

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 335 279
A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 89105317.5

(51) Int. Cl. 4: **A61G 7/02**, **A61G 7/04**

(22) Anmeldetag: 24.03.89

(30) Priorität: 29.03.88 DE 3810574

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.10.89 Patentblatt 89/40(54) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH FR GB IT LI NL SE(71) Anmelder: Drückler, Willy
Bunsenstrasse 17
DE-3549 Wolfhagen(DE)Anmelder: Drückler, Peter
Bunsenstrasse 17
DE-3549 Wolfhagen(DE)(72) Erfinder: Drückler, Willy
Hans-Pfützner-Strasse 2
D-3500 Kassel(DE)(74) Vertreter: Walther, Horst, Dipl.-Ing.
Wilhelmshöher Allee 275 Postfach 41 01 08
D-3500 Kassel(DE)(54) **Polsterkörper, z.B. für ein Bett für an Inkontinenz leidende Personen.**

(57) Polsterkörper (1, 6), z.B. für ein Bett für an Inkontinenz leidende Personen, wobei der Polsterkörper (1,6) mit einem undurchlässigen Material behautet ist und eine einzige große trichterförmige Ausnehmung (3, 10) aufweist, wobei der Polsterkörper (1, 6) über die gesamte Oberfläche verteilt mehrere trichterförmige, durchgehende Ausnehmungen (3, 10) aufweist, wobei der Polsterkörper (1, 6) zwischen den einzelnen trichterförmigen Ausnehmungen (3, 10) Wölbungen (4, 12) besitzt, und daß unter dem Polsterkörper (1, 6) eine sich über die Fläche des Polsterkörpers (1, 6) erstreckende Wanne (2, 8) angeordnet ist.

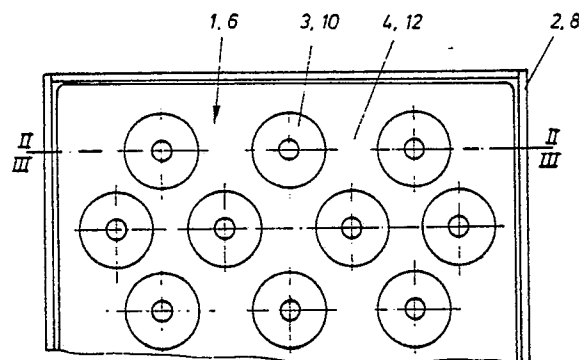


Fig. 1

EP 0 335 279 A1

Polsterkörper, z.B. für ein Bett für an Inkontinenz leidende Personen.

Die Erfindung betrifft einen Polsterkörper, z.B. für ein Bett für an Inkontinenz leidende Personen, wobei der Polsterkörper mit einem undurchlässigen Material behautet ist und eine einzige große trichterförmige Ausnehmung aufweist.

Ein Polsterkörper der eingangs genannten Art ist aus der DE-PS 11 07 893 bekannt. Bei dem darin beschriebenen Polsterkörper handelt es sich um eine im wesentlichen bekannte Federkernmatratze, die mit einem undurchlässigen Material überzogen ist, und die etwa in ihrer Mitte eine große trichterförmige Öffnung aufweist. Unter bzw. in dieser Öffnung, befindet sich ein Behälter zur Aufnahme der vom Patienten abgegebenen Ausscheidungen.

Nachteilig an dieser bekannten Ausbildung einer Matratze ist, daß der Patient immer unmittelbar auf der Öffnung der Matratze liegen muß, wenn die Matratze ihre Funktion erfüllen soll. Das Liegen auf der Öffnung ist aus verständlichen Gründen äußerst unangenehm, so daß davon auszugehen ist, daß der Patient sich häufig nicht unmittelbar auf der Öffnung, sondern daneben befindet. Die Ausscheidungen sammeln sich in diesem Falle aufgrund der durch das Körpergewicht in der Matratze gebildeten Kuhle in eben dieser Kuhle mit der Folge, daß der Patient naß liegt.

