(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221338121 U
(45)授权公告日 2024.07.16

(21)申请号 202322989711.3

(22)申请日 2023.11.07

(73)专利权人 大连隆福窗饰有限公司
地址 116000 辽宁省大连市普兰店区台山雪苑物业楼2号

(72)发明人 宋文清

(74)专利代理机构 北京阿丹知识产权代理事务所(普通合伙) 16267
专利代理师 黄金菊

(51)Int.Cl.
B24B 41/06(2012.01)
B24B 29/02(2006.01)
B24B 27/02(2006.01)
B24B 55/12(2006.01)
B24B 47/12(2006.01)

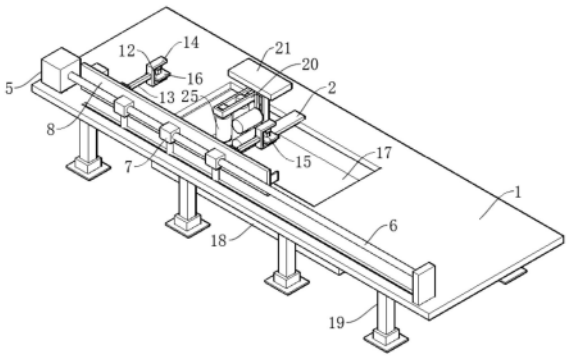
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种木百叶窗片抛边生产用固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种木百叶窗片抛边生产用固定装置,包括加工台、固定板、固定组件以及抛边组件。本实用新型通过设有固定组件,利用第二电机带动二号丝杆转动,二号丝杆的转动带动两组第二丝杆螺母相互靠近或远离,第二丝杆螺母的移动带动固定架移动,从而可对固定架之间的距离进行调节,便于对不同尺寸的窗片进行固定限位,利用电推杆带动夹固板移动可对窗片两端进行夹持固定,便于后续对窗片的抛边,利用第一电机带动一号丝杆转动,一号丝杆的转动带动第一丝杆螺母移动,第一丝杆螺母的移动带动支撑板移动,支撑板的移动带动窗片左右移动,从而可对窗片进行抛边,利于对窗片稳定全方位的抛边,抛边产生的木屑由贯穿口落至收集箱内。



CN 221338121 U

1.一种木百叶窗片抛边生产用固定装置,其特征在于,包括加工台(1)、固定板(2)、固定组件(3)以及抛边组件(4),所述固定板(2)安装在加工台(1)顶端,所述固定组件(3)安装在加工台(1)上方,所述抛边组件(4)安装在加工台(1)上方且位于固定组件(3)一侧;

所述固定组件(3)包括第一电机(5)、一号丝杆(6)、多组第一丝杆螺母(7)、支撑板(8)、第二电机(9)、二号丝杆(10)、两组第二丝杆螺母(11)以及夹固部(12),所述第一电机(5)安装在加工台(1)顶端,所述一号丝杆(6)安装在第一电机(5)输出端,多组所述第一丝杆螺母(7)套设安装在一号丝杆(6)外部,所述支撑板(8)安装在第一丝杆螺母(7)侧壁,所述第二电机(9)安装在支撑板(8)侧壁,所述二号丝杆(10)安装在第二电机(9)输出端,两组所述第二丝杆螺母(11)对称套设安装在二号丝杆(10)外部,所述夹固部(12)安装在支撑板(8)一侧。

2.根据权利要求1所述的一种木百叶窗片抛边生产用固定装置,其特征在于:所述夹固部(12)包括连接杆(13)、固定架(14)、电推杆(15)、夹固板(16)、贯穿口(17)以及收集箱(18),所述连接杆(13)安装在第二丝杆螺母(11)侧壁,所述固定架(14)安装在连接杆(13)一端,所述电推杆(15)安装在固定架(14)内壁,所述夹固板(16)安装在电推杆(15)输出端,所述贯穿口(17)开设在加工台(1)表面,所述收集箱(18)安装在加工台(1)底端。

