



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209156908 U

(45)授权公告日 2019.07.26

(21)申请号 201822128836.6

(22)申请日 2018.12.19

(73)专利权人 连云港职业技术学院

地址 222000 江苏省连云港市海州区晨光路2号

(72)发明人 杨太德 杨舒捷

(74)专利代理机构 连云港慧源知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 32363

代理人 朱小燕

(51)Int.Cl.

B21D 37/10(2006.01)

B21D 43/00(2006.01)

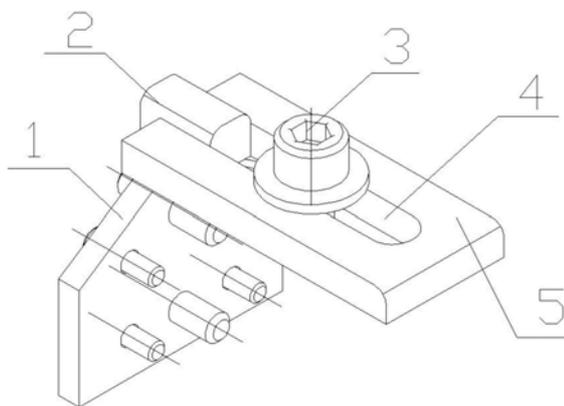
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于弯曲模的限位机构

(57)摘要

本实用新型是一种用于弯曲模的限位机构,设有导向件和限位件,所述导向件设有导向块以及与导向块垂直设置的安装板,安装板上设有用于与模具固定的销钉;所述限位件设有限位块,限位块上沿其中心轴线方向设有U形通槽,U形通槽卡装在导向块中并使限位块沿导向块前后移动,限位块上与通槽开口端相对的另一端面设置为基准面,在U形通槽上还设有使限位块与模具紧固配合的紧固螺钉。本实用新型其结构简单、使用方便快捷,并且适合各种冲孔落料件弯曲使用,同时方便更换维修。



1. 一种用于弯曲模的限位机构,其特征在于:设有导向件和限位件,所述导向件设有导向块以及与导向块垂直设置的安装板,安装板上设有用于与模具固定的销钉;所述限位件设有限位块,限位块上沿其中心轴线方向设有U形通槽,U形通槽卡装在导向块中并使限位块沿导向块前后移动,限位块上与通槽开口端相对的另一端面设置为基准面,在U形通槽上还设有使限位块与模具紧固配合的紧固螺钉。

2. 根据权利要求1所述的用于弯曲模的限位机构,其特征在于:所述导向块的长度远小于U形通槽的长度。

3. 根据权利要求1所述的用于弯曲模的限位机构,其特征在于:所述导向块的长度为U形通槽长度的四分之一长。

4. 根据权利要求1所述的用于弯曲模的限位机构,其特征在于:导向块的厚度大于限位块的厚度。

5. 根据权利要求1所述的用于弯曲模的限位机构,其特征在于:所述销钉设有两个,均为内螺纹销钉,两个内螺纹销钉竖向布置,并与导向块处于同一垂直面上。

6. 根据权利要求5所述的用于弯曲模的限位机构,其特征在于:所述安装板上均匀设有四个用于固定的内六角圆柱头螺钉,两个内螺纹销钉处于四个内六角圆柱头螺钉之间。

7. 根据权利要求1所述的用于弯曲模的限位机构,其特征在于:所述紧固螺钉为内六角圆柱头螺钉。

一种用于弯曲模的限位机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模具上用限位机构,特别是一种用于弯曲模的限位机构。

背景技术

[0002] 冲孔落料件进行弯曲,一般是使用弯曲模进行弯曲实现的。在使用弯曲模操作时,板料采用中心孔定位,但是只是中心孔定位还不够,板料容易发生转动,因此还需要限制板料的转动。现有技术中常使用一块板通过螺栓固定在模具上,实现限制折弯板料的转动。这种定位机构,安装容易,但调整比较麻烦,不容易保证水平位置,即对折弯板料的定位误差较大。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是针对现有技术的不足,提供一种设计合理、使用方便,导向性好使板料不发生转动的用于弯曲模的限位机构。

