



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221185755 U

(45) 授权公告日 2024.06.21

(21) 申请号 202420168120.1

(22) 申请日 2024.01.24

(73) 专利权人 青岛海威特机械配件有限公司
地址 266700 山东省青岛市平度市凤台街
道办事处上海路99号

(72) 发明人 徐鹏翔 辛春 张旭光

(74) 专利代理机构 山东迅尔知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 37445
专利代理师 罗楠

(51) Int.Cl.
B23Q 11/06 (2006.01)

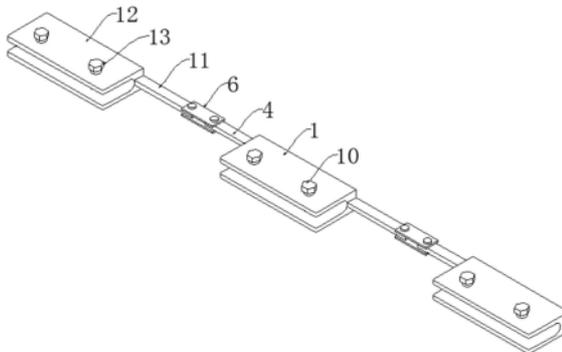
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可快速拆装的护刃器

(57) 摘要

本实用新型涉及刀具防护领域,提供了一种可快速拆装的护刃器,包括第一护刃板,所述第一护刃板的外壁两侧均开设有定位槽,所述定位槽的内部卡合安装有定位块;在定位槽的作用下安装定位块,接着在第一螺纹孔的作用下安装定位螺杆,定位螺杆与定位块相接触,方便用户对第一连接板进行定位安装,方便用户对第一护刃板进行拆装,接着在第一插销的作用下转动安装第一连接板与安装座,方便用户对第一护刃板的旋转角度进行调节,在丝孔的作用下安装第一螺杆,第一螺杆带动第一防护垫,第一防护垫与刀片接触,同理第二螺杆带动第二防护垫,第二防护垫与刀片接触,方便用户对第一护刃板与第二护刃板进行定位,可以对刀片的刀刃处进行保护。



1. 一种可快速拆装的护刃器,包括第一护刃板(1),其特征在于,所述第一护刃板(1)的外壁两侧均开设有定位槽(2),所述定位槽(2)的内部卡合安装有定位块(3),所述定位块(3)的一端固定连接有第一连接板(4),所述第一护刃板(1)的背部两端均开设有第一螺纹孔,所述第一螺纹孔的内部螺纹贯穿有定位螺杆(5),所述定位螺杆(5)与定位块(3)相接触,所述第一连接板(4)的一侧设有安装座(6),所述第一连接板(4)与安装座(6)之间通过第一插销(7)连接,所述第一插销(7)的一端转动安装有与安装座(6)相接触的丝帽(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种可快速拆装的护刃器,其特征在于,所述第一护刃板(1)的内部对称开设有两组丝孔(9),每组所述丝孔(9)的数量设置有两个,所述第一护刃板(1)的内部设有刀片。

3. 根据权利要求2所述的一种可快速拆装的护刃器,其特征在于,所述丝孔(9)的内部螺纹贯穿有第一螺杆(10),所述第一螺杆(10)的一端安装有第一防护垫,所述第一防护垫与刀片相接触。

4. 根据权利要求3所述的一种可快速拆装的护刃器,其特征在于,所述安装座(6)的另一端设有第二连接板(11),所述安装座(6)与第二连接板(11)之间通过第二插销连接。

5. 根据权利要求4所述的一种可快速拆装的护刃器,其特征在于,所述第二连接板(11)的一端设有第二护刃板(12),所述第二护刃板(12)的内部卡合安装有与第二连接板(11)相固定的插板,所述第二护刃板(12)的背部螺纹贯穿有与插板相接触的锁紧螺栓。

6. 根据权利要求5所述的一种可快速拆装的护刃器,其特征在于,所述第二护刃板(12)的顶部对称安装有第二螺杆(13),所述第二螺杆(13)的一端套接有由橡胶材料制成的第二防护垫。

一种可快速拆装的护刃器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及刀具防护领域,尤其涉及一种可快速拆装的护刃器。