3.根据权利要求1所述的一种木百叶窗片抛边生产用固定装置,其特征在于:所述一号丝杆(6)与加工台(1)转动连接,所述第一丝杆螺母(7)与加工台(1)滑动连接,所述二号丝杆(10)表面开设有两组外螺纹,两组所述外螺纹相反设置,所述第二丝杆螺母(11)与支撑板(8)滑动连接。

4.根据权利要求2所述的一种木百叶窗片抛边生产用固定装置,其特征在于:所述固定架(14)呈匚型结构,所述夹固板(16)表面套设有防滑软套,所述贯穿口(17)与收集箱(18)对应设置。

5.根据权利要求1所述的一种木百叶窗片抛边生产用固定装置,其特征在于:所述加工台(1)底端通过螺栓对称安装有多组支撑柱(19),所述支撑柱(19)底端外部套设有橡胶保护套。

6.根据权利要求1所述的一种木百叶窗片抛边生产用固定装置,其特征在于:所述抛边组件(4)包括两组固定框(20)、连接板(21)、电动伸缩杆(22)、滑动块(23)、固定块(24)以及抛光辊(25),两组所述固定框(20)安装在固定板(2)顶端,所述连接板(21)安装在固定框(20)顶端,所述电动伸缩杆(22)安装在固定框(20)内壁,所述滑动块(23)安装在电动伸缩杆(22)输出端,所述固定块(24)安装在固定框(20)内壁,所述抛光辊(25)转动安装在固定块(24)与滑动块(23)侧壁。

7.根据权利要求6所述的一种木百叶窗片抛边生产用固定装置,其特征在于:所述固定框(20)呈口型结构,所述滑动块(23)与固定框(20)内壁滑动连接,所述抛光辊(25)由电机驱动控制。

一种木百叶窗片抛边生产用固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木百叶窗片生产相关技术领域,具体为一种木百叶窗片抛边生产用固定装置。

背景技术

[0002] 百叶窗是窗子的一种式样,可以保护隐私,还能阻挡阳光和紫外线的进入,百叶窗根据原料可分为金属百叶窗、木质百叶窗等等,木百叶窗由木百叶窗片与木框、连接杆等组成,木百叶窗片在生产加工时,需要对其表面进行打磨抛光,因此需要一种百叶窗片抛边生产用固定装置。

[0003] 现有技术有以下不足:现有的木百叶窗片在进行抛边固定时,大多数采用固定夹对木百叶窗片进行固定,然后人工手持抛光设备进行打磨抛光,但人工抛边效率较慢且平整度较差,而一些固定装置采用推料板对木百叶窗片进行推进,但不便于对木百叶窗片表面进行全方位的打磨抛光,且在打磨抛光的过程中产生大量的木屑残留在工作台上,不便于使用人员的打扫清理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种木百叶窗片抛边生产用固定装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种木百叶窗片抛边生产用固定装置,包括加工台、固定板、固定组件以及抛边组件,所述固定板安装在加工台顶端,所述固定组件安装在加工台上方,所述抛边组件安装在加工台上方且位于固定组件一侧;

[0006] 所述固定组件包括第一电机、一号丝杆、多组第一丝杆螺母、支撑板、第二电机、二号丝杆、两组第二丝杆螺母以及夹固部,所述第一电机安装在加工台顶端,所述一号丝杆安装在第一电机输出端,多组所述第一丝杆螺母套设安装在一号丝杆外部,所述支撑板安装在第一丝杆螺母侧壁,所述第二电机安装在支撑板侧壁,所述二号丝杆安装在第二电机输出端,两组所述第二丝杆螺母对称套设安装在二号丝杆外部,所述夹固部安装在支撑板一侧。

[0007] 作为本技术方案的进一步优选的,所述夹固部包括连接杆、固定架、电推杆、夹固板、贯穿口以及收集箱,所述连接杆安装在第二丝杆螺母侧壁,所述固定架安装在连接杆一端,所述电推杆安装在固定架内壁,所述夹固板安装在电推杆输出端,所述贯穿口开设在加工台表面,所述收集箱安装在加工台底端。

