

证书号第6779006号



实用新型专利证书

实用新型名称：焚烧炉烟气布袋除尘装置

发明人：王竹梅;郝晓亮

专利号：ZL 2017 2 0450692.9

专利申请日：2017年04月26日

专利权人：江苏和顺环保有限公司

授权公告日：2017年12月26日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年04月26日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206793252 U

(45)授权公告日 2017. 12. 26

(21)申请号 201720450692.9

(22)申请日 2017.04.26

(73)专利权人 江苏和顺环保有限公司
地址 215126 江苏省苏州市苏州工业园区
胜浦镇澄浦路18号

(72)发明人 王竹梅 郝晓亮

(74)专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务
所(普通合伙) 11531
代理人 马金华

(51)Int. Cl.
B01D 46/02(2006.01)
B01D 46/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

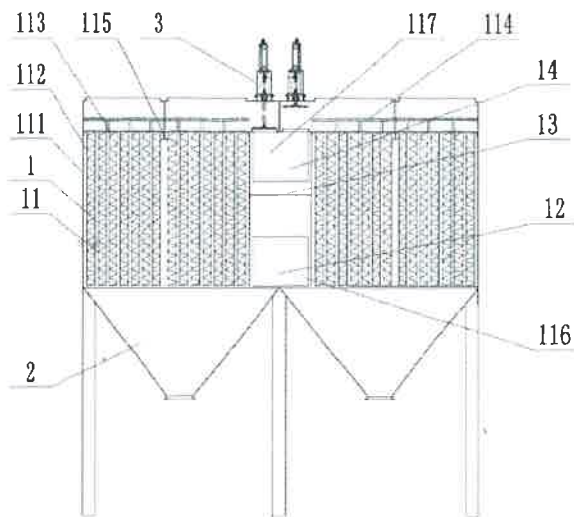
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

焚烧炉烟气布袋除尘装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种焚烧炉烟气布袋除尘装置,包括布袋除尘器、安装于布袋除尘器下端的灰斗及安装在布袋除尘器顶端的气缸提升阀,所述布袋除尘器包括对称设置的两个滤气室、设于两个滤气室中间且与滤气室相连的进气室、利用隔板与进气室隔离的净气室,所述滤气室包括除尘箱体、布袋、垂直安装于除尘箱体内并缠绕在布袋外围的耐高温的高碳钢弹簧、安装于弹簧顶端的电磁铁、及安装在弹簧之间的气压检测控制器,所述气压检测控制器进行控制电磁铁的通电与断电,所述进气室与灰斗相连,布袋烟气进口设在除尘箱体下端一侧,净化后烟气由布袋顶端输出,净气室与旁通烟气出口连通。



1. 一种焚烧炉烟气布袋除尘装置,包括布袋除尘器(1)、安装于布袋除尘器(1)下端的灰斗(2)及安装在布袋除尘器(1)顶端的气缸提升阀(3),其特征在于,所述布袋除尘器(1)包括对称设置的两个滤气室(11)、设于两个滤气室(11)中间且与滤气室(11)相连的进气室(12)、利用隔板(13)与进气室(12)隔离的净气室(14),所述滤气室(11)包括除尘箱体(111)、布袋(112)、垂直安装于除尘箱体(111)内并缠绕在布袋(112)外围的耐高温的高碳钢弹簧(113)、安装于弹簧(113)顶端的电磁铁(114)、及安装在弹簧(113)之间的气压检测控制器(115),所述气压检测控制器(115)进行控制电磁铁(114)的通电与断电,所述进气室(12)与灰斗(2)相连,布袋烟气进口(116)设在除尘箱体(111)下端一侧,净化后烟气由布袋(112)顶端输出,净气室(14)与旁通烟气出口(117)连通。

2. 根据权利要求1所述的焚烧炉烟气布袋除尘装置,其特征在于,除尘箱体(111)上方为固定的花纹板,悬挂布袋(112)的龙骨固定在花纹板上,花纹板上方由支架固定用于支持电磁铁(114),气压检测控制器(115)安装在花纹板上。

3. 根据权利要求2所述的焚烧炉烟气布袋除尘装置,其特征在于,两个滤气室(11)可交替工作。

焚烧炉烟气布袋除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工环保领域,特别涉及一种焚烧炉烟气布袋除尘装置。

