



(21) 申请号 202320338985.3

(22) 申请日 2023.02.28

(73) 专利权人 河南树仁新材料有限公司

地址 453442 河南省新乡市长垣县凡相镇
李庄村凡相创业园

(72) 发明人 李帅宁 甄方稳 杜月 陈志远
杨羿

(74) 专利代理机构 郑州万创知识产权代理有限公司 41135

专利代理师 胡泳棋

(51) Int. Cl.

D06H 7/02 (2006.01)

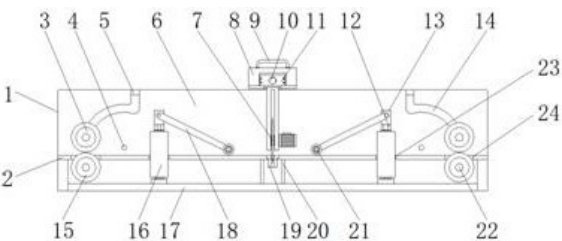
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种医用无纺布生产裁切装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种医用无纺布生产裁切装置,包括裁切装置主体,所述裁切装置主体上安装有裁切滚刀,所述裁切装置主体上设有工作台,且工作台上端两侧对称连接有侧板,且工作台下端连接有支撑座,所述工作台上对称安装有升降驱动机构,且升降驱动机构上端之间连接有安装横梁,且安装横梁上对称连接有把手,所述安装横梁内活动卡合有活动座,且活动座内贯穿有与安装横梁转动连接的调节螺杆,且活动座下端与裁切滚刀的固定结构连接。该医用无纺布生产裁切装置通过压辊进行无纺布的裁切定位处理,压辊利用自身重力对无纺布进行下压处理,使无纺布的裁切部位紧绷,使无纺布能够平整的进行裁切处理,以便提高无纺布的裁切质量。



1. 一种医用无纺布生产裁切装置,包括裁切装置主体(1),所述裁切装置主体(1)上安装有裁切滚刀(7),其特征在于:所述裁切装置主体(1)上设有工作台(2),且工作台(2)上端两侧对称连接有侧板(6),且工作台(2)下端连接有支撑座(17),所述工作台(2)上对称安装有升降驱动机构(20),且升降驱动机构(20)上端之间连接有安装横梁(8),且安装横梁(8)上对称连接有把手(9),所述安装横梁(8)内活动卡合有活动座(11),且活动座(11)内贯穿有与安装横梁(8)转动连接的调节螺杆(10),且活动座(11)下端与裁切滚刀(7)的固定结构连接,所述工作台(2)两端分别设有上滚筒(3)以及下滚筒(15),且工作台(2)上卡合有与裁切滚刀(7)位置相对应的滚刀限位槽(19),所述工作台(2)上分别开设有对称设置的限位槽(23)以及固定槽(24),且限位槽(23)内竖向设有限位滚筒(16),且固定槽(24)与下滚筒(15)卡合。

2. 根据权利要求1所述的一种医用无纺布生产裁切装置,其特征在于:所述侧板(6)外侧均罩设有侧箱罩(5),且侧箱罩(5)内活动贯穿有调节转杆(4),所述调节转杆(4)上套设紧固有活动连接条(25),且活动连接条(25)与驱动转轴(22)转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种医用无纺布生产裁切装置,其特征在于:所述侧板(6)之间通过螺丝对称连接有固定横杆(12),且固定横杆(12)上端两侧对称焊接有固定座(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种医用无纺布生产裁切装置,其特征在于:所述固定座(13)上均活动连接有倾斜设置的活动连接杆(18),且活动连接杆(18)另一端之间转动连接有压辊(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种医用无纺布生产裁切装置,其特征在于:所述侧板(6)两侧对称开设有弧形设置的导向槽(14),且导向槽(14)与驱动转轴(22)卡合连接。

6. 根据权利要求1所述的一种医用无纺布生产裁切装置,其特征在于:所述限位滚筒(16)内贯穿有转杆结构,且限位滚筒(16)内的转杆结构两端分别与固定横杆(12)以及支撑座(17)通过凹槽活动连接。

一种医用无纺布生产裁切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无纺布生产技术领域，具体为一种医用无纺布生产裁切装置。

背景技术

[0002] 无纺布是一种不需要纺纱织布而形成的织物，只是将纺织短纤维或者长丝进行定向或随机排列，形成纤网结构，然后采用机械、热粘或化学等方法加固而成，可做出不同的厚度、手感、硬度等，具有防潮、透气、柔韧、轻薄、阻燃、无毒无味、价格低廉、可循环再用等特点。医学上常以无纺布为材料制作各种医学用品。

