

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl<sup>7</sup>

A47C 27/00

A47C 27/04



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03269065.7

[45] 授权公告日 2004 年 12 月 1 日

[11] 授权公告号 CN 2659257Y

[22] 申请日 2003.7.15 [21] 申请号 03269065.7

[73] 专利权人 冷鹭浩

地址 361009 福建省厦门市湖里工业区枋湖  
西路 139 号

[72] 设计人 冷鹭浩

[74] 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所有  
限公司

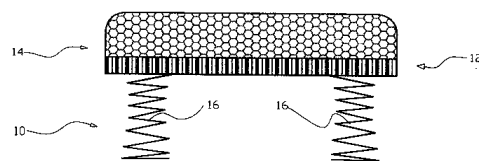
代理人 张松亭

权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称 一种用于家具的弹性垫

[57] 摘要

本实用新型公开了一种用于家具的弹性垫，包括受力可压缩的弹性体，由一个若干个均匀排列的弹簧组成；硬质支撑板，设置于弹性体上侧；软质垫，设置在硬质支撑板上侧，其横截面大小与弹性体相匹配。该一种用于家具的弹性垫既有硬质支撑板平衡分配受力，又有软质垫和弹性体，提高垫子的舒适性；硬质支撑板，是垫子受力的主体，它把垫子所受的力平衡分配给弹性体，弹性体受力均匀，软质垫、弹性体不易损坏；受力压缩变形均匀，舒适性能好。



ISSN 1008-4274

1、一种用于家具的弹性垫，包括受力可压缩的弹性体，由一个或若干个均匀排列的弹簧组成，其特征在于：还包括硬质支撑板，设置于弹性体上侧。

2、根据权利要求1所述的一种用于家具的弹性垫，其特征在于：所述的硬质支撑板上侧还设置有软质垫，其横截面大小与硬质支撑板相匹配。

3、根据权利要求1所述的一种用于家具的弹性垫，其特征在于：所述的硬质支撑板为蜂窝纸板。

4、根据权利要求3所述的一种用于家具的弹性垫，其特征在于：所述的蜂窝纸板上下面还贴有塑料板。

5、根据权利要求1或3或4所述的一种用于家具的弹性垫，其特征在于：所述的硬质支撑板设置有许多可增加透气性的小孔。

6、根据权利要求2所述的一种用于家具的弹性垫，其特征在于：所述的软质垫为海绵。

7、根据权利要求1所述的一种用于家具的弹性垫，其特征在于：所述的弹簧为螺旋弹簧、叠型弹簧、板簧。

8、一种吧椅，包括：伸缩管组件，包括套筒、套杆，套杆套接于套筒内；

支撑辅助件，设置于套筒上端，包括支撑辅助片和靠背，靠背设置于支撑辅助片的一侧；

支撑架，包括若干个支撑脚和圆环，若干个支撑脚均匀分布于圆环外围，套杆可转动地插接于圆环；

---

其特征在于：还包括所述的弹性垫，包括硬质支撑板和弹性体，硬质支撑板设置于支撑辅助片上表面，弹性体固定于支撑辅助片下表面且套接于套筒内，套筒、套杆、弹性体组成可压缩的结构。

## 一种用于家具的弹性垫

### 所属技术领域

本实用新型属于一种弹性垫，特别是涉及一种用于家具的弹性垫。

### 背景技术

传统的垫子是直接用带有海绵或棉花的软质垫作为垫子。这样的垫子，为了提高垫子的舒适性，只有不断地增加软质垫的厚度，而提高软质垫的厚度也意味着要大大提高产品的成本。为了解决上述的缺点，人们设计出了一种由弹性体和软质垫组成的垫子，如席梦思床垫。弹性体由若干个均匀排列的弹簧组成；软质垫与弹性体相匹配；软质垫设置于弹性体之上。这种垫子虽然在一定程度上解决了上述的问题，但是它还存在有缺点：垫子的受力变形不均匀，受力大的点变形大，受力小的点变形小，所以弹性体和软质垫都容易损坏，使用者长时间使用不会感到舒适而且在使用过程中容易被弹簧所夹伤。