背景技术

[0002] 焚烧炉烟气中含有一定的水分,因此要求烟气通过布袋除尘器后,除尘箱体中的温度要保持在约180℃,以保证烟气中的水分不易凝结在布袋上造成布袋的堵塞;

[0003] 随着烟气不断通过布袋,烟气中的灰尘聚集在布袋上,需要对布袋上的烟气灰尘进行处理,我们常用的方法是通过压缩空气脉冲除尘;

[0004] 压缩空气脉冲除尘的缺点是进入布袋除尘器的压缩空气会降低除尘箱体中的温度,使烟气中的水分容易凝结在布袋上,造成布袋的堵塞,缩短了布袋的使用寿命。

实用新型内容

[0005] 本申请人针对现有技术的上述缺点,进行研究和改进,提供一种焚烧炉烟气布袋除尘装置,其具有高效去除附着在布袋上的烟尘、延长布袋使用寿命、降低布袋更换频次,缩减生产成本的特点。

[0006] 为了解决上述问题,本实用新型采用如下方案:

[0007] 一种焚烧炉烟气布袋除尘装置,包括布袋除尘器、安装于布袋除尘器下端的灰斗及安装在布袋除尘器顶端的气缸提升阀,所述布袋除尘器包括对称设置的两个滤气室、设于两个滤气室中间且与滤气室相连的进气室、利用隔板与进气室隔离的净气室,所述滤气室包括除尘箱体、布袋、垂直安装于除尘箱体内并缠绕在布袋外围的耐高温的高碳钢弹簧、安装于弹簧顶端的电磁铁、及安装在弹簧之间的气压检测控制器,所述气压检测控制器进行控制电磁铁的通电与断电,所述进气室与灰斗相连,布袋烟气进口设在除尘箱体下端一侧,净化后烟气由布袋顶端输出,净气室与旁通烟气出口连通。

[0008] 作为上述技术方案的进一步改进:

[0009] 除尘箱体上方为固定的花纹板,悬挂布袋的龙骨固定在花纹板上,花纹板上方由支架固定用于支持电磁铁,气压检测控制器安装在花纹板上,两个滤气室可交替工作。

[0010] 本实用新型的技术效果在于:

[0011] 本实用新型能高效去除附着在布袋上的烟尘,提高布袋除尘器的除尘效果,减少布袋的堵塞,延长布袋使用寿命,降低布袋更换生产成本。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图中:1、布袋除尘器;11、滤气室;111、除尘箱体;112、布袋;113、弹簧;114、电磁铁;115、气压检测控制器;116、布袋烟气进口;117、旁通烟气出口;12、进气室;13、隔板;14、净气室;2、灰斗;3、气缸提升阀。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明。

[0015] 如图1所示,本实施例的焚烧炉烟气布袋除尘装置,包括布袋除尘器1、安装于布袋除尘器1下端的灰斗2及安装在布袋除尘器1顶端的气缸提升阀3,布袋除尘器1包括对称设置的两个滤气室11、设于两个滤气室11中间且与滤气室11相连的进气室12、利用隔板13与进气室12隔离的净气室14,滤气室11包括除尘箱体111、布袋112、垂直安装于除尘箱体111内并缠绕在布袋112外围的耐高温的高碳钢弹簧113、安装于弹簧113顶端的电磁铁114、及安装在弹簧113之间的气压检测控制器115,气压检测控制器115进行控制电磁铁114的通电与断电,进气室12与灰斗2相连,布袋烟气进口116设在除尘箱体111下端一侧,净化后烟气由布袋112顶端输出,净气室14与旁通烟气出口117连通,当气缸提升阀3开启时,由风机引入净气室14通过旁通烟气出口117排出。

[0016] 进一步地,除尘箱体111上方为固定的花纹板,悬挂布袋112的龙骨固定在花纹板上,花纹板上方由支架固定用于支持电磁铁114,气压检测控制器115安装在花纹板上。且两个滤气室11可交替工作,另一个滤气室11则正常工作,不影响生产。

[0017] 当气压检测控制器115测到布袋112的气压差为5KPa时,气缸提升阀3关闭,电磁铁114通电,缠绕有高碳钢弹簧113的布袋112通过磁吸力压缩至整个布袋112高度的1/3处,电磁铁114断电,缠绕有高碳钢弹簧113的布袋112在弹簧113的张力作用下上下抖动,形成一种机械振动,从而使聚集在布袋112上的烟尘掉落。

