



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206394191 U

(45)授权公告日 2017.08.11

(21)申请号 201621485770.0

(22)申请日 2016.12.31

(73)专利权人 深圳市腾鑫精密胶粘制品有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区松岗街道红星社区港联渔塘格布第二工业区D栋

(72)发明人 王跃杰

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582
代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.

B32B 37/12(2006.01)

B32B 38/00(2006.01)

B32B 37/10(2006.01)

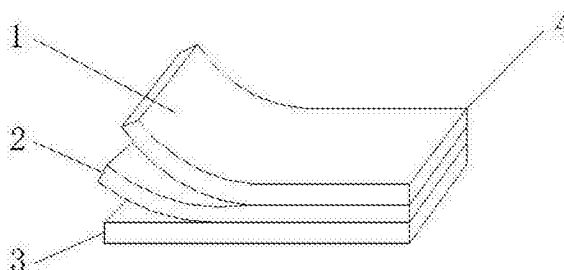
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种塑料成型模具

(57)摘要

本实用新型涉及一种塑料成型模具,包括第一次材料贴合结构、第二次材料贴合结构、第一次冲压膜切机、第一废料辊轴和贴膜机,所述第一次材料贴合结构分别由离型膜、热固胶和微贴膜组成,所述微贴膜的上方设置有热固胶,所述热固胶的上方设置有离型膜,所述第二次材料贴合结构分别由热固胶、微贴膜、PI和保护膜组成,所述热固胶的上方设置有PI,所述PI的上方设置有保护膜,所述第一次冲压膜切机的左侧设置有从动贴膜辊轴,通过工艺改良,克服了PI表面不做粗化的问题,将单个手柄类PI通过承载膜结合成一卷,配合自动贴合机飞达,实现了自动送料自动贴合;可以方便的实现自动化作业,减少人工投入,大幅提升产能,消减生产成本,产生可见的效益。



1. 一种塑料成型模具,包括第一次材料贴合结构(4)、第二次材料贴合结构(7)、第一次冲压膜切机(9)、第一废料辊轴(13)和贴膜机(15),其特征在于:所述第一次材料贴合结构(4)分别由离型膜(1)、热固胶(2)和微贴膜(3)组成,所述微贴膜(3)的上方设置有热固胶(2),所述热固胶(2)的上方设置有离型膜(1),所述第二次材料贴合结构(7)分别由热固胶(2)、微贴膜(3)、PI(5)和保护膜(6)组成,所述热固胶(2)的上方设置有PI(5),所述PI(5)的上方设置有保护膜(6),所述第一次冲压膜切机(9)的左侧设置有从动贴膜辊轴(8),且所述第一次冲压膜切机(9)的右侧设置有第二次冲压膜切机(11),所述第二次冲压膜切机(11)的右侧设置有主动贴膜辊轴(10),所述贴膜机(15)的左侧设置有产品辊轴(19),且所述贴膜机(15)的上方靠近产品辊轴(19)的一端设置有辅料辊轴(12),所述第一废料辊轴(13)安装在辅料辊轴(12)的右侧,且所述第一废料辊轴(13)的右侧设置有承载膜辊轴(14),所述贴膜机(15)的下方分别设置有隔离膜辊轴(17)和第二隔离辊轴(18),所述隔离膜辊轴(17)安装在第二隔离辊轴(18)的右侧,所述贴膜机(15)的右侧设置有成品辊轴(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料成型模具,其特征在于:所述主动贴膜辊轴(10)通过贴膜带动从动贴膜辊轴(8)转动。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料成型模具,其特征在于:所述第二隔离辊轴(18)与贴膜机(15)之间设置有限位辊轴。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料成型模具,其特征在于:所述离型膜(1)和微贴膜(3)通过热固胶(2)热压粘合。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料成型模具,其特征在于:所述微贴膜(3)和PI(5)通过热固胶(2)热压粘合。

