)申请日 2023.10.24

(73)专利权人 惠州大亚湾众力实业有限公司
地址 516200 广东省惠州市大亚湾澳头龙海街11号

(72)发明人 尹逊磊 张安玺 尤军

(74)专利代理机构 安徽爱信德专利代理事务所(普通合伙) 34185
专利代理师 张德智

(51)Int.Cl.
B26D 1/18(2006.01)
B26D 7/26(2006.01)

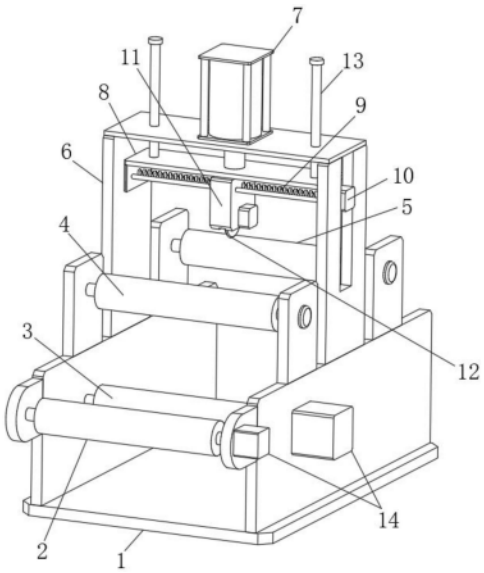
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种装饰墙纸剪裁装置

(57)摘要

本实用新型属于墙纸剪裁技术领域,尤其为一种装饰墙纸剪裁装置,包括成品辊、残料辊、定位辊和墙纸辊均安装在支撑底座上,还包括气缸、安装架、丝杆、移动板和切割刀片,所述支撑底座的中部上端支撑固定有支撑架,所述气缸固定在支撑架的顶部中心,所述安装架的顶部与气缸动力端固定相连,所述安装架位于支撑架的下方,所述丝杆转动安装在安装架上,所述移动板螺纹旋接套设在丝杆上;本实用新型的装饰墙纸剪裁装置,通过丝杆、安装架、气缸、调节电机和移动板的设置,实现了切割刀片具有水平和竖直移动的功能,进而提高了切割刀片的灵活性、可调性,并且方便了工作人员根据不同需求调节墙纸的切割位置,实用性较高。



CN 221436587 U

1.一种装饰墙纸剪裁装置,包括成品辊(2)、残料辊(3)、定位辊(4)和墙纸辊(5)均安装在支撑底座(1)上,其特征在于:还包括气缸(7)、安装架(8)、丝杆(9)、移动板(11)和切割刀片(12),所述支撑底座(1)的中部上端支撑固定有支撑架(6),所述气缸(7)固定在支撑架(6)的顶部中心,所述安装架(8)的顶部与气缸(7)动力端固定相连,所述安装架(8)位于支撑架(6)的下方,所述丝杆(9)转动安装在安装架(8)上,所述移动板(11)螺纹旋接套设在丝杆(9)上,所述切割刀片(12)通过驱动电机(16)转动安装在移动板(11)上,所述安装架(8)上安装有用于驱动丝杆(9)的调节电机(10)。

2.根据权利要求1所述的一种装饰墙纸剪裁装置,其特征在于:所述成品辊(2)安装在支撑底座(1)的前端,所述残料辊(3)和定位辊(4)安装在支撑底座(1)的中端,且残料辊(3)位于定位辊(4)的正下方,所述墙纸辊(5)安装在支撑底座(1)的后端,且所述定位辊(4)和墙纸辊(5)在同一水平线上;所述切割刀片(12)位于定位辊(4)和墙纸辊(5)之间。

3.根据权利要求1所述的一种装饰墙纸剪裁装置,其特征在于:所述支撑底座(1)的外壁安装有两个分别驱动成品辊(2)和残料辊(3)的收卷电机(14)。

4.根据权利要求1所述的一种装饰墙纸剪裁装置,其特征在于:还包括导向杆(13),两个所述导向杆(13)均固定在安装架(8)的顶部,所述导向杆(13)滑动贯穿所述支撑架(6)。

5.根据权利要求1所述的一种装饰墙纸剪裁装置,其特征在于:所述支撑架(6)接近调节电机(10)的一侧开设有供调节电机(10)竖直移动的移动槽(17)。

6.根据权利要求1所述的一种装饰墙纸剪裁装置,其特征在于:还包括滑动杆(15),所述滑动杆(15)固定在安装架(8)上,且所述滑动杆(15)滑动贯穿移动板(11)。

