

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B04B 11/04 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720170240.1

[45] 授权公告日 2008 年 7 月 30 日

[11] 授权公告号 CN 201091850Y

[22] 申请日 2007.8.17

[21] 申请号 200720170240.1

[73] 专利权人 中国神华能源股份有限公司

地址 100011 北京市东城区安德路 16 号洲际大厦 4 层

共同专利权人 北京国华电力工程技术有限责任公司

[72] 发明人 蔡井刚 王一强

[74] 专利代理机构 北京邦信阳专利商标代理有限公司

代理人 王昭林 崔 华

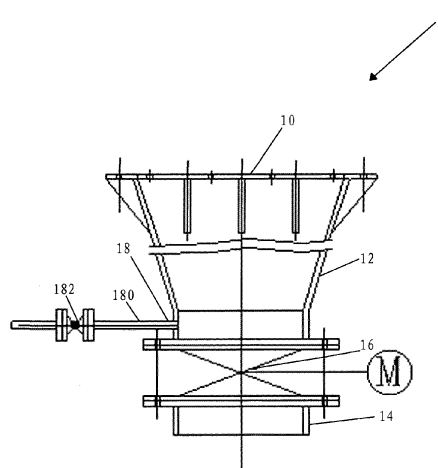
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

用于离心脱水机的泥饼落料器

[57] 摘要

本实用新型提出了一种用于离心脱水机的泥饼落料器，包括：与离心脱水机连接的法兰、泥饼落料器本体、位于泥饼落料器本体下方的泥饼出口，其还包括：插板阀和排水装置，所述插板阀设于泥饼落料器本体和泥饼出口之间，所述排水装置连接到所述泥饼落料器本体的侧壁。通过使用本实用新型的用于离心脱水机的泥饼落料器，能够避免清洗水进入泥斗，影响泥饼质量，并且能够实现对清洗废水的收集，保护环境。



1. 一种用于离心脱水机的泥饼落料器，包括：与离心脱水机连接的法兰、泥饼落料器本体、位于泥饼落料器本体下方的泥饼出口，其特征在于，还包括：插板阀和排水装置，所述插板阀设于泥饼落料器本体和泥饼出口之间，所述排水装置连接到所述泥饼落料器本体的侧壁。

2. 根据权利要求1所述的泥饼落料器，其特征在于，所述排水装置包括：清洗水排放管，所述清洗水排放管穿过泥饼落料器本体的侧壁与所述泥饼落料器本体连通。

3. 根据权利要求2所述的泥饼落料器，其特征在于，所述清洗水排放管上设有手动球阀。

4. 根据权利要求1所述的泥饼落料器，其特征在于，所述插板阀为电动式插板阀。

5. 根据权利要求1所述的泥饼落料器，其特征在于，所述插板阀为气动式插板阀。

6. 根据权利要求1或4或5所述的泥饼落料器，其特征在于，所述插板阀为蝶阀或刀闸阀。

用于离心脱水机的泥饼落料器

技术领域

本实用新型涉及一种落料器，尤其涉及一种用于离心脱水机的泥饼落料器。

背景技术

目前，在脱硫废水处理技术中，经常要应用卧式螺旋离心脱水机。在清洗离心脱水机的过程中，从离心脱水机流下的清洗水容易从泥饼出口进入泥斗或螺旋输送机，从而造成泥饼含水率升高、含固率降低，影响泥饼质量。

同时，泥斗在向运泥卡车卸泥饼时，由于清洗水的掺入和含水率较高的泥饼，会造成泥浆飞溅，影响环境。

因此，实有必要提出一种新型的用于离心脱水机的泥饼落料器，以克服上述缺陷。

实用新型内容

本实用新型的目的在于提供一种用于离心脱水机的泥饼落料器，能够避免在离心脱水机清洗时清洗水进入泥斗。

本实用新型的用于离心脱水机的泥饼落料器是这样设计的：

一种用于离心脱水机的泥饼落料器，包括：与离心脱水机连接的法兰、泥饼落料器本体、位于泥饼落料器本体下方的泥饼出口，还包括：插板阀和排水装置，所述插板阀设于泥饼落料器本体和泥饼出口之间，所述排水装置连接到所述泥饼落料器本体的侧壁。

