



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221822613 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 11

(21) 申请号 202420066454.8

(22) 申请日 2024.01.11

(73) 专利权人 江苏徐沛建设工程有限公司

地址 221600 江苏省徐州市沛县河口镇工
业园区1号

(72) 发明人 李森

(74) 专利代理机构 扬州群创专利代理有限公司
32654

专利代理师 冉君

(51) Int. Cl.

D06H 7/00 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

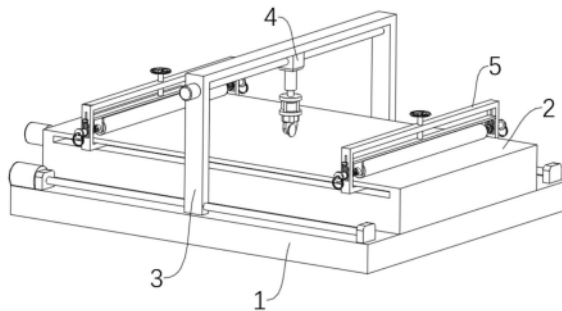
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种防水布生产剪裁装置

(57) 摘要

本实用新型涉及防水布生产技术领域,具体公开了一种防水布生产剪裁装置,包括底座,所述底座的顶部安装有裁剪台和支架,所述支架上设置有裁剪机构,所述裁剪台的顶部对称滑动安装有两个抚平机构;所述抚平机构包括滑架,所述滑架的顶部螺纹连接有螺杆,所述螺杆的下端转动安装有压板,所述压板滑动安装于滑架内部,且压板的底部转动安装有抚平辊,所述抚平辊的两端均设置有限位件;本实用新型通过设置抚平机构,可以先通过抚平辊对防水布进行抚平,抚平完毕后使用限位件对抚平辊进行限位,再通过抚平辊将防水布压紧固定,防止防水布发生松动和褶皱,保证裁剪效果,方便工作人员实用。



1. 一种防水布生产剪裁装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部安装有裁剪台(2)和支架(3),所述支架(3)上设置有裁剪机构(4),所述裁剪台(2)的顶部对称滑动安装有两个抚平机构(5);

所述抚平机构(5)包括滑架(51),所述滑架(51)的顶部螺纹连接有螺杆(54),所述螺杆(54)的下端转动安装有压板(52),所述压板(52)滑动安装于滑架(51)内部,且压板(52)的底部转动安装有抚平辊(53),所述抚平辊(53)的两端均设置有限位件(55)。

2. 根据权利要求1所述的一种防水布生产剪裁装置,其特征在于:所述限位件(55)包括插杆(551),所述插杆(551)的端部固定连接有多个限位杆(554),所述抚平辊(53)的端部开设有与限位杆(554)相适配的限位槽(555)。

3. 根据权利要求2所述的一种防水布生产剪裁装置,其特征在于:所述压板(52)的端部固定连接有助于提拉插杆(551)的吊架(552)。

4. 根据权利要求3所述的一种防水布生产剪裁装置,其特征在于:所述滑架(51)的两端均开设有供插杆(551)和压板(52)上下滑动的滑槽(56)。

5. 根据权利要求1所述的一种防水布生产剪裁装置,其特征在于:所述裁剪机构(4)包括滑块(41),所述滑块(41)的底部安装有液压杆(42),所述液压杆(42)的输出端固定连接于有支座(43),所述支座(43)的内部安装有电机(44),所述电机(44)的输出端固定连接于转盘(45),所述转盘(45)的底部设置有裁剪件(46)。

6. 根据权利要求5所述的一种防水布生产剪裁装置,其特征在于:所述底座(1)上设置有助于带动支架(3)滑动的电动滑轨一,所述支架(3)上设置有助于带动滑块(41)滑动的电动滑轨二。

一种防水布生产剪裁装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于防水布生产技术领域,具体涉及一种防水布生产剪裁装置。

背景技术

[0002] 防水布是经过特殊工艺加工而成的具有防水、防潮、防寒的一种布料,它通常由聚合物材料、纤维素材料或其他特殊涂层材料制成,经过特殊处理和加工而成,防水布在加工完毕后,需要将防水布裁剪成指定规格,以便后续使用。

[0003] 目前在对防水布裁剪时,通常是将防水布平铺在裁剪台上,通过裁剪刀对防水布进行裁剪工作,但是在裁剪时,防水布在裁剪台上可能会出现松动、褶皱等情况,为了保证裁剪的精准性,工作人员需要将防水布抚平,并手动拉扯防水布对防水布进行固定,此操作较为麻烦,不便工作人员使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防水布生产剪裁装置,以解决现有技术中工作人员需要将防水布抚平,并手动拉扯防水布对防水布进行固定,操作较为麻烦的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种防水布生产剪裁装置,包括底座,所述底座的顶部安装有裁剪台和支架,所述支架上设置有裁剪机构,所述裁剪台的顶部对称滑动安装有两个抚平机构;

