



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ**

(21)(22) Заявка: 2013110073/06, 06.03.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
06.03.2013

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
15.03.2012 US 13/421,689

(45) Опубликовано: 27.06.2014 Бюл. № 18

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,  
ООО "Юридическая фирма Городисский и  
Партнеры"

(72) Автор(ы):

**ДЕМИТРОФФ Дэрик Генри (US),  
ШАИКХ Ф Зафар Зафар (US),  
МЭШ Дон (US),  
ЛЕВИН Майкл (US),  
ОНИЛЛ Джим Патрик (US),  
МАРШАЛЛ Лоуренс (US)**

(73) Патентообладатель(и):

**ФОРД ГЛОУБАЛ ТЕКНОЛОДЖИЗ,  
ЭлЭлСи (US)**

(54) СИСТЕМА СМАЗКИ ДВИГАТЕЛЯ (ВАРИАНТЫ)

(57) Формула полезной модели

1. Система смазки двигателя, содержащая:  
масляный поддон, вмещающий смазку;  
масляный насос, имеющий заборную трубку, включающую в себя впускное отверстие, погруженное в смазку; и  
узел тепловой трубки, включающий в себя изолированную по текучей среде тепловую трубку, присоединенную к масляному поддону смежно впускному отверстию заборной трубки.
2. Система смазки двигателя по п.1, в которой узел тепловой трубки расположен на стороне выпуска масляного поддона.
3. Система смазки двигателя по п.1, в которой узел тепловой трубки включает в себя тепловую трубку, имеющую корпус, охватывающий материал капиллярного переноса и полость для пара.
4. Система смазки двигателя по п.3, в которой корпус изолирован по текучей среде.
5. Система смазки двигателя по п.3, в которой конец тепловой трубки расположен под отсекателем в масляном поддоне.
6. Система смазки двигателя по п.3, в которой тепловая трубка продолжается в вертикальном направлении.
7. Система смазки двигателя по п.1, в которой тепловая трубка погружена в смазку.
8. Система смазки двигателя по п.1, в которой тепловая трубка продолжается через боковую стенку масляного поддона.
9. Система смазки двигателя по п.1, в которой конец тепловой трубки расположен смежно нижней поверхности масляного поддона.
10. Система смазки двигателя по п.1, в которой тепловая трубка включает в себя

конец более низкой температуры, внешний по отношению к масляному поддону, и конец более высокой температуры, расположенный внутри масляного поддона и погруженный в смазку.

11. Система смазки двигателя по п.1, в которой узел тепловой трубки включает в себя пластину охлаждения, присоединенную к концу более низкой температуры.

12. Система смазки двигателя, содержащая:

масляный поддон, вмещающий смазку;

масляный насос, имеющий заборную трубку, включающую в себя впускное отверстие, погруженное в смазку; и

узел тепловой трубки, включающий в себя множество изолированных по текучей среде тепловых трубок, присоединенных к масляному поддону, при этом каждая тепловая трубка имеет конец более высокой температуры, расположенный в кожухе масляного поддона смежно впускному отверстию заборной трубки и погруженный в смазку, и конец более низкой температуры, расположенный снаружи масляного поддона.

13. Система смазки двигателя по п.12, в которой тепловые трубки, по существу, параллельны друг другу.

14. Система смазки двигателя по п.12, в которой узел тепловой трубки дополнительно включает в себя множество пластин охлаждения, присоединенных к множеству тепловых трубок.

15. Система смазки двигателя по п.12, дополнительно содержащая отсекающий масла, расположенный вертикально над концом более высокой температуры.

16. Система смазки двигателя по п.12, в которой каждая из множества тепловых трубок включает в себя секцию, которая выровнена поперечно, и секцию, которая выровнена вертикально, и перпендикулярную поперечно выровненной секции.

17. Система смазки двигателя по п.12, в которой тепловая трубка продолжается через боковую стенку масляного поддона.

