



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209615739 U

(45)授权公告日 2019.11.12

(21)申请号 201822187765.7

(22)申请日 2018.12.25

(73)专利权人 中山市亮匠装饰工程有限公司  
地址 528400 广东省中山市三乡镇白石村  
碧华大道78号之一

(72)发明人 孟令洋

(74)专利代理机构 广东中亿律师事务所 44277  
代理人 杜海江

(51)Int.Cl.

B27B 5/22(2006.01)

B27B 5/29(2006.01)

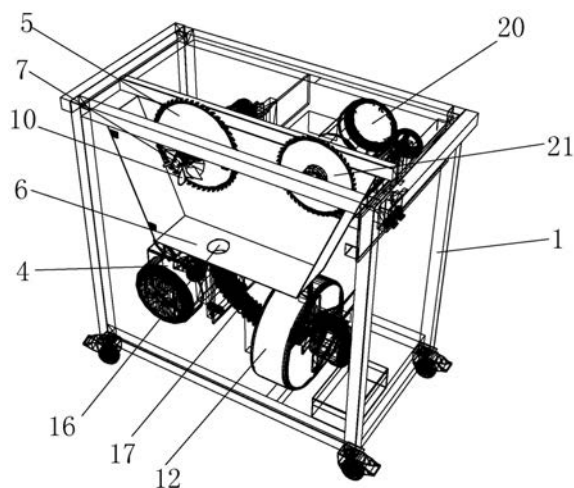
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种静音无尘木工台锯

### (57)摘要

本实用新型公开了一种静音无尘木工台锯,包括支架,支架上安装有工作台,工作台上设置有第一锯片口和推靠,第一锯片口的下方位于支架上安装有第一电机,第一电机的转轴连接有伸出第一锯片口的主锯片,第一锯片口的下方还安装有罩住第一锯片口的集尘箱,主锯片安装在一锯片轴上,第一电机的转轴与锯片轴通过一皮带连接,锯片轴安装在一轴承座内,锯片轴上还安装有一扇叶,集尘箱连接有一抽风机,在切割板材时,抽风机和扇叶一起将工作台面上的板材屑快速吸走,保证工作台面的干净无尘,另外由于皮带本身是柔性材料,具有一定的减震吸音效果,所以其能有效降低工作时的噪音,满足人们工作时的静音无尘需求。



1. 一种静音无尘木工台锯,包括支架(1),所述支架(1)上安装有工作台(2),所述工作台(2)上设置有第一锯片口和推靠(3),所述第一锯片口的下方位于所述支架(1)上安装有第一电机(4),所述第一电机(4)的转轴连接有伸出所述第一锯片口的主锯片(5),其特征在于所述第一锯片口的下方还安装有罩住所述第一锯片口的集尘箱(6),所述主锯片(5)安装在一锯片轴(7)上,所述第一电机(4)的转轴与锯片轴(7)通过一皮带(8)连接,所述锯片轴(7)安装在一轴承座(9)内,所述锯片轴(7)上还安装有一扇叶(10),所述集尘箱(6)连接有一抽风机(12)。

2. 根据权利要求1所述的静音无尘木工台锯,其特征在于所述皮带(8)与所述锯片轴(7)的后端连接,所述主锯片(5)安装在所述锯片轴(7)的前端,所述轴承座(9)内设置有两个轴承且位于所述皮带(8)和主锯片(5)中间。

3. 根据权利要求1所述的静音无尘木工台锯,其特征在于所述轴承座(9)安装在一升降架(11)上,所述支架(1)安装有第一燕尾滑槽(13)和与所述第一燕尾滑槽(13)匹配的第一燕尾滑块(14),所述升降架(11)与所述第一燕尾滑块(14)固定连接,所述第一燕尾滑块(14)固定连接有一垂直设置的第一升降螺杆,所述第一升降螺杆与所述第一燕尾滑槽(13)螺纹连接,所述第一升降螺杆的后端连接有第一手轮(15)。

