



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222662806 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 25

(21) 申请号 202421282014.2

(22) 申请日 2024.06.06

(73) 专利权人 湛江卷烟包装材料印刷有限公司  
地址 524000 广东省湛江市椹川大道北33号

(72) 发明人 陈晓刚 罗竞伟 魏树磊

(74) 专利代理机构 广东穗科知识产权代理事务所(普通合伙) 44834  
专利代理师 黄启文

(51) Int. Cl.

B31B 50/20 (2017.01)

B31B 50/25 (2017.01)

B31B 50/74 (2017.01)

B26D 7/18 (2006.01)

B08B 5/04 (2006.01)

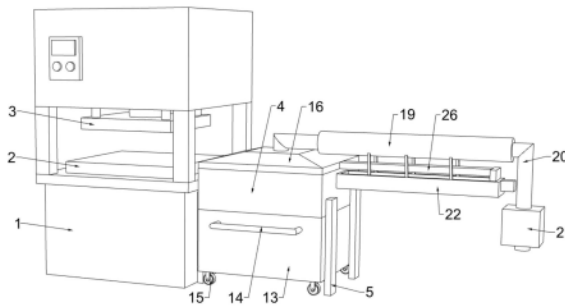
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型模切压痕机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型模切压痕机,包括机体,所述机体上端安装操作台,操作台上端设置模切压痕模板,模切压痕模板上端设置液压机构,机体右侧设置方形框,方形框内壁对称开设滑槽,左侧滑槽内部设置螺纹杆一,螺纹杆一后端安装电机一,螺纹杆一外表面套设螺纹套一,右侧滑槽内部设置导向杆,导向杆外表面套设导向块,方形框内部滑动连接刷子杆,且刷子杆固定连接螺纹套一和导向块。本实用新型通过抽风机和吸尘框将操作台上的灰尘和废料吸起来,通过过滤板过滤灰尘,同时,废料被吸力吸附在过滤板下端,吸尘框向右移动到方形框上端,抽风机停止工作,废料失去吸力受重力影响落到收集框内,从而完成废料的收集工作。



1. 一种新型模切压痕机,包括机体(1),其特征在于,所述机体(1)上端安装操作台(2),操作台(2)上方设置模切压痕模板(3),模切压痕模板(3)上端设置液压机构,机体(1)右侧设置方形框(4),且方形框(4)上端面和操作台(2)上端面在同一水平面;

方形框(4)内壁对称开设滑槽(6),左侧滑槽(6)内部设置螺纹杆一(7),螺纹杆一(7)后端安装电机一(8),螺纹杆一(7)外表面套设螺纹套一(9),右侧滑槽(6)内部设置导向杆(10),导向杆(10)外表面套设导向块(11),方形框(4)内部滑动连接刷子杆(12),且刷子杆(12)固定连接螺纹套一(9)和导向块(11),刷子杆(12)的毛刷上端高于方形框(4)上端面;

方形框(4)下端滑动连接收集框(13),方形框(4)上端滑动连接吸尘框(16),吸尘框(16)内壁安装过滤板(17),过滤板(17)下端面和刷子杆(12)的毛刷接触,吸尘框(16)上端安装吸尘管(18),吸尘管(18)外表面滑动连接固定管(19),固定管(19)右端安装抽取管(20),抽取管(20)一端安装抽风机(21);

方形框(4)右端安装凹槽板(22),凹槽板(22)内部设置螺纹杆二(23),螺纹杆二(23),螺纹杆二(23)右端安装电机二(24),螺纹杆二(23)外表面套设螺纹套二(25),螺纹套二(25)左端安装连接杆(26),且连接杆(26)固定连接吸尘框(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型模切压痕机,其特征在于,所述方形框(4)侧面对称安装支撑板(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型模切压痕机,其特征在于,所述收集框(13)侧面安装把手(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型模切压痕机,其特征在于,所述收集框(13)下端对称安装万向轮(15),且万向轮(15)上设置制动器。

