



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103640244 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 19

(21) 申请号 201310580753. X

(22) 申请日 2013. 11. 20

(71) 申请人 苏州蓝王机床工具科技有限公司  
地址 215163 江苏省苏州市高新区科技城科  
创路 18 号 B 幢 3 楼玻璃房

(72) 发明人 孙生强

(51) Int. Cl.

B30B 11/04 (2006. 01)

B30B 15/32 (2006. 01)

B30B 15/16 (2006. 01)

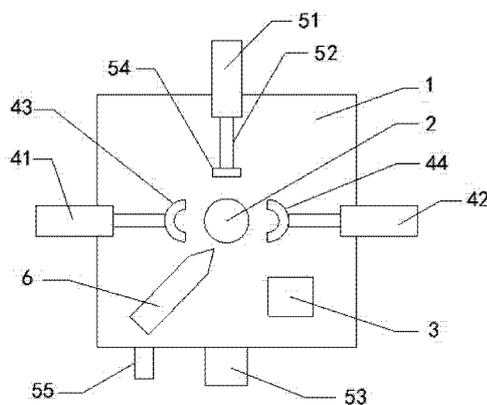
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

新型压型设备

(57) 摘要

本发明公开了一种压型设备,特别是涉及一种新型压型设备;本发明的新型压型设备,安全性较高,使用过程中不易造成夹手问题;包括工作台、压盘、入料机构、电机、模具机构和退出机构,模具机构包括模具、第一液压油缸和第二液压油缸,模具包括第一模具片和第二模具片,第一模具片和第二模具片相配合,第一模具片和第二模具片分别通过连接杆与第一液压油缸和第二液压油缸的输出端相连;入料机构设置在模具的上方;退出机构包括气缸、推杆和收料池,推杆一端与气缸的输出端相连,推杆另一端设置在模具的一侧、并在端部设置有推块,推块上设置有缓冲垫,收料池设置在工作台的底部。



1. 一种新型压型设备,其特征在于,包括工作台、压盘、入料机构、电机、模具机构和退出机构,所述模具机构包括模具、第一液压油缸和第二液压油缸,所述模具包括第一模具片和第二模具片,所述第一模具片和第二模具片相配合,所述第一模具片和第二模具片分别通过连接杆与所述第一液压油缸和第二液压油缸的输出端相连;所述入料机构设置在所述模具的上方;所述退出机构包括气缸、推杆和收料池,所述推杆一端与所述气缸的输出端相连,所述推杆另一端设置在模具的一侧、并在端部设置有推块,所述推块上设置有缓冲垫,所述收料池设置在工作台的底部。

2. 如权利要求 1 所述的新型压型设备,其特征在于,所述退出机构还包括控制开关,所述控制开关与所述气缸、第一液压油缸和第二液压油缸相连,所述控制开关设置在所述工作台的底部,并在上方设置有脚踏板。

## 新型压型设备

### 技术领域

[0001] 本发明涉及压型设备技术领域,特别是涉及一种新型压型设备。

### 背景技术

[0002] 众所周知,压型设备作为一种物料成型加工设备,广泛应用于工业生产中,尤其是粉末型物料的成型加工中;现有的压型设备,包括工作台、模具、压盘和电机,粉末型物料置于模具中,并放置在工作台上,通过压盘的顶压将其成型,电机与压盘相连,在完成粉末型物料压型后,通常采用手工方式将压型模具取出,这样存在较高的使用风险,操作不当容易造成夹手的问题。

### 发明内容

[0003] 为解决上述技术问题,本发明提供一种安全性较高,使用过程中不易造成夹手问题的新型压型设备。

[0004] 本发明的新型压型设备,包括工作台、压盘、入料机构、电机、模具机构和退出机构,所述模具机构包括模具、第一液压油缸和第二液压油缸,所述模具包括第一模具片和第二模具片,所述第一模具片和所述第二模具片相配合,所述第一模具片和所述第二模具片分别通过连接杆与所述第一液压油缸和所述第二液压油缸的输出端相连;所述入料机构设置有所述模具的上方;所述退出机构包括气缸、推杆和收料池,所述推杆一端与所述气缸的输出端相连,所述推杆另一端设置在模具的一侧、并在端部设置有推块,所述推块上设置有缓冲垫,所述收料池设置在工作台的底部。

[0005] 进一步的,所述退出机构还包括控制开关,所述控制开关与所述气缸、第一液压油缸和第二液压油缸相连,所述控制开关设置在所述工作台的底部,并在上方设置有脚踏板。

[0006] 与现有技术相比本发明的有益效果为:包括工作台、压盘、入料机构、电机、模具机构和退出机构,模具机构包括模具、第一液压油缸和第二液压油缸,模具包括第一模具片和第二模具片,第一模具片和第二模具片相配合,第一模具片和第二模具片分别通过连接杆与第一液压油缸和第二液压油缸的输出端相连;入料机构设置有所述模具的上方;退出机构包括气缸、推杆和收料池,推杆一端与气缸的输出端相连,推杆另一端设置在模具的一侧、并在端部设置有推块,推块上设置有缓冲垫,收料池设置在工作台的底部;这样,第一液压油缸和第二液压油缸控制第一模具片和第二模具片闭合形成完整的模具,入料机构将粉末型物料加入至模具中,压盘对粉末型物料进行压型,然后控制第一液压油缸和第二液压油缸将第一模具片和第二模具片退出,气缸将成型的物料从工作台推出,这样可以有效地避免人工对其操作,有效地提高了使用的安全性,同时不易造成夹手问题;另外,缓冲垫可以有效防止推块对模具的损伤。

