



①9



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

①1 CH 692 701 A5

⑤1 Int. Cl.⁷: B 68 G 005/02
A 47 G 009/00

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

①2 PATENTSCHRIFT A5

②1 Gesuchsnummer: 00847/98

⑦3 Inhaber:
Karl Hofer, Hübelstrasse 35,
3510 Konolfingen 3 Stalden (CH)

②2 Anmeldungsdatum: 14.04.1998

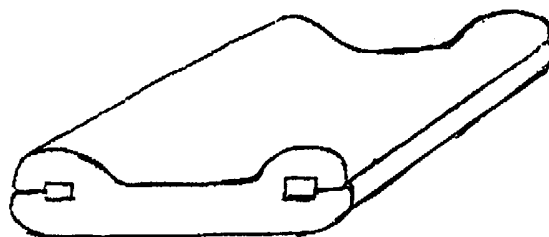
②4 Patent erteilt: 30.09.2002

④5 Patentschrift
veröffentlicht: 30.09.2002

⑦2 Erfinder:
Karl Hofer, Hübelstrasse 35,
3510 Konolfingen 3 Stalden (CH)

⑤4 Orthopädische Kopfkissen.

⑤7 Orthopädisches Kopfkissen, das dem Körper besser anpassbar ist. Damit das orthopädische Kopfkissen in allen Lagen angenehm ist und den Körper gut stützt, wird ein formgeschnittener, vorzugsweise retikulierter, viskoelastischen Schaum eingesetzt, der sich ohnehin schon dem Körper gut anpasst. Dazu wird das Kissen im Nackenbereich erhöht. Damit das Kissen besser dem Körper angepasst werden kann, werden in die Wülste inwendig latten- oder zylinderförmige oder ähnliche Anpass-Profile eingeschnitten, die ganz oder teilweise entfernt oder gegen weichere oder festere oder grössere Profile ausgetauscht werden können. Bei einer weiteren Herstellungsart nach Anspruch 2, Fig. 2, besteht dieses Kissen aus einem Schaumkern, der mit einer Schicht aus einem weichen, vorzugsweise ebenfalls retikulierten Schaum mit Noppen so überzogen ist, dass dazwischen ein besserer Luft/Wärmeaustausch erfolgen kann. Die Kopfauflage kann, gemäss Anspruch 6 eingeschnitten werden, sodass sich dieses leichter biegen lässt und sich dem Körper in den Seitenlagen besser anpasst.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein orthopädisches Kopfkissen nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 aus einem viskoelastischen Polyurethanschaum, das sich einerseits bereits durch die Körperwärme besser dem Körper anpasst und das andererseits durch eingeschnittene Profile in den Nackenwülsten leicht zusätzlich dem Körper angepasst werden kann und das zudem vorzugsweise aus retikuliertem Schaum gefertigt ist, der viel luftdurchlässiger ist und dadurch weniger zum Schwitzen führt. Viskoelastischer Schaum und das Retikulieren sind Begriffe, die allgemein jedem Schaumstoffspezialisten bekannt sind.

Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen sind allgemein auch von einem erholsamen Schlaf abhängig. Dazu müssen Kopf, Nacken, Schulter und Wirbelsäule optimal gelagert werden, damit sich der Körper richtig entspannen kann. Da auch in dieser Partie die Menschen unterschiedliche Masse aufweisen, muss das Kopfkissen individuell dem Körper angepasst werden können. Individuell ist auch das Bedürfnis in Bezug auf die Härte der Kissen. Viele bekannte Kopfkissen, insbesondere aus Schaumstoffen, sind zudem in der Regel zu warm, sodass man leicht schwitzt. Bekannt sind auch Kopfkissen, die nur ungenügend dem Körper angepasst werden können.

Normale Schaumstoffe passen sich wegen ihrer Vernetzung dem Körper weniger gut an und weisen eine stärkere Oberflächenspannung auf. Dadurch entsteht ein Auflagedruck. Viskoelastische Schaumstoffe werden durch die Körperwärme sehr anpassungsfähig und passen sich dem Körper mit geringstem Auflagedruck an. Damit der Kopf optimal gestützt wird, muss ein orthopädisches Kissen in Seitenlage im Halsbereich erhöht sein, der Kopfbereich muss tiefer liegen. In Rückenlage sollte der Nackenbereich allgemein in der Mitte des Kissens weniger dick sein. Der Zweck dieser Erfindung soll die Bereitstellung von Kissen sein, die all diese Anforderungen erfüllen.

