



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109201848 A

(43)申请公布日 2019.01.15

(21)申请号 201811047393.6

(22)申请日 2018.09.09

(71)申请人 合肥安信瑞德精密制造有限公司
地址 230000 安徽省合肥市庐阳区大杨工业园飞扬南路9号

(72)发明人 梅先松 张锐

(74)专利代理机构 六安众信知识产权代理事务所(普通合伙) 34123

代理人 鲁晓瑞

(51) Int. Cl.

B21D 28/14(2006.01)

B21D 37/04(2006.01)

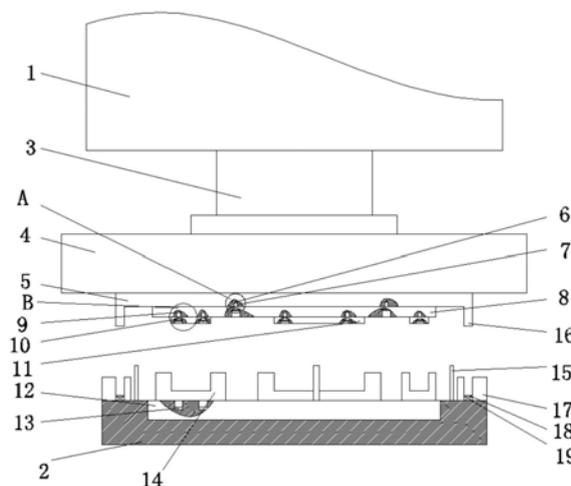
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种阀片冲载模具

(57)摘要

本发明公开了一种阀片冲载模具,包括冲载动力座、底座,所述模具刀座靠近底座的一侧中间位置设置有模具限位座,所述第一螺纹孔的内表面通过第一固定螺栓活动连接有可拆卸模具刀座,本发明通过模具刀座与可拆卸模具刀座活动连接,模具刀与可拆卸模具刀座,根据不同型号的阀片,选用与之相匹配的可拆卸模具刀座,然后再将模具刀固定在可拆卸模具刀座,只是更换可拆卸模具刀座而模具刀可以多次使用在不同型号上,按照需求排列即可,这样可以提高模具组件可循环利用性,节约材料成本,提高工作效率,当部分模具刀损坏,可以进行单一替换,而不需要更换整个模具,模具刀模具刀可拆卸,维护起来也方便。



1. 一种阀片冲载模具,包括冲载动力座(1)、底座(2),其特征在于:所述冲载动力座(1)靠近底座(2)的一侧中间位置设置有液压升降柱(3),所述液压升降柱(3)远离冲载动力座(1)的一端设置有模具刀座(4),所述模具刀座(4)靠近底座(2)的一侧中间位置设置有模具限位座(5),所述模具限位座(5)靠近底座(2)的一侧内表面开设有复数个第一螺纹孔(6),所述第一螺纹孔(6)的内表面通过第一固定螺栓(7)活动连接有可拆卸模具刀座(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种阀片冲载模具,其特征在于:所述可拆卸模具刀座(8)靠近底座(2)的一侧开设有复数个第二螺纹孔(9),所述第二螺纹孔(9)内表面通过第二固定螺栓(10)活动连接有模具刀(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种阀片冲载模具,其特征在于:所述底座(2)顶部内表面活动连接有模具套座(12)。

4. 根据权利要求3所述的一种阀片冲载模具,其特征在于:所述模具套座(12)远离底座(2)底部的一侧且位于第二螺纹孔(9)的位置开设有嵌入孔(13),所述嵌入孔(13)位于模具刀(11)位置的内表面活动连接有模具套(14),所述模具套(14)的内表面与模具刀(11)的外表面相契合。

5. 根据权利要求4所述的一种阀片冲载模具,其特征在于:所述模具套座(12)的顶部位于可拆卸模具刀座(8)外表面外侧的对称位置固定连接有复数个限位杆(15)。

6. 根据权利要求2所述的一种阀片冲载模具,其特征在于:所述模具限位座(5)靠近底座(2)的一侧且远离可拆卸模具刀座(8)的对称位置设置有保护柱(16)。

7. 根据权利要求6所述的一种阀片冲载模具,其特征在于:所述底座(2)的顶部位于保护柱(16)的位置固定连接有保护柱嵌入套(17)。

8. 根据权利要求7所述的一种阀片冲载模具,其特征在于:所述嵌入套(17)内表面通过缓冲弹簧(19)活动连接有缓冲垫(18)。

一种阀片冲载模具

技术领域

[0001] 本发明涉及冲载模具设备领域。

背景技术

[0002] 由于现有的制冷压缩机的吸、排气阀片规格、品种太多,达上千种之多,每个型号均要用一副冲裁模具,同时每种每个规格的阀片都要设计制作一套模具,使得生产成本大幅上升,而且一个模具刀损坏就需要更换整个模具,而且维护起来不方便,浪费时间,以及浪费材料的问题。