背景技术

[0002] 刀具按工件加工表面的形式可分为五类:加工各种外表面的刀具包括车刀、刨刀、铣刀、外表面拉刀和锉刀等;孔加工刀具包括钻头、扩孔钻、镗刀、铰刀和内表面拉刀等;螺纹加工刀具包括丝锥、板牙、自动开合螺纹切头、螺纹车刀和螺纹铣刀等;齿轮加工刀具包括滚刀、插齿刀、剃齿刀、锥齿轮和拉刀等;切断刀具包括镶齿圆锯片、带锯、弓锯、切断车刀和锯片铣刀等等。此外,还有组合刀具。按切削运动方式和相应的刀刃形状,刀具又可分为三类:通用刀具如车刀、刨刀、铣刀(不包括成形的车刀、成形刨刀和成形铣刀)、镗刀、钻头、扩孔钻、铰刀和锯等;成形刀具这类刀具的刀刃具有与被加工工件断面相同或接近相同的形状,如成形车刀、成形刨刀、成形铣刀、拉刀、圆锥铰刀和各种螺纹加工刀具等;特殊刀具加工一些特殊工件,如:齿轮,花键等用的刀具。如、插齿刀、剃齿刀、锥齿轮刨刀和锥齿轮铣刀盘等。

[0003] 现有的刀具护刃器在使用时拆装较为麻烦,不方便用户进行使用,且无法有效对产品进行旋转,导致产品保护范围受到限制。

[0004] 因此,有必要提供一种可快速拆装的护刃器解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种可快速拆装的护刃器,解决了现有的刀具护刃器在使用时拆装较为麻烦,不方便用户进行使用,且无法有效对产品进行旋转,导致产品保护范围受到限制的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种可快速拆装的护刃器,包括第一护刃板,所述第一护刃板的外壁两侧均开设有定位槽,所述定位槽的内部卡合安装有定位块,所述定位块的一端固定连接有第一连接板,所述第一护刃板的背部两端均开设有第一螺纹孔,所述第一螺纹孔的内部螺纹贯穿有定位螺杆,所述定位螺杆与定位块相接触,所述第一连接板的一侧设有安装座,所述第一连接板与安装座之间通过第一插销连接,所述第一插销的一端转动安装有与安装座相接触的丝帽。

[0007] 优选的,所述第一护刃板的内部对称开设有两组丝孔,每组所述丝孔的数量设置有两个,所述第一护刃板的内部设有刀片。

[0008] 优选的,所述丝孔的内部螺纹贯穿有第一螺杆,所述第一螺杆的一端安装有第一防护垫,所述第一防护垫与刀片相接触。

[0009] 优选的,所述安装座的另一端设有第二连接板,所述安装座与第二连接板之间通过第二插销连接。

[0010] 优选的,所述第二连接板的一端设有第二护刃板,所述第二护刃板的内部卡合安装有与第二连接板相固定的插板,所述第二护刃板的背部螺纹贯穿有与插板相接触的锁紧

螺栓。

[0011] 优选的,所述第二护刃板的顶部对称安装有第二螺杆,所述第二螺杆的一端套接有由橡胶材料制成的第二防护垫。

[0012] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种可快速拆装的护刃器具有如下

[0013] 有益效果:

[0014] 本实用新型的有益效果为:在定位槽的作用下安装定位块,接着在第一螺纹孔的作用下安装定位螺杆,定位螺杆与定位块相接触,方便用户对第一连接板进行定位安装,方便用户对第一护刃板进行拆装,接着在过第一插销的作用下转动安装第一连接板与安装座,方便用户对第一护刃板的旋转角度进行调节,并在第一插销的作用下安装丝帽,方便对第一护刃板的位置进行固定,刀片安装在第一护刃板的内部,同时在丝孔的作用下安装第一螺杆,第一螺杆带动第一防护垫,第一防护垫与刀片接触,同理第二螺杆带动第二防护垫,第二防护垫与刀片接触,方便用户对第一护刃板与第二护刃板进行定位,可以对刀片的刀刃处进行保护。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提供的一种可快速拆装的护刃器的一种较佳实施例的结构示意图;

[0016] 图2为图1所示转动安装结构示意图;

[0017] 图3为图1所示第一护刃板爆炸结构示意图;

