



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212219040 U

(45) 授权公告日 2020.12.25

(21) 申请号 202020399969.1

(22) 申请日 2020.03.26

(73) 专利权人 苏州创新达成塑胶模具有限公司

地址 215151 江苏省苏州市高新区浒关工业园(大通路以西、华桥路以南)

(72) 发明人 顾喜春

(74) 专利代理机构 苏州隆恒知识产权代理事务所(普通合伙) 32366

代理人 周子轶

(51) Int.Cl.

B29C 43/04 (2006.01)

B29C 43/32 (2006.01)

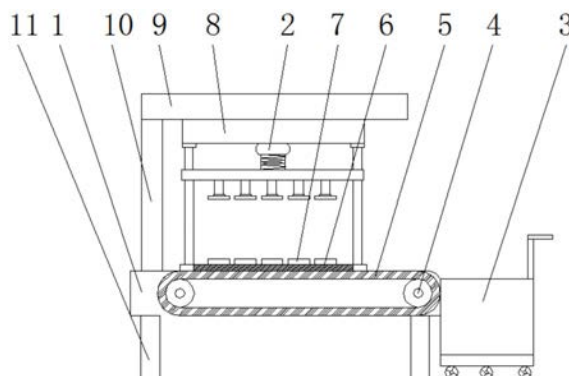
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种密封性能优异的塑料产品压合模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种密封性能优异的塑料产品压合模具,包括工作台,所述工作台的一侧外表面设置有传送带,所述传送带的一侧内表面设置有轴承,所述工作台的上端外表面设置有海绵缓压垫与支撑柱,所述海绵缓压垫位于支撑柱的一侧,所述海绵缓压垫的上端外表面设置有下模具,所述支撑柱的上端外表面设置有顶板,所述顶板的下端外表面设置有固定座,所述固定座的下端外表面设置有多组一体式压合模具机构,所述工作台的另一侧外表面设置有移动式模具搬运机构。本实用新型所述的一种密封性能优异的塑料产品压合模具,可实现对多件产品同时进行压合成型,密封性能好,操作相对比较便捷,可以批量化加工,带来更好的使用前景。



1. 一种密封性能优异的塑料产品压合模具,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的一侧外表面设置有传送带(5),所述传送带(5)的一侧内表面设置有轴承(4),所述工作台(1)的上端外表面设置有海绵缓压垫(6)与支撑柱(10),所述海绵缓压垫(6)位于支撑柱(10)的一侧,所述海绵缓压垫(6)的上端外表面设置下模具(7),所述支撑柱(10)的上端外表面设置有顶板(9),所述顶板(9)的下端外表面设置有固定座(8),所述固定座(8)的下端外表面设置有多组一体式压合模具机构(2),所述工作台(1)的另一侧外表面设置有移动式模具搬运机构(3),所述工作台(1)的下端外表面设置有支撑脚(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种密封性能优异的塑料产品压合模具,其特征在于:所述多组一体式压合模具机构(2)包括连接板块(21)、压杆(22)、上模具(23)、安装座(24)与伸缩螺杆(25),所述安装座(24)位于伸缩螺杆(25)的上端,所述伸缩螺杆(25)位于连接板块(21)的上端,所述连接板块(21)位于压杆(22)的上端,所述压杆(22)位于上模具(23)的上端。

3. 根据权利要求1所述的一种密封性能优异的塑料产品压合模具,其特征在于:所述移动式模具搬运机构(3)包括外框(31)、滑轮(32)、放置隔板(33)、箱盖(34)与拉杆(35),所述滑轮(32)位于外框(31)的下端,所述放置隔板(33)位于外框(31)的内部,所述箱盖(34)位于外框(31)的一侧,所述拉杆(35)位于外框(31)的上端。

4. 根据权利要求2所述的一种密封性能优异的塑料产品压合模具,其特征在于:所述安装座(24)与伸缩螺杆(25)之间设置有螺丝,且安装座(24)的下端外表面通过螺丝与伸缩螺杆(25)的上端外表面固定连接,所述连接板块(21)与压杆(22)之间设置有固定胶,且连接板块(21)的下端外表面通过固定胶与压杆(22)的上端外表面固定连接,所述压杆(22)与上模具(23)之间设置有固定件,且压杆(22)的下端外表面通过固定件与上模具(23)的上端外表面固定连接。

