



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108906819 A

(43)申请公布日 2018.11.30

(21)申请号 201810276636.7

(22)申请日 2018.03.30

(71)申请人 河南硕之家环保科技有限公司

地址 450000 河南省郑州市杨金路199号河南新科技市场9号楼916号

(72)发明人 陈世光 陈平旭 贾晶

(74)专利代理机构 青岛致嘉知识产权代理事务所(普通合伙) 37236

代理人 庞庆芳

(51)Int.Cl.

B08B 9/28(2006.01)

B08B 9/36(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

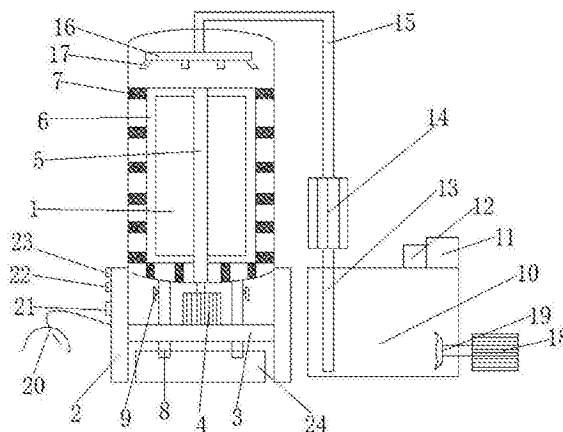
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

高清洁节能锅炉

(57)摘要

本发明公开了高清洁节能锅炉,包括节能锅炉、支撑架、电动转机A、水箱和增压水泵,所述节能锅炉底部安装有支撑架,所述支撑架内侧安装有电机架,所述电机架上端安装有电动转机A,所述节能锅炉内部上端安装有横水管,所述横水管下端安装有喷头,所述横水管上端安装有出水管,所述出水管右侧末端安装有增压水泵,所述增压水泵下端安装有入水管。本发明,较为实用通过横水管下端安装的喷头喷出对节能锅炉内壁进行冲洗,冲洗的同时还通过转杆转动带动清洗臂在节能锅炉内转动,清洗臂转动时带动清洗刷在节能锅炉内壁进行清洗工作,使其达到对节能锅炉内壁的有效清洁,适合广泛推广与使用。



1. 高清洁节能锅炉,包括节能锅炉(1)、支撑架(2)、电动转机A(4)、水箱(10)和增压水泵(14),其特征在于:所述节能锅炉(1)底部安装有支撑架(2),所述支撑架(2)内侧安装有电机架(3),所述电机架(3)上端安装有电动转机A(4),所述节能锅炉(1)内部上端安装有横水管(16),所述横水管(16)下端安装有喷头(17),所述横水管(16)上端安装有出水管(15),所述出水管(15)右侧末端安装有增压水泵(14),所述增压水泵(14)下端安装有入水管(13),所述入水管(13)贯穿于水箱(10)左侧上端,所述电动转机A(4)转轴上端安装有转杆(5),所述转杆(5)贯穿于节能锅炉(1)底部,所述转杆(5)两侧均安装有清洗臂(6),所述清洗臂(6)两侧与下端均安装有清洗刷(7),且清洗刷(7)的具体数量为多组。

2. 根据权利要求1所述的高清洁节能锅炉,其特征在于:所述水箱(10)右侧顶部安装有注水口(11),所述注水口左侧安装有清洗剂口(12)。

3. 根据权利要求1所述的高清洁节能锅炉,其特征在于:所述水箱(10)右侧下方安装有电动转机B(18),所述电动转机B(18)转轴左侧安装有搅拌叶(19),所述搅拌叶(19)贯穿于水箱(10)右侧底端。

4. 根据权利要求1所述的高清洁节能锅炉,其特征在于:所述节能锅炉(1)底部两侧安装有排污管(8),所述排污管(8)上安装有阀门(9),所述排污管(8)下端安装有集污箱(24)。

5. 根据权利要求1所述的高清洁节能锅炉,其特征在于:所述支架(2)左侧上端安装有第一控制开关(23),所述第二控制开关(23)下端安装有第二控制开关(22),所述第二控制开关(22)下端安装有第三控制开关(21),所述第三控制开关(21)下端安装有电源线(20)。

6. 根据权利要求5所述的高清洁节能锅炉,其特征在于:所述电源线(20)通过三组支线分别与第一控制开关(23)、第二控制开关(22)和第一控制开关(21)电性连接,所述第一控制开关(23)与电动转机A(4)电性连接,所述第二控制开关(22)与增压水泵(14)电性连接,所述第三控制开关(21)与电动转机B(18)电性连接。