[0018] 图4为图1所示安装座结构示意图。

[0019] 图中:1、第一护刃板;2、定位槽;3、定位块;4、第一连接板;5、定位螺杆;6、安装座;7、第一插销;8、丝帽;9、丝孔;10、第一螺杆;11、第二连接板;12、第二护刃板;13、第二螺杆。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0021] 请结合参阅图1、图2、图3和图4,其中图1为本实用新型提供的一种可快速拆装的护刃器的一种较佳实施例的结构示意图;图2为图1所示转动安装结构示意图;图3为图1所示第一护刃板爆炸结构示意图;图4为图1所示安装座结构示意图,一种可快速拆装的护刃器,包括第一护刃板1,所述第一护刃板1的外壁两侧均开设有定位槽2,所述定位槽2的内部卡合安装有定位块3,所述定位块3的一端固定连接有第一连接板4,所述第一护刃板1的背部两端均开设有第一螺纹孔,所述第一螺纹孔的内部螺纹贯穿有定位螺杆5,所述定位螺杆5与定位块3相接触,所述第一连接板4的一侧设有安装座6,所述第一连接板4与安装座6之间通过第一插销7连接,所述第一插销7的一端转动安装有与安装座6相接触的丝帽8。

[0022] 在定位槽2的作用下安装定位块3,接着在第一螺纹孔的作用下安装定位螺杆5,定位螺杆5与定位块3相接触,方便用户对第一连接板4进行定位安装,方便用户对第一护刃板1进行拆装,接着在过第一插销7的作用下转动安装第一连接板4与安装座6,方便用户对第一护刃板1的旋转角度进行调节,并在第一插销7的作用下安装丝帽8,方便对第一护刃板1的位置进行固定。

[0023] 所述第一护刃板1的内部对称开设有两组丝孔9,每组所述丝孔9的数量设置有两

个,所述第一护刃板1的内部设有刀片,所述丝孔9的内部螺纹贯穿有第一螺杆10,所述第一螺杆10的一端安装有第一防护垫,所述第一防护垫与刀片相接触。

[0024] 刀片安装在第一护刃板1的内部,同时在丝孔9的作用下安装第一螺杆10,第一螺杆10带动第一防护垫,第一防护垫与刀片接触,方便用户对第一护刃板1进行定位,避免第一护刃板1在刀片外侧滑落。

[0025] 所述安装座6的另一端设有第二连接板11,所述安装座6与第二连接板11之间通过第二插销连接。

[0026] 在第二插销的作用下安装安装座6与第二连接板11,方便用户对第二连接板11的旋转方向进行调节。

[0027] 所述第二连接板11的一端设有第二护刃板12,所述第二护刃板12的内部卡合安装有与第二连接板11相固定的插板,所述第二护刃板12的背部螺纹贯穿有与插板相接触的锁紧螺栓。

[0028] 插板安装在第二护刃板12的内部,并在第二护刃板12的作用下安装锁紧螺栓,锁紧螺栓与插板接触,方便用户对第二护刃板12进行拆装。

[0029] 所述第二护刃板12的顶部对称安装有第二螺杆13,所述第二螺杆13的一端套接有由橡胶材料制成的第二防护垫。

[0030] 在第二护刃板12的作用下安装第二螺杆13,第二螺杆13带动第二防护垫,第二防护垫与刀片接触,进一步使第二护刃板12安装更加稳定,且可以对刀片的刀刃处进行保护。

[0031] 本实用新型提供的一种可快速拆装的护刃器的工作原理如下;

[0032] 第一步:在定位槽2的作用下安装定位块3,接着在第一螺纹孔的作用下安装定位螺杆5,定位螺杆5与定位块3相接触,方便用户对第一连接板4进行定位安装,方便用户对第一护刃板1进行拆装,接着在过第一插销7的作用下转动安装第一连接板4与安装座6,方便用户对第一护刃板1的旋转角度进行调节,并在第一插销7的作用下安装丝帽8,方便对第一护刃板1的位置进行固定。

[0033] 第二步:将刀片安装在第一护刃板1的内部,同时在丝孔9的作用下安装第一螺杆10,第一螺杆10带动第一防护垫,第一防护垫与刀片接触,方便用户对第一护刃板1进行定位,避免第一护刃板1在刀片外侧滑落。

[0034] 第三步:插板安装在第二护刃板12的内部,并在第二护刃板12的作用下安装锁紧螺栓,锁紧螺栓与插板接触,方便用户对第二护刃板12进行拆装,在第二护刃板12的作用下安装第二螺杆13,第二螺杆13带动第二防护垫,第二防护垫与刀片接触,进一步使第二护刃板12安装更加稳定,且可以对刀片的刀刃处进行保护。

[0035] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种可快速拆装的护刃器具有如下

[0036] 有益效果:

[0037] 本产品定位槽2的作用下安装定位块3,接着在第一螺纹孔的作用下安装定位螺杆5,定位螺杆5与定位块3相接触,方便用户对第一连接板4进行定位安装,方便用户对第一护刃板1进行拆装,接着在过第一插销7的作用下转动安装第一连接板4与安装座6,方便用户对第一护刃板1的旋转角度进行调节,并在第一插销7的作用下安装丝帽8,方便对第一护刃板1的位置进行固定,刀片安装在第一护刃板1的内部,同时在丝孔9的作用下安装第一螺杆10,第一螺杆10带动第一防护垫,第一防护垫与刀片接触,同理第二螺杆13带动第二防护

垫,第二防护垫与刀片接触,方便用户对第一护刃板1与第二护刃板12进行定位,可以对刀片的刀刃处进行保护。

[0038] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

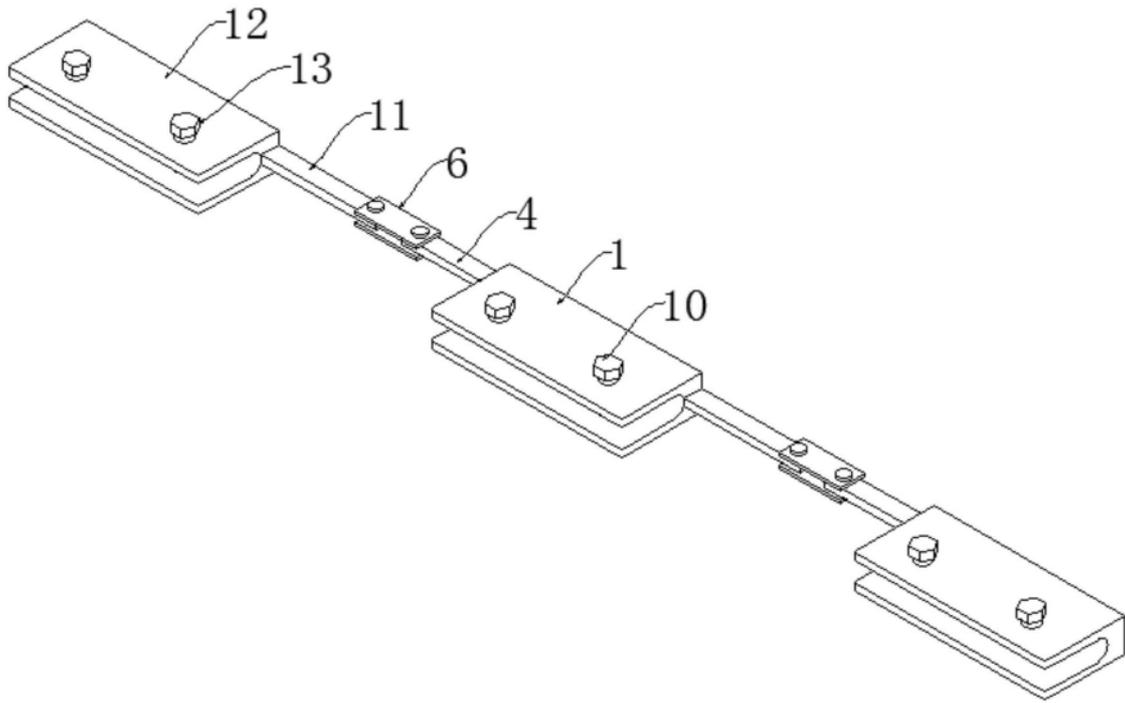


图1

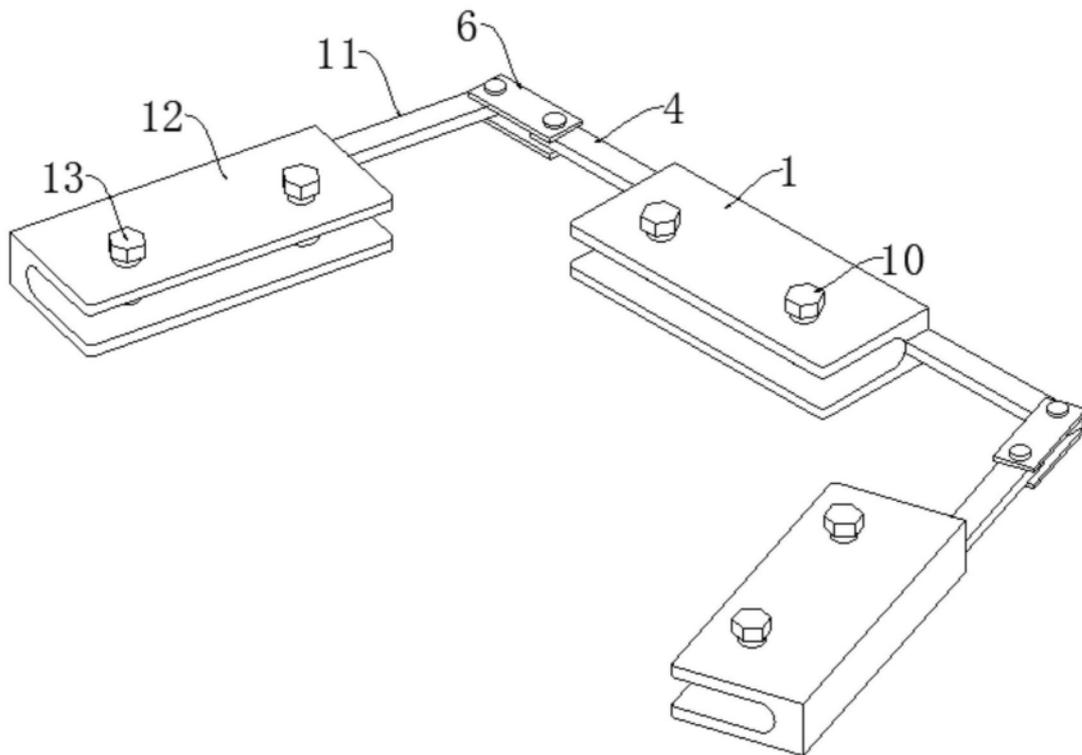


图2

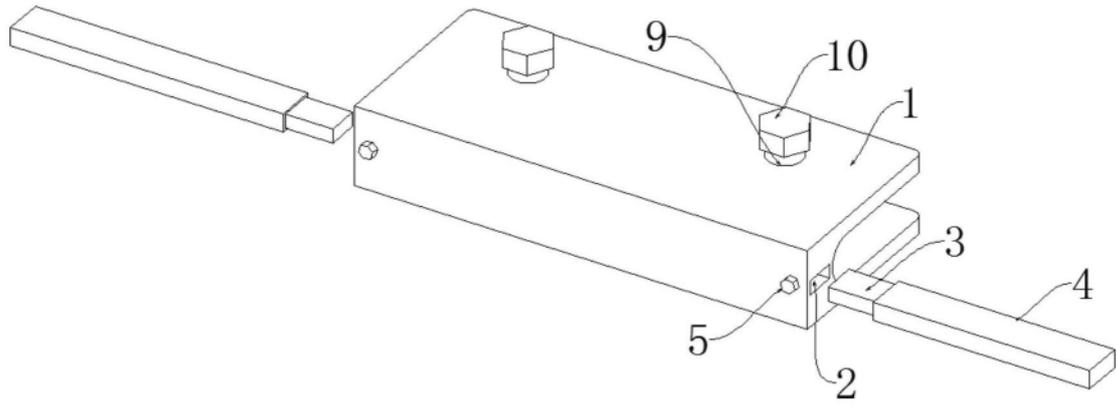


图3

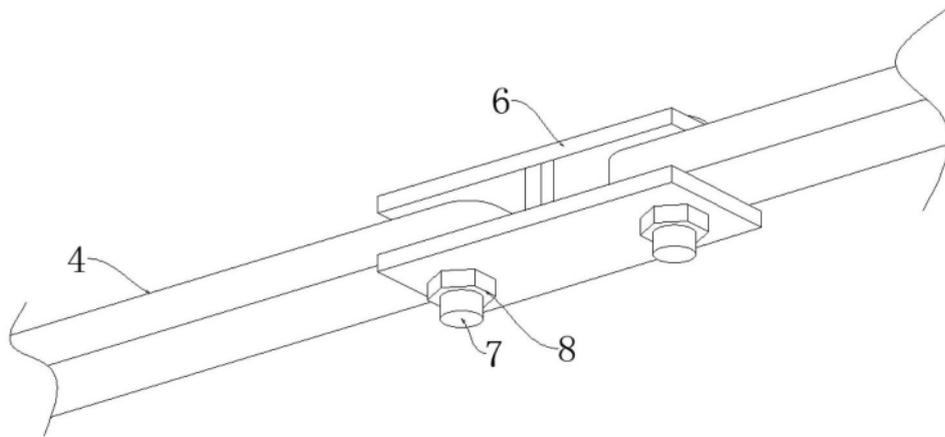


图4