(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217579452 U
(45)授权公告日 2022.10.14

(21)申请号 202221115724.7

(22)申请日 2022.05.10

(73)专利权人 中山易裁剪网络科技有限公司
地址 528400 广东省中山市东区起湾工业村富湾工业区(石岐区美居产业园)B1栋二层1卡

(72)发明人 刘连军 温军

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

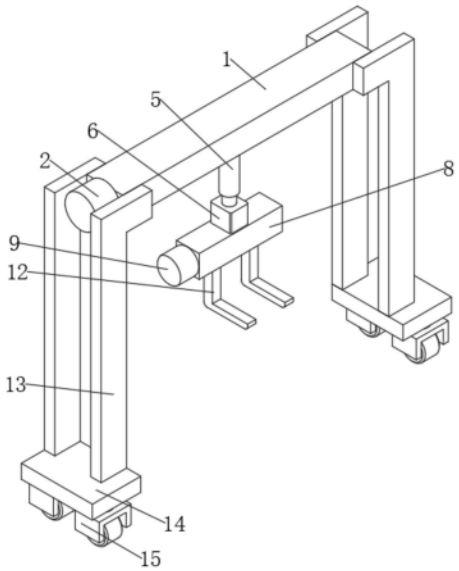
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种裁床用压布机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种裁床用压布机构,包括第一滑套,所述第一滑套的一侧壁固定安装有第一电机,所述第一电机的输出端贯穿第一滑套的一侧壁并延伸至第一滑套的内部固定安装有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆的表面螺纹安装有第一滑块,所述第一滑块与第一滑套的内部呈滑动安装,所述第一滑块的底部固定安装有电动推杆。通过电动推杆带动电机箱上下移动,从而推动压布板对布料进行按压固定,避免人工手动按压的危险,并使得裁剪过程更加稳定,通过第三电机带动第二螺纹杆转动,第二螺纹杆带动两组第二滑块在第二滑套内相向滑动,从而调节两组压布板的间距,以便对不同裁剪形状的布料进行按压,通过万向轮移动装置至待裁剪布料的上方。



CN 217579452 U

1.一种裁床用压布机构,包括第一滑套(1),其特征在于,所述第一滑套(1)的一侧壁固定安装有第一电机(2),所述第一电机(2)的输出端贯穿第一滑套(1)的一侧壁并延伸至第一滑套(1)的内部固定安装有第一螺纹杆(3),所述第一螺纹杆(3)的表面螺纹安装有第一滑块(4),所述第一滑块(4)与第一滑套(1)的内部呈滑动安装,所述第一滑块(4)的底部固定安装有电动推杆(5),所述电动推杆(5)的自由端固定安装有电机箱(6),所述电机箱(6)的内侧顶部固定安装有第二电机(7),所述第二电机(7)的输出端贯穿电机箱(6)的内侧底部固定安装有第二滑套(8),所述第二滑套(8)的一侧壁固定安装有第三电机(9),所述第三电机(9)的输出端贯穿第二滑套(8)的一侧壁并延伸至第二滑套(8)的内部固定安装有第二螺纹杆(10),所述第二螺纹杆(10)的表面螺纹安装有第二滑块(11),所述第二滑块(11)与第二滑套(8)的内部呈滑动安装,所述第二滑块(11)的底部固定安装有压布板(12)。

2.根据权利要求1所述的一种裁床用压布机构,其特征在于,所述第二螺纹杆(10)的表面套设安装有限位环,且限位环两侧螺纹旋向相反。

3.根据权利要求1所述的一种裁床用压布机构,其特征在于,所述第二滑块(11)的数量为两组,且两组第二滑块(11)关于第二螺纹杆(10)表面的限位环呈对称设置。

4.根据权利要求1所述的一种裁床用压布机构,其特征在于,所述第一滑套(1)的前侧壁固定安装有支撑板(13),所述支撑板(13) 的底部焊接安装有固定座(14),所述固定座(14)的底部固定安装有万向轮(15)。

5.根据权利要求4所述的一种裁床用压布机构,其特征在于,所述万向轮(15)的数量为两组,且两组万向轮(15)寸对称设置。

一种裁床用压布机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁布辅助设备技术领域，具体为裁床用压布机构。

背景技术

[0002] 布料是日常生活中十分常见的一种材料，根据其材料不同可分为化纤、无纺、亚麻、尼龙布等各式布料，布料在穿着以及装饰领域用途十分广泛，绝大多数衣物均为布料所制，大量的墙面装饰、背景处理等均运用到布料，布料在生产过程中将会根据所需裁剪为各种尺寸形状。

