



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210651545 U

(45)授权公告日 2020.06.02

(21)申请号 201921516922.2

B29C 43/32(2006.01)

(22)申请日 2019.09.12

(73)专利权人 均胜群英(天津)汽车饰件有限公司

地址 301700 天津市武清区新技术产业园
区武清开发区福源道21号

(72)发明人 任宁

(74)专利代理机构 天津协众信创知识产权代理
事务所(普通合伙) 12230

代理人 刘斌

(51)Int.Cl.

B29C 43/02(2006.01)

B29C 43/50(2006.01)

B29C 43/52(2006.01)

B29C 43/36(2006.01)

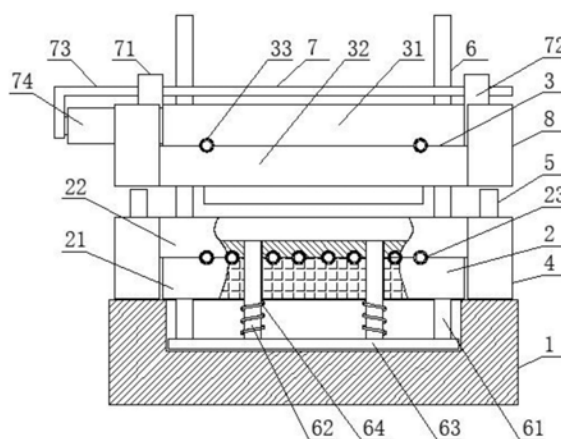
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种中控台塑料盖板成型设备

(57)摘要

本实用新型涉及塑料成型设备技术领域,且公开了一种中控台塑料盖板成型设备,包括固定安装在设备上的底座和活动连接在底座上方的第一模具机构以及固定安装在设备上的第二模具机构,第一模具机构两侧均设置有对称分布的第一限位座,第一限位座的内部活动套接有底端固定套接在底座顶部的导向杆,第一模具机构和第二模具机构之间活动套接有脱模机构,第二模具机构的上方固定安装有限位机构。通过在第一固定座和下模具之间设置第一散热管以及在第二固定座和上模具之间设置第二散热管能够使第一散热管和第二散热管内部冷却液可以对设备上模具进行较快的散热,避免热量聚集在模具上,减少冷却定型的时间,提高设备的工作效率。



1. 一种中控台塑料盖板成型设备, 包括固定安装在设备上的底座 (1) 和活动连接在底座 (1) 上方的第一模具机构 (2) 以及固定安装在设备上的第二模具机构 (3), 其特征在于: 所述第一模具机构 (2) 两侧均设置有对称分布的第一限位座 (4), 所述第一限位座 (4) 的内部活动套接有底端固定套接在底座 (1) 顶部的导向杆 (5), 所述第一模具机构 (2) 和第二模具机构 (3) 之间活动套接有脱模机构 (6), 所述第二模具机构 (3) 的上方固定安装有限位机构 (7), 所述第二模具机构 (3) 的两侧设置有位于限位机构 (7) 两侧且结构与第一限位座 (4) 相同的第二限位座 (8)。

2. 根据权利要求1所述的一种中控台塑料盖板成型设备, 其特征在于: 所述脱模机构 (6) 包括活动套接在第一模具机构 (2) 和第二模具机构 (3) 内部的拉杆 (61) 以及活动套接在第一模具机构 (2) 内部的顶杆 (62), 所述拉杆 (61) 和顶杆 (62) 的底端共同固定套接有位于底座 (1) 内侧的固定板 (63), 且固定板 (63) 的顶部通过套接在顶杆 (62) 上的弹簧 (64) 与第一模具机构 (2) 的底部传动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种中控台塑料盖板成型设备, 其特征在于: 所述第一模具机构 (2) 包括活动套接在拉杆 (61) 上的第一固定座 (21) 和下模具 (22), 且第一固定座 (21) 和下模具 (22) 之间进行固定连接, 所述下模具 (22) 的两侧通过第一限位座 (4) 与底座 (1) 活动连接, 所述第一固定座 (21) 和下模具 (22) 之间套装有与设备上的冷却系统相连通的第一散热管 (23)。