[0003] 现有的医用无纺布生产时，通过裁切装置进行分段切割处理，使无纺布裁切成需要的尺寸，在进行无纺布的横向裁切时，无纺布两侧需要进行定位处理，否则无纺布的裁切部位会不平整，导致无纺布尺寸出现差错，而目前医用无纺布加工的裁切装置的定位结构通常为上下升降活动，需要通过升降驱动机构进行调节，较为浪费资源。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种医用无纺布生产裁切装置，以解决上述背景技术提出的目前市场上医用无纺布加工的裁切装置的定位结构通常为上下升降活动，需要通过升降驱动机构进行调节，较为浪费资源的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种医用无纺布生产裁切装置，包括裁切装置主体，所述裁切装置主体上安装有裁切滚刀，所述裁切装置主体上设有工作台，且工作台上端两侧对称连接有侧板，且工作台下端连接有支撑座，所述工作台上对称安装有升降驱动机构，且升降驱动机构上端之间连接有安装横梁，且安装横梁上对称连接有把手，所述安装横梁内活动卡合有活动座，且活动座内贯穿有与安装横梁转动连接的调节螺杆，且活动座下端与裁切滚刀的固定结构连接，所述工作台两端分别设有上滚筒以及下滚筒，且工作台上卡合有与裁切滚刀位置相对应的滚刀限位槽，所述工作台上分别开设有对称设置的限位槽以及固定槽，且限位槽内竖向设有限位滚筒，且固定槽与下滚筒卡合。

[0006] 优选的，所述侧板外侧均罩设有侧箱罩，且侧箱罩内活动贯穿有调节转杆，所述调节转杆上套设紧固有活动连接条，且活动连接条与驱动转轴转动连接。

[0007] 优选的，所述侧板之间通过螺丝对称连接有固定横杆，且固定横杆上端两侧对称焊接有固定座。

[0008] 优选的，所述固定座上均活动连接有倾斜设置的活动连接杆，且活动连接杆另一端之间转动连接有压辊。

[0009] 优选的，所述侧板两侧对称开设有弧形设置的导向槽，且导向槽与驱动转轴卡合连接。

[0010] 优选的，所述限位滚筒内贯穿有转杆结构，且限位滚筒内的转杆结构两端分别与固定横杆以及支撑座通过凹槽活动连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该医用无纺布生产裁切装置通过压

辊进行无纺布的裁切定位处理,压辊利用自身重力对无纺布进行下压处理,使无纺布的裁切部位紧绷,使无纺布能够平整的进行裁切处理,以便提高无纺布的裁切质量。该医用无纺布生产裁切装置对无纺布的裁切部位两侧分别进行上下夹持以及两侧限位处理,提高无纺布铺展的平稳性,以便无纺布高效的进行裁切处理。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种医用无纺布生产裁切装置结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种医用无纺布生产裁切装置俯视图;

[0014] 图3为本实用新型一种医用无纺布生产裁切装置限位滚筒与固定横杆连接俯视图;

[0015] 图4为本实用新型一种医用无纺布生产裁切装置侧视图。

[0016] 图中:1、裁切装置主体;2、工作台;3、上滚筒;4、调节转杆;5、侧箱罩;6、侧板;7、裁切滚刀;8、安装横梁;9、把手;10、调节螺杆;11、活动座;12、固定横杆;13、固定座;14、导向槽;15、下滚筒;16、限位滚筒;17、支撑座;18、活动连接杆;19、滚刀限位槽;20、升降驱动机构;21、压辊;22、驱动转轴;23、限位槽;24、固定槽;25、活动连接条。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种医用无纺布生产裁切装置,包括裁切装置主体1,裁切装置主体1上安装有裁切滚刀7,裁切装置主体1上设有工作台2,且工作台2上端两侧对称连接有侧板6,侧板6外侧均罩设有侧箱罩5,且侧箱罩5内活动贯穿有调节转杆4,调节转杆4上套设紧固有活动连接条25,且活动连接条25与驱动转轴22转动连接,此结构通过转动调节转杆4可以使活动连接条25发生转动,从而使活动连接条25带动驱动转轴22进行活动,而驱动转轴22卡合在导向槽14内,使得导向槽14对驱动转轴22的活动起到限位的作用,驱动转轴22调节位置后使上滚筒3远离下滚筒15,以便无纺布在上滚筒3与下滚筒15之间进行移动,而上滚筒3与下滚筒15之间通过齿轮的啮合进行同步转动,对上滚筒3与下滚筒15之间的无纺布起到夹持输送的作用,且工作台2下端连接有支撑座17,工作台2上对称安装有升降驱动机构20,升降驱动机构20通过液压驱动的方式使裁切滚刀7进行升降调节,且升降驱动机构20上端之间连接有安装横梁8,且安装横梁8上对称连接有把手9,把手9可打开安装横梁8进行维护处理,侧板6之间通过螺丝对称连接有固定横杆12,且固定横杆12上端两侧对称焊接有固定座13,此结构固定横杆12通过侧板6的固定进行横向固定处理,安装横梁8内活动卡合有活动座11,且活动座11内贯穿有与安装横梁8转动连接的调节螺杆10,且活动座11下端与裁切滚刀7的固定结构连接,工作台2两端分别设有上滚筒3以及下滚筒15,且工作台2上卡合有与裁切滚刀7位置相对应的滚刀限位槽19,固定座13上均活动连接有倾斜设置的活动连接杆18,且活动连接杆18另一端之间转动连接有压辊21,此结构压辊21能够通过自身重力压在工作台2上,以便压辊21对铺设在工作台2上的无