5. 根据权利要求1所述的一种新型模切压痕机,其特征在于,所述固定管(19)下端安装若干个支杆,且支杆固定连接凹槽板(22)。

## 一种新型模切压痕机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及烟盒生产领域,具体涉及一种新型模切压痕机。

### 背景技术

[0002] 烟盒模切压痕是烟盒制造过程中的重要环节。模切压痕工艺主要是根据成型设计要求,通过模切压痕机对烟盒包装纸进行模切和压痕工作,以利于烟盒包装纸的折叠和成型。压痕质量的优劣直接影响到烟盒包装纸的上机适应性能。

[0003] 模切压痕机在对烟盒纸板进行模切压痕后,模切压痕机的工作台上会残留烟盒纸板的废料,废料残留过多时,会影响后面烟盒纸板的模切压痕工作,需要对废料进行清理,现有技术中大都是工作人员手动清理,费时费力。因此,本领域技术人员提供了一种新型模切压痕机,以解决上述背景技术中提出的问题。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种新型模切压痕机,包括机体,所述机体上端安装操作台,操作台上端设置模切压痕模板,模切压痕模板上端设置液压机构,机体右侧设置方形框,且方形框上端面和操作台上端面在同一水平面;

[0005] 方形框内壁对称开设滑槽,左侧滑槽内部设置螺纹杆一,螺纹杆一后端安装电机一,螺纹杆一外表面套设螺纹套一,右侧滑槽内部设置导向杆,导向杆外表面套设导向块,方形框内部滑动连接刷子杆,且刷子杆固定连接螺纹套一和导向块,刷子杆的毛刷上端高于方形框上端面;

[0006] 方形框下端滑动连接收集框,方形框上端滑动连接吸尘框,吸尘框内壁安装过滤板,过滤板下端面和刷子杆的毛刷接触,吸尘框上端安装吸尘管,吸尘管外表面滑动连接固定管,固定管右端安装抽取管,抽取管一端安装抽风机;

[0007] 方形框右端安装凹槽板,凹槽板内部设置螺纹杆二,螺纹杆二,螺纹杆二右端安装电机二,螺纹杆二外表面套设螺纹套二,螺纹套二左端安装连接杆,且连接杆固定连接吸尘框。

[0008] 优选的:所述方形框侧面对称安装支撑板。

[0009] 优选的:所述收集框侧面安装把手。

[0010] 优选的:所述收集框下端对称安装万向轮,且万向轮上设置制动器。

[0011] 优选的:所述固定管下端安装若干个支杆,且支杆固定连接凹槽板。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:

[0013] 本实用新型通过抽风机和吸尘框将操作台上的灰尘和废料吸起来,通过过滤板过滤灰尘,同时,废料被吸力吸附在过滤板下端,然后,吸尘框向右移动到方形框上端,抽风机停止工作,废料失去吸力受重力影响落到收集框内,从而完成废料的收集工作,省时省力,降低劳动强度,同时,电机一带动刷子杆往复移动对过滤板下端面进行清理,保证过滤板的通畅,延长过滤板的使用寿命。

## 附图说明

- [0014] 图1是本申请的结构示意图；  
[0015] 图2是本申请方形框的结构示意图；  
[0016] 图3是本申请固定管的结构示意图；  
[0017] 图4是本申请吸尘框的结构示意图；  
[0018] 图5是本申请凹槽板的结构示意图；  
[0019] 图中：1、机体；2、操作台；3、模切压痕模板；4、方形框；5、支撑板；6、滑槽；7、螺纹杆一；8、电机一；9、螺纹套一；10、导向杆；11、导向块；12、刷子杆；13、收集框；14、把手；15、万向轮；16、吸尘框；17、过滤板；18、吸尘管；19、固定管；20、抽接管；21、抽风机；22、凹槽板；23、螺纹杆二；24、电机二；25、螺纹套二；26、连接杆。

## 具体实施方式

[0020] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的，而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用，并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

