



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208100574 U

(45)授权公告日 2018.11.16

(21)申请号 201820505047.7

(22)申请日 2018.04.10

(73)专利权人 林伟强

地址 362334 福建省泉州市南安市洪梅镇  
新林村顶厝33号

(72)发明人 李昌法 赖海伟

其他发明人请求不公开姓名

(51)Int.Cl.

B27B 5/06(2006.01)

B27B 5/29(2006.01)

B27G 3/00(2006.01)

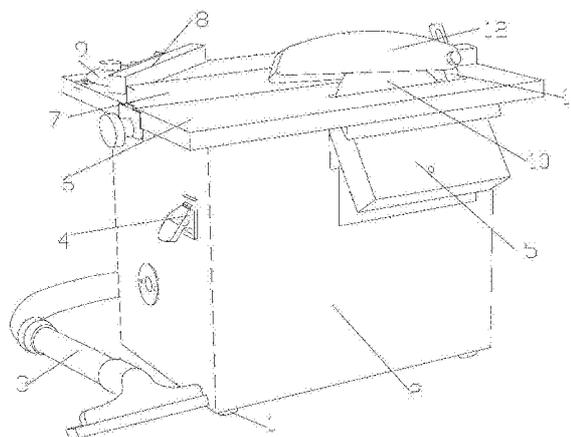
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种高效家具木材切割成型一体机

### (57)摘要

本实用新型公开了一种高效家具木材切割成型一体机,其结构包括支角、切割机主体、吸尘头、电源开关、锯片仓、工作台、纵切靠山、连接块、连接架、锯片、固定片、防尘罩,支角的上表面固定安装于切割机主体的底面,切割机主体的左端设有电源开关并用电连接,切割机主体的左端设有吸尘头,切割机主体的正表面安装有锯片仓,纵切靠山的底面与工作台上表面相贴合;本实用新型一种高效家具木材切割成型一体机,结构上设有切割机主体,切割机主体外壳的底面安装有支角,吸尘头将木屑吸入收集箱内,在积攒到一定程度后,可通过减速电机的带动,通过锥齿轮和液压缸等传动方法,推动固定杆和压块,将收集箱内的木屑进行压缩,方便处理。



1. 一种高效家具木材切割成型一体机,其特征在于:其结构包括支角(1)、切割机主体(2)、吸尘头(3)、电源开关(4)、锯片仓(5)、工作台(6)、纵切靠山(7)、连接块(8)、连接架(9)、锯片(10)、固定片(11)、防尘罩(12),所述支角(1)的上表面固定安装于切割机主体(2)的底面,所述切割机主体(2)的左端设有电源开关(4)并用电连接,所述切割机主体(2)的左端设有吸尘头(3),所述切割机主体(2)的正表面安装有锯片仓(5),所述纵切靠山(7)的底面与工作台(6)的上表面相贴合,所述工作台(6)上设有锯片(10),所述固定片(11)的上端与防尘罩(12)的右端螺栓连接,所述连接架(9)与连接块(8)螺纹连接,所述连接架(9)的底面与工作台(6)的上表面相贴合,所述切割机主体(2)包括减速电机(201)、锥齿轮(202)、移动块(203)、螺杆(204)、切割机主体外壳(205)、连接杆(206)、液压缸(207)、侧缸(208)、固定杆(209)、压块(2010)、收集箱(2011),所述减速电机(201)的左端与锥齿轮(202)相嵌套,所述螺杆(204)的上端嵌入安装于锥齿轮(202)的内部,所述移动块(203)与螺杆(204)相啮合,所述切割机主体外壳(205)内设有液压缸(207),所述连接杆(206)的上端嵌入安装于移动块(203)的内部,所述侧缸(208)与固定杆(209)相嵌套,所述固定杆(209)的垂直焊接于压块(2010)的左端面,所述收集箱(2011)内部的左端面与压块(2010)的左端面相贴合。

2. 根据权利要求1所述的一种高效家具木材切割成型一体机,其特征在于:所述工作台(6)的底面固定安装于切割机主体(2)的上端。

3. 根据权利要求1所述的一种高效家具木材切割成型一体机,其特征在于:所述固定片(11)的底端嵌入安装于工作台(6)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种高效家具木材切割成型一体机,其特征在于:所述切割机主体外壳(205)的底面安装有支角(1),所述工作台(6)的底面固定安装于切割机主体外壳(205)的上表面。

