



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208007804 U

(45)授权公告日 2018. 10. 26

(21)申请号 201820232282.1

(22)申请日 2018.02.09

(73)专利权人 广州市金顶装饰工程有限公司

地址 510000 广东省广州市越秀区广园西路222号1101房(仅限办公使用)

(72)发明人 王辉

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 戴翔

(51)Int.Cl.

B65F 1/14(2006.01)

B65F 1/00(2006.01)

E04F 21/00(2006.01)

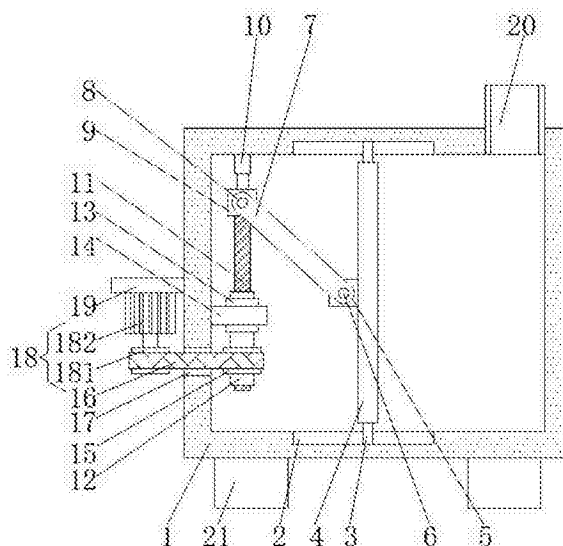
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置,包括箱体,所述箱体内壁的上表面和下表面均开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑块,所述滑块的上表面与挤压板的下表面固定连接,所述挤压板的左侧面与第一固定块的右侧面固定连接,所述第一固定块的正面通过第一销轴与活动杆一端的背面固定连接,活动杆另一端的背面通过第二销轴与第二固定块的正面固定连接。该使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置,通过驱动装置、皮带、从动轮、螺纹筒、螺纹柱、第一固定块、活动杆、第二固定块、伸缩杆和挤压板的相互配合,使得工作人员不用多次对箱体进行清理,从而方便了工作人员的工作,降低了工作人员的工作强度。



1. 一种使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内壁的上表面和下表面均开设有滑槽(2),所述滑槽(2)内滑动连接有滑块(3),所述滑块(3)的上表面与挤压板(4)的下表面固定连接;

所述挤压板(4)的左侧面与第一固定块(5)的右侧面固定连接,所述第一固定块(5)的正面通过第一销轴(6)与活动杆(7)一端的背面固定连接,所述活动杆(7)另一端的背面通过第二销轴(8)与第二固定块(9)的正面固定连接,所述第二固定块(9)的上表面通过伸缩杆(10)与箱体(1)内壁的上表面固定连接,所述第二固定块(9)的下表面与螺纹柱(11)的顶端固定连接,所述螺纹柱(11)的外表面螺纹连接有螺纹筒(12),所述螺纹筒(12)的外表面套接有轴承(13),所述轴承(13)卡接在支撑板(14)的上表面,所述支撑板(14)的左侧面与箱体(1)内壁的左侧面固定连接,所述螺纹筒(12)的外表面卡接有从动轮(15),所述从动轮(15)通过皮带(16)与驱动装置(18)的外表面传动连接,所述皮带(16)位于箱体(1)左侧面开设的通孔(17)内,所述驱动装置(18)的上表面与固定板(19)的下表面固定连接,所述固定板(19)的右侧面与箱体(1)的左侧面固定连接;

所述箱体(1)的上表面卡接有进料口(20),所述箱体(1)的正面设置有盖板(22),所述箱体(1)与盖板(22)的相对位置开设有开孔,所述盖板(22)的正面与把手(23)的背面固定连接,所述盖板(22)的左侧面通过合页(24)与箱体(1)的正面铰接。

