(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103587096 B
(45)授权公告日 2016.06.29

(21)申请号 201310500048.4
(22)申请日 2013.10.22
(73)专利权人 铜陵格瑞特挤出技术有限公司
地址 244061 安徽省铜陵市经济开发区泰山大道951号13-2室
(72)发明人 查安平 蒋标 徐瑞 陆跃 周珠红 王鑫
(74)专利代理机构 合肥和瑞知识产权代理事务所(普通合伙) 34118
代理人 王挺
(51)Int.Cl.
B29C 47/12(2006.01)
(56)对比文件
CN 201240050Y ,2009.05.20,
CN 2649316Y ,2004.10.20,
CN 102001173A ,2011.04.06,
CN 201895405U ,2011.07.13,
审查员 韩建文

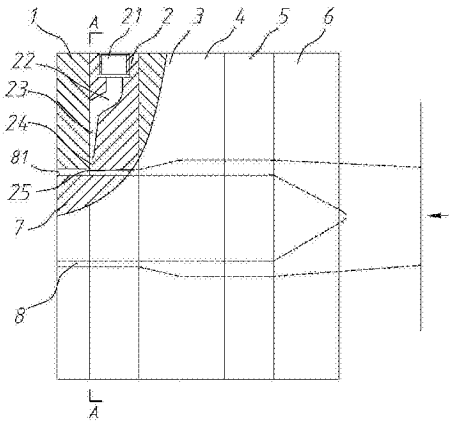
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

挤出具有V形木纹塑料型材的共挤模头

(57)摘要

本发明涉及一种挤出具有V形木纹塑料型材的共挤模头，包括共挤预成型板，共挤预成型板上开有与中间型腔相通的共挤流道，所述共挤流道包括主流道、向型腔共挤面两侧扩展的分流道、通向型腔共挤面的平铺流道和连通分流道与平铺流道的扇形流道，所述平铺流道截面宽度自中间向两侧逐渐增大，两侧端宽度H1是中间宽度H的1.2～2倍。本发明通过改变共挤流道的平铺流道截面宽度，使得木纹色母粒粒子能够向型材共挤面两侧聚积，在型材表面形成清晰的倒V形木纹纹路，选择平铺流道截面宽度比，可以改变V形木纹的角度及间隔，可以模仿真实木纹的纹路形状。



CN 103587096 B

1.挤出具有V形木纹塑料型材的共挤模头，包括共挤预成型板(2)，共挤预成型板(2)上开有与中间型腔(8)相通的共挤流道，所述共挤流道包括主流道(22)、向型腔共挤面(81)两侧扩展的分流道(26)、通向型腔共挤面(81)的平铺流道(24)和连通分流道(26)与平铺流道(24)的扇形流道(23)，其特征是：所述平铺流道(24)截面宽度自中间向两侧逐渐增大，两侧端宽度H1是中间宽度H的1.2～2倍。

2.根据权利要求1所述的挤出具有V形木纹塑料型材的共挤模头，其特征在于：平铺流道(24)两侧端宽度H1是中间宽度H的1.5～1.8倍。

挤出具有V形木纹塑料型材的共挤模头

技术领域

[0001] 本发明涉及一种挤出塑料型材的外共挤模头，具体地说是一种挤出具有V形木纹塑料型材的共挤模头。

背景技术

[0002] 通常的仿木纹型材采用表面覆膜技术，在覆膜型材中，型材无法一次成型，通常采用二次覆膜，既增加了相应覆膜设备，又增加了二次加工成本。并且覆膜型材的木纹膜不具备抗氧化性，抗紫外线的作用，其寿命较短，易脱落，变色等。

[0003] 目前也有采用外共挤一次成型方式生产仿木纹型材。中国发明专利ZL200710047766.5公开了一种硬质PVC共挤仿木纹室外家具型材及其制备方法，面料由PVC树脂基料、木纹色母粒和其它助剂组成。这种方法虽然可以生产出仿木纹型材，但型材的木纹杂乱无章且不够清晰，很难形成真实木材的条纹形状。

发明内容

[0004] 本发明的目的是针对现有技术中存在的不足之处，提供一种挤出具有V形木纹塑料型材的共挤模头，型材共挤面能够形成清晰的倒V形条纹，可以提高型材的仿真度。

[0005] 为实现上述目的，本发明采用了以下技术方案：包括共挤预成型板，共挤预成型板上开有与中间型腔相通的共挤流道，所述共挤流道包括主流道、向型腔共挤面两侧扩展的分流道、通向型腔共挤面的平铺流道和连通分流道与平铺流道的扇形流道，所述平铺流道截面宽度自中间向两侧逐渐增大，两侧端宽度H1是中间宽度H的1.2～2倍。

[0006] 由于平铺流道中间窄，两侧宽，两侧压力小，当塑化的面料熔体经过平铺流道时，熔体中粒径较大的木纹色母粒容易向两侧扩散和聚积。并且，当熔体在复合区域附着型材共挤面随着型坯移动时，粒径较大的木纹色母粒受到型腔壁的阻力较大，相对于基料移动速度较小，在型材共挤面上形成由中间向两侧呈倒V形的木纹色母粒聚积区，从而在型材表面形成清晰的纵到V形木纹纹路。

