(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204914507 U
(45)授权公告日 2015.12.30

(21)申请号 201520457366.1

(22)申请日 2015.06.30

(73)专利权人 德清久特建材有限公司
地址 313200 浙江省湖州市德清县莫干山镇后洪 198 号

(72)发明人 俞小林

(74)专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公司 33214
代理人 王鹏举

(51)Int.Cl.
B29C 47/14(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

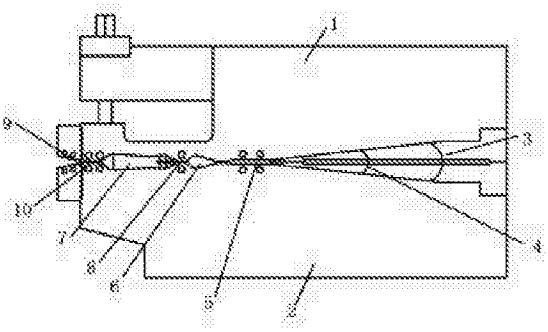
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

多衣架式发泡板挤出模具

(57)摘要

本实用新型属于发泡板挤出模具用具技术领域，尤其涉及一种多衣架式发泡板挤出模具。本实用新型公开了多衣架式发泡板挤出模具，包括上模板和下模板，上模板和下模板结合面形成分流道、若干个衣架流道、分流增塑段、缓冲腔和聚合发泡腔、模口，缓冲腔呈中间大两端小形状，缓冲腔和聚合发泡腔之间设有第一阻流段，聚合发泡腔和模口之间设有第二阻流段；所述的分流道为多流道进料通道，多流道进料通道的每个出口端处分别连有一个衣架流道，衣架流道的出口端与分流增塑段的入口端相连。本实用新型的有益效果是：使得流体在流入流道的时候更加的均匀，压力更加的均衡，流体速度具有较好的可控性，简化模具组装后对流道的密封操作，提高流体在模具内的流动性一致。



CN 204914507 U

1. 多衣架式发泡板挤出模具，包括上模板和下模板，其特征在于，所述的上模板和下模板结合面形成分流道、若干个衣架流道、分流增塑段、缓冲腔和聚合发泡腔、模口，缓冲腔呈中间大两端小形状，缓冲腔和聚合发泡腔之间设有第一阻流段，聚合发泡腔和模口之间设有第二阻流段；所述的分流道为多流道进料通道，多流道进料通道的每个出口端处分别连有一个衣架流道，衣架流道的出口端与分流增塑段的入口端相连。

2. 如权利要求 1 所述的多衣架式发泡板挤出模具，其特征在于，所述的上模和下模的侧边为一体结构式，当上模板和下模板结合时，一体结构式可对上模板和下模板的结合面的侧部完成密封。

3. 如权利要求 1 所述的多衣架式发泡板挤出模具，其特征在于，所述的衣架流道由上至下逐渐收缩且在分流增塑段的入口端处相通。

多衣架式发泡板挤出模具

技术领域

[0001] 本实用新型属于发泡板挤出模具用具技术领域，尤其涉及一种多衣架式发泡板挤出模具。

背景技术

[0002] 目前的上模板和下模板在结合后形成的流道结构的设计不合理，从而导致挤出的时候出料压力不均衡，需要预留较多的成品余量，在挤出后在进行切割修整，从而导致了大量的原材料浪费，增加生产成本。而且，由于目前的模具设计中，在流体流入到流道中时，都是采用了单个通道，所以在流体流入到流道的量较大，流体的流速不容易控制，而且流体短时间内流量较大，使得流体的分布不均匀，从而造成产品的缺陷。目前的模具在完成组装后，其流道的侧部并不密封，所以实际使用的时候，需要在上下模具上各自增加一个嵌板，然后在通过这两个嵌板把密封板嵌入到模具的侧部，从而完成对流道的密封。但是，此类的密封方式操作麻烦，费时费力，而且影响整个模具的整体性能。由于会嵌入嵌板，导致嵌板和模具材质不统一，从而使得流体在模具内的流动性不一致。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决以上所述的技术问题，提供一种使得流体在流入流道的时候更加的均匀，压力更加的均衡，流体速度具有较好的可控性，简化模具组装后对流道的密封操作，提高流体在模具内的流动性一致的多衣架式发泡板挤出模具，其技术方案如下：