Nach Anspruch 1 dieser Erfindung werden Hals-/Nackenpartien der Kissen durch Wülste erhöht, die eingeschnittene Anpassprofile aufweisen. Diese inwendigen Profile können leicht entfernt oder teilweise entfernt werden. Nach Anspruch 2 können diese Profile auch durch festere oder dickere oder dünnere ausgetauscht werden. So kann zum Beispiel in der Kissenmitte ein Stück von beliebiger Länge (in der Regel etwa 15 cm) von diesem Profil mit einer Schere entfernt werden, sodass das Kissen in diesem Bereich weniger dick ist. Soll das Kissen im Nackenbereich generell oder an einer beliebigen Stelle härter oder höher werden, kann ein festeres oder dickeres Standard-Profil eingesetzt werden. Soll es dünner werden, kann das Profil entfernt werden. Die Anpassprofile bieten in Verbindung mit dem viskoelastischen Schaum alle Möglichkeiten, die für ein individuell anpassbares, orthopädisches Kissen notwendig sind.

Allgemein sind Polyurethan-Schaumstoffe wegen der teilweise geschlossenen Zellen zu warm und führen leicht zum Schwitzen. Seit Jahren gibt es die

Möglichkeit, Schaumstoffe zu retikulieren, sodass diese viel offenzelliger werden und dadurch eine bessere Luftdurchlässigkeit bieten. Dieses Verfahren wurde aber bisher im Kopfkissenbereich nicht eingesetzt. Weil das Problem des Schwitzens bekannt ist, wird gemäss dieser Erfindung vorzugsweise für diese neuartigen Kopfkissen retikulierter Schaum eingesetzt, der eine viel (bis 5-mal) bessere Luftdurchlässigkeit bietet.

Da die Bedürfnisse für das Schlafen und die Ansprüche an ein Kissen unterschiedlich sind, sollen diese Kissen in verschiedenen Ausführungen gefertigt werden.

So bestehen die einen Kissen gemäss Anspruch 1 und Fig. 1 vorzugsweise aus einem viskoelastischen, retikulierten, formgeschnittenen Vollschaumblock mit zwei Erhöhungen, so genannten Nackenwülsten mit Anpassprofilen.

Gemäss Anspruch 2 wird ein Kissen beschrieben, dessen Profile auch durch höhere oder festere ausgetauscht werden kann, wodurch das Kissen auf Wunsch auch höher oder fester gemacht werden kann.

Ein anderes Kissen gemäss Anspruch 3, Fig. 2, besteht aus einem Kern von diesem Schaum gemäss Anspruch 1, mit nur einem Nackenwulst mit Anpassprofil und einer Kopfauflage. Dieser Schaumkern wird zusätzlich mit einer Schicht aus einem Schaum überdeckt, der vorzugsweise ebenfalls retikuliert ist und Noppen aufweisen kann, wodurch die Luftdurchlässigkeit sogar noch wesentlich verbessert wird. Gemäss Anspruch 4 kann diese Schicht sogar abnehmbar sein. Dadurch sind die Anpassprofile besser zugänglich und sind dadurch besser anpassbar oder austauschbar.

Gemäss Anspruch 5, Fig. 4, wird ein anderes Kissen umschrieben und dargestellt, das einseitig, viel tiefer eingeschnitten ist. Dies ermöglicht, dass das Kissen fast auf der gesamten Fläche mit verschiedenartigen Einlagen, wie Platten oder Keile usw., besser individuell dem Körper angepasst werden können.

Gemäss Anspruch 6, Fig. 3, wird ein Kissen wie nach Anspruch 1 umschrieben, das für den Nackenbereich zwei Erhöhungen/Wülste mit Anpassprofilen aufweist, wobei die Wülste eine unterschiedliche Dicke aufweisen. Durch Drehen des Kissens kann nun ganz nach Wunsch der höhere oder der niedrige Wulst benützt werden, wodurch eine noch bessere Anpassung möglich wird. Beim Schlafen liegt der Körper in Rückenlage meist gerade. Wird er nach links oder rechts gedreht, entsteht ein leichter Radius. Normale Kissen liegen gerade und passen sich auch da dem Körper zu wenig an. Damit sich dieses Kissen dem Körper auch in der Seitenlage besser anpassen kann, wird gemäss Anspruch 7, Fig. 5, die Kopfauflage des Kissenkerns oberhalb des Nackenbereichs mehrmals eingeschnitten, sodass sich das Kissen leichter biegen lässt.

Nachfolgend werden anhand der beiliegenden Zeichnungen Ausführungsbeispiele der Erfindung beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 ein erfindungsgemässes Kissen mit Anpassprofilen.

Fig. 2 ein erfindungsgemässes Kissen, bestehend aus einem Schaumkern mit einer Nackenwulst mit einem Anpassprofil, mit einer Kopfauflage und einem Schaumüberzug mit Noppen, gemäss Anspruch 3, der gemäss Anspruch 4 auch abnehmbar sein kann. 5

Fig. 3 zeigt das Kissen gemäss den Ansprüchen 1 und 6 mit unterschiedlichen Wulsthöhen, sodass durch Drehen die gewünschte Höhe ausgesucht werden kann. 10

Fig. 4 zeigt ein Kissen gemäss Anspruch 5, das tief eingeschnitten ist, sodass es fast in der vollen Fläche angepasst werden kann.

