(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206207428 U
(45)授权公告日 2017.05.31

(21)申请号 201621112750.9

(22)申请日 2016.10.11

(73)专利权人 郭志男
地址 542403 广西壮族自治区桂林市平乐县二塘镇和平村委花屋3队

(72)发明人 郭志男

(74)专利代理机构 桂林市华杰专利商标事务所有限责任公司 45112
代理人 杨雪梅

(51)Int.Cl.
F23G 5/04(2006.01)
F23G 5/44(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

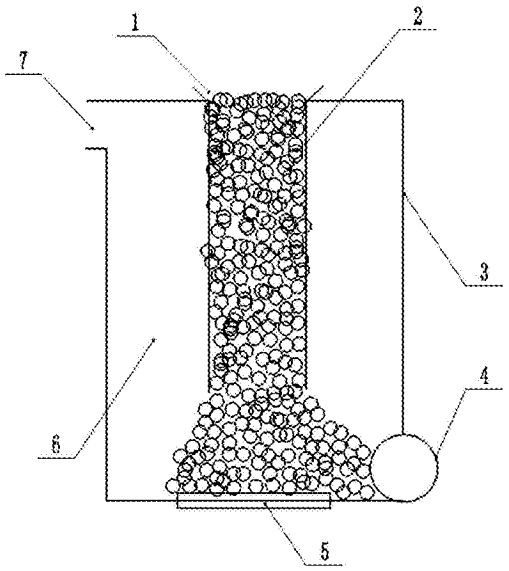
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种悬吊围栏式上给料垃圾焚烧装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种悬吊围栏式上给料垃圾焚烧装置，包括进料口、悬吊围栏、炉体的炉膛和炉壁，悬吊围栏设在炉体的炉膛的上部，进料口设在悬吊围栏的正上方与悬吊围栏连接，利用悬吊围栏作为给料通道，围栏与炉壁之间的空间为窜火通路，通过炉壁上部的排烟口抬升火苗包围住悬吊围栏内形成的垃圾柱，让包围悬吊围栏上窜的火苗迅速干燥垃圾，使垃圾快速达到着火点而燃烧起来，该装置焚化速度快，着火环境好，燃烧温度高，焚烧污染低。



CN 206207428 U

1.一种悬吊围栏式上给料垃圾焚烧装置，其特征在于，包括进料口、炉膛、炉壁、悬吊围栏、排烟口、排灰口和点火门，悬吊围栏设在炉膛的顶部，悬吊围栏的下端与炉膛底部不接触，进料口设在悬吊围栏的正上方与悬吊围栏连接，排灰口设在炉膛底部，排烟口设在炉壁的上方，点火门设在炉壁的下方。

2.根据权利要求1所述的悬吊围栏式上给料垃圾焚烧装置，其特征在于，所述的悬吊围栏，由竖直排列的金属条连接围成间隔均匀的圆圈形围栏。

3.根据权利要求2所述的悬吊围栏式上给料垃圾焚烧装置，其特征在于，所述的金属条，能承受1000℃以上的温度。

4.根据权利要求1所述的悬吊围栏式上给料垃圾焚烧装置，其特征在于，所述的排灰口，正对悬吊围栏下方设在炉膛底部。

一种悬吊围栏式上给料垃圾焚烧装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于垃圾焚烧技术领域，具体涉及一种悬吊围栏式上给料垃圾焚烧装置。

背景技术

[0002] 现有的垃圾焚烧技术中，垃圾在受温着火燃烧过程中，所受到的给温点火环境往往只是单向的，即正燃烧的垃圾温度高，等待燃烧的垃圾温度低，这样的温度环境往往会造成焚化速度慢，着火环境差，低温焚烧污染重等缺点。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术中的不足，本实用新型提供一种悬吊围栏式上给料垃圾焚烧装置，该装置焚化速度快，着火环境好，燃烧温度高，焚烧污染低。

[0004] 实现本实用新型目的的技术方案是：

[0005] 一种悬吊围栏式上给料垃圾焚烧装置，包括进料口、炉膛、炉壁、悬吊围栏、排烟口、排灰口和点火门，悬吊围栏设在炉膛的顶部，悬吊围栏的下端与炉膛底部不接触，进料口设在悬吊围栏的正上方与悬吊围栏连接，排灰口设在炉膛底部，排烟口设在炉壁的上方，点火门设在炉壁的下方。

[0006] 所述的悬吊围栏，由竖直排列的金属条连接围成间隔均匀的圆圈形围栏。

[0007] 所述的金属条，能承受1000℃以上的温度。

[0008] 所述的排灰口，正对悬吊围栏下方设在炉膛底部。

[0009] 一种悬吊围栏式上给料垃圾焚烧装置，利用悬吊围栏作为给料通道，围栏与炉壁之间的空间为窜火通路，通过炉壁上部的排烟口抬升火苗包围住悬吊围栏内形成的垃圾柱，让包围悬吊围栏上窜的火苗迅速干燥垃圾，使垃圾快速达到着火点而燃烧起来，该装置焚化速度快，着火环境好，燃烧温度高，焚烧污染低。

附图说明

[0010] 图1：一种悬吊围栏式上给料垃圾焚烧装置示意图；

[0011] 图中，1.进料口 2.悬吊围栏 3.炉壁 4.点火门 5.排灰口 6.炉膛 7.排烟口。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步阐述，但不是对本实用新型的限定。

[0013] 实施例：

[0014] 一种悬吊围栏式上给料垃圾焚烧装置，包括进料口1、炉膛6、炉壁3、悬吊围栏2、排烟口7、排灰口5和点火门4，悬吊围栏2设在炉膛6的顶部，悬吊围栏2的下端与炉膛6底部不

