(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205651442 U
(45)授权公告日 2016.10.19

(21)申请号 201620456397.X

(22)申请日 2016.05.19

(73)专利权人 陈真真
地址 362200 福建省泉州市晋江市新塘上郭新村25号

(72)发明人 陈真真

(51)Int.Cl.
B26F 1/38(2006.01)
B26F 1/44(2006.01)

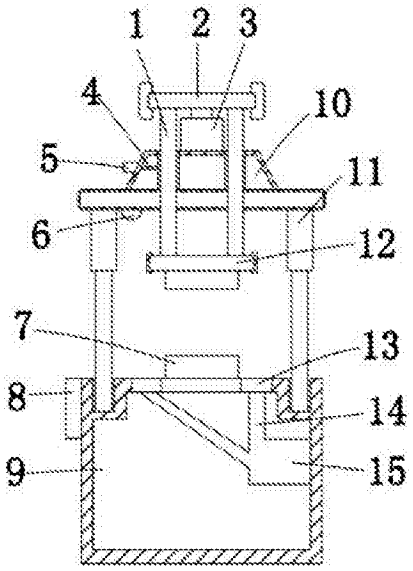
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可调节距离式冲压机

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调节距离式冲压机，包括工作台，所述工作台的左端设有控制器，所述工作台的顶端设有升降板，所述升降板通过支撑液压伸缩杆与工作台相连，所述升降板的顶端设有液压机，所述液压机的顶端设有承接板，所述升降板的底端设有切料模具，所述承接板通过活塞杆与切料模具相连，所述升降板的底端左侧设有距离传感器，所述工作台的顶端设有固定模具。该可调节距离式冲压机，通过距离传感器、支撑液压伸缩杆和活塞杆的配合，距离传感器感应升降板距工作台的高度，控制器控制液压机工作通过支撑液压伸缩杆调节升降板的高度，使冲压机可根据石材高度进行调节，大大提高了冲压机的实用性能。



CN 205651442 U

1.一种可调节距离式冲压机，包括工作台，其特征在于：所述工作台的左端设有控制器，所述工作台的顶端设有升降板，所述升降板通过支撑液压伸缩杆与工作台相连，所述升降板的顶端设有液压机，所述液压机与控制器电性连接，所述液压机的顶端设有承接板，所述升降板的底端设有切料模具，所述承接板通过活塞杆与切料模具相连，所述活塞杆和支撑液压伸缩杆分别与液压机相连，所述升降板的底端左侧设有距离传感器，所述距离传感器与控制器电性连接，所述工作台的顶端设有固定模具。

2.根据权利要求1所述的一种可调节距离式冲压机，其特征在于：所述工作台的顶端左右两侧均设有下料凹槽，所述工作台的内部右端设有接料箱，所述下料凹槽通过下料管道与接料箱相连。

3.根据权利要求2所述的一种可调节距离式冲压机，其特征在于：所述下料凹槽的顶端设有放大嘴。

4.根据权利要求1所述的一种可调节距离式冲压机，其特征在于：所述支撑液压伸缩杆的外壁设有保护套。

5.根据权利要求1所述的一种可调节距离式冲压机，其特征在于：所述升降板的内部左端设有注油管，所述注油管的左端设有蓄油箱。

一种可调节距离式冲压机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及石材机械技术领域，具体为一种可调节距离式冲压机。

背景技术

[0002] 现阶段，石材资源在开采取样后通常会剩下大量不合格边料，这些边角料的处理方式，大部分石材厂家都是随意地丢弃或者当做垃圾填埋处理，故会造成严重的环境污染和石材资源的浪费，虽然有厂家将边料经过人工处理将石材边料达到可使用程度，但人工加工石材耗时费力，效率较低下，在现有技术中虽然设计出冲压机能够对石材进行冲压，例如申请号为201220293722.7的实用新型专利，包括机座、油泵、电机、立柱、液压油缸、压板、手动换向阀、上油管、下油管、进油管、回油管，该专利虽然能够通过手动换向阀控制液压油缸活塞的上升和下降，从而带动连接于活塞上的压板和模具对石板材进行冲压，但在实际工作中由于需要冲压不同高度的石材，不能根据石材高度对冲压机进行调节，实用效果较低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可调节距离式冲压机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可调节距离式冲压机，包括工作台，所述工作台的左端设有控制器，所述工作台的顶端设有升降板，所述升降板通过支撑液压伸缩杆与工作台相连，所述升降板的顶端设有液压机，所述液压机与控制器电性连接，所述液压机的顶端设有承接板，所述升降板的底端设有切料模具，所述承接板通过活塞杆与切料模具相连，所述活塞杆和支撑液压伸缩杆分别与液压机相连，所述升降板的底端左侧设有距离传感器，所述距离传感器与控制器电性连接，所述工作台的顶端设有固定模具。