一种塑料成型模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新工艺,具体为一种塑料成型模具。

背景技术

[0002] 目前,一般的手柄类PI类通常做法是将PI切成不超过300MM宽幅的片材,通过碱化做PI表面的粗化处理(部分厂家叫脱膜处理),然后在PI表面打孔,对应热固胶切成条状,对应位置打孔,用治具定位来贴合,通过平板热压机假压后用模具进行冲压,效率低,无法实现自动化生产,只能通过人工贴片的方式来贴合,产能难以满足要求。。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种塑料成型模具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种塑料成型模具,包括第一次材料贴合结构、第二次材料贴合结构、第一次冲压膜切机、第一废料辊轴和贴膜机,所述第一次材料贴合结构分别由离型膜、热固胶和微贴膜组成,所述微贴膜的上方设置有热固胶,所述热固胶的上方设置有离型膜,所述第二次材料贴合结构分别由热固胶、微贴膜、PI和保护膜组成,所述热固胶的上方设置有PI,所述PI的上方设置有保护膜,所述第一次冲压膜切机的左侧设置有从动贴膜辊轴,且所述第一次冲压膜切机的右侧设置有第二次冲压膜切机,所述第二次冲压膜切机的右侧设置有主动贴膜辊轴,所述贴膜机的左侧设置有产品辊轴,且所述贴膜机的上方靠近产品辊轴的一端设置有辅料辊轴,所述第一废料辊轴安装在辅料辊轴的右侧,且所述第一废料辊轴的右侧设置有承载膜辊轴,所述贴膜机的下方分别设置有隔离膜辊轴和第二隔离辊轴,所述隔离膜辊轴安装在第二隔离辊轴的右侧,所述贴膜机的右侧设置有成品辊轴。

[0005] 优选的,所述主动贴膜辊轴通过贴膜带动从动贴膜辊轴转动。

[0006] 优选的,所述第二隔离辊轴与贴膜机之间设置有限位辊轴。

[0007] 优选的,所述离型膜和微贴膜通过热固胶热压粘合。

[0008] 优选的,所述微贴膜和PI通过热固胶热压粘合。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:将热固胶和微粘膜贴合后,切掉不必要的手柄位置废胶,保留需要部分,将PI切成对应的卷状,通过滚轮式的热压机来对PI和热固胶进行假压,将假压后的产品用模具冲切完成,再转贴到承载膜上,收卷成卷状;通过工艺改良,克服了PI表面不做粗化的问题,将单个手柄类PI通过承载膜结合成一卷,配合自动贴合机飞达,实现了自动送料自动贴合;可以方便的实现自动化作业,减少人工投入,大幅提升产能,消减生产成本,产生可见的效益。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的第一次材料贴合结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的第二次材料贴合结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型加工示意图；

[0013] 图4为本实用新型转贴示意图；

[0014] 图中：1、离型膜，2、热固胶，3、微贴膜，4、第一次材料贴合结构，5、PI，6、保护膜，7、第二次材料贴合结构，8、从动贴膜辊轴，9、第一次冲压膜切机，10、主动贴膜辊轴，11、第二次冲压膜切机，12、辅料辊轴，13、第一废料辊轴，14、承载膜辊轴，15、贴膜机，16、成品辊轴，17、隔离膜辊轴，18、第二隔离辊轴，19、产品辊轴。

具体实施方式

[0015] 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，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1、图2、图3和图4，本实用新型提供一种技术方案：一种塑料成型模具，包括第一次材料贴合结构4、第二次材料贴合结构7、第一次冲压膜切机9、第一废料辊轴13和贴膜机15，第一次材料贴合结构4分别由离型膜1、热固胶2和微贴膜3组成，微贴膜3的上方设置有热固胶2，热固胶2的上方设置有离型膜1，第二次材料贴合结构7分别由热固胶2、微贴膜3、PI5和保护膜6组成，热固胶2的上方设置有PI5，PI5的上方设置有保护膜6，第一次冲压膜切机9的左侧设置有从动贴膜辊轴8，且第一次冲压膜切机9的右侧设置有第二次冲压膜切机11，第二次冲压膜切机11的右侧设置有主动贴膜辊轴10，贴膜机15的左侧设置有产品辊轴19，且贴膜机15的上方靠近产品辊轴19的一端设置有辅料辊轴12，第一废料辊轴13安装在辅料辊轴12的右侧，且第一废料辊轴13的右侧设置有承载膜辊轴14，贴膜机15的下方分别设置有隔离膜辊轴17和第二隔离辊轴18，隔离膜辊轴17安装在第二隔离辊轴18的右侧，贴膜机15的右侧设置有成品辊轴16。

