(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222139619 U
(45)授权公告日 2024.12.10

(21)申请号 202420792463.5

(22)申请日 2024.04.17

(73)专利权人 浙江宁合生物科技有限公司
地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市陶朱街道万旺路18-1号2号厂房

(72)发明人 侯叶先 杨祖来 毛人杰 赵霞 侯楚伦

(74)专利代理机构 北京众允专利代理有限公司 11803
专利代理师 徐波

(51)Int.Cl.
D06H 7/00(2006.01)

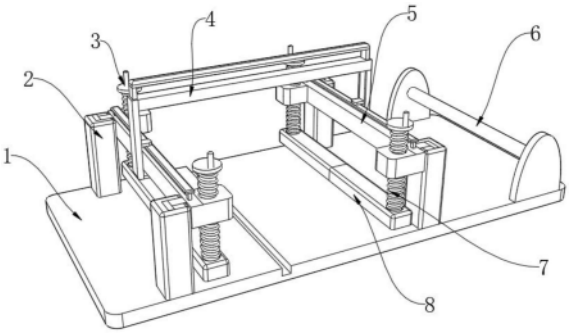
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种无纺面料裁切用定位装置

(57)摘要

本实用新型涉及无纺面料裁切技术领域,公开了一种无纺面料裁切用定位装置,包括底座,所述底座的右部转动连接有支撑轴,所述底座的上部固定连接有固定柱,所述固定柱的上端内部滑动连接有滑动块,所述滑动块的前部固定连接有定位轴,所述定位轴的两端螺纹连接有定位组件,所述定位轴的内部通过弹簧一弹性连接有卡块,所述定位轴的上端内部滑动连接有连接杆,所述连接杆的下部固定连接有斜面块。本实用新型中,通过挤压连接杆可以使得斜面块挤压卡块滑出固定柱内部,随后可以向上滑动定位轴可以带动螺纹杆上滑,这样挤压轴可以快速上滑进行上料,且下滑定位轴就可以将挤压轴滑回原位不需要反复转动。



CN 222139619 U

1.一种无纺面料裁切用定位装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的右部转动连接有支撑轴(6),所述底座(1)的上部固定连接有固定柱(2),所述固定柱(2)的上端内部滑动连接有滑动块(13),所述滑动块(13)的前部固定连接有定位轴(5),所述定位轴(5)的两端螺纹连接有定位组件,所述定位轴(5)的内部通过弹簧一(15)弹性连接有卡块(14),所述定位轴(5)的上端内部滑动连接有连接杆(12),所述连接杆(12)的下部固定连接有斜面块(16),所述定位轴(5)的下端中间固定连接有解位组件。

2.根据权利要求1所述的一种无纺面料裁切用定位装置,其特征在于:所述解位组件包括U型杆(4),所述U型杆(4)的两端内部滑动连接有解位杆(10),所述解位杆(10)的两端下部固定连接有挤压块(11)。

3.根据权利要求1所述的一种无纺面料裁切用定位装置,其特征在于:所述定位组件包括转动盘(3),所述转动盘(3)的下部固定连接有螺纹杆(7),所述螺纹杆(7)的下部转动连接有固定槽(8),所述固定槽(8)的下端内部转动连接有挤压轴(9),所述螺纹杆(7)的外部螺纹连接在定位轴(5)的两端内部。

4.根据权利要求1所述的一种无纺面料裁切用定位装置,其特征在于:所述卡块(14)的外部分别滑动连接在卡块(14)和固定柱(2)的内部,所述弹簧一(15)的一端固定连接在定位轴(5)的内部,所述弹簧一(15)的另一端固定连接在卡块(14)的左部。

5.根据权利要求1所述的一种无纺面料裁切用定位装置,其特征在于:所述连接杆(12)的两端下部滑动连接在定位轴(5)的上端内部。

6.根据权利要求1所述的一种无纺面料裁切用定位装置,其特征在于:所述斜面块(16)的外部分别滑动连接在定位轴(5)的两端内部和卡块(14)的左端内部。

7.根据权利要求2所述的一种无纺面料裁切用定位装置,其特征在于:所述U型杆(4)的两端下部固定连接在定位轴(5)的中间。

8.根据权利要求2所述的一种无纺面料裁切用定位装置,其特征在于:所述挤压块(11)的下部和连接杆(12)的上部相接触。

一种无纺面料裁切用定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无纺面料裁切技术领域,尤其涉及一种无纺面料裁切用定位装置。

背景技术

[0002] 无纺面料裁切用定位装置是通过机械手段将无纺面料固定在特定位置,以确保裁切过程中材料的稳定性和精确度这些装置可以是固定式的,也可以是可调节的,以适应不同厚度和特性的无纺面料。