[0008] 作为本技术方案的进一步优选的,所述一号丝杆与加工台转动连接,所述第一丝杆螺母与加工台滑动连接,所述二号丝杆表面开设有两组外螺纹,两组所述外螺纹相反设置,所述第二丝杆螺母与支撑板滑动连接。

[0009] 作为本技术方案的进一步优选的,所述固定架呈匚型结构,所述夹固板表面套设有防滑软套,所述贯穿口与收集箱对应设置。

[0010] 作为本技术方案的进一步优选的,所述加工台底端通过螺栓对称安装有多组支撑柱,所述支撑柱底端外部套设有橡胶保护套。

[0011] 作为本技术方案的进一步优选的,所述抛边组件包括两组固定框、连接板、电动伸缩杆、滑动块、固定块以及抛光辊,两组所述固定框安装在固定板顶端,所述连接板安装在固定框顶端,所述电动伸缩杆安装在固定框内壁,所述滑动块安装在电动伸缩杆输出端,所述固定块安装在固定框内壁,所述抛光辊转动安装在固定块与滑动块侧壁。

[0012] 作为本技术方案的进一步优选的,所述固定框呈口型结构,所述滑动块与固定框内壁滑动连接,所述抛光辊由电机驱动控制。

[0013] 本实用新型提供了一种木百叶窗片抛边生产用固定装置,具备以下有益效果:

[0014] (1)本实用新型通过设有固定组件,将窗片由抛光辊之间穿过,利用第二电机带动二号丝杆转动,二号丝杆的转动带动两组第二丝杆螺母相互靠近或远离,第二丝杆螺母的移动带动连接杆移动,连接杆的移动带动固定架移动,从而可对固定架之间的距离进行调节,便于对不同尺寸的窗片进行固定限位,利用电推杆带动夹固板移动可对窗片两端进行夹持固定,便于后续对窗片的抛边,利用第一电机带动一号丝杆转动,一号丝杆的转动带动第一丝杆螺母移动,第一丝杆螺母的移动带动支撑板移动,支撑板的移动带动窗片左右移动,从而可对窗片进行抛边,利于对窗片稳定全方位的抛边,抛边产生的木屑由贯穿口落至收集箱内,避免了木屑的飞扬,便于后续使用人员对木屑的收集处理。

[0015] (2)本实用新型通过设有抛边组件,利用电动伸缩杆带动滑动块移动,滑动块的移动带动抛光辊移动,从而可根据窗片对抛光辊之间的距离进行调节,利用固定框可对滑动块进行限位,利用电机带动抛光辊转动,可对窗片进行抛边,实现对窗片全方位的抛光。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的整体主视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的整体俯视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的固定组件结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型的抛边组件结构示意图。

[0021] 图中:1、加工台;2、固定板;3、固定组件;4、抛边组件;5、第一电机;6、一号丝杆;7、第一丝杆螺母;8、支撑板;9、第二电机;10、二号丝杆;11、第二丝杆螺母;12、夹固部;13、连接杆;14、固定架;15、电推杆;16、夹固板;17、贯穿口;18、收集箱;19、支撑柱;20、固定框;21、连接板;22、电动伸缩杆;23、滑动块;24、固定块;25、抛光辊。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 本实用新型提供技术方案:如图3和图4所示,本实施例中,一种木百叶窗片抛边生产用固定装置,包括加工台1、固定板2、固定组件3以及抛边组件4,所述固定板2安装在加工台1顶端,所述固定组件3安装在加工台1上方,所述抛边组件4安装在加工台1上方且位于固定组件3一侧,所述固定组件3包括第一电机5、一号丝杆6、多组第一丝杆螺母7、支撑板8、第

