(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210939702 U
(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921313018.1

(22)申请日 2019.08.14

(73)专利权人 武汉逸然居木业有限公司
地址 430000 湖北省武汉市东西湖区田园大道北、十二支沟西第二幢-1(6)

(72)发明人 费树心

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理事务所(普通合伙) 11411
代理人 黄冠华

(51)Int.Cl.
B27C 5/00(2006.01)

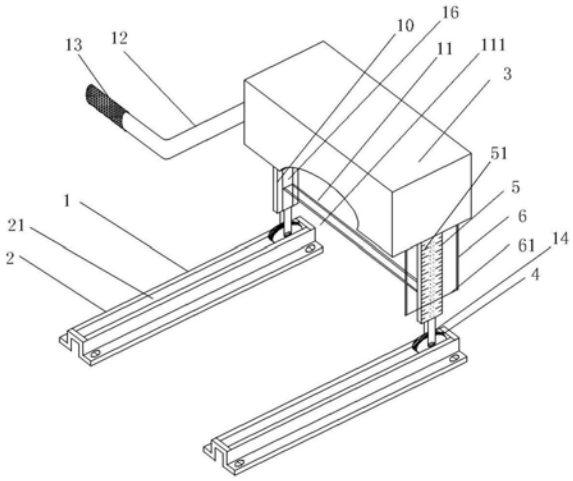
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种手持滑动式木材切割装置

(57)摘要

本实用新型涉及木材加工技术领域，具体为一种手持滑动式木材切割装置，包括木材切割装置，木材切割装置包括地面滑轨，地面滑轨上方设有滑动箱体，滑动箱体内腔平行设有两个齿轮，两个齿轮外围设有若干凸齿，两个齿轮中间设有转动轴贯穿连接，两个齿轮一侧设有立柱，立柱靠近齿轮的一侧设有齿条，立柱下端分别设有连接管，连接管之间焊接有切割刀片，连接管外围套设第一支撑腿、第二支撑腿，第一支撑腿、第二支撑腿下端均通过低速自动转动电机轴连接滑轮在地面滑轨内滑动，滑动箱体下端远离第一支撑腿、第二支撑腿的一侧焊接有两根彼此平行的度量杆，两根彼此平行的度量杆之间设有度量绳。本实用新型效率高，精准无误差。



CN 210939702 U

1.一种手持滑动式木材切割装置,包括木材切割装置(1),其特征在于:所述木材切割装置(1)包括地面滑轨(2),所述地面滑轨(2)上方设有滑动箱体(3),所述滑动箱体(3)内腔平行设有两个齿轮(9),所述两个齿轮(9)外围设有若干凸齿(91),所述两个齿轮(9)中间设有转动轴(12)贯穿连接,所述两个齿轮(9)一侧设有立柱(7),所述立柱(7)靠近齿轮(9)的一侧设有齿条(8),所述立柱(7)下端分别设有连接管(15),所述连接管(15)之间焊接有切割刀片(11),所述连接管(15)外围套设第一支撑腿(5)、第二支撑腿(10),所述第一支撑腿(5)、第二支撑腿(10)下端均通过低速自动转动电机轴(14)连接滑轮(4)在地面滑轨(2)内滑动,所述滑动箱体(3)下端远离所述第一支撑腿(5)、第二支撑腿(10)的一侧焊接有两根彼此平行的度量杆(6),所述两根彼此平行的度量杆(6)之间设有度量绳(61)。

2.根据权利要求1所述的手持滑动式木材切割装置,其特征在于:所述转动轴(12)远离滑动箱体(3)的一侧设有硅胶扶手(13)。

3.根据权利要求1所述的手持滑动式木材切割装置,其特征在于:所述凸齿(91)与齿条(8)相互啮合。

4.根据权利要求1所述的手持滑动式木材切割装置,其特征在于:所述第一支撑腿(5)靠近度量绳(61)的一侧表面设有若干刻度(51)。

5.根据权利要求1所述的手持滑动式木材切割装置,其特征在于:所述地面滑轨(2)内腔设有滑动凹槽(21)。

6.根据权利要求1所述的手持滑动式木材切割装置,其特征在于:所述切割刀片(11)两侧均设有刀刃(111)。

7.根据权利要求1所述的手持滑动式木材切割装置,其特征在于:所述第一支撑腿(5)、第二支撑腿(10)内侧设有升降滑槽(16)。

一种手持滑动式木材切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木材加工技术领域，特别涉及一种手持滑动式木材切割装置。

