

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

(21)(22) Заявка: 2014106968/11, 21.06.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
29.07.2011 FR 11/56986

(43) Дата публикации заявки: 10.09.2015 Бюл. № 25

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 28.02.2014(86) Заявка РСТ:
FR 2012/051407 (21.06.2012)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2013/017756 (07.02.2013)

Адрес для переписки:

191002, Санкт-Петербург, а/я 5, ООО "Ляпунов
и партнеры"

(71) Заявитель(и):

ЭРСЕЛЬ (FR)

(72) Автор(ы):

**КАРЮЭЛЬ Пьер (FR),
МОРАДЕЛЬ-КАЗЕЛЛА Пьер (FR)**(54) **ЛИНЕЙНОЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДВОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ**

(57) Формула изобретения

1. Линейное исполнительное устройство двойного действия (100) для перемещения первого элемента (10b) и второго элемента (10a) относительно неподвижного элемента (17), включающее в себя:

первый трубчатый элемент (102), содержащий средства (21, 22, 23, 24, 25) крепления указанного первого трубчатого элемента (102) к первому перемещаемому элементу (10b),

первый приводной вал (104), помещенный в первый трубчатый элемент (102) и выполненный с возможностью перемещать первый трубчатый элемент (102) относительно неподвижного элемента (17),

второй трубчатый элемент (105), содержащий средство (30) крепления ко второму перемещаемому элементу (10a), и

второй приводной вал (106), помещенный во второй трубчатый элемент (105) и выполненный с возможностью перемещать второй трубчатый элемент (105) относительно неподвижного элемента (17),

отличающееся тем, что два трубчатых элемента (102, 105) последовательно соединены друг с другом посредством второго приводного вала (106), который неподвижно установлен на первом трубчатом элементе (102) так, что оба приводных вала (104, 106) входят в состав одной и той же цепи приведения в действие, в которой второй приводной вал (106) обеспечивает перемещение второго трубчатого элемента (105) относительно

первого трубчатого элемента (102), когда средства (120) блокирования первого трубчатого элемента (102) находятся в заблокированном положении, при этом первый приводной вал (104) обеспечивает перемещение как первого трубчатого элемента (102), так и второго трубчатого элемента (105) относительно неподвижного элемента (17), когда средства (120) блокирования находятся в разблокированном положении.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что оно имеет основание (101), выполненное с возможностью крепления к неподвижному элементу (17) и поддерживающее первый приводной вал (104).

3. Устройство по п.2, отличающееся тем, что первый приводной вал (104) установлен с возможностью вращения относительно основания (101).

4. Устройство по п.2, отличающееся тем, что средства (120) блокирования выполнены так, что в заблокированном положении они препятствуют любому линейному перемещению первого трубчатого элемента (102) относительно основания (101), обеспечивая в то же время возможность его вращения относительно указанного основания (101).

5. Устройство по п.1, отличающееся тем, что средство (30) крепления второго трубчатого элемента (105) ко второму элементу (10a) выполнено с возможностью блокирования вращения второго трубчатого элемента (105).

6. Устройство по п.1, отличающееся тем, что средства (21, 22, 23, 24, 25) крепления указанного первого трубчатого элемента (102) к первому перемещаемому элементу (10b) выполнены с обеспечением возможности вращения первого трубчатого элемента (102).

7. Устройство по п.6, отличающееся тем, что средства (21, 22, 23, 24, 25) крепления указанного первого трубчатого элемента (102) к первому перемещаемому элементу (10b) содержат штифты (21), соединенные с первым элементом (102) посредством подшипника качения или шарикоподшипника (22) и посредством системы «тяга-рычаг» (24), установленной на первом перемещаемом элементе (10b).

8. Устройство по п.6, отличающееся тем, что указанные средства крепления указанного первого трубчатого элемента (102) к первому перемещаемому элементу (10b) содержат сдвоенный карданный шарнир.

9. Устройство по одному из пп.1-8, отличающееся тем, что первый и второй приводные валы (104, 106) представляют собой шариковые винты.

10. Устройство по п.9, отличающееся тем, что шариковые винты имеют разные шаги.

11. Устройство по одному пп.1-8, отличающееся тем, что содержит один приводной двигатель с одним выходным валом, приводящим в действие только первый приводной вал (104).

12. Реверсор тяги для гондолы турбореактивного двигателя, содержащий отклоняющие средства для отклонения, по меньшей мере, части воздушного потока турбореактивного двигателя и по меньшей мере, один капот, выполненный с возможностью поступательного перемещения в направлении, по существу, параллельном продольной оси гондолы, и с возможностью поочередного перехода из закрытого положения, в котором он обеспечивает аэродинамическую непрерывность гондолы, перекрывая отклоняющие средства, в открытое положение, в котором он открывает в гондоле канал, освобождая отклоняющие средства, причем подвижный капот имеет по меньшей мере одну концевую секцию, образующую собой сопло, при этом указанная концевая секция установлена с возможностью поступательного перемещения относительно остальных элементов капота, отличающийся тем, что он содержит исполнительное устройство по любому из пп.1-11, обеспечивающее возможность перемещения подвижного капота и сопла.