



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH** **701 318 B1**

(51) Int. Cl.: **A47G** **9/10** (2006.01)

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer:	00937/09	(73) Inhaber:	Andreas Gerig, Ackermannstrasse 23 8044 Zürich (CH)
(22) Anmeldedatum:	16.06.2009		
(43) Anmeldung veröffentlicht:	31.12.2010	(72) Erfinder:	Andreas Gerig, 8044 Zürich (CH)
(24) Patent erteilt:	13.12.2013		
(45) Patentschrift veröffentlicht:	13.12.2013	(74) Vertreter:	Patentanwälte Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Dufourstrasse 101 8034 Zürich (CH)

(54) **Kopf- und Stützkissen**

(57) Die Erfindung betrifft Kopf- und Stützkissen, deren Füllung sich aus einem prozentual festgelegten Gemisch aus speziell geformten Arvenholzspänen und Hirsesprenu zusammensetzt. Daraus resultiert für diese Kissen eine Kombination der einzelnen spezifischen Materialeigenschaften der Füllung, die auf den menschlichen Organismus erholfungsfördernd wirken. Auf Grund der Konsistenz und der Zusammensetzung des Füllmaterials kann das Kissen schnell in die gewünschte Unterlagsform gebracht werden, die durch die stabile Stützfunktion (Eigenstabilität) erhalten bleibt.

Beschreibung

Gebiet der Erfindung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft Kopf- und Stützkissen mit einem spezifischen Arvenholz-Hirse-Füllmaterial, welches in verschiedenen Formen als Kissen (Kopf-, Zier-, Stütz-, Sitzkissen oder Nackenrollen) für Menschen unterschiedlicher Grösse und Statur oder als Kissen in der Funktion einer Ruhe- oder Schlafunterlage für Haustiere (Hunde, Katzen) eingesetzt werden kann.

Stand der Technik

[0002] Kissen dienen einer Person, damit sie beim Liegen oder Sitzen eine bequeme Haltung einnehmen kann. Kissen gibt es mit unterschiedlichsten Füllmaterialien. Häufig werden Daunenfedern oder Schaumstoffschnitzel verwendet. Mit Federn oder Schaumstoffschnitzeln gefüllte Kissen haben den Vorteil, dass sie sehr leicht sind. Als Nachteil muss die unzureichende stabile Stützfunktion erwähnt werden, da diese Füllmaterialien zu nachgiebig sind. Weiter haben diese Füllstoffe keine zusätzlichen erholfördernden Materialeigenschaften wie die ätherischen Harze des Arvenholzes oder die natürliche chemische Zusammensetzung der Hirsespren. Kissen, die als Nacken- oder andere Stützkissen eingesetzt werden, bestehen oft aus einem festeren Material (z.B. speziell geformter Schaumstoffkörper). Meist können die vorgegebene Grundform sowie das Kissen volumen nicht verändert werden, was bedingt, dass verschiedene Kissengrößen resp. -formen bereitgestellt werden müssen.

[0003] Kissen werden heute bereits mit verschiedenen Spreusorten oder getrockneten Gräsern und Kräutern gefüllt, um beim Schlafen von den ausgehenden Wirkungen profitieren zu können. Über die erholfördernde Wirkung liegen jedoch nur wissenschaftliche Untersuchungen zum Arvenholz vor.

[0004] So werden die wesentlichen Eigenschaften von Arvenholz etwa im wissenschaftlichen Endbericht zur «Evaluation der Auswirkungen eines Zirbenholzumfeldes [Arve wird im österreichischen Sprachraum Zirbe genannt; lat.: pinus cembra] auf Kreislauf, Schlaf, Befinden und vegetative Regulation» des Forschungsprojekts «1. Belastungsfähigkeit und Einrichtung, 2. Schlafqualität und Bettenmaterial» von Univ. Prof. Dr. Maximilian Moser, JOANNEUM RESEARCH Institut für Nichtinvasive Diagnostik, Weiz (A) (Oktober 2003) wie folgt beschrieben: Es wurde ein «Signifikanter Unterschied in der Erholungsqualität zwischen Zirbenholzzimmer und identisch gestaltetem Holzdekorzimmer» (Seite 4) festgestellt. Bei beiden Geschlechtern wurde längerfristig kein Unterschied ausgemacht (ebenda Seiten 33, 36, 44). Eine Wetterfühligkeit (Zeichen eines instabilen Kreislaufes) wurde im Zirbenraum nicht beobachtet, jedoch im Holzzimmer (ebenda Seite 33).