[0007] 所述抚平机构包括滑架,所述滑架的顶部螺纹连接有螺杆,所述螺杆的下端转动安装有压板,所述压板滑动安装于滑架内部,且压板的底部转动安装有抚平辊,所述抚平辊的两端均设置有限位件。

[0008] 优选的,所述限位件包括插杆,所述插杆的端部固定连接有多个限位杆,所述抚平辊的端部开设有与限位杆相适配的限位槽。

[0009] 优选的,所述压板的端部固定连接有用于提拉插杆的吊架。

[0010] 优选的,所述滑架的两端均开设有供插杆和压板上下滑动的滑槽。

[0011] 优选的,所述裁剪机构包括滑块,所述滑块的底部安装有液压杆,所述液压杆的输出端固定连接支座,所述支座的内部安装有电机,所述电机的输出端固定连接转盘,所述转盘的底部设置有裁剪件。

[0012] 优选的,所述底座上设置有用于带动支架滑动的电动滑轨一,所述支架上设置有用于带动滑块滑动的电动滑轨二。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过设置抚平机构,可以先通过抚平辊对防水布进行抚平,抚平完毕后使用限位件对抚平辊进行限位,再通过抚平辊将防水布压紧固定,防止防水布发生松动和褶皱,保证裁剪效果,方便工作人员实用。

[0015] 2、本实用新型通过设置裁剪机构,可以改变裁剪件的方向,使裁剪刀可以对防水布进行横向切割或纵向切割,满足不同的加工需求。

附图说明

- [0016] 图1为本实用新型的立体图；
- [0017] 图2为本实用新型的抚平机构的结构示意图；
- [0018] 图3为图2所示的A处放大图；
- [0019] 图4为图3所示的局部结构示意图；
- [0020] 图5为本实用新型的裁剪机构的结构示意图。
- [0021] 图中：
- [0022] 1、底座；
- [0023] 2、裁剪台；
- [0024] 3、支架；
- [0025] 4、裁剪机构；41、滑块；42、液压杆；43、支座；44、电机；45、转盘；46、裁剪件；
- [0026] 5、抚平机构；51、滑架；52、压板；53、抚平辊；54、螺杆；55、限位件；551、插杆；552、吊架；554、限位杆；555、限位槽；56、滑槽。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 参照图1-图5所示，一种防水布生产剪裁装置，包括底座1，底座1的顶部安装有裁剪台2和支架3，裁剪台2设置于底座1顶部的居中位置，支架3与底座1的顶部滑动连接，支架3设置为U型架，支架3上设置有裁剪机构4，裁剪机构4用于对防水布进行切割，裁剪台2的顶部对称滑动安装有两个抚平机构5，抚平机构5用于对防水布进行抚平并固定；

[0029] 抚平机构5包括滑架51，裁剪台2的两侧均开设有供滑架51滑动的条形槽，滑架51的顶部螺纹连接有螺杆54，螺杆54的下端转动安装有压板52，螺杆54的上端安装有手柄，压板52滑动安装于滑架51内部，转动螺杆54可以带动压板52上下滑动，且压板52的底部转动安装有抚平辊53，抚平辊53用于对防水布进行抚平，螺杆54上下滑动可以调整抚平辊53的高度，适用于不同高度的防水布，抚平辊53的两端均设置有限位件55，限位件55用于对抚平辊53进行限位，在滑架51带动抚平辊53对防水布抚平后，通过限位件55可以对抚平辊53进行固定，防止抚平辊53滚动，从而可对防水布进行固定，防止防水布发生松动和褶皱。

[0030] 具体的，限位件55包括插杆551，插杆551穿插在滑架51的端部，插杆551的端部固定连接有多个限位杆554，多个限位杆554关于插杆551的轴心线周向分布，插杆551远离限位杆554的一端固定连接有拉环，方便拉动插杆551滑动，抚平辊53的端部开设有与限位杆554相适配的限位槽555，限位槽555插入限位杆554内可以对抚平辊53进行限位，防止抚平辊53滚动，从而可以对防水布进行固定。

[0031] 更为具体的，压板52的端部固定连接有用以提拉插杆551的吊架552，抚平辊53在上下滑动时，可以通过吊架552带动插杆551同步滑动，保证限位杆554和限位槽555处于同一水平线，方便限位杆554插入限位槽555内。