二电机9、二号丝杆10、两组第二丝杆螺母11以及夹固部12，所述第一电机5安装在加工台1顶端，所述一号丝杆6安装在第一电机5输出端，多组所述第一丝杆螺母7套设安装在一号丝杆6外部，所述支撑板8安装在第一丝杆螺母7侧壁，所述第二电机9安装在支撑板8侧壁，所述二号丝杆10安装在第二电机9输出端，两组所述第二丝杆螺母11对称套设安装在二号丝杆10外部，所述夹固部12安装在支撑板8一侧，所述夹固部12包括连接杆13、固定架14、电推杆15、夹固板16、贯穿口17以及收集箱18，所述连接杆13安装在第二丝杆螺母11侧壁，所述固定架14安装在连接杆13一端，所述电推杆15安装在固定架14内壁，所述夹固板16安装在电推杆15输出端，所述贯穿口17开设在加工台1表面，所述收集箱18安装在加工台1底端，所述一号丝杆6与加工台1转动连接，所述第一丝杆螺母7与加工台1滑动连接，所述二号丝杆10表面开设有两组外螺纹，两组所述外螺纹相反设置，所述第二丝杆螺母11与支撑板8滑动连接，所述固定架14呈匚型结构，所述夹固板16表面套设有防滑软套，所述贯穿口17与收集箱18对应设置，将窗片由抛光辊25之间穿过，利用第二电机9带动二号丝杆10转动，二号丝杆10的转动带动两组第二丝杆螺母11相互靠近或远离，第二丝杆螺母11的移动带动连接杆13移动，连接杆13的移动带动固定架14移动，从而可对固定架14之间的距离进行调节，利用电推杆15带动夹固板16移动可对窗片两端进行夹持固定，利用第一电机5带动一号丝杆6转动，一号丝杆6的转动带动第一丝杆螺母7移动，第一丝杆螺母7的移动带动支撑板8移动，支撑板8的移动带动窗片左右移动，从而可对窗片进行抛边，抛边产生的木屑由贯穿口17落至收集箱18内。

[0024] 如图1和图5所示，所述抛边组件4包括两组固定框20、连接板21、电动伸缩杆22、滑动块23、固定块24以及抛光辊25，两组所述固定框20安装在固定板2顶端，所述连接板21安装在固定框20顶端，所述电动伸缩杆22安装在固定框20内壁，所述滑动块23安装在电动伸缩杆22输出端，所述固定块24安装在固定框20内壁，所述抛光辊25转动安装在固定块24与滑动块23侧壁，所述固定框20呈口型结构，所述滑动块23与固定框20内壁滑动连接，所述抛光辊25由电机驱动控制，利用电动伸缩杆22带动滑动块23移动，滑动块23的移动带动抛光辊25移动，从而可根据窗片对抛光辊25之间的距离进行调节，利用固定框20可对滑动块23进行限位，利用电机带动抛光辊25转动，可对窗片进行抛边。

[0025] 本实用新型提供一种木百叶窗片抛边生产用固定装置，具体工作原理如下：

[0026] 在使用本木百叶窗片抛边生产用固定装置时，通过设有固定组件3，将窗片由抛光辊25之间穿过，利用第二电机9带动二号丝杆10转动，二号丝杆10的转动带动两组第二丝杆螺母11相互靠近或远离，第二丝杆螺母11的移动带动连接杆13移动，连接杆13的移动带动固定架14移动，从而可对固定架14之间的距离进行调节，便于对不同尺寸的窗片进行固定限位，利用电推杆15带动夹固板16移动可对窗片两端进行夹持固定，便于后续对窗片的抛边，利用第一电机5带动一号丝杆6转动，一号丝杆6的转动带动第一丝杆螺母7移动，第一丝杆螺母7的移动带动支撑板8移动，支撑板8的移动带动窗片左右移动，从而可对窗片进行抛边，利于对窗片稳定全方位的抛边，抛边产生的木屑由贯穿口17落至收集箱18内，避免了木屑的飞扬，便于后续使用人员对木屑的收集处理，通过设有抛边组件4，利用电动伸缩杆22带动滑动块23移动，滑动块23的移动带动抛光辊25移动，从而可根据窗片对抛光辊25之间的距离进行调节，利用固定框20可对滑动块23进行限位，利用电机带动抛光辊25转动，可对窗片进行抛边，实现对窗片全方位的抛光。

