(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221365816 U
(45)授权公告日 2024.07.19

(21)申请号 202323321604.X

(22)申请日 2023.12.06

(73)专利权人 文秋(杭州)包装科技有限公司
地址 311251 浙江省杭州市萧山区临浦镇苎萝村施家渡38-1号

(72)发明人 郭荣秋 李晓波

(74)专利代理机构 杭州五洲普华专利代理事务所(特殊普通合伙) 33260
专利代理师 刘辉

(51)Int.Cl.
B29C 51/26(2006.01)

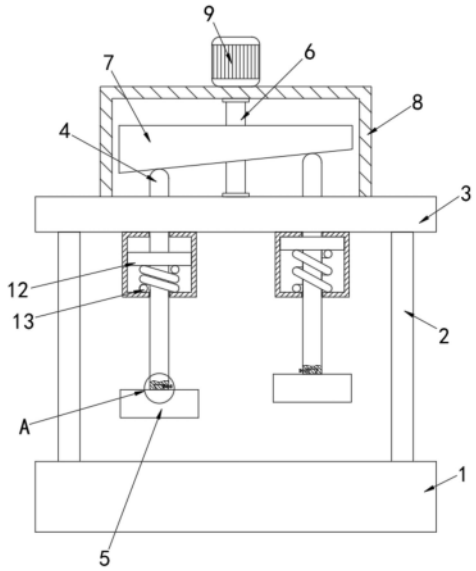
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于快餐盒生产的切料装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于快餐盒生产的切料装置,涉及快餐盒生产技术领域,包括底座和竖板,两个所述竖板固定设置于底座的上表面,两个所述竖板的上端固定设置有横板;所述横板的两端内部均活动套设有竖杆,所述竖杆的下端均设置有切料模,所述切料模与对应的竖杆之间设置有连接机构,所述切料模通过连接机构与对应的竖杆固定连接;所述横板的下表面固定设置有两个固定壳,所述竖杆穿过对应的固定壳,所述固定壳的内部滑动设置有滑板,所述滑板与竖杆的杆壁固定套接,所述滑板的下表面固定设置有弹簧,所述弹簧的另一端与固定壳的内壁固定连接。本实用新型能够进行高度连续的切料工作,减少切刀复位浪费的时间,提高生产效率。



CN 221365816 U

1.一种用于快餐盒生产的切料装置,包括底座(1)和竖板(2),其特征在于,两个所述竖板(2)固定设置于底座(1)的上表面,两个所述竖板(2)的上端固定设置有横板(3);

所述横板(3)的两端内部均活动套设有竖杆(4),所述竖杆(4)的下端均设置有切料模(5),所述切料模(5)与对应的竖杆(4)之间设置有连接机构,所述切料模(5)通过连接机构与对应的竖杆(4)固定连接;

所述横板(3)的下表面固定设置有两个固定壳,所述竖杆(4)穿过对应的固定壳,所述固定壳的内部滑动设置有滑板(12),所述滑板(12)与竖杆(4)的杆壁固定套接,所述滑板(12)的下表面固定设置有弹簧(13),所述弹簧(13)的另一端与固定壳的内壁固定连接;

所述竖板(2)的上表面固定设置有防护壳(8),所述防护壳(8)的内侧设置有依次推动两个所述竖杆(4)的推动机构。

2.根据权利要求1所述的用于快餐盒生产的切料装置,其特征在于,所述推动机构包括推盘(7)和转杆(6),所述转杆(6)转动设置于横板(3)的上表面中部,所述转杆(6)的上端与固定壳的内壁转动连接,所述推盘(7)固定套接于转杆(6)的杆壁,所述推盘(7)的下表面开设有斜面,两个所述竖杆(4)的上端均与斜面相抵触,所述防护壳(8)的顶部固定设置有电机(9),所述电机(9)的输出端与转杆(6)的一端固定连接。

