

(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
2014 年 12 月 11 日 (11.12.2014)



(10) 国际公布号
WO 2014/194756 A1

- (51) 国际专利分类号:
A47C 27/08 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2014/077864
- (22) 国际申请日: 2014 年 5 月 20 日 (20.05.2014)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201310222649.3 2013 年 6 月 6 日 (06.06.2013) CN
201320430806.5 2013 年 7 月 19 日 (19.07.2013) CN
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 张少华 (ZHANG, Shaohua) [CN/CN]; 中国江西省南昌市西湖区南昌市良种场 4 栋 4 号, Ji-angxi 330046 (CN)。
- (74) 代理人: 北京英特普罗知识产权代理有限公司 (INTELLECPRO CHINA LIMITED); 中国北京市西城车公庄大街 9 号五栋大楼 C 座 11 层专利部齐永红, Beijing 100044 (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, BN, 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, IR, IS, JP, KE, KG, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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, 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, KM, 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))。
- 包括经修改的权利要求及声明 (条约第 19 条(1))。

(54) Title: MATTRESS FOR EVENLY GATHERING AND DISPERSING HUMAN BODY GRAVITY

(54) 发明名称: 人体重力聚散平衡床垫

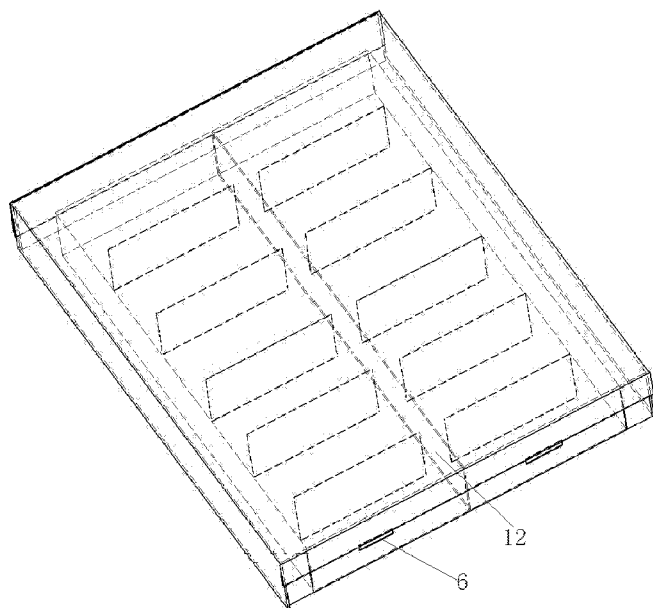


图 2 / FIG. 2

(57) Abstract: A mattress for evenly gathering and dispersing human body gravity comprises surface layer elasticity connecting cloth (1), elastic support frame (2), side connecting cloth (3), and a filling region (4), a granular filler (5), a filling material inlet and outlet (6), lower connecting cloth (7), a foot limiting belt (8), a leg limiting belt (9), a hip limiting belt (10), and a back limiting belt (11) ("limiting belts" for short). Widths of the limiting bands (8, 9, 10, 11) are less than a width of the filling region. Upper ends and the lower ends of the limiting belts (8, 9, 10, 11) are separately connected on upper layer cloth and lower layer cloth. When the mattress is squeezed by human body gravity, the granular filler moves towards a gravity blank region, and fills a gap between a human body and the mattress, so as to make the human body have a bigger balancing stress surface and implement the balance of the human body gravity, and to self-adapted to a sleeping position of lying on the side or lying flat, so that a pillow is not needed during the sleep. The mattress has functions of improving blood circulation, and relieving

fatigue of joints and muscles, and can avoid discomfort due to uneven stress. The mattress is divided into one or more independent filling regions by using dividing side cloth (12), so that the mattress can be used by one or more persons.

(57) 摘要:

[见续页]

WO 2014/194756 A1

一种人体重力聚散平衡床垫，包括面层弹力连接布（1）、弹性支撑框架（2）、侧连接布（3）、填充区（4）、颗粒状填充物（5）、填充物料进出口（6）、下连接布（7）、足部限位带（8）、腿部限位带（9）、臀部限位带（10）和背部限位带（11）（以下简称“限位带”）。限位带（8，9，10，11）的宽度均小于填充区宽度，限位带（8，9，10，11）的上、下端分别连接在上层和下层布料上。当床垫受到人体重力挤压时，颗粒状填充物自行向重力空白区运动，同时充实人体与床垫间的空隙并使人体获得较大的均衡受力面，实现人体重力平衡，自行适应侧卧与平躺的睡姿，因而不需要枕头睡眠。具有改善人体血液循环，缓解关节和肌肉疲劳的功能，能够避免受力不均引起的身体不适。通过分割侧立布（12）将床垫分割成一个及以上的独立填充区时，可供一人或多人使用。