4. 根据权利要求1所述的一种中控台塑料盖板成型设备, 其特征在于: 所述第二模具机构 (3) 包括活动套接在拉杆 (61) 上的第二固定座 (31) 和上模具 (32), 且第二固定座 (31) 和上模具 (32) 之间进行固定连接, 所述上模具 (32) 的两侧通过第二限位座 (8) 与导向杆 (5) 的顶端活动套接, 所述第二固定座 (31) 和上模具 (32) 之间套装有与第一散热管 (23) 相连通的第二散热管 (33)。

5. 根据权利要求1所述的一种中控台塑料盖板成型设备, 其特征在于: 所述限位机构 (7) 包括固定连接第二固定座 (31) 上的第一固定架 (71) 和第二固定架 (72), 所述第一固定架 (71) 和第二固定架 (72) 的内部共同活动套接有限位板 (73), 所述第一固定架 (71) 一侧的底部固定连接有一端与限位板 (73) 的内侧固定套接的气缸 (74)。

6. 根据权利要求5所述的一种中控台塑料盖板成型设备, 其特征在于: 所述限位板 (73) 的内部开设有位于拉杆 (61) 外侧的限位槽。

一种中控台塑料盖板成型设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料成型设备技术领域,具体为一种中控台塑料盖板成型设备。

背景技术

[0002] 压塑盖板的生产工艺过程:吸料机将混合好的材料吸进压塑机炮筒,在炮筒内加热到半熔融塑化状态后,定量挤出到模具型腔内,上下模具合模、压塑并冷却定型、脱模,再经过切环、加垫,完成压塑盖板生产。

[0003] 现有的部分成型设备对中控台塑料盖板加工的过程中模具会产生一定的热量,不能较快的进行散热,会导致工艺中冷却定型的过程较长,设备的工作效率较低,而且冷却定型完后,压塑盖板在模具腔内不能自动进行脱模,不便进行作业。

实用新型内容

[0004] 针对背景技术的不足,本实用新型提供了一种中控台塑料盖板成型设备,解决了上述背景技术提出的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种中控台塑料盖板成型设备,包括固定安装在设备上的底座和活动连接在底座上方的第一模具机构以及固定安装在设备上的第二模具机构,所述第一模具机构两侧均设置有对称分布的第一限位座,所述第一限位座的内部活动套接有底端固定套接在底座顶部的导向杆,所述第一模具机构和第二模具机构之间活动套接有脱模机构,所述第二模具机构的上方固定安装有限位机构,所述第二模具机构的两侧设置有位于限位机构两侧且结构与第一限位座相同的第二限位座。

[0006] 优选的,所述脱模机构包括活动套接在第一模具机构和第二模具机构内部的拉杆以及活动套接在第一模具机构内部的顶杆,所述拉杆和顶杆的底端共同固定套接有位于底座内侧的固定板,且固定板的顶部通过套接在顶杆上的弹簧与第一模具机构的底部传动连接。

[0007] 优选的,所述第一模具机构包括活动套接在拉杆上的第一固定座和下模具,且第一固定座和下模具之间进行固定连接,所述下模具的两侧通过第一限位座与底座活动连接,所述第一固定座和下模具之间套装有与设备上的冷却系统相连通的第一散热管。

[0008] 优选的,所述第二模具机构包括活动套接在拉杆上的第二固定座和上模具,且第二固定座和上模具之间进行固定连接,所述上模具的两侧通过第二限位座与导向杆的顶端活动套接,所述第二固定座和上模具之间套装有与第一散热管相连通的第二散热管。

[0009] 优选的,所述限位机构包括固定连接第二固定座上的第一固定架和第二固定架,所述第一固定架和第二固定架的内部共同活动套接有限位板,所述第一固定架一侧的底部固定连接有一端与限位板的内侧固定套接的气缸。

[0010] 优选的,所述限位板的内部开设有位于拉杆外侧的限位槽。

[0011] 本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 1、该中控台塑料盖板成型设备,通过在第一固定座和下模具之间设置第一散热管

以及在第二固定座和上模具之间设置第二散热管能够使第一散热管和第二散热管内部冷却液可以对设备上模具进行较快的散热,避免热量聚集在模具上,减少冷却定型的时间,提高设备的工作效率。

[0013] 2、该中控台塑料盖板成型设备,通过拉杆、顶杆、固定板、弹簧和限位板的配合使用,使得设备可以气缸的驱动下通过限位板的移动对拉杆进行限位,从而使得顶杆将位于下模具内部的压塑盖板自动进行脱模,方便进行作业。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型下模具的底部示意图;

