



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ(21)(22) Заявка: **2010146471/11, 15.04.2009**

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
16.04.2008 DE 102008019146.9
16.04.2008 US 61/124,379(43) Дата публикации заявки: **27.05.2012** Бюл. № 15(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: **16.11.2010**(86) Заявка РСТ:
EP 2009/054451 (15.04.2009)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2009/127652 (22.10.2009)

Адрес для переписки:

**129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городиский и
Партнеры", А.В.Мицу**

(71) Заявитель(и):

ЭЙРБАС ОПЕРЕЙШНЗ ГМБХ (DE)

(72) Автор(ы):

**ШТОЛЬТЕ Ральф-Хеннинг (DE),
ВОЛЛЬРАБ Уве (DE)****(54) СИСТЕМА УСТРАНЕНИЯ ОБЛЕДЕНЕНИЯ ДЛЯ САМОЛЕТА****(57) Формула изобретения**

1. Система устранения обледенения для самолета, включающая,
 - по меньшей мере, один источник (28) тепла,
 - по меньшей мере, одно средство (23) выпуска воздуха, предназначенное для выпуска воздуха в области самолета, нуждающейся в устранении обледенения, и
 - по меньшей мере, одно воздухонагревательное устройство (30), отличающаяся тем, что средство (23) выпуска воздуха непосредственно через воздухонагревательное устройство (30) соединено с системой (24) трубопроводов, которая получает отходящий воздух из кабины самолета, при этом воздухонагревательное устройство (30) для нагрева отходящего воздуха из кабины самолета использует тепло, по меньшей мере, одного источника (28) тепла.
2. Система устранения обледенения по п.1, отличающаяся тем, что, по меньшей мере, один источник тепла (28) представляет собой установленный в самолете топливный элемент.
3. Система устранения обледенения по п.1, отличающаяся тем, что, по меньшей мере, один источник тепла (28) представляет собой установленный в самолете электронный прибор.
4. Система устранения обледенения по п.3, отличающаяся тем, что электронный

прибор представляет собой вычислительное устройство.

5. Система устранения обледенения по п.1, отличающаяся тем, что, по меньшей мере, один источник тепла (28) представляет собой комбинацию из нескольких различных или однотипных источников (28) тепла.

6. Система устранения обледенения по п.1, отличающаяся тем, что воздухонагревательное устройство (30) представляет собой теплообменник.

7. Система устранения обледенения по п.1, отличающаяся тем, что на конце, по меньшей мере, одного крыла (16) самолета расположен воздуховыпускной клапан (32), предназначенный для выпуска отходящего воздуха из кабины самолета.

8. Система устранения обледенения по п.1, отличающаяся тем, что система устранения обледенения включает в себя также средства для выпуска воздуха, которые предназначены для выпуска воздуха на верхнюю сторону крыла (16) самолета для повышения подъемной силы и/или уменьшения аэродинамического сопротивления.

9. Способ устранения обледенения самолета, при котором, по меньшей мере, одно средство (23) для выпуска воздуха выпускает воздух к областям самолета, нуждающимся в устранении обледенения,

отличающийся тем, что средство (23) для выпуска воздуха соединено через воздухонагревательное устройство (30) с системой (24) трубопроводов, при этом воздухонагревательное устройство (30) нагревает воздух из кабины самолета посредством, по меньшей мере, одного источника тепла.

10. Применение системы устранения обледенения по любому из пп.1-8 в самолете.

11. Самолет, снабженный системой устранения обледенения, включающей:

- по меньшей мере, один источник (28) тепла,
- по меньшей мере, одно средство (23) выпуска воздуха, предназначенное для выпуска воздуха в области самолета, нуждающиеся в устранении обледенения, и
- по меньшей мере, одно воздухонагревательное устройство (30),

отличающийся тем, что средство (23) выпуска воздуха непосредственно через воздухонагревательное устройство (30) соединено с системой (24) трубопроводов, которая получает отходящий воздух из кабины самолета, при этом воздухонагревательное устройство (30) для нагрева отходящего воздуха из кабины самолета использует тепло, по меньшей мере, одного источника (28) тепла.

RU 2010146471 A

RU 2010146471 A