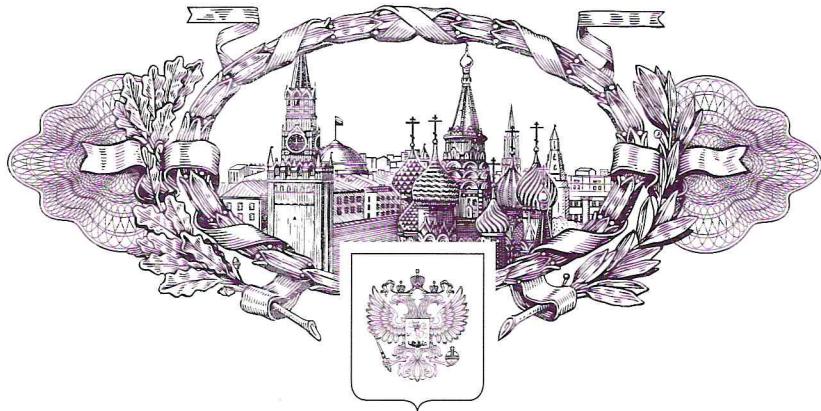


РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 175596

ТЕПЛООБМЕННЫЙ БЛОК

Патентообладатели: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Воронежский государственный технический университет" (ФГБОУ ВО "ВГТУ") (RU), Общество с ограниченной ответственностью научно-производственное предприятие "ИнтерПолярис" (RU)*

Авторы: *Дроздов Игорь Геннадьевич (RU), Иванов Александр Сергеевич (RU), Калинин Юрий Егорович (RU), Шматов Дмитрий Павлович (RU), Чуйко Артем Георгиевич (RU), Кружаев Константин Владимирович (RU), Тимошинова Татьяна Сергеевна (RU)*

Заявка № 2017126159

Приоритет полезной модели 20 июля 2017 г.

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре полезных

моделей Российской Федерации 11 декабря 2017 г.

Срок действия исключительного права

на полезную модель истекает 20 июля 2027 г.



Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Г.П. Ивлиев'.

Г.П. Ивлиев



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

**(12) ФОРМУЛА ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2017126159, 20.07.2017

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
20.07.2017

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 20.07.2017

(45) Опубликовано: 11.12.2017 Бюл. № 35

Адрес для переписки:

396073, Воронежская обл., г. Нововоронеж, пр-д
Парковый, 6, Перевезенцеву Игорю
Геннадьевичу

(72) Автор(ы):

Дроздов Игорь Геннадьевич (RU),
Иванов Александр Сергеевич (RU),
Калинин Юрий Егорович (RU),
Шматов Дмитрий Павлович (RU),
Чуйко Артем Георгиевич (RU),
Кружаев Константин Владимирович (RU),
Тимошинова Татьяна Сергеевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Воронежский государственный
технический университет" (ФГБОУ ВО
"ВГТУ") (RU),
Общество с ограниченной ответственностью
научно-производственное предприятие
"ИнтерПолярис" (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2479073 C2, 10.04.2013. SU
836467 A1, 07.06.1981. SU 1453147 A1,
23.01.1989. RU 2047081 C1, 27.10.1995. RU
2154875 C2, 20.08.2000. US 20130333359 A1,
19.12. 2013.

(54) ТЕПЛООБМЕННЫЙ БЛОК

(57) Формула полезной модели

1. Теплообменный блок на основе термоэлектрических модулей, содержащий, по крайней мере, один термоэлектрический модуль, теплообменные каналы для горячего и холодного теплоносителя, расположенные таким образом, что теплообменные каналы одного типа находятся с горячей стороны термоэлектрического модуля, а теплообменные каналы другого типа - с холодной стороны термоэлектрического модуля, отличающийся тем, что внутренние полости теплообменных каналов содержат пористые вставки, образующие развитую поверхность теплообмена.

2. Теплообменный блок на основе термоэлектрических модулей по п. 1, отличающийся тем, что пористые вставки внутренних полостей теплообменных каналов выполнены из одинакового материала с материалом стенок этих каналов, образуя единую монолитную конструкцию.

3. Теплообменный блок на основе термоэлектрических модулей по п. 1, отличающейся тем, что пористые вставки выполнены таким образом, что теплоноситель проходит

через пористые вставки только в поперечном сечении вставок.

R U 1 7 5 5 9 6 U 1