[0003] 经检索,中国专利公告号:CN212895594U公开了一种无纺布裁切用支撑定位装置,包括支撑底座,所述支撑底座顶部的左侧固定连接有固定框,所述固定框的内侧活动连接有连接轴,所述连接轴的外侧活动连接有工业无纺布,所述支撑底座的顶部固定连接有定位架,所述定位架的内侧螺纹连接有螺旋杆,所述螺旋杆的顶端固定连接有手动转柄;该实用新型避免无纺布在裁切的过程中发生晃动或偏移,保证了无纺布裁切的质量。

[0004] 上述技术中,虽然可以避免面料晃动,但是在进行上料时,需要反复的转动螺旋杆来使得缓冲垫等夹持装置可以向上滑动进行上料,这样的方式需要反复的转动使得操作较为复杂,且在反复的转动中可能会导致两端力不均匀,为此提出一种无纺面料裁切用定位装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种无纺面料裁切用定位装置,旨在改善了现有技术中反复转动夹持装置较为复杂的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种无纺面料裁切用定位装置,包括底座,所述底座的右部转动连接有支撑轴,所述底座的上部固定连接有固定柱,所述固定柱的上端内部滑动连接有滑动块,所述滑动块的前部固定连接有定位轴,所述定位轴的两端螺纹连接有定位组件,所述定位轴的内部通过弹簧一弹性连接有卡块,所述定位轴的上端内部滑动连接有连接杆,所述连接杆的下部固定连接有斜面块,所述定位轴的下端中间固定连接有解位组件。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述解位组件包括U型杆,所述U型杆的两端内部滑动连接有解位杆,所述解位杆的两端下部固定连接有挤压块。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述定位组件包括转动盘,所述转动盘的下部固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的下部转动连接有固定槽,所述固定槽的下端内部转动连接有挤压轴,所述螺纹杆的外部螺纹连接在定位轴的两端内部。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述卡块的外部分别滑动连接在卡块和固定柱的内部,所述弹簧一的一端固定连

接在定位轴的内部,所述弹簧一的另一端固定连接在卡块的左部。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述连接杆的两端下部滑动连接在定位轴的上端内部。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述斜面块的外部分别滑动连接在定位轴的两端内部和卡块的左端内部。

[0017] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0018] 所述U型杆的两端下部固定连接在定位轴的中间。

[0019] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0020] 所述挤压块的下部和连接杆的上部相接触。

[0021] 本实用新型具有如下有益效果:

[0022] 1、本实用新型中,通过挤压连接杆可以使得斜面块挤压卡块滑出固定柱内部,随后可以向上滑动定位轴可以带动螺纹杆上滑,这样挤压轴可以快速上滑进行上料,且下滑定位轴就可以将挤压轴滑回原位不需要反复转动。

[0023] 2、本实用新型中,通过下滑两端U型杆可以带动两端挤压块同时下滑,这样的方式可以使得多组定位轴的限位同时解除,增加了操作的简便性。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型提出的一种无纺面料裁切用定位装置的整体示意图;

[0025] 图2为本实用新型提出的一种无纺面料裁切用定位装置的定位组件示意图;

[0026] 图3为本实用新型提出的一种无纺面料裁切用定位装置的解位组件示意图;

[0027] 图4为本实用新型提出的一种无纺面料裁切用定位装置的固定柱示意图;

[0028] 图5为本实用新型提出的一种无纺面料裁切用定位装置的固定轴剖面示意图。

[0029] 图例说明:

[0030] 1、底座;2、固定柱;3、转动盘;4、U型杆;5、定位轴;6、支撑轴;7、螺纹杆;8、固定槽;9、挤压轴;10、解位杆;11、挤压块;12、连接杆;13、滑动块;14、卡块;15、弹簧一;16、斜面块。

具体实施方式

[0031] 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。

[0032] 参照图1-图2,本实用新型提供的一种实施例:一种无纺面料裁切用定位装置,包括底座1,底座1可以支撑整体装置,底座1的右部转动连接有支撑轴6,支撑轴6可以支撑收卷的无纺布,使其可以水平转动散开进行裁切,底座1的上部固定连接有固定柱2,固定柱2可以支撑滑动块13使其只能竖直滑动,固定柱2的上端内部滑动连接有滑动块13,滑动块13为L形,可以带动定位轴5竖直滑动,滑动块13的前部固定连接有定位轴5,定位轴5为U形,可以支撑定位组件,定位轴5的两端螺纹连接有定位组件,定位组件包括转动盘3,转动盘3可以方便带动螺纹杆7转动,方便挤压不同厚度的无纺布和夹持力大小,转动盘3的下部固定连接有螺纹杆7,螺纹杆7转动可以调节挤压轴9的高度和对无纺布的夹持力大小,螺纹杆7