5. 根据权利要求3所述的一种密封性能优异的塑料产品压合模具,其特征在于:所述滑轮(32)与外框(31)之间设置有连接块,且滑轮(32)的一侧外表面通过连接块与外框(31)的下端外表面活动连接,所述箱盖(34)与外框(31)之间设置有转轴,且箱盖(34)的一侧外表面通过转轴与外框(31)的一侧外表面活动连接,所述放置隔板(33)与外框(31)之间设置有卡槽,且放置隔板(33)的一侧外表面通过卡槽与外框(31)一侧内表面固定连接,所述拉杆(35)与外框(31)之间设置有强力胶,且拉杆(35)的一侧外表面通过强力胶与外框(31)的上端外表面固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种密封性能优异的塑料产品压合模具,其特征在于:所述支撑柱(10)与工作台(1)之间设置有螺栓,且支撑柱(10)的下端外表面通过螺栓与工作台(1)的上端外表面固定连接。

一种密封性能优异的塑料产品压合模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料产品压合模具技术领域,具体为一种密封性能优异的塑料产品压合模具。

背景技术

[0002] 随着塑料工业的飞速发展和通用与工程塑料在强度等方面的不断提高,塑料制品的应用范围也在不断扩大,塑料产品的用量也正在上升,塑料模具,是塑料加工工业中和塑料成型机配套,可加工不同形状、不同尺寸的系列塑件,赋予塑料制品以完整构型和精确尺寸的工具,由于塑料品种和加工方法繁多,塑料成型机和塑料制品的结构又繁简不一,所以,塑料模具的种类和结构也是多种多样的。

[0003] 现有的塑料产品压合模具在安装使用时存在一定的弊端,首先,只能一个一个的进行工作,效率较低,人工成本高,给人们的工作带来很大的不方便,影响了工作效率,其次,当机器不停的工作时,传送带会传来很多已完成的模具,会滑落满地,堆积成山,给人们的使用过程带来了一定的不利影响,为此,我们提出一种密封性能优异的塑料产品压合模具。

实用新型内容

[0004] 解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种密封性能优异的塑料产品压合模具,具备方便搬运,多组同时压合,密封性优异等优点,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种密封性能优异的塑料产品压合模具,包括工作台,所述工作台的一侧外表面设置有传送带,所述传送带的一侧内表面设置有轴承,所述工作台的上端外表面设置有海绵缓压垫与支撑柱,所述海绵缓压垫位于支撑柱的一侧,所述海绵缓压垫的上端外表面设置有下模具,所述支撑柱的上端外表面设置有顶板,所述顶板的下端外表面设置有固定座,所述固定座的下端外表面设置有多组一体式压合模具机构,所述工作台的另一侧外表面设置有移动式模具搬运机构,所述工作台的下端外表面设置有支撑脚。

[0008] 优选的,所述多组一体式压合模具机构包括连接板块、压杆、上模具、安装座与伸缩螺杆,所述安装座位于伸缩螺杆的上端,所述伸缩螺杆位于连接板块的上端,所述连接板块位于压杆的上端,所述压杆位于上模具的上端。

[0009] 优选的,所述移动式模具搬运机构包括外框、滑轮、放置隔板、箱盖与拉杆,所述滑轮位于外框的下端,所述放置隔板位于外框的内部,所述箱盖位于外框的一侧,所述拉杆位于外框的上端。

[0010] 优选的,所述安装座与伸缩螺杆之间设置有螺丝,且安装座的下端外表面通过螺丝与伸缩螺杆的上端外表面固定连接,所述连接板块与压杆之间设置有固定胶,且连接板

块的下端外表面通过固定胶与压杆的上端外表面固定连接,所述压杆与上模具之间设置有固定件,且压杆的下端外表面通过固定件与上模具的上端外表面固定连接。

[0011] 优选的,所述滑轮与外框之间设置有连接块,且滑轮的一侧外表面通过连接块与外框的下端外表面活动连接,所述箱盖与外框之间设置有转轴,且箱盖的一侧外表面通过转轴与外框的一侧外表面活动连接,所述放置隔板与外框之间设置有卡槽,且放置隔板的一侧外表面通过卡槽与外框一侧内表面固定连接,所述拉杆与外框之间设置有强力胶,且拉杆的一侧外表面通过强力胶与外框的上端外表面固定连接。

[0012] 优选的,所述支撑柱与工作台之间设置有螺栓,且支撑柱的下端外表面通过螺栓与工作台的上端外表面固定连接。

[0013] 有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种密封性能优异的塑料产品压合模具,具备以下有益效果:

[0015] 1、该一种密封性能优异的塑料产品压合模具,通过设置的多组一体式压合模具机构,能够多组同时对模板进行压合,能够有效的避免因为工人不熟练或者粗心而引起碰坏样品的问题,这样不仅可以极大地减少人员操作上的失误又可以避免样品遭受直接损坏,通过伸缩螺杆向下施加压力就可实现对多件产品同时进行压合成型,矫正效率高,密封性能好,操作相对比较便捷,还节约了时间和成本,同时,每个上模具下方都放置了对应的下模具,样品能刚好卡在固定模具内,能增加对产品的固定和限位,而且下模具下设有一层海绵缓压垫,在挤压的同时能够起到一个很好的保护机器的作用,减轻重力与压力,减少模具的损伤,增长了使用寿命,且结构简单,设计合理,使用起来相对较安全可靠,可以批量化加工,提高了生产效率。

[0016] 2、该一种密封性能优异的塑料产品压合模具,通过设置的移动式模具搬运机构,在移动式模具搬运机构下设有滑轮,分别设有三组可以移动的滑轮,方便搬运模具,同时还设有拉手杆,使用起来更加方便,其次,还设有放置隔板,这样已经成型的模具通过传送带滑落下来就会整齐归位,坐落在每个卡槽中,不会看起来乱七八糟,拿出来造成摩擦损坏等,让人们操作起来更加的省时,省力,设有箱盖,可以打开支架拿取模具,安装方便,操作便利。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种密封性能优异的塑料产品压合模具的整体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型一种密封性能优异的塑料产品压合模具的多组一体式压合模具机构示意图。

[0019] 图3为本实用新型一种密封性能优异的塑料产品压合模具的移动式模具搬运机构示意图。

[0020] 图中:1、工作台;2、多组一体式压合模具机构;21、连接板块;22、压杆;23、上模具;24、安装座;25、伸缩螺杆;3、移动式模具搬运机构;31、外框;32、滑轮;33、放置隔板;34、箱盖;35、拉杆;4、轴承;5、传送带;6、海绵缓压垫;7、下模具;8、固定座;9、顶板;10、支撑柱;11、支撑脚。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0022] 如图1-3所示,一种密封性能优异的塑料产品压合模具,包括工作台1,工作台1的一侧外表面设置有传送带5,传送带5的一侧内表面设置有轴承4,工作台1的上端外表面设置有海绵缓压垫6与支撑柱10,海绵缓压垫6位于支撑柱10的一侧,海绵缓压垫6的上端外表面设置有下模具7,支撑柱10的上端外表面设置有顶板9,顶板9的下端外表面设置有固定座8,固定座8的下端外表面设置有多组一体式压合模具机构2,工作台1的另一侧外表面设置有移动式模具搬运机构3,工作台1的下端外表面设置有支撑脚11。

[0023] 进一步的,多组一体式压合模具机构2包括连接板块21、压杆22、上模具23、安装座24与伸缩螺杆25,安装座24位于伸缩螺杆25的上端,伸缩螺杆25位于连接板块21的上端,连接板块21位于压杆22的上端,压杆22位于上模具23的上端,可实现对多件产品同时进行压合成型,矫正效率高,密封性能好,操作相对比较便捷,还节约了时间和成本。

[0024] 进一步的,移动式模具搬运机构3包括外框31、滑轮32、放置隔板33、箱盖34与拉杆35,滑轮32位于外框31的下端,放置隔板33位于外框31的内部,箱盖34位于外框31的一侧,拉杆35位于外框31的上端,在挤压的同时能够起到一个很好的保护机器的作用,减轻重力与压力,减少模具的损伤,增长了使用寿命。

[0025] 进一步的,安装座24与伸缩螺杆25之间设置有螺丝,且安装座24的下端外表面通过螺丝与伸缩螺杆25的上端外表面固定连接,连接板块21与压杆22之间设置有固定胶,且连接板块21的下端外表面通过固定胶与压杆22的上端外表面固定连接,压杆22与上模具23之间设置有固定件,且压杆22的下端外表面通过固定件与上模具23的上端外表面固定连接,使用起来相对较安全可靠,可以批量化加工,提高了生产效率。

