



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207841586 U

(45)授权公告日 2018.09.11

(21)申请号 201820164637.8

(22)申请日 2018.01.31

(73)专利权人 台山市弘宙橱柜有限公司

地址 529200 广东省江门市台山市长兴路
12号

(72)发明人 李红松 罗鹏

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司
44214

代理人 吴伟文

(51) Int. Cl.

B27B 5/22(2006.01)

B27B 5/29(2006.01)

B27G 3/00(2006.01)

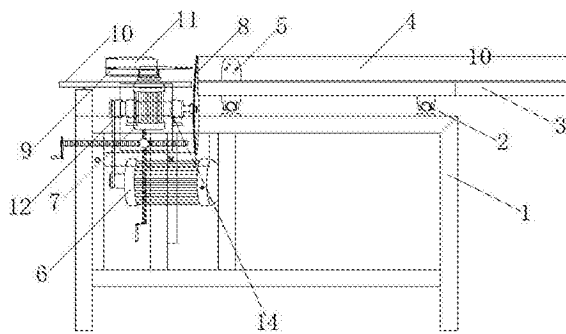
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种切角装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种切角装置,包括机架,所述机架上设置有滑动机构、切割机构、以及木屑收集机构,所述滑动机构设置在切割机构的一侧,所述的木屑收集机构设置在切割机构的下端,本实用新型结构简单、设计合理、实用性强,通过滑轨与锯齿a和锯齿b相互配合,从而实现对木材的不同切角处理,适用范围广,另外,通过定位导杆实现木材的定位,从而保证木材的切割精度,进一步提高了生产效率,从而大大减少了不良品的产生,进一步降低了生产成本,另外,通过木屑收集机构对木屑进行统一收集,进步降低了劳动强度,以及保证了生产环境的整洁。



1. 一种切角装置,包括机架,其特征在于:所述机架上设置有滑动机构、切割机构、以及木屑收集机构,所述滑动机构设置在切割机构的一侧,所述的木屑收集机构设置在切割机构的下端,所述的滑动机构包括设置在机架上的滑轨、支撑板、定位导杆、夹紧气缸、夹紧板,所述的支撑板滑动设置在滑轨上,所述的支撑板上设置有定位导杆和夹紧气缸,所述的夹紧气缸设置在定位导杆的一侧,并且所述的夹紧板与夹紧气缸的活塞杆连接;

所述的切割机构包括电机a、电机b、锯齿a、锯齿b,所述的电机a和电机b均设置在机架下端,并且所述的电机a通过皮带与传动轴连接,所述的传动轴与锯齿a传动连接,所述的电机b与锯齿b传动连接;

所述的木屑收集机构包括分别设置在锯齿a和锯齿b下端的滑槽a和滑槽b、以及与滑槽a、滑槽b连接的木屑收集盒。

2. 根据权利要求1所述的一种切角装置,其特征在于:所述锯齿a的一侧设置有一限位板a,在锯齿b的上端套设有限位板b,所述限位板b上设置有圆弧形的限位槽。

3. 根据权利要求1所述的一种切角装置,其特征在于:所述的机架上还设置有用于控制电机a和电机b工作的开关。

一种切角装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种橱柜加工设备技术领域,尤其是一种切角装置。

背景技术

[0002] 现有的橱柜大多使用木材制造而成,在制造过程中均需要对木材进行各种加工处理,而传统方法主要是采用人工进行切割,不仅生产效率较低,而且切割精度较低,经常导致不必要的浪费,虽然现有的一些切割机能完成部分切割工作,但是,大部分切割机结构复杂,体积较大,使用极其不方便,而且由于切割过程中主要靠人工进行定位,导致切割不精准等问题。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种切角装置。

[0004] 本实用新型的技术方案为:一种切角装置,包括机架,所述机架上设置有滑动机构、切割机构、以及木屑收集机构,所述滑动机构设置在切割机构的一侧,所述的木屑收集机构设置在切割机构的下端;

[0005] 所述的滑动机构包括设置在机架上的滑轨、支撑板、定位导杆、夹紧气缸、夹紧板,所述的支撑板滑动设置在滑轨上,所述的支撑板上设置有定位导杆和夹紧气缸,所述的夹紧气缸设置在定位导杆的一侧,并且所述的的夹紧板与夹紧气缸的活塞杆连接,切割过程中,将木材放置在定位导杆的一侧并紧靠定位导杆,然后通过夹紧气缸控制夹紧板夹紧木材,从而实现木材的夹紧和定位;

