



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(11) 876066

(61) Дополнительный к патенту -

(22) Заявлено 21.10.77 (21) 2195106/
2531402/25-06

(23) Приоритет 24.11.75 (32) 25.11.74

(31) 52.7085 (33) США

(51) М. Кл.³

F 02 B 1/08

Опубликовано 23.10.81. Бюллетень №39

(53) УДК 621.432

Дата опубликования описания 23.10.81

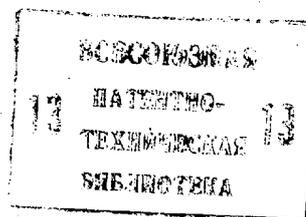
(088.8)

(72) Автор
изобретения

и

(71) заявитель

Иностранец
Стефен Хорват
(Австралия)



(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОДАЧИ ТОПЛИВА В ДВИГАТЕЛЬ
ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Изобретение относится к машино-
строению в частности к двигателестрое-
нию, и может быть использовано в сис-
темах топливоподачи двигателей внут- 5
реннего сгорания.

Известны устройства для подачи
топлива в двигатель внутреннего сго-
рания, содержащие корпус с электро-
литом, смеситель газов и анод с като- 10
дом, размещенные в электролите и сое-
диненные с источником питания [1].

Однако при таком выполнении уст-
ройства в процессе электролиза, масса
вещества, выделяемого в свободном 15
состоянии на аноде и катоде, являет-
ся прямо пропорциональной количеству
электричества, прошедшему между ано-
дом и катодом. Следовательно, ско-
рость разложения электролита на во- 20
дород и кислород ограничена.

Цель изобретения - повышение эф-
фективности выработки водорода и
кислорода путем разложения электроли- 25
та.

Эта цель достигается тем, что уст-
ройство дополнительно снабжено излу-
чателем электромагнитных волн, под-
ключенным через высокочастотный пре- 30
образователь тока к источнику питания

На фиг. 1 представлена компонов-
ка устройства на транспортном сред-
стве в моторном отсеке; на фиг. 2 -
разрез устройства для подачи топли-
ва; на фиг. 3 - разрез А-А на фиг. 2.

Устройство для подачи топлива в
двигатель 1 внутреннего сгорания,
содержит корпус 2 с электролитом,
смеситель газов 3 (водорода и кисло-
рода) и анод 4 (фиг. 2) с катодом 5
размещенные в электролите 6 и соеди-
ненные с источником 7 питания. Из-
лучатель 8 электромагнитных колеба-
ний (волн) на фиг. 3 подключен через
высокочастотный преобразователь 9
тока к источнику 7 питания. Источ-
ник 7 питания размещен в моторном от-
секе 10 транспортного средства 11.
Подвод воды в корпус 2 осуществлен
при помощи трубопровода 12.

При работе устройства излучатель 8
электромагнитных волн генерирует гам-
ма-излучение высокой интенсивности,
которое облучает электролит 6 меж-
ду анодом 4 и катодом 5. Это излуче-
ние образует радиолиз электролита,
в то время как электролитический ток
обеспечивает освобождение продуктов

разложения гидролиза. Газообразный водород образуется у катода 5, а газообразный кислород образуется у анода 4. Водород и кислород затем поступают в смеситель 3, а из смесителя 3 в двигатель 1.