优选地，所述排水装置包括：清洗水排放管，所述清洗水排放管穿过泥饼落料器本体的侧壁与所述泥饼落料器本体连通。并且，更优选地，所述清洗水排放管上设有手动球阀。

优选地，所述插板阀为电动式插板阀。

优选地，所述插板阀为气动式插板阀。

优选地，所述插板阀为蝶阀或刀闸阀。

相对于现有技术，本实用新型提供的泥饼落料器保证了泥饼生产的质量，并且能够实现对清洗废水的收集，保护了环境。

附图说明

图1为本实用新型的落料器结构示意图；

图2为图1所示落料器的俯视图；

图3为图1所示落料器的侧视图。

具体实施方式

图1为本实用新型的落料器结构示意图，图2为图1所示落料器的俯视图，图3为图1所示落料器的侧视图。泥饼落料器1包括法兰10、泥饼落料器本体12、位于泥饼落料器本体12下方的泥饼出口14、插板阀16和排水装置18。

如图所示，所述法兰10的边缘具有多个螺孔。通过所述螺孔，法兰10与离心脱水机（未示出）连接，法兰10可以与泥饼落料器本体12一体形成（例如通过铸造），或通过焊接、螺栓连接等方式连接在一起。

泥饼落料器本体12的内壁呈预定角度的斜坡形，以便泥饼能够顺利地滑落，并从泥饼出口14滑出。泥饼出口14可以与外部部件，例如螺旋输送机，通过螺栓连接。

插板阀16设于泥饼落料器本体12和泥饼出口14之间，通过两端的螺栓孔，分别与泥饼落料器本体12和泥饼出口14螺栓连接。其中，所述插板阀16可以为电动式插板阀或者气动式插板阀。

所述排水装置18连接在所述泥饼落料器本体12的下方一侧。优选地，排水装置18包括清洗水排放管180和手动球阀182。所述清洗水排放管180连接在所述泥饼落料器本体12的下方一侧。并且，在清洗水排放管180上可以设有手动球阀182，通过打开手动球阀182，清洗水可以从清洗水排放管180中排出。

当离心脱水机在正常进行污泥脱水操作时，插板阀 16 开启，离心脱水后的泥饼从离心脱水机进入泥饼落料器 1，通过泥饼落料器本体 12 从泥饼出口 14 滑出，储存后通过螺旋输送机向外输送。

当离心脱水机停止污泥脱水并进入清洗过程时，插板阀 16 关闭，离心脱水机流下的清洗水被插板阀 16 截流，打开手动球阀 182 后，清洗水从清洗水排放管 180 排入污水收集系统，避免了对环境的污染。

