

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 415 575 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
06.05.2004 Patentblatt 2004/19

(51) Int Cl.7: **A47C 27/08**

(21) Anmeldenummer: **02024072.7**

(22) Anmeldetag: **29.10.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **Aqua Dynamic AG**
8640 Rapperswil (CH)

(72) Erfinder: **Bosshard, Thomas**
8645 Jona (CH)

(54) **Luftbehälter mit Pumpe und Ventil für ein Wasserbett**

(57) Die Erfindung betrifft einen flachen flexiblen Luftbehälter der im inneren eines Wasserbettes unter eine Wassermatratze gelegt werden kann. Eine Pumpe füllt den Luftbehälter, ein Ventil entleert ihn. Das so stufenlos verdrängte Wasser lässt den Wasserstand im Wasserbett ansteigen bzw. absinken, das Bett wird fester bzw. weicher und auch die Körperlage des Schlä-

fers wird entsprechend verändert, ohne dass umständlich Wasser eingefüllt oder abgelassen werden muss. Ebenfalls kann damit auf durchgehenden Wassermatratzen das temporäre Fehlen eines Partners, und damit seiner Wasserverdrängung, ausgeglichen werden.

EP 1 415 575 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen flachen Luftbehälter der unter eine Wassermatratze gelegt werden kann. Eine Pumpe füllt den Luftbehälter, ein Ventil entleert ihn. Das durch den Luftbehälter so stufenlos verdrängte Wasser lässt den Wasserstand im Wasserbett ansteigen bzw. absinken, das Bett wird fester bzw. weicher und auch die Körperlage des Schlafers wird entsprechend verändert.

[0002] Der Luftbehälter z.B. ein Flachschauch oder Kissen aus einer flexiblen luftdichten Folie gefertigt, wird z.B. auf der Seite oder am Kopfteil, in der inneren Konstruktion eines Wasserbettes unter die Wassermatratze gelegt. Ausserhalb des Bettes befindet sich eine Luftpumpe die über einen Schlauch den Luftbehälter speist. Zum Füllen wird die Pumpe in Gang gesetzt. Zum Ablassen wird das Ventil geöffnet, der Wasserdruck des Wasserbettes entleert den Luftbehälter automatisch.

[0003] Die Erfindung lässt sich innert Minuten in praktisch jede bestehende Art Wasserbett einlegen und anwenden. Je nach bevorzugter Schlaflage oder momentaner Vorliebe ist es ein Bedürfnis die Füllmenge und damit die Festigkeit im Wasserbett zu verändern. Es war bisher ohne aufwendiges Wasser einfüllen oder ablassen nicht möglich die Festigkeit im Wasserbett schnell von weich bis fest zu verändern. Ebenfalls kann damit auf durchgehenden Wassermatratzen das temporäre Fehlen eines Partners, und damit seiner Wasserverdrängung, ausgeglichen werden, was einem grossen Komfort-Fortschritt gleichkommt.

Patentansprüche

1. Flacher Luftbehälter, aus einer Folie, z.B. Vinyl oder anderem luftdichtem flexiblem Material, **dadurch gekennzeichnet, dass** er in der inneren Konstruktion eines Wasserbettes unter die Wassermatratze gelegt und zur Veränderung der Wasserbett-Festigkeit mit einer Luftpumpe gefüllt und mit einem Ventil entleert werden kann.



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 4072

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 992 206 A (AQUA DYNAMIC AG) 12. April 2000 (2000-04-12) * Ansprüche 1,2 *	1	A47C27/08
X	US 4 901 386 A (LANE WALTER W) 20. Februar 1990 (1990-02-20) * Spalte 2, Zeile 39 - Zeile 52; Abbildung 5 *	1	
X	US 6 327 724 B1 (MARGUET L HENRI ET AL) 11. Dezember 2001 (2001-12-11) * Abbildung 3 *	1	
X	US 5 287 577 A (BREMER ROSS L ET AL) 22. Februar 1994 (1994-02-22) * Abbildung 1 *	1	
X	US 6 243 893 B1 (BALDWIN AMANDA G) 12. Juni 2001 (2001-06-12) * Spalte 3, Zeile 6 - Zeile 7; Abbildung 2 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A47C A61G
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		25. März 2003	
Prüfer		Joosting, T	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
<p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 02 02 4072

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

25-03-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0992206	A	12-04-2000	EP 0992206 A1	12-04-2000
US 4901386	A	20-02-1990	KEINE	
US 6327724	B1	11-12-2001	US 2002040501 A1	11-04-2002
US 5287577	A	22-02-1994	KEINE	
US 6243893	B1	12-06-2001	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82