(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 208629581 U
(45)授权公告日 2019.03.22

(21)申请号 201821140686.4

(22)申请日 2018.07.17

(73)专利权人 黑龙江宏瑞彩印包装制品有限公司

地址 150000 黑龙江省哈尔滨市宾县宾西经济开发区

(72)发明人 姚富斌

(51)Int.Cl.

B26D 7/18(2006.01)

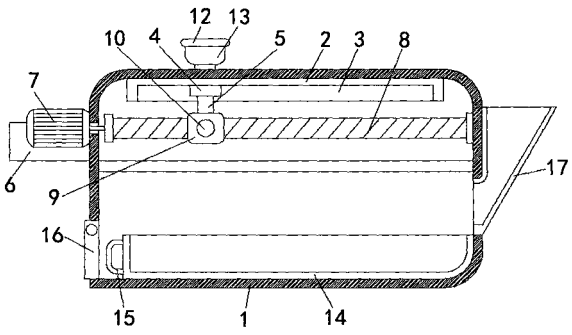
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

模切凹凸一次成型机

(57)摘要

本实用新型涉及模切技术领域，且公开了模切凹凸一次成型机，包括主体箱，所述主体箱的内顶壁固定安装有固定块，所述固定块的底部开设有滑槽，所述滑槽的内部活动连接有滑块，所述滑块的顶部固定连接有滑杆，所述主体箱的左侧固定安装有底座，所述底座的顶部固定安装有电机，所述电机的输出轴贯穿并延伸至主体箱的内部，所述电机的输出轴通过联轴器固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆的右端与主体箱的内壁活动连接，所述螺纹杆的外表面螺纹连接有螺纹管，所述螺纹管的顶部与滑杆的底端固定连接，所述螺纹管的背面固定连接有活动杆。该模切凹凸一次成型机，方便对废料进行收集，省时省力，提高了工作效率。



CN 208629581 U

1.模切凹凸一次成型机，包括主体箱(1)，其特征在于：所述主体箱(1)的内顶壁固定安装有固定块(2)，所述固定块(2)的底部开设有滑槽(3)，所述滑槽(3)的内部活动连接有滑块(4)，所述滑块(4)的顶部固定连接有滑杆(5)，所述主体箱(1)的左侧固定安装有底座(6)，所述底座(6)的顶部固定安装有电机(7)，所述电机(7)的输出轴贯穿并延伸至主体箱(1)的内部，所述电机(7)的输出轴通过联轴器固定连接有螺纹杆(8)，所述螺纹杆(8)的右端与主体箱(1)的内壁活动连接，所述螺纹杆(8)的外表面螺纹连接有螺纹管(9)，所述螺纹管(9)的顶部与滑杆(5)的底端固定连接，所述螺纹管(9)的背面固定连接有活动杆(10)，所述主体箱(1)的背面且对应活动杆(10)处开设有滑孔(11)，所述活动杆(10)远离螺纹管(9)的一端均通过滑孔(11)延伸至主体箱(1)的外部，所述活动杆(10)远离螺纹管(9)的一端固定连接有连接板(12)，所述连接板(12)的底部固定安装有毛刷(13)，所述主体箱(1)的内底壁活动连接有收集箱(14)，所述收集箱(14)的左侧固定安装有把手(15)，所述主体箱(1)的左侧且对应收集箱(14)处铰接有箱盖(16)，所述主体箱(1)的左侧且位于收集箱(14)的上方固定安装有收集管(17)。

2.根据权利要求1所述的模切凹凸一次成型机，其特征在于：所述电机(7)的轴心、螺纹杆(8)的轴心和螺纹管(9)的轴心在同一直线上。

3.根据权利要求1所述的模切凹凸一次成型机，其特征在于：所述滑杆(5)呈L形，滑杆(5)的顶端与连接板(12)为垂直连接。

4.根据权利要求1所述的模切凹凸一次成型机，其特征在于：所述收集管(17)顶部呈漏斗形，收集管(17)顶部的内径大于收集管(17)左侧的内径。

5.根据权利要求1所述的模切凹凸一次成型机，其特征在于：所述收集箱(14)的前后两侧均与主体箱(1)的内壁接触。

6.根据权利要求1所述的模切凹凸一次成型机，其特征在于：所述把手(15)呈U形，把手(15)的外表面固定连接有软垫，所述软垫的外表面开设有防滑纹。

模切凹凸一次成型机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模切技术领域，具体为模切凹凸一次成型机。