发明内容

[0003] 本发明的主要目的在于提供一种阀片冲载模具,通过模具刀座与可拆卸模具刀座活动连接,模具刀与可拆卸模具刀座,根据不同型号的阀片,选用与之相匹配的可拆卸模具刀座,然后再将模具刀固定在可拆卸模具刀座,只是更换可拆卸模具刀座而模具刀可以多次使用在不同型号上,按照需求排列即可,当部分模具刀损坏,可以进行单一替换,而不需要更换整个模具,模具刀模具刀可拆卸,维护起来也方便,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

[0005] 一种阀片冲载模具,包括冲载动力座、底座,所述冲载动力座靠近底部的一侧中间位置设置有液压升降柱,所述液压升降柱远离冲载动力座的一端设置有模具刀座,所述模具刀座靠近底座的一侧中间位置设置有模具限位座,所述模具限位座靠近底座的一侧内表面开设有复数个第一螺纹孔,所述第一螺纹孔的内表面通过第一固定螺栓活动连接有可拆卸模具刀座。

[0006] 进一步的,所述可拆卸模具刀座靠近底座的一侧开设有复数个第二螺纹孔,所述第二螺纹孔内表面通过第二固定螺栓活动连接有模具刀。

[0007] 进一步的,所述底座顶部内表面活动连接有模具套座。

[0008] 进一步的,所述模具套座远离底座底部的一侧且位于第二螺纹孔的位置开设有嵌入孔,所述嵌入孔位于模具刀位置的内表面活动连接有模具套,所述模具套的内表面与模具刀的外表面相契合。

[0009] 进一步的,所述模具套座的顶部位于可拆卸模具刀座外表面外侧的对称位置固定连接复数个限位杆。

[0010] 进一步的,所述模具限位座靠近底座的一侧且远离可拆卸模具刀座的对称位置设置有保护柱。

[0011] 进一步的,所述底座的顶部位于保护柱的位置固定连接保护柱嵌入套。

[0012] 进一步的,所述嵌入套内表面通过缓冲弹簧活动连接有缓冲垫。

[0013] 工作原理和有益效果:通过模具刀座与可拆卸模具刀座活动连接,模具刀与可拆卸模具刀座,根据不同型号的阀片,选用与之相匹配的可拆卸模具刀座,然后再将模具刀固

定在可拆卸模具刀座,只是更换可拆卸模具刀座而模具刀可以多次使用在不同型号上,按照需求排列即可,这样可以提高模具组件可循环利用性,节约材料成本,提高工作效率,当部分模具刀损坏,可以进行单一替换,而不需要更换整个模具,模具刀模具刀可拆卸,维护起来也方便。

附图说明

[0014] 图1为本发明的半剖结构示意图;

[0015] 图2为本发明图1中A的结构放大示意图;

[0016] 图3为本发明图1中B的结构放大示意图。

[0017] 图中:1、冲载动力座;2、底座;3、液压升降柱;4、模具刀座;5、模具限位座;6、第一螺纹孔;7、第一固定螺栓;8、可拆卸模具刀座;9、第二螺纹孔;10、第二固定螺栓;11、模具刀;12、模具套座;13、嵌入孔;14、模具套;15、限位杆;16、保护柱;17、保护柱嵌入套;;18、缓冲垫;19、缓冲弹簧。

具体实施方式

[0018] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0019] 如图1-3所示,一种阀片冲载模具,包括冲载动力座1、底座2,冲载动力座1靠近底部2的一侧中间位置设置有液压升降柱3,液压升降柱3远离冲载动力座1的一端设置有模具刀座4,模具刀座4靠近底座2的一侧中间位置设置有模具限位座5,模具限位座5靠近底座2的一侧内表面开设有复数个第一螺纹孔6,第一螺纹孔6的内表面通过第一固定螺栓7活动连接有可拆卸模具刀座8。

[0020] 本发明一种阀片冲载模具,模具刀座与可拆卸模具刀座活动连接,模具刀与可拆卸模具刀座,根据不同型号的阀片,选用与之相匹配的可拆卸模具刀座,然后再将模具刀固定在可拆卸模具刀座,只是更换可拆卸模具刀座而模具刀可以多次使用在不同型号上,按照需求排列即可,当部分模具刀损坏,可以进行单一替换,而不需要更换整个模具,模具刀模具刀可拆卸,维护起来也方便。

[0021] 其中,可拆卸模具刀座靠近底座的一侧开设有复数个第二螺纹孔,第二螺纹孔内表面通过第二固定螺栓活动连接有模具刀。方便根据需求替换可拆卸模具刀座和模具刀,来适应需求。

