

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2465114

### СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ ДЕФОРМИРОВАНИЕМ И ВОССТАНОВЛЕНИЕМ АКТИВНОГО ЭЛЕМЕНТА ИЗ СПЛАВОВ С ПАМЯТЬЮ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО В КАЧЕСТВЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА

Патентообладатель(ли): *Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Московский авиационный институт (государственный технический университет) (МАИ) (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2010151680

Приоритет изобретения 17 декабря 2010 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 27 октября 2012 г.

Срок действия патента истекает 17 декабря 2030 г.

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов





Автор(ы): **Крахин Олег Иванович (RU), Кузнецов Александр Павлович (RU), Зенин Владислав Александрович (RU), Фатьянов Сергей Александрович (RU)**

ПО

(

(

(

Г

(

(

(

(

Г

А

Г

А

Г

(

3

1

Г

(

(

(

(

(

(

(

(

(

(

(

(

(

(

(

(

(

(

(

(

(

(

(



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

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

(21)(22) Заявка: 2010151680/02, 17.12.2010

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
17.12.2010

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 17.12.2010

(43) Дата публикации заявки: 27.06.2012 Бюл. № 18

(45) Опубликовано: 27.10.2012 Бюл. № 30

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: RU 2003834 C1, 30.11.1993. RU 99578 U1,  
20.11.2010. SU 1696298 A1, 07.12.1991. SU  
1672957 A1, 30.08.1991. US 5825983 A,  
20.10.1998.

Адрес для переписки:

125593, Москва, А-80, Волоколамское ш., 4,  
МАИ, патентный отдел

(72) Автор(ы):

Крахин Олег Иванович (RU),  
Кузнецов Александр Павлович (RU),  
Зенин Владислав Александрович (RU),  
Фатьянов Сергей Александрович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Государственное образовательное  
учреждение высшего профессионального  
образования Московский авиационный  
институт (государственный технический  
университет) (МАИ) (RU)

RU 2 465 114 C2

**(54) СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ ДЕФОРМИРОВАНИЕМ И ВОССТАНОВЛЕНИЕМ АКТИВНОГО ЭЛЕМЕНТА ИЗ СПЛАВОВ С ПАМЯТЬЮ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО В КАЧЕСТВЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА****(57) Формула изобретения**

Способ управления деформированием и восстановлением активного элемента из сплава с памятью, используемого в качестве исполнительного механизма, включающий нагружение активного элемента в мартенситном состоянии, его нагрев до аустенитного состояния и охлаждение до мартенситного состояния, отличающийся тем, что нагружение активного элемента в мартенситном состоянии осуществляют путем приложения продольной силы с ее ступенчатым приращением, при этом величину приращения силы после достижения активного элемента состояния потери устойчивости устанавливают величиной, меньшей величины приращения силы до достижения состояния потери устойчивости из условия обеспечения полного восстановления активного элемента до исходного состояния при последующем нагреве.