(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 103600237 A
(43)申请公布日 2014.02.26

(21)申请号 201310437769.5

(22)申请日 2013.09.24

(71)申请人 太仓市托达精密模具有限公司
地址 215433 江苏省苏州市太仓市浮桥镇浏家港中燕路

(72)发明人 金奇峰

(74)专利代理机构 南京苏高专利商标事务所（普通合伙） 32204
代理人 刘燕娇

(51)Int.Cl.
B23Q 3/00(2006.01)

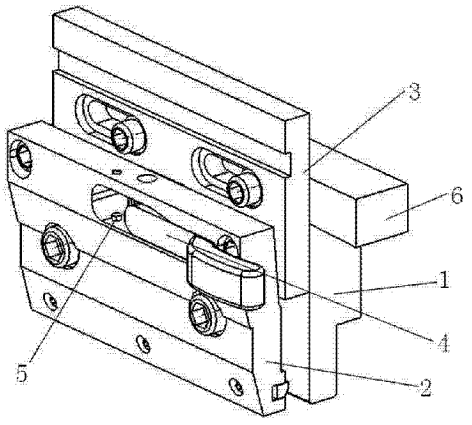
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

快速拆装刀具通用快夹

(57)摘要

本发明公开了一种快速拆装刀具通用快夹，它包括支撑体、压板、连接板、手柄、定位销和刻度斜铁，所述的支撑体的左侧设有连接板，连接板的左侧设有压板，所述的支撑体、连接板和压板依次固连，支撑体的上部设有刻度斜铁，连接板和刻度斜铁紧固，压板上设有手柄和定位销。该快速拆装刀具通用快夹通过采用斜坡口使用手柄归位夹具夹紧刀具，定位销限位夹具松刀具，手柄向上推动夹具脱刀具的原理，从而轻松解决刀具从侧面拆装的繁琐，使操作更简单便捷，更人性化。



CN 103600237 A

1. 一种快速拆装刀具通用快夹，其特征在于：它包括支撑体（1）、压板（2）、连接板（3）、手柄（4）、定位销（5）和刻度斜铁（6），所述的支撑体（1）的左侧设有连接板（3），连接板（3）的左侧设有压板（2），所述的支撑体（1）、连接板（3）和压板（2）依次固连，支撑体（1）的上部设有刻度斜铁（6），连接板（3）和刻度斜铁（6）紧固，压板（2）上设有手柄（4）和定位销（5）。

2. 根据权利要求 1 所述的快速拆装刀具通用快夹，其特征在于：所述的支撑体（1）通过螺纹连接的方式与连接板（3）紧固。

3. 根据权利要求 1 所述的快速拆装刀具通用快夹，其特征在于：所述的连接板（3）通过螺纹连接的方式与刻度斜铁（6）紧固。

4. 根据权利要求 1 所述的快速拆装刀具通用快夹，其特征在于：所述的压板（2）通过螺纹连接的方式与支撑体（1）紧固。

5. 根据权利要求 1 所述的快速拆装刀具通用快夹，其特征在于：所述的压板（2）和连接板（3）的连接处设有一组上弹簧（7）。

6. 根据权利要求 1 所述的快速拆装刀具通用快夹，其特征在于：所述的支撑体（1）和压板（2）的中间处设有一组下弹簧（8）。

7. 根据权利要求 1 所述的快速拆装刀具通用快夹，其特征在于：所述的支撑体（1）和压板（2）的中间处设有刀具（9）。

快速拆装刀具通用快夹

技术领域

[0001] 本发明涉及一种快夹装置，具体是一种适用于折弯机上的夹具装置。

背景技术

[0002] 目前，市场上的快夹装置主要由压板、支撑体及手柄等组成，传统的快夹装置是通过手柄控制，使压板夹紧或松开刀具，但传统的快夹装置操作繁琐，装夹刀具时，不能从夹具下部装刀，松开夹具，不能垂直脱刀，不能实现垂直拆装刀具，操作不便。

发明内容

[0003] 发明目的：本发明的目的是为了解决现有技术的不足，提供一种使夹具张开的距离更大，刀具可直接垂直脱离夹具的快速拆装刀具通用快夹。

[0004] 技术方案：为了实现以上目的，本发明所述的一种快速拆装刀具通用快夹，它包括支撑体、压板、连接板、手柄、定位销和刻度斜铁，所述的支撑体的左侧设有连接板，连接板的左侧设有压板，所述的支撑体、连接板和压板依次固连，支撑体的上部设有刻度斜铁，连接板和刻度斜铁紧固，压板上设有手柄和定位销。

