



(51) МПК  
[A47C 23/00 \(2006.01\)](#)  
[A47C 27/00 \(2006.01\)](#)  
 (52) СПК  
[A47C 23/002 \(2006.01\)](#)  
[A47C 27/00 \(2006.01\)](#)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

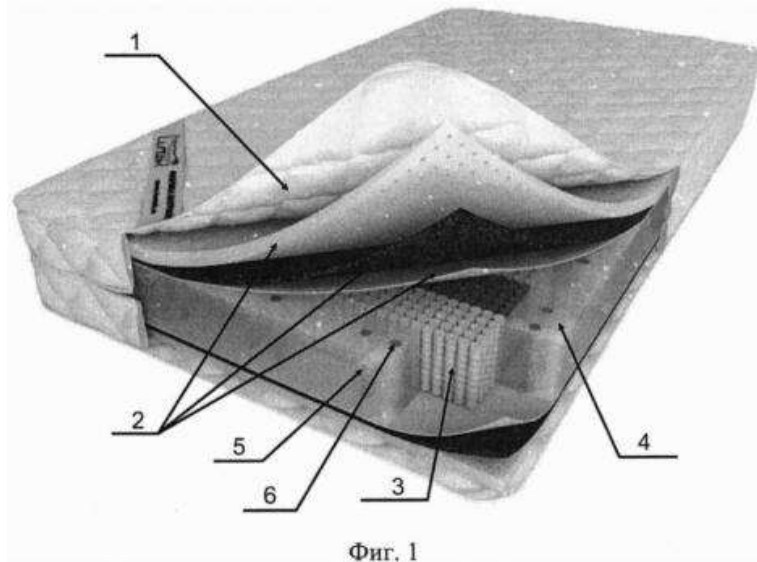
Статус: действует (последнее изменение статуса: 02.07.2021)  
 Пошлина: учтена за 4 год с 03.04.2021 по 02.04.2022. Установленный срок для уплаты пошлины за 5 год: с 03.04.2021 по 02.04.2022. При уплате пошлины за 5 год в дополнительный 6-месячный срок с 03.04.2022 по 02.10.2022 размер пошлины увеличивается на 50%.

<p>(21)(22) Заявка: <b>2018111763</b>, <b>02.04.2018</b></p> <p>(24) Дата начала отсчета срока действия патента: <b>02.04.2018</b></p> <p>Дата регистрации: <b>16.08.2018</b></p> <p>Приоритет(ы): (22) Дата подачи заявки: <b>02.04.2018</b></p> <p>(45) Опубликовано: <b>16.08.2018</b> Бюл. № <b>23</b></p> <p>(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: EP 624332 A1, 17.11.1994. BE 859468 A, 07.04.1978. WO 2008000394 A, 03.01.2008. RU 54497 U1, 10.07.2006.</p> <p>Адрес для переписки: <b>119501, Москва, ул. Веерная, 12, к. 2, кв. 18, Гребенюку Олегу Владимировичу</b></p>	<p>(72) Автор(ы): <b>Гребенюк Олег Владимирович (RU)</b></p> <p>(73) Патентообладатель(и): <b>Гребенюк Олег Владимирович (RU)</b></p>
--	---

(54) МАТРАС

(57) Реферат:

Полезная модель относится к области легкой промышленности, в частности к производству мебели, и может быть использована при изготовлении матрасов. Матрас содержит размещенные в тканевом чехле объемные наполнители, пружинный блок и расположенные вокруг него боковые части из упругодеформируемого материала, в которых выполнены сквозные вентиляционные отверстия, при этом в боковых частях перпендикулярно плоскости матраса выполнены дополнительные отверстия, в каждом из которых установлен независимый пружинный элемент. Пружинный элемент может быть выполнен в виде пружины, размещенной в оболочке из нетканого материала, в качестве которого может быть использован спанбонд. В качестве упругодеформируемого материала боковых частей может быть использован пенополиуретан или поролон. Дополнительные отверстия могут быть выполнены с диаметром 15-65 мм, а пружины независимого пружинного элемента могут быть выполнены, например, из пружинной проволоки из стали толщиной 0,8-2,2 мм и иметь 4-30 витков и диаметр 15-70 мм. Боковые части, армированные пружинными элементами, длительное время могут сохранять исходную форму, тем самым поддерживая процесс вентиляции внутренней части матраса и обеспечивая увеличение срока службы матраса с сохранением его эксплуатационных



Фиг. 1

Полезная модель относится к области легкой промышленности, в частности, к производству мебели, и может быть использована при изготовлении матрасов.

Наиболее близким к предлагаемому является матрас, представляющий собой размещенные в тканевом чехле объемные наполнители, пружинный блок и расположенные вокруг него боковые части из упругодеформируемого вспененного материала, в которых выполнены сквозные вентиляционные отверстия (RU 18228 U1, A47C 23/00, 10.06.2001).

