

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203141817 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 21

(21) 申请号 201320186799. 9

(22) 申请日 2013. 04. 15

(73) 专利权人 浙江精诚模具机械有限公司

地址 318020 浙江省台州市黄岩区西城模具城

(72) 发明人 梁斌

(74) 专利代理机构 台州市中唯专利事务所

33215

代理人 许玲爱

(51) Int. Cl.

B29C 47/70(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

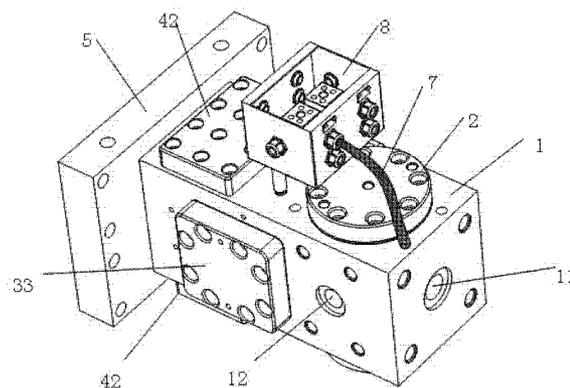
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

镶块式分配器

(57) 摘要

本实用新型公开了镶块式分配器,包括有模体和分流芯棒,模体设置有加热器,模体上具有主进料口和辅进料口,分流芯棒内置在模体内,主进料口和辅进料口分别连通分流芯棒上主机流道和辅机流道,在模体内设置有主流道镶块组件和辅流道镶块组件,在主机流道和辅机流道上都采用了组合式镶块的设计,该流道设计的多种组合,通过更换分流芯棒以及相应的镶块便可以得到不同分层类型的制品组合形式,并且结构简单、成本较低、操作简便。



1. 镶块式分配器,包括有模体和分流芯棒,模体设置有加热器,模体上具有主进料口和辅进料口,分流芯棒内置在模体内,主进料口和辅进料口分别连通分流芯棒上主机流道和辅机流道,其特征在于:在模体内设置有主流道镶块组件和辅流道镶块组件,主流道镶块组件由两片镶块上下组合形成主内流道,主内流道一端连通分流芯棒上主机流道,另一端连通出料口,主内流道平行于主机流道,主流道镶块组件通过密封铜片和主流道镶块盖板固定在模体上;辅流道镶块组件由两片辅流道镶块左右组合形成辅内流道,辅内流道一端连通分流芯棒上辅机流道,另一端连通出料口,两对辅流道镶块组件对称设置在主流道镶块出口两侧,辅流道镶块组件通过辅流道盖板固定在模体上。

2. 如权利要求 1 所述的镶块式分配器,其特征在于:所述的出料口设置有出料口镶块和模头连接过渡板。

3. 如权利要求 1 所述的镶块式分配器,其特征在于:所述的辅流道镶块组件的进料端镶块上开有一进料孔,熔体通过进料孔进入镶块之间的辅内流道中,两块镶块之间通过凸缘和凹槽相互配合设置。

4. 如权利要求 1 所述的镶块式分配器,其特征在于:所述的加热器可采用内加热方式或外加热方式,其中外加热方式即外置加热板的形式;内加热方式可以是加热器由若干根加热棒组成,加热棒内置在模体中。

5. 如权利要求 4 所述的镶块式分配器,其特征在于:所述的加热棒相对均匀地分布在模体中,使得模体各部位温度保持均匀。

镶块式分配器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种流体分配器,具体为应用于生产塑料片、薄膜挤出生产线,安装在挤出机和挤出模头之间的流体分配器。

背景技术

[0002] 早期的塑料片和薄膜等产品通过模内共挤模头来实现,模头体积大,制造成本高而且缺乏更换制品类型受限。另比如摆叶型的分配器,此类分配器加工复杂,实际应用时对操作人员的技能要求较高等。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种镶块式分配器,通过组合式流道镶块设计来控制组合层数的变更以及分层比例的变更,分配器结构简单、成本较低、操作简便。

[0004] 上述目的通过如下技术方案实现:

