



19



**SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT**  
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

11 CH 694 846 A5

51 Int. Cl.<sup>7</sup>: A 47 G 009/10  
A 61 G 007/07

**Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein**  
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

## 12 PATENTSCHRIFT A5

21 Gesuchsnummer: 02382/00

22 Anmeldungsdatum: 07.12.2000

30 Priorität: 16.12.1999 DE 199 60 820.2

24 Patent erteilt: 15.08.2005

45 Patentschrift  
veröffentlicht: 15.08.2005

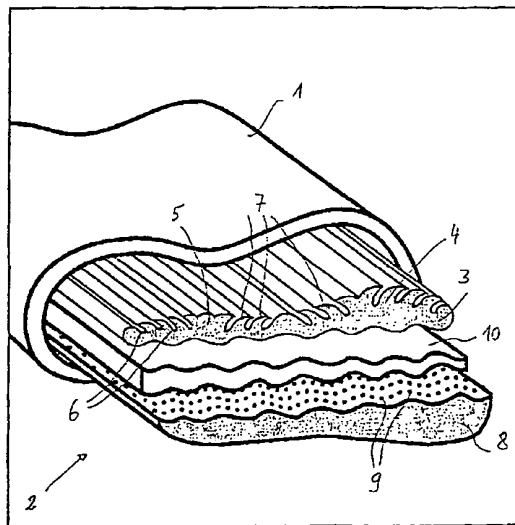
73 Inhaber:  
Billerbeck Schweiz AG, Brühlmattenstrasse 10  
5525 Fischbach-Göslikon (CH)

72 Erfinder:  
1 Erfinder hat auf Nennung verzichtet  
- (CH)

74 Vertreter:  
Schmauder & Partner AG, Patentanwaltsbüro  
Zwängiweg 7  
8038 Zürich (CH)

## 54 Kopfkissen.

57 Kopfkissen mit einer Hülle (1) und einer Einlage (2), wobei die Einlage (2) drei übereinanderliegende Einlegeplatten (3, 10, 8) umfasst, die einzeln austauschbar sind und in unterschiedlicher Weise relativ zueinander angeordnet werden können.



## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Kopfkissen gemäss Oberbegriff des Anspruchs 1.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Kopfkissen so auszugestalten, dass es unterschiedlichen ergonomischen Erfordernissen angepasst werden kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss im Wesentlichen gelöst durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1.

Dadurch, dass die Einlage aus drei einzeln austauschbaren Einlegeplatten ausgebildet ist, können die einzelnen Einlegeplatten unterschiedlich gestaltet sein und/oder aus unterschiedlichem Material bestehen, wodurch sich eine Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten der Einlegeplatten ergibt, die den unterschiedlichen ergonomischen Erfordernissen Rechnung tragen, wie Anpassung an die Körpergrösse, das Körpergewicht, die Kopf- und Halsform und dergleichen.

Die Erfindung wird beispielsweise anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1 in einer schematischen perspektivischen Ansicht das Kissen mit den einzelnen Einlegeplatten, Fig. 2 einen Querschnitt durch das Kissen, und Fig. 3 eine schematische Darstellung der Kopfauflage auf dem Kissen.

In Fig. 1 ist mit 1 eine Hülle aus beispielsweise abgestepptem und wattiertem Stoff bezeichnet, in der eine Einlage 2 aus drei einzelnen Einlegeplatten angeordnet ist. Das Kissen hat eine Rechteckform und die Hülle 1 weist vorzugsweise auf einer Längsseite einen Reissverschluss oder eine mit Knöpfen versehene Öffnung auf, damit die Einlage 2 herausgenommen und in anderer Anordnung der einzelnen Einlegeplatten relativ zueinander wieder eingelegt werden kann.

Die obere Einlegeplatte 3 weist auf der Oberseite, auf der der Kopf zum Aufliegen kommt, zwei unterschiedlich hohe Wellungen 4 und 5 auf, wie dies insbesondere Fig. 2 zeigt. Diese unterschiedlich hohen Wellungen erstrecken sich über die Breite des Kissens und dienen für eine niedrigere bzw. höhere Kopflagerung, wie dies Fig. 3 zu entnehmen ist. Vorzugsweise besteht die obere Einlegeplatte 3 aus einem festeren Material, insbesondere aus Schaumstoff. Um dennoch die Kopfauflage auf der oberen Einlegeplatte 3 weich und flexibel zu gestalten, sind rillenförmige Einkerbungen 6 auf der Auflageseite ausgebildet. Diese Einkerbungen 6, die eine Tiefe haben können, die etwa der Hälfte der Dicke der Einlegeplatte 3 entspricht, verlaufen parallel zu den beiden Wellungen 4 und 5 und vorzugsweise schräg zur Oberfläche, so dass sich leicht verformbare, durch die einzelnen Einkerbungen 6 voneinander getrennte Lippen 7 ergeben.

