



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204529643 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 05

(21) 申请号 201520201651. 7

(22) 申请日 2015. 04. 07

(73) 专利权人 成都恒达光学有限公司

地址 611800 四川省成都市都江堰市四川都
江堰经济开发区光泰路 12 号

(72) 发明人 张冰 侯强 江勇 徐琦

(51) Int. Cl.

G03B 11/08(2006. 01)

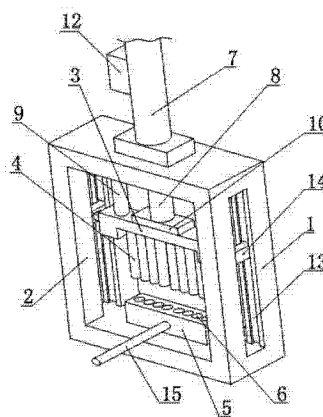
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种改进型玻璃镜片制造用的压模设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种改进型玻璃镜片制造用的压模设备,包括具有压模腔的压模腔体,设置在该压模腔体上部的压模动力套筒,固定在该压模动力套筒上、并且伸入到压模腔中的压模伸缩动力杆,与该压模伸缩动力杆连接的驱动装置,均位于压模腔内、且用于配合压模的上压模具和下压模具,设置在上压模具底部、且至少为一个的模压柱,以及设置在下压模具中并与模压柱配合的模压成型槽;所述压模伸缩动力杆与上压模具连接,所述压模腔体两侧均设有滑轨,所述上压模具两侧则均设有与滑轨相匹配的滑块。本实用新型通过设置滑轨和滑块,在不影响上压模具升降的同时,可以防止上压模具在升降的过程中发生晃动,从而进一步保证了玻璃镜片成型的效果。



1. 一种改进型玻璃镜片制造用的压模设备,包括具有压模腔(2)的压模腔体(1),设置在该压模腔体(1)上部的压模动力套筒(7),固定在该压模动力套筒(7)上、并且伸入到压模腔(2)中的压模伸缩动力杆(8),与该压模伸缩动力杆(8)连接的驱动装置(12),均位于压模腔(2)内、且用于配合压模的上压模具(3)和下压模具(5),设置在上压模具(3)底部、且至少为一个的模压柱(4),以及设置在下压模具(5)中并与模压柱配合的模压成型槽(6);所述压模伸缩动力杆(8)与上压模具(3)连接,其特征在于:所述压模腔体(1)两侧均设有滑轨(13),所述上压模具(3)两侧则均设有与滑轨(13)相匹配的滑块(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种改进型玻璃镜片制造用的压模设备,其特征在于:所述驱动装置(12)为伺服电机。

3. 根据权利要求1或2所述的一种改进型玻璃镜片制造用的压模设备,其特征在于:所述压模腔(2)内设有加热装置(11),该加热装置(11)与上压模具(3)和下压模具(5)的位置相对应。

4. 根据权利要求3所述的一种改进型玻璃镜片制造用的压模设备,其特征在于:所述压模腔(2)两侧均设有导向筒(9),并且两个导向筒均与上压模具(3)连接。

5. 根据权利要求4所述的一种改进型玻璃镜片制造用的压模设备,其特征在于:所述压模伸缩动力杆(8)通过条形连接块(10)与上压模具(3)连接。

6. 根据权利要求5所述的一种改进型玻璃镜片制造用的压模设备,其特征在于:所述下压模具(5)的外部还连接有手柄(15)。

一种改进型玻璃镜片制造用的压模设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃镜片加工成型技术领域,具体涉及的是一种改进型玻璃镜片制造用的压模设备。

背景技术

[0002] 粗品玻璃镜片一般是指未进行压模操作成型的待加工玻璃镜片,在玻璃镜片加工成型过程中,粗品玻璃镜片要经过软化处理后,然后进入到压模设备中进行压模成型处理,压模成型过程就需要压模设备。传统的压模设备就是一个小型的冲压模具,该冲压模具包括上模和下模,通过上模冲击下模进行合模操作,以保证粗品玻璃镜片顺利成型。传统压模设备的上模都是各自对应一个动力传输机构,这样动力传输机构驱动上模冲压成型的玻璃镜片就存在较大误差,玻璃镜片的一致性、标准化程度不高,影响着玻璃镜片的产品成型质量。

[0003] 基于此,申请人于 2014 年设计了一种用于玻璃镜片生产的智能化压模设备(专利申请号:201410203111.2),该种压模设备提高了玻璃镜片的成型效果,使其能够符合产品的标准化。