[0005] 镶块式分配器,包括有模体和分流芯棒,模体设置有加热器,模体上具有主进料口和辅进料口,分流芯棒内置在模体内,主进料口和辅进料口分别连通分流芯棒上主机流道和辅机流道,其特征在于:在模体内设置有主流道镶块组件和辅流道镶块组件,主流道镶块组件由两片镶块上下组合形成主内流道,主内流道一端连通分流芯棒上主机流道,另一端连通出料口,主内流道平行于主机流道,主流道镶块组件通过密封铜片和主流道镶块盖板固定在模体上;辅流道镶块组件由两片辅流道镶块左右组合形成辅内流道,辅内流道一端连通分流芯棒上辅机流道,另一端连通出料口,两对辅流道镶块组件对称设置在主流道镶块出口两侧,辅流道镶块组件通过辅流道盖板固定在模体上。

[0006] 所述的出料口设置有出料口镶块和模头连接过渡板。

[0007] 所述的辅流道镶块组件的进料端镶块上开有一进料孔,熔体通过进料孔进入镶块之间的辅内流道中,两块镶块之间通过凸缘和凹槽相互配合设置。

[0008] 所述的加热器可采用内加热方式或外加热方式,其中外加热方式即外置加热板的形式;内加热方式可以是加热器由若干根加热棒组成,加热棒内置在模体中。

[0009] 所述的加热棒相对均匀地分布在模体中,使得模体各部位温度保持均匀。

[0010] 采用上述结构的分配器,在主机流道和辅机流道上都采用了组合式镶块的设计,该流道设计的多种组合,通过更换分流芯棒以及相应的镶块便可以得到不同分层类型的制品组合形式,并且结构简单、成本较低、操作简便。

附图说明

[0011] 图1为本发明结构示意图;

[0012] 图2为本发明结构分解图;

[0013] 图3为辅流道镶块组件结构示意图;

[0014] 图4为本发明分配器局部剖开示意图;

[0015] 图 5 为本发明流道和加热棒分布示意图；

[0016] 图 6 为本发明俯视方向示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本发明作进一步说明。

[0018] 如图 1-6 所示, 镶块式分配器, 包括有模体 1 和分流芯棒 2, 模体设置有加热器, 模体 1 上具有主进料口 11 和辅进料口 12, 分流芯棒 2 通过密封铜片 23 和密封盖板 24 内置在模体 1 中, 主进料口 11 和辅进料口 12 分别连通分流芯棒 2 上主机流道 21 和辅机流道 22, 在模体内设置有主流道镶块组件 3 和辅流道镶块组件 4, 主流道镶块组件 3 由两片镶块上下组合形成主内流道 31, 主内流道 31 一端连通分流芯棒上主机流道 21, 另一端连通出料口 10, 主内流道 31 平行于主机流道 21, 主流道镶块组件 3 通过密封铜片 32 和主流道镶块盖板 33 固定在模体 1 上。辅流道镶块组件 4 由两片辅流道镶块左右组合形成辅内流道 41, 辅内流道 41 一端连通分流芯棒上辅机流道 22, 另一端连通出料口 10, 两对辅流道镶块组件 4 对称设置在主流道镶块 3 出口两侧, 辅流道镶块组件 4 通过辅流道盖板 42 固定在模体上。如图 3 所示, 所述的辅流道镶块组件 4 的进料端镶块上开有一进料孔 43, 熔体通过进料孔 43 进入镶块之间的辅内流道 41 中, 两块镶块之间通过其上的凸缘 44 和凹槽 45 相互配合设置。出料口 10 设置有出料口镶块 101 和模头连接过渡板 5。

[0019] 如图 1-2-5-6 所示, 所述的模体 1 设置有加热器, 在本实施例中, 采用的是内加热方式。所述的加热器为若干根加热棒 6 组成, 加热棒 6 相对均匀地分布在模体 1 中, 使得模体 1 内各部位温度保持均匀, 每根加热棒 6 的引出线 7 都接入一个接线盒 8 中, 接线盒 8 再连接外部电源, 接线盒 8 通过两根立柱 81 固定设置在模体 1 外部。其中在图 1、2 中只表示出一根加热棒 6 以及一根引出线 7 作为表示。图 5、图 6 中可以清楚看到, 主机流道 21 与主内流道 31 连通, 主进料口 11 进入的是 B 熔体, 辅进料口 12 分别进入的 A 熔体和 C 熔体, 辅机流道 22 与辅内流道 41 连通, 最后进过出料口 10 制成 ABC 多层复合的制品。

