РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2021 129 016**(13) **A**

(51) МПК
F01D 9/02 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: **2021129016, 05.10.2021**

Приоритет(ы):
(30) Конвенционный приоритет:
06.10.2020 JP 2020-169051

(43) Дата публикации заявки: **05.04.2023** Бюл. № **10**

Адрес для переписки:
125167, Москва, ул. Викторенко, 5, стр. 1, Бизнес Центр Виктори Плаза, патентно-лицензионная фирма "Транстехнология", Чалушкиной Е.А.

(71) Заявитель(и):
МИЦУБИСИ ПАУЭР, ЛТД. (JP)

(72) Автор(ы):
НАКАТА Риота (JP),
ХОРИУЦИ Ясухиро (JP),
ОГА Кунихиро (JP)

(54) СОПЛО ГАЗОВОЙ ТУРБИНЫ

(57) Формула изобретения

1. Сопло газовой турбины с соплами, сформированными как одно целое из внутренней торцевой стенки и наружной торцевой стенки,

в котором внутренняя торцевая стенка имеет соединительный участок с верхней по потоку стороны, соединительный участок с нижней по потоку стороны и тело внутренней торцевой стенки, причем соединительный участок с верхней по потоку стороны проходит в радиальном направлении внутрь и соединен с внутренней диафрагмой турбины, соединительный участок с нижней по потоку стороны расположен с нижней по потоку стороны от соединительного участка с верхней по потоку стороны, проходит в радиальном направлении внутрь и соединен с внутренней диафрагмой турбины, а тело внутренней торцевой стенки проходит с верхней по потоку стороны к нижней по потоку стороне, причем соединительный участок с верхней по потоку стороны и соединительный участок с нижней по потоку стороны сформированы на теле внутренней торцевой стенки, и

тело внутренней торцевой стенки снабжено областью углубления, углубленной в радиальном направлении наружу в положении между соединительным участком с верхней по потоку стороны и соединительным участком с нижней по потоку стороны, причем на поверхности области углубления смонтирована пластина ударного охлаждения.

2. Сопло газовой турбины по п. 1, отличающееся тем, что сопло газовой турбины имеет неразъемную конструкцию сопла, в которой два сопла сформированы как одно целое из внутренней торцевой стенки и наружной торцевой стенки.

3. Сопло газовой турбины по п. 2, отличающееся тем, что углубление сформировано между двумя соплами.

4. Сопло газовой турбины по п. 2, отличающееся тем, что углубление имеет радиальную глубину, величина которой варьируется в пределах от половины до одной

RU 2021129016 A

RU 2021129016 A

третьей толщины центрального участка тела внутренней торцевой стенки.

5. Сопло газовой турбины по п. 2, отличающееся тем, что тело внутренней торцевой стенки имеет один или более каналов охлаждения для охлаждения участка от переднего концевого участка тела внутренней торцевой стенки до участка в основании соединительного участка с верхней по потоку стороны.

6. Сопло газовой турбины по п. 2, отличающееся тем, что тело внутренней торцевой стенки имеет один или более каналов охлаждения для охлаждения участка от соединительного участка с нижней по потоку стороны.

7. Сопло газовой турбины по п. 6, отличающееся тем, что один или более каналов охлаждения сформированы от боковой поверхности углубления до участка заднего торцевого участка тела внутренней торцевой стенки.

RU 2021129016 A

RU 2021129016 A