[0004] 多衣架式发泡板挤出模具，包括上模板和下模板，其特征在于，所述的上模板和下模板结合面形成分流道、若干个衣架流道、分流增塑段、缓冲腔和聚合发泡腔、模口，缓冲腔呈中间大两端小形状，缓冲腔和聚合发泡腔之间设有第一阻流段，聚合发泡腔和模口之间设有第二阻流段；所述的分流道为多流道进料通道，多流道进料通道的每个出口端处分别连有一个衣架流道，衣架流道的出口端与分流增塑段的入口端相连。

[0005] 优选方式为，所述的上模和下模的侧边为一体结构式，当上模板和下模板结合时，一体结构式可对上模板和下模板的结合面的侧部完成密封。

[0006] 优选方式为，所述的衣架流道由上至下逐渐收缩且在分流增塑段的入口端处相通。

[0007] 本实用新型提供的多衣架式发泡板挤出模具，在使用的时候，多流道进料通道可以把流体分成多股流体进入，对流体进行初步的分流作用，降低流体的即时性流量。而多个衣架流道的设置，可以使得经过初步分流的流体进行再一次的分流，可以很好的使得流体在流入分流增塑段的时候更加的均匀，流体速度具有较好的可控性，压力更加的均衡。

[0008] 本实用新型进一步的设置了上模和下模的侧边为一体结构式，当上模板和下模板结合时，一体结构式可对上模板和下模板的结合面的侧部完成密封。从而使得模具组装好后就可以一步实现对结合面的密封性操作，简化流道密封性的操作，同时可以很好的提高

模具内流体流动的一致性的性能。

[0009] 本实用新型进一步的衣架流道由上至下逐渐收缩且在分流增塑段的入口端处相通。可以使得流体分布更加的均匀。

[0010] 本实用新型的有益效果是：使得流体在流入流道的时候更加的均匀，压力更加的均衡，流体速度具有较好的可控性，简化模具组装后对流道的密封操作，提高流体在模具内的流动性一致。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的示意图。

[0012] 图 2 为本实用新型的剖视图。

[0013] 图 3 为本实用新型的正视图。

具体实施方式

[0014] 下面结合图 1 和图 3 具体说明实施例：

[0015] 如图 1 至 3 所示，多衣架式发泡板挤出模具，包括上模板 1 和下模板 2，其特征在于，所述的上模板 1 和下模板 2 结合面形成分流道 3、若干个衣架流道 4、分流增塑段 5、缓冲腔 6 和聚合发泡腔 7、模口 9，缓冲腔 6 呈中间大两端小形状，缓冲腔 6 和聚合发泡腔 7 之间设有第一阻流段 8，聚合发泡腔 7 和模口 9 之间设有第二阻流段 10；所述的分流道 3 为多流道进料通道，多流道进料通道的每个出口端处分别连有一个衣架流道 4，衣架流道 4 的出口端与分流增塑段 5 的入口端相连。

[0016] 优选方式为，所述的上模 1 和下模 2 的侧边为一体结构式结构 11，当上模 1 板和下模 2 板结合时，一体结构式 11 可对上模板 1 和下模板 2 的结合面的侧部完成密封。

[0017] 优选方式为，所述的衣架流道由上至下逐渐收缩且在分流增塑段的入口端处相通。

[0018] 物料首先经过多流道进料通道进行初步的分流，然后从多流道进料通道的出口端进入到各自的衣架流道内，对流体进行再一次的分流。从衣架流道的出口端流入到分流增塑段的进口端。分流增塑段内设有多个菱形凸起。通过分流增塑段内的多个菱形凸起，多个菱形凸起把整个分流增塑段隔成了多个互通的小流道，物料在各个菱形凸起之间的小流道内流动，不断的进行分流后合流，然后在分流后合流，从而使得使物料明显提高塑化和高分散性，出口压力更加均衡产品更易成型。物料通过分流增塑段后进入到缓冲腔内，物料在缓冲腔内进行消除不均衡挤出压力作用，然后通过第一阻流段后进入到聚合发泡腔内。第一阻流段进一步的消除物料的不均衡挤出压力。聚合发泡腔主要是提供物料发泡场地，使得物料发泡更加的均匀。最后通过第二阻流段后经过模口挤出。第二阻流段是聚合增加发泡腔的压力。

