(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219337954 U
(45)授权公告日 2023.07.14

(21)申请号 202223490761.9

(22)申请日 2022.12.26

(73)专利权人 东莞市艾慕寝室用品有限公司
地址 523000 广东省东莞市厚街镇厚街科技大道1号3号楼

(72)发明人 王炳坤

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227
专利代理师 吴晓静

(51)Int.Cl.
B27B 5/18(2006.01)
B27B 5/29(2006.01)

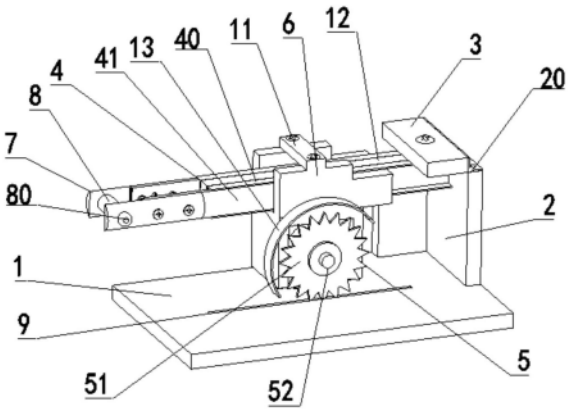
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种应用于板木的裁切设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种应用于板木的裁切设备，包括铰接有第一连接板的底座组件，所述第一连接板的通过滑轨组件连接有裁切组件，所述裁切组件用于沿所述滑轨组件的滑动方向移动并裁切放置在所述底座组件上的板木。通过将裁切组件设置在滑轨组件上，实现向下摆动裁切，操作方便，裁切过程中相对省力，提高裁切效率。



CN 219337954 U

1.一种应用于板木的裁切设备,其特征在于,包括铰接有第一连接板(3)的底座组件,所述第一连接板(3)通过滑轨组件(4)连接有裁切组件(5),所述裁切组件(5)用于沿所述滑轨组件(4)的滑动方向移动并裁切放置在所述底座组件上的板木。

2.根据权利要求1所述的应用于板木的裁切设备,其特征在于,所述底座组件包括底板(1)和固定在底板(1)上的支撑板(2),所述第一连接板(3)通过连接件(20)铰接在所述支撑板(2)的顶面上。

3.根据权利要求2所述的应用于板木的裁切设备,其特征在于,所述滑轨组件(4)包括和所述第一连接板(3)固定连接的滑轨(40)以及和所述滑轨(40)滑动连接的滑块(41),所述滑块(41)靠近所述支撑板(2)的一端部和第二连接板(6)固定连接,所述滑块(41)远离所述支撑板(2)的一端部和把手推板(7)固定连接。

4.根据权利要求3所述的应用于板木的裁切设备,其特征在于,所述把手推板(7)远离所述支撑板(2)的一端固定连接有把手件(8),所述把手件(8)的一侧上设有开关按键(80),所述开关按键(80)和所述裁切组件(5)电路连接。

5.根据权利要求3所述的应用于板木的裁切设备,其特征在于,所述裁切组件(5)包括固定连接在所述第二连接板(6)底面的驱动件(50),所述驱动件(50)的输出轴和裁切片(51)的圆心通过固定件(52)固定连接。

6.根据权利要求5所述的应用于板木的裁切设备,其特征在于,所述底板(1)上设有裁切槽(9),所述裁切槽(9)和所述裁切片(51)的切割轨迹相对应。

7.根据权利要求5所述的应用于板木的裁切设备,其特征在于,所述支撑板(2)的一侧设有定位板(10),所述定位板(10)分别垂直于所述底板(1)和所述支撑板(2),所述定位板(10)远离所述裁切片(51)设置,所述定位板(10)用于固定待裁切板木。

8.根据权利要求3所述的应用于板木的裁切设备,其特征在于,所述滑轨(40)的滑槽开口朝外,所述滑块(41)滑动连接在所述滑轨(40)的滑槽内,所述滑轨(40)之间固定连接有第四连接板(12),所述第四连接板(12)的顶面和所述第一连接板(3)的底部固定连接。

9.根据权利要求5所述的应用于板木的裁切设备,其特征在于,所述驱动件(50)的顶面和两侧面分别用保护板(53)围挡,位于所述驱动件(50)的顶面的所述保护板(53)和所述第二连接板(6)的底面固定连接。

10.根据权利要求5所述的应用于板木的裁切设备,其特征在于,所述裁切片(51)的上方安装有防护罩(13),所述防护罩(13)与所述第二连接板(6)固定连接。

一种应用于板木的裁切设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及板木裁切技术领域，尤其涉及一种应用于板木的裁切设备。

