



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 108326971 B

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201810100045.4

B27B 29/02(2006.01)

(22)申请日 2018.02.01

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 108326971 A

(43)申请公布日 2018.07.27

(73)专利权人 安徽葵普科技有限公司

地址 236000 安徽省阜阳市颍东开发区兴
业路68号

(72)发明人 陈伟景

(74)专利代理机构 苏州三英知识产权代理有限
公司 32412

代理人 周仁青

(51)Int.Cl.

B27B 5/065(2006.01)

B27B 5/18(2006.01)

CN 107538571 A, 2018.01.05,
CN 202607778 U, 2012.12.19,
CN 2582830 Y, 2003.10.29,
CN 203401547 U, 2014.01.22,
US 3995672 A, 1976.12.06,
CN 202016828 U, 2011.10.26,
CN 1911578 A, 2007.02.14,
CN 206011295 U, 2017.03.15,

审查员 张晶

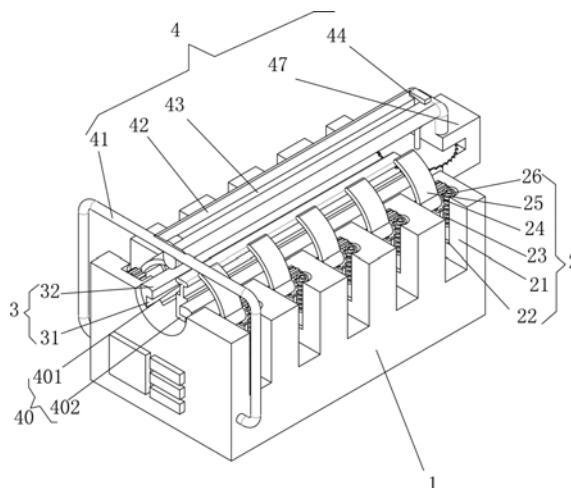
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种木板切割装置

(57)摘要

本发明公开一种木板切割装置,包括有底座,在所述底座两侧均布有多个压紧装置,在底座上表面中部设有竖向的压紧中轴,在压紧中轴两侧设有压紧侧轴,所述底座上方设有刀片移动装置,所述刀片移动装置连接在底座前后端,所述刀片移动装置下表面连接有切割装置,在底座前壁面设有单片机,在单片机一旁设有操控按钮,所述操控按钮电连接于单片机、多个压紧装置、压紧中轴、压紧侧轴、刀片移动装置和切割装置,本发明的木材切割装置能进行大批量的木材切割,且切割过程慢,切割厚度统一,不用人手抓取木材进行切割,消除了危险性,且结构简单,使用方便。



1. 一种木板切割装置,包括有底座(1),在所述底座(1)两侧均布有多个压紧装置(2),在底座(1)上表面中部设有竖向的压紧中轴(40),在压紧中轴(40)两侧设有压紧侧轴(3),所述底座(1)上方设有刀片移动装置(4),所述刀片移动装置(4)连接在底座(1)前后端,所述刀片移动装置(4)下表面连接有切割装置(5),在底座(1)前壁面设有单片机(6),在单片机(6)一旁设有操控按钮(7),所述操控按钮(7)电连接于单片机(6)、多个压紧装置(2)、压紧中轴(40)、压紧侧轴(3)、刀片移动装置(4)和切割装置(5),所述压紧装置(2)包括有均布在底座(1)两侧的转轴槽(21),所述转轴槽(21)壁面设有竖向螺杆电机(22),所述竖向螺杆电机(22)上端连接有螺杆(26),在转轴槽(21)侧壁设有纵向齿轮(24),所述纵向齿轮(24)和螺杆(26)外壁配合工作,在纵向齿轮(24)前端连接有抓紧把手(25),所述竖向螺杆电机(22)电连接于单片机(6),所述压紧中轴(40)包括有设置在底座(1)中部上表面的中部推杆电机(402),在中部推杆电机(402)上端连接有中顶块(401),所述中部推杆电机(402)电连接于单片机(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种木板切割装置,其特征在于所述压紧侧轴(3)包括有设置在底座(1)上表面两侧对的侧部推杆电机(31),在侧部推杆电机(31)上端连接有侧顶块(32),所述侧部推杆电机(31)电连接于单片机(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种木板切割装置,其特征在于所述刀片移动装置(4)包括有设置在底座(1)前端的固定管(41),在底座(1)后端设有固定块(47),在固定管(41)和固定块(47)之间设有两条纵杆(42),在两条纵杆(42)之间设有移动轨道(43),所述纵杆(42)下方设有纵向螺杆(46),所述移动轨道(43)内装有活动块(44)前后活动,在活动块(44)下端设有纵向的螺套(45),所述螺套(45)套在纵向螺杆(46)外壁配合工作,所述单片机(6)电连接于纵向螺杆(46)。

