



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210389520 U

(45)授权公告日 2020.04.24

(21)申请号 201920744164.3

(22)申请日 2019.05.23

(73)专利权人 江苏八斗才建设有限公司

地址 210000 江苏省南京市秦淮区中山东
路218号806室

(72)发明人 吴恒杰 曹燕华 周翠翠

(51)Int.Cl.

B27C 5/02(2006.01)

B27C 5/06(2006.01)

B27G 3/00(2006.01)

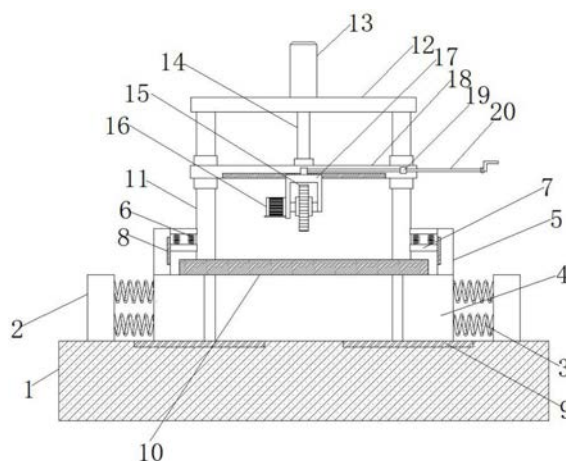
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种办公家具加工的切割装置

(57)摘要

本实用新型涉及切割装置技术领域,尤其涉及一种办公家具加工的切割装置,解决现有技术中存在固定操作复杂、工作环境差的缺点,包括支撑台,所述支撑台的顶部分别通过螺栓固定有支撑板、导柱以及清理台,所述支撑板的一侧焊接有第一弹簧,所述第一弹簧的另一端通过卡扣连接有承载板,所述承载板滑动设置在所述支撑台的顶部,且承载板的顶部通过螺丝固定有L型板,所述L型板的一侧焊接有第二弹簧,通过清理台、碎屑收集槽、风机等结构的设置,支撑台的顶部设置成斜面,切割落下的碎屑会自动滑下,配合风机可将所有碎屑吸入碎屑收集槽的内部,大大地改善了工作环境,同时也避免了碎屑落入机器的内部,保证了机器的稳定运行。



1. 一种办公家具加工的切割装置,包括支撑台(1),其特征在于,所述支撑台(1)的顶部分别通过螺栓固定有支撑板(2)、导柱(11)以及清理台(21),所述支撑板(2)的一侧焊接有第一弹簧(3),所述第一弹簧(3)的另一端通过卡扣连接有承载板(4),所述承载板(4)滑动设置在所述支撑台(1)的顶部,且承载板(4)的顶部通过螺丝固定有L型板(5),所述L型板(5)的一侧焊接有第二弹簧(6),第二弹簧(6)的另一端通过卡扣连接有压紧板(7),所述压紧板(7)滑动设置在所述L型板(5)的一侧,所述导柱(11)的顶部通过螺栓固定有安装板(12),安装板(12)的顶部通过螺丝安装有气缸(13),所述气缸(13)的内部设置有活塞杆(14),活塞杆(14)的另一端通过六角螺钉连接有升降板(18),所述升降板(18)滑动设置在所述导柱(11)的外侧,且升降板(18)的下表面滑动设置有滑块(17),所述滑块(17)的一侧通过螺丝安装有电机(16),所述电机(16)的输出端通过联轴器连接有转轴,所述转轴的外侧装设有切割轮(15),所述清理台(21)的内部开设有碎屑收集槽(23),所述碎屑收集槽(23)的内部通过螺丝安装有风机(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种办公家具加工的切割装置,其特征在于,所述支撑台(1)的顶部通过铆钉固定有导轨(9),所述承载板(4)与导轨(9)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种办公家具加工的切割装置,其特征在于,所述L型板(5)的一侧开设有滑槽(8),所述压紧板(7)与滑槽(8)的内部滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种办公家具加工的切割装置,其特征在于,所述承载板(4)的数量设置为两个,且两个承载板(4)的顶部共同放置有板材(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种办公家具加工的切割装置,其特征在于,所述支撑台(1)的顶部设置成斜面。

