(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 209492141 U
(45)授权公告日 2019.10.15

(21)申请号 201920155831.4

(22)申请日 2019.01.29

(73)专利权人 福建省中通机械科技有限公司
地址 362100 福建省泉州市惠安县螺阳镇蔡厝村

(72)发明人 黄志权 徐启春

(74)专利代理机构 泉州协创知识产权代理事务所(普通合伙) 35231
代理人 安乔

(51)Int.Cl.
B29C 45/68(2006.01)

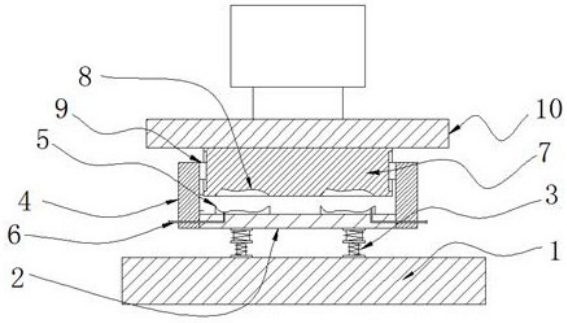
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于鞋底注射成型的夹持固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于鞋底注射成型的夹持固定装置，包括底板、横板、缓冲结构、上固定板、粗管、第一弹簧、圆盘、细管、第二弹簧、下固定板、侧板、下模、注射管、上模板、上模槽、导块和平板，通过上模板外壁的导块在侧板的导向槽中运动，能够更好的实现上模板与下模板的开模与合模，整个开模结构和开模程序较为简单，拆装较为方便，便于维修和更换，其使用成本较小，使用较为方便；通过缓冲结构的设置，使得上下模板进行合模时，更加的充分和稳定，而且不会因为压力过大，造成不良后果，使得固定效果更好，提高了鞋底注射的生产效率。



CN 209492141 U

1.一种用于鞋底注射成型的夹持固定装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的上方设置有横板(2),且与横板(2)之间安装有缓冲结构(3),所述横板(2)的顶部固定安装有侧板(4),且所述横板(2)的上方安装有下模(5),所述下模(5)的底部开设有注射管(6),所述注射管(6)的另一端穿过横板(2)和侧板(4),且延伸至外侧与注射机的输出端连接,所述横板(2)的上方设置有上模板(7),所述上模板(7)的底部开设有上模槽(8),且所述上模板(7)的顶部外壁固定安装有平板(10),所述平板(10)的顶部外壁固定连接外部驱动液压装置。

2.根据权利要求1所述的一种用于鞋底注射成型的夹持固定装置,其特征在于:所述缓冲结构(3)包括上固定板(301)和下固定板(307),所述上固定板(301)安装在横板(2)的底部外壁,所述下固定板(307)安装在底板(1)的顶部外壁,所述上固定板(301)的底部固定安装有粗管(302),所述粗管(302)的内壁设置有细管(305),所述细管(305)的顶部外壁固定安装有圆盘(304),细管(305)的底部固定安装有下固定板(307),且所述圆盘(304)的顶部外壁安装有第一弹簧(303),所述第一弹簧(303)的顶部固定连接上固定板(301)的外壁,且第一弹簧(303)套设在粗管(302)的外壁,所述圆盘(304)的底部外壁安装有第二弹簧(306),所述第二弹簧(306)的底部固定连接下固定板(307)的顶部外壁,且第二弹簧(306)套设在细管(305)的外壁。

3.根据权利要求1所述的一种用于鞋底注射成型的夹持固定装置,其特征在于:所述上模板(7)的左右侧壁均安装有导块(9),且所述侧板(4)的内壁开设有与导块(9)匹配的导槽。

4.根据权利要求1所述的一种用于鞋底注射成型的夹持固定装置,其特征在于:所述平板(10)底部到侧板(4)顶部的距离和上模板(7)到下模(5)的距离设置相同。

5.根据权利要求1或2所述的一种用于鞋底注射成型的夹持固定装置,其特征在于:所述缓冲结构(3)在底板(1)上对称设置两个。

一种用于鞋底注射成型的夹持固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及于鞋底制作技术领域，具体为一种用于鞋底注射成型的夹持固定装置。

背景技术

[0002] 在鞋底制作时往往会用到注射机，现有注射机的模具定位速度较慢，定位过程较复杂，且合模时不稳定容易产生振动，固定效果差，大大影响了注射效率，使得生产效率较低；而且其结构较复杂，生产和制作较为麻烦，其不便拆卸开模，大大影响了鞋底的注射效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型解决的技术问题在于克服现有技术的定位时间长和模具不易固定等缺陷，提供一种用于鞋底注射成型的夹持固定装置。所述一种用于鞋底注射成型的夹持固定装置具有定位快和模具固定效果佳等特点。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：包括底板，所述底板的上方设置有横板，且与横板之间安装有缓冲结构，所述横板的顶部固定安装有侧板，且所述横板的上方安装有下模，所述下模的底部开设有注射管，所述注射管的另一端穿过横板和侧板，且延伸至外侧与注射机的输出端连接，所述横板的上方设置有上模板，所述上模板的底部开设有上模槽，且所述上模板的顶部外壁固定安装有平板，所述平板的顶部外壁固定连接外部驱动液压装置。

