



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218365358 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 24

(21) 申请号 202222652010.6

(22) 申请日 2022.10.10

(73) 专利权人 姜德政

地址 221715 江苏省徐州市丰县凤城镇安居四期A1-202

(72) 发明人 姜德政

(74) 专利代理机构 牡丹江市丹江专利商标事务所(特殊普通合伙) 23205

专利代理师 张克义

(51) Int. Cl.

B27L 5/06 (2006.01)

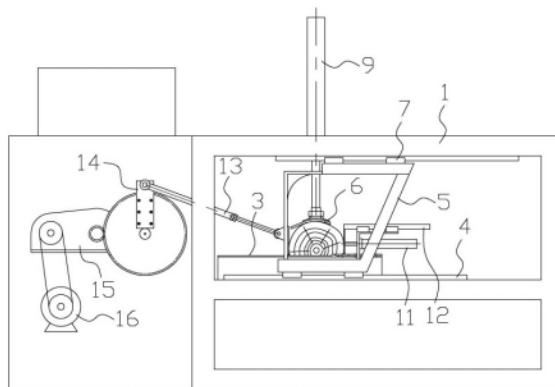
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

木片刨切机

(57) 摘要

木片刨切机涉及木工机械,包括机架(1)、刨刀(2)、装夹装置及驱动机构,刨刀(2)横向平置于机架(1)的刨台(3)的台面上,刨台(3)的两侧分别设有纵向设置的滑道(4),所述装夹装置包括滑车(5)和顶压板(6),滑车(5)为框架结构,滑车(5)横向跨过刨台(3),滑车(5)两侧分别通过滑块(7)与滑道(4)连接,滑车(5)与刨刀(2)刃口相对的一侧设有靠板(8),靠板(8)横向垂直置于刨台(3)上方并与刨台(3)的台面留有较小的间隙,顶压板(6)位于靠板(8)内侧并通过竖向液压缸(9)可上下移动地设置在刨台(3)的上方。具有结构设计合理、切割质量好、加工板面平整的优点。



1. 木片刨切机,包括机架(1)、刨刀(2)、装夹装置及驱动机构,刨刀(2)横向平置于机架(1)的刨台(3)的台面上,其特征在于,所述刨台(3)的两侧分别设有纵向设置的滑道(4),所述装夹装置包括滑车(5)和顶压板(6),滑车(5)为框架结构,滑车(5)横向跨过刨台(3),滑车(5)两侧分别通过滑块(7)与滑道(4)连接,滑车(5)与刨刀(2)刃口相对的一侧设有靠板(8),靠板(8)横向垂直置于刨台(3)上方并与刨台(3)的台面留有较小的间隙,顶压板(6)位于靠板(8)内侧并通过竖向液压缸(9)可上下移动地设置在刨台(3)的上方,滑车(5)由驱动机构驱动沿滑道(4)往复运动。

2. 如权利要求1所述的木片刨切机,其特征在于,所述滑车(5)与靠板(8)相对的另一侧设有用于将木材推向靠板(8)的推板(10),推板(10)通过设置在滑车(5)上的纵向液压缸(11)驱动。

3. 如权利要求2所述的木片刨切机,其特征在于,所述推板(10)通过导轨(12)与滑车连接,纵向液压缸(11)驱动推板(10)沿导轨(12)移动。

4. 如权利要求1所述的木片刨切机,其特征在于,所述顶压板(6)的横截面为弧形。

5. 如权利要求1或4所述的木片刨切机,其特征在于,所述竖向液压缸(9)为两个,两个竖向液压缸(9)分别与顶压板(6)铰接。

6. 如权利要求1所述的木片刨切机,其特征在于,所述滑道(4)为四条,滑车(5)纵向的四个边角分别通过滑块(7)与滑道(4)连接。

7. 如权利要求1所述的木片刨切机,其特征在于,所述驱动机构包括连杆(13)、摇杆(14)、减速机(15)和电机(16),连杆(13)的两端分别与滑车(5)和摇杆(14)铰接,摇杆(14)则通过齿轮与减速机(15)和电机(16)连接。

