



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203091078 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 31

(21) 申请号 201320114439. 8

(22) 申请日 2013. 03. 14

(73) 专利权人 沈阳隆基电磁科技股份有限公司
地址 113122 辽宁省抚顺市抚顺经济开发区
文华路 6 号

(72) 发明人 张承臣 郑德亮 刘发展 王文函
李德贤 时均增 郑佳星

(74) 专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任
公司 21102

代理人 许翔

(51) Int. Cl.

B03C 1/10(2006. 01)

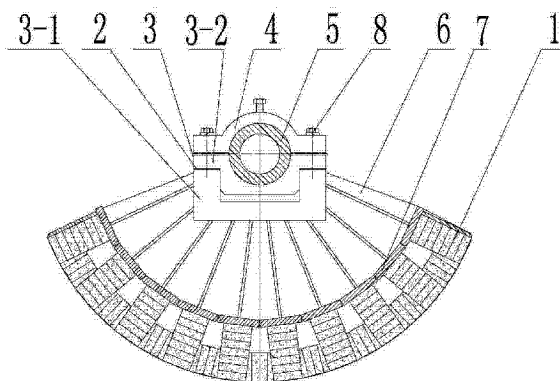
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种半径可调的磁选机磁系

(57) 摘要

本实用新型公开了一种半径可调整的磁选机磁系,包括磁块、轭板、连接板、上下卡座;磁块安装在轭板上,轭板通过连接板与下卡座连接,下卡座与上卡座配合由螺栓卡紧在主轴上;下卡座为上下分体结构,由下卡座上部和下卡座下部构成,在下卡座上、下部之间垫有调整垫。采用上述结构,由于在磁系的下卡座采用了分体结构,在上、下部之间垫有调整垫,当出现滚筒刮磁系时不需要打磨磁块,通过调整调整垫的厚度即可调整磁系半径,从而调整磁系与滚筒之间的间隙,操作简单方便,工作强度低,不会对磁块造成任何影响。



1. 一种半径可调整的磁选机磁系,包括磁块(1)、轭板(7)、连接板(6)、上下卡座(4、3);磁块(1)安装在轭板(7)上,轭板(7)通过连接板(6)与下卡座(3)连接,下卡座(3)与上卡座(4)配合由螺栓(8)卡紧在主轴(5)上;其特征是:下卡座为(3)上下分体结构,由下卡座上部分(3-1)和下卡座下部分(3-2)构成,在下卡座上、下部分(3-1、3-2)之间垫有调整垫(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种半径可调整的磁选机磁系,其特征是:调整垫(2)厚度为1mm,共为两层。

一种半径可调的磁选机磁系

[0001] 一、技术领域

[0002] 本实用新型属于磁选机零件技术领域,具体涉及一种半径可调整的磁选机磁系。

[0003] 二、背景技术

[0004] 磁选机是一种铁矿选矿设备,工作原理是利用磁系磁场作用和滚筒的运转把矿浆中的有用矿物选别出来。磁系是磁选机的主要零件之一,通常由磁块、轭板、连接板、上下卡座等零件组成。磁块安装在轭板上,轭板通过连接板与下卡座连接,下卡座与上卡座配合经螺栓卡紧在主轴上,从而安装在磁选机滚筒内部。主轴两端安装有轴承,轴承支撑筒体等零件。磁系外表面与滚筒内表面之间的间隙不易太大,一般理论设计间隙为 5mm,间隙大会降低滚筒外表面的磁场,即工作磁场。通常由于磁系安装完成后磁系外表面会有一些的加工误差,表面高低不平,同时滚筒在加工辊圆时也会产生一定的加工偏差,即有一定不圆度,导致磁系与滚筒装配时,常出现滚筒刮磁系现象,需要打开磁系防护板,打磨磁块表面,操作难度大,工作量大,对磁块性能影响较大。

[0005] 三、发明内容

[0006] 本实用新型的目的是提供一种半径能够调整的磁选机磁系,可实现当出现滚筒刮磁系时不需要打磨磁块,通过调整磁系半径大小来调整磁系与滚筒之间的间隙。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案为:该磁系包括磁块、轭板、连接板、上下卡座;磁块安装在轭板上,轭板通过连接板与上下卡座连接,下卡座与上卡座配合由螺栓卡紧在主轴上;其特点是:下卡座为上下分体结构,由下卡座上部和下卡座下部构成,在下卡座上、下部之间垫有调整垫。

[0008] 采用上述结构,由于在磁系的下卡座采用了分体结构,在上、下部之间垫有调整垫,当出现滚筒刮磁系时不需要打磨磁块,通过调整调整垫的厚度即可调整磁系半径,从而调整磁系与滚筒之间的间隙,操作简单方便,工作强度低,不会对磁块造成任何影响。

