



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212764701 U

(45) 授权公告日 2021.03.23

(21) 申请号 202021329580.6

(22) 申请日 2020.07.09

(73) 专利权人 张家港市凯塑机械有限公司

地址 215600 江苏省苏州市张家港市凤凰
镇程墩村4幢

(72) 发明人 宋洪烨 徐海秋

(74) 专利代理机构 苏州国卓知识产权代理有限公司 32331

代理人 刘颖棋

(51) Int.Cl.

B29C 49/04 (2006.01)

B29C 49/70 (2006.01)

B29C 49/56 (2006.01)

B29C 49/42 (2006.01)

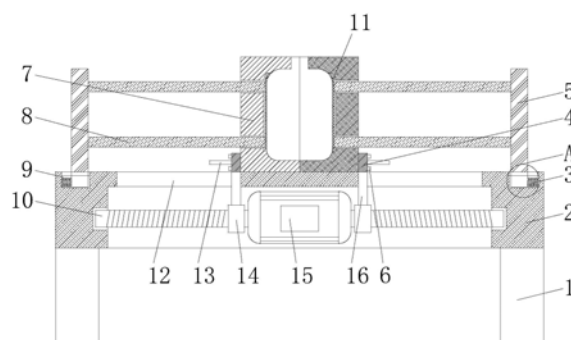
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种吹塑机多层挤出开合模装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种吹塑机多层挤出开合模装置,涉及吹塑机技术领域,具体为一种吹塑机多层挤出开合模装置,包括支撑架、吹塑模具。该吹塑机多层挤出开合模装置,通过卡接槽、支撑板、支撑柱、脱模板的配合使用,利用卡接槽对支撑板的底部进行卡接,使支撑板可以在卡接槽的内腔滑动,同时利用支撑板对支撑柱进行连接,通过支撑柱对脱模板进行支撑,利用脱模板在吹塑模具开模后对吹塑后的产品进行支撑,进而将产品与吹塑模具进行分离,同时开模后顶板移动碰撞支撑板使支撑板向两侧移动,进而将脱模板与产品脱离,完成吹塑机的脱模操作,避免出现产品与模具粘连的情况发生,提高了该吹塑机多层挤出开合模装置的加工质量。



1. 一种吹塑机多层挤出开合模装置,包括支撑架(1)、吹塑模具(7),其特征在于:所述支撑架(1)的顶部固定连接有操作台(2),所述操作台(2)的内腔固定安装有双轴电机(15),所述双轴电机(15)两端的输出轴分别固定安装有传动螺杆(10),两个所述传动螺杆(10)的一端分别活动套接至操作台(2)的内部,两个所述传动螺杆(10)的表面分别螺纹套接有螺纹移动套(14),所述螺纹移动套(14)的顶部固定安装有连接杆(16),所述连接杆(16)的顶部固定连接有连接板(4),所述连接板(4)的一侧与吹塑模具(7)的侧面相贴合,所述连接板(4)的内部螺纹套接有固定螺钉(6),所述固定螺钉(6)的一端螺纹连接至吹塑模具(7)的内腔,所述操作台(2)的上表面开设有卡接槽(9),所述卡接槽(9)的内腔卡接有支撑板(5),所述支撑板(5)的一侧固定连接有支撑柱(8),所述支撑柱(8)的一端活动套接至吹塑模具(7)的内部且延伸至吹塑模具(7)的内腔,所述支撑柱(8)的一端固定连接有脱模板(11),所述脱模板(11)的表面与吹塑模具(7)的内壁相平行。

2. 根据权利要求1所述的一种吹塑机多层挤出开合模装置,其特征在于:所述脱模板(11)表面的形状与吹塑模具(7)内壁的形状相适配。

3. 根据权利要求1所述的一种吹塑机多层挤出开合模装置,其特征在于:所述卡接槽(9)内腔的一端固定连接有支撑弹簧(3),所述支撑弹簧(3)的一端与支撑板(5)的另一侧固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种吹塑机多层挤出开合模装置,其特征在于:所述操作台(2)的上表面开设有与连接杆(16)位置相对应的限位槽(12),所述连接杆(16)的中部活动套接至限位槽(12)的内腔。

