(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219422521 U
(45)授权公告日 2023.07.28

(21)申请号 202223222877.4
(22)申请日 2022.12.02
(73)专利权人 浙江华夏竹木制品有限公司
地址 313300 浙江省湖州市安吉县竹产业科技创业中心(孝丰镇)
(72)发明人 顾红波
(74)专利代理机构 芜湖市昌强专利代理事务所(特殊普通合伙) 34203
专利代理师 袁文彬
(51)Int.Cl.
A47C 17/86(2006.01)
A47C 17/04(2006.01)
A47C 7/40(2006.01)
A47C 7/38(2006.01)
A47C 7/02(2006.01)
A47C 7/00(2006.01)

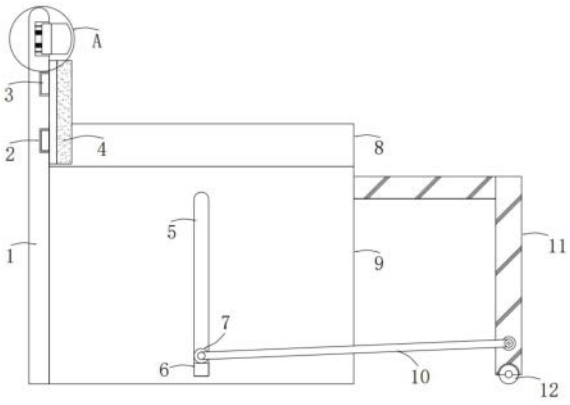
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

带减震机构的沙发椅

(57)摘要

本实用新型公开了带减震机构的沙发椅，包括沙发椅主体，所述沙发椅主体的背部安装有背板，所述沙发椅主体顶部的两侧固定连接有侧板，所述沙发椅主体的前端设置有支撑架，所述柔性垫板的底部安装有连接板，所述连接板的前端铰接安装有移动套板。该带减震机构的沙发椅通过设置有减震弹簧、限位弹簧、移动套板、限位柱和柔性垫板，柔性垫板受力便会向下挤压减震弹簧，利用减震弹簧吸收震动，并且减震弹簧和限位弹簧均为高弹性弹簧，减震弹簧受力向下压缩，同时移动套板在限位柱处相向移动，压缩限位弹簧，起到了阻尼的作用，确保减震弹簧吸震的稳定性，可减缓卸力躺下后的冲击力，解决的是结构较坚硬，不具有减震结构的问题。



CN 219422521 U

1.带减震机构的沙发椅,包括沙发椅主体(9),其特征在于:所述沙发椅主体(9)的背部安装有背板(1),所述沙发椅主体(9)顶部的两侧固定连接有侧板(8),所述沙发椅主体(9)的前端设置有支撑架(11);

所述沙发椅主体(9)内部的顶端设置有柔性垫板(20),所述沙发椅主体(9)内部底端的两侧连接有减震弹簧(15),所述沙发椅主体(9)内部底端的中间出安装有限位柱(19),所述柔性垫板(20)的底部安装有连接板(16),所述连接板(16)的前端铰接安装有移动套板(18),所述移动套板(18)的底部套设在限位柱(19)外部,所述限位柱(19)的外部套设有限位弹簧(17)。

2.根据权利要求1所述的带减震机构的沙发椅,其特征在于:所述限位弹簧(17)的两侧与移动套板(18)抵触连接,所述减震弹簧(15)和限位弹簧(17)的弹性系数相同。

3.根据权利要求1所述的带减震机构的沙发椅,其特征在于:所述沙发椅主体(9)的两侧开设有预留槽(5),所述预留槽(5)内部的底端放置有限位板(6),所述支撑架(11)的底部安装有移动轮(12),所述支撑架(11)的侧边铰接连接有限位杆(10),所述限位杆(10)的左侧活动连接有卡柱(7)。

4.根据权利要求3所述的带减震机构的沙发椅,其特征在于:所述卡柱(7)卡嵌在预留槽(5)内部,所述卡柱(7)的底部与限位板(6)接触。

5.根据权利要求1所述的带减震机构的沙发椅,其特征在于:所述背板(1)顶部的右侧设置有靠板(4),所述靠板(4)前端设置有背部防护槽(14),所述靠板(4)左侧的两端固定连接有卡板(3),所述背板(1)顶部的右侧开设有凹槽(2),所述靠板(4)的上方设置有颈部防护板(13),所述背板(1)顶端的内部安装有安装槽(21),所述安装槽(21)的内部连接有缓冲弹簧(22)。

