

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202846543 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 03

(21) 申请号 201220587156. 0

(22) 申请日 2012. 11. 09

(73) 专利权人 顺德工业(江苏)有限公司

地址 215600 江苏省苏州市张家港保税区上
海路顺德工业(江苏)有限公司

(72) 发明人 杜兵峰

(74) 专利代理机构 张家港市高松专利事务所
(普通合伙) 32209

代理人 孙高

(51) Int. Cl.

B26B 1/08 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

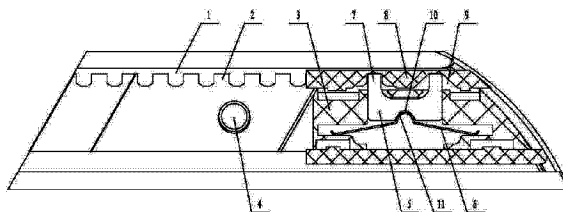
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

美工刀调节器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种美工刀调节器,包括设置在美工刀外壳上的铁刀柄,铁刀柄一侧设置有若干个开口的锁定槽,铁刀柄上方活动设置有下调节块,下调节块前端设置有与刀片固定孔相配合的凸出部,下调节块中活动设置有锁定块和弹片,锁定块上端设置有两个锁定脚,锁定脚与锁定槽相配合,弹片两臂末端与下调节块内壁相抵触,弹片顶部与锁定块底部相抵触,下调节块上方设置有活动的上调节块,上调节块一侧设置有两个推动槽,两个推动槽分别与两个锁定脚的位置相对应,并且槽口内壁与锁定脚外壁相抵触。该调节器,锁定力大且结构较稳定,所需零件少,降低了制造的成本,且不受美工刀尺寸的限制,适用范围更广,外形也更美观。



1. 美工刀调节器,包括设置在美工刀外壳上的铁刀柄,其特征在于:所述铁刀柄一侧设置有若干个开口的锁定槽,铁刀柄上方活动设置有下调节块,下调节块前端设置有与刀片固定孔相配合的凸出部,下调节块中活动设置有锁定块和弹片,锁定块上端设置有两个锁定脚,锁定脚与锁定槽相配合,弹片两臂末端与下调节块内壁相抵触,弹片顶部与锁定块底部相抵触,下调节块上方设置有活动的上调节块,上调节块一侧设置有两个推动槽,两个推动槽分别与两个锁定脚的位置相对应,并且槽口内壁与锁定脚外壁相抵触。

2. 根据权利要求1所述的美工刀调节器,其特征在于:所述推动槽槽口朝向锁定脚,并且外宽内窄,槽口两侧内壁为两个斜面。

3. 根据权利要求1所述的美工刀调节器,其特征在于:所述锁定块底部设置有凹槽,弹片顶部设置有圆弧状凸起,凹槽与凸起相配合。

美工刀调节器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到美工刀领域,特别是指一种美工刀调节器。

背景技术

[0002] 目前市场上比较多见的美工刀调节器结构如图 2 所示,主要包括上调节块 1、下调节块 2 和复位弹簧,在下调节块 2 上设置有与铁刀柄 3 上的锁定槽 4 相配合的锁定块 5 以及锁定块弹簧 6,在上调节块 1 与锁定块 5 相对应的位置设置有两个斜面 7,两个斜面 7 分别与锁定块 5 相抵触。

[0003] 锁定时,上调节块 1 和下调节块 2 不动作时,锁定块 5 在锁定块弹簧 6 的弹力下,卡在锁定槽 4 内,实现锁定。

[0004] 进刀或退刀时,手指按压上调节块 1,使上调节块 1 前进或后退,上调节块 1 上的斜面 7 推动锁定块 5,使锁定块 5 克服弹簧弹力,向下调节块 2 方向移动,从而脱离铁刀柄 3,使得下调节块 2 前移或后退,当进入到下一个锁定槽 4 时,锁定块 5 在锁定块弹簧 6 的弹力作用下,卡进下一个锁定槽 4 内,下调节块 2 也在复位弹簧的作用下复位。