[0005] 优选的，所述工作台的顶端左右两侧均设有下料凹槽，所述工作台的内部右端设有接料箱，所述下料凹槽通过下料管道与接料箱相连。

[0006] 优选的，所述下料凹槽的顶端设有放大嘴。

[0007] 优选的，所述支撑液压伸缩杆的外壁设有保护套。

[0008] 优选的，所述升降板的内部左端设有注油管，所述注油管的左端设有蓄油箱。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该可调节距离式冲压机，通过距离传感器、支撑液压伸缩杆和活塞杆的配合，距离传感器感应升降板距工作台的高度，控制器控制液压机工作通过支撑液压伸缩杆调节升降板的高度，液压机控制活塞杆推进使切料模具下降通过切料模具和切割模具的配合对石材进行切割，使冲压机可根据石材高度进行调节，大大提高了冲压机的实用性能。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型的保护套结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型的放大嘴结构示意图。

[0013] 图中：1、活塞杆，2、承接板，3、液压机，4、注油管，5、蓄油箱，6、距离传感器，7、固定模具，8、控制器，9、工作台，10、升降板，11、支撑液压伸缩杆，12、切料模具，13、下料凹槽，14、下料管道，15、接料箱，16、保护套，17、放大嘴。

具体实施方式

[0014] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种可调节距离式冲压机，包括工作台9，所述工作台9的左端设有控制器8，所述工作台9的顶端设有升降板10，所述升降板10的内部左端设有注油管4，所述注油管4的左端设有蓄油箱5，将机油灌注与蓄油箱5内，机油通过注油管4流入活塞杆1的活动处对其润滑，所述升降板10通过支撑液压伸缩杆11与工作台9相连，通过设置支撑液压伸缩杆11可调节冲压机的使用高度，所述支撑液压伸缩杆11的外壁设有保护套16，通过设置保护套16避免支撑液压伸缩杆11受到损伤，所述升降板10的顶端设有液压机3，所述液压机3与控制器8电性连接，所述液压机3的顶端设有承接板2，所述升降板10的底端设有切料模具12，所述承接板2通过活塞杆1与切料模具12相连，液压机3工作带动活塞杆1推进使切料模具12下降，所述活塞杆1和支撑液压伸缩杆11分别与液压机3相连，所述升降板10的底端左侧设有距离传感器6，通过设置距离传感器6感应升降板10的升降高度，所述距离传感器6与控制器8电性连接，所述工作台9的顶端设有固定模具7，通过切料模具12和固定模具7的配合对石材进行切割，所述工作台9的顶端左右两侧均设有下料凹槽13，通过设置下料凹槽13使切下的边料落入其中，所述下料凹槽13的顶端设有放大嘴17，通过设置放大嘴17使边料更加容易落入下料凹槽13内，所述工作台9的内部右端设有接料箱15，所述下料凹槽13通过下料管道14与接料箱15相连，边料由下料管道14落入接料箱15内。

[0016] 将石材放入固定模具7上，当石材高度较高不便冲压时，距离传感器6感应升降板10距工作台9的高度，控制器8控制液压机3工作通过支撑液压伸缩杆11调节升降板10的高度，液压机3控制活塞杆1推进使切料模具12下降通过切料模具12和切割模具7的配合对石材进行切割。

