



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202667403 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 16

(21) 申请号 201220343683. 7

(22) 申请日 2012. 07. 16

(73) 专利权人 重庆大江至信模具工业有限公司
地址 401321 重庆市巴南区鱼洞大江西路自
编 314 号

(72) 发明人 冯渝

(74) 专利代理机构 重庆市前沿专利事务所
50211

代理人 方洪

(51) Int. Cl.

B21D 37/02(2006. 01)

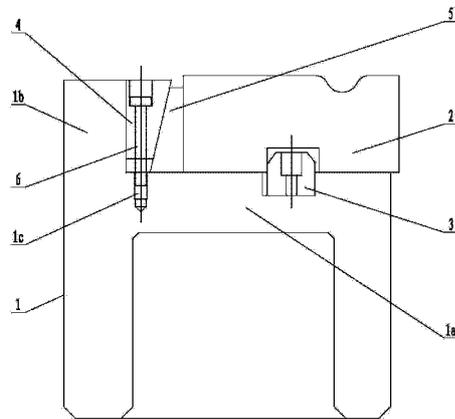
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

冲压模具镶块的安装结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种冲压模具镶块的安装结构,包括模座(1)、镶块(2)和定位键(3),其中模座(1)由底座(1a)和挡块(1b)构成,所述挡块(1b)和镶块(2)均位于底座(1a)上,定位键(3)位于底座(1a)与镶块(2)之间;在挡块(1b)与镶块(2)之间设置有楔形组合键,该楔形组合键包括上楔块(4)和下楔块(5),其中上楔块(4)上大下小,下楔块(5)上小下大,所述上楔块(4)与下楔块(5)相互贴合,且贴合面为相互配合的斜面。本实用新型采用上述结构,利用上楔块推动下楔块将镶块卡紧,使现场调整工作更加方便、快捷,具有构思巧妙、结构简单、改造容易、改造成本低等特点。



1. 一种冲压模具镶块的安装结构,包括模座(1)、镶块(2)和定位键(3),其中模座(1)由底座(1a)和挡块(1b)构成,所述底座(1a)的顶部与挡块(1b)的底部相连,所述镶块(2)位于底座(1a)上,在镶块(2)的底部和底座(1a)的顶部设置有定位键槽,所述定位键(3)位于该定位键槽内,其特征在于:在挡块(1b)与镶块(2)之间设置有楔形组合键,该楔形组合键包括上楔块(4)和下楔块(5),其中上楔块(4)上大下小,下楔块(5)上小下大,所述上楔块(4)与下楔块(5)相互贴合,且贴合面为相互配合的斜面,当上楔块(4)竖直向下运动时,可使下楔块(5)沿镶块(2)与挡块(1b)之间的最短连线做水平运动。

2. 根据权利要求1所述的冲压模具镶块的安装结构,其特征在于:所述上楔块(4)和下楔块(5)均为长条方块结构,两者相对贴合的面为斜面。

3. 根据权利要求1或2所述的冲压模具镶块的安装结构,其特征在于:在所述上楔块(4)上并排设置有两个相互平行的调整螺钉(6),该调整螺钉(6)自上而下竖直贯通上楔块(4),并且调整螺钉(6)的底端与底座(1a)螺纹配合。

4. 根据权利要求3所述的冲压模具镶块的安装结构,其特征在于:所述调整螺钉(6)的直径为10-12mm。

5. 根据权利要求4所述的冲压模具镶块的安装结构,其特征在于:在所述上楔块(4)的顶部竖直设置有螺孔(4a),该螺孔(4a)位于上楔块(4)的顶面中心。

6. 根据权利要求5所述的冲压模具镶块的安装结构,其特征在于:所述上楔块(4)和下楔块(5)的长度均为70mm,高度均为80mm。

冲压模具镶块的安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于模具技术领域,具体地讲,特别涉及冲压模具镶块的安装结构。

背景技术

[0002] 目前,冲压模具尤其是拉延模具中需要镶块,原有冲压模具镶块的安装结构如下:模座由底座和挡块构成,底座水平布置,挡块竖直布置,底座的顶部与挡块的底部相连,镶块位于底座上,在镶块的底部与底座的顶部加工出定位键槽,并设置有定位键,镶块底部和底座顶部的定位键槽均比定位键宽,在镶块侧面与挡块的侧面之间设置有挡键,并在镶块与挡键之间加垫片挤压镶块,使镶块在挡键的推动下与定位键贴紧。