4. 根据权利要求1所述的静音无尘木工台锯,其特征在于所述集尘箱(6)的下端侧壁上设置有抽风口(16),所述抽风机(12)的一端设置有与所述抽风口(16)连接的抽风管(17),另一端设置有出风管(18)。

5. 根据权利要求1所述的静音无尘木工台锯,其特征在于所述工作台(2)上还设置有第二锯片口(19),所述第二锯片口(19)的下方位于所述支架(1)上安装有第二电机(20),所述第二电机(20)的转轴连接有伸出所述第二锯片口(19)的预割锯片(21)。

6. 根据权利要求5所述的静音无尘木工台锯,其特征在于所述支架(1)安装有第二燕尾滑槽(22)和与所述第二燕尾滑槽(22)匹配的第二燕尾滑块(23),所述第二电机(20)与所述第二燕尾滑块(23)固定连接,所述第二燕尾滑块(23)固定连接有一水平设置的第二螺杆,所述第二螺杆与所述第二燕尾滑槽(22)螺纹连接,所述第二螺杆的后端连接有第二手轮(24)。

## 一种静音无尘木工台锯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种木工电动工具,特别是一种静音无尘木工台锯。

### 背景技术

[0002] 现在家庭装修中木工装修人员经常在室内使用电锯切割板材及材料,在切割材料时会产生大量木屑和粉尘,这对施工人员的身体健康有很大的危害,一般都没有一套有效的除尘系统,同时对施工环境的干净卫生造成了影响;另外由于电锯是直接采用电机带动锯片,所以工作起来噪音大,对人体健康造成一定的影响。

### 发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种噪音小且无尘的木工台锯。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种静音无尘木工台锯,包括支架,所述支架上安装有工作台,所述工作台上设置有第一锯片口和推靠,所述第一锯片口的下方位于所述支架上安装有第一电机,所述第一电机的转轴连接有伸出所述第一锯片口的主锯片,所述第一锯片口的下方还安装有罩住所述第一锯片口的集尘箱,所述主锯片安装在一锯片轴上,所述第一电机的转轴与锯片轴通过一皮带连接,所述锯片轴安装在一轴承座内,所述锯片轴上还安装有一扇叶,所述集尘箱连接有一抽风机。

[0006] 所述皮带与所述锯片轴的后端连接,所述主锯片安装在所述锯片轴的前端,所述轴承座内设置有两个轴承且位于所述皮带和主锯片中间。

[0007] 所述轴承座安装在一升降架上,所述支架安装有第一燕尾滑槽和与所述第一燕尾滑槽匹配的第一燕尾滑块,所述升降架与所述第一燕尾滑块固定连接,所述第一燕尾滑块固定连接设置有垂直设置的第一升降螺杆,所述第一升降螺杆与所述第一燕尾滑槽螺纹连接,所述第一升降螺杆的后端连接有第一手轮。

[0008] 所述集尘箱的下端侧壁上设置有抽风口,所述抽风机的一端设置有与所述抽风口连接的抽风管,另一端设置有出风管。

[0009] 所述工作台上还设置有第二锯片口,所述第二锯片口的下方位于所述支架上安装有第二电机,所述第二电机的转轴连接有伸出所述第二锯片口的预割锯片。

[0010] 所述支架安装有第二燕尾滑槽和与所述第二燕尾滑槽匹配的第二燕尾滑块,所述第二电机与所述第二燕尾滑块固定连接,所述第二燕尾滑块固定连接设置有水平设置的第二螺杆,所述第二螺杆与所述第二燕尾滑槽螺纹连接,所述第二螺杆的后端连接有第二手轮。