木片刨切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木工机械,具体涉及一种用于木材切片的刨切机。

背景技术

[0002] 现有刨切机主要是用来加工薄木片的,生产出来薄木片主要用作百叶窗、装饰工程、板式家具、地板的表面贴皮装饰,加工的薄木一般厚度都低于5mm。加工大于5mm厚度的如地板等板材时,采用的加工方式仍然采用锯切的方式加工。而锯切相对刨切来说会产生大量的木屑,造成原材料浪费。现有刨切机不宜加工厚木片的主要原因是,在结构上存在不足。木材切片前需要蒸煮软化,以便于切割加工。切厚木片时,木材受到的作用力很大,不同木材纹理不同,蒸煮后的木材变软,现有刨切机用夹具装夹后无法控制木材的变形方向,刨切时就会产生随纹理变化较大的不规则变形,加工出来的木片表面会出现多肉或少肉的不平整问题,从而影响木片的加工质量。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:针对上述问题,提供一种适合加工厚木片的木片刨切机。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是:木片刨切机,包括机架、刨刀、装夹装置及驱动机构,刨刀横向平置于机架的刨台的台面上,所述刨台的两侧分别设有纵向设置的滑道,所述装夹装置包括滑车和顶压板,滑车为框架结构,滑车横向跨过刨台,滑车两侧分别通过滑块与滑道连接,滑车与刨刀刃口相对的一侧设有靠板,靠板横向垂直置于刨台上方并与刨台的台面留有较小的间隙,顶压板位于靠板内侧并通过竖向液压缸可上下移动地设置在刨台的上方,滑车由驱动机构驱动沿滑道往复运动。

[0005] 本实用新型的技术效果是:具有结构设计合理、切割质量好、加工板面平整的优点,可以很好地控制切割时木材在竖向方向的变化,使切割的板面表面平滑顺畅,对5~15mm厚板的刨切加工效果也非常好。可以用于生产地板芯板、指接板、拼板,家具成材板等,解决了现有刨切机不适合加工厚木片的问题。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0007] 图2为本实用新型滑车部分的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 如图1和2所示,木片刨切机,包括机架1、刨刀2、装夹装置及驱动机构,刨刀2横向平置于机架1的刨台3的台面上,所述刨台3的两侧分别设有纵向设置的滑道4,所述装夹装置包括滑车5和顶压板6,滑车5为框架结构,滑车5横向跨过刨台3,滑车5两侧分别通过滑块7与滑道4连接,滑车5与刨刀2刃口相对的一侧设有靠板8,靠板8横向垂直置于刨台3上方并

与刨台3的台面留有较小的间隙,顶压板6位于靠板8内侧并通过竖向液压缸9可上下移动地设置在刨台3的上方,液压缸9与滑车5连接随其移动,滑车5由驱动机构驱动沿滑道4往复运动。木材置于台面上,背靠在靠板上,由顶压板压紧在台面上,驱动机构推动滑车在滑道上来回移动,将木材一片片切下。

[0009] 所述滑车5与靠板8相对的另一侧设有用于将木材推向靠板8的推板10,推板10通过设置在滑车5上的纵向液压缸11驱动。

[0010] 所述推板10通过导轨12与滑车连接,纵向液压缸11驱动推板10沿导轨12移动。

[0011] 所述顶压板6的横截面为弧形。

[0012] 所述竖向液压缸9为两个,两个竖向液压缸9分别与顶压板6铰接。使顶压板可以更好地与木材贴合。

[0013] 所述滑道4为四条,滑车5纵向的四个边角分别通过滑块7与滑道4连接。

[0014] 所述驱动机构包括连杆13、摇杆14、减速机15和电机16,连杆13的两端分别与滑车5和摇杆14铰接,摇杆14则通过齿轮与减速机15和电机16连接。连杆和摇杆可设置两套,分别从两侧推动滑车。

