



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108527521 A

(43)申请公布日 2018.09.14

(21)申请号 201810394078.4

(22)申请日 2018.04.27

(71)申请人 黄山力神日用品有限公司

地址 245200 安徽省黄山市歙县北岸经济
开发区

(72)发明人 程家利

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

B26F 1/40(2006.01)

B26F 1/44(2006.01)

B26D 7/18(2006.01)

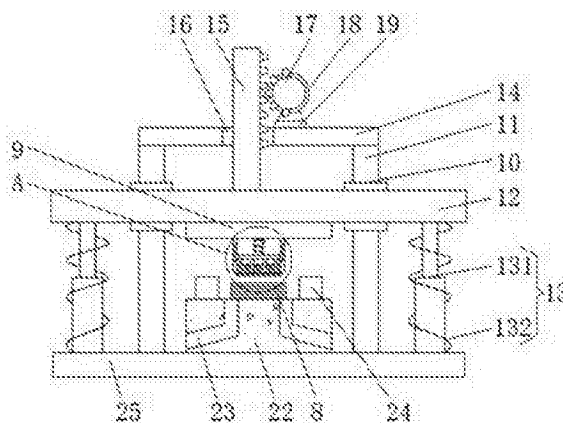
权利要求书2页 说明书7页 附图2页

(54)发明名称

一种电热蚊香片生产用快速定型模具

(57)摘要

本发明公开了一种电热蚊香片生产用快速定型模具,包括切割筒和固定板,所述切割筒内壁的左侧面和右侧面分别开设有第一滑槽,且两个第一滑槽内均滑动连接有第一滑块,且两个第一滑块的相对面分别与推板的左侧面和右侧面固定连接。该电热蚊香片生产用快速定型模具,通过第一伸缩装置、第一滑块、第一滑槽、推板、切割筒、冲针、刀具、放置台和蚊香片本体的相互配合,当蚊香片本体整齐的摆放到放置台上,连接板带动固定板向下移动的过程中,冲针将刀具之间的成型的蚊香片本体挤出,避免了蚊香片本体无法取出而造成蚊香片本体的切割成型无法继续进行,提高了蚊香片本体生产过程中快速定型的效率,节省了大量的时间。



1. 一种电热蚊香片生产用快速定型模具, 包括切割筒(1)和固定板(9), 其特征在于: 所述切割筒(1)内壁的左侧面和右侧面分别开设有第一滑槽(2), 且两个第一滑槽(2)内均滑动连接有第一滑块(3), 且两个第一滑块(3)的相对面分别与推板(4)的左侧面和右侧面固定连接, 所述推板(4)的上表面通过第一伸缩装置(5)与固定板(9)的下表面固定连接, 且推板(4)的下表面固定连接有若干个冲针(6), 且冲针(6)位于刀具(7)内, 所述刀具(7)的左侧面与右侧面分别与切割筒(1)内壁的左侧面和右侧面固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电热蚊香片生产用快速定型模具, 其特征在于: 所述固定板(9)的上表面与连接板(12)的下表面固定连接, 所述连接板(12)的上表面卡接有四个滑套(10), 且滑套(10)内滑动连接有滑杆(11), 且滑杆(11)的底端与底板(25)的上表面固定连接, 所述连接板(12)的下表面与四个第二伸缩装置(13)的顶端固定连接, 且四个第二伸缩装置(13)的底端均与底板(25)的上表面固定连接, 所述滑杆(11)的顶端与挡板(14)的下表面固定连接, 且挡板(14)的上表面开设有通孔(16), 所述通孔(16)内设置有齿杆(15), 且齿杆(15)的底端与连接板(12)的上表面固定连接, 所述齿杆(15)与半齿轮(17)啮合, 且半齿轮(17)的背面与电机(18)的输出轴固定连接, 所述电机(18)的机身通过底座(19)与挡板(14)的上表面固定连接, 且电机(18)位于通孔(16)的右侧。

3. 根据权利要求2所述的一种电热蚊香片生产用快速定型模具, 其特征在于: 所述底板(25)的上表面与放置台(22)的下表面固定连接, 所述放置台(22)的上表面开设有两个通料槽(23), 且两个通料槽(23)的底端分别与放置台(22)的左侧面和右侧面相连通, 所述放置台(22)的下表面与蚊香片本体(8)的上表面搭接, 且放置台(22)的上表面固定连接有两个限位块(24), 且两个限位块(24)分别位于蚊香片本体(8)的左右两侧, 所述蚊香片本体(8)位于切割筒(1)的下方。