[0018] 以上所举实施例为本实用新型的较佳实施方式,仅用来方便说明本实用新型,并非对本实用新型作任何形式上的限制,任何所属技术领域中具有通常知识者,若在不脱离本实用新型所提技术特征的范围内,利用本实用新型所揭示技术内容所作出局部改动或修饰的等效实施例,并且未脱离本实用新型的技术特征内容,均仍属于本实用新型技术特征的范围内。

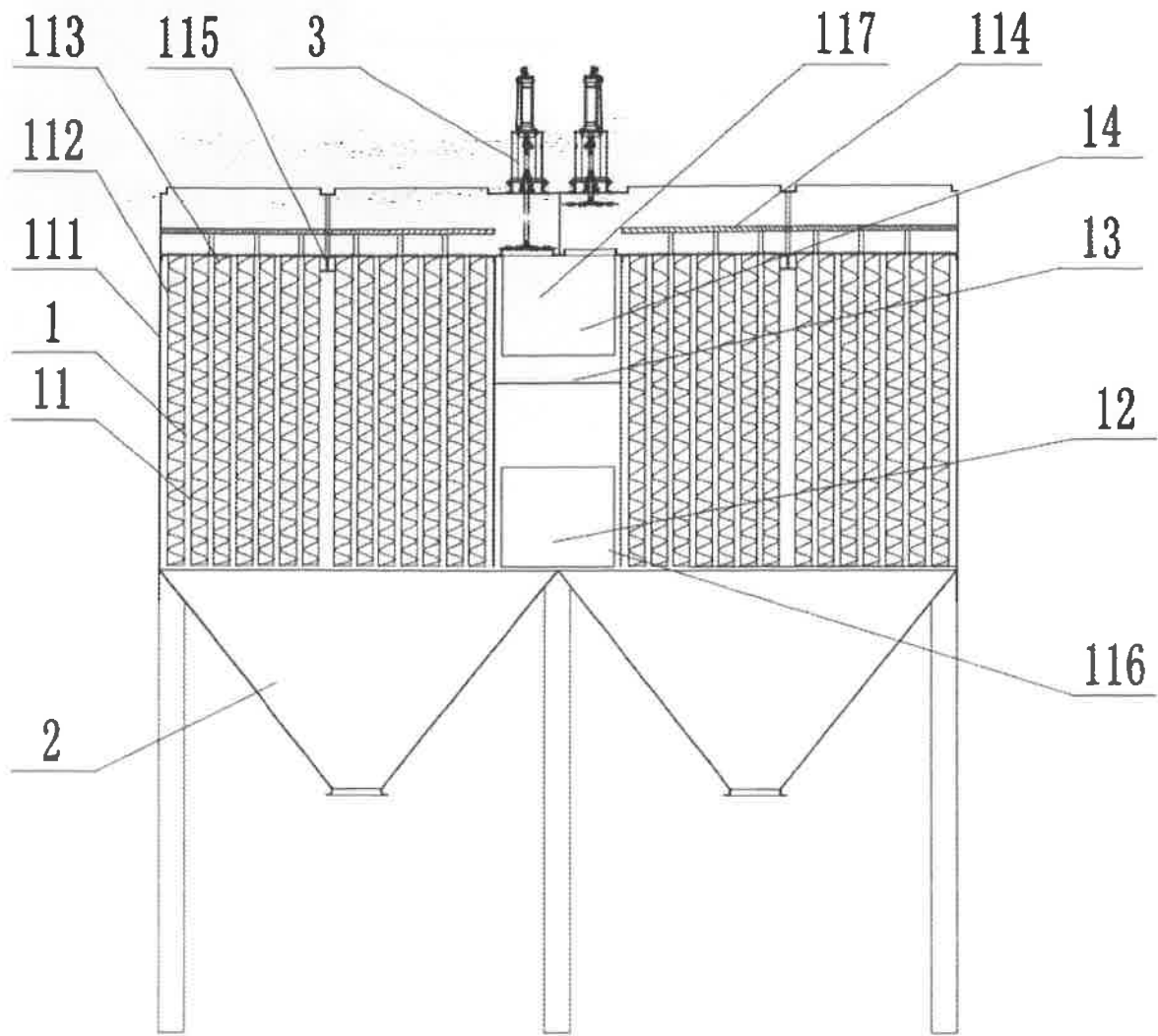


图1