Mit der aus der DE-PS 82 40 90 bekannten Matratze wird versucht, das Naßliegen von Patienten, und hier insbesondere von Säuglingen, durch den Einsatz einer aus gummiertem und gepreßtem Haar bestehenden Matratze zu vermeiden. Es wird hierbei davon ausgegangen, daß in die Matratze eindringende Feuchtigkeit unmittelbar wieder abgegeben wird. Dies ist jedoch unwahrscheinlich, denn durch das auf die Matratze einwirkende Gewicht des Patienten wird diese derart komprimiert, daß eintretende Flüssigkeit im wesentlichen darin verbleiben wird, bestenfalls jedoch eine Trocknung der Matratze nur sehr langsam erfolgt. Auch ist die Reinigung einer derart aufgebauten Matratze nur eingeschränkt möglich.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Polsterkörper, z.B. für ein Bett, zu schaffen, mit dem sichergestellt ist, daß eine an Inkontinenz leidende Person trocken liegt, und der von menschlichen Exkrementen auf einfache Weise gesäubert werden kann, und der dennoch den gewohnten Liegekomfort, insbesondere hinsichtlich einer guten Durchlüftung bietet, wie dies auch bei einer herkömmlichen Matratze der Fall ist.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß der Polsterkörper über die gesamte Oberfläche verteilt mehrere trichterförmige durchgehende Ausnehmungen aufweist, wobei der Pol-

sterkörper zwischen den einzelnen trichterförmigen Ausnehmungen Wölbungen besitzt, und daß unter dem Polsterkörper eine sich über die Fläche des Polsterkörpers erstreckende Wanne angeordnet ist. Der Polsterkörper selbst kann aus einem nachgiebigen Material, z.B. Latex, Polyurethanschaum oder Integralschaum bestehen. Durch die trichterförmige Struktur ist eine ständige Zirkulation mit frischer Luft gewährleistet, obwohl der Polsterkörper selbst mit einem flüssigkeitsundurchlässigen Material behautet ist, da die Lüftung durch die trichterförmigen Ausnehmungen in der Matratze erfolgt.

Die Lüftung selbst wird noch dadurch verbessert, daß nach einem weiteren Merkmal der Erfindung in der Wanne ein Rahmen angeordnet ist, der dafür sorgt, daß sich zwischen Wannenboden und Polsterkörper ein Luftpolster befindet.

Durch diese Ausbildung eines Polsterkörpers wird erreicht, daß die menschlichen Exkremente unmittelbar durch diese trichterförmigen Ausnehmungen auf die darunter befindliche Wanne gelangen, so daß der Patient nicht einmal in seine eigenen Exkremente zu liegen kommt. Insbesondere auch durch die Ausbildung der Matratze mit einzelnen Wölbungen zwischen den trichterförmigen Ausnehmungen wird dieses Naßliegen vermieden, da sich unter dem Patienten immer Kanäle bilden, die ein Abfließen der Flüssigkeiten gewährleisten, selbst wenn die trichterförmigen Ausnehmungen nicht dicht an dicht auf dem Polsterkörper angeordnet sind.

Nach einer vorteilhaften Ausführungsform ist der Polsterkörper auf seiner Liegeseite mit einem abnehmbaren, netzartigen, flüssigkeitsabweisenden Material versehen. Durch die Bespannung wird der Liegekomfort erhöht, da hierdurch die Liegefläche geebnet wird, ohne daß die Durchlüftung hierdurch jedoch beeinträchtigt wird.

Der Polsterkörper aus nachgiebigem Material ist im Normalfall für den Durchschnitt der Patienten als Liegeauflage völlig ausreichend; dennoch kann es in einzelnen Fällen notwendig sein, die Auflage noch nachgiebiger auszubilden, insbesondere dann, wenn die Patienten nur auf einer Seite liegen können.

Nach einer besonders vorteilhaften Ausführungsform wird dieses Problem dadurch gelöst, daß zwischen Polsterkörper und Wanne eine Federkernunterlage angeordnet ist. Die Funktion in bezug auf die Durchlüftung und Säuberung des Polsterkörpers wird hierdurch in keinem Fall vermindert; es ist vielmehr eher so, daß die Durchlüftung des Polsterkörpers durch diese Maßnahme noch verbessert wird, da unter dem als Auflage dienenden Polsterkörper und dem Wannenboden eine noch

größere Luftschicht vorhanden ist.

Im Falle der Verschmutzung wird die Bespannung, die nach Art eines Spannbezuges mit dem Polsterkörper verbunden sein kann, abgenommen und gereinigt; der Polsterkörper selbst mit fließendem Wasser gesäubert; der Schmutz gelangt hierbei in die unter dem Polsterkörper befindliche Wanne. Zur Säuberung der Wanne wird der Polsterkörper bzw. der Polsterkörper mit der Federkernunterlage zur Seite gekippt, so daß die Wanne nunmehr frei zugänglich ist. Nach einer besonders vorteilhaften Ausführungsform ist die Wanne mit einem Abfluß versehen.