[0020] 采用上述结构的分配器, 在主机流道和辅机流道上都采用了组合式镶块的设计, 该流道设计的多种组合, 通过更换分流芯棒以及相应的镶块便可以得到不同分层类型的制品组合形式, 并且结构简单、成本较低、操作简便。

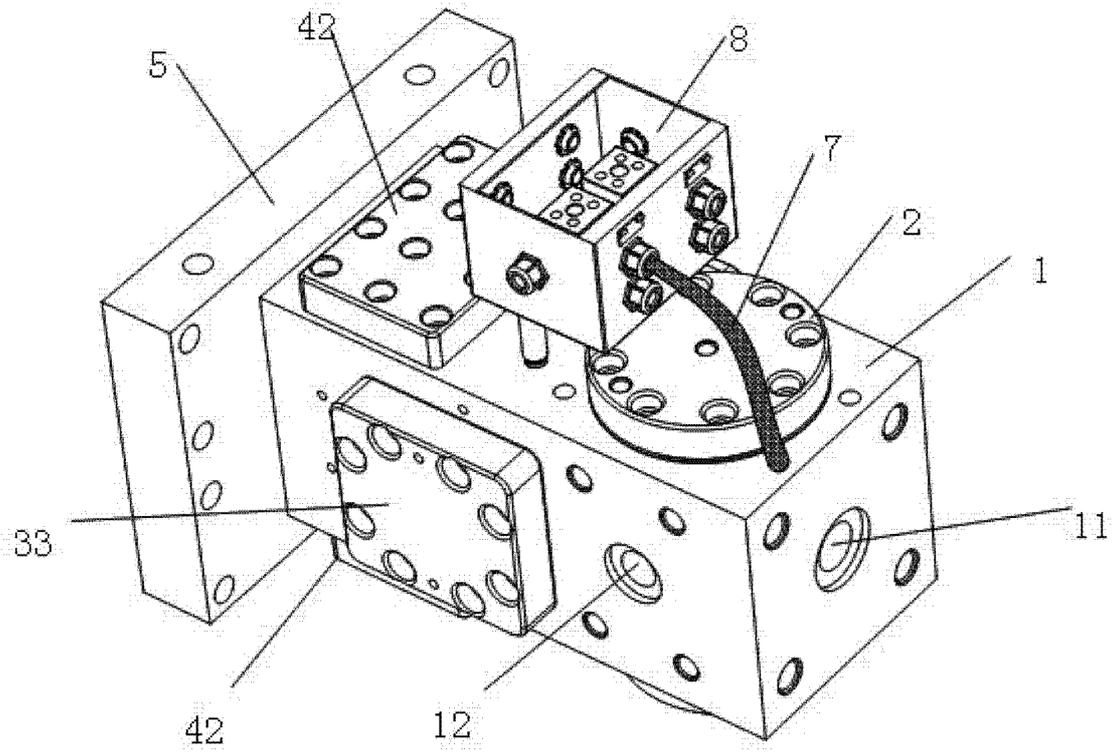


图 1

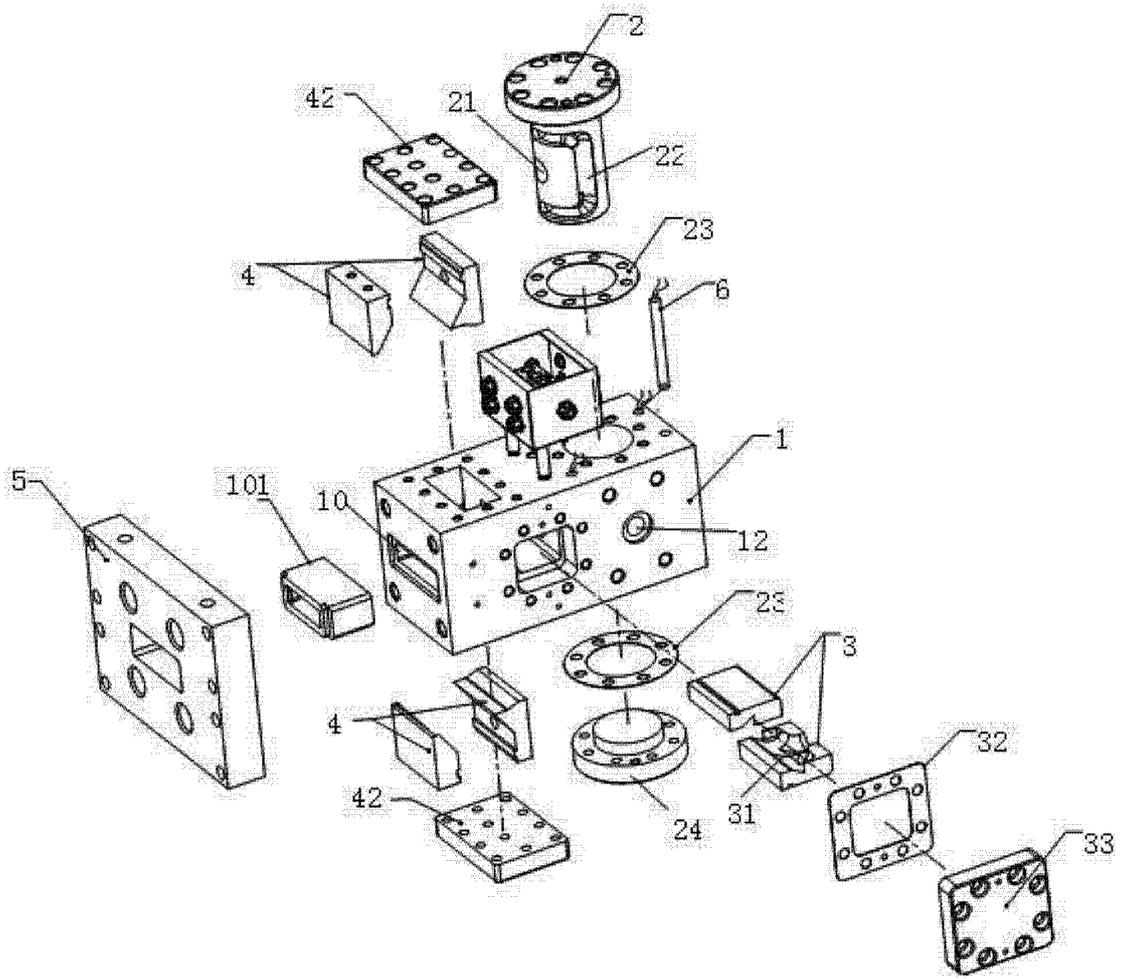


