

Presseinformation

Schluss mit ungebetenen Untermietern

Innovative Matratze bringt Allergikern Erleichterung

BÖNNIGHEIM (IS/ri) Für Millionen Menschen in Deutschland bedeutet jede Nacht ein Martyrium: Sie leiden unter einer Hausstaubmilben-Allergie. Während Bettbezüge, Kissen und Zudecken bei Bedarf bei hohen Temperaturen in der Waschmaschine gewaschen werden können, konnte die in der Matratze befindliche Milbenpopulation und deren allergene Ausscheidungen bislang lediglich mit dicht schließenden und damit wenig atmungsaktiven Matratzenbezügen oder mit Hilfe chemischer Substanzen effektiv in Schach gehalten werden.

Das Team von Prof. Dr. Dirk Höfer vom Institut für Hygiene und Biotechnologie an den Hohenstein Instituten in Bönnigheim hat in Zusammenarbeit mit dem Matratzenhersteller Bettenhaus Gailing, Karlheinz Gailing e.K., eine neuartige Allergikermatratze zur Marktreife geführt.

Innerhalb der „Allergo“-Matratze werden hygrothermale Lebensbedingungen geschaffen, unter denen die Milben sich gar nicht erst ansiedeln. Da die kleinen Spinnentiere die zum Leben notwendige Feuchtigkeit aus der Umgebungsluft aufnehmen, reagieren sie auf eine trockene und warme Umgebung sehr empfindlich. Die Untersuchungen der Hohensteiner Wissenschaftler haben gezeigt, dass bereits die Erhitzung der Matratze für eine Stunde auf 55° C zwei- bis dreimal wöchentlich ausreichend ist, um eine Ansiedelung von Milben wirkungsvoll zu verhindern. Die von der Firma roma-Strickstoff-Fabrik Rolf Mayer in Balingen zugelieferten elastischen textilen Heizmatten sind in definierten Abständen in die Matratzenschichten eingearbeitet. So ist sichergestellt, dass über den gesamten Matratzenquerschnitt hinweg die gewünschte Temperatur erreicht wird.

Durch die Verwendung eines Spezialnetzgerätes der Firma Rist Transformatorenbau GmbH in Ostfildern wird dabei, anders als z. B. bei handelsüblichen Wärmeunterbetten, mit Strom im Niederspannungsbereich gearbeitet. Dadurch besteht weder die Gefahr eines Stromschlages, noch wird ein störendes elektrisches Feld aufgebaut.

Forschungsinstitut Hohenstein
Prof. Dr. Jürgen Mecheels GmbH & Co. KG

Hohenstein Textile Testing Institute
GmbH & Co. KG

Bekleidungsphysiologisches Institut
Hohenstein e.V.

Technische Akademie
Hohenstein e.V.

Unternehmenskommunikation und Forschungsmarketing
Schloss Hohenstein
Ihr Ansprechpartner für diesen Text: Rose-Marie Riedl
74357 Bönnigheim
GERMANY
Fon +49 (0)7143 271-723
Fax +49 (0)7143 271-721
E-Mail: presse@hohenstein.de
Internet: www.hohenstein.de

Sie können den Pressedienst honorarfrei auswerten • bitte senden Sie uns ein Belegexemplar.

Für Prof. Dr. Dirk Höfer, Leiter des Instituts für Hygiene und Biotechnologie an den Hohensteiner Instituten hat sich der Einsatz seines Teams gelohnt: „Mit Hilfe dieser bahnbrechenden Neuentwicklung können wir den Hausstaubmilben-Allergikern endlich eine unbeschwerte Nachtruhe verschaffen. Und das ohne Kompromisse an den Schlafkomfort und den Einsatz chemischer Substanzen, auf die viele von ihnen wiederum sehr empfindlich reagieren. Das wäre ohne die exzellente Zusammenarbeit mit unseren Partnern bei diesem Projekt nicht möglich gewesen.“

Die Entwicklungskooperation der milbenfreien Allergikermatratze wurde durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie und dessen Projektträger AiF (Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V.) im Rahmen des Programms Pro Inno II gefördert. Im Rahmen dieses Programms können kleine und mittlere Unternehmen auf das Know-how wirtschaftsnaher Forschungseinrichtungen zurückgreifen. Für die Unternehmen lassen sich auf diesem Wege Produktentwicklungen realisieren, die aufgrund fehlender eigener Forschungs- und Entwicklungsabteilungen und finanzieller Ressourcen sonst oftmals nicht möglich wären.

Milbenfreie Zone – die neue Allergikermatratze

Hauptauslöser von Hausstaubmilben-Allergien ist der Milbenkot, der zu feinem Staub getrocknet durch Aufwirbelung direkt eingeatmet wird. Milben ernähren sich vorwiegend von abgestoßenen Hautschuppen, die sich in größerer Ansammlung auf textilen Materialien befinden, also auf der Kleidung, in Teppichen, auf Handtüchern und eben in Matratzen.

Mit diesem Projekt wurde eine Matratze entwickelt, bei der mittels eines beheizbaren Strickstoffes ein permanent milbenfeindliches Klima innerhalb der Matratze geschaffen wird, das Hausstaubmilben weitestgehend eliminiert.

Ein milbenfeindliches Klima wird erreicht, wenn der hygrothermale Sollwert von 55° C Temperatur und weniger als 40 % Luftfeuchte an allen Raumpunkten der Matratze gewährleistet ist. Dabei genügt es nach derzeitigem Stand der Erkenntnisse völlig, die in die Matratze eingebrachten flexiblen textilen Heizmatten zweimal pro Woche für ca. 90 Minuten zu aktivieren. Diese Heizmatten sind so beschaffen, dass sie im Niederspannungsbereich von 18 Volt innerhalb kürzester Zeit sehr hohe Temperaturen abgeben können, ohne zusätzliche elektromagnetische Felder (Elektrosmog) zu erzeugen. Zudem sind gefährliche Stromschläge ausgeschlossen.

Die „Wellmed Allergo“-Matratze wird voraussichtlich ab 2011 durch die Firma Betten-Gailing über den Fachhandel vertrieben werden. Der empfohlene Verkaufspreis wird voraussichtlich bei ca. 1.299 Euro für Standardgrößen liegen.