



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210552229 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921027413.3

(22)申请日 2019.07.03

(73)专利权人 山东慧力装饰设计工程有限公司

地址 256600 山东省滨州市黄河四路555号

金座豪庭1号楼1-001

(72)发明人 杜平

(74)专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所

(特殊普通合伙) 11823

代理人 牟炳彦

(51) Int. Cl.

B28D 1/24(2006.01)

B28D 7/00(2006.01)

B28D 7/04(2006.01)

B28D 7/02(2006.01)

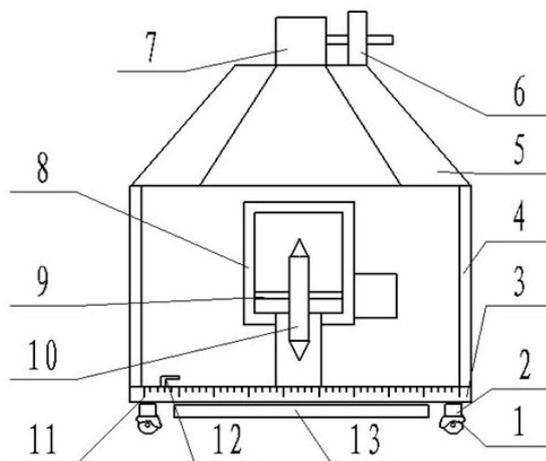
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种室内装修用瓷砖切割装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种室内装修用瓷砖切割装置,包括移动车轮、支撑底座、支撑架和支撑柱,所述支撑架的下方设置有所述支撑底座,所述支撑底座上设置有所述移动车轮,所述移动车轮的侧边设置有集尘槽,所述支撑架上设置有调节限位板,所述调节限位板的两端设置有固定耳,所述固定耳上设置有固定孔。有益效果在于:本实用新型的支撑架下方设置有移动车轮,便于装置的整体移动,利用标尺和调节限位板,可以确保瓷砖切缝垂直、平齐,确保切割尺寸和切割质量,有集尘罩、抽风机和过滤器,可以将瓷砖切割过程中产生的粉尘进行集中处理。



1. 一种室内装修用瓷砖切割装置,其特征在于:包括移动车轮(1)、支撑底座(2)、支撑架(3)和支撑柱(4),所述支撑架(3)的下方设置有所述支撑底座(2),所述支撑底座(2)上设置有所述移动车轮(1),所述移动车轮(1)的侧边设置有集尘槽(13),所述支撑架(3)上设置有调节限位板(12),所述调节限位板(12)的两端设置有固定耳(14),所述固定耳(14)上设置有固定孔(18),所述调节限位板(12)上设置有滑动槽(19),所述支撑架(3)上设置有螺纹孔(15),所述螺纹孔(15)中设置有所述支撑柱(4),所述支撑柱(4)的上端设置有集尘罩(5),所述集尘罩(5)的上方设置有抽风机(7),所述抽风机(7)的一侧设置有过滤器(6),所述支撑架(3)的侧边设置有安装座(16),所述安装座(16)上设置有切割器(8),所述切割器(8)的侧边设置有电动机(17),所述电动机(17)的一端设置有转轴(9),所述转轴(9)上设置有切割刀盘(10),所述支撑架(3)的前侧设置有标尺(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种室内装修用瓷砖切割装置,其特征在于:所述支撑架(3)为纵向框架式设计,所述支撑架(3)上设置有四个所述螺纹孔(15),所述螺纹孔(15)位于所述支撑架(3)的四角位置。

3. 根据权利要求1所述的一种室内装修用瓷砖切割装置,其特征在于:所述支撑底座(2)与所述支撑架(3)之间通过螺栓固定连接,所述移动车轮(1)通过螺钉固定在所述支撑底座(2)上,所述移动车轮(1)设置有四个。

4. 根据权利要求1所述的一种室内装修用瓷砖切割装置,其特征在于:所述调节限位板(12)与所述固定耳(14)之间通焊接固定,所述调节限位板(12)与所述支撑架(3)之间通过螺栓固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种室内装修用瓷砖切割装置,其特征在于:所述安装座(16)与所述支撑架(3)之间通螺栓固定连接,所述切割器(8)通过螺栓固定在所述安装座(16)上。

