



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202824490 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 27

(21) 申请号 201220410196. 8

(22) 申请日 2012. 08. 17

(73) 专利权人 苏州宝业锻造有限公司

地址 215152 江苏省苏州市相城区东桥镇聚
民路

(72) 发明人 张文彬 任德强 朱叔朋

(51) Int. Cl.

B21J 13/02 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

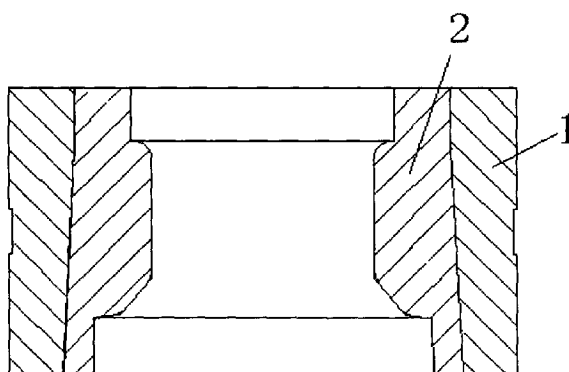
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

大孔径套油管头复合胎模

(57) 摘要

本实用新型公开了一种大孔径套油管头复合胎模,包括外模套、第一内镶块和第二内镶块,所述外模套为一圆柱体结构,所述第一内镶块和第二内镶块分别嵌入外模套中,所述外模套的外侧壁上设置有一环形凹槽。通过上述方式,本实用新型能够通过两个内镶块的替换,只利用一个外模套来生产套油管头,节约材料,并且提高了生产效率。



1. 一种大孔径套油管头复合胎模,其特征在于,包括外模套、第一内镶块和第二内镶块,所述外模套为一圆柱体结构,所述第一内镶块和第二内镶块分别嵌入外模套中,所述外模套的外侧壁上设置有一环形凹槽。

2. 根据权利要求1所述的大孔径套油管头复合胎模,其特征在于:所述第一内镶块的内部设置有一工型环形腔体。

3. 根据权利要求1所述的大孔径套油管头复合胎模,其特征在于:所述第二内镶块的内部设置有一T型环形腔体。

大孔径套油管头复合胎模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锻压模具领域,特别是涉及一种大孔径套油管头复合胎模。

背景技术

[0002] 热锻模是用于将热态金属模锻成型的模具,模锻时,坯料金属通过变形才能制成锻件,这就需要模具对坯料金属施加极大的力作用才能达到预定的效果,加工较困难。尤其是对于大型锻件,加工尤为困难,常需要两付或三付模具来完成,这样会造成锻件用量较多,对于批量生产的锻件,制造成本会上升。当生成尺寸较大的大孔径套油管头时,其质量在 2200kg 左右,常规生产需要三套模具,锻件用量较大,且成型锻件不接近最终零件外形,机加工工时较长。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术中的不足,本实用新型目的在于提供一种大孔径套油管头复合胎模,能够通过两个内镶块的替换,只利用一个外模套来生产套油管头,节约材料,并且提高了生产效率。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型公开的技术方案为:一种大孔径套油管头复合胎模,包括外模套、第一内镶块和第二内镶块,所述外模套为一圆柱体结构,所述第一内镶块和第二内镶块分别嵌入外模套中,所述外模套的外侧壁上设置有一环形凹槽。

[0005] 优选的,所述第一内镶块的内部设置有一工型环形腔体。

[0006] 优选的,所述第二内镶块的内部设置有一 T 型环形腔体。

[0007] 本实用新型的有益效果是:本实用新型大孔径套油管头复合胎模,能够通过一个外模套内分别与第一内镶块和第二内镶块进行交替加工的方式,即节约锻件材料的用量,又提高了生产效率。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型大孔径套油管头复合胎模中外模套的结构示意图;

[0009] 图 2 是本实用新型大孔径套油管头复合胎模中第一内镶块的结构示意图;

[0010] 图 3 是本实用新型大孔径套油管头复合胎模中第二内镶块的结构示意图;

[0011] 图 4 是外模套与第一内镶块组装后的第一复合模结构示意图;

[0012] 图 5 是外模套与第二内镶块组装后的第二复合模结构示意图。

[0013] 附图中:1、外模套;2、第一内镶块;3、第二内镶块;10、环形凹槽;20、工型环形腔体;30、T 型环形腔体。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确

的界定。

[0015] 请参阅图 1、图 2 和图 3,本实用新型实施例包括:一种大孔径套油管头复合胎模,包括外模套 1、第一内镶块 2 和第二内镶块 3,外模套 1 为一圆柱体结构,第一内镶块 2 和第二内镶块 3 分别嵌入外模套 1 中,外模套 1 的外侧壁上设置有一环形凹槽 10。

[0016] 进一步,所述第一内镶块 2 的内部设置有一工型环形腔体 20,第二内镶块 3 的内部设置有一 T 型环形腔体 30。

[0017] 本实用新型大孔径套油管头复合胎模在加工过程中,首先将原材料经过充分镦拔改锻,将改锻好的料放入头道模镦锻成型,镦粗成型大法兰后出模,然后进入由第一内镶块 2 和外模套 1 组合成的第一复合模(图 4 所示)中完成镦锻成型,镦粗成型小法兰后再次出模,最后进入由第二内镶块 3 和外模套 1 组合成的第二复合模(图 5 所示)中完成冲孔动作,用冲头扩孔成型成最终锻件尺寸后再次出模,即完成产品的加工,锻出零件的凹档部分,使锻件外形更加接近最终零件的外形,大大降低了原材料成本。

