



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204122505 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 28

(21) 申请号 201420517535. 1

(22) 申请日 2014. 09. 11

(66) 本国优先权数据

201420295905. 1 2014. 06. 05 CN

(73) 专利权人 泰兴市圣达铜业有限公司

地址 225400 江苏省泰州市泰兴市江平北路
19 号

(72) 发明人 赵重庆 钱峰 谢鑫

(51) Int. Cl.

B21C 25/02 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

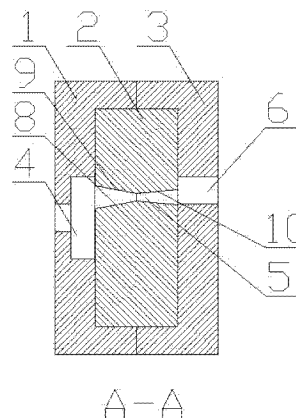
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种 C 型槽排连续挤压模具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种 C 型槽排连续挤压模具, 包括前盖、后盖和模芯, 所述前盖与后盖闭合连接形成空腔, 所述模芯设置于空腔内, 所述前盖中心设有圆形通道, 所述模芯中心设有 C 型模腔, 所述后盖中心设有矩形通道, 所述圆形通道、C 型模腔和矩形通道顺次联通。圆形通道的出口处均设有锥角以增加材料的横向流动, C 型模腔的进口处和出口处均设有外锥角、内锥角是有效减少 C 型槽排中间部分的负荷, 在腔体后盖上增设凸台, 起到有效支撑 C 型槽排中间部分, 从而保证 C 型槽排的连续挤压, 产品质量稳定。



1. 一种 C 型槽排连续挤压模具,其特征在于,包括前盖、后盖和模芯,所述前盖与后盖闭合连接形成空腔,所述模芯设置于空腔内,所述前盖中心设有圆形通道,所述模芯中心设有 C 型模腔,所述后盖中心设有矩形通道,所述圆形通道、C 型模腔和矩形通道顺次联通。

2. 根据权利要求 1 所述的一种 C 型槽排连续挤压模具,其特征在于,所述 C 型模腔进口处的外锥角为 $1-10^{\circ}$,所述 C 型通道进口处的内锥角为 $10-20^{\circ}$,所述 C 型通道的出口处设有 $1-5^{\circ}$ 的锥角。

3. 根据权利要求 1 所述的一种 C 型槽排连续挤压模具,其特征在于,所述圆形通道自进口处到出口处为直径逐渐变大的台阶孔或锥孔,所述圆形通道的末端设有 $10-20^{\circ}$ 的锥角。

4. 根据权利要求 1 所述的一种 C 型槽排连续挤压模具,其特征在于,所述矩形通道内设有凸台。

一种 C 型槽排连续挤压模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模具，具体涉及一种 C 型槽排连续挤压模具。

背景技术

[0002] C 型槽排是输变电行业用于电力传导的必备材料。C 型槽排具有抗变形、节省能耗、优化成套开关设备空间等特点。适用于一些对导电材料有特殊截面形状要求的场合，可满足成套开关设备换代升级的要求。传统的 C 型槽排挤压方式是铸锭后水封挤压，挤压的产品尺寸精度、以及表面质量得不到有效的控制。而一般的连续挤压模芯挤压 C 型槽排时易发生部分易断裂，无法连续挤压。

发明内容

[0003] 为解决现有技术中的不足，本实用新型的目的在于提供一种生产连续性好、生产过程中槽排断裂率低的 C 型槽排连续挤压模具。

[0004] 为达到以上目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种 C 型槽排连续挤压模具，包括前盖、后盖和模芯，所述前盖与后盖闭合连接形成空腔，所述模芯设置于空腔内，所述前盖中心设有圆形通道，所述模芯中心设有 C 型模腔，所述后盖中心设有矩形通道，所述圆形通道、C 型模腔和矩形通道顺次联通。

[0006] 进一步地，所述 C 型通道进口处的外锥角为 $1-10^{\circ}$ ，所述 C 型模腔进口处的内锥角为 $10-20^{\circ}$ ，所述 C 型通道的出口处设有 $1-5^{\circ}$ 的锥角。

