



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218196378 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 03

(21) 申请号 202222507338.9

(22) 申请日 2022.09.22

(73) 专利权人 东莞世纪创造绝缘有限公司
地址 523000 广东省东莞市高埗镇冼沙四
二工业区

(72) 发明人 郑文辉 杨勇

(74) 专利代理机构 东莞市创益专利事务所
44249
专利代理师 李卫平

(51) Int.Cl.
B29C 33/44 (2006.01)

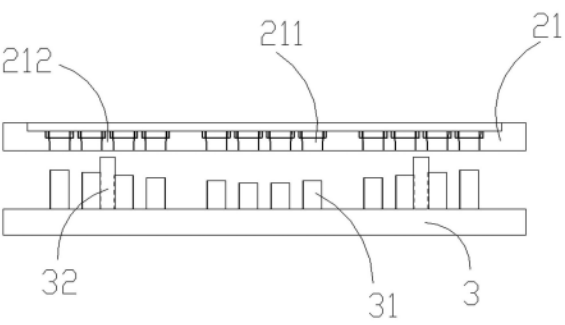
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种大长径比的橡胶塞脱模治具

(57) 摘要

一种大长径比的橡胶塞脱模治具,本实用新型涉及橡胶产品生产加工技术领域,尤其是指一种大长径的橡胶塞脱模治具。包括中板,所述的中板上均匀设置有若干成型制品的型腔,还包括治具,所述的治具上设置有与中板的型腔对应的凸起,所述的型腔可以容纳凸起于腔体内,在治具的外缘对称固定设置有起定位作用的导销,在所述的中板上设置有与治具3的导销对应的定位孔;本实用新型由于采用机械化式的整体脱模方式,将脱模时间大大减少,模具在脱模过程中随之温度下降少,相应的硫化时间可以缩短,生产效率可以提高50%以上。



1. 一种大长径比的橡胶塞脱模治具, 包括中板, 所述的中板上均匀设置有若干成型制品的型腔, 其特征在于: 还包括治具, 所述的治具上设置有与中板的型腔对应的凸起, 所述的型腔可以容纳凸起于腔体内, 在治具的外缘对称固定设置有起定位作用的定位销, 在所述的中板上设置有与治具的定位销对应的定位孔。

2. 根据权利要求1所述的一种大长径比的橡胶塞脱模治具, 其特征在于: 所述的治具上凸起的高度从治具边缘位置向治具中心位置逐渐降低, 外侧最高, 中心最低。

3. 根据权利要求1所述的一种大长径比的橡胶塞脱模治具, 其特征在于: 所述的治具的底部与外部的动力源连接或中板的顶部与外部的动力源连接。

4. 根据权利要求1所述的一种大长径比的橡胶塞脱模治具, 其特征在于: 所述的治具外缘的定位销与中板上对应的定位孔的两者位置可进行互换。

一种大长径比的橡胶塞脱模治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及橡胶产品生产加工技术领域,尤其是指一种大长径比的橡胶塞脱模治具。

背景技术

[0002] 橡胶产品在生产加工产品过程中,一般都是通过模具成型的方式进行生产,然后再将成型的制品从模具的型腔中取出而得到产品。但对于一些长径比值大、拔模斜度小、数量众多且材质特殊(如材质为氟胶)的橡胶塞1(如附图1所示)则粘在模具2上很难脱模,由于橡胶塞1工作性质的需要,材料使用氟胶,使得橡胶塞1很脆,不能从中板21的型腔中硬拔,需要借助风枪将橡胶塞1一个个从模具2的上模22与下模23之间的中板21的型腔中取出,脱模时间较长,脱模效率低,且由于脱模时间长,模具温度会降低,从而导致下一步硫化的时间需延长,产能降低。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术的不足之处,而提供一种大长径比的橡胶塞脱模治具。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的:一种大长径比的橡胶塞脱模治具,包括中板,所述的中板上均匀设置有若干成型制品的型腔,还包括治具,所述的治具上设置有与中板的型腔对应的凸起,所述的型腔可以容纳凸起于腔体内,在治具的外缘对称固定设置有起定位作用的导销,在所述的中板上设置有与治具3的导销对应的定位孔;