[0022] 其中,底座顶部内表面活动连接有模具套座,模具套座与拆卸模具刀座配套设备,也可以相互替换,节约工艺所用的时间,提高可使用价值。

[0023] 其中,模具套座远离底座底部的一侧且位于第二螺纹孔的位置开设有嵌入孔,嵌入孔位于模具刀位置的内表面活动连接有模具套,模具套的内表面与模具刀的外表面相契合,模具套与模具刀相互配合完成冲压,契合度高,制造出的阀片的质量就高。

[0024] 其中,模具套座的顶部位于可拆卸模具刀座外表面外侧的对称位置固定连接有复数个限位杆,固定住为经过加工的阀片,避免位置不固定造成冲压难度加大,或者不精确。

[0025] 其中,模具限位座靠近底座的一侧且远离可拆卸模具刀座的对称位置设置有保护柱,避免冲压过程中,行程过多对模具刀造成损坏。

[0026] 其中,底座的顶部位于保住柱的位置固定连接有保护柱嵌入套,限制整个模具限位座的位置提高精确度,以及冲压出的阀片质量。

[0027] 其中,嵌入套内表面通过缓冲弹簧活动连接有缓冲垫,避免保护柱与底座直接接触,造成对机器造成二次损害。

[0028] 以上只通过说明的方式描述了本发明的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本发明的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本发明权利要求保护范围的限制。