[0005] Gemäss obigem Endbericht ergibt sich die Erholungsqualität «in einer niedrigeren Herzrate in körperlichen und mentalen Belastungssituationen und anschliessenden Ruhephasen bez. in einem beschleunigten vegetativen Erholungsprozess» (ebenda Seiten 4, 25, 33, 44). Die bessere Nachterholung geht mit einer reduzierten Herzfrequenz und einer erhöhten Schwingung des Organismus im Tagesverlauf einher. Die durchschnittliche Ersparnis im Zirbenholzbett lag bei 3500 Herzschlägen pro Tag, was etwa einer Stunde Herzarbeit entspricht» (ebenda Seiten 4, 37, 40). Diese physiologischen Ergebnisse stimmten mit der subjektiven Einschätzung der Versuchspersonen überein, welche über einen erholsameren Schlaf, ein besseres Allgemeinbefinden und vor allem eine höhere «soziale Extrovertiertheit» berichteten, die sich in Form von Redseligkeit, Geselligkeit, Mitteilbarkeit, Kontaktfreudigkeit und Ungehemmtheit äusserte.

Aufgabe der Erfindung

[0006] Ausgehend von diesem Stand der Technik stellt sich die Aufgabe, Kissen mit einer Füllung bereitzustellen, die für verschiedene Verwendungszwecke und Einsatzbereiche genutzt werden können.

[0007] Die Aufgabe wird durch den Gegenstand des Anspruchs 1 gelöst. Bevorzugte Ausführungsformen sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

Beschreibung der Erfindung

[0008] Die vorliegende Erfindung betrifft Kopf- und Stützkissen mit einem spezifischen Arvenholz-Hirse-Füllmaterial. Dabei ergänzen sich die Materialeigenschaften der beiden Füllmaterialien Arvenholzspäne und Hirsespren in verschiedener Hinsicht: Stützeigenschaften, Formbarkeit sowie Wirkung auf Schlafqualität und Befindlichkeit.

[0009] Die Füllung dieser Kopf- und Stützkissen wird mit einer Kissenfassung umgeben. Ein Materialbestandteil der Kissenfüllung sind Arvenholzspäne. Diese werden so produziert, dass Arvenholz mit speziellen Messern während dem Drechselvorgang in feine Späne geschnitten (nicht geschabt!) wird. Dadurch werden die Späne in eine feine Lockenform gebracht. Länge und Dicke dieser gelockten Späne variiert. Die Arvenholzspäne bilden sich während der Produktion zu federnd-elastischen und luftig-voluminösen Knäueln.

[0010] Mit der Spanproduktion wird neben der beschriebenen Formgebung zudem die Oberfläche des Holzes um ein x-Faches vergrößert, was bewirkt, dass die ätherischen Harze – welche den typische Arvenduft ausmachen –, sich wesentlich besser entfalten und so gut eingeatmet werden können. Diese ätherischen Stoffe bewirken bei den Kopf- und Stützkissen einen erhöhten Erholungswert während des Schlafs oder beim Ausruhen.

[0011] Es zeigte sich, dass der erfindungsgemässe Kisseninhalt für Kopf- und Stützkissen durch die Nähe der Arvenholzspäne zu den Atemwegen dieselbe Wirkung gewährleistet wie der Schlaf in einem getäfelten Arvenzimmer.

[0012] Schlafkissen mit der erfindungsgemässen Kissenfüllung könnten zudem basierend auf den eingangs beschriebenen Einflüssen auf die Befindlichkeit des Menschen zu einer glücklichen Beziehung zwischen Paaren beitragen.

[0013] Der zweite erfindungsgemässe Materialbestandteil dieser Kopf- und Stützkissen ist Hirsesprenu. Die leeren Getreidehülsen sind geruchsneutral, stecknadelgross, leicht und verursachen als Kopfkissenunterlage keine störenden Raschelgeräusche bei einer Kopfbewegung. Da ihre Oberfläche glatt ist, kann sie als Masse sehr leicht geformt werden. Die Hirsesprenu hat zudem bekannte Eigenschaften.

[0014] Hirsesprenu hat positive Auswirkungen bei:

- Verspannungen des Nackens
- Kopfschmerzen und Migräne
- Verkrampfungen und Rückenschmerzen
- Schlaflosigkeit und Nervosität
- Rheuma
- Leberbeschwerden
- Asthmatische und sonstige allergische Beschwerden

[0015] Hirse ist ein Urgetreide und zählt zu der grossen Familie der Gräser. Die Hirsepflanze nimmt viele Mineralien wie Magnesium, Eisen, Mangan, Kupfer, Kieselsäure sowie eine grosse Menge an B-Vitaminen auf. U.a. hilft Vitamin B bei nervlicher Belastung (Stress).

[0016] Hirsesprenu verwendeten schon unsere Urgrossmütter, wenn ihre Kinder unruhig waren und nicht einschlafen konnten.