4. 根据权利要求2所述的一种电热蚊香片生产用快速定型模具, 其特征在于: 所述电机(18)为YEJ100L-6-1.5KW型号的抱闸电机, 所述齿杆(15)的齿牙数量为半齿轮(17)齿牙数量的(两倍)。

5. 根据权利要求1所述的一种电热蚊香片生产用快速定型模具, 其特征在于: 所述第一伸缩装置(5)包括第一伸缩杆(51), 且第一伸缩杆(51)的表面套接有第一弹簧(52), 且第一弹簧(52)和第一伸缩杆(51)的两端分别与固定板(9)的下表面和推板(4)的上表面固定连接。

6. 根据权利要求2所述的一种电热蚊香片生产用快速定型模具, 其特征在于: 所述第二伸缩装置(13)包括第二伸缩杆(131), 且第二伸缩杆(131)的表面套接有第二弹簧(132), 且第二弹簧(132)和第二伸缩杆(131)的两端分别与连接板(12)的下表面和底板(25)的上表面固定连接。

7. 根据权利要求1-2所述的一种电热蚊香片生产用快速定型模具, 其特征在于: 挡板(14)的上表面固定安装有电源(20), 且电源(20)的上表面设置有开关(21), 所述开关(21)的输入端与电源(20)的输出端电连接, 所述开关(21)的输出端与电机(18)的输入端电连接。

8. 根据权利要求1-5所述的一种电热蚊香片生产用快速定型模具, 其特征在于: 第一伸缩杆(51)包括套筒(511), 且套筒(511)的上表面与固定板(9)的下表面固定连接, 且套筒(511)内壁的左侧面和右侧面分别开设有第二滑槽(513), 且两个第二滑槽(513)内壁的相

对面分别与第二滑块(512)的左侧面和右侧面滑动连接,所述第二滑块(512)的下表面与圆杆(514)的顶端固定连接,且圆杆(514)的底端与推板(4)的上表面固定连接。

9.一种电热蚊香片生产用快速定型方法,其特征在于:首先,当蚊香片本体8整齐的摆放到放置台22上,电机18带动半齿轮17转动,半齿轮17带动齿杆15向下移动,齿杆15带动连接板12向下移动,连接板12带动切割筒1和刀具7下压,切割筒1向下移动并对多个蚊香片本体8进行挤压切割,刀具7对蚊香片本体8进行分割,蚊香片本体8通过冲针6推动推板4向上移动,推板4挤压第一伸缩装置5并使第一伸缩装置5缩短,便于整块蚊香片本体8分割成若干个小块,实现了蚊香片本体8的切割成型,然后,当半齿轮17不再与齿杆15啮合,第二伸缩装置13推动连接板12向上移动,连接板12带动滑套10在滑杆11的表面向上滑动,使切割筒1恢复到原来的位置,第一伸缩装置5伸长并推动推板4向下移动,冲针6将刀具7之间的成型的蚊香片本体8挤出,然后,在切割筒1下压定型切割过程中,蚊香片本体8产生的碎料大多数进入到通料槽23内,再由通料槽23流出放置台22,便于工作人员对蚊香片本体8产生碎料的清理。

一种电热蚊香片生产用快速定型模具

技术领域

[0001] 本发明涉及蚊香片生产技术领域,具体为一种电热蚊香片生产用快速定型模具。

背景技术

[0002] 电蚊香片是纸质的,里面吸附了驱赶蚊子的药液,使用时通过电加热,使蚊香片中的驱蚊液逐渐挥发出来,达到驱蚊的目的。电蚊香片主要成分是除虫菊酯类。电热蚊香与蚊香一样具有危害:盘式、液体、电热蚊香的有效成分都是具有杀虫成分的化学制剂,区别只在于它们的载体不同。因此“无烟蚊香比有烟蚊香危害小、电蚊香比盘式蚊香危害小”的说法是不科学的。

[0003] 在蚊香片生产加工过程中,需要使用刀片对成型的蚊香片进行切割,使蚊香片切割成合适的大小进行下一步生产工序,但是,目前的蚊香片切割模具单一,分割过程中切割出的蚊香片容易卡在刀具内,蚊香片无法取出而造成蚊香片切割无法继续进行,降低了蚊香片生产的效率。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

针对现有技术的不足,本发明提供了一种电热蚊香片生产用快速定型模具,解决了目前的蚊香片切割模具单一,分割过程中切割出的蚊香片容易卡在刀具内,蚊香片无法取出而造成蚊香片切割无法继续进行,降低了蚊香片生产效率的问题。

