



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221315355 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 12

(21) 申请号 202323153990.6

(22) 申请日 2023.11.22

(73) 专利权人 扬州珍友工艺品有限公司

地址 225800 江苏省扬州市宝应县黄塍镇
江跳村

(72) 发明人 吴乃友 吉为珍

(74) 专利代理机构 北京中企讯专利代理事务所
(普通合伙) 11677

专利代理师 杨星

(51) Int.Cl.

B31F 1/00 (2006.01)

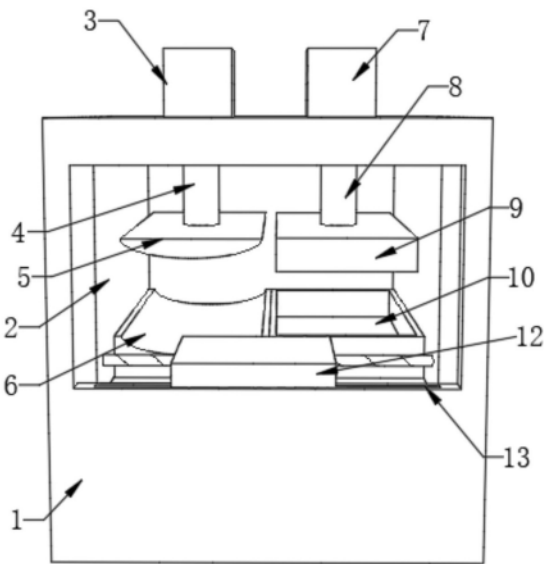
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于纸棺上盖的压模装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于纸棺上盖的压模装置,属于纸箱压模技术领域,包括装置本体,所述装置本体内设有转换组件,所述转换组件包括驱动电机,所述驱动电机的输出端固定连接螺纹杆,所述螺纹杆外设有横板,所述横板的下表面设有滑块。本实用新型,通过设置有转换组件,在进行压模时,将蜂窝纸板放在横板上,选择好需要压模的形状,启动驱动电机,工作的驱动电机带动螺纹杆进行转动,转动的螺纹杆会带动横板进行移动,进而将蜂窝纸板移动至对应的模具正面,之后,将蜂窝纸板推入对应模具进行压模,根据需要可以转换至不同的模具正面,进而进行不同形状的压模。



1. 一种用于纸棺上盖的压模装置,包括装置本体(1),其特征在于:所述装置本体(1)内设有转换组件(12),所述转换组件(12)包括驱动电机(121),所述驱动电机(121)的输出端固定连接有螺纹杆(122),所述螺纹杆(122)外设有横板(123),所述横板(123)的下表面设有滑块(124)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于纸棺上盖的压模装置,其特征在于:所述装置本体(1)内开设有压模室(2),所述装置本体(1)的上表面设有第一气缸(3),所述第一气缸(3)内设有第一活塞连杆(4),所述第一活塞连杆(4)滑动连接在装置本体(1)内。

3. 根据权利要求2所述的一种用于纸棺上盖的压模装置,其特征在于:所述第一活塞连杆(4)的底端固定连接有弧形压板(5),所述装置本体(1)内设有弧形模具(6),所述弧形模具(6)位于弧形压板(5)的下方。

4. 根据权利要求1所述的一种用于纸棺上盖的压模装置,其特征在于:所述装置本体(1)的上表面设有第二气缸(7),所述第二气缸(7)内设有第二活塞连杆(8),所述第二活塞连杆(8)滑动连接在装置本体(1)内。

5. 根据权利要求4所述的一种用于纸棺上盖的压模装置,其特征在于:所述第二活塞连杆(8)的底端固定连接有矩形压板(9),所述装置本体(1)内设有矩形模具(10),所述矩形模具(10)位于矩形压板(9)的下方。

6. 根据权利要求1所述的一种用于纸棺上盖的压模装置,其特征在于:所述装置本体(1)内设有加热箱(11),所述加热箱(11)位于压模室(2)的下方,所述驱动电机(121)位于装置本体(1)内,所述螺纹杆(122)转动连接在装置本体(1)内。

