



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208052149 U

(45)授权公告日 2018.11.06

(21)申请号 201721667634.8

(22)申请日 2017.12.05

(73)专利权人 平潭自贸区跨境达供应链管理有
限公司

地址 350000 福建省福州市平潭综合实验
区金井湾片区台湾创业园

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

B27C 5/00(2006.01)

B27G 3/00(2006.01)

G01B 5/02(2006.01)

G01C 15/00(2006.01)

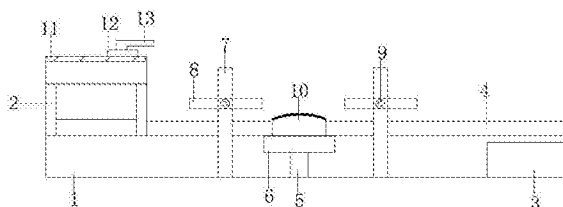
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种激光测平的木条切割机

(57)摘要

本实用新型公开了一种激光测平的木条切割机,包括底座和支撑架,所述底座上部设有传送带,所述底座内部一侧设有传送电机且传送带与传送电机的输出轴连接,所述底座内部设有切割电机,所述切割电机上部连接切割刀片,所述支撑架顶部设有凹槽,所述支撑架上部设有激光灯,所述激光灯通过滑块与凹槽活动连接,所述传送带表面设有测量尺。本实用新型通过激光灯照射在木条上,可使木条被切割的更加水平,通过测量尺便于对木条切割的宽度进行测量,保证了木条切割的宽度和水平度,使木条切割的更加美观,可对切割刀片的高度进行调节,保证了木条切割的平整度,便于对废料进行集中处理,结构可靠,安全,环保,省力,适合广泛推广和使用。



1. 一种激光测平的木条切割机,包括底座(1)和支撑架(2),所述底座(1)上部一侧固定连接支撑架(2),所述底座(1)上部设有传送带(4),所述底座(1)内部一侧设有传送电机(3)且传送带(4)与传送电机(3)的输出轴连接,所述底座(1)内部设有切割电机(6),所述切割电机(6)上部连接切割刀片(10),其特征在于:所述支撑架(2)顶部设有凹槽(11),所述支撑架(2)上部设有激光灯(13),所述激光灯(13)通过滑块(12)与凹槽(11)活动连接,所述传送带(4)表面设有测量尺(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种激光测平的木条切割机,其特征在于:所述切割电机(6)通过电动伸缩杆(5)与底座(1)底部连接。

3. 根据权利要求1所述的一种激光测平的木条切割机,其特征在于:所述底座(1)外部一侧固定连接固定柱(7),所述固定柱(7)一侧设有压板(8)且压板(8)位于传送带(4)上部,所述固定柱(7)和压板(8)通过螺栓(9)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种激光测平的木条切割机,其特征在于:所述底座(1)一侧可拆卸连接废料盒(16)且废料盒(16)和传送带(4)之间设有切割刀片(10),所述废料盒(16)内部一侧连接吸尘器(15),所述废料盒(16)内部另一侧连接吸尘口(17)且吸尘口(17)与吸尘器(15)连接。

5. 根据权利要求3所述的一种激光测平的木条切割机,其特征在于:所述支撑架(2)为中空结构,所述固定柱(7)的数量为两组。

一种激光测平的木条切割机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种木条切割装置,特别涉及一种激光测平的木条切割机。

背景技术

[0002] 机械加工过程中,板材切割常用方式有手工切割、半自动切割机切割及数控切割机切割。手工切割灵活方便,但手工切割质量差、尺寸误差大、材料浪费大、后续加工工作量大,同时劳动条件恶劣,生产效率低。半自动切割机中仿形切割机,切割工件的质量较好,由于其使用切割模具,不适合于单件、小批量和大工件切割。其它类型半自动切割机虽然降低了工人劳动强度,但其功能简单。

[0003] 在对木条进行切割时,难以保证木条表面被切割的平整度,对木条切割的宽度也缺乏很好的测量装置,切割刀片的高度难以进行调节,使较厚的木条在使用时,难以对其进行切割,给木条的切割带来一定的不利,在对木条切割时需要人为对其进行压木,在这种方式下,导致人在切割木条时容易受到伤害,同时对木条在切割时产生的木屑缺乏很好的收集,造成木条切割机表面的不干净。为此,我们提出一种激光测平的木条切割机。