[0006] 所述的切割机构包括电机a、电机b、锯齿a、锯齿b,所述的电机a和电机b均设置在机架下端,并且所述的电机a通过皮带与传动轴连接,所述的传动轴与锯齿a传动连接,所述的电机b与锯齿b传动连接,通过滑轨与支撑板相互配合,实现定位导杆与锯齿a和锯齿b相配合使用;

[0007] 所述的木屑收集机构包括分别设置在锯齿a和锯齿b下端的滑槽a和滑槽b、以及与滑槽a、滑槽b连接的木屑收集盒,从而使得木屑通过滑槽a或滑槽b落入木屑收集盒中,进行统一收集。

[0008] 进一步的,所述的锯齿a与锯齿b相对垂直,并且在所述锯齿a的一侧设置有一限位板a,并且在锯齿b的上端套设有限位板b,所述限位板b上设置有圆弧形的限位槽,切割时,通过圆弧形的限位槽限定板材的切割距离。

[0009] 进一步的,所述的机架上还设置有用控制电机a和电机b工作的开关。

[0010] 本实用新型的有益效果为:结构简单、设计合理、实用性强,通过滑轨与锯齿a和锯齿b相互配合,从而实现对木材的不同切角处理,适用范围广,另外,通过定位导杆实现木材的定位,从而保证木材的切割精度,进一步提高了生产效率,从而大大减少了不良品的产生,进一步降低了生产成本,另外,通过木屑收集机构对木屑进行统一收集,进步降低了劳动强度,以及保证了生产环境的整洁。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图A;

[0012] 图2为本实用新型的结构示意图B;

[0013] 图中,1-机架,2-滑轨,3-支撑板,4-定位导杆,5-夹紧气缸,6-电机a,7-电机b,8-锯齿a,9-锯齿b,10-限位板a,11-限位板b,12-皮带,13-开关,14-传动轴。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明:

[0015] 如图1、和图2所示,一种切角装置,包括机架1,所述机架1上设置有滑动机构、切割机构、以及木屑收集机构,所述滑动机构设置在切割机构的一侧,所述的木屑收集机构设置在切割机构的下端;

[0016] 进一步的,所述的滑动机构包括设置在机架1上的滑轨2、支撑板3、定位导杆4、夹紧气缸5、夹紧板,所述的支撑板3滑动设置在滑轨2上,所述的支撑板3上设置有定位导杆4和夹紧气缸5,所述的夹紧气缸5设置在定位导杆4的一侧,并且所述的的夹紧板与夹紧气缸5的活塞杆连接,切割过程中,将木材放置在定位导杆4的一侧并紧靠定位导杆4,然后通过夹紧气缸5控制夹紧板夹紧木材,从而实现木材的夹紧和定位。

[0017] 进一步的,所述的切割机构包括电机a6、电机b7、锯齿a8、锯齿b9,所述的电机a6和电机b7均设置在机架1下端,并且所述的电机a6通过皮带12与传动轴14连接,所述的传动轴14与锯齿a8传动连接,所述的电机b7与锯齿b9传动连接,所述的机架1上还设置有用于控制电机a6和电机b7工作的开关13,通过滑轨2与支撑板3相互配合,实现定位导杆4与锯齿a8和锯齿b9相配合使用。

[0018] 进一步的,所述的木屑收集机构包括分别设置在锯齿a8和锯齿b9下端的滑槽a和滑槽b、以及与滑槽a、滑槽b连接的木屑收集盒,从而使得木屑通过滑槽a或滑槽b落入木屑收集盒中,进行统一收集。

[0019] 进一步的,所述的锯齿a8与锯齿b9相对垂直设置,并且在所述锯齿a8的一侧设置有一限位板a10,并且在锯齿b9的上端套设有限位板b11,所述限位板b11上设置有圆弧形的限位槽,切割时,通过圆弧形的限位槽限定板材的切割距离。

[0020] 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和最佳实施例,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。

