



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214639572 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 09

(21) 申请号 202120464199.9

(22) 申请日 2021.03.04

(73) 专利权人 昆山展铭模具有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇
鹿城路1691号

(72) 发明人 林志文

(51) Int. Cl.

B21D 37/04 (2006.01)

B21D 37/10 (2006.01)

B08B 1/04 (2006.01)

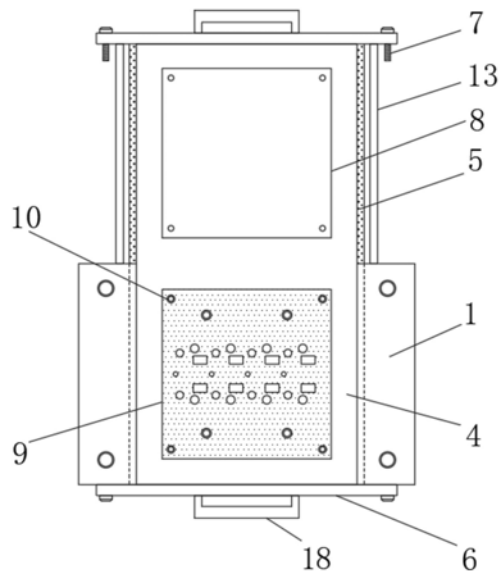
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可重构的数据机柜平面度整形冲压模具

(57) 摘要

本实用新型涉及冲压模具技术领域,且公开了一种可重构的数据机柜平面度整形冲压模具,包括模座,所述模座顶面开设有凹槽,所述模座两侧边缘各开设有两个螺纹孔,两个所述螺纹孔分别位于凹槽两侧,所述凹槽侧壁开设有滑槽,所述凹槽内设置有活动座,所述活动座边缘设置有滑块,所述滑块与滑槽滑动连接。该可重构的数据机柜平面度整形冲压模具,通过设置可滑动的活动座,并且在活动座上设置两个用于安装模芯的安装槽,当需要更换模芯时先将新模芯安装在安装槽内,然后拧动紧固螺栓并推动活动座即可实现新模芯的定位,最终重新拧动紧固螺栓即可实现更换,整体重构效率增加,缩短了时间,降低了对工件加工的影响,更加方便。



CN 214639572 U

1. 一种可重构的数据机柜平面度整形冲压模具,包括模座(1),其特征在于:所述模座(1)顶面开设有凹槽,所述模座(1)两侧边缘各开设有两个螺纹孔(2),两个所述螺纹孔(2)分别位于凹槽两侧,所述凹槽侧壁开设有滑槽(3),所述凹槽内设置有活动座(4),所述活动座(4)边缘设置有滑块(5),所述滑块(5)与滑槽(3)滑动连接,所述活动座(4)两端均固定连接安装有安装板(6),所述安装板(6)两端还设置有紧固螺栓(7),所述紧固螺栓(7)与螺纹孔(2)匹配,所述活动座(4)顶面开设有两个对称分布的安装槽(8),所述安装槽(8)内设置有模芯(9),所述模芯(9)通过螺丝(10)固定在安装槽(8)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种可重构的数据机柜平面度整形冲压模具,其特征在于:所述凹槽两侧边缘均开设有两个驱动槽(11),两个所述驱动槽(11)分别位于凹槽两侧边缘处,两个所述驱动槽(11)内部均设置有清理装置,所述两个所述驱动槽(11)内壁均开设有空孔(12),所述空孔(12)内部设置有齿条(13),所述齿条(13)两端分别与两个安装板(6)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种可重构的数据机柜平面度整形冲压模具,其特征在于:所述清理装置包括基板(14),所述基板(14)与驱动槽(11)内壁固定连接,所述基板(14)上活动连接有转轴(15),所述转轴(15)两端分别固定连接清理刷(16)和齿轮(17),所述齿轮(17)与齿条(13)啮合。

4. 根据权利要求1所述的一种可重构的数据机柜平面度整形冲压模具,其特征在于:两个所述安装板(6)上均固定连接把手(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种可重构的数据机柜平面度整形冲压模具,其特征在于:所述模座(1)顶面固定连接导杆,所述导杆设置在拐角处。

