



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205325898 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 22

(21) 申请号 201521022577. 9

(22) 申请日 2015. 12. 10

(73) 专利权人 宜宾力行木业有限责任公司

地址 644000 四川省宜宾市翠屏区菜坝镇红旗村第四组

(72) 发明人 杨仕权

(74) 专利代理机构 成都华风专利事务所(普通合伙) 51223

代理人 胡川

(51) Int. Cl.

B27G 3/00(2006. 01)

B01D 47/06(2006. 01)

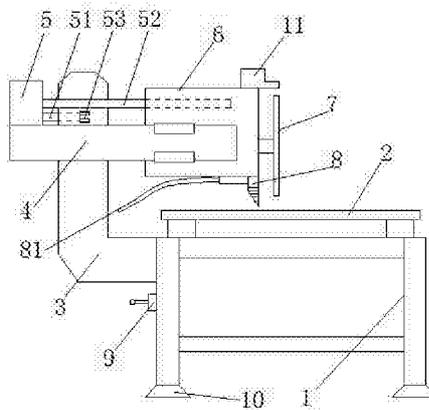
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

水雾防尘式木质板材切割机

(57) 摘要

本实用新型涉及了一种水雾防尘式木质板材切割机,其特征在于:包括机架、物料台、支杆、横杆、步进电机装置、电机组件外壳、高速电机、刀片、吸尘器、喷雾装置,所述电机组件外壳可沿横杆左右滑动,所述电机组件外壳内设置高速电机,所述高速电机输出轴上设置刀片,所述电机组件外壳下方设置吸尘器。本实用新型设置喷雾装置,防止吸尘器漏吸的木屑、粉尘扩散到空气中,采用电动方式对各部件的位置进行调节,省时省力,安全可靠,实用性强;设置吸尘器,可对木屑、粉尘进行吸收,防止木屑、粉尘扩散到空气中,影响工作人员的健康。



1. 一种水雾防尘式木质板材切割机,其特征在于:包括机架、物料台、支杆、横杆、步进电机装置、电机组件外壳、高速电机、刀片、吸尘器、喷雾装置,所述物料台设置在机架上,所述支杆为L型且一端固定在机架侧面,另一端滑动设置横杆,所述横杆可沿支杆上下滑动,所述横杆一端固定设置步进电机装置,另一端滑动设置电机组件外壳,所述电机组件外壳可沿横杆左右滑动,所述电机组件外壳内设置高速电机,所述高速电机输出轴上设置刀片,所述电机组件外壳下方设置吸尘器,所述吸尘器的开口朝向刀片边缘,所述步进电机装置设置第一动力轴和第二动力轴,所述第一动力轴端部设置齿轮,所述齿轮位于支杆内,且与支杆内的齿条啮合,所述第二动力轴为丝杆,所述丝杆延伸至电机组件外壳内部,且与设置在电机组件外壳内的螺母螺纹连接,所述喷雾装置设置在电机组件外壳上且喷雾装置的出雾口位于刀片旁。

2. 根据权利要求1所述的一种水雾防尘式木质板材切割机,其特征在于:所述机架侧面设置调节装置,所述调节装置与步进电机装置和高速电机电连接,所述调节装置上设置控制杆。

3. 根据权利要求1所述的一种水雾防尘式木质板材切割机,其特征在于:所述机架底部设置吸振装置。

4. 根据权利要求1所述的一种水雾防尘式木质板材切割机,其特征在于:所述吸尘器末端设置导管,用于连接木料搜集袋。

## 水雾防尘式木质板材切割机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及木料加工技术领域,具体的说是一种水雾防尘式木质板材切割机。

### 背景技术

[0002] 水雾防尘式木质板材切割机主要是刀具切割机,用电机带动刀片,高速旋转,对木料进行切割。现有的木质板材切割存在以下不足:a、机在使用时,都是全手动操作,存在许多安全隐患,工作人员一不小心就会导致手指被切断,造成严重后果;b自动化程度低,对各部件的调节都是通过转动手轮,来调节电机及刀片位置,效率比较低;c、加工时,木屑粉尘多,不利于工作人员健康。

### 实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术不足,本实用新型提供一种水雾防尘式木质板材切割机。

[0004] 本实用新型提供的水雾防尘式木质板材切割机是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种水雾防尘式木质板材切割机,其特征在于:包括机架、物料台、支杆、横杆、步进电机装置、电机组件外壳、高速电机、刀片、吸尘器、喷雾装置,所述物料台设置在机架上,所述支杆为L型且一端固定在机架侧面,另一端滑动设置横杆,所述横杆可沿支杆上下滑动,所述横杆一端固定设置步进电机装置,另一端滑动设置电机组件外壳,所述电机组件外壳可沿横杆左右滑动,所述电机组件外壳内设置高速电机,所述高速电机输出轴上设置刀片,所述电机组件外壳下方设置吸尘器,所述吸尘器的开口朝向刀片边缘,所述步进电机装置设置第一动力轴和第二动力轴,所述第一动力轴端部设置齿轮,所述齿轮位于支杆内,且与支杆内的齿条啮合,所述第二动力轴为丝杆,所述丝杆延伸至电机组件外壳内部,且与设置在电机组件外壳内的螺母螺纹连接,所述喷雾装置设置在电机组件外壳上且喷雾装置的出雾口位于刀片旁。

