



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213563835 U

(45) 授权公告日 2021.06.29

(21) 申请号 202022555258.1

(22) 申请日 2020.11.06

(73) 专利权人 佛山市南海合丰橡胶制品有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区狮山镇
罗村下柏村

(72) 发明人 黄婉芳 李云 梅伟贤

(74) 专利代理机构 北京维正专利代理有限公司
11508

代理人 温开瑞

(51) Int. Cl.

B29C 35/02 (2006.01)

B29C 33/30 (2006.01)

B29C 37/00 (2006.01)

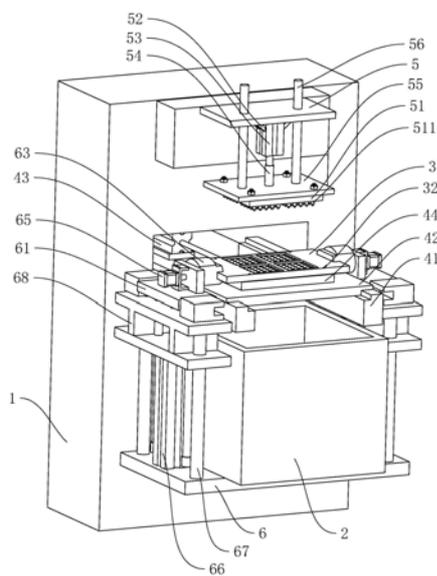
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种橡胶制品冲模装置

(57) 摘要

本申请涉及一种橡胶制品冲模装置,包括硫化机本体;设置于所述硫化机本体出料口处的收料箱;以及设置于所述硫化机本体上的移动设备,所述移动设备上设置有成型模具,所述硫化机本体上设置有用以对所述成型模具上的橡胶制品进行自动下料的冲模机构,所述冲模机构包括设置于所述硫化机本体顶部上的固定板,所述固定板朝向所述收料箱的一侧通过冲压组件设置有卸料板,所述卸料板上设置有多根与所述成型模具相配合的卸料柱,所述硫化机本体的两侧上还设置有用以对所述成型模具进行升降和翻转的卸料组件。本申请可以便于对成型模具上的橡胶制品起到自动下料的效果,从而不但可以减轻工作人员的劳动强度,而且还可以提高橡胶制品的生产效率。



1. 一种橡胶制品冲模装置,包括硫化机本体(1);设置于所述硫化机本体(1)出料口处的收料箱(2);以及设置于所述硫化机本体(1)上的移动设备,其特征在于:所述移动设备上设置有成型模具(3),所述硫化机本体(1)上设置有用对所述成型模具(3)上的橡胶制品进行自动下料的冲模机构,所述冲模机构包括设置于所述硫化机本体(1)顶部上的固定板(5),所述固定板(5)朝向所述收料箱(2)的一侧通过冲压组件设置有卸料板(51),所述卸料板(51)上设置有多根与所述成型模具(3)相配合的卸料柱(511),所述硫化机本体(1)的两侧上还设置有用对所述成型模具(3)进行升降和翻转的卸料组件。

2. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品冲模装置,其特征在于:所述冲压组件包括多根设置于所述固定板(5)朝向所述收料箱(2)一侧的固定杆(52),所述固定杆(52)上安装有第二液压缸(53),所述第二液压缸(53)的活塞杆上连接有推动杆(54),所述推动杆(54)远离所述第二液压缸(53)的一端连接有紧固板(55),所述紧固板(55)背离所述推动杆(54)的一侧通过紧固部件与所述卸料板(51)相连接,所述紧固板(55)上还设置有多根导向柱(56),所述导向柱(56)远离所述紧固板(55)的一端贯穿于所述固定板(5),所述固定板(5)上贯穿有多个与所述导向柱(56)相配合的导向孔(57)。

3. 根据权利要求2所述的一种橡胶制品冲模装置,其特征在于:所述紧固部件包括多根连接于所述卸料板(51)背离所述卸料柱(511)一侧上的螺杆(512),所述螺杆(512)远离所述卸料板(51)的一端贯穿于所述紧固板(55),所述紧固板(55)上贯穿有多个与所述螺杆(512)相配合的紧固孔(551),所述螺杆(512)伸出所述紧固孔(551)的一端设置有螺母(513),所述螺母(513)与所述螺杆(512)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品冲模装置,其特征在于:所述卸料组件包括设置于所述硫化机本体(1)一侧上的底板(6),所述底板(6)上通过驱动部件设置有承载板(61),所述承载板(61)上竖向设置有安装板(62),所述安装板(62)朝向所述成型模具(3)的一侧转动连接有夹持座(63),所述夹持座(63)背离所述安装板(62)的一侧开设有与所述成型模具(3)相配合的夹持槽(631),所述夹持座(63)与所述成型模具(3)之间设置有限位部件,所述安装板(62)背离所述夹持座(63)的一侧设置有安装架(64),所述安装架(64)上设置有伺服电机(65),所述伺服电机(65)的输出轴与所述夹持座(63)相连接。

