



(21) 申请号 202420703350.3

(22) 申请日 2024.04.08

(73) 专利权人 苏州希诺斯实业有限公司

地址 215000 江苏省苏州市太仓市双凤镇
飞凤路1-8号

(72) 发明人 黄严彬 林强 焦强

(74) 专利代理机构 苏州兴阳知识产权代理事务
所(普通合伙) 32850

专利代理师 孟琦

(51) Int. Cl.

B29C 35/02 (2006.01)

B29C 37/00 (2006.01)

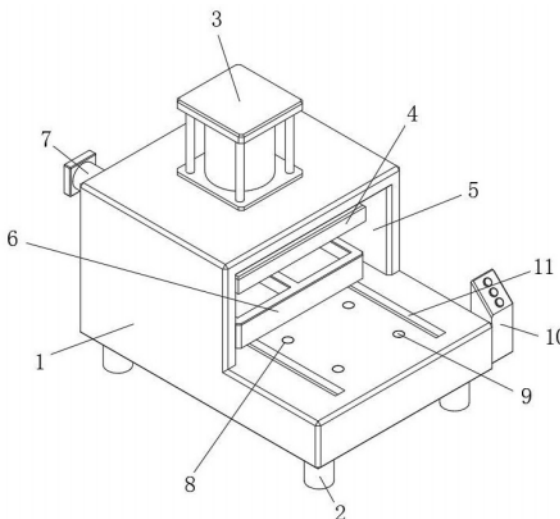
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种橡胶制品的硫化模具

(57) 摘要

本实用新型属于硫化模具技术领域,公开了一种橡胶制品的硫化模具,包括装置主体,所述装置主体的底部布置有若干支撑柱,所述装置主体上开设有腔体,腔体内滑动布置有上模具,所述装置主体的顶部布置有第一电动伸缩杆,通过设置的第一电动伸缩杆可带动上模具与下模具接触,当硫化完成后,可通过将下模具沿着装置主体表面水平滑动,使得下模具底部的若干连接杆与装置主体上的若干顶杆进行对接,使得连接杆移动至顶杆的正上方,此时可通过移动升降板垂直上升,使得升降板顶部的顶板推动连接杆垂直向上,进而使得顶板沿着下模具内的成型腔垂直上升,进而使得成型腔内的橡胶制品顶出,从而实现方便脱模出料的目的。



1. 一种橡胶制品的硫化模具,包括装置主体,其特征在于:所述装置主体的底部布置有若干支撑柱,所述装置主体上开设有腔体,腔体内滑动布置有上模具,所述装置主体的顶部布置有第一电动伸缩杆,第一电动伸缩杆的动作输出轴延伸至腔体内并安装在上模具上,所述装置主体上滑动布置有下模具,所述下模具内滑动布置有顶板,顶板的底部布置有连接杆,所述装置主体内开设有空腔,空腔内布置有升降板,升降板的顶部布置有顶杆,顶杆大小与连接杆相适配,所述装置主体的一侧布置有控制面板。

2. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品的硫化模具,其特征在于:所述装置主体上开设有两个相互对称的水平滑槽,下模具的底部布置有两个相互对称且与水平滑槽相适配的水平滑条。

3. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品的硫化模具,其特征在于:所述腔体的两侧内壁上均开设有垂直限位槽,垂直限位槽内滑动布置有垂直限位块,垂直限位块安装在上模具上。

4. 根据权利要求3所述的一种橡胶制品的硫化模具,其特征在于:所述垂直限位槽内布置有导向杆,垂直限位块上开设有与导向杆相适配的导向孔。

5. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品的硫化模具,其特征在于:所述装置主体上布置有第二电动伸缩杆,第二电动伸缩杆的动作输出轴延伸至腔体内并连接在下模具上。

6. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品的硫化模具,其特征在于:所述空腔的顶部内壁上开设有若干与顶杆相适配的滑孔,顶杆滑动布置在滑孔内。

7. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品的硫化模具,其特征在于:所述空腔内布置有第三电动伸缩杆,第三电动伸缩杆的动作输出轴安装在升降板上。