7. 根据权利要求1所述的一种用于纸棺上盖的压模装置,其特征在于:所述装置本体(1)内开设有滑槽(13),所述滑块(124)滑动连接在滑槽(13)内。

一种用于纸棺上盖的压模装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于纸棺压模技术领域,具体涉及一种用于纸棺上盖的压模装置。

背景技术

[0002] 蜂窝纸板是根据自然界蜂巢结构原理制作的,它是把瓦楞原纸用胶粘结方法连接成无数个空心立体正六边形,形成一个整体的受力件纸芯,并在其两面粘合面纸而成的一种新型夹层结构的环保节能材料;在制作纸棺的过程中,往往会采用蜂窝纸板来制作。

[0003] 现有技术中,一般的压模装置都采用弧形模具进行压模,在压模过程中无法转换模具造型,不能进行其他形状的压模,较为单一,因此需要一种用于纸棺上盖的压模装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于纸棺上盖的压模装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于纸棺上盖的压模装置,包括装置本体,所述装置本体内设有转换组件,所述转换组件包括驱动电机,所述驱动电机的输出端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆外设有横板,所述横板的下表面设有滑块。

[0006] 作为一种优选的实施方式,所述装置本体内开设有压模室,所述装置本体的上表面设有第一气缸,所述第一气缸内设有第一活塞连杆,所述第一活塞连杆滑动连接在装置本体内。

[0007] 作为一种优选的实施方式,所述第一活塞连杆的底端固定连接有弧形压板,所述装置本体内设有弧形模具,所述弧形模具位于弧形压板的下方。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述装置本体的上表面设有第二气缸,所述第二气缸内设有第二活塞连杆,所述第二活塞连杆滑动连接在装置本体内。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述第二活塞连杆的底端固定连接有矩形压板,所述装置本体内设有矩形模具,所述矩形模具位于矩形压板的下方。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述装置本体内设有加热箱,所述加热箱位于压模室的下方,所述驱动电机位于装置本体内,所述螺纹杆转动连接在装置本体内。

[0011] 作为一种优选的实施方式,所述装置本体内开设有滑槽,所述滑块滑动连接在滑槽内。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型,通过设置有转换组件,在进行压模时,将蜂窝纸板放在横板上,选择好需要压模的形状,启动驱动电机,工作的驱动电机带动螺纹杆进行转动,转动的螺纹杆会带动横板进行移动,进而将蜂窝纸板移动至对应的模具正面,之后,将蜂窝纸板推入对应模具进行压模,根据需要可以转换至不同的模具正面,进而进行不同形状的压模。

[0014] 本实用新型,通过设置有滑槽,在驱动电机工作时,可以对横板起到支撑和限位的

作用,防止横板随着螺纹杆一起转动,且可以降低横板在装置本体内移动的摩擦阻力。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视立体的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型正视立体的剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型侧视立体的剖面结构示意图。

[0018] 图中:1、装置本体;2、压模室;3、第一气缸;4、第一活塞连杆;5、弧形压板;6、弧形模具;7、第二气缸;8、第二活塞连杆;9、矩形压板;10、矩形模具;11、加热箱;12、转换组件;121、驱动电机;122、螺纹杆;123、横板;124、滑块;13、滑槽。

具体实施方式

[0019] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0020] 以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整,在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范围。

[0021] 请参阅图1-3本实用新型提供一种用于纸棺上盖的压模装置,包括装置本体1,装置本体1内开设有压模室2,装置本体1的上表面设有第一气缸3,第一气缸3内设有第一活塞连杆4,第一活塞连杆4滑动连接在装置本体1内,第一活塞连杆4的底端固定连接在弧形压板5,压模室2内设有弧形模具6,弧形模具6位于弧形压板5的下方。

[0022] 装置本体1的上表面设有第二气缸7,第二气缸7内设有第二活塞连杆8,第二活塞连杆8滑动连接在装置本体1内,第二活塞连杆8的底端固定连接在矩形压板9,压模室2内设有矩形模具10,矩形模具10位于矩形压板9的下方。

