



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221663260 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 06

(21) 申请号 202323512677.7

(22) 申请日 2023.12.22

(73) 专利权人 名博(惠州市)智能家居科技有限公司

地址 516200 广东省惠州市惠阳区新圩镇  
长布村周康围小组地段

(72) 发明人 廖文平 刘陈明 钟捷

(74) 专利代理机构 安徽知千里知识产权代理事务  
所(特殊普通合伙) 34326

专利代理师 陈俊

(51) Int. Cl.

D06H 7/02 (2006.01)

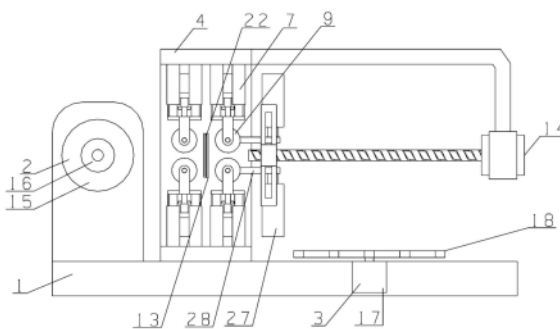
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

具有定位功能的切布机

### (57) 摘要

本实用新型涉及切布机技术领域,具体是具有定位功能的切布机,包括机架,还包括:与机架相连接的放布结构;安装在机架上的伸缩托布结构;与机架相连接的定位裁切结构,定位裁切结构与机架固定连接的凹口架,凹口架上对称安装有两组布料支撑机构,布料支撑机构包括第一主动伸缩杆,第一主动伸缩杆的移动端固定连接有轮架,轮架上转动连接有多组滚轮,轮架上固定安装有第二主动伸缩杆,第二主动伸缩杆固定连接有联动架,联动架固定连接有刹车块,布料支撑机构间设置有安装在凹口架上的切断机构,凹口架通过连接架连接有拉布机构。本实用新型在对布进行定位切割时,布的两端均处于夹持状态,提升本实用新型对布的夹持的稳定性。



1. 具有定位功能的切布机,包括机架,其特征在于,还包括:

与机架相连接的放布结构;

安装在机架上的伸缩托布结构;

与机架相连接的定位裁切结构,所述定位裁切结构与机架固定连接的凹口架,所述凹口架上对称安装有两组布料支撑机构,所述布料支撑机构包括对称安装在机架上的多组第一主动伸缩杆,所述第一主动伸缩杆的移动端固定连接有轮架,所述轮架上转动连接有多组滚轮,所述轮架上固定安装有第二主动伸缩杆,所述第二主动伸缩杆的移动端固定连接有关联架,所述关联架固定连接有与滚轮相适配的刹车块,所述布料支撑机构间设置有安装在凹口架上的切断机构,所述凹口架通过连接架连接有拉布机构。

2. 根据权利要求1所述的具有定位功能的切布机,其特征在于,所述放布结构包括与机架固定连接的第一电机,所述第一电机的输出轴固定连接有关卷辊。

3. 根据权利要求1所述的具有定位功能的切布机,其特征在于,所述伸缩托布结构包括与机架固定连接的多组第三主动伸缩杆,所述第三主动伸缩杆的移动端固定连接有关载布架。

4. 根据权利要求1所述的具有定位功能的切布机,其特征在于,所述切断机构包括与凹口架固定连接的第二电机,所述第二电机的输出轴固定连接有关丝杆,所述丝杆螺纹连接有关与凹口架滑动连接的刀架,所述刀架上固定安装有切割刀片。

5. 根据权利要求1所述的具有定位功能的切布机,其特征在于,所述拉布机构包括与连接架固定连接的导杆,所述连接架固定连接有关第三电机,所述第三电机的输出轴固定连接有关螺纹杆,所述螺纹杆螺纹连接有关与导杆滑动连接的导向架,所述导向架上对称安装有关两组第四主动伸缩杆,所述第四主动伸缩杆的移动端固定安装有导向架滑动连接的夹爪。

## 具有定位功能的切布机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及切布机技术领域,具体是具有定位功能的切布机。

### 背景技术

[0002] 伴随着社会的发展,人们对于衣物的使用量急剧的增长,切布机主要应用于大量裁切小规格样品或产品,可广泛用于裁切布料、皮革、棉纺织品、硬纸和其它类似材料,周边形状分为直边、花边两种,特别服装领域应用较广,现有的服装厂在大批量加工衣服时主要还是采用切布机裁切布料的方式对成卷的布料进行裁切作业。