一种可重构的数据机柜平面度整形冲压模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲压模具技术领域，具体为一种可重构的数据机柜平面度整形冲压模具。

背景技术

[0002] 数据机柜加工过程中由于材料特性以及加工精度原因，容易导致平整度不足的现象，目前部分冲压模具具备平整度整形效果，在冲压加工过程中提高了冲压精度，保证了工件的质量，在此类冲压模具中，模芯一般通过紧固螺栓定位固定，在针对不同加工需求时可以快速更换模芯，以此达到快速重构效果，节省了成本，提高了加工适用性。

[0003] 但是目前的可重构式冲压模具在重构模芯时需要将紧固螺栓拆除、将模芯取出，之后更换新模芯、重新拧动紧固螺栓固定，该过程仍比较繁琐，影响加工效率。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种可重构的数据机柜平面度整形冲压模具，具备使用方便等优点，解决了但是目前的可重构式冲压模具在重构模芯时需要将紧固螺栓拆除、将模芯取出，之后更换新模芯、重新拧动紧固螺栓固定，该过程仍比较繁琐，影响加工效率的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可重构的数据机柜平面度整形冲压模具，包括模座，所述模座顶面开设有凹槽，所述模座两侧边缘各开设有两个螺纹孔，两个所述螺纹孔分别位于凹槽两侧，所述凹槽侧壁开设有滑槽，所述凹槽内设置有活动座，所述活动座边缘设置有滑块，所述滑块与滑槽滑动连接，所述活动座两端均固定连接安装有安装板，所述安装板两端还设置有紧固螺栓，所述紧固螺栓与螺纹孔匹配，所述活动座顶面开设有两个对称分布的安装槽，所述安装槽内设置有模芯，所述模芯通过螺丝固定在安装槽内部。

[0008] 优选的，所述凹槽两侧边缘均开设有两个驱动槽，两个所述驱动槽分别位于凹槽两侧边缘处，两个所述驱动槽内部均设置有清理装置，所述两个所述驱动槽内壁均开设有通孔，所述通孔内部设置有齿条，所述齿条两端分别与两个安装板固定连接。

[0009] 优选的，所述清理装置包括基板，所述基板与驱动槽内壁固定连接，所述基板上活动连接有转轴，所述转轴两端分别固定连接清理刷和齿轮，所述齿轮与齿条啮合。

[0010] 优选的，两个所述安装板上均固定连接有把手。

[0011] 优选的，所述模座顶面固定连接导杆，所述导杆设置在拐角处。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种可重构的数据机柜平面度整形冲压模具，具备以下有益效果：

[0013] 1、该可重构的数据机柜平面度整形冲压模具，通过设置可滑动的活动座，并且在

活动座上设置两个用于安装模芯的安装槽,当需要更换模芯时先将新模芯安装在安装槽内,然后拧动紧固螺栓并推动活动座即可实现新模芯的定位,最终重新拧动紧固螺栓即可实现更换,整体重构效率增加,缩短了时间,降低了对工件加工的影响,更加方便。

[0014] 2、该可重构的数据机柜平面度整形冲压模具,通过设置清理装置和齿条,在活动座移动过程中可以通过齿条带动齿轮、转轴和清理刷转动,可以将滑块顶面的灰尘扫除,避免了灰尘进入滑槽内导致卡合,实用性更强。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的俯视图;

[0016] 图2为本实用新型驱动槽的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型模座的剖视图。

[0018] 其中:1、模座;2、螺纹孔;3、滑槽;4、活动座;5、滑块;6、安装板;7、紧固螺栓;8、安装槽;9、模芯;10、螺丝;11、驱动槽;12、通孔;13、齿条;14、基板;15、转轴;16、清理刷;17、齿轮;18、把手。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,一种可重构的数据机柜平面度整形冲压模具,包括模座1,模座1顶面固定连接有导杆,导杆设置在拐角处,模座1顶面开设有凹槽,模座1两侧边缘各开设有两个螺纹孔2,两个螺纹孔2分别位于凹槽两侧,凹槽侧壁开设有滑槽3,凹槽内设置有活动座4,实际安装后,活动座4部分延伸至凹槽外侧,活动座4边缘设置有滑块5,滑块5与滑槽3滑动连接,活动座4两端均固定连接有安装板6,实际应用中,当安装板6移动至接触模座1时,可以刚好实现模芯9的定位,两个安装板6上均固定连接有把手18,安装板6两端还设置有紧固螺栓7,紧固螺栓7与螺纹孔2匹配,活动座4顶面开设有两个对称分布的安装槽8,安装槽8内设置有模芯9,模芯9通过螺丝10固定在安装槽8内部,通过设置两个安装槽8,可将模芯9的更换过程、新模芯9安装过程、以及就模芯9拆卸过程分开进行,新模芯9的安装过程和旧模芯9的拆卸过程均不影响工件的冲压加工。

