



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203061805 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 17

(21) 申请号 201320007810. 0

(22) 申请日 2013. 01. 08

(73) 专利权人 湖北天泵科技有限公司

地址 431700 湖北省天门市侨乡经济技术开  
发区南洋大道

(72) 发明人 任群芳 李明星

(51) Int. Cl.

B22C 7/06 (2006. 01)

B22C 9/24 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

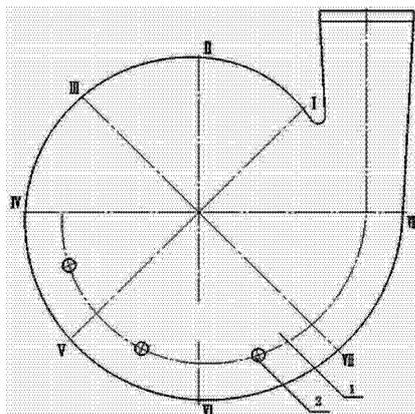
权利要求书1页 说明书1页 附图3页

(54) 实用新型名称

渣浆泵护套模型的改进装置

(57) 摘要

提供一种渣浆泵护套模型的改进,包括护套模型芯盒,其特征在于:在护套模型芯盒上面平均开有多个加强筋孔。本实用新型的优点在于:在芯盒上面开设的加强筋孔可在铁水浇铸过程中,铁水会通过加强筋孔将护套上下壁连接在一起。在铁水冷却凝固过程中,加强筋型腔孔里面的铁水会形成圆柱型加强筋条,这几条加强筋由于是平均分布,作用护套上下壁面的力也是均匀的,这样就给护套上下壁一个很好的支撑力,护套上下壁之间的流道型腔就不会变形了。



1. 一种渣浆泵护套模型的改进装置,包括护套模型芯盒,其特征在于:在护套模型芯盒上面平均开有多个加强筋孔。

## 渣浆泵护套模型的改进装置

### 技术领域

[0001] 本实用涉及渣浆泵制造领域,具体地指渣浆泵护套模型的改进。

### 背景技术

[0002] 目前,常规渣浆泵护套芯盒结构如图一和图二所示,常规渣浆泵的护套形状都是螺旋形的,径向尺寸依次增大,在铁水浇铸过程中,由于护套径向尺寸依次增大,各个端面的芯盒尺寸逐渐变大,铁水膨胀不一样,会使护套上下壁之间的流道型腔变形,尤其是III、IV、V、VI、VII这几个地方变形会特别明显。护套尺寸越大,变形越明显。

### 发明内容

[0003] 鉴于以上所述,本发明的目的就是要克服原工艺中的不足,提供一种改进后的模具装置,保证护套浇铸出来的产品符合设计要求。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 提供一种渣浆泵护套模型的改进装置,包括护套模型芯盒,其特征在于:在护套模型芯盒上面平均开有多个加强筋孔。

[0006] 本实用新型的优点在于:在芯盒上面开设的加强筋孔可在铁水浇铸过程中,铁水会通过加强筋孔将护套上下壁连接在一起。在铁水冷却凝固过程中,加强筋型腔孔里面的铁水会形成圆柱型加强筋条,这几条加强筋由于是平均分布,作用护套上下壁面的力也是均匀的,这样就给护套上下壁一个很好的支撑力,护套上下壁之间的流道型腔就不会变形了。由于根据工艺要求这几根加强筋的尺寸不会太大,只要能起到应有的效果就行,在护套出箱清理完型砂以后借助辅助工具直接将加强筋条切割掉就行了。通过这几根加强筋的作用大大保证了护套的成品合格率,节省了生产成本。

