



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204276846 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 22

(21) 申请号 201420629986. 4

(22) 申请日 2014. 10. 28

(73) 专利权人 芜湖新兴铸管有限责任公司

地址 241002 安徽省芜湖市弋江区弋江南路
72 号

(72) 发明人 王金秀 张永明

(74) 专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限
公司 34107

代理人 张永生

(51) Int. Cl.

B22D 13/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

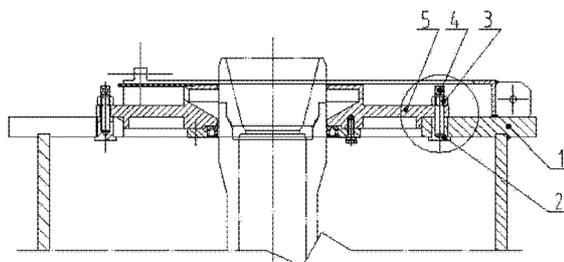
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种水冷离心机主机体连接结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种水冷离心机主机体连接结构,将管模插口支撑与所述的主机体(1)连接,所述的管模插口支撑设有铸模环(5),所述的主机体(1)上设有螺套(2);在所述的铸模环(5)上设有螺栓穿孔,在所述的螺栓穿孔中设置双头螺柱(4),所述的双头螺柱(4)的一端旋入所述的螺套(2)的螺孔;另一端旋上螺母(3),所述的螺母(3)将铸模环(5)与主机体(1)紧固连接。采用上述技术方案,通过在小口径水冷离心机主机体上增加螺套,与双头螺柱拧紧,实现主机体与铸模环的连接紧固。采用螺套机构,防止主机体的损坏,节省维修时间,更换简便,从而达到提高生产率的目的。



1. 一种水冷离心机主机体连接结构,将管模插口支撑与所述的主机体(1)连接,所述的管模插口支撑设有铸模环(5),其特征在于:所述的主机体(1)上设有螺套(2);在所述的铸模环(5)上设有螺栓穿孔,在所述的螺栓穿孔中设置双头螺柱(4),所述的双头螺柱(4)的一端旋入所述的螺套(2)的螺孔;另一端旋上螺母(3),所述的螺母(3)将铸模环(5)与主机体(1)紧固连接。

2. 按照权利要求1所述的水冷离心机主机体连接结构,其特征在于:所述的螺套(2)的一端设有凸缘,该凸缘卡在主机体(1)与铸模环(5)连接的相反的面上。

3. 按照权利要求2所述的水冷离心机主机体连接结构,其特征在于:在铸模环(5)与主机体(1)紧固连接的状态下,所述的螺套(2)上的螺孔开口端,低于所述主机体(1)与铸模环(5)的连接表面。

4. 按照权利要求1所述的水冷离心机主机体连接结构,其特征在于:所述的螺套(2)与主机体(1)采用过渡配合。

5. 按照权利要求1所述的水冷离心机主机体连接结构,其特征在于:在所述的螺套(2)的横截面上,所述的主机体(1)与铸模环(5)的配合面为矩形,或者为正六边形。

一种水冷离心机主机体连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于冶金工业生产设备的技术领域。具体地说,本实用新型涉及一种适用于规格 DN80 ~ 300 的水冷离心机用主机体与铸模环连接结构。

背景技术

[0002] 由于冷却循环水密封需要,在小口径铸管 (DN80 ~ 300) 水冷离心机插口支撑处,其管模插口支撑与主机体采用铸模环进行密封。生产不同管径铸管产品时,需更换管模及配套的铸模环。

[0003] 在现有技术中,小口径水冷离心机铸模环与主机体是用双头螺柱进行连接,主机体上直接钻螺孔,双头螺柱一端与主机体紧固。由于工作环境问题,双头螺柱需时常更换,在拆下时,易导致主机体上螺孔损坏,不易修复,无法保证安装的准确性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种水冷离心机主机体连接结构,其目的是确保连接结构不易损坏,方便修复。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 本实用新型的水冷离心机主机体连接结构,将管模插口支撑与所述的主机体连接,所述的管模插口支撑设有铸模环;所述的主机体上设有螺套;在所述的铸模环上设有螺栓穿孔,在所述的螺栓穿孔中设置双头螺柱,所述的双头螺柱的一端旋入所述的螺套的螺孔;另一端旋上螺母,所述的螺母将铸模环与主机体紧固连接。

[0007] 所述的螺套的一端设有凸缘,该凸缘卡在主机体与铸模环连接的相反的面上。

[0008] 在铸模环与主机体紧固连接的状态下,所述的螺套上的螺孔开口端,低于所述主机体与铸模环的连接表面。

[0009] 所述的螺套与主机体采用过渡配合。

[0010] 在所述的螺套的横截面上,所述的主机体与铸模环的配合面为矩形,或者为正六边形。

[0011] 本实用新型采用上述技术方案,通过在小口径水冷离心机主机体上增加螺套,与双头螺柱拧紧,实现主机体与铸模环的连接紧固。采用螺套机构,防止主机体的损坏,节省维修时间,更换简便,从而达到提高生产率的目的。

