



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205779647 U

(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620460016.5

(22)申请日 2016.05.19

(73)专利权人 江苏凌特精密机械销售有限公司

地址 214200 江苏省无锡市宜兴经济技术
开发区杏里路

(72)发明人 陆斌 陆寅鹏

(74)专利代理机构 江苏圣典律师事务所 32237

代理人 徐晓鹭

(51)Int.Cl.

F04B 53/16(2006.01)

F04B 53/22(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

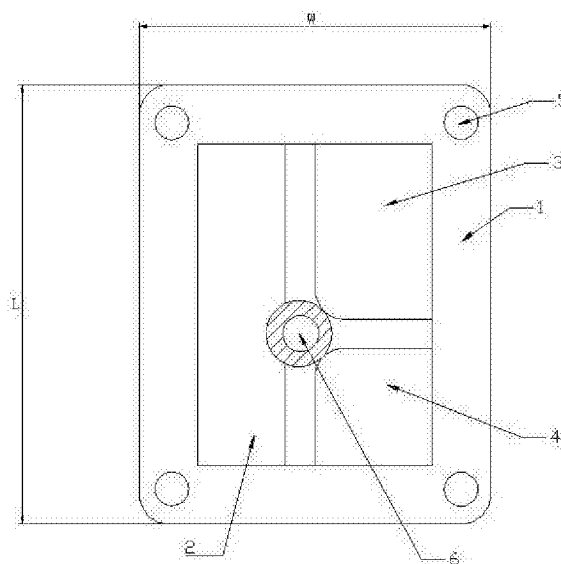
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种耐酸耐压型水泵缸盖

(57)摘要

本实用新型属于水泵装配配件应用技术领域,具体公开了一种耐酸耐压型水泵缸盖,包括水泵缸盖本体,及设置在水泵缸盖本体四角的第一定位孔,及设置在水泵缸盖本体上的第二定位孔,及设置在水泵缸盖本体一面的第一凹槽、第二凹槽和第三凹槽,及设置在水泵缸盖本体另一面的加强筋,其中,加强筋设置为四个,且以第二定位孔为中心点向四角的第一定位孔延伸;所述水泵缸盖本体、第一凹槽、第二凹槽、第三凹槽、第一定位孔、第二定位孔和加强筋为不锈钢一体成型结构。本实用新型的有益效果在于:其设计结构合理、不锈钢金属壳体结构具有耐磨、耐压、耐腐蚀性,使用寿命长且无需常检修使用效率高;解决了现有钻机水泵缸盖不便安装、拆卸维护的问题。



1. 一种耐酸耐压型水泵缸盖,其特征在于:包括水泵缸盖本体(1),及设置在水泵缸盖本体(1)四角的第一定位孔(5),及设置在水泵缸盖本体(1)上的第二定位孔(6),及设置在水泵缸盖本体(1)一面的第一凹槽(2)、第二凹槽(3)和第三凹槽(4),及设置在水泵缸盖本体(1)另一面的加强筋(7),其中,加强筋(7)设置为四个,且以第二定位孔(6)为中心点向四角的第一定位孔(5)延伸;所述水泵缸盖本体(1)、第一凹槽(2)、第二凹槽(3)、第三凹槽(4)、第一定位孔(5)、第二定位孔(6)和加强筋(7)为不锈钢一体成型结构;所述水泵缸盖本体(1)长度L为145mm-155mm,宽度W为115mm-125mm,高度H为15mm-25mm。

2. 根据权利要求1所述的一种耐酸耐压型水泵缸盖,其特征在于:所述设置在水泵缸盖本体(1)上的第二定位孔(6),其位于加强筋(7)的一面设置为凸起结构。

3. 根据权利要求1所述的一种耐酸耐压型水泵缸盖,其特征在于:所述第一定位孔(5)的直径小于第二定位孔(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种耐酸耐压型水泵缸盖,其特征在于:所述第一凹槽(2)、第二凹槽(3)和第三凹槽(4)的尺寸依次递减。