图 2

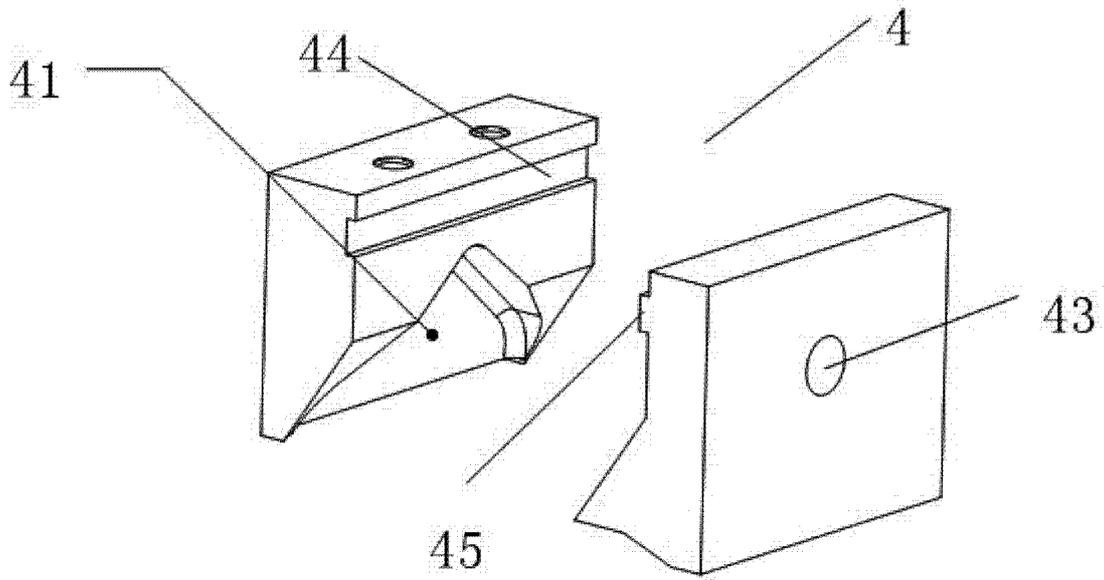


图 3

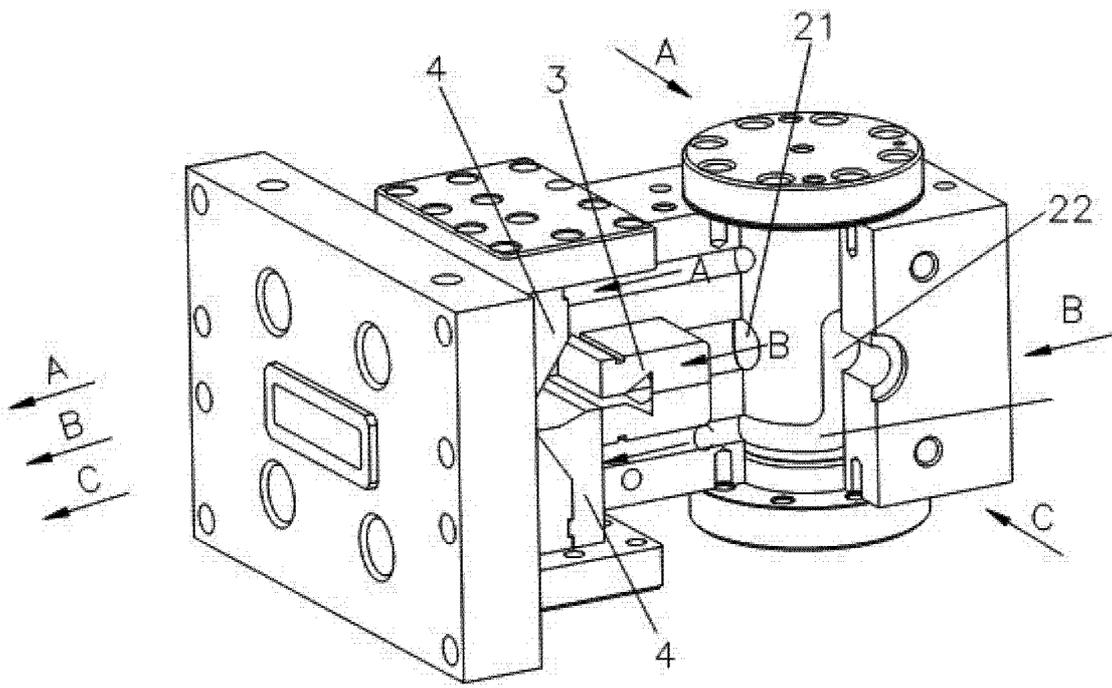


