



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204844853 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520574805. 7

(22) 申请日 2015. 08. 04

(73) 专利权人 温州德莱包装有限公司

地址 325000 浙江省温州市瓯海区南白象金竹工业区霞金路 405-1 号

(72) 发明人 项伊莉 项人豪

(74) 专利代理机构 温州金瓯专利事务所(普通合伙) 33237

代理人 黄肇平

(51) Int. Cl.

B29C 65/02(2006. 01)

B29C 65/74(2006. 01)

B29C 65/78(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

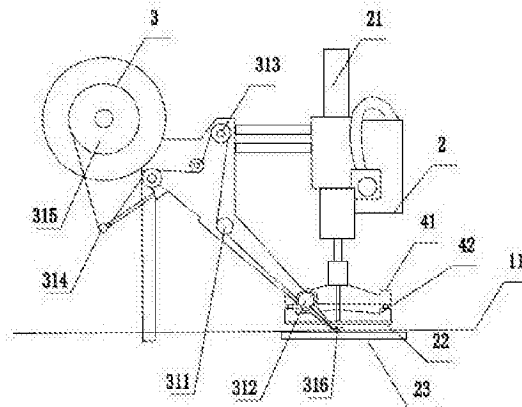
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种成型机

(57) 摘要

一种成型机。本实用新型提供一种成型机,主要解决现在的成型机在加工文件夹书皮(第一工件)和其外表面上的口袋(第二工件)时候,一般是先通过送料机输送文件夹书皮到成型模下方加工后,然后再将口袋热压上去,这样的生产模式比较麻烦,而且口袋安装位置的精度也较低,导致产品的质量不高,使用效果不好的问题。本实用新型提供一种成型机,包括用于输送口袋(第二工件)的第二输料机且其成型上模上设有与口袋对应的第二成型部,可以一次将第一工件和第二工件同时成型,结构简单,加工效率高,加工精度高,使用效果好。



1. 一种成型机,包括机架,所述机架上设有用于输送第一工件(11)的第一送料机,所述第一送料机的送料路径上对应设有成型机构(2),所述成型机构(2)包括驱动缸(21)、对应设于第一工件(11)上下方的成型上模(22)和成型下模(23),所述成型上模(22)由所述驱动缸(21)驱动作上下直线往复运动,所述成型上模(22)上设有用于加工第一工件(11)的第一成型部(25),其特征在于:还包括用于将第二工件(12)输送至第一工件(11)上方对应位置的第二送料机构(3),所述成型上模(22)上设有与所述第二工件(12)形状对应的第二成型部(221)和用于剪裁所述第二工件的切刀(222)。

2. 根据权利要求1所述的一种成型机,其特征在于:所述切刀(222)上设有发热源(221)。

3. 根据权利要求2所述的一种成型机,其特征在于:发热源(221)为内部设有发热丝的发热管。

4. 根据权利要求1所述的一种成型机,其特征在于:所述成型上模(22)上还设有支架(223),所述支架(223)上滑动配合有刀座(224),所述切刀(222)安装于所述刀座(224)上,所述刀座(224)和所述支架(223)相对面之间还设有弹性复位件(225)。

5. 根据权利要求4所述的一种成型机,其特征在于:所述弹性复位件(225)为弹簧。

6. 根据权利要求1所述的一种成型机,其特征在于:所述第二送料机构(3)包括动力源和由所述动力源驱动的滚轮送料机(31)。

7. 根据权利要求6所述的一种成型机,其特征在于:所述动力源为步进电机。

8. 根据权利要求6所述的一种成型机,其特征在于:所述滚轮送料机(31)包括出料口(316)和用于放置所述第二工件(12)的料筒(315),所述料筒(315)和所述出料口(316)之间依次设有摆杆(314)、从动轮组(313)、第一主动轮(311)和第二主动轮(312),所述出料口(316)对应设于所述第一工件(11)上方。

9. 根据权利要求1所述的一种成型机,其特征在于:所述驱动缸(21)为液压缸。

10. 根据权利要求9所述的一种成型机,其特征在于:还包括上刀架(41)和下刀架(42),所述成型上模(22)安装于所述下刀架(42)上,所述上刀架(41)和下刀架(42)之间设有若干用于调节所述上刀架(41)和下刀架(42)之间距离的调节螺钉。