一种耐酸耐压型水泵缸盖

技术领域

[0001] 本实用新型属于水泵装配配件应用技术领域,具体涉及一种耐酸耐压型水泵缸盖,适用于钻机水泵的快速、精准及稳定的装配作业中。

背景技术

[0002] 水泵是输送液体或使液体增压的机械,它将原动机的机械能或其他外部能量传送给液体,使液体能量增加,主要用来输送液体包括水、油、酸碱液、乳化液、悬乳液和液态金属等,也可输送液体、气体混合物以及含悬浮固体物的液体。水泵性能的技术参数有流量、吸程、扬程、轴功率、水功率、效率等;根据不同的工作原理可分为容积水泵、叶片泵等类型。容积泵是利用其工作室容积的变化来传递能量;叶片泵是利用回转叶片与水的相互作用来传递能量,有离心泵、轴流泵和混流泵等类型。

[0003] 由此可见,水泵的分类很多,而依据使用场合的不同,就会要求水泵组成结构具有一定特性如用于钻机水泵的缸盖,其不仅要求组成的水泵缸盖具有稳定的支撑保证正常的传动工作,也要求水泵缸盖在配合装配时能完成快速、精准的装配目的。但是,现有传统结构水泵缸盖,其结构复杂,进而导致装配中效率低且定位固定不牢靠,同时不耐压、耐磨、耐腐蚀性差,且寿命短等,已不能满足现有钻机水泵部件装配配件使用的需求,而这是当前所亟待解决的。

[0004] 因此,基于上述问题,本实用新型提供一种耐酸耐压型水泵缸盖。

实用新型内容

[0005] 实用新型目的:本实用新型的目的是提供一种耐酸耐压型水泵缸盖,其设计结构合理、不锈钢金属壳体结构具有耐磨、耐压、耐腐蚀性,使用寿命长且无需常检修使用效率高,同时解决了现有钻机水泵缸盖不便安装、拆卸维护的问题,适用范围广。

[0006] 技术方案:本实用新型提供一种耐酸耐压型水泵缸盖,包括水泵缸盖本体,及设置在水泵缸盖本体四角的第一定位孔,及设置在水泵缸盖本体上的第二定位孔,及设置在水泵缸盖本体一面的第一凹槽、第二凹槽和第三凹槽,及设置在水泵缸盖本体另一面的加强筋,其中,加强筋设置为四个,且以第二定位孔为中心点向四角的第一定位孔延伸;所述水泵缸盖本体、第一凹槽、第二凹槽、第三凹槽、第一定位孔、第二定位孔和加强筋为不锈钢一体成型结构;所述水泵缸盖本体长度L为145mm-155mm,宽度W为115mm-125mm,高度H为15mm-25mm。

[0007] 本技术方案的,所述设置在水泵缸盖本体上的第二定位孔,其位于加强筋的一面设置为凸起结构。

[0008] 本技术方案的,所述第一定位孔的直径小于第二定位孔。

[0009] 本技术方案的,所述第一凹槽、第二凹槽和第三凹槽的尺寸依次递减。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的一种耐酸耐压型水泵缸盖的有益效果在于:1、其设计结构合理、不锈钢金属壳体结构具有耐磨、耐压、耐腐蚀性,使用寿命长且无需常检修

使用效率高;2、解决了现有钻机水泵缸盖不便安装、拆卸维护的问题,适用范围广。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的一种耐酸耐压型水泵缸盖的俯视结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型的一种耐酸耐压型水泵缸盖的仰视结构示意图;

[0013] 图3是本实用新型的一种耐酸耐压型水泵缸盖的主视结构示意图;

[0014] 其中,图中序号标注如下:1-水泵缸盖本体、2-第一凹槽、3-第二凹槽、4-第三凹槽、5-第一定位孔、6-第二定位孔、7-加强筋。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施例,进一步阐明本实用新型。

