(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106827552 B
(45)授权公告日 2018.10.23

(21)申请号 201710033591.6

(22)申请日 2017.01.18

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106827552 A

(43)申请公布日 2017.06.13

(73)专利权人 王庆强
地址 400020 重庆市江北区建新一村33号附21号

(72)发明人 王庆强

(74)专利代理机构 北京酷爱智慧知识产权代理有限公司 11514
代理人 安娜

(51)Int.Cl.
B29C 65/02(2006.01)
A47C 27/08(2006.01)
B29K 75/00(2006.01)
B29K 27/06(2006.01)
B29L 22/00(2006.01)

(56)对比文件
CN 106073292 A,2016.11.09,全文.
CN 1692861 A,2005.11.09,全文.
CN 2566719 Y,2003.08.20,全文.
US 3335045 A,1967.08.08,全文.
US 5701621 A,1997.12.30,全文.

审查员 冯淑莹

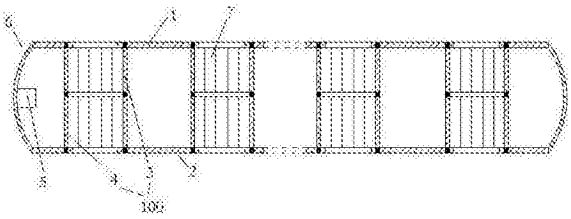
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种带柱型拉筋的室内充气床垫或充气枕的制作方法

(57)摘要

本发明涉及一种寝具的制作方法，具体是一种带柱型拉筋的室内充气床垫或充气枕的制作方法，包括以下步骤：将各个拉筋基袋的上拉筋面料中部与上表面料对应的标记处热合在一起，其热合线的形状与设定的柱型拉筋的横截面形状尺寸一致，同时，将各个拉筋基袋的下拉筋面料中部与下表面料对应的标记处热合在一起，其热合线的形状与设定的柱型拉筋的横截面形状尺寸一致；将各个标记处、拉筋基袋与上表面料和下表面料的热合线内侧贯通；将上表面料和下表面料的边缘相互热合在一起，并在上表面料或下表面料外侧安装充气嘴，得到带柱型拉筋的充气床垫或充气枕。有益效果是操作简单，制作效率高，柱型拉筋可靠性高，能够进行大规模量化生产等。



CN 106827552 B

1.一种带柱型拉筋的室内充气床垫或充气枕的制作方法，其特征在于，包括以下步骤：

S1、取一组形状尺寸一致的上表面料和下表面料；

S2、根据所述上表面料和下表面料的形状尺寸设定所述柱型拉筋的数量和横截面面积及其分布位置，并在所述上表面料和下表面料上做好各个所述柱型拉筋分布位置的标记；

S3、根据设定的所述柱型拉筋数量取对应组数且形状尺寸一致的上拉筋面料和下拉筋面料，所述上拉筋面料和下拉筋面料的面积均大于所述柱型拉筋的横截面面积，且所述上拉筋面料和下拉筋面料的形状与所述柱型拉筋的横截面形状一致；

S4、将同组的所述上拉筋面料和下拉筋面料的边缘相互热合在一起，得到与设定的所述柱型拉筋数量一致的拉筋基袋；

S5、将各个所述拉筋基袋的所述上拉筋面料中部与所述上表面料对应的所述标记处热合在一起，其热合线的形状尺寸与设定的所述柱型拉筋的横截面形状尺寸一致，同时，将各个所述拉筋基袋的所述下拉筋面料中部与所述下表面料对应的所述标记处热合在一起，其热合线的形状尺寸与设定的所述柱型拉筋的横截面形状尺寸一致；

S6、将各个所述标记处、所述拉筋基袋与所述上表面料和下表面料的热合线内侧贯通；

S7、将所述上表面料和下表面料的边缘相互热合在一起，并在所述上表面料或所述下表面料外侧安装充气嘴，得到带柱型拉筋的室内充气床垫或充气枕；或者，将所述上表面料和下表面料的边缘通过围绕所述上表面料和下表面料边缘的围料热合在一起，并在所述围料与所述上表面料和下表面料的边缘热合之前，先在所述围料内侧安装内置式充气泵，亦可得到带柱型拉筋的室内充气床垫或充气枕。

