

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2012 年 10 月 11 日 (11.10.2012)



(10) 国际公布号
WO 2012/135990 A1

- (51) 国际专利分类号:
A47C 27/08 (2006.01) A47C 27/10 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2011/002178
- (22) 国际申请日: 2011 年 12 月 26 日 (26.12.2011)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201120105459.X 2011 年 4 月 5 日 (05.04.2011) CN
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 赵文志 (ZHAO, Wenzhi) [CN/CN]; 中国河南省鹿邑县太清乡赵园村, Henan 477200 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD,

GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: WATERBED

(54) 发明名称: 一种水床

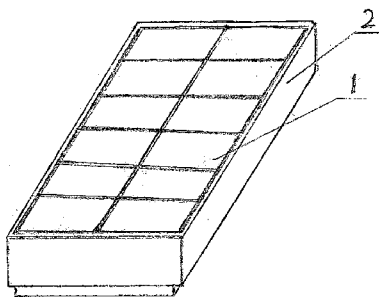


图 1 / Fig. 1

(57) Abstract: A waterbed comprises a water mattress (1) and a bed frame (2). The mattress of the waterbed is designed into blocks without the need of control bars, and may also be designed as an integral water mattress having the same size as the bed, the water mattress (1) is filled with water to about 80%, and the natural buoyancy force of the water results in better comfortableness than any spring or sponge. The water mattress (1) may be filled with salt water to increase the buoyancy force. The water mattress (1) is designed to have the length twice the width, and have the thickness being 5 to 80 centimeters. The water mattress (1) is selectively made of materials such as rubber cloth, elastic rubber, and plastic. A water inlet (3) is set at a corner of the water mattress (1). The bed frame (2) is designed into a slot shape, and upper edges of peripheral plates may be designed to be aligned with an upper surface of the water mattress (1) or slightly higher than the upper surface of the water mattress (1). The application is widely applicable to various sofas, chairs, pillows, and so on, and has the advantages of high comfortableness and low costs.

[见续页]



WO 2012/135990 A1

(57) 摘要:

一种水床包括水垫(1)和床架(2)两部分,该水床的床垫设计成条块化不需控制筋,也可设置成与床一样大小的一个整体水垫,将水垫(1)加80%左右的水,以水的自然浮力比弹簧和海绵舒适的多;水垫(1)内可注入盐水等以提高浮力;水垫(1)设置成长是宽的两倍,厚度设计成五至八十厘米,水垫(1)选择橡胶布或弹性橡胶、塑料等材料制成;在水垫(1)的边角位置设置注水口(3);床架(2)设置成槽形,四周板的上沿可设置成与水垫(1)的上表面平齐,或略高于水垫(1)的上表面;本申请广泛适合于各种沙发座椅枕头等,具有舒适度高、成本低廉的优势。

一种水床

技术领域

本发明涉及一种水床。

背景技术

目前，床的种类很多，弹簧床，沙发床，水床，举不胜举，舒适度不好，市场上的水床价格昂贵，且需要控制筋成本高。

发明内容

本发明的目的在于提供一种水床，包括水垫和床架两部分，本水床的床垫设计成条块化不需控制筋，也可设置成与床一样大小的一个整体水垫，将水垫加 80%左右的水，以水的自然浮力比弹簧和海棉舒适的多；水垫内可注入盐水等以提高浮力；水垫设置成长是宽的两倍，厚度设计成五至八十厘米，水垫选择橡胶布或弹性橡胶，塑料等材料制成；在水垫的边角位置设置注水口；床架设置成槽形，四周板的上沿可设置成与水垫的上表面平齐，或略高于水垫的上平面；本发明广泛适合于各种沙发坐椅枕头等。

本发明具有舒适度高，而成本低廉的优势，极具市场潜力。

附图说明

图 1 是本水床的组合示意图

图 2 是单个水床床垫的示意图

具体实施方式

图中标号

1 是水垫 2 是床架 3 是水垫注水口

参照图 1 图 2，本发明是一种水床，包括水垫 1 和床架 2 两部分，本水床的床垫设计成条块化，不需控制筋，也可设置成与床一样大小的一个整体水垫，将水垫 1 加 80%左右的水，以水的自然浮力托起身体，比弹簧和海棉舒适的多；水垫 1 内可注入盐水等以提高浮力；水垫 1 设置成长是宽的两倍，厚度设计成五至八十厘米，水垫 1 选择橡胶布或弹性橡胶，塑料等材料制成；在水垫 1 的边角位置设置水垫注水口 3；床架 2 设置成槽形，四周板的上沿可设置成与水垫 1 的上表面平齐，或略高于水垫 1 的上平面；本发明广泛适合于各种沙发坐椅枕头等。

本发明具有舒适度高，成本低的优势，很值得推广。

权 利 要 求 书

1. 一种水床，包括水垫和床架两部分，本水床的床垫设计成条块化不需控制筋，也可设置成与床一样大小的一个整体水垫，将水垫加 80%左右的水，以水的自然浮力比弹簧和海棉舒适的多；水垫内可注入盐水等以提高浮力；水垫设置成长是宽的两倍，厚度设计成五至八十厘米，水垫选择橡胶布或弹性橡胶，塑料等材料制成；在水垫的边角位置设置注水口；床架设置成槽形，四周板的上沿可设置成与水垫的上表面平齐，或略高于水垫的上平面；本发明广泛适合于各种沙发坐椅枕头等。