[0016] 实施例一

[0017] 如图1、图2和图3所示的一种耐酸耐压型水泵缸盖,包括水泵缸盖本体1,及设置在水泵缸盖本体1四角的第一定位孔5,及设置在水泵缸盖本体1上的第二定位孔6,及设置在水泵缸盖本体1一面的第一凹槽2、第二凹槽3和第三凹槽4,及设置在水泵缸盖本体1另一面的加强筋7,其中,加强筋7设置为四个,且以第二定位孔6为中心点向四角的第一定位孔5延伸;水泵缸盖本体1、第一凹槽2、第二凹槽3、第三凹槽4、第一定位孔5、第二定位孔6和加强筋7为不锈钢一体成型结构;水泵缸盖本体1长度L为145mm-155mm,宽度W为115mm-125mm,高度H为15mm-25mm。

[0018] 进一步优选的,设置在水泵缸盖本体1上的第二定位孔6,其位于加强筋7的一面设置为凸起结构,及第一定位孔5的直径小于第二定位孔6,及第一凹槽2、第二凹槽3和第三凹槽4的尺寸依次递减,上述结构的水泵缸盖结构其一方面与水泵定位结构紧密连接,另一方面利用第一定位孔5、第二定位孔6与水泵定位结构通过螺栓固定,其定位牢靠、精准,能够实现快速的装配与拆卸维护作业。

[0019] 实施例二

[0020] 如图1、图2和图3所示的一种耐酸耐压型水泵缸盖,包括水泵缸盖本体1,及设置在水泵缸盖本体1四角的第一定位孔5,及设置在水泵缸盖本体1上的第二定位孔6,及设置在水泵缸盖本体1一面的第一凹槽2、第二凹槽3和第三凹槽4,及设置在水泵缸盖本体1另一面的加强筋7,其中,加强筋7设置为四个,且以第二定位孔6为中心点向四角的第一定位孔5延伸;水泵缸盖本体1、第一凹槽2、第二凹槽3、第三凹槽4、第一定位孔5、第二定位孔6和加强筋7为不锈钢一体成型结构;水泵缸盖本体1长度L为150mm,宽度W为120mm,高度H为20mm。

[0021] 进一步优选的,设置在水泵缸盖本体1上的第二定位孔6,其位于加强筋7的一面设置为凸起结构,及第一定位孔5的直径小于第二定位孔6,及第一凹槽2、第二凹槽3和第三凹槽4的尺寸依次递减,上述结构的水泵缸盖结构其一方面与水泵定位结构紧密连接,另一方面利用第一定位孔5、第二定位孔6与水泵定位结构通过螺栓固定,其定位牢靠、精准,能够实现快速的装配与拆卸维护作业。

[0022] 以上所述仅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原理的前提下,还可以作出若干改进,这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