[0017] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

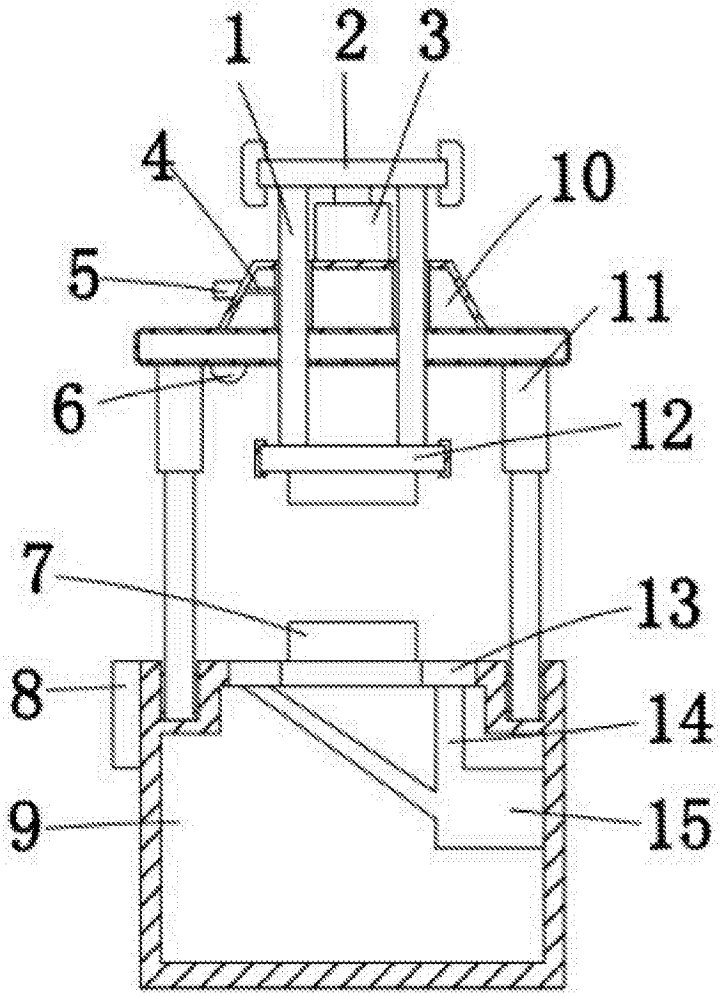


图1

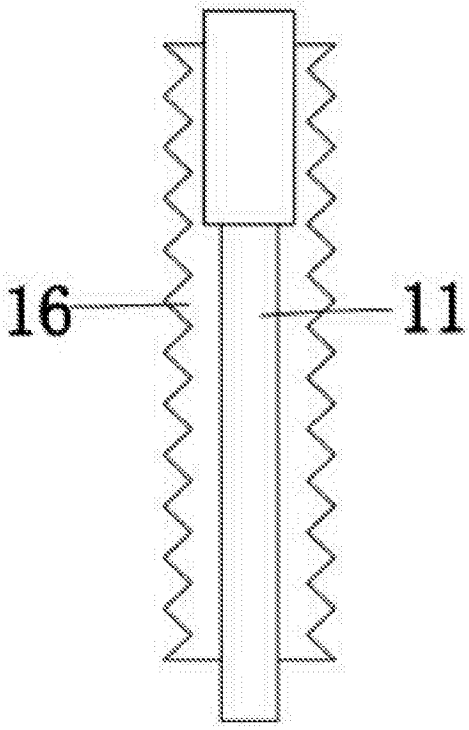


图2

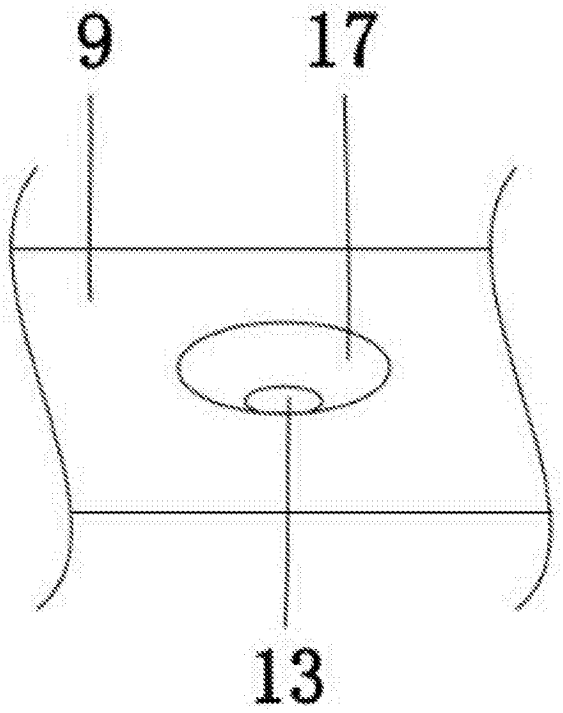


图3