6. 根据权利要求1所述的一种室内装修用瓷砖切割装置,其特征在于:所述抽风机(7)通过螺栓固定在所述集尘罩(5)上,所述过滤器(6)通过螺栓固定在所述集尘罩(5)上,所述过滤器(6)的型号为ST600 Strainer。

7. 根据权利要求1所述的一种室内装修用瓷砖切割装置,其特征在于:所述电动机(17)通过螺栓固定在所述切割器(8)的侧边,所述标尺(11)通过螺钉固定在所述支撑架(3)上。

一种室内装修用瓷砖切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内装修器具技术领域,具体涉及一种室内装修用瓷砖切割装置。

背景技术

[0002] 室内装修主要包括主体改造、水电改造、泥水部分、木工部分、饰面工程(油漆部分)、灯饰工程、清洁和竣工验收,泥水部分主要包括墙体修整和地板的铺贴,瓷砖是室内装修必不可少的原料之一,由于室内的地板和墙体结构不规则,需要对瓷砖进行切割处理,目前使用的瓷砖切割装置多为固定式设计,移动难度较大,瓷砖的切割尺寸和切割精度不易控制,切割过程中产生大量的粉尘,对环境影响较大。

实用新型内容

[0003] (一)要解决的技术问题

[0004] 为了克服现有技术不足,现提出一种室内装修用瓷砖切割装置,解决了瓷砖切割装置多为固定式设计,移动难度较大,瓷砖的切割尺寸和切割精度不易控制,切割过程中产生大量的粉尘,对环境影响较大的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型通过如下技术方案实现:本实用新型提出了一种室内装修用瓷砖切割装置,包括移动车轮、支撑底座、支撑架和支撑柱,所述支撑架的下方设置有所述支撑底座,所述支撑底座上设置有所述移动车轮,所述移动车轮的侧边设置有集尘槽,所述支撑架上设置有调节限位板,所述调节限位板的两端设置有固定耳,所述固定耳上设置有固定孔,所述调节限位板上设置有滑动槽,所述支撑架上设置有螺纹孔,所述螺纹孔中设置有所述支撑柱,所述支撑柱的上端设置有集尘罩,所述集尘罩的上方设置有抽风机,所述抽风机的一侧设置有过滤器,所述支撑架的侧边设置有安装座,所述安装座上设置有切割器,所述切割器的侧边设置有电动机,所述电动机的一端设置有转轴,所述转轴上设置有切割刀盘,所述支撑架的前侧设置有标尺。

[0007] 进一步的,所述支撑架为纵向框架式设计,所述支撑架上设置有四个所述螺纹孔,所述螺纹孔位于所述支撑架的四角位置。

[0008] 进一步的,所述支撑底座与所述支撑架之间通过螺栓固定连接,所述移动车轮通过螺钉固定在所述支撑底座上,所述移动车轮设置有四个。

[0009] 进一步的,所述调节限位板与所述固定耳之间通焊接固定,所述调节限位板与所述支撑架之间通过螺栓固定连接。

[0010] 进一步的,所述安装座与所述支撑架之间通螺栓固定连接,所述切割器通过螺栓固定在所述安装座上。

[0011] 进一步的,所述抽风机通过螺栓固定在所述集尘罩上,所述过滤器通过螺栓固定在所述集尘罩上,所述过滤器的型号为ST600 Strainer。

[0012] 进一步的,所述电动机通过螺栓固定在所述切割器的侧边,所述标尺通过螺钉固定在所述支撑架上。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型相对于现有技术,具有以下有益效果:

[0015] 1、为解决瓷砖切割装置多为固定式设计,移动难度较大的问题,本实用新型的支撑架下方设置有移动车轮,便于装置的整体移动,移动车轮上设置有制动板,移动、固定非常方便;

