РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2660191

АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ КРЫЛО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА С АДАПТИВНО ИЗМЕНЯЮЩЕЙСЯ ПОВЕРХНОСТЬЮ

Патентообладатель: ***Граничин Олег Николаевич (RU)***

Авторы: ***Граничин Олег Николаевич (RU), Амелин Константин Сергеевич (RU), Амелина Наталья Олеговна (RU)***

Заявка № **2016147133**
Приоритет изобретения **30 ноября 2016 г.**
Дата государственной регистрации в
Государственном реестре изобретений
Российской Федерации **05 июля 2018 г.**
Срок действия исключительного права
на изобретение истекает **30 ноября 2036 г.**

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2 660 191** (13) **C2**

(51) МПК
B64C 23/06 (2006.01)
G06F 19/00 (2011.01)
G01P 5/14 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(52) СПК
B64C 23/06 (2006.01); G06F 19/00 (2006.01); G01P 5/14 (2006.01)

(21)(22) Заявка: **2016147133, 30.11.2016**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
30.11.2016

Дата регистрации:
05.07.2018

Приоритет(ы):
(22) Дата подачи заявки: **30.11.2016**

(43) Дата публикации заявки: **30.05.2018** Бюл. № 16

(45) Опубликовано: **05.07.2018** Бюл. № 19

Адрес для переписки:
199226, Санкт-Петербург, Новосмоленская наб., 8, кв. 105, Граничин Олег Николаевич

(72) Автор(ы):
Граничин Олег Николаевич (RU),
Амелин Константин Сергеевич (RU),
Амелина Наталья Олеговна (RU)

(73) Патентообладатель(и):
Граничин Олег Николаевич (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **SU 67059 A1, 01.01.1946. US 20120185181 A1, 19.07.2012. WO 1999/032963 A1, 01.07.1999. SU 67059 A1, 01.01.1946. US 20120185181 A1, 19.07.2012. WO 1999/032963 A1, 01.07.1999.**

RU 2660191 C2

(54) АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ КРЫЛО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА С АДАПТИВНО ИЗМЕНЯЮЩЕЙСЯ ПОВЕРХНОСТЬЮ

(57) Формула изобретения

1. Устройство аэродинамическое крыло летательного аппарата с адаптивно изменяющейся поверхностью, характеризующееся тем, что аэродинамическое крыло с произвольным профилем и произвольной формы содержит на всей рабочей поверхности подвижные пластинки, которые имеют две взаимно перпендикулярные оси вращения, расположенные на плоскости крыла, при этом каждая пластинка имеет на своей поверхности датчик, измеряющий внешнее давление на пластинку, и вращается двумя исполнительными механизмами, оси вращения закреплены на жестких элементах каркаса крыла, пластинки имеют форму правильного многоугольника, а расстояние от центра пластины до вершины многоугольника не превышает 5% от минимальной хорды аэродинамического крыла; сбор, обработка данных с датчика каждой пластинки и управление исполнительными механизмами одной пластинки осуществляется отдельным микрокомпьютером с предустановленным алгоритмом работы; все микрокомпьютеры связаны в две отдельных для нижней и верхней поверхности крыла сети, в которых каждый микрокомпьютер связан только со своими соседями, при этом количество соседей может быть разным в зависимости от месторасположения пластинки; у каждой из пластин микрокомпьютер формирует управляющие сигналы на исполнительные механизмы в зависимости от поставленной задачи и в результате

обработки данных текущего состояния исполнительных механизмов своей пластины, показаний датчиков своей пластины и соседних.

2. Устройство аэродинамическое крыло летательного аппарата с адаптивно изменяющейся поверхностью п. 1, отличающееся тем, что контуры пластинок жестко крепятся к каркасу крыла, один исполнительный механизм каждой пластики изменяет ее выпуклость путем увеличения давления на нее изнутри.

RU 2660191 C2