6. 根据权利要求1所述的一种办公家具加工的切割装置,其特征在于,所述升降板(18)的下表面通过铆钉固定有滑轨,所述滑块(17)与滑轨滑动连接,且滑块(17)的一侧安装有轴承,轴承的内部套设有调节螺杆(20),调节螺杆(20)转动安装在所述升降板(18)的一侧。

7. 根据权利要求6所述的一种办公家具加工的切割装置,其特征在于,所述升降板(18)的一侧焊接有固定块(19),固定块(19)的内部开设有螺孔,所述调节螺杆(20)螺纹固定在螺孔的内部。

一种办公家具加工的切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切割装置技术领域,尤其涉及一种办公家具加工的切割装置。

背景技术

[0002] 办公家具是为日常生活工作和社会活动中为办公者或工作方便而配备的用具,办公家具包括实木板、竹板材、胶合板、细木工板、密度板和刨花板等。

[0003] 目前办公家具加工所有的切割装置存在以下缺陷:一是固定的方式都采用螺丝或螺杆与夹块配合固定,固定时的操作复杂,不便于人员使用,二是切割完成后,设备的顶部或工作台面会堆积大量的碎屑,工作环境差,同时碎屑有时候会卡入机器内部,影响设备使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在固定操作复杂、工作环境差的缺点,而提出的一种办公家具加工的切割装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种办公家具加工的切割装置,包括支撑台,所述支撑台的顶部分别通过螺栓固定有支撑板、导柱以及清理台,所述支撑板的一侧焊接有第一弹簧,所述第一弹簧的另一端通过卡扣连接有承载板,所述承载板滑动设置在所述支撑台的顶部,且承载板的顶部通过螺丝固定有L型板,所述L型板的一侧焊接有第二弹簧,第二弹簧的另一端通过卡扣连接有压紧板,所述压紧板滑动设置在所述L型板的一侧,所述导柱的顶部通过螺栓固定有安装板,安装板的顶部通过螺丝安装有气缸,所述气缸的内部设置有活塞杆,活塞杆的另一端通过六角螺钉连接有升降板,所述升降板滑动设置在所述导柱的外侧,且升降板的下表面滑动设置有滑块,所述滑块的一侧通过螺丝安装有电机,所述电机的输出端通过联轴器连接有转轴,所述转轴的外侧装设有切割轮,所述清理台的内部开设有碎屑收集槽,所述碎屑收集槽的内部通过螺丝安装有风机。

[0007] 优选的,所述支撑台的顶部通过铆钉固定有导轨,所述承载板与导轨滑动连接。

[0008] 优选的,所述L型板的一侧开设有滑槽,所述压紧板与滑槽的内部滑动连接。

[0009] 优选的,所述承载板的数量设置为两个,且两个承载板的顶部共同放置有板材。

[0010] 优选的,所述支撑台的顶部设置成斜面。

[0011] 优选的,所述升降板的下表面通过铆钉固定有滑轨,所述滑块与滑轨滑动连接,且滑块的一侧安装有轴承,轴承的内部套设有调节螺杆,调节螺杆转动安装在所述升降板的一侧。

[0012] 优选的,所述升降板的一侧焊接有固定块,固定块的内部开设有螺孔,所述调节螺杆螺纹固定在螺孔的内部。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型中通过承载板、夹紧板、第一弹簧、第二弹簧、L型板等结构的设置,

需要切割的板材放置在承载板的顶部,根据板材的长度和厚度,第一弹簧和第二弹簧可由弹力自动调节固定位置,固定的方式简单快捷,便于人员使用。

[0015] 2、本实用新型中通过清理台、碎屑收集槽、风机、支撑台等结构的设置,支撑台的顶部设置成斜面,切割落下的碎屑会自动滑下,配合风机可将所有碎屑吸入碎屑收集槽的内部,大大地改善了工作环境,同时也避免了碎屑落入机器的内部,保证了机器的稳定运行。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种办公家具加工的切割装置去掉清理台的正面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种办公家具加工的切割装置的侧视图。