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是通过以下的技术方案来实现的,本实用新型是一种用于弯曲模的限位机构,其特点是:设有导向件和限位件,所述导向件设有导向块以及与导向块垂直设置的安装板,安装板上设有用于与模具固定的销钉;所述限位件设有限位块,限位块上沿其中心轴线方向设有U形通槽,U形通槽卡装在导向块中并使限位块沿导向块前后移动,限位块上与通槽开口端相对的另一端面设置为基准面,在U形通槽上还设有使限位块与模具紧固配合的紧固螺钉。

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题还可以通过以下的技术方案来进一步实现,所述导向块的长度远小于U形通槽的长度。

[0006] 本实用新型所要解决的技术问题还可以通过以下的技术方案来进一步实现,所述导向块的长度为U形通槽长度的四分之一长。

[0007] 本实用新型所要解决的技术问题还可以通过以下的技术方案来进一步实现,导向块的厚度大于限位块的厚度。

[0008] 本实用新型所要解决的技术问题还可以通过以下的技术方案来进一步实现,所述销钉设有两个,均为内螺纹销钉,两个内螺纹销钉竖向布置,并与导向块处于同一垂直面上。

[0009] 本实用新型所要解决的技术问题还可以通过以下的技术方案来进一步实现,所述安装板上均匀设有四个用于固定的内六角圆柱头螺钉,两个内螺纹销钉处于四个内六角圆柱头螺钉之间。

[0010] 本实用新型所要解决的技术问题还可以通过以下的技术方案来进一步实现,所述紧固螺钉为内六角圆柱头螺钉。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型设置导向件和限位件,限位件的限位块卡装在导向件的导向块上,限位块在导向块的导向下只能前后移动,不会发生转动,限位块的移动范围,决定了折弯板料的宽度,而导向块的固定则通过安装板,安装板通过带内螺纹的销钉和

四个内六角圆柱头螺钉与模具零件精确的装配在一起,其结构使用方便、快捷,并且适合各种冲孔落料件弯曲使用,同时方便更换维修。

附图说明

- [0012] 图1是本实用新型的一种立体结构示意图。
- [0013] 图2是本实用新型的一种主视结构示意图。
- [0014] 图3是本实用新型的一种使用状态结构示意图。
- [0015] 图4是本实用新型的一种使用状态主视结构示意图。

具体实施方式

[0016] 以下参照附图,进一步描述本实用新型的具体技术方案,以便于本领域的技术人员进一步地理解本实用新型,而不构成对其权利的限制。

[0017] 参照附图1-4,一种用于弯曲模的限位机构,设有导向件和限位件,所述导向件设有导向块2以及与导向块2垂直设置的安装板1,安装板1上设有用于与模具固定的销钉7。所述销钉7设有两个,均为内螺纹销钉,两个内螺纹销钉竖向布置,并与导向块2处于同一垂直面上。

[0018] 所述安装板1上均匀设有四个用于将安装板1和模具固定在一起的内六角圆柱头螺钉6,两个内螺纹销钉2处于四个内六角圆柱头螺钉6之间。

[0019] 所述限位件设有限位块5,限位块5上沿其中心轴线方向设有U形通槽4,U形通槽4的开口朝向模具外设置,U形通槽4卡装在导向块2中并使限位块5沿导向块2前后移动,限位块5上与通槽4开口端相对的另一端面设置为基准面,在U形通槽4上还设有使限位块5与模具紧固配合的紧固螺钉3。紧固螺钉3为内六角圆柱头螺钉,其在使用时可以增加垫圈,从而使限位块5压紧在模具的工作面上。导向块2的长度为U形通槽4长度的四分之一长。导向块2的厚度大于限位块5的厚度,方便限位块5沿着导向块2前后移动,不会发生脱落,并且容易定位。

[0020] 使用时,根据折弯板的宽度,松开紧固螺钉3,调整限位块5的位置。限位块5在导向块2的导向下只能前后移动。移动的范围,决定了折弯板料的宽度。导向块2的位置由安装板1上的销钉保证。安装板1则通过销钉7和四个内六角圆柱头螺钉6与模具零件精确的装配在一起,这样在使用时,板料就不会发生转动。