一种橡胶制品的硫化模具

技术领域

[0001] 本实用新型属于硫化模具技术领域,尤其涉及一种橡胶制品的硫化模具。

背景技术

[0002] 橡胶制品是指以天然及合成橡胶为原料生产各种橡胶制品的活动,还包括利用废橡胶再生产的橡胶制品,橡胶制品在加工的过程中需要利用硫化模具进行硫化处理。

[0003] 在对橡胶制品加工完成后,橡胶制品容易粘接在一块,现有的硫化模具一般是通过人工手动将橡胶制品切开后挑出来,操作起来较为麻烦,且容易导致橡胶制品出现损坏的情况。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种橡胶制品的硫化模具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种橡胶制品的硫化模具,包括装置主体,所述装置主体的底部布置有若干支撑柱,所述装置主体上开设有腔体,腔体内滑动布置有上模具,所述装置主体的顶部布置有第一电动伸缩杆,第一电动伸缩杆的动作输出轴延伸至腔体内并安装在上模具上,所述装置主体上滑动布置有下模具,所述下模具内滑动布置有顶板,顶板的底部布置有连接杆,所述装置主体内开设有空腔,空腔内布置有升降板,升降板的顶部布置有顶杆,顶杆大小与连接杆相适配,所述装置主体的一侧布置有控制面板。

[0006] 优选的,所述装置主体上开设有两个相互对称的水平滑槽,下模具的底部布置有两个相互对称且与水平滑槽相适配的水平滑条。

[0007] 优选的,所述腔体的两侧内壁上均开设有垂直限位槽,垂直限位槽内滑动布置有垂直限位块,垂直限位块安装在上模具上。

[0008] 优选的,所述垂直限位槽内布置有导向杆,垂直限位块上开设有与导向杆相适配的导向孔。

[0009] 优选的,所述装置主体上布置有第二电动伸缩杆,第二电动伸缩杆的动作输出轴延伸至腔体内并连接在下模具上。

[0010] 优选的,所述空腔的顶部内壁上开设有若干与顶杆相适配的滑孔,顶杆滑动布置在滑孔内。

[0011] 优选的,所述空腔内布置有第三电动伸缩杆,第三电动伸缩杆的动作输出轴安装在升降板上。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型中,通过设置的第一电动伸缩杆可带动上模具与下模具接触,当硫化完成后,可通过将下模具沿着装置主体表面水平滑动,使得下模具底部的若干连接杆与装置主体上的若干顶杆进行对接,使得连接杆移动至顶杆的正上方,此时可通过移动升降板

垂直上升,使得升降板顶部的顶板推动连接杆垂直向上,进而使得顶板沿着下模具内的成型腔垂直上升,进而使得成型腔内的橡胶制品顶出,从而实现方便脱模出料的目的。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种橡胶制品的硫化模具的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种橡胶制品的硫化模具的上模具与下模具等结构的侧视剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种橡胶制品的硫化模具的水平滑条、垂直限位条和导向杆等结构的侧视剖面示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出的一种橡胶制品的硫化模具的顶杆、连接杆和顶板等结构的侧视剖面示意图。

[0018] 图中:1、装置主体;2、支撑柱;3、第一电动伸缩杆;4、上模具;5、腔体;6、下模具;7、第二电动伸缩杆;8、滑孔;9、顶杆;10、控制面板;11、水平滑槽;12、升降板;13、第三电动伸缩杆;14、空腔;15、水平滑条;16、垂直限位槽;17、垂直限位块;18、导向杆;19、导向孔;20、连接杆;21、顶板。

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。

[0020] 参照图1-4,一种橡胶制品的硫化模具,包括装置主体1,装置主体1的底部布置有若干支撑柱2,装置主体1上开设有腔体5,腔体5内滑动布置有上模具4,装置主体1的顶部布置有第一电动伸缩杆3,第一电动伸缩杆3的动作输出轴延伸至腔体5内并安装在上模具4上,装置主体1上滑动布置有下模具6,下模具6内滑动布置有顶板21,顶板21的底部布置有连接杆20,装置主体1内开设有空腔14,空腔14内布置有升降板12,升降板12的顶部布置有顶杆9,顶杆9大小与连接杆20相适配,装置主体1的一侧布置有控制面板10。

[0021] 通过设置的第一电动伸缩杆3可带动下模具6与下模具6接触,当硫化完成后,可通过将下模具6沿着装置主体1表面水平滑动,使得下模具6底部的若干连接杆20与装置主体1上的若干顶杆9进行对接,使得连接杆20移动至顶杆9的正上方,此时可通过移动升降板12垂直上升,使得升降板12顶部的顶板21推动连接杆20垂直向上,进而使得顶板21沿着下模具6内的成型腔垂直上升,进而使得成型腔内的橡胶制品顶出,从而实现方便脱模出料的目的。