Schlußendlich ist noch zu bemerken, daß eine derartige Matratze nicht nur im Krankenhaus und in der Altenpflege zum Einsatz kommen kann, sondern insbesondere auch im privaten Bereich bei Personen, die gegen Hausstaub und Hausmilben allergisch sind.

Die Hausstaubmilbe nistet in faserigen, textilen Bereichen, also z.B. in den üblichen Matratzen, und ernährt sich von Hautschuppen. Ihre Exkremente, als mikrofeiner Staub verrieben, bewirken die allergischen Reaktionen. Alle herkömmlichen Matratzen sind deswegen für Hausstauballergiker ungeeignet. In dem erfindungsgemäßen Polsterkörper können sich, bedingt durch die Art der Oberfläche, keine Hausstaubmilben festsetzen. Es fehlt darüber hinaus auch an einem geeigneten Nährboden für die Milben, da sich die menschlichen Hautschuppen - das Hauptnahrungsmittel der Milbe - nicht auf bzw. in der Matratze festsetzen können, sondern vielmehr durch die trichterförmigen Ausnehmungen in die Wanne gelangen.

In der Zeichnung sind zwei beispielhafte Ausführungsformen dargestellt.

Fig. 1 zeigt eine Draufsicht auf den Polsterkörper;

Fig. 2 zeigt einen Schnitt zu der ersten Ausführungsform gemäß der Linie II-II;

Fig. 3 zeigt einen Schnitt zu der zweiten Ausführungsform gemäß der Linie III-III.

Der Polsterkörper ist in den Figuren mit 1 bzw. 6, die Wanne mit 2 bzw. 8 bezeichnet. Die einzelnen in dem als Auflage dienenden Polsterkörper 1, 6 angeordneten trichterförmigen Ausnehmungen sind mit 3 bzw. 10 bezeichnet. Diese trichterförmigen Ausnehmungen 3, 10 sind zu beiden Seiten hin durchgängig, so daß die menschlichen Exkremente durch diese hindurch bis in die Wanne gelangen können. Dieser Effekt wird noch dadurch verstärkt, daß die Verbindungen 4 bzw. 12 zwischen den einzelnen trichterförmigen Ausnehmungen 3, 10 gewölbt sind. Über dem mit einem flüssigkeitsundurchlässigen Material behauteten Polsterkörper 1, 6 befindet sich eine Bespannung 5 bzw. 11 aus hautfreundlichem Material. Diese Be-

spannung 5, 11 ist beispielsweise nach Art eines Spannbettuchs mit dem Polsterkörper verbunden und ist daher abnehmbar.

Auf dem Wannenboden befindet sich nach der ersten Ausführungsform ein Rahmen 13, der dafür sorgt, daß sich zwischen Wanne 2 und Polsterkörper 1 ein Luftpolster ausbildet (Fig. 2).

Nach einer in Fig. 3 schematisch dargestellten zweiten Ausführungsform befindet sich zwischen dem mit 6 bezeichneten Polsterkörper und der mit 8 bezeichneten Wanne eine mit 9 bezeichnete Federkernunterlage, die mit dem Polsterkörper verbunden ist. In der schematischen Darstellung sind die einzelnen Spiralfedern verbindenden Spannelemente der Federkernmatratze weggelassen.

Um Rostansatz an der Federkernunterlage zu verhindern, sind diese entweder aus rostfreiem Stahl hergestellt oder verzinkt, oder die einzelnen Elemente der Federkernunterlage sind mit Kunststoff beschichtet.

Zur besseren Reinigung der Wanne 2, 8 ist diese jeweils mit einem Abfluß 14, 15 versehen.

Ansprüche

1. Polsterkörper, z.B. für ein Bett für an Inkontinenz leidende Personen, wobei der Polsterkörper mit einem undurchlässigen Material behautet ist und eine einzige große trichterförmige Ausnehmung aufweist,

dadurch gekennzeichnet, daß der Polsterkörper (1, 6) über die gesamte Oberfläche verteilt mehrere trichterförmige, durchgehende Ausnehmungen (3, 10) aufweist, wobei der Polsterkörper zwischen den einzelnen trichterförmigen Ausnehmungen (3, 10) Wölbungen (4, 12) besitzt, und daß unter dem Polsterkörper eine sich über die Fläche des Polsterkörpers erstreckende Wanne angeordnet ist.

2. Polsterkörper nach Anspruch 1

dadurch gekennzeichnet, daß der Polsterkörper (1, 6) aus einem nachgiebigen Material, z.B. Latex, Polyurethanschaum oder Integralschaum besteht.

