



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104070223 A

(43) 申请公布日 2014. 10. 01

(21) 申请号 201410284038. 6

(22) 申请日 2014. 06. 24

(71) 申请人 吴中区角直渡岷工艺品厂

地址 215127 江苏省苏州市吴中区角直镇松  
港村板桥

(72) 发明人 吴丹

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限  
公司 32234

代理人 张汉钦

(51) Int. Cl.

B23D 19/06 (2006. 01)

B23D 35/00 (2006. 01)

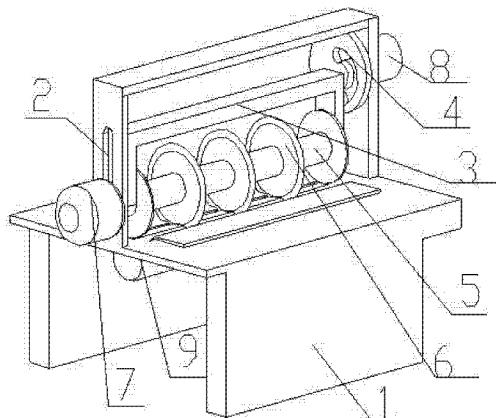
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 发明名称

分条机刀片

### (57) 摘要

本发明公开了一种分条机刀片,包括:机架、导轨、支架、凸轮、刀片轴、刀片、电机、伺服和从动轴,机架内侧设置有导轨,支架设置在导轨上,支架设置有电机,电机前端连接有刀片轴,刀片轴上设置有刀片,刀片轴另一端设置在支架上,机架下方设置有从动轴,机架侧面安装有伺服,伺服前端连接有凸轮,凸轮与支架连接。通过上述方式,本发明分条机刀片具有可靠性高、结构紧凑、适应性好,生产效率高,操作简便,切割速度快,产品精度高等优点,同时在分条机领域有着广泛的市场前景。



1. 一种分条机刀片,其特征在于,包括:机架、导轨、支架、凸轮、刀片轴、刀片、电机、伺服和从动轴,机架内侧设置有导轨,支架设置在导轨上,支架设置有电机,电机前端连接有刀片轴,刀片轴上设置有刀片,刀片轴另一端设置在支架上,机架下方设置有从动轴,机架侧面安装有伺服,伺服前端连接有凸轮,凸轮与支架连接。

2. 根据权利要求1所述的分条机刀片,其特征在于,所述刀片为圆盘刀片,圆盘刀片中间设置有轴孔,轴孔内设置有键槽。

3. 根据权利要求1所述的分条机刀片,其特征在于,所述圆盘刀片套接在刀片轴上,刀片和刀片中间设置有定位挡块。

4. 根据权利要求1所述的分条机刀片,其特征在于,所述刀片轴外围对称布置有两根键凸起。

5. 根据权利要求1所述的分条机刀片,其特征在于,所述凸轮为圆形,凸轮上开设有导向槽。

6. 根据权利要求1所述的分条机刀片,其特征在于,所述从动轴设置有环形凹陷,所述环形凹陷位置与刀片位置对应。

## 分条机刀片

### 技术领域

[0001] 本发明涉及模具设备领域,特别是涉及一种分条机刀片。

### 背景技术

[0002] 分条机结构由开卷(放卷)、引料定位、分条纵剪、卷取(收卷)等组成的设备,其主要功能是将宽卷材料设长度方向剪切成窄的一定尺寸卷材,可分为多刀分条机 圆刀分条机 单刀分条机等,现有的分条机刀片切割效果不佳,刀片更换不便,适应性有待提高。

### 发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种分条机刀片,通过使用圆盘形刀片快速切割材料;通过设计从动轴与刀片形成剪切结构,提高切削效果;设计有凸轮结构和导轨,控制刀片的升降,方便更换零部件。具有可靠性高、结构紧凑、适应性好,生产效率高,操作简便,切割速度快,产品精度高等优点,同时在分条机领域有着广泛的市场前景。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种分条机刀片,包括:机架、导轨、支架、凸轮、刀片轴、刀片、电机、伺服和从动轴,机架内侧设置有导轨,支架设置在导轨上,支架设置有电机,电机前端连接有刀片轴,刀片轴上设置有刀片,刀片轴另一端设置在支架上,机架下方设置有从动轴,机架侧面安装有伺服,伺服前端连接有凸轮,凸轮与支架连接。

[0005] 在本发明一个较佳实施例中,所述刀片为圆盘刀片,圆盘刀片中间设置有轴孔,轴孔内设置有键槽。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,所述圆盘刀片套接在刀片轴上,刀片和刀片中间设置有定位挡块。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,所述刀片轴外围对称布置有两根键凸起。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中,所述凸轮为圆形,凸轮上开设有导向槽。

