



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206869020 U

(45)授权公告日 2018.01.12

(21)申请号 201720584202.4

(22)申请日 2017.05.24

(73)专利权人 长兴县李家巷铸造厂

地址 313000 浙江省湖州市长兴县李家巷
镇广福桥村

(72)发明人 杨自成

(74)专利代理机构 北京方圆嘉禾知识产权代理
有限公司 11385

代理人 董芙蓉

(51)Int.Cl.

B22C 9/06(2006.01)

B22C 3/00(2006.01)

B22D 27/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

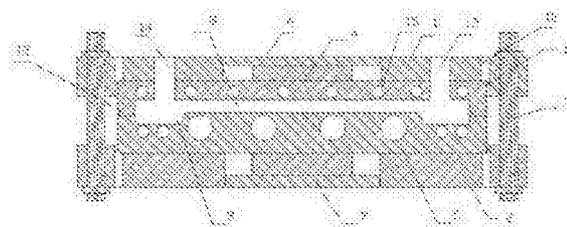
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电动机底座铸造模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种电动机底座铸造模具,包括上模和下模,上模和下模通过螺栓连接,其特征在于:上模内设置有上模芯,下模内设置有下模芯,上模内安装有上气缸,上气缸固定在上模内,上模芯连接在上气缸上,下模内安装有下气缸,下气缸固定在下模内,下模芯连接在下气缸上,上模芯设置在上芯槽,下模芯设置在下芯槽,上芯槽和下芯槽构成电动机底座芯槽,上模和下模的两侧设置有轨道,上模芯和下模芯的两侧设置有凸起,凸起卡在轨道内,上模芯的两端设置有插销,下模芯的两端对应位置设置有插槽,插销和插槽相适配,上模和上模芯上设置有进液孔和出液孔,进液孔和出液孔与上芯槽相通。本实用新型可铸造出多种厚度的电动机底座,降低了企业的铸造成本。



1. 一种电动机底座铸造模具,包括上模和下模,上模和下模通过螺栓连接,其特征在于:上模内设置有上模芯,下模内设置有下模芯,上模内安装有上气缸,上气缸固定在上模内,上模芯连接在上气缸上,下模内安装有下气缸,下气缸固定在下模内,下模芯连接在下气缸上,上模芯设置有上芯槽,下模芯设置有下芯槽,上芯槽和下芯槽构成电动机底座芯槽,上模和下模的两侧设置有轨道,上模芯和下模芯的两侧设置有凸起,凸起卡在轨道内,上模芯的两端设置有插销,下模芯的两端对应位置设置有插槽,插销和插槽相适配,上模和上模芯上设置有进液孔和出液孔,进液孔和出液孔与上芯槽相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种电动机底座铸造模具,其特征在于:所述上模芯和下模芯内分布有多个相互连接的冷却管,冷却管内通入冷却水或者冷却空气。

3. 根据权利要求1所述的一种电动机底座铸造模具,其特征在于:所述上模芯和下模芯的表面设置有陶瓷层。

4. 根据权利要求3所述的一种电动机底座铸造模具,其特征在于:所述陶瓷层的厚度为3~5.5mm。

一种电动机底座铸造模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电动机底座,尤其涉及一种用于制造电动机底座的铸造模具。

背景技术

[0002] 电动机底座的制造都是采用铸造模具进行铸造,现有的铸造模具在铸造电动机底座时,存在着不易脱模,需要冷却一段时间后才能脱模,降低了生产制造效率。一套模具铸造出来的电动机底座厚度一定,当需要改变电动机底座的厚度时,就需要重新更换模具,需要铸造企业准备多套模具,提高了铸造企业的铸造成本。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有电动机底座模具在铸造电动机底座存在的需要准备多套铸造模具才能铸造多种厚度的电动机底座的缺陷,本实用新型提供了一种电动机底座铸造模具,该模具可铸造出多种厚度的电动机底座,降低了企业的铸造成本。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种电动机底座铸造模具,包括上模和下模,上模和下模通过螺栓连接,其特征在于:上模内设置有上模芯,下模内设置有下模芯,上模内安装有上气缸,上气缸固定在上模内,上模芯连接在上气缸上,下模内安装有下气缸,下气缸固定在下模内,下模芯连接在下气缸上,上模芯设置有上芯槽,下模芯设置有下芯槽,上芯槽和下芯槽构成电动机底座芯槽,上模和下模的两侧设置有轨道,上模芯和下模芯的两侧设置有凸起,凸起卡在轨道内,上模芯的两端设置有插销,下模芯的两端对应位置设置有插槽,插销和插槽相适配,上模和上模芯上设置有进液孔和出液孔,进液孔和出液孔与上芯槽相连通。

[0006] 所述上模芯和下模芯内分布有多个相互连接的冷却管,冷却管内通入冷却水或者冷却空气。

[0007] 所述上模芯和下模芯的表面设置有陶瓷层。

[0008] 所述陶瓷层的厚度为3~5.5mm。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:

[0010] 1、本实用新型包括上模和下模,上模和下模通过螺栓连接,其特征在于:上模内设置有上模芯,下模内设置有下模芯,上模内安装有上气缸,上气缸固定在上模内,上模芯连接在上气缸上,下模内安装有下气缸,下气缸固定在下模内,下模芯连接在下气缸上,上模芯设置有上芯槽,下模芯设置有下芯槽,上芯槽和下芯槽构成电动机底座芯槽,上模和下模的两侧设置有轨道,上模芯和下模芯的两侧设置有凸起,凸起卡在轨道内,上模芯的两端设置有插销,下模芯的两端对应位置设置有插槽,插销和插槽相适配,上模和上模芯上设置有进液孔和出液孔,进液孔和出液孔与上芯槽相连通。本实用新型在使用时,控制气缸的伸缩,就可调节上模芯和下模芯之间的距离,从而可以控制电动机底座芯槽的大小,实现了一个模具可铸造多种厚度尺寸的电动机底座,使用范围更广,铸造企业就不需要备多个模具,