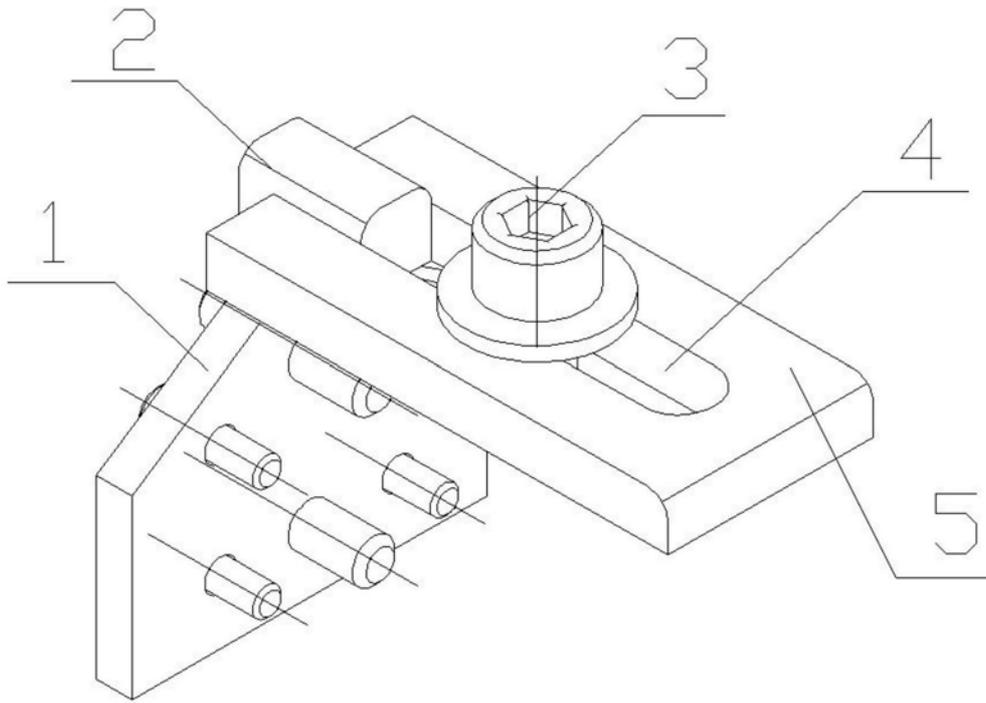


图1

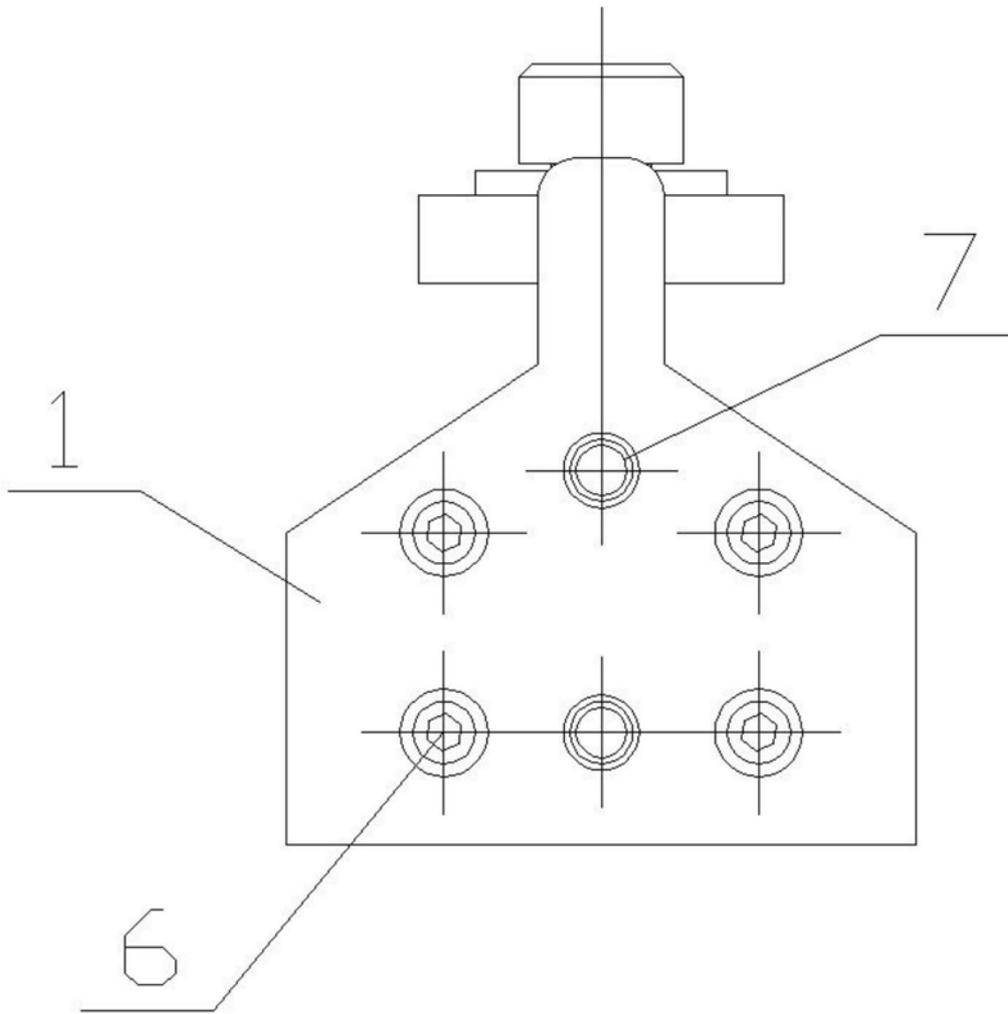


图2

