



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206884143 U

(45)授权公告日 2018.01.16

(21)申请号 201720451649.4

(22)申请日 2017.04.27

(73)专利权人 黄石市鸿达塑料模具有限责任公司

地址 435000 湖北省黄石市黄金山新区机械工业园

(72)发明人 柯友军 柯亚军

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 傅海鹏

(51)Int.Cl.

B29C 47/90(2006.01)

B29L 7/00(2006.01)

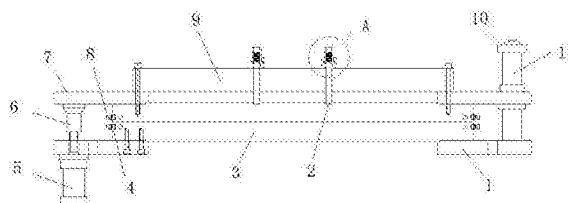
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

导柱升降定位大板定型模具

(57)摘要

本实用新型公开了导柱升降定位大板定型模具,包括底座,所述底座的上方安装有下定型板,所述下定型板为空心的长方体结构,下定型板的侧边安装有出水嘴和进水嘴,下定型板的顶部固定有第一导柱,下定型板的上方设有上定型板,且上定型板为长方体结构,上定型板的底部两端均安装有升降板,第一导柱向上贯穿上定型板,第一导柱套接有圆柱状的调节件,且调节件与第一导柱通过螺纹连接,调节件的外侧转动套接有固定套,且固定套与上定型板的顶部固定连接,升降板上方一侧活动插接有第三导柱,且第三导柱的一端固定在底座的上方,第三导柱的另一端安装有限位件。本实用新型非常节省成本,大大提高了生产的效率;成型效率非常高,板材质量非常高。



1. 导柱升降定位大板定型模具,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的上方安装有下定型板(3),所述下定型板(3)为空心的长方体结构,下定型板(3)的侧边安装有出水嘴(4)和进水嘴(8),下定型板(3)的顶部固定有第一导柱(2),下定型板(3)的上方设有上定型板(9),且上定型板(9)为长方体结构,所述上定型板(9)的底部两端均安装有升降板(7),第一导柱(2)向上贯穿上定型板(9),第一导柱(2)套接有圆柱状的调节件(13),且调节件(13)与第一导柱(2)通过螺纹连接,所述调节件(13)的外侧转动套接有固定套(12),且固定套(12)与上定型板(9)的顶部固定连接,所述升降板(7)上方一侧活动插接有第三导柱(11),且第三导柱(11)的一端固定在底座(1)的上方,第三导柱(11)的另一端安装有限位件(10),升降板(7)远离第三导柱(11)的一侧底部固定有第二导柱(6),底座(1)的底部安装有油缸(5),所述油缸(5)的活塞杆向上贯穿底座(1),且油缸(5)的活塞杆与第二导柱(6)连接。

2. 根据权利要求1所述的导柱升降定位大板定型模具,其特征在于,所述下定型板(3)和上定型板(9)配合安装。

3. 根据权利要求1所述的导柱升降定位大板定型模具,其特征在于,所述升降板(7)、下定型板(3)、上定型板(9)和底座(1)相互平行,升降板(7)、下定型板(3)和上定型板(9)通过螺栓连接,上定型板(9)和底座(1)通过螺栓连接。

4. 根据权利要求1所述的导柱升降定位大板定型模具,其特征在于,所述油缸(5)的活塞杆与第二导柱(6)通过联轴器连接,第二导柱(6)与升降板(7)垂直,第二导柱(6)与升降板(7)焊接连接。

5. 根据权利要求1所述的导柱升降定位大板定型模具,其特征在于,所述第一导柱(2)与下定型板(3)垂直,第一导柱(2)与下定型板(3)焊接连接。

6. 根据权利要求1所述的导柱升降定位大板定型模具,其特征在于,所述第三导柱(11)与升降板(7)垂直,限位件(10)与第三导柱(11)通过螺纹连接,第三导柱(11)与底座(1)焊接连接。

导柱升降定位大板定型模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及大板定型模具技术领域,尤其涉及导柱升降定位大板定型模具。

背景技术

[0002] 在板材的成型工艺中,当板材结皮完成后,产品表面已经降温并开始结皮,但是板材的内部温度还较高,发泡过成还在继续,依旧有产生形变的因素存在。加上大板板材本身的自重和体积较大,局部的伸缩可能会导致整张大板的变形。为了杜绝这种情况的发生,我们常使用大板定型模进行定型。

