(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216407134 U
(45)授权公告日 2022.04.29

(21)申请号 202122574996.5

(22)申请日 2021.10.25

(73)专利权人 泰州市恒博铸造有限公司
地址 225500 江苏省泰州市姜堰区沈高镇金刚路2号

(72)发明人 冯万胜

(51)Int.Cl.
F04B 53/00(2006.01)
F04B 53/22(2006.01)

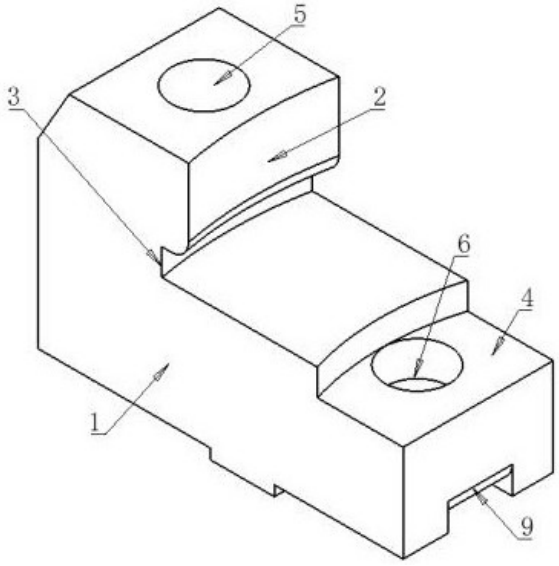
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种水泵组合精准铸件

(57)摘要

本实用新型涉及水泵配件技术领域，尤其涉及一种水泵组合精准铸件。本实用新型采用的技术方案是：包括主体配合安装稳定座，主体配合安装稳定座的上端设有开口向右且将零件前后位置均完全贯穿的第一密封组合装配连接槽，第一密封组合装配连接槽的下端左侧位置设有配合防松紧固连接槽，第一密封组合装配连接槽的下端右侧位置设有开口向右且将零件前后位置均完全贯穿的第二密封组合装配连接槽，主体配合安装稳定座的上端设有圆柱形第一组合安装连接孔。本实用新型的优点是：在使用时能够保障水泵的整体组合安全性更高，能够使水泵在使用时的寿命更长，后期在进行维护时拆卸及安装操作也更容易，能够有效降低维护成本，保障维护时的便利性更强。



CN 216407134 U

1.一种水泵组合精准铸件,其特征在于:包括主体配合安装稳定座(1),所述主体配合安装稳定座(1)的上端设有开口向右且将零件前后位置均完全贯穿的第一密封组合装配连接槽(2),所述第一密封组合装配连接槽(2)的下端左侧位置设有一个配合防松紧固连接槽(3),所述第一密封组合装配连接槽(2)的下端右侧位置设有一个开口向右且将零件前后位置均完全贯穿的第二密封组合装配连接槽(4),所述主体配合安装稳定座(1)的上端设有圆柱形第一组合安装连接孔(5),所述第二密封组合装配连接槽(4)的下端面上设有圆柱形第二组合安装连接孔(6),所述第一密封组合装配连接槽(2)的左侧端面、所述配合防松紧固连接槽(3)的左侧端面和所述第二密封组合装配连接槽(4)的左侧端面均为圆弧形结构面且相互平行,所述主体配合安装稳定座(1)的下端右侧位置设有一个长方形配合紧固连接安装槽(7),所述配合紧固连接安装槽(7)和所述配合防松紧固连接槽(3)的上端右侧边缘位置分别设有一个安装组合导向圆弧(9)。

2.根据权利要求1所述的一种水泵组合精准铸件,其特征在于:所述主体配合安装稳定座(1)的下端位于所述配合紧固连接安装槽(7)的左侧设有一体成型的长方形加固配合止位连接柱(8),所述加固配合止位连接柱(8)的右侧端面与所述配合紧固连接安装槽(7)的左侧端面在同一平面上。