[0021] 凹槽两侧边缘均开设有两个驱动槽11,两个驱动槽11分别位于凹槽两侧边缘处,两个驱动槽11内部均设置有清理装置,两个驱动槽11内壁均开设有通孔12,实际应用中通孔12两端分别连通模座1两侧的两个驱动槽11,通孔12内部设置有齿条13,齿条13两端分别与两个安装板6固定连接。

[0022] 清理装置包括基板14,基板14与驱动槽11内壁固定连接,基板14上活动连接有转轴15,实际应用时转轴15贯穿基板14并且通过轴承与基板14活动连接,转轴15两端分别固定连接清理刷16和齿轮17,齿轮17与齿条13啮合,初始状态下清理刷16接触滑块5表面,当活动座4移动时可带动齿条13移动,进而可带动齿轮17、转轴15和清理刷16转动,以此实现对滑块5的清理。

[0023] 在使用时,当需要更换模芯9时,先将新模芯9通过螺丝10安装在空闲的安装槽8内,然后拧动紧固螺栓7解除安装板6与模座1的连接,手持把手18推动活动座4,直至安装板6接触模座1边缘,此时新模芯9刚好移动至指定位置,而旧模芯9移出,之后拧动紧固螺栓7实现安装板6与模座1边缘的固定,此时可完成重构过程,最终可拧动螺丝10将旧模芯9拆除;

[0024] 在推动活动座4的过程中,可带动齿条13移动,齿条13移动时可以带动齿轮17移动,进而带动转轴15和清理刷16转动,清理刷16转动时可将移动中的滑块5顶面的灰尘扫除,避免滑块5上的灰尘造成卡合。