图 4

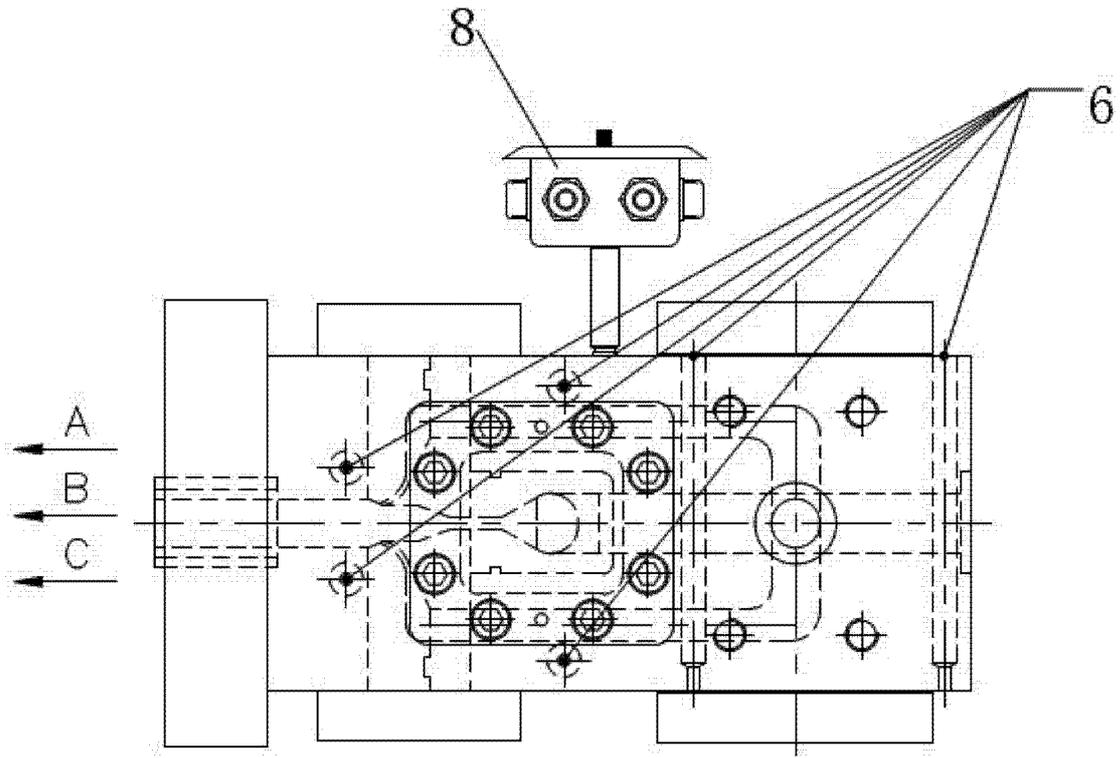


图 5

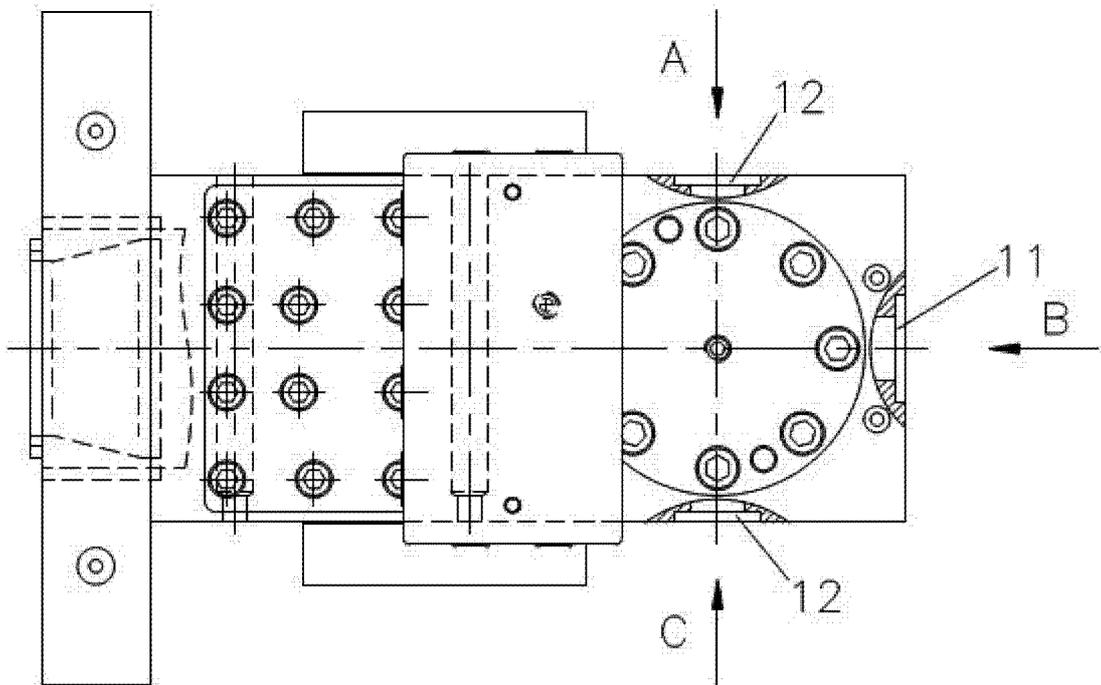


图 6