Fig. 5 zeigt den Schaumkern nach den Ansprüchen 1 und 3, der zusätzlich in der Kopfauflage gemäss Anspruch 7 Einschnitte aufweist, sodass sich dieses leichter biegen lässt. 15

Patentansprüche

1. Orthopädisches Kopfkissen, das aus einem formgeschnittenen, viskoelastischen Polyurethanschaum besteht, der vorzugsweise retikuliert ist, das für den Nackenbereich Wülste aufweist, die höher sind als die Kopfauflage und die inwendig lat- 20 ten- oder zylinderförmige oder ähnliche Anpass-Profile eingeschnitten haben, die ganz oder teilweise entfernt oder gegen andere Profile ausgetauscht werden können, wodurch das Kissen in diesem Bereich dünner, weicher oder mit ändern Profilen dicker oder härter gemacht werden kann (Fig. 1). 25

2. Orthopädisches Kopfkissen gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Polyurethanschaumkern aus einem Wulst mit Anpassprofil und einer Kopfauflage besteht, der zudem mit einer Schicht aus weichem, vorzugsweise ebenfalls retikuliertem, Schaum, vorzugsweise mit Noppen über- 35 zogen ist, sodass zwischen dem Kissenkern und der weichen Schaumschicht ein besserer Luft- und Wärmeaustausch erfolgen kann (Fig. 2). 40

3. Orthopädisches Kopfkissen nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Schicht aus dem weichen Schaum zudem abnehmbar ist, sodass der Schaumkern für Anpassungen besser zugänglich ist. 45

4. Orthopädisches Kopfkissen nach den Ansprüchen 1 und 3, dadurch gekennzeichnet, dass dieses auch in der Kopfauflage eingeschnitten ist und dadurch fast auf der ganzen Fläche angepasst werden kann und wozu auch zusätzliche Anpassprofile, sowohl in Platten, wie in Keilform eingesetzt werden können (Fig. 4). 50

5. Orthopädisches Kopfkissen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass dieses für den Nackenbereich zwei unterschiedlich hohe Wülste mit Anpassprofilen aufweist, sodass durch Drehen der höhere oder der niedrigere Wulst benützt werden kann (Fig. 3). 55

6. Orthopädisches Kopfkissen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Kopfauflage im Kissenkern oberhalb des Nackenbereichs Einschnitte aufweist, sodass dieses leichter gebogen werden kann (Fig. 5). 60

65

Fig. 1:

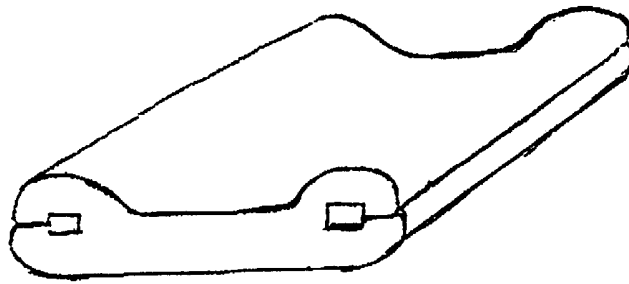


Fig. 2:

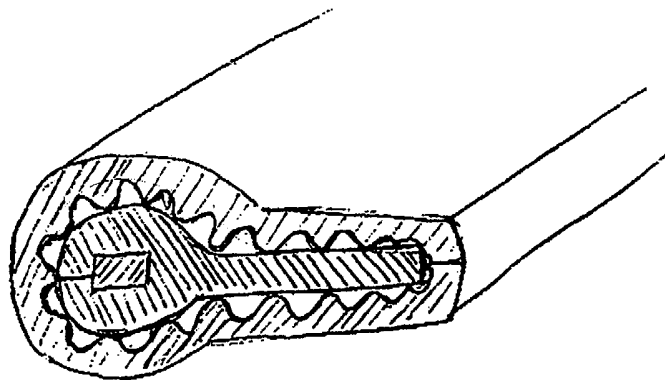


Fig. 3:



Fig. 4:

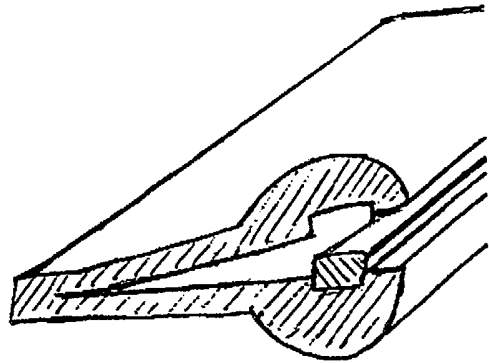


Fig. 5:

