



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208543569 U

(45)授权公告日 2019.02.26

(21)申请号 201820799432.7

(22)申请日 2018.05.28

(73)专利权人 高邮市兴达通讯器材有限公司  
地址 225600 江苏省扬州市高邮经济开发区凌波路

(72)发明人 单荣萍 张国来

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

B27C 5/02(2006.01)

B27G 3/00(2006.01)

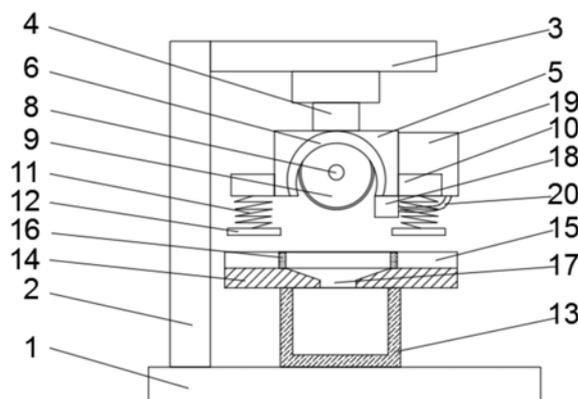
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种建筑装修用木地板切割机

## (57)摘要

本实用新型公开了建筑装修木地板切割技术领域的一种建筑装修用木地板切割机,所述保护箱的内腔设置有电机,所述保护箱的前侧壁上设置有防护罩,所述电机的输出端连接有转轴,所述转轴贯穿保护箱前侧壁后套接有切割刀具,所述压缩弹簧的底部连接有压紧板,所述切割凹槽的底部中心处开设有出料漏斗,所述保护箱的底部前段右侧固定有抽风筒,所述保护箱的右侧壁上固定有第二废料箱,且所述第二废料箱设置在保护箱右侧壁上的两组固定板之间,所述第二废料箱和抽风筒之间通过输料管连接,该实用新型结构设计合理,通过对木地板表面和内部的废屑进行处理,对木地板进行有效压紧操作,确保木地板不会发生相对移动,便于提高木地板工作效率。



1. 一种建筑装修用木地板切割机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部左侧固定有支撑柱(2),所述支撑柱(2)右侧壁顶部固定有吊臂(3),所述吊臂(3)的底部设置有电动伸缩杆(4),所述电动伸缩杆(4)的底部固定连接有保护箱(5),所述保护箱(5)的内腔设置有电机(7),所述保护箱(5)的前侧壁上设置有防护罩(6),所述电机(7)的输出端连接有转轴(8),所述转轴(8)贯穿保护箱(5)前侧壁后套接有切割刀具(9),且所述切割刀具(9)嵌套在防护罩(6)的内腔中,所述保护箱(5)的左右两侧壁底部的前端和后端均设置有固定板(10),四组所述固定板(10)的底部均设置有压缩弹簧(11),所述压缩弹簧(11)的底部连接有压紧板(12),所述底座(1)顶部中心处设置有第一废料箱(13),所述第一废料箱(13)顶部固定有工作台(14),所述工作台(14)的顶部开设有和切割刀具(9)相配合的切割凹槽(15),所述切割凹槽(15)的底部中心处开设有出料漏斗(17),所述出料漏斗(17)的顶部两侧均设置有嵌套在切割凹槽(15)的挡板(16),所述出料漏斗(17)的底部连通第一废料箱(13),所述保护箱(5)的底部前段右侧固定有抽风筒(18),所述保护箱(5)的右侧壁上固定有第二废料箱(19),且所述第二废料箱(19)设置在保护箱(5)右侧壁上的两组固定板(10)之间,所述第二废料箱(19)和抽风筒(18)之间通过输料管(20)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑装修用木地板切割机,其特征在于:所述切割刀具(9)套接在转轴(8)的外壁,且所述切割刀具(9)和转轴(8)的连接处的前侧和后侧均设置有安装块。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑装修用木地板切割机,其特征在于:所述压紧板(12)的底部设置有承压橡胶板,且承压橡胶板的表面涂抹有耐磨层。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑装修用木地板切割机,其特征在于:所述切割凹槽(15)设置为和切割刀具(9)切割方向相同,且所述切割凹槽(15)设置在切割刀具(9)的正下方。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑装修用木地板切割机,其特征在于:所述工作台(14)的表面设置有耐磨橡胶垫,且耐磨橡胶垫上设置有呈矩阵排列的耐磨凸点。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑装修用木地板切割机,其特征在于:所述工作台(14)的前侧壁上设置有刻度尺。

