

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B21J 13/02 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920035299.9

[45] 授权公告日 2010 年 1 月 20 日

[11] 授权公告号 CN 201385098Y

[22] 申请日 2009.3.16

[21] 申请号 200920035299.9

[73] 专利权人 江阴南工锻造有限公司

地址 214405 江苏省江阴市南闸镇锦南工业
园开锦路 15 号

[72] 发明人 高森林 叶福平 高 欣 韩兴华
徐岳强 林澄清 邱海东 郭振龙
徐庆丰 张肇弋 徐伟强 张耀良
韩国忠 徐建良 韩工不 韩丁财
雷振钢

[74] 专利代理机构 江阴市同盛专利事务所
代理人 唐纫兰

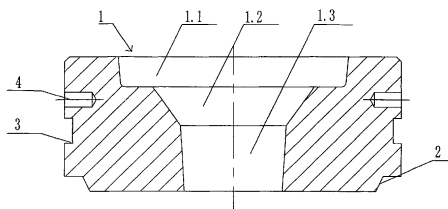
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

大型风力发电机风机主轴沉头模具结构

[57] 摘要

本实用新型涉及一种大型风力发电机风机主轴沉头模具结构，所述沉头模具中心设置有一型腔(1)，型腔(1)由上部大直径孔(1.1)、中间锥孔(1.2)和下部小直径孔(1.3)组成，沉头模具上部外缘加工有上吊装孔(4)，沉头模具下部外缘加工有上操作机夹持槽(3)，沉头模具下端面加工有一个凸台阶(2)。本实用新型通用性强，工作效率高，工人的劳动强度小，生产成本低。



1、一种大型风力发电机风机主轴沉头模具结构，其特征在于：所述沉头模具中心设置有一型腔(1)，所述型腔(1)由上部大直径孔(1.1)、中间锥孔(1.2)和下部小直径孔(1.3)组成，沉头模具上部外缘加工有上吊装孔(4)，沉头模具下部外缘加工有上操作机夹持槽(3)，沉头模具下端面加工有一个凸台阶(2)。

大型风力发电机风机主轴沉头模具结构

（一）技术领域

本实用新型涉及一种大型风力发电机主轴锻透成型的工装模具。属锻造机械技术领域。

（二）背景技术

风机主轴的种类很多，但大体形状基本相同，都是一端大法兰，一端是台阶轴状的尾部。在本实用新型作出以前，以往的风机主轴需用三套模具成型。一套用于大法兰的局部墩粗成型；一套用于法兰头下端次台阶或大圆弧过渡的挤压成型；还有一套用于防止风机轴小端与法兰头偏心并可以有效的控制出坯时小端拔长的长度。因此其通用性强不强，工作效率低，工人的劳动强度大，生产成本低。

（三）发明内容

本实用新型的目的在于克服上述不足，提供一种通用性强、工作效率高、生产成本低的大型风力发电机风机主轴沉头模具结构。

本实用新型的目的是这样实现的：一种大型风力发电机风机主轴沉头模具结构，所述沉头模具中心设置有一型腔，所述型腔由上部大直径孔、中间锥孔和下部小直径孔组成，沉头模具上部外缘加工有上吊装孔，沉头模具下部外缘加工有上操作机夹持槽，沉头模具下端面加工有一个凸台阶，

这样便可与垫模或者复合模具的模垫相配用，这样的结构做模具的通用性都比较强。

采用本实用新型加工风机主轴，只需一件模具便可实现三种功能：上部的大直径孔用于大法兰的局部墩粗成型；中间的锥孔用于法兰头下端次台阶或大圆弧过渡的挤压成型；下部的小直径孔用于防止风机轴小端与法兰头偏心并可以有效的控制出坯时小端拔长的长度。因此本实用新型可以有效的对法兰头进行局部墩粗，并使之锻透，从而保证了锻件质量，提高了工作效率，降低了工人的劳动强度。

（四）附图说明

图 1 为本实用新型大型风力发电机风机主轴沉头模具结构的示意图。

图中：型腔 1、凸台阶 2、上操作机夹持槽 3、上吊装孔 4、大直径孔 1.1、锥孔 1.2、小直径孔 1.3。

（五）具体实施方式

参见图 1，本实用新型涉及的大型风力发电机风机主轴沉头模具，所述沉头模具中心设置有一型腔 1，所述型腔 1 由上部大直径孔 1.1、中间锥孔 1.2 和下部小直径孔 1.3 组成。沉头模具 1 上部外缘加工有上吊装孔 4，沉头模具 1 下部外缘加工有上操作机夹持槽 3，沉头模具 1 下端面加工有一个凸台阶 2。

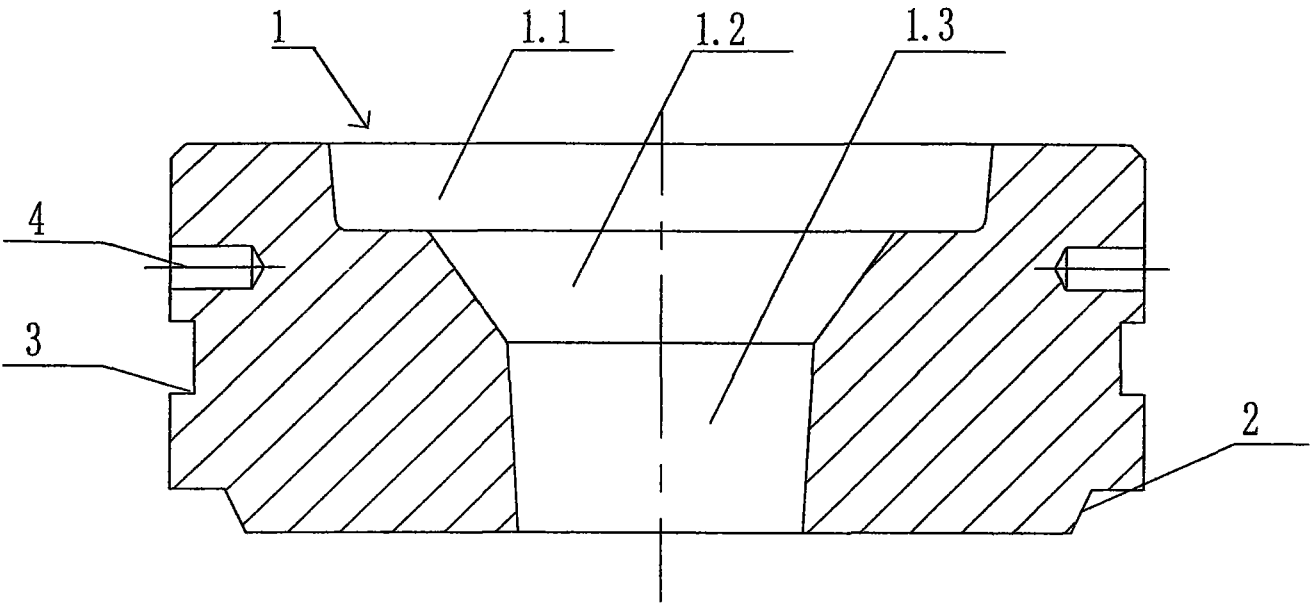


图1