



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205613545 U

(45)授权公告日 2016. 10. 05

(21)申请号 201620200439.3

(22)申请日 2016.03.16

(73)专利权人 哈尔滨宏万智科技开发有限公司

地址 150000 黑龙江省哈尔滨市南岗区西
大直街118号哈工大集团1412室

(72)发明人 王雷

(51) Int. Cl.

B02C 21/00(2006.01)

B02C 13/14(2006.01)

B02C 4/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

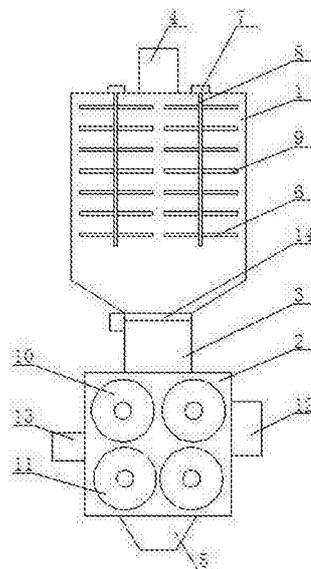
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于高效热水锅炉的磨煤装置

(57)摘要

一种用于高效热水锅炉的磨煤装置,包括初步碎煤箱、精细磨煤箱、输煤管、进煤管、出煤斗,所述初步碎煤箱底端通过输煤管装置在精细磨煤箱顶端;所述初步碎煤箱顶端装置进煤管;所述精细磨煤箱底端装置出煤斗;所述初步碎煤箱内部装置左右两个旋转打击装置,所述旋转打击装置由旋转电机、旋转轴、多个打击辊构成,所述旋转电机装置在初步碎煤箱顶面上,连接初步碎煤箱内部的旋转轴,所述多个打击辊装置在旋转轴左右两侧;所述精细磨煤箱内部装置上下两排滚筒粉煤装置,所述每排滚筒粉煤装置由左右两个圆形碾压轮构成。本实用新型提供了一种磨煤效率较高、设备体积较小、耗电量较小、磨煤细度较好的用于高效热水锅炉的磨煤装置。



1. 一种用于高效热水锅炉的磨煤装置,包括初步碎煤箱、精细磨煤箱、输煤管、进煤管、出煤斗,其特征在于:所述初步碎煤箱底端通过输煤管装置在精细磨煤箱顶端;所述初步碎煤箱顶端装置进煤管;所述精细磨煤箱底端装置出煤斗;所述初步碎煤箱内部装置左右两个旋转打击装置,所述旋转打击装置由旋转电机、旋转轴、多个打击辊构成,所述旋转电机装置在初步碎煤箱顶面上,连接初步碎煤箱内部的旋转轴,所述多个打击辊装置在旋转轴左右两侧;所述精细磨煤箱内部装置上下两排滚筒粉煤装置,所述每排滚筒粉煤装置由左右两个圆形碾压轮构成,所述精细磨煤箱右侧面上装置驱动电机,连接精细磨煤箱内部滚筒粉煤装置;所述精细磨煤箱左侧面上装置控制器,所述控制器连接滚筒粉煤装置、旋转打击装置。

2. 根据权利要求1所述的一种用于高效热水锅炉的磨煤装置,其特征在于:所述输煤管内部装置电控阀门,所述电控阀门连接控制器。

3. 根据权利要求1所述的一种用于高效热水锅炉的磨煤装置,其特征在于:所述初步碎煤箱内壁为加厚不锈钢内壁。

一种用于高效热水锅炉的磨煤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及火力发电厂锅炉用磨煤装置,特别是涉及一种用于高效热水锅炉的磨煤装置。

背景技术

[0002] 磨煤机是将煤块破碎并磨成煤粉的机械,它是煤粉炉的重要辅助设备。磨煤过程是煤被破碎及其表面积不断增加的过程。要增加新的表面积,必须克服固体分子间的结合力,因而需消耗能量。

[0003] 煤在磨煤机中被磨制成煤粉,主要是通过压碎、击碎和研碎三种方式进行。其中压碎过程消耗的能量最省。研碎过程最费能量。各种磨煤机在制粉过程中都兼有上述的两种或三种方式,但以何种为主则视磨煤机的类型而定。