[0016] 图3为本实用新型上模具的俯视图;

[0017] 图4为本实用新型限位机构的示意图。

[0018] 图中:1、底座;2、第一模具机构;21、第一固定座;22、下模具;23、第一散热管;3、第二模具机构;31、第二固定座;32、上模具;33、第二散热管;4、第一限位座;5、导向杆;6、脱模机构;61、拉杆;62、顶杆;63、固定板;64、弹簧;7、限位机构;71、第一固定架;72、第二固定架;73、限位板;74、气缸;8、第二限位座。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 本实用新型实施例中的附图:图中不同种类的剖面线不是按照国标进行标注的,也不对元件的材料进行要求,是对图中元件的剖视图进行区分。

[0021] 参阅图1-4所示,一种中控台塑料盖板成型设备,包括固定安装在设备上的底座1和活动连接在底座1上方的第一模具机构2以及固定安装在设备上的第二模具机构3,第一模具机构2两侧均设置有对称分布的第一限位座4,第一限位座4的内部活动套接有底端固定套接在底座1顶部的导向杆5,第一模具机构2和第二模具机构3之间活动套接有脱模机构6,第二模具机构3的上方固定安装有限位机构7,第二模具机构3的两侧设置有位于限位机构7两侧且机构与第一限位座4相同的第二限位座8。

[0022] 其中,脱模机构6包括活动套接在第一模具机构2和第二模具机构3内部的拉杆61以及活动套接在第一模具机构2内部的顶杆62,拉杆61和顶杆62的底端共同固定套接有位于底座1内侧的固定板63,且固定板63的顶部通过套接在顶杆62上的弹簧64与第一模具机构2的底部传动连接。

[0023] 其中,第一模具机构2包括活动套接在拉杆61上的第一固定座21和下模具22,且第一固定座21和下模具22之间进行固定连接,下模具22的两侧通过第一限位座4与底座1活动连接,第一固定座21和下模具22之间套装有与设备上的冷却系统相连通的第一散热管23。

[0024] 其中,第二模具机构3包括活动套接在拉杆61上的第二固定座31和上模具32,且第二固定座31和上模具32之间进行固定连接,上模具32的两侧通过第二限位座8与导向杆5的

顶端活动套接,第二固定座31和上模具32之间套装有与第一散热管23相连通的第二散热管33。

[0025] 其中,限位机构7包括固定连接第二固定座31上的第一固定架71和第二固定架72,第一固定架71和第二固定架72的内部共同活动套接有限位板73,第一固定架71一侧的底部固定连接有一端与限位板73的内侧固定套接的气缸74,通过第一固定架71、第二固定架72、限位板73和气缸74的配合使用,使得设备可以通过气缸74的驱动使限位板73进行移动,通过限位板73上的限位槽对拉杆61进行限位,使得设备进行脱模时拉杆61和顶杆62一起进行移动,通过顶杆62对压塑盖板进行顶出。

[0026] 其中,限位板73的内部开设有位于拉杆61外侧的限位槽。

[0027] 设备使用时,将半熔融塑化状态后的材料定量挤出到下模具22的型腔内,启动设备,使得上模具32进行下移,完成下模具22和上模具32的闭合,启动设备上的冷却系统,使得位于第一散热管23和第二散热管33内部的冷却液进行循环流动,对第一模具机构2和第二模具机构3进行散热,完成冷却定型过程,再启动设备使得第二模具机构3进行上移,待第二模具机构3位移至拉杆61的顶端时,启动气缸74,气缸74带动限位板73进行移动,限位板73移动的同时通过限位槽对拉杆61进行限位,使得拉杆61和顶杆62一起上移,顶杆62上移的同时将位于下模具22内部的压塑盖板顶出,完成脱模,需要进行再次加工时,关闭气缸74,使得拉杆61与限位板73内部的限位槽脱离接触,顶杆62在弹簧64的作用力下压动固定板63,使得拉杆61和顶杆62复位,此时可将半熔融塑化状态后的材料定量挤出到下模具22的型腔内,进行再次作业。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

