

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202293237** (13) **A3**

(12) ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ

(43) Дата публикации заявки
2023.01.31

Дата публикации отчета
2023.04.28

(51) Int. Cl. **F28F 9/02** (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2022.04.11

(54) ТЕПЛОПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

(31) **63/176,987; 17/507,103**

(32) **2021.04.20; 2021.10.21**

(33) **US**

(62) **202290844; 2022.04.11**

(88) **2023.04.28**

(71) Заявитель:
**ТРАНСПОРТЕЙШН АЙПИ
ХОЛДИНГС, ЛЛС (US)**

(72) Изобретатель:

**Фелтон Адам С., Бэйли Кевин, Флорес
Мануэль Ликон (US)**

(74) Представитель:

**Поликарпов А.В., Соколова М.В.,
Путинцев А.И., Черкас Д.А., Игнатьев
А.В., Билык А.В., Дмитриев А.В.,
Бучака С.М., Бельтюкова М.В. (RU)**

(57) Теплопередающее устройство содержит монолитный корпус, образованный из внешней оболочки, внутреннего корпуса теплопередающей сердцевины и гибкой диафрагмы, соединяющей и проходящей от корпуса сердцевины к внутренней поверхности внешней оболочки. Корпус сердцевины имеет первые внутренние перепускные каналы и вторые внутренние перепускные каналы, которые отделены от первых внутренних перепускных каналов, и корпус сердцевины выполнен с возможностью передачи тепловой энергии между первой текучей средой, протекающей в первых внутренних перепускных каналах, и второй текучей средой, протекающей во вторых внутренних перепускных каналах, без смешивания первой текучей среды со второй текучей средой. Гибкая диафрагма образует гибкий переход между каждым из первого впускного отверстия и второго впускного отверстия оболочки и корпусом сердцевины, причем гибкая диафрагма также образует уплотнение, которое препятствует протеканию первой текучей среды во вторые внутренние перепускные каналы корпуса сердцевины.

A3

202293237

202293237

A3

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

Номер евразийской заявки:

202293237

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:

F28F 9/02 (2006.01);
F02M 31/00 (2006.01);
F02M 31/093(2006.01);
F28D 3/00 (2006.01);
F28D 5/00(2006.01);
F26B 23/10(2006.01);

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)

F28F 9/00; F28F 9/02; F02M 31/00; F02M 31/093; F21V 29/83; F28D 3/00; F28D 5/00; F26B 23/10;

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)
ЕРАТIS; ESPACENET; GOOGLE patent search

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	RU2152574 C1 (ПОХОДЯЕВ СЕРГЕЙ БОРИСОВИЧ, ООО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР «АНОД»), 10.07.2000; см. кол.1, строки 40-59; кол.2, строки 33-64, фиг.1-8	1-5
A	US2019285364 A1 (HAMILTON SUNDSTRAND CORP), 19.09.2019, см.фиг.1, параграфы [0004], [0020]-[0022], фиг.1-3A	1-5
A	EP3246647 A1 (BORGWARNER EMISSIONS SYSTEMS SPAIN SLU), 22.11.2017; см. параграфы [0018]-[0026], [0046]-[0052];	1-5
A	US2019368828 A1 (HANON SYSTEMS), 05.12.2019, см.параграфы [0009]-[0011], [0018],[0037],[0046];	1-5

☐ последующие документы указаны в продолжении

* Особые категории ссылочных документов:
«А» - документ, определяющий общий уровень техники
«D» - документ, приведенный в евразийской заявке
«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"

«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
«&» - документ, являющийся патентом-аналогом
«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: **10/02/2023**

Уполномоченное лицо:

Начальник отдела механики,
физики и электротехники

 Д.Ф. Крылов