



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205587494 U

(45)授权公告日 2016.09.21

(21)申请号 201620268225.X

(22)申请日 2016.04.01

(73)专利权人 丁武轩

地址 317203 浙江省台州市天台县雷峰乡
新桥村1组98号

(72)发明人 丁武轩

(51)Int.Cl.

B21D 22/02(2006.01)

B21D 55/00(2006.01)

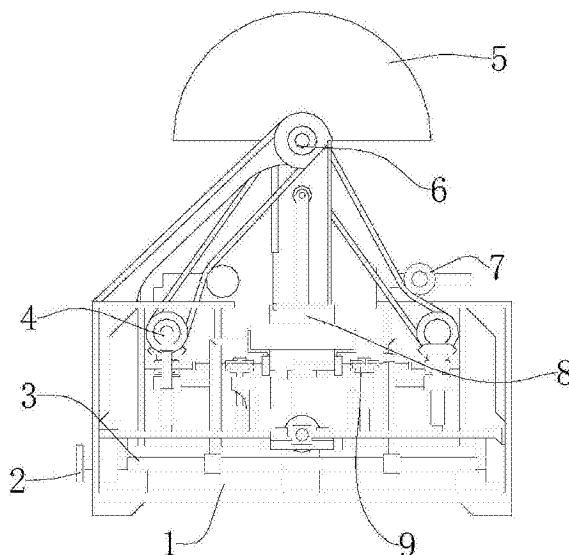
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种安装有自动冲压系统的冲压机床

(57)摘要

本实用新型公开了一种安装有自动冲压系统的冲压机床,包括冲压机床本体、液压增压模块、自动冲压系统,所述冲压机床本体表面设置有开关控制旋钮,所述开关控制旋钮末端安装有机床进给丝杠,所述机床进给丝杠连接着进给主动轮,所述液压增压模块下端设置有机床控制电机,所述机床控制电机通过导线连接着带传动调节器,所述带传动调节器末端安装着液压冲压机床冲头,所述液压冲压机床冲头下端设置有冲压模具卡盘。本实用新型结构简单、设计合理,可以有效的实现智能化的自动冲压,而且生产效率较高,成本较低,适合运用推广。



1. 一种安装有自动冲压系统的冲压机床,其特征在于:包括冲压机床本体(1)、液压增压模块(5)和自动冲压系统(11);所述冲压机床本体(1)表面设置有开关控制旋钮(2),所述开关控制旋钮(2)末端安装有机床进给丝杠(3),所述机床进给丝杠(3)连接着进给主动轮(4),所述液压增压模块(5)下端设置有机床控制电机(6),所述机床控制电机(6)通过导线连接着带传动调节器(7),所述带传动调节器(7)末端安装着液压冲压机床冲头(8),所述液压冲压机床冲头(8)下端设置有冲压模具卡盘(9),所述冲压模具卡盘(9)与冲压机床操作按钮(10)平行安装,所述自动冲压系统(11)通过导线连接着冲压安全系统装置(12),所述冲压安全系统装置(12)下端设置着冲压工作台(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种安装有自动冲压系统的冲压机床,其特征在于:进给主动轮(4)上端设置有液压增压模块(5),液压增压模块(5)安装在带传动调节器(7)上端,带传动调节器(7)下端连接着冲压模具卡盘(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种安装有自动冲压系统的冲压机床,其特征在于:冲压机床操作按钮(10)连接自动冲压系统(11),自动冲压系统(11)通过导线连接着开关控制旋钮(2),开关控制旋钮(2)末端设置有进给主动轮(4),冲压机床操作按钮(10)通过导线连接着冲压安全系统装置(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种安装有自动冲压系统的冲压机床,其特征在于:冲压模具卡盘(9)与自动冲压系统(11)平行设置,自动冲压系统(11)安装在冲压工作台(13)下端,冲压工作台(13)设置在冲压机床本体(1)内部,冲压机床本体(1)内部安装有机床进给丝杠(3)。

一种安装有自动冲压系统的冲压机床

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械生产设备领域,具体涉及一种安装有自动冲压系统的冲压机床。

背景技术

[0002] 目前,我国机械生产设备行业发展迅速,用于机械生产的设备也多种多样,但是仍然面临着很多方面的挑战,需求寻找满足客户的解决方案。申请号为201420654630.6的中国实用新型专利文献报道了一种冲压机床,具体内容为:本实用新型公开了一种冲压机床,包括机架、安装于机架上的水平工作台、置于工作台上的下模具、于下模具上方沿机架上下滑动的上模具和驱动该上模具的传动装置,所述下模具由顶部向下开有活塞腔,所述活塞腔内设有与其滑动配合且液压密封的活塞,所述活塞上方一侧设有与其一体并伸出至活塞腔外的活塞杆,所述活塞腔顶部设有套于活塞杆外并与其液压密封的端盖,所述下模具上对应活塞两侧分别设有与活塞腔连通的无杆腔通道和有杆腔通道,所述活塞杆顶部连接有可将冲压成型件顶起的托板。向无杆腔通道注入液压油将活塞、活塞杆及托板向上顶起,使得未脱离原料板的成型板受到向上的外力而与原料板脱离。同时,由于活塞、活塞杆位于下模具的活塞腔内,节省了高度空间,设备更加紧凑。本新型结构含有上述专利有的优点,但是上述专利冲压机床未实现自动冲压,使得效率不高,而且成本较高,不适合应用推广。综上所述,所以我设计了一种安装有自动冲压系统的冲压机床。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述存在的问题,本实用新型的发明目的在于提供一种安装有自动冲压系统的冲压机床。

