



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222135254 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 10

(21) 申请号 202420587603.5

B27B 29/02 (2006.01)

(22) 申请日 2024.03.25

(73) 专利权人 山东培鑫木业有限公司

地址 264200 山东省威海市山东省威海临港经济技术开发区草庙子镇花果山路21号

(72) 发明人 姜波 姜涵文 路新光 毕晓宁

(74) 专利代理机构 深圳市徽正知识产权代理有限公司 44405

专利代理师 张恒瑞

(51) Int. Cl.

B27B 5/06 (2006.01)

B27B 5/22 (2006.01)

B27B 5/29 (2006.01)

B27G 3/00 (2006.01)

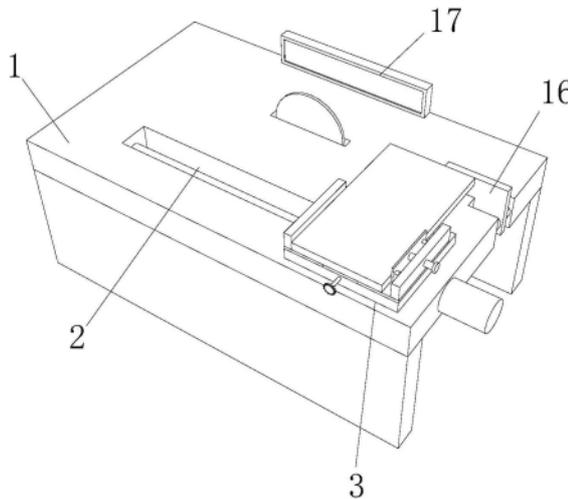
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有防尘功能的切割装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有防尘功能的切割装置,包括工作台,工作台的顶部固定安装有电动丝杆,电动丝杆的滑动端固定连接有安装机构,安装机构包括安装板、第一螺纹杆、第一限位块、第二限位块和刻度尺,安装板顶部的中部处开设有凹槽,凹槽内表面的一端转动安装有第一螺纹杆,通过设置安装板、第一螺纹杆、滑块、第一限位块、第二限位块和刻度尺的配合使用,在使用本装置固定好待切割的木板时,可以根据需要切割的长度大小通过第一螺纹杆对其进行调节,进而使得本装置在切割木板时,不再需要单独的进行画线处理即可进行切割操作,且保证切割后的准确度,相比较于传统的先划线再切割的方式,本装置具有便捷性高,工作效率快的好处。



1. 一种具有防尘功能的切割装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的顶部固定安装有电动丝杆(2),所述电动丝杆(2)的滑动端固定连接有安装机构(3),所述安装机构(3)包括安装板(4)、第一螺纹杆(6)、第一限位块(8)、第二限位块(9)和刻度尺(13),所述安装板(4)顶部的中部处开设有凹槽(5),所述凹槽(5)内表面的一端转动安装有第一螺纹杆(6),所述第一螺纹杆(6)的一端贯穿凹槽(5)内表面的另一侧并延伸至安装板(4)外,所述第一螺纹杆(6)在位于凹槽(5)内部的外表面螺纹安装有滑块(7),且所述滑块(7)的底部与凹槽(5)内部的底面滑动连接,所述安装板(4)顶部的两端分别滑动安装有第一限位块(8)和第二限位块(9),所述滑块(7)的顶部固定连接连接有连接块(10),所述连接块(10)的两端分别固定连接在第一限位块(8)和第二限位块(9)上,所述安装板(4)顶部的两端分别内嵌安装有刻度尺(13),所述工作台(1)顶部的一端贯穿开设有活动槽(14),所述活动槽(14)内表面的两端共同固定连接连接有短轴(15),且所述短轴(15)的外表面过渡配合有指示板(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防尘功能的切割装置,其特征在于:所述第一限位块(8)和第二限位块(9)的形状均呈“L”形。

3. 根据权利要求2所述的一种具有防尘功能的切割装置,其特征在于:所述第二限位块(9)的一侧外表面中部处螺纹贯穿安装有第二螺纹杆(11),所述第二螺纹杆(11)的一端转动连接有限位板(12),所述第二限位块(9)的一侧内表面对称固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆的一端固定连接在限位板(12)上。