### 发明内容

本实用新型旨在针对上述现有技术中存在的不足之处，提供一种安全性能高、耐用性能好、舒适性能好的用于家具的弹性垫。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种用于家具的弹性垫，包括受力可压缩的弹性体，由一个或若干个均匀排列的弹簧组成；硬质支撑板，设置于弹性体上侧。

本实用新型所述的硬质支撑板上侧还设置有软质垫，其横截面大小与弹性体相匹配。

本实用新型所述的硬质支撑板为蜂窝纸板。

本实用新型所述的蜂窝纸板上下面还贴有塑料板。

本实用新型所述的硬质支撑板设置有许多可增加透气性的小孔。

本实用新型所述的软质垫为海绵。

本实用新型所述的弹簧为螺旋弹簧、叠型弹簧、板簧。

一种吧椅，包括：伸缩管组件，包括套筒、套杆，套杆套接于套筒内；

支撑辅助件，设置于套筒上端，包括支撑辅助片和靠背，靠背设置于支撑辅助片的一侧；

支撑架，包括若干个支撑脚和圆环，若干个支撑脚均匀分布于圆环外围，套杆可转动地插接于圆环；

所述的弹性垫，包括硬质支撑板和弹性体，硬质支撑板设置于支撑辅助片上表面，弹性体固定于支撑辅助片下表且套接于套筒内，套筒、套杆、弹性体组成可压缩的结构。

本实用新型的优点在于：1)、垫子既有硬质支撑板平衡分配受力，又有软质垫和弹性体，提高垫子的舒适性、安全性、耐用性；2)、设置有硬质支撑板，其是垫子受力的主体，它把垫子所受的力平衡分配给弹性体，弹性体受力压缩均匀，安全性能好、耐用性能好；受力压缩变形均匀，舒适性能好；3)、软质垫，提高接触垫子时的舒适感；4)、硬质支撑板为蜂窝纸板，减少制造成本、增加垫子透气性、提高舒适性能；5)、蜂窝纸板上下面还贴有塑料板，增加硬质支撑板强度、

刚度，增加安全性、耐用性；6)、硬质支撑板设置有许多可增加透气性的小孔，增加垫子透气性，增加舒适性；7)、软质垫为海绵或棉花，提高接触垫子时的舒适感；8)、该弹性垫可以作为沙发的坐垫、床的床垫、椅子的坐垫等，应用广泛；9)、一种吧椅使用了所述的弹性垫，结构合理，使用者使用时舒适；10)、弹性体可以与垫体分离，在运输过程中可拆开运输；11)、使用薄薄的软质垫与弹性体配合即可满足使用者对舒适性的要求，所以薄薄的软质垫与弹性体放置空间小；12)、制造成本低。

## 附图说明

以下结合附图及实施例一和实施例二对本实用新型作进一步详细说明，但本实用新型的不局限于本实施例。

附图1为本实施例一的结构示意图；

附图2为本实施例一的硬质支撑板俯视图；

附图3为本实施例一的硬质支撑板主视图；

附图4为本实施例一的使用状态俯视图；

附图5为本实施例一的A-A剖面图；

附图6为本实施例二的使用状态剖面图。

## 具体实施方式

### 一、实施例一

以下结合本实施例一的附图1、2、3、4、5对本实用新型进一步说明。

如附图1所示，一种用于家具的弹性垫，包括弹性体10、硬质

支撑板 12、软质垫 14。硬质支撑板 12 设置于弹性体 10 上侧，软质垫 14 设置于硬质支撑板 12 上侧。硬质支撑板 12 和软质垫 14 横截面大小相匹配。

弹性体 12 受力可压缩，主要由四个均匀排列的弹簧 16 组成。弹簧 16 为螺旋弹簧。

软质垫 14 内装有海绵。

如附图 2、3 所示，硬质支撑板 12 的横横截面为矩形，包括蜂窝纸板 18 和两塑料板 20。塑料板 20 固定粘结于蜂窝纸板 18 的上下表面。在两塑料板 20 上设置有十二个可增加透气性的小孔 22。