5. 根据权利要求4所述的一种橡胶制品冲模装置,其特征在于:所述驱动部件包括设置于所述底板(6)上的第一液压缸(66),所述第一液压缸(66)的活塞杆连接于所述承载板(61),所述底板(6)上还通过多根固定柱(67)设置有固定座(68),所述固定座(68)上贯穿有与所述第一液压缸(66)的活塞杆相配合的第一固定孔(681),所述承载板(61)朝向所述底板(6)的一侧上设置有多根导向杆(69),所述固定座(68)上贯穿有多个与所述导向杆(69)相配合的第二固定孔(682)。

6. 根据权利要求4所述的一种橡胶制品冲模装置,其特征在于:所述限位部件包括设置于所述成型模具(3)两侧的限位杆(31),所述夹持座(63)的一侧开设有与所述夹持槽(631)相连通的限位槽(632),所述限位槽(632)与所述限位杆(31)相配合。

7. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品冲模装置,其特征在于:所述移动设备包括设置于所述硫化机本体(1)两侧上的导轨(41),两所述导轨(41)上滑动连接有滑动板(42),所述硫化机本体(1)内设置有气缸(43),所述气缸(43)的活塞杆的一端连接于所述滑动板(42)的一侧,所述滑动板(42)上还设置有定位板(44),所述成型模具(3)设置在所述定位板(44)

的顶部。

8. 根据权利要求7所述的一种橡胶制品冲模装置,其特征在于:所述定位板(44)背离所述滑动板(42)的一侧设置有多根定位柱(441),所述成型模具(3)上贯穿有多个定位孔(32),所述定位孔(32)与所述定位柱(441)相配合。

一种橡胶制品冲模装置

技术领域

[0001] 本申请涉及橡胶制品硫化机械设备的技术领域,尤其是涉及一种橡胶制品冲模装置。

背景技术

[0002] 在橡胶制品加工过程中,硫化机适用于各种橡胶制品的硫化,是各种热固性塑料压制成型的先进热压设备。硫化机功能完善,结构紧凑,具有定时锁模、自动补压、自动控温、自动计时、热板表面温度均匀、控温精确直观、保压稳定可靠以及操作安全方便等特点,使用硫化机能保证产品质量,提供生产效率,获得显著的经济效益。

[0003] 而相关技术的硫化机一般包括硫化机本体、上模具、下模具、升降设备、移动设备以及收料箱。在对橡胶制品加工时,先将橡胶工件放置到上模具的成型孔内,移动设备将放置有橡胶工件的下模具驱动进硫化机本体内,然后升降设备驱动上模具下降,使得上模具与下模具相互配合,然后硫化机本体对橡胶工件进行加热成型,以形成橡胶制品,然后升降设备驱动上模具上升,移动设备驱动下模具移动出硫化机本体外,最后通过工作人员手动将上模具内成型的橡胶制品进行取出,以将橡胶制品放置到收料箱内。

[0004] 针对上述中的相关技术,发明人认为:在对橡胶制品进行下料时,通过人工将橡胶制品从模具中取出的下料方式,不但加重工作人员的劳动强度,而且生产效率较低。

实用新型内容

[0005] 为了能够对橡胶制品进行自动下料,本申请提供一种橡胶制品冲模装置。

[0006] 本申请提供了一种橡胶制品冲模装置采用如下的技术方案:

[0007] 一种橡胶制品冲模装置,包括硫化机本体;设置于所述硫化机本体出料口处的收料箱;以及设置于所述硫化机本体上的移动设备,所述移动设备上设置有成型模具,所述硫化机本体上设置有用于对所述成型模具上的橡胶制品进行自动下料的冲模机构,所述冲模机构包括设置于所述硫化机本体顶部上的固定板,所述固定板朝向所述收料箱的一侧通过冲压组件设置有卸料板,所述卸料板上设置有多根与所述成型模具相配合的卸料柱,所述硫化机本体的两侧上还设置有用于对所述成型模具进行升降和翻转的卸料组件。

[0008] 通过采用上述技术方案,可以便于对成型模具上的橡胶制品起到自动下料的效果,从而不但可以减轻工作人员的劳动强度,而且还可以提高橡胶制品的生产效率。

[0009] 可选的,所述冲压组件包括多根设置于所述固定板朝向所述收料箱一侧的固定杆,所述固定杆上安装有第二液压缸,所述第二液压缸的活塞杆上连接有推动杆,所述推动杆远离所述第二液压缸的一端连接有紧固板,所述紧固板背离所述推动杆的一侧通过紧固部件与所述卸料板相连接,所述紧固板上还设置有多根导向柱,所述导向柱远离所述紧固板的一端贯穿于所述固定板,所述固定板上贯穿有多个与所述导向柱相配合的导向孔。