[0003] 现有技术中用于具有定位功能的切布机,在对布料进行裁切时仅对布料一端进行固定,此时裁切装置对容易造成布料在裁切过程中的发生移动,使得布料在裁切过程中处于不稳定的状态,切布机对布料的夹持稳定性低。

[0004] 为此本领域技术人员提出了具有定位功能的切布机,以解决上述背景中提出的问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供具有定位功能的切布机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 具有定位功能的切布机,包括机架,还包括:

[0008] 与机架相连接的放布结构;

[0009] 安装在机架上的伸缩托布结构;

[0010] 与机架相连接的定位裁切结构,所述定位裁切结构与机架固定连接的凹口架,所述凹口架上对称安装有两组布料支撑机构,所述布料支撑机构包括对称安装在机架上的多组第一主动伸缩杆,所述第一主动伸缩杆的移动端固定连接有轮架,所述轮架上转动连接有多组滚轮,所述轮架上固定安装有第二主动伸缩杆,所述第二主动伸缩杆的移动端固定连接有联动架,所述联动架固定连接有与滚轮相适配的刹车块,所述布料支撑机构间设置有安装在凹口架上的切断机构,所述凹口架通过连接架连接有拉布机构。

[0011] 作为本实用新型进一步的改进方案:所述放布结构包括与机架固定连接的第一电机,所述第一电机的输出轴固定连接有放卷辊。

[0012] 作为本实用新型进一步的改进方案:所述伸缩托布结构包括与机架固定连接的多组第三主动伸缩杆,所述第三主动伸缩杆的移动端固定连接有载布架。

[0013] 作为本实用新型进一步的改进方案:所述切断机构包括与凹口架固定连接的第二电机,所述第二电机的输出轴固定连接有丝杆,所述丝杆螺纹连接有与凹口架滑动连接的刀架,所述刀架上固定安装有切割刀片。

[0014] 作为本实用新型进一步的改进方案:所述拉布机构包括与连接架固定连接的导杆,所述连接架固定连接有第三电机,所述第三电机的输出轴固定连接有螺纹杆,所述螺纹

杆螺纹连接有与导杆滑动连接的导向架,所述导向架上对称安装有两组第四主动伸缩杆,所述第四主动伸缩杆的移动端固定安装有导向架滑动连接的夹爪。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 在使用时,将成卷的布放置在放布结构上,第一主动伸缩杆驱动轮架移动,从而使得滚轮压向布,在拉布机构对布的抽拉下,滚轮被移动的布带动而滚动,从而使得滚轮为布提供支撑,在需要对布进行定长裁切时,拉布机构停动,在第一主动伸缩杆的驱动下,布被多组滚轮压夹,在第二主动伸缩杆的驱动下,联动架带动刹车块压向滚轮,从而使得滚轮被制动,而后切断机构将两组布料支撑机构间的布进行切断,而后接近拉布机构的一组布料支撑机构松开布,伸缩托布结构升高,在拉布机构的拉动下,被切分出的布落至伸缩托布结构上,而后拉布机构松开被切分出的布,之后伸缩托布结构复位,拉布机构移动向布料支撑机构,从而成卷的布的端部进行夹持定位。本实用新型在对布进行定位切割时,布的两端均处于夹持状态,提升本实用新型对布的夹持的稳定性。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的立体结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的另一视角的立体结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的A处的局部放大示意图;

[0021] 图5为本实用新型的切割刀片的结构示意图。

[0022] 图中:1、机架;2、放布结构;3、伸缩托布结构;4、定位裁切结构;5、凹口架;6、布料支撑机构;7、第一主动伸缩杆;8、轮架;9、滚轮;10、第二主动伸缩杆;11、联动架;12、刹车块;13、切断机构;14、拉布机构;15、第一电机;16、放卷辊;17、第三主动伸缩杆;18、载布架;19、第二电机;20、丝杆;21、刀架;22、切割刀片;23、导杆;24、第三电机;25、螺纹杆;26、导向架;27、第四主动伸缩杆;28、夹爪;29、连接架。

### 具体实施方式

[0023] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0024] 实施例一,参阅图1~图5所示,具有定位功能的切布机,包括机架1,还包括:

[0025] 与机架1相连接的放布结构2;

[0026] 安装在机架1上的伸缩托布结构3;

