

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(21) **201792002** (13) **A3**

(12) **ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ**

(43) Дата публикации заявки  
**2018.04.30**  
Дата публикации отчета  
**2018.07.31**

(51) Int. Cl. *F28C 3/06* (2006.01)  
*F28D 1/047* (2006.01)  
*F28F 1/02* (2006.01)

(22) Дата подачи заявки  
**2017.10.09**

---

(54) **КОСВЕННЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК**

---

(31) **15/291,773**

(32) **2016.10.12**

(33) **US**

(88) **2018.07.31**

(71) Заявитель:  
**БАЛТИМОР ЭЙРКОЙЛ КОМПАНИ,  
ИНК. (US)**

(72) Изобретатель:  
**Бивер Эндрю, Аарон Дэвид Эндрю,  
Русселет Йоханн Лилиан (US)**

(74) Представитель:  
**Угрюмов В.М., Лыу Т.Н., Гизатуллина  
Е.М., Карпенко О.Ю., Строкова О.В.,  
Глухарёва А.О., Дементьев В.Н. (RU)**

(57) Предложен улучшенный косвенный теплообменник, который состоит из множества контуров змеевика, каждый из которых состоит из трубных звеньев или пластин секции косвенного теплообмена. Каждое трубное звено или пластина характеризуется по меньшей мере одним изменением своей геометрической формы. Альтернативно, каждое трубное звено или пластина могут характеризоваться постепенным изменением геометрической формы, начиная от впуска и заканчивая выпуском контура. Изменение геометрической формы на протяжении длины контура позволяет одновременно сбалансировать внешний поток воздуха, коэффициенты внутреннего теплообмена, внутренний перепад давления текучей среды, площадь поперечного сечения и площадь поверхности теплообмена для оптимизации теплообмена.

**A3**

**201792002**

**201792002**

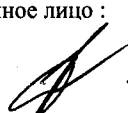
**A3**

## ЕВРАЗИЙСКОЕ ПАТЕНТНОЕ ВЕДОМСТВО

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

Номер евразийской заявки:

201792002

Дата подачи: 09 октября 2017 (09.10.2017)		Дата испрашиваемого приоритета: 12 октября 2016 (12.10.2016)	
Название изобретения: Косвенный теплообменник			
Заявитель: БАЛТИМОР ЭЙРКОЙЛ КОМПАНИИ ИНК.			
<input type="checkbox"/> Некоторые пункты формулы не подлежат поиску (см. раздел I дополнительного листа)			
<input type="checkbox"/> Единство изобретения не соблюдено (см. раздел II дополнительного листа)			
А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:			
	<i>F28C 3/06</i>	(2006.01)	
	<i>F28D 1/047</i>	(2006.01)	
	<i>F28F 1/02</i>	(2006.01)	
	<i>F28F 1/02</i>	(2006.01)	
Согласно Международной патентной классификации (МПК) или национальной классификации и МПК			
Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:			
Минимум просмотренной документации (система классификации и индексы МПК) F28C 3/00, 3/06, F28D 1/00, 1/02, 1/04, 1/047, F28F 1/00, 1/02, 1/10, 1/12			
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 65188 U1 (ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТП-РЕГИОН") 27.07.2007		1-20
A	RU 2334919 C1 (МИНЗАРИПОВ МАРАТ МИНСАЛИМОВИЧ) 27.09.2008		1-20
A	SU 1808285 A1 (ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ) 15.04.1993		1-20
A	US 2010/0270007 A1 (WEN-TE LIN) 28.10.2010		1-20
<input type="checkbox"/> последующие документы указаны в продолжении графы В			
<input type="checkbox"/> данные о патентах-аналогах указаны в приложении			
* Особые категории ссылочных документов:			
"А" документ, определяющий общий уровень техники		"Т" более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения	
"Е" более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее		"Х" документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности	
"О" документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.		"У" документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории	
"Р" документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета		"&" документ, являющийся патентом-аналогом	
"D" документ, приведенный в евразийской заявке		"L" документ, приведенный в других целях	
Дата действительного завершения патентного поиска:		13 марта 2018 (13.03.2018)	
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:  Л. В. Андреева Телефон № (499) 240-25-91	