(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217495247 U
(45)授权公告日 2022.09.27

(21)申请号 202220174766.1

(22)申请日 2022.01.23

(73)专利权人 东莞六淳智能科技股份有限公司
地址 523000 广东省东莞市大朗镇求富路社区富民南路62号

(72)发明人 莫舒润 程新鹏

(74)专利代理机构 东莞市奥丰知识产权代理事务所(普通合伙) 44424
专利代理师 周文

(51)Int.Cl.
B29C 65/74(2006.01)
B26F 1/44(2006.01)
B29C 65/02(2006.01)

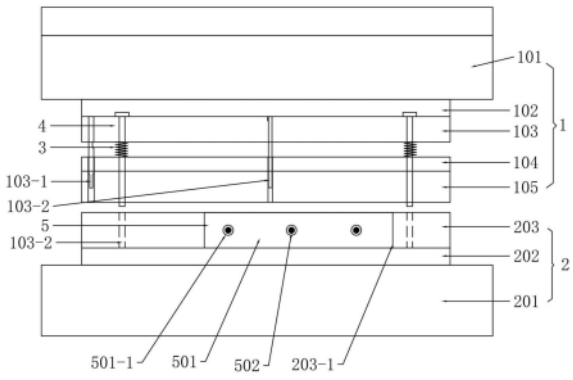
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种钢片贴胶模具

(57)摘要

本实用新型提供的一种钢片贴胶模具,包括上模和下模,所述上模从上到下依次为上模座、上模垫板和上模板,所述上模板上从左到右按照加工顺序依次为第一模切部和第二模切部,所述第一模切部设有数个冲针用于冲切定位孔,所述第二模切部用于冲切胶片外形,所述第二模切部上包括若干根定位针和若干个用于冲切外形的模切刀组,所述下模从下往上依次为下模座、下模垫板和下模板,所述下模板上安装有加热组件,所述加热组件与第二模切部位置相对应。本实用新型提供的一种钢片贴胶模具,在模具内对热熔胶的外形进行定位冲切且贴合在钢片上,后续再对钢片进行外形的冲切,采用模内对胶片进行冲贴能让胶片与钢片之间的贴合更精准。



CN 217495247 U

1.一种钢片贴胶模具,其特征在于:包括上模和下模,所述上模从上到下依次为上模座、上模垫板和上模板,所述上模板上从左到右按照加工顺序依次为第一模切部和第二模切部,所述第一模切部设有数个冲针用于冲切定位孔,所述第二模切部用于冲切胶片外形,所述第二模切部上包括若干根定位针和若干个用于冲切外形的模切刀组,所述下模从下往上依次为下模座、下模垫板和下模板,所述下模板上安装有加热组件,所述加热组件与第二模切部位置相对应。

2.根据权利要求1所述的一种钢片贴胶模具,其特征在于:所述下模板内设有置物槽用于放置加热组件,所述加热组件包括加热块,所述加热块的侧壁设有数个加热孔用于插入电加热棒。

3.根据权利要求1所述的一种钢片贴胶模具,其特征在于:所述上模板的下方设有止挡板和脱料板,所述止挡板固定在脱料板上方,所述止挡板与上模板之间弹性连接,所述上模板上的冲针、定位针和模切刀组均穿过脱料板。

4.根据权利要求3所述的一种钢片贴胶模具,其特征在于:所述止挡板与上模板之间安装有压缩弹簧,所述上模板上安装有导柱,所述导柱穿过压缩弹簧和脱料板,所述下模板上设有导向孔与导柱位置相对应。

一种钢片贴胶模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及贴胶钢片加工技术领域，具体是一种钢片贴胶模具。

背景技术

[0002] 现有的生产补强钢片产品中，钢片的一表面需要贴付对应形状的热熔胶片，现有的工艺普遍是预先加工成型对应的钢片、同步加工对应形状的胶，之后再通过治具将胶粘合在钢片上，这种方式加工加工步骤多，效率慢，多个工序的误差会叠加，影响产品的加工质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种钢片贴胶模具，以解决背景技术中的技术问题。

[0004] 为实现前述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种钢片贴胶模具，包括上模和下模，所述上模从上到下依次为上模座、上模垫板和上模板，所述上模板上从左到右按照加工顺序依次为第一模切部和第二模切部，所述第一模切部设有数个冲针用于冲切定位孔，所述第二模切部用于冲切胶片外形，所述第二模切部上包括若干根定位针和若干个用于冲切外形的模切刀组，所述下模从下往上依次为下模座、下模垫板和下模板，所述下模板上安装有加热组件，所述加热组件与第二模切部位置相对应。