[0005] 优选的，所述缓冲结构包括上固定板和下固定板，所述上固定板安装在横板的底部外壁，所述下固定板安装在底板的顶部外壁，所述上固定板的底部固定安装有粗管，所述粗管的内壁设置有细管，所述细管的顶部外壁固定安装有圆盘，细管的底部固定安装有下固定板，且所述圆盘的顶部外壁安装有第一弹簧，所述第一弹簧的顶部固定连接上固定板的外壁，且第一弹簧套设在粗管的外壁，所述圆盘的底部外壁安装有第二弹簧，所述第二弹簧的底部固定连接下固定板的顶部外壁，且第二弹簧套设在细管的外壁。

[0006] 优选的，所述上模板的左右侧壁均安装有导块，且所述侧板的内壁开设有与导块匹配的导槽。

[0007] 优选的，所述平板底部到侧板顶部的距离和上模板到下模的距离设置相同。

[0008] 优选的，所述缓冲结构在底板上对称设置两个。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：通过上模板外壁的导块在侧板的导向槽中运动，能够更好的实现上模板与下模板的开模与合模，整个开模结构和开模程序较为简单，拆装较为方便，便于维修和更换，其使用成本较小，使用较为方便；通过缓冲结构的设置，使得上下模板进行合模时，更加的充分和稳定，而且不会因为压力过大，造成不良后果，使得固定效果更好，提高了鞋底注射的生产效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的内部结构图；

[0011] 图2为本实用新型横板内部的示意图；

[0012] 图3为本实用新型缓冲结构的示意图。

[0013] 图中标号：1、底板；2、横板；3、缓冲结构；301、上固定板；302、粗管；303、第一弹簧；304、圆盘；305、细管；306、第二弹簧；307、下固定板；4、侧板；5、下模；6、注射管；7、上模板；8、上模槽；9、导块；10、平板。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种用于鞋底注射成型的夹持固定装置，包括底板1，底板1的上方设置有横板2，且与横板2之间安装有缓冲结构3，缓冲结构3在底板1上对称设置两个，缓冲结构3包括上固定板301和下固定板307，上固定板301安装在横板2的底部外壁，下固定板307安装在底板1的顶部外壁，上固定板301的底部固定安装有粗管302，粗管302的内壁设置有细管305，细管305的顶部外壁固定安装有圆盘304，细管305的底部固定安装有下固定板307，且圆盘304的顶部外壁安装有第一弹簧303，第一弹簧303的顶部固定连接上固定板301的外壁，且第一弹簧303套设在粗管302的外壁，圆盘304的底部外壁安装有第二弹簧306，第二弹簧306的底部固定连接下固定板307的顶部外壁，且第二弹簧306套设在细管305的外壁，横板2的顶部固定安装有侧板4，且横板2的上方安装有下模5，下模5的底部开设有注射管6，注射管6的另一端穿过横板2和侧板4，且延伸至外侧与注射机的输出端连接，横板2的上方设置有上模板7，上模板7的左右侧壁均安装有导块9，且侧板4的内壁开设有与导块9匹配的导槽，上模板7的底部开设有上模槽8，且上模板7的顶部外壁固定安装有平板10，平板10的顶部外壁固定连接外部驱动液压装置，平板10底部到侧板4顶部的距离和上模板7到下模5的距离设置相同。

[0016] 工作原理，本实用新型首先合模时，首先通过外部液压驱动装置，向下驱动平板10，上模板7侧壁的导块9在侧板4内壁的导槽中运动，使得上模板7底部上模槽8和底板1上的下模5闭合，此时，缓冲结构3可以对应的进行压缩工作，及第一弹簧303和第二弹簧306因压力，慢慢进行压缩，使得上模板7底部上模槽8和底板1上的下模5的闭合固定更加稳定，最后原料就能由注射管6中喷出并经注射孔进入合模后的鞋底空腔内，以此进行鞋底的注射成型工作，完成后通过液压驱动装置向下运动平板10，进行开模工作，再取出成品即可。