3.根据权利要求1所述的用于快餐盒生产的切料装置,其特征在于,所述连接机构包括楔形块(10)和螺纹杆(11),所述竖杆(4)的下端侧壁开设于楔形槽,所述楔形槽的内部卡接有楔形块(10),所述楔形块(10)的下侧与切料模(5)固定连接,所述螺纹杆(11)设置于竖杆(4)的下端一侧,所述螺纹杆(11)的一端延伸至楔形槽的内侧并与楔形块(10)螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的用于快餐盒生产的切料装置,其特征在于,所述滑板(12)和固定壳的横截面均为方形。

5.根据权利要求1所述的用于快餐盒生产的切料装置,其特征在于,两个所述竖杆(4)的上端均作磨圆处理。

6.根据权利要求2所述的用于快餐盒生产的切料装置,其特征在于,所述电机(9)通过支撑架与防护壳(8)固定连接。

一种用于快餐盒生产的切料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及快餐盒生产技术领域,具体涉及一种用于快餐盒生产的切料装置。

背景技术

[0002] 塑料饭盒是为了便于方便我们外带食物而使用的由食品级塑料原料制成的塑料容器,当塑料片材经过餐盒真空吸塑机吸塑成型变成餐盒以后,需要将塑料片材上成型的餐盒逐一裁切下来,形成单个餐盒。

[0003] 传统的用于快餐盒生产的切料装置通常仅设置有单个切料模,在切割完成后,需要向上移动复位,切料模复位的过程为空行程,因此该段时间是被浪费掉的,在大批量快餐盒生产过程中,会造成较多的时间被浪费,因此难以提高生产效率。

实用新型内容

[0004] 鉴于上述现有用于快餐盒生产的切料装置存在的问题,提出了本实用新型。

[0005] 因此,本实用新型目的是提供一种用于快餐盒生产的切料装置,解决了现有技术中用于快餐盒生产的切料装置通常仅设置有单个切料模,在切割完成后,需要向上移动复位,切料模复位的过程为空行程,因此该段时间是被浪费掉的,在大批量快餐盒生产过程中,会造成较多的时间被浪费,因此难以提高生产效率的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种用于快餐盒生产的切料装置,包括底座和竖板,两个所述竖板固定设置于底座的上表面,两个所述竖板的上端固定设置有横板;

[0008] 所述横板的两端内部均活动套设有竖杆,所述竖杆的下端均设置有切料模,所述切料模与对应的竖杆之间设置有连接机构,所述切料模通过连接机构与对应的竖杆固定连接;

[0009] 所述横板的下表面固定设置有两个固定壳,所述竖杆穿过对应的固定壳,所述固定壳的内部滑动设置有滑板,所述滑板与竖杆的杆壁固定套接,所述滑板的下表面固定设置有弹簧,所述弹簧的另一端与固定壳的内壁固定连接;

[0010] 所述竖板的上表面固定设置有防护壳,所述防护壳的内侧设置有依次推动两个所述竖杆的推动机构。

[0011] 优选的,所述推动机构包括推盘和转杆,所述转杆转动设置于横板的上表面中部,所述转杆的上端与固定壳的内壁转动连接,所述推盘固定套接于转杆的杆壁,所述推盘的下表面开设有斜面,两个所述竖杆的上端均与斜面相抵触,所述防护壳的顶部固定设置有电机,所述电机的输出端与转杆的一端固定连接。

[0012] 优选的,所述连接机构包括楔形块和螺纹杆,所述竖杆的下端侧壁开设于楔形槽,所述楔形槽的内部卡接有楔形块,所述楔形块的下侧与切料模固定连接,所述螺纹杆设置于竖杆的下端一侧,所述螺纹杆的一端延伸至楔形槽的内侧并与楔形块螺纹连接。

[0013] 优选的,所述滑板和固定壳的横截面均为方形。

[0014] 优选的,两个所述竖杆的上端均作磨圆处理。

[0015] 优选的,所述电机通过支撑架与防护壳固定连接。

[0016] 在上述技术方案中,本实用新型提供的技术效果和优点:

[0017] 1、本实用新型,通过电机带动转杆转动,即使得推盘转动,推盘下表面的斜面依次挤压两侧竖杆,即能依次向下推动两侧切料模,在一侧切料模复位的过程中,另一侧切料模下移进行切料工作,能够减少切料模复位浪费的时间,提高生产效率。

[0018] 2、本实用新型,通过转动螺纹杆,使得螺纹杆与对应的楔形块分离,即解除对楔形块的限位,然后将楔形块向前侧拉动,将楔形块从楔形槽中拉出,即能够对切料模进行拆卸更换,方便安装不同类型的切料模,生产不同类型的快餐盒。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例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实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型提出的一种用于快餐盒生产的切料装置的结构示意图;

[0021] 图2为图1中局部A部的结构放大示意图;

[0022] 图3为图1中推盘的立体图。

[0023] 附图标记说明:

[0024] 1、底座;2、竖板;3、横板;4、竖杆;5、切料模;6、转杆;7、推盘;8、防护壳;9、电机;10、楔形块;11、螺纹杆;12、滑板;13弹簧。

具体实施方式

[0025] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0026] 本实用新型实施例公开一种用于快餐盒生产的切料装置。

[0027] 参照图1-图3,一种用于快餐盒生产的切料装置,包括底座1和竖板2,两个竖板2固定设置于底座1的上表面,两个竖板2的上端固定设置有横板3;

[0028] 横板3的两端内部均活动套设有竖杆4,竖杆4的下端均设置有切料模5;

[0029] 横板3的下表面固定设置有两个固定壳,竖杆4穿过对应的固定壳,固定壳的内部滑动设置有滑板12,滑板12与竖杆4的杆壁固定套接,滑板12的下表面固定设置有弹簧13,弹簧13的另一端与固定壳的内壁固定连接,滑板12和固定壳的横截面均为方形,使得滑板12无法转动,即能够稳定的滑动。

[0030] 参照图1-图3,竖板2的上表面固定设置有防护壳8,防护壳8的内侧设置有依次推动两个竖杆4的推动机构,推动机构包括推盘7和转杆6,转杆6转动设置于横板3的上表面中部,转杆6的上端与固定壳的内壁转动连接,推盘7固定套接于转杆6的杆壁,推盘7的下表面开设有斜面,两个竖杆4的上端均与斜面相抵触,两个竖杆4的上端均作磨圆处理,尽量防止对推盘7造成刮伤,防护壳8的顶部固定设置有电机9,电机9的输出端与转杆6的一端固定连接,电机9通过支撑架与防护壳8固定连接,使得电机9与防护壳8连接的更稳固。

[0031] 参照图1-图3,切料模5与对应的竖杆4之间设置有连接机构,切料模5通过连接机构与对应的竖杆4固定连接,连接机构包括楔形块10和螺纹杆11,竖杆4的下端侧壁开设于楔形槽,楔形槽的内部卡接有楔形块10,楔形块10的下侧与切料模5固定连接,螺纹杆11设置于竖杆4的下端一侧,螺纹杆11的一端延伸至楔形槽的内侧并与楔形块10螺纹连接。

[0032] 本实用新型中,在使用时,接通电机9的电源,电机9带动转杆6转动,即使得推盘7转动,推盘7下表面的斜面依次挤压两侧竖杆4,即能依次向下推动两侧切料模5,在一侧切料模5复位的过程中,另一侧切料模5下移进行切料工作,能够减少切料模5复位浪费的时间,提高生产效率;当生产不同类型的快餐盒时,转动螺纹杆11,使得螺纹杆11与对应的楔形块10分离,即解除对楔形块10的限位,然后将楔形块10向前侧拉动,将楔形块10从楔形槽中拉出,即能够对切料模5进行拆卸更换,方便安装不同类型的切料模5,生产不同类型的快餐盒。