[0006] 所述下模板内设有置物槽用于放置加热组件，所述加热组件包括加热块，所述加热块的侧壁设有数个加热孔用于插入电加热棒。

[0007] 所述上模板的下方设有止挡板和脱料板，所述止挡板固定在脱料板上方，所述止挡板与上模板之间弹性连接，所述上模板上的冲针、定位针和模切刀组均穿过脱料板。

[0008] 所述止挡板与上模板之间安装有压缩弹簧，所述上模板上安装有导柱，所述导柱穿过压缩弹簧和脱料板，所述下模板上设有导向孔与导柱位置相对应。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型提供的一种钢片贴胶模具，在模具内对热熔胶的外形进行定位冲切且贴合在钢片上，后续再对钢片进行外形的冲切，采用模内对胶片进行冲贴能让胶片与钢片之间的贴合更精准，整体加工步骤简便，减少人工贴合，而且胶和钢片的对应区域贴合后不产生气泡，确保产品的性能和品质。

附图说明

[0010] 图1：本实用新型的模具总体结构示意图；

[0011] 图2：上模内部结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0013] 具体实施例1:请参阅图1和图2,本实用新型实施例中,一种钢片贴胶模具,包括上模1和下模2,所述上模1从上到下依次为上模座101、上模垫板102和上模板103,所述上模板103上从左到右按照加工顺序依次为第一模切部和第二模切部,所述第一模切部设有数个冲针103-1用于冲切定位孔,所述第二模切部用于冲切胶片外形,所述第二模切部上包括若干根定位针103-2和若干个用于冲切外形的模切刀组103-3,所述定位针103-2与冲针103-1位置对应用于对胶片进行定位冲型,所述上模板103的下方设有止挡板104和脱料板105,所述止挡板104固定在脱料板105上方,所述止挡板104与上模板103之间弹性连接,所述上模板103上的冲针103-1、定位针103-2和模切刀组103-3均穿过脱料板105。

[0014] 所述下模2从下往上依次为下模座201、下模垫板202和下模板203,所述下模板203上安装有加热组件5,所述加热组件5与第二模切部位置相对应,所述下模板203内设有置物槽203-1用于放置加热组件5,所述加热组件5包括加热块501,所述加热块501的侧壁设有数个加热孔501-1用于插入电加热棒502,通过所述加热组件5对热熔胶进行加热,使热熔胶凝结粘合在钢片上。

[0015] 所述止挡板104与上模板103之间安装有压缩弹簧3,所述上模板103上安装有导柱4,所述导柱4穿过压缩弹簧3和脱料板105,所述下模板203上设有导向孔103-2与导柱4位置相对应,在所述上模1冲切完成后复位时,所述脱料板105由于压缩弹簧3的作用力对脱料板105下方冲切完成的成品与上模板103的冲针103-1和模切刀组103-3进行脱料,确保胶片完整贴合在钢片上。

[0016] 加工步骤:卷料的胶片和钢片分别输送至模具内,胶片在钢片上方,在第一模切部对胶片和钢片同时冲切定位孔,再移送至第二模切部进行胶片外形的定位冲切,通过加热组件5对胶片进行加热,让胶片与钢片进行粘合,完成胶片的外形冲切,胶片的废料随着外置的收料卷进行收卷整理。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型提供的一种钢片贴胶模具,在模具内对热熔胶的外形进行定位冲切且贴合在钢片上,后续再对钢片进行外形的冲切,采用模内对胶片进行冲贴能让胶片与钢片之间的贴合更精准,整体加工步骤简便,减少人工贴合,而且胶和钢片的对应区域贴合后不产生气泡,确保产品的性能和品质。

[0018] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于前述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是前述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0019] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