Die untere Einlegeplatte 8 besteht vorzugsweise aus einem weichen Material, insbesondere aus Latex. Bei dem in Fig. 1 wiedergegebenen Ausführungsbeispiel sind auf der Oberseite der Einlegeplatte 8 Ausnehmungen 9 in der Form von Sacklochbohrungen angedeutet, durch die die Einlegeplatte 8

zusätzlich weicher und anschmiegsamer ausgebildet wird. Solche Ausnehmungen 9 können auch auf der Unterseite der Einlegeplatte 8 vorgesehen sein. Die Einlegeplatte 8 ist vorzugsweise keilförmig gestaltet, wobei in den Darstellungen der Fig. 1 und 2 der dünnere Bereich der Einlegeplatte 8 unter der niedrigeren Wellung 5 der oberen Einlegeplatte 3 liegt.

Zwischen den beiden Einlegeplatten 3 und 8 ist eine mittlere Einlegeplatte 10 angeordnet, die vorzugsweise dünner ausgebildet ist als die obere und untere Einlegeplatte 3 bzw. 8. Diese mittlere Einlegeplatte 10 besteht vorzugsweise aus Schaumstoffmaterial und sie ist insbesondere keilförmig gestaltet, wobei in der Anordnung nach den Fig. 1 und 2 die grössere Dicke an der Vorderseite unter der niedrigeren Wellung 5 und die kleinere Dicke zwischen den beiden dickeren Abschnitten der Einlegeplatten 3 und 8 liegt. Bei dieser mittleren Einlegeplatte 10 kann ein weiches Schaumstoffmaterial als bei der oberen Einlegeplatte 3 verwendet werden.

Die mittlere Einlegeplatte 10 weist auf der Oberwie auf der Unterseite eine wellenförmig gestaltete Oberfläche auf, wobei die Unterseite der Einlegeplatte 3 und die Oberseite der Einlegeplatte 8 entsprechend wellenförmig gestaltet sind, so dass die drei Einlegeplatten 3, 10 und 8 formschlüssig miteinander in Eingriff treten und auf diese Weise beim Gebrauch nicht relativ zueinander verschoben werden können. Diese Wellung der Oberflächen erstreckt sich vorzugsweise über die gesamte Oberfläche der einzelnen Einlegeplatten.

Die obere Einlegeplatte 3 und die untere Einlegeplatte 8 sind an den Längsrändern abgerundet ausgebildet, so dass sich insgesamt eine angenehme runde Kissenform ergibt, während die mittlere Einlegeplatte 10 mit einer geraden Seitenfläche versehen sein kann, wie dies Fig. 1 und 2 zeigen.

Wie die Querschnittsansicht in Fig. 2 zeigt, ist die obere Einlegeplatte 3 insgesamt ebenfalls etwa keilförmig gestaltet, so dass in Verbindung mit den beiden anderen keilförmig gestalteten Einlegeplatten 8 und 10 die Höhe des Kissens im Nackenbereich durch die relative Anordnung der Einlegeplatten zueinander sehr unterschiedlich gestaltet werden kann.

Die einzelnen Einlegeplatten können aus der Hülle 1 herausgenommen und in unterschiedlicher Anordnung relativ zueinander wieder in die Hülle eingelegt werden. So kann beispielsweise die mittlere Einlegeplatte 10 umgedreht werden, so dass der dünnere Abschnitt vorne unter der niedrigeren Wellung 5 liegt und damit das Kissen im Nackenbereich flacher gestaltet wird. Ebenso kann die obere Einlegeplatte 3 umgedreht werden, so dass für eine höhere Nackenabstützung die höhere Wellung 4 in den Nackenbereich zu liegen kommt. Ebenso ist es möglich, die mittlere Einlegeplatte 10 auch herauszunehmen. Die gegenüberliegenden Flächen der oberen und unteren Einlegeplatten 3 und 8 sind in der Wellung so ausgebildet, dass sie formschlüssig ineinander passen.

