



(51) МПК
[A47C 27/04 \(2006.01\)](#)
(52) СПК
[A47C 27/04 \(2006.01\)](#)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ**

Статус: действует (последнее изменение статуса: 06.02.2020)
Пошлина: учтена за 3 год с 03.04.2020 по 02.04.2021

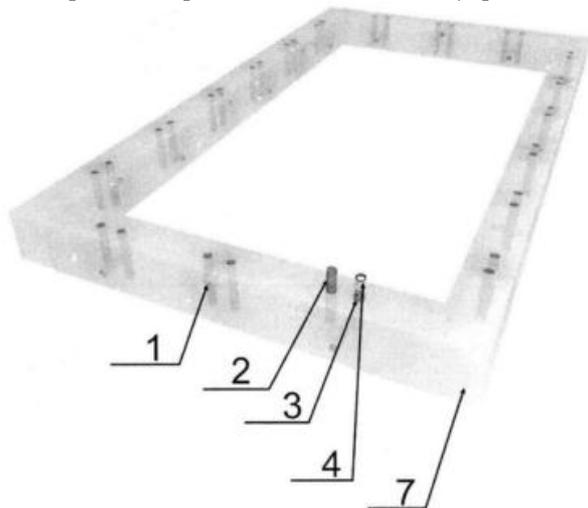
<p>(21)(22) Заявка: 2018111764, 02.04.2018</p> <p>(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 02.04.2018</p> <p>Дата регистрации: 25.09.2018</p> <p>Приоритет(ы): (22) Дата подачи заявки: 02.04.2018</p> <p>(45) Опубликовано: 25.09.2018 Бюл. № 27</p> <p>(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 111410 U1, 20.12.2011. US 2010192299 A1, 05.08.2010. US 2010175197 A1, 15.07.2010. WO 200506549 A1, 21.07.2005.</p> <p>Адрес для переписки: 119501, Москва, ул. Веерная, 12, к. 2, кв. 18, Гребенюку Олегу Владимировичу</p>	<p>(72) Автор(ы): Гребенюк Олег Владимирович (RU)</p> <p>(73) Патентообладатель(и): Гребенюк Олег Владимирович (RU)</p>
--	---

(54) **БОКОВАЯ РАМКА ДЛЯ ПРУЖИННОГО БЛОКА МАТРАСА**

(57) Реферат:

Полезная модель относится к области легкой промышленности, в частности к производству мебели, и может быть использована при изготовлении матрасов. Боковая рамка для пружинного блока матраса содержит четыре вертикальные стенки, скрепленные между собой по линиям стыковки стенок, и выполнена прямоугольной формы из упругодеформируемого материала с возможностью размещения по периметру пружинного блока, при этом в стенках выполнены поперечные сквозные вентиляционные отверстия, а перпендикулярно плоскости прямоугольной рамки в стенках 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. Стенки, армированные пружинными элементами, длительное время могут сохранять исходную форму, тем самым обеспечивая увеличение срока службы рамки и

поддерживая процесс вентиляции внутренней части матраса. 6 з.п. ф-лы, 3 ил.



Фиг. 2

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

Наиболее близкой к предлагаемой является боковая рамка для пружинного блока матраса, состоящая из четырех вертикальных стенок, скрепленных между собой по линиям стыковки стенок, и выполненная прямоугольной формы из упругодеформируемого материала с возможностью размещения по периметру пружинного блока, при этом в стенках выполнены поперечные сквозные вентиляционные отверстия (RU 111410 U1, А47С 27/00, 20.12.2011).

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

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

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

Для решения указанной технической проблемы предложена боковая рамка для пружинного блока матраса, состоящая из четырех вертикальных стенок, скрепленных между собой по линиям стыковки стенок, и выполненная прямоугольной формы из упругодеформируемого материала с возможностью размещения по периметру пружинного блока, при этом в стенках выполнены поперечные сквозные вентиляционные отверстия, а перпендикулярно плоскости прямоугольной рамки в стенках 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 рамки с установленным в ней пружинным блоком матраса.

На фиг. 2 показан общий вид рамки отдельно.

На фиг. 3 показан независимый пружинный элемент в виде пружины в оболочке из нетканого материала.

Рамка состоит из четырех вертикальных стенок 7, скрепленных между собой по линиям стыковки стенок. Рамка выполнена прямоугольной формы из

упругодеформируемого материала с возможностью размещения по периметру пружинного блока 6. В качестве упругодеформируемого материала может быть использован пенополиуретан или поролон. В стенках 7 выполнены поперечные сквозные вентиляционные отверстия 1, а также дополнительные отверстия 5, расположенные перпендикулярно плоскости прямоугольной рамки. При этом в каждом из отверстий 5 установлен независимый пружинный элемент 2, выполненный в виде пружины 4, размещенной в оболочке 3 из нетканого материала, например, спанбонда.

