

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012142665/06, 05.04.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
07.04.2010 FR 1052634

(43) Дата публикации заявки: 20.05.2014 Бюл. № 14

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 07.11.2012(86) Заявка РСТ:
FR 2011/050762 (05.04.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/124839 (13.10.2011)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

СНЕКМА (FR)

(72) Автор(ы):

ТУЙЕРА Армель (FR)

(54) **КОМПРЕССОР ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ, В ЧАСТНОСТИ, ТУРБОРЕАКТИВНОГО ДВИГАТЕЛЯ
ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА, СНАБЖЕННЫЙ СИСТЕМОЙ ОТБОРА ВОЗДУХА**

(57) Формула изобретения

1. Компрессор, содержащий, по меньшей мере, одну решетку (2) с неподвижными лопатками, лопатки (3) которой установлены на стенке (4) и образуют между собой проходы (5) для потока воздуха, и систему отбора воздуха, которая отбирает воздух на уровне проходов (5) между лопатками (3) через щели (6), выполненные в упомянутой стенке (4), при этом упомянутые щели (6) выполнены дискретно и снабжены каждая несколькими отверстиями (O1, O2, O3, O4), выполненными одно за другим в направлении (E) потока воздуха, отличающийся тем, что входное отверстие (O1) каждой щели (6) имеет площадь сечения, превышающую площади сечений выходных отверстий (O2, O3, O4) щели (6), а также тем, что количество и сечение выходных отверстий (O2, O3, O4) регулируется в зависимости от заданного расхода всасывания.

2. Компрессор по п. 1, в котором входное отверстие (O1) каждой щели (6) отцентрировано относительно положения, которое расположено сбоку вблизи спинки лопатки (3) и аксиально между 10% и 30% осевой длины лопатки (3), от ее входного края (3A).

3. Компрессор по п. 1, в котором количество и площади отверстий (O1, O2, O3, O4) щели (6) зависят от заданного расхода всасывания, осуществляемого упомянутой системой отбора воздуха.

4. Компрессор по п. 3, в котором число N отверстий (O1, O2, O3, O4) щели (6) определяют из выражения:

$$\Delta\beta.(S/C)/(N.D)\leq 300$$

в котором:

- $\Delta\beta$ представляет отклонение текучей среды при проходе решетки (2) лопаток;
- S/C представляет относительный шаг решетки (2) лопаток, где S является расстоянием между двумя последовательными лопатками (3), а C является хордой лопатки (3); и
- D представляет упомянутый заданный расход всасывания.

5. Компрессор по п. 1, в котором входное отверстие (O1), по меньшей мере, некоторых из упомянутых щелей (6), имеет при проходе через стенку форму, наклоненную к выходу.

6. Компрессор по п. 1, в котором входное отверстие (O1), по меньшей мере, некоторых из упомянутых щелей (6) имеет при проходе через стенку (4) профилированную форму (7).

7. Двигатель, в частности, турбореактивный двигатель летательного аппарата, снабженный, по меньшей мере, одним компрессором и одной системой отбора воздуха, отличающийся тем, что он содержит компрессор (1) по п. 1.

RU 2012142665 A

RU 2012142665 A