[0021] 请参阅图1~5，在本实施例中提供一种新型模切压痕机，包括机体1，所述机体1上端安装操作台2，操作台2上方设置模切压痕模板3，模切压痕模板3上端设置液压机构，机体1右侧设置方形框4，且方形框4上端面和操作台2上端面在同一水平面，方形框4侧面对称安装支撑板5，方形框4内壁对称开设滑槽6，左侧滑槽6内部设置螺纹杆一7，螺纹杆一7后端安装电机一8，螺纹杆一7外表面套设螺纹套一9，右侧滑槽6内部设置导向杆10，导向杆10外表面套设导向块11，方形框4内部滑动连接刷子杆12，且刷子杆12固定连接螺纹套一9和导向块11，刷子杆12的毛刷上端高于方形框4上端面，方形框4下端滑动连接收集框13，收集框13侧面安装把手14，收集框13下端对称安装万向轮15，且万向轮15上设置制动器，方形框4上端滑动连接吸尘框16，吸尘框16内壁安装过滤板17，过滤板17下端面和刷子杆12的毛刷接触，吸尘框16上端安装吸尘管18，吸尘管18外表面滑动连接固定管19，固定管19右端安装抽接管20，抽接管20一端安装抽风机21，方形框4右端安装凹槽板22，凹槽板22内部设置螺纹杆二23，螺纹杆二23右端安装电机二24，螺纹杆二23外表面套设螺纹套二25，螺纹套二25左端安装连接杆26，且连接杆26固定连接吸尘框16，固定管19下端安装若干个支杆，且支杆固定连接凹槽板22。

[0022] 本实用新型的工作原理是：通过模切压痕模板3下降对烟盒板进行模切压痕，然后将烟盒板拿走，再通过电机二24带动螺纹杆二23转动，螺纹杆二23带动螺纹套二25向左移动，螺纹套二25通过连接杆26带动吸尘框16移动到操作台2上，同时，吸尘管18在固定管19内滑动，抽风机21通过抽接管20、固定管19、吸尘管18和吸尘框16将操作台2上的灰尘和废料吸起来，通过过滤板17过滤灰尘，同时，废料被吸力吸附在过滤板17下端，然后，电机二24反转带动吸尘框16向右移动到方形框4上端，抽风机21停止工作，废料失去吸力受重力影响落到收集框13内，从而完成废料的收集工作，在吸尘框16移动到方形框4上端时，刷子杆12的毛刷接触过滤板17下端，然后，电机一8带动螺纹杆一7转动，螺纹杆一7通过螺纹套一9

带动刷子杆12往复移动,刷子杆12往复移动对过滤板17下端面进行清理,保证过滤板17的通畅,延长过滤板17的使用寿命。

[0023] 显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域及相关领域的普通技术人员在没有作出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都应属于本实用新型保护的范围。本实用新型中未具体描述和解释说明的结构、装置以及操作方法,如无特别说明和限定,均按照本领域的常规手段进行实施。