[0004] 目前市场上的磨煤机主要存在着磨煤效率较低、设备体积较大、耗电量较多、磨煤细度较差等问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种用于高效热水锅炉的磨煤装置,可以有效解决现有技术中的不足,提供一种磨煤效率较高、设备体积较小、耗电量较小、磨煤细度较好的用于高效热水锅炉的磨煤装置。

[0006] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:

[0007] 一种用于高效热水锅炉的磨煤装置,包括初步碎煤箱、精细磨煤箱、输煤管、进煤管、出煤斗,所述初步碎煤箱底端通过输煤管装置在精细磨煤箱顶端;所述初步碎煤箱顶端装置进煤管;所述精细磨煤箱底端装置出煤斗;所述初步碎煤箱内部装置左右两个旋转打击装置,所述旋转打击装置由旋转电机、旋转轴、多个打击辊构成,所述旋转电机装置在初步碎煤箱顶面上,连接初步碎煤箱内部的旋转轴,所述多个打击辊装置在旋转轴左右两侧;所述精细磨煤箱内部装置上下两排滚筒粉煤装置,所述每排滚筒粉煤装置由左右两个圆形碾压轮构成,所述精细磨煤箱右侧面上装置驱动电机,连接精细磨煤箱内部滚筒粉煤装置;所述精细磨煤箱左侧面上装置控制器,所述控制器连接滚筒粉煤装置、旋转打击装置。

[0008] 所述输煤管内部装置电控阀门,所述电控阀门连接控制器。

[0009] 所述初步碎煤箱内壁为加厚不锈钢内壁。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种用于高效热水锅炉的磨煤装置,磨煤效率较高、设备体积较小、耗电量较小、磨煤细度较好;本实用新型由初步碎煤箱、精细磨煤箱构成,所述初步碎煤箱内部装置左右两个旋转打击装置,首先通过击打撞击的方式将煤进行初步粉碎,然后初步破碎的煤进入至精细磨煤箱中,经精细磨煤箱内部装置上下两排滚筒粉煤装置碾压细磨,得到的煤粉细度好。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的整体结构示意图；

[0012] 图中,1-初步碎煤箱;2-精细磨煤箱;3-输煤管;4-进煤管;5-出煤斗;6-旋转打击装置;7-旋转电机;8-旋转轴;9-打击辊;10-滚筒粉煤装置;11-圆形碾压轮;12-驱动电机;13-控制器;14-电控阀门。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0014] 实施例1

[0015] 一种用于高效热水锅炉的磨煤装置,包括初步碎煤箱1、精细磨煤箱2、输煤管3、进煤管4、出煤斗5,所述初步碎煤箱1底端通过输煤管3装置在精细磨煤箱2顶端;所述初步碎煤箱1顶端装置进煤管4;所述精细磨煤箱2底端装置出煤斗5;所述初步碎煤箱1内部装置左右两个旋转打击装置6,所述旋转打击装置6由旋转电机7、旋转轴8、多个打击辊9构成,所述旋转电机7装置在初步碎煤箱1顶面上,连接初步碎煤箱1内部的旋转轴8,所述多个打击辊9装置在旋转轴8左右两侧;所述精细磨煤箱2内部装置上下两排滚筒粉煤装置10,所述每排滚筒粉煤装置10由左右两个圆形碾压轮11构成,所述精细磨煤箱2右侧面上装置驱动电机12,连接精细磨煤箱2内部滚筒粉煤装置10;所述精细磨煤箱2左侧面上装置控制器13,所述控制器13连接滚筒粉煤装置10、旋转打击装置6。

[0016] 实施例2

[0017] 所述输煤管3内部装置电控阀门14,所述电控阀门14连接控制器13。

[0018] 实施例3

[0019] 所述初步碎煤箱1内壁为加厚不锈钢内壁。

[0020] 实施例4

[0021] 本实用新型一种用于高效热水锅炉的磨煤装置,由初步碎煤箱、精细磨煤箱构成,所述初步碎煤箱内部装置左右两个旋转打击装置,在使用时,煤块进入至初步碎煤箱内部,首先通过击打撞击的方式将煤进行初步粉碎,然后初步破碎的煤进入至精细磨煤箱中,经精细磨煤箱内部装置上下两排滚筒粉煤装置碾压细磨,得到的煤粉细度好。