[0005] 所述的治具上凸起的高度从治具边缘位置向治具中心位置逐渐降低,外侧最高,中心最低;

[0006] 所述的治具的底部与外部的动力源连接或中板的顶部与外部的动力源连接;

[0007] 所述的治具外缘的导销与中板上对应的定位孔的两者位置可进行互换。

[0008] 本实用新型由于采用机械化式的整体脱模方式,将脱模时间大大减少,模具在脱模过程中随之温度下降少,相应的硫化时间可以缩短,生产效率可以提高50%以上。

[0009] 附图说明:

[0010] 附图1为橡胶塞立体图;

[0011] 附图2为现有技术加工橡胶塞示意图;

[0012] 附图3为本实用新型治具立体图;

[0013] 附图4为本实用新型治具主视图;

[0014] 附图5为本实用新型治具俯视图;

[0015] 附图6为本实用新型中板主视图;

[0016] 附图7为本实用新型中板俯视图;

[0017] 附图8为本实用新型使用状态图。

[0018] 具体实施方式:

[0019] 见附图3~8,一种大长径比的橡胶塞脱模治具,包括中板21,所述的中板21上均匀设置有若干成型制品的型腔211,还包括治具3,所述的治具3上设置有与中板21的型腔211对应的凸起31,所述的型腔211可以容纳凸起31于腔体内,在治具3的外缘对称固定设置有起定位作用的导销32,在所述的中板21上设置有与治具3的导销32对应的定位孔212;

[0020] 所述的治具3上凸起31的高度从治具3边缘位置向治具3中心位置逐渐降低,外侧最高,中心最低;

[0021] 所述的治具3的底部与外部的动力源连接或中板21的顶部与外部的动力源连接;

[0022] 所述的治具3外缘的导销32与中板21上对应的定位孔212的两者位置可进行互换。

[0023] 应用本实用新型时,中板21在外部的动力源的作用下向下移动,治具外缘的导销32插入中板定位孔212中进行定位导向;中板21继续向下移动,治具3上的凸起31与中板21的型腔中的橡胶塞1接触将橡胶塞1从中板21上顶出(凸起31高度设计为逐级降低结构,此结构可以在顶出时间不变的情况下,减小中板21的受力)。此治具3可以将橡胶塞1的脱模时间减小到40S内,因脱模时间减少,模具温度下降少,硫化时间可以缩短,生产效率可以提高50%以上。