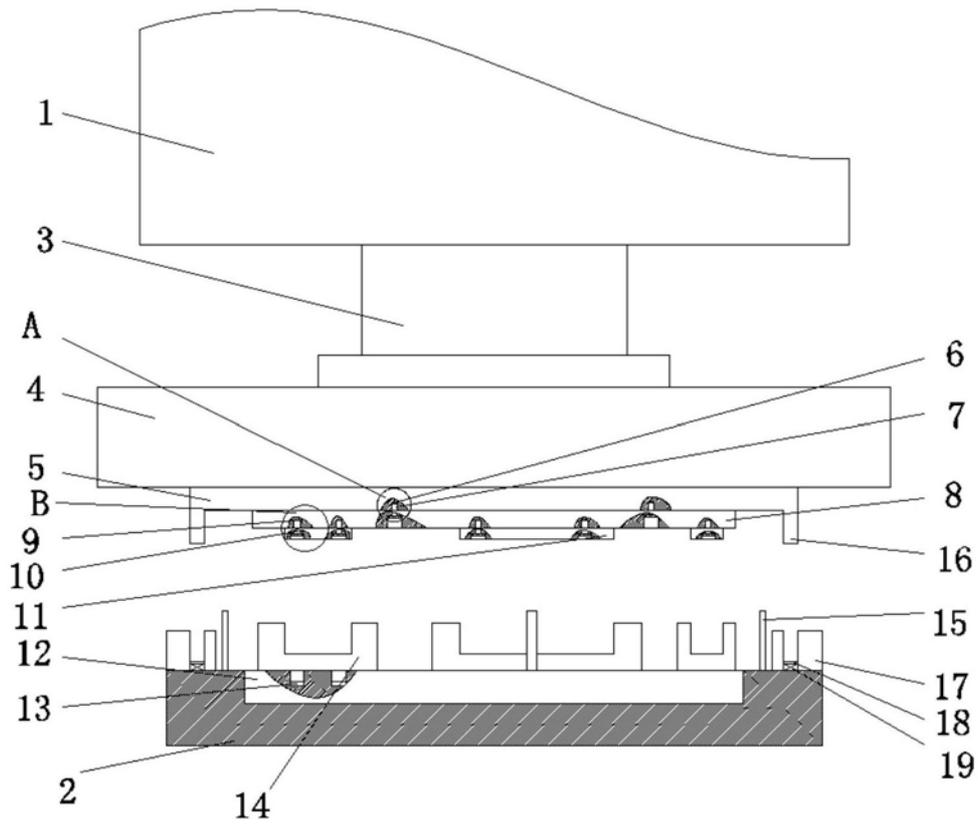


图1

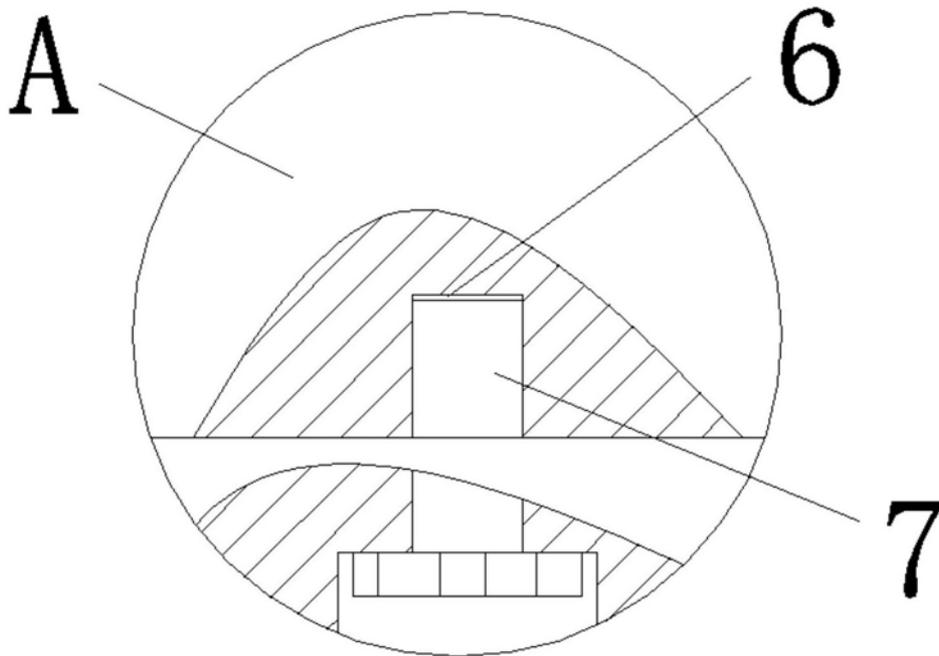


图2

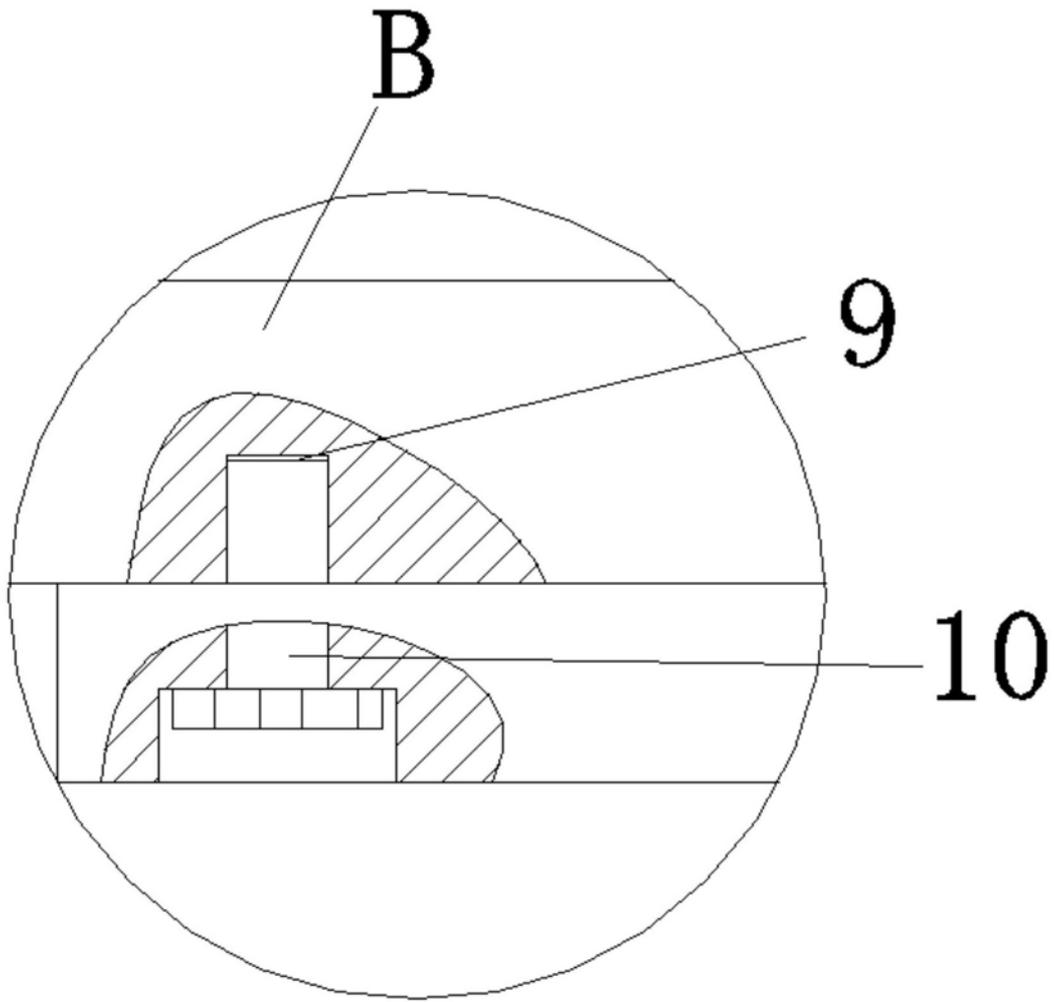


图3