



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212094018 U

(45) 授权公告日 2020.12.08

(21) 申请号 202020409855.0

(22) 申请日 2020.03.26

(73) 专利权人 苏州平山精密部件有限公司  
地址 215000 江苏省苏州市昆山市周市镇  
康辉路298号5号房

(72) 发明人 朱江波

(74) 专利代理机构 苏州通途佳捷专利代理事务  
所(普通合伙) 32367

代理人 李阳

(51) Int. Cl.

B21D 37/12 (2006.01)

B21D 11/22 (2006.01)

B21D 11/00 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

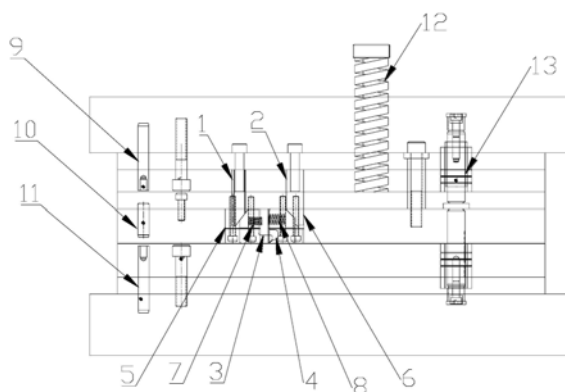
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

脱板滑块折弯结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种脱板滑块折弯结构，从上到下依次设置为上模座、上垫板、公夹板、止挡板、脱料板、下模板、下垫板和下模座，上垫板上设置有通过螺丝固定的第一折弯楔块和第二折弯楔块，第一折弯楔块和第二折弯楔块相对设置，止挡板上设置有与第一折弯楔块和第二折弯楔块配合的第一折弯块和第二折弯块，第一折弯块通过第一折弯滑块固定块固定在止挡板上，第二折弯块通过第二折弯滑块固定块固定在止挡板上，还包括对第一折弯块起复位作用的第一复位弹簧和对第二折弯块起复位作用的第二复位弹簧，还包括第三复位弹簧，满足了产品向上折弯带负角度的需求，并且精度高，维修简单。



1. 一种脱板滑块折弯结构,从上到下依次设置为上模座、上垫板、公夹板、止挡板、脱料板、下模板、下垫板和下模座,其特征在于:所述上垫板上设置有通过螺丝固定的第一折弯楔块(1)和第二折弯楔块(2),所述第一折弯楔块(1)和第二折弯楔块(2)相对设置,所述止挡板上设置有与第一折弯楔块(1)和第二折弯楔块(2)配合的第一折弯块(3)和第二折弯块(4),所述第一折弯块(3)通过第一折弯滑块固定块(5)固定在止挡板上,所述第二折弯块(4)通过第二折弯滑块固定块(6)固定在止挡板上,还包括对第一折弯块(3)起复位作用的第一复位弹簧(7)和对第二折弯块(4)起复位作用的第二复位弹簧(8),所述第一复位弹簧(7)一端固定在第一折弯块(3)上,所述第一复位弹簧(7)另一端固定在第一折弯滑块固定块(5)上,所述第二复位弹簧(8)一端固定在第二折弯块(4)上,所述第二复位弹簧(8)另一端固定在第二折弯滑块固定块(6)上,还包括第三复位弹簧(12),所述第三复位弹簧(12)一端设置在止挡板上,所述第三复位弹簧(12)另一端通过螺塞固定在上模座上。

2. 如权利要求1所述的一种脱板滑块折弯结构,其特征在于:还包括第一销钉(9)、第二销钉(10)和第三销钉(11),所述第一销钉(9)穿过上模座、上垫板和公夹板,用于导正上模座、上垫板和公夹板,所述第二销钉(10)导向止挡板和脱料板,所述第三销钉(11)穿过下模板、下垫板和下模座,用于导正下模板、下垫板和下模座。

3. 如权利要求1所述的一种脱板滑块折弯结构,其特征在于:还包括内导柱组(13),所述内导柱组(13)穿过公夹板、脱料板和下模板,用于导正公夹板、脱料板和下模板。