[0027] 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。

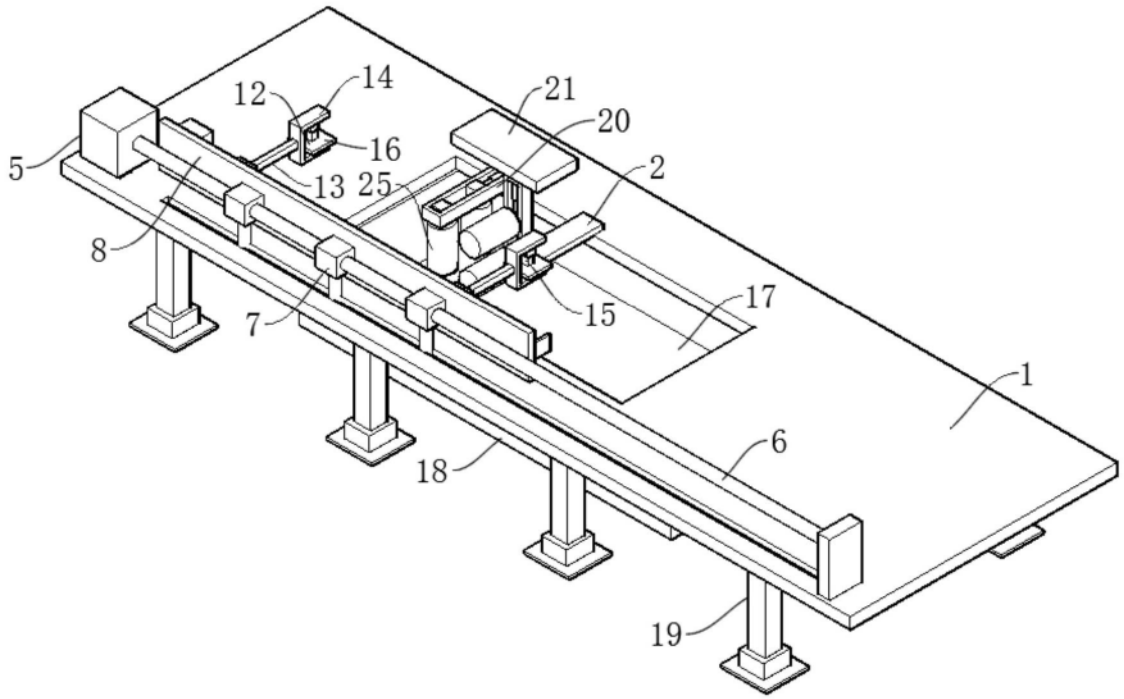


图1

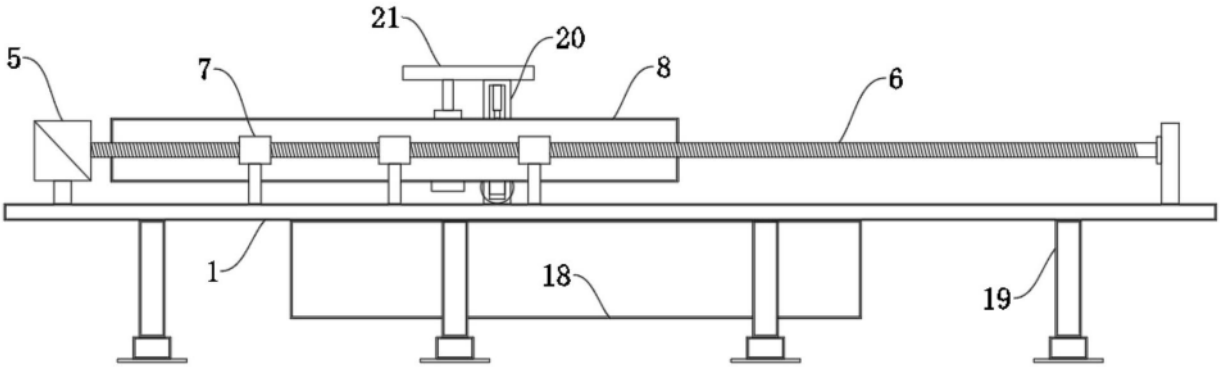


