



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205464604 U

(45) 授权公告日 2016. 08. 17

(21) 申请号 201620154806. 0

(22) 申请日 2016. 03. 01

(73) 专利权人 陈昊

地址 354208 福建省南平市建阳市回龙乡均中村 66 号恒达机械

(72) 发明人 陈昊

(51) Int. Cl.

B23D 79/00(2006. 01)

B23Q 3/06(2006. 01)

B27B 5/29(2006. 01)

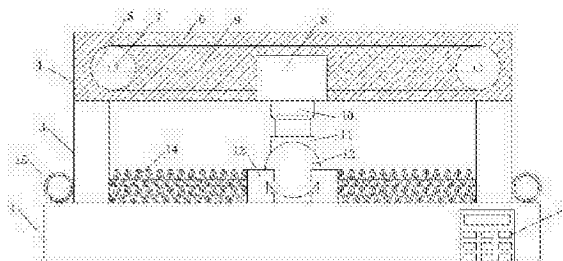
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种适用于不同宽度的板材切割机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种适用于不同宽度的板材切割机,包括操作台,所述操作台的表面设有控制器,操作台的顶部两侧均设有支柱,支柱的顶部连接有机动箱,所述机动箱的内腔两侧均设有齿轮,两个齿轮之间通过链条连接,其中一个齿轮的背面与第一驱动电机的输出轴相连,第一驱动电机固定在机动箱与齿轮背面对应的一侧内壁上,机动箱的内腔底部设有滑块,机动箱的底部设有长条开口,电动伸缩杆的末端穿插机动箱底部的长条开口并连接有置物盒,置物盒的内部设有第二驱动电机。本实用新型结构简单,操作简便,适合装潢中切割不同宽度大小的板材,工作效率高,节省人力,实用性高。



1. 一种适用于不同宽度的板材切割机,包括操作台(1),其特征在于:所述操作台(1)的表面设有控制器(2),操作台(1)的顶部两侧均设有支柱(3),支柱(3)的顶部连接有机动箱(4),所述机动箱(4)的内腔两侧均设有齿轮(5),两个齿轮(5)之间通过链条(6)连接,其中一个齿轮(5)的背面与第一驱动电机的输出轴相连,第一驱动电机固定在机动箱(4)与齿轮(5)背面对应的一侧内壁上,机动箱(4)的内腔底部设有滑块(8),机动箱(4)的底部设有长条开口,所述齿轮(5)的正面设有支杆(7),支杆(7)的表面缠绕有钢索(9),钢索(9)的另一端与滑块(8)连接,滑块(8)的底部连接有电动伸缩杆(10),电动伸缩杆(10)的末端穿插机动箱(4)底部的长条开口并连接有置物盒(11),置物盒(11)的内部设有第二驱动电机,第二驱动电机的输出轴穿插置物盒(11)的正面并连接有切割刀(12),所述操作台(1)的顶部还设有两个固定块(13),两个固定块(13)分别位于切割刀(12)的两侧,两个切割刀(12)对应支柱(3)的侧面均连接有两组弹簧(14),两组弹簧(14)的另一端与支柱(3)连接,两个固定块(13)与弹簧(14)连接的侧面上均设有两个根绳索,两根绳索的另一端均穿插支柱(3)并与拉环(15)连接,所述控制器(2)分别电性连接第一驱动电机、第二驱动电机和电动伸缩杆(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于不同宽度的板材切割机,其特征在于:所述固定块(13)的一侧设有卡口,固定块(13)的中部设有卡槽,卡槽的宽度大于切割刀的厚度。

3. 根据权利要求1所述的一种适用于不同宽度的板材切割机,其特征在于:所述操作台(1)的顶部设有刻度线,刻度线位于切割刀(12)的正下方。

4. 根据权利要求1所述的一种适用于不同宽度的板材切割机,其特征在于:所述滑块(8)的宽度大于机动箱(4)底部的长条开口的宽度,机动箱(4)底部的长条开口的宽度大于电动伸缩杆(10)的直径。