[0005] 这种调节器在大切割力的情况下,锁定力受锁定槽深度的影响,若锁定槽不够深,则较容易出现锁定块脱离,进而使刀片无预警滑出,容易造成危险;并且使用弹簧来推动锁定块锁定于锁定槽内,由于弹簧的最大压缩量为自由长度的百分之三十,所以齿做的越深,锁定块行程越长,弹簧就要越长,而下调节块的宽度常常受到结构以及尺寸的限制,导致这种调节器不能适用于各种大小的美工刀,此外,该调节器结构较复杂,零件数量较多,制造成本较高。

实用新型内容

[0006] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种适用范围较广、结构简单且锁定效果较好的美工刀调节器。

[0007] 为解决上述问题,本实用新型采用的技术方案是:美工刀调节器,包括设置在美工刀外壳上的铁刀柄,铁刀柄一侧设置有若干个开口的锁定槽,铁刀柄上方活动设置有下调节块,下调节块前端设置有与刀片固定孔相配合的凸出部,下调节块中活动设置有锁定块和弹片,锁定块上端设置有两个锁定脚,锁定脚与锁定槽相配合,弹片两臂末端与下调节块内壁相抵触,弹片顶部与锁定块底部相抵触,下调节块上方设置有活动的上调节块,上调节块一侧设置有两个推动槽,两个推动槽分别与两个锁定脚的位置相对应,并且槽口内壁与锁定脚外壁相抵触。

[0008] 所述推动槽槽口朝向锁定脚,并且外宽内窄,槽口两侧内壁为两个斜面。

[0009] 所述锁定块底部设置有凹槽,弹片顶部设置有圆弧状凸起,凹槽与凸起相配合。

[0010] 本实用新型的有益效果是:上述美工刀调节器,锁定力大且结构较稳定,所需零件少,降低了制造的成本,且不受美工刀尺寸的限制,适用范围更广,外形也更美观。

附图说明

[0011] 图 1 是美工刀调节器结构示意图。

[0012] 图 2 是普通美工刀调节器结构示意图。

[0013] 图 1 中 :1、铁刀柄,2、锁定槽,3、下调节块,4、凸出部,5、锁定块,6、弹片,7、锁定脚,8、上调节块,9、推动槽,10、凹槽,11、凸起。

[0014] 图 2 中 :1、上调节块,2、下调节块,3、铁刀柄,4、锁定槽,5、锁定块,6、锁定块弹簧,7、斜面。

具体实施方式

[0015] 下面通过具体实施例对本实用新型美工刀调节器作进一步的详细描述。

[0016] 如图 1 所示,美工刀调节器,包括设置在美工刀外壳上的铁刀柄 1,铁刀柄 1 一侧设置有若干个开口的锁定槽 2,铁刀柄 1 上方活动设置有下列调节块 3,下调节块 3 前端设置有与刀片固定孔相配合的凸出部 4,下调节块 3 中活动设置有锁定块 5 和弹片 6,锁定块 5 上端设置有两个锁定脚 7,锁定脚 7 与锁定槽 2 相配合,弹片 6 两臂末端与下调节块 3 内壁相抵触,弹片 6 顶部与锁定块 5 底部相抵触,下调节块 3 上方设置有活动的上调节块 8,上调节块 8 一侧设置有两个推动槽 9,两个推动槽 9 分别与两个锁定脚 7 的位置相对应,并且槽口内壁与锁定脚 7 外壁相抵触。

[0017] 所述推动槽 9 槽口朝向锁定脚 7,并且外宽内窄,槽口两侧内壁为两个斜面。

[0018] 所述锁定块 5 底部设置有凹槽 10,弹片 6 顶部设置有圆弧状凸起 11,凹槽 10 与凸起 11 相配合。

[0019] 锁定时,上调节块 8 和下调节块 3 均不动作,锁定脚 7 在弹片 6 推动力下卡在锁定槽 2 内,实现锁定;进刀或退刀时,手指按压上调节块 8,使上调节块 8 前进或后退,上调节块 8 上的推动槽 9 推动锁定脚 7,使锁定脚 7 克服弹片 6 弹力向下调节块 3 中移动,从而脱离锁定槽 2,使下调节块 3 前进或后退,进入到下一个锁定槽 2 中时,锁定脚 7 在弹片 6 力的作用下,卡入锁定槽 2 内。

[0020] 上述的实施例仅例示性说明本发明创造的原理及其功效,以及部分运用的实施例,而非用于限制本实用新型;应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