## 一种建筑装修用木地板切割机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑装修木地板切割技术领域，具体为一种建筑装修用木地板切割机。

### 背景技术

[0002] 木地板切割机是一种将生产出来的木地板切割为等长度的木地板的切割设备，在对木地板进行切割时，该设备的切割刀具切断木地板时会产生大量的木屑粉尘，使得木屑粉尘会弥漫在整个加工车间内，影响工人的加工作业，且工人在大量吸入木屑粉尘时，可能会影响员工的身体健康问题；另外，木屑粉尘属于可回收利用建材，在对木地板进行切割时，不能够对木地板进行压紧，在切割时木地板容易发生位置偏移，切割效率不高，并且切割质量不高，为此，我们提出一种建筑装修用木地板切割机。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种建筑装修用木地板切割机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种建筑装修用木地板切割机，包括底座，所述底座顶部左侧固定有支撑柱，所述支撑柱右侧壁顶部固定有吊臂，所述吊臂的底部设置有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的底部固定连接有保护箱，所述保护箱的内腔设置有电机，所述保护箱的前侧壁上设置有防护罩，所述电机的输出端连接有转轴，所述转轴贯穿保护箱前侧壁后套接有切割刀具，且所述切割刀具嵌套在防护罩的内腔中，所述保护箱的左右两侧壁底部的前端和后端均设置有固定板，四组所述固定板的底部均设置有压缩弹簧，所述压缩弹簧的底部连接有压紧板，所述底座顶部中心处设置有第一废料箱，所述第一废料箱顶部固定有工作台，所述工作台的顶部开设有和切割刀具相配合的切割凹槽，所述切割凹槽的底部中心处开设有出料漏斗，所述出料漏斗的顶部两侧均设置有嵌套在切割凹槽的挡板，所述出料漏斗的底部连通第一废料箱，所述保护箱的底部前段右侧固定有抽风筒，所述保护箱的右侧壁上固定有第二废料箱，且所述第二废料箱设置在保护箱右侧壁上的两组固定板之间，所述第二废料箱和抽风筒之间通过输料管连接。

[0005] 优选的，所述切割刀具套接在转轴的外壁，且所述切割刀具和转轴的连接处的前侧和后侧均设置有安装块。

[0006] 优选的，所述压紧板的底部设置有承压橡胶板，且承压橡胶板的表面涂抹有耐磨层。

[0007] 优选的，所述切割凹槽设置为和切割刀具切割方向相同，且所述切割凹槽设置在切割刀具的正下方。

[0008] 优选的，所述工作台的表面设置有耐磨橡胶垫，且耐磨橡胶垫上设置有呈矩阵排列的耐磨凸点。

[0009] 优选的，所述工作台的前侧壁上设置有刻度尺。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 该实用新型结构设计合理,使用方便,通过设置压紧板可以在压缩弹簧的压力支撑下对木地板进行压紧,确保木地板不会发生相对移动,便于提高切割质量,另外通过设置防护罩可以对切割刀具切割时产生的废屑进行阻挡,并且在切割初段时通过抽风筒对切割废屑进行抽取,通过输料管排放到第二废料箱,这样可以对木地板表面的废屑进行处理,在切割中后段时,挡板可以对切割的废屑进行阻挡,然后使废料可以沿着出料漏斗掉落进第一废料箱,通过对木地板表面和内部的废屑进行处理,确保了干净的工作环境,同时便于提高木地板工作效率。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型保护箱右视图结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型保护箱右视图剖视图结构示意图。

[0015] 图中:1底座、2支撑柱、3吊臂、4电动伸缩杆、5保护箱、6防护罩、7电机、8转轴、9切割刀具、10固定板、11压缩弹簧、12压紧板、13第一废料箱、14工作台、15切割凹槽、16挡板、17出料漏斗、18抽风筒、19第二废料箱、20输料管。