5. 根据权利要求1所述的一种吹塑机多层挤出开合模装置,其特征在于:所述连接板(4)的另一侧固定安装有顶板(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种吹塑机多层挤出开合模装置,其特征在于:两个所述传动螺杆(10)的转动方向相反。

一种吹塑机多层挤出开合模装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吹塑机技术领域,具体为一种吹塑机多层挤出开合模装置。

背景技术

[0002] 吹塑机是一种塑料加工机器。将液体塑胶喷出来之后,利用机器吹出来的风力,将塑体吹附到一定形状的模腔,从而制成产品,这种机器就叫做吹塑机,塑料在螺杆挤出机中被熔化并定量挤出,然后通过口膜成型,再有风环吹风冷却,然后有牵引机按一定速度牵引,卷绕机将其卷绕成卷,吹塑机随着社会的发展逐渐完善,多层挤出吹塑机是吹塑机中的一种,多层挤出吹塑机在使用时,需要使用气动机构或者液压机构对模具进行移动,完成模具的开合模,但是模具在开合模后产品经常会与模具之间粘连,直接导致多层挤出吹塑机的产品输送机构不能将产品取下移动,影响加工质量,且气动机构或者液压机构能耗较大,长时间使用容易产生偏移,因此我们提出了一种吹塑机多层挤出开合模装置。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种吹塑机多层挤出开合模装置,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种吹塑机多层挤出开合模装置,包括支撑架、吹塑模具,所述支撑架的顶部固定连接有操作台,所述操作台的内腔固定安装有双轴电机,所述双轴电机两端的输出轴分别固定安装有传动螺杆,两个所述传动螺杆的一端分别活动套接至操作台的内部,两个所述传动螺杆的表面分别螺纹套接有螺纹移动套,所述螺纹移动套的顶部固定安装有连接杆,所述连接杆的顶部固定连接有连接板,所述连接板的一侧与吹塑模具的侧面相贴合,所述连接板的内部螺纹套接有固定螺钉,所述固定螺钉的一端螺纹连接至吹塑模具的内腔,所述操作台的上表面开设有卡接槽,所述卡接槽的内腔卡接有支撑板,所述支撑板的一侧固定连接有支撑柱,所述支撑柱的一端活动套接至吹塑模具的内部且延伸至吹塑模具的内腔,所述支撑柱的一端固定连接有脱模板,所述脱模板的表面与吹塑模具的内壁相平行。

[0005] 可选的,所述脱模板表面的形状与吹塑模具内壁的形状相适配。

[0006] 可选的,所述卡接槽内腔的一端固定连接有支撑弹簧,所述支撑弹簧的一端与支撑板的另一侧固定连接。

[0007] 可选的,所述操作台的上表面开设有与连接杆位置相对应的限位槽,所述连接杆的中部活动套接至限位槽的内腔。

[0008] 可选的,所述连接板的另一侧固定安装有顶板。

[0009] 可选的,两个所述传动螺杆的转动方向相反。

[0010] 本实用新型提供了一种吹塑机多层挤出开合模装置,具备以下有益效果:

[0011] 1、该吹塑机多层挤出开合模装置,通过卡接槽、支撑板、支撑柱、脱模板的配合使用,利用卡接槽对支撑板的底部进行卡接,使支撑板可以在卡接槽的内腔滑动,同时利用支

撑板对支撑柱进行连接,通过支撑柱对脱模板进行支撑,利用脱模板在吹塑模具开模后对吹塑后的产品进行支撑,进而将产品与吹塑模具进行分离,同时开模后顶板移动碰撞支撑板使支撑板向两侧移动,进而将脱模板与产品脱离,完成吹塑机的脱模操作,避免出现产品与模具粘连的情况发生,提高了该吹塑机多层挤出开合模装置的加工质量。

