



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2005139378/11, 15.12.2005

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
15.12.2005

(45) Опубликовано: 27.03.2007 Бюл. № 9

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: SU 1470584 A1, 07.04.1989. SU 1359177
A1, 15.12.1987. DE 3829368 A1, 01.03.1990. GB
2239433 A, 03.07.1991. JP 1247242 A, 03.10.1989.

Адрес для переписки:

403003, Волгоградская обл., р.п. Городище,
ул. 40 лет Сталинградской битвы, 7, кв.15,
М.Е.Бочарову

(72) Автор(ы):

Бочаров Михаил Евгеньевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

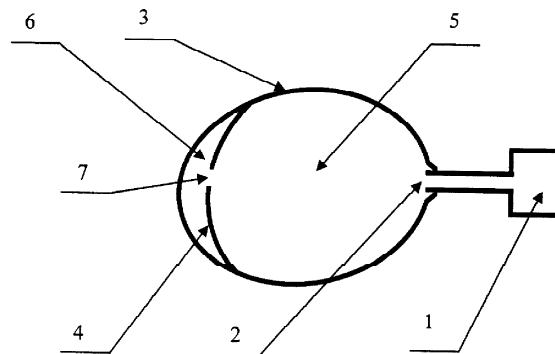
Бочаров Михаил Евгеньевич (RU)

(54) ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ ЧЕЛОВЕКА НА ТРАНСПОРТЕ

(57) Реферат:

Изобретение относится к средствам обеспечения безопасности человека на транспорте. Подушка содержит источник газа и гибкую с входным отверстием оболочку, полость которой разделена на противоположной входному отверстию стороне внутренней перегородкой на камеру высокого давления, соединенную через входное отверстие в оболочке с источником газа, и камеру низкого давления. Внутренняя перегородка имеет выпуклую форму, направленную выпуклостью в сторону камеры низкого давления, и по крайней мере одно отверстие для стравливания газа из камеры высокого давления в камеру низкого давления, диаметр которого меньше диаметра входного отверстия в оболочке. Объем камеры

высокого давления больше объема камеры низкого давления для упрощения конструкции подушки и повышения безопасности пользователя. 1 ил.





FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: **2005139378/11, 15.12.2005**

(24) Effective date for property rights: **15.12.2005**

(45) Date of publication: **27.03.2007 Bull. 9**

Mail address:

**403003, Volgogradskaja obl., r.p.
Gorodishche, ul. 40 let Stalingradskoj bitvy,
7, kv.15, M.E.Bocharovu**

(72) Inventor(s):

Bocharov Mikhail Evgen'evich (RU)

(73) Proprietor(s):

Bocharov Mikhail Evgen'evich (RU)

(54) **VEHICLE AIR BAG**

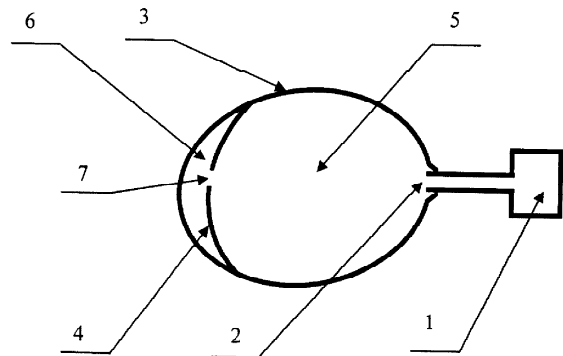
(57) Abstract:

FIELD: transport engineering; passive safety devices.

SUBSTANCE: proposed air bag has source of gas and flexible envelope with inlet hole whose space is divided by inner partition of side opposite to inlet hole into high-pressure chamber connected through inlet hole in envelope with source of gas, and into low-pressure chamber. Inner partition is convex, convexity being pointed to low-pressure chamber, and at least one hole for bleeding gas from high-pressure chamber into low-pressure chamber. Diameter of bleeding hole is smaller than diameter of inlet hole in envelope. Volume of high-pressure chamber is greater than volume of low-pressure chamber.

EFFECT: simplified design of air bag, increased safety of user.

1 dwg



Изобретение относится к средствам обеспечения безопасности человека на транспорте, в частности к надувным ограждающим приспособлениям в автомобиле.

