



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201921942 U

(45) 授权公告日 2011. 08. 10

(21) 申请号 201020682583. 8

(22) 申请日 2010. 12. 28

(73) 专利权人 单浩锋

地址 214443 江苏省无锡市江阴市镇澄路
1508 号

(72) 发明人 单浩锋 范欣欣 相晓涛

(74) 专利代理机构 江阴市同盛专利事务所
32210

代理人 唐纫兰

(51) Int. Cl.

B21D 37/10(2006. 01)

B21D 1/06(2006. 01)

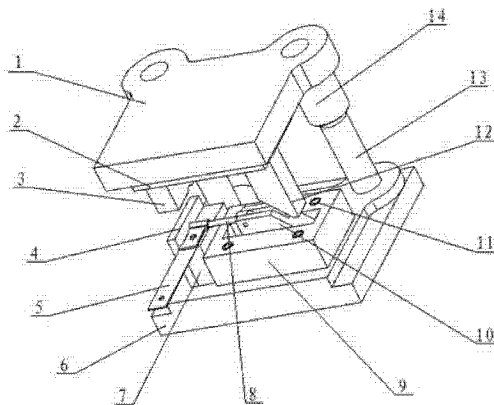
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

斜楔弯曲整形模具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种整形模具,尤其是涉及一种用于洗衣机不锈钢连接件弯曲回弹整形的斜楔弯曲整形模具。它包括上模和下模,上模包括上模架(1)、上模固定板(2)、整形上模(3)和导套(14),整形上模(3)位于上模固定板(2)一边,下模包括下模架(6)、整形下模(7)、挡板(4)和导柱(13),挡板(4)固定连接于整形下模(7)一侧,上模固定板(2)另一边设置有斜楔(12),整形下模(7)另一侧设置有滑块导轨(9),滑块导轨(9)内设置有滑块(10),滑块(10)一边设置有与斜楔(12)相配合的斜面,滑块(10)另一边固定连接水平设置的型芯(8),滑块导轨(9)与滑块(10)之间设置有回位弹簧(15)。本实用新型一种斜楔弯曲整形模具具有操作安全,工作效率高的优点。



1. 一种斜楔弯曲整形模具,它包括上模和下模,所述上模包括上模架(1)、上模固定板(2)、整形上模(3)和导套(14),所述整形上模(3)位于上模固定板(2)一边,所述下模包括下模架(6)、整形下模(7)、挡板(4)和导柱(13),所述挡板(4)固定连接于整形下模(7)一侧,其特征在于:所述上模固定板(2)另一边设置有斜楔(12),所述整形下模(7)另一侧设置有滑块导轨(9),滑块导轨(9)固定连接在下模架(6)上,所述滑块导轨(9)内设置有滑块(10),所述滑块(10)一边设置有与斜楔(12)相配合的斜面,所述滑块(10)另一边固定连接有水平设置的型芯(8),所述滑块导轨(9)与滑块(10)之间设置有回位弹簧(15)。

斜楔弯曲整形模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种整形模具,尤其是涉及一种用于洗衣机不锈钢连接件弯曲回弹整形的斜楔弯曲整形模具。

背景技术

[0002] 一种洗衣机不锈钢连接件(如图1所示),通过冲压成型,其弯曲部由于不锈钢材料特性存在较大的回弹,需要对工件进行后续整形处理。在本实用新型做出之前,现有的整形模具(如图2所示)整形时,需要操作工一只手握持工件,将工件固定放置到模具上,另一只手握持型芯,并调整型芯使其穿过工件孔,然后进行合模整形,此过程中操作工需要不断调整型芯位置,工作效率低下,且操作工手握持型芯进行操作,容易发生安全事故。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述不足,提供一种操作安全,生产效率高的斜楔弯曲整形模具。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:一种斜楔弯曲整形模具,它包括上模和下模,所述上模包括上模架、上模固定板、整形上模和导套,所述整形上模位于上模固定板一边,所述下模包括下模架、整形下模、挡板和导柱,所述挡板通过螺栓固定连接于整形下模一侧,其特点是:所述上模固定板另一边设置有斜楔,所述整形下模另一侧设置有滑块导轨,滑块导轨通过螺栓固定连接在下模架上,所述滑块导轨内设置有滑块,所述滑块一边设置有与斜楔相配合的斜面,所述滑块另一边固定连接有水平设置的型芯,所述滑块导轨与滑块之间设置有回位弹簧。

