



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216884372 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 05

(21) 申请号 202220413372.7

(22) 申请日 2022.02.28

(73) 专利权人 赣州东峰自动化设备有限公司
地址 341700 江西省赣州市龙南市龙南经济技术开发区会龙工业区

(72) 发明人 廖胜明

(74) 专利代理机构 赣州元文专利代理事务所
(普通合伙) 36152

专利代理师 周琪

(51) Int. Cl.

B26F 1/44 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

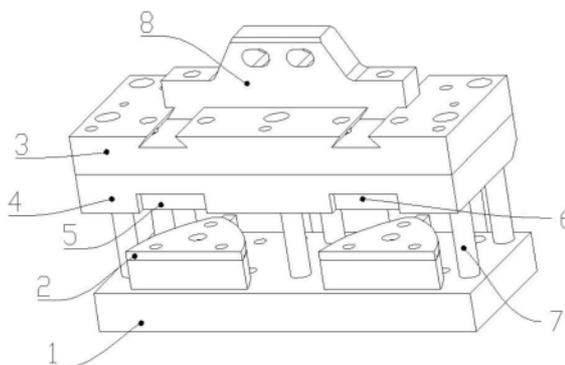
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种仿真松枝切割模具

(57) 摘要

本实用新型涉及仿真圣诞树领域,尤其涉及一种仿真松枝切割模具,包括下刀座和上刀座,所述下刀座上固定有多个下切刀,所述上刀座 upper 端固定有刀柄,所述上刀座底部固定有上切刀,所述上切刀底部与前述下切刀对应位置设置有与下切刀配合组装的刀槽。通过本装置可以直接将铁丝裁断,并且在裁断铁丝的过程中将塑料线裁切成对应的形状,极大的提高了仿真松叶的生产效率。



1. 一种仿真松枝切割模具,包括下刀座和上刀座,其特征在于:所述下刀座上固定有多个下切刀,所述上刀座上端固定有刀柄,所述上刀座底部固定有上切刀,所述上切刀底部与前述下切刀对应位置设置有与下切刀配合组装的刀槽。

2. 根据权利要求1所述的仿真松枝切割模具,其特征在于:所述下切刀截面为锥形。

3. 根据权利要求1所述的仿真松枝切割模具,其特征在于:所述刀槽末端的上切刀上还设置有与刀槽连通的避让槽。

4. 根据权利要求1所述的仿真松枝切割模具,其特征在于:所述下刀座上还均匀固定有多根定位柱,所述定位柱穿过上切刀和上刀座并与上切刀及上刀座滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的仿真松枝切割模具,其特征在于:所述下刀座上与下切刀对应位置均固定有导向板,所述导向板上设置有锥形导向槽,所述导向板上还设置有贯穿导向板的锥形通孔。

6. 根据权利要求1所述的仿真松枝切割模具,其特征在于:所述刀槽内部的上刀座上还固定有脱料板。

一种仿真松枝切割模具

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及仿真圣诞树领域,尤其涉及一种仿真松枝切割模具。

【背景技术】

[0002] 在过圣诞节等时候常常会使用仿真圣诞树来装扮,现有的仿真圣诞树是通过各个层级的仿真圣诞树松叶插在仿真圣诞树骨干上组成的。仿真松叶是通过机台在铁丝上缠绕塑料线,塑料线在铁丝上呈分散状态,并将缠绕塑料线的长铁丝切成需要的长度,切断铁丝后将分散状的塑料线裁切成需要的形状,例如仿真松叶的尖端为圆锥状或者宝塔状,但是通过将缠绕塑料线的铁丝切断后在将塑料线裁切成需要的形状,工艺复杂,效率低下。

[0003] 本实用新型即是针对现有技术的不足而研究提出的。

【实用新型内容】

[0004] 本实用新型的目的是克服上述现有技术的缺点,提供了一种仿真松枝切割模具,可以在切断铁丝的同时将塑料线裁切成对应的形状。

[0005] 本实用新型可以通过以下技术方案来实现:

[0006] 本实用新型公开了一种仿真松枝切割模具,包括下刀座和上刀座,所述下刀座上固定有多个下切刀,所述上刀座上端固定有刀柄,所述上刀座底部固定有上切刀,所述上切刀底部与前述下切刀对应位置设置有与下切刀配合组装的刀槽。将缠绕好塑料线的铁丝输送刀下切刀和上切刀之间指定位置后,通过动力装置推动刀柄下降,上刀座带动上切刀下降,上切刀与经过下切刀的铁丝接触后,上切刀继续下降,下切刀进入到上切刀底部的刀槽内,通过下切刀与刀槽组装将下切刀外部的塑料线切断,上切刀继续下降,上切刀上刀槽与下切刀末端组装将铁丝裁断,铁丝裁断后通过动力装置带动上刀座上升,松叶裁切后,松叶末端的铁丝被裁断,并且松叶末端的塑料线裁切成与刀槽一致的形状,通过本装置可以直接将铁丝裁断,并且在裁断铁丝的过程中将塑料线裁切成对应的形状,极大的提高了仿真松叶的生产效率,动力装置可以是气缸或者电机能带动上刀座上下运动。

[0007] 优选的,所述下切刀截面为锥形。

[0008] 优选的,所述刀槽末端的上切刀上还设置有与刀槽连通的避让槽。通过避让槽实现对铁丝的定位固定,并且铁丝被切断后,通过避让槽可以避免铁丝弯折变形。

[0009] 优选的,所述下刀座上还均匀固定有多根定位柱,所述定位柱穿过上切刀和上刀座并与上切刀及上刀座滑动连接。通过定位柱可以实现上刀座下降时,下切刀准确的插入到刀槽内。

[0010] 优选的,所述下刀座上与下切刀对应位置均固定有导向板,所述导向板上设置有锥形导向槽,所述导向板上还设置有贯穿导向板的锥形通孔。铁丝穿过通孔后到达下切刀上指定位置,通过锥形导向槽和通过可以实现铁丝到达指定位置。

[0011] 优选的,所述刀槽内部的上刀座上还固定有脱料板。设置弹性的脱料板,可以有效将裁切后的松叶顶出,并且可以有效避免裁切后的塑料线堆积在刀槽内。

[0012] 本实用新型与现有技术相比有如下优点：

[0013] 通过本装置可以将长条的仿真松叶自动切成指定长度，极大的提高了仿真松叶的切割效率。

【附图说明】

[0014] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明，其中：

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的另一个角度结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的爆炸图；

[0018] 图4为本实用新型的上切刀结构示意图；

[0019] 图中：1、下刀座；2、下切刀；3、上刀座；4、上切刀；5、刀槽；6、脱料板；7、定位柱；8、刀柄；9、导向板；10、导向槽；11、通孔；12、避让槽；

【具体实施方式】

[0020] 下面结合附图对本实用新型的实施方式作详细说明：

[0021] 如图1至图4所示，本实用新型公开了一种仿真松枝切割模具，包括下刀座1和上刀座3，下刀座1上固定有多个下切刀2，上刀座3上端固定有刀柄8，上刀座3底部固定有上切刀4，上切刀4底部与下切刀2对应位置设置有与下切刀2配合组装的刀槽5。将缠绕好塑料线的铁丝输送刀下切刀2和上切刀4之间指定位置后，通过动力装置推动刀柄8下降，上刀座3带动下切刀4下降，上切刀4与经过下切刀2的铁丝接触后，上切刀4继续下降，下切刀2进入到上切刀4底部的刀槽5内，通过下切刀2与刀槽5组装将下切刀2外部的塑料线切断，上切刀4继续下降，上切刀2上刀槽5与下切刀2末端组装将铁丝裁断，铁丝裁断后通过动力装置带动下刀座3上升，松叶裁切后，松叶末端的铁丝被裁断，并且松叶末端的塑料线裁切成与刀槽5一致的形状，通过本装置可以直接将铁丝裁断，并且在裁断铁丝的过程中将塑料线裁切成对应的形状，极大的提高了仿真松叶的生产效率，动力装置可以是气缸或者电机能带动下刀座3上下运动。