[0007] 进一步地，所述圆形通道自进口处到出口处为直径逐渐变大的台阶孔或锥孔，所述圆形通道的末端设有 $10-20^{\circ}$ 的锥角。

[0008] 再进一步地，所述矩形通道内设有凸台。

[0009] 采取以上技术方案后本实用新型的有益效果为：

[0010] 圆形通道的出口处均设有锥角以增加材料的横向流动，C 型模腔的进口处和出口处均设有外锥角、内锥角是有效减少 C 型槽排中间部分的负荷，在腔体后盖上增设凸台，起到有效支撑 C 型槽排中间部分，从而保证 C 型槽排的连续挤压，产品质量稳定。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的主视图；

[0012] 图 2 为本实用新型的 A-A 视图；

[0013] 图 3 为本实用新型的 B-B 视图；

[0014] 图 4 为本实用新型的爆炸图。

[0015] 图中：前盖 1，模芯 2，后盖 3，圆形通道 4，C 型模腔 5，矩形通道 6，凸台 7，内锥角 8，外锥角 9，锥角 10。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式做进一步详述：

[0017] 如图 1、4 所示，一种 C 型槽排连续挤压模具包括前盖 1、模芯 2 和后盖 3，所述前盖 1 与后盖 3 合模后形成柱状的型腔，模芯 2 固定安装于型腔内，所述前盖 1 中心设有圆形通道 3，模芯 2 中心设有 C 型模腔 5，后盖 3 中心设有矩形通道 6，所述矩形通道 6 的中线上设有凸台 7，所述圆形通道 4、C 型模腔 5、矩形通道 6 顺次联通形成 C 型槽排挤压通道。

[0018] 如图 2、3 所示，所述圆形通道为直径变大的两级圆柱孔形成的阶梯状通道，所述圆形通道的末端与模芯接触处设有 $10-20^{\circ}$ 的锥角。所述 C 型模腔 5 的进口处的内侧面上设有 $10-20^{\circ}$ 的内锥角 8，C 型模腔 5 的进口处的外侧面上设有 $1-10^{\circ}$ 的外锥角 9，所述 C 型模腔 5 出口处的内外侧面上均设有 $1-5^{\circ}$ 的锥角 10，所述矩形通道 6 内的凸台 7 支撑挤压出的 C 型槽排。

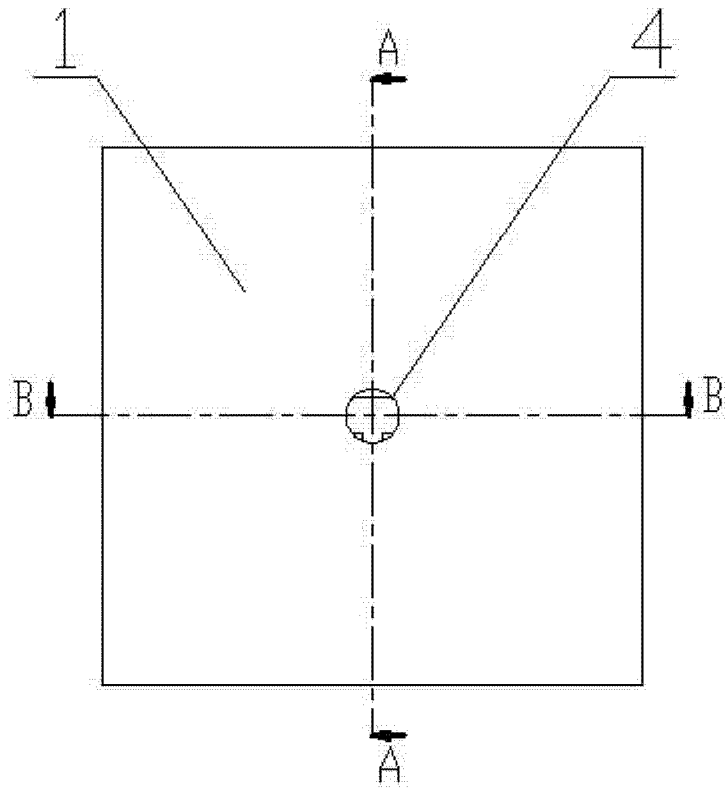


图 1

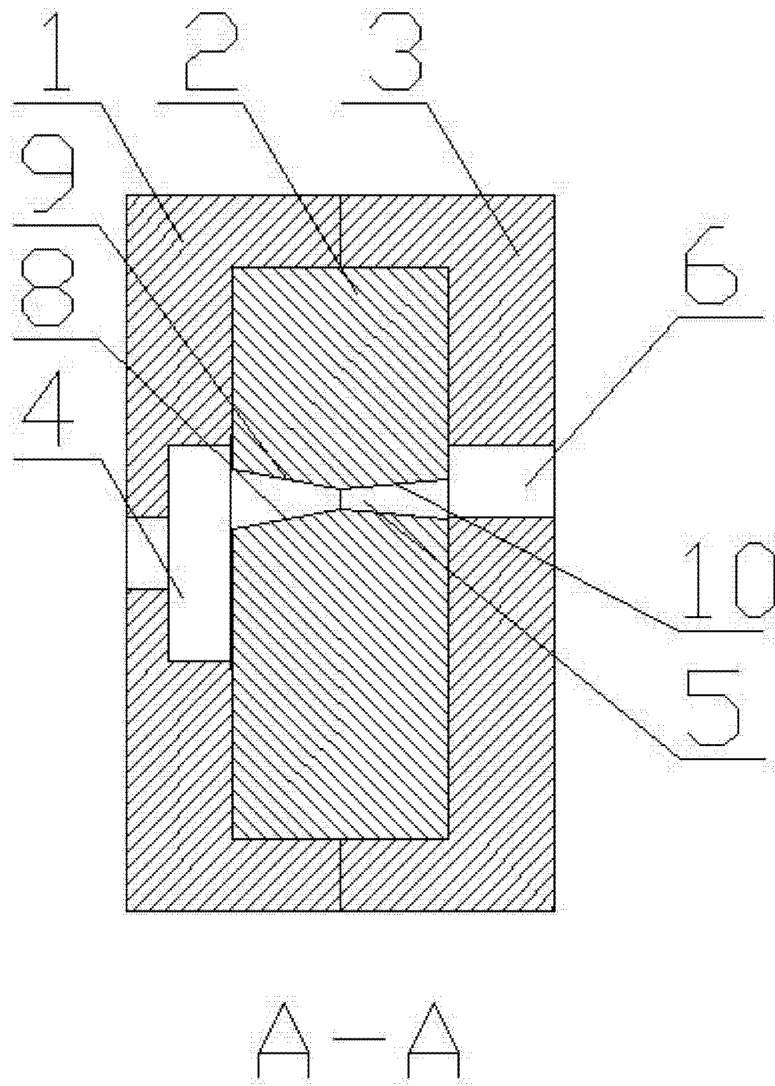


图 2

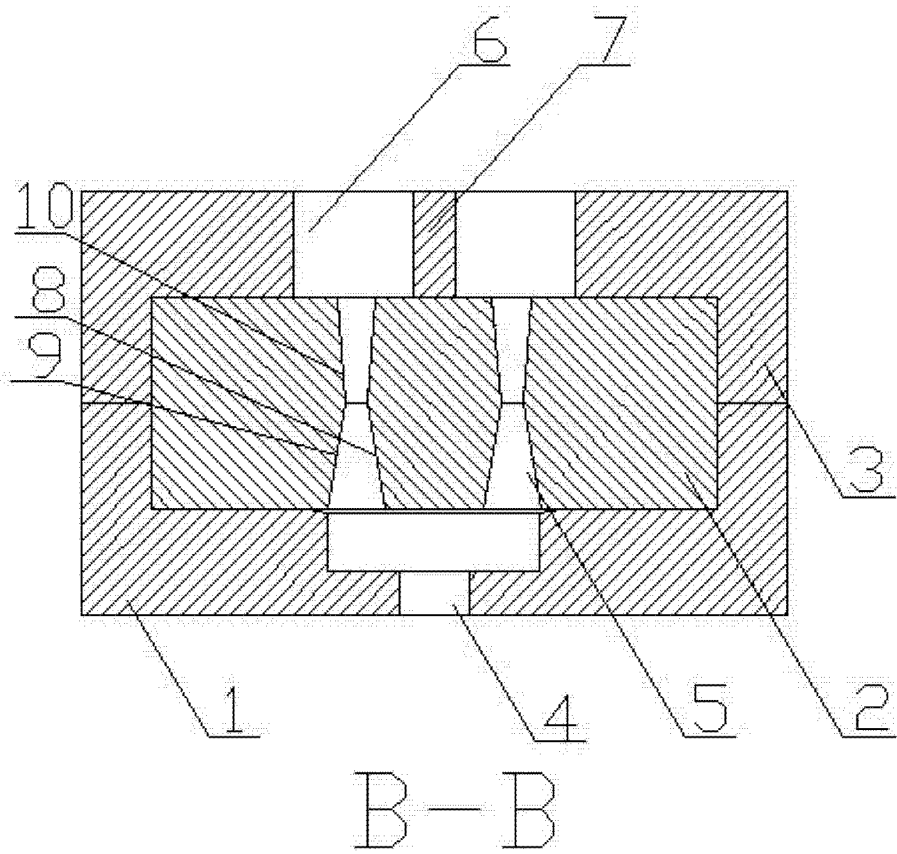


图 3

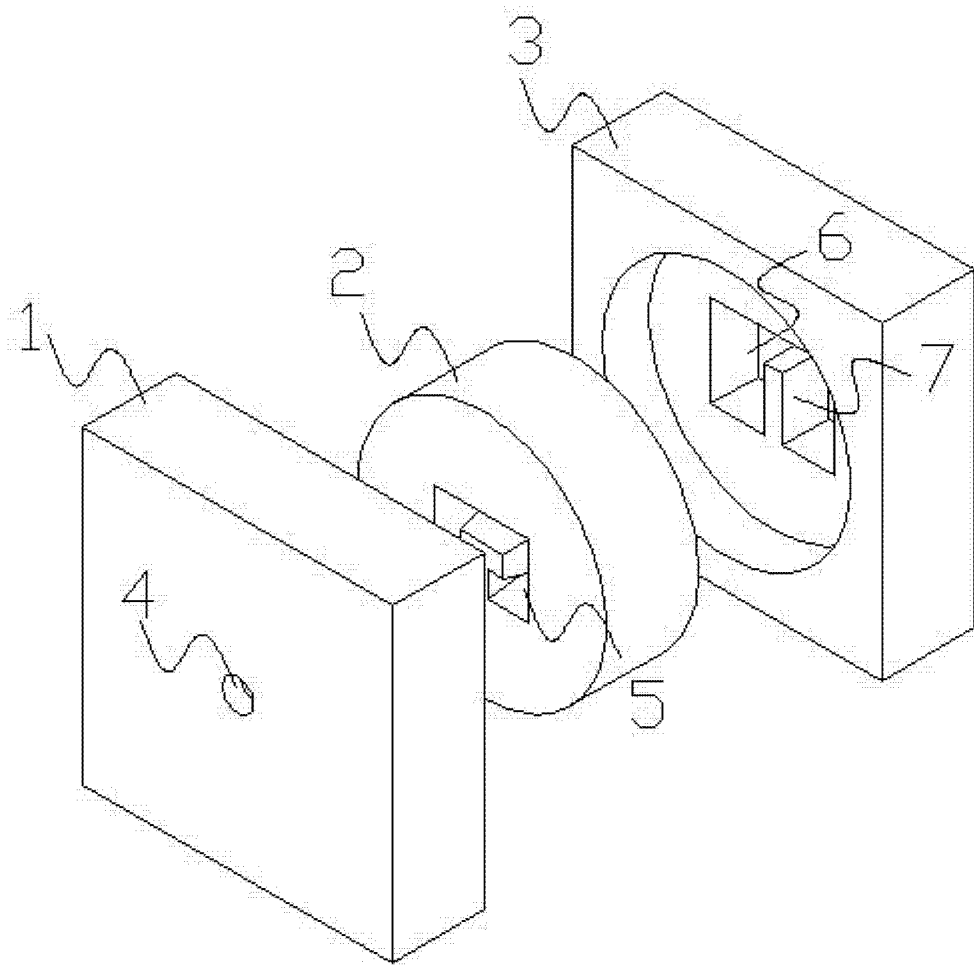


图 4