[0033] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

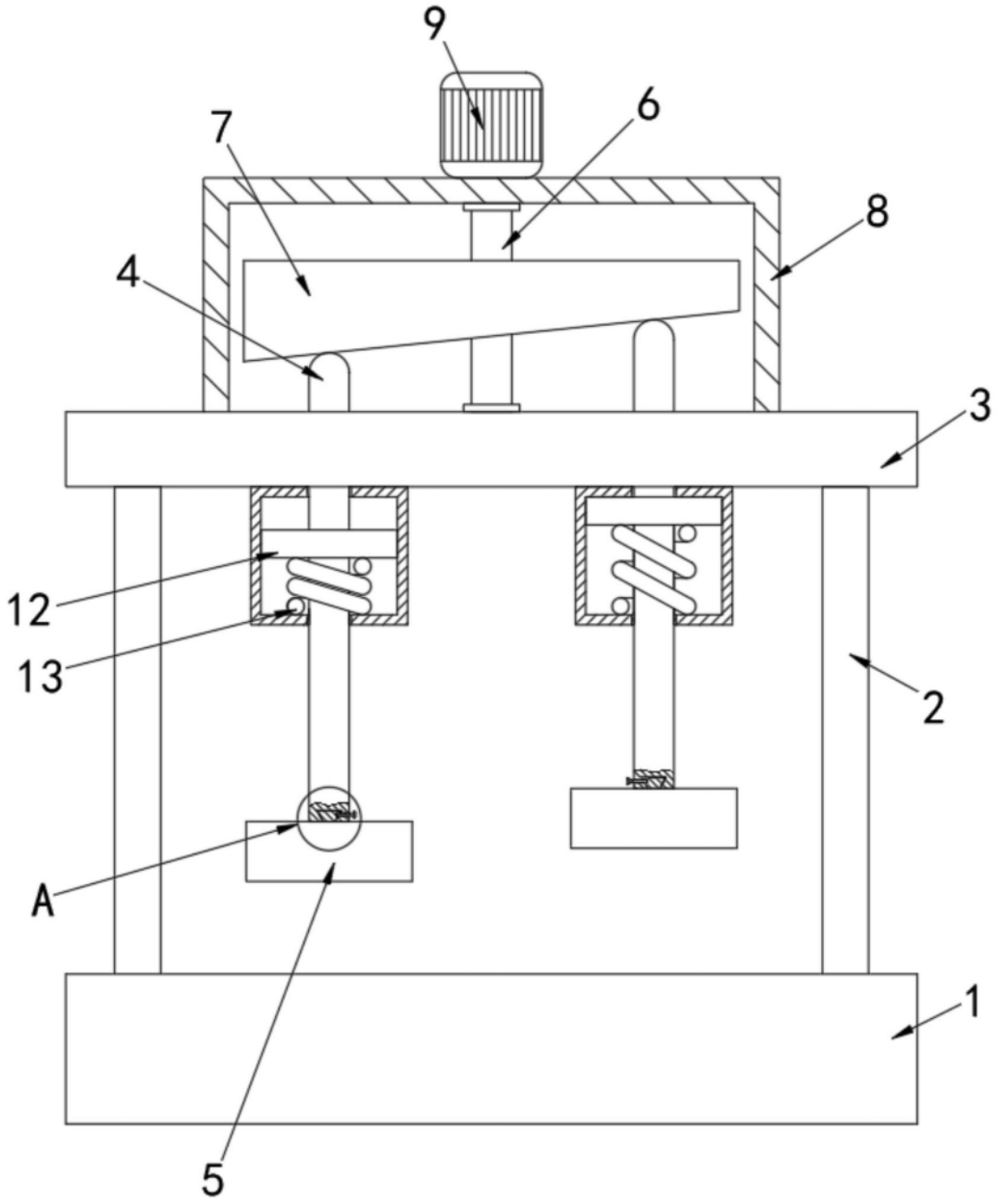


