



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2010142006/06, 13.10.2010

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 13.10.2010

(43) Дата публикации заявки: 20.04.2012 Бюл. № 11

Адрес для переписки:

152934, Ярославская обл., г. Рыбинск, ул.  
Пушкина, 53, ГОУ ВПО "РГАТА имени П.А.  
Соловьева", служба интеллектуальной  
собственности

(71) Заявитель(и):

**Государственное образовательное  
учреждение высшего профессионального  
образования "Рыбинская государственная  
авиационная технологическая академия  
имени П.А. Соловьева" (RU)**

(72) Автор(ы):

**Пиралишвили Шота Александрович (RU),  
Веретенников Сергей Владимирович (RU),  
Посыпкина Елена Олеговна (RU)**

**(54) СПОСОБ СТРУЙНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО  
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ**

(57) Формула изобретения

1. Способ струйного охлаждения поверхностей, заключающийся в создании закрученной струи, натекающей на охлаждаемую поверхность и осуществляющую теплосъем, отличающийся тем, что в центральную часть закрученной струи подается незакрученная осесимметричная струя, формируя тем самым комбинированную струю, периферийная часть которой представляет собой закрученный кольцевой поток, в приосевой части которого движется незакрученная осесимметричная струя.

2. Устройство для струйного охлаждения поверхностей, содержащее закручивающее устройство, отличающееся тем, что в приосевой части закручивающего устройства выполнено центральное осесимметричное сопло.

3. Устройство по п.2, отличающееся тем, что закручивающее устройство выполнено в виде полого цилиндра, внутренняя поверхность которого образует с наружной поверхностью центрального осесимметричного сопла периферийное кольцевое сопло, а закрутка потока осуществляется при помощи выполненных в закручивающем устройстве нескольких тангенциальных подводов.

RU 2010142006 A

RU 2010142006 A