一种装饰墙纸剪裁装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于墙纸剪裁技术领域,具体涉及一种装饰墙纸剪裁装置。

背景技术

[0002] 在墙纸地加工过程中,由于设备技术地原因,墙纸边缘会出现印花不完整,或者墙纸边缘加工粗糙,有毛边等现象,为了提高墙纸的产品合格率,需要对墙纸的边缘进行裁剪加工;

[0003] 装饰墙纸剪裁装置在现有技术中具有多种,经检索,例如申请号为CN201620201872.9的中国实用新型专利公开了“墙纸裁剪装置”,该方案中“包括:底座、第一传动辊、第二传动辊、产品收集辊、第一支撑架、第二支撑架、废料收集辊和切割装置,第一支撑架与第二支撑架相互平行设在所述底座上表面,切割装置设在底座上表面,在墙纸的传输方向上依次设第一传动辊、切割装置和第二传动辊,剪裁后的墙纸分别收集于第二传动辊和废料收集辊上,第一传动辊设在第一支撑架上,第二支撑架上沿竖直方向从上至下依次设有第二传动辊和废料收集辊,产品收集辊设在底座侧面上。本实用新型的墙纸剪裁装置克服现有技术中,墙纸边缘裁剪后的废料处理不当,既浪费材料,裁剪下的废料在墙纸加工过程中又会发生缠绕现象,导致墙纸加工过程无法正常传输的问题”;

[0004] 前述方案解决了“现有技术中,在对墙纸边缘裁剪时,裁剪下来的废料不作处理或处理不当,既浪费了材料,而且裁剪下来的废料在墙纸地加工过程中会发生缠绕现象,导致墙纸加工过程无法正常传输”的问题,具有实用性,但前述方案仍存在不便之处,前述方案中的切割刀为固定式安装,当工作人员需要调节不同的切割位置时,则较不适用,需要改进;

[0005] 为此,本实用新型提供了一种装饰墙纸剪裁装置,以解决上述不足。

实用新型内容

[0006] 为解决现有技术中存在的上述问题,本实用新型提供了一种装饰墙纸剪裁装置,具有便于调节和便于使用的特点。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种装饰墙纸剪裁装置,包括成品辊、残料辊、定位辊和墙纸辊均安装在支撑底座上,还包括气缸、安装架、丝杆、移动板和切割刀片,所述支撑底座的中部上端支撑固定有支撑架,所述气缸固定在支撑架的顶部中心,所述安装架的顶部与气缸动力端固定相连,所述安装架位于支撑架的下方,所述丝杆转动安装在安装架上,所述移动板螺纹旋接套设在丝杆上,所述切割刀片通过驱动电机转动安装在移动板上,所述安装架上安装有用于驱动丝杆的调节电机。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述成品辊安装在支撑底座的前端,所述残料辊和定位辊安装在支撑底座的中端,且残料辊位于定位辊的正下方,所述墙纸辊安装在支撑底座的后端,且所述定位辊和墙纸辊在同一水平线上;所述切割刀片位于定位辊和墙纸辊之间。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑底座的外壁安装有两个分别驱动成品辊和残料辊的收卷电机。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,还包括导向杆,两个所述导向杆均固定在安装架的顶部,所述导向杆滑动贯穿所述支撑架。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑架接近调节电机的一侧开设有供调节电机竖直移动的移动槽。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,还包括滑动杆,所述滑动杆固定在安装架上,且所述滑动杆滑动贯穿移动板。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型的装饰墙纸剪裁装置,通过丝杆、安装架、气缸、调节电机和移动板的设置,实现了切割刀片具有水平和竖直移动的功能,进而提高了切割刀片的灵活性、可调性,并且方便了工作人员根据不同需求调节墙纸的切割位置,实用性较高。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型中的墙纸切割演示结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型中的轴测结构示意图;