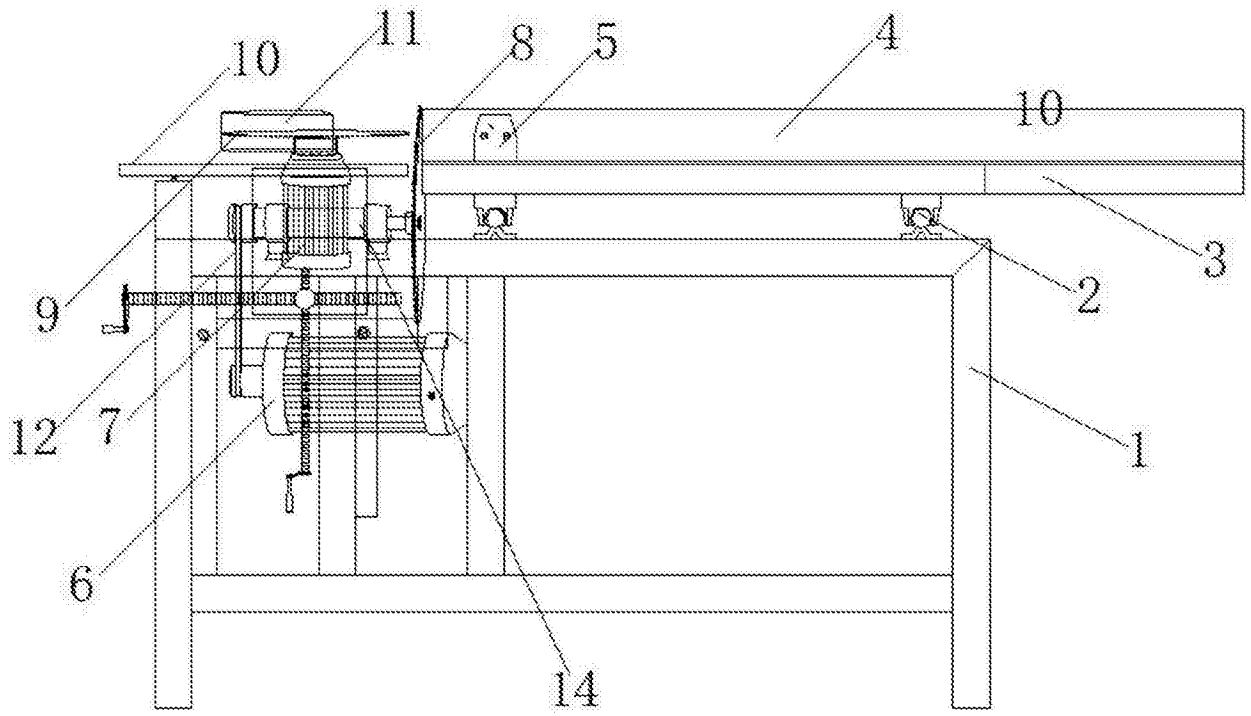


图1

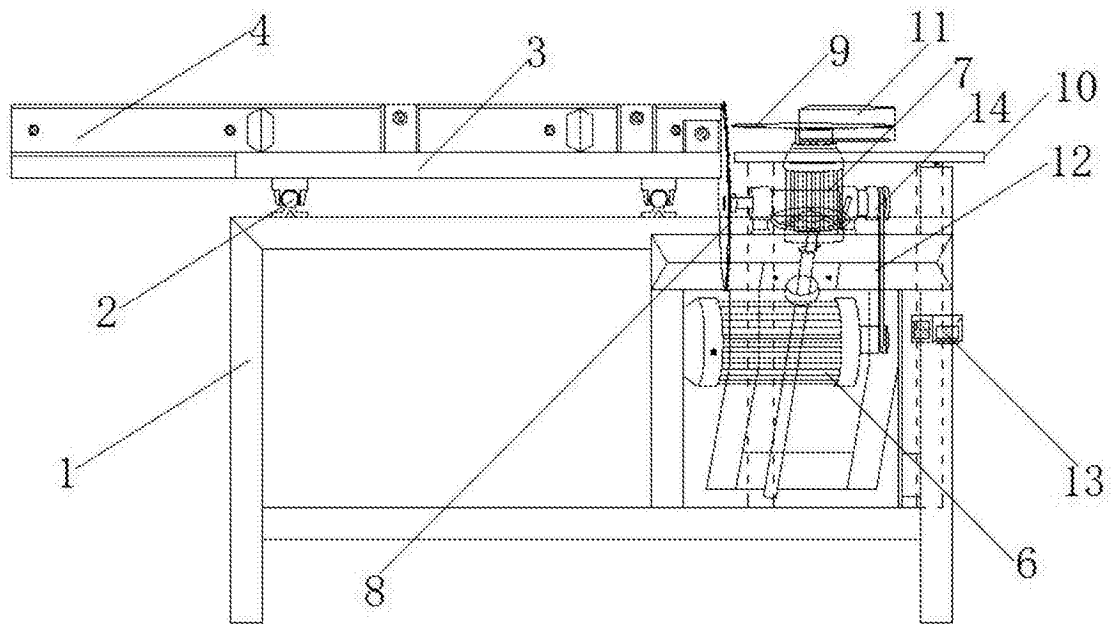


图2