



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218699206 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 24

(21) 申请号 202222992619.8

(22) 申请日 2022.11.10

(73) 专利权人 福州市长乐区沃邦针纺有限公司  
地址 350200 福建省福州市长乐区金峰镇  
华阳村上前官

(72) 发明人 陈庆集 陈美惠

(51) Int. Cl.

B26D 1/10 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

D06H 7/02 (2006.01)

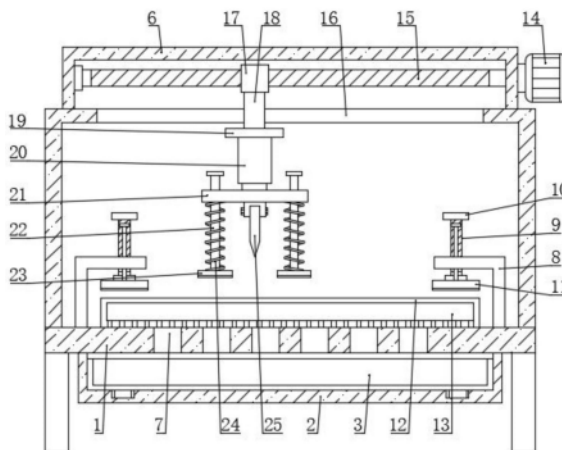
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种平剪装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种平剪装置,属于网布加工技术领域,其中,包括工作台,所述工作台的底部固定连接支撑箱,所述支撑箱的内部滑动连接有收集箱,所述工作台上开设有收集槽和多个切割槽,所述工作台的顶部固定连接挡板和支撑架,所述支撑架上螺纹穿设有螺杆,所述螺杆的一端固定连接旋钮。通过框架、调节箱、驱动电机、螺纹杆、滑套、第一电动推杆、支撑杆、压板、弹簧和切割槽等的设置,实现驱动电机带动螺纹杆、滑套、连接板、第一电动推杆和安装板等带动刀片进行左右移动,以及电动推杆带动压板搭接到网布上进行固定,以及刀片通过到切割槽对网布进行切割,增加了平剪装置的切割效果。



1. 一种平剪装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的底部固定连接有支撑箱(2),所述支撑箱(2)的内部滑动连接有收集箱(3),所述工作台(1)上开设有收集槽(27)和多个切割槽(7),所述工作台(1)的顶部固定连接有挡板(26)和支撑架(8),所述支撑架(8)上螺纹穿设有螺杆(9),所述螺杆(9)的一端固定连接有旋钮(10),所述螺杆(9)的另一端通过连接轴和轴承活动连接有固定板(11),所述工作台(1)的顶部固定连接有框架(5),且所述框架(5)的内壁一侧开设有凹槽(12),所述框架(5)的一侧设置有第二电动推杆(28),所述第二电动推杆(28)的一端穿过框架(5)固定连接有清洁刷(13),且所述清洁刷(13)设置在凹槽(12)的内部,所述框架(5)上开设有滑动槽(16),所述框架(5)的顶部固定连接有调节箱(6),所述调节箱(6)的一侧设置有驱动电机(14),所述驱动电机(14)的输出轴一端活动穿过调节箱(6)固定连接有螺纹杆(15),所述螺纹杆(15)的一端通过连接轴和轴承活动连接在调节箱(6)的内壁一侧,所述螺纹杆(15)的外表面螺纹套接有滑套(17),所述滑套(17)的底部固定连接有滑动块(18),所述滑动块(18)的一侧穿过滑动槽(16)固定连接有连接板(19),所述连接板(19)的底部设置有第一电动推杆(20),所述第一电动推杆(20)的一端固定连接有安装板(21),所述安装板(21)的底部设置有刀头,所述安装板(21)上活动穿设有支撑杆(22),所述支撑杆(22)的一端固定连接有压板(23),所述支撑杆(22)上套接有弹簧(24),且所述弹簧(24)的两端分别固定连接在安装板(21)和压板(23)上。

2. 根据权利要求1所述的一种平剪装置,其特征在于:所述工作台(1)的底部固定连接有多个支撑腿,且多个支撑腿分别固定连接在工作台(1)的底部四角。

3. 根据权利要求1所述的一种平剪装置,其特征在于:所述支撑箱(2)的内壁底部开设有滑槽,所述收集箱(3)的底部固定连接有滑块,且滑块滑动连接在滑槽的内部,所述收集箱(3)的一侧固定连接有把手,且所述切割槽(7)和收集槽(27)均与收集箱(3)相通。

4. 根据权利要求1所述的一种平剪装置,其特征在于:所述固定板(11)的底部设置有第一缓冲垫,所述压板(23)的底部设置有第二缓冲垫。

5. 根据权利要求1所述的一种平剪装置,其特征在于:所述固定板(11)的顶部固定连接有限位杆,且限位杆的一端活动穿过支撑架(8)固定连接有限位块。

6. 根据权利要求1所述的一种平剪装置,其特征在于:所述工作台(1)的一侧设置有控制板(4),所述控制板(4)分别与第一电动推杆(20)、第二电动推杆(28)和驱动电机(14)通过导线电性连接。

## 一种平剪装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及网布加工技术领域,更具体地说,它涉及一种平剪装置。

### 背景技术

[0002] 网布是具有网孔的织物,其中机织网布透气性好,经漂染加工后,布身挺爽,除了做夏季服装外,尤其适宜做窗帘、蚊帐等用品。而在对网布进行加工的过程中,需要对网布进行平剪,裁剪合适尺寸进行缝制产品。但现有的平剪装置不便于对网布的待切割位置进行灵活调节,并且网布切割过程中产生的碎布料不便进行收集处理。

### 实用新型内容

[0003] (1) 要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种平剪装置,其具有便于对网布的待切割位置进行灵活调节和便于对网布切割过程中产生的布料碎屑进行收集处理的特点。

[0005] (2) 技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种平剪装置,包括工作台,所述工作台的底部固定连接支撑箱,所述支撑箱的内部滑动连接有收集箱,所述工作台上开设有收集槽和多个切割槽,所述工作台的顶部固定连接挡板和支撑架,所述支撑架上螺纹穿设有螺杆,所述螺杆的一端固定连接旋钮,所述螺杆的另一端通过连接轴和轴承活动连接有固定板,所述工作台的顶部固定连接框架,且所述框架的内壁一侧开设有凹槽,所述框架的一侧设置有第二电动推杆,所述第二电动推杆的一端穿过框架固定连接清洁刷,且所述清洁刷设置在凹槽的内部,所述框架上开设有滑动槽,所述框架的顶部固定连接调节箱,所述调节箱的一侧设置有驱动电机,所述驱动电机的输出轴一端活动穿过调节箱固定连接螺纹杆,所述螺纹杆的一端通过连接轴和轴承活动连接在调节箱的内壁一侧,所述螺纹杆的外表面螺纹套接有滑套,所述滑套的底部固定连接滑动块,所述滑动块的一侧穿过滑动槽固定连接连接板,所述连接板的底部设置有第一电动推杆,所述第一电动推杆的一端固定连接安装板,所述安装板的底部设置有刀头,所述安装板上活动穿设有支撑杆,所述支撑杆的一端固定连接压板,所述支撑杆上套接有弹簧,且所述弹簧的两端分别固定连接在安装板和压板上。

[0007] 使用本技术方案的一种平剪装置时,通过驱动电机带动螺纹杆、滑套、连接板、第一电动推杆和安装板等带动刀片进行左右移动,以及电动推杆带动压板搭接到网布上进行固定,以及刀片通过到切割槽对网布进行切割,以及第二电动推杆推动清洁刷伸出,并使伸出的清洁刷对切割过程中产生的碎布料进行清洁,并使碎布料从收集槽掉落到收集箱的内部,从而使收集箱对碎布料进行收集,以便于后续对碎布料的处理。

[0008] 进一步地,所述工作台的底部固定连接多个支撑腿,且多个支撑腿分别固定连接在工作台的底部四角。

[0009] 进一步地,所述支撑箱的内壁底部开设有滑槽,所述收集箱的底部固定连接滑块,且滑块滑动连接在滑槽的内部,所述收集箱的一侧固定连接把手,且所述切割槽和收集槽均与收集箱相连通。