## 脱板滑块折弯结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种适用电子,弹片等向上折弯带负角度的产品,尤其涉及一种脱板滑块折弯结构。

### 背景技术

[0002] 现有技术中,存在的折弯结构无法满足产品向上折弯带负角度的需求,无法成型。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型解决的技术问题是提供一种脱板滑块折弯结构,可以满足产品向上折弯带负角度的需求,并且精度高,维修简单。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种脱板滑块折弯结构,从上到下依次设置为上模座、上垫板、公夹板、止挡板、脱料板、下模板、下垫板和下模座,所述上垫板上设置有通过螺丝固定的第一折弯楔块和第二折弯楔块,所述第一折弯楔块和第二折弯楔块相对设置,所述止挡板上设置有与第一折弯楔块和第二折弯楔块配合的第一折弯块和第二折弯块,所述第一折弯块通过第一折弯滑块固定块固定在止挡板上,所述第二折弯块通过第二折弯滑块固定块固定在止挡板上,还包括对第一折弯块起复位作用的第一复位弹簧和对第二折弯块起复位作用的第二复位弹簧,所述第一弹簧一端固定在第一折弯块上,所述第一弹簧另一端固定在第一折弯滑块固定块上,所述第二复位弹簧一端固定在第二折弯块上,所述第二复位弹簧另一端固定在第二折弯滑块固定块上,还包括第三复位弹簧,所述第三复位弹簧一端设置在止挡板上,所述第三复位弹簧另一端通过螺塞固定在上模座上。

[0005] 进一步的是:还包括第一销钉、第二销钉和第三销钉,所述第一销钉穿过上模座、上垫板和公夹板,用于导正上模座、上垫板和公夹板,所述第二销钉导向止挡板和脱料板,所述第三销钉穿过下模板、下垫板和下模座,用于导正下模板、下垫板和下模座。

[0006] 进一步的是:还包括内导柱组,所述内导柱组穿过公夹板、脱料板和下模板,用于导正公夹板、脱料板和下模板。

[0007] 本实用新型的有益效果是:通过在上垫板上设置的通过螺丝固定的第一折弯楔块和第二折弯楔块和止挡板上设置的与第一折弯楔块和第二折弯楔块配合的第一折弯块和第二折弯块,满足了产品向上折弯带负角度的需求,并且精度高,维修简单。

### 附图说明

[0008] 图1为脱板滑块折弯结构示意图。

[0009] 图中标记为:第一折弯楔块1、第二折弯楔块2、第一折弯块3、第二折弯块4、第一折弯滑块固定块5、第二折弯滑块固定块6、第一复位弹簧7、第二复位弹簧8、第一销钉9、第二销钉10、第三销钉11、第三复位弹簧12、内导柱组13。

## 具体实施方式

[0010] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0011] 如图1所示,一种脱板滑块折弯结构,从上到下依次设置为上模座、上垫板、公夹板、止挡板、脱料板、下模板、下垫板和下模座,所述上垫板上设置有通过螺丝固定的第一折弯楔块1和第二折弯楔块2,所述第一折弯楔块1和第二折弯楔块2相对设置,所述止挡板上设置有与第一折弯楔块1和第二折弯楔块2配合的第一折弯块3和第二折弯块4,所述第一折弯块3通过第一折弯滑块固定块5固定在止挡板上,所述第二折弯块4通过第二折弯滑块固定块6固定在止挡板上,还包括对第一折弯块3起复位作用的第一复位弹簧7和对第二折弯块4起复位作用的第二复位弹簧8,所述第一复位弹簧7一端固定在第一折弯块3上,所述第一复位弹簧7另一端固定在第一折弯滑块固定块5上,所述第二复位弹簧8一端固定在第二折弯块4上,所述第二复位弹簧8另一端固定在第二折弯滑块固定块6上,还包括第三复位弹簧12,所述第三复位弹簧12一端设置在止挡板上,所述第三复位弹簧12另一端通过螺塞固定在上模座上;模具工作时,模具向下运行,脱料板压住材料,第一折弯楔块1向下运行接触到第一折弯块3并迫使第一折弯块3水平向右运动,第二折弯楔块2向下运行接触到第二折弯块4并迫使第二折弯块4水平向左运动,所述第一折弯块3靠近第二折弯块4的一侧设置为向外凸起的圆弧结构,所述第二折弯块4靠近第一折弯块3的一侧设置为向内凹进的圆弧结构,所述第一折弯块3设置的圆弧结构和第二折弯块4设置的圆弧结构刚好吻合,实现了对产品的折弯,完成折弯后,模具在第二复位弹簧12的作用下向上运行,第一折弯楔块1脱离第一折弯块3,所述第一折弯块3在第一复位弹簧7的作用下复位,模具再向上运行,第二折弯楔块2脱离第二折弯块4,所述第二折弯块4在第二复位弹簧8的作用下复位,模具运行至上死点,等待送料下次冲压,满足了产品向上折弯带负角度的需求,并且精度高,维修简单。

