(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208414862 U
(45)授权公告日 2019.01.22

(21)申请号 201820643466.7

(22)申请日 2018.05.02

(73)专利权人 毯诚电子商务有限公司
地址 301700 天津市武清区京津电子商务产业园综合办公楼888室

(72)发明人 刘铭君

(51)Int.Cl.
D06C 13/00(2006.01)

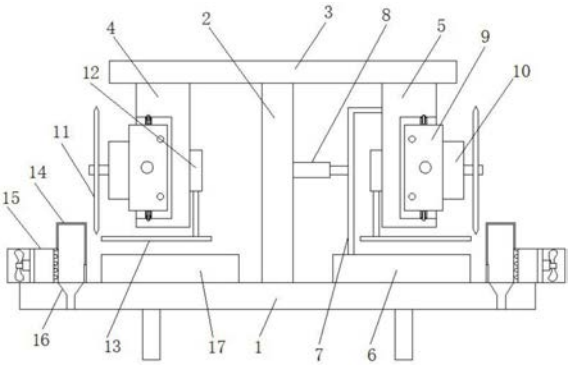
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种地毯修剪设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种地毯修剪设备，包括工作台，所述工作台的顶部固定安装有两个支撑柱，支撑柱的顶部焊接有顶板，所述支撑柱的底部固定安装有固定板，顶板的底部滑动安装有活动板，工作台的顶部滑动安装有移动块，工作台的顶部固定安装有固定块，固定块位于固定板的下方，移动块位于活动板的下方，所述支撑柱的一侧固定安装有气缸，气缸的活塞杆固定连接有连接架，连接架的两端分别与活动板和移动块固定连接，所述固定板和活动板的背对的一侧均滑动安装有滑块，滑块上固定安装有电机，电机的输出轴上套设有刀片。本实用新型对地毯进行固定，自动化剪裁，提高了剪裁的精度，同时方便回收剪裁的碎屑，使用方便，易于推广。



CN 208414862 U

1.一种地毯修剪设备,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)的顶部固定安装有两个支撑柱(2),支撑柱(2)的顶部焊接有顶板(3),所述支撑柱(2)的底部固定安装有固定板(4),顶板(3)的底部滑动安装有活动板(5),工作台(1)的顶部滑动安装有移动块(6),工作台(1)的顶部固定安装有固定块(17),固定块(17)位于固定板(4)的下方,移动块(6)位于活动板(5)的下方,所述支撑柱(2)的一侧固定安装有气缸(8),气缸(8)的活塞杆固定连接有连接架(7),连接架(7)的两端分别与活动板(5)和移动块(6)固定连接,所述固定板(4)和活动板(5)的背对的一侧均滑动安装有滑块(9),滑块(9)上固定安装有电机(10),电机(10)的输出轴上套设有刀片(11),固定板(4)和活动板(5)靠近的一侧均固定安装有推杆电机(12),推杆电机(12)的输出轴固定连接有压板(13),工作台(1)的顶部固定安装有两个收集箱(14),收集箱(14)的一侧固定连接有吸风管(15),工作台(1)上开设有两个出口(16),出口(16)与收集箱(14)的底部连通。

2.根据权利要求1所述的一种地毯修剪设备,其特征在于,所述吸风管(15)内设有风扇,收集箱(14)靠近支撑柱(2)的一侧开设有收集口,收集箱(14)的一侧开设有连通孔,流通孔与吸风管(15)连通,连通孔上设有过滤网。

3.根据权利要求1所述的一种地毯修剪设备,其特征在于,所述固定板(4)和活动板(5)上均开设有滑槽(19),滑槽内壁固定安装有轨道杆(20),轨道杆(20)与滑块(9)滑动连接,滑槽(19)的内壁转动安装有螺纹杆(21),螺纹杆(21)与滑块(9)螺纹连接,固定板(4)和活动板(5)上均固定安装有双向电机(18),双向电机(18)的输出轴与螺纹杆(21)固定连接。

4.根据权利要求3所述的一种地毯修剪设备,其特征在于,所述滑块(9)的顶部和底部均固定安装有滑轮,滑槽(19)的顶部内壁和底部内壁均开设有凹槽,滑轮与凹槽的内壁滚动连接。

5.根据权利要求3所述的一种地毯修剪设备,其特征在于,所述滑槽(19)的两侧内壁固定安装有轴承,螺纹杆(21)的两端与轴承的内圈固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种地毯修剪设备,其特征在于,所述连接架(7)为倒立L形结构,工作台(1)的底部设有支撑桩。

一种地毯修剪设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及地毯技术领域，尤其涉及一种地毯修剪设备。

