



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213859620 U

(45) 授权公告日 2021.08.03

(21) 申请号 202022779942.8

(22) 申请日 2020.11.26

(73) 专利权人 绍兴米色布艺有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市越城区胜利东
路183号-2营业房

(72) 发明人 陈国平

(51) Int. Cl.

B26D 9/00 (2006.01)

B26D 5/08 (2006.01)

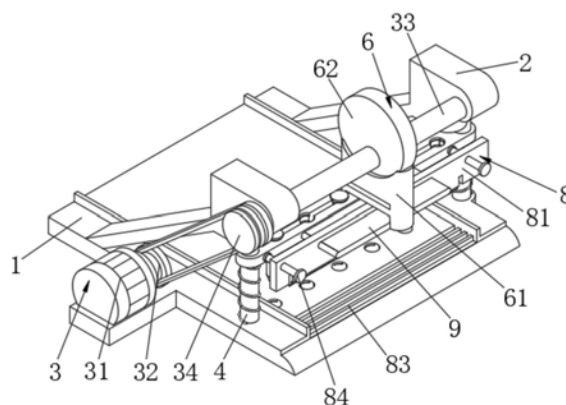
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种窗帘生产用百叶高效打孔机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种窗帘生产用百叶高效打孔机,包括加工台,所述加工台顶部的两侧均固定连接有支撑框架,所述加工台的左侧设置有驱动机构,所述加工台顶部两侧的前端均固定连接有固定柱,所述固定柱的顶部与支撑框架固定连接,所述固定柱的表面套设有弹簧,两个支撑框架之间设置有往复下压机构,所述往复下压机构的底部设置有打孔机构,所述打孔机构包括滑动连接于固定柱表面的安装架。本实用新型通过驱动机构和往复下压机构的配合使用,为打孔机构和裁剪机构提供往复运动的驱动力,随后在打孔机构和联动板的配合使用,对百叶先打孔后剪裁成片,即可达到加工效率高和打孔位置便于调节的目的。



1. 一种窗帘生产用百叶高效打孔机,包括加工台(1),其特征在于:所述加工台(1)顶部的两侧均固定连接有支撑框架(2),所述加工台(1)的左侧设置有驱动机构(3),所述加工台(1)顶部两侧的前端均固定连接有固定柱(4),所述固定柱(4)的顶部与支撑框架(2)固定连接,所述固定柱(4)的表面套设有弹簧(5),两个支撑框架(2)之间设置有往复下压机构(6),所述往复下压机构(6)的底部设置有打孔机构(7),所述打孔机构(7)包括滑动连接于固定柱(4)表面的安装架(71),所述弹簧(5)的顶端和底端分别与安装架(71)的底部和加工台(1)的顶部相焊接,所述安装架(71)的顶部贯穿设置有多组冲压钻头(72),所述加工台(1)顶部的前侧开设有多组与冲压钻头(72)相适配的漏料口(73),所述安装架(71)的前侧设置有裁剪机构(8),所述裁剪机构(8)包括刀架(81),所述刀架(81)的底部嵌入设置有切刀(82),所述加工台(1)顶部的前侧开设有多组与切刀(82)相适配的裁剪凹槽(83),所述刀架(81)正表面的两侧均贯穿设置有调节螺杆(84),所述调节螺杆(84)的后端延伸至刀架(81)的后侧并通过轴承与安装架(71)转动连接,所述调节螺杆(84)的表面与刀架(81)螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种窗帘生产用百叶高效打孔机,其特征在于:所述驱动机构(3)包括安装在加工台(1)左侧的电机(31),所述电机(31)的输出轴固定连接有驱动皮带盘(32),右侧支撑框架(2)的左侧通过轴承转动连接有转动柱(33),所述转动柱(33)的左端贯穿至左侧支撑框架(2)的左侧并固定连接有受力皮带盘(34),所述驱动皮带盘(32)和受力皮带盘(34)通过皮带传动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种窗帘生产用百叶高效打孔机,其特征在于:所述往复下压机构(6)包括固定连接在安装架(71)顶部的下压块(61),所述转动柱(33)的表面固定连接偏心转盘(62),所述下压块(61)的顶部开设有与偏心转盘(62)相适配的弧形限位槽(63)。

4. 根据权利要求1所述的一种窗帘生产用百叶高效打孔机,其特征在于:所述安装架(71)的正表面固定连接联动板(9),所述刀架(81)滑动连接于联动板(9)的表面。