[0011] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的静音无尘木工台锯包括支架和工作台,工作台上设置有第一锯片口、主锯片和带动主锯片的第一电机,有第一锯片口的下方安装有集尘箱,主锯片的锯片轴上还安装有一扇叶,集尘箱连接有一抽风机,主锯片的锯片轴通过一皮带与第一电机的转轴连接,在切割板材时,抽风机和扇叶一起将工作台面上的板材屑快速吸走,保证工作台面的干净无尘,另外由于皮带本身是柔性材料,具有一定的减震吸

音效果,所以其能有效降低工作时的噪音,满足人们工作时的静音无尘需求。

### 附图说明

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0013] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型的局部结构示意图之一;

[0015] 图3是本实用新型的局部结构示意图之二。

### 具体实施方式

[0016] 参照图1至图3,一种静音无尘木工台锯,包括支架1,所述支架1上安装有工作台2,所述工作台2上设置有第一锯片口和推靠3,所述第一锯片口的下方位于所述支架1上安装有第一电机4,所述第一电机4的转轴连接有伸出所述第一锯片口的主锯片5,所述第一锯片口的下方还安装有罩住所述第一锯片口的集尘箱6,所述主锯片5安装在一锯片轴7上,所述第一电机4的转轴与锯片轴7通过一皮带8连接,所述锯片轴7安装在一轴承座9内,所述锯片轴7上还安装有一扇叶10,所述集尘箱6连接有一抽风机12,当本实用新型通电运转切割板材时,第一电机4带动主锯片5和扇叶10转动,抽风机12也同时转动,抽风机12和扇叶10的同时作用将板材屑从第一锯片口吸入集尘箱6中,然后由抽风机12抽出排入收集废屑的容器或布袋中,这样保证工作台面的干净无尘,另外由于皮带8本身是柔性材料,具有一定的减震吸音效果,所以其能有效降低工作时的噪音,满足人们工作时的静音无尘需求。

[0017] 在本实施例中,所述集尘箱6的下端侧壁上设置有抽风口16,所述抽风机12的一端设置有与所述抽风口16连接的抽风管17,另一端设置有出风管18,裁掉的废屑通过出风管18排出收集。

[0018] 为了进一步降低噪音,所述皮带8与所述锯片轴7的后端连接,所述主锯片5安装在所述锯片轴7的前端,所述轴承座9内设置有两个轴承且位于所述皮带8和主锯片5中间,两个轴承减小了锯片轴7转动的阻力和摩擦力,转动更为顺滑,进一步降低噪音。

[0019] 所述轴承座9安装在一升降架11上,所述支架1安装有第一燕尾滑槽13和与所述第一燕尾滑槽13匹配的第一燕尾滑块14,所述升降架11与所述第一燕尾滑块14固定连接,所述第一燕尾滑块14固定连接有竖直设置的第一升降螺杆,所述第一升降螺杆与所述第一燕尾滑槽13螺纹连接,所述第一升降螺杆的后端连接有第一手轮15,结构简单,起到上下调整主锯片5高度的作用。

[0020] 所述工作台2上还设置有第二锯片口19,所述第二锯片口19的下方位于所述支架1上安装有第二电机20,所述第二电机20的转轴连接有伸出所述第二锯片口19的预割锯片21,预割锯片21现在板材上割出较浅的槽,起到预割的作用,这样主锯片5再切割时就能保证切口的平整。

[0021] 所述支架1安装有第二燕尾滑槽22和与所述第二燕尾滑槽22匹配的第二燕尾滑块23,所述第二电机20与所述第二燕尾滑块23固定连接,所述第二燕尾滑块23固定连接有水

[0022] 另外,所述第二燕尾滑块23上还固定安装有竖直走向的第三燕尾滑槽和与所述第

三滑槽匹配的第三滑块,所述第三燕尾滑块固定连接有竖直设置的第三螺杆,所述第三螺杆与所述第三燕尾滑槽螺纹连接,所述第三螺杆的后端连接有第三手轮,结构简单,起到上下调整预割锯片21的作用。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

