



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214239334 U

(45) 授权公告日 2021. 09. 21

(21) 申请号 202022897544.6

(22) 申请日 2020.12.02

(73) 专利权人 达州安融电子科技有限公司
地址 635000 四川省达州市高新区七河路
秦巴智谷智造园9号楼4楼5号

(72) 发明人 张早

(51) Int. Cl.

- B29C 45/28 (2006.01)
- B29C 45/27 (2006.01)
- B29C 45/47 (2006.01)
- B29C 45/67 (2006.01)
- B29C 45/84 (2006.01)
- B29L 31/36 (2006.01)

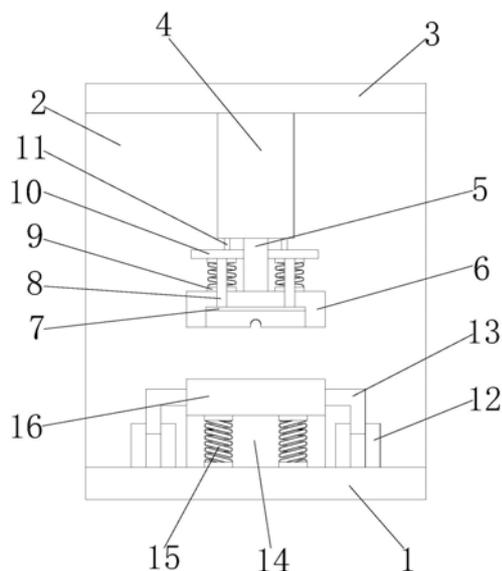
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于取料的智能插座生产用塑胶模具

(57) 摘要

本实用新型涉及智能插座技术领域,且公开了一种便于取料的智能插座生产用塑胶模具,包括底板,所述底板的顶部固定安装有支撑板,所述支撑板的顶部固定安装有顶板,所述顶板的底部固定安装有液压缸,所述液压缸的输出端活动安装有液压杆,所述液压杆的一端固定安装有模具块,所述模具块的背面开设有注塑槽,所述模具块的顶部固定安装有第一弹簧,所述第一弹簧的一端固定连接挡板,所述挡板的底部固定安装有支撑柱,所述支撑柱的一端固定安装有推板,所述底板的顶部固定安装有限位桶。该便于取料的智能插座生产用塑胶模具,可以使得装置在使用的时候可以自动进行取料,无需人工进行操作,减少了取料时所需要的耗费的时间,增加了工作的效率。



CN 214239334 U

1. 一种便于取料的智能插座生产用塑胶模具,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部固定安装有支撑板(2),所述支撑板(2)的顶部固定安装有顶板(3),所述顶板(3)的底部固定安装有液压缸(4),所述液压缸(4)的输出端活动安装有液压杆(5),所述液压杆(5)的一端固定安装有模具块(6),所述模具块(6)的背面开设有注塑槽(23),所述模具块(6)的顶部固定安装有第一弹簧(9),所述第一弹簧(9)的一端固定连接有限位杆(13),所述限位杆(13)的一端固定安装在压板(16),所述压板(16)的底部固定安装有第二弹簧(15),所述支撑板(2)的背面固定安装有托板(17),所述托板(17)的顶部固定安装有电机罩(19),所述电机罩(19)的内部固定安装有电机(18),所述电机(18)的输出轴通过联轴器固定安装有螺旋搅拌杆(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于取料的智能插座生产用塑胶模具,其特征在于:所述液压缸(4)的一端固定安装有撞针(11),所述撞针(11)的数量为两个。

3. 根据权利要求1所述的一种便于取料的智能插座生产用塑胶模具,其特征在于:所述第二弹簧(15)的一端与压板(16)的底部固定安装,所述第二弹簧(15)为碳素钢丝弹簧。

4. 根据权利要求1所述的一种便于取料的智能插座生产用塑胶模具,其特征在于:所述底板(1)的顶部固定安装有侧板(14),所述侧板(14)的正面与压板(16)的背面活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于取料的智能插座生产用塑胶模具,其特征在于:所述螺旋搅拌杆(22)的外壁活动连接有输送管(21),所述输送管(21)的外部固定安装有注塑管(20)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于取料的智能插座生产用塑胶模具,其特征在于:所述推板(7)的顶部与模具块(6)的底部活动连接,所述推板(7)为不锈钢推板。