Недостатком известного решения является слеживание со временем боковых частей матраса, что приводит к деформации и сужению вентиляционных отверстий и, соответственно, к недостаточной воздухопроницаемости боковых частей, что в свою очередь препятствует процессу необходимой вентиляции пружинного блока и других внутренних частей матраса. Ухудшение процесса вентиляции может приводить к скоплению внутри матраса влаги, образованию бактерий и грибов, что снижает деформационные свойства матраса и его долговечность.

Технической проблемой, на решение которой направлена полезная модель, является создание матраса с длительным поддержанием необходимой вентиляции внутренних частей матраса.

Техническим результатом, обеспечиваемым заявляемой полезной моделью, является повышение долговечности матраса с сохранением его эксплуатационных характеристик, что достигается повышением способности боковых частей матраса сопротивляться деформациям, направленным вдоль их вертикальных осей, и, соответственно, обеспечением стабильной воздухопроницаемости боковых частей и вентиляции пружинного блока.

Для решения указанной технической проблемы предложен матрас, содержащий размещенные в тканевом чехле объемные наполнители, пружинный блок и расположенные вокруг него боковые части из упругодеформируемого материала, в которых выполнены сквозные вентиляционные отверстия, при этом в боковых частях перпендикулярно плоскости матраса выполнены дополнительные отверстия, в каждом из которых установлен независимый пружинный элемент.

Независимый пружинный элемент может быть выполнен в виде пружины, размещенной в оболочке из нетканого материала, в качестве которого может быть использован спанбонд.

В качестве упругодеформируемого материала боковых частей может быть использован пенополиуретан или поролон.

Дополнительные отверстия могут быть выполнены с диаметром 15-65 мм, а пружины независимого пружинного элемента могут быть выполнены, например, из проволоки по ГОСТ 9389-75 толщиной 0,8-2,2 мм и иметь 4-30 витков и диаметр 15-70 мм.

В качестве пружинной проволоки может быть использована проволока из стали 75 марки Б класса 2. Также могут быть использованы стали 60, 65, 70, 80.

Полезная модель поясняется чертежами.

На фиг. 1 показан общий вид матраса.

На фиг. 2 отдельно показаны боковые части.

На фиг. 3 показаны независимые пружинные элементы, вставляемые в дополнительные отверстия боковой части.

На фиг. 4 отдельно показан независимый пружинный элемент в виде пружины в оболочке из нетканого материала.

Матрас состоит из пружинного блока 3 с объемными наполнителями 2 (например, из кокоса и поролон). Вокруг пружинного блока 3 по его периметру расположены боковые части 4, например в виде прямоугольной рамки, из упругодеформируемого материала, в качестве которого может быть использован пенополиуретан или

поролон. В боковых частях 4 выполнены сквозные вентиляционные отверстия 5. Пружинный блок 3 с наполнителями 2 и боковыми частями 4 размещен в чехле 1 из воздухопроницаемой ткани.

В боковых частях 4 перпендикулярно плоскости матраса выполнены дополнительные отверстия 9, в каждом из которых установлен независимый пружинный элемент 6, выполненный в виде пружины 8, размещенной в оболочке 7 из нетканого материала, например спанбонда. Размещение пружины 8 в оболочке 7 позволяет ей беспрепятственно и без перекосов реагировать на приложенную извне нагрузку.

Дополнительные отверстия 9 могут быть выполнены с диаметром 15-65 мм, а пружины 8 независимого пружинного элемента 6 могут быть выполнены, например, из пружинной проволоки по ГОСТ 9389-75 толщиной 0,8-2,2 мм и иметь 4-30 витков и диаметр 15-70 мм.

Сквозные вентиляционные отверстия 5, позволяющие обеспечить воздухообмен во внутренней части матраса, ограниченной боковыми частями 4, со временем из-за слеживания боковых частей могут деформироваться и препятствовать необходимому воздухообмену. Для предотвращения указанных негативных явлений служат независимые пружинные элементы 6, армирующие боковые части 4 и позволяющие длительное время сохранять исходную форму боковых частей 4 и отверстий 5, тем самым поддерживая процесс вентиляции внутренней части матраса и обеспечивая увеличение срока службы матраса с сохранением его эксплуатационных характеристик.

#### Формула полезной модели

1. Матрас, содержащий размещенные в тканевом чехле объемные наполнители, пружинный блок и расположенные вокруг него боковые части из упругодеформируемого материала, в которых выполнены сквозные вентиляционные отверстия, отличающийся тем, что в боковых частях перпендикулярно плоскости матраса выполнены дополнительные отверстия, в каждом из которых установлен независимый пружинный элемент.

2. Матрас по п. 1, отличающийся тем, что независимый пружинный элемент выполнен в виде пружины, размещенной в оболочке из нетканого материала.

3. Матрас по п. 1, отличающийся тем, что независимый пружинный элемент выполнен в виде пружины, размещенной в оболочке из спанбонда.

