

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 150604

### ТЕПЛООБМЕННОЕ УСТРОЙСТВО

Патентообладатель(ли): *Закрытое акционерное общество  
"ГИДРОАЭРОЦЕНТР" (RU)*

Автор(ы): *с.м. на обороте*

Заявка № 2014135641

Приоритет полезной модели **02 сентября 2014 г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре полезных  
моделей Российской Федерации **22 января 2015 г.**

Срок действия патента истекает **02 сентября 2024 г.**

Врио руководителя Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

Л.Л. Кирий





Автор(ы): *Маланичев Вадим Александрович (RU), Никуленко Иван Алексеевич (RU), Семенюк Николай Николаевич (RU), Карлов Алексей Тихонович (RU), Колтаков Александр Анатольевич (RU), Золотарев Евгений Александрович (RU), Поярков Валерий Анполинарьевич (RU)*

RU 150604 U1



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

# (12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2014135641/28, 02.09.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
02.09.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 02.09.2014

(45) Опубликовано: 20.02.2015 Бюл. № 5

Адрес для переписки:

140184, Московская обл., г. Жуковский, ул. Луч,  
16, ЗАО "ГИДРОАЭРОЦЕНТР", Гавриленко  
Л.М.

(72) Автор(ы):

Маланичев Вадим Александрович (RU),  
Никуленко Иван Алексеевич (RU),  
Семенюк Николай Николаевич (RU),  
Карлов Алексей Тихонович (RU),  
Колтаков Александр Анатольевич (RU),  
Золотарев Евгений Александрович (RU),  
Поярков Валерий Аллоинарьевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Закрытое акционерное общество  
"ГИДРОАЭРОЦЕНТР" (RU)

(54) ТЕПЛООБМЕННОЕ УСТРОЙСТВО

(57) Формула полезной модели

Теплообменное устройство, содержащее четыре имеющих открытые входные и выходные отверстия кожуха, выполненных в виде последовательно сопряженных между собой в направлении снизу вверх тороидальной, цилиндрической и линейчатой поверхностей, а также теплообменный узел, выполненный у выходных отверстий кожухов, и установленные в каждом кожухе в зоне его тороидальной и цилиндрической поверхностей вентиляторы с рабочим колесом и двигателем, отличающееся тем, что введены рама теплообменного устройства, выполненная с возможностью крепления кожухов с примыканием верхних частей их линейчатых поверхностей к верхним частям линейчатых поверхностей двух соседних с ним кожухов, рамы вентиляторов, выполненных с возможностью крепления на них вентиляторов, установленных в каждом кожухе и закрепленных в основании рамы теплообменного устройства, а также установленные в каждом кожухе в зоне их линейчатой поверхности направляющие узлы, выполненные с возможностью направления потока воздуха от вентилятора к выходному отверстию соответствующего кожуха, при этом оси тороидальной и цилиндрической поверхностей каждого кожуха выполнены наклонными относительно вертикальной оси теплообменного устройства, а линейчатые поверхности кожухов выполнены с образованием прямоугольных в плане их выходных отверстий.