背景技术

[0002] 在地毯加工时，需要剪裁，人工剪裁精度低下，手动固定地毯，容易在剪裁过程中发生偏斜，在裁边时会掉落许多地毯碎屑，收集起来很麻烦，因此，需要一种地毯修剪设备来解决以上问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种地毯修剪设备。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 一种地毯修剪设备，包括工作台，所述工作台的顶部固定安装有两个支撑柱，支撑柱的顶部焊接有顶板，所述支撑柱的底部固定安装有固定板，顶板的底部滑动安装有活动板，工作台的顶部滑动安装有移动块，工作台的顶部固定安装有固定块，固定块位于固定板的下方，移动块位于活动板的下方，所述支撑柱的一侧固定安装有气缸，气缸的活塞杆固定连接有连接架，连接架的两端分别与活动板和移动块固定连接，所述固定板和活动板的背对的一侧均滑动安装有滑块，滑块上固定安装有电机，电机的输出轴上套设有刀片，固定板和活动板靠近的一侧均固定安装有推杆电机，推杆电机的输出轴固定连接有压板，工作台的顶部固定安装有两个收集箱，收集箱的一侧固定连接有吸风管，工作台上开设有两个出口，出口与收集箱的底部连通。

[0006] 优选的，所述吸风管内设有风扇，收集箱靠近支撑柱的一侧开设有收集口，收集箱的一侧开设有连通孔，流通孔与吸风管连通，连通孔上设有过滤网。

[0007] 优选的，所述固定板和活动板上均开设有滑槽，滑槽内壁固定安装有轨道杆，轨道杆与滑块滑动连接，滑槽的内壁转动安装有螺纹杆，螺纹杆与滑块螺纹连接，固定板和活动板上均固定安装有双向电机，双向电机的输出轴与螺纹杆固定连接。

[0008] 优选的，所述滑块的顶部和底部均固定安装有滑轮，滑槽的顶部内壁和底部内壁均开设有凹槽，滑轮与凹槽的内壁滚动连接。

[0009] 优选的，所述滑槽的两侧内壁固定安装有轴承，螺纹杆的两端与轴承的内圈固定连接。

[0010] 优选的，所述连接架为倒立L形结构，工作台的底部设有支撑桩。

[0011] 本实用新型的有益效果是：通过推杆电机带动压板下降，压住地毯固定，通过双向电机带动螺纹杆转动，配合电机带动刀片转动，对地毯进行剪裁，自动化裁剪，剪裁过程中掉落的碎屑通过收集箱收集，方便了碎屑的收集。本实用新型对地毯进行固定，自动化剪裁，提高了剪裁的精度，同时方便回收剪裁的碎屑，使用方便，易于推广。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种地毯修剪设备的结构示意图；

[0013] 图2为固定板的侧视结构示意图。

[0014] 图中：1工作台、2支撑柱、3顶板、4固定板、5活动板、6移动块、7连接架、8气缸、9滑块、10电机、11刀片、12推杆电机、13压板、14收集箱、15活动板、16出口、17固定块、18双向电机、19滑槽、20轨道杆、21螺纹杆。

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，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0016] 参照图1-2，一种地毯修剪设备，包括工作台1，工作台1的顶部固定安装有两个支撑柱2，支撑柱2的顶部焊接有顶板3，支撑柱2的底部固定安装有固定板4，顶板3的底部滑动安装有活动板5，工作台1的顶部滑动安装有移动块6，工作台1的顶部固定安装有固定块17，固定块17位于固定板4的下方，移动块6位于活动板5的下方，支撑柱2的一侧固定安装有气缸8，气缸8的活塞杆固定连接有连接架7，连接架7的两端分别与活动板5和移动块6固定连接，固定板4和活动板5的背对的一侧均滑动安装有滑块9，滑块9上固定安装有电机10，电机10的输出轴上套设有刀片11，固定板4和活动板5靠近的一侧均固定安装有推杆电机12，推杆电机12的输出轴固定连接有压板13，工作台1的顶部固定安装有两个收集箱14，收集箱14的一侧固定连接有吸风管15，工作台1上开设有两个出口16，出口16与收集箱14的底部连通。

[0017] 本实施例中，吸风管15内设有风扇，收集箱14靠近支撑柱2的一侧开设有收集口，收集箱14的一侧开设有连通孔，流通孔与吸风管15连通，连通孔上设有过滤网，固定板4和活动板5上均开设有滑槽19，滑槽内壁固定安装有轨道杆20，轨道杆20与滑块9滑动连接，滑槽19的内壁转动安装有螺纹杆21，螺纹杆21与滑块9螺纹连接，固定板4和活动板5上均固定安装有双向电机18，双向电机18的输出轴与螺纹杆21固定连接，滑块9的顶部和底部均固定安装有滑轮，滑槽19的顶部内壁和底部内壁均开设有凹槽，滑轮与凹槽的内壁滚动连接，滑槽19的两侧内壁固定安装有轴承，螺纹杆21的两端与轴承的内圈固定连接，连接架7为倒立L形结构，工作台1的底部设有支撑桩，通过推杆电机12带动压板13下降，压住地毯固定，通过双向电机18带动螺纹杆21转动，配合电机10带动刀片11转动，对地毯进行剪裁，自动化裁剪，剪裁过程中掉落的碎屑通过收集箱14收集，方便了碎屑的收集。本实用新型对地毯进行固定，自动化剪裁，提高了剪裁的精度，同时方便回收剪裁的碎屑，使用方便，易于推广。