## 一种成型机

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于自动成型机领域,特别涉及一种成型机。

### 背景技术

[0002] 现在在文件夹加工的工程中常常会使用到成型机,现在的文件夹书皮(第一工件)和其外表面上的口袋(第二工件)加工的时候,一般是先通过送料机输送文件夹书皮到成型模下方加工后,然后再将口袋热压上去,这样的生产模式比较麻烦,而且口袋安装位置的精度也较低,导致产品的质量不高,使用效果不好。

### 实用新型内容

[0003] 为了克服背景技术的不足,本实用新型提供一种成型机,主要解决现在的成型机在加工文件夹书皮(第一工件)和其外表面上的口袋(第二工件)时候,一般是先通过送料机输送文件夹书皮到成型模下方加工后,然后再将口袋热压上去,这样的生产模式比较麻烦,而且口袋安装位置的精度也较低,导致产品的质量不高,使用效果不好的问题。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:

[0005] 一种成型机,包括机架,所述机架上设有用于输送第一工件的第一送料机,所述第一送料机的送料路径上对应设有成型机构,所述成型机构包括驱动缸、对应设于第一工件上下方的成型上模和成型下模,所述成型上模由所述驱动缸驱动作上下直线往复运动,所述成型上模上设有用于加工第一工件的第一成型部,还包括用于将第二工件输送至第一工件上方对应位置的第二送料机构,所述成型上模上设有与所述第二工件形状对应的第二成型部和用于剪裁所述第二工件的切刀。

[0006] 所述切刀上设有发热源。

[0007] 发热源为内部设有发热丝的发热管。

[0008] 所述成型上模上还设有支架,所述支架上滑动配合有刀座,所述切刀安装于所述刀座上,所述刀座和所述支架相对面之间还设有弹性复位件。

[0009] 所述弹性复位件为弹簧。

[0010] 所述第二送料机构包括动力源和由所述动力源驱动的滚轮送料机。

[0011] 所述动力源为步进电机。

[0012] 所述滚轮送料机包括出料口和用于放置所述第二工件的料筒,所述料筒和所述出料口之间依次设有摆杆、从动轮组、第一主动轮和第二主动轮,所述出料口对应设于所述第一工件上方。

[0013] 所述驱动缸为液压缸。

[0014] 还包括上刀架和下刀架,所述成型上模安装于所述下刀架上,所述上刀架和下刀架之间设有若干用于调节所述上刀架和下刀架之间距离的调节螺钉。

[0015] 本实用新型的有益效果是:本实用新型提供一种成型机,包括用于输送口袋的第二送料机且其成型上模上设有与口袋对应的第二成型部,可以一次将第一工件和第二工件

同时成型,结构简单,加工效率高,加工精度高,使用效果好。

### 附图说明

[0016] 图 1 为本实用新型一个实施例的主视示意图。

[0017] 图 2 为本实用新型一个实施例的立体局部示意图。

[0018] 图 3 为本实用新型一个实施例的切刀的背部示意图。

### 具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:如图所示,一种成型机,包括机架,所述机架上设有用于输送第一工件 11 的第一送料机构,所述第一送料机构的送料路径上对应设有成型机构 2,所述成型机构 2 包括驱动缸 21、对应设于第一工件 11 上下方的成型上模 22 和成型下模 23,所述成型上模 22 由所述驱动缸 21 驱动作上下直线往复运动,所述成型上模 22 上设有用于加工第一工件 11 的第一成型部 25,还包括用于将第二工件 12 输送至第一工件 11 上方对应位置的第二送料机构 3,所述成型上模 22 上设有与第二工件 12 形状对应的第二成型部 221 和用于剪裁所述第二工件的切刀 222。第一工件从第一送料机构上输送,为现有技术,不在赘述,输送至成型上模下方时,暂停输送,同时第二工件通过第二送料机构输送到第一工件的上方,此时成型上模下压,首先通过裁刀剪断第二工件,然后通过成型上模上的第一成型部和第二成型部同时对第一工件和第二工件进行加工,之后第一送料机构和第二送料机构再次输送,进行下一个循环,一次成型,使用方便,本实用新型提供一种成型机,包括用于输送口袋的第二送料机构且其成型上模上设有与口袋对应的第二成型部,可以一次将第一工件和第二工件同时成型,结构简单,加工效率高,加工精度高,使用效果好。