7. 根据权利要求5所述的一种便于取料的智能插座生产用塑胶模具,其特征在于:所述注塑管(20)的内径为三厘米,所述注塑管(20)的外径为四厘米。

一种便于取料的智能插座生产用塑胶模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能插座技术领域,具体为一种便于取料的智能插座生产用塑胶模具。

背景技术

[0002] 智能插座通俗的说是节约用电量的一种插座,节能插座的理念很早之前就已经生成,已经发展的比较广泛,但是技术上还有待于进步。有的高档节能插座不但节电,还能保护电器,可透过Wifi和Bluetooth等方式与手持装置连结,主要功能为远端开关,语音操控。目前智能插座的使用越来越广泛,在生活中也是随处可见的,在生产智能插座是往往都是大批量的进行生产,市面上的插座材质大多为塑料,在制作时一般使用模具进行注塑,这样制作的速度较快。在使用塑料模具的时候,当模具注塑好后要将产品取下,目前市面上所使用的智能插座生产用的塑料模具在使用的时候不便于取料,使得整个生产的效率降低,增加了成本,同时需要消耗大量的人力进行取料。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于取料的智能插座生产用塑胶模具,具备便于取料等优点,解决了市面上所使用的智能插座生产用的塑料模具在使用的时候不便于取料的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述便于取料的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于取料的智能插座生产用塑胶模具,包括底板,所述底板的顶部固定安装有支撑板,所述支撑板的顶部固定安装有顶板,所述顶板的底部固定安装有液压缸,所述液压缸的输出端活动安装有液压杆,所述液压杆的一端固定安装有模具块,所述模具块的背面开设有注塑槽,所述模具块的顶部固定安装有第一弹簧,所述第一弹簧的一端固定连接有挡板,所述挡板的底部固定安装有支撑柱,所述支撑柱的一端固定安装有推板,所述底板的顶部固定安装有限位桶,所述限位桶的内壁活动连接有限位杆,所述限位杆的一端固定安装有压板,所述压板的底部固定安装有第二弹簧,所述支撑板的背面固定安装有托板,所述托板的顶部固定安装有电机罩,所述电机罩的内部固定安装有电机,所述电机的输出轴通过联轴器固定安装有螺旋搅拌杆。

[0007] 优选的,所述液压缸的一端固定安装有撞针,所述撞针的数量为两个。

[0008] 优选的,所述第二弹簧的一端与压板的底部固定安装,所述第二弹簧为碳素钢丝弹簧。

[0009] 优选的,所述底板的顶部固定安装有侧板,所述侧板的正面与压板的背面活动连接。

[0010] 优选的,所述螺旋搅拌杆的外壁活动连接有输送管,所述输送管的外部固定安装

有注塑管。

[0011] 优选的,所述推板的顶部与模具块的底部活动连接,所述推板为不锈钢推板。

[0012] 优选的,所述注塑管的内径为三厘米,所述注塑管的外径为四厘米。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种便于取料的智能插座生产用塑胶模具,具备以下有益效果:

[0015] 1、该便于取料的智能插座生产用塑胶模具,通过设置的撞针、挡板、第一弹簧、支撑柱、模具块、推板、液压杆与液压缸,可以使得装置在使用的时候可以自动进行取料,无需人工进行操作,减少了取料时所需要的耗费的时间,增加了工作的效率。

[0016] 2、该便于取料的智能插座生产用塑胶模具,通过设置的注塑管、输送管、螺旋搅拌杆、注塑槽、托板、电机与电机罩,可以使得装置在使用时不会因为在取料的间隙时导致物料凝固,且可以在出料时辅助进行出料,增加出料的速度和出料的稳定性,提升产品的质量。

[0017] 3、该便于取料的智能插座生产用塑胶模具,通过设置的底板、限位桶、限位杆、压板、第二弹簧、侧板、输送管与注塑槽,可以使得装置在注塑的时候可以自动控制物料的进出,且装置具有良好的稳定性,不会因为压力过大而导致模具损坏,增加了其使用寿命。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型侧剖图;

