

(19) **KG** (11) **523** (13) **C1**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО ПО НАУКЕ И  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ПРИ  
ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ) (51)<sup>7</sup> **C10J 3/02, 3/22**

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к предварительному патенту Кыргызской Республики

---

(21) 990031.1

(22) 03.06.1999

(46) 30.08.2002, Бюл. №8

(71) (73) Кыргызский научно-исследовательский институт ирригации (KG)

(72) Панасюк А.М., Атаканов А.Ж., Кулов К.М., Рахманов Ж.М. (KG)

(56) А.с. SU №2036222, кл. C10J 3/22, 1995

(54) **Газогенератор**

(57) Изобретение относится к области газоснабжения, а именно к автономным газогенераторным источникам. Задача изобретения – разработать газогенератор с улучшенными техническими характеристиками. Задача решается тем, что газогенератор, содержащий камеру газификации, загрузочный люк, колосниковую решетку, приспособление для розжига газогенератора, средство для подачи воздуха, приспособление для отвода генерируемого газа из камеры газификации, вытяжную трубу, топку неполного сгорания, снабжен барботажной камерой, служащей для очистки газа от сажи и непрореагировавшей воды, с которой соединена вытяжная труба. 2 ил.

Изобретение относится к области газоснабжения, а конкретно к автономным газогенераторным источникам.

Учитывая потенциальную угрозу экологического кризиса, особое внимание следует обратить на использование мусора в качестве сырья для получения газа, с одновременной его утилизацией и исключением выброса вредных веществ в атмосферу, почву или водную среду.

Известна бытовая газогенераторная установка, содержащая камеру газификации, загрузочный люк, колосниковую решетку, средство для подачи воздуха, приспособление для отвода генерируемого газа из камеры газификации, вытяжную трубу, приспособление для розжига газогенератора и топку неполного сгорания (А.с. RU №2036222, кл. C10J 3/02, 3/22, 1995).

Однако газ получается загрязненный, т.к. большей частью состоит из окиси углерода, и в процессе превращения его в метан он подвергается гидратации, насыщается непрореагировавшей водой и сажой, от которых избавляется в барботажной камере.

Задача изобретения – разработать газогенератор с улучшенными техническими характеристиками.

Задача решается тем, что газогенератор, содержащий камеру газификации, загрузочный люк, колосниковую решетку, приспособление для розжига газогенератора, средство для подачи воздуха, приспособление для отвода генерируемого газа из камеры газификации, вытяжную трубу, топку неполного сгорания, снабжен барботажной камерой, служащей для очистки газа от сажи и непрореагировавшей воды, с которой соединена вытяжная труба.

На фиг. 1 изображен общий вид газогенератора; фиг. 2 – функциональная схема газогенератора.

Газогенератор состоит из камеры газификации 1, загрузочного люка (на фигуре не показан), колосниковой решетки 2, средства для подачи воздуха 3, приспособления 4 для отвода генерируемого газа, вытяжной трубы 5, топки неполного сгорания 6, барботажной камеры 7, приспособления для розжига газогенератора 8.