[0010] 进一步地,所述固定板的底部设置有第一缓冲垫,所述压板的底部设置有第二缓冲垫。

[0011] 进一步地,所述固定板的顶部固定连接有限位杆,且限位杆的一端活动穿过支撑架固定连接有限位块。

[0012] 进一步地,所述工作台的一侧设置有控制板,所述控制板分别与第一电动推杆、第二电动推杆和驱动电机通过导线电性连接。

[0013] (3)有益效果

[0014] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0015] 1、通过框架、调节箱、驱动电机、螺纹杆、滑套、第一电动推杆、支撑杆、压板、弹簧和切割槽等的设置,实现驱动电机带动螺纹杆、滑套、连接板、第一电动推杆和安装板等带动刀片进行左右移动,以及电动推杆带动压板搭接到网布上进行固定,以及刀片通过到切割槽对网布进行切割,增加了平剪装置的切割效果;

[0016] 2、通过挡板、收集槽、第二电动推杆、清洁刷、支撑箱和收集箱等的设置,实现第二电动推杆推动清洁刷伸出,并使伸出的清洁刷对切割过程中产生的碎布料进行清洁,并使碎布料从收集槽掉落到收集箱的内部,从而使收集箱对碎布料进行收集,以便于后续对碎布料的处理,增加了平剪装置的使用效果。

## 附图说明

[0017] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型中工作台俯视结构示意图。

[0021] 附图中的标记为:

[0022] 1、工作台;2、支撑箱;3、收集箱;4、控制板;5、框架;6、调节箱;7、切割槽;8、支撑架;9、螺杆;10、旋钮;11、固定板;12、凹槽;13、清洁刷;14、驱动电机;15、螺纹杆;16、滑动槽;17、滑套;18、滑动块;19、连接板;20、第一电动推杆;21、安装板;22、支撑杆;23、压板;24、弹簧;25、刀片;26、挡板;27、收集口;28、第二电动推杆。

## 具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样式。

[0024] 实施例：

[0025] 以下结合附图1-3对本实用新型做进一步详细说明。

[0026] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种平剪装置,包括工作台1,工作台1的底部固定连接支撑箱2,支撑箱2的内部滑动连接收集箱3,工作台1上开设有收集槽27和多个切割槽7,工作台1的顶部固定连接挡板26和支撑架8,支撑架8上螺纹穿设有螺杆9,螺杆9的一端固定连接旋钮10,螺杆9的另一端通过连接轴和轴承活动连接固定板11,工作台1的顶部固定连接框架5,且框架5的内壁一侧开设有凹槽12,框架5的一侧设置有第二电动推杆28,第二电动推杆28的一端穿过框架5固定连接清洁刷13,且清洁刷13设置在凹槽12的内部,通过挡板26、收集槽27、第二电动推杆28、清洁刷13、支撑箱2和收集箱3等的设置,实现第二电动推杆28推动清洁刷13伸出,并使伸出的清洁刷13对切割过程中产生的碎布料进行清洁,并使碎布料从收集槽27掉落到收集箱3的内部,从而使收集箱3对碎布料进行收集,以便于后续对碎布料的处理,增加了平剪装置的使用效果,框架5上开设有滑动槽16,框架5的顶部固定连接调节箱6,调节箱6的一侧设置有驱动电机14,驱动电机14的输出轴一端活动穿过调节箱6固定连接螺纹杆15,螺纹杆15的一端通过连接轴和轴承活动连接在调节箱6的内壁一侧,螺纹杆15的外表面螺纹套接滑套17,滑套17的底部固定连接滑动块18,滑动块18的一侧穿过滑动槽16固定连接连接板19,连接板19的底部设置有第一电动推杆20,第一电动推杆20的一端固定连接安装板21,安装板21的底部设置有刀片25,安装板21上活动穿设支撑杆22,支撑杆22的一端固定连接压板23,支撑杆22上套接弹簧24,且弹簧24的两端分别固定连接在安装板21和压板23上,通过框架5、调节箱6、驱动电机14、螺纹杆15、滑套17、第一电动推杆20、支撑杆22、压板23、弹簧24和切割槽7等的设置,实现驱动电机14带动螺纹杆15、滑套17、连接板19、第一电动推杆20和安装板21等带动刀片25进行左右移动,以及电动推杆带动压板23搭接到网布上进行固定,以及刀片25通过到切割槽7对网布进行切割,增加了平剪装置的切割效果。