### 附图说明

[0007] 图1为原护套芯盒示意图。

[0008] 图2为原护套砂箱造型示意图。

[0009] 图3为实用新型护套芯盒的结构示意图。

### 具体实施方案

[0010] 下面结合附图说明本发明的实施例;但不限于本实施例:图中所示为一个护套模型芯盒1,在护套模型芯盒1上面平均开有3—4个加强筋孔2。

[0011] 上文虽然已示出了本发明的详尽实施例,本领域的技术人员在不违背本发明的前提下,可进行部分修改和变更;上文的描述和附图中提及的内容仅作为说明性的例证,而并非对本发明的限制,具有上述技术特征的渣浆泵护套模型的改进装置,均落入本专利保护范围。

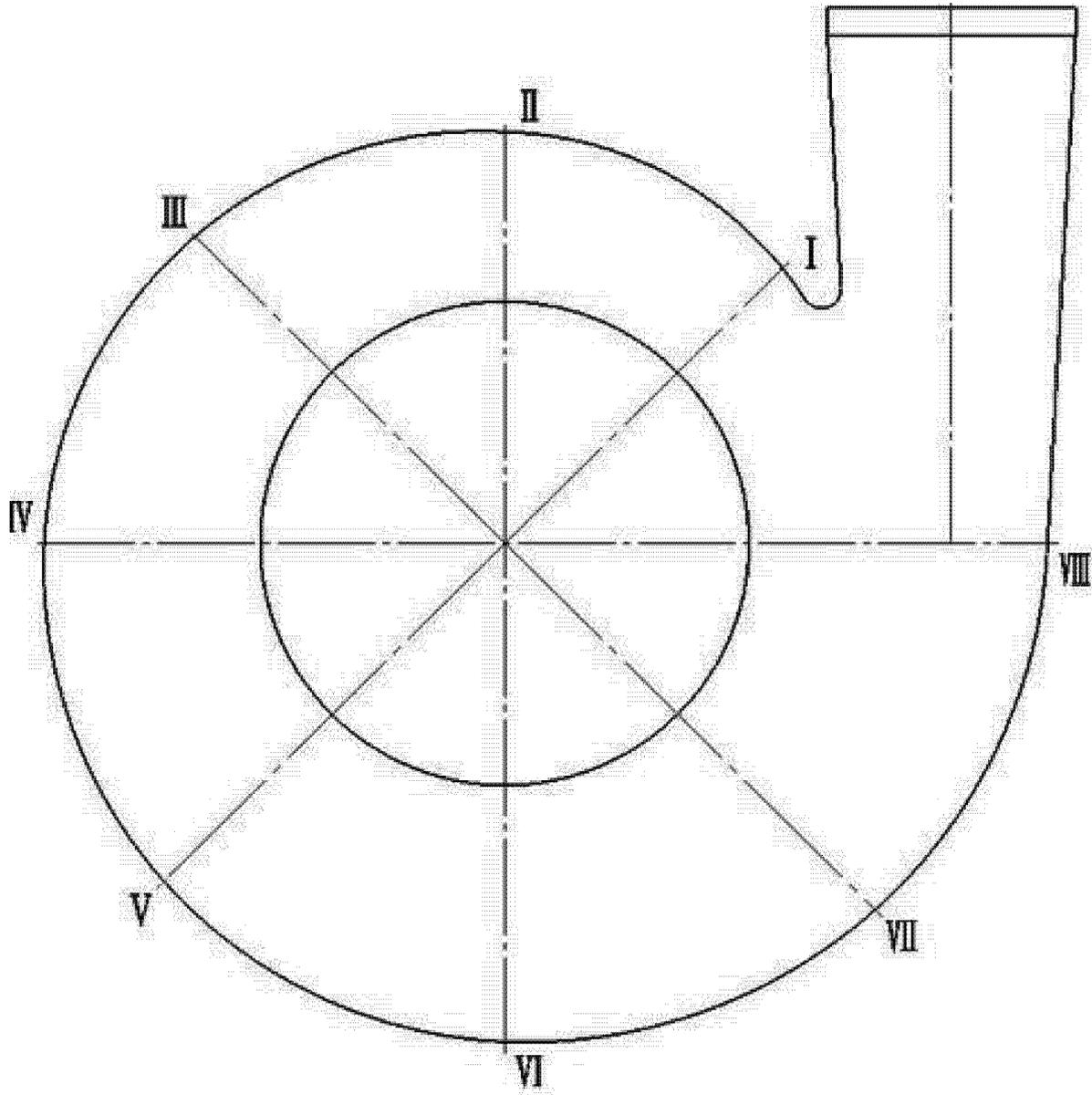


图 1

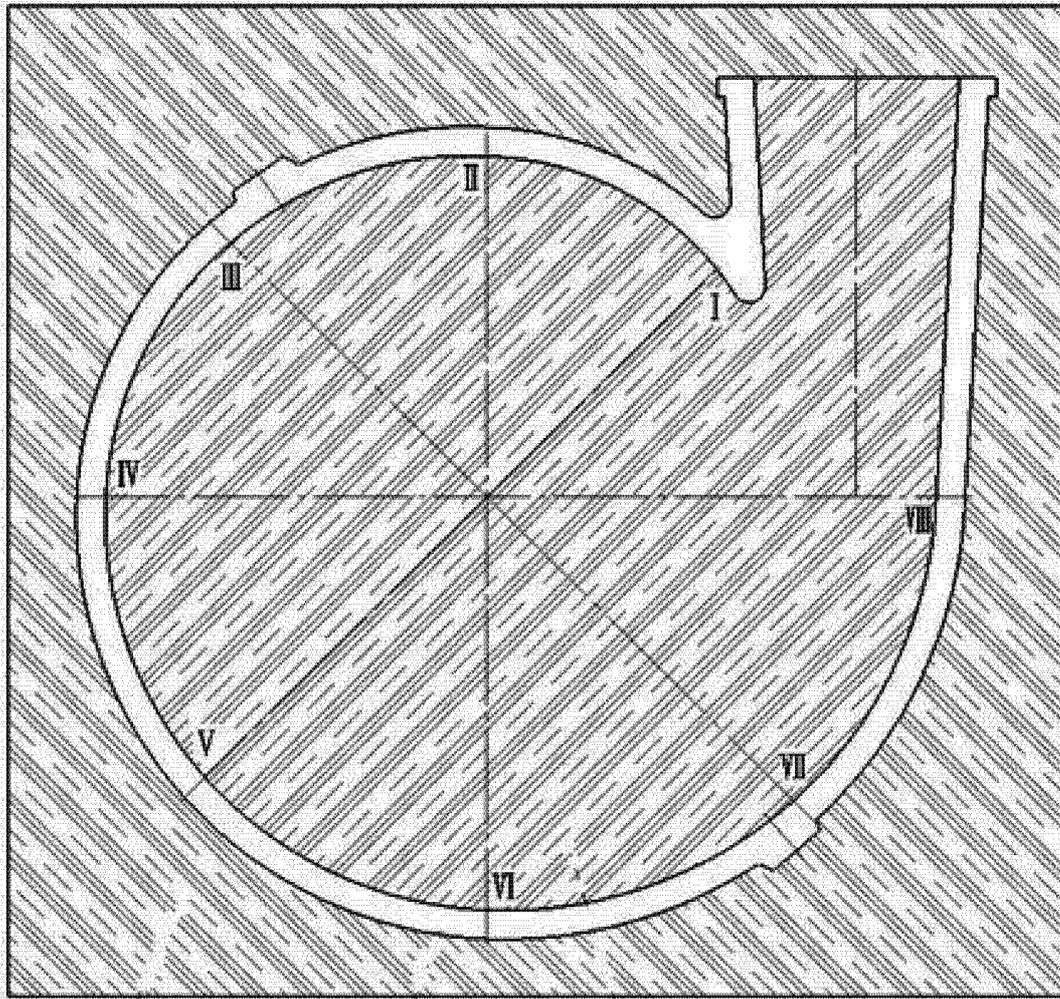


图 2

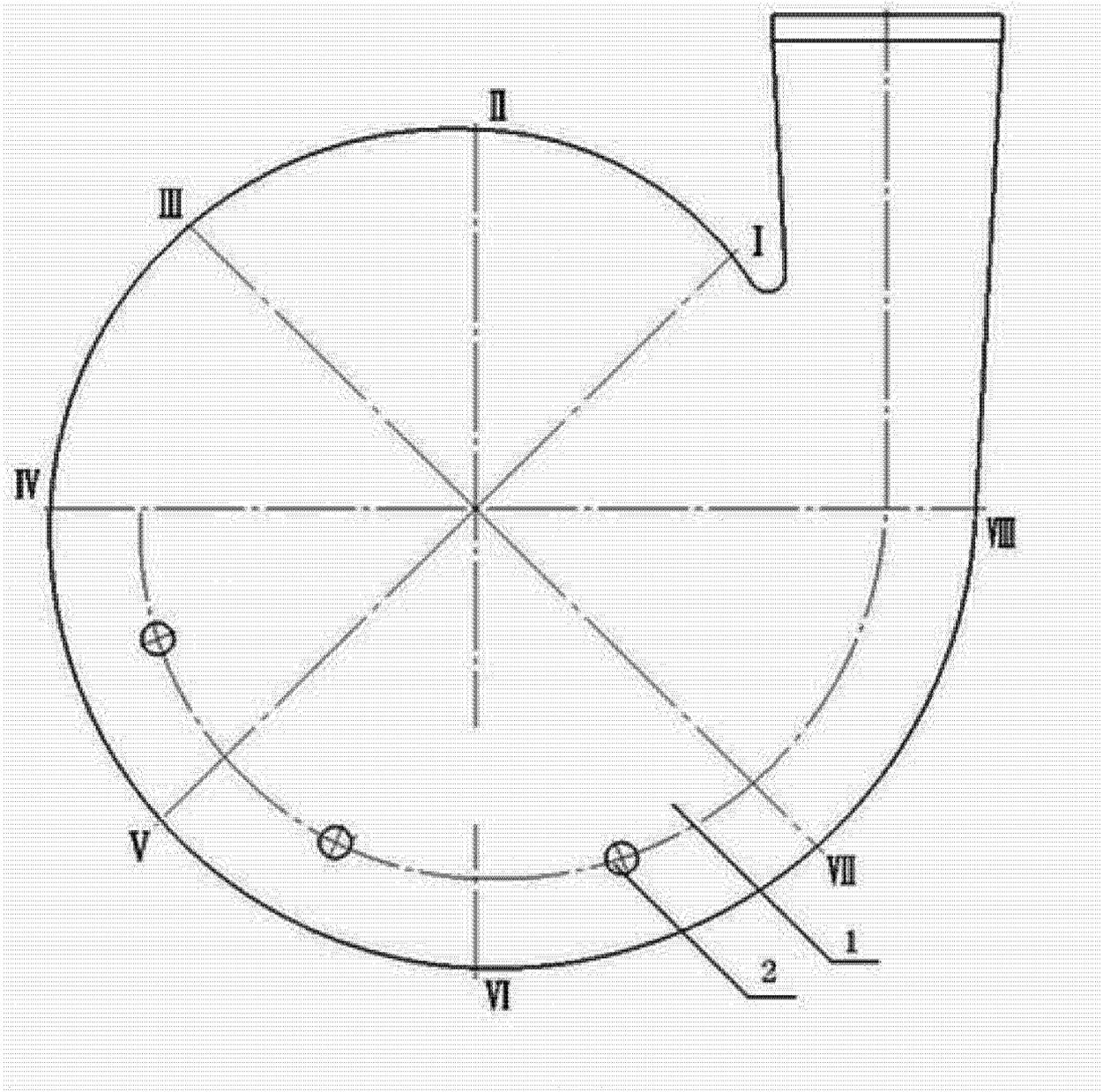


图 3