[0010] 通过采用上述技术方案,当需要对成型模具上的橡胶制品进行下料时,启动固定板上的第二液压缸,第二液压缸上的活塞杆驱动推动杆进行向下移动,推动杆在移动过程

中,可以带动紧固板上的卸料板进行向下移动,从而使得卸料板上的卸料柱将成型模具上的橡胶制品冲压掉落到收料箱内,进而可以便于对橡胶制品进行自动下料。

[0011] 可选的,所述紧固部件包括多根连接于所述卸料板背离所述卸料柱一侧上的螺杆,所述螺杆远离所述卸料板的一端贯穿于所述紧固板,所述紧固板上贯穿有多个与所述螺杆相配合的紧固孔,所述螺杆伸出所述紧固孔的一端设置有螺母,所述螺母与所述螺杆螺纹连接。

[0012] 通过采用上述技术方案,可以便于对卸料板进行快速安装或者拆卸,从而可以对卸料板和卸料柱进行更换,进而可以实现对不同尺寸的橡胶制品进行自动下料。

[0013] 可选的,所述卸料组件包括设置于所述硫化机本体一侧上的底板,所述底板上通过驱动部件设置有承载板,所述承载板上竖向设置有安装板,所述安装板朝向所述成型模具的一侧转动连接有夹持座,所述夹持座背离所述安装板的一侧开设有与所述成型模具相配合的夹持槽,所述夹持座与所述成型模具之间设置有限位部件,所述安装板背离所述夹持座的一侧设置有安装架,所述安装架上设置有伺服电机,所述伺服电机的输出轴与所述夹持座相连接。

[0014] 通过采用上述技术方案,当需要对成型模具进行翻转时,同时启动两个安装架上的伺服电机,伺服电机的输出轴驱动夹持座进行转动,夹持座在转动过程中,可以带动成型模具转动,从而可以对成型模具进行翻转180°,进而可以便于对成型模具上的橡胶制品进行下料。

[0015] 可选的,所述驱动部件包括设置于所述底板上的第一液压缸,所述第一液压缸的活塞杆连接于所述承载板,所述底板上还通过多根固定柱设置有固定座,所述固定座上贯穿有与所述第一液压缸的活塞杆相配合的第一固定孔,所述承载板朝向所述底板的一侧上设置有多根导向杆,所述固定座上贯穿有多个与所述导向杆相配合的第二固定孔。

[0016] 通过采用上述技术方案,当需要将成型模具进行升降时,启动第一液压缸,第一液压缸的活塞杆驱动承载板进行升降,承载板在升降过程中,可以带动夹持座上的成型模具进行升降;而通过设置固定座和导向杆相互配合的结构,可以对成型模具在升降过程中起到导向和稳固的效果。

[0017] 可选的,所述限位部件包括设置于所述成型模具两侧的限位杆,所述夹持座的一侧开设有与所述夹持槽相连通的限位槽,所述限位槽与所述限位杆相配合。

[0018] 通过采用上述技术方案,可以便于对成型模具起到一定稳固限位的效果,从而可以减少成型模具在翻转过程中出现掉落的情况。

[0019] 可选的,所述移动设备包括设置于所述硫化机本体两侧上的导轨,两所述导轨上滑动连接有滑动板,所述硫化机本体内设置有气缸,所述气缸的活塞杆的一端连接于所述滑动板的一侧,所述滑动板上还设置有定位板,所述成型模具设置在所述定位板的顶部。

[0020] 通过采用上述技术方案,当需要对橡胶工件进行加工时,可以带动成型模具移动到硫化机本体内;当需要将橡胶制品进行下料时,可以带动成型模具移出硫化机本体外。

[0021] 可选的,所述定位板背离所述滑动板的一侧设置有多根定位柱,所述成型模具上贯穿有多个定位孔,所述定位孔与所述定位柱相配合。

[0022] 通过采用上述技术方案,不但可以便于对成型模具起到一定的导向效果,使得成型模具可以快速地放置在定位板上,而且还可以便于对成型模具起到有效限位的效果,从

而使得成型模具在移动过程中更加稳定。

[0023] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0024] 1.通过设置冲模机构,可以便于对成型模具上的橡胶制品起到自动下料的效果,从而不但可以减轻工作人员的劳动强度,而且还可以提高橡胶制品的生产效率;

[0025] 2.通过设置紧固部件,可以便于对卸料板进行快速安装或者拆卸,从而可以对卸料板和卸料柱进行更换,进而可以实现对不同尺寸的橡胶制品进行自动下料;

[0026] 3.通过设置定位柱和定位孔相互配合的结构,不但可以便于对成型模具起到一定的导向效果,使得成型模具可以快速地放置在定位板上,而且还可以便于对成型模具起到有效限位的效果,从而使得成型模具在移动过程中更加稳定。

