



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222205839 U

(45) 授权公告日 2024.12.20

(21) 申请号 202420311020.X

(22) 申请日 2024.02.20

(73) 专利权人 铜川市轩州服饰有限公司

地址 727031 陕西省铜川市新区开元路中
央公元10-00108号

(72) 发明人 田敏莲 王欣

(74) 专利代理机构 杭州研基专利代理事务所

(普通合伙) 33389

专利代理师 黄伟

(51) Int. Cl.

D06H 7/00 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

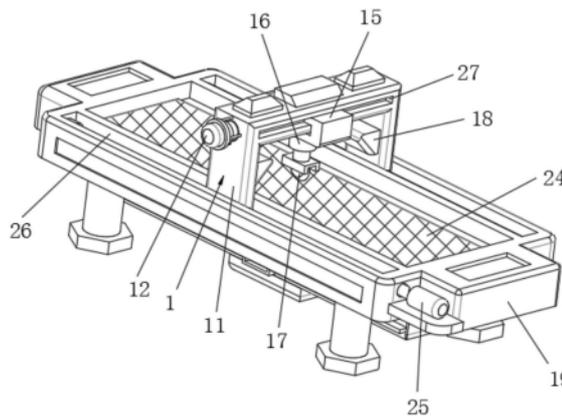
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种纺织服饰切割装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种纺织服饰切割装置,属于纺织服饰切割技术领域。该一种纺织服饰切割装置包括安装架和加工台,所述安装架滑动于加工台的顶部,所述切割机构包括伺服电机,所述伺服电机固定于安装架的一侧,所述伺服电机的输出端固定安装有丝杆,本实用新型通过伺服电机、丝杆、安装板、切割机本体、电动伸缩杆和吹风机的相互配合,首先启动伺服电机带动丝杆转动,丝杆带动安装板移动,当移动时,带动切割机本体同步移动,当移动至需要的宽度时,关闭伺服电机,控制电动伸缩杆,使切割机本体与纺织服饰接触,并对其进行切割,从而对不同宽度的纺织服饰进行切割,且在切割的过程中通过启动吹风机可以对碎屑进行吹动。



1. 一种纺织服饰切割装置,包括安装架(11)和加工台(19),所述安装架(11)滑动于加工台(19)的顶部,其特征在于,

切割机构(1),所述切割机构(1)包括伺服电机(12),所述伺服电机(12)固定于安装架(11)的一侧,所述伺服电机(12)的输出端固定安装有丝杆(13),所述丝杆(13)的表面螺纹连接有安装板(14),所述安装板(14)的底部设置有滑块(15),所述滑块(15)的底部设置有电动伸缩杆(16),所述电动伸缩杆(16)的底部设置有切割机本体(17);

除尘机构(2),所述除尘机构(2)包括吸尘器(21),所述吸尘器(21)设置于加工台(19)的底部,所述安装架(11)的两侧内腔均设置有吹风机(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织服饰切割装置,其特征在于,所述安装架(11)的内部开设有安装槽(28),所述安装板(14)滑动于安装槽(28)的内部。

3. 根据权利要求2所述的一种纺织服饰切割装置,其特征在于,所述安装架(11)的两侧均开设有滑槽(27),所述滑块(15)滑动于滑槽(27)的内部。

4. 根据权利要求3所述的一种纺织服饰切割装置,其特征在于,所述安装槽(28)的内部设置有轴承套(29),所述轴承套(29)与丝杆(13)的一端相连接设置。

5. 根据权利要求4所述的一种纺织服饰切割装置,其特征在于,所述加工台(19)的表面设置有网板(24),所述加工台(19)的底部设置有收集盒(22)。

6. 根据权利要求5所述的一种纺织服饰切割装置,其特征在于,所述收集盒(22)的内部滑动安装有抽屉(23),所述吸尘器(21)设置于收集盒(22)的底部。

7. 根据权利要求6所述的一种纺织服饰切割装置,其特征在于,所述加工台(19)的一侧设置有电机(25),所述电机(25)的输出端设置有丝杠(31)。

8. 根据权利要求7所述的一种纺织服饰切割装置,其特征在于,所述加工台(19)的顶部开设有两组限位槽(26),所述安装架(11)螺纹连接于丝杠(31)的表面,其中一组所述限位槽(26)的内部设置有限位杆(3),所述安装架(11)滑动于限位杆(3)的表面。