[0005] (二)技术方案

为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种电热蚊香片生产用快速定型模具,包括切割筒和固定板,所述切割筒内壁的左侧面和右侧面分别开设有第一滑槽,且两个第一滑槽内均滑动连接有第一滑块,且两个第一滑块的相对面分别与推板的左侧面和右侧面固定连接,所述推板的上表面通过第一伸缩装置与固定板的下表面固定连接,且推板的下表面固定连接有若干个冲针,且冲针位于刀具内,所述刀具的左侧面与右侧面分别与切割筒内壁的左侧面和右侧面固定连接。

[0006] 优选的,所述固定板的上表面与连接板的下表面固定连接,所述连接板的上表面卡接有四个滑套,且滑套内滑动连接有滑杆,且滑杆的底端与底板的上表面固定连接,所述连接板的下表面与四个第二伸缩装置的顶端固定连接,且四个第二伸缩装置的底端均与底板的上表面固定连接,所述滑杆的顶端与挡板的下表面固定连接,且挡板的上表面开设有通孔,所述通孔内设置有齿杆,且齿杆的底端与连接板的上表面固定连接,所述齿杆与半齿轮啮合,且半齿轮的背面与电机的输出轴固定连接,所述电机的机身通过底座与挡板的下表面固定连接,且电机位于通孔的右侧。

[0007] 优选的,所述底板的上表面与放置台的下表面固定连接,所述放置台的上表面开设有两个通料槽,且两个通料槽的底端分别与放置台的左侧面和右侧面相连通,所述放置台的下表面与蚊香片本体的上表面搭接,且放置台的上表面固定连接有两个限位块,且两

个限位块分别位于蚊香片本体的左右两侧,所述蚊香片本体位于切割筒的下方。

[0008] 优选的,所述电机为YEJ100L-6-1.5KW型号的抱闸电机,所述齿杆的齿牙数量为半齿轮齿牙数量的两倍。

[0009] 优选的,所述第一伸缩装置包括第一伸缩杆,且第一伸缩杆的表面套接有第一弹簧,且第一弹簧和第一伸缩杆的两端分别与固定板的下表面和推板的上表面固定连接。

[0010] 优选的,所述第二伸缩装置包括第二伸缩杆,且第二伸缩杆的表面套接有第二弹簧,且第二弹簧和第二伸缩杆的两端分别与连接板的下表面和底板的上表面固定连接。

[0011] 优选的,所述挡板的上表面固定安装有电源,且电源的上表面设置有开关,所述开关的输入端与电源的输出端电连接,所述开关的输出端与电机的输入端电连接。

[0012] 优选的,所述第一伸缩杆包括套筒,且套筒的上表面与固定板的下表面固定连接,且套筒内壁的左侧面和右侧面分别开设有第二滑槽,且两个第二滑槽内壁的相对面分别与第二滑块的左侧面和右侧面滑动连接,所述第二滑块的下表面与圆杆的顶端固定连接,且圆杆的底端与推板的上表面固定连接。

[0013] (三)有益效果

本发明提供了一种电热蚊香片生产用快速定型模具,具备以下有益效果:

(1)、该电热蚊香片生产用快速定型模具,通过第一伸缩装置、第一滑块、第一滑槽、推板、切割筒、冲针、刀具、放置台和蚊香片本体的相互配合,当蚊香片本体整齐的摆放到放置台上,连接板带动固定板向下移动的过程中,切割筒向下移动并对多个蚊香片本体进行挤压切割,刀具对蚊香片本体进行分割,蚊香片本体通过冲针推动推板向上移动,推板挤压第一伸缩装置并使第一伸缩装置缩短,便于整块蚊香片本体分割成若干个小块,实现了蚊香片本体的切割成型,当连接板带动切割筒向上移动,第一伸缩装置释放并推动推板向下移动,冲针将刀具之间的成型的蚊香片本体挤出,避免了蚊香片本体无法取出而造成蚊香片本体的切割成型无法继续进行,提高了蚊香片本体生产过程中快速定型的效率,节省了大量的时间。