附图说明

[0027] 图1是本申请实施例橡胶制品冲模装置的结构示意图;

[0028] 图2是本申请实施例卸料组件的结构示意图;

[0029] 图3是本申请实施例冲压组件的结构示意图。

[0030] 附图标记说明:1、硫化机本体;2、收料箱;3、成型模具;31、限位杆;32、定位孔;41、导轨;42、滑动板;43、气缸;44、定位板;441、定位柱;5、固定板;51、卸料板;511、卸料柱;512、螺杆;513、螺母;52、固定杆;53、第二液压缸;54、推动杆;55、紧固板;551、紧固孔;56、导向柱;57、导向孔;6、底板;61、承载板;62、安装板;63、夹持座;631、夹持槽;632、限位槽;64、安装架;65、伺服电机;66、第一液压缸;67、固定柱;68、固定座;681、第一固定孔;682、第二固定孔;69、导向杆。

具体实施方式

[0031] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0032] 本申请实施例公开一种橡胶制品冲模装置。参照图1,冲模装置包括硫化机本体1,在硫化机本体1内安装有移动设备,该移动设备包括对称安装在硫化机本体1内部两侧上的导轨41,在两个导轨41上滑动连接有滑动板42,且在硫化机本体1背离出料口的一侧固定安装有气缸43,该气缸43的活塞杆固定连接在滑动板42的一侧,以驱动滑动板42沿着导轨41进行移动。

[0033] 同时,在滑动板42的顶部上固定安装有定位板44,定位板44背离滑动板42的一侧顶部上放置有成型模具3,该成型模具3内的成型孔用于放置待加工的橡胶工件。

[0034] 当需要对橡胶工件进行加工时,先将待加工的橡胶工件整齐放进成型模具3的成型孔上,然后启动气缸43,气缸43上的活塞杆驱动滑动板42沿着导轨41进行滑动,使得滑动板42上的定位板44带动成型模具3滑进硫化机本体1的内部,然后硫化机本体1对成型模具3上的橡胶工件进行加热成型,以形成橡胶制品。

[0035] 较佳的,参照图1、图2,为了减少定位板44和成型模具3在移动过程中出现相对滑动,而导致成型模具3脱离出定位板44外的情况,所以在本实施例中,在定位板44背离滑动板42的一侧上固定安装有多根定位柱441,在成型模具3上贯穿有多个定位孔32,定位孔32与定位柱441相互配合。

[0036] 当成型模具3放置在定位板44上时,定位板44上的定位柱441则穿过成型模具3上

的定位孔32内,这样不但可以便于对成型模具3起到一定的导向效果,使得成型模具3可以快速地放置在定位板44上,而且还可以便于对成型模具3起到有效限位的效果,从而使得成型模具3在移动过程中更加稳定。

[0037] 参照图1,为了能够对制作完成的橡胶制品从成型模具3中进行自动下料,所以在本实施例中,在硫化机本体1靠近进料口的一侧上设置有冲模机构,在硫化机本体1上还放置有与冲模机构相配合的收料箱2,通过设置冲模机构和收料箱2相互配合的结构,可以便于对成型模具3上的橡胶制品自动下料到收料箱2内,从而不但可以减轻工作人员的劳动强度,而且还可以提高橡胶制品的生产效率。

[0038] 具体地,在本实施例中,该冲模机构包括卸料组件,卸料组件设置有两个,该两个卸料组件呈对称固定安装在硫化机本体1靠近进料口的两侧上,且该两个卸料组件位于收料箱2的两侧,该两个卸料组件可以同时成型模具3起到升降和翻转的效果。

[0039] 更具体地,参照图2,在本实施例中,该卸料组件包括底板6,底板6固定安装在硫化机本体1靠近进料口的底部,该收料箱2放置在该底板6上,且在底板6的承载面上通过驱动部件固定安装有承载板61,该驱动部件可以驱动承载板61进行升降。

[0040] 具体地,驱动部件包括第一液压缸66,第一液压缸66固定安装在底板6的承载面上,第一液压缸66位于收料箱2的一侧,且第一液压缸66的活塞杆垂直向上设置,以固定连接在承载板61的一侧,从而可以对承载板61进行支撑以及可以驱动承载板61进行升降。

[0041] 同时,在底板6上安装有两根固定柱67,该两根固定柱67均远离底板6的一端固定安装有固定座68,该固定座68位于第一液压缸66和承载板61之间,且在固定座68上贯穿有第一固定孔681,第一固定孔681与第一液压缸66的活塞杆相互配合,使得第一液压缸66的活塞杆可以沿着第一固定孔681进行移动,从而可以对第一液压缸66上的活塞杆起到一定的限位和导向效果。

