



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103921328 B

(45)授权公告日 2016.09.14

(21)申请号 201410166485.1

(22)申请日 2014.04.16

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 103921328 A

(43)申请公布日 2014.07.16

(73)专利权人 宁波瑞元模塑有限公司

地址 315600 浙江省宁波市宁海县桃源街道金工路25号

(72)发明人 华宏伟 鲍海勇

(51)Int.Cl.

B27M 3/00(2006.01)

审查员 李芳

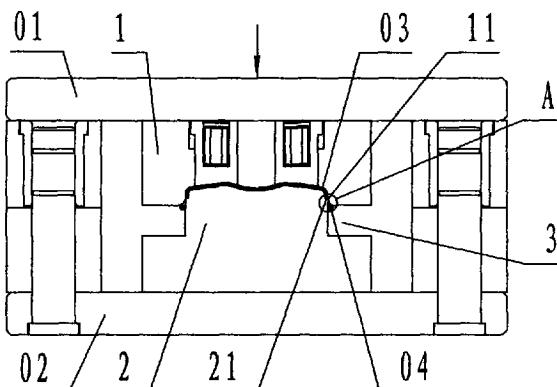
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种自动切边的桃木饰片热压成型模具

(57)摘要

本发明公开了一种自动切边的桃木饰片热压成型模具，包括型腔(1)、型芯(2)。本发明采用在上模的型腔的外缘设置外刃口，在下模的型芯的外缘设置内刃口，工作时，利用模具合模，所述外刃口与内刃口相互剪切，将饰片制品边缘的边料自动切除的技术方案，通过一次性完成切边和热压成型，使桃木饰片的生产达到了提高效率、降低成本、消除不良品的目的。



1. 一种自动切边的桃木饰片热压成型模具，包括型腔(1)、型芯(2)，其特征在于：所述的型腔(1)为矩形块状的钢质构件，型腔(1)的下面设有凹进的、与饰片制品(03)的上面形状对应吻合的型面称为上型面，所述上型面在与饰片制品(03)的外缘轮廓对应的下口沿处设有一圈由上下方向转折为水平方向的直角台阶圈称为外刃口(11)；

所述的型芯(2)为上小下大矩形台阶块状的钢质构件，型芯(2)的上小台阶的上面设有与饰片制品(03)的下面形状对应吻合的型面称为下型面，所述下型面在与饰片制品(03)的外缘轮廓对应的侧面处设有一圈由水平方向转折为上下方向的直角台阶圈称为内刃口(21)；

所述上型面与所述下型面上下对应，型腔(1)的上面固定连接在上模(01)的承载板的下面，型芯(2)的下面固定连接在下模(02)的承载板的上面；上模(01)与下模(02)合模时，型腔(1)的所述外刃口(11)套在型芯(2)的所述内刃口(21)之外形成剪切接触；由所述上型面与所述下型面围成的腔室称为模腔，型腔(1)的下面与型芯(2)的下大台阶之间形成的空隙称为排料槽(3)。

一种自动切边的桃木饰片热压成型模具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种热压成型模具，具体是指用于热压成型桃木饰片制品的一种自动切边的桃木饰片热压成型模具。

背景技术

[0002] 桃木饰片是一种用于高档汽车内饰的胡桃木或樱桃木的饰片制品，生产时，由若干涂胶的原料木薄片经叠层在热压成型模具有中加热层压成型，先获得外缘轮廓带有边料的饰片坯件，之后再将饰片坯件的边料除去再获得饰片制品。

[0003] 由于饰片为复杂曲面制品，其外缘轮廓不在同一平面上，因而不能使用平面刀模来切除边料，为此，现有技术采用数控铣床和铣刀沿饰片坯件的外缘轮廓将边料切除，由于数控铣床加工效率低，成本高，且数控铣床加工，因定位夹持易发生偏差而导致不良品，因此，现有技术存在效率低、成本高、易出不良品的问题与不足。

发明内容

[0004] 针对上述现有技术存在的问题与不足，本发明采用在上模的型腔的外缘设置外刃口，在下模的型芯的外缘设置内刃口，工作时，利用模具合模，所述外刃口与内刃口相互剪切，将饰片制品边缘的边料自动切除的技术方案，提供一种自动切边的桃木饰片热压成型模具，旨在通过一次性完成切边、热压成型，使桃木饰片的生产，达到提高效率、降低成本、消除不良品的目的。

[0005] 本发明的目的是这样实现的：一种自动切边的桃木饰片热压成型模具，包括型腔、型芯，其中：所述的型腔为矩形块状的钢质构件，型腔的下面设有凹进的、与饰片制品的上面形状对应吻合的型面称为上型面，所述上型面在与饰片制品的外缘轮廓对应的下口沿处设有一圈由上下方向转折为水平方向的直角台阶圈称为外刃口；

[0006] 所述的型芯为上小下大矩形台阶块状的钢质构件，型芯的上小台阶的上面设有与饰片制品的下面形状对应吻合的型面称为下型面，所述下型面在与饰片 制品的外缘轮廓对应的侧面处设有一圈由水平方向转折为上下方向的直角台阶圈称为内刃口；