[0016] 2、为解决瓷砖的切割尺寸和切割精度不易控制的问题,本实用新型的支撑架上设置有标尺,可以测量瓷砖的尺寸,调节点位板上设置有滑动槽,进行瓷砖切割时,可以将瓷砖放置在滑动槽内,瓷砖在滑动槽内移动,确保瓷砖切缝垂直、平齐,确保切割尺寸和切割质量;

[0017] 3、为解决切割过程中产生大量的粉尘,对环境影响较大,对操作者的健康不利的问题,本实用新型上设置有集尘罩、抽风机和过滤器,可以将瓷砖切割过程中产生的粉尘进行集中处理,降低对环境和操作者造成的影响。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型所述一种室内装修用瓷砖切割装置的结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型所述一种室内装修用瓷砖切割装置的工作台的俯视图;

[0020] 图3是本实用新型所述一种室内装修用瓷砖切割装置的调节点位板的示意图。

[0021] 附图标记说明如下:

[0022] 1、移动车轮;2、支撑底座;3、支撑架;4、支撑柱;5、集尘罩;6、过滤器;7、抽风机;8、切割器;9、转轴;10、切割刀盘;11、标尺;12、调节点位板;13、集尘槽;14、固定耳;15、螺纹孔;16、安装座;17、电动机;18、固定孔;19、滑动槽。

具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0024] 如图1-图3所示,一种室内装修用瓷砖切割装置,包括移动车轮1、支撑底座2、支撑架3和支撑柱4,支撑架3的下方设置有支撑底座2,支撑底座2上设置有移动车轮1,移动车轮1便于装置的整体移动,移动车轮1的侧边设置有集尘槽13,集尘槽13用于收集瓷砖切割过程中产生的瓷砖碎屑,支撑架3上设置有调节点位板12,调节点位板12用于限制固定瓷砖,调节点位板12的两端设置有固定耳14,固定耳14用于固定调节点位板12,固定耳14上设置有固定孔18,调节点位板12上设置有滑动槽19,瓷砖可以沿滑动槽19滑动,支撑架3上设置有螺纹孔15,螺纹孔15中设置有支撑柱4,支撑柱4的上端设置有集尘罩5,集尘罩5的上方设置有抽风机7,抽风机7的一侧设置有过滤器6,过滤器6用于过滤含有粉尘的空气,支撑架3的侧边设置有安装座16,安装座16上设置有切割器8,切割器8的侧边设置有电动机17,电动机17的一端设置有转轴9,转轴9上设置有切割刀盘10,电动机17给切割刀盘10提供动力支持,支撑架3的前侧设置有标尺11,标尺11便于调节点位板12的精准调节。

[0025] 其中,支撑架3为纵向框架式设计,支撑架3上设置有四个螺纹孔15,螺纹孔15位于支撑架3的四角位置,支撑底座2与支撑架3之间通过螺栓固定连接,移动车轮1通过螺钉固定在支撑底座2上,移动车轮1设置有四个,调节限位板12与固定耳14之间通焊接固定,调节限位板12与支撑架3之间通过螺栓固定连接,安装座16与支撑架3之间通螺栓固定连接,切割器8通过螺栓固定在安装座16上,抽风机7通过螺栓固定在集尘罩5上,过滤器6通过螺栓固定在集尘罩5上,所述过滤器6的型号为ST600 Strainer,电动机17通过螺栓固定在切割器8的侧边,标尺11通过螺钉固定在支撑架3上。

[0026] 本实用新型提到的一种室内装修用瓷砖切割装置的工作原理:根据实际需求确定瓷砖的切割尺寸,对照标尺11的刻度调整调节限位板12的位置,调整完成后,将瓷砖的一侧放置在滑动槽19中,开启电动机17,电动机17通过联轴器带动转轴9转动,进而带动切割刀盘10的转动,向内侧推动瓷砖,进行切割,通过滑动槽19进行限位,确保瓷砖的切割精度和切割质量,切割过程中,抽风机7和过滤器6工作,将切割过程中混入空气的粉尘气体进行收集,经过过滤器6过滤后排出,降低对环境和操作者健康造成的影响,支撑架3的下方设置有移动车轮1,可以将装置进行整体移动,无需频繁的搬运瓷砖,有效的降低人工的劳动强度。