发明内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种激光测平的木条切割机,该木条切割机通过激光灯照射在木条上,可使木条被切割的更加水平,通过测量尺便于对木条切割的宽度进行测量,保证了木条切割的宽度和水平度,使木条切割的更加美观,可对切割刀片的高度进行调节,保证了木条切割的平整度,便于对废料进行集中处理,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种激光测平的木条切割机,包括底座和支撑架,所述底座上部一侧固定连接支撑架,所述底座上部设有传送带,所述底座内部一侧设有传送电机且传送带与传送电机的输出轴连接,所述底座内部设有切割电机,所述切割电机上部连接切割刀片,所述支撑架顶部设有凹槽,所述支撑架上部设有激光灯,所述激光灯通过滑块与凹槽活动连接,所述传送带表面设有测量尺。

[0007] 进一步地,所述切割电机通过电动伸缩杆与底座底部连接。

[0008] 进一步地,所述底座外部一侧固定连接固定柱,所述固定柱一侧设有压板且压板位于传送带上部,所述固定柱和压板通过螺栓螺纹连接。

[0009] 进一步地,所述底座一侧可拆卸连接废料盒且废料盒和传送带之间设有切割刀片,所述废料盒内部一侧连接吸尘器,所述废料盒内部另一侧连接吸尘口且吸尘口与吸尘器连接。

[0010] 进一步地,所述支撑架为中空结构,所述固定柱的数量为两组。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1、该一种激光测平的木条切割机,采用设置激光灯、滑块、凹槽和测量尺,通过滑

块和凹槽可将激光灯在支撑架表面进行移动,通过激光灯照射在木条上,可使木条被切割的更加水平,通过测量尺便于对木条切割的宽度进行测量,保证了木条切割的宽度和水平度,使木条切割的更加美观。

[0013] 2、通过设置电动伸缩杆,打开控制电动伸缩杆工作,通过电动伸缩杆能够对切割刀片的高度进行调节,使木条切割机能够满足对不同厚度的木条进行切割,使木条切割机切割的范围更加的广泛。

[0014] 3、由于设置固定柱、压板和螺栓,将压板压在木条表面,通过螺栓可将压板的高度进行固定,通过压板固定能够避免在对木条切割时,木条发生偏移,导致木条切割不平行,同时也节省人力进行压板,保证了人体的安全。

[0015] 4、采用设置废料盒、吸尘口和吸尘器,打开控制吸尘器工作,通过吸尘器可将木条在切割时的木屑和灰尘进行收集,便于集中对废料进行处理,保证了木条切割机表面的干净。保证该一种激光测平的木条切割机使用效果和使用效益,适合广泛推广。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种激光测平的木条切割机的侧面结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型一种激光测平的木条切割机的俯视结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;2、支撑架;3、传送电机;4、传送带;5、电动伸缩杆;6、切割电机;7、固定柱;8、压板;9、螺栓;10、切割刀片;11、凹槽;12、滑块;13、激光灯;14、测量尺;15、吸尘器;16、废料盒;17、吸尘口。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 如图1-2所示,一种激光测平的木条切割机,包括底座1和支撑架2,所述底座1上部一侧固定连接支撑架2,所述底座1上部设有传送带4,所述底座1内部一侧设有传送电机3且传送带4与传送电机3的输出轴连接,所述底座1内部设有切割电机6,所述切割电机6上部连接切割刀片10,所述支撑架2顶部设有凹槽11,所述支撑架2上部设有激光灯13,所述激光灯13通过滑块12与凹槽11活动连接,所述传送带4表面设有测量尺14。

[0021] 其中,所述切割电机6通过电动伸缩杆5与底座1底部连接。

[0022] 其中,所述底座1外部一侧固定连接固定柱7,所述固定柱7一侧设有压板8且压板8位于传送带4上部,所述固定柱7和压板8通过螺栓9螺纹连接。

[0023] 其中,所述底座1一侧可拆卸连接废料盒16且废料盒16和传送带4之间设有切割刀片10,所述废料盒16内部一侧连接吸尘器15,所述废料盒16内部另一侧连接吸尘口17且吸尘口17与吸尘器15连接。

[0024] 其中,所述支撑架2为中空结构,所述固定柱7的数量为两组。

[0025] 需要说明的是,本实用新型为一种激光测平的木条切割机,工作时,将木条放置在传送带4表面,通过测量尺14能够对木条的宽度进行测量,将滑块12在凹槽11表面移动,能够调节激光灯13的位置,可在木条表面进行测平,打开控制电动伸缩杆5工作,通过电动伸缩杆5能够对切割刀片10的高度进行调节,打开控制切割电机6工作,通过切割电机6能够带