[0018] 图中:1、支撑底座;2、成品辊;3、残料辊;4、定位辊;5、墙纸辊;6、支撑架;7、气缸;8、安装架;9、丝杆;10、调节电机;11、移动板;12、切割刀片;13、导向杆;14、收卷电机;15、滑动杆;16、驱动电机;17、移动槽。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-图3,本实用新型提供以下技术方案:一种装饰墙纸剪裁装置,包括成品辊2、残料辊3、定位辊4和墙纸辊5均安装在支撑底座1上,还包括气缸7、安装架8、丝杆9、移动板11和切割刀片12,支撑底座1的中部上端支撑固定有支撑架6,气缸7固定在支撑架6的顶部中心,安装架8的顶部与气缸7动力端固定相连,安装架8位于支撑架6的下方,丝杆9转动安装在安装架8上,移动板11螺纹旋接套设在丝杆9上,切割刀片12通过驱动电机16转动安装在移动板11上,安装架8上安装有用于驱动丝杆9的调节电机10;调节时,启动气缸7可使安装架8缓慢下移,进而实现切割刀片12竖直移动调节;启动调节电机10的正转模式,可通过丝杆9迫使移动板11靠近调节电机10移动,启动调节电机10的反转模式,可使移动板11远离调节电机10,进而实现可调的功能,方便使用。

[0021] 具体的,由附图1可知,本实施例中,成品辊2安装在支撑底座1的前端,残料辊3和定位辊4安装在支撑底座1的中端,且残料辊3位于定位辊4的正下方,墙纸辊5安装在支撑底

座1的后端,且定位辊4和墙纸辊5在同一水平线上;切割刀片12位于定位辊4和墙纸辊5之间;支撑底座1的外壁安装有两个分别驱动成品辊2和残料辊3的收卷电机14;成品辊2、残料辊3、定位辊4和墙纸辊5为现有装置部件,具体使用原理和流程可参考公开号为CN205415767U的中国实用新型专利。

[0022] 具体的,由附图1可知,本实施例中,还包括导向杆13,两个导向杆13均固定在安装架8的顶部,导向杆13滑动贯穿支撑架6;导向杆13具有限位的功能,可实现安装架8稳定竖直移动。

[0023] 具体的,由附图1和图2可知,本实施例中,支撑架6接近调节电机10的一侧开设有供调节电机10竖直移动的移动槽17;移动槽17可实现调节电机10竖直移动不受阻碍,便于调节。

[0024] 具体的,由附图2可知,本实施例中,还包括滑动杆15,滑动杆15固定在安装架8上,且滑动杆15滑动贯穿移动板11;滑动杆15具有导向的功能,也可避免移动板11跟随丝杆9转动,实用性较高。

[0025] 需要说明的是:本实施例中未详细说明的部分均为相关技术领域中的现有结构部件,为相关领域技术人员所熟知的部分,且本实施例中的特有部件或槽孔均可通过市场购买或定制获得。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型的装饰墙纸剪裁装置,调节时,启动气缸7可使安装架8缓慢下移,进而实现切割刀片12竖直移动调节;启动调节电机10的正转模式,可通过丝杆9迫使移动板11靠近调节电机10移动,启动调节电机10的反转模式,可使移动板11远离调节电机10,进而实现可调的功能,方便使用。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