[0012] 2、该吹塑机多层挤出开合模装置,通过双轴电机、传动螺杆、螺纹移动套、连接杆以及连接板的配合使用,利用双轴电机带动传动螺杆进行转动,进而使螺纹移动套在传动螺杆上进行移动,配合连接杆对连接板进行连接,利用连接板带动吹塑模具实现开合模操作,改变了传统的吹塑机多层挤出开合模装置使用气动结构稳定性较差的问题,提高了该吹塑机多层挤出开合模装置的实用性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型剖视的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型俯视的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型图1A处的结构放大图。

[0016] 图中:1、支撑架;2、操作台;3、支撑弹簧;4、连接板;5、支撑板;6、固定螺钉;7、吹塑模具;8、支撑柱;9、卡接槽;10、传动螺杆;11、脱模板;12、限位槽;13、顶板;14、螺纹移动套;15、双轴电机;16、连接杆。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种吹塑机多层挤出开合模装置,包括支撑架1、吹塑模具7,支撑架1的顶部固定连接有操作台2,操作台2的内腔固定安装有双轴电机15,双轴电机15两端的输出轴分别固定安装有传动螺杆10,两个传动螺杆10的一端分别活动套接至操作台2的内部,两个传动螺杆10的转动方向相反,两个传动螺杆10的表面分别螺纹套接有螺纹移动套14,螺纹移动套14的顶部固定安装有连接杆16,连接杆16的顶部固定连接有连接板4,连接板4的另一侧固定安装有顶板13,连接板4的一侧与吹塑模具7的侧面相贴合,连接板4的内部螺纹套接有固定螺钉6,固定螺钉6的一端螺纹连接至吹塑模具7的内腔,利用双轴电机15带动传动螺杆10进行转动,进而使螺纹移动套14在传动螺杆10上进行移动,配合连接杆16对连接板4进行连接,利用连接板4带动吹塑模具7实现开合模操作,改变了传统的吹塑机多层挤出开合模装置使用气动结构稳定性较差的问题,提高了该吹塑机多层挤出开合模装置的实用性,操作台2的上表面开设有与连接杆16位置相对应的限位槽12,连接杆16的中部活动套接至限位槽12的内腔,操作台2的上表面开设有卡接槽9,卡接槽9的内腔卡接有支撑板5,支撑板5的一侧固定连接有支撑柱8,支撑柱8的一端活动套接至吹塑模具7的内部且延伸至吹塑模具7的内腔,支撑柱8的一端固定连接有脱模板11,脱模板11的表面与吹塑模具7的内壁相平行,脱模板11表面的形状与吹塑模具7内壁的形状相适配,卡接槽9内腔的一端固定连接有支撑弹簧3,支撑弹簧3的一端与支撑板5的另一侧固定连接,利用卡接槽9对支撑板5的底部进行卡接,可以使支撑板5可以在卡接槽9的

内腔滑动,配合支撑板5对支撑柱8进行连接,通过支撑柱8对脱模板11进行支撑,进而利用脱模板11在吹塑模具7开模后对吹塑后的产品进行支撑,进而将产品与吹塑模具7进行分离,同时开模后顶板13移动碰撞支撑板5使支撑板5向两侧移动,进而将脱模板11与产品脱离,完成吹塑机的脱模操作,避免出现产品与模具粘连的情况发生,提高了该吹塑机多层挤出开合模装置的加工质量。

[0019] 综上,该吹塑机多层挤出开合模装置,使用时,吹塑完成后,启动双轴电机15正向工作,将吹塑模具7进行开模,利用脱模板11对产品进行支撑,将产品与吹塑模具7进行分离,当顶板13跟随连接板4进行移动后与支撑板5进行接触,推动支撑板5向两侧移动,进而使脱模板11与产品脱离,即可。