高清洁节能锅炉

技术领域

[0001] 本发明涉及节能锅炉,特别涉及高清洁节能锅炉。

背景技术

[0002] 目前,锅炉是一种能量转换设备,向锅炉输入的能量有燃料中的化学能、电能,锅炉输出具有一定热能的蒸汽、高温水或有机热载体,锅的原义指在火上加热的盛水容器,炉指燃烧燃料的场所,锅炉包括锅和炉两大部分,锅炉中产生的热水或蒸汽可直接为工业生产和人民生活提供所需热能,也可通过蒸汽动力装置转换为机械能,或再通过发电机将机械能转换为电能。提供热水的锅炉称为热水锅炉,主要用于生活,工业生产中也有少量应用。产生蒸汽的锅炉称为蒸汽锅炉,常简称为锅炉,多用于火电站、船舶、机车和工矿企业,而目前的锅炉内部大多没有配有专门的清洗装置,因此在长期使用后易产生水垢,影响锅炉的使用效果。因此,我们提出高清洁节能锅炉。

发明内容

[0003] 本发明的主要目的在于提供高清洁节能锅炉,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

[0005] 高清洁节能锅炉,包括节能锅炉、支撑架、电动转机A、水箱和增压水泵,所述节能锅炉底部安装有支撑架,所述支撑架内侧安装有电机架,所述电机架上端安装有电动转机A,所述节能锅炉内部上端安装有横水管,所述横水管下端安装有喷头,所述横水管上端安装有出水管,所述出水管右侧末端安装有增压水泵,所述增压水泵下端安装有入水管,所述入水管贯穿于水箱左侧上端,所述电动转机A转轴上端安装有转杆,所述转杆贯穿于节能锅炉底部,所述转杆两侧均安装有清洗臂,所述清洗臂两侧与下端均安装有清洗刷,且清洗刷的具体数量为多组。

[0006] 进一步的,所述水箱右侧顶部安装有注水口,所述注水口左侧安装有清洗剂口。

[0007] 进一步的,所述水箱右侧下方安装有电动转机B,所述电动转机B转轴左侧安装有搅拌叶,所述搅拌叶贯穿于水箱右侧底端。

[0008] 进一步的,所述节能锅炉底部两侧安装有排污管,所述排污管上安装有阀门,所述排污管下端安装有集污箱。

[0009] 进一步的,所述支架左侧上端安装有第一控制开关,所述第二控制开关下端安装有第二控制开关,所述第二控制开关下端安装有第三控制开关,所述第三控制开关下端安装有电源线。

[0010] 进一步的,所述电源线通过三组支线分别与第一控制开关、第二控制开关和第一控制开关电性连接,所述第一控制开关与电动转机A电性连接,所述第二控制开关与增压水泵电性连接,所述第三控制开关与电动转机B电性连接。

[0011] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:

[0012] 1. 本发明的高清洁节能锅炉,通过注水口向水箱内注水,再通过清洗剂口向水箱

内注入清洗剂,再通过打开第三控制开启启动电动转机B,通过电动转机B带动搅拌叶对水箱内的水与清洁剂进行搅拌,使用加入清洁剂使得对节能锅炉的内的清洗更加洁净,使清洁效果更加理想,能有效的对水垢清理。

[0013] 2. 本发明的高清洁节能锅炉,通过横水管下端安装的喷头喷出对节能锅炉内壁进行冲洗,冲洗的同时还通过转杆转动带动清洗臂在节能锅炉内转动,清洗臂转动时带动清洗刷在节能锅炉内壁进行清洗工作,使其达到对节能锅炉内壁的有效清洁,通过边冲边洗还可有效的防止清洗过程中毛刷因干刷造成的损坏,延长使用寿命。

[0014] 3. 本发明的高清洁节能锅炉,清洗后的污水通过打开污水管上安装的阀门使其排入到污水箱内进行收集,这些污水经过处理后可进行循环利用,大大节约水资源,防止水资源出现浪费的情况。

附图说明

[0015] 图1为本发明高清洁节能锅炉的整体结构示意图;

[0016] 图2为本发明高清洁节能锅炉的转杆与清洗臂结构示意图。

[0017] 图中:1、节能锅炉;2、支撑架;3、电机架;4、电动转机A;5、转杆;6、清洗臂;7、清洗刷;8、污水管;9、阀门;10、水箱;11、注水口;12、清洁剂口;13、入水管;14、增压水泵;15、出水管;16、横水管;17、喷头;18、电动转机B;19、搅拌叶;20、电源线;21、第三控制开关;22、第二控制开关;23、第一控制开关;24、污水箱。

