

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2528506

РАЗВЕРТЫВАЕМОЕ ТОРМОЗНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ СПУСКА В АТМОСФЕРЕ ПЛАНЕТ

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

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2013114171

Приоритет изобретения **29 марта 2013 г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации **23 июля 2014 г.**

Срок действия патента истекает **29 марта 2033 г.**

*Врио руководителя Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

Л.Л. Кирий



Автор(ы): *Алифанов Олег Михайлович (RU), Будник Сергей Александрович (RU), Нетелев Андрей Викторович (RU)*



(51) МПК

B64G 1/62 (2006.01)*B64D* 19/00 (2006.01)*E04B* 1/343 (2006.01)*B32B* 5/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

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

(21)(22) Заявка: 2013114171/11, 29.03.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
29.03.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 29.03.2013

(45) Опубликовано: 20.09.2014 Бюл. № 26

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: US 6607166 B1, 19.08.2003; . JP 8175499
A, 09.07.1996; . RU 2475284 C2, 20.02.2013; .
US 6264144 B1, 24.07.2001

Адрес для переписки:

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

(72) Автор(ы):

Алифанов Олег Михайлович (RU),
Будник Сергей Александрович (RU),
Нетелев Андрей Викторович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
"Московский авиационный институт
(национальный исследовательский
университет)" (МАИ) (RU)(54) **РАЗВЕРТЫВАЕМОЕ ТОРМОЗНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ СПУСКА В АТМОСФЕРЕ ПЛАНЕТ**

(57) Формула изобретения

1. Развертываемое тормозное устройство для спуска в атмосфере планет, содержащее жесткий лобовой экран с закрепленной на нем внешней гибкой оболочкой, покрытой теплозащитным чехлом, натянутой на каркас, образованный герметичными торовыми оболочками, соединенными с баллонами с газовой смесью, закрепленными на лобовом экране, отличающееся тем, что герметичные торовые оболочки имеют внутренний слой из эластичного материала, затвердевающего под воздействием компонентов газовой смеси, содержащейся в баллонах.

2. Развертываемое тормозное устройство для спуска в атмосфере планет по п.1, отличающееся тем, что внутренний эластичный слой торовых оболочек состоит из слоя полимерной смолы, покрытой защитным слоем из газопроницаемого материала, предотвращающим слипание оболочек.

3. Развертываемое тормозное устройство для спуска в атмосфере планет по п.1, отличающееся тем, что внутренний эластичный слой торовых оболочек состоит из по крайней мере одного слоя эластичного композиционного материала на основе армирующей сетки или ткани, пропитанной синтетической смолой.