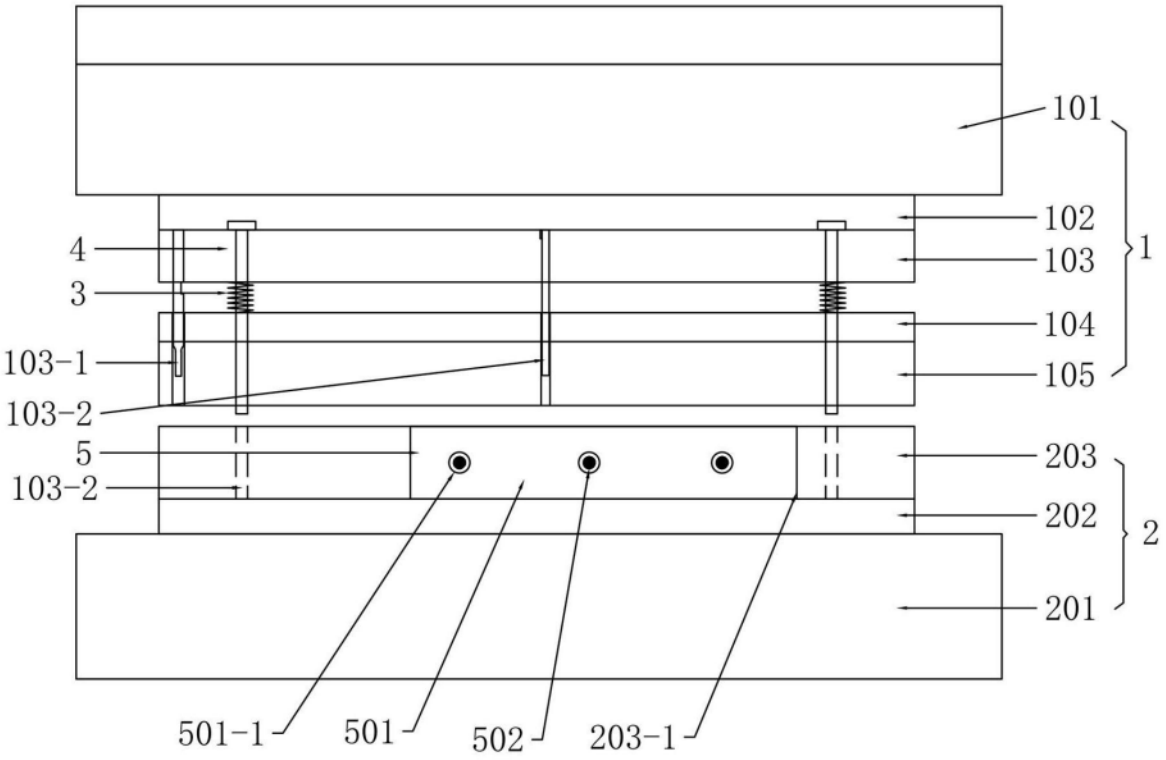

101
102
103
104
105
1
4
3
103-1
103-2
5
103-2
203
202
201
2
501-1
501
502
203-1

图1

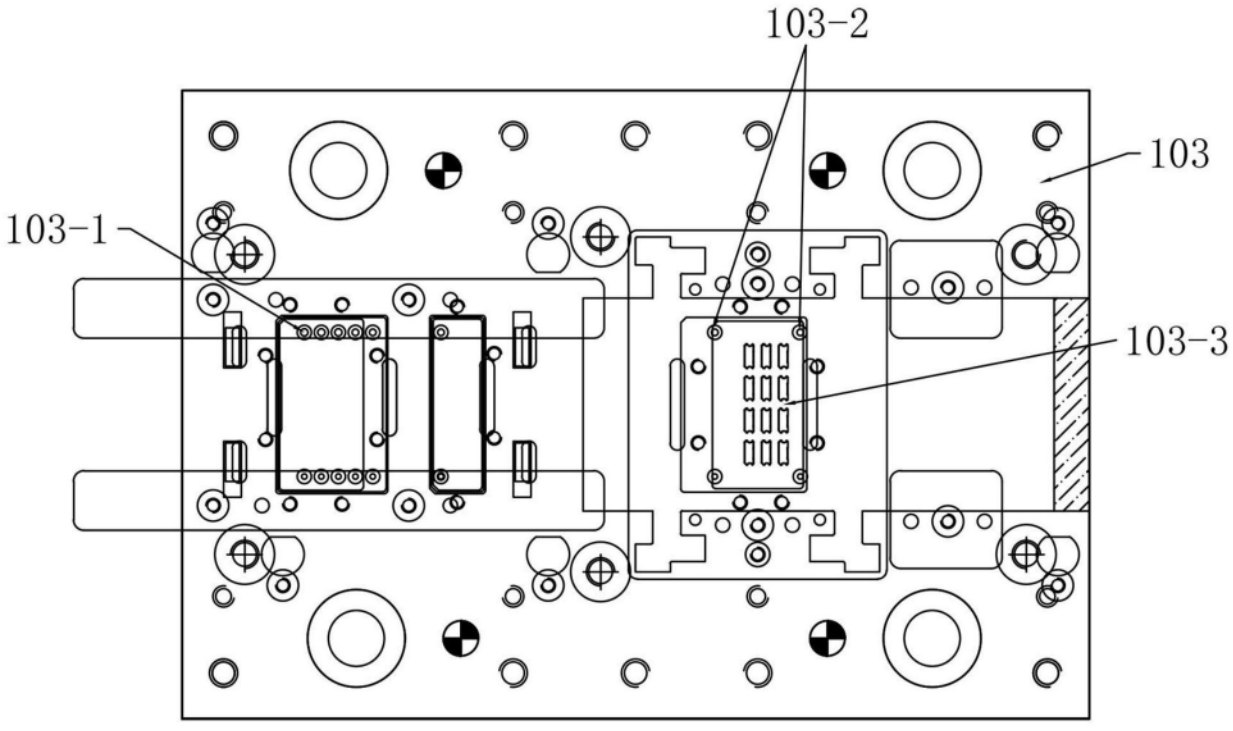

103-2
103
103-1
103-3

图2