[0017] 主动贴膜辊轴10通过贴膜带动从动贴膜辊轴8转动；第二隔离辊轴18与贴膜机15之间设置有限位辊轴；离型膜1和微贴膜3通过热固胶2热压粘合；微贴膜3和PI5通过热固胶2热压粘合。

[0018] 本实施例的工作原理：第一次冲压前，先将离型膜1与热固胶2贴合，贴合好后再与微贴膜3贴合，微贴膜3粘着力不能太大，一般3-5G左右，进行第一次冲压，切除手柄位的不要废胶，同时在微贴膜3上冲出定位孔，第二次冲压前，将第一次冲压好的热固胶2与PI5贴合，然后在PI5表面加一层保护膜6（保护PI5假压过程中表面，防止外观不良），通过滚轮式热压机假压，在假压过程中注意控制压力与温度，以热固胶能附在PI5上不被微贴膜3带起为基准，热压好后进行第二次冲压，将产品外形完全冲切出来。冲切好的PI5表面有保护膜6，使用前要排除，底部微贴膜3冲压后有刀印，不利于自动机送料剥离，通过圆刀转贴，用辅料辊轴12排除掉表面保护膜6，用承载膜辊轴14替换掉微贴膜3，然后在PI5表面垫一层隔离膜辊轴17收卷。