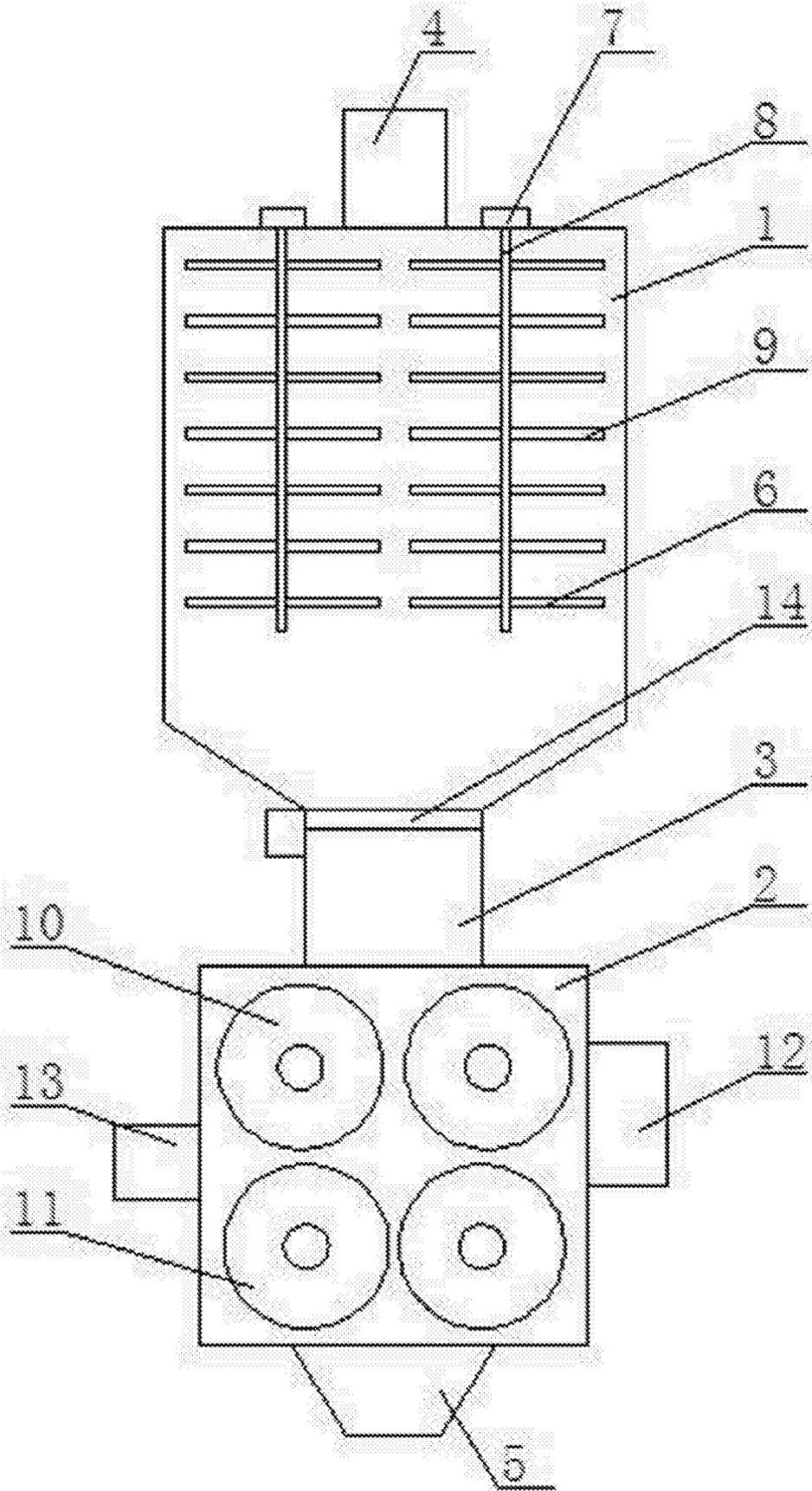


图1