[0005] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0006] 本实用新型一种斜楔弯曲整形模具,其上模固定板上设置有斜楔,下模架上设置有滑块导轨,滑块导轨上设置有滑块,滑块导轨与滑块之间设置有回位弹簧,整形模具工作时操作工只需将工件放置在整形下模上,合模时斜楔推动滑块运动使型芯穿过工件孔完成整形,整形完成后回位弹簧推动滑块回复原位,此整形过程操作安全可靠,且工作效率大大得到提升。

附图说明

[0007] 图1为一种洗衣机不锈钢连接件的结构示意图。

[0008] 图2为原来的整形模具的结构示意图。

[0009] 图3为本实用新型一种斜楔弯曲整形模具的结构示意图。

[0010] 图4为上模的结构示意图。

[0011] 图5为下模的结构示意图。

[0012] 其中:

[0013] 上模架1、上模固定板2、整形上模3、挡板4、工件5、下模架6、整形下模7、型芯8、

滑块导轨 9、滑块 10、螺栓 11、斜楔 12、导柱 13、导套 14、回位弹簧 15。

具体实施方式

[0014] 参见图 3, 本实用新型涉及一种斜楔弯曲整形模具, 它包括上模和下模, 所述上模 (如图 4 所示) 包括上模架 1、上模固定板 2、整形上模 3 和导套 14, 所述上模固定板 2 通过螺栓与上模架 1 固定连接在一起, 所述整形上模 3 位于上模固定板 2 的一边, 所述上模固定板 2 另一边设置有斜楔 12。所述下模 (如图 5 所示) 包括下模架 6、整形下模 7、挡板 4 和导柱 13, 所述整形下模 7 设置于下模架 6 上, 所述挡板 4 通过螺栓固定连接于整形下模 7 一侧, 所述整形下模 7 另一侧设置有滑块导轨 9, 滑块导轨 9 通过螺栓 11 固定连接在下模架 6 上, 所述滑块导轨 9 内设置有滑块 10, 所述滑块 10 一边设置有与斜楔 12 相配合的斜面, 所述滑块 10 另一边固定连接有水平设置的型芯 8, 所述滑块导轨 9 与滑块 10 之间设置有回位弹簧 15。

[0015] 斜楔弯曲整形模具工作时, 首先将工件 5 放置在整形下模 7 上, 上模往下运动过程中, 斜楔 12 与滑块 10 斜面配合并推动滑块 10 在滑块导轨 9 内运动, 使滑块 10 上的型芯 8 穿过工件孔, 然后合模完成整形, 整形完开模后滑块在回位弹簧 15 的作用下回复原位, 导柱 13 与导套 14 在此过程中起导向作用。

[0016] 显然, 本实用新型的上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例, 而并非对本实用新型实施方式的限定, 在不偏离本实用新型的技术解决方案的前提下, 对本实用新型所作的本领域技术人员容易实现的任何修改或改进均属于本实用新型所要求保护的范围。