[0003] 现有的大板挤出模具,基本采用挤出时在空气中自然冷却的方式进行结皮,在空气中自然冷却结皮厚薄不均匀,结皮效果不稳定;在模头设计时,一种型号的大板采用一套模具进行生产,如果需要生产不同的产品则需要多套模具,成本比较高,同时效率也比较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的导柱升降定位大板定型模具。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 导柱升降定位大板定型模具,包括底座,所述底座的上方安装有下定型板,所述下定型板为空心的长方体结构,下定型板的侧边安装有出水嘴和进水嘴,下定型板的顶部固定有第一导柱,下定型板的上方设有上定型板,且上定型板为长方体结构,所述上定型板的底部两端均安装有升降板,第一导柱向上贯穿上定型板,第一导柱套接有圆柱状的调节件,且调节件与第一导柱通过螺纹连接,所述调节件的外侧转动套接有固定套,且固定套与上定型板的顶部固定连接,所述升降板上方一侧活动插接有第三导柱,且第三导柱的一端固定在底座的上方,第三导柱的另一端安装有限位件,升降板远离第三导柱的一侧底部固定有第二导柱,底座的底部安装有油缸,所述油缸的活塞杆向上贯穿底座,且油缸的活塞杆与第二导柱连接。

[0007] 优选的,所述下定型板和上定型板配合安装。

[0008] 优选的,所述升降板、下定型板、上定型板和底座相互平行,升降板、下定型板和上定型板通过螺栓连接,上定型板和底座通过螺栓连接。

[0009] 优选的,所述油缸的活塞杆与第二导柱通过联轴器连接,第二导柱与升降板垂直,第二导柱与升降板焊接连接。

[0010] 优选的,所述第一导柱与下定型板垂直,第一导柱与下定型板焊接连接。

[0011] 优选的,所述第三导柱与升降板垂直,限位件与第三导柱通过螺纹连接,第三导柱与底座焊接连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型根据需要成型的板材的厚度,通过转动调节件,从而改变上定型板和

下定型板之间的间距,再通过油缸将上定型板和下定型板将成型板材紧紧压住,再通过螺栓将上定型板和下定型板锁紧固定,从而可实现用一套定型模生产不同厚度的产品,非常节省成本,同时,调整定型模比更换整个模具的速度要更快,从而大大提高了生产的效率;通过进水嘴和出水嘴向下定型板内通入循环流动的冷却液,从而可对成型板材进行冷却,成型效率非常高,板材表面光滑,质量非常高。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的导柱升降定位大板定型模具的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的导柱升降定位大板定型模具的上定型板的辅助调整结构。

[0016] 图中:1底座、2第一导柱、3下定型板、4出水嘴、5油缸、6第二导柱、7升降板、8进水嘴、9上定型板、10限位件、11第三导柱、12固定套、13调节件。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-2,导柱升降定位大板定型模具,包括底座1,底座1的上方安装有下定型板3,下定型板3为空心的长方体结构,下定型板3的侧边安装有出水嘴4和进水嘴8,下定型板3的顶部固定有第一导柱2,下定型板3的上方设有上定型板9,且上定型板9为长方体结构,上定型板9的底部两端均安装有升降板7,第一导柱2向上贯穿上定型板9,第一导柱2套接有圆柱状的调节件13,且调节件13与第一导柱2通过螺纹连接,调节件13的外侧转动套接有固定套12,且固定套12与上定型板9的顶部固定连接,升降板7上方一侧活动插接有第三导柱11,且第三导柱11的一端固定在底座1的上方,第三导柱11的另一端安装有限位件10,升降板7远离第三导柱11的一侧底部固定有第二导柱6,底座1的底部安装有油缸5,油缸5的活塞杆向上贯穿底座1,且油缸5的活塞杆与第二导柱6连接,下定型板3和上定型板9配合安装,升降板7、下定型板3、上定型板9和底座1相互平行,升降板7、下定型板3和上定型板9通过螺栓连接,上定型板9和底座1通过螺栓连接,油缸5的活塞杆与第二导柱6通过联轴器连接,第二导柱6与升降板7垂直,第二导柱6与升降板7焊接连接,第一导柱2与下定型板3垂直,第一导柱2与下定型板3焊接连接,第三导柱11与升降板7垂直,限位件10与第三导柱11通过螺纹连接,第三导柱11与底座1焊接连接。