Известна подушка безопасности человека на транспорте, содержащая источник газа и гибкую оболочку, полость которой соединена через входное отверстие в оболочке с
5 источником газа и разделена на противоположной входному отверстию стороне внутренней перегородкой на камеру высокого давления, соединенную через входное отверстие в оболочке с источником газа, и камеру низкого давления, которая находится внутри
10 другой камеры низкого давления (см. описание изобретения к авторскому свидетельству СССР №1470584, МПК В 60 R 21/16, опубл. 07.04.1989).

Недостатком известной подушки является ее сложность и недостаточная безопасность пользователя.

Задачей заявляемого изобретения является упрощение конструкции подушки и повышение безопасности пользователя.

Сущность изобретения заключается в том, что в подушке безопасности человека на
15 транспорте, содержащей источник газа и гибкую с входным отверстием оболочку, полость которой разделена на противоположной входному отверстию стороне внутренней перегородкой на камеру высокого давления, соединенную через входное отверстие в оболочке с источником газа, и камеру низкого давления, внутренняя перегородка имеет
20 выпуклую форму, направленную выпуклостью в сторону камеры низкого давления, и по крайней мере одно отверстие для стравливания газа из камеры высокого давления в камеру низкого давления, диаметр которого меньше диаметра входного отверстия в оболочке, при этом объем камеры высокого давления больше объема камеры низкого давления.

Это позволяет упростить конструкцию подушки и повысить безопасность пользователя.

Сущность изобретения поясняется чертежом, где на фиг.1 показана подушка
25 безопасности человека на транспорте, общий вид, разрез.

Подушка безопасности человека на транспорте содержит источник 1 газа и гибкую с входным отверстием 2 оболочку 3, полость которой разделена на противоположный входному отверстию 2 стороне внутренней перегородкой 4 на камеру 5 высокого давления,
30 соединенную через входное отверстие 2 в оболочке 3 с источником 1 газа, и камеру 6 низкого давления. Внутренняя перегородка 4 имеет выпуклую форму, направленную выпуклостью в сторону камеры 6 низкого давления, и одно отверстие 7 для стравливания газа из камеры 5 высокого давления в камеру 6 низкого давления, диаметр которого
35 меньше диаметра входного отверстия 2 в оболочке 3. При этом объем камеры 5 высокого давления больше объема камеры 6 низкого давления.

Подушка работает следующим образом.

Поступивший газ от источника 1 газа внутрь камеры высокого давления 5 через входное отверстие 2 расправляет внешнюю оболочку, и подушка безопасности принимает рабочее
40 положение для защиты человека. Внешняя поверхность оболочки 3 камеры низкого давления 6 контактирует с телом человека. Газ, поступивший внутрь камеры высокого давления 5 через отверстие 7 во внутренней перегородке 4, стравливается в камеру низкого давления 6. Диаметр отверстия 7 во внутренней перегородке подобран таким образом, чтобы в начальный момент времени касания расправившейся подушки с телом
45 человека, обеспечить пониженное давление в камере 6 низкого давления, по сравнению с камерой 5 высокого давления. Через определенное время давление в обеих камерах низкого и высокого давления 6 и 5 сравнивается. Таким образом тело человека, а особенно лицо в момент касания его с расправляющейся подушкой безопасности, получает смягченный удар, за счет более мягкой в начальный момент времени камеры 6 низкого
50 давления.

Заявленное изобретение позволяет упростить конструкцию подушки и повысить безопасность пользователя.

Формула изобретения

Подушка безопасности человека на транспорте, содержащая источник газа и гибкую с входным отверстием оболочку, полость которой разделена на противоположной входному отверстию стороне внутренней перегородкой на камеру высокого давления, соединенную через входное отверстие в оболочке с источником газа, и камеру низкого давления,

5 отличающаяся тем, что внутренняя перегородка имеет выпуклую форму, направленную выпуклостью в сторону камеры низкого давления, и по крайней мере одно отверстие для стравливания газа из камеры высокого давления в камеру низкого давления, диаметр которого меньше диаметра входного отверстия в оболочке, при этом объем камеры высокого давления больше объема камеры низкого давления.

10

15

20

25

30

35

40

45

50