



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201702280 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 12

(21) 申请号 201020154874. X

(22) 申请日 2010. 04. 12

(73) 专利权人 浙江吉利汽车有限公司

地址 315800 浙江省宁波市经济技术开发区  
恒山路 1528 号

专利权人 浙江吉利控股集团有限公司

(72) 发明人 徐锐 李泽东 李书福 杨健  
安聪慧

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公  
司 33109

代理人 尉伟敏

(51) Int. Cl.

B21D 43/00 (2006. 01)

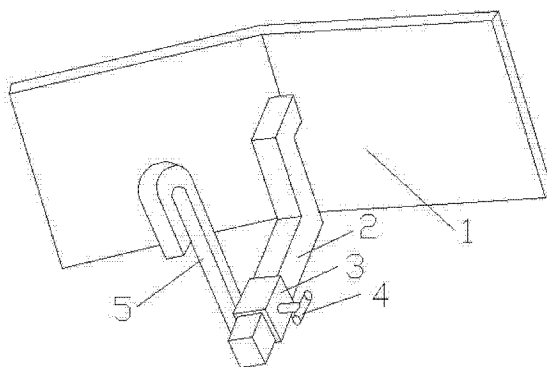
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

### (54) 实用新型名称

一种板料导向定位装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种板料定位装置, 尤其涉及一种用于冲压自动化生产时板料定位的装置。一种板料导向定位装置, 包括挡板和支架, 挡板的中间朝支架方向具有 120 度~165 度的折角, 支架固定连接在挡板的中间位置, 支架上设有调节滑块, 支架与调节滑块活动连接, 调节滑块上设有固定螺杆, 调节滑块一侧焊接固定有 U 型定位卡架。将定位卡架卡在对中台上, 使调节滑块的位置固定, 然后根据板料形状来滑动支架, 从而使固定在支架上的挡板滑动到合适位置, 再拧紧固定螺杆使挡板的位置固定, 没有对中的板料经过该装置时, 碰撞到挡板上, 挡板推动板料, 使板料对中。本实用新型具有结构简单、操作方便、改善产品质量、提高生产效率等优点。



1. 一种板料导向定位装置,包括挡板(1)和支架(2),其特征在于,所述挡板的中间朝支架方向具有 120 度 ~165 度的折角,支架固定连接在挡板的中间位置,支架上设有调节滑块(3),支架与调节滑块活动连接,调节滑块上设有固定螺杆(4),调节滑块一侧固定有 U 型定位卡架(5)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种板料导向定位装置,其特征是所述支架与调节滑块中间装有滚珠。

3. 根据权利要求 1 所述的一种板料导向定位装置,其特征是所述支架与调节滑块中间装有滑轮。

4. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的一种板料导向定位装置,其特征是所述支架为空心管。

## 一种板料导向定位装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲压自动化生产的辅助装置,尤其涉及一种用于冲压自动化生产时板料定位的装置。

### 背景技术

[0002] 冲压厂实施自动化的生产方式,板料通过输料台进入压机模具,进入压机模具之前要对中定位,这样才能保证每次的位置一样,不会因为位置不一致而把压机模具压坏。但是由于有些异型板料存在斜边,板料的形状不一致,板料质量不对称,在重力作用下会导致板料在皮带上不能正向前行,容易跑偏,不能对中进入压机模具,无法顺利进行生产。公告号为 CN 2348952Y 的实用新型公开了一种剪切机、折弯机板料定位装置,包括前支架、后支架、设于前后两支架之间的多个滑动支架、定位器,每个滑动支架上至少安装一个定位器,定位器由 T 形螺栓、紧固件固定在滑动支架的一侧面,定位器由具有一个定位面的海豚形定位体、套筒、箱体、导向板组成。它易于调节定位器在滑动支架上的位置,操作起来十分方便,且定位面小,消除了因板料毛边毛刺带来的误差,使得定位更加精确。但是该实用新型欠缺对异形板料跑偏的控制,不能对其进行精确定位。本实用新型的目的在于克服现有技术中异形板料易跑偏而定位不精确的缺陷,提供一种板料导向定位的装置,能够使异形板料顺利对中,达到顺利生产的目的。