[0025] 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。

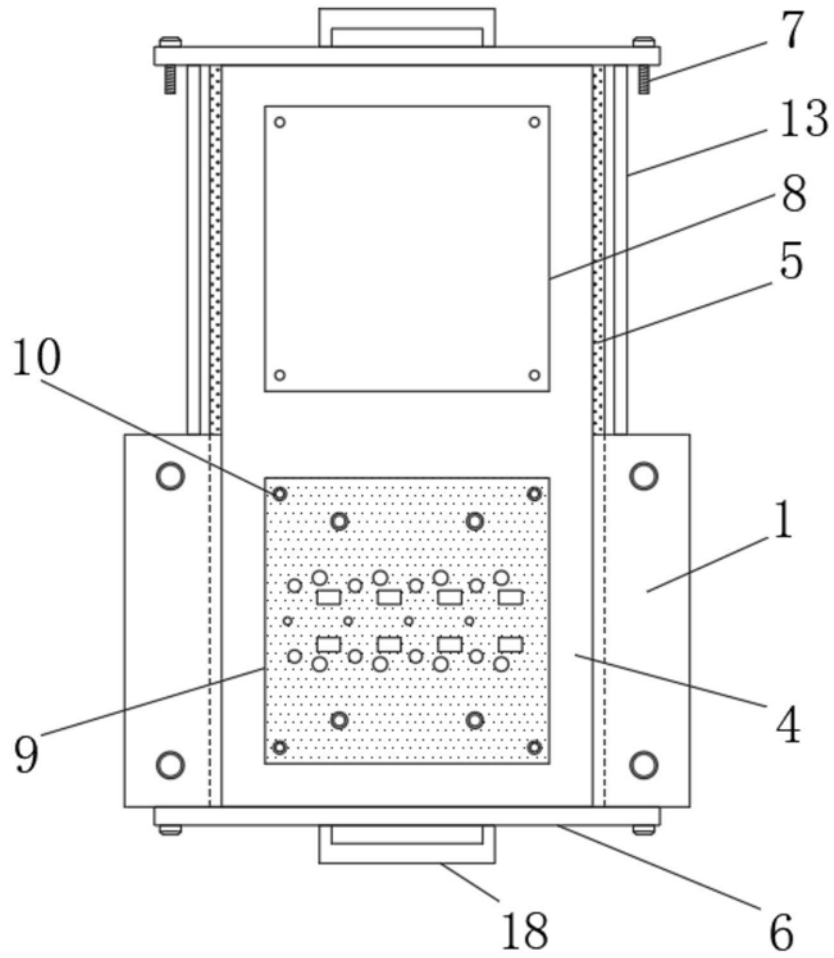


图1

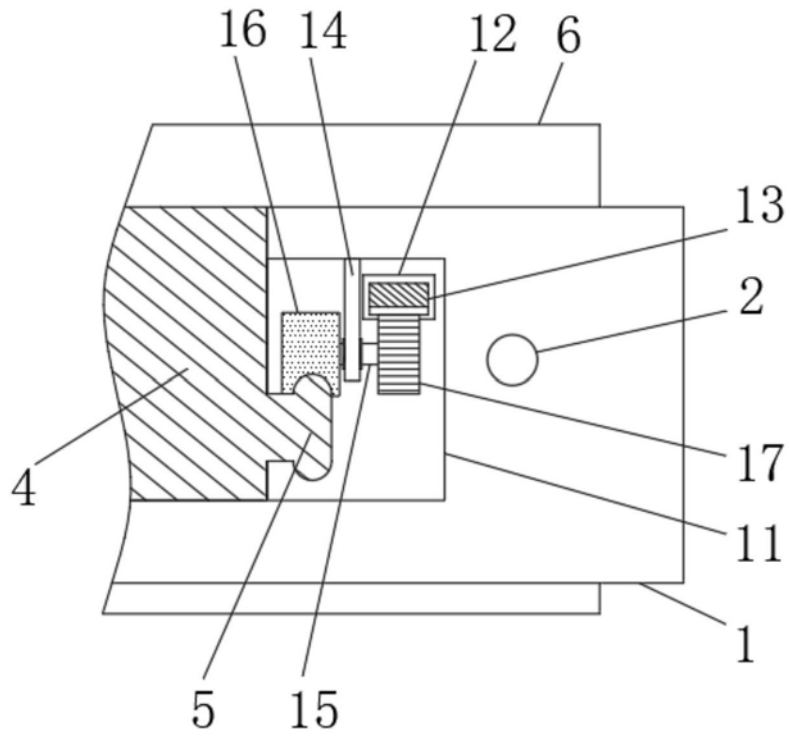


图2

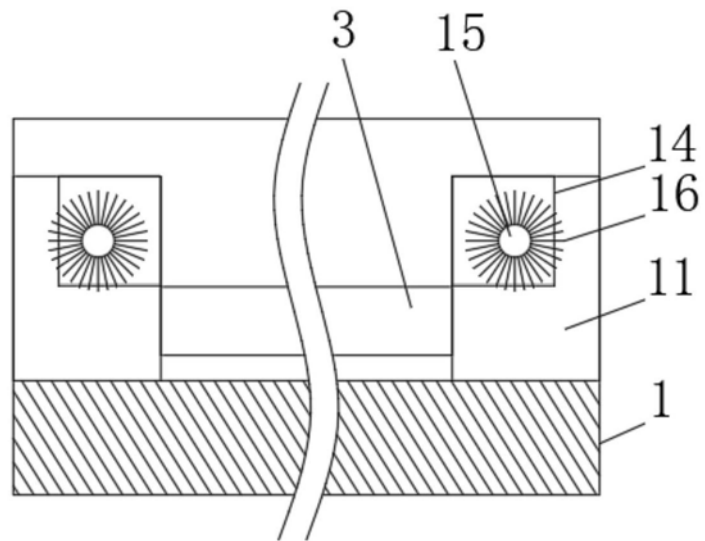


图3