[0022] 具体的,本实施例中,装置主体1上开设有两个相互对称的水平滑槽11,下模具6的底部布置有两个相互对称且与水平滑槽11相适配的水平滑条15。

[0023] 通过布置有的水平滑槽11与水平滑条15,从而可使得下模具6通过水平滑条15沿着水平滑槽11进行滑动,可对下模具6的移动方向进行导向,并对下模具6的移动范围进行限制。

[0024] 具体的,本实施例中,腔体5的两侧内壁上均开设有垂直限位槽16,垂直限位槽16内滑动布置有垂直限位块17,垂直限位块17安装在上模具4上。

[0025] 通过布置有的垂直限位槽16与垂直限位块17,从而可在第一电动伸缩杆3带动下模具4垂直移动时,可带动垂直限位块17沿着垂直限位槽16进行滑动,进而对上模具4的移动方向进行导向,并对上模具4的移动范围进行限制,同时使得上模具4的移动过程更加流畅。

[0026] 具体的,本实施例中,垂直限位槽16内布置有导向杆18,垂直限位块17上开设有与导向杆18相适配的导向孔19。

[0027] 通过布置有的导向杆18与导向孔19,可使得垂直限位块17在垂直限位槽16内移动过程更加流畅。

[0028] 具体的,本实施例中,装置主体1上布置有第二电动伸缩杆7,第二电动伸缩杆7的动作输出轴延伸至腔体5内并连接在下模具6上。

[0029] 通过布置有的第二电动伸缩杆7,可推动下模具6沿着水平滑槽11进行滑动。

[0030] 具体的,本实施例中,空腔14的顶部内壁上开设有若干与顶杆9相适配的滑孔8,顶杆9滑动布置在滑孔8内。

[0031] 具体的,本实施例中,空腔14内布置有第三电动伸缩杆13,第三电动伸缩杆13的动作输出轴安装在升降板12上。

[0032] 通过布置有的第三电动伸缩杆13,可在需要橡胶制品需要脱模时,可通过第三电动伸缩杆13带动升降板12沿着空腔14进行垂直升降,进而带动顶杆9垂直上升,并带动连接杆20与顶板21垂直上升,从而实现向下模具6内橡胶制品进行脱模的目的。

