(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 214163741 U
(45)授权公告日 2021.09.10

(21)申请号 202022061130.X

(22)申请日 2020.09.19

(73)专利权人 上海佳动实业有限公司
地址 200135 上海市浦东新区三林路235号16幢118室

(72)发明人 熊峰

(74)专利代理机构 上海老虎专利代理事务所(普通合伙) 31434
代理人 葛瑛

(51)Int.Cl.
B29C 43/02(2006.01)
B29C 43/32(2006.01)
B29C 33/30(2006.01)

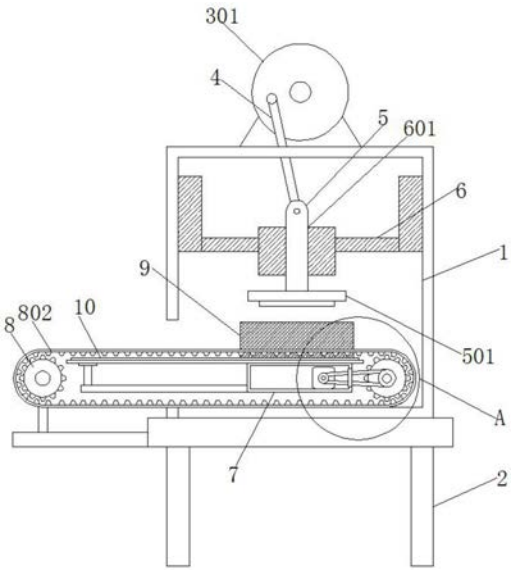
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种橡胶制造用模压装置

(57)摘要

本实用新型涉及防护面罩技术领域，具体为一种橡胶制造用模压装置，包括模压装置本体、第一电机、伺服电机和加热片，所述模压装置本体的内侧固定连接有支撑架，且支撑架的内侧开设有第一滑槽，所述模压装置本体的顶端固定连接有第一电机，且第一电机的输出端固定连接有转动盘，所述转动盘的表面铰接有连接杆，所述连接杆的底端铰接有滑动杆，且滑动杆的电固定连接有模压装置本体。本实用新型设置有伺服电机，伺服电机通过皮带本体带动传输带进行运转，使传输带拉动模具在第二滑槽内滑动，从而便于更换模具，通过第一电机带动滑动杆在第一滑槽内做活塞运动，从而使滑动杆带动模压装置本体挤压模具内的橡胶，使其工作效率更高。



CN 214163741 U

1.一种橡胶制造用模压装置,包括模压装置本体(1)、第一电机(3)、伺服电机(701)和加热片(11),其特征在于:所述模压装置本体(1)的内侧固定连接有支撑架(6),且支撑架(6)的内侧开设有第一滑槽(601),所述模压装置本体(1)的顶端固定连接有第一电机(3),且第一电机(3)的输出端固定连接有转动盘(301),所述转动盘(301)的表面铰接有连接杆(4),所述连接杆(4)的底端铰接有滑动杆(5),且滑动杆(5)的底端固定连接有压块(501),所述模压装置本体(1)的内部固定连接有支撑座(7),所述支撑座(7)的顶端固定连接有滑台(10),且滑台(10)的表面开设有第二滑槽(12),所述第二滑槽(12)的表面固定连接有加热片(11),所述第二滑槽(12)的内部插设有模具(9),所述模压装置本体(1)的内部转动连接有转动轮(8),所述模压装置本体(1)的底端固定连接有支撑脚(2)。

2.根据权利要求1所述的一种橡胶制造用模压装置,其特征在于:所述支撑座(7)包括伺服电机(701)、第一皮带轮(702)和皮带本体(703),所述支撑座(7)的内部固定安装有伺服电机(701),且伺服电机(701)的输出端固定连接有第一皮带轮(702),所述第一皮带轮(702)的表面套有皮带本体(703)。

3.根据权利要求1所述的一种橡胶制造用模压装置,其特征在于:所述转动轮(8)包括第二皮带轮(801)、传输带(802)和插槽(803),所述转动轮(8)的表面固定连接有第二皮带轮(801),所述转动轮(8)的表面套有传输带(802),且传输带(802)的表面开设有插槽(803)。

4.根据权利要求1所述的一种橡胶制造用模压装置,其特征在于:所述滑动杆(5)为矩形结构,且滑动杆(5)与第一滑槽(601)组成滑动式结构。

5.根据权利要求1所述的一种橡胶制造用模压装置,其特征在于:所述模具(9)为矩形结构,且模具(9)与第二滑槽(12)组成滑动式结构。

6.根据权利要求2所述的一种橡胶制造用模压装置,其特征在于:所述皮带本体(703)分别套在第一皮带轮(702)和第二皮带轮(801)表面,且第二皮带轮(801)的直径为第一皮带轮(702)的两倍。

7.根据权利要求3所述的一种橡胶制造用模压装置,其特征在于:所述插槽(803)为矩形结构,模具(9)与插槽(803)组成卡合式结构。

一种橡胶制造用模压装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及橡胶制造技术领域，具体为一种橡胶制造用模压装置。

背景技术

[0002] 随着社会的不断发展，科学的不断进步，橡胶产业的发展也越来越迅速，而橡胶制造的过程中需要用模压装置来使模具内的橡胶成型。

[0003] 通常传统的模压装置在更换底端的模具时十分麻烦，需要通过螺丝来进行拆卸固定，同时部分的模压装置效率较低，在进行脱模并再次填充橡胶时十分繁琐，因此亟需一种橡胶制造用模压装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种橡胶制造用模压装置，以解决上述背景技术中提出的更换模具麻烦和工作效率低的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种橡胶制造用模压装置，包括模压装置本体、第一电机、伺服电机和加热片，所述模压装置本体的内侧固定连接有支撑架，且支撑架的内侧开设有第一滑槽，所述模压装置本体的顶端固定连接有第一电机，且第一电机的输出端固定连接有转动盘，所述转动盘的表面铰接有连接杆，所述连接杆的底端铰接有滑动杆，且滑动杆的底端固定连接有压块，所述模压装置本体的内部固定连接有支撑座，所述支撑座的顶端固定连接有滑台，且滑台的表面开设有第二滑槽，所述第二滑槽的表面固定连接有加热片，所述第二滑槽的内部插设有模具，所述模压装置本体的内部转动连接有转动轮，所述模压装置本体的底端固定连接有支撑脚。

[0006] 优选的，所述支撑座包括伺服电机、第一皮带轮和皮带本体，所述支撑座的内部固定安装有伺服电机，且伺服电机的输出端固定连接有第一皮带轮，所述第一皮带轮的表面套有皮带本体。

[0007] 优选的，所述转动轮包括第二皮带轮、传输带和插槽，所述转动轮的表面固定连接有第二皮带轮，所述转动轮的表面套有传输带，且传输带的表面开设有插槽。

[0008] 优选的，所述滑动杆为矩形结构，且滑动杆与第一滑槽组成滑动式结构。

[0009] 优选的，所述模具为矩形结构，且模具与第二滑槽组成滑动式结构。

[0010] 优选的，所述皮带本体分别套在第一皮带轮和第二皮带轮表面，且第二皮带轮的直径为第一皮带轮的两倍。

[0011] 优选的，所述插槽为矩形结构，模具与插槽组成卡合式结构。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该橡胶制造用模压装置设置有伺服电机，伺服电机通过皮带本体带动传输带进行运转，使传输带拉动模具在第二滑槽内滑动，从而便于更换模具，通过第一电机带动滑动杆在第一滑槽内做活塞运动，从而使滑动杆带动模压装置本体挤压模具内的橡胶，使其工作效率更高。

[0013] (1)该装置设置有伺服电机，伺服电机通过皮带本体带动传输带进行运转，使传输

带拉动模具在第二滑槽内滑动，当需要模具滑出模压装置本体内时，将模具从第二滑槽内取出，从而便于更换模具。

[0014] (2)该装置通过第一电机带动滑动杆在第一滑槽内做活塞运动，从而使滑动杆带动模压装置本体挤压模具内的橡胶，使其工作效率更高。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构的正视示意图；

[0016] 图2为本实用新型的图1中A处的放大示意图；

[0017] 图3为本实用新型的滑台的俯视示意图；

[0018] 图4为本实用新型的传输带的俯视示意图

[0019] 图5为本实用新型的第一电机的侧视示意图。

[0020] 图中：1、模压装置本体；2、支撑脚；3、第一电机；301、转动盘；4、连接杆；5、滑动杆；501、压块；6、支撑架；601、第一滑槽；7、支撑座； 701、伺服电机；702、第一皮带轮；703、皮带本体；8、转动轮；801、第二皮带轮；802、传输带；803、插槽；9、模具；10、滑台；11、加热片；12、第二滑槽。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种橡胶制造用模压装置，包括模压装置本体1、第一电机3、伺服电机701和加热片11，模压装置本体 1的内侧固定连接有支撑架6，且支撑架6的内侧开设有第一滑槽601，模压装置本体1的顶端固定连接有第一电机3，第一电机3的型号为Y70S-2，且第一电机3的输出端固定连接有转动盘301，转动盘301的表面铰接有连接杆 4，连接杆4的底端铰接有滑动杆5，滑动杆5为矩形结构，且滑动杆5与第一滑槽601组成滑动式结构，便于滑动杆5在第一滑槽601内上下移动，且滑动杆5的底端固定连接有压块501，模压装置本体1的内部固定连接有支撑座7，支撑座7包括伺服电机701、第一皮带轮702和皮带本体703，支撑座 7的内部固定安装有伺服电机701，伺服电机701的型号为IHSS57-36-20，且伺服电机701的输出端固定连接有第一皮带轮702，第一皮带轮702的表面套有皮带本体703，便于伺服电机701通过皮带本体703拉动转动轮8。

[0023] 皮带本体703分别套在第一皮带轮702和第二皮带轮801表面，且第二皮带轮801的直径为第一皮带轮702的两倍，便于第一皮带轮702带动第二皮带轮801进行转动，转动轮8包括第二皮带轮801、传输带802和插槽803，转动轮8的表面固定连接有第二皮带轮801，转动轮8的表面套有传输带802，且传输带802的表面开设有插槽803，便于转动轮8带动传输带802进行移动，插槽803为矩形结构，模具9与插槽803组成卡合式结构，便于传输带802 通过插槽803带动模具9进行移动，支撑座7的顶端固定连接有滑台10，且滑台10的表面开设有第二滑槽12，第二滑槽12的表面固定连接有加热片11，模具9为矩形结构，且模具9与第二滑槽12成滑动式结构，便于模具9进行拆卸，第二滑槽12的内部插设有模具9，模压装置本体1的

内部转动连接有转动轮8，模压装置本体1的底端固定连接有支撑脚2。

[0024] 工作原理：使用时，当需要更换模具9时，根据附图1，打开伺服电机 701，使伺服电机701带动第一皮带轮702转动，第一皮带轮702通过皮带本体703带动第二皮带轮801转动，第二皮带轮801带动转动轮8转动，转动轮8带动传输带802进行转动，使传输带802拉动模具9在第二滑槽12内滑动，当需要模具9滑出模压装置本体1内时，将模具9从第二滑槽12内取出，从而便于更换模具9。

[0025] 使用时，根据附图1，打开第一电机3，使第一电机3带动转动盘301转动，转动盘301拉动表面的连接杆4，使连接杆4带动滑动杆5在第一滑槽 601内做活塞运动，从而使滑动杆5带动5模压装置本体1挤压模具9内的橡胶，模具9底端的加热片11不断的为模具9进行加热，从而帮助模具9内的橡胶成型，使其工作效率更高。

[0026] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内，不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