背景技术

[0002] 木材是人们生活中必不可少的家具材料，从取材到制作成为产品，需要经过许多木材加工步骤，将圆木加工成板材是其重要的步骤之一，且在加工的过程中，需要先切割圆木的一面，现有的切割机切割板材厚度的精确度不高，同时切割起来效率低下。鉴于此，我们提出一种手持滑动式木材切割装置。

实用新型内容

[0003] 为了弥补以上不足，本实用新型提供了一种手持滑动式木材切割装置。

[0004] 本实用新型的技术方案是：包括木材切割装置，所述木材切割装置包括地面滑轨，所述地面滑轨上方设有滑动箱体，所述滑动箱体内腔平行设有两个齿轮，所述两个齿轮外围设有若干凸齿，所述两个齿轮中间设有转动轴贯穿连接，所述两个齿轮一侧设有立柱，所述立柱靠近齿轮的一侧设有齿条，所述立柱下端分别设有连接管，所述连接管之间焊接有切割刀片，所述连接管外围套设第一支撑腿、第二支撑腿，所述第一支撑腿、第二支撑腿下端均通过低速自动转动电机轴连接滑轮在地面滑轨内滑动，所述滑动箱体下端远离所述第一支撑腿、第二支撑腿的一侧焊接有两根彼此平行的度量杆，所述两根彼此平行的度量杆之间设有度量绳。

[0005] 作为优选的技术方案，所述转动轴远离滑动箱体的一侧设有硅胶扶手。

[0006] 作为优选的技术方案，所述凸齿与齿条相互啮合。

[0007] 作为优选的技术方案，所述第一支撑腿靠近度量绳的一侧表面设有若干刻度。

[0008] 作为优选的技术方案，所述地面滑轨内腔设有滑动凹槽。

[0009] 作为优选的技术方案，所述切割刀片两侧均设有刀刃。

[0010] 作为优选的技术方案，所述第一支撑腿、第二支撑腿内侧设有升降滑槽。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、在第一支撑腿、第二支撑腿之间焊接有切割刀片，切割刀片两侧均设有刀刃可以双面对木材进行切割，效率高；

[0013] 2、通过手持转动轴进而通过齿轮与齿条的啮合，实现切割刀片的上下移动，同时在第一支撑腿一侧设有度量杆和度量绳可以对切割的厚度进行测量，精准无误差。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体图；

[0015] 图2为本实用新型中滑动箱体的左视图；

[0016] 图3为本实用新型中滑动箱体后视图的结构示意图。

[0017] 图中，1-木材切割装置，2-地面滑轨，21-滑动凹槽，3-滑动箱体，4-滑轮，5-第一支

撑腿，51-刻度，6-度量杆，61-度量绳，7-立柱，8-齿条，9-齿轮，91-凸齿，10-第二支撑腿，11-切割刀片，111-刀刃，12-转动轴，13-硅胶扶手，14-低速自动转动电机轴，15-连接管，16-升降滑槽。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 本实用新型涉及的(电器件、电子元器件、电路及电源模块、功能、算法、方法)等仅仅是现有技术的常规适应性应用。因此，本实用新型是对现有技术的改进，实质是在结构上的改进，而非针对(电器件、电子元器件、电路及电源模块、功能、算法、方法)本身提出的改进，也即，本实用新型虽然涉及一点(电器件、电子元器件、电路及电源模块、功能、算法、方法)，但并不包含对(电器件、电子元器件、电路及电源模块、功能、算法、方法)本身所提出的改进本实用新型对于(电器件、电子元器件、电路及电源模块、功能、算法、方法)的描述，是为了更好的说明本实用新型，以便更好的理解本实用新型。

[0021] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：

[0022] 一种手持滑动式木材切割装置，包括木材切割装置1，木材切割装置1包括地面滑轨2，地面滑轨2上方设有滑动箱体3，滑动箱体3内腔平行设有两个齿轮9，两个齿轮9外围设有若干凸齿91，两个齿轮9中间设有转动轴12贯穿连接，两个齿轮9一侧设有立柱7，立柱7靠近齿轮9的一侧设有齿条8，立柱7下端分别设有连接管15，连接管15之间焊接有切割刀片11，连接管15外围套设第一支撑腿5、第二支撑腿10，第一支撑腿5、第二支撑腿10下端均通过低速自动转动电机轴14连接滑轮4在地面滑轨2内滑动，滑动箱体3下端远离第一支撑腿5、第二支撑腿10的一侧焊接有两根彼此平行的度量杆6，两根彼此平行的度量杆6之间设有度量绳61。