2. 根据权利要求1所述的一种使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置,其特征在于:所述驱动装置(18)包括电机(182),所述电机(182)的型号为Y160M1-2,所述电机(182)机身的上表面与固定板(19)的下表面固定连接,所述电机(182)输出轴的底端与主动轮(181)的上表面固定连接,所述主动轮(181)通过皮带(16)与从动轮(15)传动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置,其特征在于:所述箱体(1)的正面与电源(25)的背面固定连接,所述电源(25)的正面与开关(26)的背面固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置,其特征在于:所述电源(25)的输出端与开关(26)的输入端电连接,所述开关(26)的输出端与电机(182)的输入端电连接。

5. 根据权利要求1所述的一种使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置,其特征在于:所述箱体(1)的下表面设置有四个支撑腿(21),且四个支撑腿(21)分别位于箱体(1)下表面的四角处。

6. 根据权利要求1所述的一种使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置,其特征在于:所述活动杆(7)的形状为矩形,所述进料口(20)的形状为圆柱形。

一种使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾回收技术领域,具体为一种使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置。

背景技术

[0002] 装饰工程是指房屋建筑施工中包括抹灰、油漆、刷浆、玻璃、裱糊、饰面、罩面板和花饰等工艺的工程,它是房屋建筑施工的最后一个施工过程,其具体内容包括内外墙面和顶棚的抹灰,内外墙饰面和镶面、楼地面的饰面、房屋立面花饰的安装、门窗等木制品和金属品的油漆刷浆等。

[0003] 办公室装修过程中会不可避免的会产生一些建筑垃圾,然而如果直接将这些垃圾丢弃,就会给环境带来危害,需要将其放置在回收装置里,以方便二次的回收利用,现有的回收装置多是简单的存放建筑垃圾,当装修工程产生的垃圾过时,回收装置内的空间就会不足,就需要多次的将回收装置运出清理,从而给工作人员的工作带来了不便,提高了工作人员的工作强度,降低了装修的效率。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置,解决了办公室装修过程中会不可避免的会产生一些建筑垃圾,然而如果直接将这些垃圾丢弃,就会给环境带来危害,需要将其放置在回收装置里,以方便二次的回收利用,现有的回收装置多是简单的存放建筑垃圾,当装修工程产生的垃圾过时,回收装置内的空间就会不足,就需要多次的将回收装置运出清理,从而给工作人员的工作带来了不便,提高了工作人员的工作强度,降低了装修的效率的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置,包括箱体,所述箱体内壁的上表面和下表面均开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑块,所述滑块的上表面与挤压板的下表面固定连接。

[0008] 所述挤压板的左侧面与第一固定块的右侧面固定连接,所述第一固定块的正面通过第一销轴与活动杆一端的背面固定连接,所述活动杆另一端的背面通过第二销轴与第二固定块的正面固定连接,所述第二固定块的上表面通过伸缩杆与箱体内壁的上表面固定连接,所述第二固定块的下表面与螺纹柱的顶端固定连接,所述螺纹柱的外表面螺纹连接有螺纹筒,所述螺纹筒的外表面套接有轴承,所述轴承卡接在支撑板的上表面,所述支撑板的左侧面与箱体内壁的左侧面固定连接,所述螺纹筒的外表面卡接有从动轮,所述从动轮通过皮带与驱动装置的外表面传动连接,所述皮带位于箱体左侧面开设的通孔内,所述驱动装置的上表面与固定板的下表面固定连接,所述固定板的右侧面与箱体的左侧面固定连接。

[0009] 所述箱体的上表面卡接有进料口,所述箱体的正面设置有盖板,所述箱体与盖板的相对位置开设有开孔,所述盖板的正面与把手的背面固定连接,所述盖板的左侧面通过合页与箱体的正面铰接。

[0010] 优选的,所述驱动装置包括电机,所述电机的型号为Y160M1-2,所述电机机身的上表面与固定板的下表面固定连接,所述电机输出轴的底端与主动轮的上表面固定连接,所述主动轮通过皮带与从动轮传动连接。