[0027] 具体的,工作台1的底部固定连接多个支撑腿,且多个支撑腿分别固定连接在工作台1的底部四角,支撑箱2的内壁底部开设有滑槽,收集箱3的底部固定连接滑块,且滑块滑动连接在滑槽的内部,收集箱3的一侧固定连接把手,且切割槽7和收集槽27均与收集箱3相通,固定板11的底部设置第一缓冲垫,压板23的底部设置第二缓冲垫,固定板11的顶部固定连接限位杆,且限位杆的一端活动穿过支撑架8固定连接限位块,工作台1的一侧设置控制板4,控制板4分别与第一电动推杆20、第二电动推杆28和驱动电机14通过导线电性连接。

[0028] 通过采用上述技术方案,工作台1底部四角的支撑腿便于对工作台1进稳定支撑,滑槽和滑块便于增加支撑箱2内部收集箱3的稳定性,把手便于将支撑箱2内部的收集箱3拉出,切割槽7和收集槽27便于将工作台1顶部切割过程中产生的碎布料收集到收集箱3的内部,第一缓冲垫便于对搭接到网布上的固定板11进行缓冲,以及第二缓冲垫便于对搭接到网布上的压板23进行缓冲,防止固定板11和压板23对网布造成压痕,限位杆便于对固定板11进行限位,防止固定板11在螺杆9的带动下发生转动的趋势,控制板4便于对平剪装置上的电子元件进行控制。

[0029] 本实用新型的工作原理为:在使用时,将平剪装置连接到外接电源上,随后将待切割的网布平整铺设到工作台1的顶部,然后通过旋钮10带动螺杆9转动,使螺杆9带动固定板

11在限位杆的限位下伸出,并使伸出的固定板11搭接到工作台1顶部的网布上,从而使固定板11对网布进行固定,然后通过控制板4控制驱动电机14工作,使驱动电机14带动螺纹杆15转动,并使转动的螺纹杆15带动滑套17移动,而移动的滑套17通过滑动块18、连接板19第一电动推杆20和安装板21带动刀片25进行移动,从而使刀片25移动到网布的待切割位置正上方,然后通过控制板4控制第一电动推杆20伸出,使伸出的第一电动推杆20带动安装板21下移,并使下移的安装板21先通过支撑杆22带动压板23搭接到网布的顶部,从而使压板23对网布切割位置的两侧进行限位,以此保证刀片25切割网布的过程中不会发生偏移,从而保证了切割的精准性,以及随着安装板21的下移使刀片25通过切割槽7对网布进行切割,而切割过程中产生的碎布料,可以通过控制板4控制第二电动推杆28伸出,使伸出的第二电动推杆28带动清洁刷13伸出凹槽12的内部,并使伸出凹槽12内部的清洁刷13对工作台1顶部上的碎布料进行清洁,从而使碎布料从切割槽7和收集槽27掉落到收集箱3的内部,以及收集箱3内部的碎布料可以拉动把手将收集箱3拉出支撑箱2的内部,从而对收集箱3内部的碎布料进行处理。