5. 根据权利要求1所述的一种适用于不同宽度的板材切割机,其特征在于:所述操作台(1)的顶部设有凹槽,两个固定块(13)与凹槽滑动连接。

## 一种适用于不同宽度的板材切割机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域,具体为一种适用于不同宽度的板材切割机。

### 背景技术

[0002] 板材切割机是一种用于切割板材的机器,在装潢工作中,有十分重要的作用,节省了大量的人力,提高了工作效率,板材切割机有多种类型,总体来说都是为了提高效率,节约时间,节省人力,并且有一定的安全性,如专利CN 204450727 U中公开了一种板材切割机床,机械化切割,能够很大程度的提高效率,但这种切割机床,由于设置,只能切割固定形状或宽度的板材,这样就导致该切割机床的实用性锐减,并不能切割不同宽度的板材,这样在装潢中依旧会耽误工作效率。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种适用于不同宽度的板材切割机,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种适用于不同宽度的板材切割机,包括操作台,所述操作台的表面设有控制器,操作台的顶部两侧均设有支柱,支柱的顶部连接有机动箱,所述机动箱的内腔两侧均设有齿轮,两个齿轮之间通过链条连接,其中一个齿轮的背面与第一驱动电机的输出轴相连,第一驱动电机固定在机动箱与齿轮背面对应的一侧内壁上,机动箱的内腔底部设有滑块,机动箱的底部设有长条开口,所述齿轮的正面设有支杆,支杆的表面缠绕有钢索,钢索的另一端与滑块连接,滑块的底部连接有电动伸缩杆,电动伸缩杆的末端穿插机动箱底部的长条开口并连接有置物盒,置物盒的内部设有第二驱动电机,第二驱动电机的输出轴穿插置物盒的正面并连接有切割刀,所述操作台的顶部还设有两个固定块,两个固定块分别位于切割刀的两侧,两个切割刀对应支柱的侧面均连接有两组弹簧,两组弹簧的另一端与支柱连接,两个固定块与弹簧连接的侧面上均设有两个根绳索,两根绳索的另一端均穿插支柱并与拉环连接,所述控制器分别电性连接第一驱动电机、第二驱动电机和电动伸缩杆。

[0005] 优选的,所述固定块的一侧设有卡口,固定块的中部设有卡槽,卡槽的宽度大于切割刀的厚度。

[0006] 优选的,所述操作台的顶部设有刻度线,刻度线位于切割刀的正下方。

[0007] 优选的,所述滑块的宽度大于机动箱底部的长条开口的宽度,机动箱底部的长条开口的宽度大于电动伸缩杆的直径。

[0008] 优选的,所述操作台的顶部设有凹槽,两个固定块与凹槽滑动连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型针对背景技术中提出的技术问题,设置了一种适用于不同宽度的板材切割机,通过弹簧、拉绳和固定块,达到改变固定宽度大小的效果,通过设置驱动机构和切刀,达到切割多种不同宽度板材的效果,本实用新型结构简单,操作简便,适合装潢中切割不同宽度大小的板材,工作效率高,节省人力,实用

性高。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图。

[0011] 图中:1操作台、2控制器、3支柱、4机动箱、5齿轮、6链条、7支杆、8滑块、9钢索、10电动伸缩杆、11置物盒、12切割刀、13固定块、14弹簧、15拉环。