4. 根据权利要求1所述的一种具有防尘功能的切割装置,其特征在于:所述工作台(1)的一侧面固定安装有吸尘机构(17),所述吸尘机构(17)的一端延伸至工作台(1)的顶部。

5. 根据权利要求1所述的一种具有防尘功能的切割装置,其特征在于:所述第一螺纹杆(6)在位于凹槽(5)外的一端固定连接连接有旋钮,所述旋钮的外表面设有橡胶套。

6. 根据权利要求1所述的一种具有防尘功能的切割装置,其特征在于:所述工作台(1)的顶部贯穿安装有锯片,所述锯片与指示板(16)处于同一水平线上。

## 一种具有防尘功能的切割装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具生产技术领域,尤其涉及一种具有防尘功能的切割装置。

### 背景技术

[0002] 目前,木工师傅在制作实木家具的时候,需要先将多块实木木板进行组装而成,而这些实木木板在前期的加工过程中,需要对木板进行切割处理,为此需要使用到木板的切割装置。

[0003] 传统的切割装置在使用时其便捷性不足,由于工人在对木板进行切割作业之前,需要先对若干块木板进行测量并画线处理,进而确保切割作业时切割掉想要的长度,然后在使用传统的切割机对木板的划线处进行切割处理,由于需要画线操作等,整体的切割过程耗费时间较长,不利于提高木板整体的切割效率,故而存在一些不足。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在传统的切割机在切割木板时,由于需要画线操作等,整体的切割过程耗费时间较长,不利于提高木板整体的切割效率的缺点,而提出的一种具有防尘功能的切割装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种具有防尘功能的切割装置,包括工作台,工作台的顶部固定安装有电动丝杆,电动丝杆的滑动端固定连接安装有安装机构,安装机构包括安装板、第一螺纹杆、第一限位块、第二限位块和刻度尺,安装板顶部的中部处开设有凹槽,凹槽内表面的一端转动安装有第一螺纹杆,第一螺纹杆的一端贯穿凹槽内表面的另一侧并延伸至安装板外,第一螺纹杆在位于凹槽内部的外表面螺纹安装有滑块,且滑块的底部与凹槽内部的底面滑动连接,安装板顶部的两端分别滑动安装有第一限位块和第二限位块,滑块的顶部固定连接连接有连接块,连接块的两端分别固定连接在第一限位块和第二限位块上,安装板顶部的两端分别内嵌安装有刻度尺,工作台顶部的一端贯穿开设有活动槽,活动槽内表面的两端共同固定连接连接有短轴,且短轴的外表面过渡配合有指示板。

[0007] 优选的,第一限位块和第二限位块的形状均呈“L”形。

[0008] 优选的,第二限位块的一侧外表面中部处螺纹贯穿安装有第二螺纹杆,第二螺纹杆的一端转动连接有限位板,第二限位块的一侧内表面对称固定安装有伸缩杆,伸缩杆的一端固定连接在限位板上。

[0009] 优选的,工作台的一侧面固定安装有吸尘机构,吸尘机构的一端延伸至工作台的顶部。

[0010] 优选的,第一螺纹杆在位于凹槽外的一端固定连接连接有旋钮,旋钮的外表面设有橡胶套。

[0011] 优选的,工作台的顶部贯穿安装有锯片,锯片与指示板处于同一水平线上

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 1、通过设置安装板、第一螺纹杆、滑块、第一限位块、第二限位块和刻度尺的配合使用,在使用本装置固定好待切割的木板时,可以根据需要切割的长度大小通过第一螺纹杆对其进行调节,进而使得本装置在切割木板时,不再需要单独的画线处理即可进行切割操作,且保证切割后的准确度,相比较于传统的先划线再切割的方式,本装置具有便捷性高,工作效率快的好处。

[0014] 2、通过设置活动槽、短轴和指示板的配合使用,在使用本装置时,可以对安装后的木板起到指示的作用,保证木板的一端与指示板的一侧面贴合,即使得木板的一端与锯片处于同一水平面上,然后即可通过调节木板移动的距离实现工人所需的切割长度,操作简单,能够保证木板切割后的准确度。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的主视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的后视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的安装机构的装配结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的图2中A处局部放大结构示意图。