3.根据权利要求1所述的一种水泵组合精准铸件,其特征在于:所述配合紧固连接安装槽(7)位于所述主体配合安装稳定座(1)前后方向的中心位置处。

4.根据权利要求2所述的一种水泵组合精准铸件,其特征在于:所述加固配合止位连接柱(8)前后方向的长度与所述主体配合安装稳定座(1)前后方向的宽度相同。

一种水泵组合精准铸件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水泵配件技术领域，尤其涉及一种水泵组合精准铸件。

背景技术

[0002] 水泵内部的主体结构与底座在进行安装时，通常多个紧固配件来完成，在进行安装时相互配合结构之间的连接精度相对较差，这样也导致了在使用时水泵的整体使用安全性及使用寿命，并且在生产加工时水泵的组装成本也相对比较高，在后期进行维护时的效率比较低，维护成本和使用成本都比较高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种水泵组合精准铸件，它采用全新的结构设计，在使用时能够配合水泵内部相互配合的多个组件进行精准的组合在一起，不仅能够保障相互之间的配合精度，并且能够使连接位置的安装牢固性更好，在使用时能够保障水泵的整体组合安全性更高，能够使水泵在使用时的寿命更长，后期在进行维护时拆卸及安装操作也更容易，能够有效降低维护成本，保障维护时的便利性更强。

[0004] 本实用新型的技术方案如下：

[0005] 一种水泵组合精准铸件，其特征在于：包括主体配合安装稳定座，所述主体配合安装稳定座的上端设有开口向右且将零件前后位置均完全贯穿的第一密封组合装配连接槽，所述第一密封组合装配连接槽的下端左侧位置设有一个配合防松紧固连接槽，所述第一密封组合装配连接槽的下端右侧位置设有一个开口向右且将零件前后位置均完全贯穿的第二密封组合装配连接槽，所述主体配合安装稳定座的上端设有圆柱形第一组合安装连接孔，所述第二密封组合装配连接槽的下端面上设有圆柱形第二组合安装连接孔，所述第一密封组合装配连接槽的左侧端面、所述配合防松紧固连接槽的左侧端面和所述第二密封组合装配连接槽的左侧端面均为圆弧形结构面且相互平行，所述主体配合安装稳定座的下端右侧位置设有一个长方形配合紧固连接安装槽，所述配合紧固连接安装槽和所述配合防松紧固连接槽的上端右侧边缘位置分别设有一个安装组合导向圆弧。

[0006] 进一步的，所述主体配合安装稳定座的下端位于所述配合紧固连接安装槽的左侧设有一体成型的长方形加固配合止位连接柱，所述加固配合止位连接柱的右侧端面与所述配合紧固连接安装槽的左侧端面在同一平面上。

[0007] 进一步的，所述配合紧固连接安装槽位于所述主体配合安装稳定座前后方向的中心位置处。

[0008] 进一步的，所述加固配合止位连接柱前后方向的长度与所述主体配合安装稳定座前后方向的宽度相同。

[0009] 本实用新型的有益效果：

[0010] 本实用新型采用全新的结构设计，在使用时能够配合水泵内部相互配合的多个组件进行精准的组合在一起，不仅能够保障相互之间的配合精度，并且能够使连接位置的安

装牢固性更好，在使用时能够保障水泵的整体组合安全性更高，能够使水泵在使用时的寿命更长，后期在进行维护时拆卸及安装操作也更容易，能够有效降低维护成本，保障维护时的便利性更强。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的立体结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的正面示意图；

[0013] 图3为本实用新型的左侧示意图；

[0014] 图4为本实用新型的右侧示意图；

[0015] 图5为本实用新型的俯视示意图；

[0016] 图6为本实用新型的仰视示意图；

[0017] 图7为本实用新型第二方向的立体结构示意图；

[0018] 图中：1、主体配合安装稳定座，2、第一密封组合装配连接槽，3、配合防松紧固连接槽，4、第二密封组合装配连接槽，5、第一组合安装连接孔，6、第二组合安装连接孔，7、配合紧固连接安装槽，8、加固配合止位连接柱，9、安装组合导向圆弧。