[0011] 优选的,所述箱体的正面与电源的背面固定连接,所述电源的正面与开关的背面固定连接。

[0012] 优选的,所述电源的输出端与开关的输入端电连接,所述开关的输出端与电机的输入端电连接。

[0013] 优选的,所述箱体的下表面设置有四个支撑腿,且四个支撑腿分别位于箱体下表面的四角处。

[0014] 优选的,所述活动杆的形状为矩形,所述进料口的形状为圆柱形。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置,具备以下有益效果:

[0017] (1)、该使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置,通过驱动装置、皮带、从动轮、螺纹筒、螺纹柱、第一固定块、活动杆、第二固定块、伸缩杆和挤压板的相互配合,电机转动带动主动轮转动,主动轮转动带动从动轮转动,从动轮转动带动螺纹筒在轴承内转动,螺纹筒转动带动螺纹柱向下移动,螺纹柱带动第一固定块向下移动,第一固定块带动伸缩杆伸长的同时带动活动杆的顶端围绕第二销轴转动,活动杆的顶端带动活动杆的底端围绕第一销轴转动并推动第一固定块向右移动,第一固定块带动挤压板向右移动挤压箱体内的建筑垃圾,从而使得当箱体内的建筑垃圾过多时,挤压板能够挤压箱体内的建筑垃圾,从而节省了箱体内的空间,使得工作人员不用多次对箱体进行清理,从而方便了工作人员的工作,降低了工作人员的工作强度。

[0018] (2)、该使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置,通过设置滑槽和滑块,从而使得滑块在滑槽内的移动更加稳定,从而使得挤压板的移动更加稳定,从而保证了挤压的效果,达到节省空间的目的,且本实用新型结构紧凑,设计合理,实用性强。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型正视的剖面结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型正视的结构示意图。

[0021] 图中:1箱体、2滑槽、3滑块、4挤压板、5第一固定块、6第一销轴、7活动杆、8第二销轴、9第二固定块、10伸缩杆、11螺纹柱、12螺纹筒、13轴承、14支撑板、15从动轮、16皮带、17通孔、18驱动装置、181主动轮、182电机、19固定板、20进料口、21支撑腿、22盖板、23把手、24合页、25电源、26开关。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 如图1-2所示,本实用新型提供一种技术方案:一种使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置,包括箱体1,箱体1的下表面设置有四个支撑腿21,且四个支撑腿21分别位于箱体1下表面的四角处,通过设置支撑腿21,从而使得箱体1的固定更加稳定,箱体1的正面与电源25的背面固定连接,电源25的正面与开关26的背面固定连接,电源25的输出端与开关26的输入端电连接,开关26的输出端与电机182的输入端电连接,通过设置开关26,且开关26的型号为1w5d-16,使得工作人员对电机182的操作更加方便,箱体1内壁的上表面和下表面均开设有滑槽2,滑槽2内滑动连接有滑块3,通过设置滑块3和滑槽2,从而使得滑块3在滑槽2内的滑动更加稳定,从而使得挤压板4的移动更加稳定,从而保证了挤压的效果,达到节省空间的目的,滑块3的上表面与挤压板4的下表面固定连接。

[0024] 挤压板4的左侧面与第一固定块5的右侧面固定连接,第一固定块5的正面通过第一销轴6与活动杆7一端的背面固定连接,活动杆7另一端的背面通过第二销轴8与第二固定块9的正面固定连接,活动杆7的形状为矩形,进料口20的形状为圆柱形,第二固定块9的上表面通过伸缩杆10与箱体1内壁的上表面固定连接,第二固定块9的下表面与螺纹柱11的顶端固定连接,螺纹柱11的外表面螺纹连接有螺纹筒12,螺纹筒12的外表面套接有轴承13,轴承13卡接在支撑板14的上表面,通过设置支撑板14和轴承13,从而使得螺纹筒12在轴承13内的转动更加稳定,从而使得螺纹柱11的移动更加稳定,支撑板14的左侧面与箱体1内壁的左侧面固定连接,螺纹筒12的外表面卡接有从动轮15,从动轮15通过皮带16与驱动装置18的外表面传动连接,皮带16位于箱体1左侧面开设的通孔17内,驱动装置18的上表面与固定板19的下表面固定连接,驱动装置18包括电机182,电机182的型号为Y160M1-2,电机182机身的上表面与固定板19的下表面固定连接,电机182输出轴的底端与主动轮181的上表面固定连接,主动轮181通过皮带16与从动轮15传动连接,通过设置驱动装置18,电机182转动带动主动轮181转动,主动轮181转动带动从动轮15转动,从动轮15转动带动螺纹筒12在轴承13内转动,螺纹筒12转动带动螺纹柱11向下移动,螺纹柱11带动第一固定块5向下移动,第一固定块5带动伸缩杆10伸长的同时带动活动杆7的顶端围绕第二销轴8转动,活动杆7的顶端带动活动杆7的底端围绕第一销轴6转动并推动第一固定块5向右移动,第一固定块5带动挤压板4向右移动挤压箱体1内的建筑垃圾,从而使得当箱体1内的建筑垃圾过多时,挤压板4能够挤压箱体1内的建筑垃圾,从而节省了箱体1内的空间,固定板19的右侧面与箱体1的左侧面固定连接。

