(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 102950220 A
(43)申请公布日 2013.03.06

(21)申请号 201210417973.6

(22)申请日 2012.10.27

(71)申请人 安徽多达皖晶新能源有限公司
地址 244121 安徽省铜陵市铜陵县钟鸣镇铜南路工业带牡东工业园

(72)发明人 舒梁军 徐苏虎 曹建堂 王文国 王思通 王坤

(74)专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理有限公司 34112
代理人 余成俊

(51)Int.Cl.
B21D 43/00(2006.01)
B21D 28/28(2006.01)

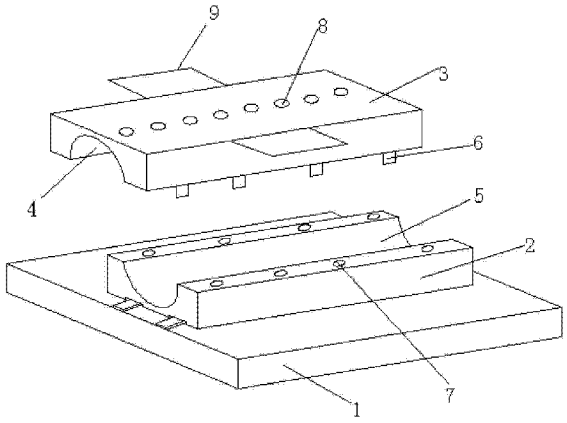
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)发明名称

一种导流管的导流孔加工定位装置

(57)摘要

本发明公开了一种导流管的导流孔加工定位装置，包括有底座，所述底座上滑动配合右下固定座，所述下固定座上设有与其配合的上固定座，所述下固定座固定安装在冲床工作台上，其特征在于：所述上、下固定座上分别设有与待加工导流管配合的且相互对应的半圆形凹槽，所述上固定座上的半圆形凹槽两侧分布有定位凸起，所述下固定座上的半圆形凹槽两侧分布有与定位凸起配合的定位孔，所述上固定座上设有一排间隔的通孔。本发明结构设计合理，可直接对其内的导流管进行冲导流孔，其加工制造方便，不容易变形，保证了产品质量，同时人工劳动强度小、省时省力，提高了工作效率，满足了批量加工生产的要求。



CN 102950220 A

1. 一种导流管的导流孔加工定位装置，包括有底座，所述底座上滑动配合右下固定座，所述下固定座上设有与其配合的上固定座，所述下固定座固定安装在冲床工作台上，其特征在于：所述上、下固定座上分别设有与待加工导流管配合的且相互对应的半圆形凹槽，所述上固定座上的半圆形凹槽两侧分布有定位凸起，所述下固定座上的半圆形凹槽两侧分布有与定位凸起配合的定位孔，所述上固定座上设有一排间隔的通孔。

2. 根据权利要求 1 所述的导流管的导流孔加工定位装置，其特征在于：所述的底座与下固定座之间通过导轨与导槽滑动配合。

3. 根据权利要求 1 所述的导流管的导流孔加工定位装置，其特征在于：所述的上固定座的两侧边分别设有相互对应的把手。

一种导流管的导流孔加工定位装置

技术领域

[0001] 本发明涉及太阳能导流管加工辅助工具，尤其涉及一种导流管的导流孔加工定位装置 。

背景技术

[0002] 在太阳能导流管加工过程中，其需要在导流管上依次冲导流孔，其加工制造不方便，冲孔过程中容易变形，影响产品质量，同时冲孔时不方便人工劳动强度大、费时费力、工作效率低，不能满足批量加工生产的需要。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了弥补已有技术的不足，提供了一种导流管的导流孔加工定位装置，解决了导流管上的导流孔加工制造不方便，容易变形，影响产品质量，同时人工劳动强度大、费时费力、工作效率低等问题。

[0004] 本发明是通过以下技术方案来实现的 ：

一种导流管的导流孔加工定位装置，包括有底座，所述底座上滑动配合右下固定座，所述下固定座上设有与其配合的上固定座，所述下固定座固定安装在冲床工作台上，其特征在于 ：所述上、下固定座上分别设有与待加工导流管配合的且相互对应的半圆形凹槽，所述上固定座上的半圆形凹槽两侧分布有定位凸起，所述下固定座上的半圆形凹槽两侧分布有与定位凸起配合的定位孔，所述上固定座上设有一排间隔的通孔。