[0020] 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。

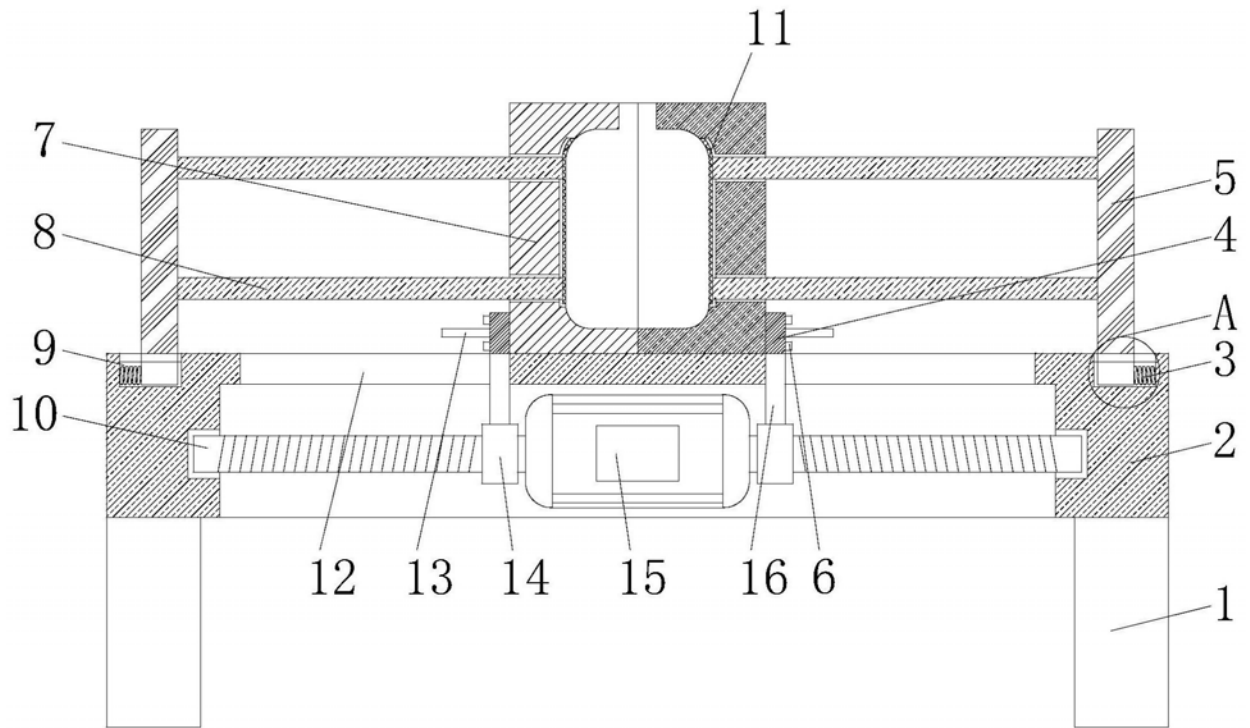


