



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211515985 U

(45)授权公告日 2020.09.18

(21)申请号 201922457806.4

(22)申请日 2019.12.30

(73)专利权人 湖北洪伯金福源机械铸造有限公司

地址 441700 湖北省襄阳市谷城县经济开发区

(72)发明人 江荣超 程新

(74)专利代理机构 武汉开元知识产权代理有限公司 42104

代理人 齐明锐

(51)Int.Cl.

B22C 9/10(2006.01)

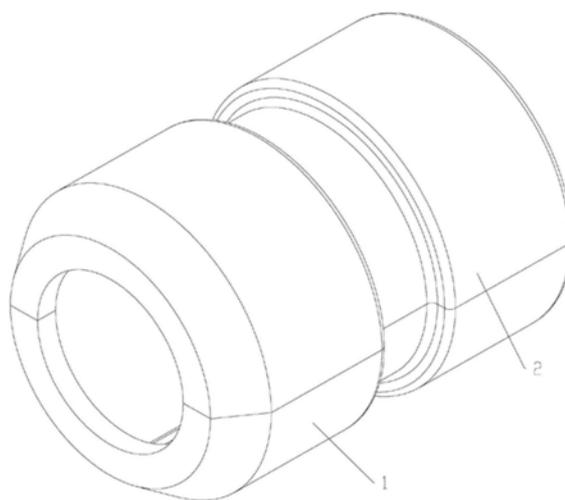
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种拼接式减重模芯

### (57)摘要

本实用新型涉及铸造模型技术领域,尤其涉及一种拼接式减重模芯,包括两个截面为半圆弧的上芯壳和下芯壳,所述上芯壳和所述下芯壳通过粘接组合成圆柱形模芯。该模芯使用型砂更少,壁厚均匀,成型快速难度低,实现了降本增效。



1. 一种拼接式减重模芯,其特征在于:包括两个截面为半圆弧的上芯壳(1)和下芯壳(2),所述上芯壳(1)和所述下芯壳(2)通过粘接组合成圆柱形模芯。

2. 根据权利要求1所述的一种拼接式减重模芯,其特征在于:所述上芯壳(1)和所述下芯壳(2)的内壁均设置有加强筋(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种拼接式减重模芯,其特征在于:所述上芯壳(1)和所述下芯壳(2)的壁厚为12mm。

4. 根据权利要求1所述的一种拼接式减重模芯,其特征在于:所述上芯壳(1)在与所述下芯壳(2)的接触面设置有榫头(11),所述下芯壳(2)设置有与所述榫头(11)契合的插口(21)。

## 一种拼接式减重模芯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及铸造模型技术领域,特别是涉及一种拼接式减重模芯。

### 背景技术

[0002] 具有空腔结构的工件,其铸造模型常采用可以拆卸的模芯结构,而其中圆柱形的模芯在制作时,一般采用实心铸造以保证其结构强度,或是采用旋转利用离心力制成,然后利用离心力把余砂从制好的模芯中甩出,过程难以控制,壁厚不均匀。前者太耗费型砂且过重,后者厚度不均匀且强度低。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足,而提供一种拼接式减重模芯,其通过射铸制作两个半圆模壳,然后拼接成模芯,节省材料,制作效率高,成品强度高。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种拼接式减重模芯,其包括两个截面为半圆弧的上芯壳和下芯壳,所述上芯壳和所述下芯壳通过粘接组合成圆柱形模芯。

[0005] 进一步的,所述上芯壳和所述下芯壳的内壁均设置有加强筋。

[0006] 进一步的,所述上芯壳和所述下芯壳的壁厚为10-15mm。

[0007] 进一步的,所述上芯壳在与所述下芯壳的接触面设置有榫头,所述下芯壳设置有与所述榫头契合的插口。

[0008] 本实用新型的有益效果是:一种拼接式减重模芯,其包括两个截面为半圆弧的上芯壳和下芯壳,所述上芯壳和所述下芯壳通过粘接组合成圆柱形模芯。该模芯使用型砂更少,壁厚均匀,成型快速难度低,实现了降本增效。