在硬质支撑板 12 的上下表面的四个角落分别分布着三个小孔 22。该三个小孔 22 分别分布在一等腰直角三角形三个交点上。

如附图 4、5 所示，该新型弹性垫子结合床架 24，既组成了一个耐用、舒适的床。软质垫 14 还在下侧设置有包裹硬质支撑板 12 的边框 25。硬质支撑板 12 下侧设置有四个第一伸缩管组件 26。第一伸缩管组件 26 包括套筒 28、套杆 30；套杆 30 套接于套筒 28 内。套筒 28 的上端设置有第一支撑辅助片 31，第一支撑辅助片 31 固定于硬质支撑板 12 下表面。弹簧 16 套接于套筒 28 内，并固定于第一支撑辅助片 31 下表面。套杆 30 设置于弹簧 16 下方；套杆 30 上端设置有一堵头。弹簧 16 由于垫子的重力或使用者所施加的压力的作用下，紧压着堵头上表面。套筒 28、套杆 30、弹簧 16、堵头组成了可压缩的第一伸缩管组件 26。

硬质支撑板 12 是垫子受力的主体，在受到使用者所施加的压力时，它把垫子所受的力平衡分配给弹簧 16，弹簧 16 受力均匀，安全性能好、耐用性能好；弹簧 16 受力压缩变形均匀，既第一伸缩管组

件 26 伸缩长度相同，所以使用者在使用中感到很舒适。

## 二、实施例二

以下结合本实施例二的附图 6 对本实用新型进一步说明。

如附图 6 所示，本实用新型的实施例二与实施例一不同之处在于：一种用于家具的弹性垫，包括弹性体 10、硬质支撑板 12。硬质支撑板 12 设置于弹性体 10 上侧。

弹性体 12 受力可压缩，包括弹簧 16。弹簧 16 为螺旋弹簧，位于硬质支撑板 12 下表面中心位置。

硬质支撑板 12 的横截面为正方形，包括蜂窝纸板 18 和两塑料板 20。塑料板 20 固定粘结于蜂窝纸板 18 的上下表面。在两塑料板 20 上设置有 12 个可增加透气性的小孔 22。

该新型弹性垫子结合椅架 32，既组成了一个耐用、舒适的椅子。

硬质支撑板 12 的下侧设置有支撑辅助件 40。支撑辅助件 40 包括第二支撑辅助片 42 和靠背 44。靠背 44 设置于支撑辅助片 42 的一侧。

支撑辅助件 40 下侧设置有一个第二伸缩管组件 34。第二伸缩管组件 34 包括套筒 36、套杆 38，套杆 38 套接于套筒 36 内。

弹簧 16 套接于套筒 36 内，并固定于第二支撑辅助片 42 下表面。套杆 38 设置于弹簧 16 下方；套杆 38 上端设置有一堵头。弹簧 16 由于垫子的重力或使用者所施加压力的作用下，紧压着堵头上表面。套筒 36、套杆 38、弹簧 16、堵头组成了可压缩的第二伸缩管组件 34。