动切割刀片10进行转动,将压板8放置在木条表面,通过螺栓9可将压板8固定在固定柱7上,通过切割刀片10可对木条进行切割,保证了木条切割的平整度,打开控制吸尘器15工作,通过吸尘器15能够带动吸尘口17对木条切割机表面进行干净,将切割后的木屑收集在废料盒16中,便于对木屑和灰尘进行集中处理,保证了木条切割机的平整度和干净度,保证该一种激光测平的木条切割机的使用效益。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和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只是说明本实用新型的原理,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。

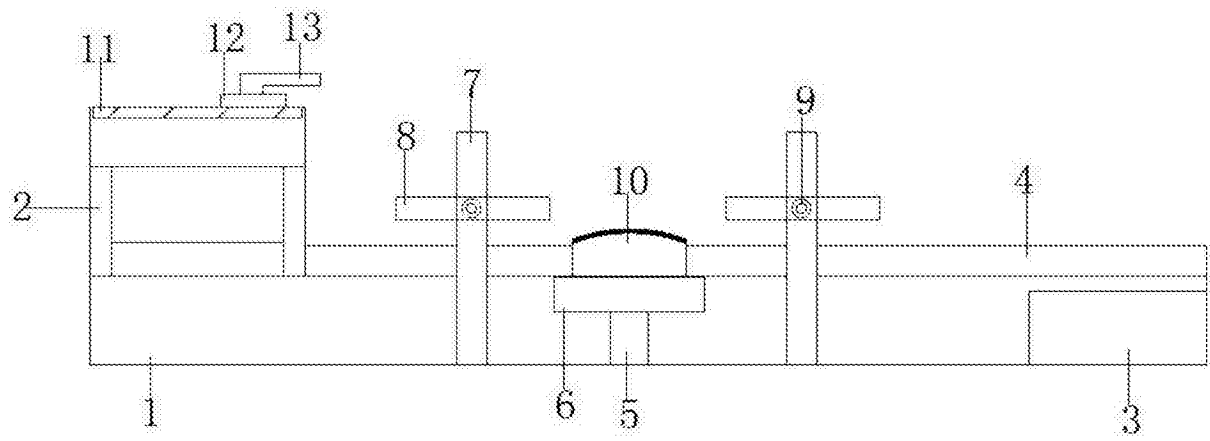


图1

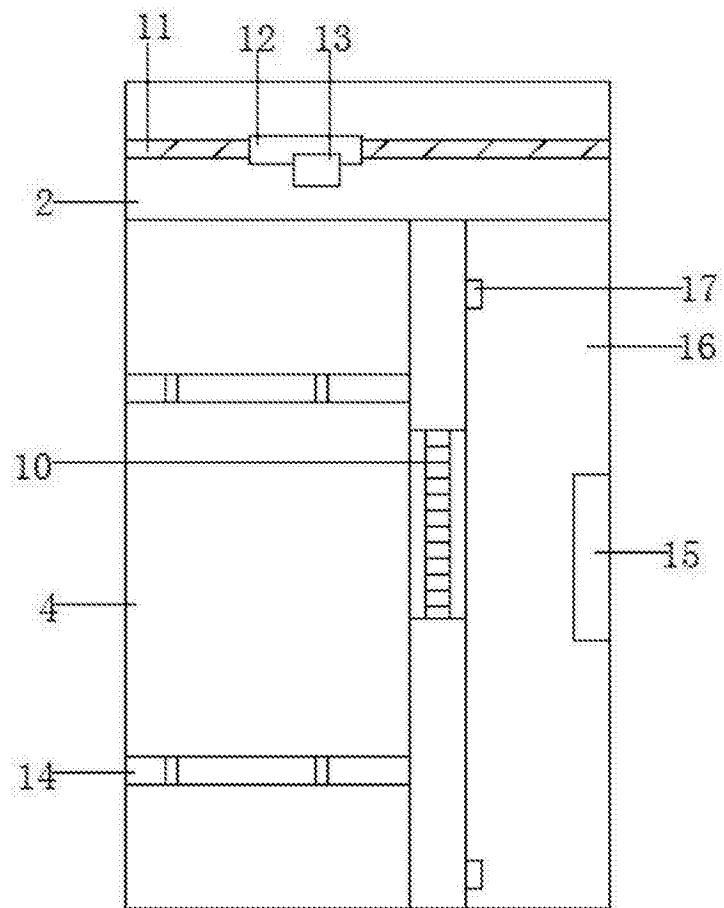


图2