[0026] 进一步的,滑轮32与外框31之间设置有连接块,且滑轮32的一侧外表面通过连接块与外框31的下端外表面活动连接,箱盖34与外框31之间设置有转轴,且箱盖34的一侧外表面通过转轴与外框31的一侧外表面活动连接,放置隔板33与外框31之间设置有卡槽,且放置隔板33的一侧外表面通过卡槽与外框31一侧内表面固定连接,拉杆35与外框31之间设置有强力胶,且拉杆35的一侧外表面通过强力胶与外框31的上端外表面固定连接,让人们操作起来更加的省时,省力。

[0027] 进一步的,支撑柱10与工作台1之间设置有螺栓,且支撑柱10的下端外表面通过螺栓与工作台1的上端外表面固定连接,使用起来安装方便,操作便利,结构稳定,安全可靠。

[0028] 工作原理

[0029] 本实用新型包括工作台1、多组一体式压合模具机构2、连接板块21、压杆22、上模具23、安装座24、伸缩螺杆25、移动式模具搬运机构3、外框31、滑轮32、放置隔板33、箱盖34、拉杆35、轴承4、传送带5、海绵缓压垫6、下模具7、固定座8、顶板9、支撑柱10与支撑脚11,在使用时,通过设置的多组一体式压合模具机构2,能够多组同时对模板进行压合,能够有效的避免因工人不熟练或者粗心而引起碰坏样品的问题,这样不仅可以极大地减少人员操作上的失误又可以避免样品遭受直接损坏,通过伸缩螺杆25向下施加压力就可实现对多件产品同时进行压合成型,矫正效率高,密封性能好,操作相对比较便捷,还节约了时间和成

本,同时,每个上模具 23下方都放置了对应的下模具7,样品能刚好卡在固定模具内,能增加对产品的固定和限位,而且下模具7下设有一层海绵缓压垫6,在挤压的同时能够起到一个很好的保护机器的作用,减轻重力与压力,减少模具的损伤,增长了使用寿命,且结构简单,设计合理,使用起来相对较安全可靠,可以批量化加工,提高了生产效率,通过设置的移动式模具搬运机构3,在移动式模具搬运机构3下设有滑轮32,分别设有三组可以移动的滑轮32,方便搬运模具,同时还设有拉杆35,使用起来更加方便,其次,还设有放置隔板33,这样已经成型的模具通过传送带5滑落下来就会整齐归位,坐落在每个卡槽中,不会看起来乱七八糟,拿出来造成摩擦损坏等,让人们操作起来更加的省时,省力,设有箱盖34,可以打开支架拿取模具,安装方便,操作便利。

[0030] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二(一号、二号)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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0031] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