[0023] 本实施例中，转动轴12远离滑动箱体3的一侧设有硅胶扶手13，扶手13可以转动齿轮9进而实现立柱7以及切割刀片11的上下移动。

[0024] 本实施例中，凸齿91与齿条8相互啮合。

[0025] 本实施例中，第一支撑腿5靠近度量绳61的一侧表面设有若干刻度51，便于精准计算度量。

[0026] 本实施例中，地面滑轨2内腔设有滑动凹槽21，便于作业时移动木材切割装置1，进行来回切割。

[0027] 本实施例中，切割刀片1两侧均设有刀刃111，可以进行双面切割，效率高。

[0028] 本实施例中，第一支撑腿6、第二支撑腿10内侧设有升降滑槽16，用以实现切割刀

片11的移动。

[0029] 本实用新型的装置在使用时，将带切割木材放置在滑动箱体3下方，地面滑轨2之间，手持扶手13可以转动齿轮9进而实现立柱7以及切割刀片11的上下移动，在侧边通过度量绳61再刻度51的移动来实现切割时候的测量，用手推动扶手13，同时低速自动转动电机轴14连接滑轮4在地面滑轨2内滑动，切割刀片1对木材进行切割，由于切割刀片1两侧均设有刀刃111，可以进行双面切割，效率高。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例，并不用来限制本实用新型，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