[0020] 在本实用新型中,如图所示,所述切刀 222 上设有发热源 221。可以实现热切,在使用切刀剪切的时候更加容易剪断,使用效果更好。

[0021] 在本实用新型中,如图所示,发热源 221 为内部设有发热丝的发热管。通过带发热丝的发热管来作发热源,结构简单,使用方便,当然此处也可以采用其他的热源,如热敏电阻等。

[0022] 在本实用新型中,如图所示,所述成型上模 22 上还设有支架 223,所述支架 223 上滑动配合有刀座 224,所述切刀 222 安装于所述刀座 224 上,所述刀座 224 和所述支架 223 相对面之间还设有弹性复位件 225。切刀下压完毕后会自动复位,使用效果好。

[0023] 在本实用新型中,如图所示,所述弹性复位件 225 为弹簧。此处也可以采用其他弹性件,比如橡胶弹性件,碟簧等等,弹簧为优选,成本较低,便于取得。

[0024] 在本实用新型中,如图所示,所述第二送料机构 3 包括动力源和由所述动力源驱动的滚轮送料机构 31。

[0025] 在本实用新型中,如图所示,所述动力源为步进电机。步进电机具有优秀的起停和反转响应,由于每步的精度在百分之三到百分之五,而且不会将一步的误差积累到下一步因而有较好的位置精度和运动的重复性。

[0026] 在本实用新型中,如图所示,所述滚轮送料机构 31 包括出料口 316 和用于放置所述第二工件 12 的料筒 315,所述料筒 315 和所述出料口 316 之间依次设有摆杆 314、从动轮组

313、第一主动轮 311 和第二主动轮 312,所述出料口 316 对应设于所述第一工件 11 上方。第二工件从料筒出发,依次经过摆杠、从动轮组 313、第一主动轮 311 和第二主动轮 312,摆杠向下摆动将第二工件下拉一点,便于主动轮转动,不会卡死,使用效果好,三个从动轮呈三角形设置便于拉直第二工件。

[0027] 在本实用新型中,如图所示,所述驱动缸 21 为液压缸。此处也可以采用气压缸,液压缸能实现远程控制,能实现无级变速,无燥音,为优选方案。

[0028] 在本实用新型中,如图所示,还包括上刀架 41 和下刀架 42,所述成型上模 22 安装于所述下刀架 42 上,所述上刀架 41 和下刀架 42 之间设有若干用于调节所述上刀架 41 和下刀架 42 之间距离的调节螺钉。可以通过调节调节螺钉来调节上、下刀架之间的距离,便于调整角度,使用效果好。