具体实施方式

[0019] 如图1至图7所示，一种水泵组合精准铸件，它采用全新的结构设计，在使用时能够配合水泵内部相互配合的多个组件进行精准的组合在一起，不仅能够保障相互之间的配合精度，并且能够使连接位置的安装牢固性更好，在使用时能够保障水泵的整体组合安全性更高，能够使水泵在使用时的寿命更长，后期在进行维护时拆卸及安装操作也更容易，能够有效降低维护成本，保障维护时的便利性更强。它包括主体配合安装稳定座1，所述主体配合安装稳定座1的上端设有开口向右且将零件前后位置均完全贯穿的第一密封组合装配连接槽2，它是第一组合装配连接位置。所述第一密封组合装配连接槽2的下端左侧位置设有一个配合防松紧固连接槽3，能够保障此位置的配合紧密性更好，连接位置具有可靠的防松作用。所述第一密封组合装配连接槽2的下端右侧位置设有一个开口向右且将零件前后位置均完全贯穿的第二密封组合装配连接槽4，它是第三装配连接位置，能够保障与三组不同的组件进行精准的组合在一起，保障配合时的连接精度。所述主体配合安装稳定座1的上端设有圆柱形第一组合安装连接孔5，所述第二密封组合装配连接槽4的下端面上设有圆柱形第二组合安装连接孔6，通过它们进行锁紧固定配合。所述第一密封组合装配连接槽2的左侧端面、所述配合防松紧固连接槽3的左侧端面和所述第二密封组合装配连接槽4的左侧端面均为圆弧形结构面且相互平行，保障配合位置的连接面积更大，组合连接的牢固性更可靠，在使用时的整体安全性更高，并且生产加工时的效率更高。所述主体配合安装稳定座1的下端右侧位置设有一个长方形配合紧固连接安装槽7，保障下端位置与右侧组件进行紧密稳定的配合连接。所述配合紧固连接安装槽7和所述配合防松紧固连接槽3的上端右侧边缘位置分别设有一个安装组合导向圆弧9，在进行安装配合时的流畅性更好，装配效率更高。

[0020] 作为优选，所述主体配合安装稳定座1的下端位于所述配合紧固连接安装槽7的左侧设有一体成型的长方形加固配合止位连接柱8，所述加固配合止位连接柱8的右侧端面与

所述配合紧固连接安装槽7的左侧端面在同一平面上，使下端位置在进行配合时的组合强度更高，配合时的连接安装操作也更方便。

[0021] 作为优选，所述配合紧固连接安装槽7位于所述主体配合安装稳定座1前后方向的中心位置处，使此结构在进行配合时的整体稳定性更好，能够进一步提高安装配合时的连接强度。

[0022] 作为优选，所述加固配合止位连接柱8前后方向的长度与所述主体配合安装稳定座1前后方向的宽度相同，使整体结构的强度更好，并且能够保障整体的平整性更好，在生产加工时更方便。

[0023] 以上所述是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型所述原理的前提下，还可以作出若干改进或替换，这些改进或替换也应视为本实用新型的保护范围。

