



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 57941

(13) A

(51) 7 B60K3/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) ГАЗОГЕНЕРАТОРНИЙ РЕДУКТОР

1

2

(21) 2001117525

(22) 05 11 2001

(24) 15 07 2003

(46) 15 07 2003, Бюл. №7, 2003 р.

(72) Войтович Володимир Кіндратович, Бояров  
Анатолій Миколаєвич, Кириченко Фелікс Степано-  
вич(73) Войтович Володимир Кіндратович, Бояров  
Анатолій Миколаєвич, Кириченко Фелікс Степано-  
вич(57) Газогенераторний редуктор, який  
відрізняється тим, що містить два концентричні  
циліндри, які вставлені один в один з простором

між ними і герметично ізольовані від зовнішнього середовища, у внутрішньому об'ємі внутрішнього циліндра створений простір для розміщення коксохімізованої сировини, на торцевій кришці циліндра знаходиться пружина з поршнем, з другого торця внутрішнього циліндра вмонтований електричний ТЕН для доведення коксохімізованої сировини до необхідної температури процесу, ТЕН прикріплений до торцевої стінки, кришка та поршень, який приєднаний до пружини, виконані з дозувальними отворами для відтоку у двигун газів, які утворилися в процесі коксування сировини, у торцевій кришці виконані отвори

Газогенераторний редуктор відноситься до галузі машинобудування та конструювання автомобілів і призначений для перетворення твердого палива на газоподібне екологічно чисте паливо.

Відома газогенераторна установка складається з газогенератора, циклонного очищувача газу, вентилятора розпалу та комунікаційного газопроводу. Газогенератор працює за оберненим процесом. В нижній частині циліндра розташована колосникова решітка. До нижньої частини бункера під'єднана камера газифікації. У верхній частині корпусу знаходиться завантажувальний люк з кришкою та пружиною /1/.

Відомий коксохімічний процесори якому з деревини або з кам'яного вугілля відділяються газу без доступу повітря/2,3/.

В основу даного винаходу поставлене завдання створити компактний газогенераторний редуктор для автомобілів та тракторів, який перетворює без доступу повітря тверде паливо у газоподібне під впливом високої температури вихідних газів та додаткового підігрівача.

Поставлене завдання досягається тим, що два концентричних циліндри, які містяться один в одному і герметично ізольовані від довколишнього середовища мають між собою перстенеvidний простір, з одного торця із невеликими отворами вмонтовано електричну спіраль-тен, а з другого торця з невеликими отворами вмонтовано міцну пружину, яка разом з простором щільно під'єднані до колектора вихідних газів. Торцеві 5 через газопровід

провід пов'язаний з карбюратором.

На фігурі зображений газогенераторний редуктор.

Пристрій працює наступним чином.

Два концентричних циліндри 1 і 2 /фігура/, які містяться один в одному і герметично ізольовані від довколишнього середовища мають між собою перстенеvidний простір 3, з одного торця 4 із невеликими отворами 5 вмонтовано електричну спіраль-тен 6, а з другого торця 7 і з невеликими отворами 5 вмонтовано міцну пружину 8, які разом з простором 3 щільно під'єднані до колектора вихідних газів 9. Торцеві 5 через газопровід пов'язаний з карбюратором.

Відпрацьовані газу з колектора двигуна 10 при температур 400-500°C попадають у міжциліндричний простір 3, де нагрівають внутрішній циліндр 2, в якому знаходиться паливна сировина, пружина 8 щільно притискає паливну сировину до нагрітої спіралі-тену, доводячи сировину до необхідної температури, при якій вона перетворюється в газ, далі газ поступає в газопровід і прямує в карбюратор.

1 В.И. Грузинов В.М., Кленников, Учебник шофера первого класса М. Сельхозиздат 1954

2 А.Д. Ионин, Газоснабжение, М. Стройиздат 1989

3 Б.В. Сазанов, Б.И. Ситас, Теплоэнергетические системы промышленных предприятий, М. Энергоатомиздат 1990

(13) A  
57941  
(11)  
UA  
(19)