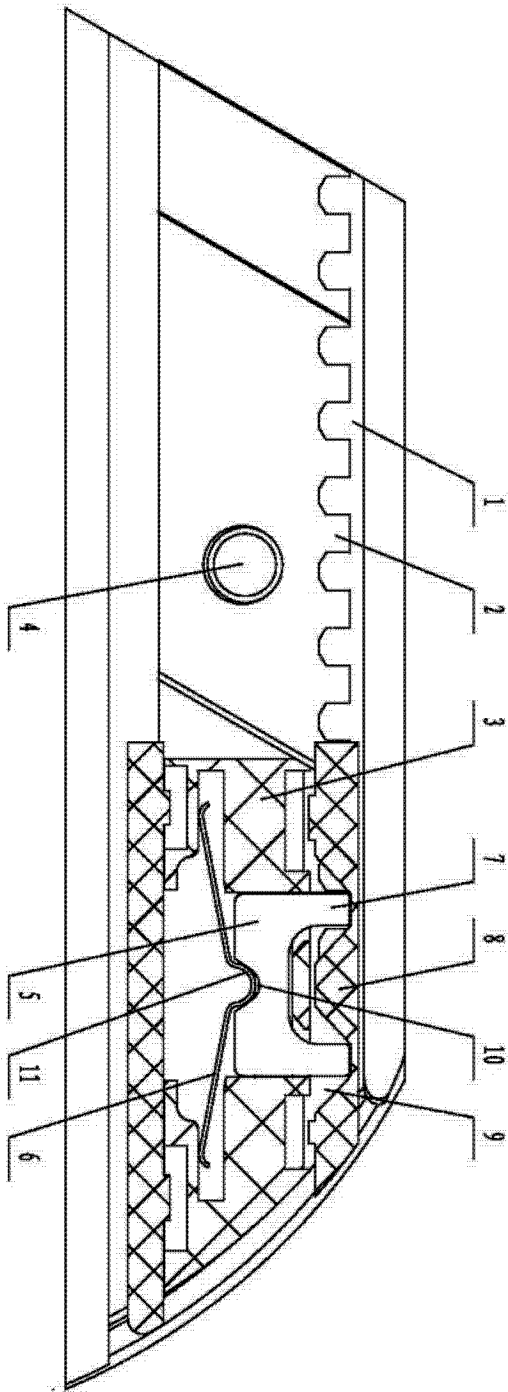


图 1

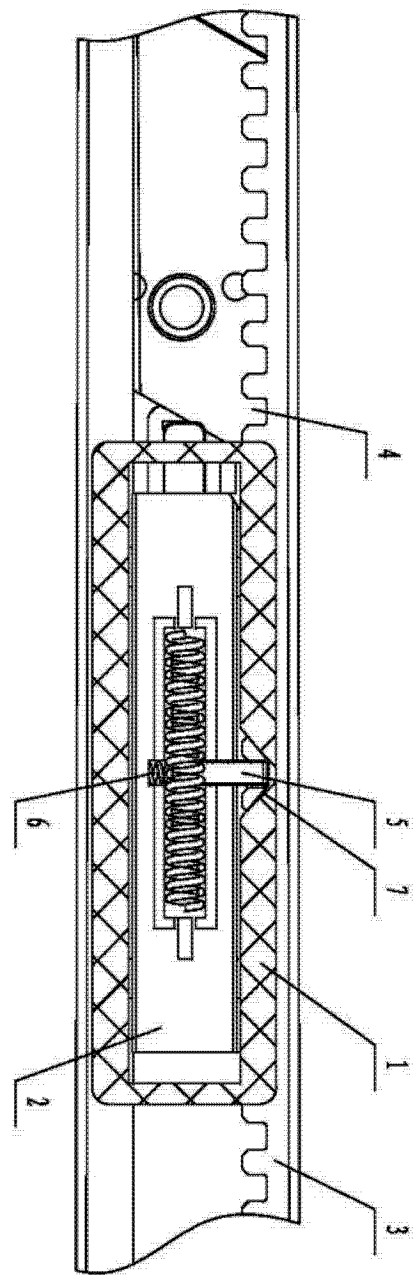


图 2