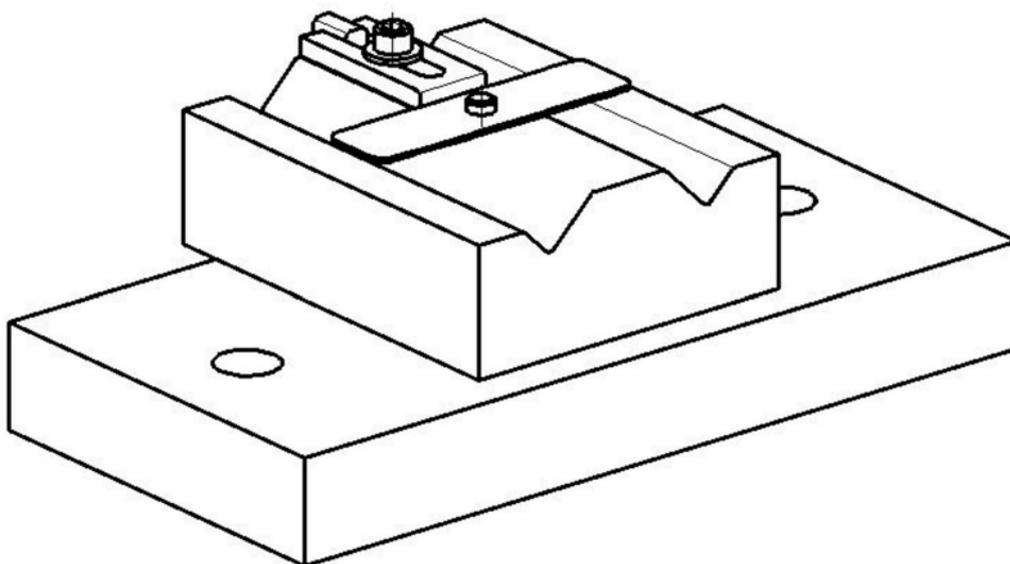


图3

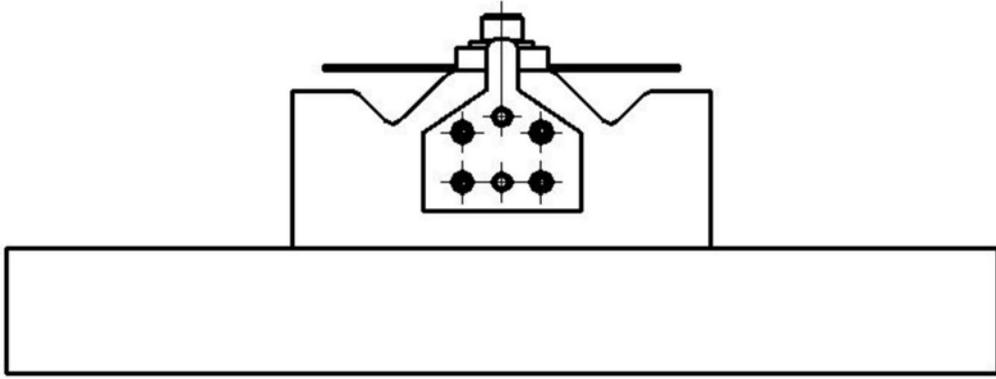


图4