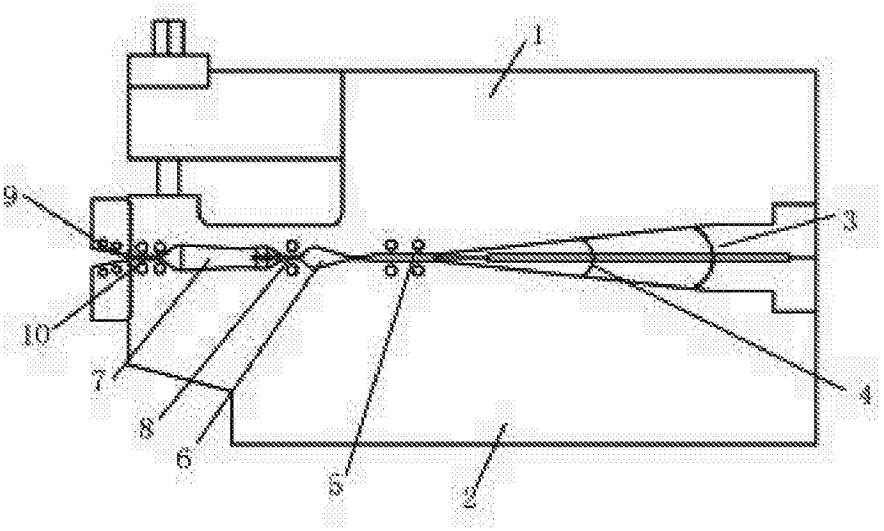


图 1

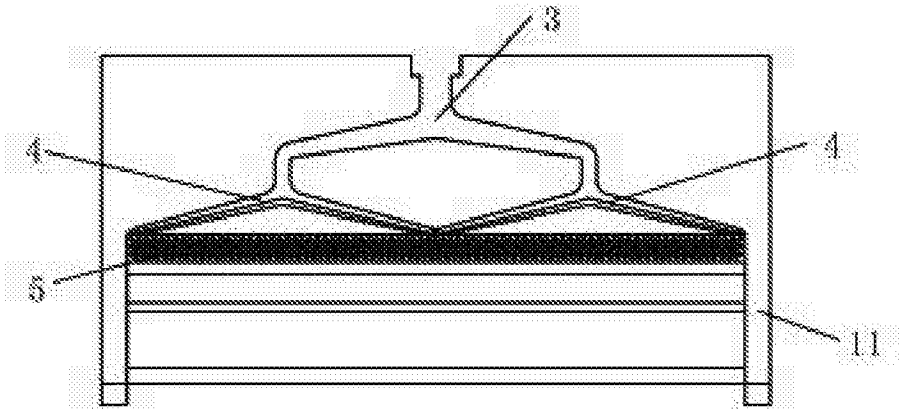


图 2

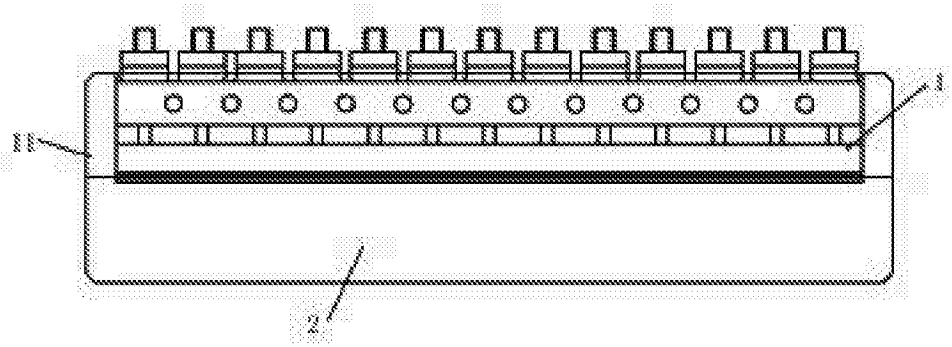


图 3