2.根据权利要求1所述的一种带柱型拉筋的室内充气床垫或充气枕的制作方法，其特征在于，所述柱型拉筋的横截面为圆形或椭圆形或圆角矩形。

3.根据权利要求1所述的一种带柱型拉筋的室内充气床垫或充气枕的制作方法，其特征在于，所述上表面料、下表面料、上拉筋面料、下拉筋面料和围料均为软质不透气材料。

4.根据权利要求3所述的一种带柱型拉筋的室内充气床垫或充气枕的制作方法，其特征在于，所述软质不透气材料为PVC或TPU。

一种带柱型拉筋的室内充气床垫或充气枕的制作方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种寝具的制作方法，具体是一种带柱型拉筋的室内充气床垫或充气枕的制作方法。

背景技术

[0002] 目前，室内用的充气床垫或充气枕通常是采用在床面或枕面内部并水平列粘合若干根充气软筒，且若干根充气软筒两两连通同步充气，若干根充气软通即作为充气床垫或充气枕的拉筋，同时若干根充气软筒与床面或枕面的各个粘合处在床面或枕面上呈现为环状，外表看上去充气床垫或充气枕的拉筋呈柱型。这种充气床垫或充气枕一方面生产加工复杂，制作效率低、成本高昂；另一方面，由于若干根充气软筒水平横卧在床面或枕面内，受力横向力或纵向力(例如人翻身、前后摆动)容易发生变形而导致充气软筒结构被破坏，缩短充气床垫或充气枕的使用寿命，且这种充气床垫或充气枕的透气性较差。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种操作简单，制作效率高，柱型拉筋可靠性高，能够进行大规模量化生产的带柱型拉筋的室内充气床垫或充气枕的制作方法。

[0004] 本发明解决上述技术问题的技术方案如下：一种带柱型拉筋的室内充气床垫或充气枕的制作方法，包括以下步骤：

[0005] S1、取一组形状尺寸一致的上表面料和下表面料；

[0006] S2、根据所述上表面料和下表面料的形状尺寸设定所述柱型拉筋的数量和横截面面积及其分布位置，并在所述上表面料和下表面料上做好各个所述柱型拉筋分布位置的标记；

[0007] S3、根据设定的所述柱型拉筋数量取对应组数且形状尺寸一致的上拉筋面料和下拉筋面料，所述上拉筋面料和下拉筋面料的面积均大于所述柱型拉筋的横截面面积，且所述上拉筋面料和下拉筋面料的形状与所述柱型拉筋的横截面形状一致；

[0008] S4、将同组的所述上拉筋面料和下拉筋面料的边缘相互热合在一起，得到与设定的所述柱型拉筋数量一致的拉筋基袋；

[0009] S5、将各个所述拉筋基袋的所述上拉筋面料中部与所述上表面料对应的所述标记处热合在一起，其热合线的形状尺寸与设定的所述柱型拉筋的横截面形状尺寸一致，同时，将各个所述拉筋基袋的所述下拉筋面料中部与所述下表面料对应的所述标记处热合在一起，其热合线的形状尺寸与设定的所述柱型拉筋的横截面形状尺寸一致；

[0010] S6、将各个所述标记处、所述拉筋基袋与所述上表面料和下表面料的热合线内侧贯通；

[0011] S7、将所述上表面料和下表面料的边缘相互热合在一起，并在所述上表面料或所述下表面料外侧安装充气嘴，得到带柱型拉筋的室内充气床垫或充气枕；或者，将所述上表面料和下表面料的边缘通过围绕所述上表面料和下表面料边缘的围料热合在一起，并在所

述围料与所述上表面料和下表面料的边缘热合之前，先在所述围料内侧安装内置式充气泵，亦可得到带柱型拉筋的室内充气床垫或充气枕。

[0012] 进一步，所述柱型拉筋的横截面为圆形或椭圆形或圆角矩形。

[0013] 进一步，所述上表面料、下表面料、上拉筋面料、下拉筋面料和围料均为软质不透气材料。

[0014] 进一步，所述软质不透气材料为PVC或TPU。

[0015] 本发明的有益效果是：操作简单，制作效率高，能够进行大规模量化生产；由于本发明制得的充气床垫或充气枕的柱型拉筋为竖立在充气床垫或充气枕内的，故能够承受较大的横向力或纵向力，柱型拉筋可靠性高，充气床垫或充气枕的使用寿命长；由于各个所述标记处、所述拉筋基袋与所述上表面料和下表面料的热合线内侧贯通，充气床垫或充气枕形成了与所述拉筋基袋数量一致的透气通孔，透气性好，确保人体健康睡眠；另外，在充气床垫或充气枕充气完成后，由于所述上拉筋面料和下拉筋面料的面积均大于所述柱型拉筋的横截面面积，成柱型的所述拉筋基袋侧壁上会形成若干个折皱，进一步强化充气床垫的充气成形的形体，充气后不易变形。