[0024] 治具3可以放在模具上2,中板21无需取出。

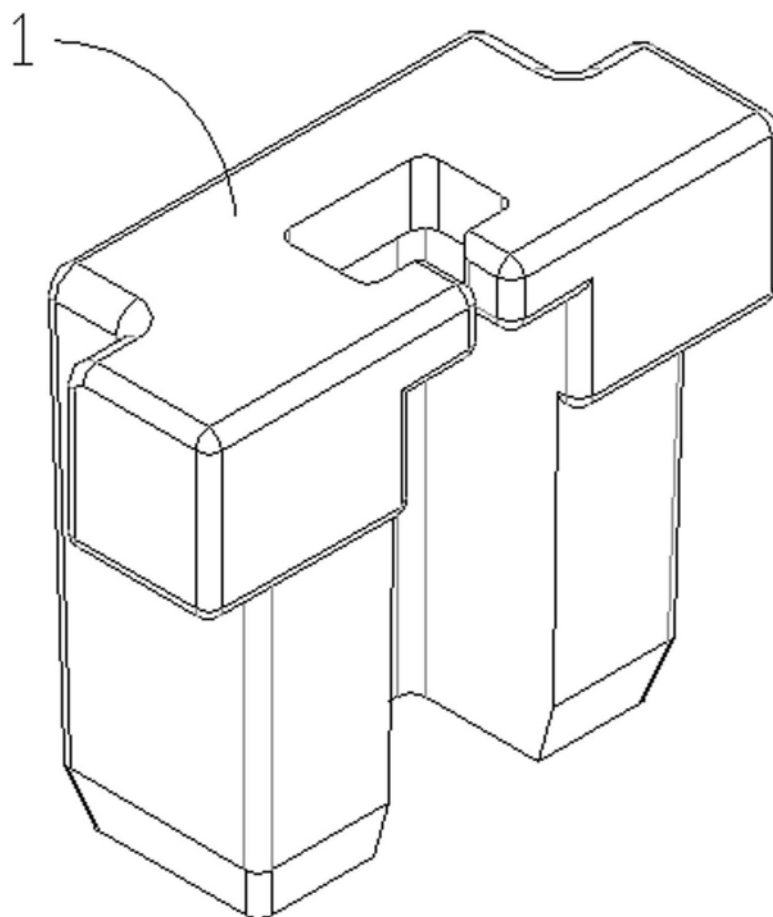


图1

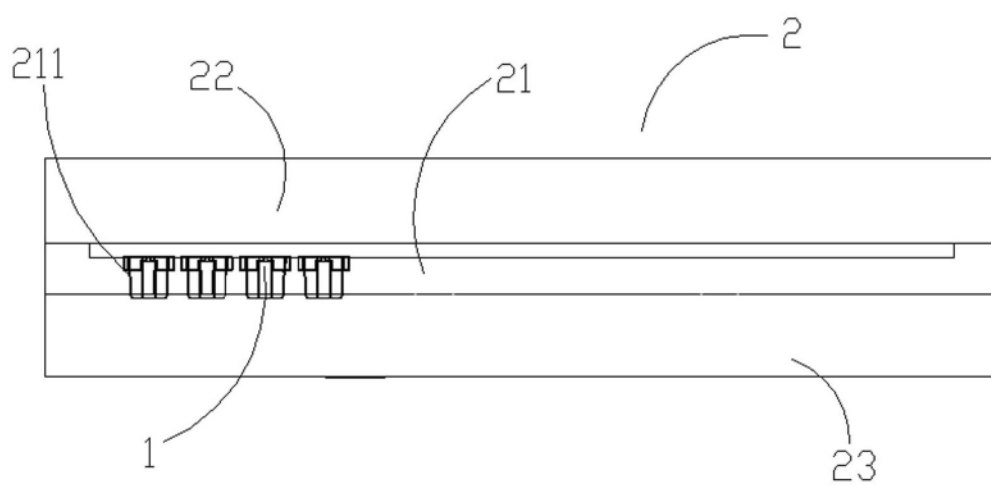