背景技术

[0002] 在家具行业，用板木做样板时，需要使用推台锯将板木裁切成固定的规格，推台锯用于板木、方木等原材料的切割加工制作，它主要由机架、固定工作台、活动工作台和锯片机构组成，使用时将木材放置在活动工作台上，将活动工作台推向转动的锯片机构，从而实现切割作业。目前切割时只能推动板木进行裁切，裁切过程比较吃力，影响工作效率。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题，本实用新型的目的在于提供一种应用于板木的裁切设备，用于提高裁切效率。

[0004] 鉴于此目的，本实用新型实施例提供一种应用于板木的裁切设备，包括铰接有第一连接板的底座组件，所述第一连接板通过滑轨组件连接有裁切组件，所述裁切组件用于沿所述滑轨组件的滑动方向移动并裁切放置在所述底座组件上的板木。

[0005] 进一步的，所述底座组件包括底板和固定在底板上的支撑板，所述第一连接板通过连接件铰接在所述支撑板的顶面上。

[0006] 进一步的，所述滑轨组件包括和所述第一连接板固定连接的滑轨以及和所述滑轨滑动连接的滑块，所述滑块靠近所述支撑板的一端部和第二连接板固定连接，所述滑块远离所述支撑板的一端部和把手推板固定连接。

[0007] 进一步的，所述把手推板远离所述支撑板的一端固定连接有把手件，所述把手件的一侧上设有开关按键，所述开关按键和所述裁切组件电路连接。

[0008] 进一步的，所述裁切组件包括固定连接在所述第二连接板底面的驱动件，所述驱动件的输出轴和裁切片的圆心通过固定件固定连接。

[0009] 进一步的，所述底板上设有裁切槽，所述裁切槽和所述裁切片的切割轨迹相对应。

[0010] 进一步的，所述支撑板的一侧设有定位板，所述定位板分别垂直于所述底板和所述支撑板，所述定位板远离所述裁切片设置，所述定位板用于固定待裁切板木。

[0011] 进一步的，所述滑轨的滑槽开口朝外，所述滑块滑动连接在所述滑轨的滑槽内，所述滑轨之间固定连接有第四连接板，所述第四连接板的顶面和所述第一连接板的底部固定连接。

[0012] 进一步的，所述驱动件的顶面和两侧面分别用保护板围挡，位于所述驱动件的顶面的所述保护板和所述第二连接板的底面固定连接。

[0013] 进一步的，所述裁切片的上方安装有防护罩，所述防护罩与所述第二连接板固定连接。

[0014] 本实用新型的有益效果：本实用新型实施例提供一种应用于板木的裁切设备，包括铰接有第一连接板的底座组件，所述第一连接板的通过滑轨组件连接有裁切组件，所述

裁切组件用于沿所述滑轨组件的滑动方向移动并裁切放置在所述底座组件上的板木。通过将裁切组件设置在滑轨组件上，实现向下摆动裁切，操作方便，裁切过程中相对省力，提高裁切效率。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0016] 图1为本实用新型实施例提供的一种应用于板木的裁切设备的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型实施例提供的一种应用于板木的裁切设备的后视图示意图。

[0018] 图中：1、底板；2、支撑板；20、连接件；3、第一连接板；4、滑轨组件；40、滑轨；41、滑块；5、裁切组件；50、驱动件；51、裁切片；52、固定件；53、保护板；6、第二连接板；7、把手推板；8、把手件；80、开关按键；9、裁切槽；10、定位板；11、第三连接板；12、第四连接板；13、防护罩。

具体实施方式

[0019] 本实用新型实施例提供一种应用于板木的裁切设备，用于提高裁切效率。

[0020] 为使得本实用新型的实用新型目的、特征、优点能够更加的明显和易懂，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，下面所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而非全部的实施例。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它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0022] 实施例：

[0023] 请参考图1和图2，图1和图2为本实用新型实施例提供的一种应用于板木的裁切设备的不同角度的结构示意图，如图1和图2所示，一种应用于板木的裁切设备，包括铰接有第一连接板3的底座组件，所述第一连接板3通过滑轨组件4连接有裁切组件5，所述裁切组件5用于沿所述滑轨组件4的滑动方向移动并裁切放置在所述底座组件上的板木。所述底座组件包括底板1和固定在底板1上的支撑板2，所述第一连接板3通过连接件20铰接在所述支撑板2的顶面上。