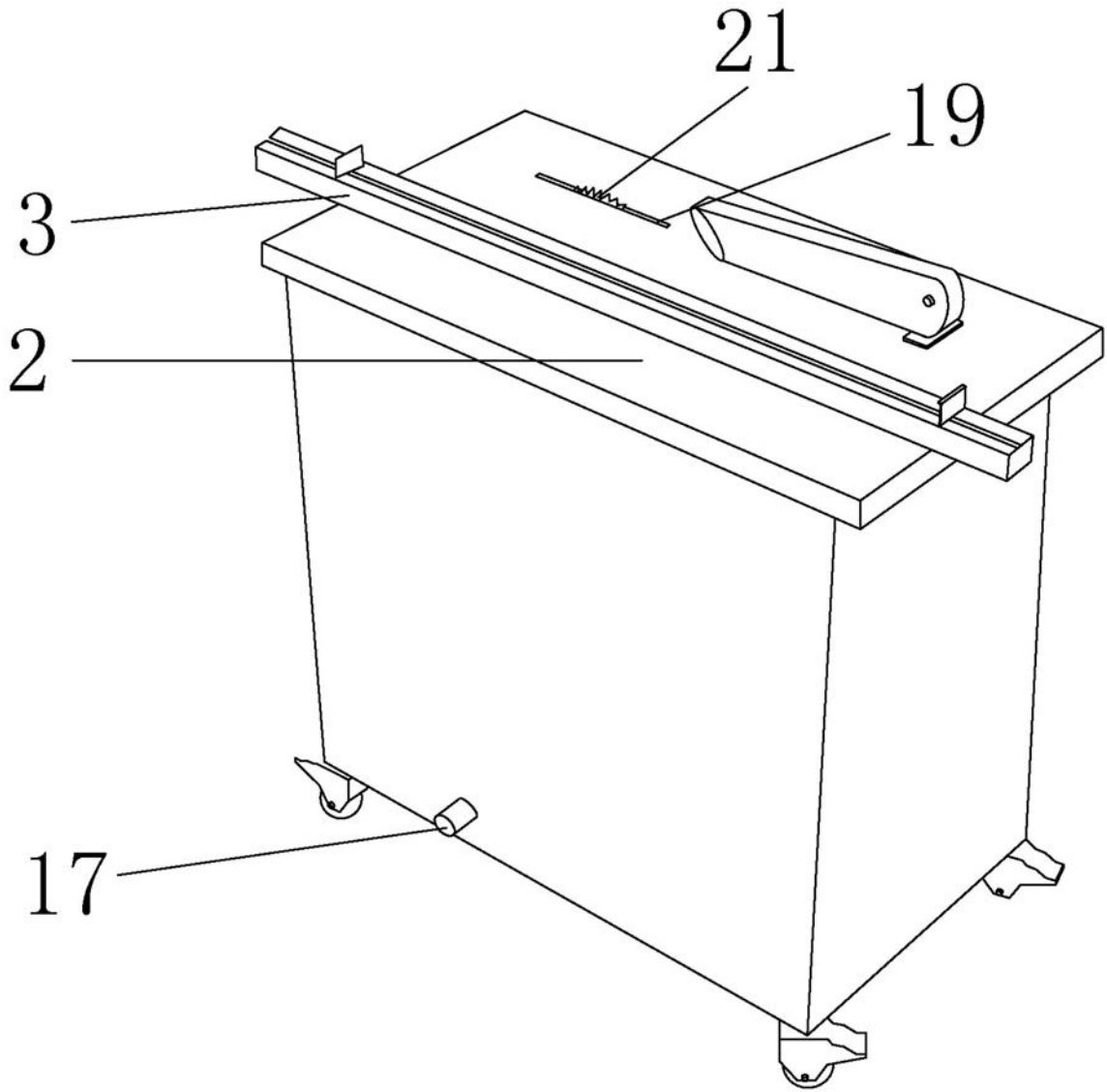


图1