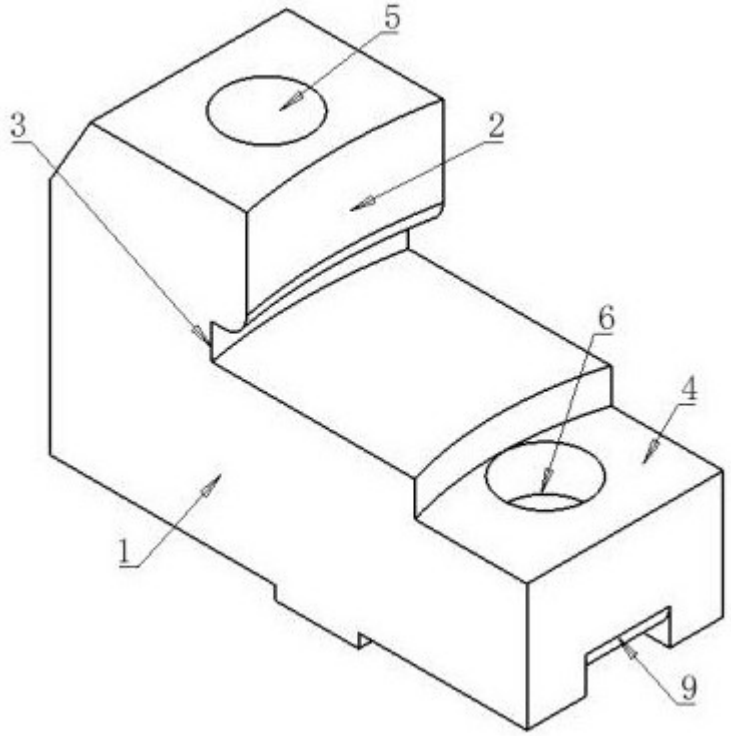


图1

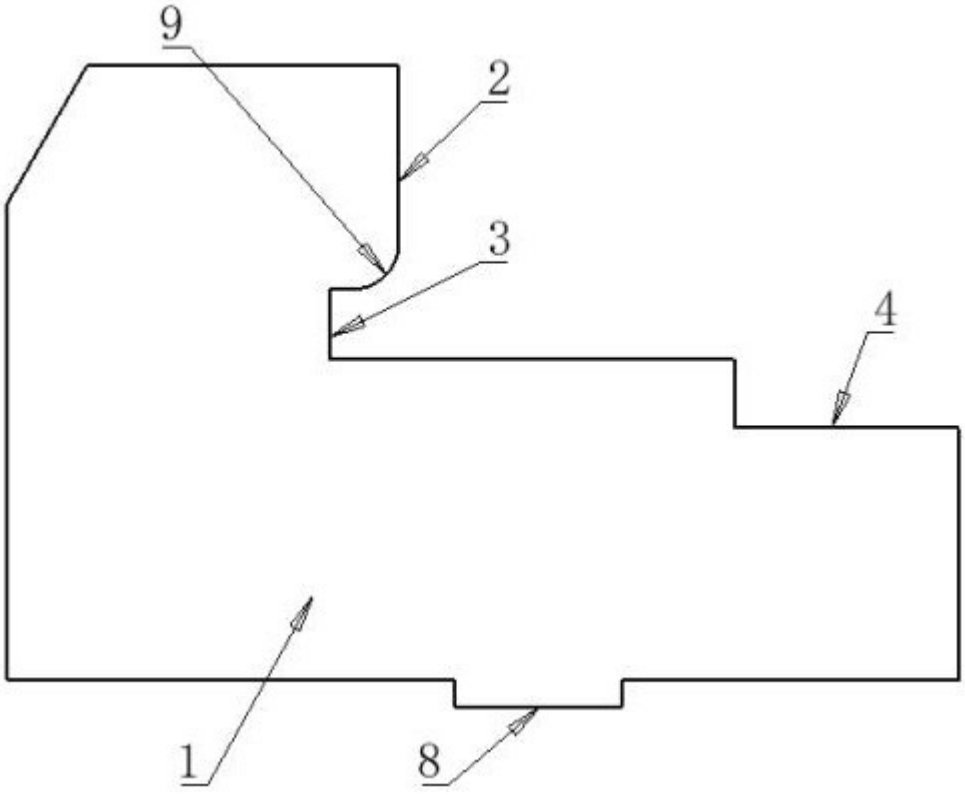


图2