图2

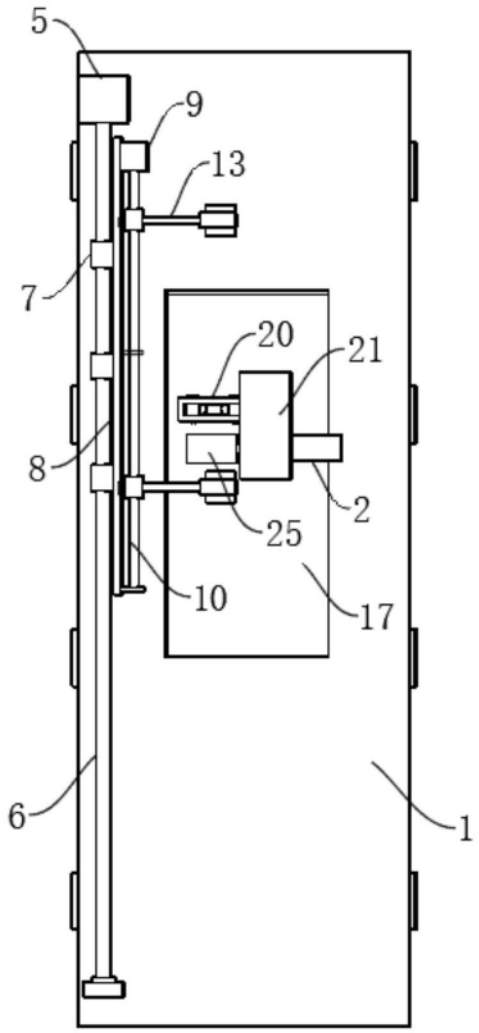


图3

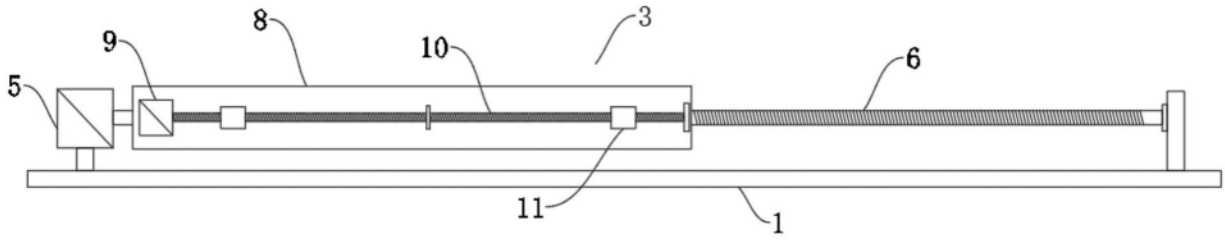


图4

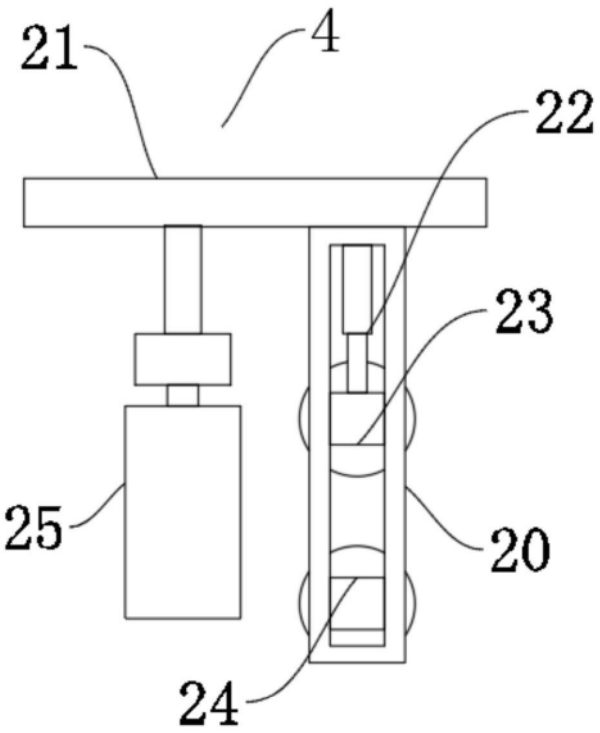


图5