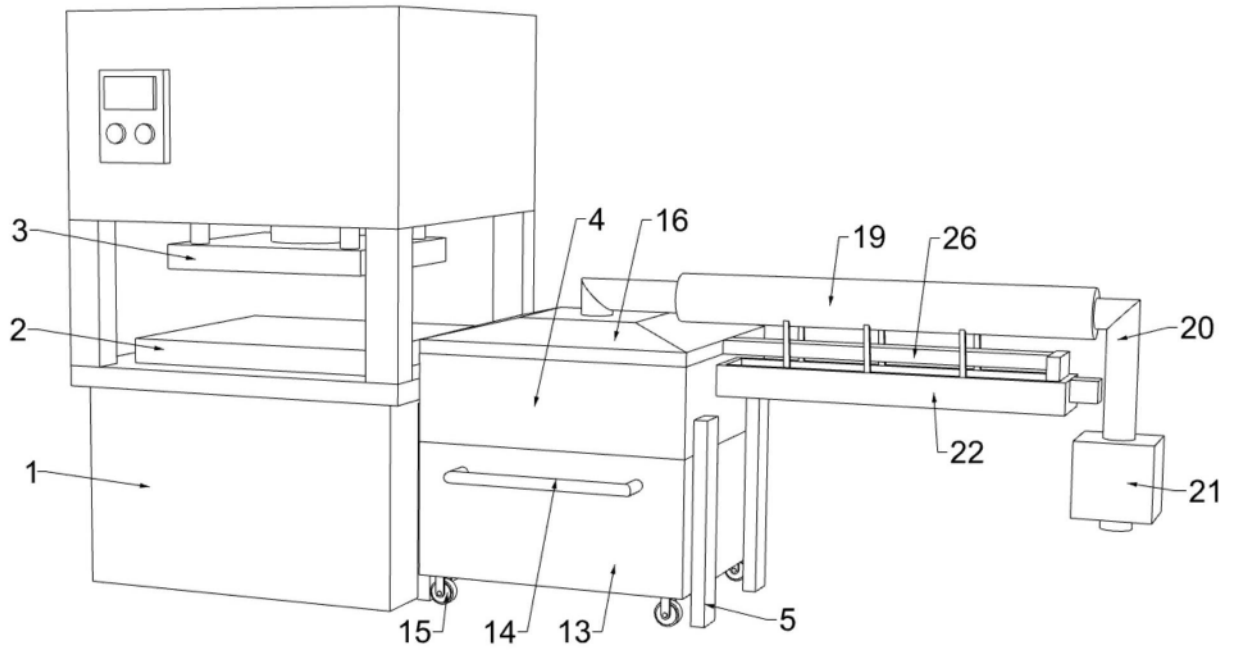


图1

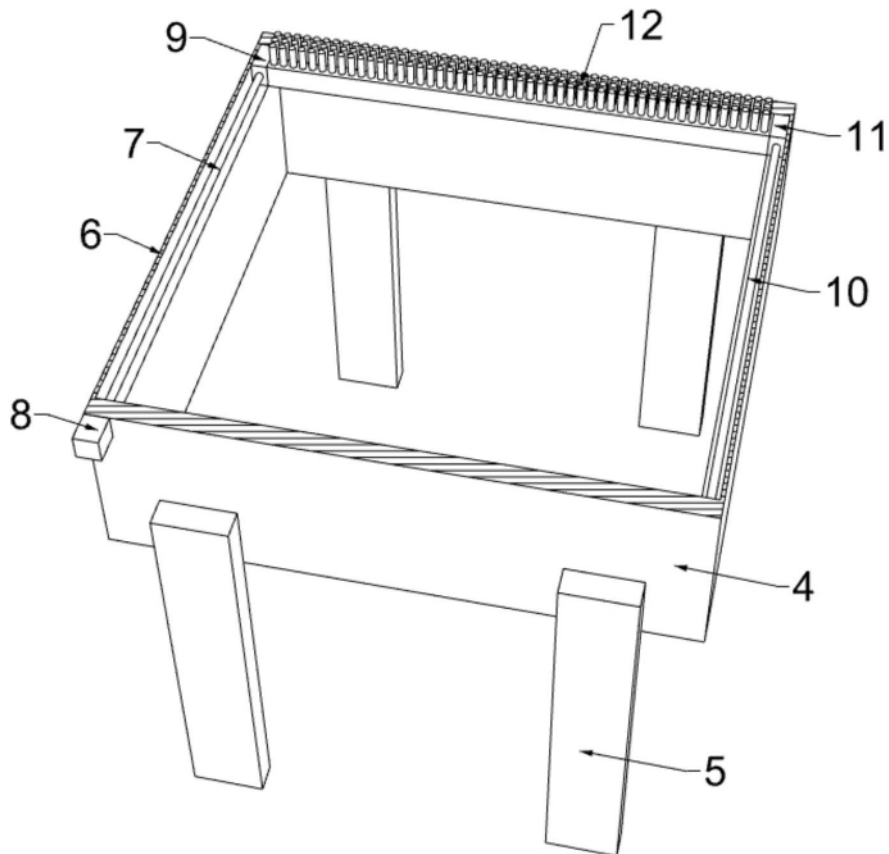


图2

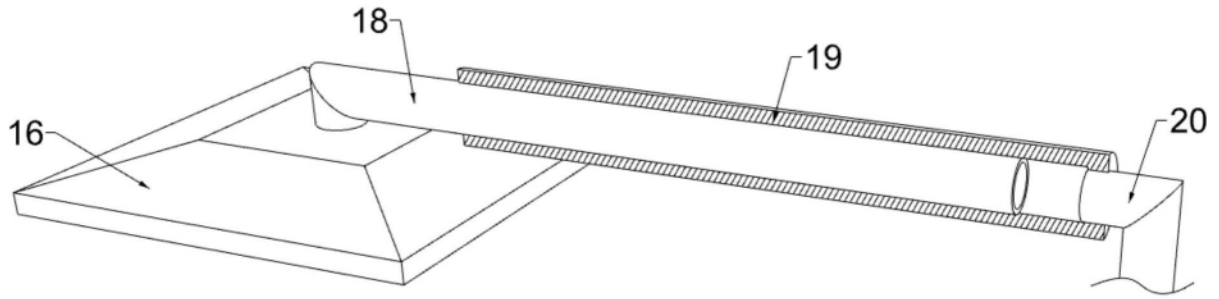