[0007] 进一步的，平铺流道两侧端宽度H1是中间宽度H的1.5～1.8倍。

[0008] 由上述技术方案可知，本发明通过改变共挤流道的平铺流道截面宽度，使得木纹色母粒粒子能够向型材共挤面两侧聚积，并在型腔壁的阻力下使得木纹色母粒粒子移动滞后，从而在型材表面形成清晰的倒V形木纹纹路，并且通过选择平铺流道截面宽度比，可以改变V形木纹的角度及间隔，可以模仿真实木纹的纹路形状。而且结构特别简单，易于加工。

附图说明

[0009] 图1为本发明结构示意图；

[0010] 图2为图1中沿A-A线剖视图；

[0011] 图3为图2中沿B-B线剖视图。

具体实施方式

[0012] 如图1和图2所示，共挤模头由机颈6、分流锥支架板5、型芯支架板4、压缩板3、共挤预成型板2、口模板1和型芯7等部分组成，型芯7设置在型芯支架板4中间，共挤预成型板2上与中间型腔8相通的共挤流道由主流道22、向型腔共挤面81两侧扩展的分流道26、扇形流道23和平铺流道24组成，分流道26通过扇形流道23与平铺流道24相通，共挤预成型板2侧壁上开有与主流道22相通的进料口21。

[0013] 如图3所示，平铺流道24截面宽度自中间向两侧逐渐增大，两侧端宽度H1是中间宽度H的1.2～2倍，最好是1.5～1.8倍。

[0014] 底料通过挤出主机塑化后，由图1的箭头方向进入共挤模头的机颈6进行初步分流，接着进入稳流及压缩区——支架板4、压缩板3，到达共挤预成型板2出料口时，便与面料在复合区域25熔合，最后经过口模板1平直成型，便得到挤出型坯。面料通过共挤机塑化后，从共挤预成型板2的进料口21进入主流道22，经分流道26进入扇形流道23、平铺流道24至复合区域25。熔体在平铺流道24内流动时粒径较大的木纹色母粒向两侧扩散和聚积，当熔体至复合区域25时，在型坯牵引下，熔体中粒径较大的木纹色母粒受到型腔壁的阻力较大，移动速度相对滞后，在型材表面形成自中间向两侧的清晰的倒V形条纹。