[0014] (2)、该电热蚊香片生产用快速定型模具,通过挡板、电机、齿杆、半齿轮、连接板、滑杆、滑套和第二伸缩装置的相互配合,当蚊香片本体摆放在放置台上,电机带动半齿轮转动,半齿轮带动齿杆向下移动,齿杆带动连接板向下移动,连接板带动切割筒和刀具下压,切割筒下压过程中,将蚊香片本体进行定型和切断,当半齿轮不再与齿杆啮合,第二伸缩装置推动连接板向上移动,连接板带动滑套在滑杆的表面向上滑动,使切割筒恢复到原来的位置,便于进行蚊香片本体的下一次的定型切割,实现了蚊香片本体定型切割过程中切口的平整性,提高蚊香片本体生产过程的加工效率,节省了蚊香片生产过程中定型切割所需的时间。

[0015] (3)、该电热蚊香片生产用快速定型模具,通过放置台、通料槽、限位块和底板的相互配合,在切割筒下压定型切割过程中,蚊香片本体产生的碎料大多数进入到通料槽内,再由通料槽流出放置台,便于工作人员对蚊香片本体产生碎料的清理,避免了碎料在定型切割过程对蚊香片本体造成影响,提高了蚊香片本体成型的精准度,且本发明结构紧凑,设计合理,实用性强。

附图说明

[0016] 图1为本发明正视的剖面结构示意图；

图2为本发明左视的结构示意图；

图3为本发明A处放大的结构示意图；

图4为本发明切割筒仰视的结构示意图；

图5为本发明第一伸缩杆正视的剖面结构示意图。

[0017] 图中：1切割筒、2第一滑槽、3第一滑块、4推板、5第一伸缩装置、51第一伸缩杆、511套筒、512第二滑块、513第二滑槽、514圆杆、52第一弹簧、6冲针、7刀具、8蚊香片本体、9固定板、10滑套、11滑杆、12连接板、13第二伸缩装置、131第二伸缩杆、132第二弹簧、14挡板、15齿杆、16通孔、17半齿轮、18电机、19底座、20电源、21开关、22放置台、23通料槽、24限位块、25底板。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0019] 如图1-5所示，

实施例1

一种电热蚊香片生产用快速定型模具，包括切割筒和固定板，所述切割筒内壁的左侧面和右侧面分别开设有第一滑槽，且两个第一滑槽内均滑动连接有第一滑块，且两个第一滑块的相对面分别与推板的左侧面和右侧面固定连接，所述推板的上表面通过第一伸缩装置与固定板的下表面固定连接，且推板的下表面固定连接有若干个冲针，且冲针位于刀具内，所述刀具的左侧面与右侧面分别与切割筒内壁的左侧面和右侧面固定连接。

[0020] 优选的，所述固定板的上表面与连接板的下表面固定连接，所述连接板的上表面卡接有四个滑套，且滑套内滑动连接有滑杆，且滑杆的底端与底板的上表面固定连接，所述连接板的下表面与四个第二伸缩装置的顶端固定连接，且四个第二伸缩装置的底端均与底板的上表面固定连接，所述滑杆的顶端与挡板的下表面固定连接，且挡板的上表面开设有通孔，所述通孔内设置有齿杆，且齿杆的底端与连接板的上表面固定连接，所述齿杆与半齿轮啮合，且半齿轮的背面与电机的输出轴固定连接，所述电机的机身通过底座与挡板的下表面固定连接，且电机位于通孔的右侧。

[0021]

实施例2

一种电热蚊香片生产用快速定型模具，包括切割筒和固定板，所述切割筒内壁的左侧面和右侧面分别开设有第一滑槽，且两个第一滑槽内均滑动连接有第一滑块，且两个第一滑块的相对面分别与推板的左侧面和右侧面固定连接，所述推板的上表面通过第一伸缩装置与固定板的下表面固定连接，且推板的下表面固定连接有若干个冲针，且冲针位于刀具内，所述刀具的左侧面与右侧面分别与切割筒内壁的左侧面和右侧面固定连接。

[0022] 优选的，所述固定板的上表面与连接板的下表面固定连接，所述连接板的上表面卡接有四个滑套，且滑套内滑动连接有滑杆，且滑杆的底端与底板的上表面固定连接，所述

连接板的下表面与四个第二伸缩装置的顶端固定连接,且四个第二伸缩装置的底端均与底板的上表面固定连接,所述滑杆的顶端与挡板的下表面固定连接,且挡板的上表面开设有通孔,所述通孔内设置有齿杆,且齿杆的底端与连接板的上表面固定连接,所述齿杆与半齿轮啮合,且半齿轮的背面与电机的输出轴固定连接,所述电机的机身通过底座与挡板的上表面固定连接,且电机位于通孔的右侧。

[0023]