的下部转动连接有固定槽8,固定槽8限制内部挤压轴9只能水平自转,固定槽8的下端内部转动连接有挤压轴9,挤压轴9可以和底座1配合将无纺布夹持定位防止其滑动,螺纹杆7的外部螺纹连接在定位轴5的两端内部,定位轴5限制螺纹杆7只能自转和竖直滑动。

[0033] 参照图1、图4和图5,定位轴5的内部通过弹簧一15弹性连接有卡块14,卡块14为Y形,固定柱2上端开设有方槽可以卡接卡块14上下两端使其固定,卡块14的外部分别滑动连接在卡块14和固定柱2的内部,通过滑动卡块14使其推出方槽内部随后上滑使得卡块14下部滑入上端方槽内可以使得挤压轴9快速上滑方便进行上料,弹簧一15的一端固定连接在定位轴5的内部,弹簧一15的另一端固定连接在卡块14的左部,弹簧一15挤压可以使得卡块14在方槽内部保持固定,定位轴5的上端内部滑动连接有连接杆12,连接杆12的两端下部滑动连接在定位轴5的上端内部,连接杆12被定位轴5限制只能竖直滑动,可以带动两端斜面块16同时上下滑动,连接杆12的下部固定连接有斜面块16,斜面块16挤压可以使得卡块14滑入定位轴5内部,斜面块16的外部分别滑动连接在定位轴5的两端内部和卡块14的左端内部,斜面块16被限制只能相对竖直滑动在固定距离内,定位轴5的下端中间固定连接有解位组件。

[0034] 参照图1和图3,解位组件包括U型杆4,U型杆4可以支撑限制解位杆10相对竖直滑动在固定距离内,U型杆4的两端下部固定连接在定位轴5的中间,定位轴5可以带动U型杆4同时上下滑动,U型杆4的两端内部滑动连接有解位杆10,解位杆10可以带动两端连接杆12同时滑动方便解位,解位杆10的两端下部固定连接有挤压块11,挤压块11下滑可以带动连接杆12下滑,挤压块11的下部和连接杆12的上部相接触。

[0035] 工作原理:通过转动转动盘3可以带动螺纹杆7转动,螺纹杆7转动可以在定位轴5的挤压下下滑,螺纹杆7下滑带动固定槽8下滑,固定槽8下滑可以带动挤压轴9下滑到和无纺布接触夹持为止,当支撑轴6上端的无纺布裁切完成后,将新的无纺布放置在支撑轴6的中间,随后挤压解位杆10,解位杆10带动两端挤压块11下滑,挤压块11带动两端连接杆12下滑,连接杆12下滑带动斜面块16同时向下滑动,斜面块16挤压使得卡块14滑入滑动块13内部解除限位,再上滑U型杆4,U型杆4带动两端定位轴5上滑,定位轴5带动定位组件同时向上滑动,且放开解位杆10,当滑动到预定高度时,弹簧一15挤压使得卡块14下部滑入固定柱2内部,斜面块16带动连接杆12上滑,使得挤压块11和解位杆10上滑,将无纺布铺设到预定位置后,重新挤压解位杆10带动挤压块11下滑,连接杆12在挤压块11挤压下带动斜面块16下滑,卡块14受挤压滑入滑动块13内部挤压弹簧一15,再下滑U型杆4带动定位轴5和定位组件下滑到原位,此时弹簧一15挤压卡块14滑入方槽内部保持固定,此时挤压轴9夹持无纺布进行定位。