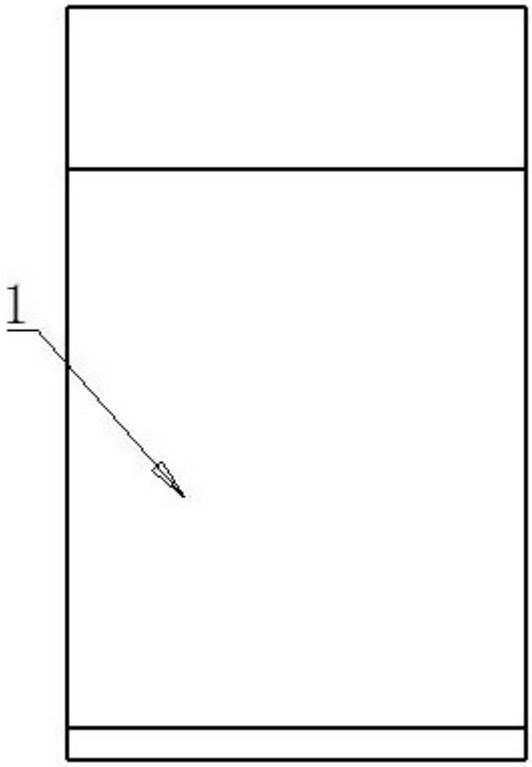


图3

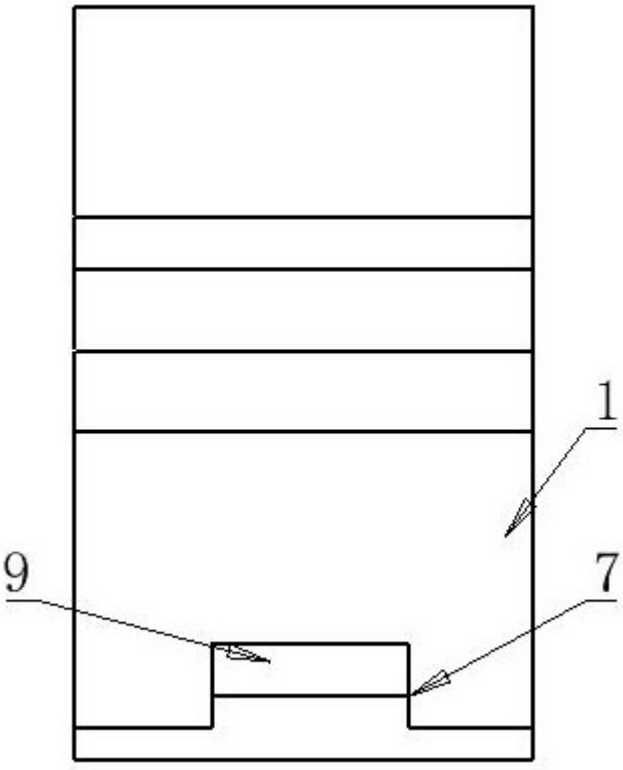


图4

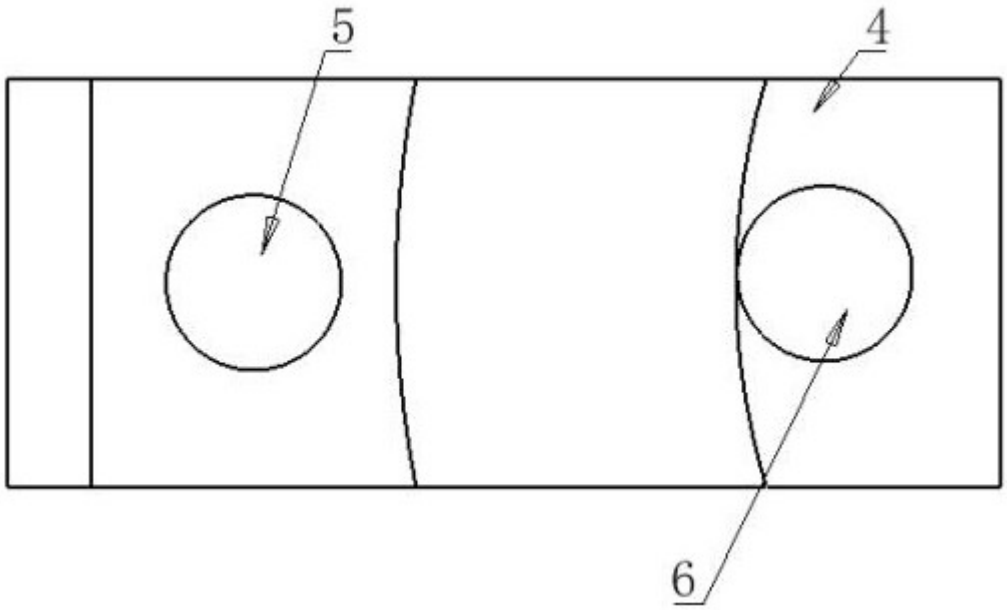