实施例3

一种电热蚊香片生产用快速定型模具,包括切割筒和固定板,所述切割筒内壁的左侧面和右侧面分别开设有第一滑槽,且两个第一滑槽内均滑动连接有第一滑块,且两个第一滑块的相对面分别与推板的左侧面和右侧面固定连接,所述推板的上表面通过第一伸缩装置与固定板的下表面固定连接,且推板的下表面固定连接有若干个冲针,且冲针位于刀具内,所述刀具的左侧面与右侧面分别与切割筒内壁的左侧面和右侧面固定连接。

[0024] 优选的,所述固定板的上表面与连接板的下表面固定连接,所述连接板的上表面卡接有四个滑套,且滑套内滑动连接有滑杆,且滑杆的底端与底板的上表面固定连接,所述连接板的下表面与四个第二伸缩装置的顶端固定连接,且四个第二伸缩装置的底端均与底板的上表面固定连接,所述滑杆的顶端与挡板的下表面固定连接,且挡板的上表面开设有通孔,所述通孔内设置有齿杆,且齿杆的底端与连接板的上表面固定连接,所述齿杆与半齿轮啮合,且半齿轮的背面与电机的输出轴固定连接,所述电机的机身通过底座与挡板的上表面固定连接,且电机位于通孔的右侧。

[0025] 优选的,所述底板的上表面与放置台的下表面固定连接,所述放置台的上表面开设有两个通料槽,且两个通料槽的底端分别与放置台的左侧面和右侧面相连通,所述放置台的下表面与蚊香片本体的上表面搭接,且放置台的上表面固定连接有两个限位块,且两个限位块分别位于蚊香片本体的左右两侧,所述蚊香片本体位于切割筒的下方。

[0026] 优选的,所述电机为YEJ100L-6-1.5KW型号的抱闸电机,所述齿杆的齿牙数量为半齿轮齿牙数量的两倍。

[0027] 优选的,所述第一伸缩装置包括第一伸缩杆,且第一伸缩杆的表面套接有第一弹簧,且第一弹簧和第一伸缩杆的两端分别与固定板的下表面和推板的上表面固定连接。

[0028] 优选的,所述第二伸缩装置包括第二伸缩杆,且第二伸缩杆的表面套接有第二弹簧,且第二弹簧和第二伸缩杆的两端分别与连接板的下表面和底板的上表面固定连接。

[0029] 优选的,所述挡板的上表面固定安装有电源,且电源的上表面设置有开关,所述开关的输入端与电源的输出端电连接,所述开关的输出端与电机的输入端电连接。

[0030] 优选的,所述第一伸缩杆包括套筒,且套筒的上表面与固定板的下表面固定连接,且套筒内壁的左侧面和右侧面分别开设有第二滑槽,且两个第二滑槽内壁的相对面分别与第二滑块的左侧面和右侧面滑动连接,所述第二滑块的下表面与圆杆的顶端固定连接,且圆杆的底端与推板的上表面固定连接。

[0031]