[0036] 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。

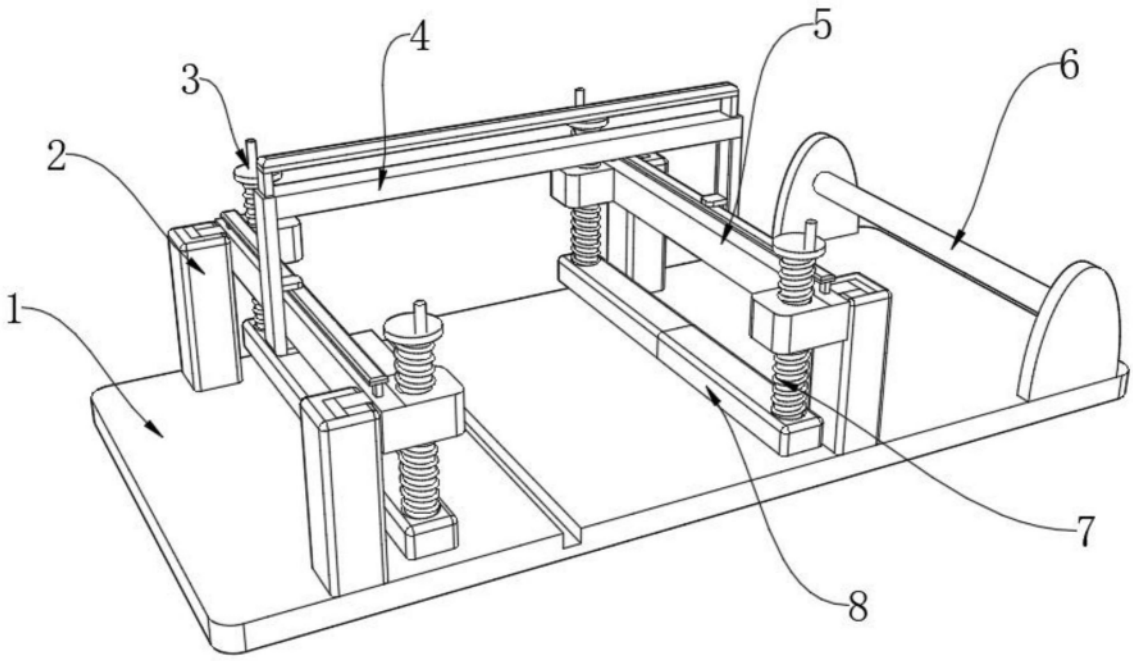


图1

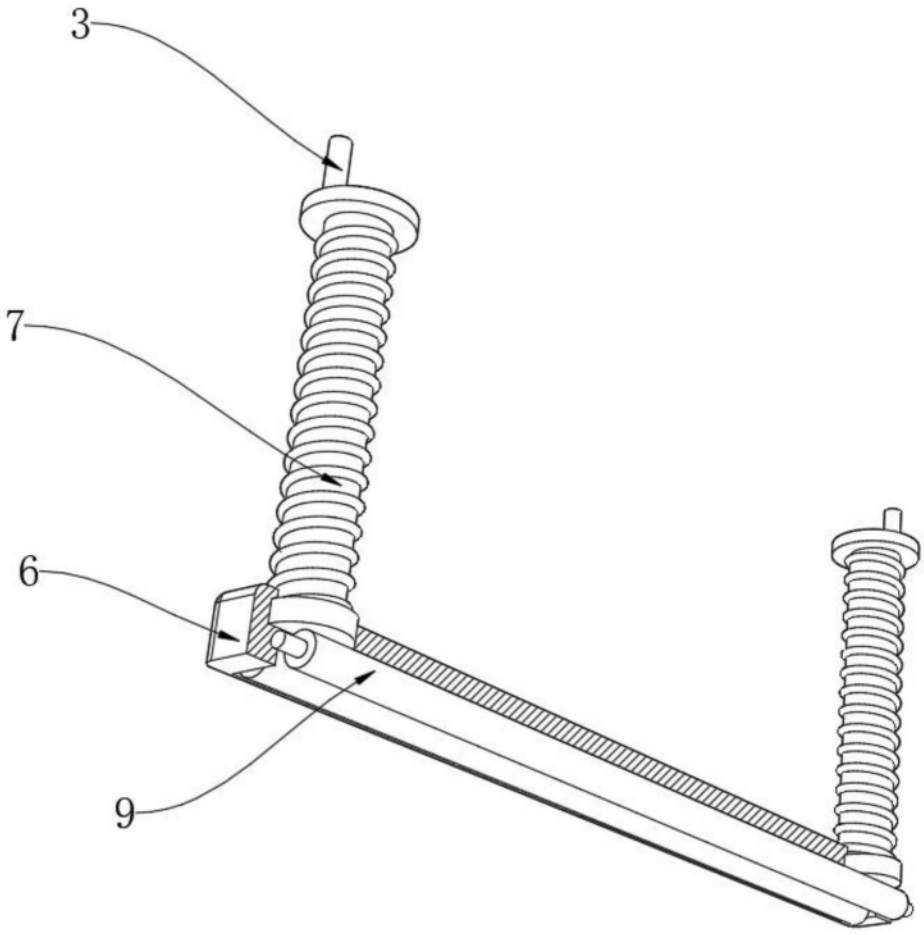