3. Polsterkörper nach Anspruch 1

dadurch gekennzeichnet, daß der Polsterkörper (1, 6) auf der Liegeseite eine Bespannung (5, 11) aufweist.

4. Polsterkörper nach Anspruch 3

dadurch gekennzeichnet, daß die Bespannung (5, 11) netzartig ausgebildet ist und aus einem flüssigkeitsabweisenden Material besteht.

5. Polsterkörper nach Anspruch 3

dadurch gekennzeichnet, daß die Bespannung (5, 11) abnehmbar ist.

6. Polsterkörper nach Anspruch 1

dadurch gekennzeichnet, daß sich zwischen Polsterkörper (6) und Wanne (8) eine Federkernunterlage (9) befindet.

7. Polsterkörper nach Anspruch 6

dadurch gekennzeichnet, daß der Polsterkörper (6) und die Federkernunterlage (9) miteinander verbunden sind.

8. Polsterkörper nach Anspruch 6

dadurch gekennzeichnet, daß die Federkernunterlage mit Kunststoff beschichtet, verzinkt oder aus rostfreiem Stahl besteht.

9. Polsterkörper nach Anspruch 1

dadurch gekennzeichnet, daß die Wanne (2) einen Rahmen (13), vorzugsweise aus Metall, als Auflage für den Polsterkörper (1) aufweist.

10. Polsterkörper nach Anspruch 1

dadurch gekennzeichnet, daß die Wanne (2, 8) einen Abfluß (14, 15) aufweist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

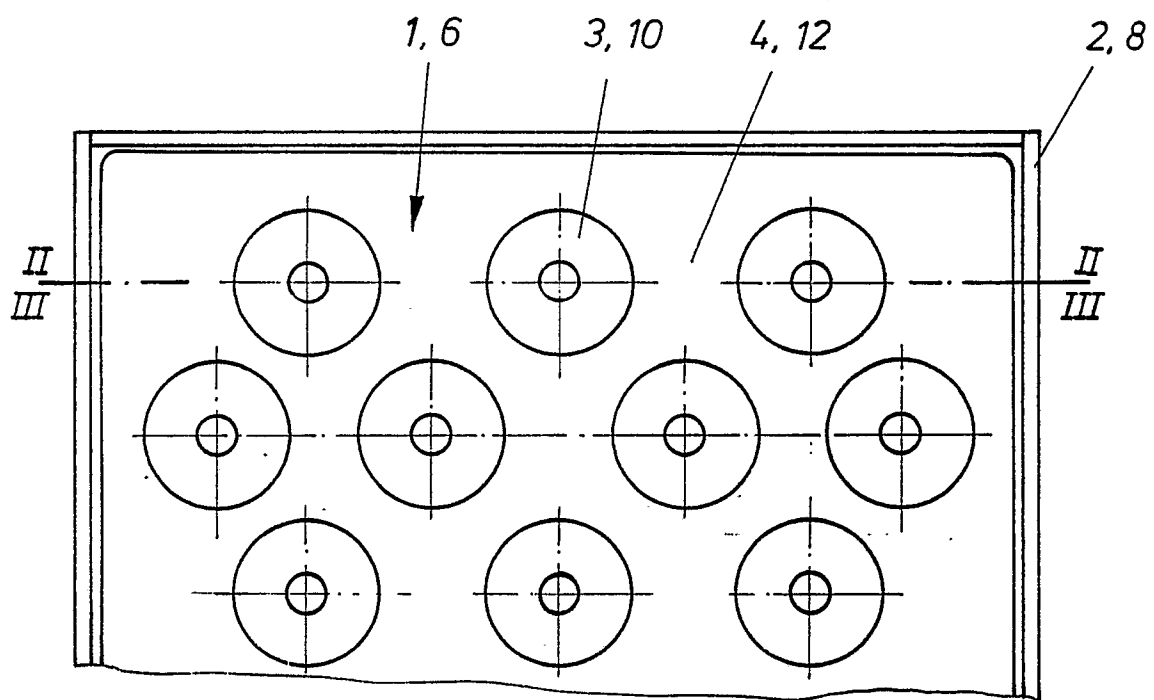
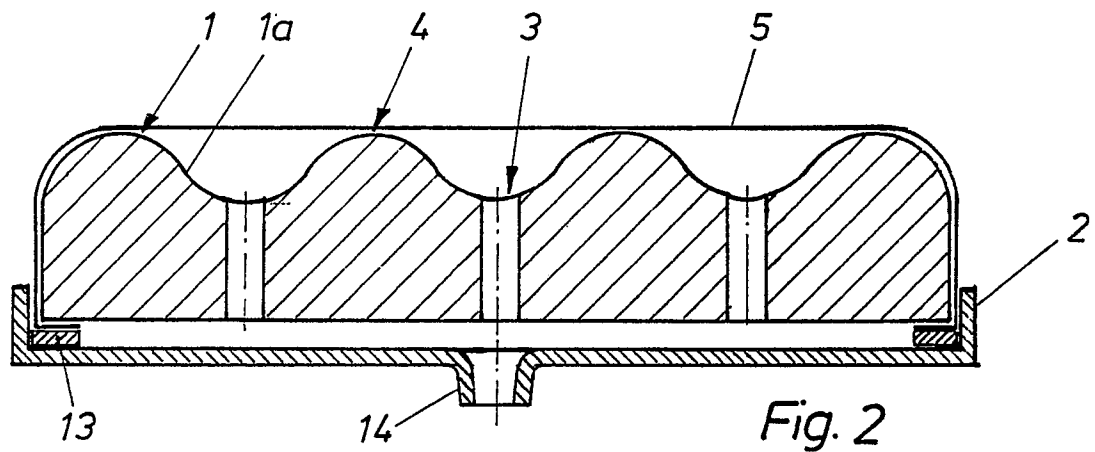