Размещение пружины 4 в оболочке 3 позволяет ей беспрепятственно и без перекосов реагировать на приложенную извне нагрузку.

Дополнительные отверстия 5 могут быть выполнены с диаметром 15-65 мм, а пружины 4 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.

Сквозные вентиляционные отверстия 1, позволяющие обеспечить воздухообмен во внутренней части матраса, ограниченной боковыми вертикальными стенками 7, со временем из-за слеживания материала стенок могут деформироваться и препятствовать необходимому воздухообмену. Для предотвращения указанных негативных явлений служат независимые пружинные элементы 2, армирующие стенки 7 и позволяющие длительное время сохранять исходную форму стенок 7 и отверстий 1, обеспечивая увеличение срока службы рамки и тем самым поддерживая процесс вентиляции внутренней части матраса.

Формула полезной модели

1. Боковая рамка для пружинного блока матраса, состоящая из четырех вертикальных стенок, скрепленных между собой по линиям стыковки стенок, и выполненная прямоугольной формы из упругодеформируемого материала с возможностью размещения по периметру пружинного блока, при этом в стенках выполнены поперечные сквозные вентиляционные отверстия, отличающаяся тем, что перпендикулярно плоскости прямоугольной рамки в стенках выполнены дополнительные отверстия, в каждом из которых установлен независимый пружинный элемент.

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

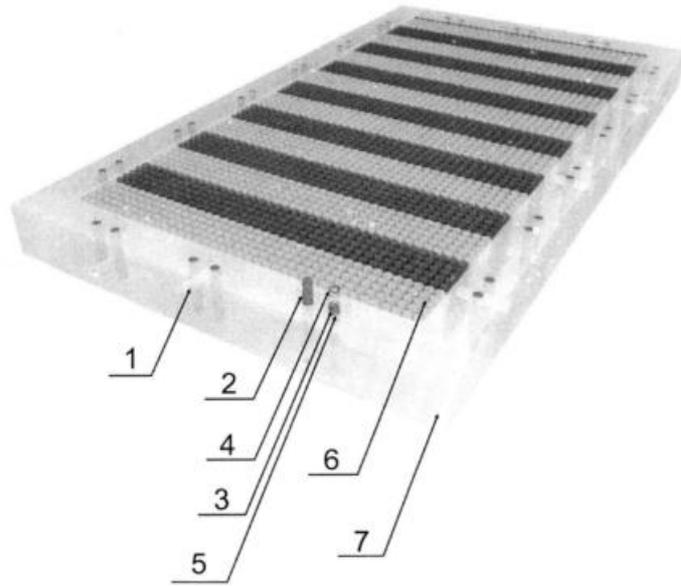
3. Боковая рамка по п. 1, отличающаяся тем, что независимый пружинный элемент выполнен в виде пружины, размещенной в оболочке из спанбонда.

4. Боковая рамка по п. 1, отличающаяся тем, что в качестве упомянутого упругодеформируемого материала использован пенополиуретан или поролон.

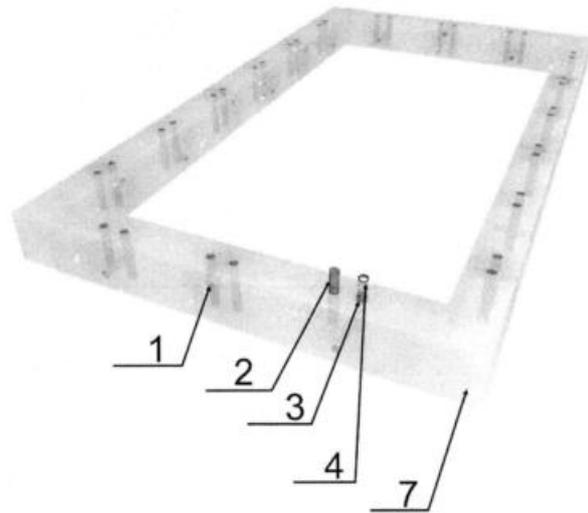
5. Боковая рамка по п. 1, отличающаяся тем, что дополнительные отверстия выполнены с диаметром 15-65 мм.

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

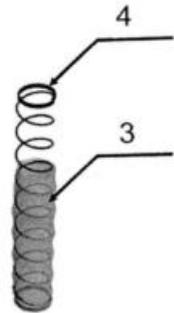
7. Боковая рамка по п. 2, отличающаяся тем, что пружины независимого пружинного элемента выполнены из проволоки толщиной 0,8-2,2 мм и имеют 4-30 витков и диаметр 15-70 мм.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3