[0030] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

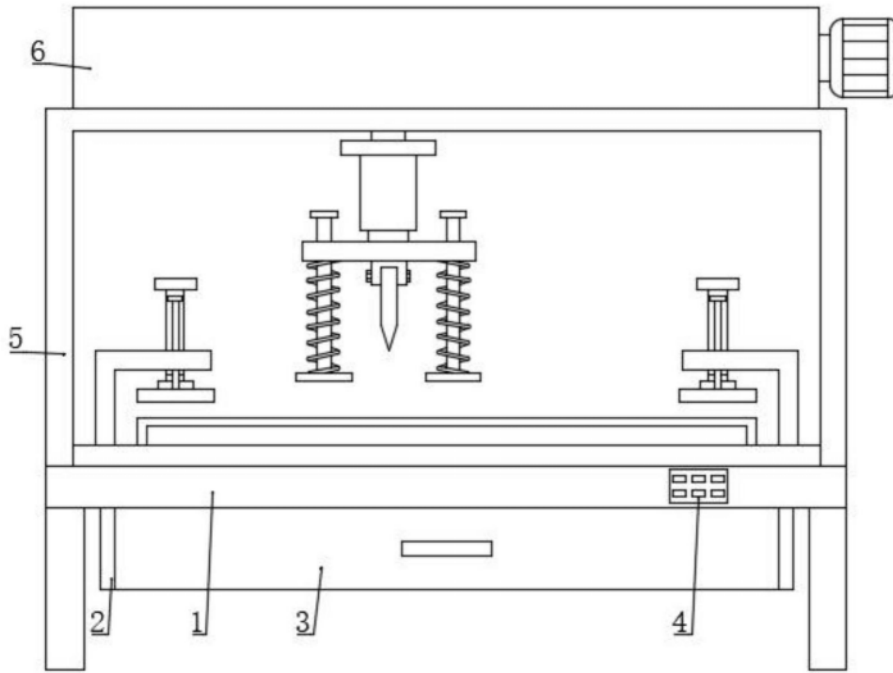


图1

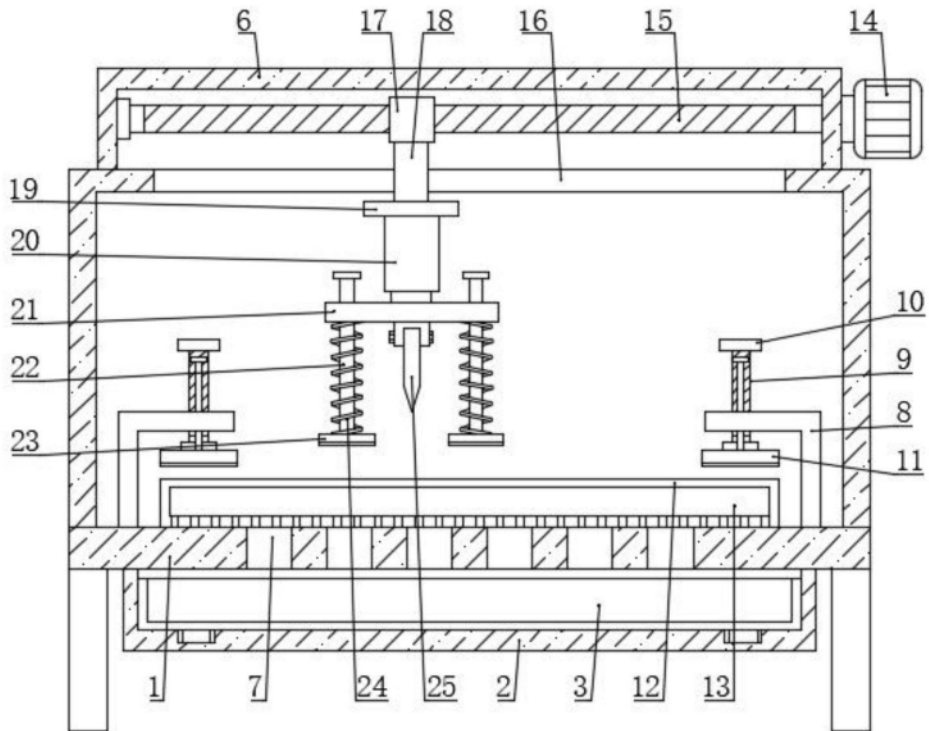


图2

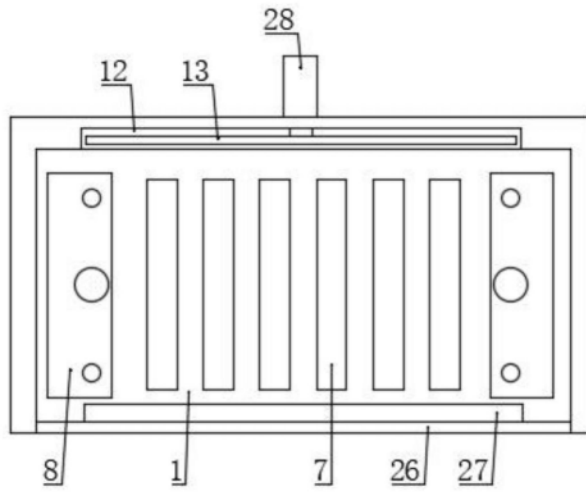


图3