[0020] 图3为本实用图2中A处放大图。

[0021] 图中:1、底板;2、支撑板;3、顶板;4、液压缸;5、液压杆;6、模具块;7、推板;8、支撑柱;9、第一弹簧;10、挡板;11、撞针;12、限位桶;13、限位杆;14、侧板;15、第二弹簧;16、压板;17、托板;18、电机;19、电机罩;20、注塑管;21、输送管;22、螺旋搅拌杆;23、注塑槽。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-3,一种便于取料的智能插座生产用塑胶模具,包括底板1,底板1的顶部固定安装有支撑板2,支撑板2的顶部固定安装有顶板3,顶板3的底部固定安装有液压缸4,液压缸4的一端固定安装有撞针11,撞针11的数量为两个,液压缸4的输出端活动安装有液压杆5,液压杆5的一端固定安装有模具块6,模具块6的背面开设有注塑槽23,模具块6的顶部固定安装有第一弹簧9,第一弹簧9的一端固定连接挡板10,挡板10的底部固定安装有支撑柱8,支撑柱8的一端固定安装有推板7,推板7的顶部与模具块6的底部活动连接,推板7为不锈钢推板,通过设置的撞针11、挡板10、第一弹簧9、支撑柱8、模具块6、推板7、液压杆5与液压缸4,可以使得装置在使用的时候可以自动进行取料,无需人工进行操作,减少了取料时所需要的耗费的时间,增加了工作的效率,底板1的顶部固定安有限位桶12,限位

桶12的内壁活动连接有限位杆13,限位杆13的一端固定安装有压板16,底板1的顶部固定安装有侧板14,侧板14的正面与压板16的背面活动连接,压板16的底部固定安装有第二弹簧15,第二弹簧15的一端与压板16的底部固定安装,第二弹簧15为碳素钢丝弹簧,支撑板2的背面固定安装有托板17,托板17的顶部固定安装有电机罩19,电机罩19的内部固定安装有电机18,电机18的输出轴通过联轴器固定安装有螺旋搅拌杆22,螺旋搅拌杆22的外壁活动连接有输送管21,输送管21的外部固定安装有注塑管20,注塑管20的内径为三厘米,注塑管20的外径为四厘米,通过设置的底板1、限位桶12、限位杆13、压板16、第二弹簧15、侧板14、输送管21与注塑槽23,可以使得装置在注塑的时候可以自动控制物料的进出,且装置具有良好的稳定性,不会因为压力过大而导致模具损坏,增加了其使用寿命,通过设置的注塑管20、输送管21、螺旋搅拌杆22、注塑槽23、托板17、电机18与电机罩19,可以使得装置在使用时不会因为在取料的间隙时导致物料凝固,且可以在出料时辅助进行出料,增加出料的速度和出料的稳定性,提升产品的质量。

[0024] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0025] 在使用时,启动液压缸4使得液压杆5进行移动,液压杆5向下运动导致模具块6向下运动,在第一弹簧9的弹力下推板7始终与模具块6的底部紧贴,模具块6向下运动时会压板16向下压缩,压缩过程中压板16向下移动最后使得输送管21对准注塑槽23,然后液压杆5停止向下运动,电机18运转带动螺旋搅拌杆22进行旋转,物料通过注塑管20流入注塑槽23,螺旋搅拌杆22旋转使得物料流向模具块6与压板16形成的腔体内,当注塑完成后液压杆5在液压缸4的作用下向上运动,第二弹簧15的弹力使得压板16抬起,限位杆13沿着限位桶12的外壁滑动,使得压板16的一侧挡住输送管21停止输送物料,液压杆5向上运动使得撞针11顶住挡板10,挡板10对第一弹簧9进行压缩,推板7推动做好的模具掉落出来。

[0026] 综上所述,该便于取料的智能插座生产用塑胶模具,可以使得装置在使用的时候可以自动进行取料,减少了取料时所需要的耗费的时间,增加了工作的效率,在使用时不会因为在取料的间隙时导致物料凝固,且可以在出料时辅助进行出料,提升产品的质量,可以在注塑的时候可以自动控制物料的进出,且装置具有良好的稳定性,增加了其使用寿命。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 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。