6.根据权利要求5所述的带减震机构的沙发椅,其特征在于:所述缓冲弹簧(22)的右侧与颈部防护板(13)固定连接,所述颈部防护板(13)滑动连接在安装槽(21)内部。

带减震机构的沙发椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及沙发椅技术领域，具体为带减震机构的沙发椅。

背景技术

[0002] 沙发椅主要是为人提供休息的工具，沙发椅的材质较多，可分为皮制、布艺、金属、藤制以及实木等，因沙发椅体积小，舒适度高等特点，而受到人们的广泛喜爱，同时是居家使用的时尚单品，参考专利申请号；CN202121293191.7，提供的一种具有减震结构的沙发椅，包括沙发椅主体，所述沙发椅主体的下端设置有坐垫，所述坐垫的左右两侧设置有扶手，所述坐垫的后端上方安置有靠垫；第一伸缩杆，其设置于所述扶手的上端内部中央，所述第一伸缩杆的外侧安置有第一减震弹簧，所述第一伸缩杆的右端设置有第一减震板。

[0003] 用户窝在沙发椅上休息时，突然躺下对坐垫产生的冲击力较大，坐垫的结构较坚硬，不具有减震结构，容易产生磕碰，影响使用的安全性，所以，提供一种带减震机构的沙发椅来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供带减震机构的沙发椅，以解决上述背景技术中提出的结构较坚硬，不具有减震结构的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：带减震机构的沙发椅，包括沙发椅主体，所述沙发椅主体的背部安装有背板，所述沙发椅主体顶部的两侧固定连接有侧板，所述沙发椅主体的前端设置有支撑架；

[0006] 所述沙发椅主体内部的顶端设置有柔性垫板，所述沙发椅主体内部底端的两侧连接有减震弹簧，所述沙发椅主体内部底端的中间出安装有限位柱，所述柔性垫板的底部安装有连接板，所述连接板的前端铰接安装有移动套板，所述移动套板的底部套设在限位柱外部，所述限位柱的外部套设有限位弹簧。

[0007] 优选的，所述限位弹簧的两侧与移动套板抵触连接，所述减震弹簧和限位弹簧的弹性系数相同。

[0008] 优选的，所述沙发椅主体的两侧开设有预留槽，所述预留槽内部的底端放置有限位板，所述支撑架的底部安装有移动轮，所述支撑架的侧边铰接连接有限位杆，所述限位杆的左侧活动连接有卡柱。

[0009] 优选的，所述卡柱卡嵌在预留槽内部，所述卡柱的底部与限位板接触。

[0010] 优选的，所述背板顶部的右侧设置有靠板，所述靠板前端设置有背部防护槽，所述靠板左侧的两端固定连接有卡板，所述背板顶部的右侧开设有凹槽，所述靠板的上方设置有颈部防护板，所述背板顶端的内部安装有安装槽，所述安装槽的内部连接有缓冲弹簧。

[0011] 优选的，所述缓冲弹簧的右侧与颈部防护板固定连接，所述颈部防护板滑动连接在安装槽内部。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该带减震机构的沙发椅具有减震结

构，可减缓卸力躺下后的冲击力，并且具有脚架功能，方便对用户的腿部支撑，增加了使用的舒适度，同时设有颈部防护结构；

[0013] (1)通过设置有减震弹簧、限位弹簧、移动套板、限位柱和柔性垫板，使用时，柔性垫板受力便会向下挤压减震弹簧，利用减震弹簧吸收震动，并且减震弹簧和限位弹簧均为高弹性弹簧，减震弹簧受力向下压缩，同时移动套板在限位柱处相向移动，压缩限位弹簧，起到了阻尼的作用，确保减震弹簧吸震的稳定性，可减缓卸力躺下后的冲击力，使得柔性垫板较柔软，当用户起身离开时，减震弹簧和限位弹簧释放压力，便会带动柔性垫板相向复位，不易发生形变，提高了使用的安全性；