[0027] 与机架1相连接的定位裁切结构4,所述定位裁切结构4与机架1固定连接的凹口架5,所述凹口架5上对称安装有两组布料支撑机构6,所述布料支撑机构6包括对称安装在机架1上的多组第一主动伸缩杆7,所述第一主动伸缩杆7的移动端固定连接轮架8,所述轮架8上转动连接有多组滚轮9,所述轮架8上固定安装有第二主动伸缩杆10,所述第二主动伸缩杆10的移动端固定连接联动架11,所述联动架11固定连接有与滚轮9相适配的刹车块12,所述布料支撑机构6间设置有安装在凹口架5上的切断机构13,所述凹口架5通过连接架29连接有拉布机构14。

[0028] 在使用时,将成卷的布放置在放布结构2上,第一主动伸缩杆7驱动轮架8移动,从而使得滚轮9压向布,在拉布机构14对布的抽拉下,滚轮9被移动的布带动而滚动,从而使得

滚轮9为布提供支撑,在需要对布进行定长裁切时,拉布机构14停动,在第一主动伸缩杆7的驱动下,布被多组滚轮9压夹,在第二主动伸缩杆10的驱动下,联动架11带动刹车块12压向滚轮9,从而使得滚轮9被制动,而后切断机构13将两组布料支撑机构6间的布进行切断,而后接近拉布机构14的一组布料支撑机构6松开布,伸缩托布结构3升高,在拉布机构14的拉动下,被切分出的布落至伸缩托布结构3上,而后拉布机构14松开被切分出的布,之后伸缩托布结构3复位,拉布机构14移动向布料支撑机构6,从而成卷的布的端部进行夹持定位。本实用新型在对布进行定位切割时,布的两端均处于夹持状态,提升本实用新型对布的夹持的稳定性。

[0029] 在本实施例的一种情况中,所述放布结构2包括与机架1固定连接的第一电机15,所述第一电机15的输出轴固定连接有放卷辊16,所述放卷辊16用于承载布卷。第一电机15用于驱动放卷辊16转动。

[0030] 在本实施例的一种情况中,所述伸缩托布结构3包括与机架1固定连接的多组第三主动伸缩杆17,所述第三主动伸缩杆17的移动端固定连接有载布架18。第三主动伸缩杆17用于调节载布架18的高度。

[0031] 在本实施例的一种情况中,所述切断机构13包括与凹口架5固定连接的第二电机19,所述第二电机19的输出轴固定连接有丝杆20,所述丝杆20螺纹连接有与凹口架5滑动连接的刀架21,所述刀架21上固定安装有切割刀片22。第二电机19驱动丝杆20转动,转动的丝杆20驱动刀架21移动,从而使得移动的刀架21带动切割刀片22对布进行切断作业。

[0032] 实施例二,在实施例一的基础上,参阅图1,所述拉布机构14包括与连接架29固定连接的导杆23,所述连接架29固定连接有第三电机24,所述第三电机24的输出轴固定连接有螺纹杆25,所述螺纹杆25螺纹连接有与导杆23滑动连接的导向架26,所述导向架26上对称安装有两组第四主动伸缩杆27,所述第四主动伸缩杆27的移动端固定安装有导向架26滑动连接的夹爪28。第三电机24驱动螺纹杆25转动,转动的螺纹杆25驱动导向架26沿导杆23滑动,移动的导向架26带动第四主动伸缩杆27和夹爪28移动,在第四主动伸缩杆27的驱动下,夹爪28相互接近,从而使得夹爪28对布进行夹持作业,随着导向架26的移动,布随夹爪28一同移动。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员可以理解:在不脱离本实用新型的原理和宗旨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权利要求及其等同物限定。