[0033] 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。

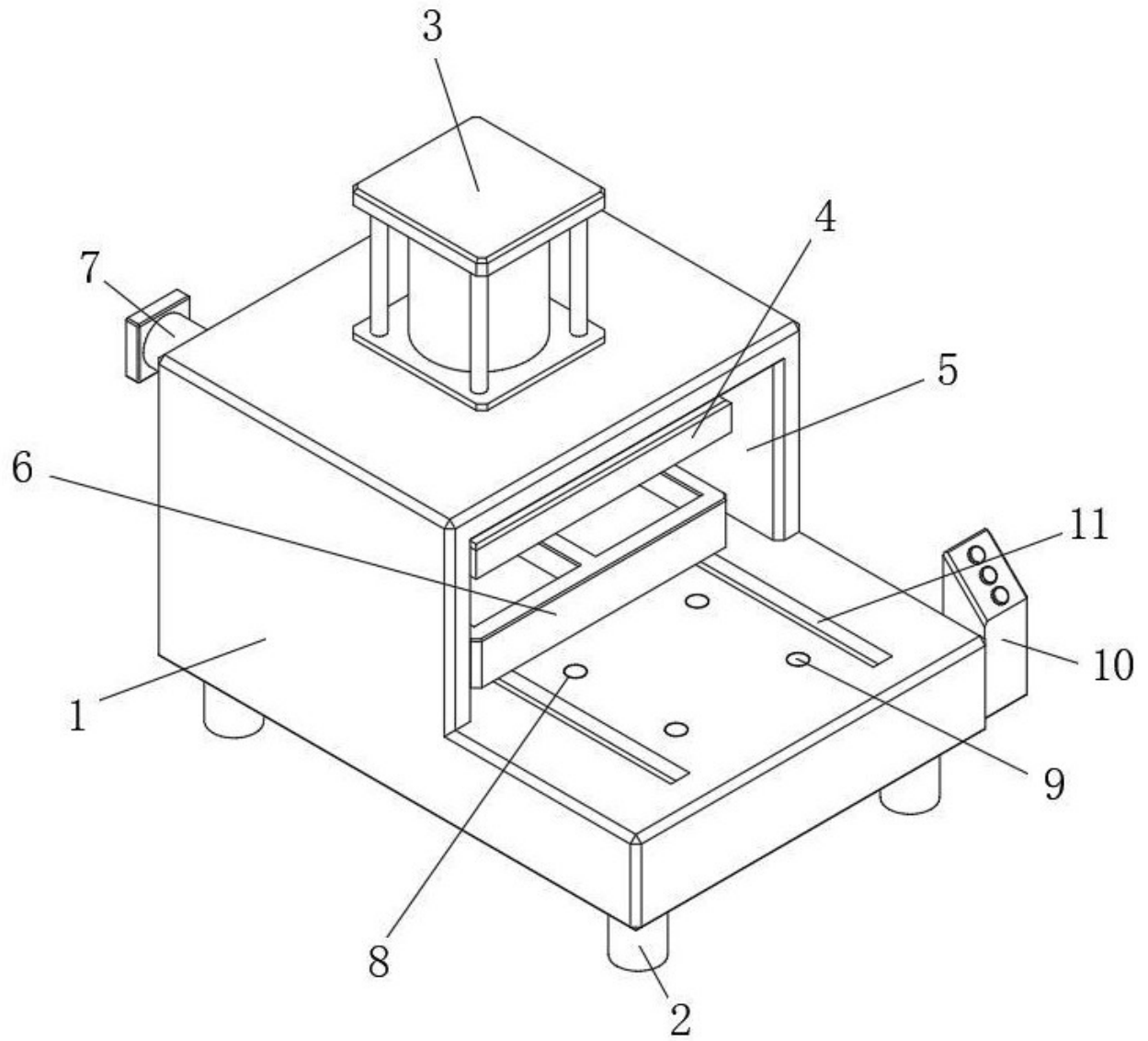