[0042] 在承载板61朝向底板6的一侧上固定安装有两根导向杆69,该两根导向杆69远离承载板61的一端贯穿于固定座68,以朝向底板6的方向延伸设置,且该固定座68上贯穿有两个第二固定孔682,该两个第二固定孔682与该两根导向杆69相互配合,从而使得承载板61在升降过程中可以带动导向杆69沿着第二固定孔682进行升降移动,进而可以便于对承载板61起到一定的导向和限位的效果,以使得承载板61在移动过程中更加稳定。

[0043] 参照图2,在本实施例中,在承载板61背离固定座68的一侧上还固定安装有安装板62,在安装板62朝向成型模具3的一侧转动连接有夹持座63,夹持座63背离安装板62的一侧开设有夹持槽631,夹持槽631与成型模具3的一侧相配合,当滑动板42在气缸43的驱动下,滑动板42上的定位板44带动成型模具3进行移动,成型模具3的侧壁移动进夹持槽631内。

[0044] 同时,在安装板62背离夹持座63的一侧上固定安装有安装架64,安装架64上固定安装有伺服电机65,伺服电机65的输出轴固定连接于夹持座63的一侧上,当启动伺服电机65,伺服电机65的输出轴可以驱动夹持座63进行转动。

[0045] 当需要对成型模具3进行翻转时,先将成型模具3的两侧同时移动进两个夹持座63的夹持槽631内,然后同时启动两个第一液压缸66,两个第一液压缸66的活塞杆同时驱动承载板61进行上升移动,承载板61则对安装板62上的夹持座63进行上升移动,然后再启动两个伺服电机65,两个伺服电机65的输出轴分别驱动两个夹持座63进行转动,从而使得夹持座63在转动过程中,可以将成型模具3和橡胶制品进行翻转,进而可以便于后期对橡胶制品

进行下料。

[0046] 较佳的,参照图2,为了减少成型模具3在翻转过程中出现脱离出夹持座63外的情况,所以在本实施例中,在该夹持座63与成型模具3之间设置有限位部件,该限位部件包括限位杆31,限位杆31固定安装在成型模具3分别朝向两个夹持座63的两侧上,且在该夹持座63上开设有与夹持槽631相连通的限位槽632,该限位槽632与该限位杆31相互配合。

[0047] 当成型模具3的两侧滑进两个夹持槽631内时,成型模具3上的限位杆31沿着限位槽632滑动夹持座63内,从而在可以对成型模具3起到一定稳固限位的效果。

[0048] 而在本实施例中,当对成型模具3内的橡胶制品进行翻转下料时,该成型模具3的翻转角度为 180° ,即夹持座63在转动过程中,限位槽632的槽口方向先从水平朝向硫化机本体的方向变成垂直向上朝向,然后再从垂直向上朝向变成反方向水平朝向,从而可以便于将成型模具3进行翻转 180° ;当需要将卸料后的成型模具3进行复位翻转时,只需要将伺服电机进行反方向转动,即可以将成型模具3进行反方向转动 180° ,这样通过上述翻转步骤,可以减少成型模具3在翻转过程中出现脱离出夹持座63外的情况。

[0049] 同时,参照图1、图3,在本实施例中,该冲模机构还包括固定板5,该固定板5固定安装在硫化机本体1靠近进料口的顶部上,在固定板5朝向收料箱2的一侧通过冲压组件固定连接卸料板51,卸料板51朝向收料箱2的一侧固定安装有多根卸料柱511,这些卸料柱511与成型模具3上的成型孔相互配合。

[0050] 当启动冲压组件时,冲压组件可以带动卸料板51上的卸料柱511进行升降移动,从而使得卸料柱511对翻转后的成型模具3内的橡胶制品推落到收料箱2内,进而可以实现对橡胶制品进行自动下料的效果。

[0051] 具体地,在本实施例中,冲压组件包括第二液压缸53,第二液压缸53固定安装在固定板5朝向收料箱2的一侧上,在固定板5上还固定安装有多根固定杆52,这些固定杆52用于对第二液压缸53进行支撑,从而使得第二液压缸53稳固固定在安装板62上。

[0052] 同时,在该第二液压缸53的活塞杆杆上固定连接推动杆54,该推动杆54远离第二液压缸53的一端固定安装有一块紧固板55,该卸料板51安装在紧固板55背离推动杆54的一侧上,且该卸料板51与该紧固板55之间通过紧固部件相互连接,该紧固部件可以将卸料板51固定安装在紧固板55上。

[0053] 参照图3,在本实施例中,该紧固部件包括螺杆512,该螺杆512设置有多根,这些螺杆512固定连接在卸料板51背离卸料柱511的一侧上,且这些螺杆512均贯穿于该紧固板55,该紧固板55上贯穿有多个紧固孔551,这些紧固孔551与这些螺杆512相互配合,当紧固板55和卸料板51相互抵接时,卸料板51上的螺杆512沿着紧固孔551穿过紧固板55。