一种纺织服饰切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织服饰切割领域,具体而言,涉及一种纺织服饰切割装置。

背景技术

[0002] 纺织服饰切割装置通常是指用于纺织品(如布料、织物)切割的设备或工具,这些切割装置可以是手动操作的,也可以是自动化的,其设计和功能取决于所需的切割精度、生产规模和其他特定要求。切割装置,一般包括各种裁剪剪刀、剪刀和刀具,适用于较小规模的裁剪工作,如裁剪布料、裁剪图案等。

[0003] 在具体对纺织服饰切割,通常都是使用机器或人工对纺织服饰进行切割作业,但在切割时,机械一般只能对同一宽度的纺织服饰进行切割,使用起来较为不便,如人工进行切割虽然可以对不同宽度的纺织服饰进行切割作业,但效率较低,且在切割完成后会产生碎屑,不便于进行清理。

实用新型内容

[0004] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种克服上述技术问题或至少部分地解决上述问题的一种纺织服饰切割装置。

[0005] 本实用新型是这样实现的:

[0006] 本实用新型提供一种纺织服饰切割装置,包括安装架和加工台,所述安装架滑动于加工台的顶部,

[0007] 切割机构,所述切割机构包括伺服电机,所述伺服电机固定于安装架的一侧,所述伺服电机的输出端固定安装有丝杆,所述丝杆的表面螺纹连接有安装板,所述安装板的底部设置有滑块,所述滑块的底部设置有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底部设置有切割机本体;

[0008] 除尘机构,所述除尘机构包括吸尘器,所述吸尘器设置于加工台的底部,所述安装架的两侧内腔均设置有吹风机。

[0009] 在一个优选的方案中,所述安装架的内部开设有安装槽,所述安装板滑动于安装槽的内部。

[0010] 在一个优选的方案中,所述安装架的两侧均开设有滑槽,所述滑块滑动于滑槽的内部。

[0011] 在一个优选的方案中,所述安装槽的内部设置有轴承套,所述轴承套与丝杆的一端相连接设置。

[0012] 在一个优选的方案中,所述加工台的表面设置有网板,所述加工台的底部设置有收集盒。

[0013] 在一个优选的方案中,所述收集盒的内部滑动安装有抽屉,所述吸尘器设置于收集盒的底部。

[0014] 在一个优选的方案中,所述加工台的一侧设置有电机,所述电机的输出端设置有

丝杠。

[0015] 在一个优选的方案中,所述加工台的顶部开设有两组限位槽,所述安装架螺纹连接于丝杠的表面,其中一组所述限位槽的内部设置有限位杆,所述安装架滑动于限位杆的表面。

[0016] 本实用新型提供的一种纺织服饰切割装置,其有益效果包括有:

[0017] 1、通过伺服电机、丝杆、安装板、切割机本体、电动伸缩杆和吹风机的相互配合,首先启动伺服电机带动丝杆转动,丝杆带动安装板移动,当移动时,带动切割机本体同步移动,当移动至需要的宽度时,关闭伺服电机,然后控制电动伸缩杆,使切割机本体与纺织服饰接触,并对其进行切割作业,从而对不同宽度的纺织服饰进行切割作业,且在切割的过程中通过启动吹风机可以对碎屑进行吹动。