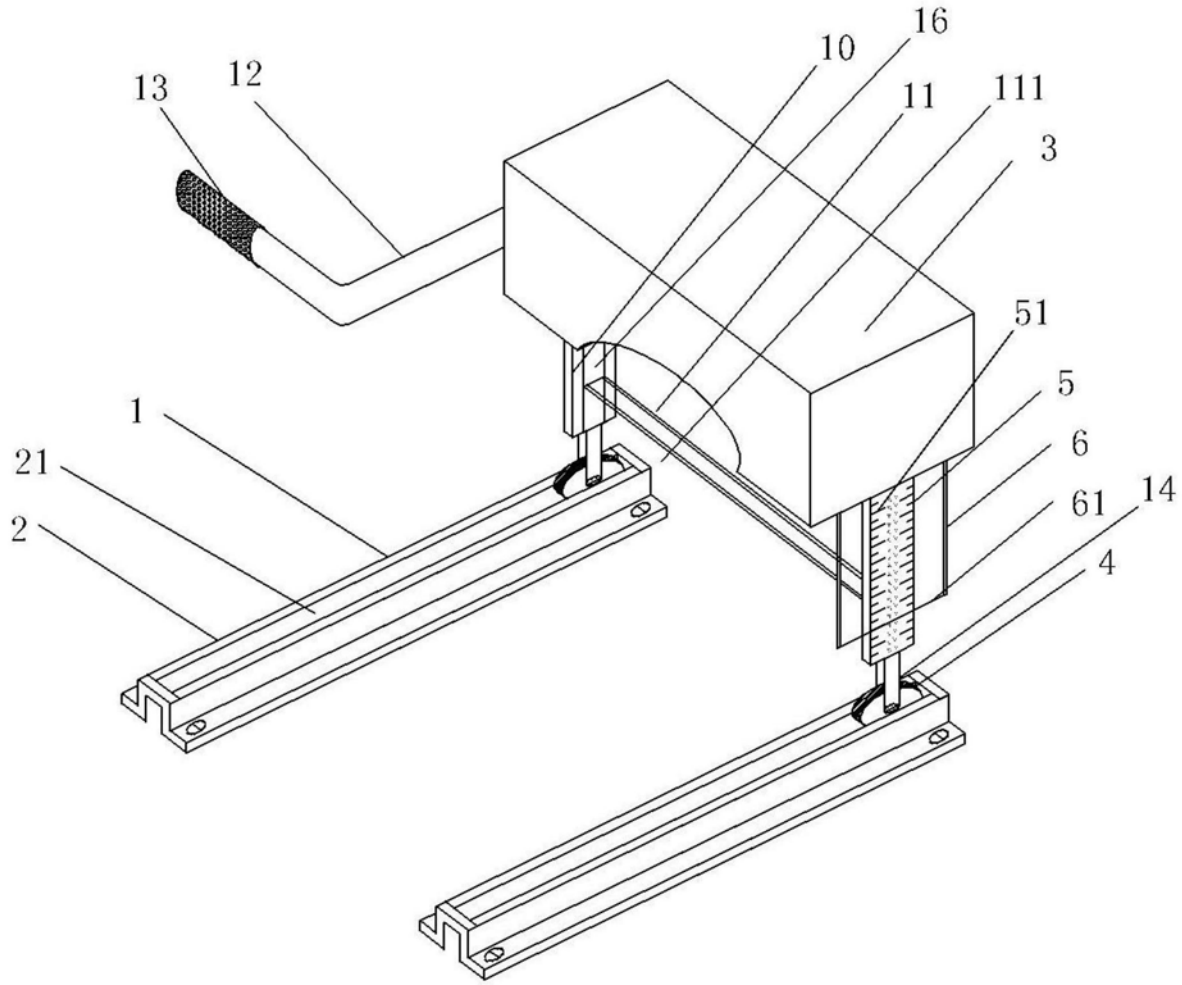


图1

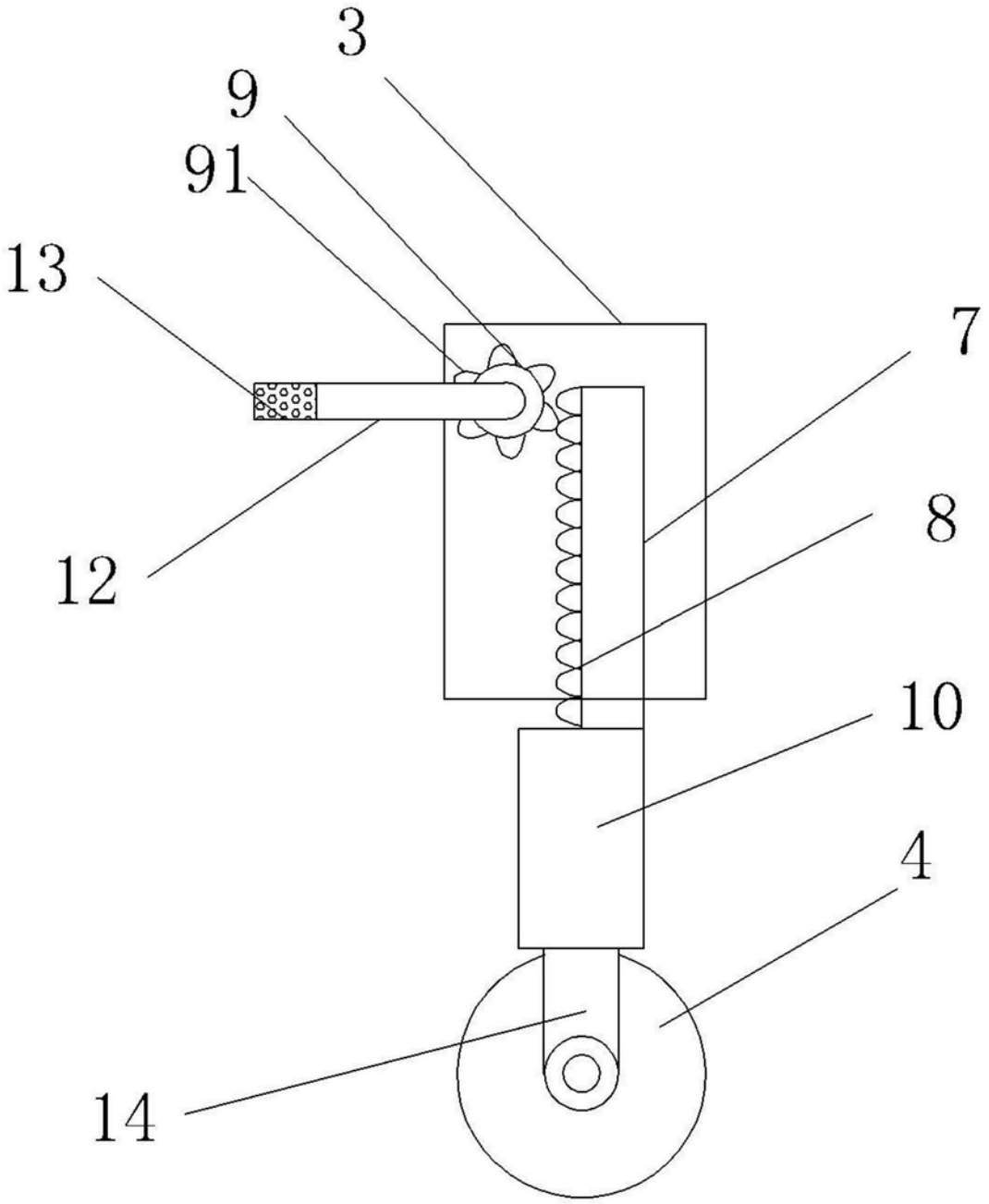