[0003] 采用上述结构的镶块安装结构,实际使用过程中,模具在机加、装配和调试时,需要反复在镶块后面加垫片来保证镶块与模座的结合,使其符合加工、装配及使用的要求,而加垫片的过程繁琐,不仅给现场的调整工作带来极大的不便,并且影响模具的整体美观。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种方便现场调整的冲压模具镶块的安装结构。

[0005] 本实用新型的技术方案如下:一种冲压模具镶块的安装结构,包括模座(1)、镶块(2)和定位键(3),其中模座(1)由底座(1a)和挡块(1b)构成,所述底座(1a)的顶部与挡块(1b)的底部相连,所述镶块(2)位于底座(1a)上,在镶块(2)的底部和底座(1a)的顶部设置有定位键槽,所述定位键(3)位于该定位键槽内,其特征在于:在挡块(1b)与镶块(2)之间设置有楔形组合键,该楔形组合键包括上楔块(4)和下楔块(5),其中上楔块(4)上大下小,下楔块(5)上小下大,所述上楔块(4)与下楔块(5)相互贴合,且贴合面为相互配合的斜面,当上楔块(4)竖直向下运动时,可使下楔块(5)沿镶块(2)与挡块(1b)之间的最短连线做水平运动。

[0006] 采用以上技术方案,由于上楔块上大下小,下楔块上小下大,下楔块与上楔块的贴合面为相互配合的斜面,在装配时只需对上楔块施加竖直向下的力,即可使上楔块沿斜面推动下楔块,使下楔块沿镶块与挡块之间的最短连线做水平运动,从而将镶块卡紧,避免了原有安装结构反复加垫片的操作,使现场调整工作更加方便、快捷。

[0007] 所述上楔块(4)和下楔块(5)均为长条方块结构,两者相对贴合的面为斜面,这样的上楔块和下楔块结构简单、加工容易、生产成本低。

[0008] 在所述上楔块(4)上并排设置有两个相互平行的调整螺钉(6),该调整螺钉(6)自上而下竖直贯通上楔块(4),并且调整螺钉(6)的底端与底座(1a)螺纹配合。在上楔块上设置两个调整螺钉,不仅能有效防止上楔块在挤压中弹出,而且可以通过旋转调整螺钉对上楔块施加竖直方向的力,使调整操作更加简单、安全。

[0009] 所述调整螺钉(6)的直径以10-12mm为宜,当直径小于10mm时,调整螺钉的强度不够;当直径大于12mm时,不仅没有必要,而且调整螺钉占用上楔块的空间过大,将会影响

上楔块的强度。

[0010] 在所述上楔块(4)的顶部竖直设置有螺孔(4a),该螺孔(4a)位于上楔块(4)的顶面中心。由于装配后各零件相互卡紧,拆卸时上楔块不易取出,这样设置螺孔,在拆卸时,只需在螺孔中钻入拔销即可通过该拔销方便地将上楔块拔出,避免上楔块受到损坏。

[0011] 所述上楔块(4)和下楔块(5)的长度均为70mm,高度均为80mm,这样上楔块和下楔块的强度适中。

[0012] 有益效果:本实用新型通过在挡块与镶块之间设置包括上楔块和下楔块的楔形组合键,使下楔块可以在上楔块的推动下沿镶块与挡块之间的最短连线做水平运动,从而使现场调整工作更加方便、快捷,具有构思巧妙、结构简单、改造容易、改造成本低等特点。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2为楔形键的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明:

[0016] 如图1和图2所示,本实用新型包括模座1、镶块2、定位键3、楔形组合键和调整螺钉6,其中模座1由底座1a和挡块1b构成,所述底座1a水平布置,底座1a的顶部与挡块1b的底部相连为一体,挡块1b竖直布置;所述镶块2位于底座1a上,在镶块2的底部和底座1a的顶部设置有定位键槽,所述定位键3位于该定位键槽内,这些均与原有结构相同,在此不作赘述。在挡块1b与镶块2之间设置有楔形组合键,该楔形组合键包括上楔块4和下楔块5。所述上楔块4和下楔块5均为长条方块结构,二者的大小根据实际需要确定,本实施例中,二者的长度优选为70mm,高度优选为80mm。其中,上楔块4上大下小,上楔块4的左侧与挡块1b朝向镶块2的侧面面接触,上楔块4的右侧与下楔块5的左侧相互贴合,且贴合面为相互配合的斜面;所述下楔块5上小下大,下楔块5的右侧与镶块2朝向挡块1b的侧面面接触,下楔块5的底面紧挨底座1a的顶面。

[0017] 如图1和图2所示,在所述上楔块4上并排设置有两个相互平行的调整螺钉6,该调整螺钉6自上而下竖直贯通上楔块4;在底座1a的上端设置有螺孔1c,该螺孔1c与调整螺钉6相对应,并且调整螺钉6的底端与螺孔1c相配合。所述调整螺钉6的直径为10-12mm。在所述上楔块4的顶部竖直设置有螺孔4a,该螺孔4a位于上楔块4的顶面中心。