背景技术

[0002] 传统模切说的是印刷品后期加工的一种裁切工艺，模切工艺可以把印刷品或者其他纸制品按照事先设计好的图形进行制作成模切刀版进行裁切，从而使印刷品的形状不再局限于直边直角，传统模切生产用模切刀根据产品设计要求的图样组合成模切版，在压力的作用下，将印刷品或其他板状坯料轧切成所需形状或切痕的成型工艺。

[0003] 然而一般的模切凹凸一次成型机对物料进行模切时，会产生废料，产生的废料会对环境造成影响，甚至会影响加工的质量，然而一般的模切凹凸一次成型机是不具备对废料进行收集的功能，导致需要人力对废料进行收集，这种方式费时费力，大大降低了工作的效率，故而提出模切凹凸一次成型机来解决上述问题。

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，本实用新型提供了模切凹凸一次成型机，具备方便对废料进行收集，省时省力，提高了工作效率等优点，解决了不具备对废料进行收集的功能，导致需要人力对废料进行收集，这种方式费时费力，大大降低了工作的效率的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述方便对废料进行收集，省时省力，提高了工作效率的目的，本实用新型提供如下技术方案：模切凹凸一次成型机，包括主体箱，所述主体箱的内顶壁固定安装有固定块，所述固定块的底部开设有滑槽，所述滑槽的内部活动连接有滑块，所述滑块的顶部固定连接有滑杆，所述主体箱的左侧固定安装有底座，所述底座的顶部固定安装有电机，所述电机的输出轴贯穿并延伸至主体箱的内部，所述电机的输出轴通过联轴器固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆的右端与主体箱的内壁活动连接，所述螺纹杆的外表面螺纹连接有螺纹管，所述螺纹管的顶部与滑杆的底端固定连接，所述螺纹管的背面固定连接有活动杆，所述主体箱的背面且对应活动杆处开设有滑孔，所述活动杆远离螺纹管的一端均通过滑孔延伸至主体箱的外部，所述活动杆远离螺纹管的一端固定连接有连接板，所述连接板的底部固定安装有毛刷，所述主体箱的内底壁活动连接有收集箱，所述收集箱的左侧固定安装有把手，所述主体箱的左侧且对应收集箱处铰接有箱盖，所述主体箱的左侧且位于收集箱的上方固定安装有收集管。

[0008] 优选的，所述电机的轴心、螺纹杆的轴心和螺纹管的轴心在同一直线上。

[0009] 优选的，所述滑杆呈L形，滑杆的顶端与连接板为垂直连接。

[0010] 优选的，所述收集管顶部呈漏斗形，收集管顶部的内径大于收集管左侧的内径。

[0011] 优选的，所述收集箱的前后两侧均与主体箱的内壁接触。

[0012] 优选的，所述把手呈U形，把手的外表面固定连接有软垫，所述软垫的外表面开设

有防滑纹。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了模切凹凸一次成型机，具备以下有益效果：

[0015] 1、该模切凹凸一次成型机，通过电机带动螺纹杆转动，螺纹杆与螺纹管螺纹连接，从而使螺纹管通过活动杆带动连接板移动，使连接板带动毛刷移动，利用毛刷将主体箱上的废料向右侧扫动，使废料通过收集管落入到收集箱中，使收集箱对废料进行收集，从而达到了方便对废料进行收集，省时省力，提高了工作效率的目的。

[0016] 2、该模切凹凸一次成型机，通过螺纹管的固定连接有滑杆，滑杆顶部固定连接的滑块在滑槽中滑动，从而使螺纹管在移动时更加的稳定，增加了装置的稳定性，同时通过主体箱的左侧铰接有箱盖，通过箱盖方便将收集箱取出，便于清理收集箱，起到方便使用和增加了装置的稳定性的作用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型主体箱与滑孔连接结构示意图。