[0003] 现有的布料在裁床上通过人工裁剪为复杂形状的产品时，大多需要工作人员手动控制按压布料边缘，十分危险，且难以保证布料切割过程不会偏移。

[0004] 针对上述问题，本实用新型公开一种裁床用压布机构，以解决人工裁剪布料需要手动按压布料边缘，危险性高且容易偏移的问题。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种裁床用压布机构，以解决上述背景技术中提出的问题。为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案，一种裁床用压布机构，包括第一滑套，所述第一滑套的一侧壁固定安装有第一电机，所述第一电机的输出端贯穿第一滑套的一侧壁并延伸至第一滑套的内部固定安装有第一螺纹杆，所述第一螺纹杆的表面螺纹安装有第一滑块，所述第一滑块与第一滑套的内部呈滑动安装，所述第一滑块的底部固定安装有电动推杆，所述电动推杆的自由端固定安装有电机箱，所述电机箱的内侧顶部固定安装有第二电机，所述第二电机的输出端贯穿电机箱的内侧底部固定安装有第二滑套，所述第二滑套的一侧壁固定安装有第三电机，所述第三电机的输出端贯穿第二滑套的一侧壁并延伸至第二滑套的内部固定安装有第二螺纹杆，所述第二螺纹杆的表面螺纹安装有第二滑块，所述第二滑块与第二滑套的内部呈滑动安装，所述第二滑块的底部固定安装有压布板。

[0006] 优选的，所述第二螺纹杆的表面套设安装有限位环，且限位环两侧螺纹旋向相反。

[0007] 优选的，所述第二滑块的数量为两组，且两组第二滑块关于第二螺纹杆表面的限位环呈对称设置，从而带动两组第二滑块进行相向运动。

[0008] 优选的，所述第一滑套的前侧壁固定安装有支撑板，所述支撑板的底部焊接安装有固定座，所述固定座的底部固定安装有万向轮。

[0009] 优选的，所述万向轮的数量为两组，且两组万向轮寸对称设置，使得装置的移动更加稳定。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 通过第一电机带动第一螺纹杆转动，第一螺纹杆带动第一滑块在第一滑套内滑动，从而调节压布板的横向位置，通过电动推杆带动电机箱上下移动，从而推动压布板对布料进行按压固定，避免人工手动按压的危险，并使得裁剪过程更加稳定，通过第二电机带动第二滑套转动，从而调节压布板的倾斜角度，通过第三电机带动第二螺纹杆转动，第二螺纹

杆带动两组第二滑块在第二滑套内相向滑动，从而调节两组压布板的间距，以便对不同裁剪形状的布料进行按压，通过万向轮移动装置至待裁剪布料的上方。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型正等测的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型侧视的结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型局部剖视的结构示意图。

[0015] 图中：1、第一滑套；2、第一电机；3、第一螺纹杆；4、第一滑块；5、电动推杆；6、电机箱；7、第二电机；8、第二滑套；9、第三电机；10、第二螺纹杆；11、第二滑块；12、压布板；13、支撑板； 14、固定座；15、万向轮。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种裁床用压布机构，包括第一滑套1，第一滑套1的一侧壁固定安装有第一电机2，第一电机2的输出端贯穿第一滑套1的一侧壁并延伸至第一滑套1的内部固定安装有第一螺纹杆3，第一螺纹杆3的表面螺纹安装有第一滑块4，第一滑块4与第一滑套1的内部呈滑动安装，通过第一电机2带动第一螺纹杆3转动，第一螺纹杆3带动第一滑块4在第一滑套 1内滑动，从而调节压布板12的横向位置，第一滑块4的底部固定安装有电动推杆5，电动推杆5的自由端固定安装有电机箱6，通过电动推杆5带动电机箱6上下移动，从而推动压布板12对布料进行按压固定，避免人工手动按压的危险，并使得裁剪过程更加稳定，电机箱6的内侧顶部固定安装有第二电机7，第二电机7的输出端贯穿电机箱6的内侧底部固定安装有第二滑套8，通过第二电机7带动第二滑套8转动，从而调节压布板12的倾斜角度，第二滑套8的一侧壁固定安装有第三电机9，第三电机9的输出端贯穿第二滑套8的一侧壁并延伸至第二滑套8的内部固定安装有第二螺纹杆10，第二螺纹杆10的表面套设安装有限位环，且限位环两侧螺纹旋向相反，第二螺纹杆10的表面螺纹安装有第二滑块11，第二滑块11的数量为两组，且两组第二滑块11关于第二螺纹杆10表面的限位环呈对称设置，从而带动两组第二滑块11进行相向运动，第二滑块11与第二滑套8的内部呈滑动安装，第二滑块11的底部固定安装有压布板12，通过第三电机9带动第二螺纹杆10转动，第二螺纹杆10带动两组第二滑块11在第二滑套8内相向滑动，从而调节两组压布板12的间距，以便对不同裁剪形状的布料进行按压，第一滑套1的前侧壁固定安装有支撑板13，支撑板13的底部焊接安装有固定座14，固定座14的底部固定安装有万向轮15，万向轮15的数量为两组，且两组万向轮 15寸对称设置，使得装置的移动更加稳定，通过万向轮15移动装置至待裁剪布料的上方。