[0018] 图中:1支撑台、2支撑板、3第一弹簧、4承载板、5L型板、6第二弹簧、7压紧板、8滑槽、9导轨、10板材、11导柱、12安装板、13气缸、14活塞杆、15切割轮、16电机、17滑块、18升降板、19固定块、20调节螺杆、21清理台、22风机、23碎屑收集槽。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-2,一种办公家具加工的切割装置,包括支撑台1,所述支撑台1的顶部分别通过螺栓固定有支撑板2、导柱11以及清理台21,支撑板2的一侧焊接有第一弹簧3,第一弹簧3的另一端通过卡扣连接有承载板4,承载板4滑动设置在支撑台1的顶部,支撑台1的顶部通过铆钉固定有导轨9,承载板4与导轨9滑动连接,且承载板4的顶部通过螺丝固定有L型板5,承载板4的数量设置为两个,通过承载板4、夹紧板7、第一弹簧3、第二弹簧6、L型板5等结构的设置,需要切割的板材10放置在承载板4的顶部,根据板材10的长度和厚度,第一弹簧3和第二弹簧6可由弹力自动调节固定位置,固定的方式简单快捷,便于人员使用,且两个承载板4的顶部共同放置有板材10,L型板5的一侧焊接有第二弹簧6,L型板5的一侧开设有滑槽8,压紧板7与滑槽8的内部滑动连接,第二弹簧6的另一端通过卡扣连接有压紧板7,压紧板7滑动设置在L型板5的一侧,导柱11的顶部通过螺栓固定有安装板12,安装板12的顶部通过螺丝安装有气缸13,气缸13的内部设置有活塞杆14,活塞杆14的另一端通过六角螺钉连接有升降板18,升降板18滑动设置在导柱11的外侧,且升降板18的下表面滑动设置有滑块17,滑块17的一侧通过螺丝安装有电机16,电机16的输出端通过联轴器连接有转轴,转轴的外侧装设有切割轮15,清理台21的内部开设有碎屑收集槽23,通过清理台21、碎屑收集槽23、风机22、支撑台1等结构的设置,支撑台1的顶部设置成斜面,切割落下的碎屑会自动滑下,配合风机22可将所有碎屑吸入碎屑收集槽23的内部,大大地改善了工作环境,同时也避免了碎屑落入机器的内部,保证了机器的稳定运行,碎屑收集槽23的内部通过螺丝安装有风机22;

[0021] 其中,支撑台1的顶部设置成斜面,升降板18的下表面通过铆钉固定有滑轨,滑块17与滑轨滑动连接,且滑块17的一侧安装有轴承,轴承的内部套设有调节螺杆20,调节螺杆

20转动安装在升降板18的一侧,升降板18的一侧焊接有固定块19,固定块19的内部开设有螺孔,调节螺杆20螺纹固定在螺孔的内部。

[0022] 实施例一,设备在使用时,板材10放置在承载板4的顶部,其两端位于夹紧板7的底部,经第一弹簧3和第二弹簧6的弹力作用下,会推动承载板4向中间滑动,同时使夹紧板7向下滑动压紧板材10的两端,使板材10固定,固定的方式简单快捷。

[0023] 实施例二,接通工作电源后,人员通过转动调节螺杆20,调节螺杆20通过螺纹转动对切割轮15的切割位置进行调节,电机16驱动切割轮15转动,经气缸13驱动后,使升降板18连同切割轮15一起向下对板材10进行切割;

[0024] 进一步的,切割落下的碎屑落在支撑台1上后,由于支撑台1斜面的设计,会自动滑下,通过风机22的吸力抽入碎屑收集槽23的内部,经过一段时间后,人员可将清理台21卸下将碎屑收集槽23清理干净再次使用。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

