



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208973683 U

(45)授权公告日 2019.06.14

(21)申请号 201820889078.7

(22)申请日 2018.06.08

(73)专利权人 天津雪歌科技有限公司

地址 301700 天津市武清区崔黄口镇东吕村村北

(72)发明人 范春华

(51)Int.Cl.

A47L 11/32(2006.01)

A47L 11/40(2006.01)

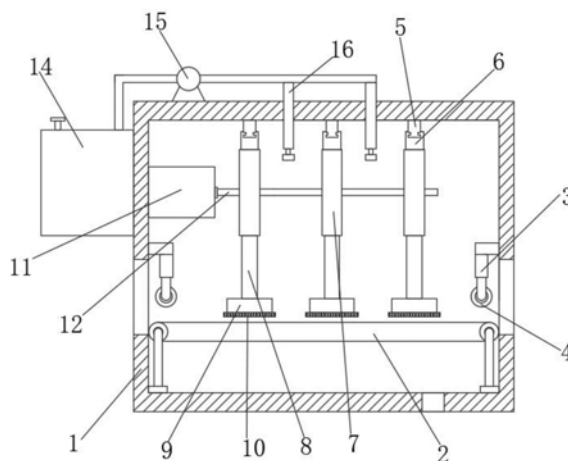
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种用于地毯生产的清洗设备

## (57)摘要

本实用新型公开了一种用于地毯生产的清洗设备,包括清洗箱,所述清洗箱的两侧均开设有地毯进出口,所述清洗箱的内部设置有传送带,所述传送带通过支撑架设置在清洗箱的进出口之间,所述清洗箱的侧壁上均连接有伸缩支架,且清洗箱通过伸缩支架连接有两组压辊,所述清洗箱的内部顶板上分别连接有三组滑动导杆,滑动导杆上均套接有两组滑动块,所述滑动块之间均连接有移动框,所述移动框的底部连接有两组连接杆,所述移动框通过两组连接杆连接有清洁板,清洁板的底部连接有清洁刷,所述清洗箱的一组侧壁上通过螺钉固定有电机。本实用新型结构合理,设计新颖,可简单便捷的对地毯进行清洗,且清洗效率较高,劳动量较小,便于推广使用。



CN 208973683 U

1. 一种用于地毯生产的清洗设备,包括清洗箱(1),其特征在于,所述清洗箱(1)的两侧均开设有地毯进出口,所述清洗箱(1)的内部设置有传送带(2),所述传送带(2)通过支撑架设置在清洗箱(1)的进出口之间,所述清洗箱(1)的两组侧壁上均连接有伸缩支架(3),且清洗箱(1)通过伸缩支架(3)连接有两组压辊(4),所述清洗箱(1)的内部顶板上分别连接有三组滑动导杆(5),三组所述滑动导杆(5)上均套接有两组滑动块(6),两组所述滑动块(6)之间均连接有移动框(7),所述移动框(7)的底部连接有两组连接杆(8),所述移动框(7)通过两组连接杆(8)连接有清洁板(9),所述清洁板(9)的底部连接有清洁刷(10),所述清洗箱(1)的一组侧壁上通过螺钉固定有电机(11),所述电机(11)的输出轴通过联轴器连接有转动杆(12),所述转动杆(12)分别穿过移动框(7),且转动杆(12)上分别连接有三组半齿轮(13),三组所述半齿轮(13)分别设置在移动框(7)的内部,所述清洗箱(1)的外部一侧固定有清洗剂箱(14),所述清洗剂箱(14)上通过连通管连接有水泵(15),且水泵(15)上连接有出液管(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于地毯生产的清洗设备,其特征在于,两组所述压辊(4)结构相同,分别对称设置在传送带(2)的两端,且压辊(4)分别设置在清洗箱(1)的进出口处。

3. 根据权利要求1所述的一种用于地毯生产的清洗设备,其特征在于,所述移动框(7)为矩形框,且移动框(7)的内部两组侧壁上沿长度方向上设置有移动齿条,且移动齿条分别与半齿轮(13)啮合。