接触，进料口1设在悬吊围栏2的正上方与悬吊围栏2连接，排灰口5设在炉膛6底部，排烟口7设在炉壁3的上方，点火门4设在炉壁3的下方。

[0015] 所述的悬吊围栏2，由竖直排列的金属条连接围成间隔均匀的圆圈形围栏。

[0016] 所述的金属条，能承受1000℃以上的温度。

[0017] 所述的排灰口5，正对悬吊围栏2下方设在炉膛6底部。

[0018] 本装置在工作时，从进料口1加入垃圾，将垃圾填满至进料口1，再从炉壁3下部的点火门4将提前放入底部的燃料点燃后，将点火门4关闭，被点燃的燃料将垃圾引燃，体积大的垃圾不能快速燃尽，从而在顶住上方填入的垃圾，由于悬吊围栏2的约束，垃圾被燃烧的同时，持续向装置内添加垃圾，以堵住排烟口7燃烧废气逃逸的通路，使得在炉膛6的中心形成一根垃圾柱，因为垃圾加满至进料口1，阻塞进料口1的空气的回窜，形成只有悬吊围栏2和炉壁3之间的火苗通路，在炉壁3上部排烟口7的作用下，火苗被拉伸，形成一圈包围垃圾柱的火圈，悬吊围栏2裸露的垃圾首先被火苗干燥并点燃，形成更大的更旺的火柱继续燃烧垃圾，从炉膛6底部及悬吊围栏2周围的火苗全方位的燃烧环境，排灰口5附近的垃圾与空气接触的面积多，垃圾被最快燃烧灰化，形成空缺位置，垃圾从悬吊围栏2不断地缺位下移，垃圾自上而下经历漫长的高温受热干燥过程，再湿的垃圾也变得干燥易燃，通过排烟口7和排灰口5形成的空气回路，形成了一个良好的垃圾焚烧环境。

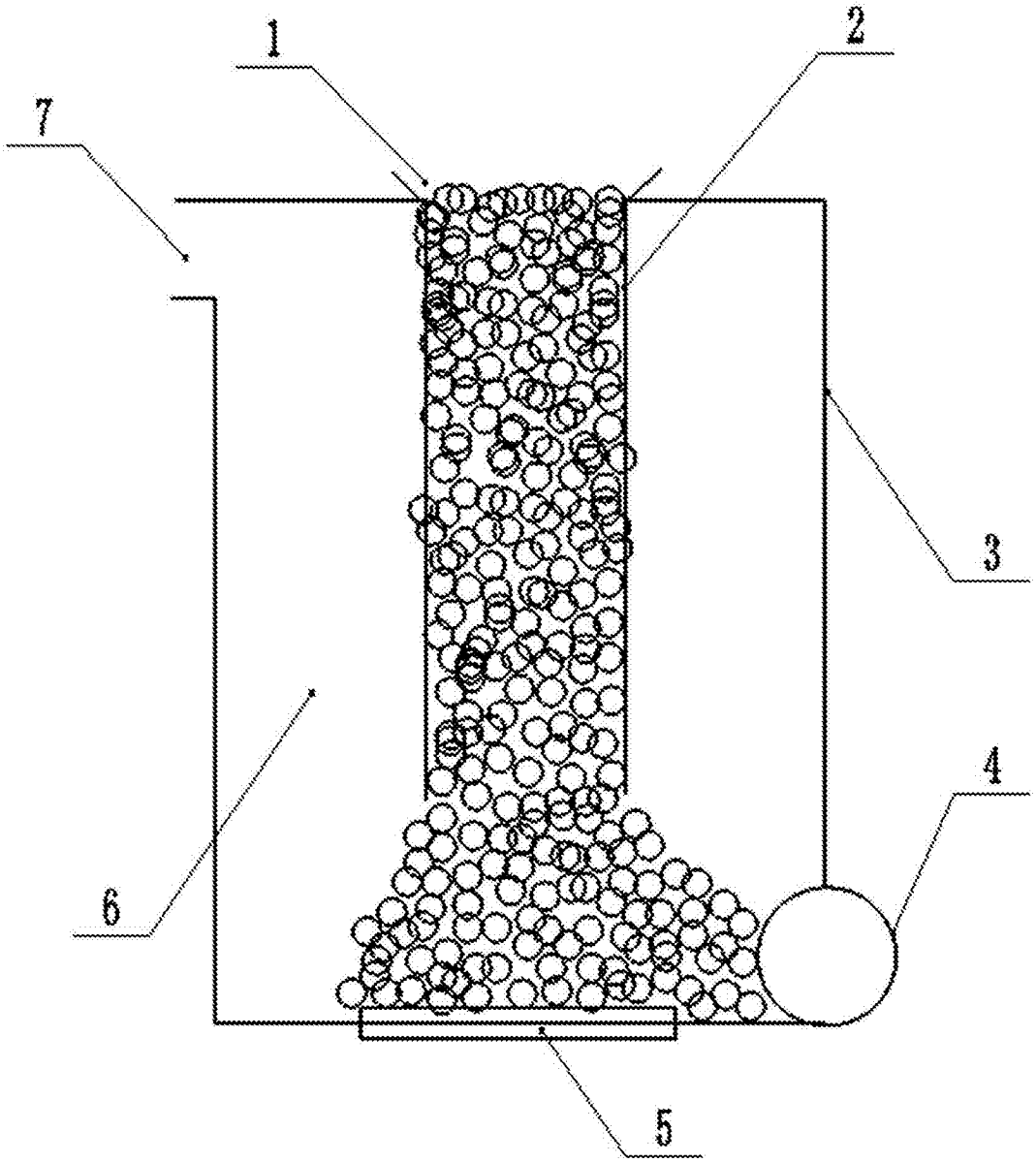


图1