[0019] 图中：1主体箱、2固定块、3滑槽、4滑块、5滑杆、6底座、7电机、8螺纹杆、9螺纹管、10活动杆、11滑孔、12连接板、13毛刷、14收集箱、15把手、16箱盖、17收集管。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-2，模切凹凸一次成型机，包括主体箱1，主体箱1的内顶壁固定安装有固定块2，固定块2的底部开设有滑槽3，滑槽3的内部活动连接有滑块4，滑块4的顶部固定连接有滑杆5，滑杆5呈L形，滑杆5的顶端与连接板12为垂直连接，主体箱1的左侧固定安装有底座6，底座6的顶部固定安装有电机7，电机7的型号为Y160M-4，电机7的轴心、螺纹杆8的轴心和螺纹管9的轴心在同一直线上，通过电机7带动螺纹杆8转动，螺纹杆8与螺纹管9螺纹连接，从而使螺纹管9通过活动杆10带动连接板12移动，使连接板12带动毛刷13移动，利用毛刷13将主体箱1上的废料向右侧扫动，使废料通过收集管17落入到收集箱14中，使收集箱14对废料进行收集，从而达到了方便对废料进行收集，省时省力，提高了工作效率的目的，电机7的输出轴贯穿并延伸至主体箱1的内部，电机7的输出轴通过联轴器固定连接有螺纹杆8，螺纹杆8的右端与主体箱1的内壁活动连接，螺纹杆8的外表面螺纹连接有螺纹管9，通过螺纹管9的固定连接有滑杆5，滑杆5顶部固定连接的滑块4在滑槽3中滑动，从而使螺纹管9在移动时更加的稳定，增加了装置的稳定性，同时通过主体箱1的左侧铰接有箱盖16，通过箱盖16方便将收集箱14取出，便于清理收集箱14，起到方便使用和增加了装置的稳定性的作用，螺纹管9的顶部与滑杆5的底端固定连接，螺纹管9的背面固定连接有活动杆10，主体箱1的背面且对应活动杆10处开设有滑孔11，活动杆10远离螺纹管9的一端均通过滑孔11延伸至主体箱1的外部，活动杆10远离螺纹管9的一端固定连接有连接板12，连接板12的底部

固定安装有毛刷13，主体箱1的内底壁活动连接有收集箱14，收集箱14的前后两侧均与主体箱1的内壁接触，收集箱14的左侧固定安装有把手15，把手15呈U形，把手15的外表面固定连接有软垫，软垫的外表面开设有防滑纹，主体箱1的左侧且对应收集箱14处铰接有箱盖16，主体箱1的左侧且位于收集箱14的上方固定安装有收集管17，收集管17顶部呈漏斗形，收集管17顶部的内径大于收集管17左侧的内径。

[0022] 在使用时，通过电机7带动螺纹杆8转动，螺纹杆8与螺纹管9螺纹连接，从而使螺纹管9通过活动杆10带动连接板12移动，使连接板12带动毛刷13移动，利用毛刷13将主体箱1上的废料向右侧扫动，使废料通过收集管17落入到收集箱14中，使收集箱14对废料进行收集，通过螺纹管9的固定连接有滑杆5，滑杆5顶部固定连接的滑块4在滑槽3中滑动，从而使螺纹管9在移动时更加的稳定，增加了装置的稳定性，同时通过主体箱1的左侧铰接有箱盖16，通过箱盖16方便将收集箱14取出，便于清理收集箱14。

[0023] 综上所述，该模切凹凸一次成型机，通过电机7带动螺纹杆8转动，螺纹杆8与螺纹管9螺纹连接，从而使螺纹管9通过活动杆10带动连接板12移动，使连接板12带动毛刷13移动，利用毛刷13将主体箱1上的废料向右侧扫动，使废料通过收集管17落入到收集箱14中，使收集箱14对废料进行收集。

[0024] 并且，通过螺纹管9的固定连接有滑杆5，滑杆5顶部固定连接的滑块4在滑槽3中滑动，从而使螺纹管9在移动时更加的稳定，增加了装置的稳定性，同时通过主体箱1的左侧铰接有箱盖16，通过箱盖16方便将收集箱14取出，便于清理收集箱14，起到方便使用和增加了装置的稳定性的作用，从而达到了方便对废料进行收集，省时省力，提高了工作效率的目的。

[0025] 需要说明的是，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0026] 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。