附图说明

[0016] 图1为本发明制得的充气床垫的侧视局部剖视图；

[0017] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0018] 1、上表面料，2、下表面料，3、上拉筋面料，4、下拉筋面料，5、内置式充气泵，6、围料，7、褶皱，100、拉筋基袋。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本发明的原理和特征进行描述，所举实例只用于解释本发明，并非用于限定本发明的范围。

[0020] 如图1所示，一种带柱型拉筋的室内充气床垫或充气枕的制作方法，以充气床垫的制作为例，包括以下步骤：

[0021] S1、取一组形状尺寸一致的上表面料1和下表面料2；

[0022] S2、根据上表面料1和下表面料2的形状尺寸设定柱型拉筋的数量和横截面面积及其分布位置，并在上表面料1和下表面料2上做好各个柱型拉筋分布位置的标记；

[0023] S3、根据设定的柱型拉筋数量取对应组数且形状尺寸一致的上拉筋面料3和下拉筋面料4，上拉筋面料3和下拉筋面料4的面积均大于柱型拉筋的横截面面积，且上拉筋面料3和下拉筋面料4的形状与柱型拉筋的横截面形状一致；

[0024] S4、将同组的上拉筋面料3和下拉筋面料4的边缘相互热合在一起，得到与设定的柱型拉筋数量一致的拉筋基袋100；

[0025] S5、将各个拉筋基袋100的上拉筋面料3中部与上表面料1对应的标记处热合在一起，其热合线的形状尺寸与设定的柱型拉筋的横截面形状尺寸一致，同时，将各个拉筋基袋100的下拉筋面料4中部与下表面料2对应的标记处热合在一起，其热合线的形状尺寸与设定的柱型拉筋的横截面形状尺寸一致；

[0026] S6、将各个标记处、拉筋基袋100与上表面料1和下表面料2的热合线内侧贯通；

[0027] S7、将上表面料1和下表面料2的边缘通过围绕上表面料1和下表面料2边缘的围料6热合在一起，并在围料6与上表面料1和下表面料2的边缘热合之前，先在围料6内侧安装内置式充气泵5，得到带柱型拉筋的室内充气床垫。

[0028] 本实施例中，柱型拉筋的横截面为圆形或椭圆形或圆角矩形；上表面料1、下表面料2、上拉筋面料3、下拉筋面料4和围料6均为软质不透气材料；软质不透气材料为PVC或TPU。

[0029] 使用方式：内置式充气泵5通电后运转，抽取外界空气进入充气床垫内，在充气床垫的进气过程中，拉筋基袋100随上表面料1和下表面料2的上下撑开被拉伸呈柱型，充足气即可，充气完成后，由于上拉筋面料3和下拉筋面料4的面积均大于柱型拉筋的横截面面积，成柱型的拉筋基袋100侧壁上会形成若干个褶皱7，强化充气床垫的充气成形的形体。

[0030] 以上所述仅为本发明的较佳实施例，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

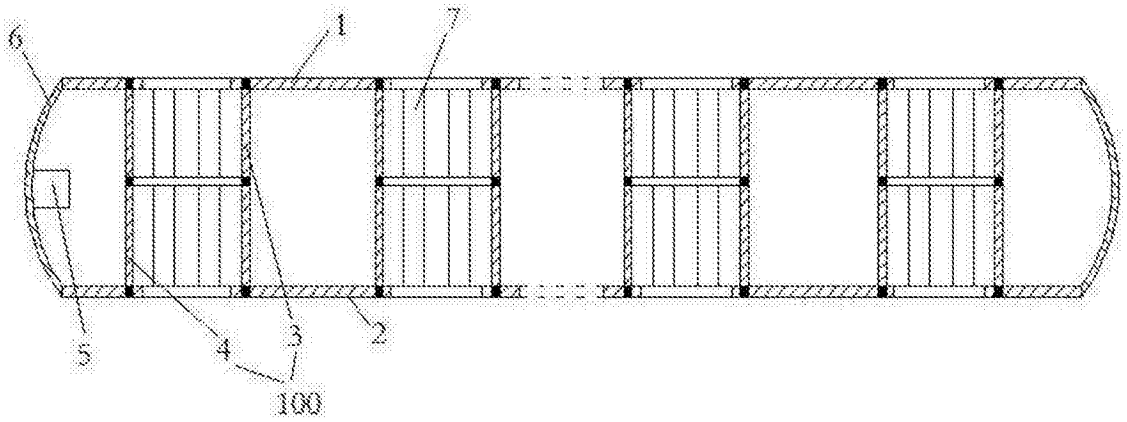


图1