[0009] 四、附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0011] 五、具体实施方式

[0012] 如图所示,本实用新型包括磁块 1、轭板 7、连接板 6、上下卡座 4、3。磁块 1 安装在轭板 7 上,轭板 7 通过连接板 6 与下卡座 3 连接,下卡座 3 与上卡座 4 配合由螺栓 8 卡紧在主轴 5 上。其中下卡座 3 为上下分体结构,由下卡座上部 3-1 和下卡座下部 3-2 构成,在下卡座上、下部 3-1、3-2 之间垫有调整垫 2。下卡座上部 3-1 与上卡座 4 由螺栓 8 卡紧在主轴 5 上,下卡座上部 3-1 与下卡座下部 3-2 也是通过螺栓 8 连接,下卡座下部 3-2 与连接板 6 焊接。调整垫 2 厚度为 1mm,共为两层,可根据磁系与滚筒装配情况调整厚度。

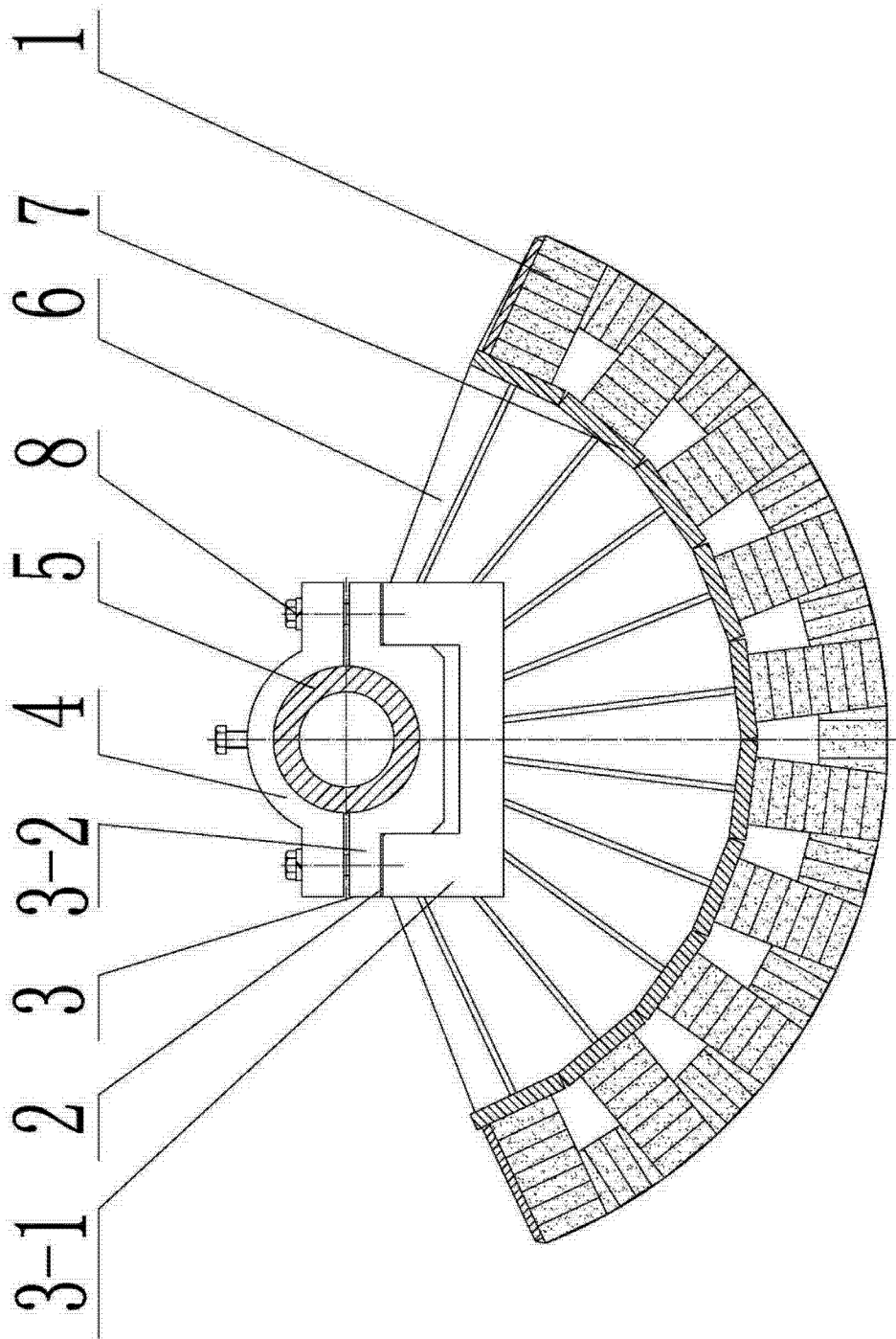


图 1