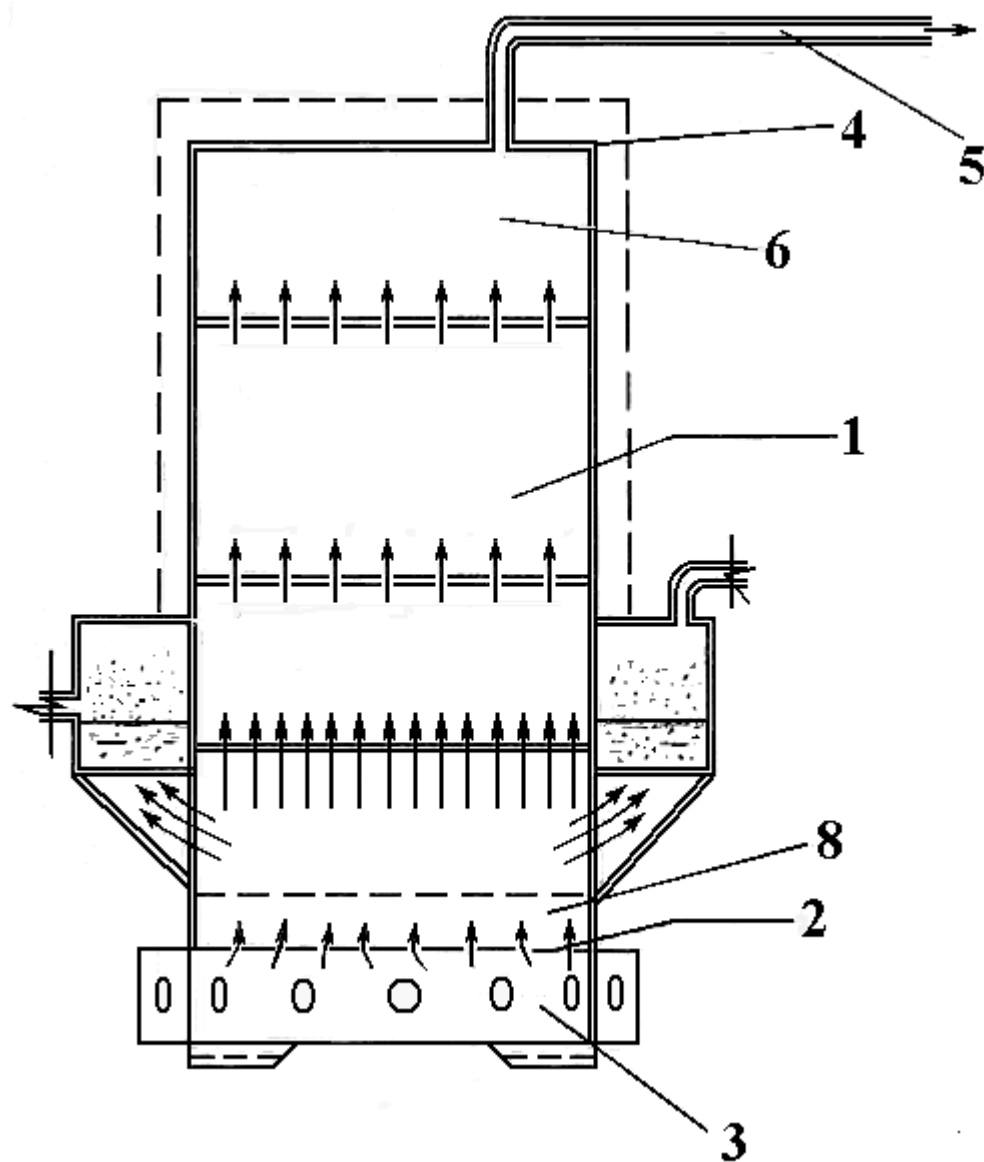
Топка неполного сгорания 6 соединена с камерой газификации 1, которая в свою очередь соединена через приспособление для розжига газогенератора 8 и колосниковую решетку 2 со средством 3 для подачи воздуха. В свою очередь камера газификации 1 через приспособление 4 для отвода генерируемого газа соединена вытяжной трубой 5 с барботажной камерой 7, служащей для очистки газа от сажи и непрореагировавшей воды, для чего барботажная камера заполнена до определенного уровня водой, благодаря чему вода служит и гидравлическим отсекателем, играющим роль клапана.

Газогенератор работает следующим образом.