[0017] 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。

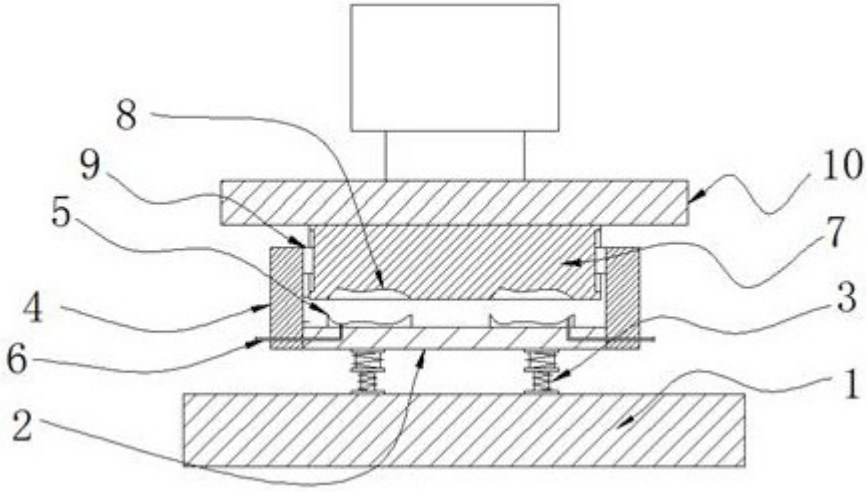


图1

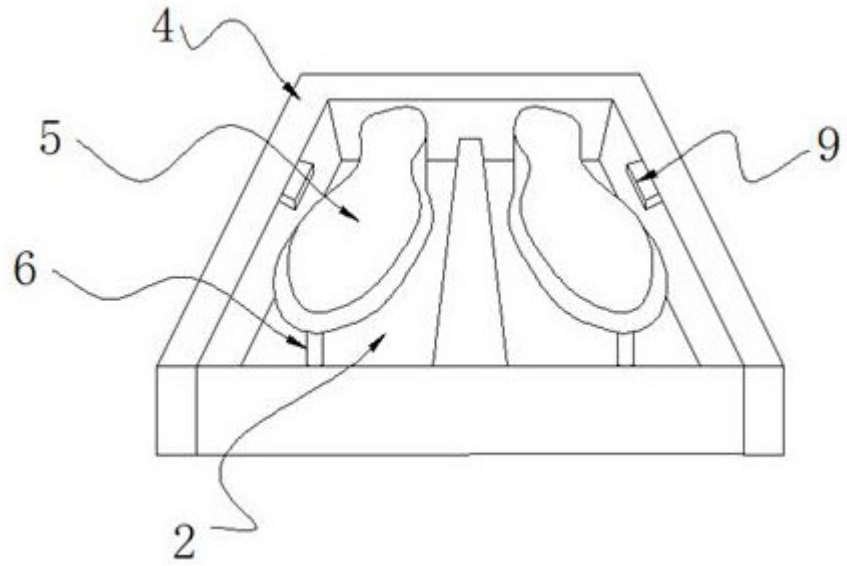


图2

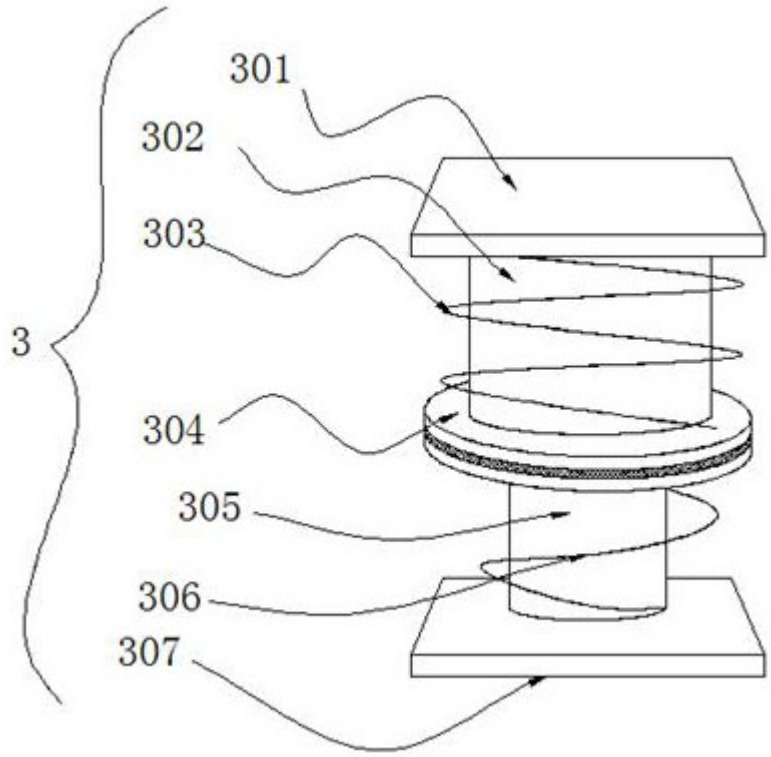


图3