实施例4

本发明提供一种技术方案:一种电热蚊香片生产用快速定型模具,包括切割筒1和固定板9,固定板9的上表面与连接板12的下表面固定连接,连接板12的上表面卡接有四个滑套

10,且滑套10内滑动连接有滑杆11,通过设置滑套10和滑杆11,通过设置滑套10和滑杆11,使连接板12通过滑套10在滑杆11表面上上下滑动,保证了切割筒1位置的稳定性,减少了连接板12在升降过程中与滑杆11的摩擦力,且滑杆11的底端与底板25的上表面固定连接,连接板12的下表面与四个第二伸缩装置13的顶端固定连接,且四个第二伸缩装置13的底端均与底板25的上表面固定连接,通过设置第二伸缩装置13,通过设置第二伸缩装置13,当半齿轮17不再与齿杆15啮合,第二伸缩装置13推动连接板12向上移动,连接板12带动滑套10在滑杆11的表面上向上滑动,使刀具7恢复到原来的位置,便于进行蚊香片本体8的下一次的定型切割,第二伸缩装置13包括第二伸缩杆131,且第二伸缩杆131的表面套接有第二弹簧132,且第二弹簧132和第二伸缩杆131的两端分别与连接板12的下表面和底板25的上表面固定连接,滑杆11的顶端与挡板14的下表面固定连接,且挡板14的上表面开设有通孔16,通过设置通孔16,使齿杆15可以穿过通孔16与半齿轮17啮合,有利于半齿轮17带动齿杆15上下移动,通孔16内设置有齿杆15,且齿杆15的底端与连接板12的上表面固定连接,齿杆15与半齿轮17啮合,齿杆15的齿牙数量为半齿轮17齿牙数量的两倍,通过设置半齿轮17和齿杆15,当半齿轮17与齿杆15啮合过程中,齿杆15推动切割筒1向下移动,当半齿轮17不与齿杆15啮合过程中,第二伸缩装置13推动切割筒1向上移动,且半齿轮17的背面与电机18的输出轴固定连接,电机18为YEJ100L-6-1.5KW型号的抱闸电机,电机18的机身通过底座19与挡板14的上表面固定连接,且电机18位于通孔16的右侧,通过设置电机18,电机18带动半齿轮17转动,半齿轮17带动齿杆15向下移动,齿杆15带动连接板12向下移动,连接板12带动切割筒1和刀具7下压,切割筒1下压过程中,将蚊香片本体8进行定型和切断,当挡板14的上表面固定安装有电源20,且电源20的上表面设置有开关21,开关21的输入端与电源20的输出端电连接,通过设置电源20,通过设置电源20,给电机18供电,便于工作人员操作,提高了蚊香片本体8生产过程中的工作效率,节省了工作人员的大量时间,开关21的输出端与电机18的输入端电连接,底板25的上表面与放置台22的下表面固定连接,放置台22的上表面开设有两个通料槽23,且两个通料槽23的底端分别与放置台22的左侧面和右侧面相连通,通过设置通料槽23,在切割筒1下压定型切割过程中,蚊香片本体8产生的碎料大多数进入到通料槽23内,再由通料槽23流出放置台22,便于工作人员对蚊香片本体8产生碎料的清理,放置台22的下表面与蚊香片本体8的上表面搭接,且放置台22的上表面固定连接有两个限位块24,且两个限位块24分别位于蚊香片本体8的左右两侧,通过设置限位块24,避免了切割筒1在对蚊香片本体8切后继续向下移动,而造成放置台22或刀具7的损坏,提高了刀具7的安全性,蚊香片本体8位于切割筒1的下方,切割筒1内壁的左侧面和右侧面分别开设有第一滑槽2,且两个第一滑槽2内均滑动连接有第一滑块3,且两个第一滑块3的相对面分别与推板4的左侧面和右侧面固定连接,通过设置第一滑块3和第一滑槽2,使推板4在切割筒4内上下移动的过程中,减少了推板4与且切割筒1内壁之间的摩擦力,提高了冲针6的灵活性,推板4的上表面通过第一伸缩装置5与固定板9的下表面固定连接,第一伸缩装置5包括第一伸缩杆51,通过设置第一伸缩装置5,当连接板12带动切割筒1向上移动,第一伸缩装置5释放并推动推板4向下移动,冲针6将刀具7之间的成型的蚊香片本体8挤出,避免了蚊香片本体8无法取出而造成蚊香片本体8的切割成型无法继续进行,提高了蚊香片本体8生产过程中快速定型的效率,且第一伸缩杆51的表面套接有第一弹簧52,第一伸缩杆51包括套筒511,且套筒511的上表面与固定板9的下表面固定连接,且套筒511内壁的左侧面和右侧面分别开设有第二滑槽

513,且两个第二滑槽513内壁的相对面分别与第二滑块512的左侧面和右侧面滑动连接,第二滑块512的下表面与圆杆514的顶端固定连接,且圆杆514的底端与推板4的上表面固定连接,且第一弹簧52和第一伸缩杆51的两端分别与固定板9的下表面和推板4的上表面固定连接,且推板4的下表面固定连接有若干个冲针6,通过设置冲针6,便于冲针6将刀具7件卡住的蚊香片本体8挤出,提高了蚊香片本体8生产过程的加工效率,且冲针6位于刀具7内,刀具7的左侧面与右侧面分别与切割筒1内壁的左侧面和右侧面固定连接。

[0032] 使用时,首先,当蚊香片本体8整齐的摆放到放置台22上,电机18带动半齿轮17转动,半齿轮17带动齿杆15向下移动,齿杆15带动连接板12向下移动,连接板12带动切割筒1和刀具7下压,切割筒1向下移动并对多个蚊香片本体8进行挤压切割,刀具7对蚊香片本体8进行分割,蚊香片本体8通过冲针6推动推板4向上移动,推板4挤压第一伸缩装置5并使第一伸缩装置5缩短,便于整块蚊香片本体8分割成若干个小块,实现了蚊香片本体8的切割成型,然后,当半齿轮17不再与齿杆15啮合,第二伸缩装置13推动连接板12向上移动,连接板12带动滑套10在滑杆11的表面向上滑动,使切割筒1恢复到原来的位置,第一伸缩装置5伸长并推动推板4向下移动,冲针6将刀具7之间的成型的蚊香片本体8挤出,然后,在切割筒1下压定型切割过程中,蚊香片本体8产生的碎料大多数进入到通料槽23内,再由通料槽23流出放置台22,便于工作人员对蚊香片本体8产生碎料的清理,