图1

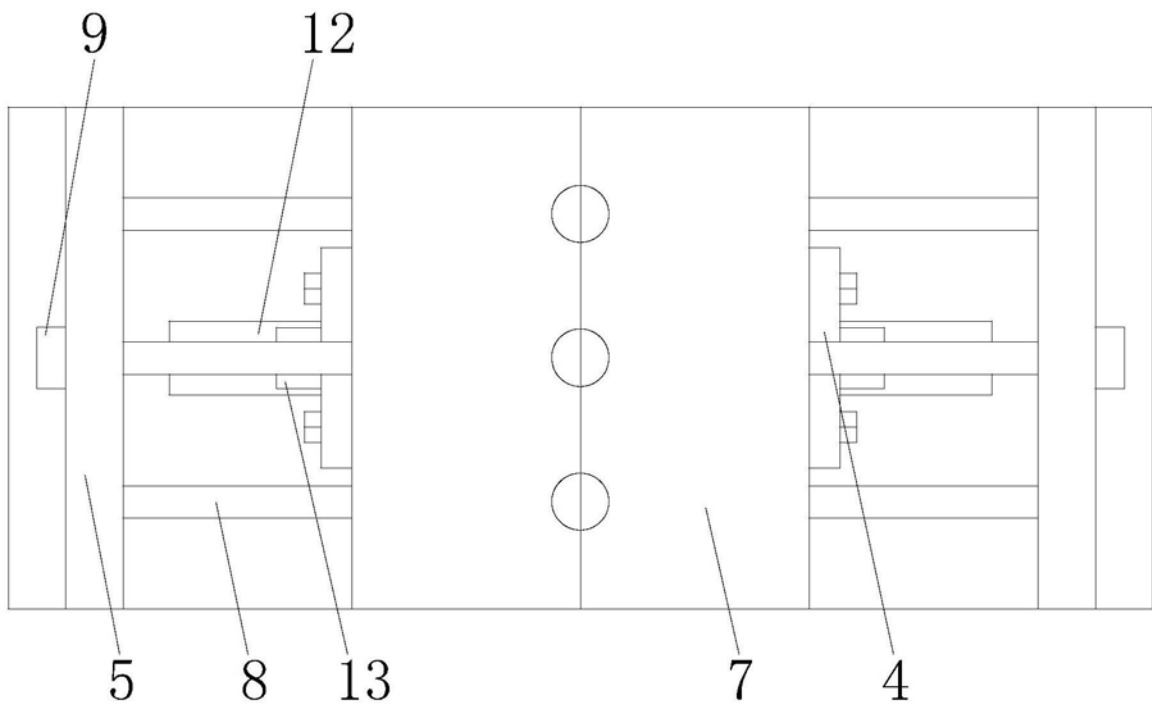


图2

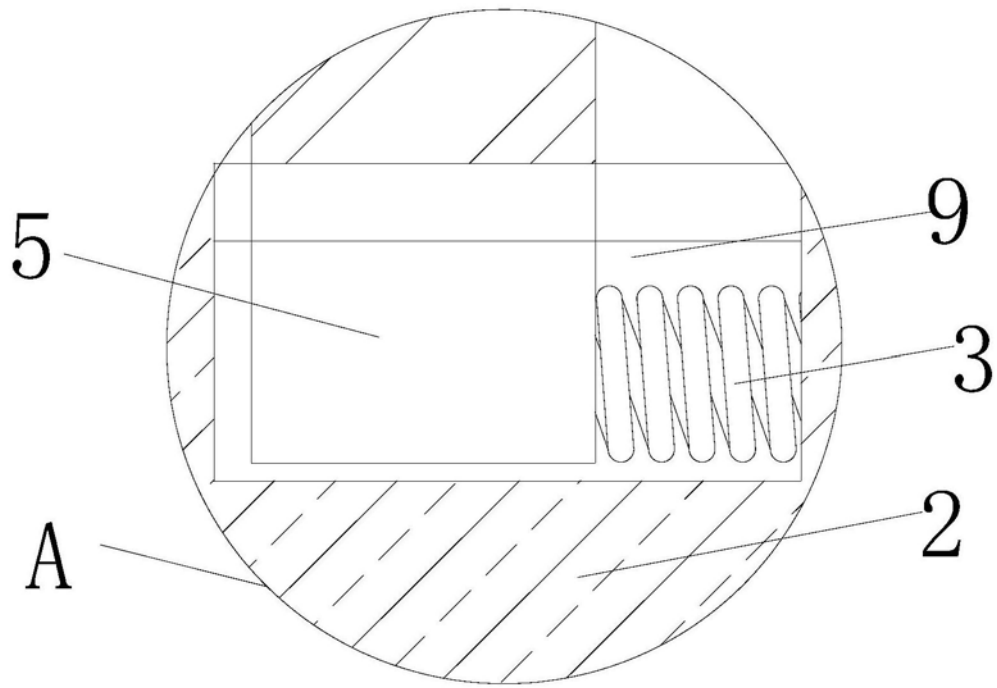


图3