Durch die beschriebene Ausgestaltung werden insgesamt 24 unterschiedliche Kombinationsmöglichkeiten der drei Einlegeplatten erreicht, die eine optimale Anpassung des Kissens an ergonomische und individuelle Erfordernisse und Bedürfnisse ermöglichen. Damit kann das Kissen den verschiedenen An-

sprüchen an eine kopf-, wirbelsäulen- und schultergerechte Lagerung angepasst werden. Zugleich wird eine ideale Abstützung der Halswirbelsäule sowie eine Entspannung der Muskulatur durch die Form des Kissens erreicht, wie sie für einen entspannten Schlaf wesentlich sind.

Es ist auch möglich, einzelne der Einlegeplatten 3, 10 und 8 bei einem vorhandenen Kissen gegen eine Einlegeplatte aus einem beispielsweise steiferen Material auszutauschen. Damit kann das Kissen den unterschiedlichen Anforderungen an Körpergrösse, Körpergewicht hinsichtlich Einsinktiefen der Schultern in die Matratze, hinsichtlich Kopf- und Halsform und Alter angepasst werden, um einen entspannten Schlaf zu gewährleisten.

Vorzugsweise werden die drei Einlegeplatten 3, 10 und 8 von einem schlauchförmigen Netz umgeben, in das die Einlegeplatten eingesteckt werden und das für einen zusätzlichen Zusammenhalt der drei Einlegeplatten dient. Hierdurch wird die Handhabung der Einlage 2 beim Herausnehmen aus der Hülle 1 und beim Wiedereinsetzen erleichtert.

Nach einer bevorzugten Ausführungsform besteht die obere Einlegeplatte 3 vorzugsweise aus einem viskoelastischen Schaumstoff mit einem Raumgewicht von 60 kg und einer Stauch-Härte von 2,5 kPa. Der viskoelastische Schaumstoff ermöglicht durch Wärme und Druck eine gute Anpassung an die Kopfform, weil dieser Schaumstoff keinen Gegendruck erzeugt. Die mittlere Einlegeplatte 10 besteht vorzugsweise aus einem Material, dessen Eigenschaften zwischen denen des festeren Materials der oberen Einlegeplatte 3 und denen des weicheren Materials der unteren Einlegeplatte 8 liegen. So hat der Schaumstoff vorzugsweise ein Raumgewicht von 45 kg und eine Stauch-Härte von 1,4 kPa.

Die untere Einlegeplatte 8 aus weicherem Material besteht vorzugsweise aus Latex mit einem Raumgewicht von 35 kg und einer Stauch-Härte von 1,3 kPa.

### Patentansprüche

1. Kopfkissen mit einer Hülle (1) und einer Einlage (2), wobei die Einlage (2) drei übereinanderliegende Einlegeplatten (3, 10, 8) umfasst, von denen die für die Kopfaufgabe dienende äussere Einlegeplatte (8) aus einem weichen Material besteht, und die Einlegeplatten einzeln austauschbar sind und in unterschiedlicher Weise relativ zueinander angeordnet werden können, dadurch gekennzeichnet, dass die der weichen Einlegeplatte (8) gegenüberliegende äussere Einlegeplatte (3) aus einem festen, vorzugsweise viskoelastischen Material besteht, und die beiden äusseren Einlegeplatten (3, 8) jeweils auf der Aussenseite eine Abrundung an den Längsrändern und eine Wellung (4, 5) für eine bequeme Kopfaufgabe aufweisen.

2. Kopfkissen nach Anspruch 1, wobei die mittlere Einlegeplatte (10) auf beiden Seiten eine wellenförmig gestaltete Oberfläche aufweist, die einer wellenförmig gestalteten Oberfläche der angrenzenden beiden Einlegeplatten (3 und 8) entspricht.

3. Kopfkissen nach den Ansprüchen 1 und 2, wobei die mittlere Einlegeplatte (10) keilförmig gestaltet ist.

4. Kopfkissen nach den Ansprüchen 1 bis 3, wobei die untere Einlegeplatte (8) keilförmig gestaltet ist.

5. Kopfkissen nach den vorhergehenden Ansprüchen, wobei die obere Einlegeplatte (3) keilförmig gestaltet ist.

6. Kopfkissen nach den vorhergehenden Ansprüchen, wobei die obere Einlegeplatte (3) auf der Oberseite zwei unterschiedlich hohe Wellungen (4, 5) aufweist.