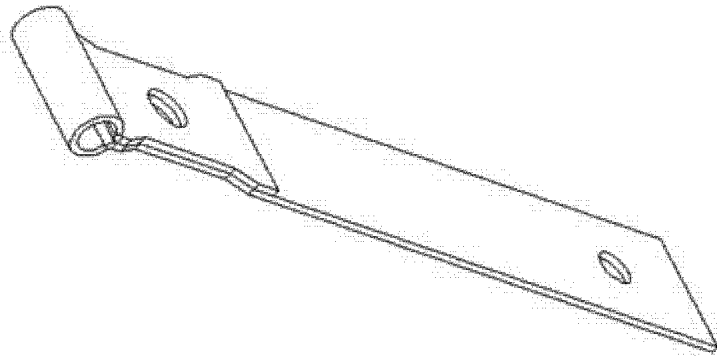


图 1

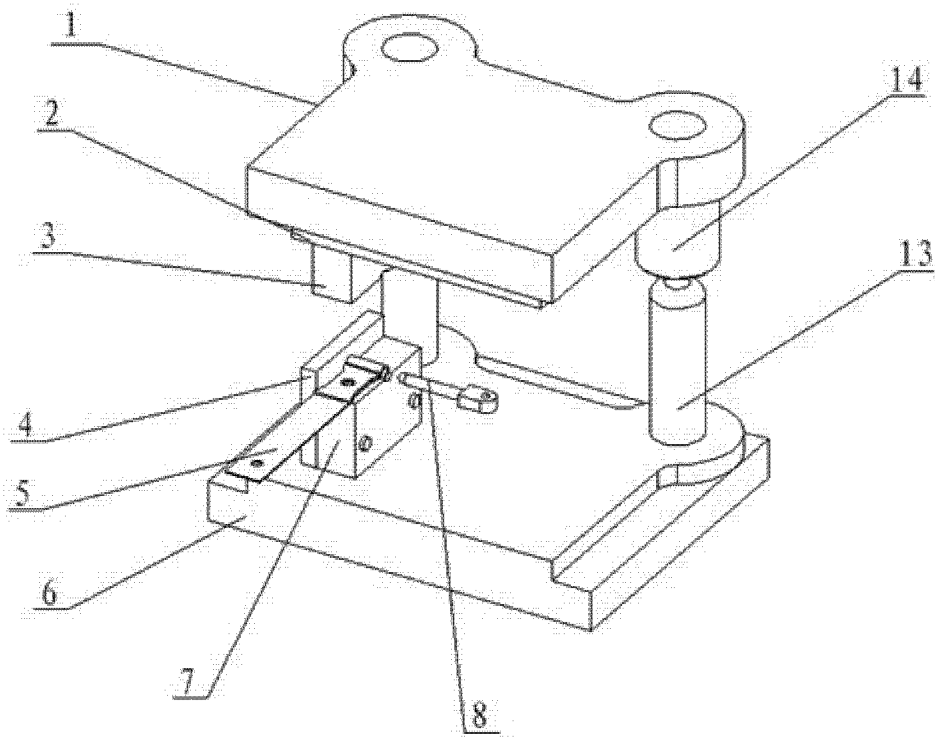


图 2

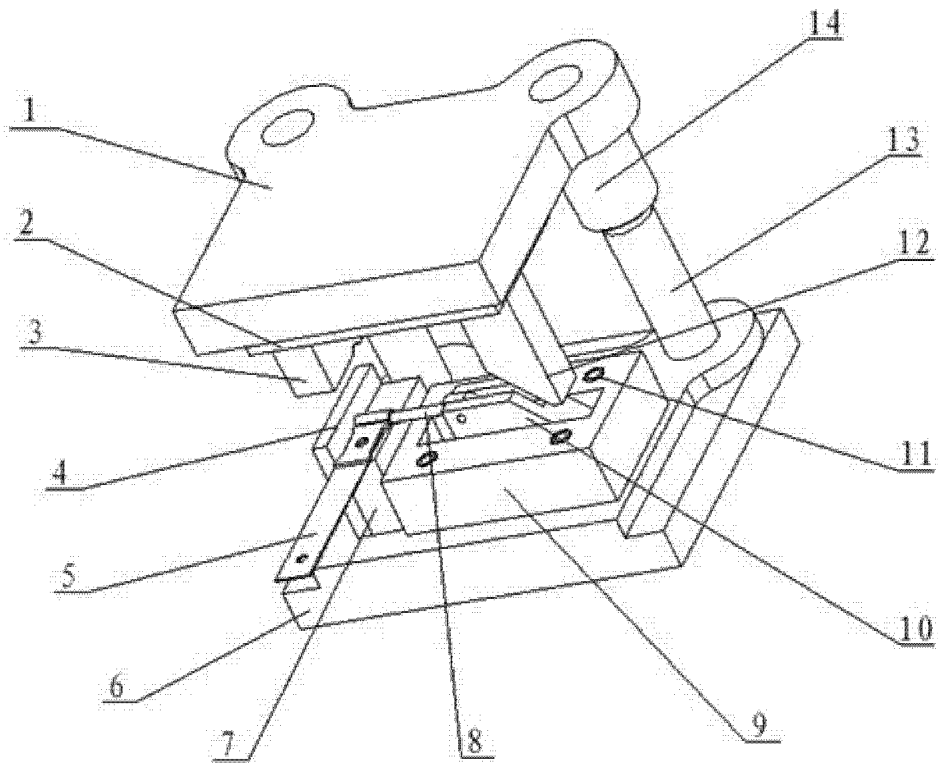