[0025] 箱体1的上表面卡接有进料口20,箱体1的正面设置有盖板22,箱体1与盖板22的相对位置开设有开孔,通过设置盖板22,从而方便了工作人员取出箱体1内的工程垃圾,从而方便了工作人员的工作,盖板22的正面与把手23的背面固定连接,盖板22的左侧面通过合页24与箱体1的正面铰接。

[0026] 使用时,将需要回收的建筑垃圾通过进料口20放入箱体1内,当箱体1内的建筑垃圾过多时,通过操作开关26使的电机182工作,电机182转动带动主动轮181转动,主动轮181转动带动从动轮15转动,从动轮15转动带动螺纹筒12在轴承13内转动,螺纹筒12转动带动螺纹柱11向下移动,螺纹柱11带动第一固定块5向下移动,第一固定块5带动伸缩杆10伸长

的同时带动活动杆7的顶端围绕第二销轴8转动,活动杆7的顶端带动活动杆7的底端围绕第一销轴6转动并推动第一固定块5向右移动,第一固定块5带动挤压板4向右移动挤压箱体1内的建筑垃圾,挤压完成后,通过操作开关26使得电机182反转,电机182反转带动挤压板4复位后,通过操作开关26使得电机182停止工作,通过把手23打开盖板22,将箱体1内的建筑垃圾取出。

[0027] 综上可得,1、该使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置,通过驱动装置18、皮带16、从动轮15、螺纹筒12、螺纹柱11、第一固定块5、活动杆7、第二固定块9、伸缩杆10和挤压板4的相互配合,电机182转动带动主动轮181转动,主动轮181转动带动从动轮15转动,从动轮15转动带动螺纹筒12在轴承13内转动,螺纹筒12转动带动螺纹柱11向下移动,螺纹柱11带动第一固定块5向下移动,第一固定块5带动伸缩杆10伸长的同时带动活动杆7的顶端围绕第二销轴8转动,活动杆7的顶端带动活动杆7的底端围绕第一销轴6转动并推动第一固定块5向右移动,第一固定块5带动挤压板4向右移动挤压箱体1内的建筑垃圾,从而使得当箱体1内的建筑垃圾过多时,挤压板4能够挤压箱体1内的建筑垃圾,从而节省了箱体1内的空间,使得工作人员不用多次对箱体1进行清理,从而方便了工作人员的工作,降低了工作人员的工作强度。

[0028] 2、该使用方便的办公室装修工程垃圾用回收装置,通过设置滑槽2和滑块3,从而使得滑块3在滑槽2内的移动更加稳定,从而使得挤压板4的移动更加稳定,从而保证了挤压的效果,达到节省空间的目的,且本实用新型结构紧凑,设计合理,实用性强。