7. Kopfkissen nach den vorhergehenden Ansprüchen, wobei die obere Einlegeplatte (3) auf der Oberseite mit Einkerbungen (6) zur Erhöhung der Flexibilität versehen ist.

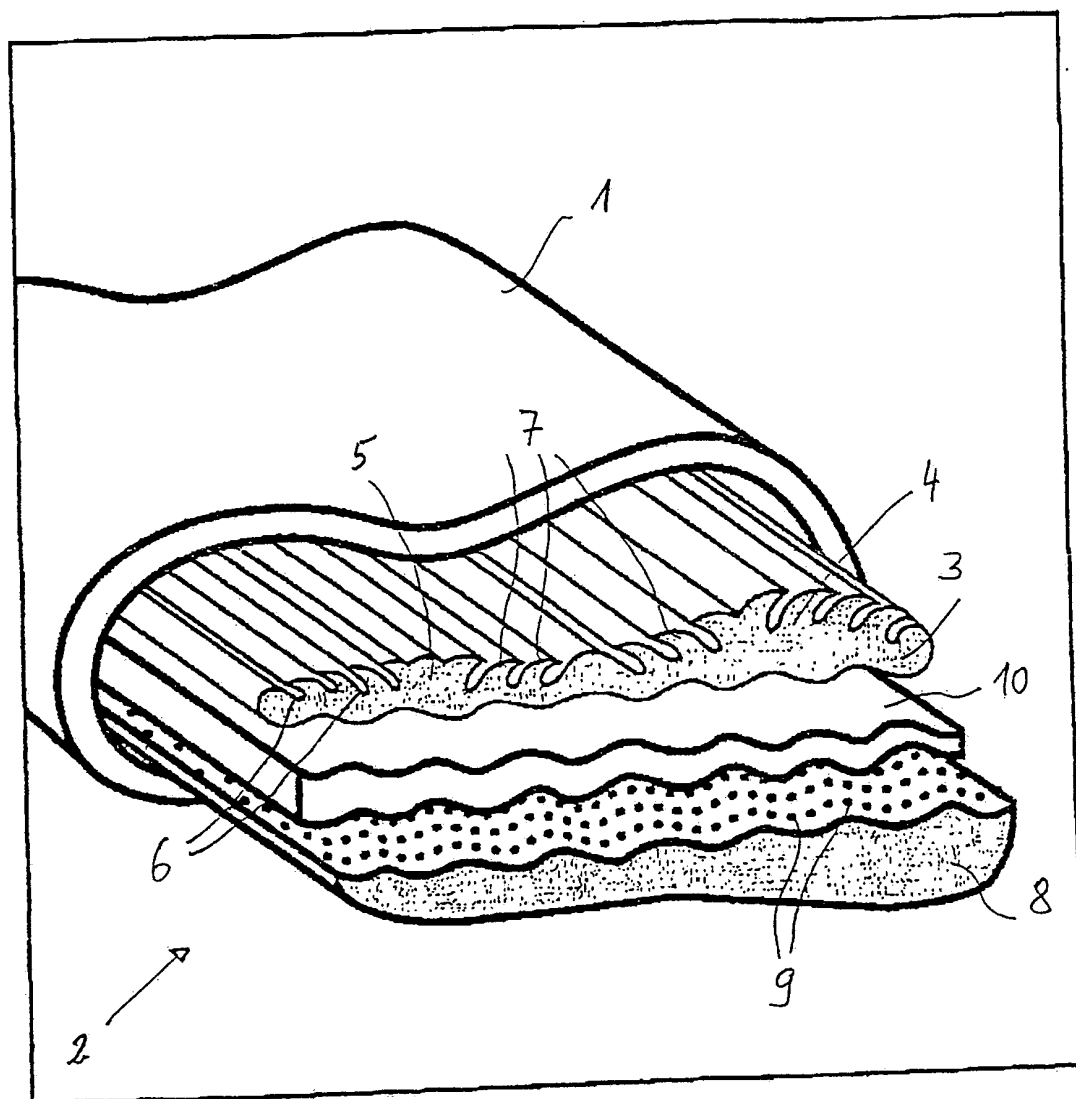


FIG. 1

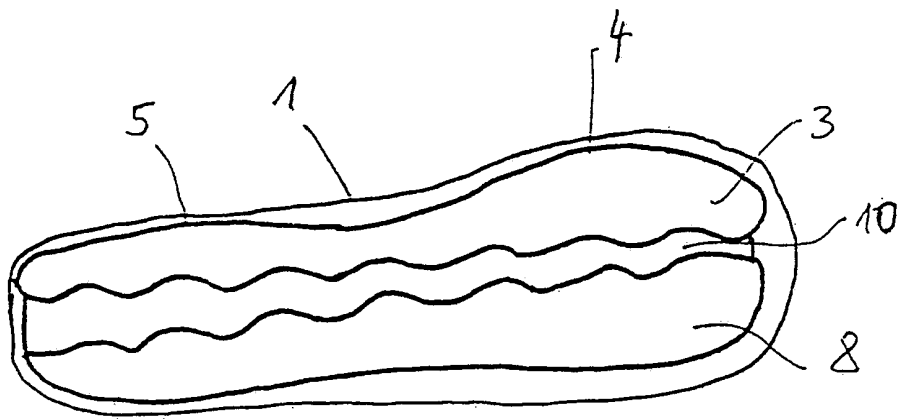


FIG. 2

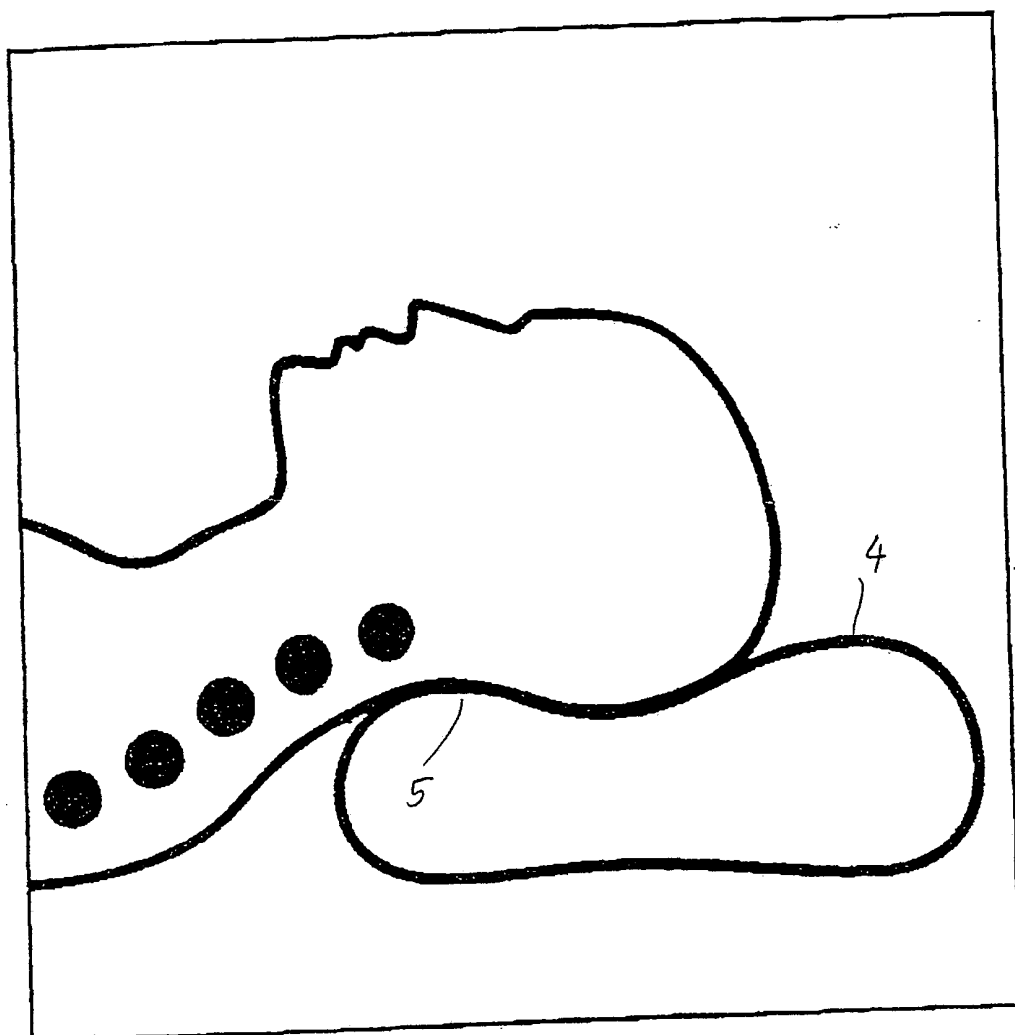


FIG. 3