图3

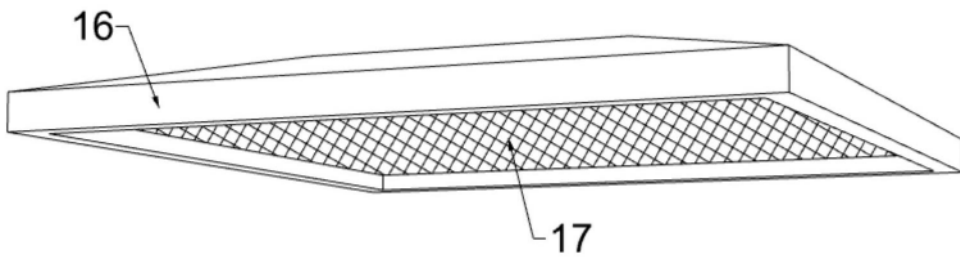


图4

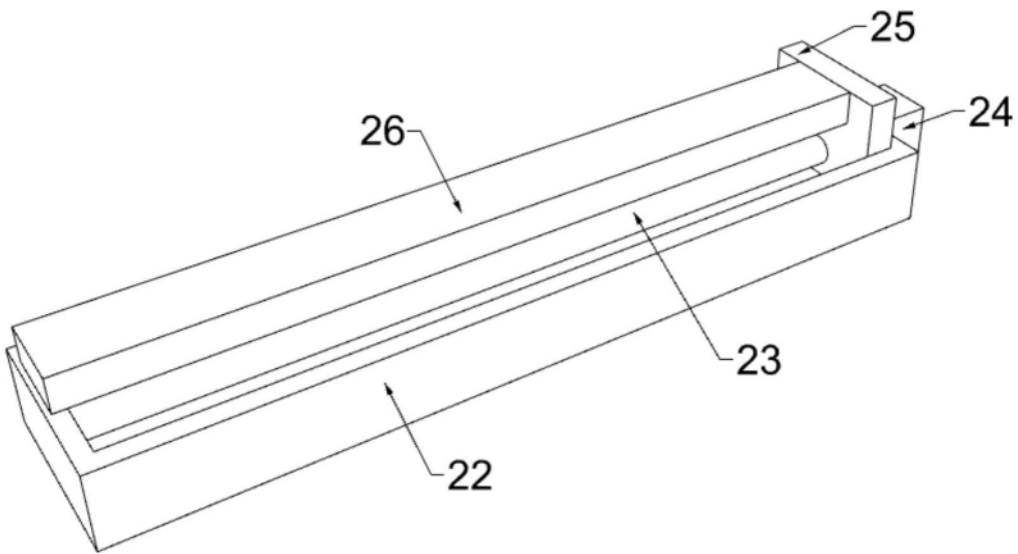


图5