[0006] 所述机架侧面设置调节装置,所述调节装置与步进电机装置和高速电机电连接,所述调节装置上设置控制杆。

[0007] 所述机架底部设置吸振装置。

[0008] 所述吸尘器末端设置导管,用于连接木料搜集袋。

[0009] 本实用新型的有益效果是:

[0010] 1、采用电动方式对各部件的位置进行调节,省时省力,安全可靠,实用性强;

[0011] 2、设置吸尘器,可对木屑、粉尘进行吸收,防止木屑、粉尘扩散到空气中,影响工作人员的健康;

[0012] 3、设置喷雾装置,防止吸尘器漏吸的木屑、粉尘扩散到空气中;

[0013] 4、机架底部设置吸振装置,可以减少因震动带来的噪音以及减少震动对地面的损坏。

## 附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图。

## 具体实施方式

[0015] 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,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 如图1所示的一种水雾防尘式木质板材切割机,其特征在于:包括机架1、物料台2、支杆3、横杆4、步进电机装置5、电机组件外壳6、高速电机、刀片7、吸尘器8、喷雾装置11,所述物料台2设置在机架1上,所述支杆3为L型且一端固定在机架1侧面,另一端滑动设置横杆4,所述横杆可沿支杆3上下滑动,所述横杆4一端固定设置步进电机装置5,另一端滑动设置电机组件外壳6,所述电机组件外壳6可沿横杆4左右滑动,所述电机组件外壳6内设置高速电机,所述高速电机输出轴上设置刀片7,所述电机组件外壳6下方设置吸尘器8,所述吸尘器8的开口朝向刀片7边缘,所述步进电机装置5设置第一动力轴51和第二动力轴52,所述第一动力轴端部设置齿轮53,所述齿轮53位于支杆3内,且与支杆3内的齿条啮合,所述第二动力轴52为丝杆,所述丝杆延伸至电机组件外壳6内部,且与设置在电机组件外壳6内的螺母螺纹连接,所述喷雾装置11设置在电机组件外壳6上且喷雾装置11的出雾口位于刀片7旁。

[0017] 进一步地,所述机架1侧面设置调节装置9,所述调节装置9与步进电机装置5和高速电机电连接,所述调节装置9上设置控制杆。

[0018] 进一步地,所述机架1底部设置吸振装置10,所述吸振装置10为动力吸振器,比传统的橡胶底座的吸振降噪效果更好。

[0019] 进一步地,所述吸尘器末端设置导管81,用于连接木料搜集袋。

[0020] 其中,第一动力轴转动时,可以调节横杆沿支杆上下移动,第二动力轴转动时,可以调节电机组件外壳沿横杆左右移动,从而达到调节刀片的位置。

[0021] 以上所述实施例仅表示本实用新型的实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能理解为对本实用新型范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型保护范围。

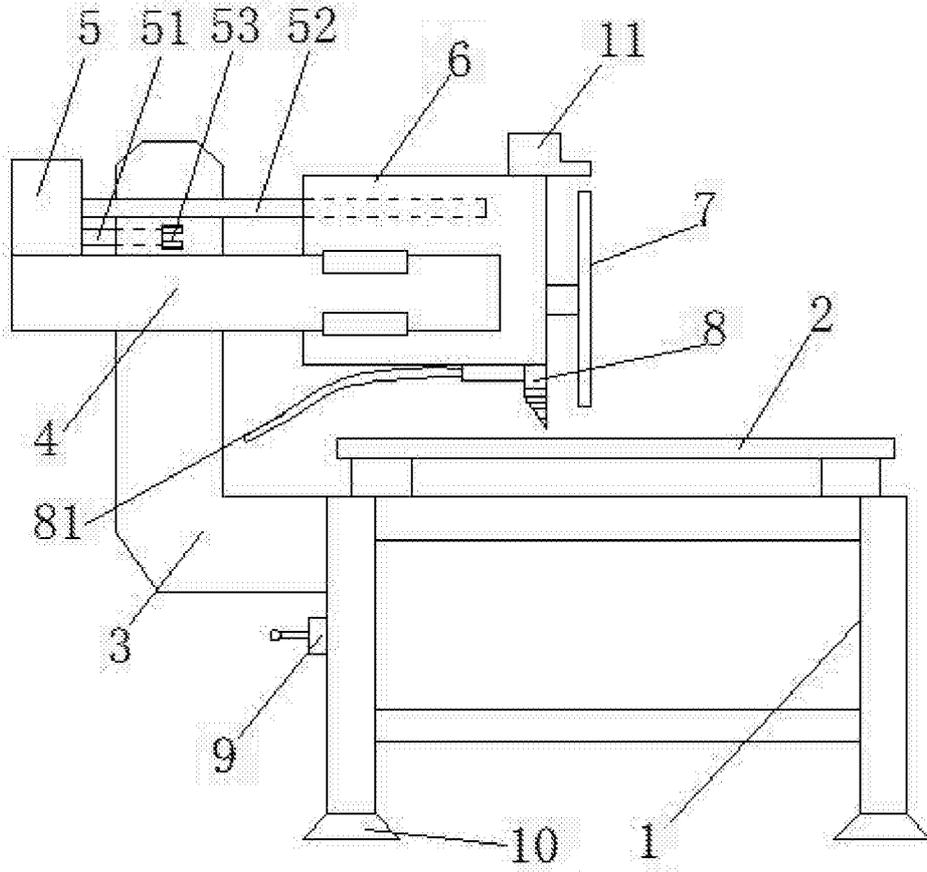


图1