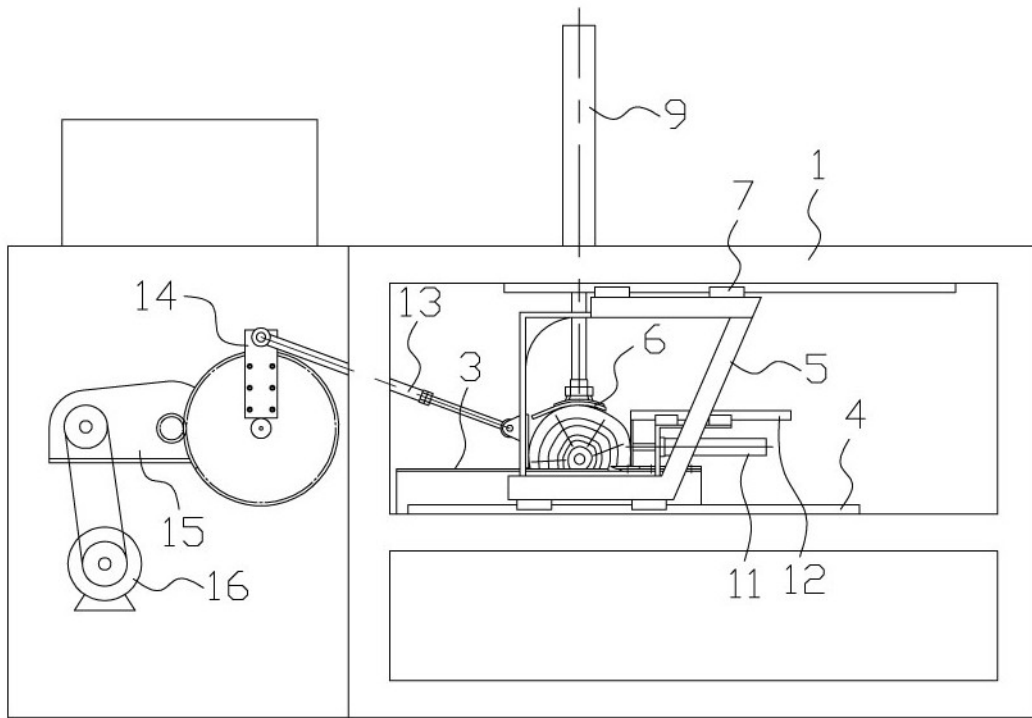


图1

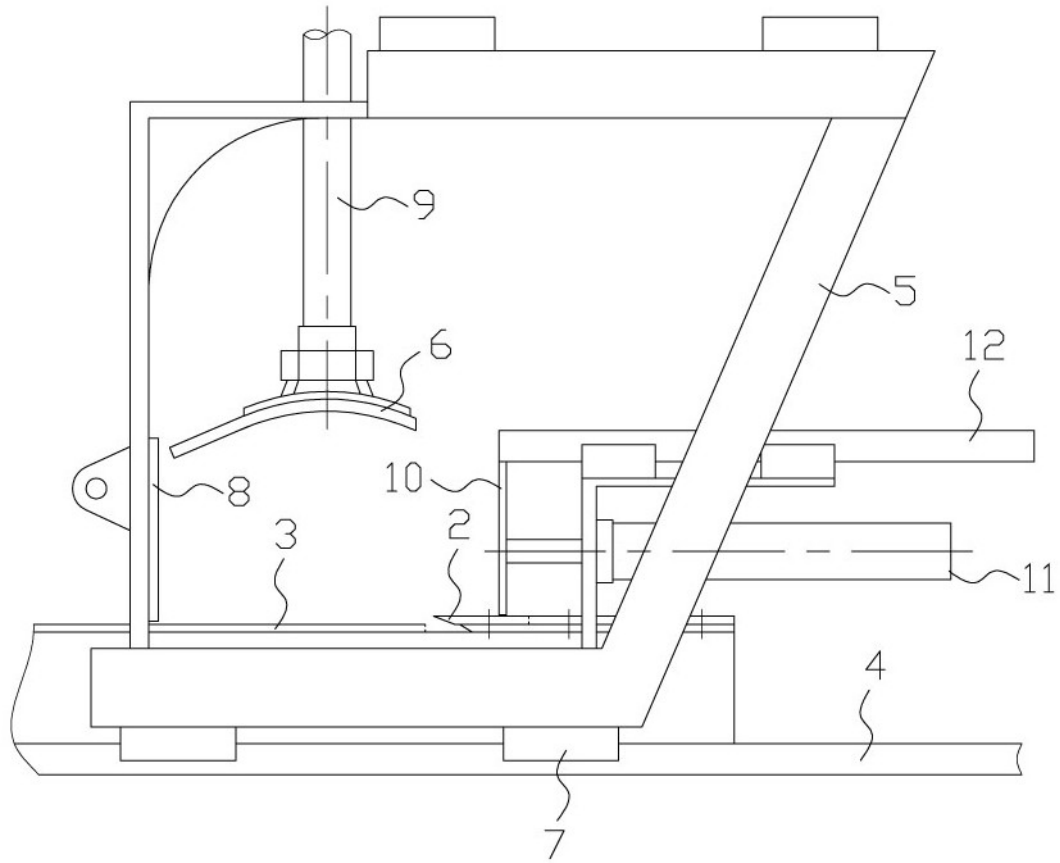


图2