### 发明内容

[0003] 本实用新型针对现有技术中异形板料传输过程易跑偏,无法顺利对中的难题,提供了一种板料导向定位装置。

[0004] 本实用新型主要是通过以下技术方案解决上述技术问题的:一种板料导向定位装置,包括挡板和支架,挡板的中间朝支架方向具有 120 度~165 度的折角,根据板料的异型程度来选择折角度数,异型板料的斜边倾斜严重时选择大的折角度数,异型板料的斜边倾斜轻微时选择小的折角度数,支架固定连接在挡板中间位置,支架上设有调节滑块,支架与调节滑块活动连接,调节滑块上设有固定螺杆,调节滑块一侧焊接固定有 U 型定位卡架。使用该板料导向定位装置时,将定位卡架卡在压机前的对中台上,挡板放在输料台侧边上,然后根据板料通过的位置来调节支架,使支架相对调节滑块滑动,带着挡板滑动到输料台上的合适位置,再将固定螺杆拧进去与支架顶死,使支架的位置固定,从而使挡板的位置固定,没有对中的板料或者异型板料经过导向定位装置时,板料有一侧边靠前,一侧边靠后,靠前侧边碰撞到挡板面上,在挡板反作用力下,板料靠前侧边受到阻力,沿着挡板的导向缓慢归中,直至经过挡板的折角后,板料顺利对中进入压机模具。本板料导向定位装置能够使板料特别是异型板料顺利对中,使产品质量得到改善,其结构简单,使用简便。

[0005] 作为上述方案的一种优选方案,其特征是所述支架与调节滑块的中间装有滚珠或者装有滑轮,使滑动支架相对调节能够更加灵活的滑块,使用更加方便。

[0006] 作为上述方案的一种优选方案,其特征是所述支架为空心管,装置轻便。

[0007] 因此,本实用新型具有结构简单、操作方便、改善产品质量、提高生产效率等特点。

#### 附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型的一种示意图;

[0009] 图 2 是本实用新型使用时的一种省略了对中台的示意图;

[0010] 图 3 是本实用新型使用时的一种左侧面示意图。

#### 具体实施方式

[0011] 下面通过实施例,并结合附图对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0012] 如附图 1 所示,一种板料导向定位装置,包括挡板 1 和支架 2,其特征在于,所述挡板的中间朝支架方向具有 160 度的折角,支架固定连接在挡板的中间位置,支架上设有调节滑块 3,支架与调节滑块活动连接,调节滑块上设有固定螺杆 4,调节滑块一侧焊接固定有 U 型定位卡架 5。

[0013] 如附图 2、附图 3 所示,将板料导向定位装置的定位卡架卡在压机前的对中台 6 上,而定位卡架连接在调节滑块上,也就使调节滑块的位置固定,挡板放在输料台 7 侧边上,然后根据板料通过的位置来调节支架,使支架相对调节滑块滑动,带着挡板滑动到输料台上的合适位置,再将固定螺杆拧进去与支架顶死,使支架的位置固定,从而使挡板的位置固定,没有对中的板料或者异型板料经过导向定位装置时,板料有一侧边靠前,一侧边靠后,靠前侧边碰撞到挡板面上,在挡板反作用力下,板料靠前侧边受到阻力,沿着挡板的导向缓慢归中,直至经过挡板的折角后,板料顺利对中进入压机模具。该装置能够使板料顺利定位,特别是对异型板料起到了很好的导向对中作用,使产品质量得到改善,其结构简单,使用简便。