[0004] 为了实现上述发明目的,本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0005] 一种安装有自动冲压系统的冲压机床,包括冲压机床本体、液压增压模块、自动冲压系统,所述冲压机床本体表面设置有开关控制旋钮,所述开关控制旋钮末端安装有机床进给丝杠,所述机床进给丝杠连接着进给主动轮,所述液压增压模块下端设置有机床控制电机,所述机床控制电机通过导线连接着带传动调节器,所述带传动调节器末端安装着液压冲压机床冲头,所述液压冲压机床冲头下端设置有冲压模具卡盘,所述冲压模具卡盘与冲压机床操作按钮平行安装,所述自动冲压系统通过导线连接着冲压安全系统装置,所述冲压安全系统装置下端设置着冲压工作台。

[0006] 优选的,进给主动轮上端设置有液压增压模块,液压增压模块安装在带传动调节器上端,带传动调节器下端连接着冲压模具卡盘。

[0007] 优选的,冲压机床操作按钮接驳着自动冲压系统,自动冲压系统通过导线连接着开关控制旋钮,开关控制旋钮末端设置有进给主动轮,冲压机床操作按钮通过导线连接着冲压安全系统装置。

[0008] 优选的,冲压模具卡盘与自动冲压系统平行设置,自动冲压系统安装在冲压工作

台下端,冲压工作台设置在冲压机床本体内部,冲压机床本体内部安装有机床进给丝杠。

[0009] 与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单、设计合理,可以有效的实现智能化的自动冲压,而且生产效率较高,成本较低,适合运用推广。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构主视图,

[0011] 图2是本实用新型的结构左视图。

[0012] 图中:1、冲压机床本体,2、开关控制旋钮,3、机床进给丝杠,4、进给主动轮,5、液压增压模块,6、机床控制电机,7、带传动调节器,8、液压冲压机床冲头,9、冲压模具卡盘,10、冲压机床操作按钮,11、自动冲压系统,12、冲压安全系统装置,13、冲压工作台。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述:

[0014] 如图1、图2所示,一种安装有自动冲压系统的冲压机床,包括冲压机床本体1、液压增压模块5、自动冲压系统11,所述冲压机床本体1表面设置有开关控制旋钮2,所述开关控制旋钮2末端安装有机床进给丝杠3,所述机床进给丝杠3连接着进给主动轮4,所述液压增压模块5下端设置有机床控制电机6,所述机床控制电机6通过导线连接着带传动调节器7,所述带传动调节器7末端安装着液压冲压机床冲头8,所述液压冲压机床冲头8下端设置有冲压模具卡盘9,所述冲压模具卡盘9与冲压机床操作按钮10平行安装,所述自动冲压系统11通过导线连接着冲压安全系统装置12,所述冲压安全系统装置12下端设置着冲压工作台13。

[0015] 进给主动轮4上端设置有液压增压模块5,液压增压模块5安装在带传动调节器7上端,带传动调节器7下端连接着冲压模具卡盘9,冲压机床操作按钮10连接自动冲压系统11,自动冲压系统11通过导线连接着开关控制旋钮2,开关控制旋钮2末端设置有进给主动轮4,冲压机床操作按钮10通过导线连接着冲压安全系统装置12,冲压模具卡盘9与自动冲压系统11平行设置,自动冲压系统11安装在冲压工作台13下端,冲压工作台13设置在冲压机床本体1内部,冲压机床本体1内部安装有机床进给丝杠3。

[0016] 本新型结构安装有带传动调节器、自动冲压系统,所述带传动调节器是指将生产过程参数的测量值与给定值进行比较,得出偏差后根据一定的调节规律产生输出信号推动执行器消除偏差量,通过张紧和松弛带来减小偏差量,所述自动冲压系统是指借助于常规或专用冲压设备的动力,使板料在模具里直接受到变形力并进行变形,从而获得一定形状、尺寸和性能的产品零件的自动生产技术。本实用新型结构简单、设计合理,可以有效的实现智能化的自动冲压,而且生产效率较高,成本较低,适合运用推广。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。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进步,这些变化和进步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。