### 具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种适用于不同宽度的板材切割机,包括操作台1,操作台1的表面设有控制器2,操作台1的顶部两侧均设有支柱3,支柱3的顶部连接有机动箱4,机动箱4的内腔两侧均设有齿轮5,两个齿轮5之间通过链条6连接,其中一个齿轮5的背面与第一驱动电机的输出轴相连,第一驱动电机固定在机动箱4与齿轮5背面对应的一侧内壁上,机动箱4的内腔底部设有滑块8,机动箱4的底部设有长条开口,齿轮5的正面设有支杆7,支杆7的表面缠绕有钢索9,钢索9的另一端与滑块8连接,滑块8的底部连接有电动伸缩杆10,滑块8的宽度大于机动箱4底部的长条开口的宽度,机动箱4底部的长条开口的宽度大于电动伸缩杆10的直径确保滑块8不会从机动箱4中脱落,也是的电动伸缩杆10滑动时不受长条开口的摩擦,电动伸缩杆10的末端穿插机动箱4底部的长条开口并连接有置物盒11,置物盒11的内部设有第二驱动电机,第二驱动电机的输出轴穿插置物盒11的正面并连接有切割刀12,操作台1的顶部设有刻度线,刻度线位于切割刀12的正下方,具有精准切割的作用,操作台1的顶部还设有两个固定块13,固定块13的一侧设有卡口,固定块13的中部设有卡槽,卡槽的宽度大于切割刀的厚度,便于固定板材,也是的切割彻底,两个固定块13分别位于切割刀12的两侧,操作台1的顶部设有凹槽,两个固定块13与凹槽滑动连接,使得固定块13的滑动方向固定,不易偏斜,两个切割刀13对应支柱3的侧面均连接有两组弹簧14,两组弹簧14的另一端与支柱3连接,两个固定块13与弹簧14连接的侧面上均设有两个根绳索,两根绳索的另一端均穿插支柱3并与拉环15连接,控制器2分别电性连接第一驱动电机、第二驱动电机和电动伸缩杆10。

[0014] 工作原理:本实用新型工作时,根据被切割板材的宽度,拉动拉环15,即拉开固定块13,将板材放置在两个固定块13之间,再通过控制器2控制第二驱动电机工作,使得切割刀12转动,再通过控制器2控制电动伸缩杆10调整,并且同时控制第一驱动电机工作,通过齿轮5带动支杆7转动,使得钢索9收放,带动滑块8左右滑动,使得电动伸缩杆10带动切割刀12左右切割。

[0015] 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。

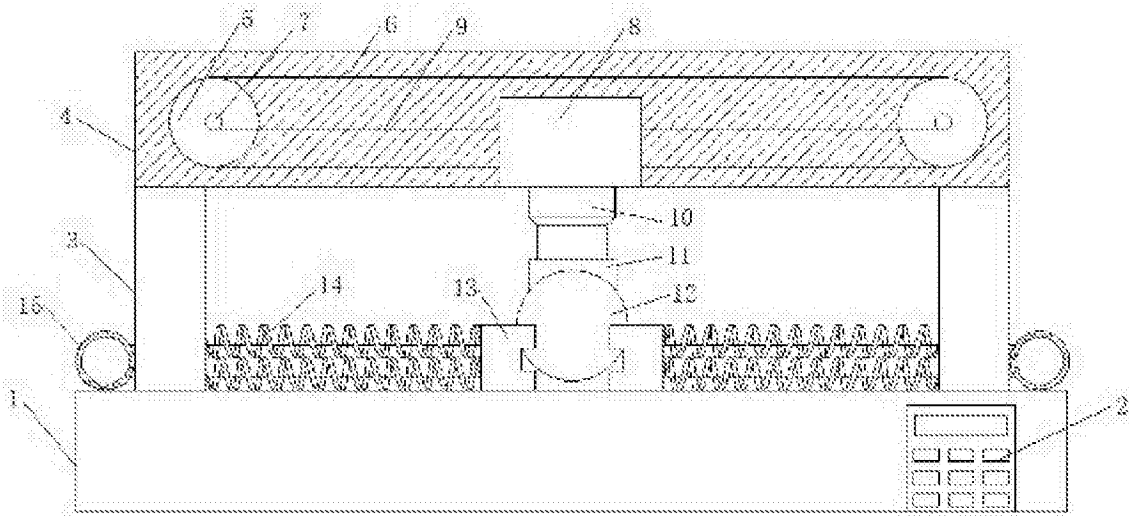


图1