4. 根据权利要求1或3所述的一种木板切割装置,其特征在于所述切割装置(5)包括有设置在螺套(45)下表面的竖向的刀片电机(51),在刀片电机(51)下端连接有竖向杆(52),所述竖向杆(52)下端部设有切割刀片(53),所述刀片电机(51)电连接于单片机(6)。

一种木板切割装置

技术领域

[0001] 本发明涉及木材切割装置领域,特别涉及一种木板切割装置。

背景技术

[0002] 木材切割装置,将木材进行切割,但现有的木材切割装置不能进行大批量的木材切割,且切割过程慢,切割厚度不一,人手抓取木材进行切割存在危险性。

[0003] 故此,现有的木材切割装置需要进一步改善。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了克服现有技术中的不足之处,提供一种木板切割装置。

[0005] 为了达到上述目的,本发明采用以下方案:

[0006] 一种木板切割装置,包括有底座,在所述底座两侧均布有多个压紧装置,在底座上表面中部设有竖向的压紧中轴,在压紧中轴两侧设有压紧侧轴,所述底座上方设有刀片移动装置,所述刀片移动装置连接在底座前后端,所述刀片移动装置下表面连接有切割装置,在底座前壁面设有单片机,在单片机一旁设有操控按钮,所述操控按钮电连接于单片机、多个压紧装置、压紧中轴、压紧侧轴、刀片移动装置和切割装置。

[0007] 如上所述的一种木板切割装置,其特征在于所述压紧装置包括有均布在底座两侧的转轴槽,所述转轴槽壁面设有竖向螺杆电机,所述竖向螺杆电机上端连接有螺杆,在转轴槽侧壁设有纵向齿轮,所述纵向齿轮和螺杆外壁配合工作,在纵向齿轮前端连接有抓紧把手,所述竖向螺杆电机电连接于单片机。

[0008] 如上所述的一种木板切割装置,其特征在于所述压紧中轴包括有设置在底座中部上表面的中部推杆电机,在中部推杆电机上端连接有中顶块,所述中部推杆电机电连接于单片机。

[0009] 如上所述的一种木板切割装置,其特征在于所述压紧侧轴包括有设置在底座上表面两侧对的侧部推杆电机,在侧部推杆电机上端连接有侧顶块,所述侧部推杆电机电连接于单片机。

[0010] 如上所述的一种木板切割装置,其特征在于所述刀片移动装置包括有设置在底座前端的固定管,在底座后端设有固定块,在固定管和固定块之间设有两条纵杆,在两条纵杆之间设有移动轨道,所述纵杆下方设有纵向螺杆,所述移动轨道内装有活动块前后活动,在活动块下端设有纵向的螺套,所述螺套套在纵向螺杆外壁配合工作,所述单片机电连接于纵向螺杆。

[0011] 如上所述的一种木板切割装置,其特征在于所述切割装置包括有设置在螺套下表面的竖向的刀片电机,在刀片电机下端连接有竖向杆,所述竖向杆下端部设有切割刀片,所述刀片电机电连接于单片机。

[0012] 综上所述,本发明相对于现有技术其有益效果是:

[0013] 本发明的木材切割装置能进行大批量的木材切割,且切割过程慢,切割厚度统一,

不用人手抓取木材进行切割,消除了危险性,且结构简单,使用方便。

附图说明

[0014] 图1为本发明的立体图;

[0015] 图2为本发明的主视图。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0017] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:

[0018] 一种木板切割装置,包括有底座1,在所述底座1两侧均布有多个压紧装置2,在底座1上表面中部设有竖向的压紧中轴40,在压紧中轴40两侧设有压紧侧轴3,所述底座1上方设有刀片移动装置4,所述刀片移动装置4连接在底座1前后端,所述刀片移动装置4下表面连接有切割装置5,在底座1前壁面设有单片机6,在单片机6一旁设有操控按钮7,所述操控按钮7电连接于单片机6、多个压紧装置2、压紧中轴40、压紧侧轴3、刀片移动装置4和切割装置5,工作时刀片移动装置4控制切割装置5移动将木材进行切割。

[0019] 本发明所述压紧装置2包括有均布在底座1两侧的转轴槽21,所述转轴槽21壁面设有竖向螺杆电机22,所述竖向螺杆电机22上端连接有螺杆26,在转轴槽21侧壁设有纵向齿轮24,所述纵向齿轮24和螺杆26外壁配合工作,在纵向齿轮24前端连接有抓紧把手25,所述竖向螺杆电机22电连接于单片机6,工作时竖向螺杆电机22转动控制抓紧把手25对木材进行压紧。