支撑架 46，包括四个支撑脚和圆环，四个支撑脚均匀分布于圆环外围，套杆可转动地插接于圆环。使用者在使用过程中可以很方便的转动椅子。



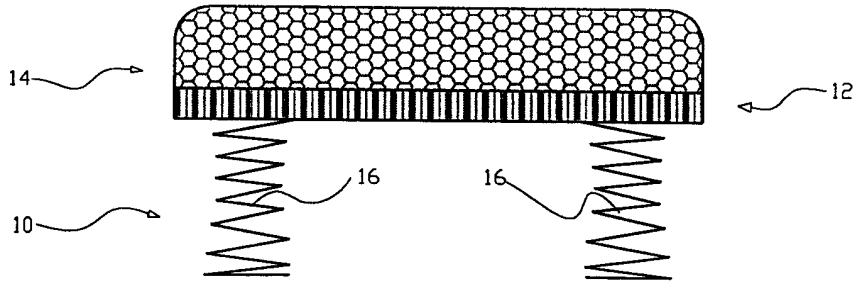


图1

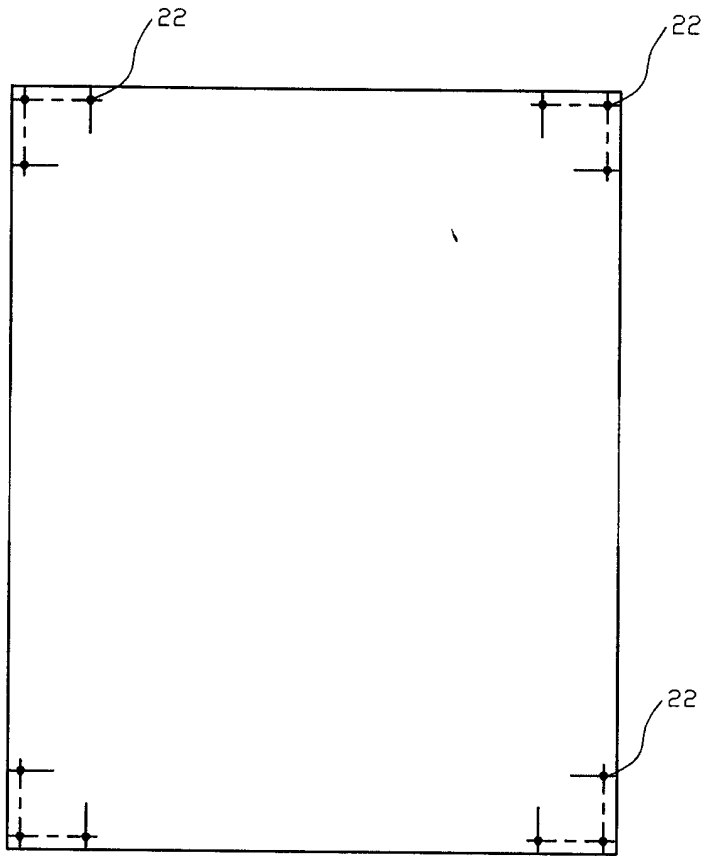


图2