5. 根据权利要求1所述的一种高效家具木材切割成型一体机,其特征在于:所述切割机主体(2)为长750mm宽340mm高490mm的长方体结构。

## 一种高效家具木材切割成型一体机

### 技术领域

[0001] 本实用新型是一种高效家具木材切割成型一体机,属于木材切割机技术领域。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展,人们的生活也随之增高,特别是在家居装潢或者是家具用品,为了保证家具用品的美观和使用,精确的尺寸和高质量成为重中之重,同时更多的人购买家具用品,所以更多的生产商在加时加点的工作生产。

[0003] 现有技术公开了申请号为:201711059293.0的一种高效家具木材切割成型一体机,其结构包括底座、放置架、切割木材、控制器、伺服电机、电缆、预割装置、切割器、导轨、标尺、立板、齿条、滑槽,底座的两侧立有立板,立板顶部与导轨垂直连接,导轨的一端与伺服电机传动连接,伺服电机与固定在立板外侧的控制器通过电连接,控制器通过电缆与切割器电连接,切割器设在导轨上并与导轨滑动连接,切割器前方设有预割装置,预割装置与导轨活动连接,放置架由2个倒置的U型架构成,但是该现有技术木屑收集后,较为杂乱,不方便从处理装置的内部取出。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种高效家具木材切割成型一体机,以解决木屑收集后,较为杂乱,不方便从处理装置的内部取出的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种高效家具木材切割成型一体机,其结构包括支角、切割机主体、吸尘头、电源开关、锯片仓、工作台、纵切靠山、连接块、连接架、锯片、固定片、防尘罩,所述支角的上表面固定安装于切割机主体的底面,所述切割机主体的左端设有电源开关并用电连接,所述切割机主体的左端设有吸尘头,所述切割机主体的正表面安装有锯片仓,所述纵切靠山的底面与工作台的上表面相贴合,所述工作台上设有锯片,所述固定片的上端与防尘罩的右端螺栓连接,所述连接架与连接块螺纹连接,所述连接架的底面与工作台的上表面相贴合,所述切割机主体包括减速电机、锥齿轮、移动块、螺杆、切割机主体外壳、连接杆、液压缸、侧缸、固定杆、压块、收集箱,所述减速电机的左端与锥齿轮相嵌套,所述螺杆的上端嵌入安装于锥齿轮的内部,所述移动块与螺杆相啮合,所述切割机主体外壳内设有液压缸,所述连接杆的上端嵌入安装于移动块的内部,所述侧缸与固定杆相嵌套,所述固定杆的垂直焊接于压块的左端面,所述收集箱内部的左端面与压块的左端面相贴合。

[0006] 进一步地,所述工作台的底面固定安装于切割机主体的上端。

[0007] 进一步地,所述固定片的底端嵌入安装于工作台的内部。

[0008] 进一步地,所述切割机主体外壳的底面安装有支角,所述工作台的底面固定安装于切割机主体外壳的上表面。

[0009] 进一步地,所述切割机主体为长750mm宽340mm高490mm的长方体结构。

[0010] 进一步地,所述支角采用ABB材料制造。

[0011] 进一步地,所述切割机主体采用碳钢制造。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型一种高效家具木材切割成型一体机,结构上设有切割机主体,切割机主体外壳的底面安装有支角,吸尘头将木屑吸入收集箱内,在积攒到一定程度后,可通过减速电机的带动,通过锥齿轮和液压缸等传动方法,推动固定杆和压块,将收集箱内的木屑进行压缩,方便处理。

#### 附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0015] 图1为本实用新型一种高效家具木材切割成型一体机的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种切割机主体的剖面结构示意图。

[0017] 图中:支角-1、切割机主体-2、吸尘头-3、电源开关-4、锯片仓-5、工作台-6、纵切靠山-7、连接块-8、连接架-9、锯片-10、固定片-11、防尘罩-12、减速电机-201、锥齿轮-202、移动块-203、螺杆-204、切割机主体外壳-205、连接杆-206、液压缸-207、侧缸-208、固定杆-209、压块-2010、收集箱-2011。

#### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1、图2,本实用新型提供一种高效家具木材切割成型一体机技术方案:其结构包括支角1、切割机主体2、吸尘头3、电源开关4、锯片仓5、工作台6、纵切靠山7、连接块8、连接架9、锯片10、固定片11、防尘罩12,所述支角1的上表面固定安装于切割机主体2的底面,所述切割机主体2的左端设有电源开关4并用电连接,所述切割机主体2的左端设有吸尘头3,所述切割机主体2的正表面安装有锯片仓5,所述纵切靠山7的底面与工作台6的上表面相贴合,所述工作台6上设有锯片10,所述固定片11的上端与防尘罩12的右端螺栓连接,所述连接架9与连接块8螺纹连接,所述连接架9的底面与工作台6的上表面相贴合,所述切割机主体2包括减速电机201、锥齿轮202、移动块203、螺杆204、切割机主体外壳205、连接杆206、液压缸207、侧缸208、固定杆209、压块2010、收集箱2011,所述减速电机201的左端与锥齿轮202相嵌套,所述螺杆204的上端嵌入安装于锥齿轮202的内部,所述移动块203与螺杆204相啮合,所述切割机主体外壳205内设有液压缸207,所述连接杆206的上端嵌入安装于移动块203的内部,所述侧缸208与固定杆209相嵌套,所述固定杆209的垂直焊接于压块2010的左端面,所述收集箱2011内部的左端面与压块2010的左端面相贴合,所述工作台6的底面固定安装于切割机主体2的上端,所述固定片11的底端嵌入安装于工作台6的内部,所述切割机主体外壳205的底面安装有支角1,所述工作台6的底面固定安装于切割机主体外壳205的上表面,所述切割机主体2为长750mm宽340mm高490mm的长方体结构,所述支角1采用ABB材料制造,所述切割机主体2采用碳钢制造。

[0020] 本专利所说的锯片10是用于切割固体材料的薄片圆形刀具的统称;所述螺杆204是外表面切有螺旋槽的圆柱或者切有锥面螺旋槽的圆锥。

[0021] 在进行使用时减速电机201启动,带动锥齿轮202进行选择,并利用其互相啮合的结构将动能传导给螺杆204,螺杆204的旋转带动移动块203和进行移动连接杆206,推动液压缸207内的油液到侧缸208内,并利用油液的推动力推动固定杆209和压块2010进行压缩,使其能对木材进行切割。

[0022] 本实用新型解决了木屑收集后,较为杂乱,不方便从处理装置的内部取出的问题,本实用新型通过上述部件的互相组合,本实用新型一种高效家具木材切割成型一体机,结构上设有切割机主体2,切割机主体外壳205的底面安装有支角1,吸尘头3将木屑吸入收集箱2011内,在积攒到一定程度后,可通过减速电机201的带动,通过锥齿轮202和液压缸207等传动方法,推动固定杆209和压块2010,将收集箱2011内的木屑进行压缩,方便处理。

[0023] 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,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