[0012] 在此基础上,如图1所示,还包括第一销钉9、第二销钉10和第三销钉11,所述第一销钉9穿过上模座、上垫板和公夹板,用于导正上模座、上垫板和公夹板,所述第二销钉10导向止挡板和脱料板,所述第三销钉11穿过下模板、下垫板和下模座,用于导正下模板、下垫板和下模座;设置的第一销钉9、第二销钉10和第三销钉11使得模具在工作时更稳定,提高产品精度。

[0013] 在此基础上,如图1所示,还包括内导柱组13,所述内导柱组13穿过公夹板、脱料板和下模板,用于导正公夹板、脱料板和下模板;设置的内导柱组13使得模具在工作时更稳定,达到了提高产品精度的效果。

[0014] 以上所述的具体实施例,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

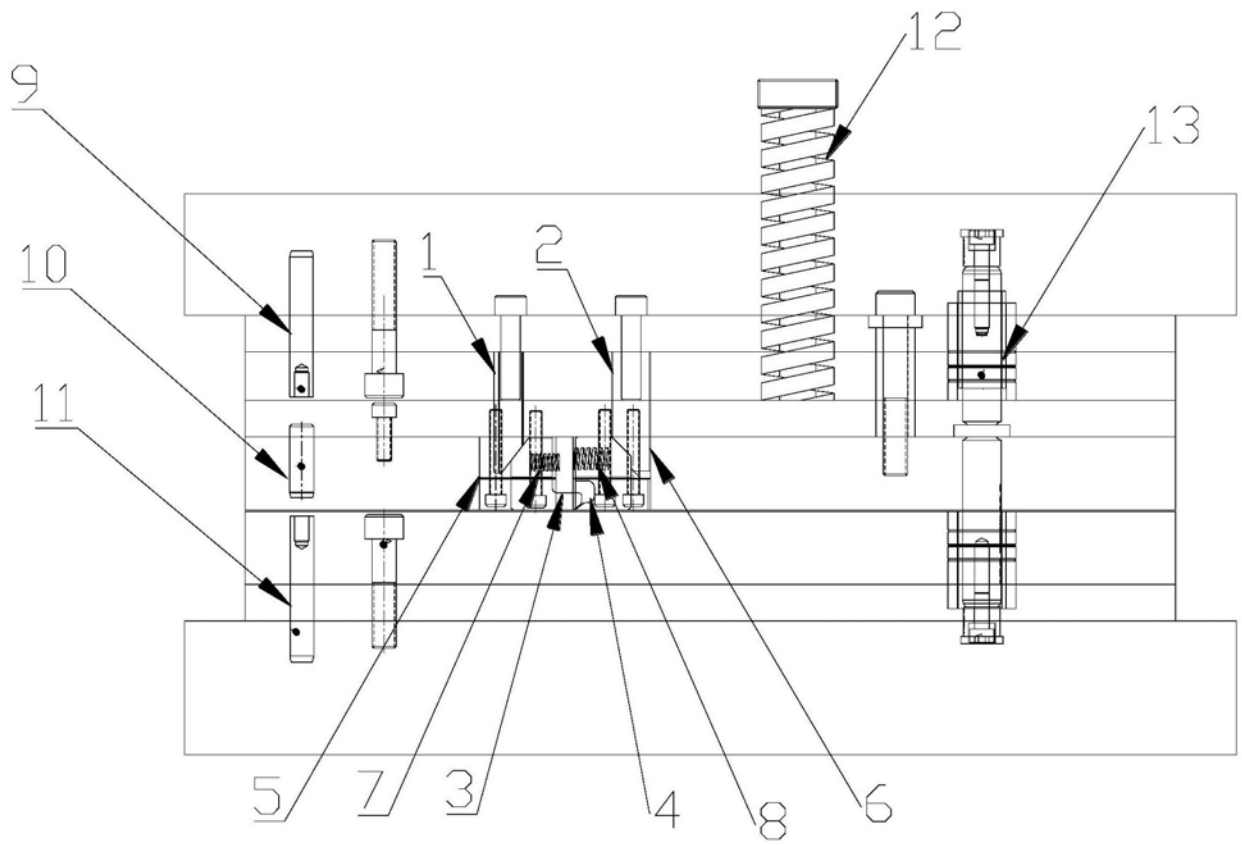


图1