[0017] Hirsesprenu kann die organeigene Schwingung anregen und Stauungen sowie Blockaden lösen. Die Wirkung entsteht daraus, dass das hier erscheinende Mineral – der hohe Anteil an Kieselsäure – durchlässig ist für Wärme und Licht. Hirsesprenu fördert die schnelle Regeneration, da die Kieselsäure durch die Wirkung auf die Muskeln zu einer schnellen Entspannung führt. Der Entspannungseffekt wird durch Wärme gefördert. Die Kissen speichern rasch die Körperwärme.

[0018] Hirsesprenu ist atmungsaktiv, im Sommer wird die Füllung nicht zu warm, im Winter nicht zu kalt. Durch die feuchtigkeitsregulierende Wirkung von Hirsesprenu wird störendes Schwitzen beim Schlaf verhindert.

[0019] Die Spreu reinigt sich selbst, indem das Kissen regelmässig an der Sonne verlüftet wird.

[0020] Die Kombination dieser beiden Materialbestandteile Arvenholzspäne und Hirsesprenu (Volumenanteile der beiden Materialien siehe unter Patentansprüche) verleiht dem erfindungsgemässen Kopf- und Stützkissen eine angenehme und lang andauernde Duftintensität von Arvenholz. Ein Kissen, ausschliesslich mit Arvenholzspänen gefüllt, wäre als Kopfkissen zum Schlafen oder Relaxen über mehrere Monate hinweg zu geruchsintensiv (will man ein Kissen, welches nur mit Arvenholzspänen gefüllt ist, als Arvenduftkissen einsetzen, vermag dieses in kleinen wie grossen Räumen einen angenehmen, dezenten Arvengeruch zu verbreiten) und würde somit nicht erholend wirken. Zudem würden Kopf- und Stützkissen mit reiner Arvenholzspanfüllung mit der Zeit «versacken», da die Späne schneller brechen und zu Spanknäueln «verklumpen».

[0021] Eine weitere spezielle Eigenschaft der erfindungsgemässen Kopf- und Stützkissen mit der Füllung von Arvenholzspänen und Hirsesprenu liegt darin, dass die kleinen, glatten Spreuschalen die Zwischenräume im Arvenholzspangemenge selbstständig das verbleibende Luftvolumen auffüllen. Diese Eigenschaft hat zur Folge, dass die Holzspäne lange ihre Form beibehalten; der federnd-elastische Charakter tritt in den Hintergrund zu Gunsten einer sehr guten stützenden Eigenschaft, die auch ein reines Hirsesprenukissen nicht zu erzielen vermag («schwimmender Hirseuntergrund»); die lockigen Späne «bremsen» die Spreumasse. Die Kopf- und Stützkissen können einfach und schnell in eine gewünschte Form (z.B. für Kopf und Nacken) gebracht werden. Durch diese Trägheit dieser Füllung wird die Lage sanft beibehalten. In unserem Beispiel liegen Wirbelsäule und Nacken in einer Geraden, was die Halswirbelsäule stützt und einen ruhigen Schlaf und ein entspanntes Aufwachen begünstigt. Werden die Kopf- und Stützkissen vor dem jeweiligen Gebrauch kurz geschüttelt, kann sich die Füllung neu durchmischen; die optimale stützende Wirkung und der dezent freigelegte Arvenholzduft erreichen ihre optimale Wirkung.

[0022] Die Kopf- und Stützkissen können einfach auf die individuellen Eigenheiten des menschlichen Körpers abgestimmt werden; das Kissenvolumen kann durch eine Öffnung in der Fassung einfach minimiert oder vergrössert werden. Diese Kissen werden ihrer Aufgabe als komfortables Kopf- oder Stützkissen weiter gerecht, da das Füllvolumen bevorzugt durch eine wieder verschliessbare Öffnung optimal auf die unterschiedlichen Kopfgrössen und Halslängen durch den Kunden abgestimmt werden kann. Ist das Kissenvolumen auf die Person abgestimmt, können durch das Zurechtdrücken des Kissens Wirbelsäule, Schultern und Hals während dem Schlaf entlastet werden, was weiter die Erholungsqualität erhöht. Die Stützfunktion kann bei Bedarf weiter gesteigert werden, indem das Kissen prall gefüllt wird.

[0023] Negative Nebenwirkungen durch die Kissenfüllung von Arvenholzspänen und Hirsesprenu sind keine bekannt. Auch von Asthmatikern und von Allergikern sind während den letzten drei Jahren keine Rückmeldungen eingegangen resp. bekannt.