[0018] 本实施例中，通过固定块17和移动块6放置地毯，气缸8带动移动块6移动，适配不同大小的地毯，通过推杆电机12带动压板13下降，压住地毯固定，固定稳定，不需要人工手动固定，通过双向电机18带动螺纹杆21转动，然后带动滑块9移动，配合电机10带动刀片11转动，对地毯进行剪裁，自动化裁剪，剪裁过程中掉落的碎屑通过收集箱14收集，由于活动板15内的风扇提供吸力把碎屑通过收集箱14上的收集口进入，从出口16排出，方便了碎屑的收集。

[0019] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

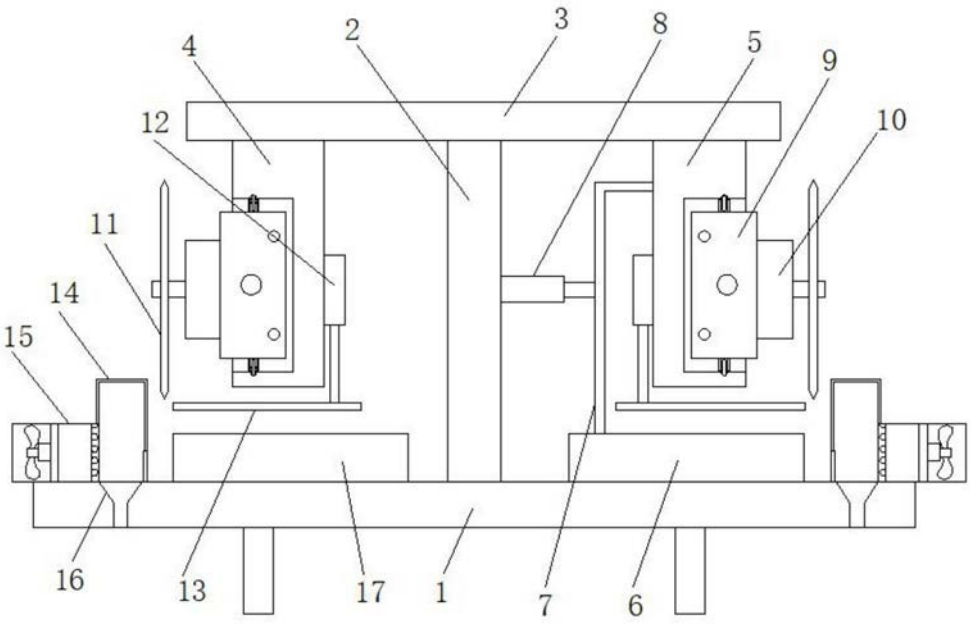


图1

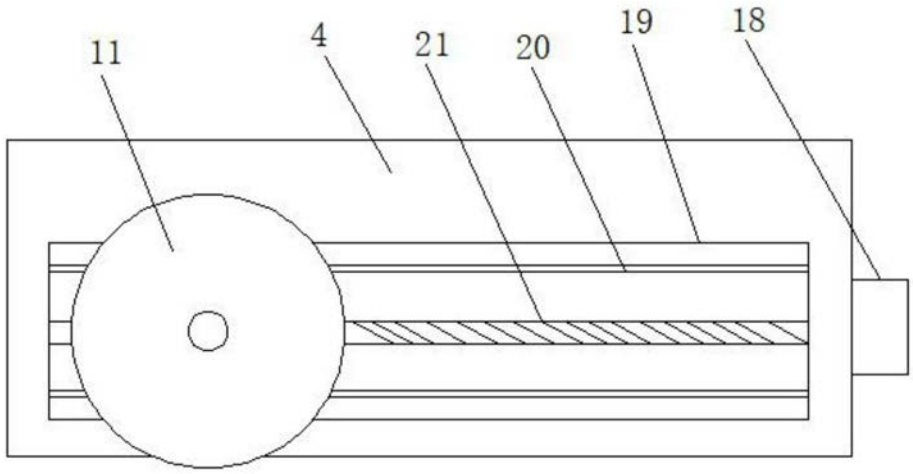


图2