图2

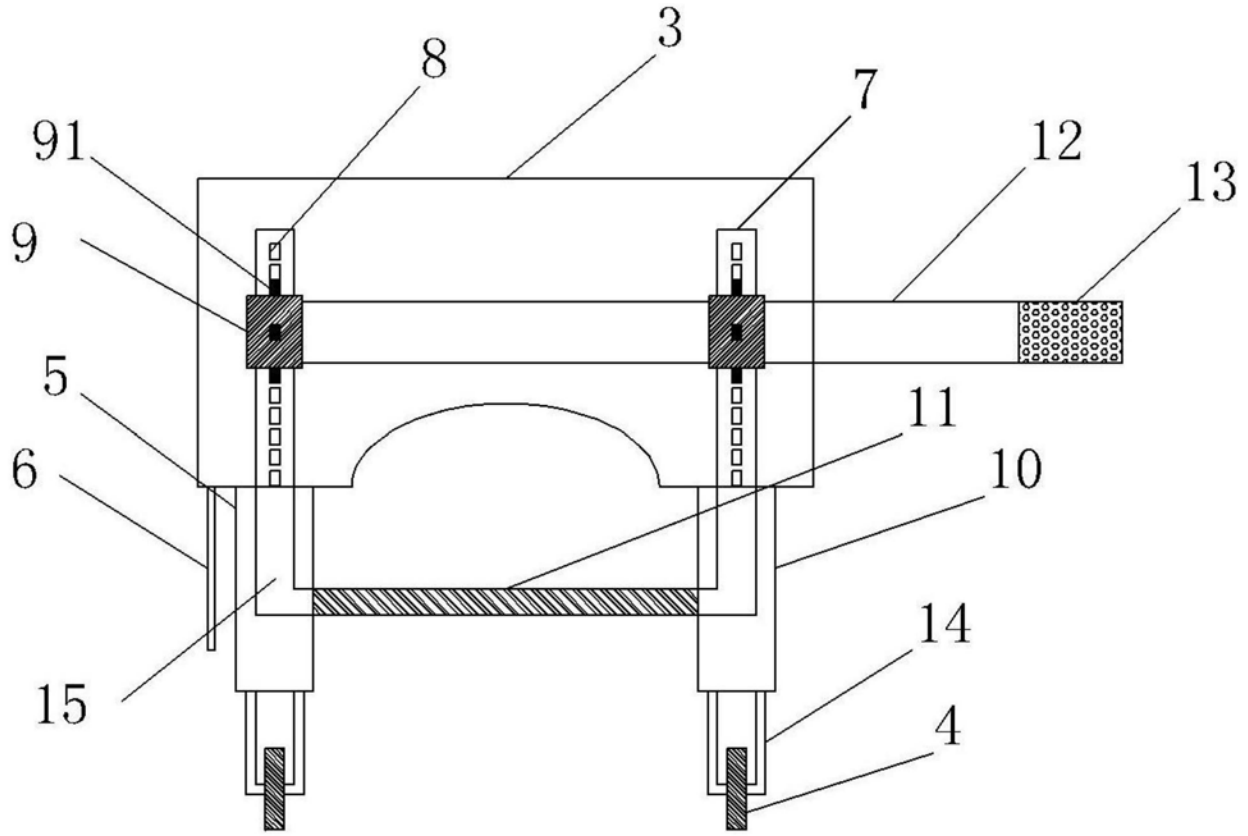


图3