Fig. 1

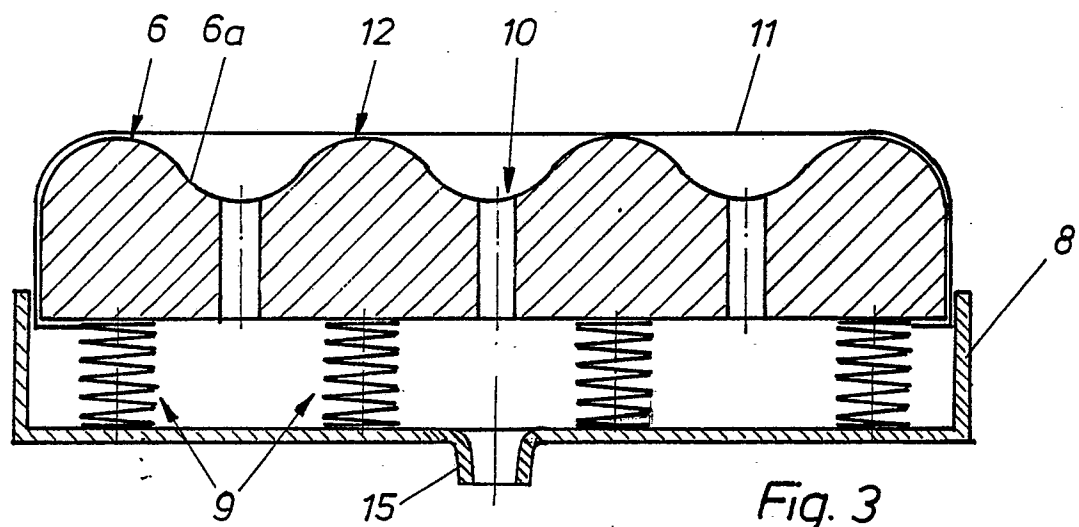


Fig. 3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	US-A-2 165 385 (KANE) * Seite 1, linke Spalte, Zeile 29 - rechte Spalte, Zeile 38; Figuren *	1	A 61 G 7/02 A 61 G 7/04
A	---	6	
X	DE-A- 903 263 (SEGERER) * Seite 2, Zeilen 51-65; Figur 1 *	1,10	
A	---	1,2	
A	US-A-4 686 724 (BEDFORD) * Spalte 3, Zeilen 4-21,30-39; Figuren 6,7 *	1,2	
A	---	1,2	
A	DE-A-2 154 455 (MEHLMAN) * Seite 4, Zeilen 1-33; Figuren *	2,3,5	
A	---	6-8	
A	FR-A-1 568 191 (ETABLISSEMENTS F. AULAS & CIE) * Seite 2, linke Spalte, Zeile 45 - rechte Spalte, Zeile 4; Figur 4 *		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
A	---	4	A 61 G A 61 F
P,X	---	1-10	
A,D	DE-U-8 804 223 (DRÜCKLER) * Insgesamt *	1	
A,D	---	1	
A,D	DE-B-1 107 893 (BOROTRA) * Ansprüche; Figuren *	1	
A,D	---	1	
A,D	DE-C- 824 090 (DOSE) * Ansprüche; Figuren *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 12-06-1989	Prüfer BAERT F.G.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			