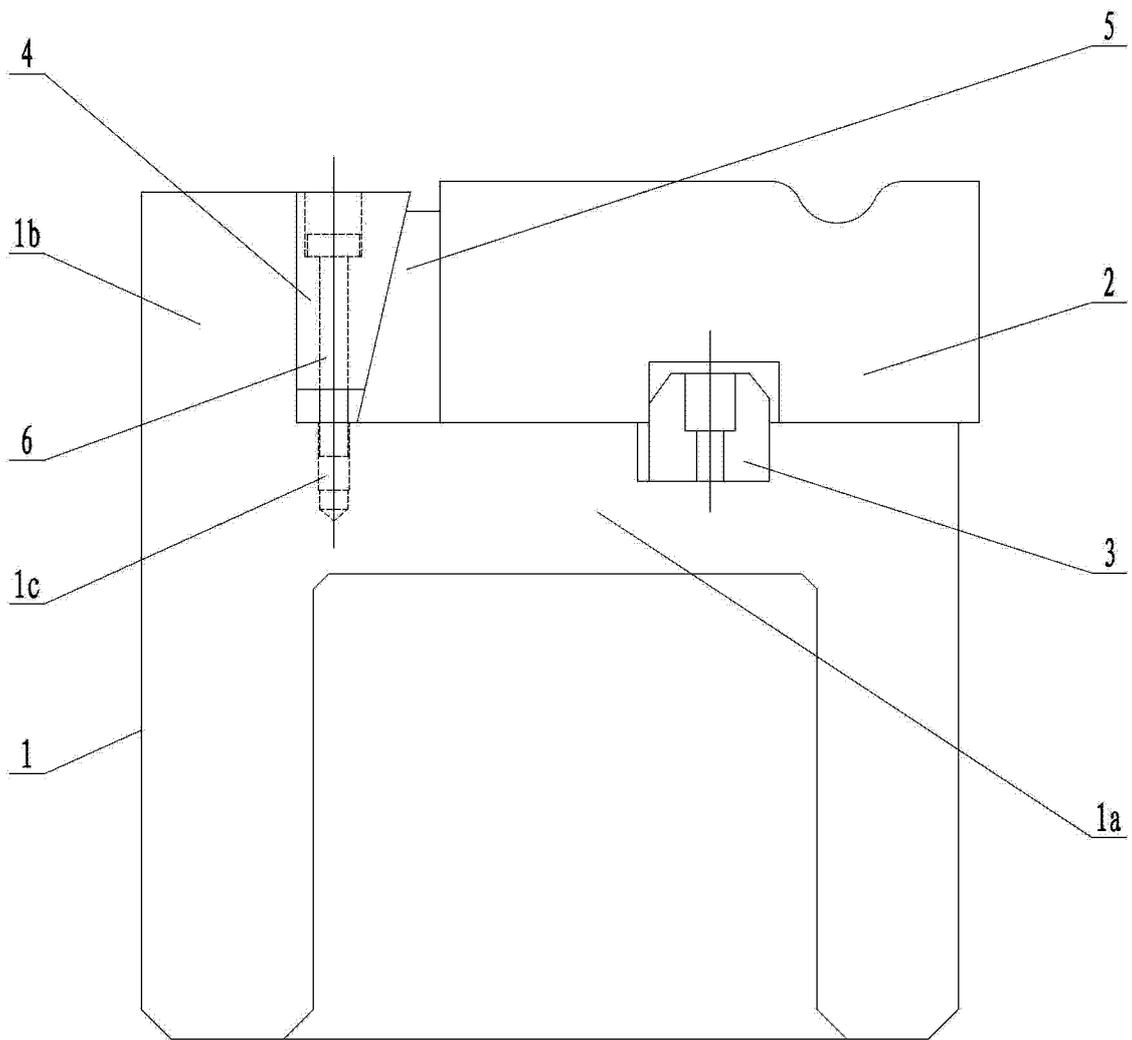


图 1

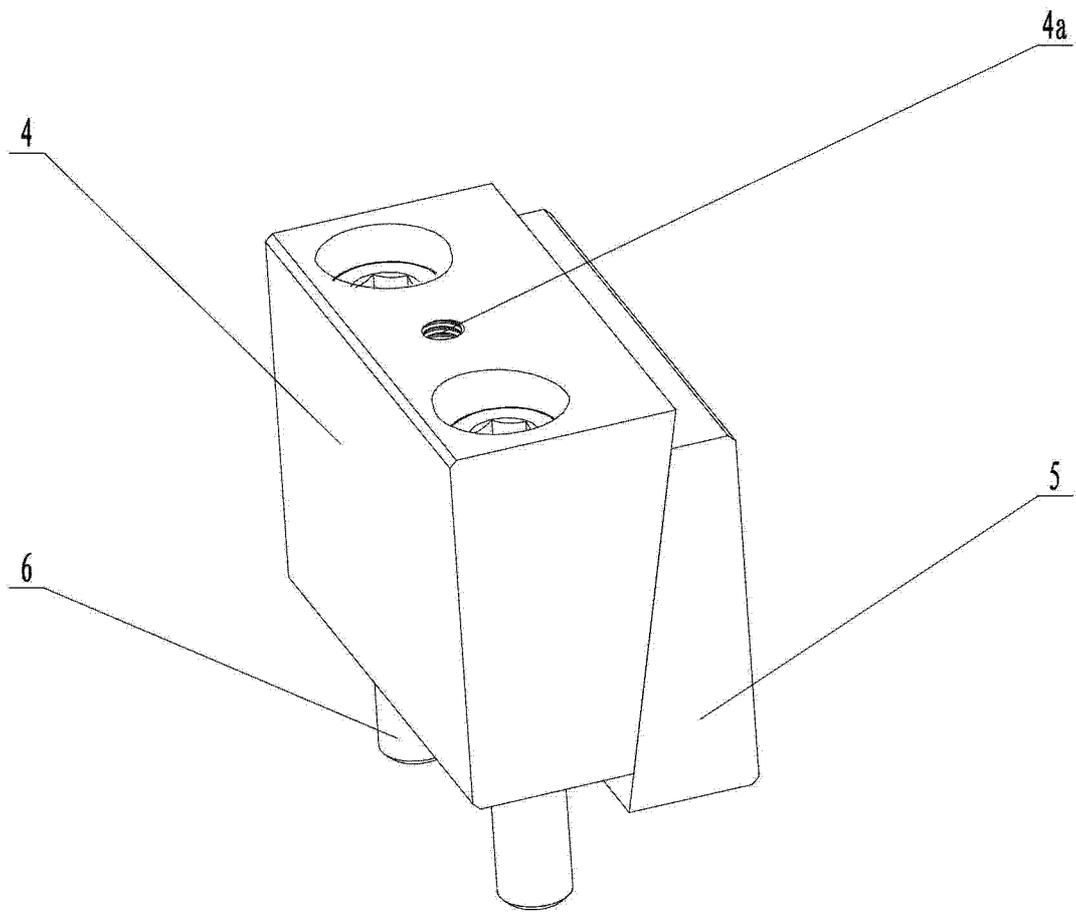


图 2