附图说明

[0012] 附图所内容及图中的标记如下:

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图中标记为:

[0015] 1、主机体,2、螺套,3、螺母,4、双头螺柱,5、铸模环。

具体实施方式

[0016] 下面对照附图,通过对实施例的描述,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明,以帮助本领域的技术人员对本实用新型的发明构思、技术方案有更完整、准确和深入的理解。

[0017] 如图 1 所示结构,为本实用新型的水冷离心机主机体连接结构,将管模插口支撑与所述的主机体 1 连接,所述的管模插口支撑设有铸模环 5。该连接结构应用于小口径铸管(DN80 ~ 300) 水冷离心机插口支撑处。

[0018] 为了解决现有技术存在的问题并克服其缺陷,实现确保连接结构不易损坏,方便修复的发明目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0019] 如图 1 所示,本实用新型的水冷离心机主机体连接结构,所述的主机体 1 上设有螺套 2;在所述的铸模环 5 上设有螺栓穿孔,在所述的螺栓穿孔中设置双头螺柱 4,所述的双头螺柱 4 的一端旋入所述的螺套 2 的螺孔;另一端旋上螺母 3,所述的螺母 3 将铸模环 5 与主机体 1 紧固连接。

[0020] 该螺套 2 是一种可拆卸的螺套,单独进行加工。通过在小口径水冷离心机主机体上增加螺套,然后再通过双头螺柱 4 拧紧,实现主机体 1 与铸模环 5 的连接紧固。采用螺套结构,防止主机体的损坏,节省维修时间,更换简便,从而达到提高生产率的目的。

[0021] 通过双头螺柱 4 的一端与螺套 2 拧紧,另一端通过螺母 3 拧紧。在不同规格铸管生产中,在双头螺柱 4 损坏时,拆下螺套 2 及双头螺柱 4,换上相应备件后,拧紧螺母 3,实现主机体 1 与铸模环 5 的连接紧固。

[0022] 所述的螺套 2 的一端设有凸缘,该凸缘卡在主机体 1 与铸模环 5 连接的相反的面。该凸缘起到在轴向将螺套 2 卡紧,使得双头螺柱 4 能够将铸模环 5 与主机体 1 紧固连接。

[0023] 在铸模环 5 与主机体 1 紧固连接的状态下,所述的螺套 2 上的螺孔开口端,低于所述主机体 1 与铸模环 5 的连接表面。

[0024] 所述的螺套 2 与主机体 1 采用过渡配合。方便其进行安装和拆卸,并保证圆周上螺孔与螺栓穿孔的同轴度。

[0025] 在所述的螺套 2 的横截面上,所述的主机体 1 与铸模环 5 的配合面为矩形,或者为正六边形。

[0026] 采用矩形,或者为正六边形的配合,防止拧紧螺母 3 时,螺套 2 产生旋转而使螺母和双头螺栓无法拧紧。

[0027] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

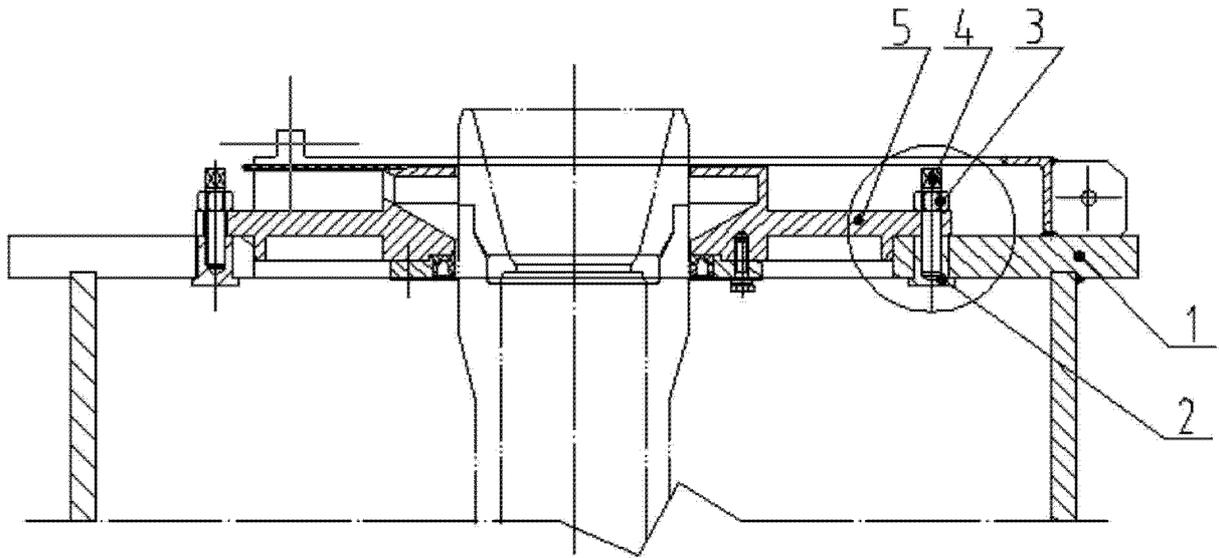


图 1