



(21) 申请号 201520371916. 8

(22) 申请日 2015. 06. 03

(73) 专利权人 赵立军

地址 212000 江苏省镇江市京口区梦溪路 2
号 08 幢 2000 室

(72) 发明人 赵立军

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限
公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

B21D 37/00(2006. 01)

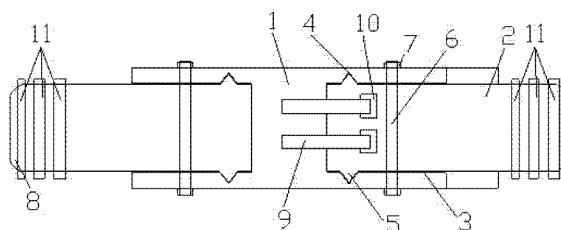
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头,其特征在于:在冲头座的两端分别向内凹陷设置有一个开口,在每个开口内设置有一个刀片,螺杆穿过对应刀片的后端和开口两侧的冲头座部分,且螺杆穿出冲头座的部分通过螺母锁紧固定,在每个开口两侧分别设置有凹槽,在刀片后端两侧分别设置有凸出的倒扣,两侧倒扣与对应侧的开槽相配合卡紧,刀片的加工端两侧设置成圆角,在冲头座上焊接有两个搭片,在搭片的自由端设置有勾脚,在其中一个刀片的后端设置有两个凹槽,搭片的勾脚能够伸入刀片对应凹槽内配合连接,在刀片伸出开口的部分上套设有至少三个缓冲垫,越靠近刀刃部分的缓冲垫厚度越厚,且相邻两个缓冲垫之间的间距相等。



1. 一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头,包括冲头座,其特征在于:还包括刀片、螺杆和螺母,在冲头座的两端分别向内凹陷设置有一个开口,在每个开口内设置有一个刀片,所述螺杆穿过对应刀片的后端和开口两侧的冲头座部分,且螺杆穿出冲头座的部分通过螺母锁紧固定,在每个开口两侧分别设置有凹槽,在刀片后端两侧分别设置有凸出的倒扣,所述两侧倒扣与对应侧的开槽相配合卡紧,所述刀片的加工端两侧设置成圆角,在冲头座上焊接有两个搭片,在搭片的自由端设置有勾脚,在其中一个刀片的后端设置有两个凹槽,所述搭片的勾脚能够伸入刀片对应凹槽内配合连接,在刀片伸出开口的部分上套设有至少三个缓冲垫,越靠近刀刃部分的缓冲垫厚度越厚,且相邻两个缓冲垫之间的间距相等。

2. 根据权利要求 1 所述的一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头,其特征在于:所述开槽为三角形开槽。

3. 根据权利要求 2 所述的一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头,其特征在于:所述倒扣为三角形倒扣。

4. 根据权利要求 3 所述的一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头,其特征在于:所述设置的两对开槽位于两个螺杆之间。

5. 根据权利要求 4 所述的一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头,其特征在于:所述刀片采用不锈钢材料制成,所述两个搭片相互平行。

6. 根据权利要求 5 所述的一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头,其特征在于:在刀片伸出开口的部分上套设有三个缓冲垫。

一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种冲头,特别是涉及一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头。

背景技术

[0002] 目前的冲头其冲头座与刀片采用一体成型,刀片长时间使用后,因为磨损而逐渐消耗,最终刀片因为损坏报废而不能使用,由于刀片与冲头座不能分离,这样整个冲头也就报废了,需要重新更换冲头,使用成本大大提高,加重了企业的负担。同时目前的冲头冲压产品,容易在产品断裂面上形成毛刺,降低了产品的品质,不能满足一些产品精加工的要求。另外目前的冲头多为单向冲头,冲头座上一般只固定一个刀片,只能单面进行生产,适用范围小,使用成本较高。同时目前的冲头冲击及较大,冲压过程中容易损坏刀片,大大缩短了刀片的使用寿命,给企业带来了不必要的损失,另外刀片与冲头座的结合强度不够,往往容易造成刀片的损坏,给企业带来了较大损失。

实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术中冲的问题,本实用新型提供了一种结构简单,刀片不易损坏,使用寿命长,降低成本,结合强度高,使用方便,能够拆卸刀片,且加工品质高的缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型所采取的技术方案是:

[0005] 一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头,包括冲头座,其特征在于:还包括刀片、螺杆和螺母,在冲头座的两端分别向内凹陷设置有一个开口,在每个开口内设置有一个刀片,所述螺杆穿过对应刀片的后端和开口两侧的冲头座部分,且螺杆穿出冲头座的部分通过螺母锁紧固定,在每个开口两侧分别设置有凹槽,在刀片后端两侧分别设置有凸出的倒扣,所述两侧倒扣与对应侧的开槽相配合卡紧,所述刀片的加工端两侧设置成圆角,在冲头座上焊接有两个搭片,在搭片的自由端设置有勾脚,在其中一个刀片的后端设置有两个凹槽,所述搭片的勾脚能够伸入刀片对应凹槽内配合连接,在刀片伸出开口的部分上套设有至少三个缓冲垫,越靠近刀刃部分的缓冲垫厚度越厚,且相邻两个缓冲垫之间的间距相等。