图2

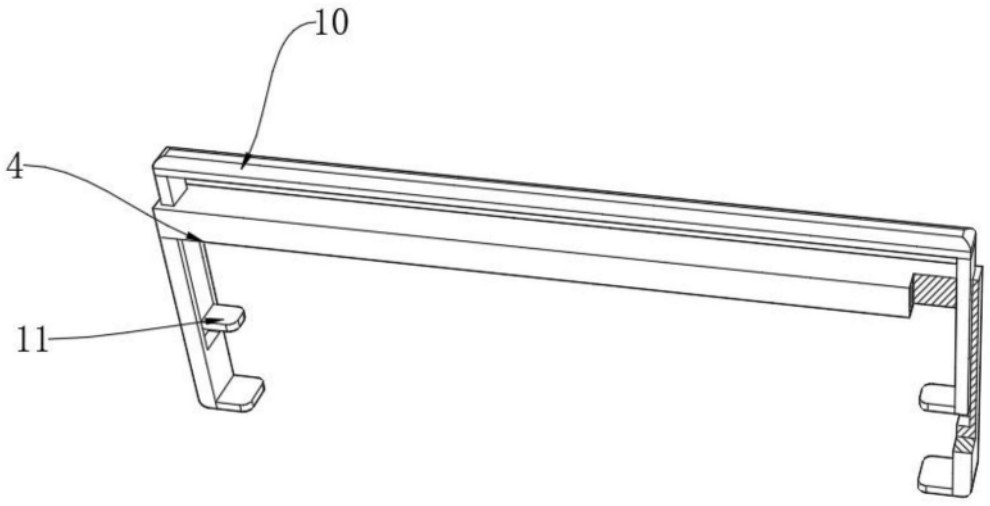


图3

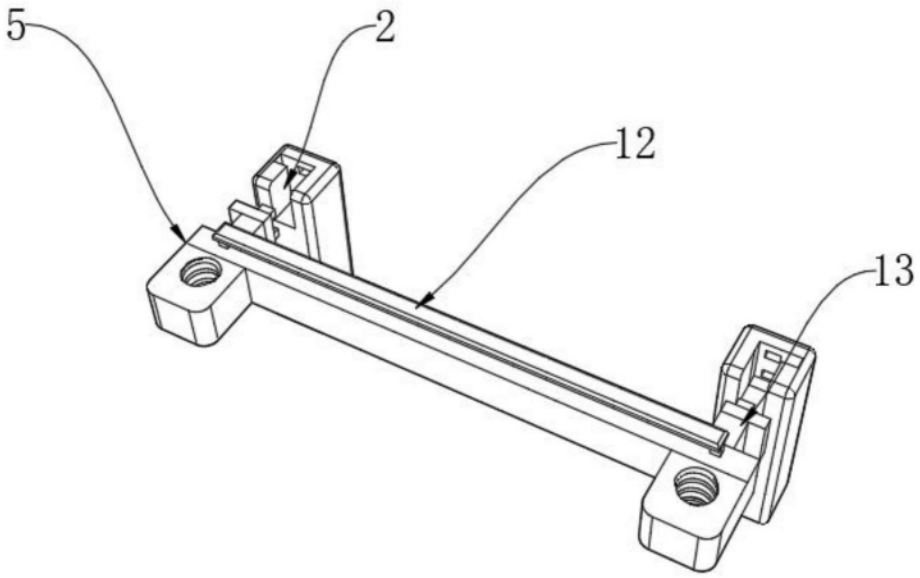


图4

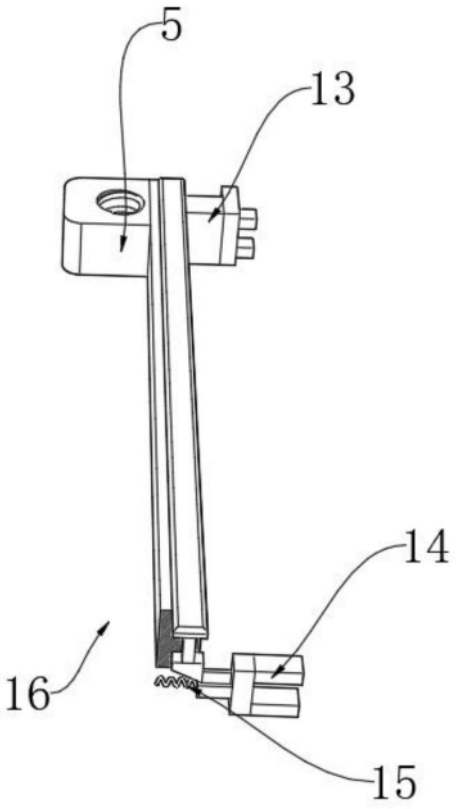


图5