[0005] 所述的支撑体通过螺纹连接的方式与连接板紧固。

[0006] 所述的连接板通过螺纹连接的方式与刻度斜铁紧固。

[0007] 所述的压板通过螺纹连接的方式与支撑体紧固。

[0008] 所述的压板和连接板的连接处设有一组上弹簧。

[0009] 所述的支撑体和压板的中间处设有一组下弹簧。

[0010] 所述的支撑体和压板的中间处设有刀具。

[0011] 有益效果：本发明提供的快速拆装刀具通用快夹，通过采用斜坡口使用手柄归位夹具夹紧刀具，定位销限位夹具松刀具，手柄向上推动夹具脱刀具的原理，从而轻松解决刀具从侧面拆装的繁琐，使操作更简单便捷，更人性化。

附图说明

[0012] 图 1 为本发明在关闭时的结构示意图；

图 2 为本发明在打开时的结构示意图；

图 3 为本发明打开在极限位置时的结构示意图；

图 4 为本发明打开在极限位置时的左视图；

图 5 为本发明夹紧刀具后的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 如图 1 所示，本发明所述的快速拆装刀具通用快夹，它包括支撑体 1、压板 2、连接板 3、手柄 4、定位销 5 和刻度斜铁 6。

[0014] 在支撑体 1 的左侧设有连接板 3，连接板 3 的左侧设有压板 2，支撑体 1、连接板 3 和

压板 2 通过螺纹连接的方式依次固连，支撑体 1 的上部设有刻度斜铁 6，连接板 3 和刻度斜铁 6 通过螺纹连接的方式紧固，压板 2 上设有手柄 4 和定位销 5，如图 2 所示，当手柄 4 向压板 2 的平行位置扳动时，通过压板 2 上面的斜坡口 201，使手柄 4 逐步回到手柄限位槽 202 中，当手柄 4 扳至压板 2 平行时，支撑体 1 和压板 2 的中间处设有的刀具 9 被夹紧；当手柄 4 扳至与压板 2 成 90° 夹角时，手柄 4 被定位销 5 阻挡，不能继续扳动，此时刀具 9 松动，但不能垂直脱刀；如图 3、图 4、图 5 所示，压板 2 和连接板 3 的连接处设有一组上弹簧 7，支撑体 1 和压板 2 的中间处设有一组下弹簧 8，当手柄 4 向上推动，通过两个上弹簧 7 向下顶力自动扳至与压板 2 成 110° 夹角时，由于两个上弹簧 7 向下顶和两个下弹簧 8 向上顶，使得压板 2 与支撑体 1 成 7° 夹角时，刀具 9 可以垂直从压板 2 与支撑体 1 之间拆装。

[0015] 以上所述仅是本发明的优选实施方式，应当指出：对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本发明的保护。