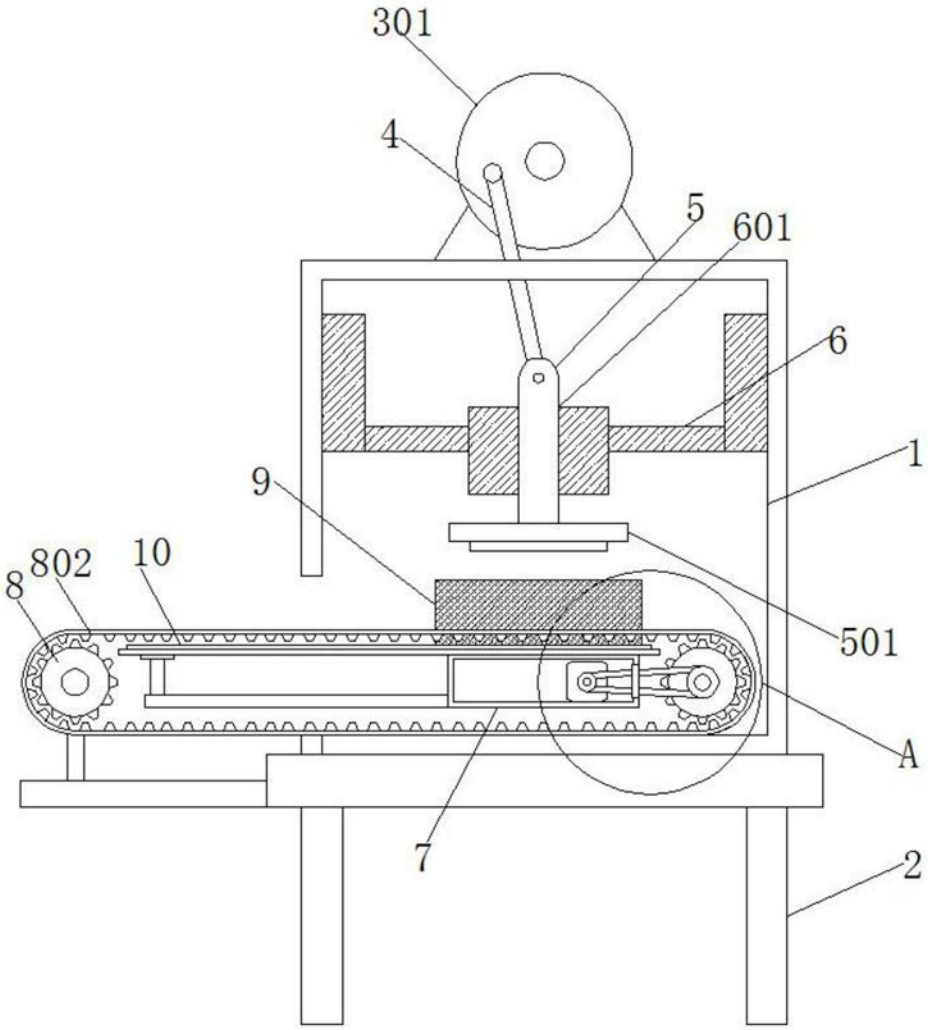


图1

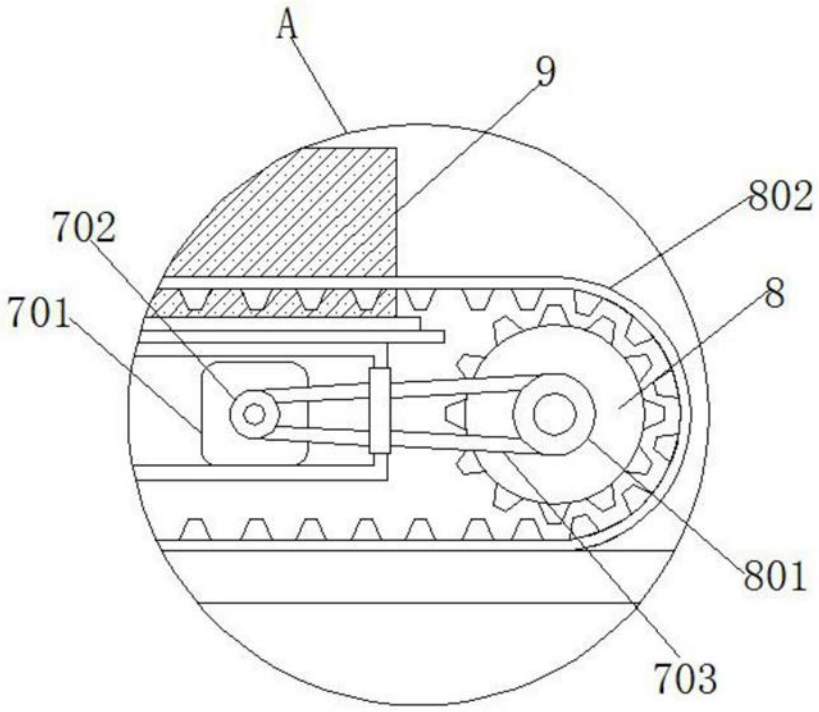


图2

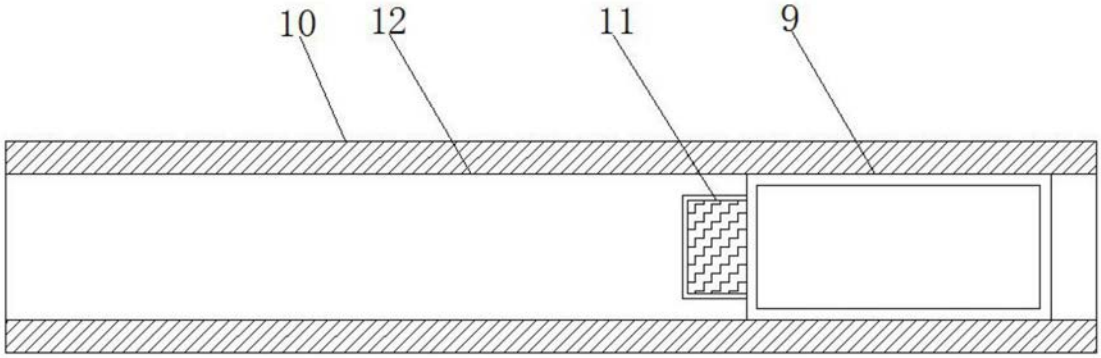