[0024] 在具体的实施例中，底板1是用于放置待裁切的板木的，支撑板2用于和安装滑轨组件4和裁切组件5的第一连接板3铰接，支撑板2和第一连接板3通过连接件20铰接，连接件20为合页，也可以是其他铰接件，由于滑轨组件4安装在第一连接板3上，裁切组件5安装在滑轨组件4上，因此，可以通过抬起滑轨组件4和裁切组件5，以及通过滑轨组件4带动裁切组件5调整裁切的位置，可以实现一边推动裁切组件5一边往下裁切板木，直到板木裁切完成，可以实现摆动裁切，操作方便，裁切过程中相对省力。

[0025] 进一步的，所述滑轨组件4包括和所述第一连接板3固定连接的滑轨40以及和所述滑轨40滑动连接的滑块41，所述滑块41靠近所述支撑板2的一端部和第二连接板6固定连

接，所述滑块41远离所述支撑板2的一端部和把手推板7固定连接。

[0026] 在具体的实施例中，滑轨组件4为滑块41和滑轨40的组合，滑轨40的数量为两条，滑块41的数量为两块，两滑轨40平行间隔设置，两滑块41和两滑轨40滑动连接，并且，在滑块41靠近支撑板2的一端部固定连接用于安装裁切组件5的第二连接板6。通过在滑块41远离所述支撑板2的一端部设置把手推板7，方便抬起滑轨组件4。

[0027] 进一步的，所述把手推板7远离所述支撑板2的一端固定连接有把手件8，所述把手件8的一侧上设有开关按键80，所述开关按键80和所述裁切组件5电路连接。

[0028] 在具体的实施例中，滑块41远离支撑板2的一端部设置有把手件8，通过把手件8更进一步实现容易抬起滑轨组件4，在所述把手件8的一侧上安装有开关按键80，所述开关按键80和所述驱动件50电路连接。开关按键80通过电线和裁切组件5的驱动件50连接，通过开关按键80启动或者停止裁切组件5的工作。

[0029] 进一步的，所述裁切组件5包括固定连接在两所述第二连接板6底面的驱动件50，所述驱动件50的输出轴和裁切片51的圆心通过固定件52固定连接。

[0030] 在具体的实施例中，裁切组件5包括了驱动件50和裁切片51，驱动件50为电机，裁切片51为周边带有锯齿的圆形锯片，裁切片51也可以是其他形状的锯片，固定件52是螺母和螺栓组合，驱动件50的输出轴和裁切片51的圆心固定连接，驱动件50的输出轴的转动带动裁切片51的转动。

[0031] 进一步的，所述底板1上设有裁切槽9，所述裁切槽9和所述裁切片51的切割轨迹相对应。

[0032] 在具体的实施例中，在底板1上设置裁切槽9，使得板木在裁切的时候便于对位和切割。

[0033] 进一步的，为了更进一步对待裁切的板木进行定位，在所述支撑板2的一侧设有定位板10，所述定位板10分别垂直于所述底板1和所述支撑板2，定位板10和支撑板2以及底面的底板1形成直角，所述定位板10远离所述裁切片51设置，定位板10和裁切槽9间隔设置，通过所述定位板10将待裁切的板木进行定位和固定。

[0034] 进一步的，为了固定两块第二连接板6，在两所述第二连接板6的顶面通过第三连接板11固定连接，同时，通过第三连接板11也可以起到把手的作用，通过手拿第三连接板11并推动裁切组件5的位置移动。

[0035] 进一步的，两个所述滑轨40的滑槽开口朝外，两块所述滑块41分别滑动连接在两所述滑轨40的滑槽内，两所述滑轨40之间固定连接有第四连接板12，所述第四连接板12的顶面和所述第一连接板3的底部固定连接。

[0036] 具体的，将两个滑轨40设置为带有滑槽的结构，并且其滑槽开口朝外，两滑块4分别滑动连接在两滑轨40的滑槽内，两滑轨40向背的内侧之间固定连接第四连接板12，通过第四连接板12进一步固定两个滑轨40，并且第四连接板12和第一连接板3的底面固定连接，另外，滑轨40一直延伸到支撑板2和支撑板2的竖直面抵接。

[0037] 另外，所述驱动件50的顶面和两侧面分别用保护板53围挡，位于所述驱动件50的顶面的所述保护板53和所述第二连接板6的底面固定连接。通过三块保护板53将驱动件50围起来，并用支撑片图中未示出封住。

[0038] 进一步的，所述裁切片51的上方安装有防护罩13，所述防护罩13与所述第二连接

板6固定连接。

[0039] 在具体的实施例中，在裁切片51的上方安装有防护罩13，防护罩13与第二连接板6的侧面固定连接，可以通过胶水固定，也可以通过螺丝组件固定，固定方式不限定。