[0023] 装置本体1内设有加热箱11,加热箱11位于压模室2的下方,装置本体1内设有转换组件12,转换组件12包括驱动电机121,驱动电机121位于装置本体1内,驱动电机121的输出端固定连接在螺纹杆122,螺纹杆122转动连接在装置本体1内,螺纹杆122外设有横板123,横板123的下表面设有滑块124。

[0024] 装置本体1内开设有滑槽13,滑块124滑动连接在滑槽13内。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:进行压模时,将蜂窝纸板放在横板123上,选择好需要压模的形状,启动驱动电机121,工作的驱动电机121会带动螺纹杆122进行转动,转动的螺纹杆122会带动横板123进行移动,进而将蜂窝纸板移动至对应的模具正面,将蜂窝纸板推入对应模具中。

[0026] 当需要使用弧形模具6时,启动加热箱11,工作的加热箱11会对弧形模具6进行预加热,之后启动第一气缸3,工作的第一气缸3会带动第一活塞连杆4运动,运动的第一活塞连杆4会带动弧形压板5向下压,将蜂窝纸板压成弧形,之后再将成型的纸棺上盖取出即可。

[0027] 当需要使用矩形模具10时,启动加热箱11,工作的加热箱11会对矩形模具10进行预加热,之后启动第二气缸7,工作的第二气缸7会带动第二活塞连杆8运动,运动的第二活塞连杆8会带动矩形压板9向下压,将蜂窝纸板压成矩形,之后再将成型的纸棺上盖取出即可。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,