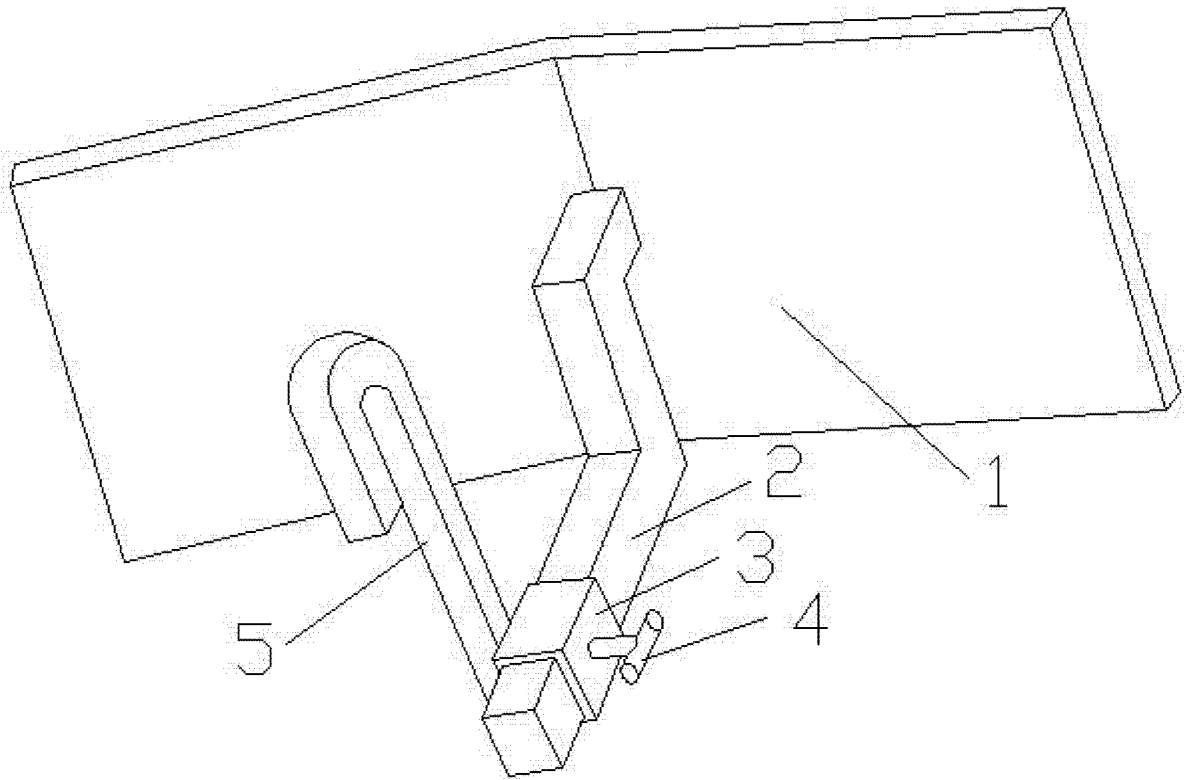


图 1

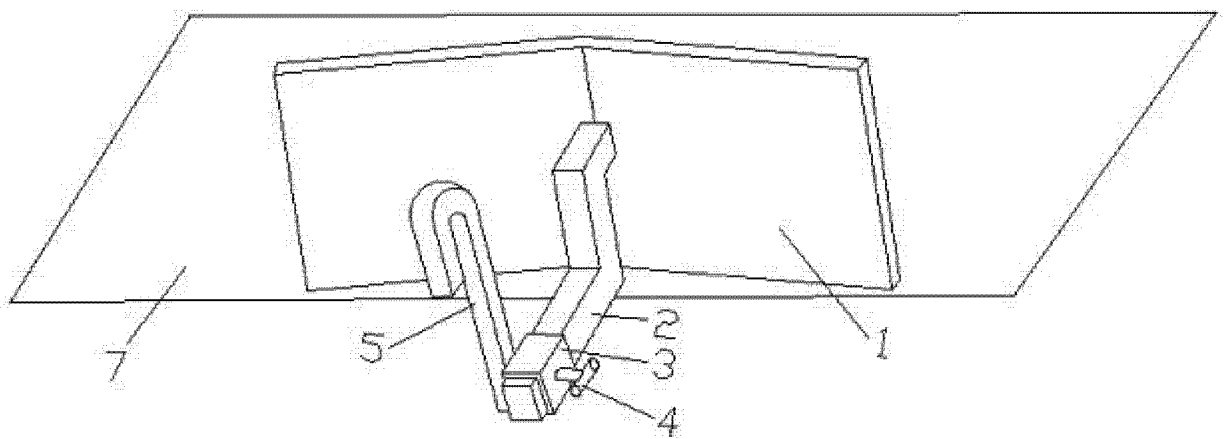


图 2

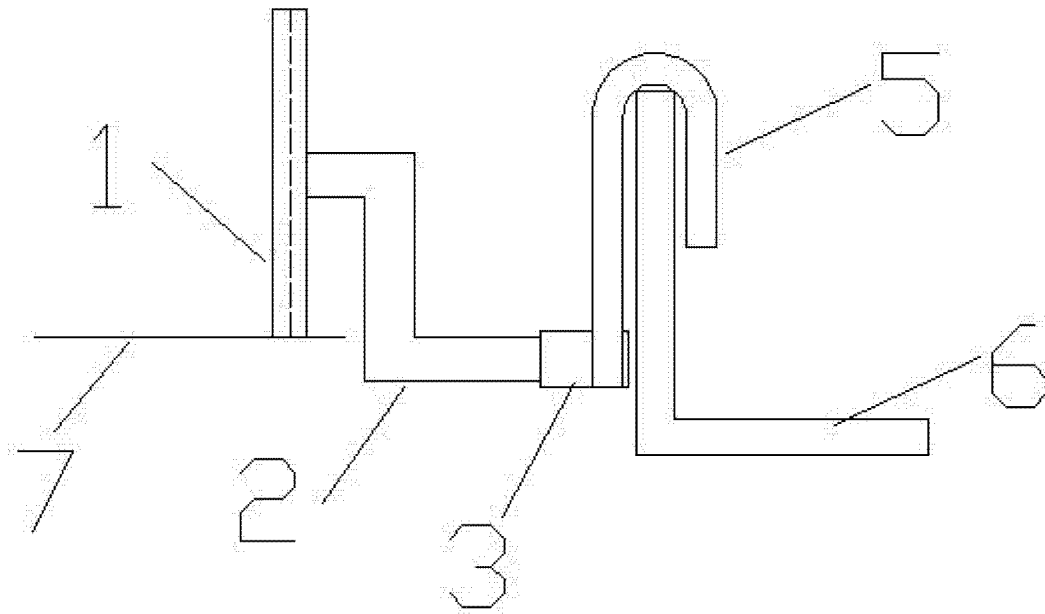


图 3