具体实施方式

[0018] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0019] 如图1-2所示,高清洁节能锅炉,包括节能锅炉1、支撑架2、电动转机A4、水箱10和增压水泵14,所述节能锅炉1底部安装有支撑架2,所述支撑架2内侧安装有电机架3,所述电机架3上端安装有电动转机A4,所述节能锅炉1内部上端安装有横水管16,所述横水管16下端安装有喷头17,所述横水管16上端安装有出水管15,所述出水管15右侧末端安装有增压水泵14,所述增压水泵14下端安装有入水管13,所述入水管13贯穿于水箱10左侧上端,所述电动转机A4转轴上端安装有转杆5,所述转杆5贯穿于节能锅炉1底部,所述转杆5两侧均安装有清洗臂6,所述清洗臂6两侧与下端均安装有清洗刷7,且清洗刷7的具体数量为多组。

[0020] 其中,所述水箱10右侧顶部安装有注水口11,所述注水口左侧安装有清洁剂口12。

[0021] 其中,所述水箱10右侧下方安装有电动转机B18,所述电动转机B18转轴左侧安装有搅拌叶19,所述搅拌叶19贯穿于水箱10右侧底端。

[0022] 其中,所述节能锅炉1底部两侧安装有排污管8,所述排污管8上安装有阀门9,所述排污管8下端安装有集污箱24。

[0023] 其中,所述支架2左侧上端安装有第一控制开关23,所述第二控制开关23下端安装有第二控制开关22,所述第二控制开关22下端安装有第三控制开关21,所述第三控制开关21下端安装有电源线20。

[0024] 其中,所述电源线20通过三组支线分别与第一控制开关23、第二控制开关22和第一控制开关21电性连接,所述第一控制开关23与电动转机A4电性连接,所述第二控制开关

22与增压水泵14电性连接,所述第三控制开关21与电动转机B18电性连接。

[0025] 工作原理:使用时,通过电源线20将装置通电,再需要对装置清理时,首先通过注水口11向水箱10内注水,再通过清洗剂口12向水箱10内注入清洗剂12,再通过打开第三控制开关21启动电动转机B18,通过电动转机B18带动搅拌叶19对水箱10内的水与清洁剂进行搅拌,再通过打开第二控制开关22启动增压水泵14,增压水泵15通过入水管13将水箱10内的水进行增压,再通过出水管15将增压后的水排入横水管16内,再通过横水管16下端安装的喷头17喷出对节能锅炉1内壁进行冲洗,在冲洗的同时通过启动第一控制开关23启动电动转机A4,电动转机A4转动时可带动转杆5转动,通过转杆5转动带动清洗臂6在节能锅炉1内转动,清洗臂6转动时带动清洗刷7在节能锅炉1内壁进行清洗工作,清洗后的污水通过打开污水管8上安装的阀门9使其排入到污水箱24内进行收集。