[0032] 进一步的，滑架51的两端均开设有供插杆551和压板52上下滑动的滑槽56，方便插

杆551跟随压板52上下滑动。

[0033] 进一步的,裁剪机构4包括滑块41,滑块41的底部安装有液压杆42,液压杆42的输出端固定连接有支座43,支座43的内部安装有电机44,电机44的输出端固定连接有转盘45,转盘45的底部设置有裁剪件46,裁剪件46包括裁剪刀以及驱动裁剪刀的驱动件,通过液压杆42可以控制裁剪件46的高度,通过电机44可以控制裁剪件46的方向,使裁剪件46可以进行横向切割或纵向切割,满足不同的加工需求。

[0034] 更进一步的,底座1上设置有用带带动支架3滑动的电动滑轨一,支架3上设置有用带带动滑块41滑动的电动滑轨二,通过电动滑轨一和电动滑轨二方便带动裁剪机构4移动,从而可以对防水布进行裁剪工作。

[0035] 工作原理:使用时,将防水布从两个抚平辊53的底部穿过,平铺在裁剪台2上,根据防水布的厚度转动螺杆54调整抚平辊53的高度,使抚平辊53压在防水布上,调整完毕后拉动两个滑架51相反滑动,抚平辊53在防水布上滚动将防水布抚平,抚平后推动插杆551滑动,将限位杆554插入限位槽555内,对抚平辊53进行限位,防止抚平辊53滚动,并再次转动螺杆54,使抚平辊53紧紧压在防水布上,从而可以对防水布压紧固定,防止防水布出现松动或褶皱,随后可以进行裁剪工作,通过电动滑轨二可以带动裁剪机构4对防水布进行纵向裁剪,通过电动滑轨一可以带动裁剪机构4对防水布进行横向裁剪,满足不同的裁剪需求。