图 1

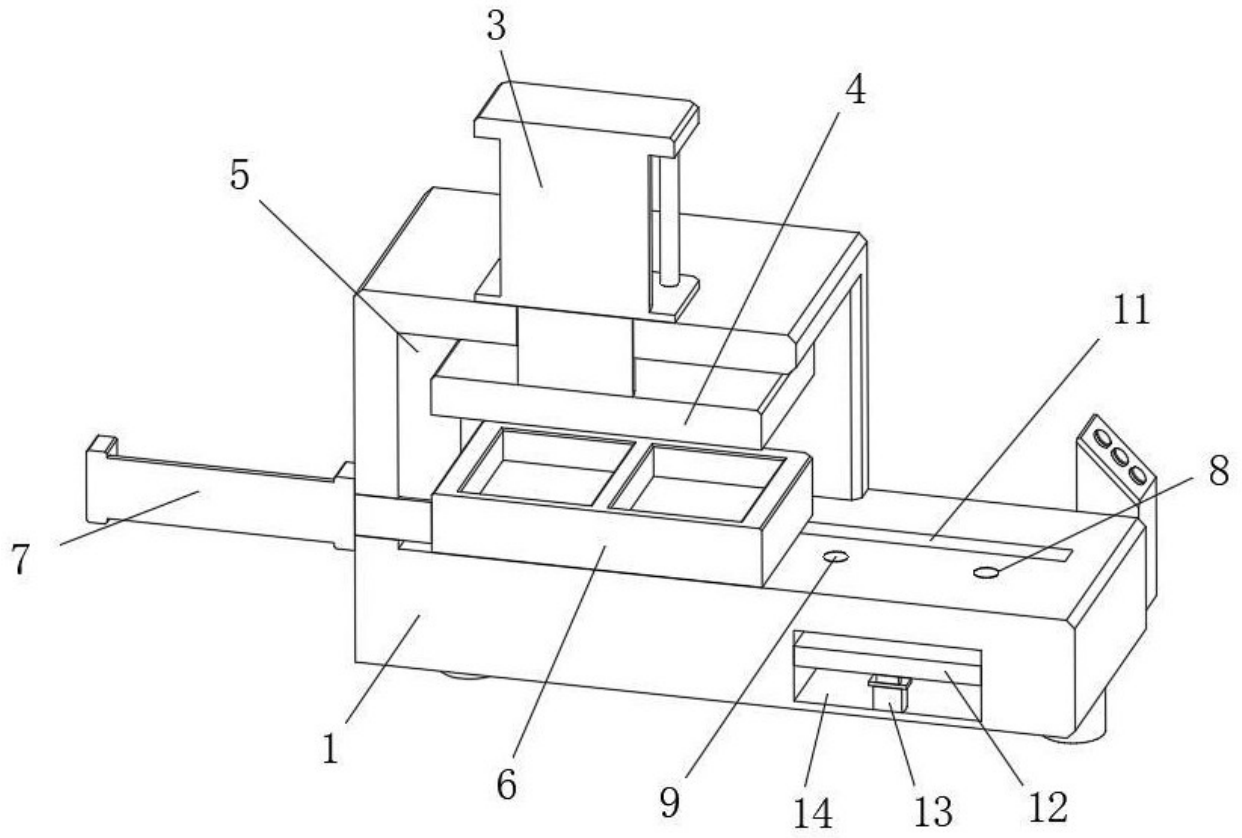


图 2

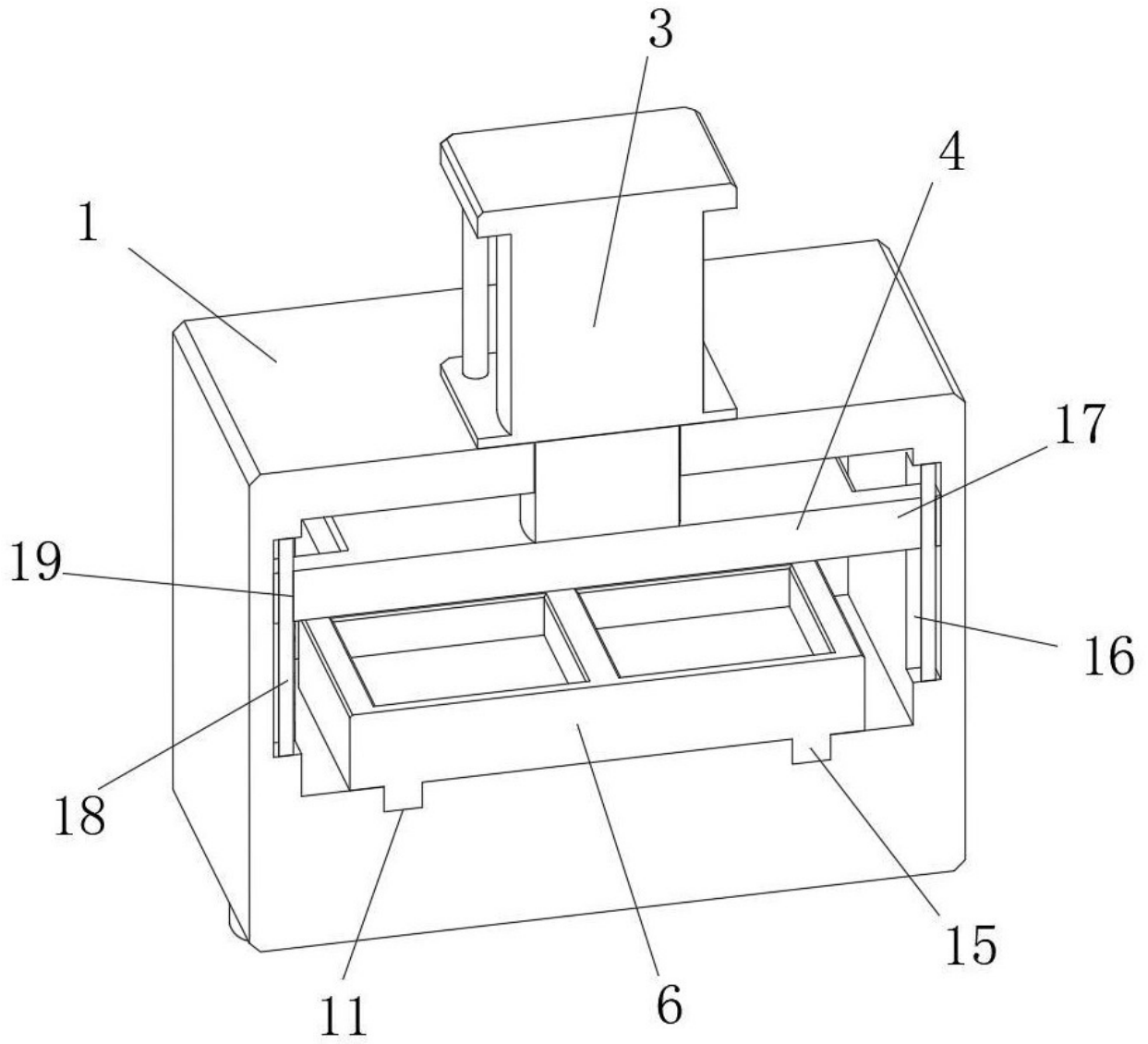


图 3

