



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221774747 U

(45) 授权公告日 2024.09.27

(21) 申请号 202420097044.X

(22) 申请日 2024.01.16

(73) 专利权人 新德森(大连)木业有限公司

地址 116103 辽宁省大连市金普新区三十里堡街道老虎村

(72) 发明人 董继东 王志富 曲德军 张宝申

(74) 专利代理机构 北京研展知识产权代理有限公司 16009

专利代理师 刘朋

(51) Int.Cl.

B27B 11/00 (2006.01)

B27B 11/10 (2006.01)

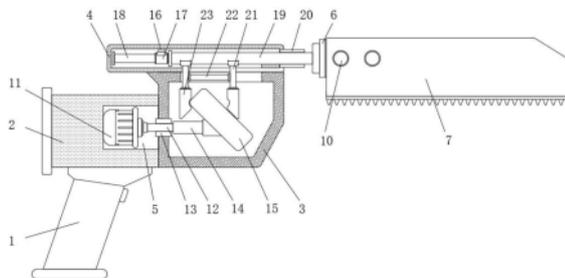
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种木材加工用下顺锯

### (57) 摘要

本实用新型涉及顺锯技术领域,且公开了一种木材加工用下顺锯,解决了锯条需要操作人员来回拉扯才能将木材锯断,对人力消耗大,降低了工作效率的问题,其包括握持把手,所述握持把手的顶部固定安装有固定安装块,固定安装块的一侧固定安装有第一设备安装箱,第一设备安装箱的顶部固定安装有第二设备安装箱,固定安装块内部的一侧开设有设备安装槽,第一设备安装箱、第二设备安装箱以及设备安装槽的内部设有往复传动组件,往复传动组件的一端固定安装有固定连接架,固定连接架的中部开设有放置槽,放置槽的内部设有顺锯本体;本顺锯可以自动将木材锯断,无需操作人员来回进行拉扯,减少了人力消耗,提高了工作效率。



1. 一种木材加工用下顺锯,包括握持把手(1),其特征在于:所述握持把手(1)的顶部固定安装有固定安装块(2),固定安装块(2)的一侧固定安装有第一设备安装箱(3),第一设备安装箱(3)的顶部固定安装有第二设备安装箱(4),固定安装块(2)内部的一侧开设有设备安装槽(5),第一设备安装箱(3)、第二设备安装箱(4)以及设备安装槽(5)的内部设有往复传动组件,往复传动组件的一端固定安装有固定连接架(6),固定连接架(6)的中部开设有放置槽(8),放置槽(8)的内部设有顺锯本体(7),固定连接架(6)内部的一侧开设有两个螺纹槽(9),螺纹槽(9)的内部均螺纹连接有定位螺栓(10),顺锯本体(7)通过螺纹槽(9)和定位螺栓(10)的配合与固定连接架(6)活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种木材加工用下顺锯,其特征在于:所述往复传动组件包括驱动电机(11)和固定连接块(16)以及定位滑套(20),驱动电机(11)固定安装在设备安装槽(5)的一侧内壁上,驱动电机(11)的输出端固定安装有旋转轴杆(12),旋转轴杆(12)的表面转动安装有定位轴套(13),定位轴套(13)与第一设备安装箱(3)靠近固定安装块(2)的一侧固定连接,旋转轴杆(12)远离驱动电机(11)的一端延伸至第一设备安装箱(3)的内部并固定安装有转动杆(14),转动杆(14)远离旋转轴杆(12)的一端固定安装有传动盘(15)。

3. 根据权利要求2所述的一种木材加工用下顺锯,其特征在于:所述固定连接块(16)固定安装在第二设备安装箱(4)内部顶部的一侧,固定连接块(16)的底部固定安装有矩形滑套(17),矩形滑套(17)的内部插接有矩形滑杆(18),矩形滑杆(18)的一端固定安装有移动杆(19),定位滑套(20)固定安装在第二设备安装箱(4)靠近固定连接架(6)的一端,移动杆(19)插接在定位滑套(20)的内部。

4. 根据权利要求3所述的一种木材加工用下顺锯,其特征在于:所述移动杆(19)的下侧固定安装有两个第一连接杆(21),两个第一连接杆(21)之间固定安装有第二连接杆(22),第一连接杆(21)的底部均固定安装有接触块(23),接触块(23)均与传动盘(15)相贴紧。

