(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 105396891 A
(43)申请公布日 2016.03.16

(21)申请号 201510909991.X

(22)申请日 2015.12.10

(71)申请人 宋和明
地址 214500 江苏省泰州市靖江市八圩台商工业园区1号

(72)发明人 宋和明

(74)专利代理机构 靖江市靖泰专利事务所 32219
代理人 陆平

(51)Int.Cl.
B21C 25/02(2006.01)

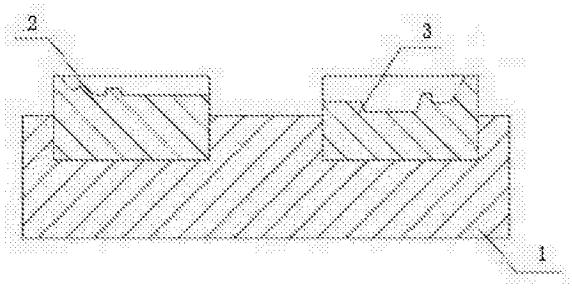
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

冷挤压模具

(57)摘要

本发明公开了冷挤压模具，包括凹模体(1)、左拼块(2)、右拼块(3)，所述凹模体(1)与左拼块(2)、右拼块(3)制成分体组合式，即左拼块(2)和右拼块(3)镶嵌在凹模体(1)上，本发明采用的结构，降低模具加工成本，提高了生产效率。



CN 105396891 A

1.冷挤压模具,包括凹模体(1)、左拼块(2)、右拼块(3),其特征在于:所述凹模体(1)与左拼块(2)、右拼块(3)制成分体组合式,即左拼块(2)和右拼块(3)镶嵌在凹模体(1)上。

冷挤压模具

技术领域

[0001] 本发明涉及冷挤压模具，尤其是涉及冷挤压成型的凹模领域。

背景技术

[0002] 目前很多小型零件还是采用的是传统的机床切削加工，不但原材料消耗大，同时因加工工序复杂，单件加工耗时多，生产成本高，经济效益低，另外，单件生产人工操作，产品质量的一致性也差；近年来，小型零件开创了利用模具在压力机床上一次性冷挤压成型，大大提高了生产效率，减少了原材料的浪费，产品质量的一致性也得到了保证，在汽车、有色金属行业得到了广泛的应用。在有色金属行业冷挤压成型使用中，也发现凹模在制造和使用中的不足之处，如加工复杂的零件的整体凹模，由于工艺复杂，加工精度不能保证，而且模具维护费用很高。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供冷挤压模具，能够解决的技术问题是：便于成型凹模的加工制造，提高加工精度，降低模具加工成本，延长模具的使用寿命。

[0004] 本发明所需要解决的问题是通过如下的技术方案实现的：包括凹模体、左拼块、右拼块，其特征在于所述凹模体与左拼块、右拼块制成分体组合式，即左拼块和右拼块镶嵌在凹模体上。

[0005] 本发明与现有技术相比具有如下优点：

1. 分体式结构，凹模体、左拼块、右拼块分开制造，精度高；
2. 可部分更换，模具使用寿命长，成本低；
3. 提高了生产效率。

附图说明

[0006] 图 1 所示为本发明的结构示意图。

[0007] 图 2 所示为本发明的结构示意图的俯视图。

[0008] 在图中：1. 凹模体、2. 左拼块 、3. 右拼块 。

[0009] 由图可知，该冷挤压模具，包括凹模体 1、左拼块 2、右拼块 3，所述凹模体 1 与左拼块 2、右拼块 3 制成分体组合式，即左拼块 2 和右拼块 3 镶嵌在凹模体 1 上。

[0010]

具体实施方式

[0011] 本发明冷挤压模具制造时，凹模体 1 材质采用 45# 钢线切割成型，左拼块 2、右拼块 3 材质采用 CY12Mo，淬火硬度 HRC55-62，入模角反复试验和实践，入模角在 12° -18°，有利于金属流通动，减少凹模的磨损，提高模具的寿命；将凹模体 1、左拼块 2、右拼块 3 制成分体式。挤压零件时，将该模具装在液压机的模具架中，将待加工的毛坯放入模具中，由液

压机加压挤压成要求的零件，制成成品。

[0012] 显然，本发明的上述实施例仅仅是为清楚地说明本发明所作的举例，但不用来限制本发明的范围，所有等同的技术方案也属于本发明的范畴，本发明的专利保护范围应由各项权利要求限定。

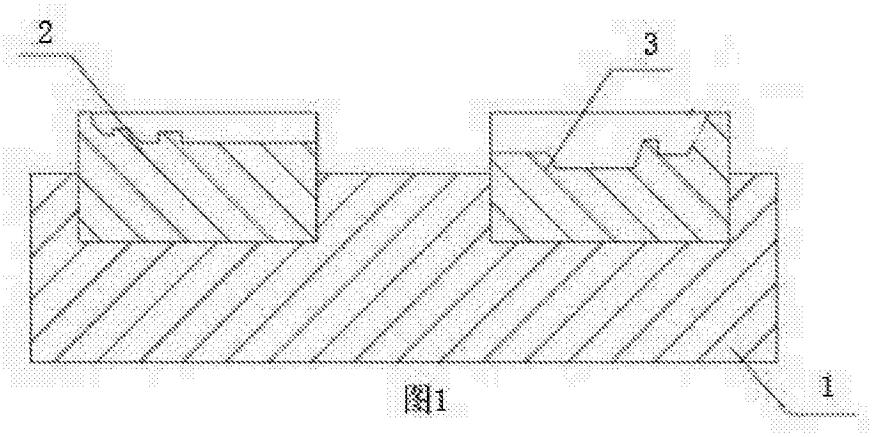


图1

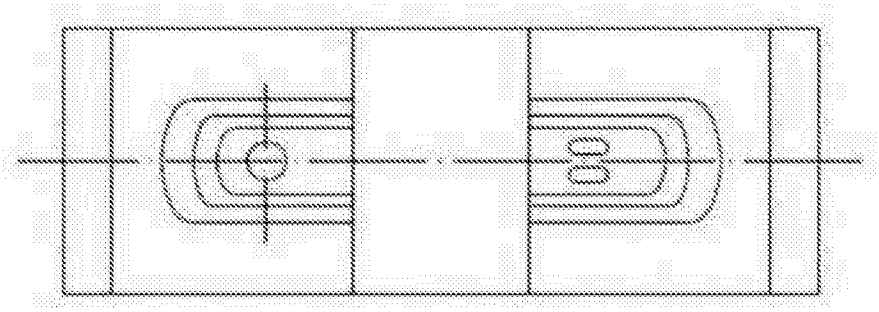


图2