



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 870854

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 687313

(22) Заявлено 10.10.79 (21) 2827708/24-06

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 07.10.81. Бюллетень № 37

Дата опубликования описания 07.10.81

(51) М. Кл.³

F 23 C 11/04
F 24 H 3/02

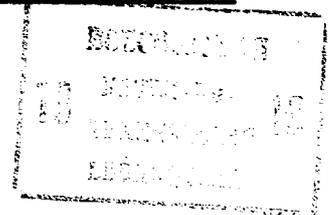
(53) УДК 662.
.933(088.8)

(72) Автор
изобретения

В.С. Северянин

(71) Заявитель

Брестский инженерно-строительный институт



(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПУЛЬСИРУЮЩЕГО СЖИГАНИЯ
ТОПЛИВА

Изобретение относится к энергетике и может быть использовано для нагрева воздуха.

По основному авт. св. № 687313 известно устройство для пульсирующего сжигания топлива, содержащее камеру сгорания с резонансной трубой, причем камера сгорания установлена с возможностью вращения вокруг своей продольной оси, а резонансная труба выполнена в виде расходящейся спирали [1].

Целью изобретения является повышение надежности и расширение области применения.

Достигается это тем, что камера сгорания снабжена установленными радиально по ее периферии вентиляторными лопатками и обрамляющим коробом, образующим с камерой канал для прохода воздуха.

На чертеже изображено описываемое устройство.

Устройство для пульсирующего сжигания топлива содержит камеру сгорания 1 с резонансной трубой 2, причем камера сгорания 1 установлена в подшипниках 3 и снабжена форсункой 4 и аэродинамическим клапаном 5, а также установленными по периферии вентиляторными лопатками 6 и обрамляющим коробом 7, образующим с камерой сгорания 1 канал для прохода воздуха 8.

При работе устройства топливо поступает через форсунку 4 в камеру сгорания 1, где сгорает. Продукты сгорания устремляются в резонансную трубу 2. При этом наступает автоколебательный режим течения. Благодаря моменту сил реакции продуктов горения, истекающих из резонансной трубы 2, камера сгорания 1 приходит во вращение и вентиляторные лопатки 6, установленные на последней, обеспечивают поток воздуха в канале для прохода воздуха 8. Контактующий с нагретой ка-

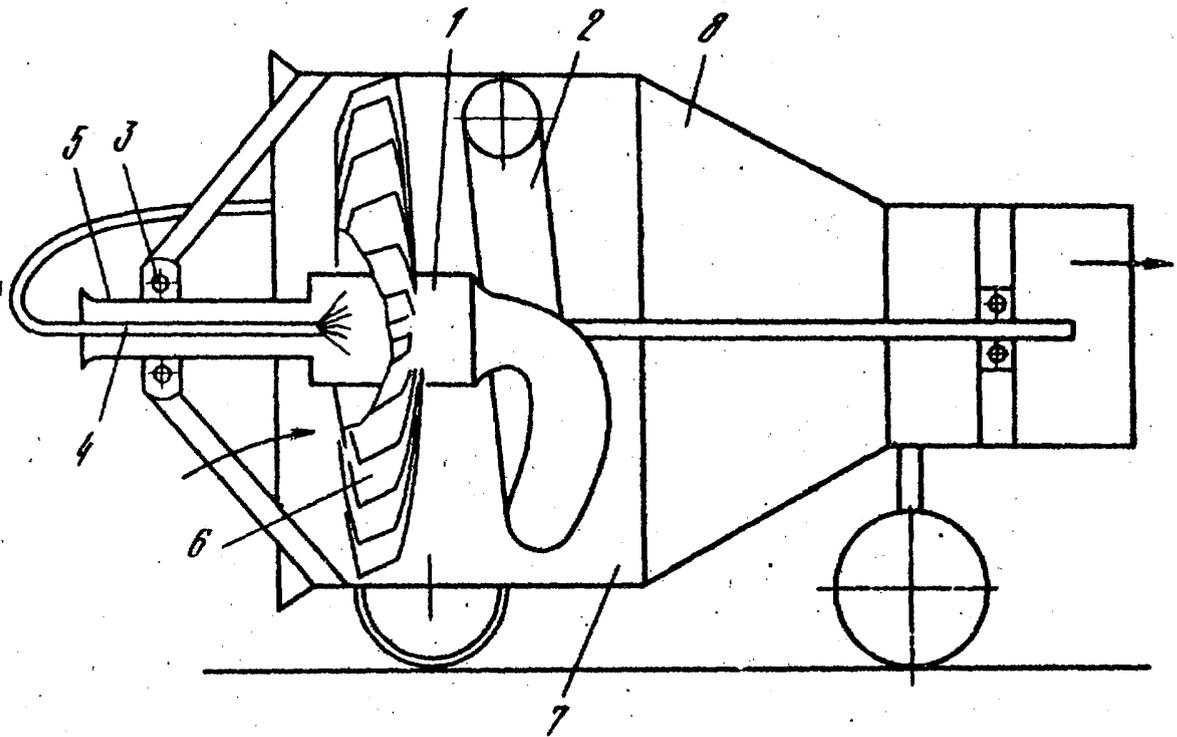
мерой сгорания 1 воздух нагревается, а затем перемешивается с продуктами сгорания и поступает к потребителю.

Формула изобретения

Устройство для пульсирующего сжигания топлива по авт. св. № 687313, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности и расши-

рения области применения, камера сгорания снабжена установленными радиально по ее периферии вентиляторными лопатками и обрамляющим коробом, образующим с камерой канал для прохода воздуха.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР № 687313, кл. F 23 C 3/02, 1977,



Составитель Э. Языков

Редактор Е. Гончар Техред С. Мигунова Корректор Н. Шыдкая
Заказ 8392/6 Тираж 609 Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4

ИПП "Патент" Зак. 2622-65