[0054] 而在这些螺杆512上设置多个螺母513,这些螺母513与这些螺杆512螺纹连接,以将螺母513旋紧在螺杆512上,当需要将卸料板51固定安装在紧固板55上时,先将卸料板51上的螺杆512穿过紧固板55上的紧固孔551外,然后再将螺母513旋紧进螺杆512内,以抵接在紧固板55上,从而可以便于将卸料板51快速安装在紧固板55上。

[0055] 当需要将卸料板51进行拆卸时,只需要将螺母513从螺杆512中旋紧出来,即可以便于对卸料板51和卸料柱511进行拆卸更换,从而可以更换不同尺寸的卸料柱511,以对不同尺寸的橡胶制品进行自动下料。

[0056] 当需要对成型模具3内的橡胶制品进行自动下料时,启动固定板5上的第二液压缸

53,第二液压缸53的活塞杆驱动推动杆54进行向下移动,推动杆54则带动紧固板55进行向下移动,从而使得紧固板55带动卸料板51上的卸料柱511插入到成型模具3上的成型孔,以将成型孔内的橡胶制品有效推落到收料箱2内,进而可以便于对橡胶制品进行自动下料。

[0057] 较佳的,参照图3,在本实施例中,在紧固板55背离卸料板51的一侧上固定安装有两根导向柱56,该两根导向柱56均远离紧固板55的一端贯穿于固定板5,且在固定板5上贯穿有两个导向孔57,该导向孔57与该导向柱56相互配合。当启动第二液压缸53时,该紧固板55可以带动导向柱56沿着导向孔57进行升降,从而可以便于对紧固板55起到有效的导向和限位效果,进而使得紧固板55带动卸料板51在升降过程中更加稳定。

[0058] 本申请实施例一种橡胶制品冲模装置的实施原理为:当需要对橡胶制品进行自动下料时,启动气缸43,气缸43的活塞杆带动滑动板42沿着导轨41进行滑动,滑动板42则带动定位板44上制作好橡胶制品的成型模具3进行移动,成型模具3的两侧滑进两个夹持座63的夹持腔内,然后同时启动第一液压缸66,两个第一液压缸66的活塞杆同时驱动承载板61进行上升移动,承载板61则对安装板62上的夹持座63进行上升移动,从而可以将夹持座63上的成型模具3进行上升移动。

[0059] 然后同时启动两个伺服电机65,两个伺服电机65的输出轴分别驱动两个夹持座63进行转动,夹持座63在转动过程中,可以将成型模具3进行翻转180°,然后启动固定板5上的第二液压缸53,第二液压缸53的活塞杆驱动推动杆54进行向下移动,推动杆54则带动紧固板55进行向下移动,从而使得紧固板55带动卸料板51上的卸料柱511插入到成型模具3上的成型孔,以将成型孔内的橡胶制品有效推落到收料箱2内,进而可以完成橡胶制品自动下料的过程。