[0020] 本发明所述压紧中轴40包括有设置在底座1中部上表面的中部推杆电机402,在中部推杆电机402上端连接有中顶块401,所述中部推杆电机402电连接于单片机6。

[0021] 本发明所述压紧侧轴3包括有设置在底座1上表面两侧对的侧部推杆电机31,在侧部推杆电机31上端连接有侧顶块32,所述侧部推杆电机31电连接于单片机6,工作时每个侧顶块32上方能放置一根圆木。

[0022] 本发明所述刀片移动装置4包括有设置在底座1前端的固定管41,在底座1后端设有固定块47,在固定管41和固定块47之间设有两条纵杆42,在两条纵杆42之间设有移动轨道43,所述纵杆42下方设有纵向螺杆46,所述移动轨道43内装有活动块44前后活动,在活动块44下端设有纵向的螺套45,所述螺套45套在纵向螺杆46外壁配合工作,所述单片机6电连接于纵向螺杆46,工作时纵向螺杆46转动带动螺套45前后移动。

[0023] 本发明所述切割装置5包括有设置在螺套45下表面的竖向的刀片电机51,在刀片电机51下端连接有竖向杆52,所述竖向杆52下端部设有切割刀片53,所述刀片电机51电连接于单片机6。

[0024] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征以及本发明的优点,本行业的技术人员应该了解,本发明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发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明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发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