[0014] (2)通过设置有预留槽、限位板、卡柱、沙发椅主体、限位杆和移动轮，使用时，用户需要用到支撑架，移动轮可移动，推动支撑架将其放在沙发椅主体的前方，然后将两侧的卡柱卡嵌在预留槽内部，之后将卡柱向下滑动低在限位板顶部，利用限位杆对支撑架限位固定，不易发生滑动，此时支撑架便会紧密贴合在沙发椅主体前端，方便用户将腿放在支撑架上，增加了使用的效果；

[0015] (3)通过设置有靠板、颈部防护板、背部防护槽和缓冲弹簧，使用时，用户背部靠在靠板处，靠板前端设有背部防护槽，可对用户的背部支撑防护，颈部防护板位于背板前端的顶部，用户向后仰躺时，颈部便会与颈部防护板接触，颈部防护板的截面呈弧形，并且颈部防护板的内部设有缓冲弹簧，具有一定的缓冲减震作用，方便对用户的颈部支撑防护，确保使用的舒适度。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的侧视结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型的沙发椅主体侧视剖面结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型的图1中A处局部剖面放大结构示意图。

[0020] 图中：1、背板；2、凹槽；3、卡板；4、靠板；5、预留槽；6、限位板；7、卡柱；8、侧板；9、沙发椅主体；10、限位杆；11、支撑架；12、移动轮；13、颈部防护板；14、背部防护槽；15、减震弹簧；16、连接板；17、限位弹簧；18、移动套板；19、限位柱；20、柔性垫板；21、安装槽；22、缓冲弹簧。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 实施例1：请参阅图1-4，带减震机构的沙发椅，包括沙发椅主体9，沙发椅主体9的背部安装有背板1，沙发椅主体9顶部的两侧固定连接有侧板8，沙发椅主体9的前端设置有支撑架11；

[0023] 沙发椅主体9内部的顶端设置有柔性垫板20，沙发椅主体9内部底端的两侧连接有减震弹簧15，沙发椅主体9内部底端的中间出安装有限位柱19，柔性垫板20的底部安装有连

接板16，连接板16的前端铰接安装有移动套板18，移动套板18的底部套设在限位柱19外部，限位柱19的外部套设有限位弹簧17，限位弹簧17的两侧与移动套板18抵触连接，减震弹簧15和限位弹簧17的弹性系数相同；

[0024] 具体地，如图1、图2和图3所示，柔性垫板20受力便会向下挤压减震弹簧15，利用减震弹簧15吸收震动，减震弹簧15受力向下压缩，同时移动套板18在限位柱19处相向移动，压缩限位弹簧17，使得柔性垫板20较柔软，当用户起身离开时，减震弹簧15和限位弹簧17释放压力，便会带动柔性垫板20相向复位。

[0025] 实施例2：沙发椅主体9的两侧开设有预留槽5，预留槽5内部的底端放置有限位板6，支撑架11的底部安装有移动轮12，支撑架11的侧边铰接连接有限位杆10，限位杆10的左侧活动连接有卡柱7，卡柱7卡嵌在预留槽5内部，卡柱7的底部与限位板6接触；

[0026] 具体地，如图1和图2所示，推动支撑架11将其放在沙发椅主体9的前方，然后将两侧的卡柱7卡嵌在预留槽5内部，之后将卡柱7向下滑动低在限位板6顶部，利用限位杆10对支撑架11限位固定，不易发生滑动，此时支撑架11便会紧密贴合在沙发椅主体9前端，实现对支撑架11的装配。

[0027] 实施例3：背板1顶部的右侧设置有靠板4，靠板4前端设置有背部防护槽14，靠板4左侧的两端固定连接有卡板3，背板1顶部的右侧开设有凹槽2，靠板4的上方设置有颈部防护板13，背板1顶端的内部安装有安装槽21，安装槽21的内部连接有缓冲弹簧22，缓冲弹簧22的右侧与颈部防护板13固定连接，颈部防护板13滑动连接在安装槽21内部；