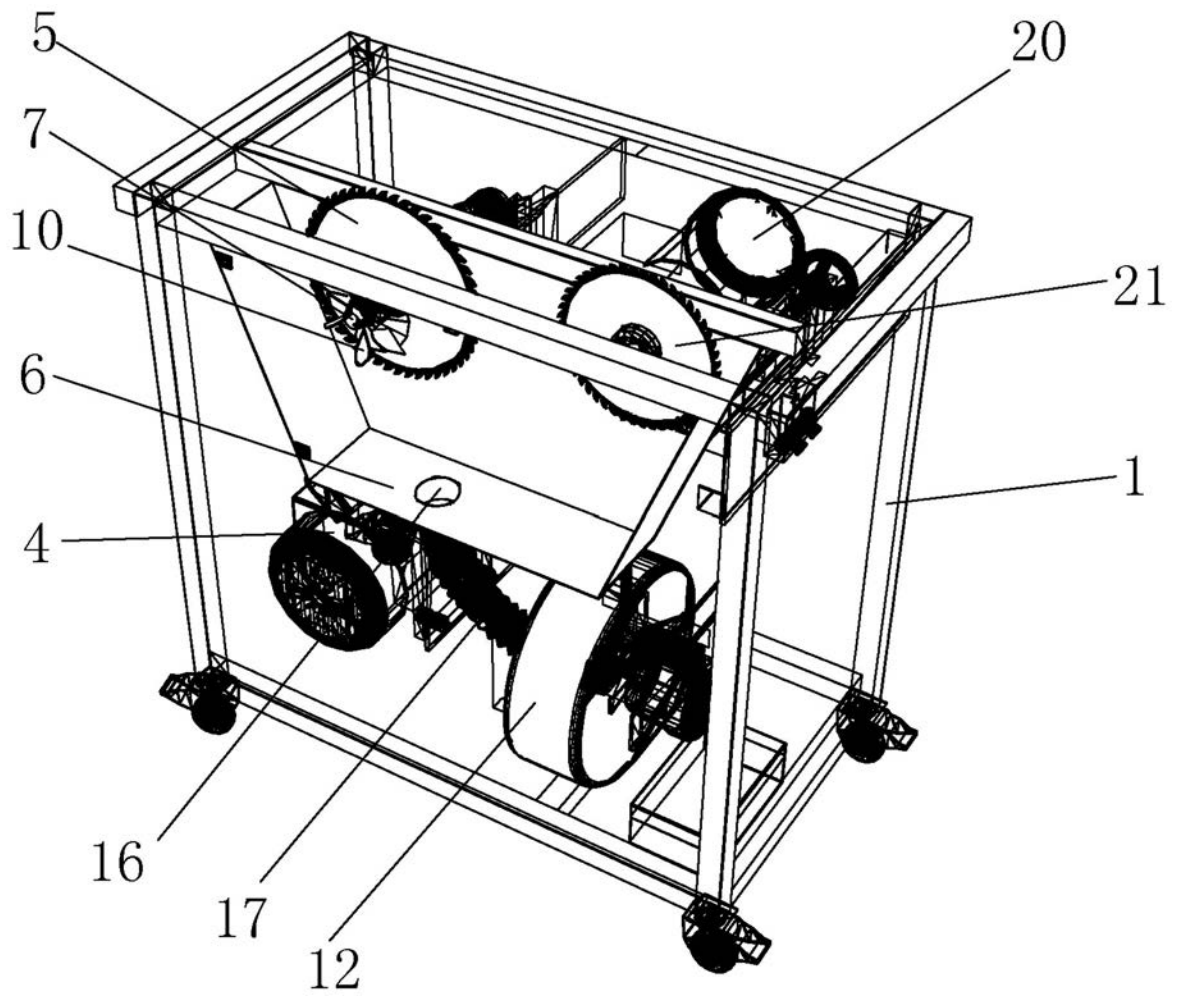


图2