综上可得,该电热蚊香片生产用快速定型模具,通过第一伸缩装置5、第一滑块3、第一滑槽2、推板4、切割筒1、冲针6、刀具7、放置台22和蚊香片本体8的相互配合,当蚊香片本体8整齐的摆放到放置台22上,连接板12带动固定板9向下移动的过程中,切割筒1向下移动并对多个蚊香片本体8进行挤压切割,刀具7对蚊香片本体8进行分割,蚊香片本体8通过冲针6推动推板4向上移动,推板4挤压第一伸缩装置5并使第一伸缩装置5缩短,便于整块蚊香片本体8分割成若干个小块,实现了蚊香片本体8的切割成型,当连接板12带动切割筒1向上移动,第一伸缩装置5释放并推动推板4向下移动,冲针6将刀具7之间的成型的蚊香片本体8挤出,避免了蚊香片本体8无法取出而造成蚊香片本体8的切割成型无法继续进行,提高了蚊香片本体8生产过程中快速定型的效率,节省了大量的时间。

[0033] 同时,该电热蚊香片生产用快速定型模具,通过挡板14、电机18、齿杆15、半齿轮17、连接板12、滑杆11、滑套10和第二伸缩装置13的相互配合,当蚊香片本体8摆放在放置台22上,电机18带动半齿轮17转动,半齿轮17带动齿杆15向下移动,齿杆15带动连接板12向下移动,连接板12带动切割筒1和刀具7下压,切割筒1下压过程中,将蚊香片本体8进行定型和切断,当半齿轮17不再与齿杆15啮合,第二伸缩装置13推动连接板12向上移动,连接板12带动滑套10在滑杆11的表面向上滑动,使切割筒1恢复到原来的位置,便于进行蚊香片本体8的下一次的定型切割,实现了蚊香片本体8定型切割过程中切口的平整性,提高蚊香片本体8生产过程的加工效率,节省了蚊香片8生产过程中定型切割所需的时间。

[0034] 同时,该电热蚊香片生产用快速定型模具,通过放置台22、通料槽23、限位块24和底板25的相互配合,在切割筒1下压定型切割过程中,蚊香片本体8产生的碎料大多数进入到通料槽23内,再由通料槽23流出放置台22,便于工作人员对蚊香片本体8产生碎料的清理,避免了碎料在定型切割过程对蚊香片本体8造成影响,提高了蚊香片本体8成型的精准度,且本发明结构紧凑,设计合理,实用性强。