[0029] 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。

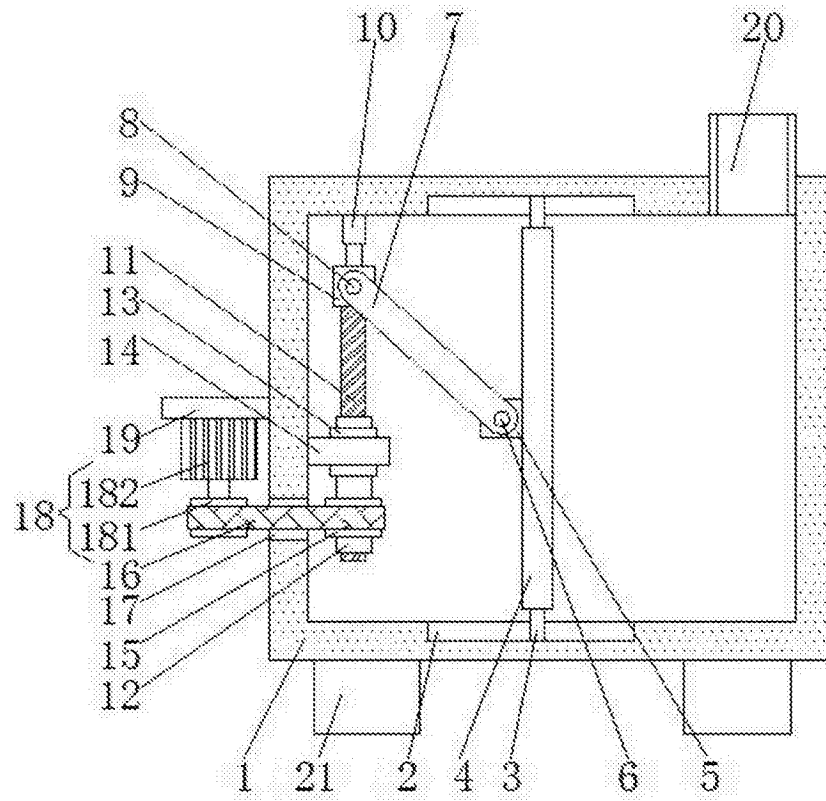


图1

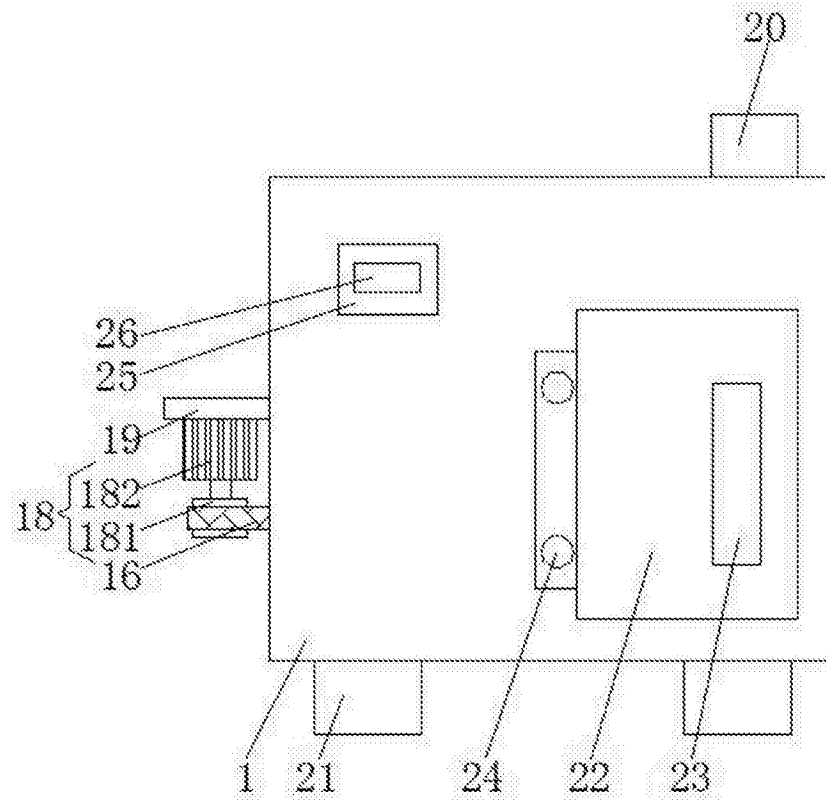


图2