

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202061690 U

(45) 授权公告日 2011. 12. 07

(21) 申请号 201120132838. 8

(22) 申请日 2011. 04. 29

(73) 专利权人 上海安敏机电设备厂
地址 201407 上海市奉贤区青村镇奉柘公路
2789 号 13 幢 101 室

(72) 发明人 周佳敏 周林安 曹广启

(74) 专利代理机构 上海汉声知识产权代理有限
公司 31236

代理人 胡晶

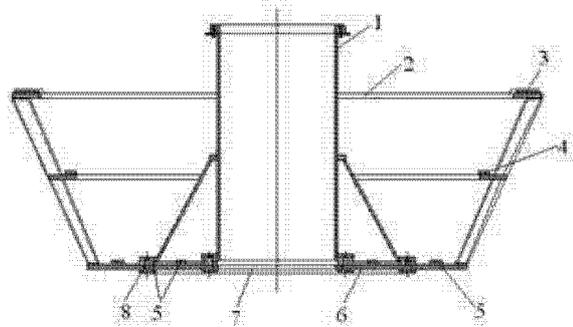
(51) Int. Cl.
B02C 23/08(2006. 01)

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称
拆分式转子体

(57) 摘要

本实用新型公开了一种拆分式转子体,包括支架和转子本体,所述转子本体通过紧固件与支架可拆卸连接;所述转子本体包括若干转子子件,该若干转子子件通过连接件可拆卸连接。本实用新型的拆分式转子体为分体式结构,可拆分为若干部分,在磨煤机大修期间要更换转子体时,不需要拆除磨煤机顶盖,只需要将加载装置的门板拆除,即可将拆分为若干部分的转子体放入磨煤机内部,然后再将其组装成一整体。应用本实用新型的拆分式转子体可方便快捷的更换转子体,大大减少安装维护工作量,缩短机组的停机时间,使整个系统的经济性得以提高。



1. 一种拆分式转子体,其特征在于,包括支架和转子本体,所述转子本体通过紧固件与支架可拆卸连接;所述转子本体包括若干转子子件,该若干转子子件通过连接件可拆卸连接。

2. 如权利要求1所述的一种拆分式转子体,其特征在于,所述转子本体的底板与连接件通过定位销连接定位。

3. 如权利要求1所述的一种拆分式转子体,其特征在于,所述连接件包括若干连接板和螺栓,连接板连接相邻的转子子件并通过螺栓固定在转子子件上。

4. 如权利要求1所述的一种拆分式转子体,其特征在于,所述连接件包括分别设置在相邻转子子件上、并对应卡接的卡扣和卡槽。

5. 如权利要求1所述的一种拆分式转子体,其特征在于,所述紧固件为螺栓,转子本体通过螺栓与支架可拆卸连接。

6. 如权利要求1所述的一种拆分式转子体,其特征在于,所述支架下方设有法兰。

拆分式转子体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及磨煤机中的动态 / 动静态分离器, 尤其涉及一种拆分式转子体。

背景技术

[0002] 磨煤机是制粉系统中最重要的设备之一, 为了满足节能环保的使用要求, 现在越来越多的磨煤机都配备了动态 / 动静态分离器。转子体是动态 / 动静态分离器的核心部件之一, 其性能的优劣直接决定了磨煤机乃至整个制粉系统的经济性。

[0003] 转子体长期工作在粉尘环境中, 其使用寿命一般为 2-3 年, 属于动态 / 动静态分离器的易损件之一, 在磨煤机大修时必须要对转子体进行更换。但目前所生产的转子体均采用整体式结构, 在更换转子体时必须要将磨煤机的顶盖及相关管道拆除, 工作量十分庞大, 极大的延长了机组的停机时间, 降低了整个系统的经济性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就是提供一种拆分式转子体, 以解决上述现有技术存在的整体式结构的转子体更换麻烦, 工作量大, 机组停机时间长的问题。

[0005] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:

[0006] 一种拆分式转子体, 包括支架和转子本体, 所述转子本体通过紧固件与支架可拆卸连接; 所述转子本体包括若干转子子件, 该若干转子子件通过连接件可拆卸连接。

[0007] 所述转子本体的底板与连接件通过定位销连接定位。

[0008] 所述连接件包括若干连接板和螺栓, 连接板连接相邻的转子子件并通过螺栓固定在转子子件上。

[0009] 所述连接件包括分别设置在相邻转子子件上、并对应卡接的卡扣和卡槽。

[0010] 所述紧固件为螺栓, 转子本体通过螺栓与支架可拆卸连接。

[0011] 优选的, 所述支架下方设有法兰。

[0012] 与现有技术相比, 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 本实用新型的拆分式转子体为分体式结构, 可拆分为若干部分, 在磨煤机大修期间要更换转子体时, 不需要拆除磨煤机顶盖, 只需要将加载装置的门板拆除, 即可将拆分为若干部分的转子体放入磨煤机内部, 然后再将其组装成一整体。应用本实用新型的拆分式转子体可方便快捷的更换转子体, 大大减少安装维护工作量, 缩短机组的停机时间, 使整个系统的经济性得以提高。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型一实施例的结构示意图;