降低了铸造企业的铸造成本。

[0011] 本实用新型上模芯和下模芯内分布有多个相互连接的冷却管,冷却管内通入冷却水或者冷却空气。通过冷却管的作用,可以向上模芯和下模芯中通入冷却水或者冷却空气,对上模芯和下模芯进行冷却,加速了电动机底座的冷却,易于脱模,可提高铸造效率。

[0012] 本实用新型所述上模芯和下模芯的表面设置有陶瓷层。通过陶瓷层的作用,上模芯和下模芯更加光滑,铸造出来的产品外表面质量更好,缩短了后续打磨工序的打磨时间,提高了电动机底座的生产效率。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型整体结构示意图。

[0014] 图中标记:1、上模,2、下模,3、螺栓,4、上模芯,5、下模芯,6、上气缸,7、下气缸,8、上芯槽,9、下芯槽,10、轨道,11、凸起,12、插销,13、进液孔,14、出液孔,15、冷却管。

具体实施方式

[0015] 下面结合实施例对实用新型形作进一步的描述,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,并不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的其他所用实施例,都属于本实用新型的保护范围。

[0016] 实施例1

[0017] 本实施例包括上模1和下模2,上模1和下模2通过螺栓3连接,其特征在于:上模1内设置有上模芯4,下模2内设置有下模芯5,上模1内安装有上气缸6,上气缸6固定在上模1内,上模芯4连接在上气缸6上,下模2内安装有下气缸7,下气缸7固定在下模2内,下模芯5连接在下气缸7上,上模芯4设置有上芯槽8,下模芯5设置有下芯槽9,上芯槽8和下芯槽9构成电动机底座芯槽,上模1和下模2的两侧设置有轨道10,上模芯4和下模芯5的两侧设置有凸起11,凸起11卡在轨道10内,上模芯4的两端设置有插销12,下模芯5的两端对应位置设置有插槽,插销12和插槽相适配,上模1和上模芯4上设置有进液孔13和出液孔14,进液孔13和出液孔14与上芯槽8相连通。本实施例在使用时,控制气缸的伸缩,就可调节上模芯和下模芯之间的距离,从而可以控制电动机底座芯槽的大小,实现了一个模具可铸造多种厚度尺寸的电动机底座,使用范围更广,铸造企业就不需要备多个模具,降低了铸造企业的铸造成本。

[0018] 本实施例上模芯4和下模芯5内分布有多个相互连接的冷却管15,冷却管15内通入冷却水或者冷却空气。通过冷却管的作用,可以向上模芯和下模芯中通入冷却水或者冷却空气,对上模芯和下模芯进行冷却,加速了电动机底座的冷却,易于脱模,可提高铸造效率。

[0019] 实施例2

[0020] 在实施例1的基础上本实施例所述上模芯4和下模芯5的表面设置有陶瓷层。通过陶瓷层的作用,上模芯和下模芯更加光滑,铸造出来的产品外表面质量更好,缩短了后续打磨工序的打磨时间,提高了电动机底座的生产效率。

[0021] 陶瓷层的厚度为3mm。

[0022] 实施例3

[0023] 在实施例1的基础上本实施例所述上模芯4和下模芯5的表面设置有陶瓷层。通过陶瓷层的作用,上模芯和下模芯更加光滑,铸造出来的产品外表面质量更好,缩短了后续打

磨工序的打磨时间,提高了电动机底座的生产效率。

[0024] 陶瓷层的厚度为4mm。

[0025] 实施例4

[0026] 在实施例1的基础上本实施例所述上模芯4和下模芯5的表面设置有陶瓷层。通过陶瓷层的作用,上模芯和下模芯更加光滑,铸造出来的产品外表面质量更好,缩短了后续打磨工序的打磨时间,提高了电动机底座的生产效率。

[0027] 陶瓷层的厚度为5.5mm。

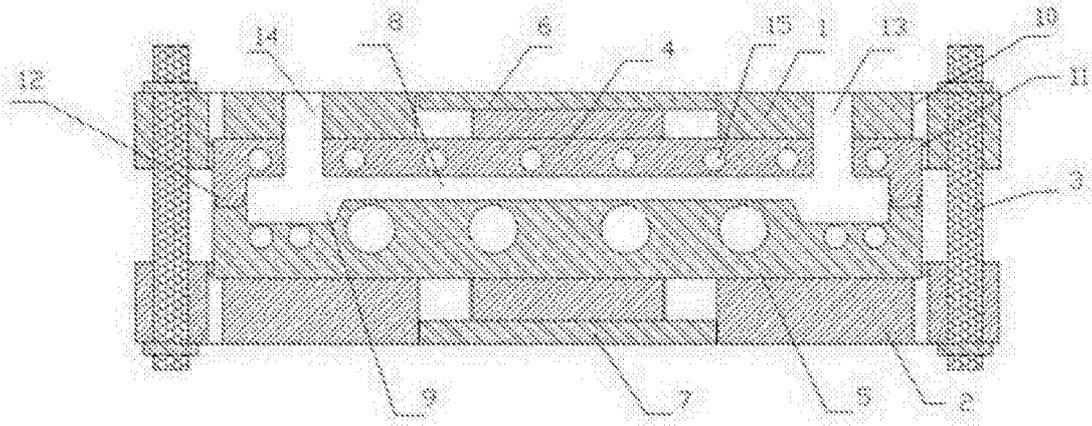


图1