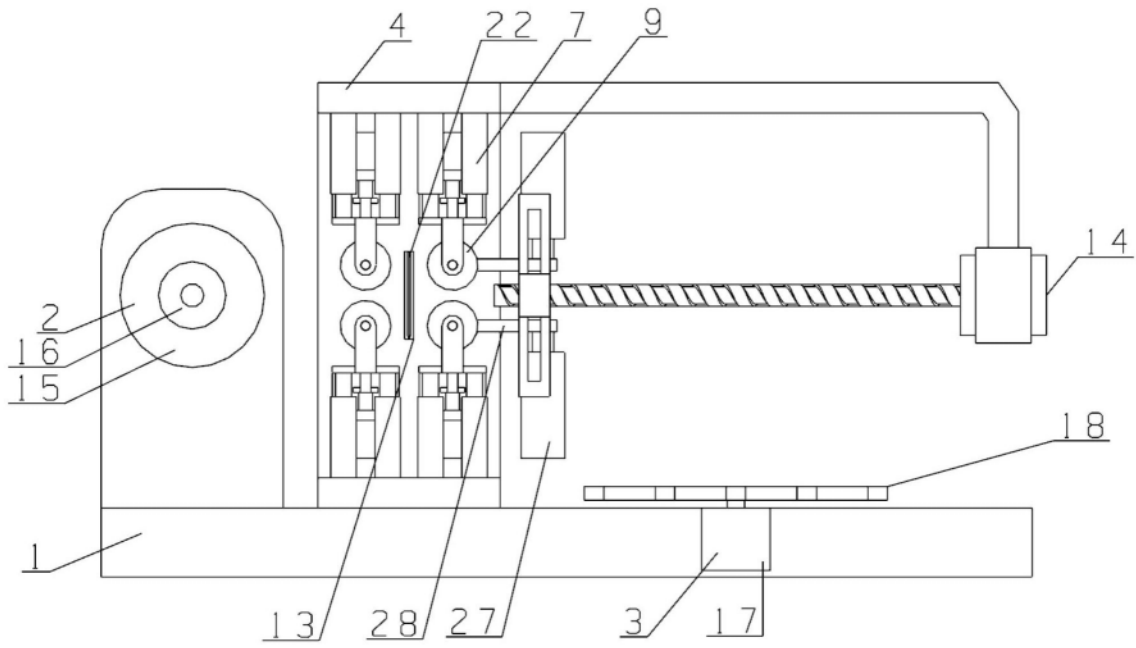


图1

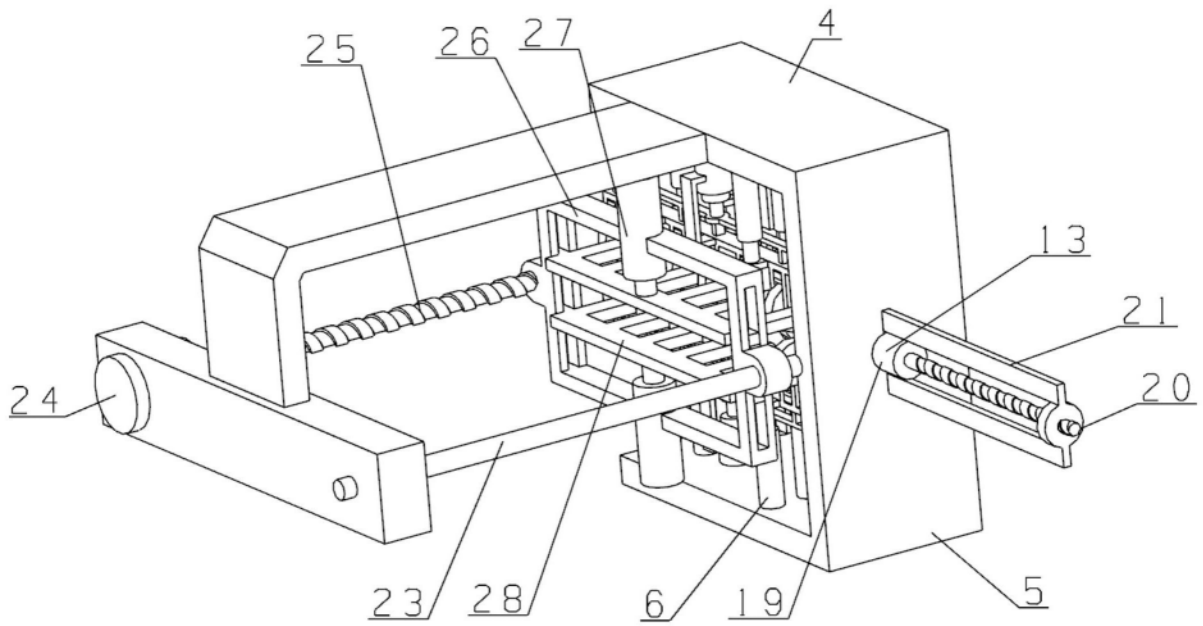


图2

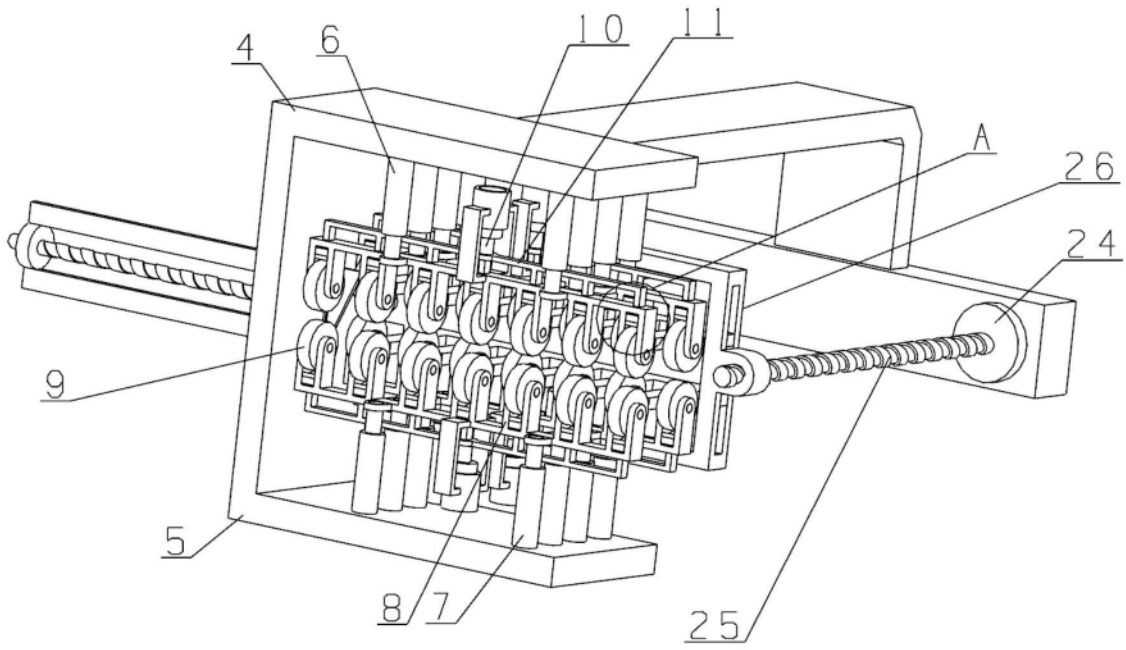