[0019] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应

包含在本实用新型的保护范围之内。

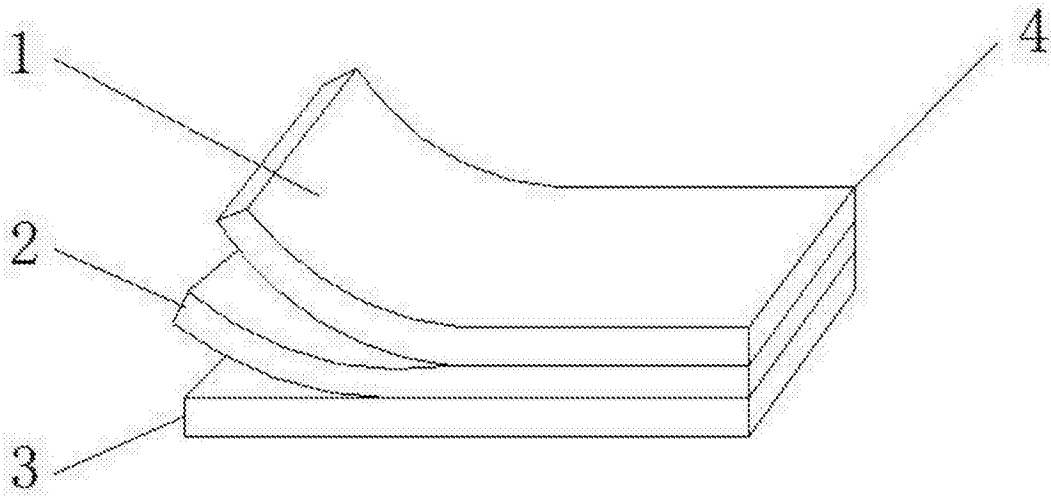


图1

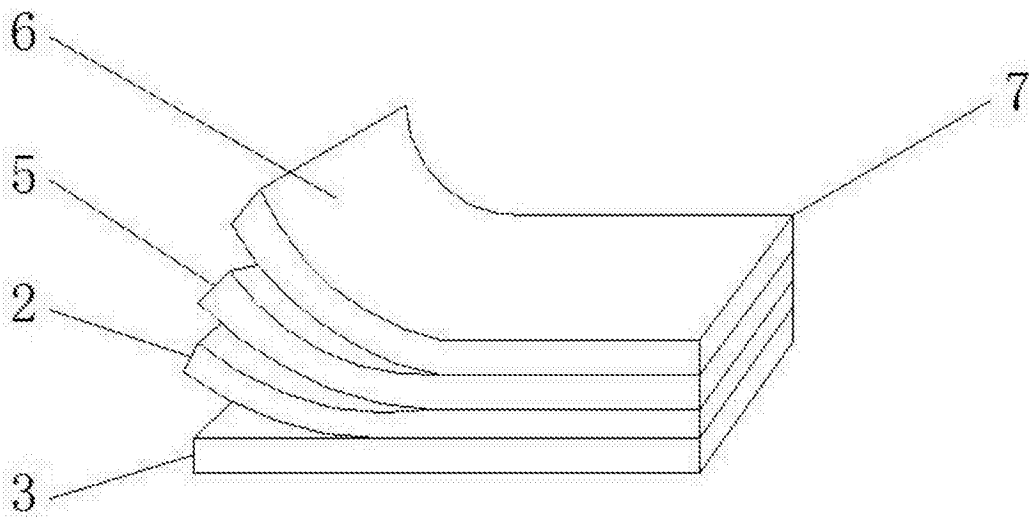


图2

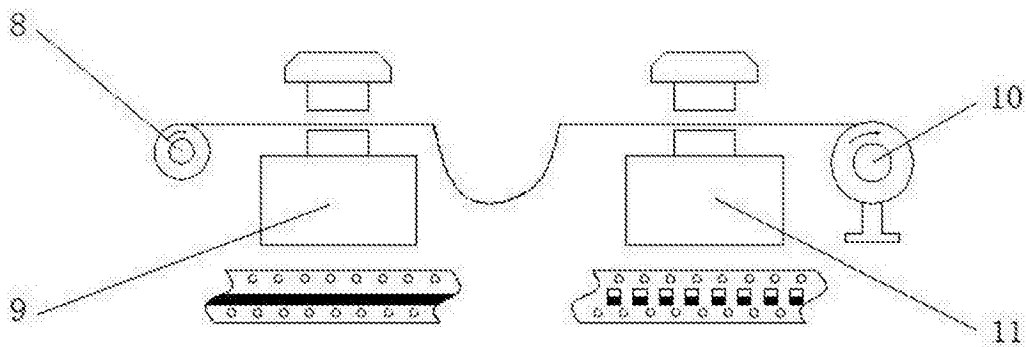


图3

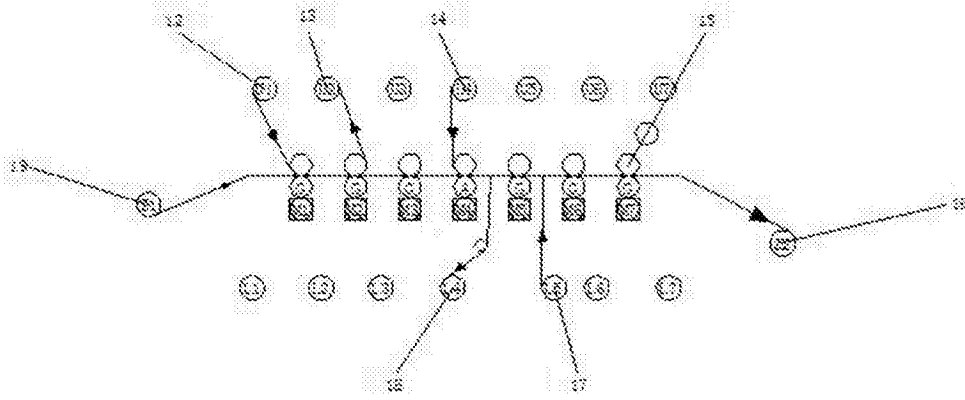


图4