11 Veröffentlichungsnummer:

0 267 495

A2

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21) Anmeldenummer: 87115868.9

(5) Int. Cl.4: A47C 27/08

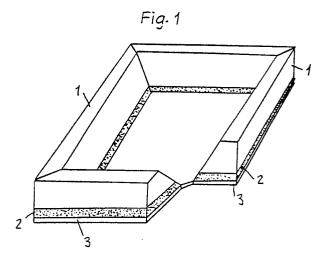
22) Anmeldetag: 29.10.87

3 Priorität: 31.10.86 DE 8629051 U

- Veröffentlichungstag der Anmeldung:18.05.88 Patentblatt 88/20
- Benannte Vertragsstaaten:
  BE CH DE FR LI NL

- 7) Anmelder: Hughes, Ronald Robert Biebricher Allee 15 D-6200 Wiesbaden(DE)
- © Erfinder: Hughes, Ronald Robert Biebricher Allee 15 D-6200 Wiesbaden(DE)
- Vertreter: Blumbach Weser Bergen Kramer Zwirner Hoffmann Patentanwälte Sonnenbergerstrasse 43 D-6200 Wiesbaden 1(DE)

- (54) Wasserbett.
- Es wird ein Wasserbett mit einer wassergefüllten Matratze beschrieben, dessen Besonderheit darin besteht, daß der Stützrahmen für die Matratze einen unteren Abschnitt (2) besitzt, der die äußere Form des Betts aufrechterhält und zu diesem Zweck aus einem genügend dauersteifen Material besteht. Der obere Abschnitt (1) ist aus verhältnismäßig weichem Schaumstoff hergestellt, so daß das Wasserbett auch im Bereich der Matratzenumrahmung angenehm nachgiebig ist.



EP 0 267 495 A2

## Wasserbett

10

15

Wasserbetten sind in vielerlei Varianten seit langem bekannt. Sie erhalten als wesentlichen Bestandteil eine oder mehrere wassergefüllte Matratzen mit wasserdichter Hülle und einem inneren Dämpfungsmaterial, das interne Wellenbewegungen dämpft und die Matratze stabilisiert. Eine Umrandung in Form eines Stützrahmens sorgt zum einen für ein gefälliges, normalen Betten angeglichenes Aussenhen und hält die Matratze in ihrer Lage.

1

Bei bekannten Wasserbetten besteht die äußere Umrandung als Stützrahmen entweder aus einem starren Material, beispielsweise Holz oder aus weichem nachgiebigem Material, meist Schaumstoff. Im erstgenannten Fall stört die starre Umrahmung wenn man sich beispielsweise auf das Bett setzen will. Jedenfalls ist der Gegensatz zu der starren Umrahmung und er nachgiebigen Matratze häufig unerwünscht. Im zweiten Fall hat dagegen die Matratze keinen seitlichen Halt, sie beult sich also insbesondere auf den Längsseiten aus. Dadurch leidet das Aussehen des Wasserbetts und die Formänderung kann auch zu einer Beschädigung der eigentlichen Matratze führen.

Der Erfindung liegt demgemäß die Aufgabe zugrunde, ein verbessertes Wasserbett zu schaffen, das bei einfachem Aufbau und niedrigem Gewicht - abgesehen von dem Gewicht der Wasserfüllung - hohe Festigkeit und Formhaltigkeit unter Vermeidung einer starren Umrahmung besitzt.

Die Lösung der Aufgabe ist im Anspruch 1 angegeben. Weiterbildungen sind Gegenstand der Unteransprüche.

Dadurch, daß der Unterabschnitt aus einem steifen Material besteht, bleibt die Form des Wasserbetts auch nach längerem Gebrauch und unter Belastung bestehen.

Gemäß Weiterbildung der Erfindung kann bei einem Ausführungsbeispiel der untere Abschnitt ein festes Textilmaterial sein, das am Innenrand des Stützrahmens an einem Innenrahmen aus steifem Material befestigt ist. Auf diese Weise wird die gewünschte Formhaltigkeit mit einfachen Mitteln bei niedrigem Gewicht erzielt. Das Textilmaterial kann um die Außenseiten des Stützrahmens, also um den oberen, aus Schaumstoff bestehenden Abschnitt zur Innenseite herumgeführt und dort ebenfalls am Innenrahmen befestigt sein. Dadurch erhält der Schaumstoff eine schützende feste Hülle und es wird eine gewisse Versteifung erzielt. Darüber hinaus kann das Textilmaterial ein beliebiges Dekor haben. Der Innenrahmen kann mit Vorteil aus Hartfaserstreifen hergestellt werden.