图 3

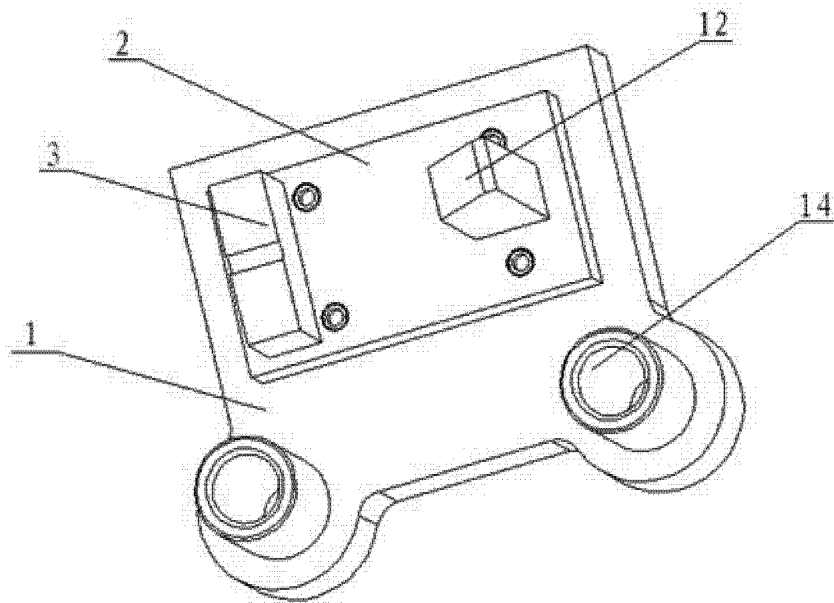


图 4

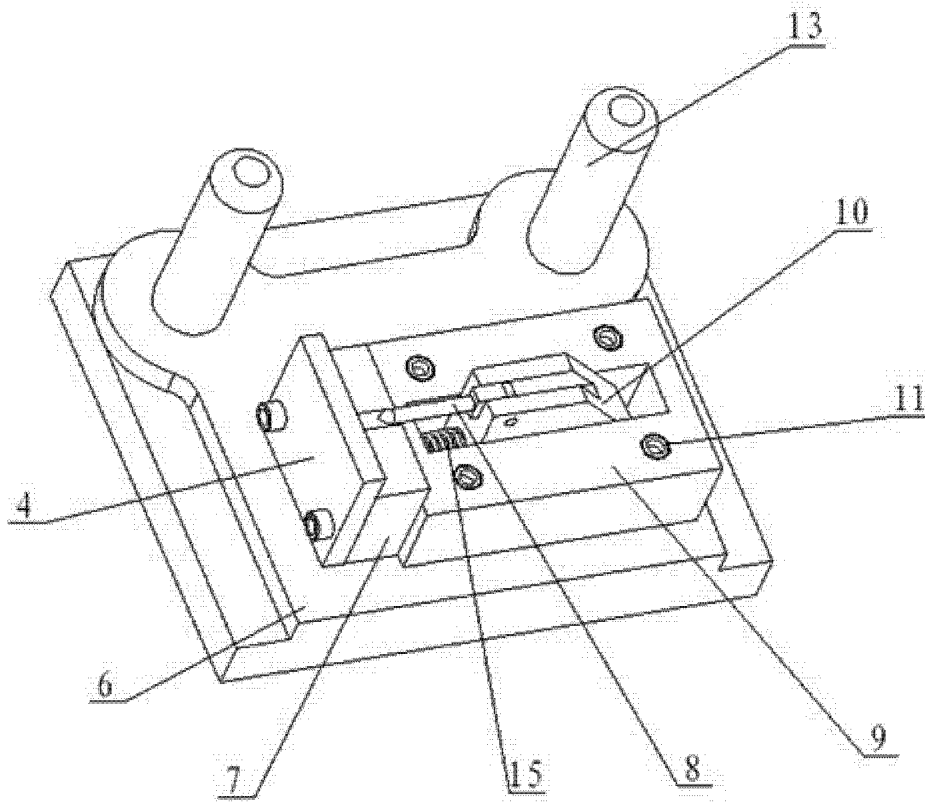


图 5