图1

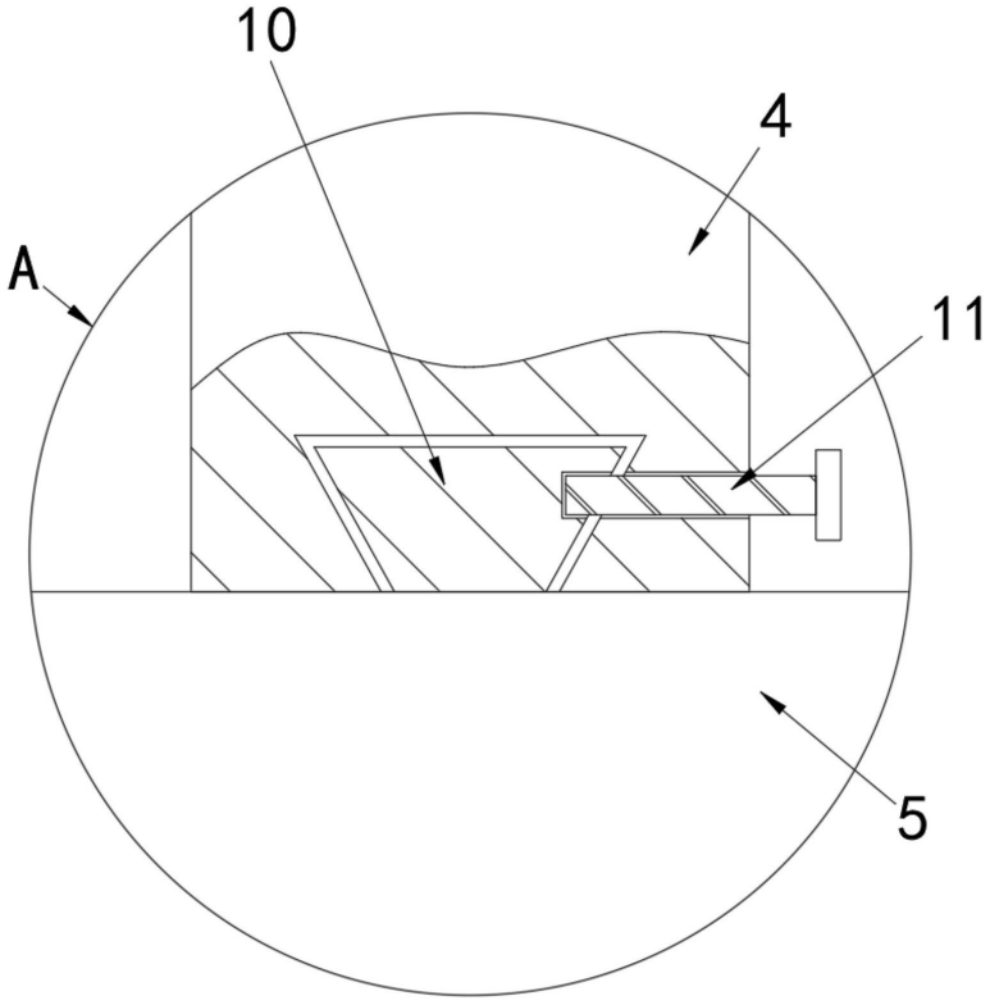


图2

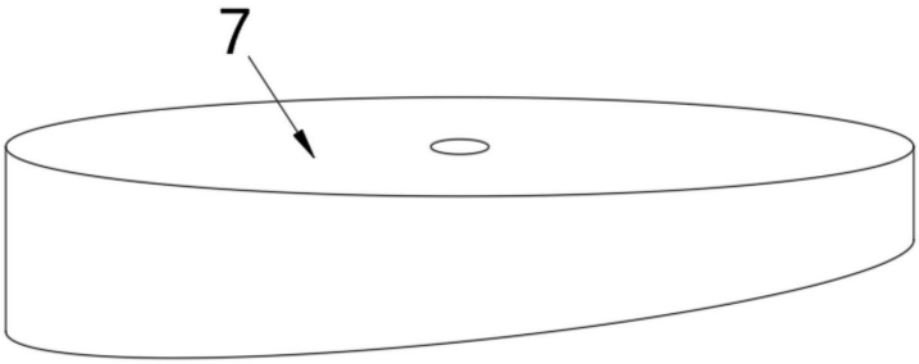


图3