### 具体实施方式

[0016] 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。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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑装修用木地板切割机,包括底座1,底座1顶部左侧固定有支撑柱2,支撑柱2右侧壁顶部固定有吊臂3,吊臂3的底部设置有电动伸缩杆4,电动伸缩杆4的底部固定连接保护箱5,保护箱5的内腔设置有电机7,保护箱5的前侧壁上设置有防护罩6,电机7的输出端连接有转轴8,转轴8贯穿保护箱5前侧壁后套接有切割刀具9,且切割刀具9嵌套在防护罩6的内腔中,保护箱5的左右两侧壁底部的前端和后端均设置有固定板10,四组固定板10的底部均设置有压缩弹簧11,压缩弹簧11的底部连接有压紧板12,底座1顶部中心处设置有第一废料箱13,第一废料箱13顶部固定有工作台14,工作台14的顶部开设有和切割刀具9相配合的切割凹槽15,切割凹槽15的底部中心处开设有出料漏斗17,出料漏斗17的顶部两侧均设置有嵌套在切割凹槽15的挡板16,出料漏斗17的底部连通第一废料箱13,保护箱5的底部前段右侧固定有抽风筒18,保护箱5的右侧壁上固定有第二废料箱19,且第二废料箱19设置在保护箱5右侧壁上的两组固定板10之间,第二废料箱19和抽风筒18之间通过输料管20连接。

[0018] 其中,切割刀具9套接在转轴8的外壁,且切割刀具9和转轴8的连接处的前侧和后侧均设置有安装块,通过这种设置可以对切割刀具9在沿着转轴8的长度方向进行限位,确保切割刀具9在进行转动时不会发生相对滑动,便于提高装置的安全性;

[0019] 压紧板12的底部设置有承压橡胶板,且承压橡胶板的表面涂抹有耐磨层,通过这种设置可以减小压紧板12和木地板之间的直接摩擦,同时也通过承压橡胶板可以减小压紧

板12和木地板之间的冲击；

[0020] 切割凹槽15设置为和切割刀具9切割方向相同，且切割凹槽15设置在切割刀具9的正下方，通过这种设置可以促使在进行切割时的切割刀具9的下沿有切割空间，便于对木地板进行切割；

[0021] 工作台14的表面设置有耐磨橡胶垫，且耐磨橡胶垫上设置有呈矩阵排列的耐磨凸点，通过这种设置可以减小木地板和工作台14之间的摩擦损耗，避免直接摩擦，减小了工作台14的磨损；

[0022] 工作台14的前侧壁上设置有刻度尺，通过这种设置可以很好的对木地板进行长度的控制和测量，便于对木地板的切割长度进行精确控制。

[0023] 工作原理：该装置在使用时，首先需要将木地板放置在工作台14上，然后电动伸缩杆4带动保护箱5向下移动，在此同时，启动电机7通过转轴8带动切割刀具9进行逆时针旋转，在压紧板12接触木地板的时候，压缩弹簧11可以对压紧板12提供压力支撑，即可对木地板进行压紧，确保木地板不会发生相对移动，便于提高切割质量，然后压缩弹簧11继续压缩，在切割刀具9接触木地板并进行切割时，防护罩6可以对切割刀具9切割时产生的废屑进行阻挡，并且通过抽风筒18对切割废屑进行抽取，通过输料管20排放到第二废料箱19，这样可以对木地板表面的废屑进行处理，在切割刀具9继续向下运动的过程中，挡板16可以对切割的废屑进行阻挡，然后使废料可以沿着出料漏斗17掉落进第一废料箱13，木地板切割完成后，电动伸缩杆4向上伸缩，完成切割操作。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