无纺布进行下压处理,同时压辊21处在裁切滚刀7两侧,让压辊21能够对无纺布的裁切进行定位处理,方便无纺布平整的进行裁切处理,工作台2上分别开设有对称设置的限位槽23以及固定槽24,且限位槽23内竖向设有限位滚筒16,限位滚筒16内贯穿有转杆结构,且限位滚筒16内的转杆结构两端分别与固定横杆12以及支撑座17通过凹槽活动连接,此结构限位滚筒16对无纺布起到两侧限位的作用,同时限位滚筒16可以通过固定横杆12以及支撑座17进行移动处理,且固定槽24与下滚筒15卡合,侧板6两侧对称开设有弧形设置的导向槽14,且导向槽14与驱动转轴22卡合连接,此结构导向槽14对驱动转轴22起到卡合限位的作用,方便驱动转轴22的转动,同时驱动转轴22能够在导向槽14的限位下进行活动。

[0019] 工作原理:在使用该医用无纺布生产裁切装置时,首先无纺布在工作台2上通过上滚筒3与下滚筒15的夹持输送进行移动,限位滚筒16用于无纺布两侧的限位处理,限位滚筒16的位置根据无纺布的宽度进行调节,使限位滚筒16通过固定横杆12与支撑座17的定位进行移动,限位槽23使限位滚筒16能够贯穿工作台2,裁切滚刀7通过电机的驱动进行转动处理,升降驱动机构20通过液压驱动使安装横梁8带动活动座11进行升降,活动座11在调节螺杆10的作用下相对安装横梁8进行横向移动,让裁切滚刀7在转动时进行直线移动,以便裁切滚刀7对无纺布进行裁切处理,滚刀限位槽19对裁切滚刀7起到限位防护的作用,而无纺布的裁切区域两侧由压辊21通过自身重力进行下压处理,让无纺布紧绷,实现裁切装置主体1对无纺布的平整裁切处理,避免影响无纺布的裁切质量,固定槽24用于下滚筒15的限位处理,通过转动调节转杆4使活动连接条25带动驱动转轴22活动,导向槽14对驱动转轴22的活动起到限位的作用,驱动转轴22调节位置后,可以使上滚筒3远离下滚筒15,以便无纺布固定到上滚筒3与下滚筒15之间,侧箱罩5对侧板6外侧驱动机构起到安装防护的作用,压辊21通过活动连接杆18固定在固定座13上,使压辊21始终能够在重力的作用下紧贴无纺布,由把手9可打开安装横梁8进行维护处理,从而完成一系列工作。

[0020] 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。

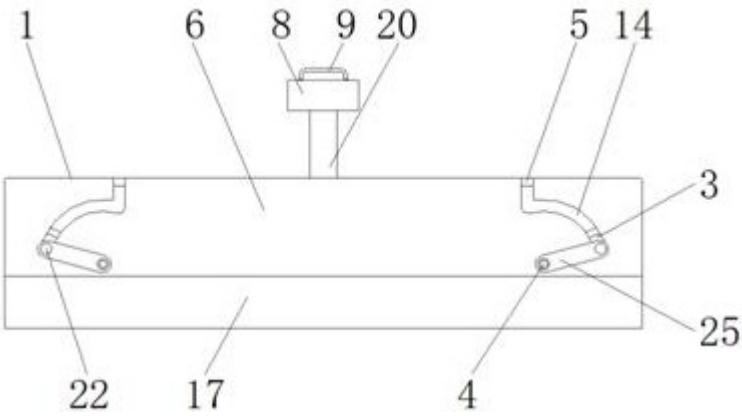


图4