[0019] 工作原理:使用时,根据需要成型的板材的厚度,通过转动调节件13,从而改变上定型板9和下定型板3之间的间距,再通过油缸5将上定型板9和下定型板3将成型板材紧紧压住,再通过螺栓将上定型板9和下定型板3锁紧固定,从而可实现用一套定型模生产不同厚度的产品,非常节省成,同时,调整定型模比更换整个模具的速度要更快,从而大大提高了生产的效率;通过进水嘴8和出水嘴4向下定型板3内通入循环流动的冷却液,从而可对成型板材进行冷却,成型效率非常高,板材表面光滑,质量非常高。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用

新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

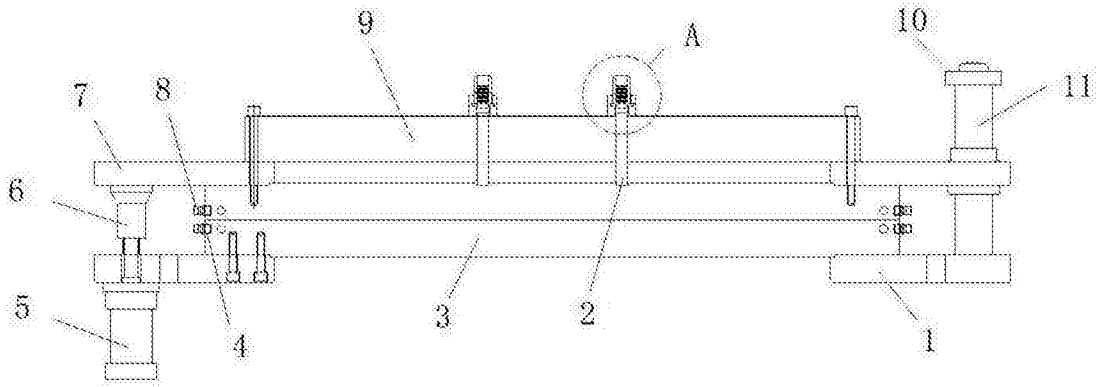


图1

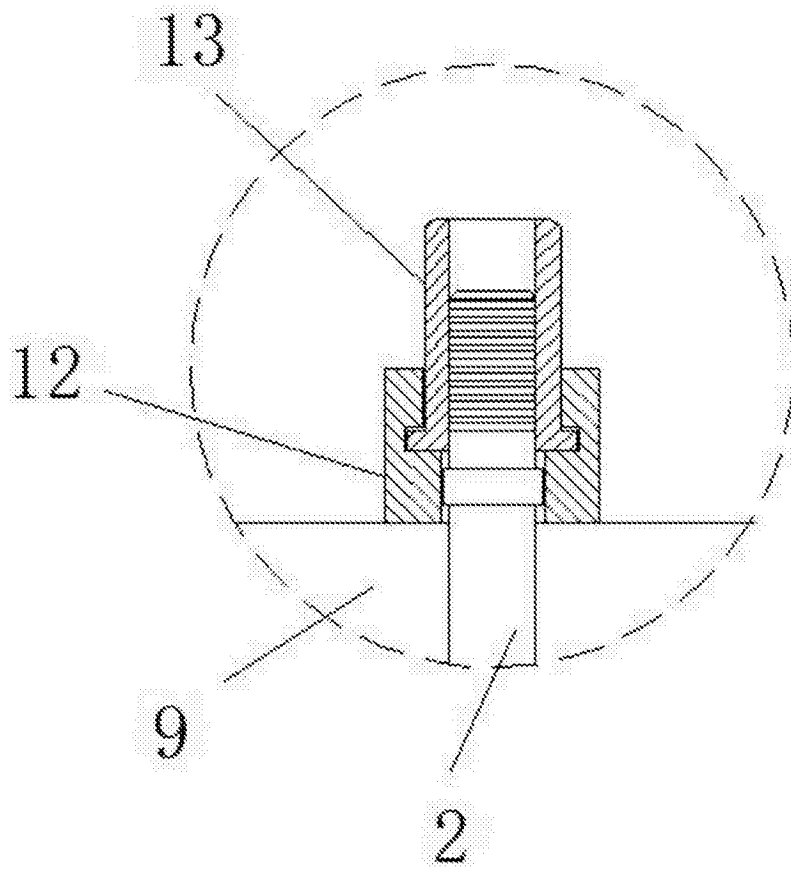


图2