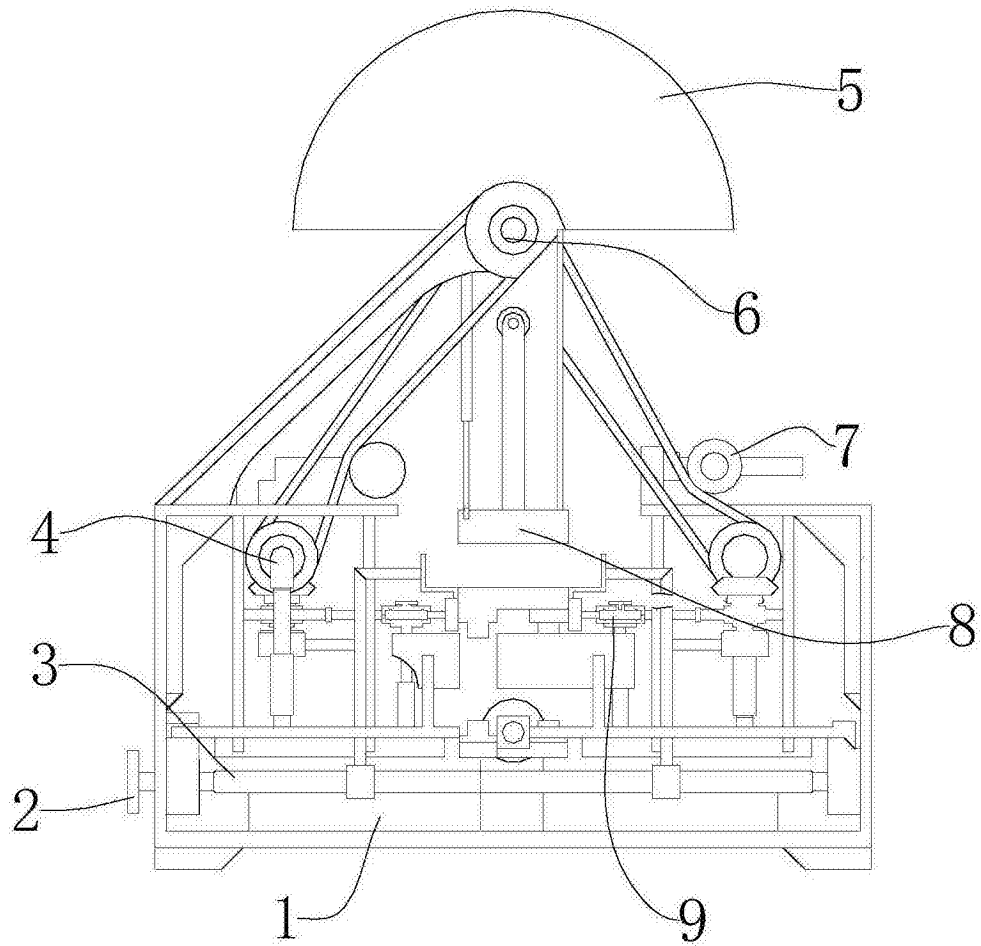


图1

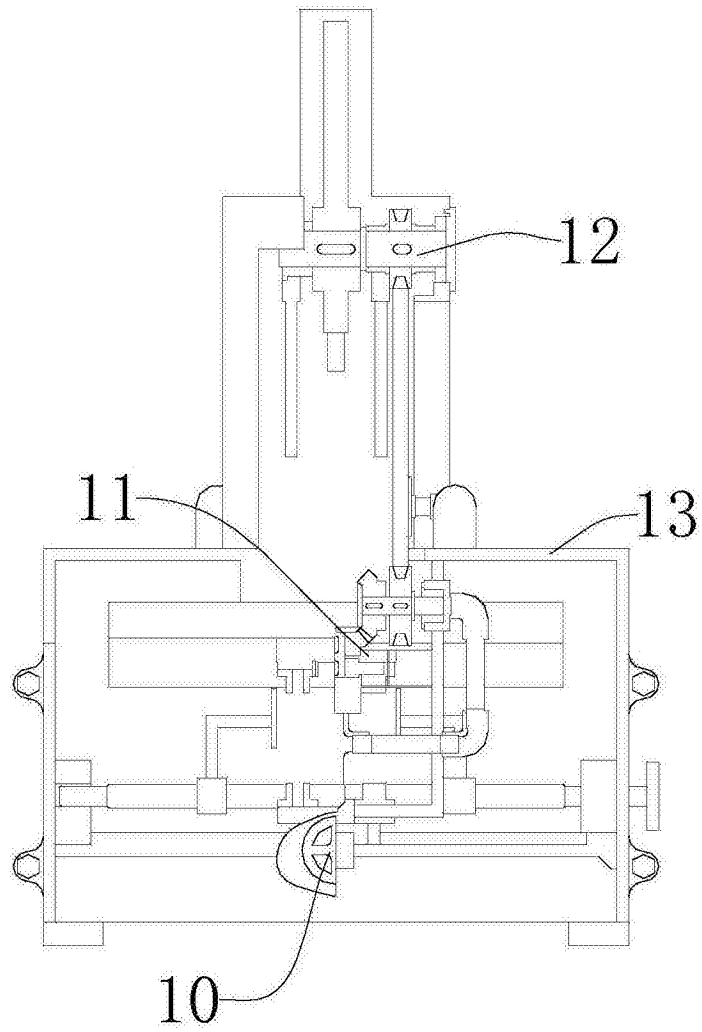


图2