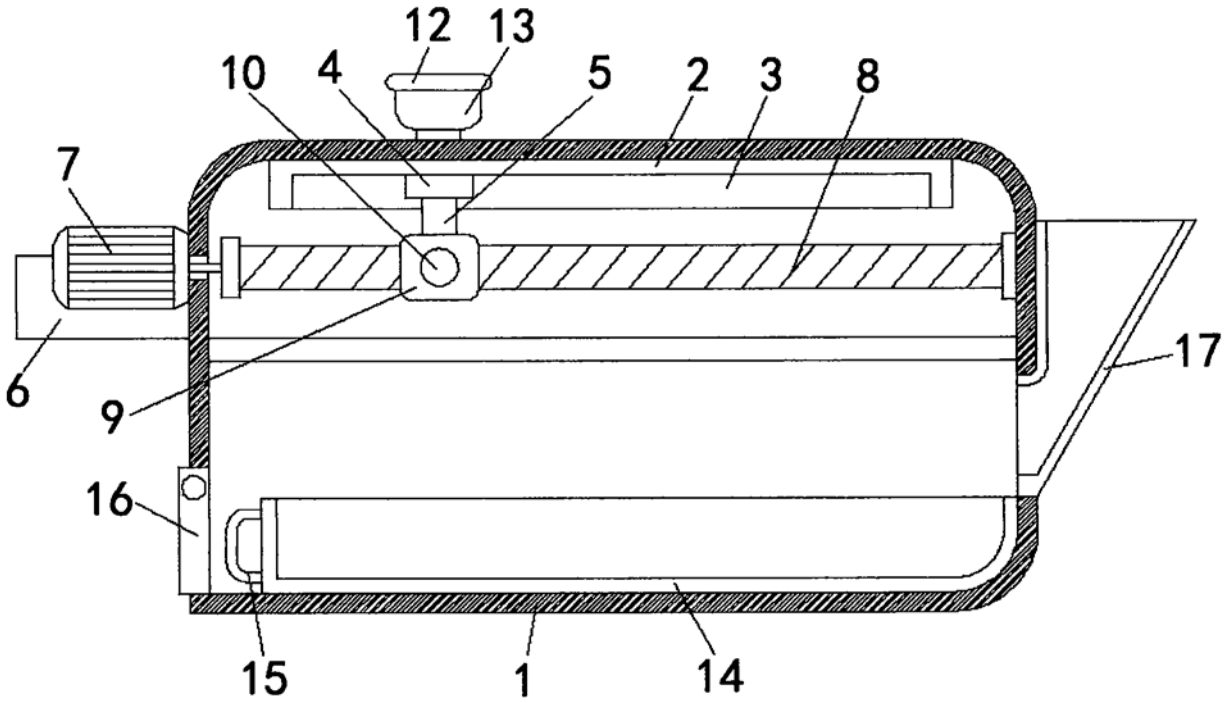


图1

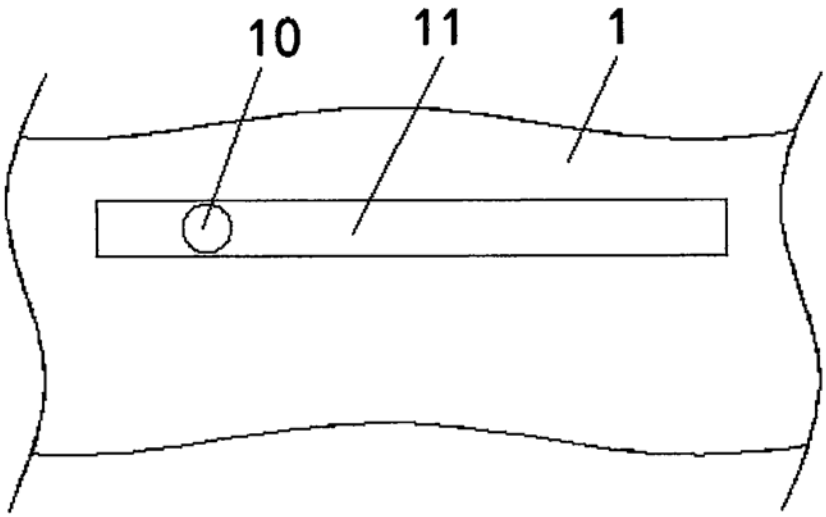


图2