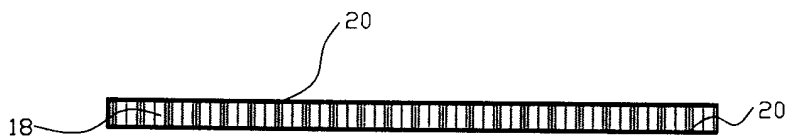


图3

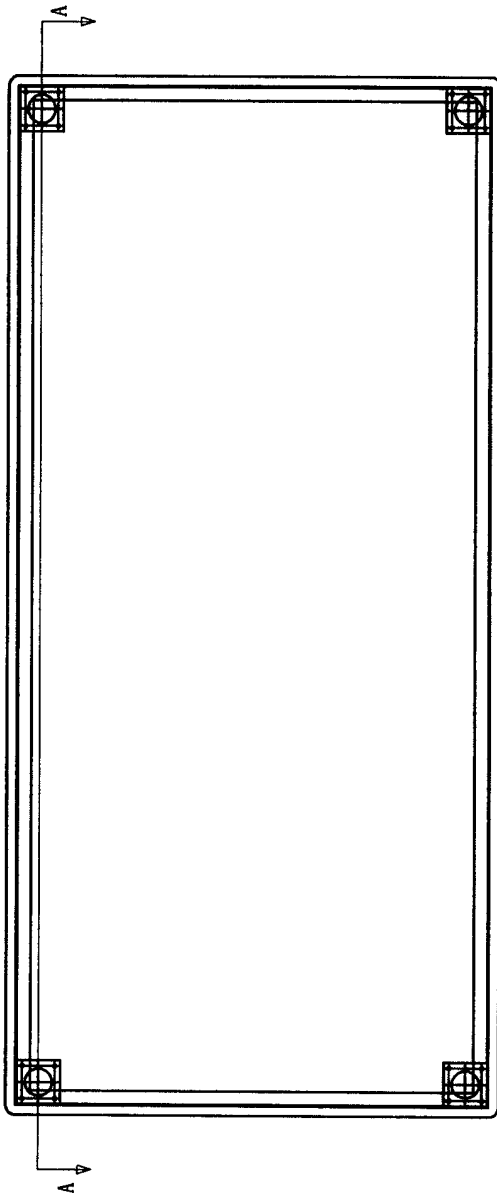
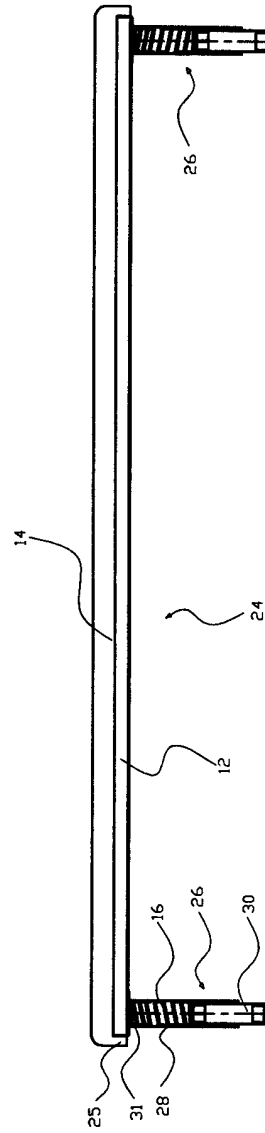


图4



A-A

图5

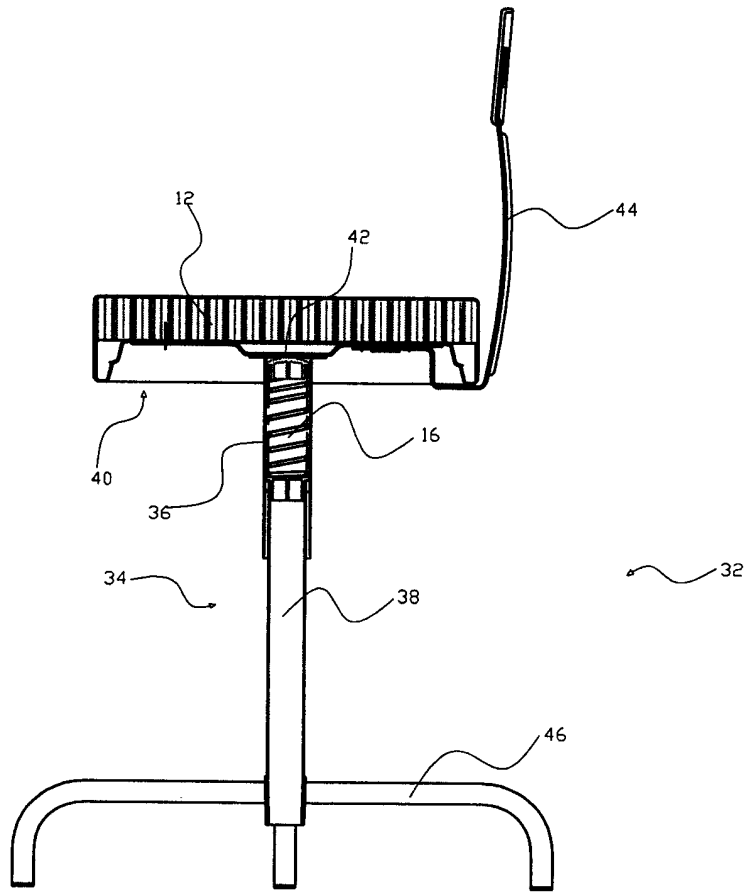


图6