### 附图说明

[0009] 图1是本实用新型的一种拼接式减重模芯的立体图;

[0010] 图2是上芯壳的立体图;

[0011] 图3是下芯壳的立体图。

[0012] 附图标记说明:

[0013] 1——上芯壳、11——榫头、2——下芯壳、21——插口、3——加强筋。

### 具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细的说明,并不是把本实用新型的实施范围限制于此。

[0015] 如图1-图3所示,本实施例的一种拼接式减重模芯,其包括两个截面为半圆弧的上芯壳1和下芯壳2,所述上芯壳1和所述下芯壳2通过粘接组合成圆柱形模芯。所述上芯壳1和所述下芯壳2的内壁均设置有加强筋3。所述上芯壳1和所述下芯壳2的壁厚为12mm。所述上

芯壳1在与所述下芯壳2的接触面设置有榫头11,所述下芯壳2设置有与所述榫头11契合的插口21。

[0016] 本实用新型结构科学,制作简单,因为是射铸压制成型,具有更高的强度,而且壁厚可以控制,整体模芯的壁厚均匀,使用的型砂更少。

[0017] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

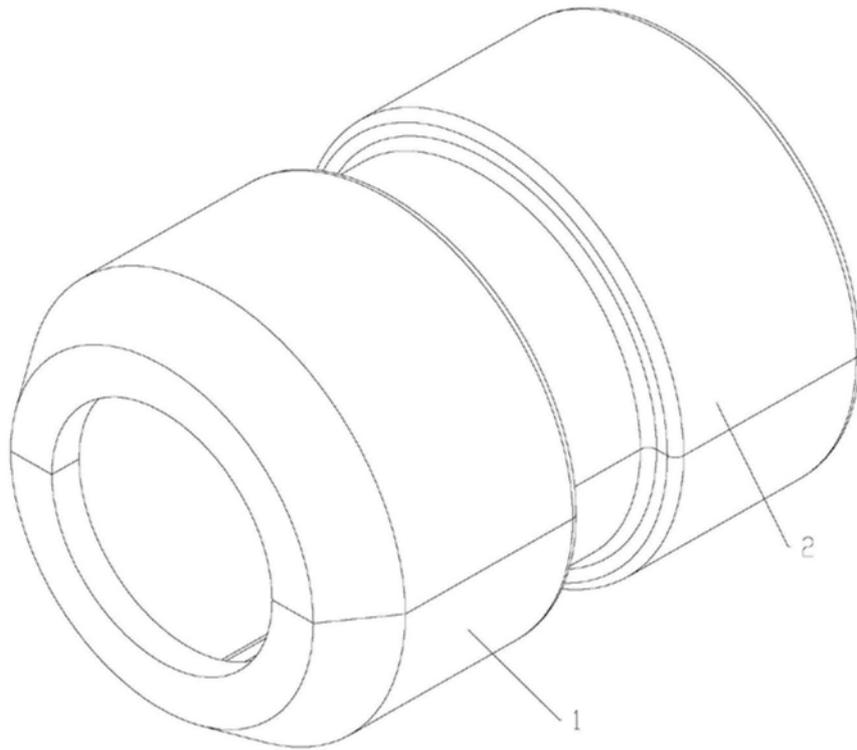


图1

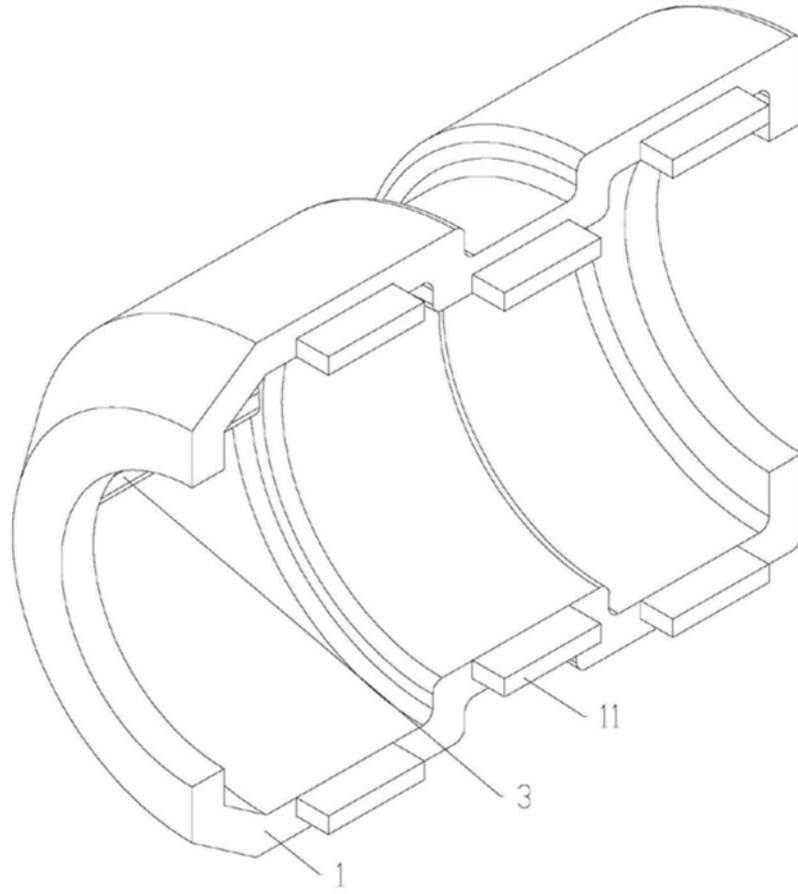


图2

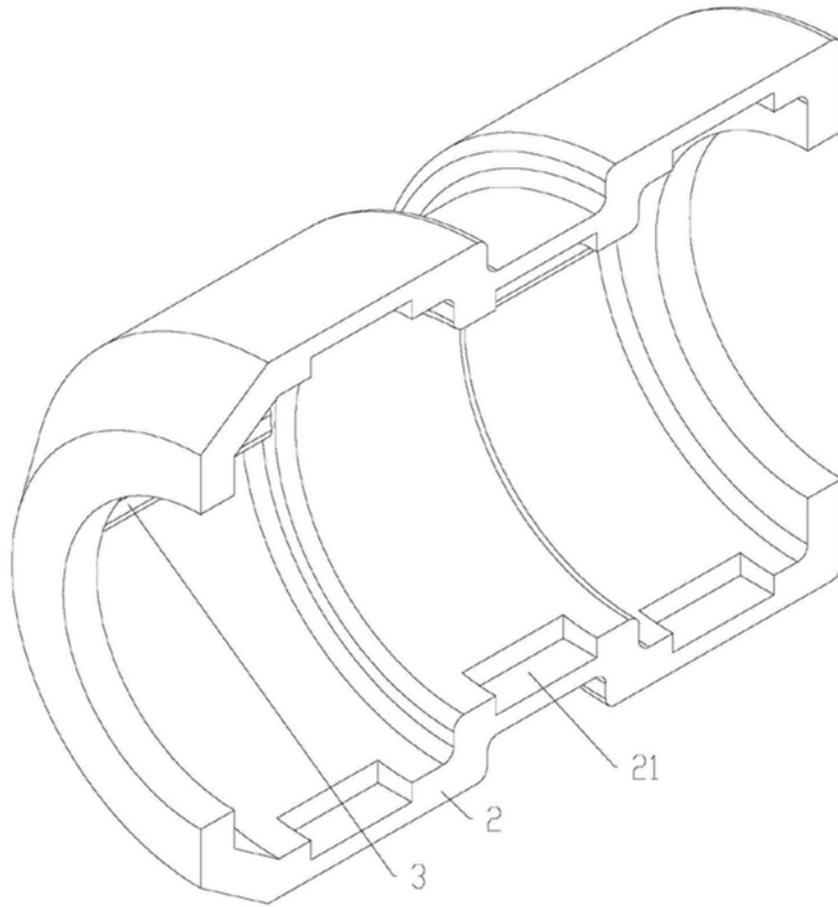


图3