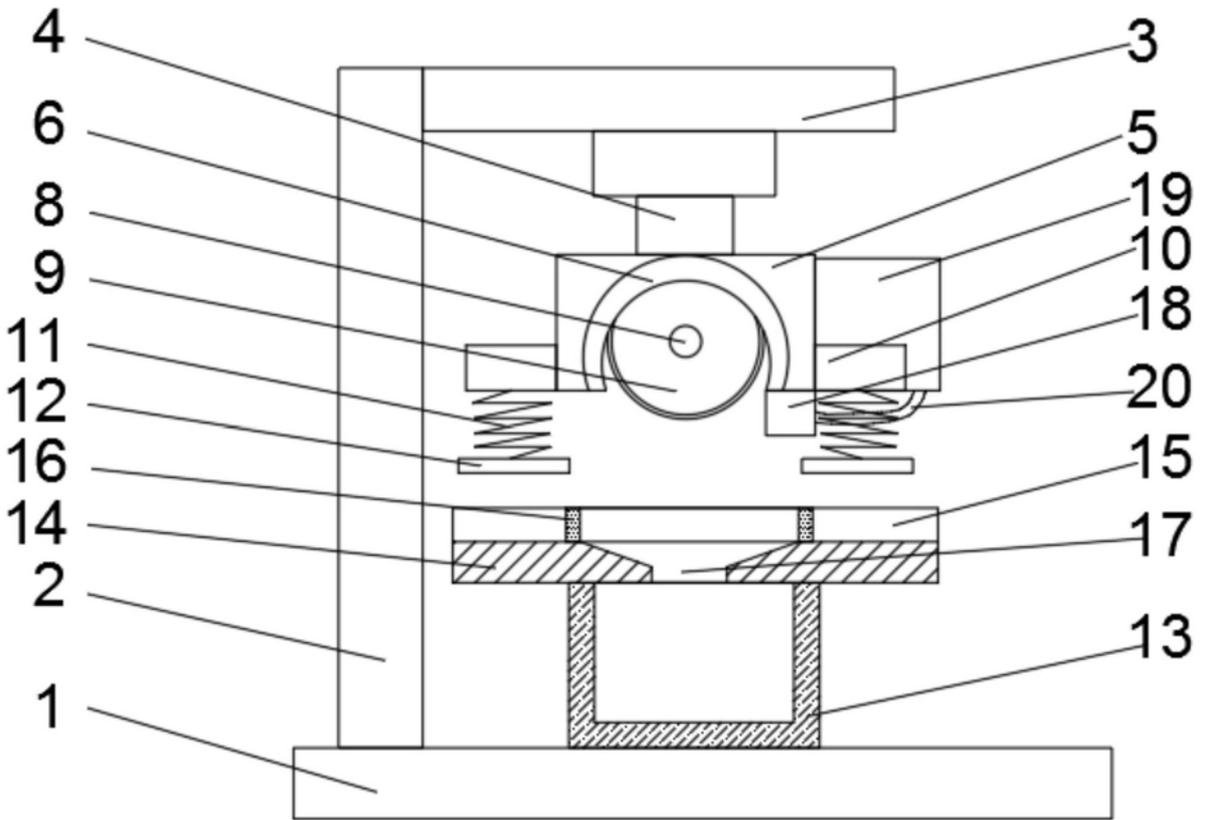


图1

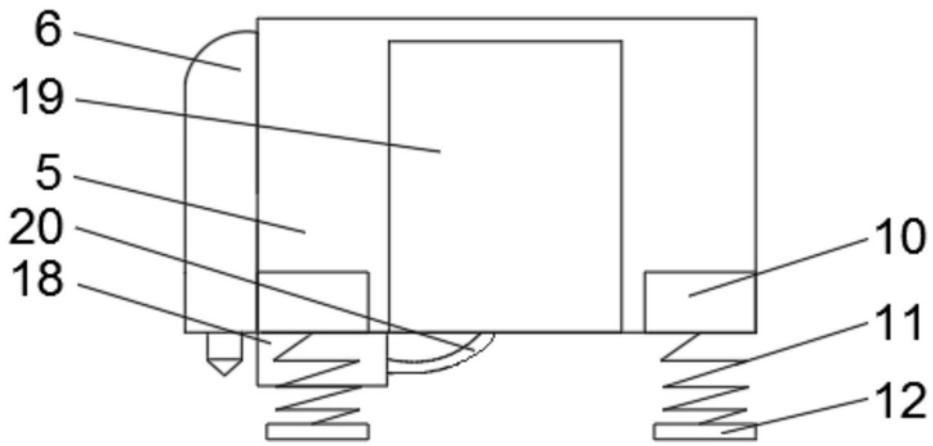


图2

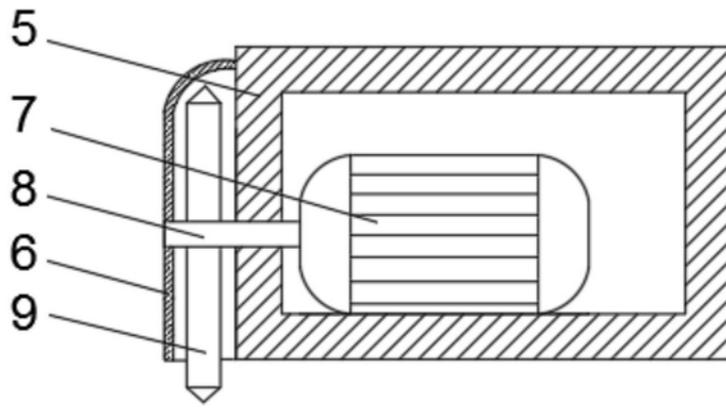


图3