[0019] 图中:1、工作台;2、电动丝杆;3、安装机构;4、安装板;5、凹槽;6、第一螺纹杆;7、滑块;8、第一限位块;9、第二限位块;10、连接块;11、第二螺纹杆;12、限位板;13、刻度尺;14、活动槽;15、短轴;16、指示板;17、吸尘机构。

### 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。

[0021] 参照图1-4,一种具有防尘功能的切割装置,包括工作台1,工作台1的一侧面固定安装有吸尘机构17,吸尘机构17的一端延伸至工作台1的顶部,进一步的,吸尘机构17包括风机、吸尘罩和收集箱组成,吸尘罩安装在工作台1的顶部,吸尘罩与风机连接,风机的一端连接排料管,排料管的一端延伸至收集箱内,其具体原理与现有技术(公开号:CN219666927U)相同,工作台1的顶部固定安装有电动丝杆2,电动丝杆2的滑动端固定连接有安装机构3,安装机构3包括安装板4、第一螺纹杆6、第一限位块8、第二限位块9和刻度尺13,安装板4顶部的中部处开设有凹槽5,凹槽5内表面的一端转动安装有第一螺纹杆6,第一螺纹杆6的一端贯穿凹槽5内表面的另一侧并延伸至安装板4外,第一螺纹杆6在位于凹槽5外的一端固定连接有旋钮,旋钮的外表面设有橡胶套,第一螺纹杆6在位于凹槽5内部的外表面螺纹安装有滑块7,且滑块7的底部与凹槽5内部的底面滑动连接,安装板4顶部的两端分别滑动安装有第一限位块8和第二限位块9,第一限位块8和第二限位块9的形状均呈“L”形,第二限位块9的一侧外表面中部处螺纹贯穿安装有第二螺纹杆11,第二螺纹杆11的一端转动连接有限位板12,第二限位块9的一侧内表面对称固定安装有伸缩杆,伸缩杆的一端固定连接在限位板12上,进一步的,伸缩杆由短杆和一端开设有圆形腔体的长杆组成,短杆滑动安装在长杆的腔体内,短杆与限位板12固定连接,长杆的一端与第二限位块9固定连接,短杆在腔体内的最大行程与第二螺纹杆11移动的最大行程相对应,滑块7的顶部固定连接

有连接块10,连接块10的两端分别固定连接在第一限位块8和第二限位块9上,安装板4顶部的两端分别内嵌安装有刻度尺13,进一步的,第一限位块8和第二限位块9的一侧面与安装板4的一侧面处于同一垂直面上,工作台1顶部的一端贯穿开设有活动槽14,活动槽14内表面的两端共同固定连接短轴15,且短轴15的外表面过渡配合有指示板16,工作台1的顶部贯穿安装有锯片,锯片与指示板16处于同一水平线上。

[0022] 本实用新型的使用方法和优点:该种具有防尘功能的切割装置在使用时,工作过程如下:

[0023] 如图1、图2、图3和图4所示,在使用本装置时,首先将指示板16转动至如图(4)所示的位置,接着将木板的一端放置在第一限位块8上,然后转动第二螺纹杆11,第二螺纹杆11移动使得限位板12对木板的一侧夹紧,且此时木板的一端与指示板16的一侧面贴合,接着转动指示板16使得指示板16不再与木板贴合,接着根据需要切割的长度,调整木板的位置,通过转动第一螺纹杆6使得滑块7在第一螺纹杆6上移动,即可使得连接块10移动带动第一限位块8和第二限位块9滑动,进而使得木板移动,工人即可观察第一限位块8和第二限位块9在安装板4上滑动的距离来控制木板的移动距离,即可得到木板需要切割的长度,即通过设置安装板4、第一螺纹杆6、滑块7、第一限位块8、第二限位块9和刻度尺13的配合使用,在使用本装置固定好待切割的木板时,可以根据需要切割的长度大小通过第一螺纹杆6对其进行调节,进而使得本装置在切割木板时,不再需要单独的画线处理即可进行切割操作,且保证切割后的准确度,相比较于传统的先划线再切割的方式,本装置具有便捷性高,工作效率快的好处。

[0024] 另外,在使用本装置时,指示板16可以对安装后的木板起到指示的作用,保证木板的一端与指示板16的一侧面贴合,即使得木板的一端与锯片处于同一水平面上,然后即可通过调节木板移动的距离实现工人所需的切割长度,操作简单,能够保证木板切割后的准确度。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