[0005] 所述的底座与下固定座之间通过导轨与导槽滑动配合。

[0006] 所述的上固定座的两侧边分别设有相互对应的把手。

[0007] 其原理是 ：通过上、下固定座上与待加工导流管配合的半圆形凹槽的结构设计，工作时上、下固定座配合使用，先将导流管放置到下固定座的半圆形凹槽中，然后在扣合上固定座，将导流管稳定的固定在上、下固定座对合后的与导流管配合的圆形通道内，然后通过上固定座上设有一排间隔的通孔，可直接对导流管进行冲导流孔，冲后通过下固定座在底座上滑动，可快速完成导流孔上的一排导流孔的依次冲孔，其中采用导轨与导槽配合可起到移动和导向的作用 ；通过上固定座的把手的设计，可方便上固定座在使用过程中的操作（如 ：上固定座与下固定座的扣合，定位凸起与定位孔的对应配合以及冲孔完成后的卸料）。过程中装夹方便，冲孔过程中导流管被稳定的固定在上、下固定座对合后圆形通道内，不容易变形，保证了产品质量，同时人工劳动强度小、省时省力，提高了工作效率，满足了批量加工生产的要求。

[0008] 本发明的优点是 ：

本发明结构设计合理，过程中装夹方便，冲孔过程中不容易变形，保证了产品质量，同时人工劳动强度小、省时省力，提高了工作效率，满足了批量加工生产的要求。

附图说明

[0009] 图 1 为本发明结构示意图。

具体实施方式

[0010] 参见附图，一种导流管的导流孔加工定位装置，包括有底座 1，底座 1 上滑动配合右下固定座 2，下固定座 2 上设有与其配合的上固定座 3，下固定座 2 固定安装在冲床工作台上，上、下固定座 3、2 上分别设有与待加工导流管配合的且相互对应的半圆形凹槽 4、5，上固定座 3 上的半圆形凹槽两侧分布有定位凸起 6，下固定座 2 上的半圆形凹槽 4 两侧分布有与定位凸起 6 配合的定位孔 7，上固定座 3 上设有一排间隔的通孔 8；底座 1 与下固定座 2 之间通过导轨与导槽滑动配合；上固定座 3 的两侧边分别设有相互对应的把手 9。

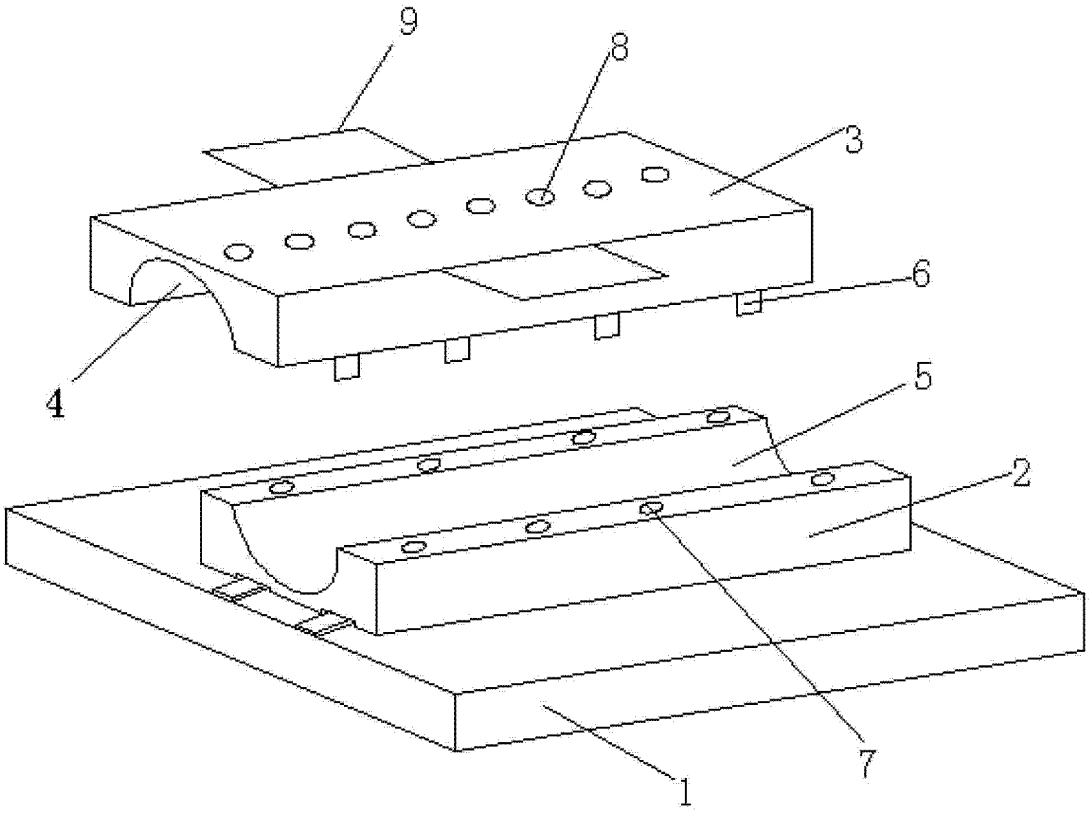


图 1