[0029] 实施例不应视为对本实用新型的限制,但任何基于本实用新型的精神所作的改进,都应在本实用新型的保护范围之内。

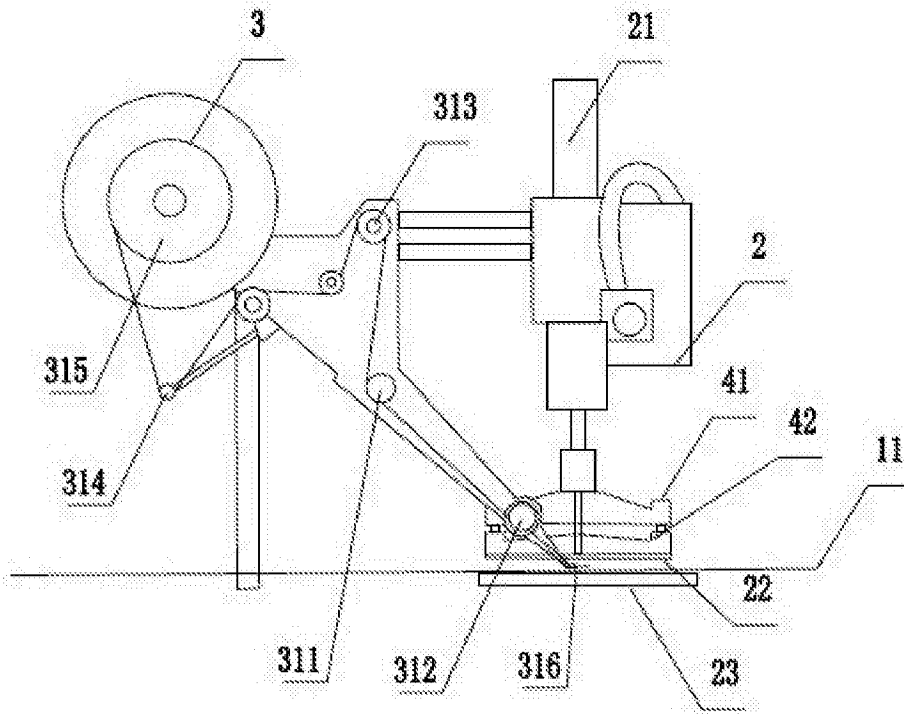


图 1

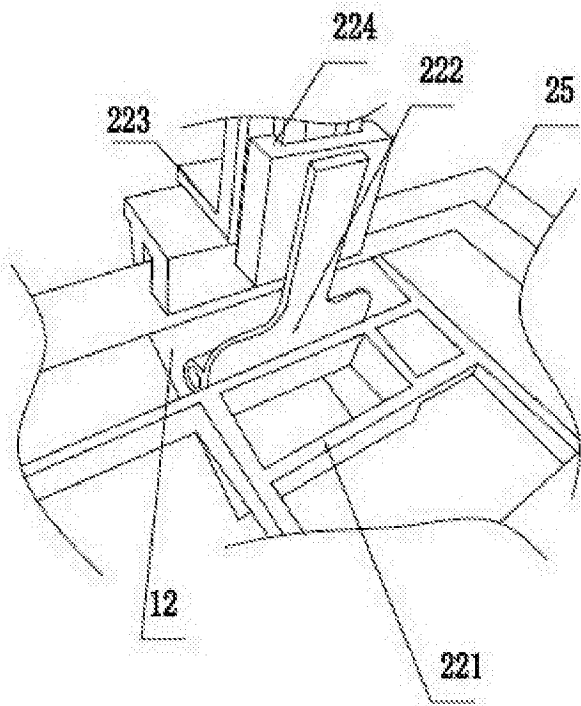


图 2

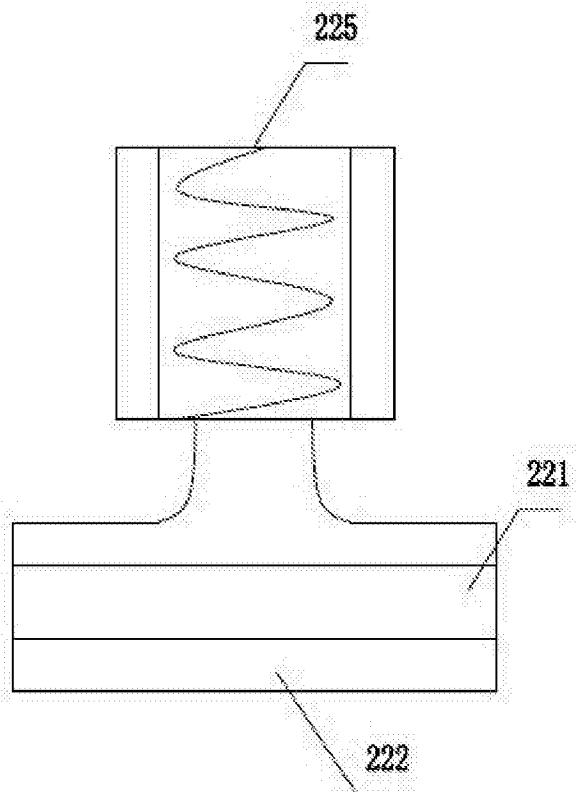


图 3