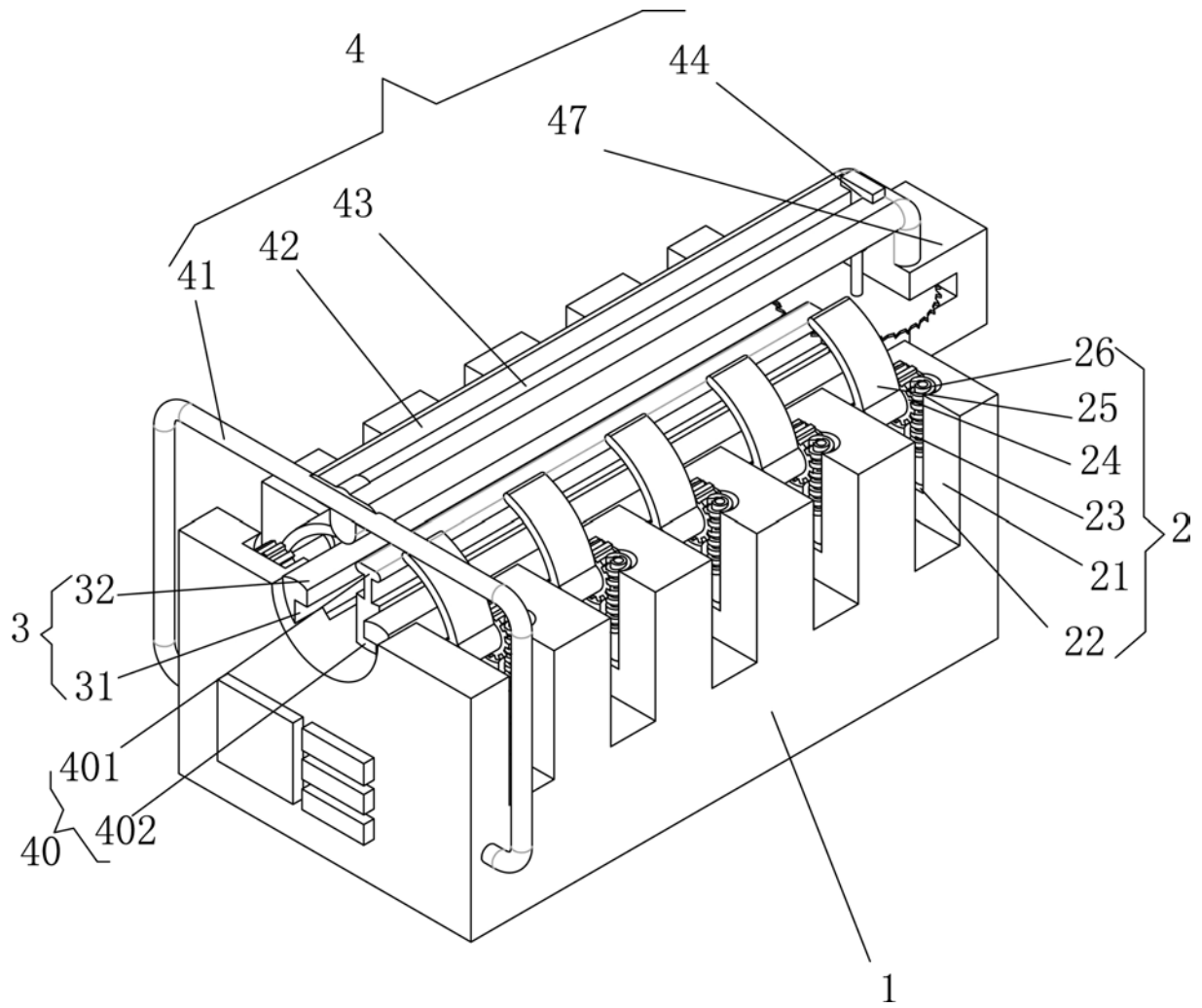


图1

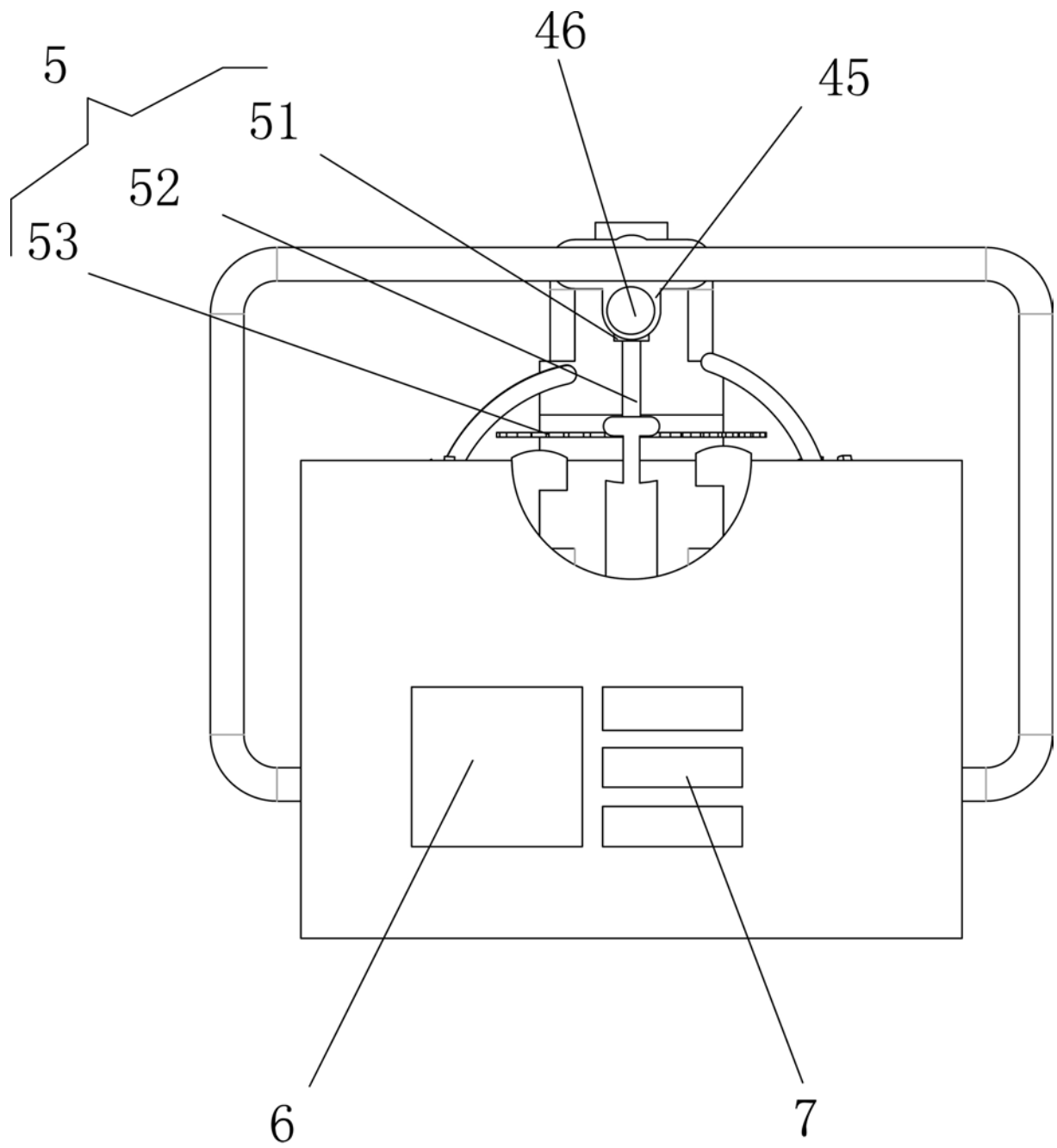


图2