[0027] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行了描述,并非对本实用新型的构思和范围进行限定。在不脱离本实用新型设计构思的前提下,本领域普通人员对本实用新型的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

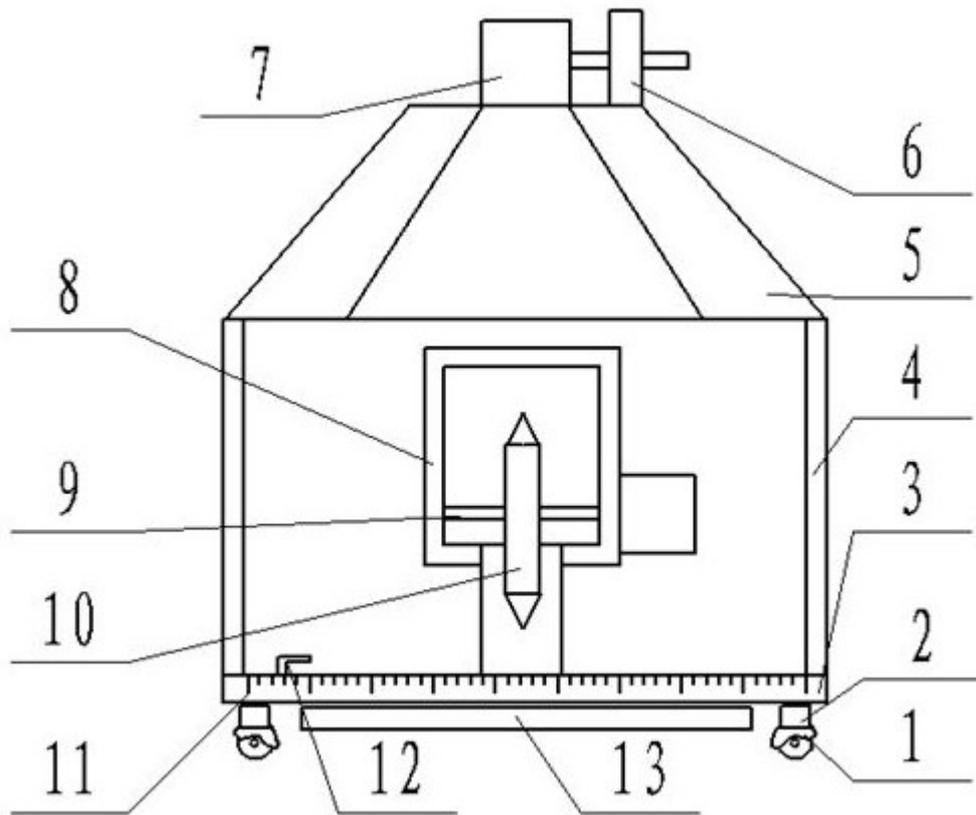


图1

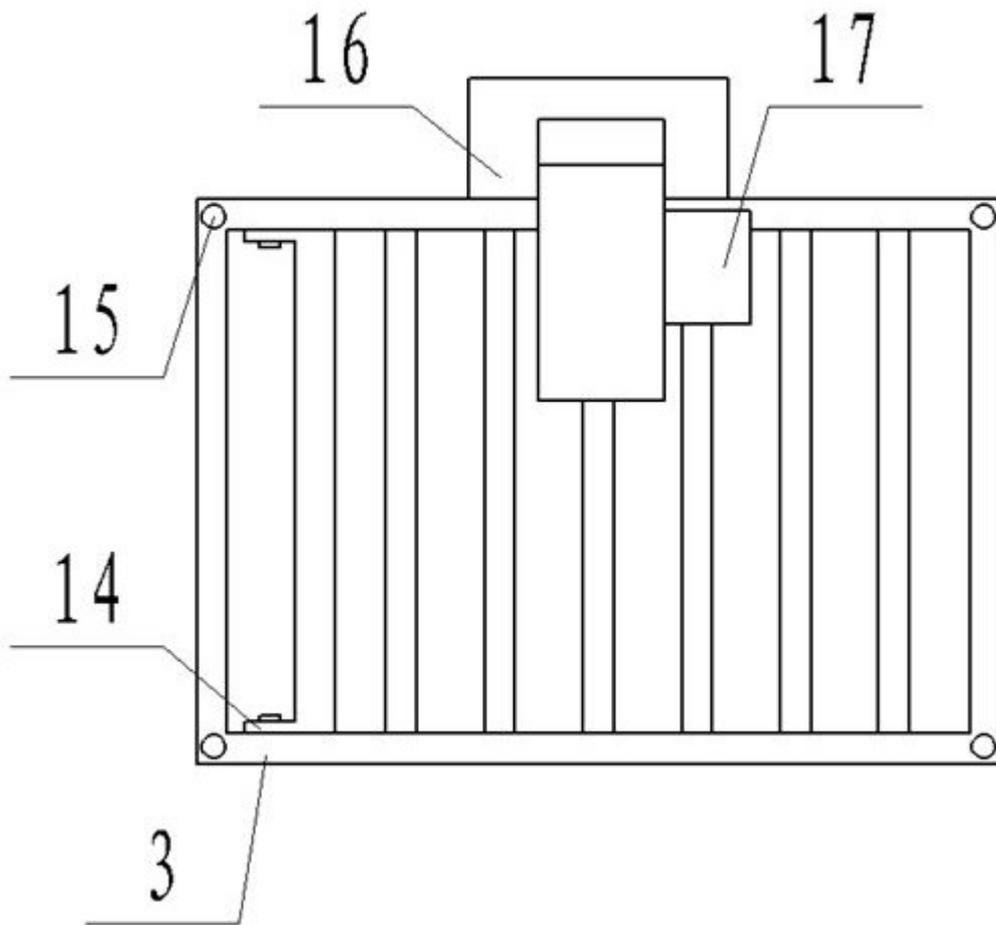


图2

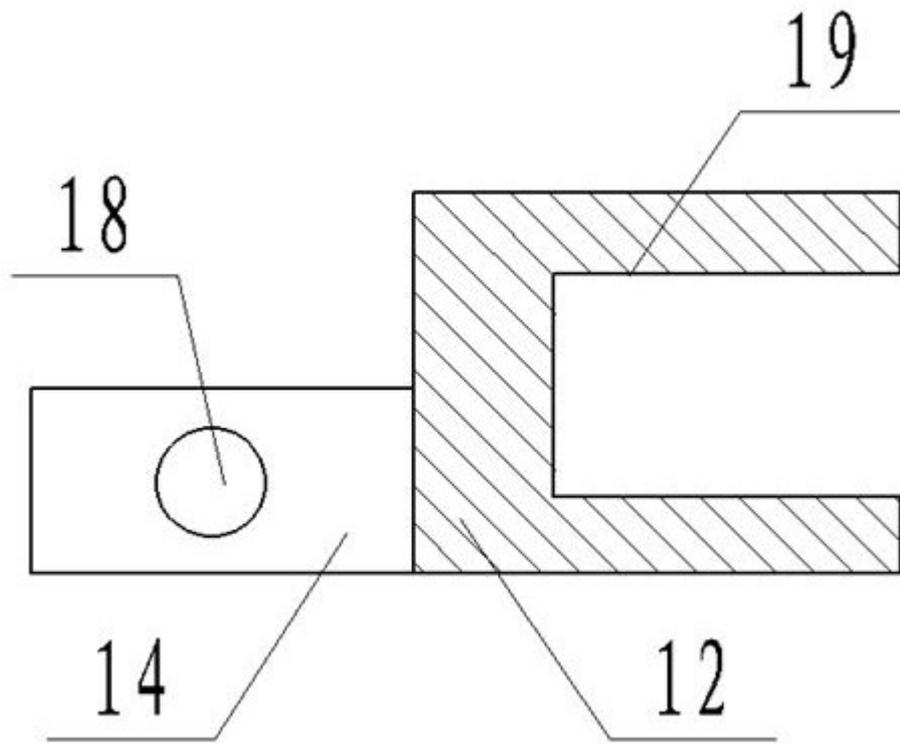


图3