[0018] 2、通过吸尘器、收集盒、抽屉、网板和吹风机的相互配合出,从而可以当操作者需要对碎屑进行清理时,操作者可以当在对纺织服饰切割过程中,通过启动吸尘器,从而可以对纺织服饰切割过程中产生的碎屑,通过网板吸入至收集盒的内部的抽屉,且通过与吹风机的配合,从而可以进一步的提升对碎屑的清理效果。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,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相关的附图。

[0020] 图1是本实用新型实施方式提供的整体立体图;

[0021] 图2为本实用新型实施方式提供的加工台底部结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型实施方式提供的安装架剖面结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型实施方式提供的加工台顶部结构示意图;

[0024] 图中:1、切割机构;11、安装架;12、伺服电机;13、丝杆;14、安装板;15、滑块;16、电动伸缩杆;17、切割机本体;18、吹风机;19、加工台;2、除尘机构;21、吸尘器;22、收集盒;23、抽屉;24、网板;25、电机;26、限位槽;27、滑槽;28、安装槽;29、轴承套;3、限位杆;31、丝杠

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 实施例

[0027] 参照图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种纺织服饰切割装置,包括切割机构1、除尘机构2、安装架11和加工台19,安装架11滑动于加工台19的顶部,切割机构1是对不同宽度的纺织服饰进行切割作业的机构,除尘机构2是对纺织服饰所产生的碎屑进行清理收集的机构,切割机构1包括伺服电机12,伺服电机12固定于安装架11的一侧,

伺服电机12的输出端固定安装有丝杆13,丝杆13的表面螺纹连接有安装板14,安装板14的底部设置有滑块15,滑块15的底部设置有电动伸缩杆16,电动伸缩杆16的底部设置有切割机本体17,通过伺服电机12、丝杆13、安装板14、切割机本体17、电动伸缩杆16和吹风机18的相互配合,从而可以当操作者需要对纺织服饰进行切割时,首先可以将纺织服饰放置于网板24的顶部,接着操作者可以启动伺服电机12带动丝杆13进行转动,丝杆13带动安装板14进行移动,当移动时,带动切割机本体17同步进行移动,当移动至操作者需要的宽度时,操作者可以关闭伺服电机12,然后控制电动伸缩杆16,使切割机本体17与纺织服饰接触,并对其进行切割作业,从而可以对不同宽度的纺织服饰进行切割作业,且在切割的过程中通过启动安装架11两侧的吹风机18可以对碎屑进行吹动,便于操作者进行使用。

[0028] 参照图1-图4,在一个优选的实施方式中,除尘机构2包括吸尘器21,吸尘器21设置于加工台19的底部,安装架11的两侧内腔均设置有吹风机18,安装架11的内部开设有安装槽28,安装板14滑动于安装槽28的内部,安装架11的两侧均开设有滑槽27,滑块15滑动于滑槽27的内部,安装槽28的内部设置有轴承套29,轴承套29与丝杆13的一端相连接设置,加工台19的表面设置有网板24,加工台19的底部设置有收集盒22,通过设置收集盒22,从而可以对碎屑进行收集,通过吸尘器21、收集盒22、抽屉23、网板24和吹风机18的相互配合出,从而可以当操作者需要对碎屑进行清理时,操作者可以当在对纺织服饰切割过程中,通过启动吸尘器21,从而可以对纺织服饰切割过程中产生的碎屑,通过网板24吸入至收集盒22的内部的抽屉23,且通过与吹风机18的配合,从而可以进一步的提升对碎屑的清理效果。

[0029] 参照图1-图4,在一个优选的实施方式中,收集盒22的内部滑动安装有抽屉23,通过设置抽屉23,从而可以对碎屑进行收集,收集完成后,也可以进行抽出,并碎屑进行清理,吸尘器21设置于收集盒22的底部,加工台19的一侧设置有电机25,电机25的输出端设置有丝杠31,加工台19的顶部开设有两组限位槽26,安装架11螺纹连接于丝杠31的表面,其中一组限位槽26的内部设置有限位杆3,安装架11滑动于限位杆3的表面,通过电机25和丝杠31的相互配合,从而可以使安装架11可以在加工台19表面进行横向移动。

