

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2565861

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ СИЛОВОЙ МИНИ-ПРИВОД УПРАВЛЕНИЯ ПОДВИЖНОЙ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА С ФУНКЦИЕЙ СКЛАДЫВАНИЯ И РАСКРЫТИЯ СЕКЦИИ КРЫЛА

Патентообладатель(ли): *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)" (МАИ) (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2014137544

Приоритет изобретения 17 сентября 2014 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 23 сентября 2015 г.

Срок действия патента истекает 17 сентября 2034 г.

Заместитель руководителя Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Л.Л. Кирий



Автор(ы): **Анакидзе Юрий Валентинович (RU), Крылов
Николай Валерьевич (RU), Лалабеков Валентин Иванович
(RU), Самсонович Семен Львович (RU), Шмачков Евгений
Андреевич (RU)**

ПО И

(1)

(2)

(2)

П

(2)

(4)

(5)

А

(5)

АЗ

СР

по

со

ст

пе

вд

от

пр

ст

ко

кр

за

эл

пр

ре

ко

по

на



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2014137544/11, 17.09.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
17.09.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 17.09.2014

(45) Опубликовано: 20.10.2015 Бюл. № 29

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: RU 2408125 C1, 27.12.2010. US 4945779
A, 07.08.1990. US 2410695 A, 05.11.1946. US
3038352 A, 12.06.1962. RU 2442721 C1, 20.02.2012

Адрес для переписки:

125993, Москва, А-80, Волоколамское ш., 4,
МАИ, Патентный отдел

(72) Автор(ы):

Апакидзе Юрий Валентинович (RU),
Крылов Николай Валерьевич (RU),
Лалабеков Валентин Иванович (RU),
Самсонович Семен Львович (RU),
Шмачков Евгений Андреевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
"Московский авиационный институт
(национальный исследовательский
университет)" (МАИ) (RU)

RU
2 565 861
C1

(54) **ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ СИЛОВОЙ МИНИ-ПРИВОД УПРАВЛЕНИЯ ПОДВИЖНОЙ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА С ФУНКЦИЕЙ СКЛАДЫВАНИЯ И РАСКРЫТИЯ СЕКЦИИ КРЫЛА**

(57) Формула изобретения

Электромеханический силовой мини-привод подвижной аэродинамической поверхности летательного аппарата с функцией складывания и раскрытия секций крыла, состоящий из электрического двигателя, многоступенчатого редуктора, выходная ступень которого содержит входное, промежуточное и выходное звенья волновой передачи с телами качения, и датчика положения выходного звена, расположенный вдоль - соосно или параллельно оси вращения аэродинамической поверхности, отличающийся тем, что с целью расширения функциональных возможностей между промежуточной и выходными ступенями редуктора введено электромагнитное стопорное устройство, подключенное так, что при его обесточенном состоянии жесткое колесо выходной ступени редуктора является выходным звеном и снабжено элементами крепления к аэродинамической поверхности непосредственно или через тягу, а сепаратор застопорен на корпус промежуточной ступени; при включенном состоянии электромагнита стопорного устройства жесткое колесо застопорено на корпус промежуточной ступени, а сепаратор является выходным звеном выходной ступени редуктора, при этом ось сепаратора выходной ступени редуктора снабжена зубчатым коническим колесом, образующим коническую пару с зубчатым коническим колесом, посаженным на ось шарнира секции раскрытия и складывания крыла, закрепленную на неподвижную часть крыла.