4. 根据权利要求1所述的一种用于地毯生产的清洗设备,其特征在于,所述水泵(15)通过螺钉固定在清洗箱(1)的上方,且出液管(16)远离水泵(15)的一端分别设置在清洗箱(1)的内部,并连接有喷头。

5. 根据权利要求1所述的一种用于地毯生产的清洗设备,其特征在于,所述清洗剂箱(14)的上方开设有进液口,且进液口处设置有进液阀。

## 一种用于地毯生产的清洗设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及地毯生产技术领域,尤其涉及一种用于地毯生产的清洗设备。

### 背景技术

[0002] 地毯,是以棉、麻、毛、丝、草等天然纤维或化学合成纤维类原料,经手工或机械工艺进行编结、栽绒或纺织而成的地面铺敷物。它是世界范围内具有悠久历史传统的工艺美术品类之一。覆盖于住宅、宾馆、体育馆、展览厅、车辆、船舶、飞机等的地面,有减少噪声、隔热和装饰效果。地毯弹性好,耐脏、不怕踩、不褪色、不变形。特别是它具有储尘的能力,当灰尘落到地毯之后,就不再飞扬,因而它又可以净化室内空气,美化室内环境。地毯具有质地柔软、脚感舒适、使用安全的特点。地毯在生产过程中,需要对地毯进行清洗,现有的地毯在清洗时,通常采用人工进行清洗,此过程不仅劳动量较大,且清洗效率不高,为此我们设计出一种用于地毯生产的清洗设备来解决上述问题。

### 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,而提出的一种用于地毯生产的清洗设备。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种用于地毯生产的清洗设备,包括清洗箱,所述清洗箱的两侧均开设有地毯进出口,所述清洗箱的内部设置有传送带,所述传送带通过支撑架设置在清洗箱的进出口之间,所述清洗箱的两组侧壁上均连接有伸缩支架,且清洗箱通过伸缩支架连接有两组压辊,所述清洗箱的内部顶板上分别连接有三组滑动导杆,三组所述滑动导杆上均套接有两组滑动块,两组所述滑动块之间均连接有移动框,所述移动框的底部连接有两组连接杆,所述移动框通过两组连接杆连接有清洁板,所述清洁板的底部连接有清洁刷,所述清洗箱的一组侧壁上通过螺钉固定有电机,所述电机的输出轴状通过联轴器连接有转动杆,所述转动杆分别穿过移动框,且转动杆上分别连接有三组半齿轮,三组所述半齿轮分别设置在移动框的内部,所述清洗箱的外部一侧固定有清洗剂箱,所述清洗剂箱上通过连通管连接有水泵,且水泵上连接有出液管。

[0006] 优选的,两组所述压辊结构相同,分别对称设置在传送带的两端,且压辊分别设置在清洗箱的进出口处。

[0007] 优选的,所述移动框为矩形框,且移动框的内部两组侧壁上沿长度方向上设置有移动齿条,且移动齿条分别与半齿轮啮合。

[0008] 优选的,所述水泵通过螺钉固定在清洗箱的上方,且出液管远离水泵的一端分别设置在清洗箱的内部,并连接有喷头。

[0009] 优选的,所述清洗剂箱的上方开设有进液口,且进液口处设置有进液阀。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型中,通过压辊将地毯固定在传送带上,启动电机,电机带动转动杆转动,通过半齿轮与移动框的配合,带动清洁板往

返对地毯进行清洗,并通过水泵将清洗剂箱内的清洗剂抽入清洗箱内,对地毯进行喷洒清洗剂,从而对传送带上的地毯进行清洗,清洗较高效,本实用新型结构合理,设计新颖,可简单便捷的在地毯进行清洗,且清洗效率较高,劳动量较小,便于推广使用。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种用于地毯生产的清洗设备的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型提出的一种用于地毯生产的清洗设备中的移动框结构侧视图。