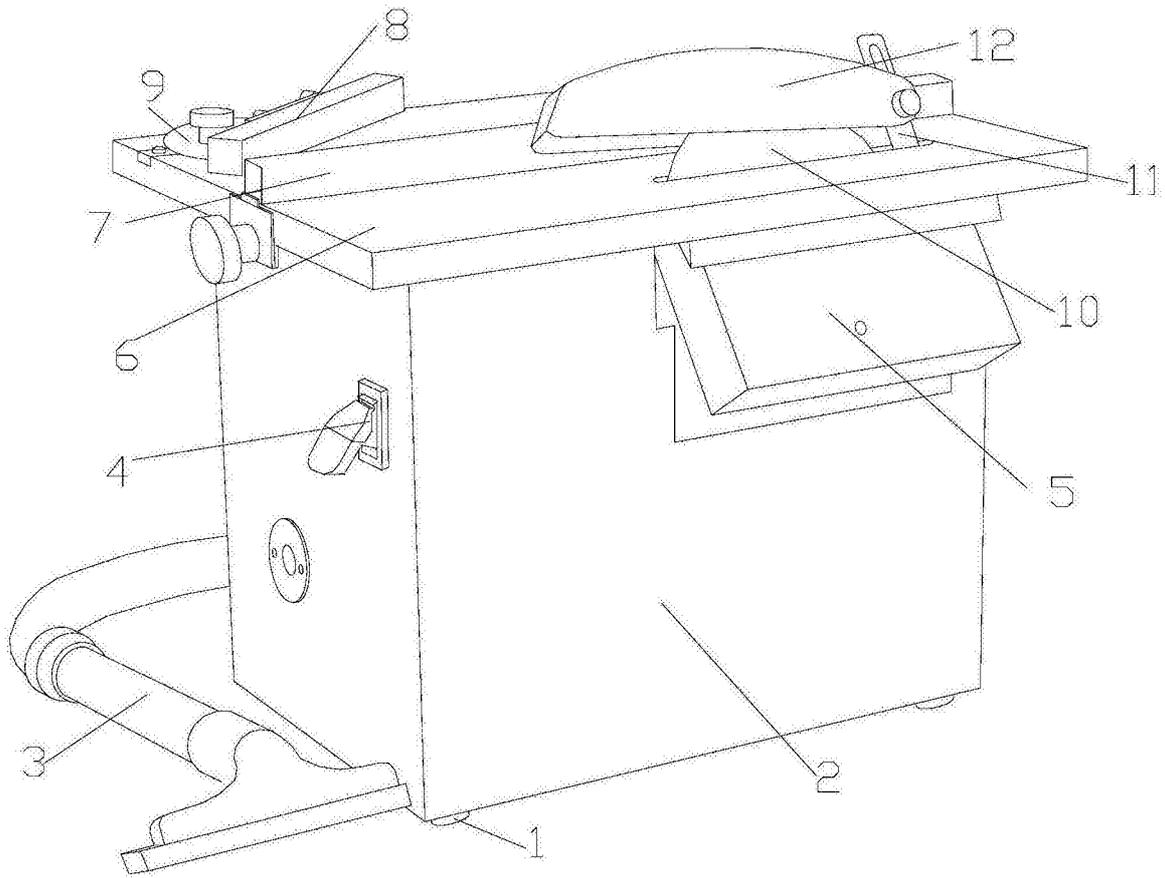


图1

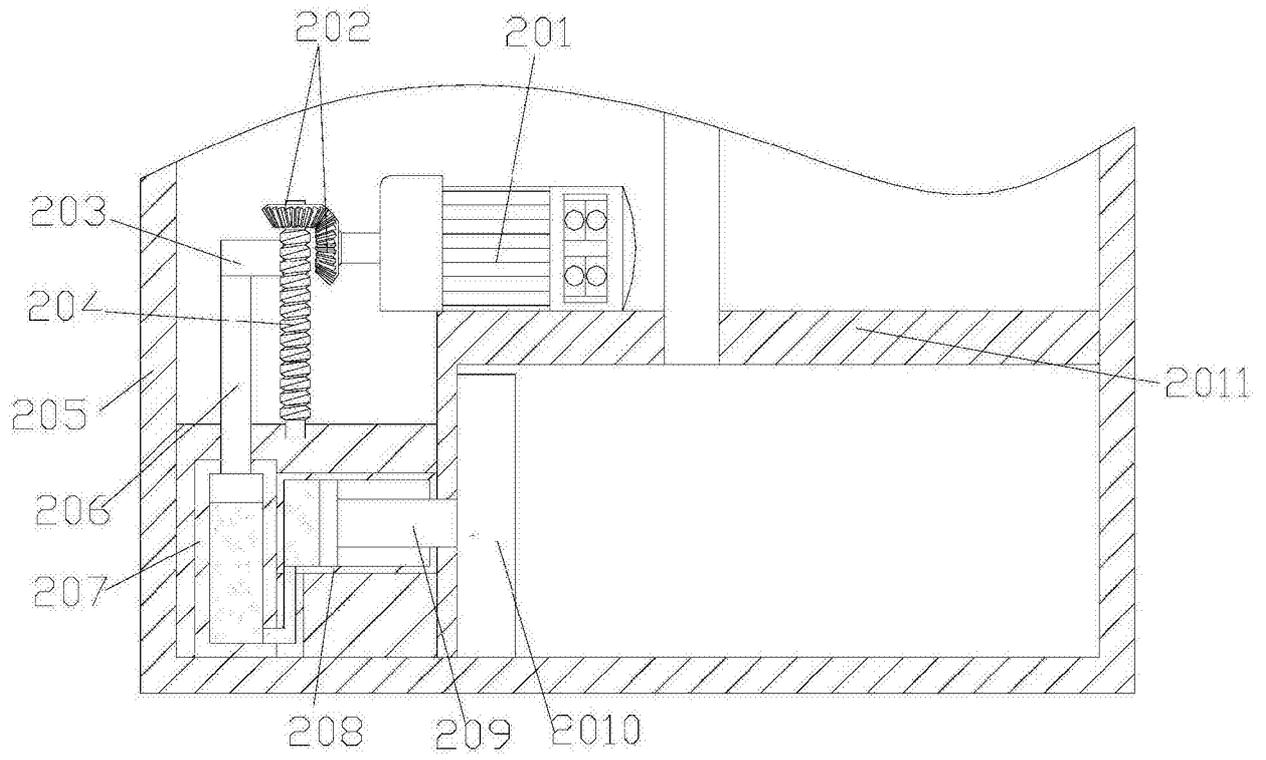


图2