[0004] 然而,上述压模设备仍然存在着一个主要的缺陷,即上压模具虽然可以实现快速升降和慢速压模的操作,但由于上压模具两侧无定位机构,因而在升降的过程中,上压模具依然容易出现晃动(例如顺时针或逆时针方向上的晃动)。如此一来,其同样会影响到玻璃镜片的成型效果。因此,有必要对现有的压模设备再进行改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种改进型玻璃镜片制造用的压模设备,主要解决压模设备在工作过程中由于上压模具容易晃动而造成玻璃镜片成型效果不佳的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0007] 一种改进型玻璃镜片制造用的压模设备,包括具有压模腔的压模腔体,设置在该压模腔体上部的压模动力套筒,固定在该压模动力套筒上、并且伸入到压模腔中的压模伸缩动力杆,与该压模伸缩动力杆连接的驱动装置,均位于压模腔内、且用于配合压模的上压模具和下压模具,设置在上压模具底部、且至少为一个的模压柱,以及设置在下压模具中并与模压柱配合的模压成型槽;所述压模伸缩动力杆与上压模具连接,所述压模腔体两侧均设有滑轨,所述上压模具两侧则均设有与滑轨相匹配的滑块。

[0008] 具体地说,所述驱动装置为伺服电机。

[0009] 进一步地,所述压模腔内设有加热装置,该加热装置与上压模具和下压模具的位置相对应。

[0010] 再进一步地,所述压模腔两侧均设有导向筒,并且两个导向筒均与上压模具连接。

[0011] 更进一步地,所述压模伸缩动力杆通过条形连接块与上压模具连接。

[0012] 更进一步地,所述下压模具的外部还连接有手柄。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0014] (1) 本实用新型设计合理、操作便捷,其在压模腔体两侧设置了滑轨,并在上压模具两侧设置了滑块,因而在滑轨与滑块的配合下,当上压模具由驱动装置驱动上升或下降时,一方面,利用滑块在滑轨中的滑动,不会影响上压模具的正常升降;另一方面,由于滑块卡接在滑轨中,因而可以对上压模具起到一个定位的作用,从而防止了上压模具在升降过程中发生晃动,进而有效地提高了玻璃镜片的成型效果。

[0015] (2) 本实用新型优选采用伺服电机作为驱动装置,可以更加方便地控制上压模具的升降速度,并且位置控制精度也得到了进一步的提高,很好地方便了工人对压模设备的操作。

附图说明

[0016] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0017] 图 2 为本实用新型取出下压模具后的结构示意图。

[0018] 其中,附图标记对应的零部件名称为:

[0019] 1- 压模腔体,2- 压模腔,3- 上压模具,4- 压模柱,5- 下压模具,6- 模压成型槽,7- 压模动力套筒,8- 压模伸缩动力杆,9- 导向筒,10- 条形连接块,11- 加热装置,12- 驱动装置,13- 滑轨,14- 滑块,15- 手柄。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明,本实用新型的实施方式包括但不限于下列实施例。

实施例

[0021] 如图 1、2 所示,本实用新型提供了一种改进后的玻璃镜片成型压模设备,其包括具有压模腔 2 的压模腔体 1,设置在该压模腔体 1 上部的压模动力套筒 7,固定在该压模动力套筒 7 上、并且伸入到压模腔 2 中的压模伸缩动力杆 8,与该压模伸缩动力杆 8 连接的驱动装置 12,均位于压模腔 2 内、且用于配合压模的上压模具 3 和下压模具 5,设置在上压模具 3 底部、且至少为一个的模压柱 4,以及设置在下压模具 5 中并与模压柱配合的模压成型槽 6。所述压模伸缩动力杆 8 与上压模具 3 连接,而所述的驱动装置 12 则为伺服电机。

[0022] 如图 1 所示,本实用新型在压模腔体 1 两侧均设置了滑轨 13,然后在上压模具 3 两侧均设置了滑块 14,滑轨 13 与滑块 14 相互匹配,如此一来,在上压模具 3 升降的过程中,一方面,利用滑块 14 在滑轨 13 中的滑动,不会影响上压模具 3 的正常升降;另一方面,由于滑块 14 卡接在滑轨 13 中,因而可以对上压模具 3 起到一个固定的作用,进而防止了上压模具 3 在升降过程中发生晃动。

[0023] 此外,为进一步提高本实用新型的使用性能,与现有技术一样,本实用新型同样设置了导向筒 9、条形连接块 10、加热装置 11 以及手柄 15。其中,所述导向筒 9 设置在压模腔 2 两侧,并且两个导向筒均与上压模具 3 连接;所述条形连接块 10 用于连接压模伸缩动力杆 8 与上压模具 3;所述加热装置 11 设置在压模腔 2 内,并且其位置与上压模具 3 和下压模具 5 相对应,该加热装置 11 为明火加热装置或者电加热装置等其它加热装置,本实施