## 一种木材加工用下顺锯

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于顺锯技术领域,具体为一种木材加工用下顺锯。

### 背景技术

[0002] 顺锯是一种具有细长刃齿的手工锯,它的刃齿与锯身保持垂直状态,用来切割木材纹理较为细致的部分,是最常见的木工锯之一;在使用顺锯的时候,需要将其握在手中,按照木材的纹理方向慢慢锯动,直至锯穿木材即可;现有专利(公告号:CN204018859U)一种锯条,该锯条操作方便,工作效率高,锯条使用过程中产生的碎屑及时清理掉,摩擦产生的热量也能及时散出,工作效率高,使用寿命长;但是该锯条需要操作人员来回拉扯才能将木材锯断,对人力消耗大,降低了工作效率。

### 实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种木材加工用下顺锯,有效的解决了锯条需要操作人员来回拉扯才能将木材锯断,对人力消耗大,降低了工作效率的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种木材加工用下顺锯,包括握持把手,所述握持把手的顶部固定安装有固定安装块,固定安装块的一侧固定安装有第一设备安装箱,第一设备安装箱的顶部固定安装有第二设备安装箱,固定安装块内部的一侧开设有设备安装槽,第一设备安装箱、第二设备安装箱以及设备安装槽的内部设有往复传动组件,往复传动组件的一端固定安装有固定连接架,固定连接架的中部开设有放置槽,放置槽的内部设有顺锯本体,固定连接架内部的一侧设有两个螺纹槽,螺纹槽的内部均螺纹连接有定位螺栓,顺锯本体通过螺纹槽和定位螺栓的配合与固定连接架活动连接。

[0005] 优选的,所述往复传动组件包括驱动电机和固定连接块以及定位滑套,驱动电机固定安装在设备安装槽的一侧内壁上,驱动电机的输出端固定安装有旋转轴杆,旋转轴杆的表面转动安装有定位轴套,定位轴套与第一设备安装箱靠近固定安装块的一侧固定连接,旋转轴杆远离驱动电机的一端延伸至第一设备安装箱的内部并固定安装有转动杆,转动杆远离旋转轴杆的一端固定安装有传动盘。

[0006] 优选的,所述固定连接块固定安装在第二设备安装箱内部顶部的一侧,固定连接块的底部固定安装有矩形滑套,矩形滑套的内部插接有矩形滑杆,矩形滑杆的一端固定安装有移动杆,定位滑套固定安装在第二设备安装箱靠近固定连接架的一端,移动杆插接在定位滑套的内部。

[0007] 优选的,所述移动杆的下侧固定安装有两个第一连接杆,两个第一连接杆之间固定安装有第二连接杆,第一连接杆的底部均固定安装有接触块,接触块均与传动盘相贴紧。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0009] 工作中,操作人员用手握持住握持把手,而后操作人员启动驱动电机带动旋转轴杆沿着定位轴套的内部进行转动,旋转轴杆转动时通过转动杆带动传动盘进行转动,传动

盘转动时带动两个接触块水平往复移动,两个接触块移动时均通过第一连接杆带动移动杆进行水平往复移动,移动杆移动时沿着定位滑套的内部进行滑动,移动杆移动的同时带动矩形滑杆沿着矩形滑套的内部进行滑动,增加了移动杆移动时的稳定性;

[0010] 移动杆水平往复移动时通过固定连接架带动顺锯本体进行水平往复移动,从而可以将木材锯断;通过定位螺栓和螺纹槽的配合可以时操作人员便捷的对顺锯进行更换,使用时十分的便捷;使得本顺锯可以自动将木材锯断,无需操作人员来回进行拉扯,减少了人力消耗,提高了工作效率。

### 附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0012] 在附图中:

[0013] 图1为本实用新型顺锯剖视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型连接架俯剖结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型图2的局部放大结构示意图;