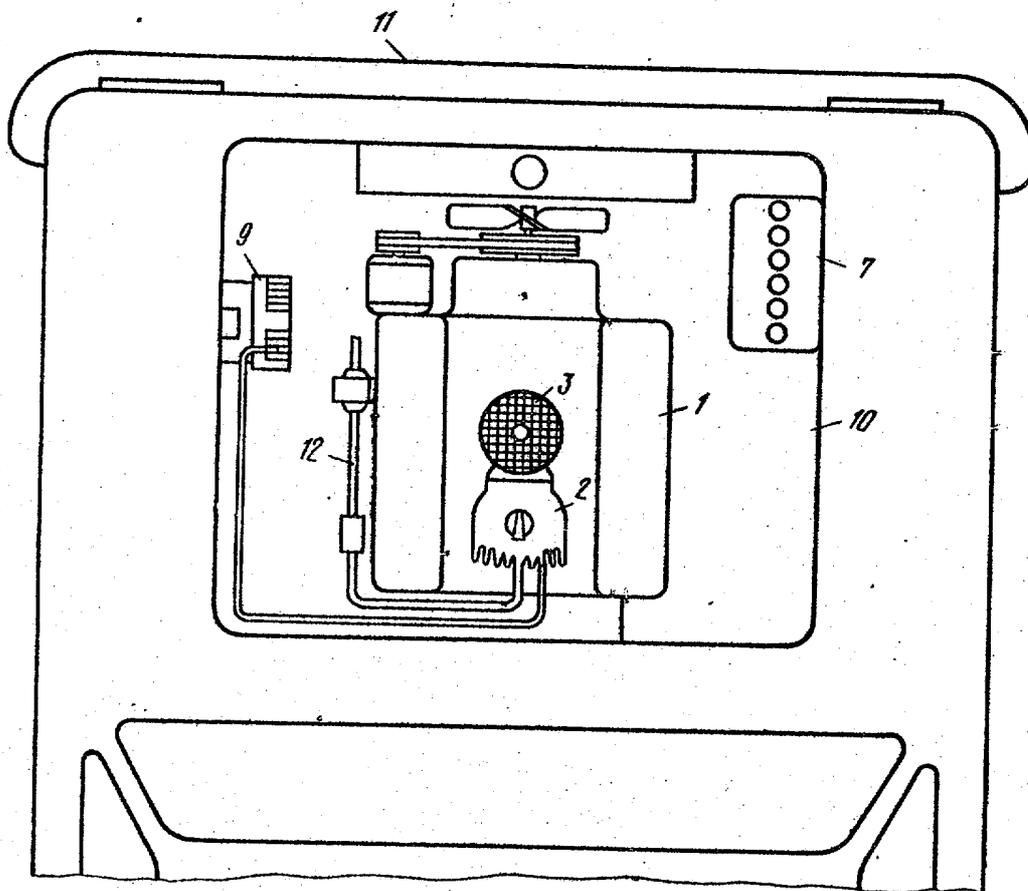
Таким образом, выполнение излучателя электромагнитных волн повышает эффективность выработки водорода и кислорода, так как на электролит облучается гамма-излучением высокой интенсивности между анодом и катодом. Этим обеспечивается компактная система генерации топлива, совместимая с существующими двигателями внутреннего сгорания, предназначенными для использования в стандартных легковых автомобилях.