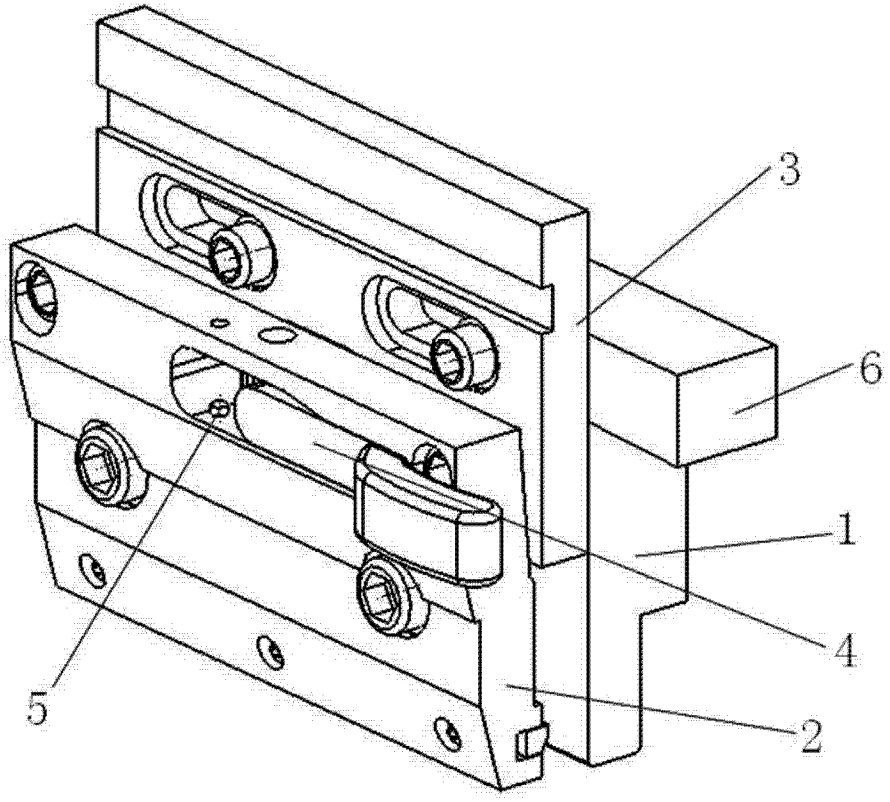


图 1

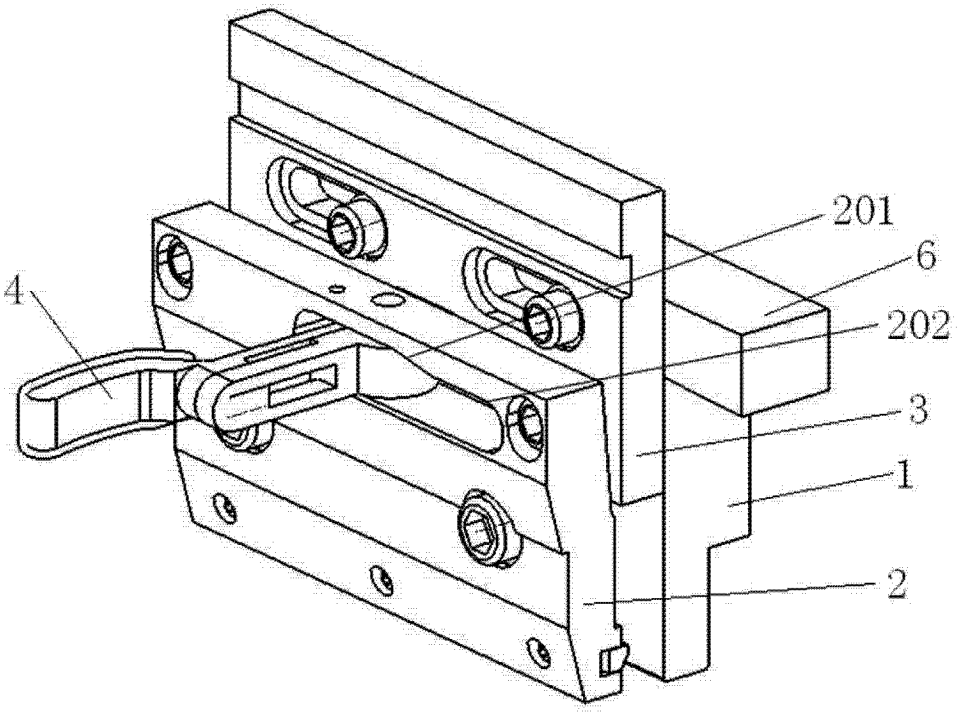


图 2

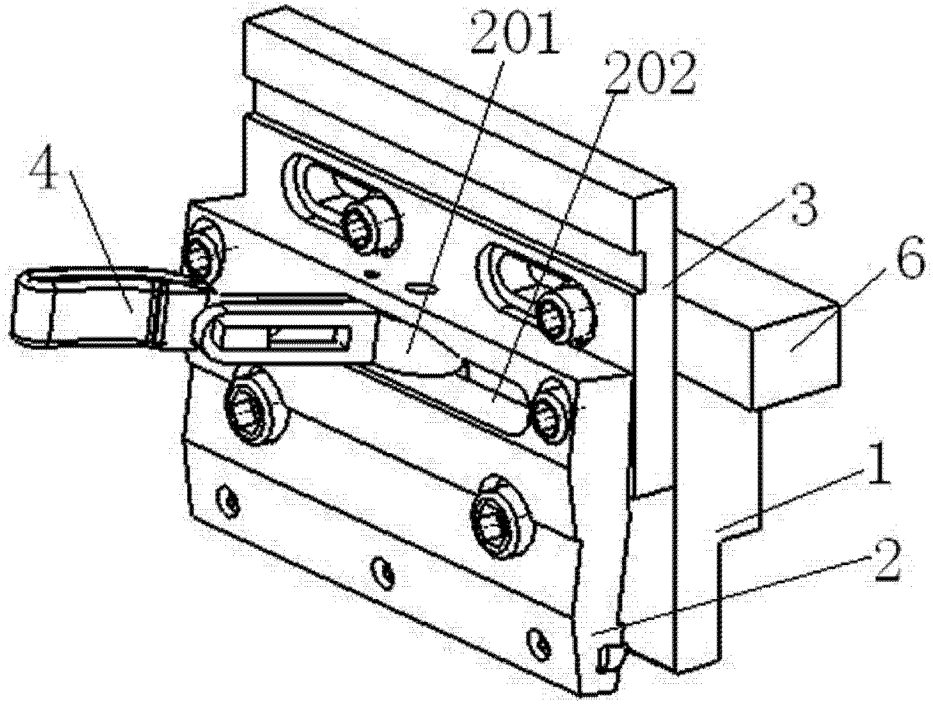


