

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(21) **201900265** (13) **A3**

**(12) ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ**

**(43)** Дата публикации заявки  
**2019.11.29**

Дата публикации отчета  
**2020.01.31**

**(51)** Int. Cl. **F23B 10/02** (2011.01)

**(22)** Дата подачи заявки  
**2019.04.24**

**(54) ВИХРЕВАЯ КАМЕРА ДОЖИГА**

**(31)** **2018/0335.2**

**(32)** **2018.05.18**

**(33)** **KZ**

**(88)** **2020.01.31**

**(96)** **KZ2019/025 (KZ) 2019.04.24**

**(71)** Заявитель:

**НУРГОЖИН ФАДЛАН ЕРЛАНОВИЧ  
(KZ)**

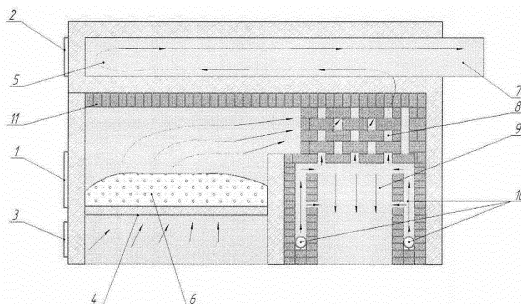
**(72)** Изобретатель:

**Нургожин Фадлан Ерланович,  
Дербичев Сергей Анатольевич (KZ)**

**(74)** Представитель:

**Тусупова М.К., Дюсенов Е.Р. (KZ)**

**(57)** Изобретение относится к вихревым камерам дожига и может быть применено для экологичного сжигания всех видов твердого топлива, а также утилизации бытовых отходов. Техническим результатом является увеличение температуры сгорания в камере, повышение КПД горения благодаря встроенным воздуховодам, обеспечивающим закручивание в виде спирали газозвдушной смеси и ее задержку в зоне максимальных температур. Подача вторичного воздуха (эффект миксера) перед дожигателем и после него (в камере дожига) способствует обогащению газозвдушной смеси кислородом, что приводит к более качественному сгоранию. Вихревой поток в процессе реакции горения доходит до дна и, частично отражаясь, вновь поднимается вверх в среду вращения, что способствует более продолжительному нахождению твердых частиц в зоне реакции горения. Это достигается тем, что вихревая камера дожига, представляющая собой цилиндрическую камеру с теплообменниками, согласно изобретению снабжена клиновидным переходом, соединенным с топкой, встроенными воздуховодами, размещенными внутри цилиндрической камеры, и дожигателем, размещенным в верхней части цилиндрической камеры.



**A3**

**201900265**

**201900265**

**A3**

## ЕВРАЗИЙСКОЕ ПАТЕНТНОЕ ВЕДОМСТВО

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ  
ПОИСКЕ(статья 15(3) ЕАПК и правило 42  
Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

2019000265

Дата подачи: 24 апреля 2019 (24.04.2019) Дата испрашиваемого приоритета: 18 мая 2018 (18.05.2018)

Название изобретения: ВИХРЕВАЯ КАМЕРА ДОЖИГА

Заявитель: НУРГОЖИН Фадлан Ерланович

☐ Некоторые пункты формулы не подлежат поиску (см. раздел I дополнительного листа)☐ Единство изобретения не соблюдено (см. раздел II дополнительного листа)

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:

МПК: F23B 10/02 (2011.01)

СПК: F23B 10/02 (2016-05)

Согласно Международной патентной классификации (МПК) или национальной классификации и МПК

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Минимум просмотренной документации (система классификации и индексы МПК)

F23B 10/00, 10/02, 60/00, 60/02, 80/00, F23G 5/00, 5/14, 5/16, 5/36, F24H 1/00

Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в область поиска:

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

| Категория* | Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей      | Относится к пункту № |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| A          | RU 2243450 C1 (МИХЕЕНКО СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ и др.) 27.12.2004             | 1-7                  |
| A          | RU 2488037 C1 (СЕЛИВАНОВ ЮРИЙ МИХАЙЛОВИЧ и др.) 20.07.2013                 | 1-7                  |
| A          | WO 2003/048645 A1 (CLEAN COMBUSTION TECHNOLOGIES LIMITED et al) 12.06.2003 | 1-7                  |
| A          | US 5138957 A (BIOTHERM ENERGY SYSTEMS, INC) 18.08.1992                     | 1-7                  |

☐ последующие документы указаны в продолжении графы В☐ данные о патентах-аналогах указаны в приложении

\* Особые категории ссылочных документов:

"А" документ, определяющий общий уровень техники

"Е" более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее

"О" документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.

"Р" документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета

"D" документ, приведенный в евразийской заявке

"Т" более поздний документ, опубликованный после даты

приоритета и приведенный для понимания изобретения

"Х" документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности

"У" документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории

"&amp;" документ, являющийся патентом-аналогом

"L" документ, приведенный в других целях

Дата действительного завершения патентного поиска: 17 октября 2019 (17.10.2019)

Наименование и адрес Международного поискового органа:

Федеральный институт

промышленной собственности

РФ, 125993, Москва, Г-59, ГСП-3, Бережковская наб., д. 30-1. Факс: (499) 243-3337, телетайп: 114818 ПОДАЧА

Уполномоченное лицо:

Т. М. Иванова

Телефон № (499) 240-25-91