Für ein anderes Ausführungsbeispiel sieht eine Weiterbildung vor, daß der untere Abschnitt durch

Hartschaumstreifen gebildet und mit dem oberen Abschnitt dauerhaft verbunden ist. Ein solcher Hartschaum (Warenzeichen Styropor) besitzt ebenfalls die erforderliche Formsteifigkeit, so daß die äußere Form des Wasserbetts erhalten bleibt. Gleichzeitig ist das Hartschaummaterial sehr leicht, so daß das zu transportierende Gewicht des Wasserbetts (noch ohne Füllung) klein bleibt. Die dauerhafte Verbindung wird vorzugsweise durch Verkleben erreicht.

Der untere Abschnitt kann auch aus einer durchgehenden Schaumstoffplatte bestehen. Deren Dicke und Höhe sind dann so zu wählen, daß ausreichende Formsteifigkeit gegeben ist. Die Verbindung zwischen Ober-und Unterteil erfolgt wiederum zweckmäßig durch Kleben. Ein besonderer Vorteil ergibt sich dadurch, daß die Höhe der eingelegten Matratze in Form eines wassergefüllten Beutels verhältnismäßig klein sein kann, beispielsweise etwa 8 cm beträgt. Dann läßt sich das Gesamtgewicht des Wasserbetts gegenüber einer Matratze mit einer Höhe von beispielsweise etwa 20 cm oder mehr wesentlich verringern. Der obere Abschnitt braucht dan ebenfalls nur eine solche geringe Höhe zu haben. Darüber hinaus ist bei einer solchen Ausbildung die aus Ober-und Unterteil bestehende Einheit insgesamt flexibel, so daß das Kopfende des Bettes mittels einer geeigneten Stützkonstruktion anhebbar ist und in eine den Wünschen des Benutzers angepaßte Schräglage gebracht werden kann. Dabei strömt dann ein Teil des Wassers aus dem angehobenen Teil zum Fußende, so daß auch hier automatisch und in gewünschter Weise eine Anhebung erfolgt. Eine Matratze geringer Höhe und damit kleinem Wasserinhalt benötigt außerdem eine niedrigere Heizleistung, wenn in üblicher Weise das Wasserbett dauernd auf erhöhter Temperatur gehalten wird. Auch die Aufheizzeit ist kürzer.

In weiterer Ausbildung der Erfindung kann eine zusätzliche Stabilisierung des Wasserbetts durch eine Bodenplatte mit der äußeren Form des Betts erreicht werden, die mit der Unterseite des unteren Abschnitts verbunden, insbesondere verklebt ist. Die Bodenplatte kann wiederum aus Schaumstoff hergestellt sein.

Die Innenseiten des Stützrahmens verlaufen in an sich bekannter Weise zweckmäßig mit einer Rampe zum Boden hin.

Nachfolgend werden drei Ausführungsbeispiele anhand der Zeichnungen beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische, teilweise aufgeschnittene Ansicht eines Wasserbetts bei herausgenommener Matratze;

2

40

10

Fig. 2 eine Schnittansicht des Stützrahmens für das Ausführungsbeispiel nach Fig. 1;

Fig. 3 eine Schnittansicht des Stützrahmens für ein weiteres Ausführungsbeispiel;

Fig. 4 eine Schnittansicht des Stützrahmens für ein drittes Ausführungsbeispiel.

Der Stützrahmen für das Wasserbett beim Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 und 2 weist einen oberen Abschnitt 2 auf, der aus Schaumstoff besteht und dessen Innenseiten schräg oder rampenförmig abfallen. Ein unterer Abschnitt 2 des Stützrahmens besteht aus Hartschaumstoff und ist mit dem oberen Abschnitt 1 verklebt. Schließlich ruht der Stützrahmen auf einer Bodenplatte 3, die wiederum aus Schaumstoff gebildet und mit dem unteren Abschnitt 2 verklebt ist. Ein Überzug oder eine Kaschierung (nicht gezeigt) aus einem Textilmaterial mit einem gewünschten Dekor sorgt für ein ansprechendes Äußeres.