[0018] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

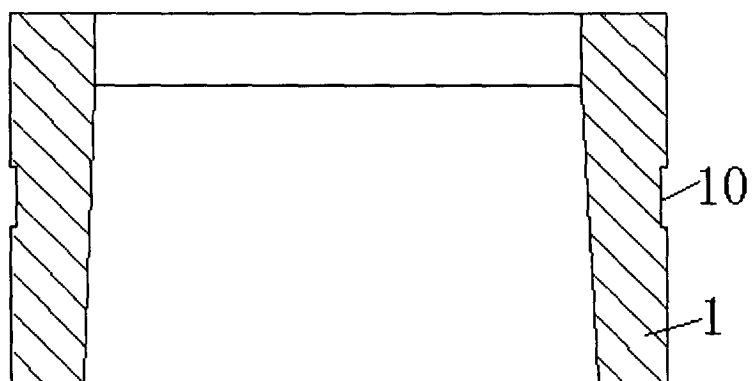


图 1

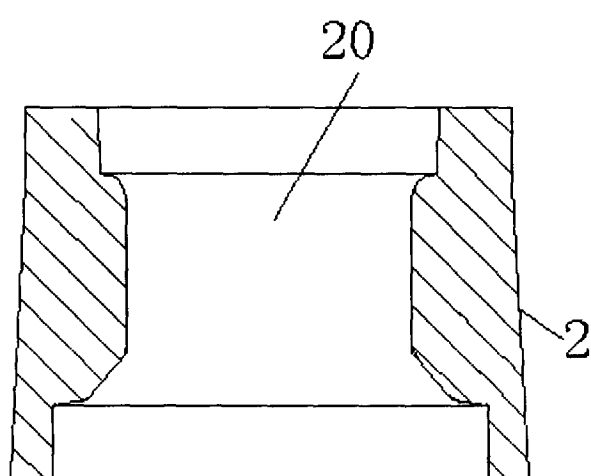


图 2

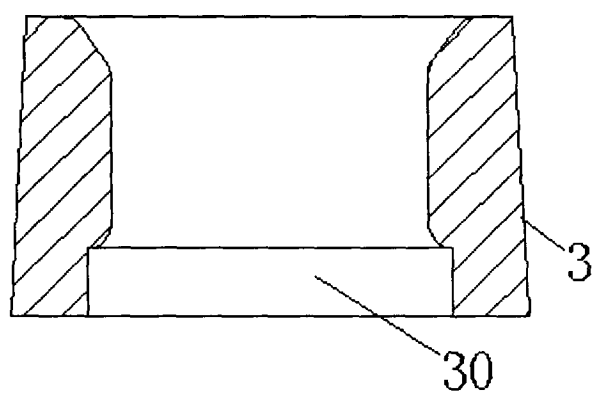


图 3

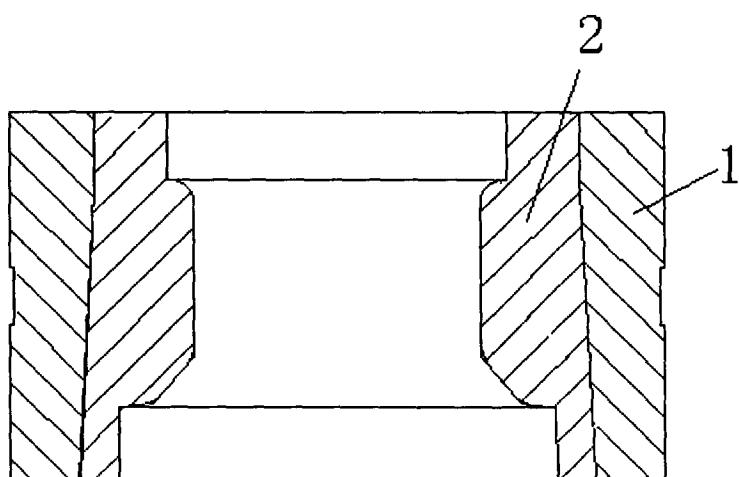


图 4

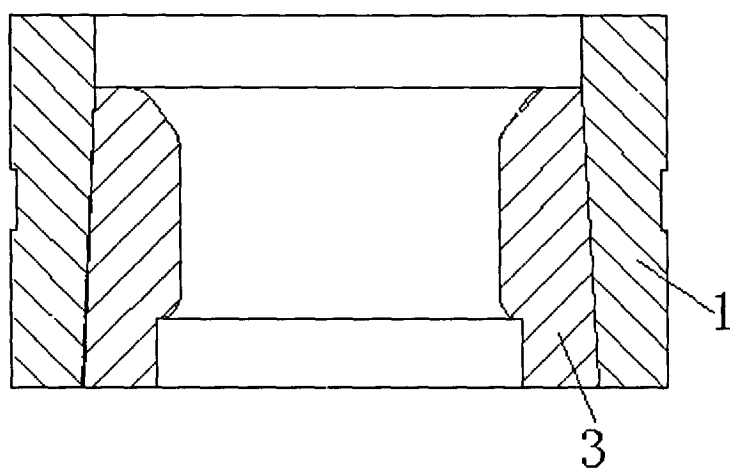


图 5