图3

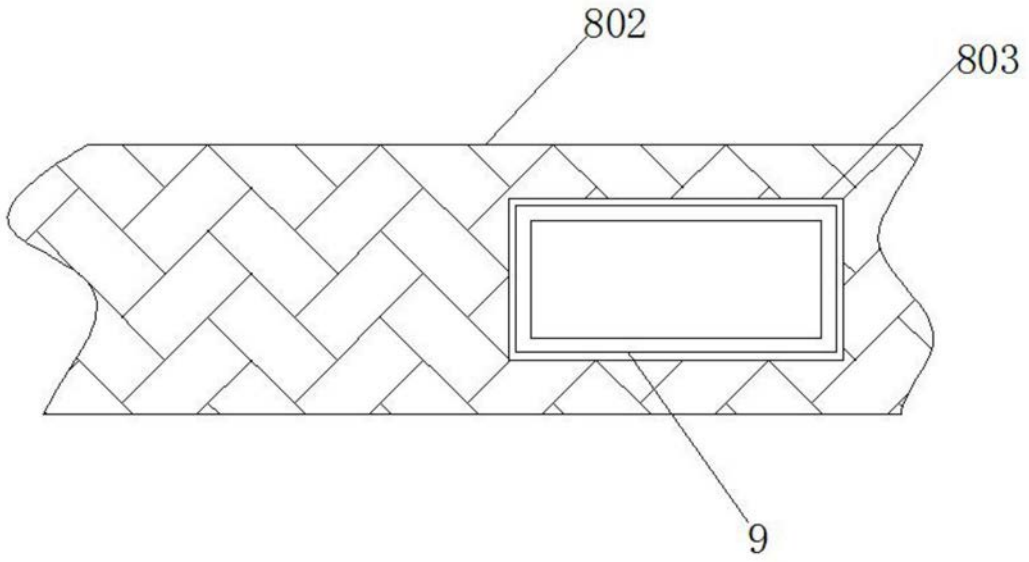


图4

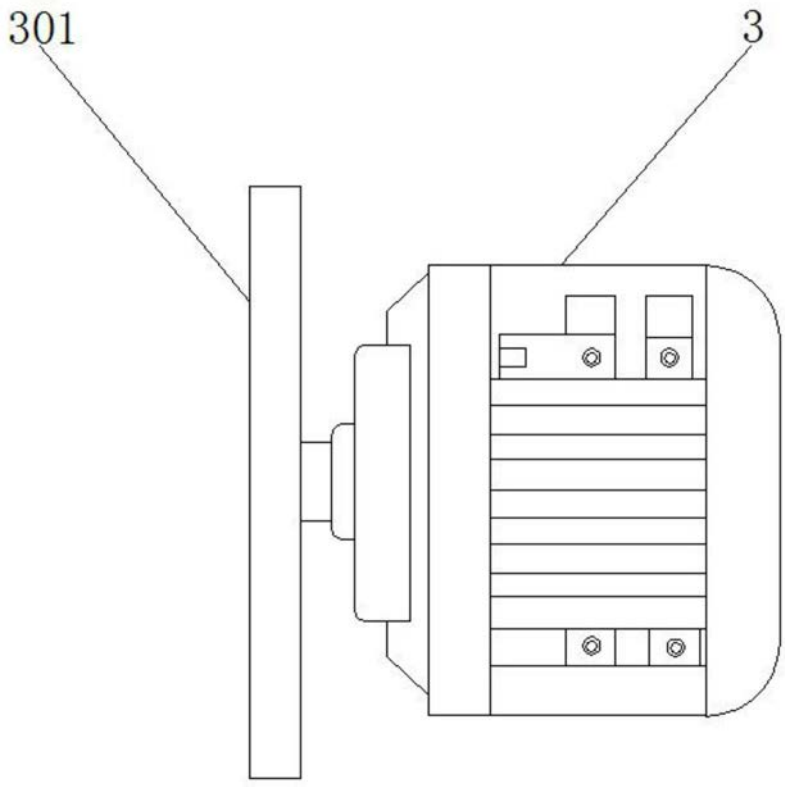


图5