[0007] 所述上型面与所述下型面上下对应，型腔的上面固定连接在上模的承载板的下面，型芯的下面固定连接在下模的承载板的上面；上模与下模合模时，型腔的所述外刃口套在型芯的所述内刃口之外形成剪切接触；由所述上型面与所述下型面围成的腔室称为模腔，型腔的下面与型芯的下大台阶之间形成的空隙称为排料槽。

[0008] 工作原理及有益效果

[0009] 应用时，上模固定连接在压机的活动工作台的下面，下模固定连接在压机的固定工作台的上面；

[0010] 工作时，模具开模，上模上升，人工将原木片叠层置于下模的型芯的上面，模具合模，上模下压，原木片叠层在型腔与型芯挤压下弯曲变形，在所述上型面与所述下型面完成合模之时，所述外刃口与所述内刃口将溢出所述模腔的边料剪切除去，剪除的边料落入所

述排料槽中暂存；之后模具加热，压机继续施压，将位于所述模腔内的原木片叠层热压成型为饰片制品，之后，保压冷却定型，开模取出饰片制品。

[0011] 本装置利用合模自动将边料切除，使桃木饰片的生产，避免了成型后再切除边料的弊端，提高了生产效率、降低了成本、消除了不良品。

[0012] 上述，本发明采用在上模的型腔的外缘设置外刃口，在下模的型芯的外缘设置内刃口，工作时，利用模具合模，所述外刃口与内刃口相互剪切，将饰片制品边缘的边料自动切除的技术方案，克服了现有技术存在效率低、成本高、易出不良品的问题与不足，所提供的一种自动切边的桃木饰片热压成型模具，通过一次性完成切边和热压成型，使桃木饰片的生产，达到了提高效率、降低成本、消除不良品的目的。

附图说明

[0013] 图1是本发明的一种自动切边的桃木饰片热压成型模具的结构示意图；

[0014] 图2是本发明的一种自动切边的桃木饰片热压成型模具，工作在开模时态的原理示意图；

[0015] 图3是图1中A部的引出放大图；

[0016] 图4是图2中B部的引出放大图；

[0017] 图5是图2中C部的引出放大图；

[0018] 图6是本发明的一种自动切边的桃木饰片热压成型模具，工作在模具合模，外刃口11与内刃口21即将切除边料04时态的原理示意图。

[0019] 下面结合附图中的实施例对本发明作进一步详细说明，但不应理解为对本发明的任何限制。

[0020] 图中：型腔1、外刃口11、型芯2、内刃口21、排料槽3、上模01、下模02、饰片制品03、边料04、原木片叠层05。

具体实施方式

[0021] 参阅图1～图6，本发明的一种自动切边的桃木饰片热压成型模具，包括型腔1、型芯2，其中：所述的型腔1为矩形块状的钢质构件，型腔1的下面设有凹进的、与饰片制品03的上面形状对应吻合的型面称为上型面，所述上型面在与饰片制品03的外缘轮廓对应的下口沿处设有一圈由上下方向转折为水平方向的直角台阶圈称为外刃口11；

[0022] 所述的型芯2为上小下大矩形台阶块状的钢质构件，型芯2的上小台阶的上面设有与饰片制品03的下面形状对应吻合的型面称为下型面，所述下型面在与饰片制品03的外缘轮廓对应的侧面处设有一圈由水平方向转折为上下方向的直角台阶圈称为内刃口21；

[0023] 所述上型面与所述下型面上下对应，型腔1的上面固定连接在上模01的承载板的下面，型芯2的下面固定连接在下模02的承载板的上面；上模01与下模02合模时，型腔1的所述外刃口11套在型芯2的所述内刃口21之外形成剪切接触；由所述上型面与所述下型面围成的腔室称为模腔，型腔1的下面与型芯2的下大台阶之间形成的空隙称为排料槽3。

[0024] 工作原理及有益效果

[0025] 应用时，上模01固定连接在压机的活动工作台的下面，下模02固定连接在压机的固定工作台的上面；

[0026] 工作时，模具开模，上模01上升，人工将原木片叠层05置于下模02的型芯2的上面，模具合模，上模01下压，原木片叠层05在型腔1与型芯2挤压下弯曲变形，在所述上型面与所述下型面完成合模之时，所述外刃口11与所述内刃口21将溢出所述模腔的边料04剪切除去，剪除的边料04落入所述排料槽3中暂存；之后模具加热，压机继续施压，将位于所述模腔内的原木片叠层05热压成型为饰片制品03，之后，保压冷却定型，开模取出饰片制品03。