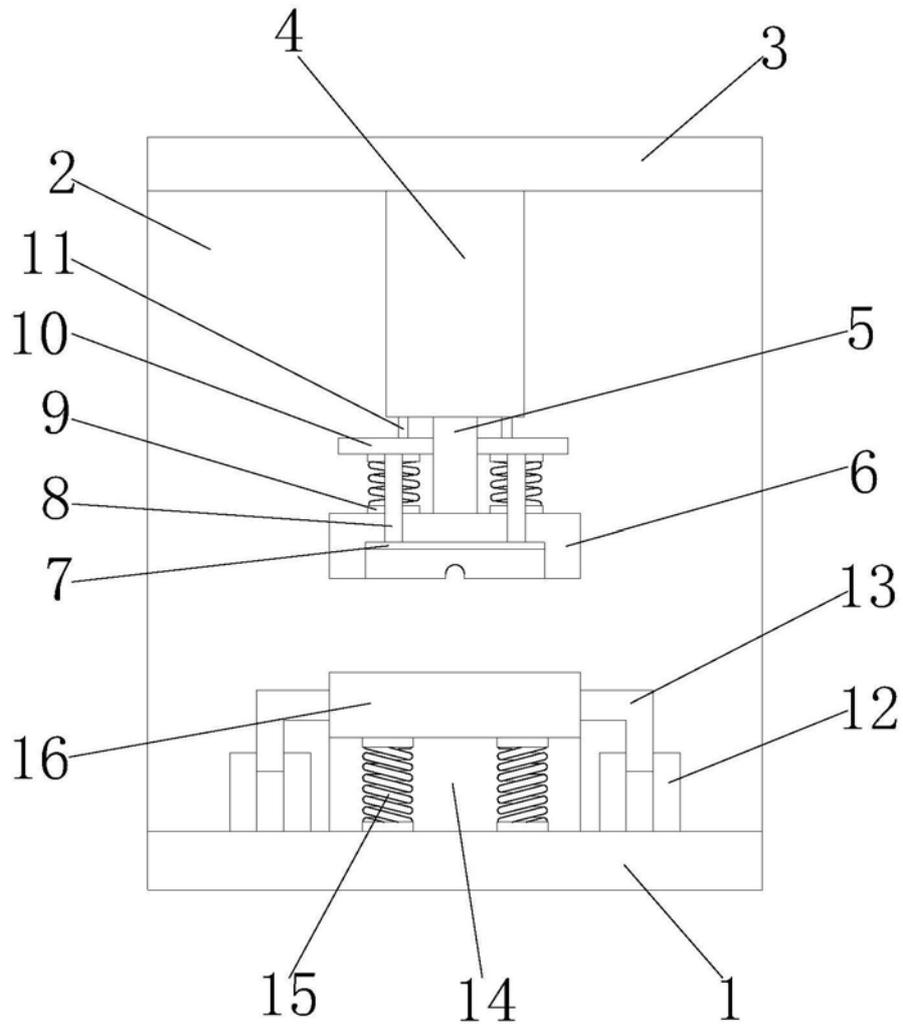


图1

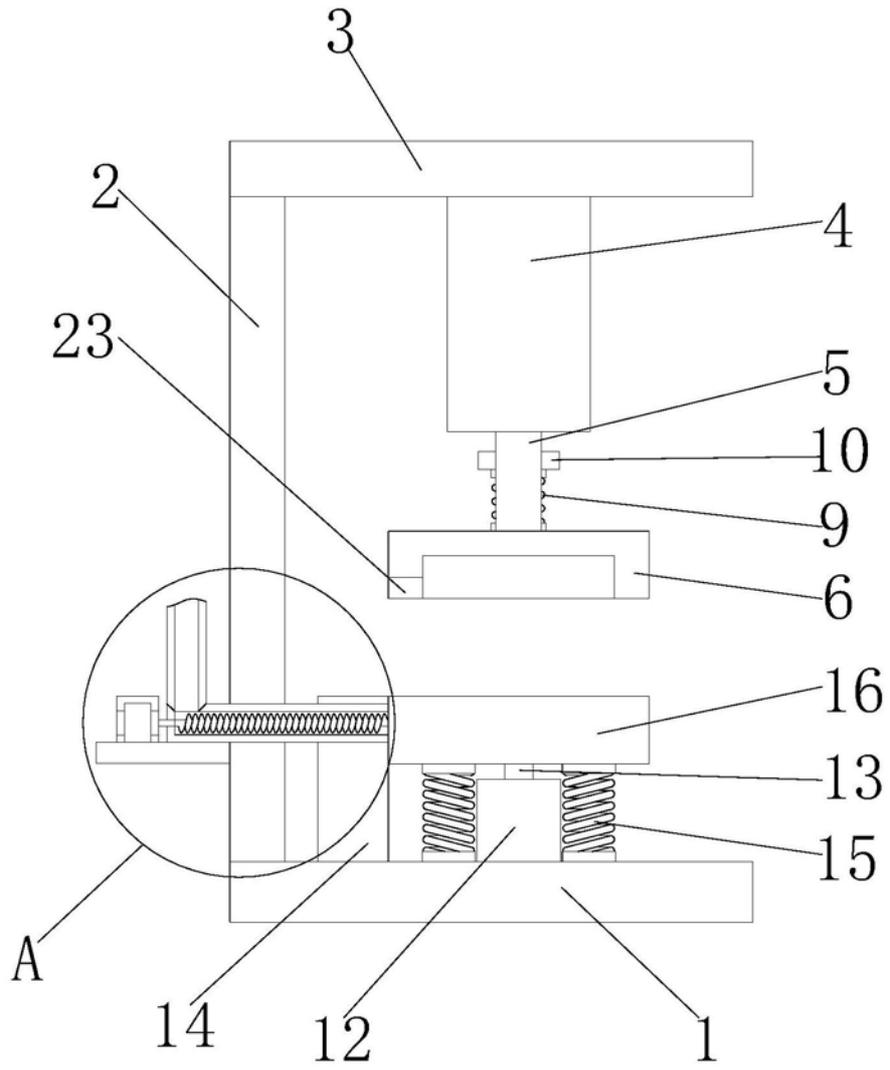