[0060] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

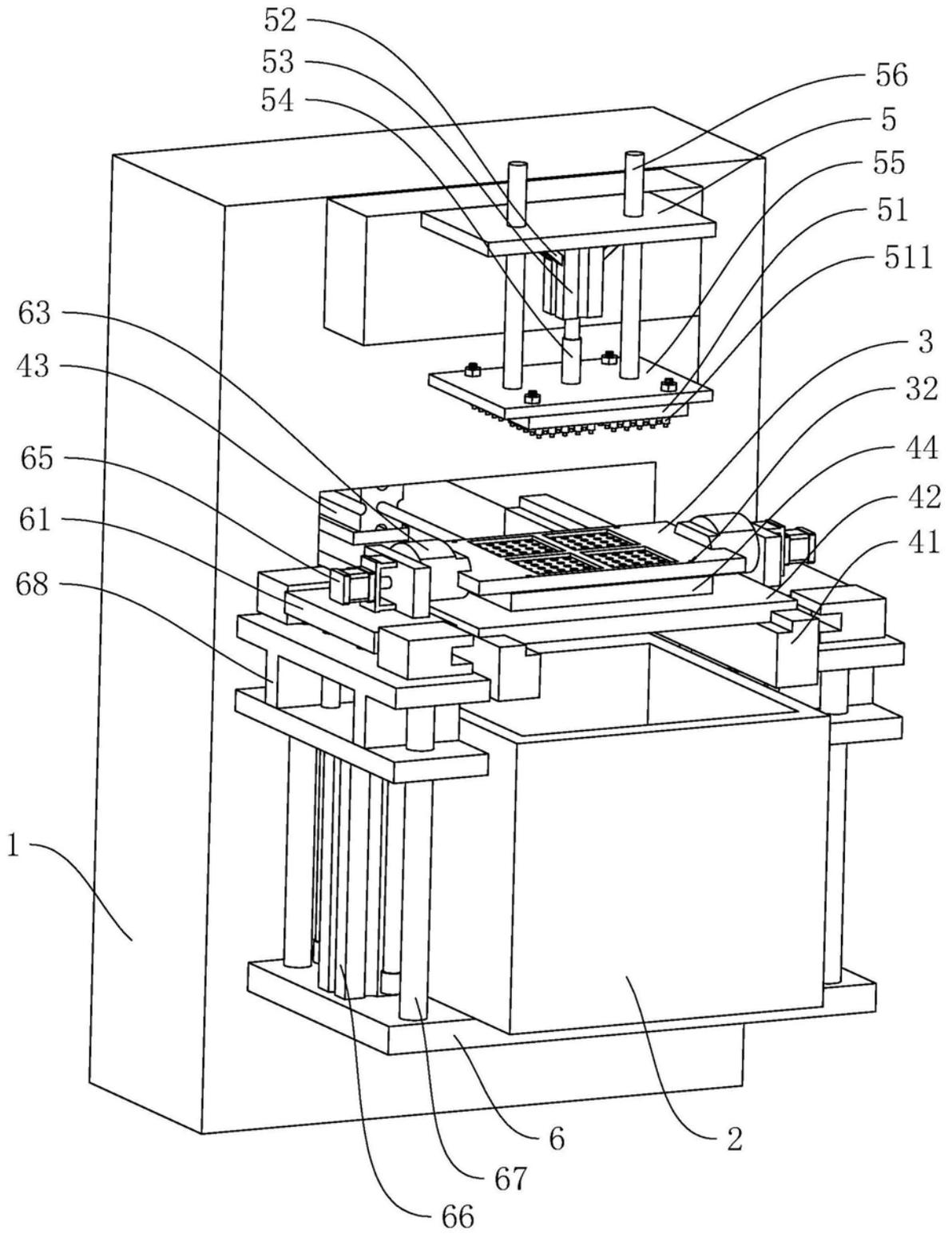