[0036] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

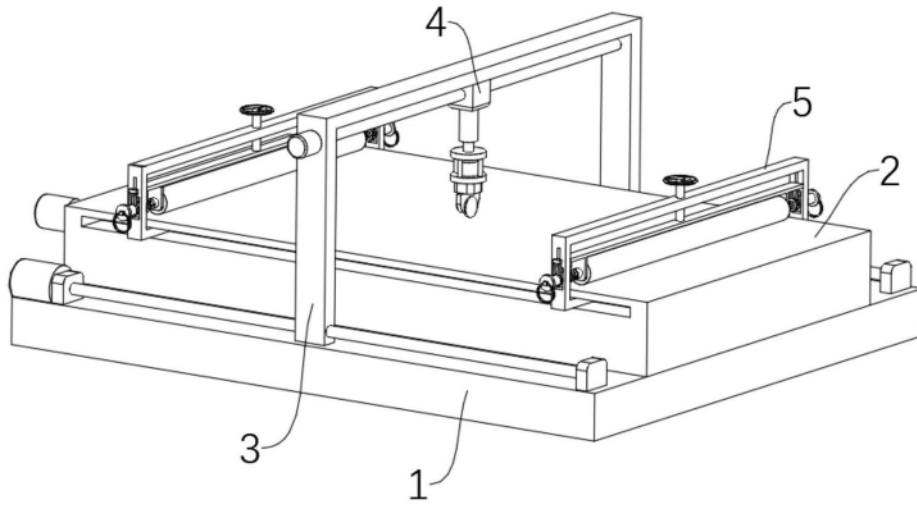


图1

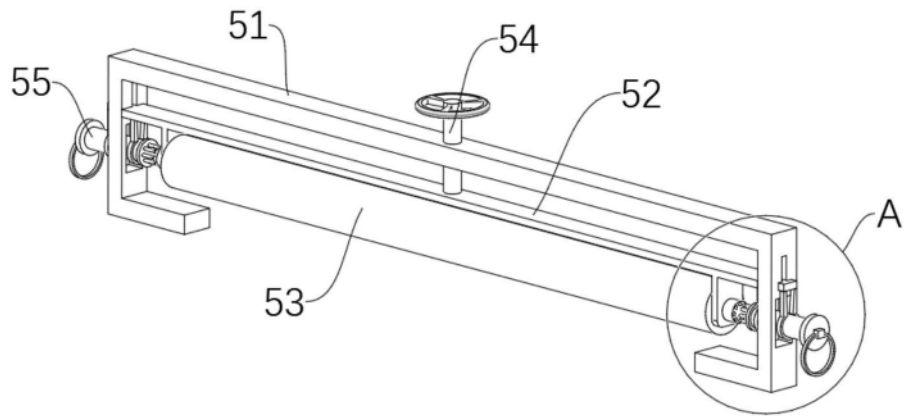


图2

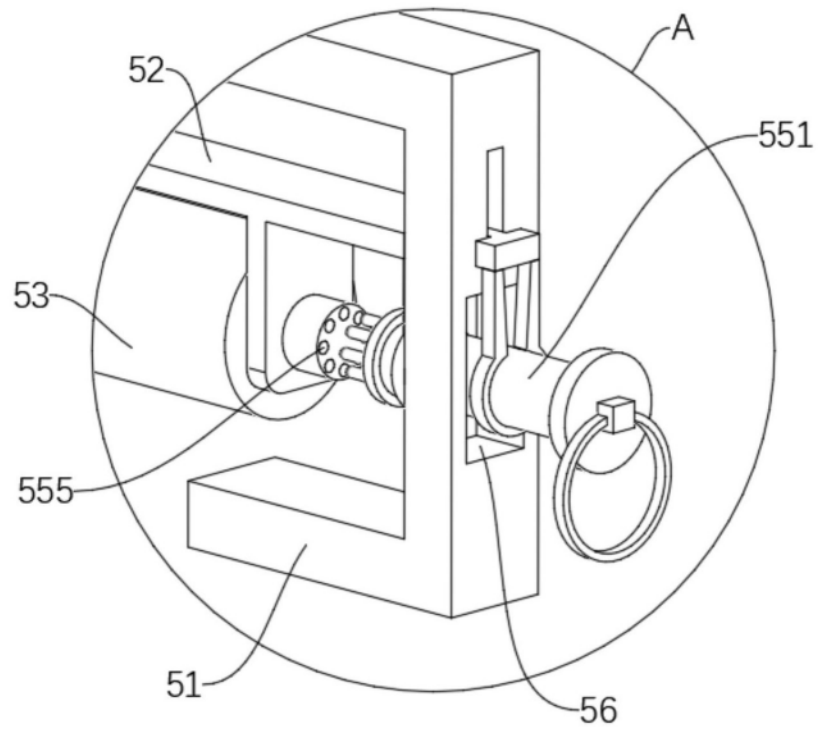


图3

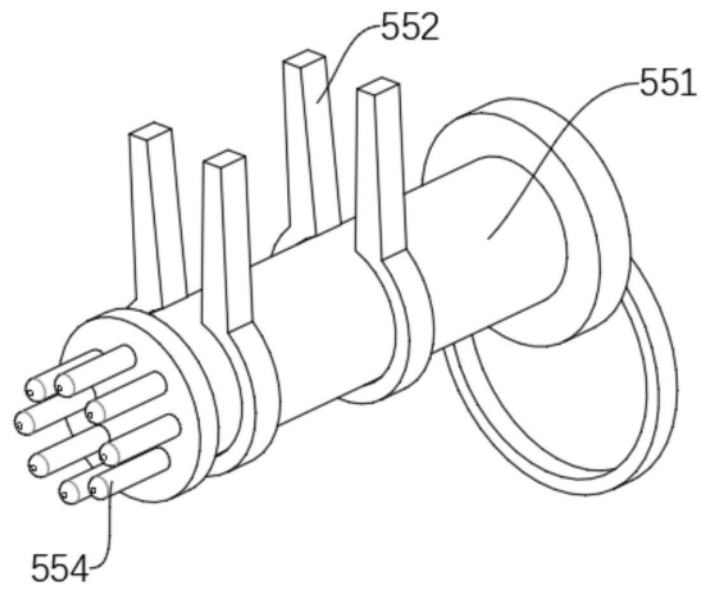


图4

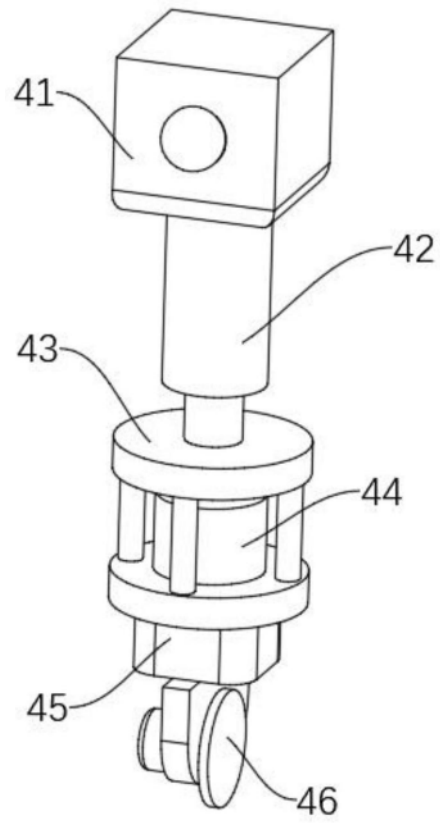


图5