[0028] 具体地，如图1、图2、图3和图4所示，用户背部靠在靠板4处，颈部防护板13位于背板1前端的顶部，用户向后仰躺时，颈部便会与颈部防护板13接触，颈部防护板13的截面呈弧形，并且颈部防护板13的内部设有缓冲弹簧22，具有一定的缓冲减震作用，方便对用户的颈部支撑防护。

[0029] 工作原理：本实用新型在使用时，首先，用户躺下时背部靠在靠板4处，用户向后仰躺时，颈部便会与颈部防护板13接触，颈部防护板13的截面呈弧形，并且颈部防护板13的内部设有缓冲弹簧22，具有一定的缓冲减震作用，柔性垫板20受力便会向下挤压减震弹簧15，利用减震弹簧15吸收震动，并且减震弹簧15和限位弹簧17均为高弹性弹簧，减震弹簧15受力向下压缩，同时移动套板18在限位柱19处相向移动，压缩限位弹簧17，确保减震弹簧15吸震的稳定性，使得柔性垫板20较柔软，当用户起身离开时，减震弹簧15和限位弹簧17释放压力，便会带动柔性垫板20相向复位，不易发生形变，用户需要用到支撑架11，移动轮12可移动，推动支撑架11将其放在沙发椅主体9的前方，然后将两侧的卡柱7卡嵌在预留槽5内部，之后将卡柱7向下滑动低在限位板6顶部，利用限位杆10对支撑架11限位固定，不易发生滑动，此时支撑架11便会紧密贴合在沙发椅主体9前端，方便用户将腿放在支撑架11上，确保使用的舒适度。