[0024] Weitere Eigenschaften und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden aus den folgenden Beschreibungen der Zeichnungen ersichtlich, wobei diese lediglich als illustrierende Beispiele der Erläuterung dienen und die Erfindung in ihrem Schutzzumfang nicht einschränken sollen. Es zeigen rein schematisch:

Fig. 1: eine perspektivische Ansicht eines Kopf- und Stützkissens mit Öffnung (in einer möglichen Form und Grösse);

Fig. 2: eine Seitenansicht eines Kopf- und Stützkissens mit Öffnung (in einer möglichen Form und Grösse);

Fig. 3: einen Querschnitt des Kopf- und Stützkissens mit Öffnung (in einer möglichen Form und Grösse).

[0025] In Fig. 1 sind die Fassung (2), respektive der Kissenbezug, und die vorbereitete Öffnung (3) dargestellt.

[0026] Die Seitenansicht in Fig. 2 zeigt die vorbereitete Öffnung (3) in der Fassung (2) und die von der Fassung (2) umgebene Kissenfüllung (1).

[0027] Fig. 3 zeigt den Querschnitt eines Kopf- und Stützkissens. Im Innern der Fassung (2) befinden sich gelockte Arvenholzspäne (4) sowie Hirsespren (5).

Patentansprüche

1. Kissen umfassend eine Kissenfüllung (1) und eine die Kissenfüllung umschliessende Fassung (2), dadurch gekennzeichnet, dass die Kissenfüllung Arvenholzspäne (4) und Hirsespren (5) umfasst.
2. Kissen gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Kissen ein Kopf-, Stütz-, Schulter-, Schlaf-, Sitz-, Zierkissen oder eine Nackenrolle für Mensch und/oder Tier ist.
3. Kissen gemäss Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Arvenholzspäne (4) eine Lockenform aufweisen.
4. Kissen gemäss einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Arvenholzspäne (4) einen Volumenanteil von 60–40% der Kissenfüllung (1) ausmachen.
5. Kissen gemäss einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Anteil von Hirsespren (5) 40–60% der Kissenfüllung (1) ausmacht.
6. Kissen gemäss einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Arvenholzspäne (4) und die Hirsespren (5) entstaubt sind.
7. Kissen gemäss einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Kissenfüllung (1) atmungsaktiv ist.
8. Kissen gemäss einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Arvenholzspäne (4) in der Kissenfüllung (1) federnd-elastisch sind.
9. Kissen gemäss einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Gewebe der Fassung (2) für Arvenholzspäne (4) sowie Staubteile undurchdringbar ist.
10. Kissen gemäss einem der vorangehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine vorbereitete Öffnung (3) in der Fassung (2) zur Einführung und Herausnahme von Teilen oder der gesamten Füllung (1).
11. Verwendung des Kissens gemäss einem der Ansprüche 1 bis 10 als Duftkissen.
12. Verwendung des Kissens gemäss einem der Ansprüche 1 bis 10 als Mottenbekämpfungsmittel.

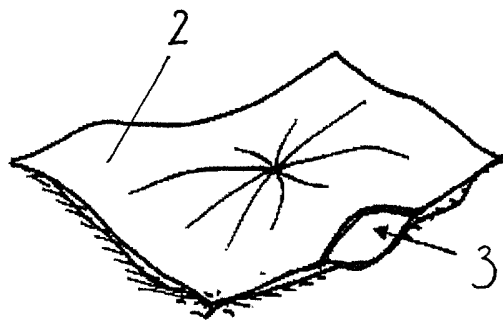


Fig. 1

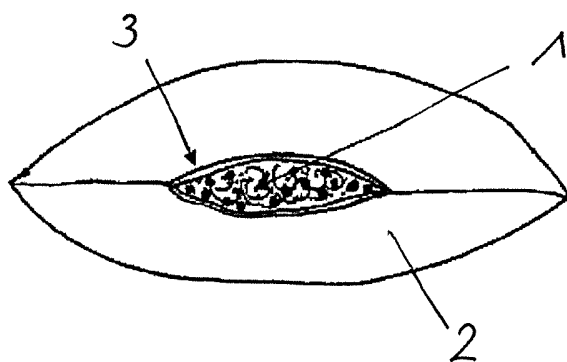


Fig. 2

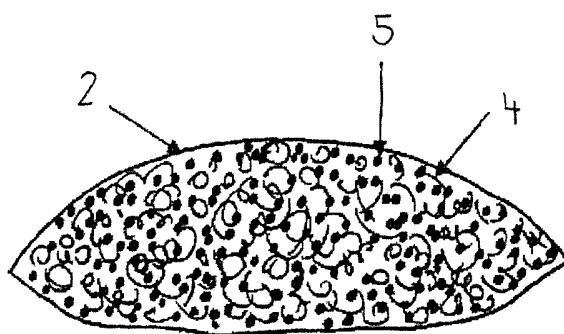


Fig. 3