本实用新型中的插板阀 16 可以为蝶阀或者刀闸阀。

通过采用本实用新型的离心脱水机泥饼落料器，能够避免清洗水进入泥斗，影响泥饼质量，并且能够实现对清洗废水的收集，防止环境污染。

本领域技术人员可以理解，本实用新型并不局限于本实施例的描述，任何在所附加的权利要求范围内的改动或者修改都在本实用新型要求保护的范围内。

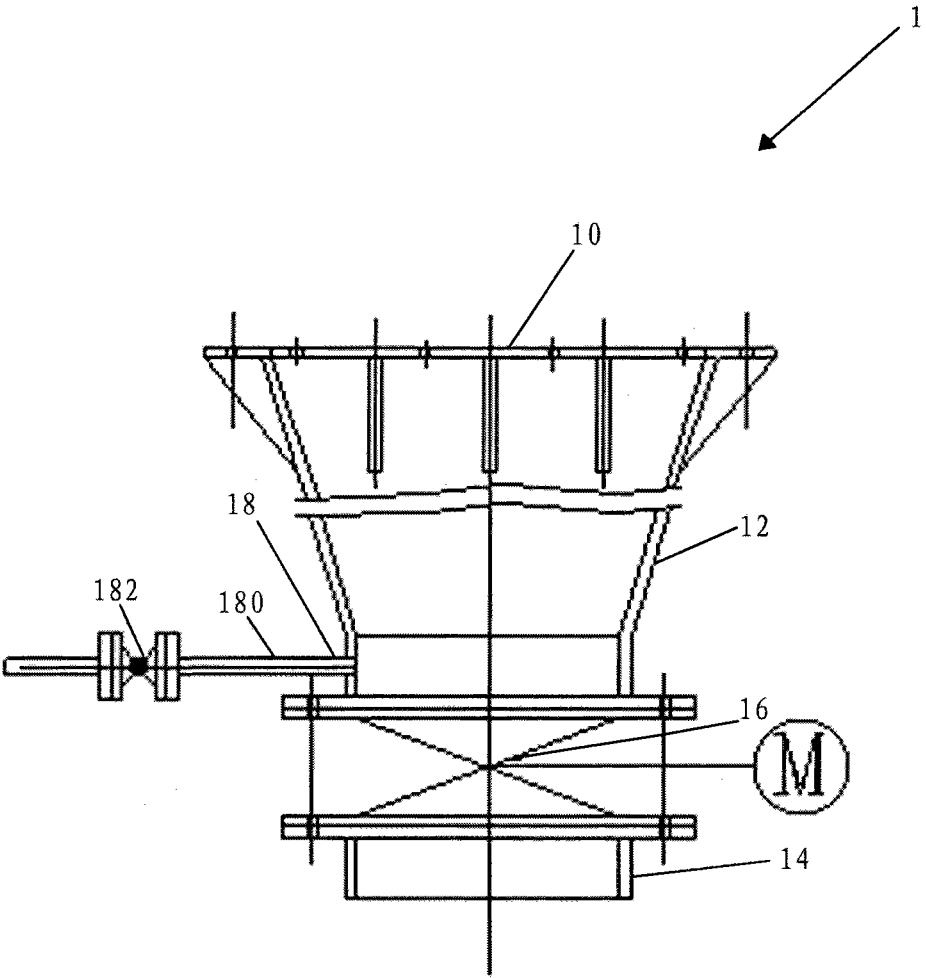


图1

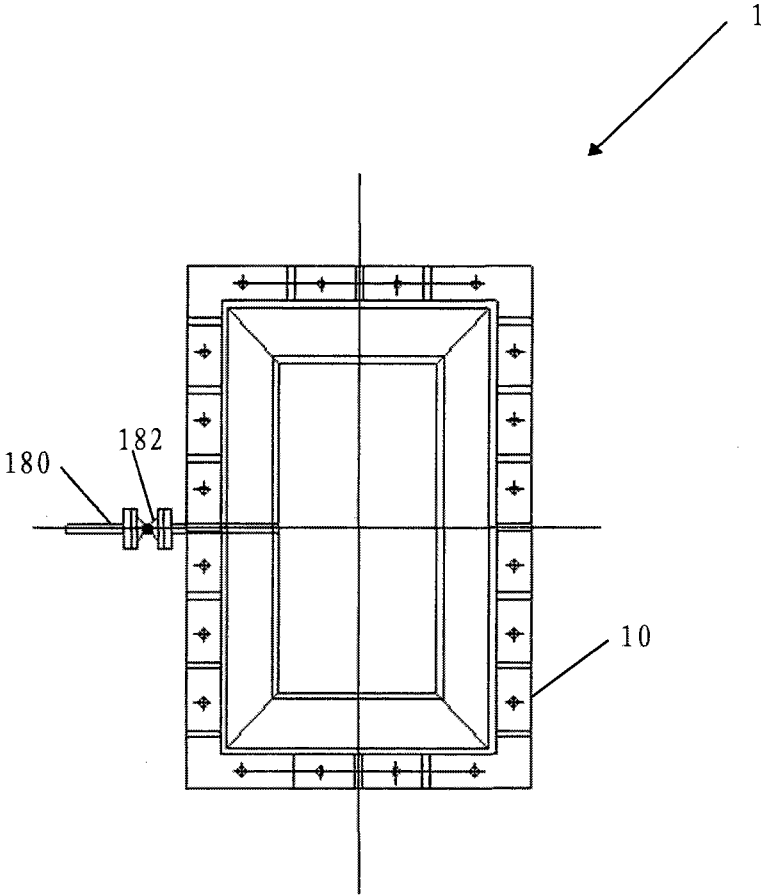


图2

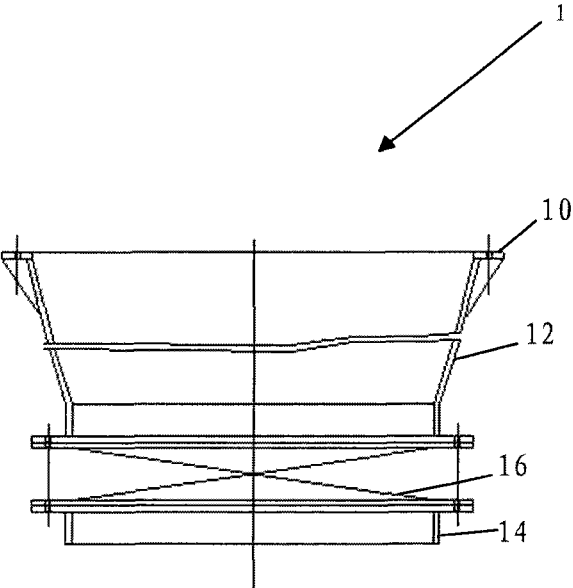


图3