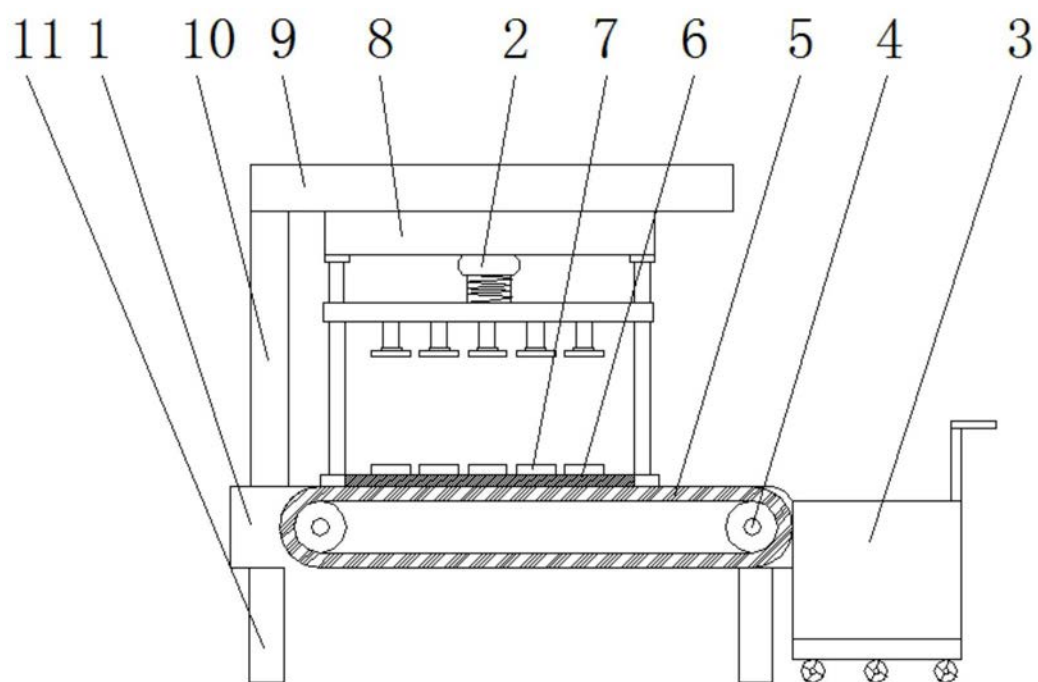


图1

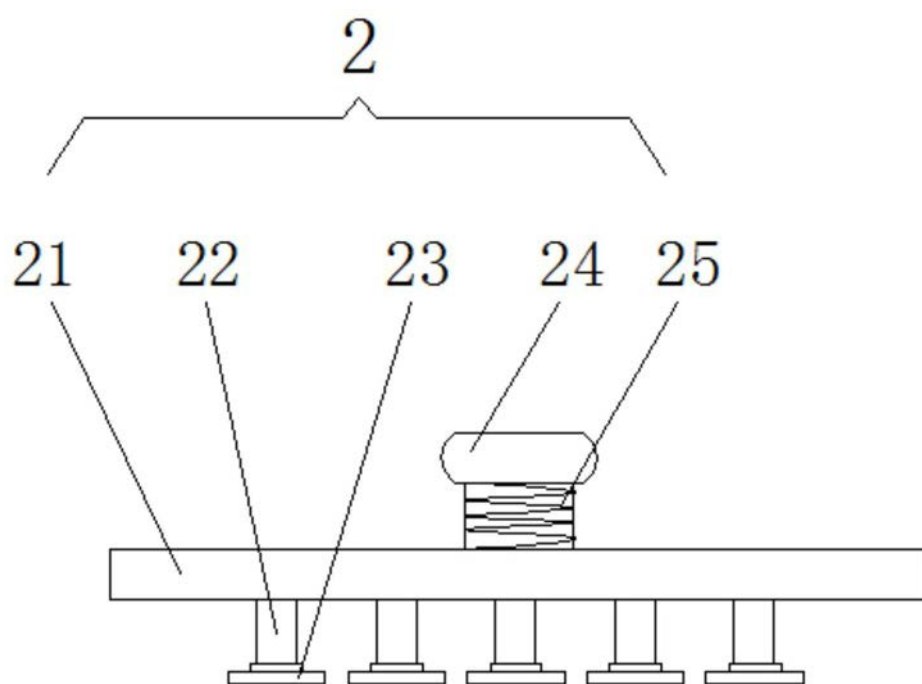


图2

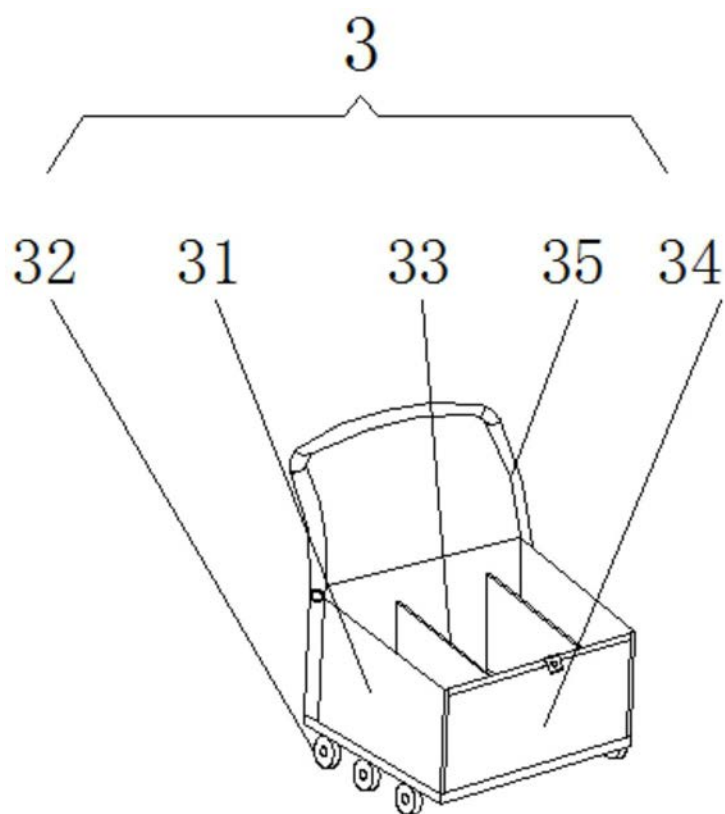


图3