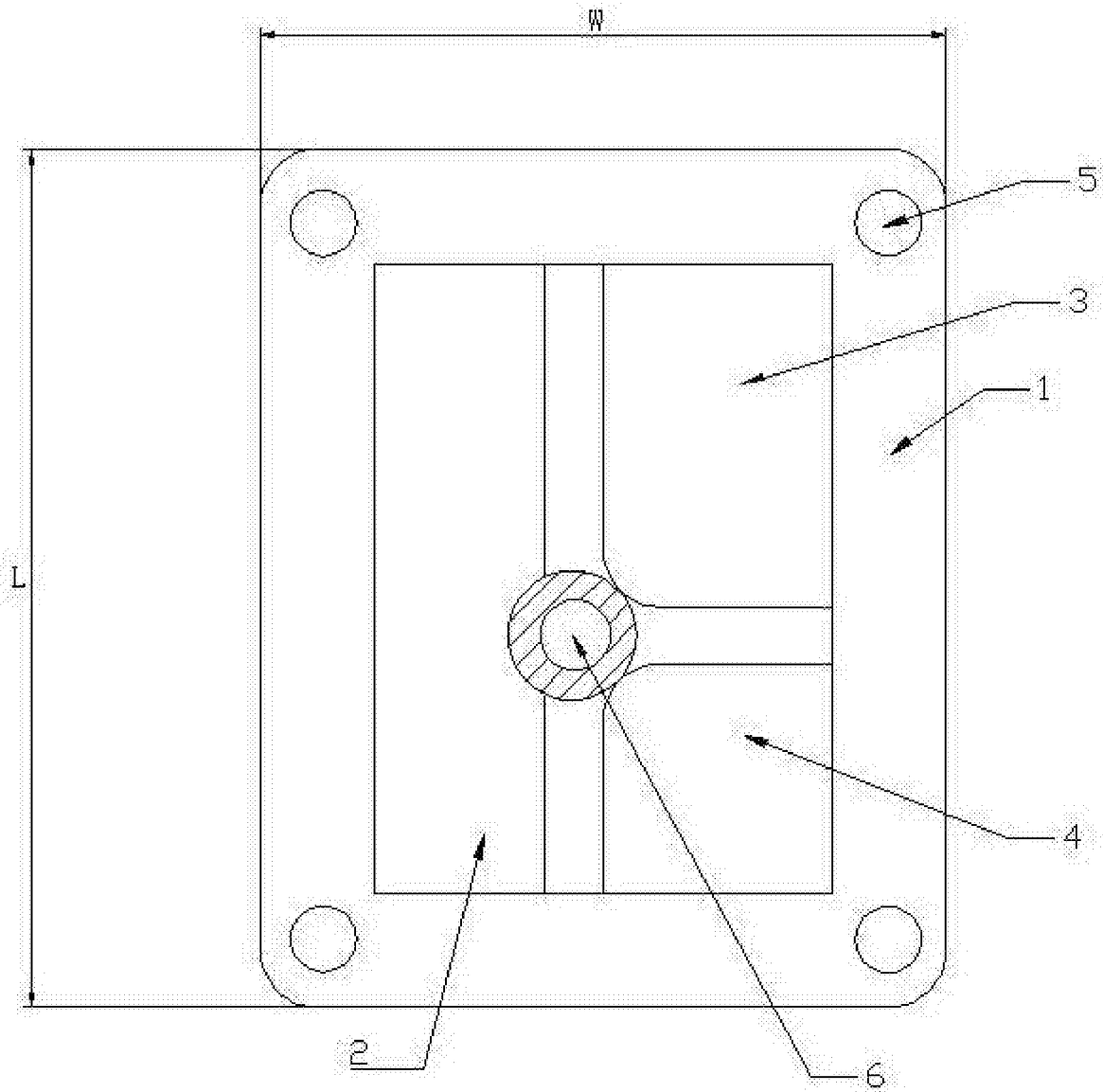


图1

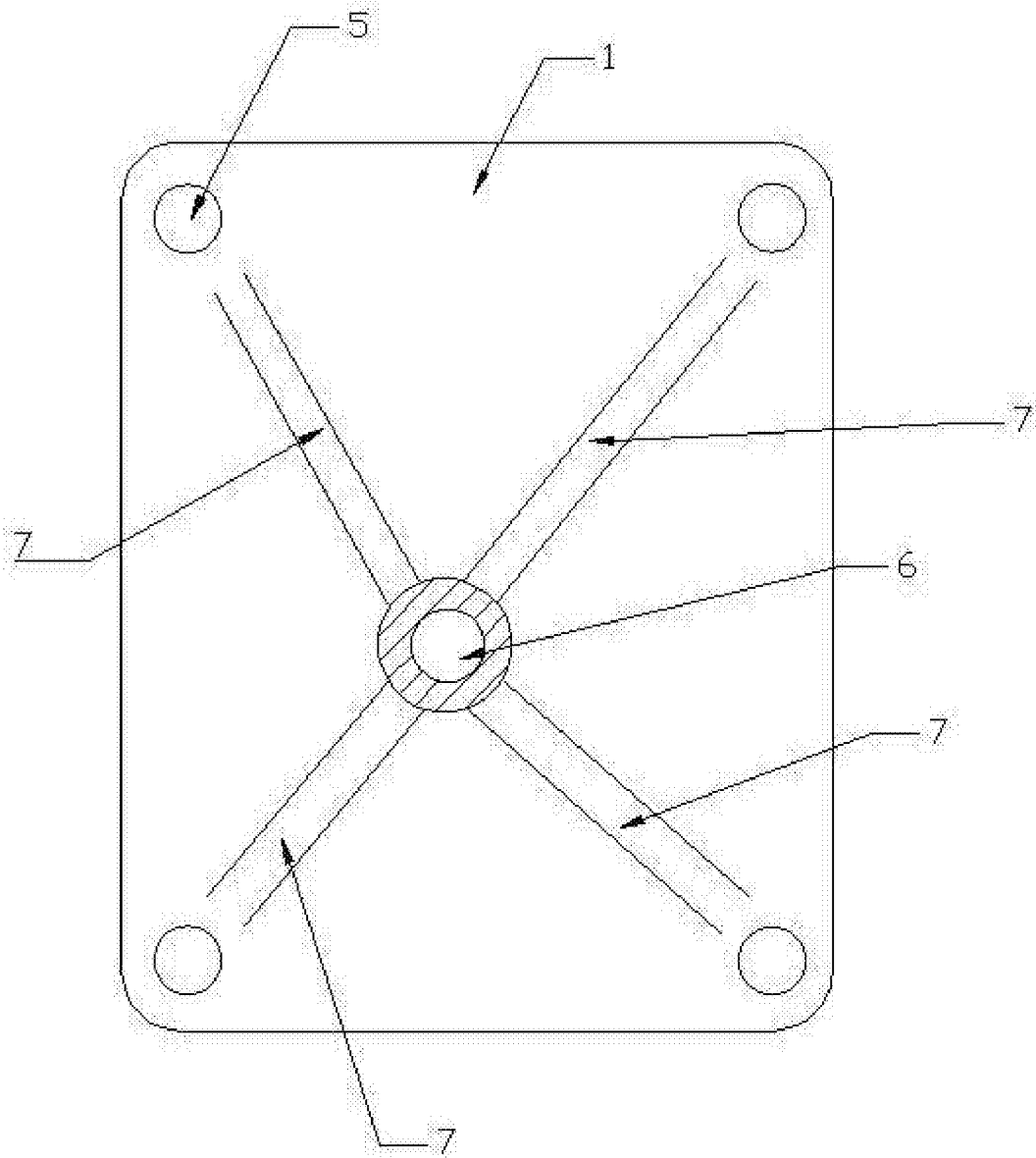


图2

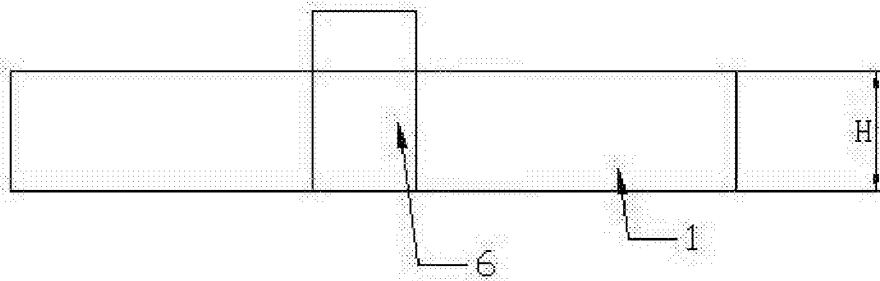


图3