图2

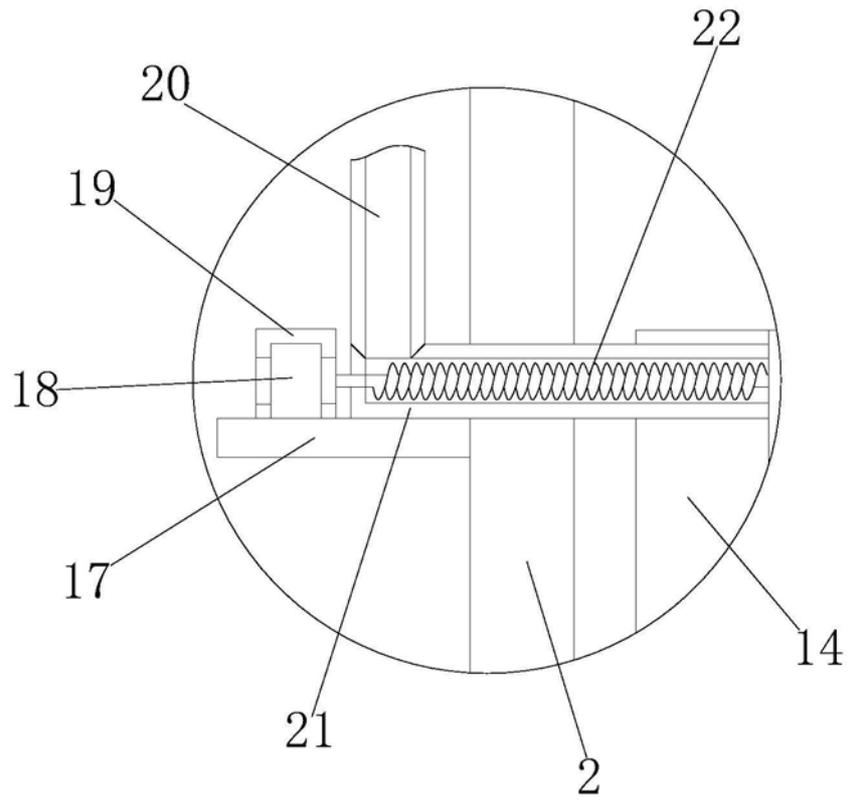


图3