[0016] 图中:1、握持把手;2、固定安装块;3、第一设备安装箱;4、第二设备安装箱;5、设备安装槽;6、固定连接架;7、顺锯本体;8、放置槽;9、螺纹槽;10、定位螺栓;11、驱动电机;12、旋转轴杆;13、定位轴套;14、转动杆;15、传动盘;16、固定连接块;17、矩形滑套;18、矩形滑杆;19、移动杆;20、定位滑套;21、第一连接杆;22、第二连接杆;23、接触块。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 由图1至图3给出,本实用新型包括握持把手1,握持把手1的顶部固定安装有固定安装块2,固定安装块2的一侧固定安装有第一设备安装箱3,第一设备安装箱3的顶部固定安装有第二设备安装箱4,固定安装块2内部的一侧开设有设备安装槽5,第一设备安装箱3、第二设备安装箱4以及设备安装槽5的内部设有往复传动组件,往复传动组件的一端固定安装有固定连接架6,固定连接架6的中部开设有放置槽8,放置槽8的内部设有顺锯本体7,固定连接架6内部的一侧开设有两个螺纹槽9,螺纹槽9的内部均螺纹连接有定位螺栓10,顺锯本体7通过螺纹槽9和定位螺栓10的配合与固定连接架6活动连接。

[0019] 工作中,操作人员用手握持住握持把手1,而后操作人员启动往复传动组件进行运转,往复传动组件进行运转时通过固定连接架6带动顺锯本体7进行水平往复移动,从而可以将木材锯断;通过定位螺栓10和螺纹槽9的配合可以时操作人员便捷的对顺锯进行更换,使用时十分的便捷;使得本顺锯可以自动将木材锯断,无需操作人员来回进行拉扯,减少了人力消耗,提高了工作效率。

[0020] 往复传动组件包括驱动电机11和固定连接块16以及定位滑套20,驱动电机11固定安装在设备安装槽5的一侧内壁上,驱动电机11的输出端固定安装有旋转轴杆12,旋转轴杆

12的表面转动安装有定位轴套13,定位轴套13与第一设备安装箱3靠近固定安装块2的一侧固定连接,旋转轴杆12远离驱动电机11的一端延伸至第一设备安装箱3的内部并固定安装有转动杆14,转动杆14远离旋转轴杆12的一端固定安装有传动盘15;固定连接块16固定安装在第二设备安装箱4内部顶部的一侧,固定连接块16的底部固定安装有矩形滑套17,矩形滑套17的内部插接有矩形滑杆18,矩形滑杆18的一端固定安装有移动杆19,定位滑套20固定安装在第二设备安装箱4靠近固定连接架6的一端,移动杆19插接在定位滑套20的内部;移动杆19的下侧固定安装有两个第一连接杆21,两个第一连接杆21之间固定安装有第二连接杆22,第一连接杆21的底部均固定安装有接触块23,接触块23均与传动盘15相贴紧。

[0021] 操作人员启动驱动电机11带动旋转轴杆12沿着定位轴套13的内部进行转动,旋转轴杆12转动时通过转动杆14带动传动盘15进行转动,传动盘15转动时带动两个接触块23水平往复移动,两个接触块23移动时均通过第一连接杆21带动移动杆19进行水平往复移动,移动杆19移动时沿着定位滑套20的内部进行滑动,移动杆19移动的同时带动矩形滑杆18沿着矩形滑套17的内部进行滑动,增加了移动杆19移动时的稳定性。



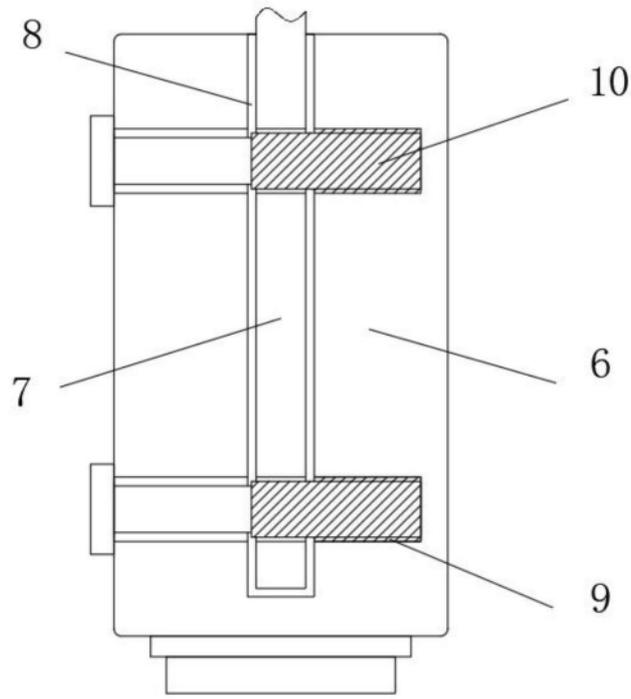


图3