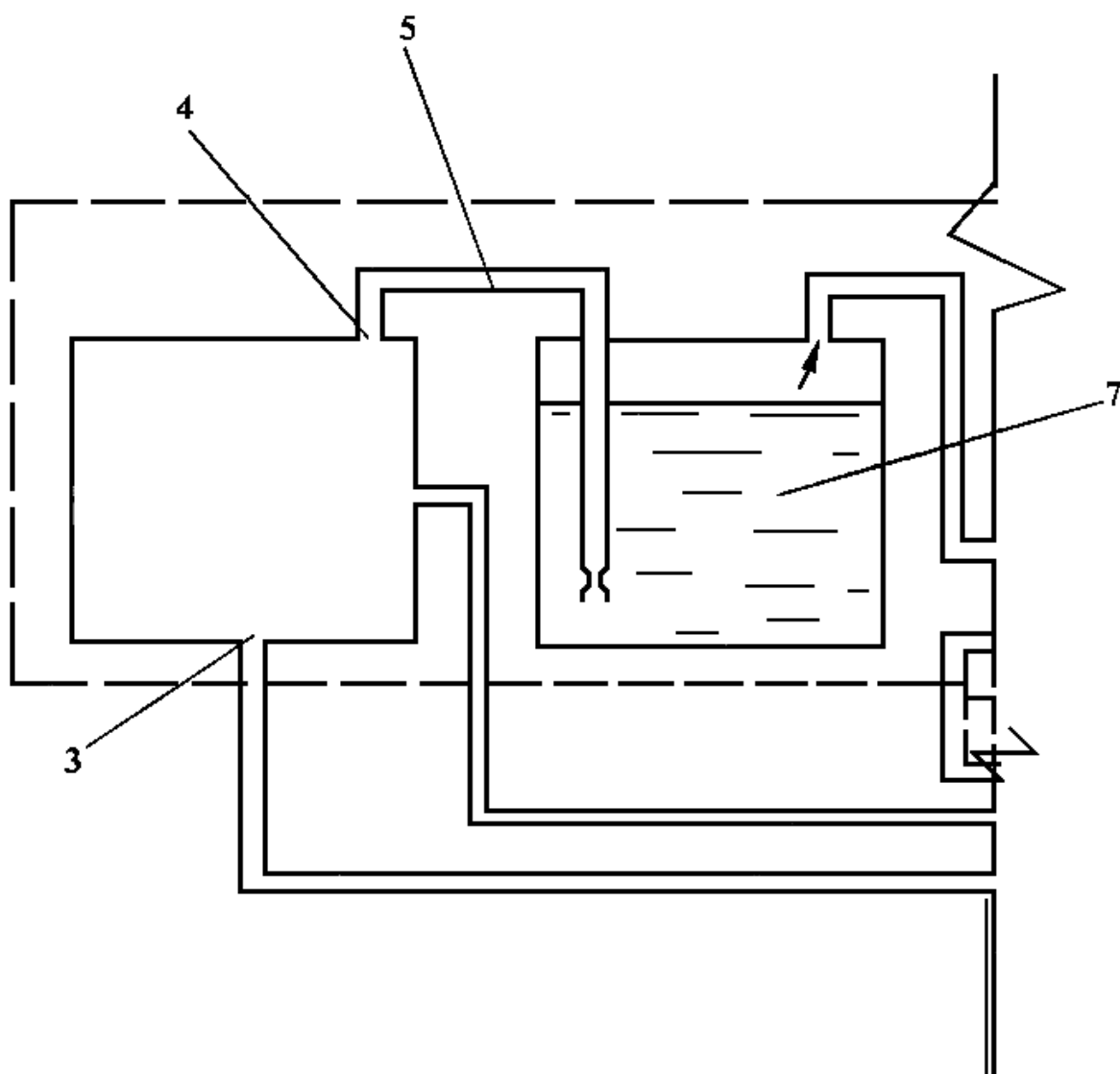
Камера газификации 1 через загрузочный люк загружается органическими остатками, например, бытовым органическим мусором, одновременно заполняющим и приспособление для розжига газогенератора 8. Газогенератор разжигается, благодаря поступлению воздуха в топку неполного сгорания 6 и начинается генерация газа, который отводится через приспособление 4 для отвода генерируемого газа в вытяжную трубу 5, которая подводит генерируемый газ в барботажную камеру 7, в которой он очищается от сажи и непрореагировавшей воды.

### **Формула изобретения**

Газогенератор, содержащий камеру газификации, загрузочный люк, колосниковую решетку, средство для подачи воздуха, приспособление для розжига газогенератора, приспособление для отвода генерируемого газа из камеры газификации, вытяжную трубу и топку неполного сгорания, отличающийся тем, что он дополнительно снабжен барботажной камерой, служащей для очистки газа от сажи и непрореагировавшей воды, с которой соединена вытяжная труба.



Фиг. 1.



Фиг. 2.

Составитель описания  
Ответственный за выпуск

Солобаева Э.А.  
Арипов С.К.

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41; факс: (312) 68 17 03