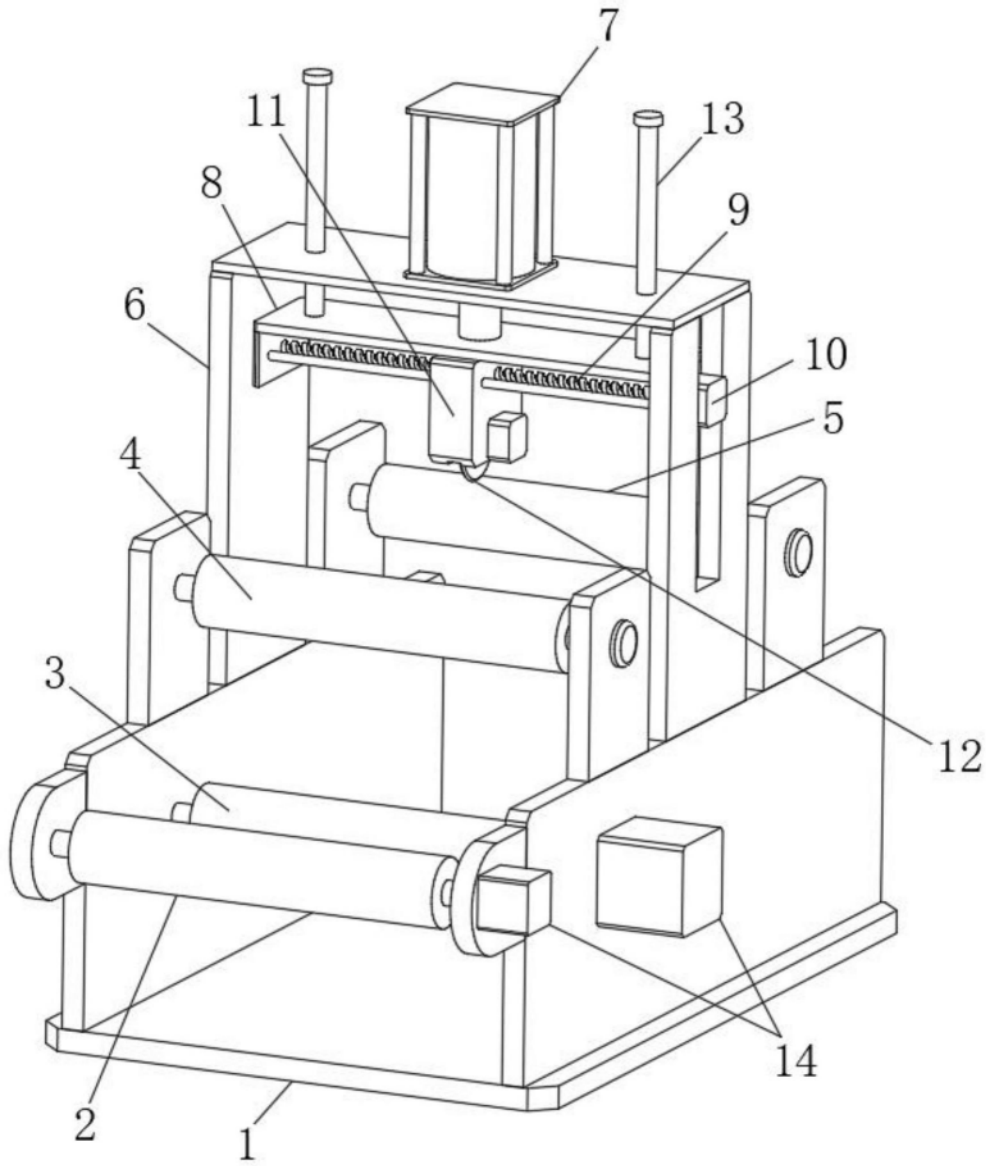


图1

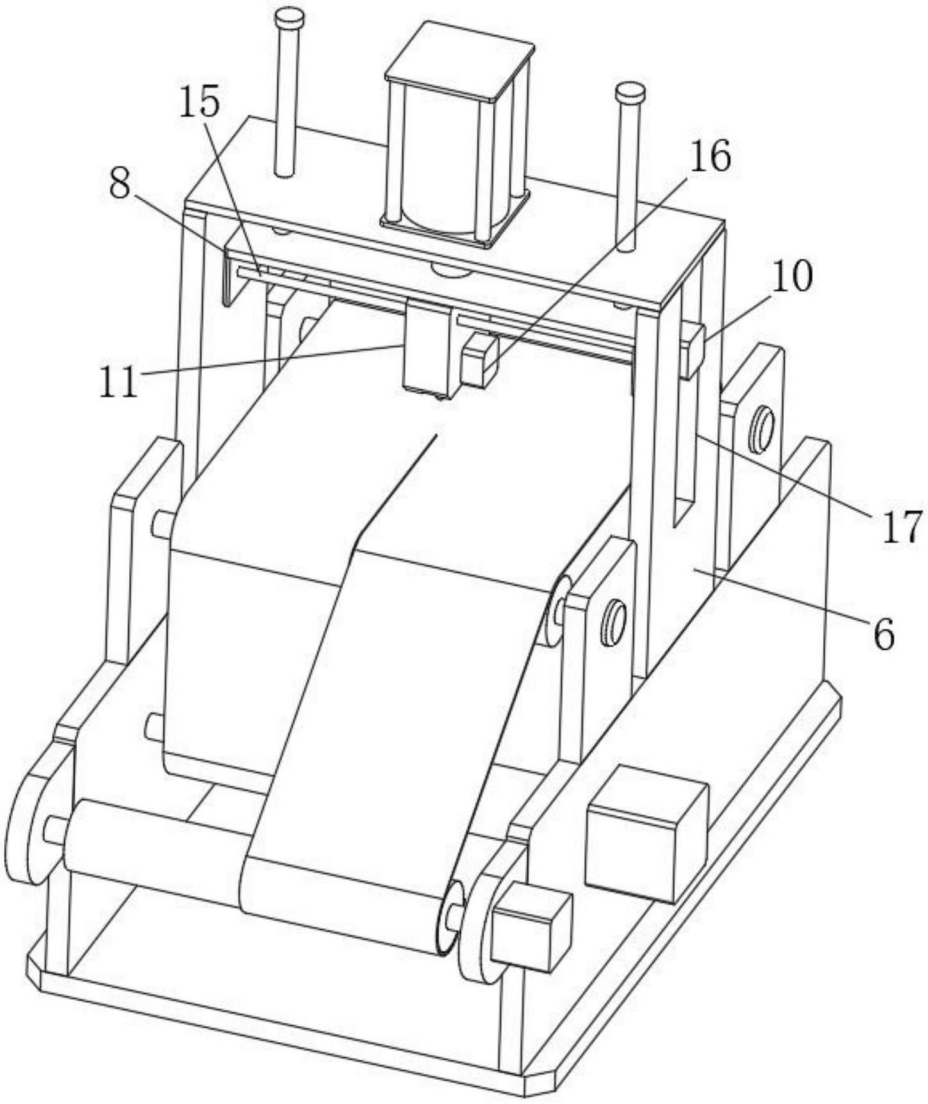