[0026] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

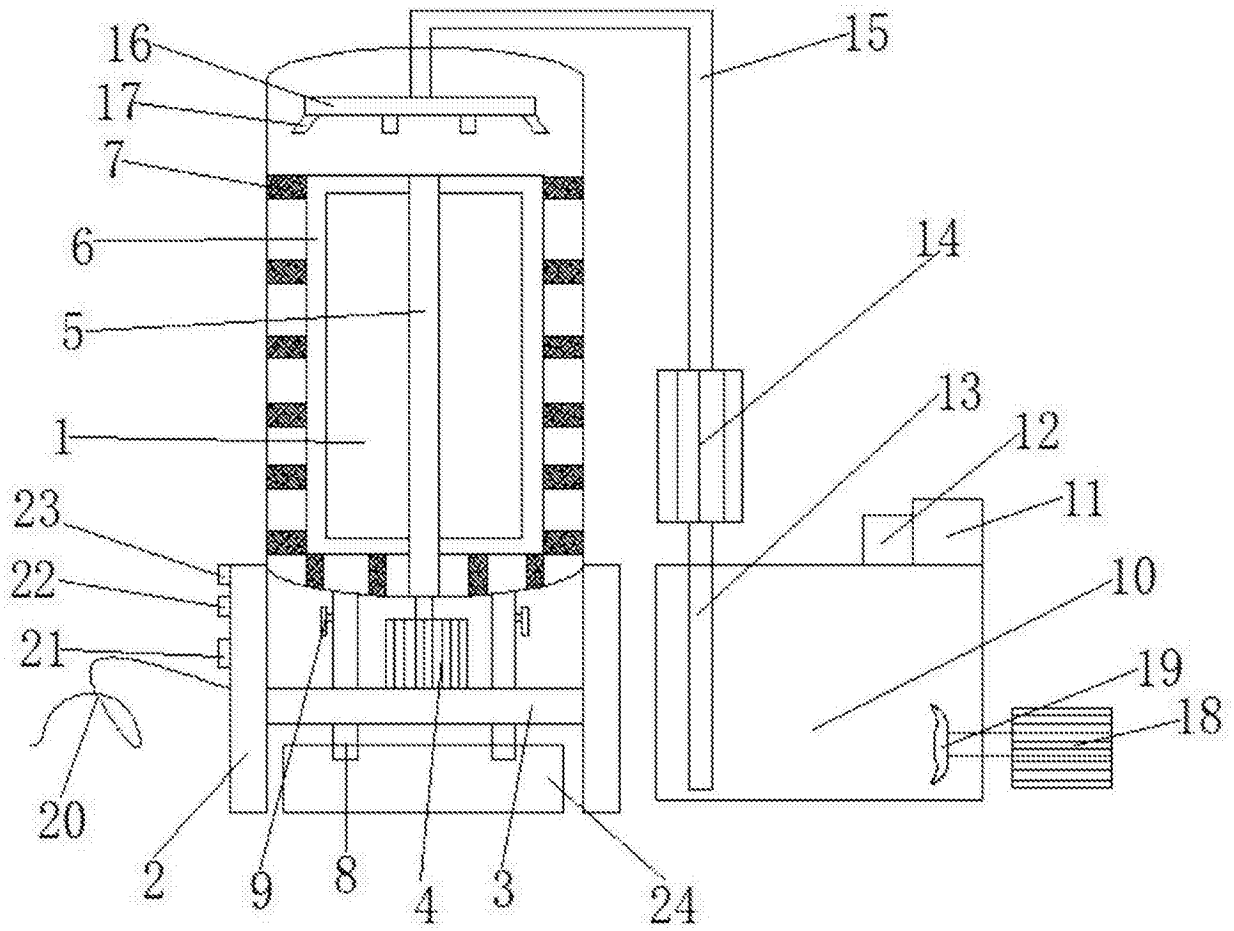


图1

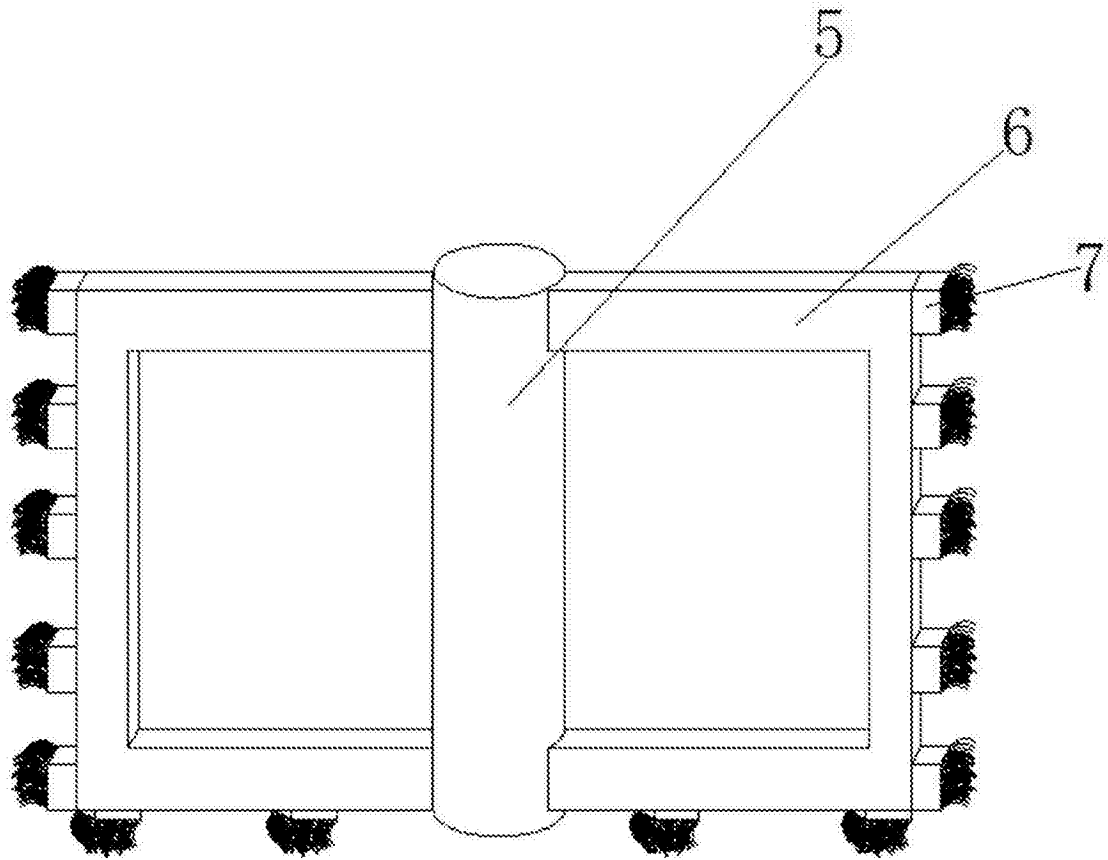


图2