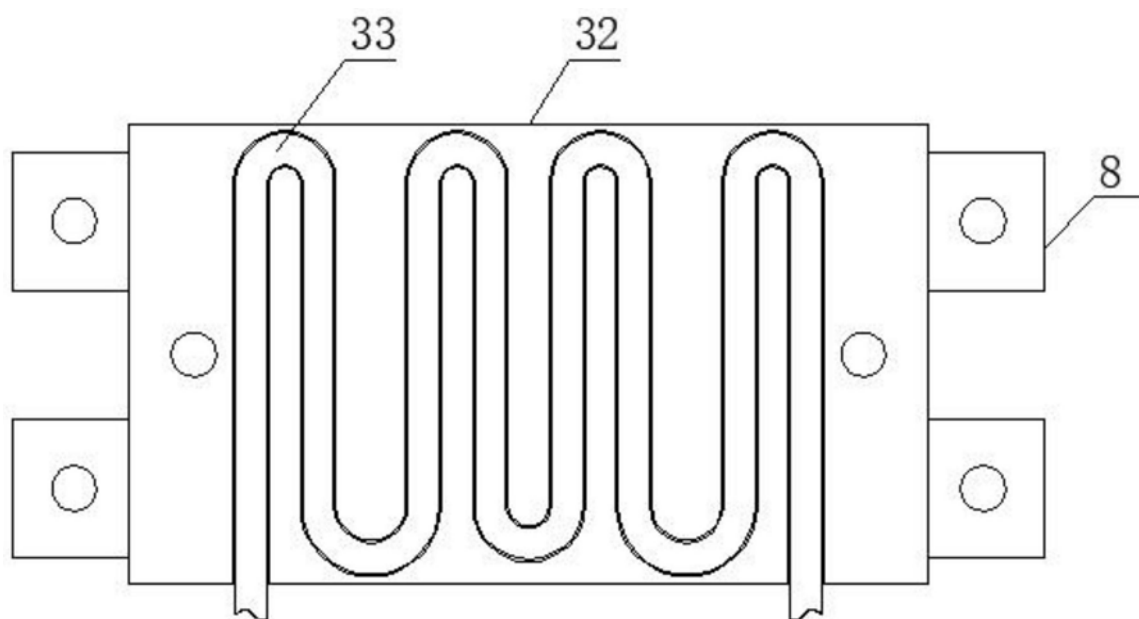


图3

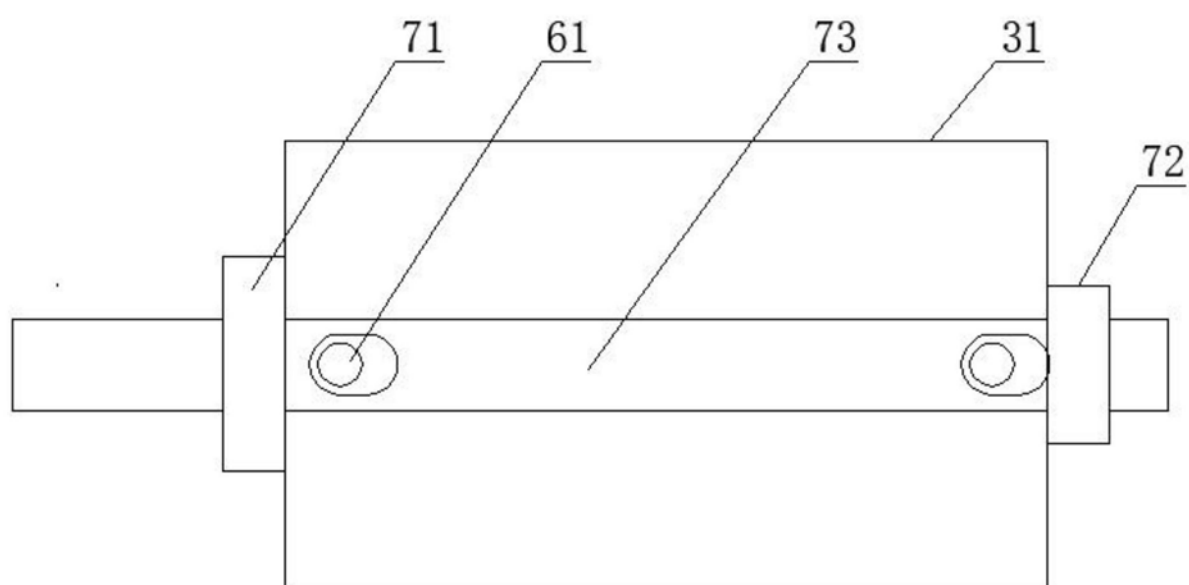


图4