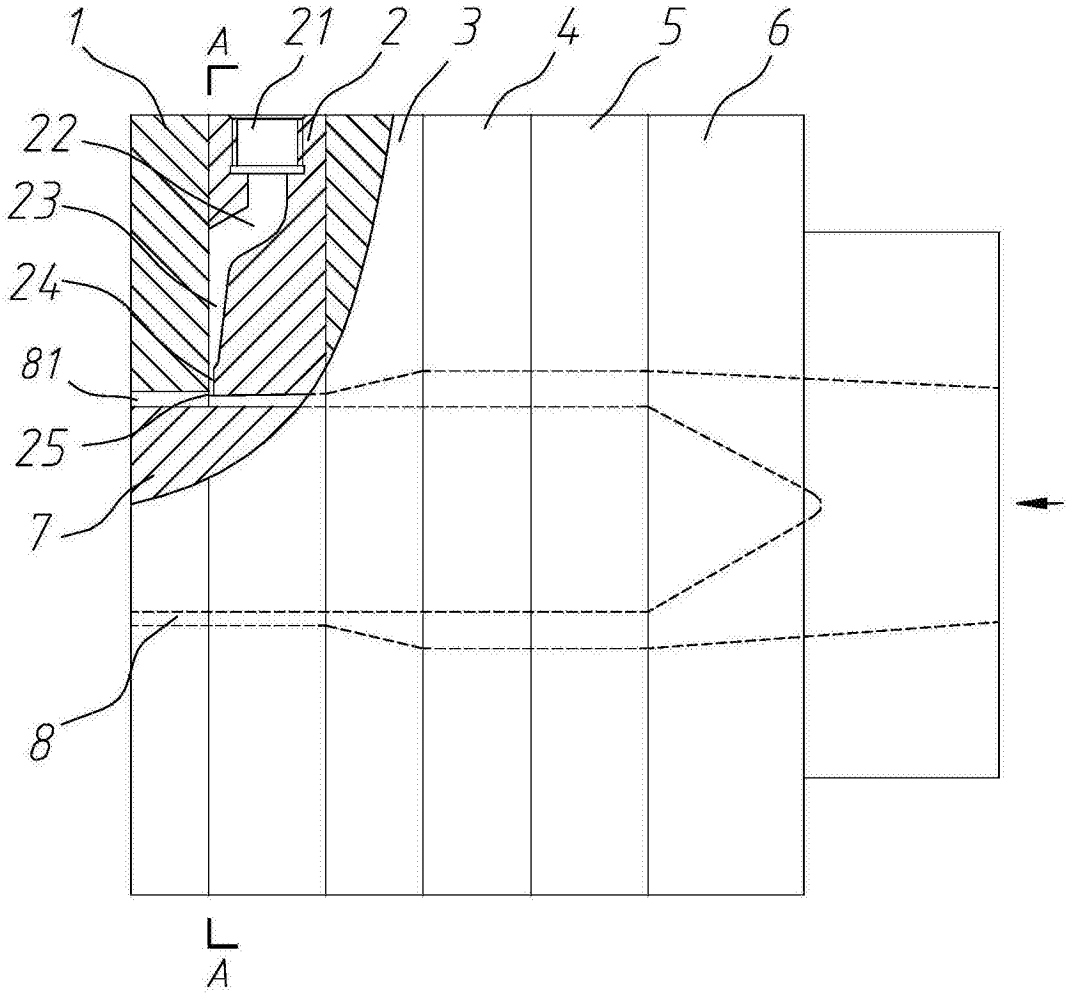


图1

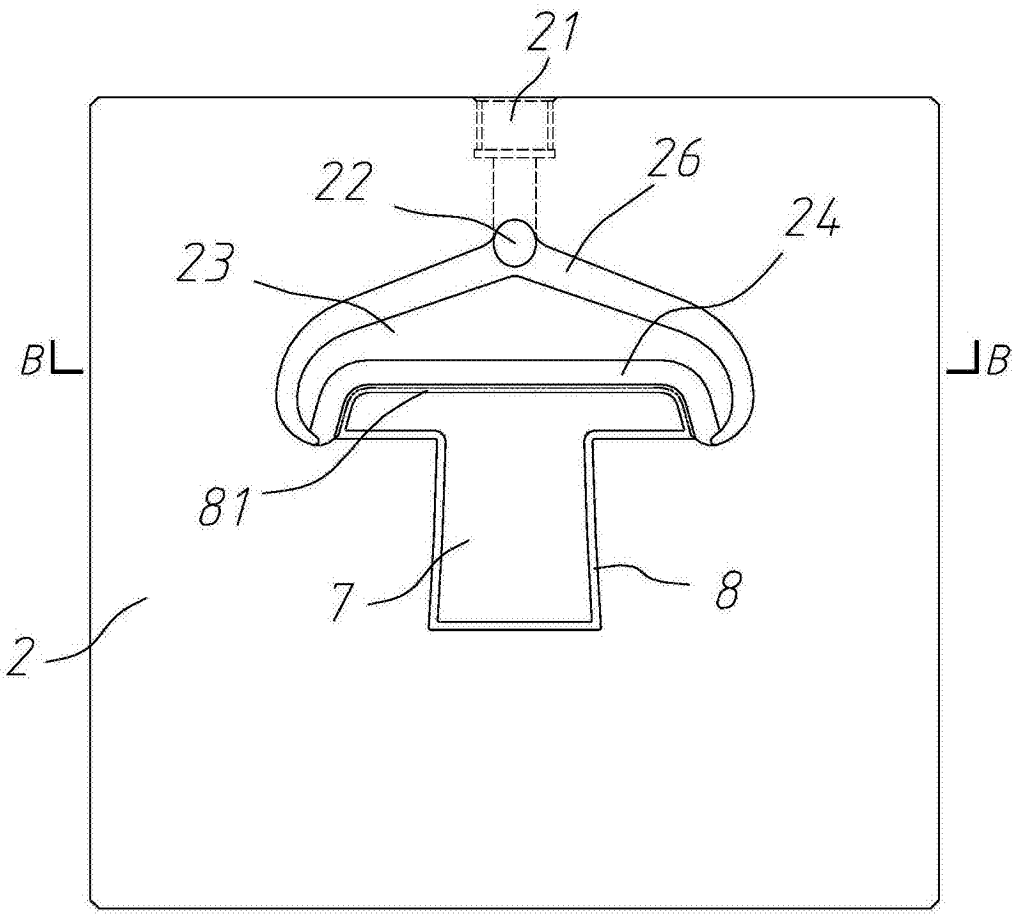


图2

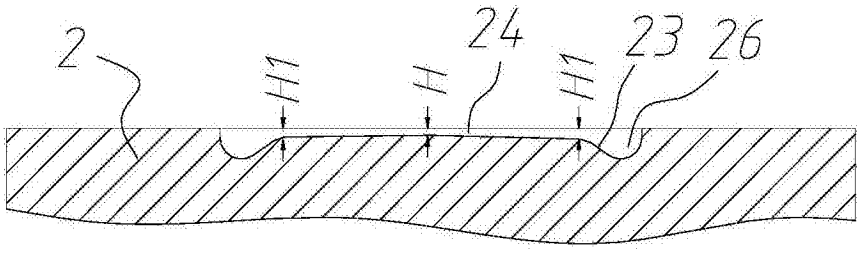


图3