[0035] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以

理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

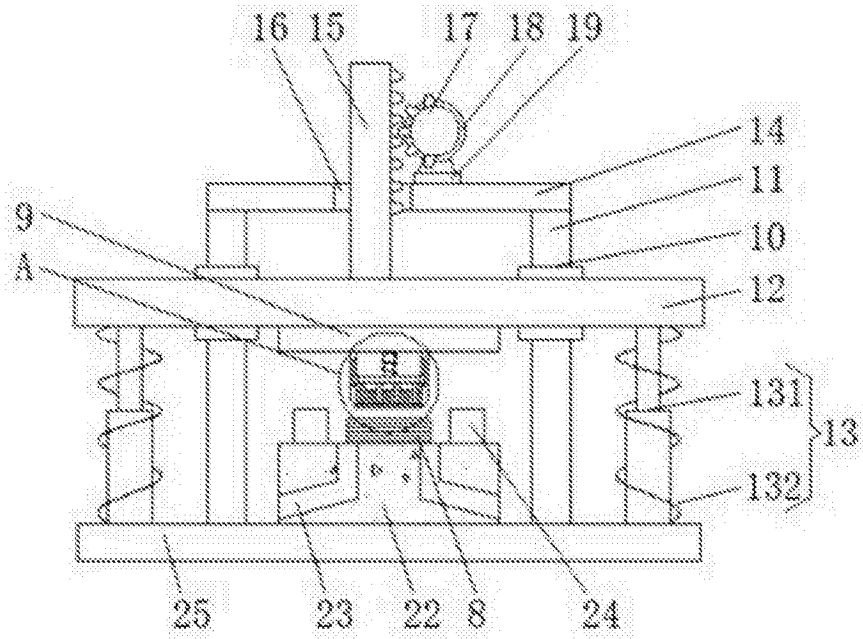


图1

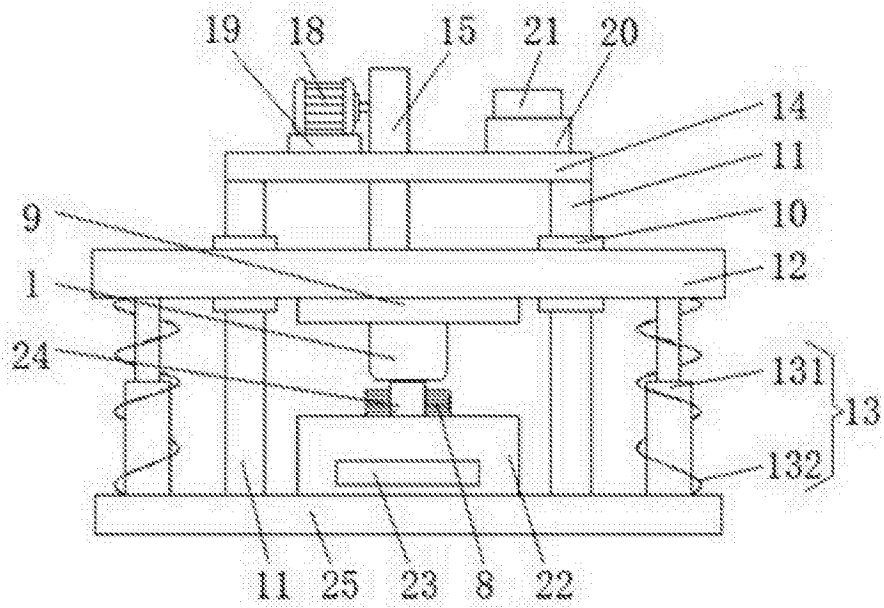


图2

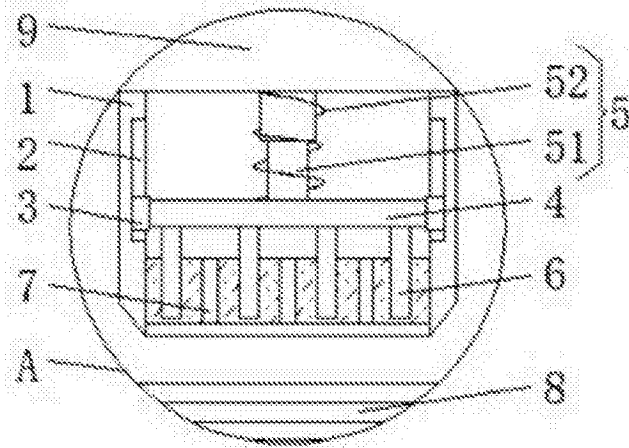


图3

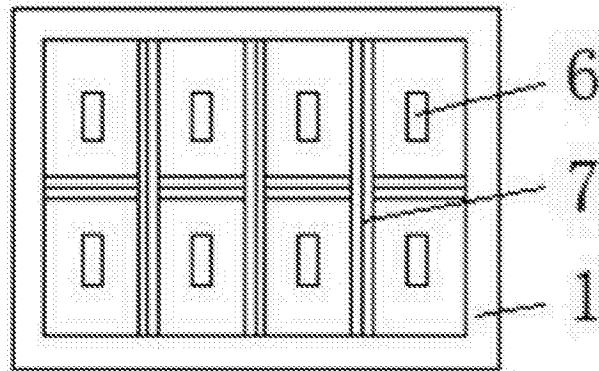


图4

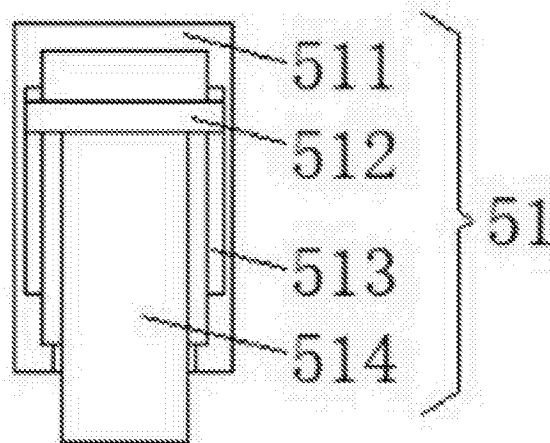


图5