[0013] 图中:1清洗箱、2传送带、3伸缩支架、4压辊、5滑动导杆、6滑动块、7移动框、8连接杆、9清洁板、10清洁刷、11电机、12转动杆、13半齿轮、14清洗剂箱、15水泵、16出液管。

### 具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 参照图1-2,一种用于地毯生产的清洗设备,包括清洗箱1,清洗箱1的两侧均开设有地毯进出口,清洗箱1的内部设置有传送带2,传送带2通过支撑架设置在清洗箱1的进出口之间,清洗箱1的两组侧壁上均连接有伸缩支架3,且清洗箱1通过伸缩支架3连接有两组压辊4,两组压辊4结构相同,分别对称设置在传送带2的两端,且压辊4分别设置在清洗箱1的进出口处,清洗箱1的内部顶板上分别连接有三组滑动导杆5,三组滑动导杆5上均套接有两组滑动块6,两组滑动块6之间均连接有移动框7,移动框7的底部连接有两组连接杆8,移动框7通过两组连接杆8连接有清洁板9,清洁板9的底部连接有清洁刷10,清洗箱1的一组侧壁上通过螺钉固定有电机11,电机11的输出轴状通过联轴器连接有转动杆12,转动杆12分别穿过移动框7,且转动杆12上分别连接有三组半齿轮13,三组半齿轮13分别设置在移动框7的内部,移动框7为矩形框,且移动框7的内部两组侧壁上沿长度方向上设置有移动齿条,且移动齿条分别与半齿轮13啮合,清洗箱1的外部一侧固定有清洗剂箱14,清洗剂箱14的上方开设有进液口,且进液口处设置有进液阀,清洗剂箱14上通过连通管连接有水泵15,且水泵15上连接有出液管16,水泵15通过螺钉固定在清洗箱1的上方,且出液管16远离水泵15的一端分别设置在清洗箱1的内部,并连接有喷头。

[0016] 工作原理:本实用新型在使用时,将地毯通过清洗箱1的进口放置在传送带2上,通过压辊4将地毯固定在传送带2上,启动电机11,电机11带动转动杆12转动,通过转动杆12转动带动半齿轮13转动,并通过半齿轮13与移动框7上的移动齿条的配合,推动移动框7左右做往返移动,进而使移动框7底部通过连接杆8连接的清洁板9来回往返移动,并通过水泵15将清洗剂箱14内的清洗剂抽入清洗箱1内,对地毯进行喷洒清洗剂,从而对传送带2上的地毯进行清洗,清洗较高效,本实用新型结构合理,设计新颖,可简单便捷的在地毯进行清洗,且清洗效率较高,劳动量较小,便于推广使用。