2. 根据权利要求 1 所述的一种水床，其特征是广泛的适合于各种沙发座椅枕头。

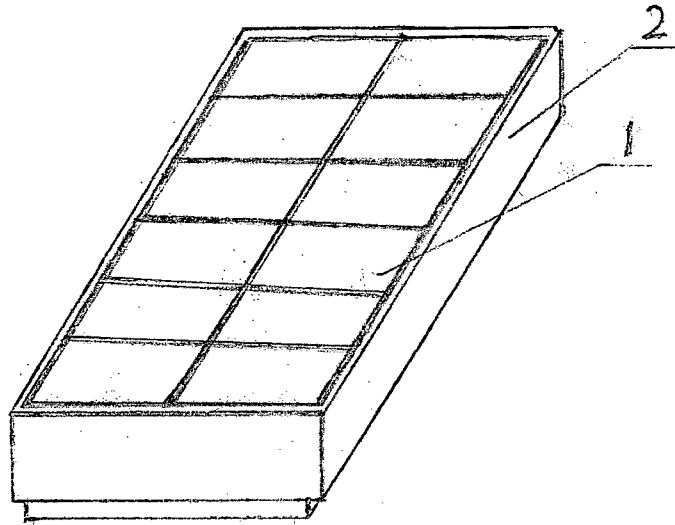


图 1

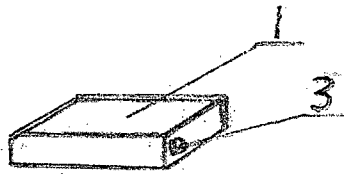


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2011/002178**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

See the extra sheet

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: A47C 27/-

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS, VEN, CNKI, CPRSABS: water bed, brine, salt, saline, rubber, frame, thickness, length

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 2296133 Y (ZHAO, Li), 04 November 1998 (04.11.1998), description, page 1, line 26 to page 2, line 14, and figures 1-4	1-2
Y	CN 101803841 A (XUAN, Bomin), 18 August 2010 (18.08.2010), description, page 2, lines 6-11, and figure 1	1-2
Y	US 5860705 A (RIDDER, E.P.M.), 19 January 1999 (19.01.1999), description, column 3, lines 3-62, and figures 1-6	1-2
Y	JP 7-67749 A (SHIBATA IND CO., LTD.), 14 March 1995 (14.03.1995), description, paragraphs 8-15, and figures 1-3	1-2
A	GB 1411121 A (METZELER AG), 22 October 1975 (22.10.1975), the whole document	1-2

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
08 March 2012 (08.03.2012)Date of mailing of the international search report
29 March 2012 (29.03.2012)Name and mailing address of the ISA/CN:
State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao
Haidian District, Beijing 100088, China
Facsimile No.: (86-10) 62019451

Authorized officer

XU, LingyunTelephone No.: (86-10) **62085775**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2011/002178

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 2296133 Y	04.11.1998	None	
CN 101803841 A	18.08.2010	None	
US 5860705 A	19.01.1999	NL 1001260 C1	11.03.1997
		NL 1001159 C1	11.03.1997
		AT 239406 T	15.05.2003
		EP 0772987 A2	14.05.1997
		EP 0772987 A3	04.06.1997
		EP 0772987 B1	07.05.2003
JP 7-67749 A	14.03.1995	None	
GB 1411121 A	22.10.1975	FR 2154642 A1	11.05.1973
		FR 2154642 B1	20.08.1976
		DE 2148401 A1	05.04.1973
		DE 2148401 B2	27.03.1980
		AT 319516 B	27.12.1974

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2011/002178

CONTINUATION OF SECOND SHEET

CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER:

A47C 27/08 (2006.01) i

A47C 27/10 (2006.01) i

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2011/002178

A. 主题的分类

见附加页

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC: A47C27/-

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNABS, VEN, CNKI, CPRSABS: 水床, 盐, 橡胶, brine, salt, saline, rubber, frame, thickness, length

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
Y	CN2296133Y (赵力) 04.11 月 1998 (04.11.1998) 说明书第 1 页第 26 行至第 2 页第 14 行, 附图 1-4	1-2
Y	CN101803841A (宣伯民) 18.8 月 2010 (18.08.2010) 说明书第 2 页第 6-11 行, 附图 1	1-2
Y	US5860705A (RIDDER E P M) 19.1 月 1999 (19.01.1999) 说明书第 3 栏第 3-62 行, 附图 1-6	1-2
Y	JP7-67749A (SHIBATA IND CO LTD) 14.3 月 1995 (14.03.1995) 说明书第 8-15 段, 附图 1-3	1-2
A	GB1411121A (METZELER AG) 22.10 月 1975 (22.10.1975) 全文	1-2

☐ 其余文件在 C 栏的续页中列出。

☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期
08.3 月 2012 (08.03.2012)

国际检索报告邮寄日期
29.3 月 2012 (29.03.2012)

ISA/CN 的名称和邮寄地址:
中华人民共和国国家知识产权局
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088
传真号: (86-10)62019451

受权官员

许凌云
电话号码: (86-10) **62085775**

国际检索报告

关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2011/002178

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN2296133Y	04.11.1998	无	
CN101803841A	18.08.2010	无	
US5860705A	19.01.1999	NL1001260C1	11.03.1997
		NL1001159C1	11.03.1997
		AT239406T	15.05.2003
		EP0772987A2	14.05.1997
		EP0772987A3	04.06.1997
		EP0772987B1	07.05.2003
JP7-67749A	14.03.1995	无	
GB1411121A	22.10.1975	FR2154642A1	11.05.1973
		FR2154642B1	20.08.1976
		DE2148401A1	05.04.1973
		DE2148401B2	27.03.1980
		AT319516B	27.12.1974

续第 2 页

主题的分类:

A47C27/08 (2006.01)i

A47C27/10 (2006.01)i