图1

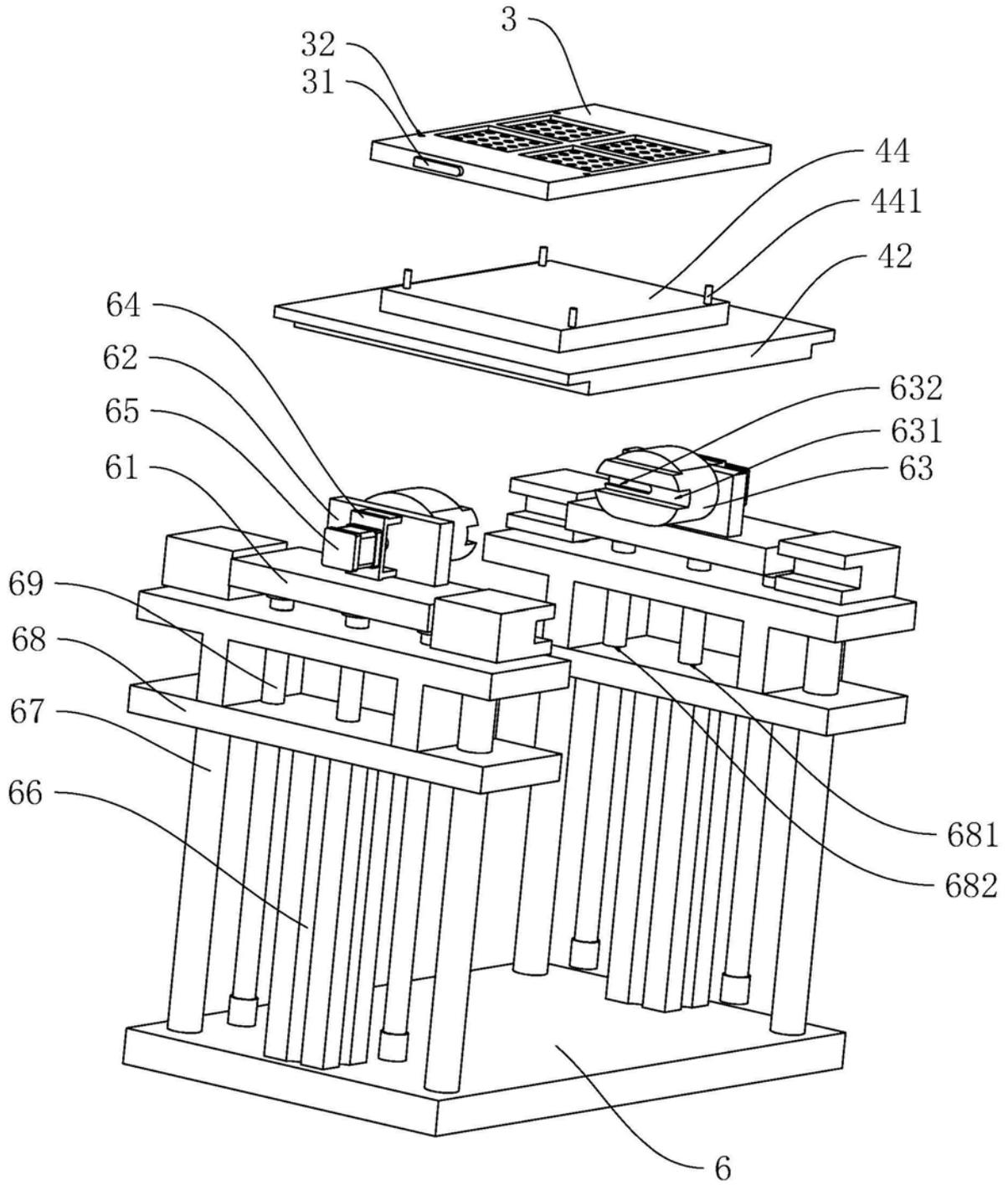


图2

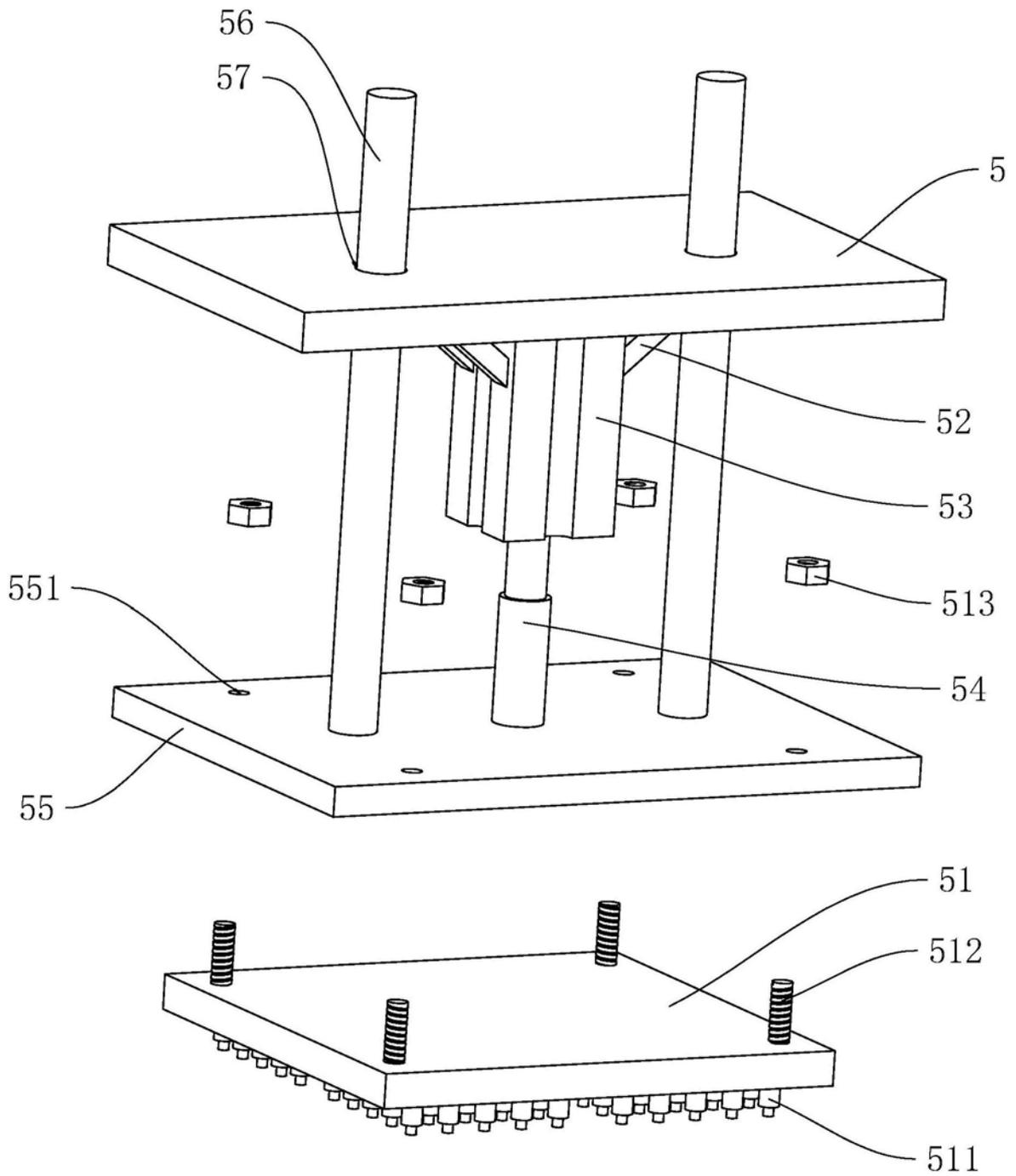


图3