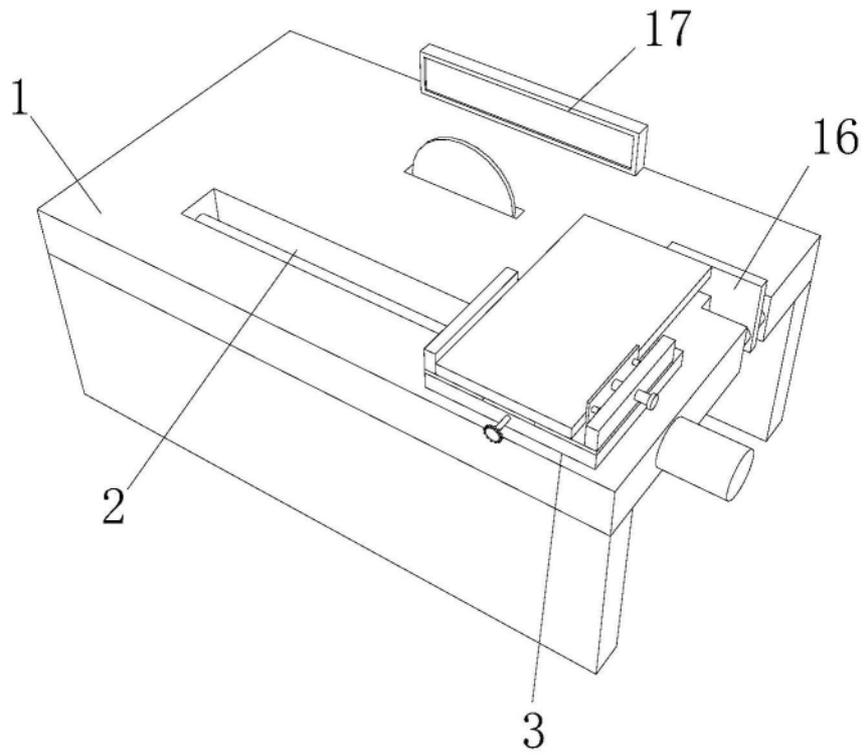


图1

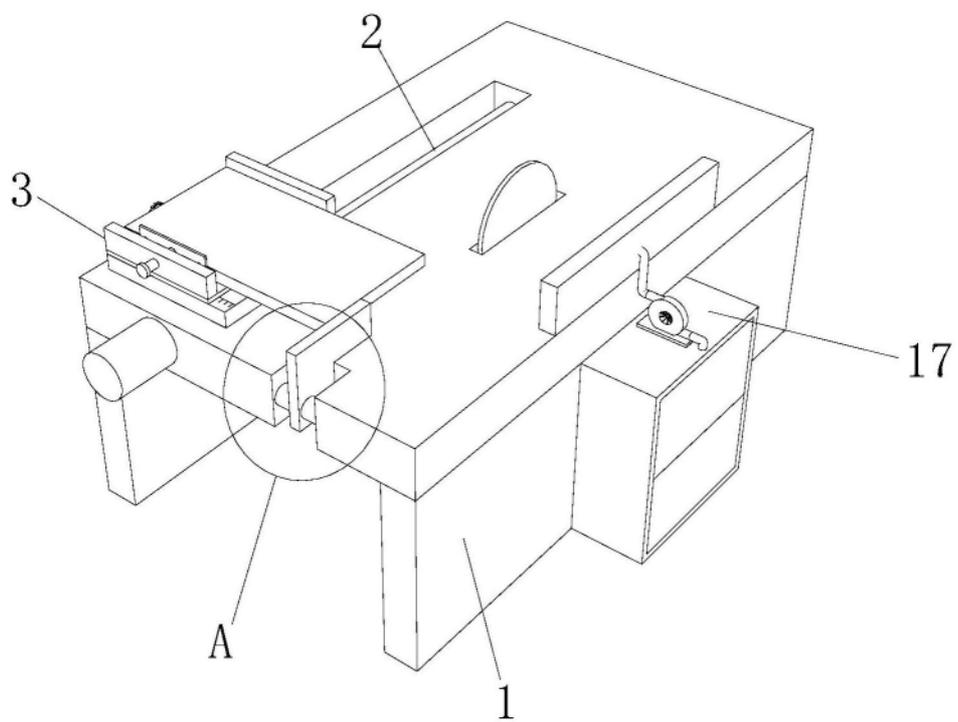


图2