图3

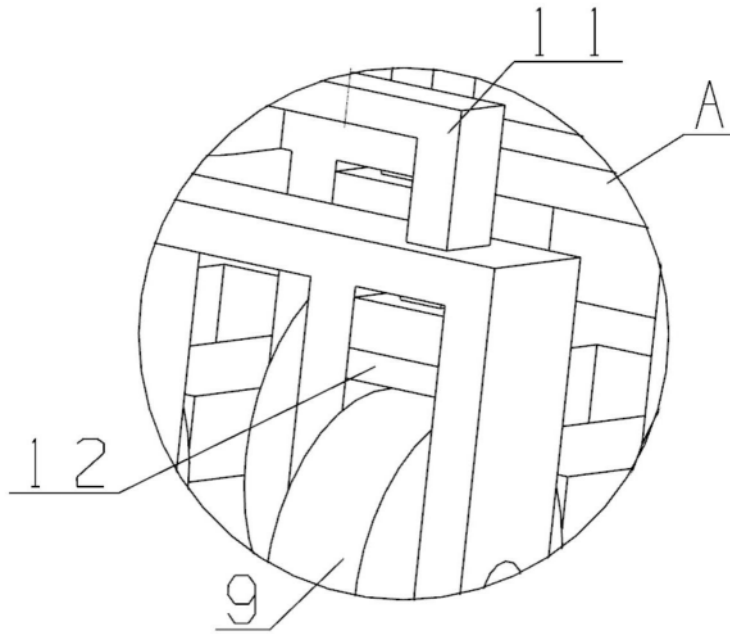


图4

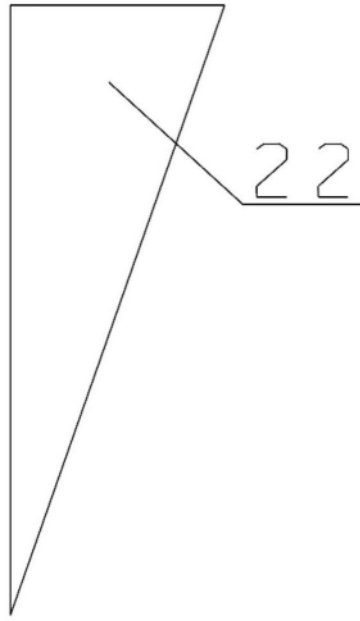


图5