[0018] 工作原理：工作人员通过万向轮15移动装置至裁床上待裁剪布料的上方，通过第一电机2带动第一螺纹杆3转动，第一螺纹杆3带动第一滑块4在第一滑套1内滑动，从而调节压布板12的横向位置，通过第二电机7带动第二滑套8转动，从而调节压布板12的倾斜角度，

根据布料所需裁剪的形状，通过第三电机9带动第二螺纹杆10 转动，第二螺纹杆10带动两组第二滑块11在第二滑套8内相向滑动，从而调节两组压布板12至合适的间距，通过电动推杆5带动电机箱 6向下移动，从而推动压布板12对布料进行按压固定，避免人工手动按压的危险，并使得裁剪过程更加稳定。

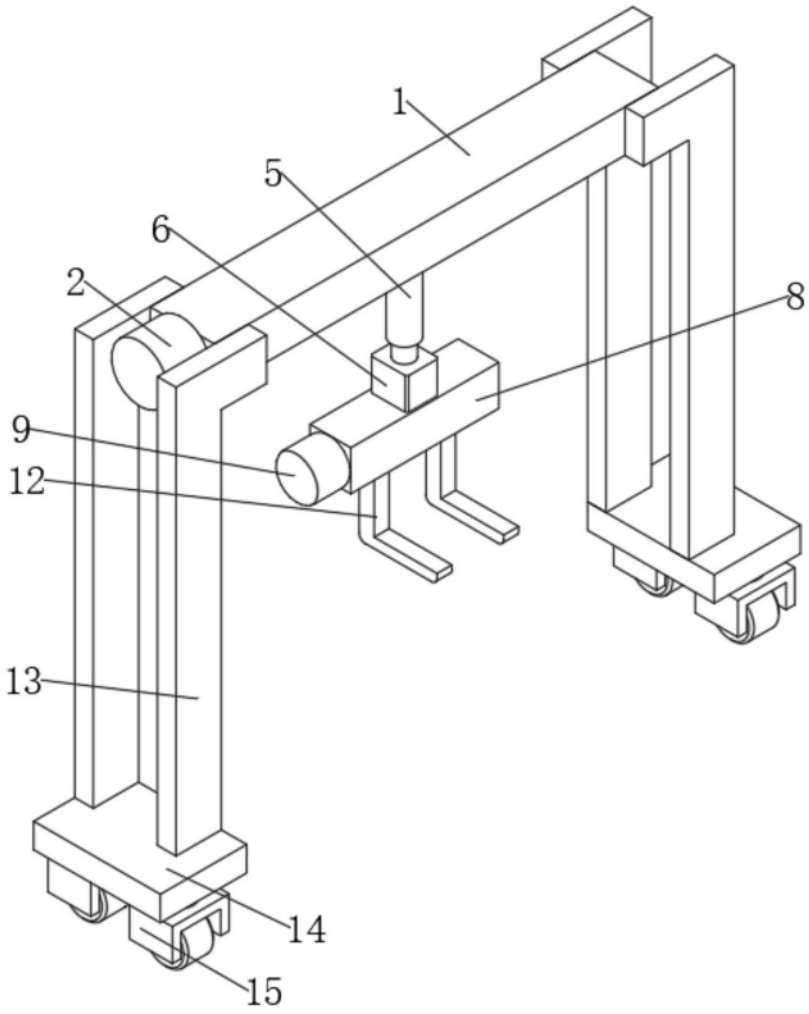


图1

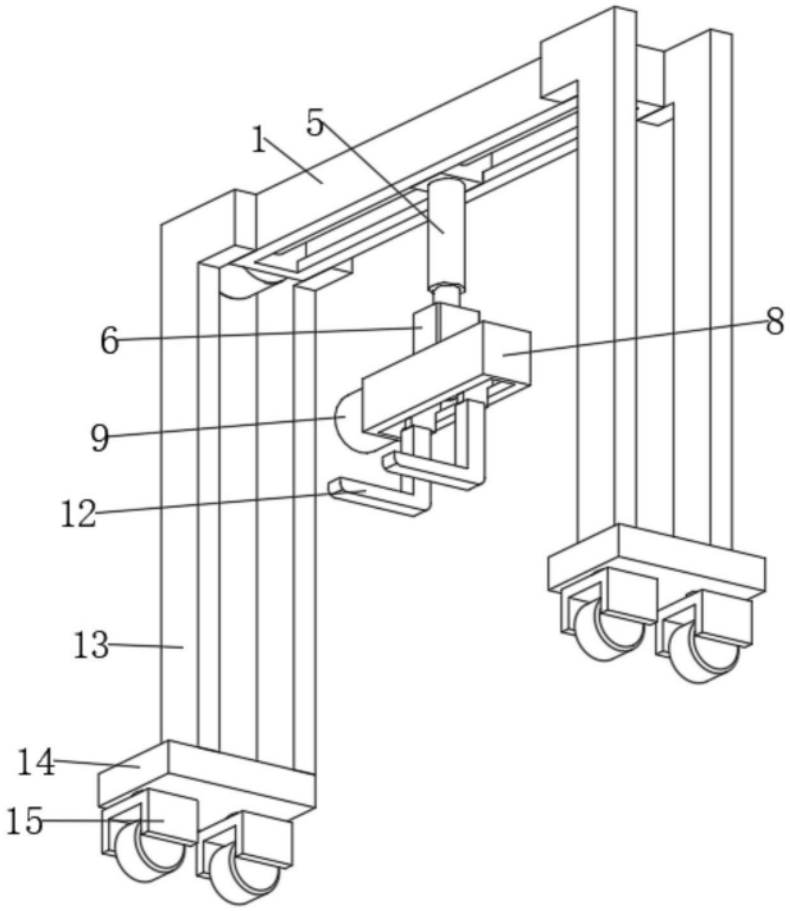


图2

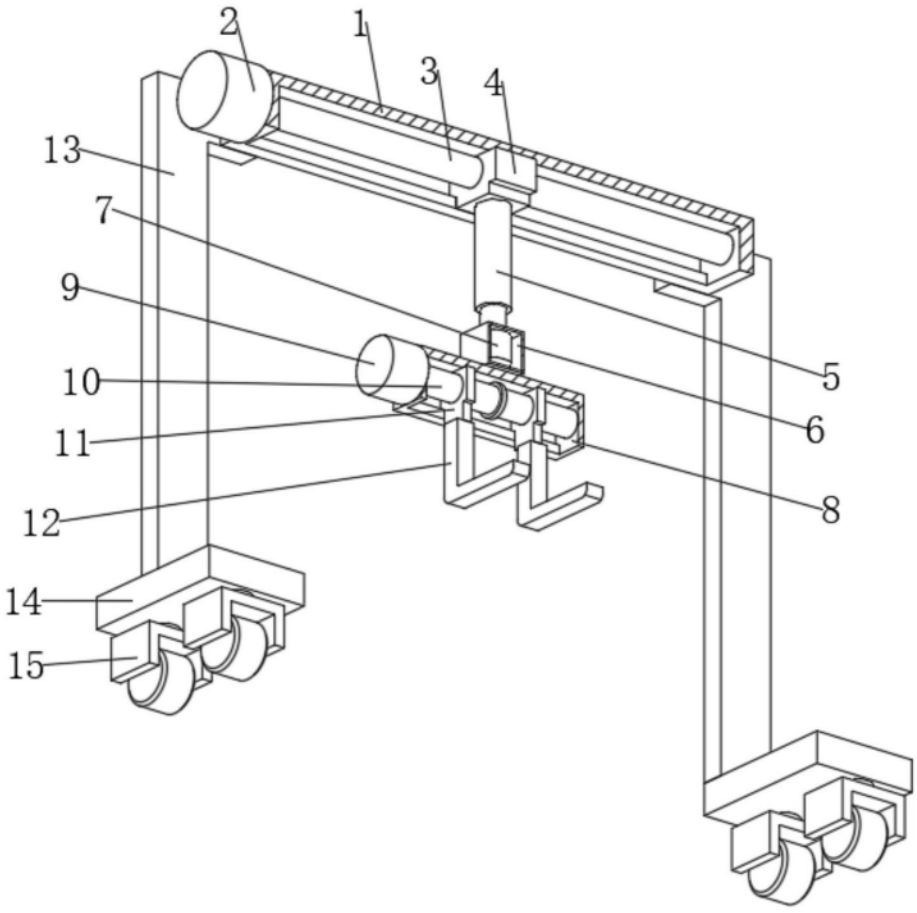


图3