Формула изобретения

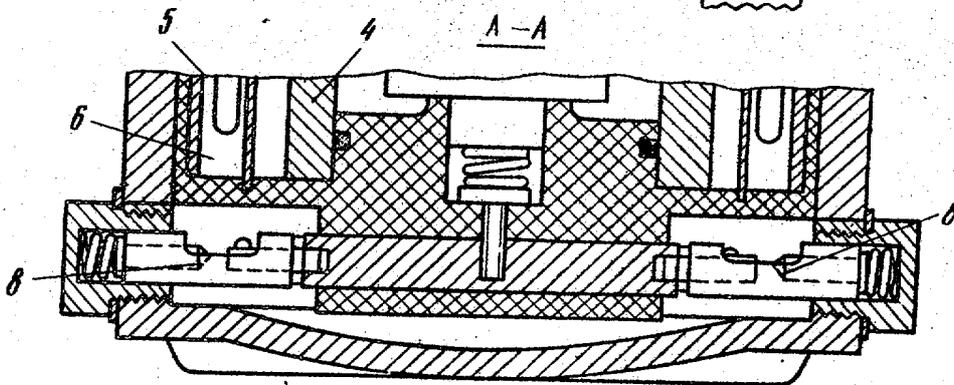
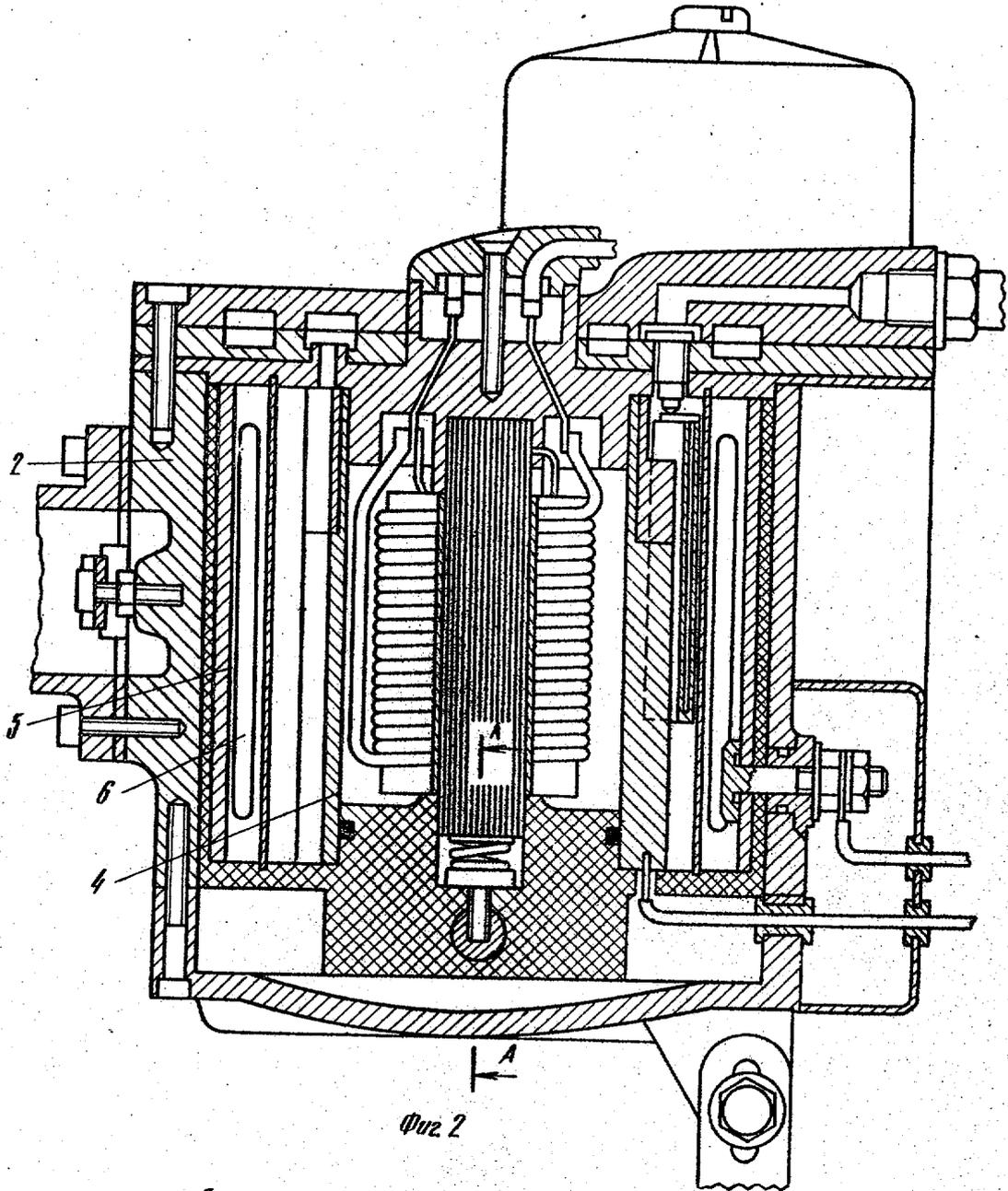
Устройство для подачи топлива в двигатель внутреннего сгорания, содержащее корпус с электролитом, смеситель газов и анод с катодом, размещенные в электролите и соединенные с источником питания, отличающееся тем, что, с целью повышения эффективности выработки водорода и кислорода путем разложения электролита, устройство дополнительно снабжено излучателем электромагнитных волн, подключенным через высокочастотный преобразователь тока к источнику питания.

Источники информации

15 приняты во внимание при экспертизе
1. Патент Великобритании №1263881, кл. F 1 В, опублик. 1972.



Фиг. 1



Фиг. 3