[0017] 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。

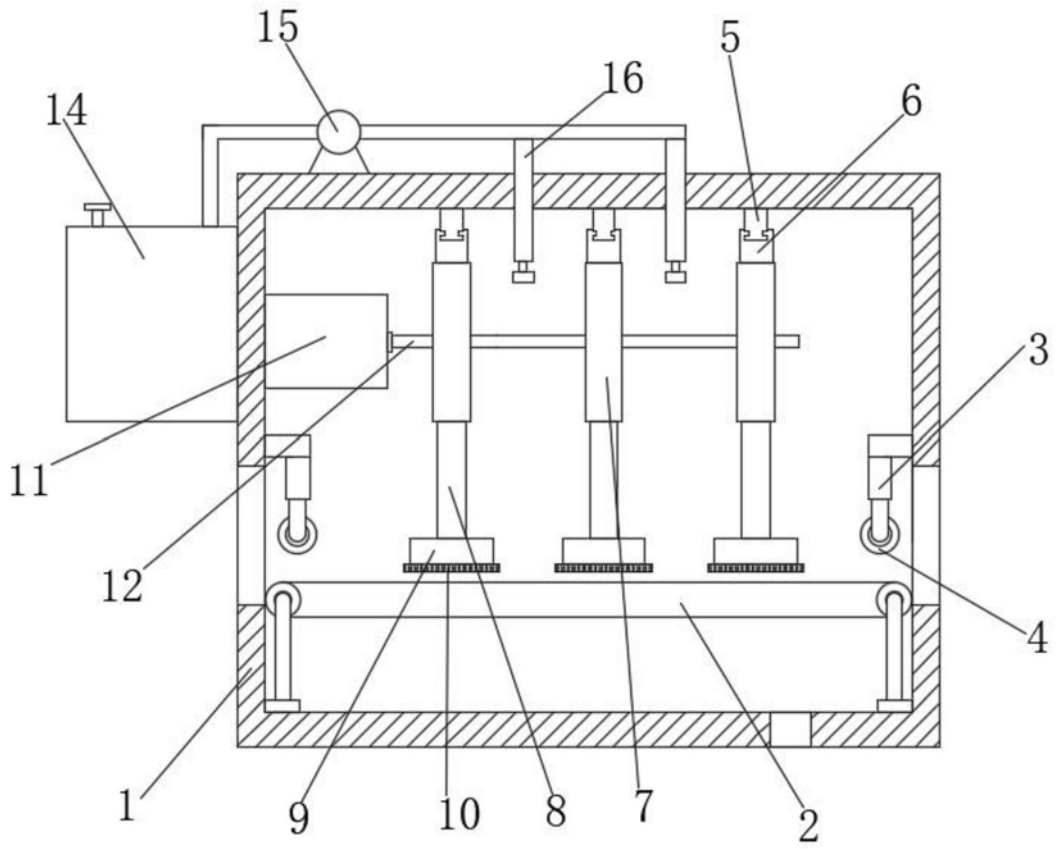


图1

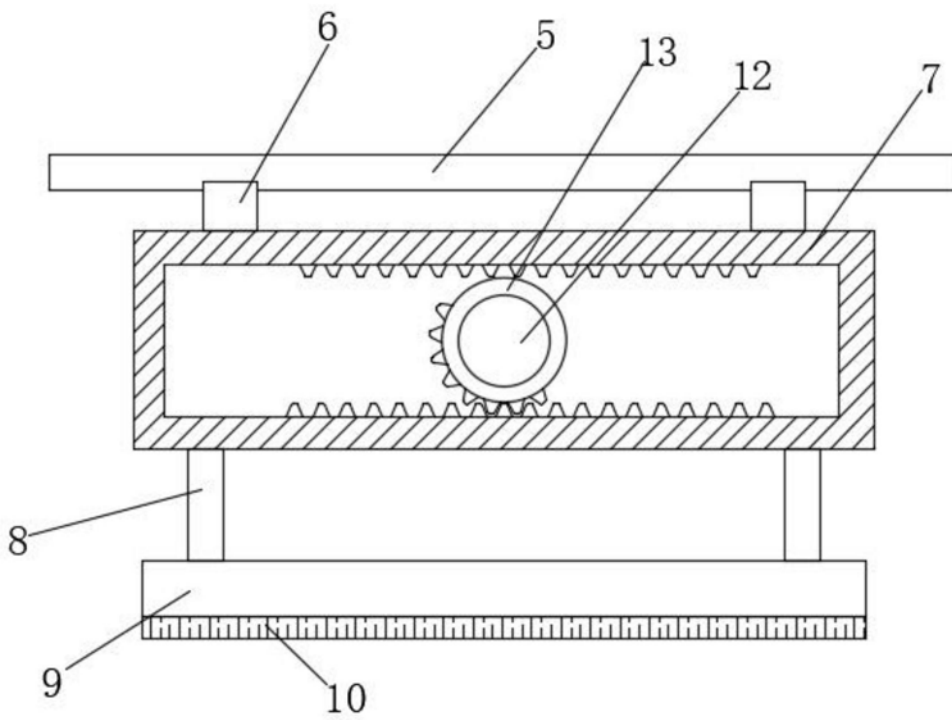


图2