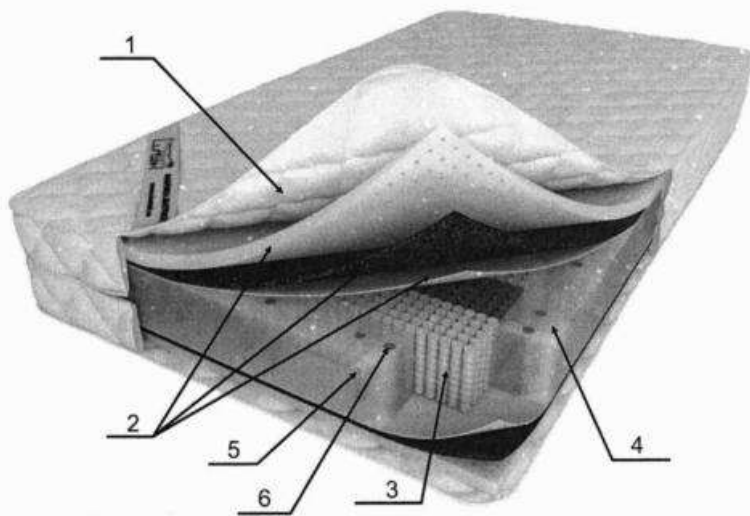
4. Матрас по п. 1, отличающийся тем, что в качестве упомянутого упругодеформируемого материала использован пенополиуретан или поролон.

5. Матрас по п. 1, отличающийся тем, что дополнительные отверстия выполнены с диаметром 15-65 мм.

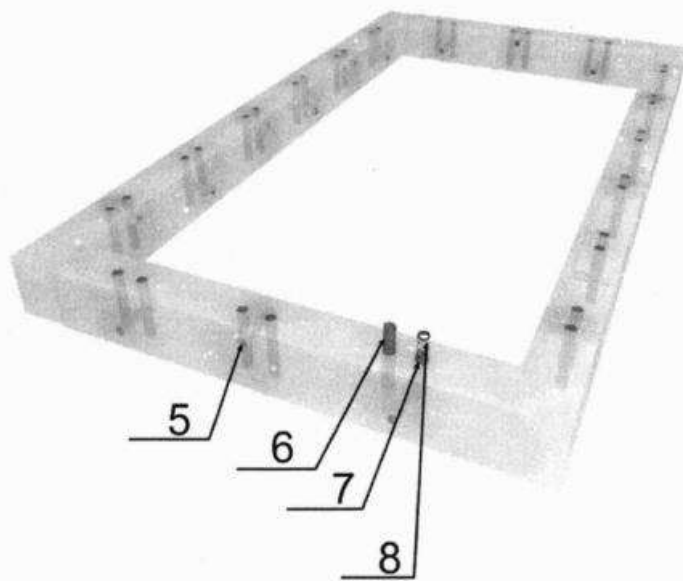
6. Матрас по п. 2, отличающийся тем, что пружины независимого пружинного элемента выполнены из проволоки из стали 75 марки Б класса 2.

7. Матрас по п. 2, отличающийся тем, что пружины независимого пружинного элемента выполнены из проволоки толщиной 0,8-2,2 мм и имеют 4-30 витков и диаметр 15-70 мм.

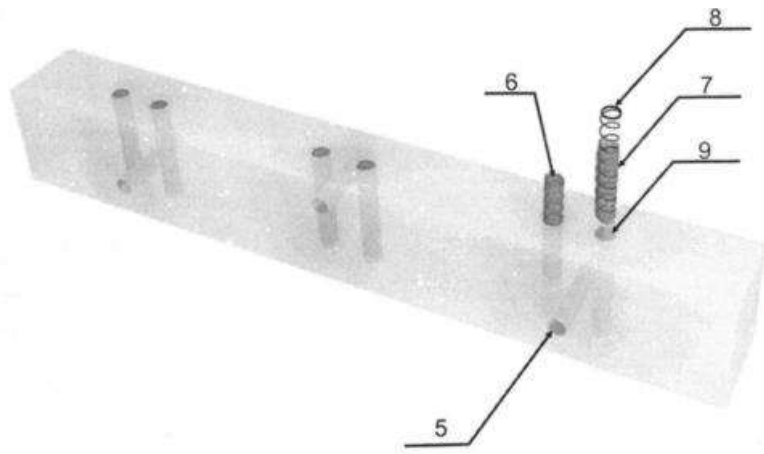




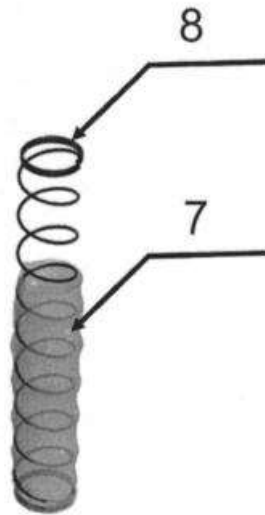
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4