[0022] 其中，下切刀2截面为锥形。

[0023] 其中，刀槽5末端的上切刀4上还设置有与刀槽5连通的避让槽12。通过避让槽12实现对铁丝的定位固定，并且铁丝被切断后，通过避让槽12可以避免铁丝弯折变形。

[0024] 其中，下刀座1上还均匀固定有多根定位柱7，定位柱7穿过上切刀4和上刀座3并与上切刀4及上刀座3滑动连接。通过定位柱7可以实现上刀座3下降时，下切刀2准确的插入到刀槽5内。

[0025] 其中，下刀座1上与下切刀2对应位置均固定有导向板9，导向板9上设置有锥形导向槽10，导向板9上还设置有贯穿导向板9的锥形通孔11。通过锥形导向槽10和通过可以实现铁丝到达指定位置。

[0026] 其中，刀槽5内部的上刀座3上还固定有脱料板6。设置弹性的脱料板6，可以有效将裁切后的松叶顶出，并且可以有效避免裁切后的塑料线堆积在刀槽5内。

[0027] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，可以对这些实施例进行多种变化、修

改、替换和变型,这些变化、修改、替换和变型,也应视为本实用新型的保护范围。

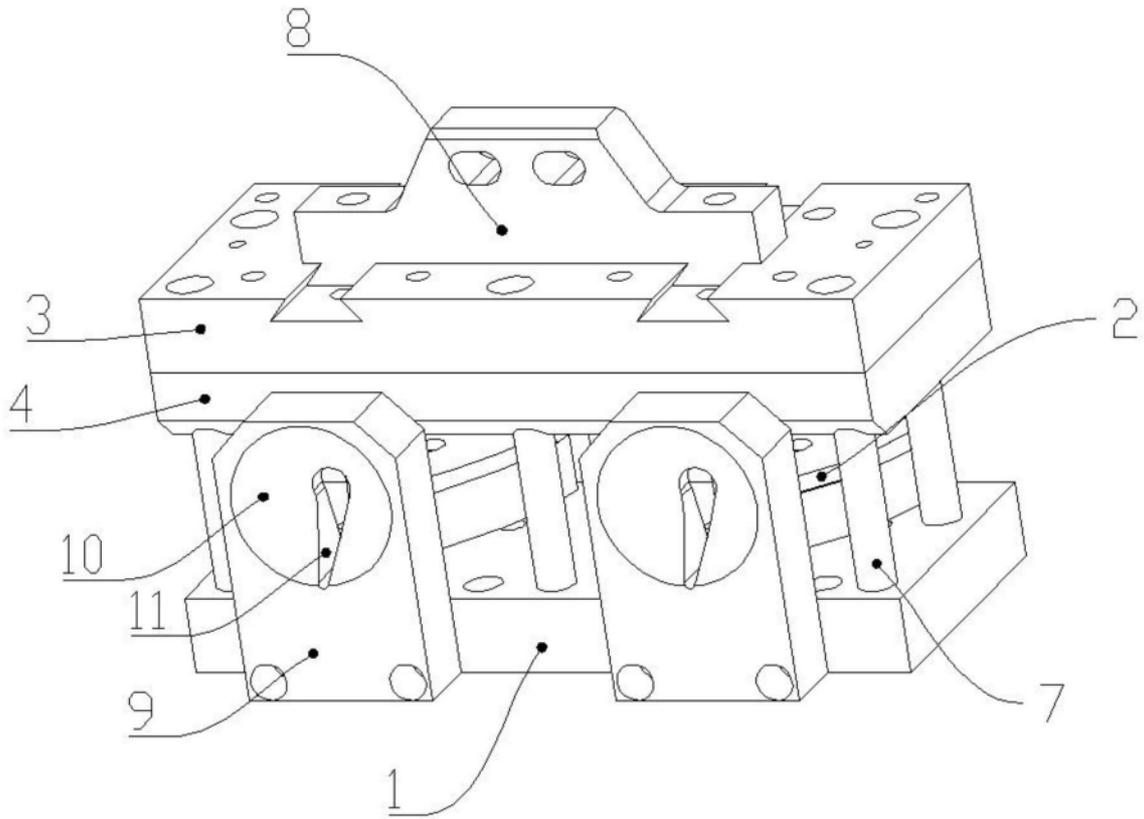


图1

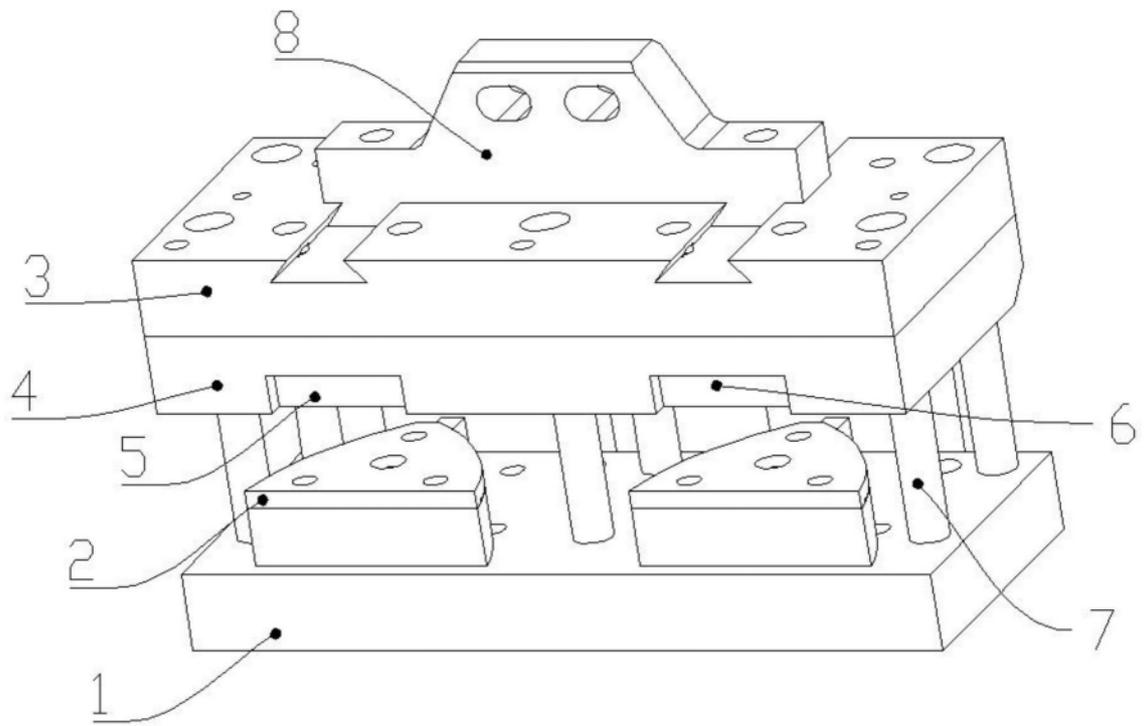


图2

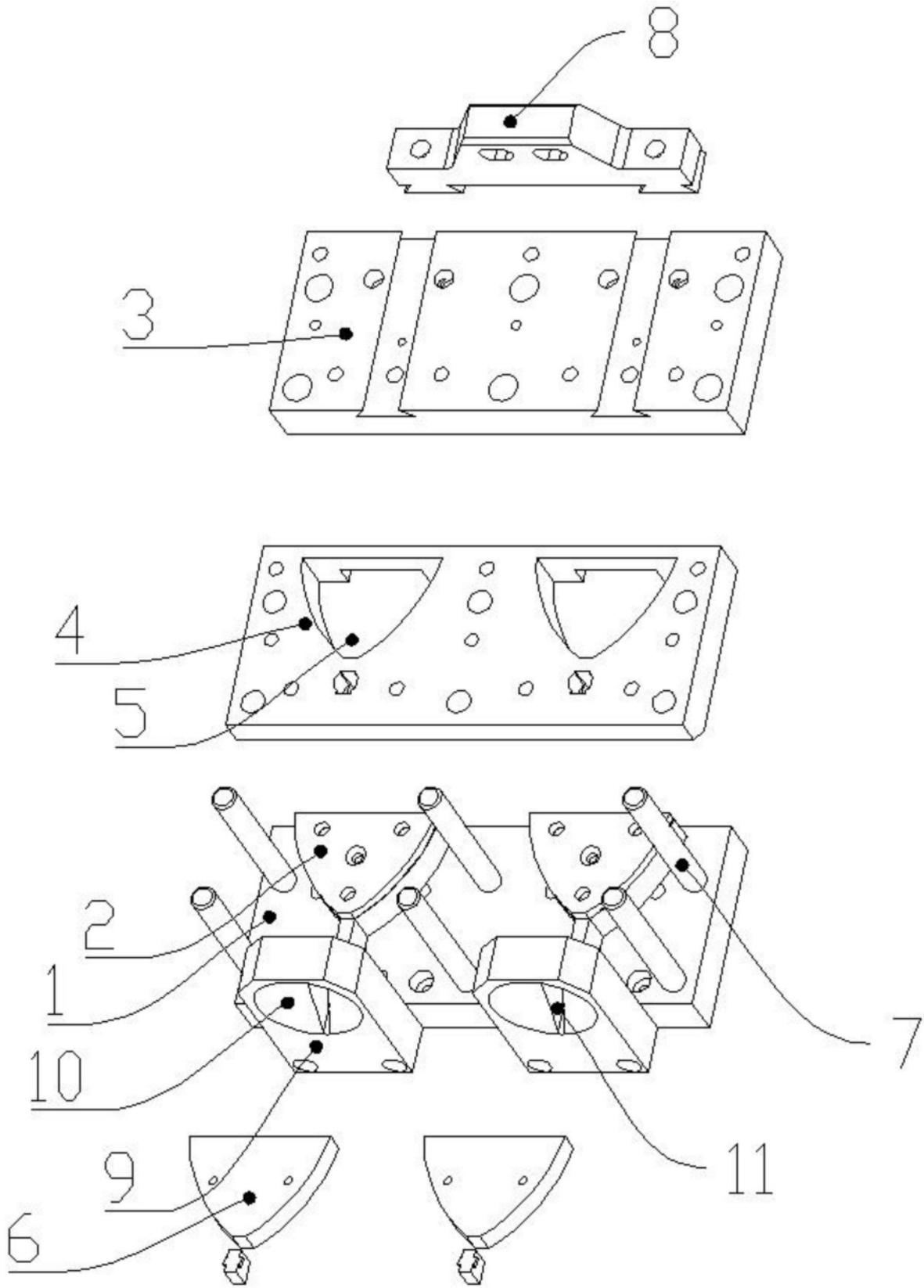


图3

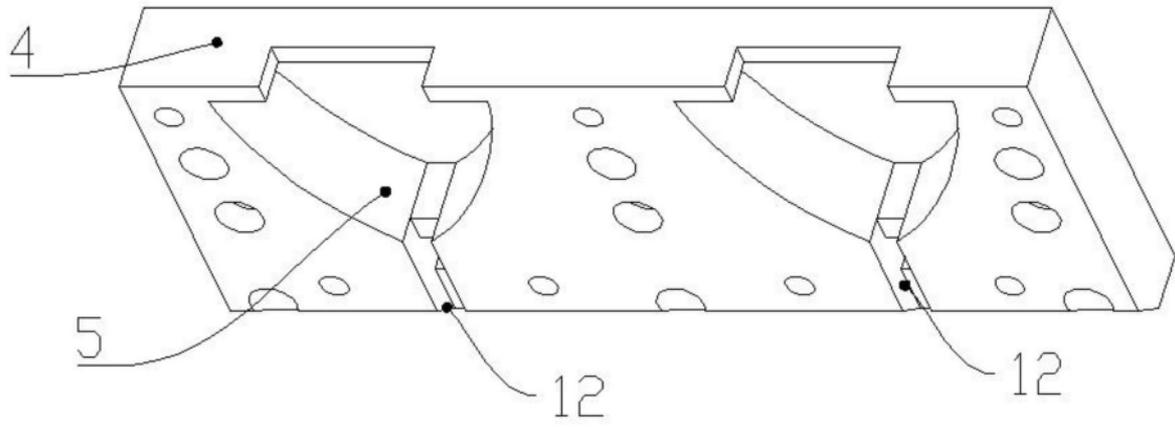


图4