[0030] 具体的,该一种纺织服饰切割装置的工作过程或工作原理为:在具体对纺织服饰切割,通常都是使用机器或人工对纺织服饰进行切割作业,但在切割时,机械一般只能对同一宽度的纺织服饰进行切割,使用起来较为不便,如人工进行切割虽然可以对不同宽度的纺织服饰进行切割作业,但效率较低,且在切割完成后会产生碎屑,不便于进行清理,因此,本技术方案可以解决上述问题,当操作者需要对纺织服饰进行切割时,首先可以将纺织服饰放置于网板24的顶部,接着操作者可以启动伺服电机12带动丝杆13进行转动,丝杆13带动安装板14进行移动,当移动时,带动切割机本体17同步进行移动,当移动至操作者需要的宽度时,操作者可以关闭伺服电机12,然后控制电动伸缩杆16,使切割机本体17与纺织服饰接触,并对其进行切割作业,从而可以对不同宽度的纺织服饰进行切割作业,且在切割的过程中通过启动安装架11两侧的吹风机18可以对碎屑进行吹动,便于操作者进行使用,当操作者需要对碎屑进行清理时,操作者可以当在对纺织服饰切割过程中,通过启动吸尘器21,从而可以对纺织服饰切割过程中产生的碎屑,通过网板24吸入至收集盒22的内部的抽屉23,且通过与吹风机18的配合,从而可以进一步的提升对碎屑的清理效果,至此所有流程结束。

[0031] 需要说明的是,伺服电机12、电动伸缩杆16、切割机本体17、吹风机18、吸尘器21和

电机25均与外接电源电性连接且为现有技术存在的装置或设备,或者为现有技术可实现的装置或设备,其供电、具体组成及其原理对本领域技术人员来说是清楚的,故不再详细赘述。