图2

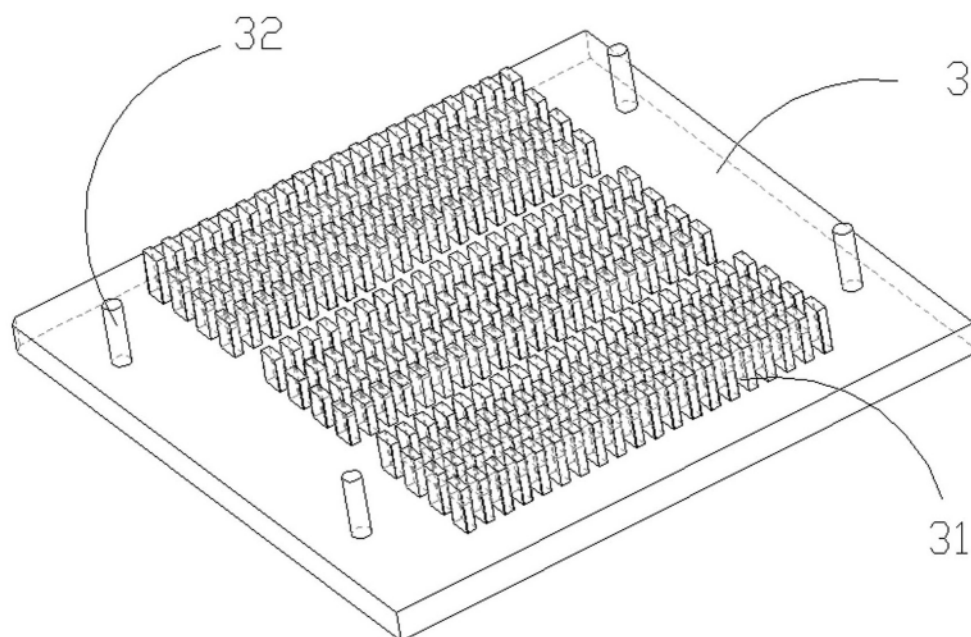


图3

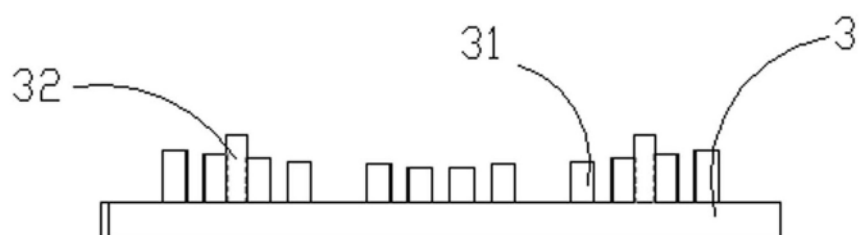


图4

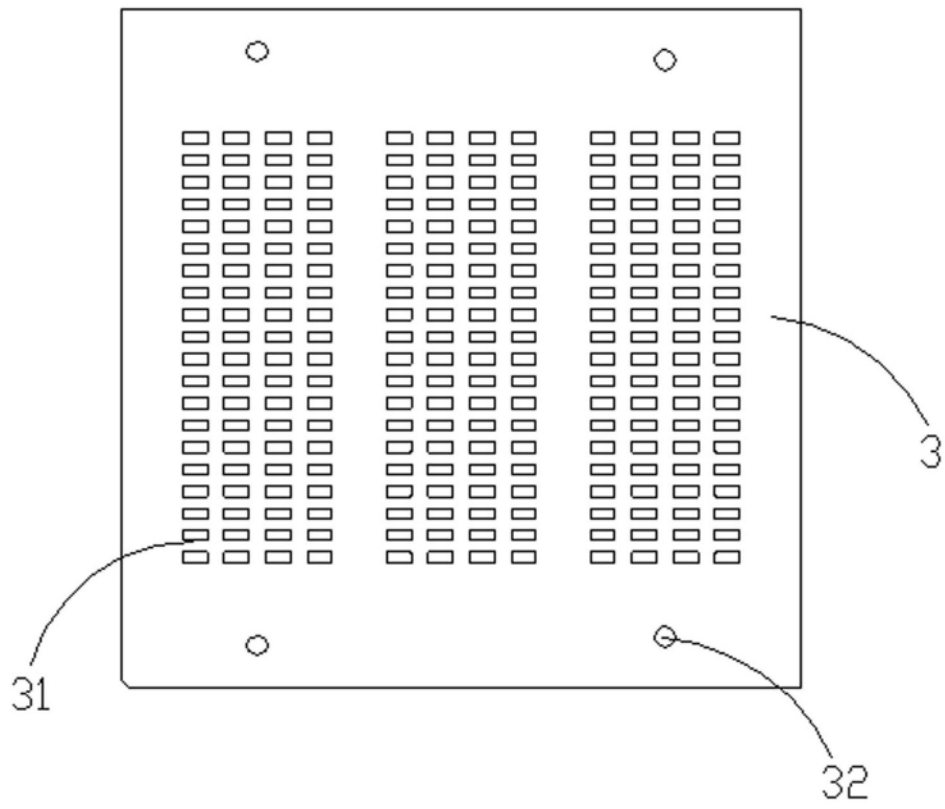