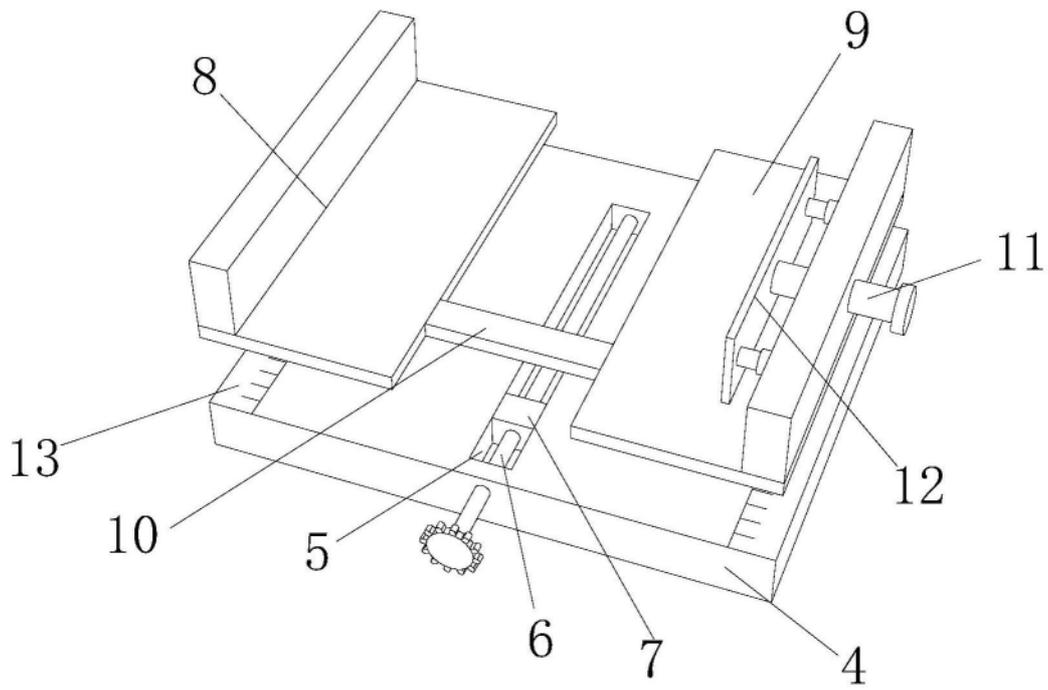


图3

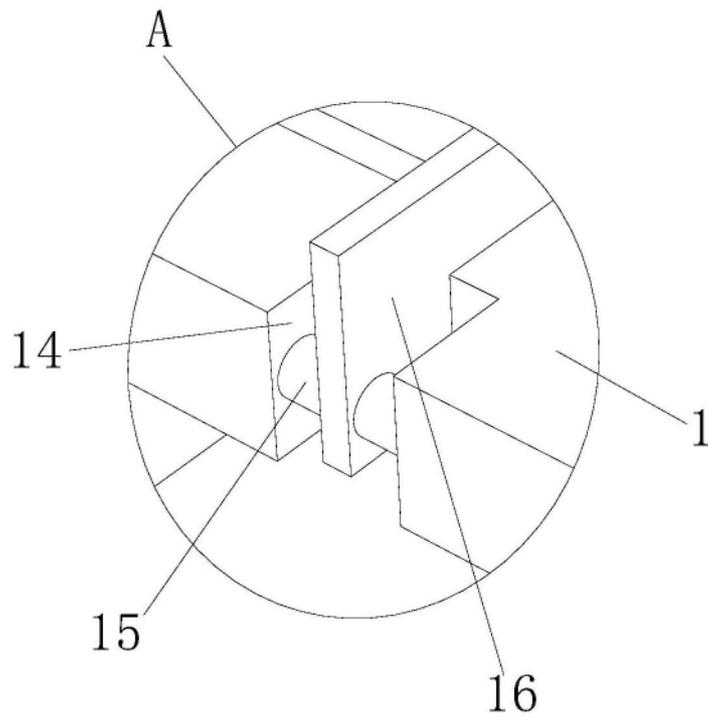


图4