[0030] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

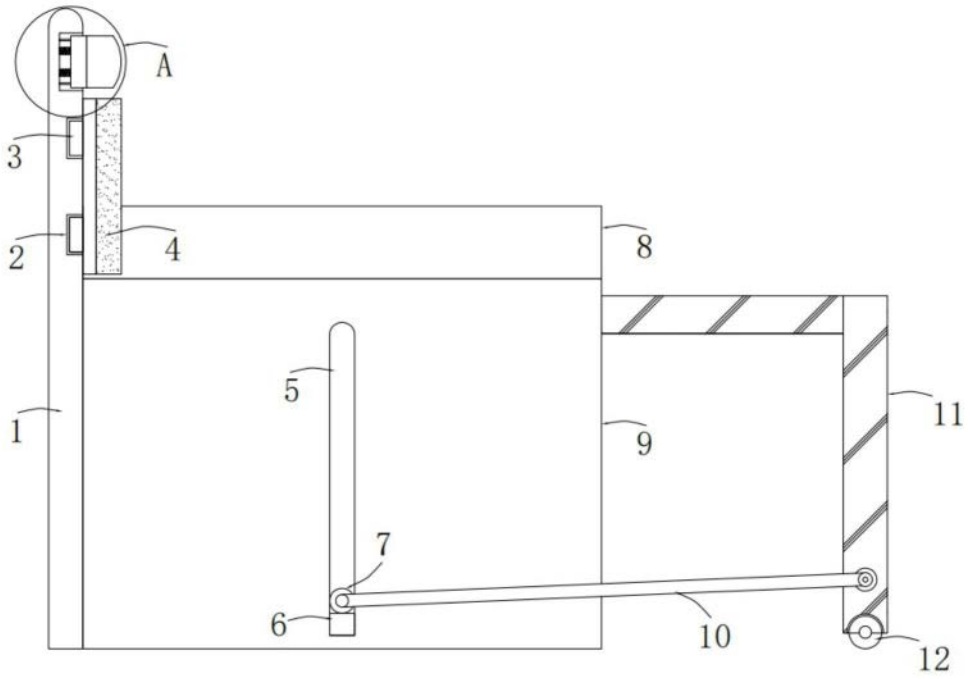


图1

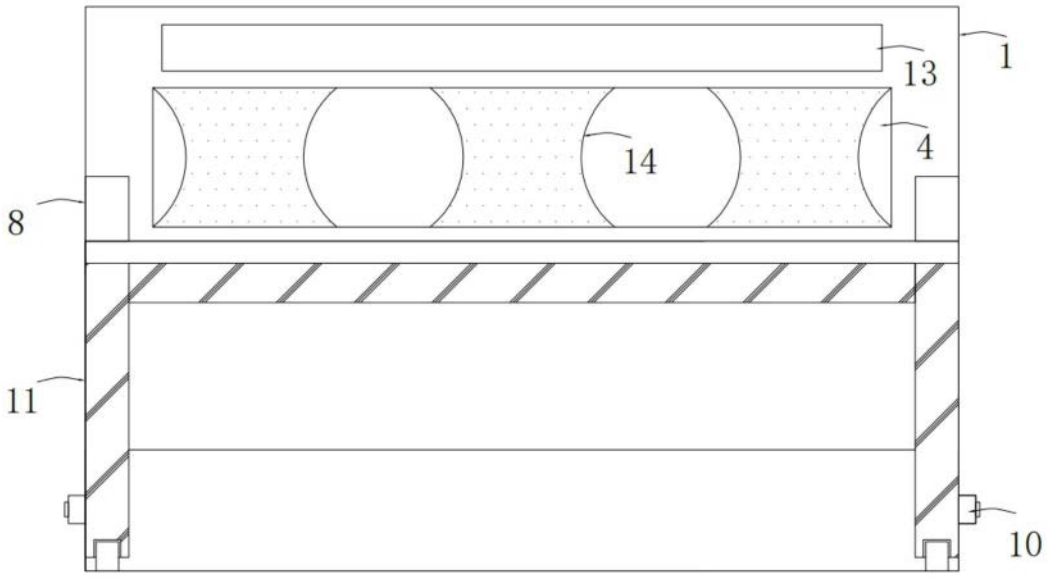


图2

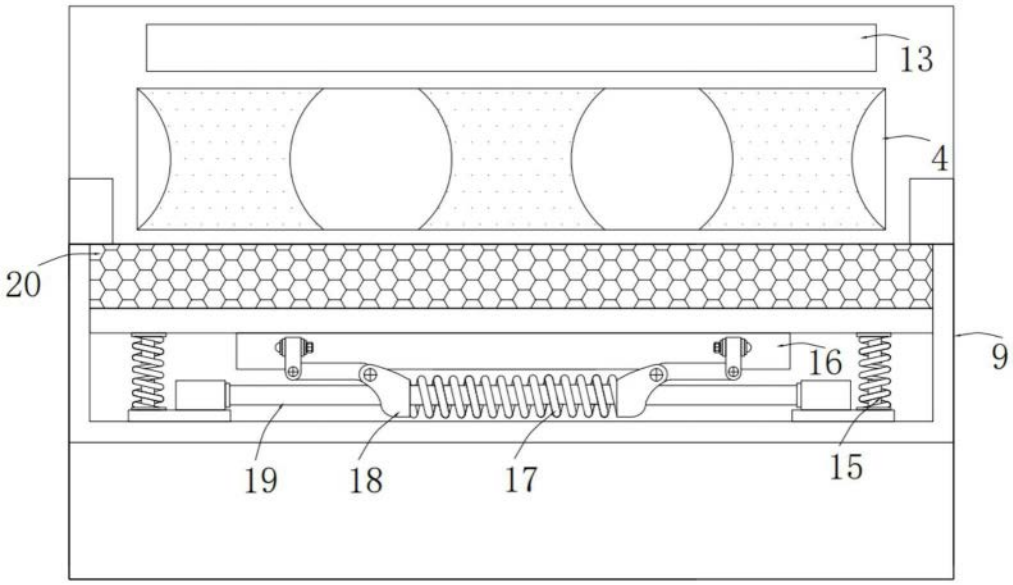


图3

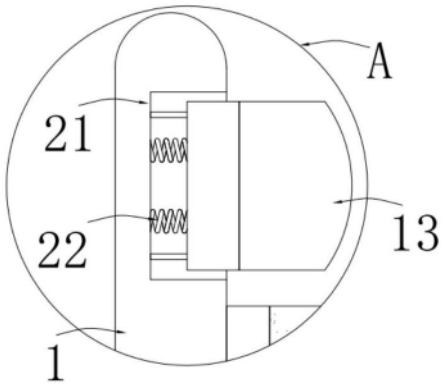


图4