[0040] 综上所述，本实用新型实施例提供一种应用于板木的裁切设备，包括铰接有第一连接板的底座组件，所述第一连接板的通过滑轨组件连接有裁切组件，所述裁切组件用于沿所述滑轨组件的滑动方向移动并裁切放置在所述底座组件上的板木。通过将裁切组件设置在滑轨组件上，实现向下摆动裁切，操作方便，裁切过程中相对省力，提高裁切效率。

[0041] 以上所述，以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

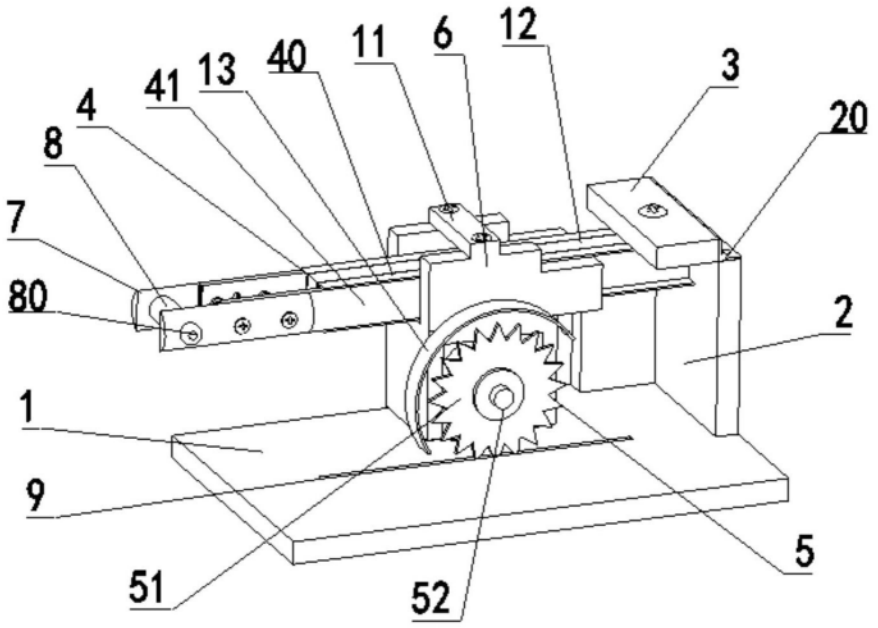


图1

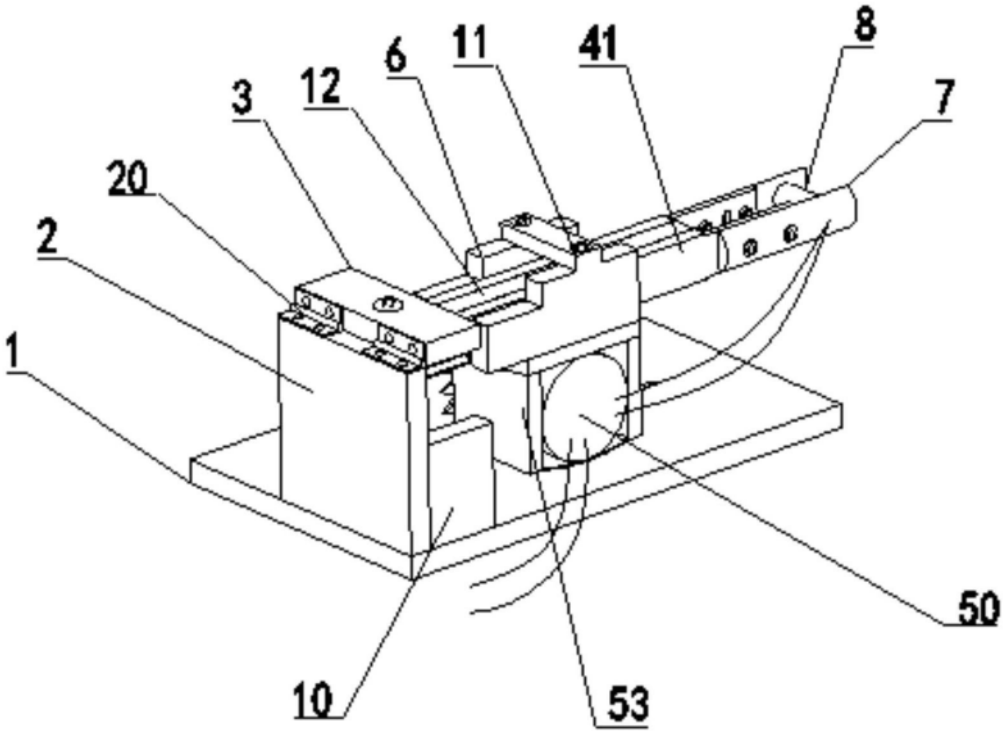


图2