图5

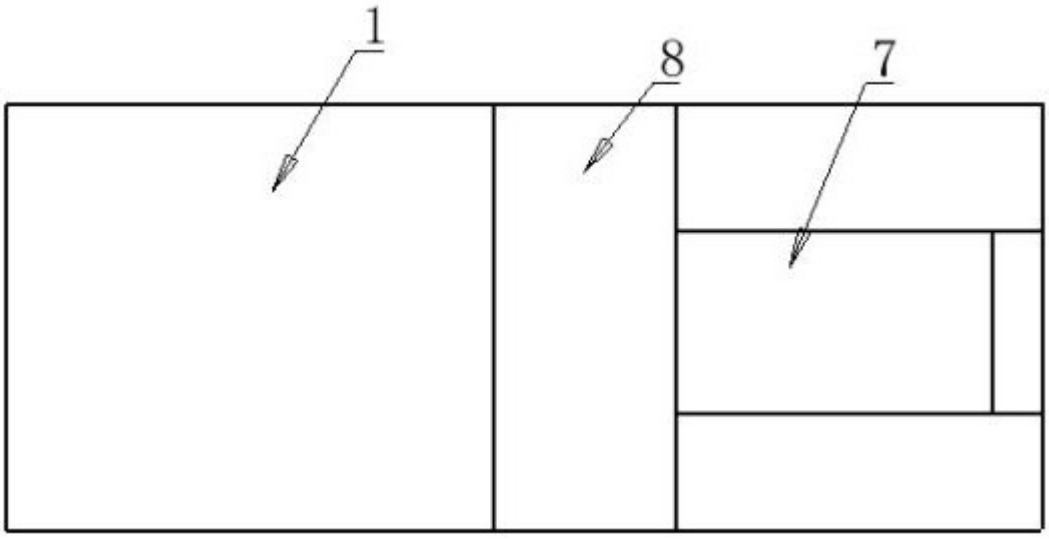


图6

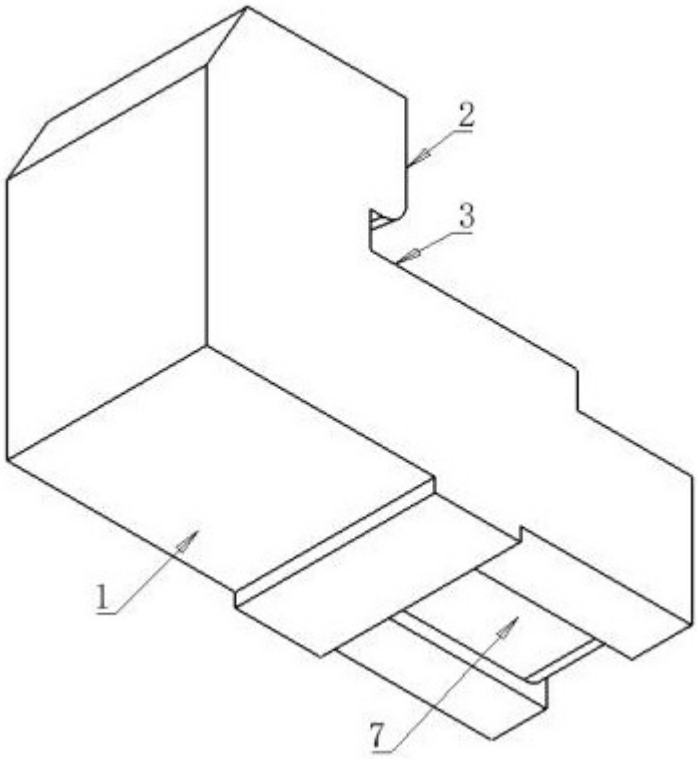


图7