图5



图6

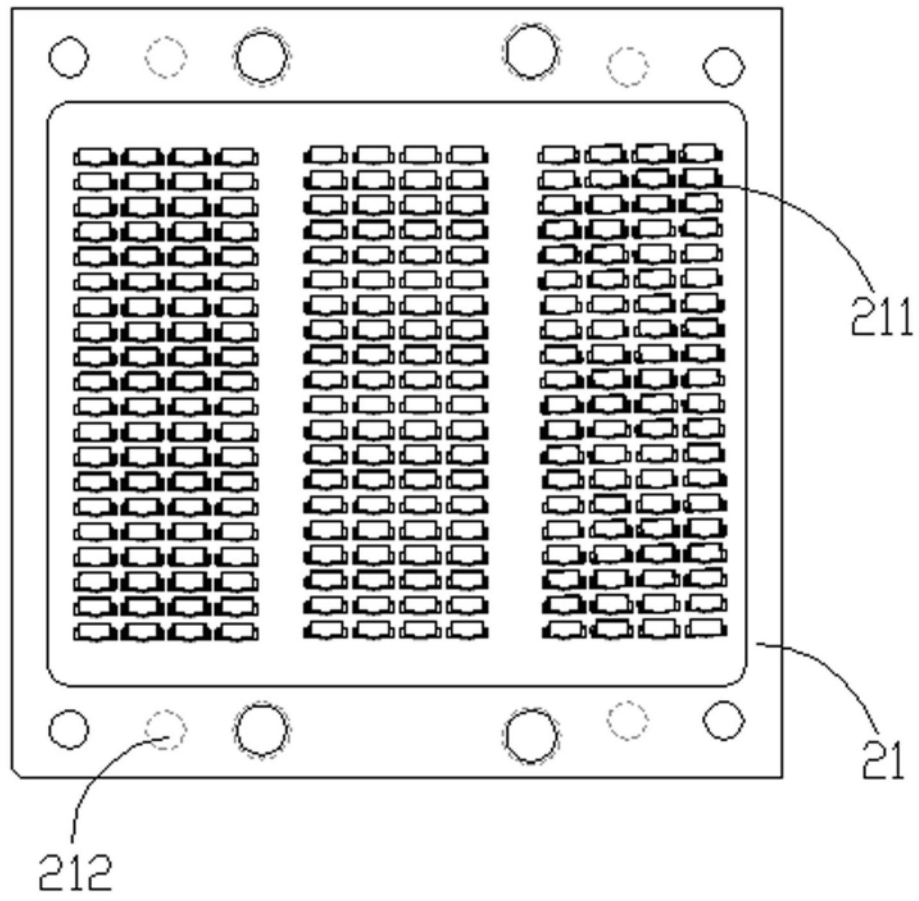


图7

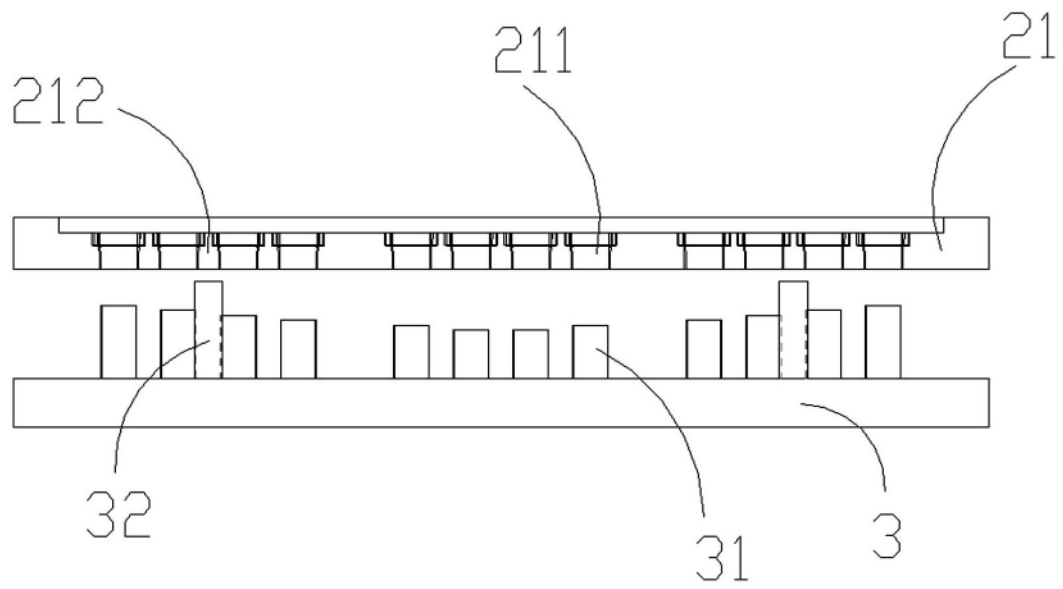


图8