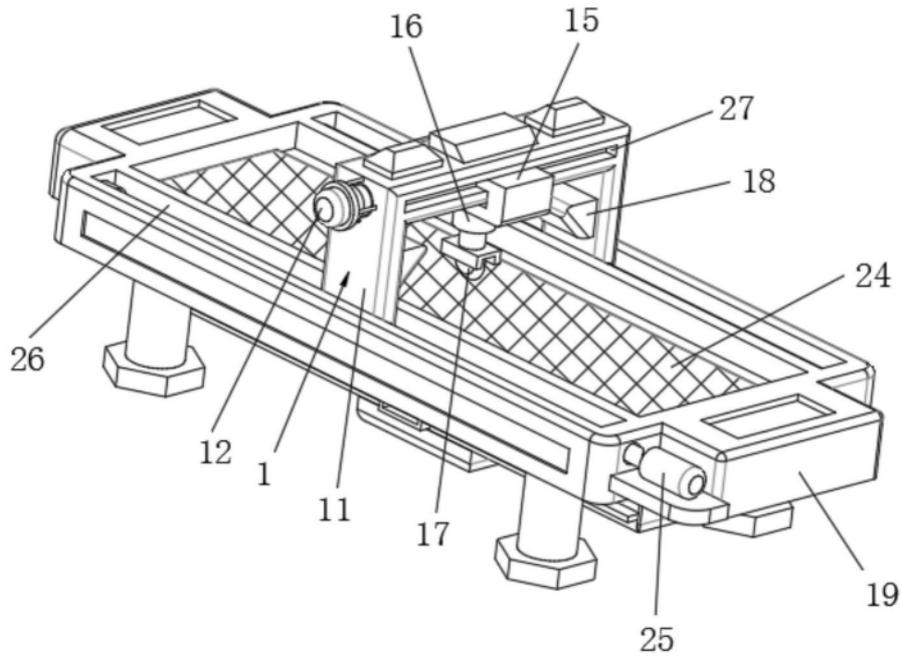


图1

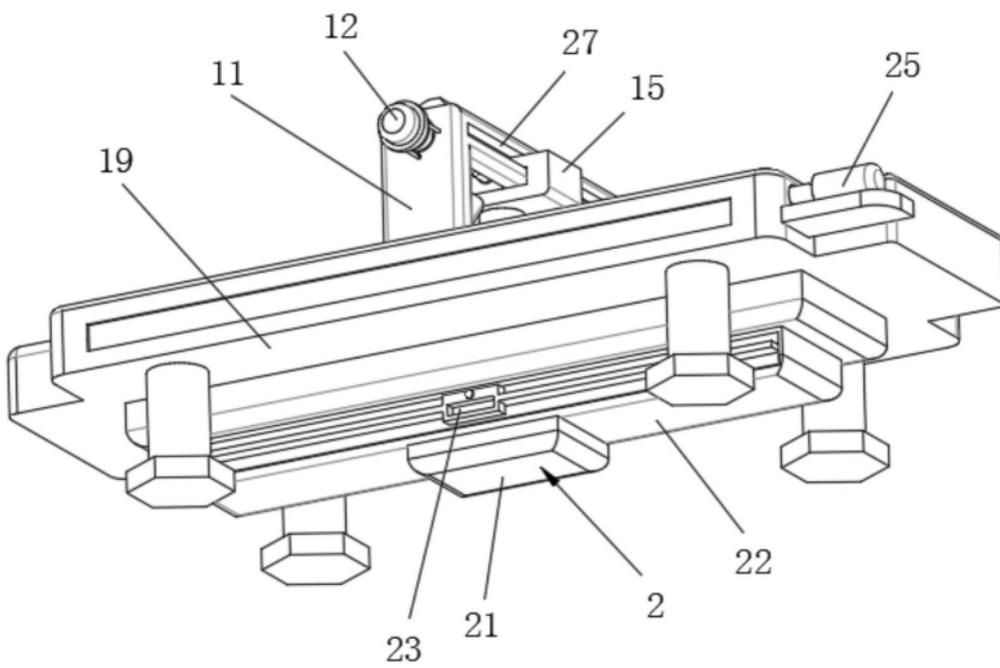


图2

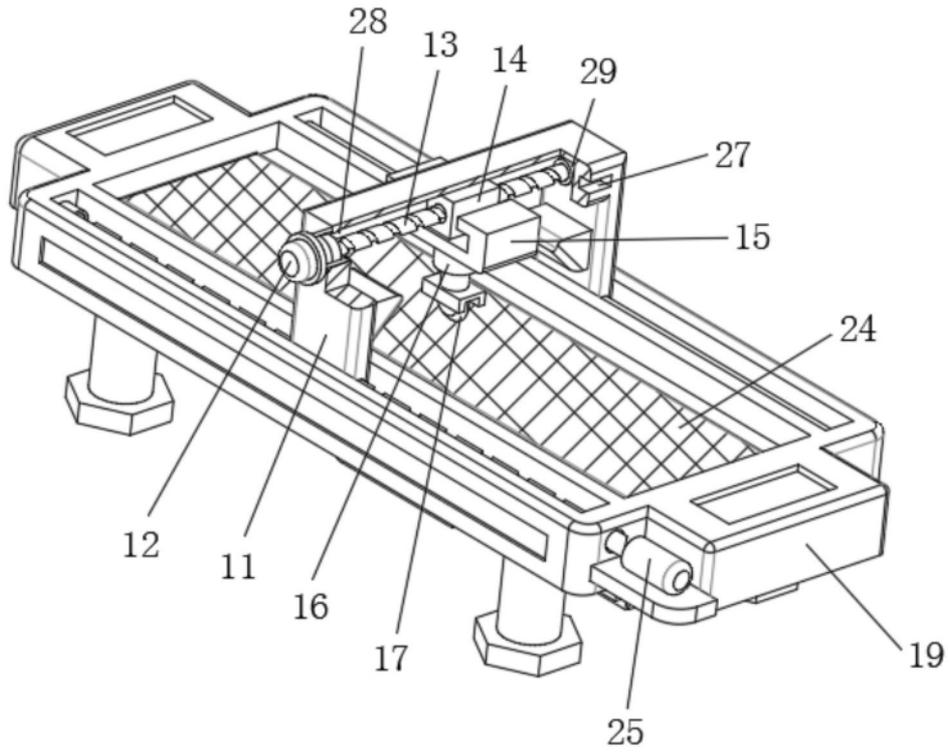


图3

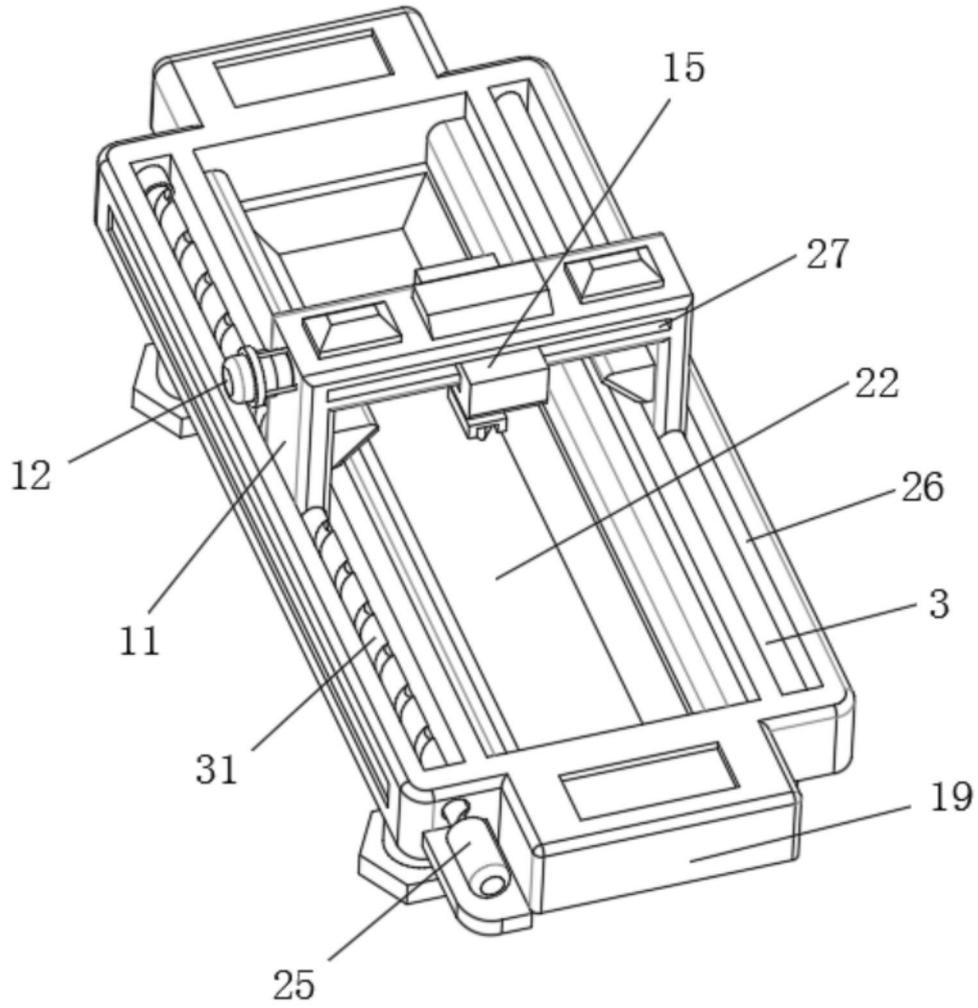


图4