[0027] 本装置利用合模自动将边料04切除，使桃木饰片的生产，避免了成型后再切除边料04的弊端，提高了生产效率、降低了成本、消除了不良品。

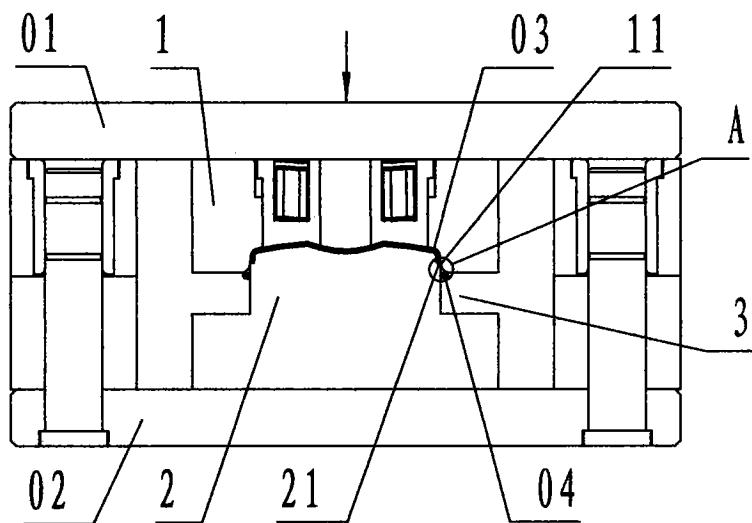


图1

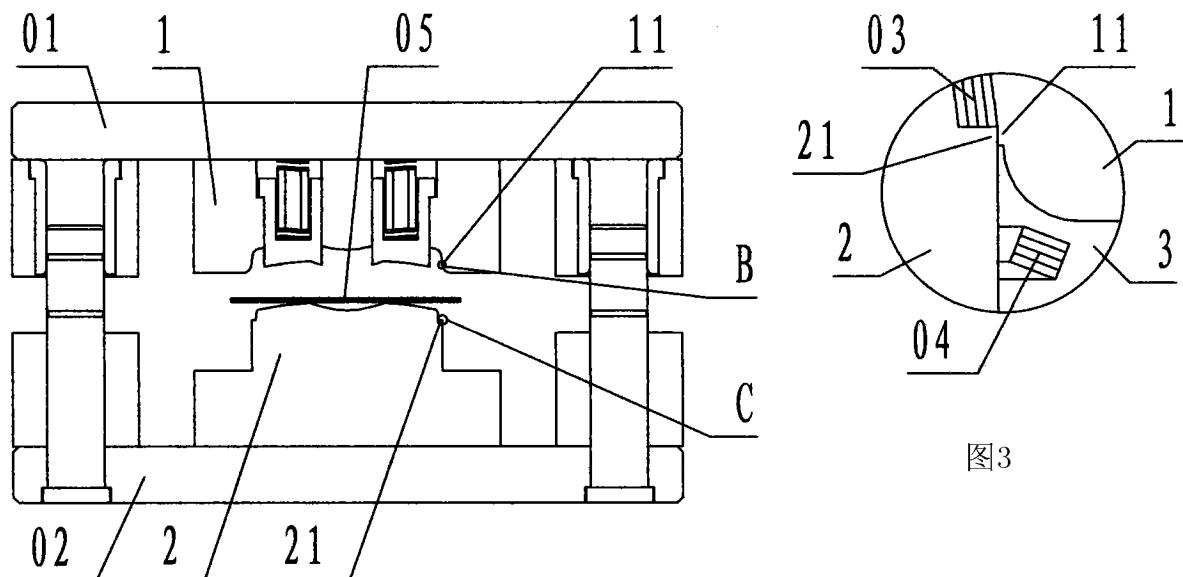


图3

图2

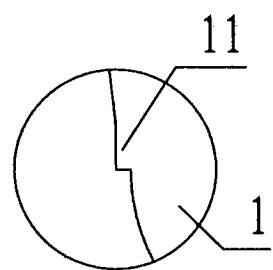


图4

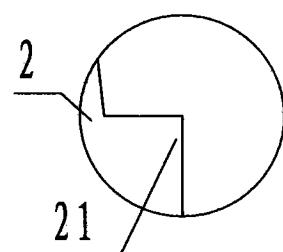


图5

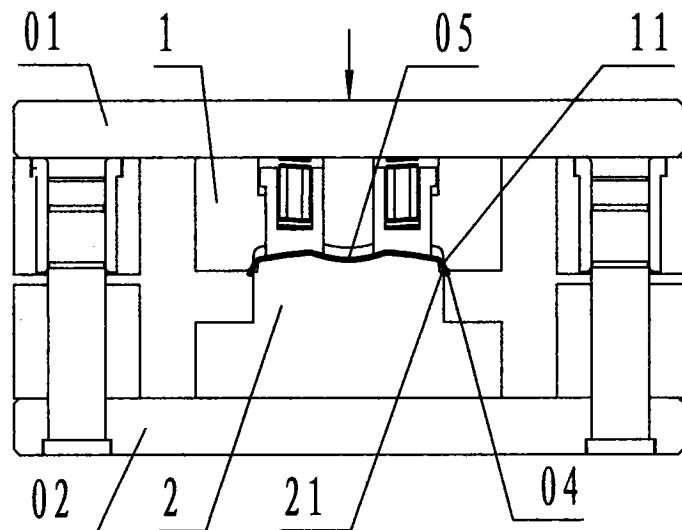


图6