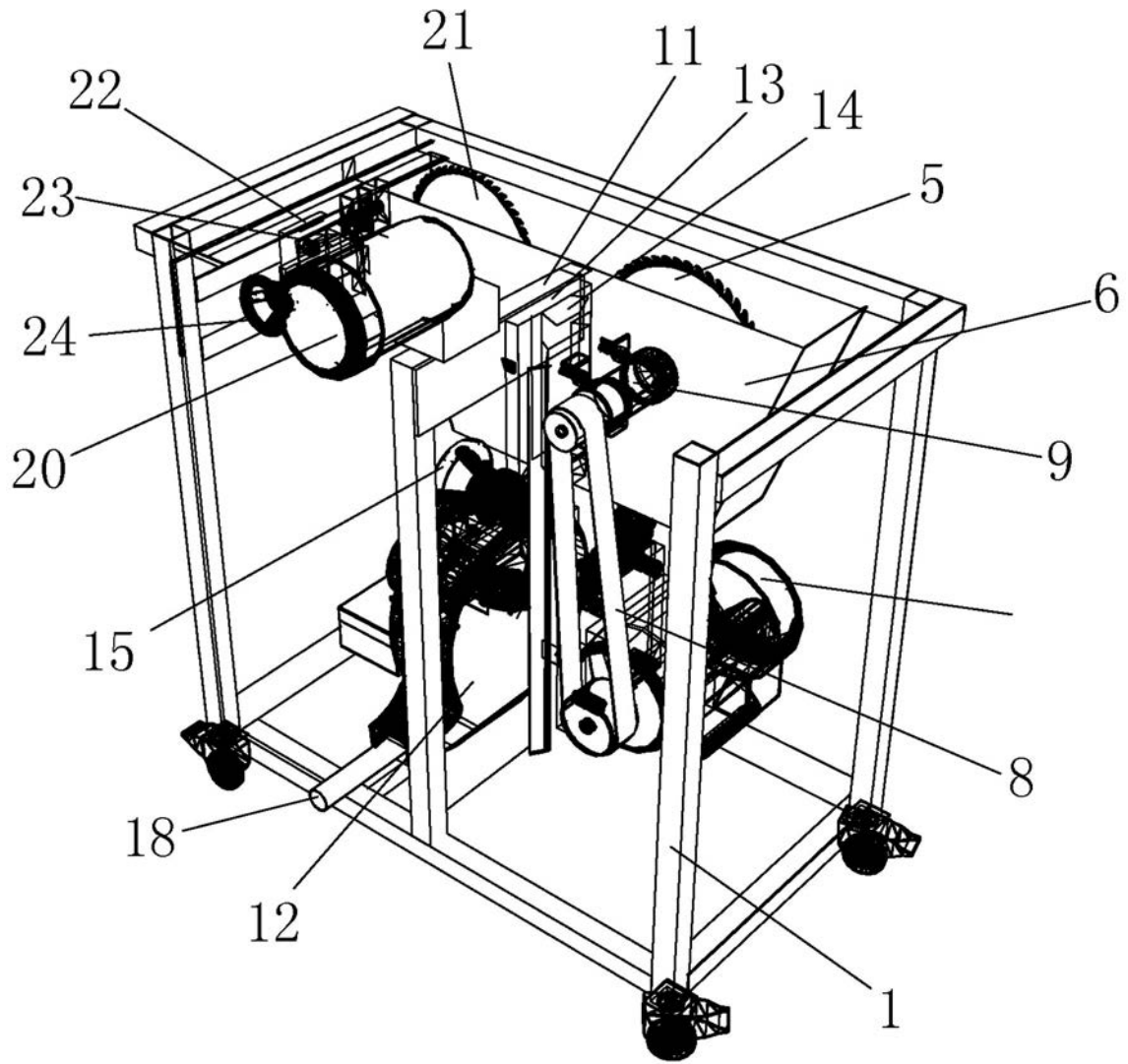


图3