### 附图说明

[0007] 图1是本发明的俯视图。

### 具体实施方式

[0008] 下面结合附图和实施例,对本发明的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本发明,但不用来限制本发明的范围。

[0009] 如图 1 所示,本发明的新型压型设备,包括工作台 1、压盘 2、入料机构 6、电机 3、模具机构和退出机构,模具机构包括模具、第一液压油缸 41 和第二液压油缸 42,模具包括第一模具片 43 和第二模具片 44,第一模具片 43 和第二模具片 44 相配合,第一模具片 43 和第二模具片 44 分别通过连接杆与第一液压油缸 41 和第二液压油缸 42 的输出端相连;入料机构 6 设置在模具的上方;退出机构包括气缸 51、推杆 52 和收料池 53,推杆 52 一端与气缸 51 的输出端相连,推杆 52 另一端设置在模具的一侧、并在端部设置有推块 54,推块 54 上设置有缓冲垫,收料池 53 设置在工作台 1 的底部;这样,第一液压油缸和第二液压油缸控制第一模具片和第二模具片闭合形成完整的模具,入料机构将粉末型物料加入至模具中,压盘对粉末型物料进行压型,然后控制第一液压油缸和第二液压油缸将第一模具片和第二模具片退出,气缸将成型的物料从工作台推出,这样,可以有效地避免人工对其操作,有效地提高了使用的安全性,同时不易造成夹手问题;另外,缓冲垫可以有效防止推块对模具的损伤。

[0010] 本发明的新型压型设备,退出机构还包括控制开关,控制开关与气缸、第一液压油缸和第二液压油缸相连,控制开关设置在工作台的底部,并在上方设置有脚踏板 55;这样,通过脚的踩踏可以方便地控制气缸、第一液压油缸和第二液压油缸,完成物料的退出。

[0011] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本发明的保护范围。

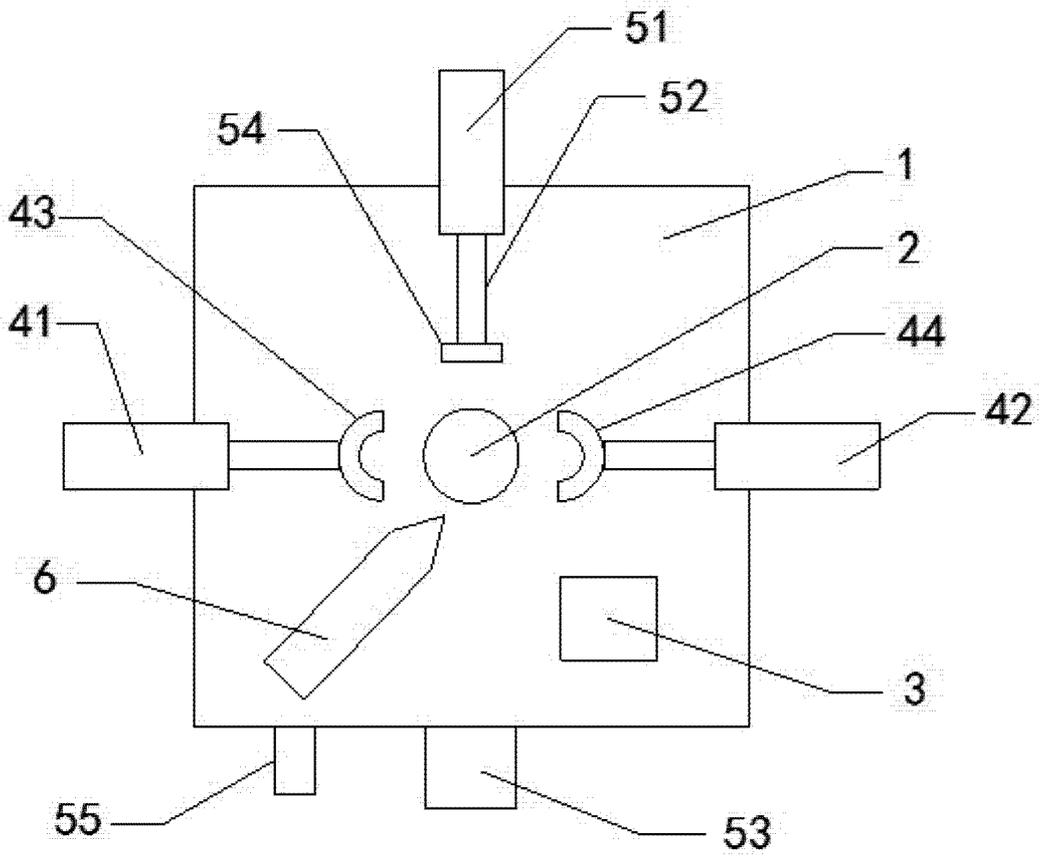


图 1