[0015] 图 2 为图 1 的俯视图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图详细描述本实用新型。

[0017] 如图 1、2 所示,本实用新型的一种拆分式转子体,包括支架 1 和转子本体 2,支架 1 为整体结构,转子本体 2 通过紧固件与支架 1 可拆卸连接。紧固件在具体实施方式中具有多种形式,本实施例中紧固件为螺栓,转子本体 2 通过螺栓与支架 1 可拆卸连接。

[0018] 转子本体 2 包括两个(这里以两个为例)转子子件,由两个转子子件连接组成。这两个转子子件通过连接件可拆卸连接,本实施例中,连接件为第一连接板 3、第二连接板 4、第三连接板 5 和多个螺栓,第一连接板 3、第二连接板 4、第三连接板 5 分别连接相邻的两个转子子件并通过螺栓将连接板固定在转子子件上,即可将相邻的两个转子子件连接起来。即转子本体 2 可拆分成两个转子子件,这两个转子子件通过第一连接板 3、第二连接板 4、第三连接板 5 组装成一个整体,即转子本体 2。

[0019] 在具体实施方式中,连接件还可以为对应卡接的卡扣和卡槽,其中卡扣和卡槽分别对应设置在相邻的两个转子子件上,将卡扣和卡槽对应相扣,即可将相邻的两个转子子件连接起来。

[0020] 在转子本体的底板 6 与第三连接板 5 之间钻孔,并安装定位销 8 连接定位,以保证将转子体安装到动态 / 动静态分离器时具有较高的精度。

[0021] 优选的,为了增加本实用新型的拆分式转子体运行时的稳定性,支架 1 下方设有两圈法兰 7。

[0022] 在磨煤机大修期间要更换转子体时,不需要拆除磨煤机顶盖,只需将加载装置的门板拆除(拆除加载装置的门板工作量比较小),然后将支架、拆分为两个转子子件的转子本体、第一连接板、第二连接板、第三连接板和多个螺栓通过加载装置门放入磨煤机内部。先将支架与动态 / 动静态分离器的输出轴用螺栓连接到一起,再在转子本体底板与第三连接板之间安装定位销并用第一连接板、第二连接板、第三连接板将两个转子子件连接组装成一个整体,最后用螺栓将其与支架固定到一起,即可完成转子体的安装、更换。整个过程安装维护工作量比较小,可极大的缩短机组的停机时间。

[0023] 本实用新型的拆分式转子体为分体式结构,可拆分为若干部分,在磨煤机大修期间要更换转子体时,不需要拆除磨煤机顶盖,只需要将加载装置的门板拆除,即可将拆分为若干部分的转子体放入磨煤机内部,然后再将其组装成一整体。应用本实用新型的拆分式转子体可方便快捷的更换转子体,大大减少安装维护工作量,缩短机组的停机时间,使整个系统的经济性得以提高。

[0024] 以上公开的仅为本申请的几个具体实施例,但本申请并非局限于此,任何本领域的技术人员能思之的变化,都应落在本申请的保护范围内。

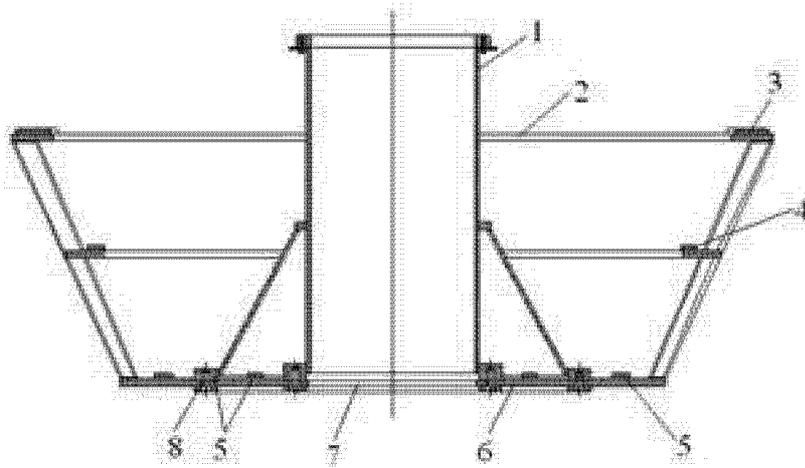


图 1

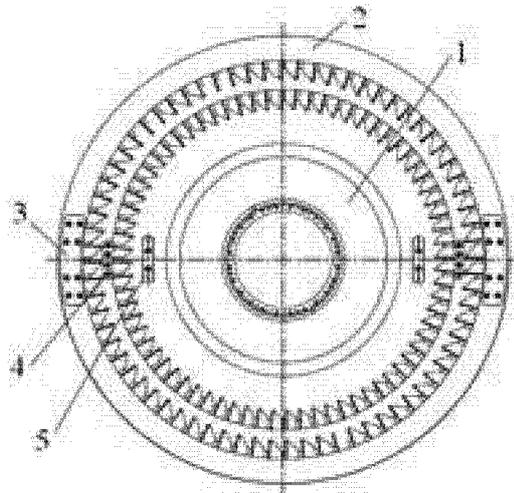


图 2