

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2420337

### СПРИНКЛЕР

Патентообладатель(ли): *Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Московский авиационный институт (государственный технический университет), (МАИ) (RU), Фаткуллин Олег Хикметович (RU), Халов Мурад Османович (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2010108847

Приоритет изобретения **09 марта 2010 г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации **10 июня 2011 г.**

Срок действия патента истекает **09 марта 2030 г.**

*Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам*

*Б.П. Симонов*



Автор(ы): **Фаткуллина Лидия Парфеновна (RU), Фаткуллин Олег Хикметович (RU), Халов Мурад Османович (RU), Сапаров Санджар Мухамедмурадович (RU), Халов Осман Мурадович (RU), Аванян Эдуард Александрович (RU), Полаева Гозель Байгельдыевна (RU), Окатов Юрий Эдуардович (RU), Родионова Елена Александровна (RU), Лохматов Владимир Евгеньевич (RU), Аманов Акмухаммет Курбангельдыевич (RU)**



К У 2 4 2 0 3 3 7 0 1



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

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

(21)(22) Заявка: 2010108847/12, 09.03.2010

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
09.03.2010

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 09.03.2010

(45) Опубликовано: 10.06.2011 Бюл. № 16

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: SU 1839807 A1, 20.07.2005. RU 39497 U1,  
10.08.2004. FR 2794984 A1, 22.12.2000. JP  
2004357733 A, 24.12.2004. DE 19953509 A1,  
17.05.2001. US 6073700 A, 13.06.2000. RU  
2198007 C1, 10.02.2003.

Адрес для переписки:

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

(72) Автор(ы):

Фаткулина Лидия Парфеновна (RU),  
Фаткуллин Олег Хикметович (RU),  
Халов Мурад Османович (RU),  
Сапаров Санджар Мухамедмурадович (RU),  
Халов Осман Мурадович (RU),  
Аванян Эдуард Александрович (RU),  
Полаева Гозель Байгельдыевна (RU),  
Окатов Юрий Эдуардович (RU),  
Родионова Елена Александровна (RU),  
Лохматов Владимир Евгеньевич (RU),  
Аманов Акмухаммет  
Курбангельдыевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Государственное образовательное  
учреждение высшего профессионального  
образования Московский авиационный  
институт (государственный технический  
университет), (МАИ) (RU),  
Фаткуллин Олег Хикметович (RU),  
Халов Мурад Османович (RU)

RU 2 420 337 C1

**(54) СПРИНКЛЕР****(57) Формула изобретения**

1. Спринклер, содержащий корпус, на котором закреплен соединенный с оросителем клапан, состоящий из корпуса и затвора, зарядную пружину спринклера, средство стопорения клапана, термочувствительный элемент из сплава с эффектом памяти формы, отличающийся тем, что клапан выполнен поворотным, например шаровым, и снабжен приводным валом, средство стопорения клапана выполнено в виде анкерного механизма, содержащего зубчатую шестерню и коромысло, зарядная пружина спринклера закреплена одним концом на корпусе клапана, а другим соединена с приводным валом клапана, зубчатая шестерня анкерного механизма закреплена на приводном валу клапана, спринклер дополнительно содержит реверсную пружину для термочувствительного элемента, один конец которой закреплен на корпусе спринклера, а другой ее конец соединен с одним из плеч коромысла анкерного механизма, при этом один конец термочувствительного элемента соединен со вторым плечом коромысла анкерного механизма, а другой закреплен на корпусе спринклера.

2. Спринклер по п.1, отличающийся тем, что термочувствительный элемент

выполнен в виде тонкой прямолинейной проволоки или ленты, например, из никелида титана, память формы которого выражается в укорачивании элемента при нагреве.

RU 2420337 C1