[0009] 在本发明一个较佳实施例中,所述从动轴设置有环形凹陷,所述环形凹陷位置与刀片位置对应。

[0010] 本发明的有益效果是:本发明分条机刀片通过使用圆盘形刀片快速切割材料;通过设计从动轴与刀片形成剪切结构,提高切削效果;设计有凸轮结构和导轨,控制刀片的升降,方便更换零部件。具有可靠性高、结构紧凑、适应性好,生产效率高,操作简便,切割速度快,产品精度高等优点,同时在分条机领域有着广泛的市场前景。

### 附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

图 1 是本发明的分条机刀片一较佳实施例的结构示意图；

附图中各部件的标记如下：1、机架，2、导轨，3、支架，4、凸轮，5、刀片轴，6、刀片，7、电机，8、伺服，9、从动轴。

### 具体实施方式

[0012] 下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例，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它实施例，都属于本发明保护的范围。

[0013] 请参阅图 1，本发明实施例包括：

一种分条机刀片，包括：机架 1、导轨 2、支架 3、凸轮 4、刀片轴 5、刀片 6、电机 7、伺服 8 和从动轴 9，机架 1 内侧设置有导轨 2，支架 3 设置在导轨 2 上，支架 3 设置有电机 7，电机 7 前端连接有刀片轴 5，刀片轴 5 上设置有刀片 6，刀片轴 5 另一端设置在支架 3 上，机架 1 下方设置有从动轴 9，机架 1 侧面安装有伺服 8，伺服 8 前端连接有凸轮 4，凸轮 4 与支架 3 连接。

[0014] 所述刀片 6 为圆盘刀片，圆盘刀片中间设置有轴孔，轴孔内设置有键槽，能良好传递动力。

[0015] 所述圆盘刀片套接在刀片轴 5 上，刀片和刀片中间设置有定位挡块，准确定位，提高加工精度。

[0016] 所述刀片轴 5 外围对称布置有两根键凸起，一体化成型，简化结构。

[0017] 所述凸轮 4 为圆形，凸轮上开设有导向槽，结构简单，有效控制刀片高度。

[0018] 所述从动轴 9 设置有环形凹陷，所述环形凹陷位置与刀片位置对应，与刀片形成剪切，切割效果好。

[0019] 本发明分条机刀片的有益效果是：

- 一、通过使用圆盘形刀片快速切割材料；
- 二、通过设计从动轴与刀片形成剪切结构，提高切削效果；
- 三、设计有凸轮结构和导轨，控制刀片的升降，方便更换零部件，

四、与现有设备相比，本发明具有可靠性高、结构紧凑、适应性好，生产效率高，操作简便，切割速度快，产品精度高等优点，同时在分条机领域有着广泛的市场前景。

[0020] 以上所述仅为本发明的实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

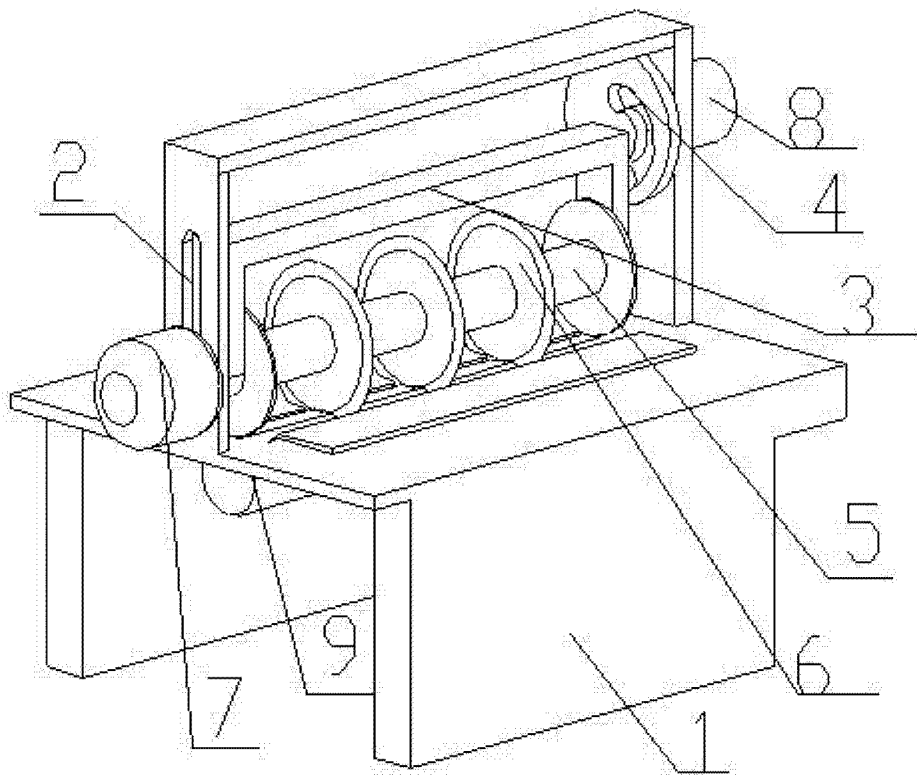


图 1