可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

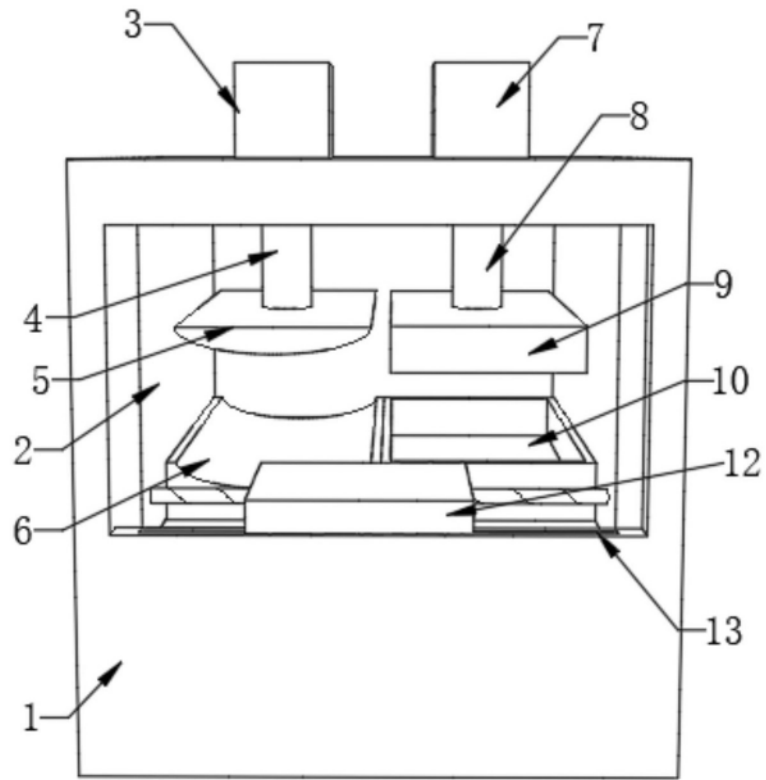


图1

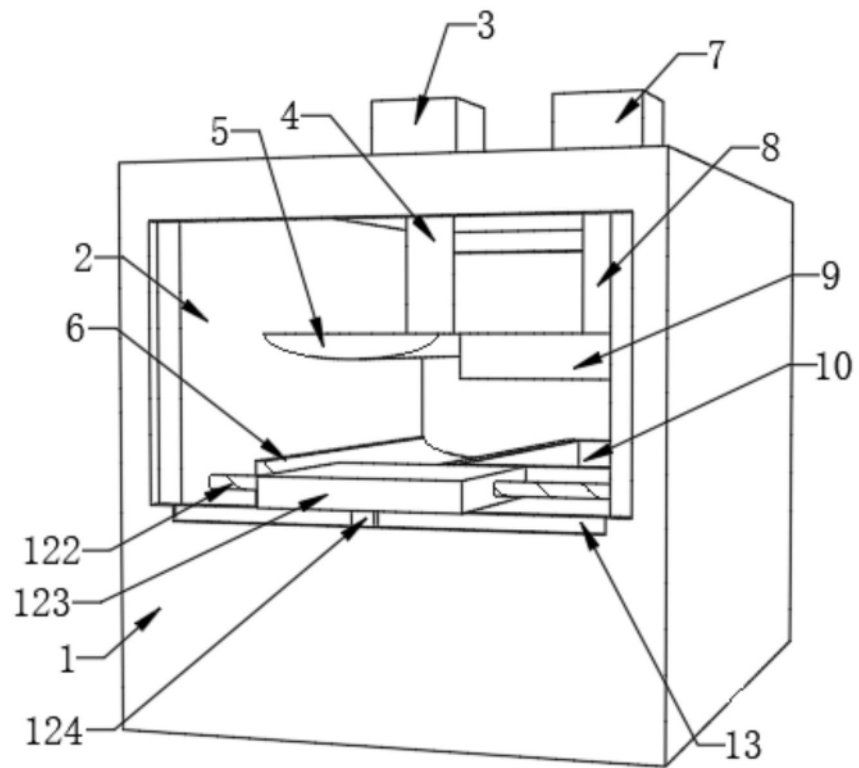


图2

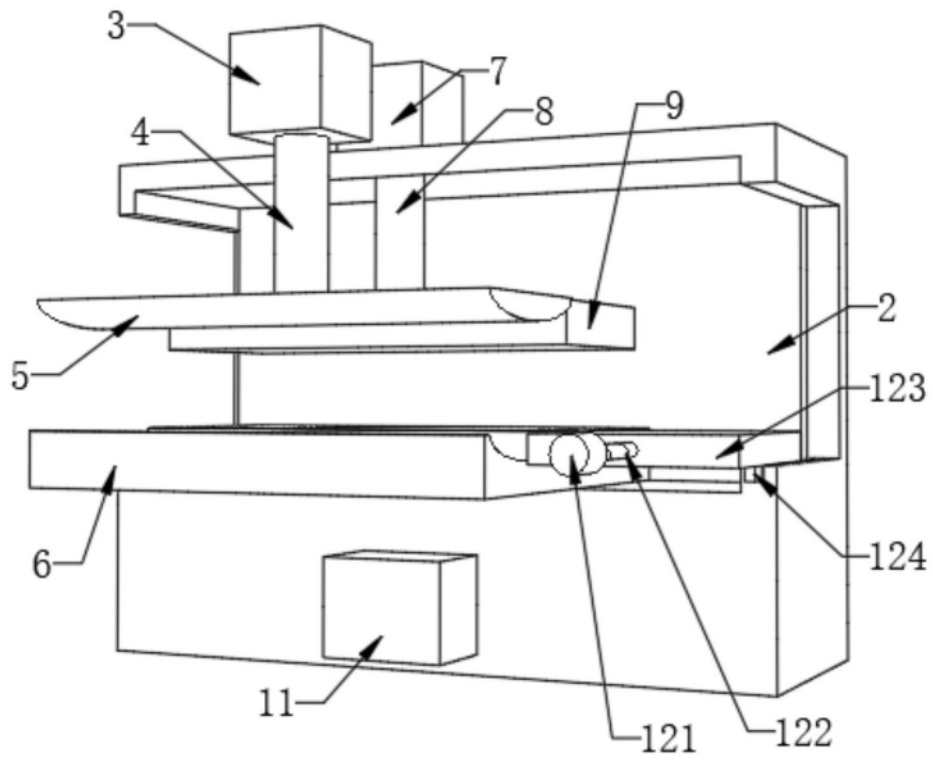


图3