



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203711677 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 16

(21) 申请号 201420107818. 9

(22) 申请日 2014. 03. 11

(73) 专利权人 关天舒

地址 262500 山东省潍坊市青州市驼山路  
5011 号青州第一中学

(72) 发明人 关天舒

(74) 专利代理机构 威海科星专利事务所 37202

代理人 王元生

(51) Int. Cl.

B21D 43/00(2006. 01)

B21D 37/10(2006. 01)

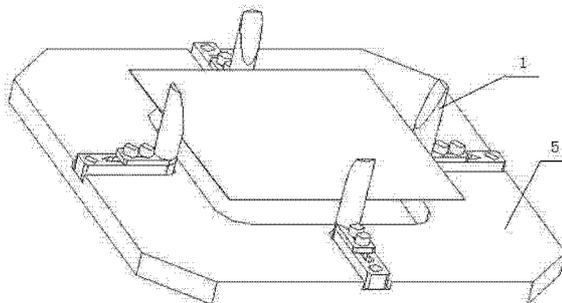
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

定距可调式冲压模具坯料定位装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种定距可调式冲压模具坯料定位装置,其设有模具底板和若干组定位器,所述若干组定位器围绕坯料四周安装在模具底板上,所述每组定位器包括有支撑基座、支撑板、定位杆、紧固螺钉,支撑基座固定安装在模具底板上装配槽中;所述支撑基座上垂直设有若干等间距的螺孔;所述定位杆固定安装在支撑板上;所述支撑板沿支撑基座长度方向可移动,通过紧固螺钉与等间距的螺孔配合可定距固定安装在支撑基座上;所述定位杆上端部朝向里坯料的一侧为斜面,坯料沿定位杆斜面落下,实现坯料在冲压模具上的定位。本实用新型结构合理、简单可靠,且能够根据冲压件坯料的尺寸变化,在一定范围内实现定位杆的定距可调。



1. 一种定距可调式冲压模具坯料定位装置,其设有模具底板和若干组定位器,所述若干组定位器围绕坯料四周安装在模具底板上,其特征是:所述每组定位器包括有支撑基座、支撑板、定位杆、紧固螺钉,支撑基座固定安装在模具底板上装配槽中;所述支撑基座上垂直设有若干等间距的螺孔;所述支撑板上设有紧固螺钉通孔,所述定位杆固定安装在支撑板上;所述支撑板沿支撑基座长度方向可移动,通过紧固螺钉与等间距的螺孔配合可定距固定安装在支撑基座上;所述定位杆上端部朝向里坯料的一侧为斜面,坯料沿定位杆斜面落下,实现坯料在冲压模具上的定位。

2. 根据权利要求1所述的定距可调式冲压模具坯料定位装置,其特征是:所述定位杆与支撑板通过焊接方式连为一体。

3. 根据权利要求1所述的定距可调式冲压模具坯料定位装置,其特征是:所述支撑基座若干等间距的螺孔直径为10mm,螺孔中心间距也是10mm。

## 定距可调式冲压模具坯料定位装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于冲压模具设计领域,具体的说是一种定距可调式冲压模具坯料定位装置。

### 背景技术

[0002] 目前随着冷、热冲压模具的日益成熟,简单可靠的坯料定位装置至关重要。同时由于模具调试过程中坯料尺寸的不断优化,要求定位装置要具备在一定范围能调节间隙的功能。目前市场上还没有专用的适合于冲压模具坯料定位的可调定位装置。

### 发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是为了克服上述现有技术的不足,提供一种结构合理、简单可靠,使用方便,可有效地对冲压件坯料进行定位,且能够根据冲压件坯料的尺寸变化,定距离调节间隙的定距可调式冲压模具坯料定位装置。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案是:一种定距可调式冲压模具坯料定位装置,其设有模具底板和若干组定位器,所述若干组定位器围绕坯料四周安装在模具底板上,其特征是:所述每组定位器包括有支撑基座、支撑板、定位杆、紧固螺钉,支撑基座固定安装在模具底板上装配槽中;所述支撑基座上垂直设有若干等间距的螺孔;所述支撑板上设有紧固螺钉通孔,所述定位杆固定安装在支撑板上;所述支撑板沿支撑基座长度方向可移动,通过紧固螺钉与等间距的螺孔配合定距固定安装在支撑基座上;所述定位杆上端部朝向里坯料的一侧为斜面,坯料沿定位杆斜面落下,实现坯料在冲压模具上的定位。

[0005] 所述定位杆与支撑板通过焊接方式连为一体。避免了定位杆在受力情况下的运动。

[0006] 所述支撑基座上若干等间距的螺孔直径为 10mm,螺孔中心间距也是 10mm。这样支撑板与定位杆可移动的距离为 10mm 的整数倍,而后通过紧固螺钉将支撑板与支撑基座连接为一体。