Wenn die Matratze in das Innere des Stützrahmens eingelegt und mit Wasser gefüllt wird, versuchen die Seitenränder der Matratze sich auszubeulen. Das wird durch das starre Material der unteren Schicht 2 verhindert. Trotzdem ist der Stützrahmen im oberen Teil in gewünschter Weise weich.

Bei dem weiteren Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 3 wird der untere Abschnitt zum einen durch ein zugfestes Textilmaterial 4, beispielsweise "Fibertex" oder auch Leinen gebildet, das zusätzlich um den oberen, wiederum aus Schaumstoff bestehenden Teil 1 herumgeführt ist und zum anderen durch einen Innenrahmen 5. Dieser Innenrahmen 5 besteht vorzugsweise aus Hartfaserstreifen, die unter Zwischenklemmen der Ränder des Textilmaterials 4 mit dem Unterbau 6 des Wasserbetts verschraubt sind. Zusätzlich kann eine Verklebung stattfinden. Der Unterbau 6, der beispielsweise aus Holz hergestellt sein kann und auch bei dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 und 2 Verwendung findet, sorgt für die richtige Höhenlage des Wasserbetts und auch für eine gleichmäßige Gewichtsverteilung.

Bei dem Auführungsbeispiel gemäß Fig. 4 weist der untere Abschnitt eine durchgehende, verhältnismäßig dicke Schaumstoffplatte 12 auf, auf die der obere Abschnitt 1 am Rande entlang aufgeklebt ist. Die Schaumstoffplatte 12 sorgt durch ihre verhältnismäßig große Dicke von beispielsweise etwa 12 cm für eine gute Formbeständigkeit des Wasserbetts. Sie trägt aber außerdem zur Polsterung bei, so daß die Höhe des Oberteils 1 und der eingelegten Matratze 10 verhältnismäßig niedrig sein kann, beispielsweise nur 8 cm beträgt. Eine Bodenplatte 3 aus beispielsweise Hartschaumstoff kann zusätzlich vorgesehen werden.

## Ansprüche

- 1. Wasserbett mit einer wassergefüllten Matratze und einem Schaumstoff enthaltenden Stützrahmen, dadurch gekennzeichnet, daß der Stützrahmen einen unteren Abschnitt (2, 4, 12) aufweist, der aus einem ausreichend dauersteifen Material besteht, um die äußere Form des Betts aufrechtzuerhalten, und
- einem oberen, aus Schaumstoff bestehenden Abschnitt (1)
- 2. Wasserbett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der untere Abschnitt festes Textilmaterial (Fig. 3: 4) aufweist, das am Innenrand des Stützrahmens an einem Innenrahmen (5) aus steifem Material befestigt ist.
- 3. Wasserbett nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Textilmaterial (4) um die Außenseiten des Stützrahmens zur Innenseite herumgeführt und dort ebenfalls an dem Innenrahmen (5) befestigt ist.
- 4. Wasserbett nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Innenrahmen aus Hartfaserstreifen (5) gebildet ist.
- 5. Wasserbett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der untere Abschnitt durch Hartschaumstreifen (2) gebildet und mit dem oberen Abschnitt (1) dauerhaft verbunden ist.
- 6. Wasserbett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der untere Abschnitt aus einer Schaumstoffplatte (12) besteht.
- 7. Wasserbett nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der obere Abschnitt (1) eine Höhe von 6 bis 10 cm, insbesondere etwa 8 cm besitzt.
- 8. Wasserbett nach Anspruch 5, 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß der obere und der untere Abschnitt (1; 2, 12) miteinander verklebt sind.
- 9. Wasserbett nach einem der Ansprüche 1 bis 6, gekennzeichnet durch eine Bodenplatte (3) mit der äußeren Form des Betts, die mit der Unterseite des unteren Abschnitts (2, 12) verbunden, insbesondere verklebt ist.
- 10. Wasserbett nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenseiten des Stützrahmens in an sich bekannter Weise mit einer Rampe zum Boden verlaufen.

40

45