5. 根据权利要求1所述的一种窗帘生产用百叶高效打孔机,其特征在于:所述冲压钻头(72)的顶部转动连接有调节螺帽(10)。

一种窗帘生产用百叶高效打孔机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及窗帘生产技术领域，具体为一种窗帘生产用百叶高效打孔机。

背景技术

[0002] 窗帘是由布、麻、纱、铝片、木片、金属材料等制作的，具有遮阳隔热和调节室内光线的功能，布帘按材质分有棉纱布、涤纶布、涤棉混纺、棉麻混纺、无纺布等，不同的材质、纹理、颜色、图案等综合起来就形成了不同风格的布帘，配合不同风格的室内设计窗帘。

[0003] 百叶窗帘一般深得办公人士的喜爱，百叶窗的叶片在加工过程中，需要使用者手动进行打孔，将多个叶片串连起来，打孔过程一般在剪裁过后方能进行，导致生产和加工的效率较低，需要大量的劳动力，间接提高了厂方的经营成本。

[0004] 基于此，本实用新型提供了一种窗帘生产用百叶高效打孔机，用以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种窗帘生产用百叶高效打孔机，具备加工效率高和打孔位置便于调节的优点，解决了百叶窗的叶片在加工过程中，需要使用者手动进行打孔，将多个叶片串连起来，打孔过程一般在剪裁过后方能进行，导致生产和加工的效率较低，需要大量的劳动力，间接提高了厂方经营成本的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种窗帘生产用百叶高效打孔机，包括加工台，所述加工台顶部的两侧均固定连接有支撑框架，所述加工台的左侧设置有驱动机构，所述加工台顶部两侧的前端均固定连接有固定柱，所述固定柱的顶部与支撑框架固定连接，所述固定柱的表面套设有弹簧，两个支撑框架之间设置有往复下压机构，所述往复下压机构的底部设置有打孔机构，所述打孔机构包括滑动连接于固定柱表面的安装架，所述弹簧的顶端和底端分别与安装架的底部和加工台的顶部相焊接，所述安装架的顶部贯穿设置有多组冲压钻头，所述加工台顶部的前侧开设有多组与冲压钻头相适配的漏料口，所述安装架的前侧设置有裁剪机构，所述裁剪机构包括刀架，所述刀架的底部嵌入设置有切刀，所述加工台顶部的前侧开设有多组与切刀相适配的裁剪凹槽，所述刀架正表面的两侧均贯穿设置有调节螺杆，所述调节螺杆的后端延伸至刀架的后侧并通过轴承与安装架转动连接，所述调节螺杆的表面与刀架螺纹连接。

[0007] 优选的，所述驱动机构包括安装在加工台左侧的电机，所述电机的输出轴固定连接有驱动皮带盘，右侧支撑框架的左侧通过轴承转动连接有转动柱，所述转动柱的左端贯穿至左侧支撑框架的左侧并固定连接有受力皮带盘，所述驱动皮带盘和受力皮带盘通过皮带传动连接。

[0008] 优选的，所述往复下压机构包括固定连接在安装架顶部的下压块，所述转动柱的表面固定连接偏心转盘，所述下压块的顶部开设有与偏心转盘相适配的弧形限位槽。

[0009] 优选的，所述安装架的正表面固定连接联动板，所述刀架滑动连接于联动板的表面。

[0010] 优选的,所述冲压钻头的顶部转动连接有调节螺帽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过驱动机构和往复下压机构的配合使用,为打孔机构和裁剪机构提供往复运动的驱动力,随后在打孔机构和联动板的配合使用,对百叶先打孔后剪裁成片,即可达到加工效率高和打孔位置便于调节的目的,该窗帘生产用百叶高效打孔机,解决了百叶窗的叶片在加工过程中,需要使用者手动进行打孔,将多个叶片串连起来,打孔过程一般在剪裁过后方能进行,导致生产和加工的效率较低,需要大量的劳动力,间接提高了厂方经营成本的问题。

[0013] 2、本实用新型通过驱动机构的设置,其中驱动皮带盘和受力皮带盘的配合使用,为转动柱提供了旋转的驱动力。

[0014] 3、本实用新型通过往复下压机构的设置,其中偏心转盘和下压块的配合使用,使得安装架和刀架均能往复上下运动,弧形限位槽的设置,对偏心转盘起到了限位与导向的作用,提高了偏心转盘在转动过程中的稳定性。

[0015] 4、本实用新型通过调节螺帽的设置,使得冲压钻头可以便于拆卸,方便了使用者对打孔数量及位置的改变。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构的立体示意图;

[0017] 图2为本实用新型加工台、支撑框架和固定柱的立体示意图;

[0018] 图3为本实用新型往复下压机构、打孔机构和裁剪机构的拆分立体示意图。

[0019] 图中:1、加工台;2、支撑框架;3、驱动机构;31、电机;32、驱动皮带盘;33、转动柱;34、受力皮带盘;4、固定柱;5、弹簧;6、往复下压机构;61、下压块;62、偏心转盘;63、弧形限位槽;7、打孔机构;71、安装架;72、冲压钻头;73、漏料口;8、裁剪机构;81、刀架;82、切刀;83、裁剪凹槽;84、调节螺杆;9、联动板;10、调节螺帽。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种窗帘生产用百叶高效打孔机,包括加工台1,加工台1顶部的两侧均固定连接支撑框架2,加工台1的左侧设置有驱动机构3,驱动机构3包括安装在加工台1左侧的电机31,电机31的输出轴固定连接驱动皮带盘32,右侧支撑框架2的左侧通过轴承转动连接有转动柱33,转动柱33的左端贯穿至左侧支撑框架2的左侧并固定连接受力皮带盘34,驱动皮带盘32和受力皮带盘34通过皮带传动连接,通过驱动机构3的设置,其中驱动皮带盘32和受力皮带盘34的配合使用,为转动柱33提供了旋转的驱动力,加工台1顶部两侧的前端均固定连接固定柱4,固定柱4的顶部与支撑框架2固定连接,固定柱4的表面套设有弹簧5,两个支撑框架2之间设置有往复下压机构6,往复下压机构6包括固定连接在安装架71顶部的下压块61,转动柱33的表面固定连接有

偏心转盘 62,下压块61的顶部开设有与偏心转盘62相适配的弧形限位槽63,通过往复下压机构6的设置,其中偏心转盘62和下压块61的配合使用,使得安装架71和刀架81均能往复上下运动,弧形限位槽63的设置,对偏心转盘62起到了限位与导向的作用,提高了偏心转盘62在转动过程中的稳定性,往复下压机构6的底部设置有打孔机构7,打孔机构7包括滑动连接于固定柱4表面的安装架71,安装架71的正表面固定连接有联动板9,刀架81滑动连接于联动板9的表面,弹簧5的顶端和底端分别与安装架71的底部和加工台1的顶部相焊接,安装架71的顶部贯穿设置有多组冲压钻头72,冲压钻头72的顶部转动连接有调节螺帽10,通过调节螺帽10的设置,使得冲压钻头72可以便于拆卸,方便了使用者对打孔数量及位置的改变,加工台1顶部的前侧开设有多组与冲压钻头72相适配的漏料口73,安装架71的前侧设置有裁剪机构8,裁剪机构8包括刀架81,刀架81的底部嵌入设置有切刀82,加工台1顶部的前侧开设有多组与切刀82相适配的裁剪凹槽83,刀架81正表面的两侧均贯穿设置有调节螺杆84,调节螺杆84的后端延伸至刀架81的后侧并通过轴承与安装架71转动连接,调节螺杆84的表面与刀架81螺纹连接。

[0022] 工作原理:本实用新型使用时,使用者通过输送带将加工原料输送至加工台1的顶部,随后开启电机31,电机31通过驱动皮带盘32和受力皮带盘34的配合使用,带动转动柱33发生旋转,转动柱33带动下压块61在弧形限位槽63的内腔做偏心转动,继而使得下压块61上下运动;

[0023] 当加工原料被输送至安装架71的底部时,下压块61带动安装架71向下运动,安装架71通过冲压钻头72和漏料口73的使用,对加工原料进行打孔,随后加工原料继续向前侧输送,当加工原料运动至刀架81的底部时,下压块61带动刀架81向下运动,刀架81带动切刀82向下,对加工原料进行裁剪成片,随后成片的百叶自加工台1顶部的前侧滑落;

[0024] 通过以上步骤的操作,即可达到加工效率高和打孔位置便于调节的目的。

[0025] 综上所述:该窗帘生产用百叶高效打孔机,通过驱动机构3和往复下压机构6的配合使用,为打孔机构7和裁剪机构8提供往复运动的驱动力,随后在打孔机构7和联动板9的配合使用,对百叶先打孔后剪裁成片,即可达到加工效率高和打孔位置便于调节的目的,该窗帘生产用百叶高效打孔机,解决了百叶窗的叶片在加工过程中,需要使用者手动进行打孔,将多个叶片串连起来,打孔过程一般在剪裁过后方能进行,导致生产和加工的效率较低,需要大量的劳动力,间接提高了厂方经营成本的问题。

[0026] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0027] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神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所附权利要求及其等同物限定。

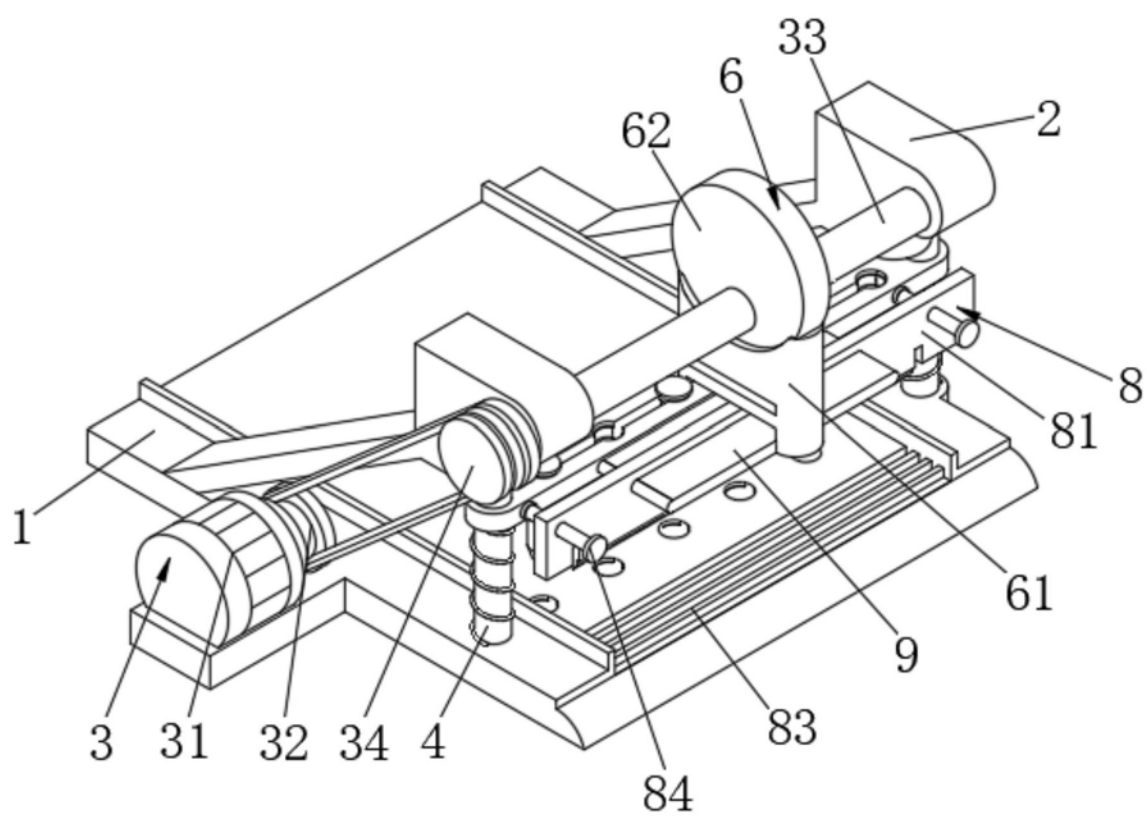


图1

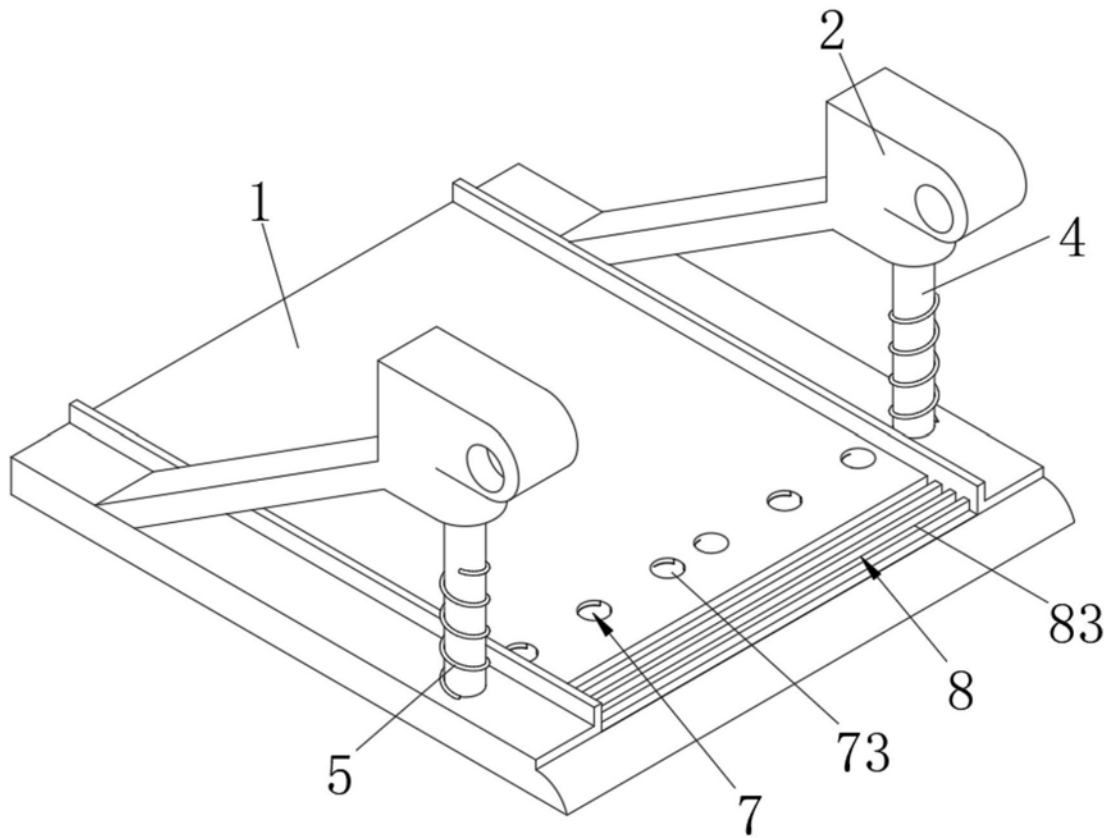


图2

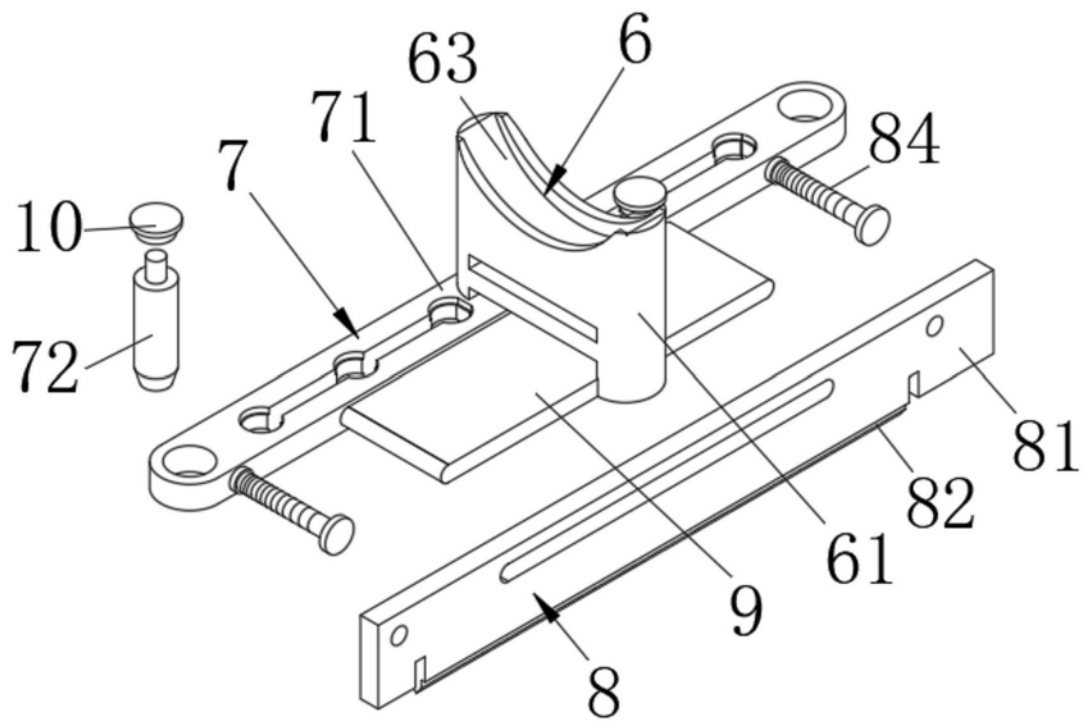


图3