图2

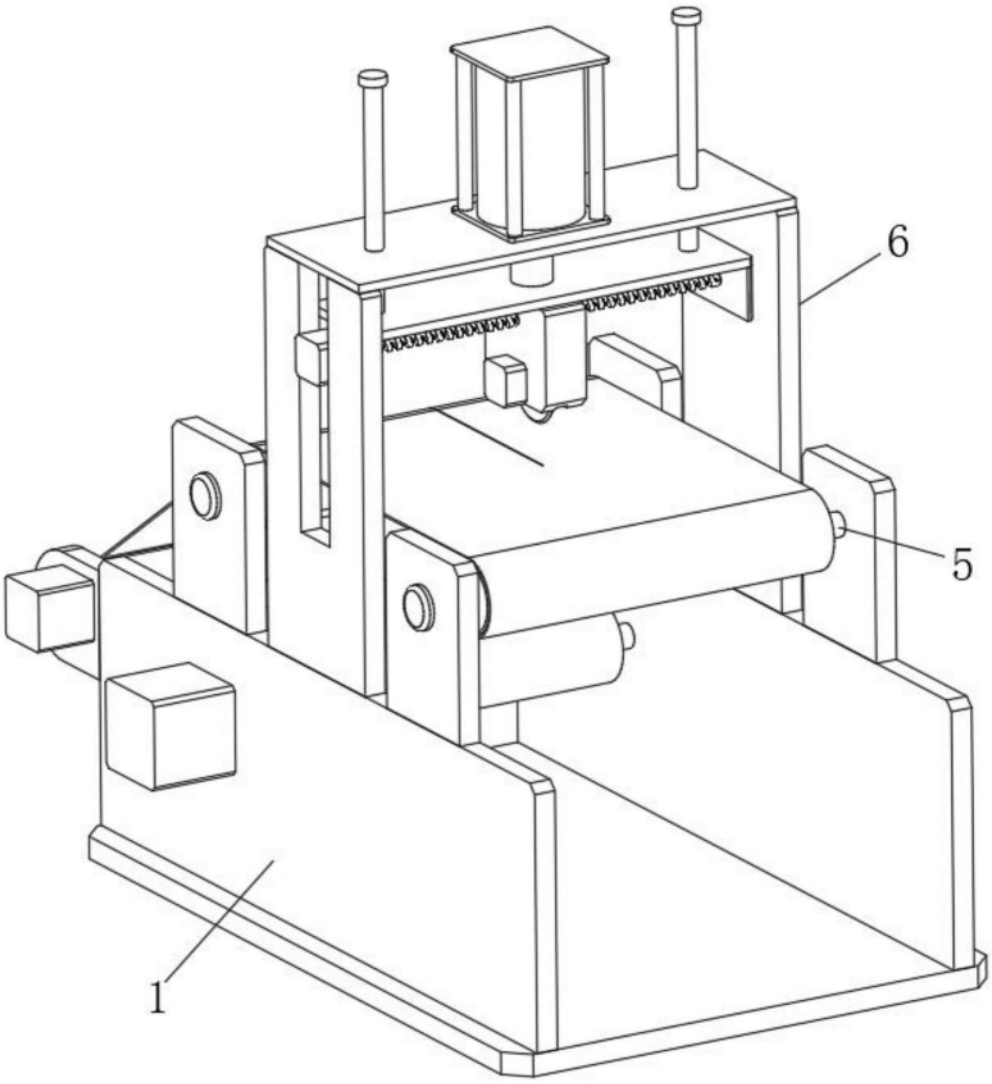


图3