[0006] 前述的一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头,其特征在于:所述开槽为三角形开槽。

[0007] 前述的一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头,其特征在于:所述倒扣为三角形倒扣。

[0008] 前述的一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头,其特征在于:所述设置的两对开槽位于两个螺杆之间。

[0009] 前述的一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头,其特征在于:所述刀片采用不锈钢材料制成,所述两个搭片相互平行。

[0010] 前述的一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头,其特征在于:在刀片伸出开口的部分上套设有三个缓冲垫。

[0011] 本实用新型的有益效果是：本实用新型缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头，通过一个冲头座固定两个刀片，适用范围较广，节省了成本，提高了效率。同时本实用新型通过螺杆和螺母以及倒扣与开槽两种可拆卸方式将刀片固定于冲头座上，既保证了刀片连接的牢固性和可靠性，同时本实用新型能够拆卸，方便更换刀片，节省了成本。另外在刀片的加工端两侧设置成圆角，通过圆角对产品进行冲压，冲压后的产品撕裂面比较光滑，产品品质较高，能够满足后续加工使用的需要。

[0012] 本实用新型冲头在刀片伸出开口的部分上套设有三个缓冲垫，越靠近刀刃部分的缓冲垫厚度越厚，且相邻两个缓冲垫之间的间距相等，这样可以通过多层次的缓冲垫来缓冲冲击力，避免刀片损坏，延长了刀片的使用寿命，使用更加安全可靠，也减轻了企业的负担。同时在冲头座上焊接有两个搭片，在搭片的自由端设置有勾脚，在其中一个刀片的后端设置有两个凹槽，通过勾脚与刀片凹槽配合，增加了冲头座与刀片的连接强度，使用更加安全可靠。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步的描述。

[0015] 如图 1 所示，一种缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头，包括冲头座 1、刀片 2、螺杆 6 和螺母 7，在冲头座 1 的两端分别向内凹陷设置有一个开口 3，在每个开口 3 内设置有一个刀片 2，所述螺杆 6 穿过对应刀片 2 的后端和开口 3 两侧的冲头座 1 部分，且螺杆 6 穿出冲头座 1 的部分通过螺母 7 锁紧固定，在每个开口 3 两侧分别设置有开槽 4，所述设置的两对开槽 4 位于两个螺杆 6 之间。在刀片 2 后端两侧分别设置有凸出的倒扣 5，所述两侧倒扣 5 与对应侧的开槽 4 相配合卡紧，所述刀片 2 的加工端两侧设置成圆角 8。所述开槽 4 为三角形开槽。所述倒扣 5 为三角形倒扣。在冲头座 1 上焊接有两个搭片 9，在搭片 9 的自由端设置有勾脚，在其中一个刀片 2 的后端设置有两个凹槽 10，所述搭片 9 的勾脚能够伸入刀片 2 对应凹槽 10 内配合连接，在刀片 2 伸出开口的部分上套设有三个缓冲垫 11，越靠近刀刃部分的缓冲垫 11 厚度越厚，且相邻两个缓冲垫 11 之间的间距相等。

[0016] 本实用新型缓冲型高强度无毛刺双向可拆冲头，通过一个冲头座 1 固定两个刀片 2，适用范围较广，节省了成本，提高了效率。同时本实用新型通过螺杆 6 和螺母 7 以及倒扣 5 与开槽 4 两种可拆卸方式将刀片 2 固定于冲头座 1 上，既保证了刀片 2 连接的牢固性和可靠性，同时本实用新型能够拆卸，方便更换刀片 2，节省了成本。另外在刀片 2 的加工端两侧设置成圆角 8，通过圆角 8 产品进行冲压，冲压后的产品撕裂面比较光滑，产品品质较高，能够满足后续加工使用的需要。

[0017] 本实用新型冲头在刀片 2 伸出开口的部分上套设有三个缓冲垫 11，越靠近刀刃部分的缓冲垫 11 厚度越厚，且相邻两个缓冲垫 11 之间的间距相等，这样可以通过多层次的缓冲垫 11 来缓冲冲击力，避免刀片 2 损坏，延长了刀片 2 的使用寿命，使用更加安全可靠，也减轻了企业的负担。同时在冲头座 1 上焊接有两个搭片 9，在搭片 9 的自由端设置有勾脚，在其中一个刀片 2 的后端设置有两个凹槽 10，通过勾脚与刀片 2 凹槽 10 配合，增加了冲头

座 1 与刀片 2 的连接强度,使用更加安全可靠。

[0018] 以上显示和述了本实用新型的基本原理、主要特征及优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