[0007] 本实用新型在模具底板上安装若干组定位器,每组定位器上定位杆和支撑板 2 通过紧固螺钉与支撑基座上等间距的螺孔配合可定距固定安装在支撑基座上,实现定位杆的定距可调。对照现有技术,本实用新型结构合理、简单可靠,且能够根据冲压件坯料的尺寸变化,在一定范围内实现定位杆的定距可调,是一种理想的定距可调式冲压模具坯料定位装置。

### 附图说明

[0008] 下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0009] 图 1 是本实用新型组成结构示意图。

[0010] 图 2 是本实用新型一组定位器的组成结构示意图。

[0011] 图 3 是本实用新型中支撑基座、支撑板、定位杆连接示意图。

[0012] 图 4 是本实用新型中支撑基座的俯视示意图。

[0013] 图中的标号是 :1. 定位杆,2. 支撑板,3. 支撑基座,3-1. 螺孔,4. 紧固螺钉,5. 模具底板。

### 具体实施方式

[0014] 从图 1 中可以看出,一种可调式冲压模具坯料定位装置,其设有模具底板 5 和若干组定位器,所述若干组定位器围绕坯料四周安装在模具底板 5 上。

[0015] 从图 1、图 2、图 3、图 4 中还可以看出,所述每组定位器包括有支撑基座 3、支撑板 2、定位杆 1、紧固螺钉 4,支撑基座 3 固定安装在模具底板 5 上装配槽中;所述支撑基座 3 上垂直设有若干等间距的螺孔 3-1;所述支撑板 2 上设有紧固螺钉通孔,所述定位杆 1 固定安装在支撑板上;所述支撑板 2 沿支撑基座长度方向可移动,通过紧固螺钉 4 与等间距的螺孔 3-1 配合可定距固定安装在支撑基座 3 上;所述定位杆 1 上端部朝向里坯料的一侧为斜面,坯料沿定位杆斜面落下,实现坯料在冲压模具上的定位。

[0016] 所述定位杆 1 与支撑板 2 通过焊接方式连为一体,避免了定位杆 1 在受力情况下的运动。

[0017] 所述支撑基座 3 上若干等间距的螺孔互相连通,螺孔 3-1 直径为 10mm,螺孔中心间距也是 10mm。这样支撑板 2 与定位杆 1 可移动的距离为 10mm 的整数倍,而后通过紧固螺钉 4 将支撑板与支撑基座连接为一体。

[0018] 本实用新型在模具底板 5 上安装若干组定位器,每组定位器上定位杆 1 和支撑板 2 通过紧固螺钉 4 与支撑基座上等间距的螺孔配合可定距固定安装在支撑基座上,实现定位杆的定距可调。

[0019] 具体使用时,根据冲压件坯料的尺寸,调节固定定位杆和支撑板的位置关系。快速机械手将坯料置于冲压模具上空,坯料沿多组定位杆斜面部分落下,实现坯料在冲压模具上的定位。本实用新型结构合理、简单可靠,且能够根据冲压件坯料的尺寸变化,在一定范围内实现定位杆的定距可调,是一种理想的定距可调式冲压模具坯料定位装置。

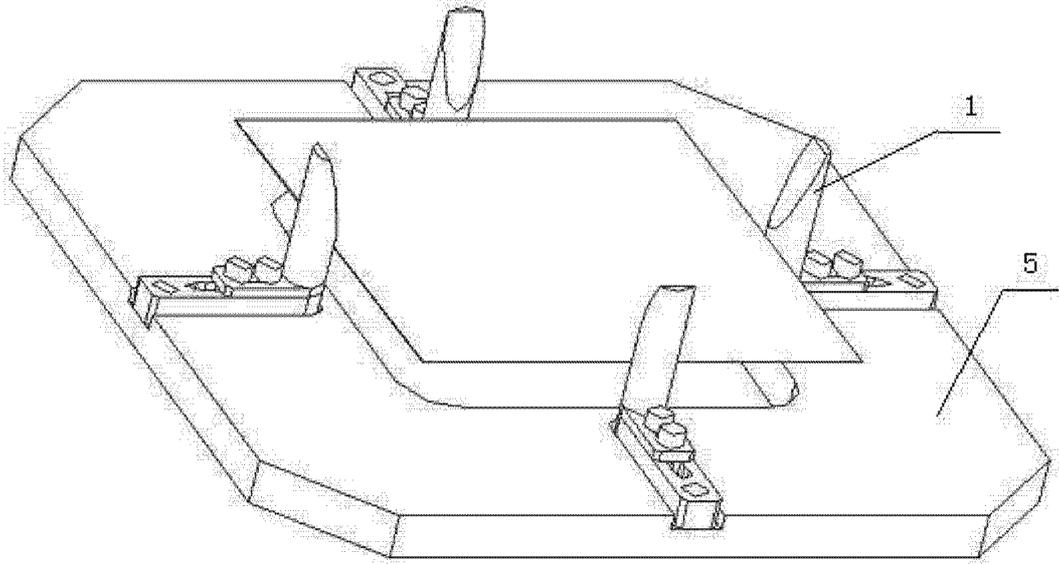


图 1

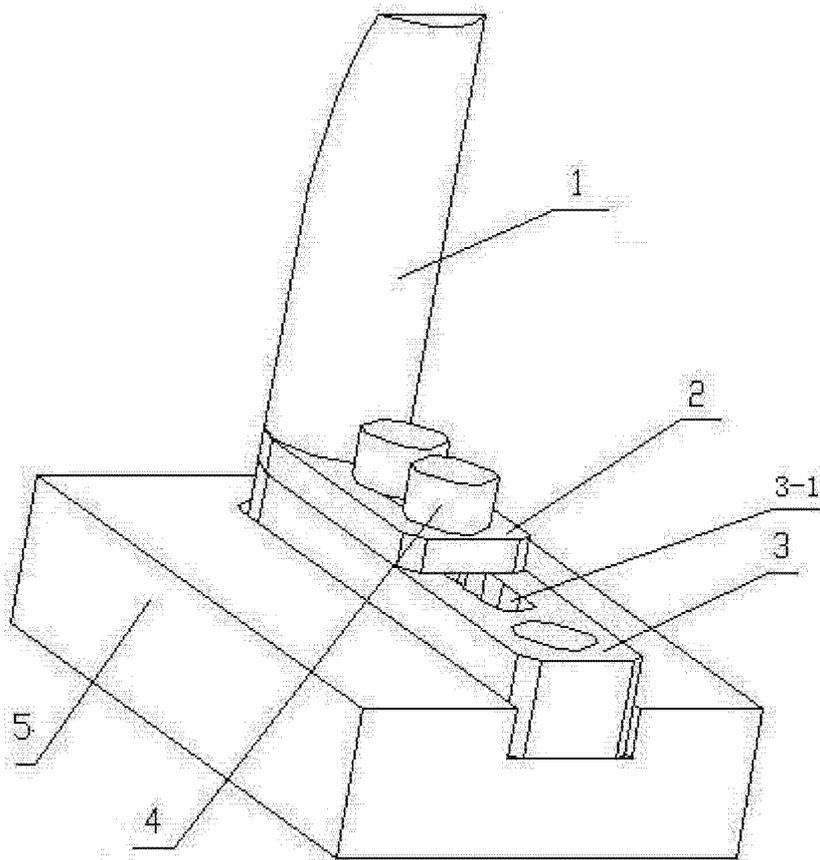


图 2

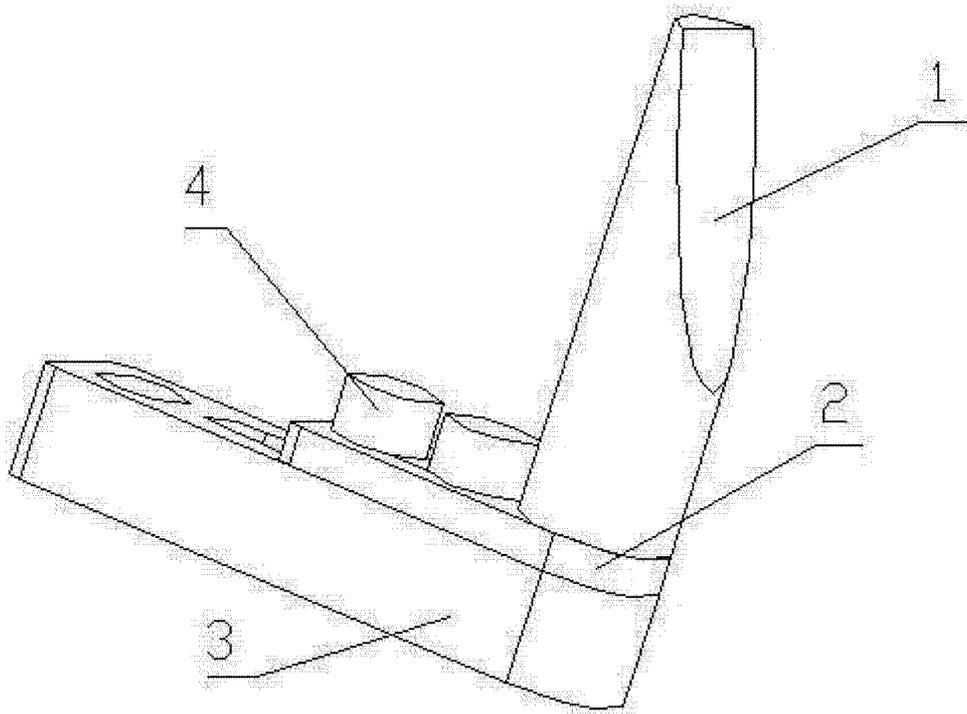


图 3

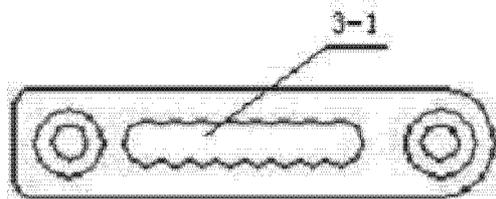


图 4