图 3

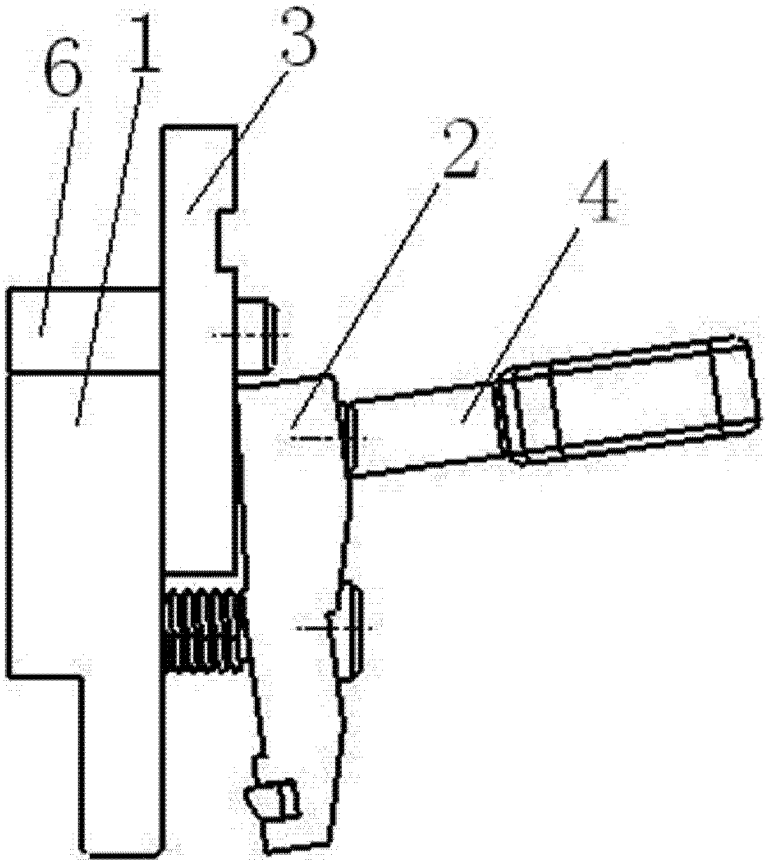


图 4

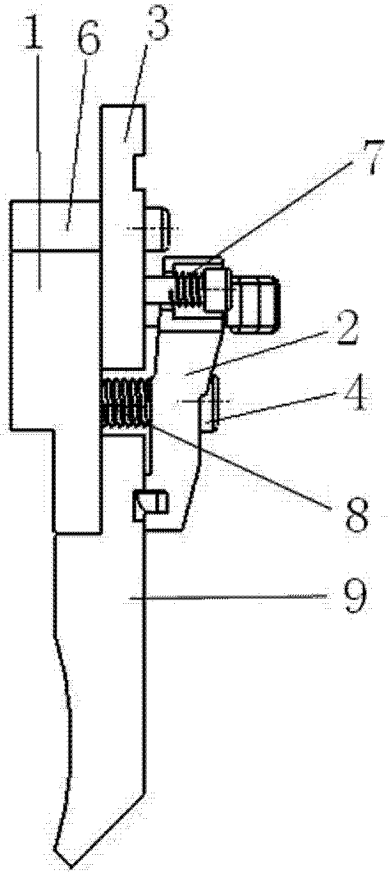


图 5