例优选明火加热装置(具体为天然气或燃煤加热方式);所述手柄 15 则设置在上压模具 3 外部,方便工人操作压模设备。

[0024] 本实用新型通过改进现有压模设备的结构,完全避免了上压模具 3 在升降过程中发生晃动的问题,其很好地改善了压模设备的整体性能,进一步优化了玻璃镜片的成型效果。

[0025] 上述实施例仅为本实用新型的优选实施例,并非是对本实用新型保护范围的限制,但凡采用本实用新型的设计原理,以及在此基础上进行非创造性劳动而作出的变化,均应属于本实用新型的保护范围之内。

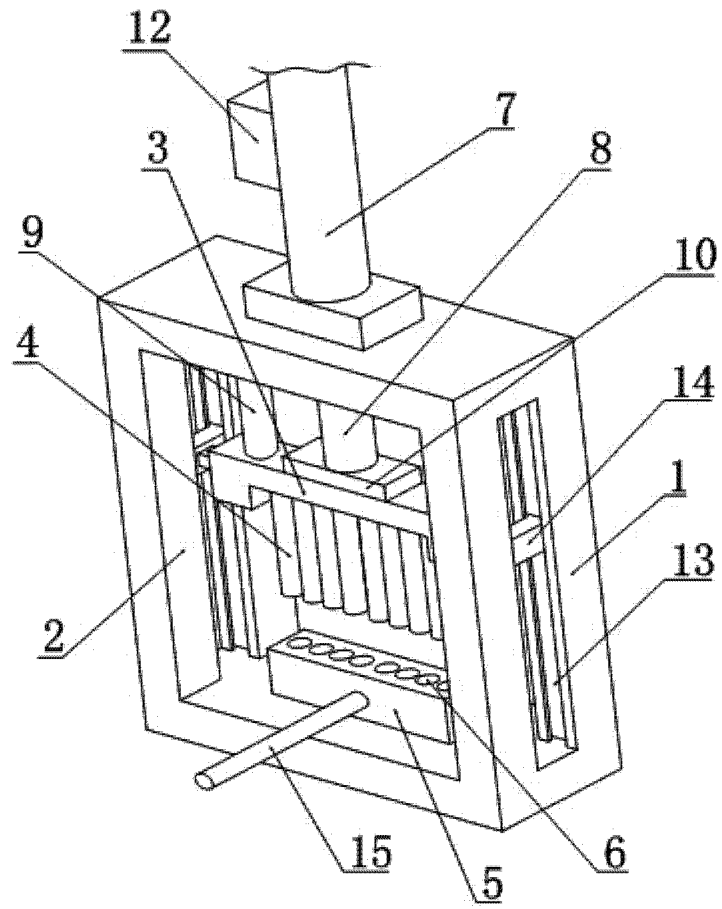


图 1

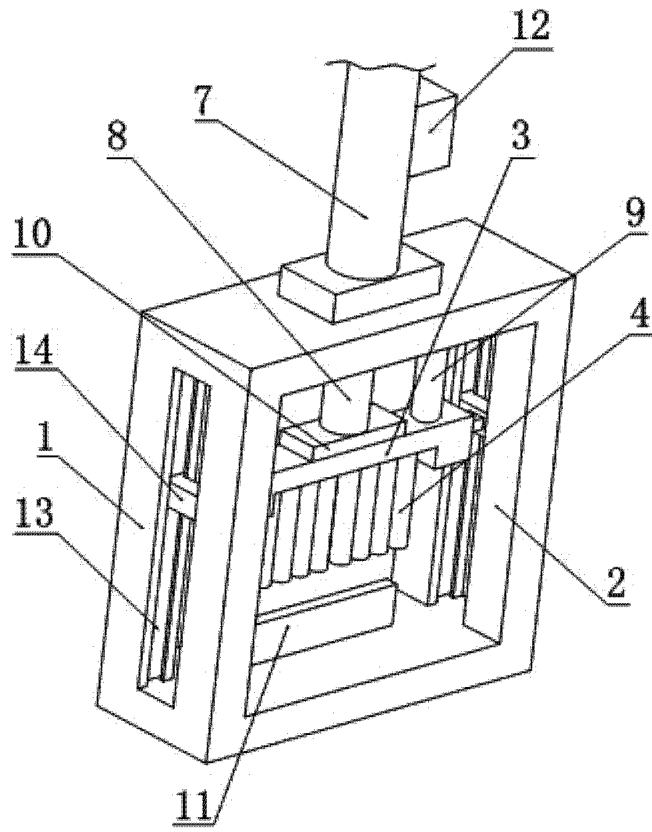


图 2