



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218738080 U

(45) 授权公告日 2023.03.28

(21) 申请号 202221890378.X

(22) 申请日 2022.07.22

(73) 专利权人 南通黛奥比智能科技有限公司  
地址 226500 江苏省南通市如皋市吴窑镇  
龙游路1号

(72) 发明人 刘涛 刘琴波 殷志勇

(74) 专利代理机构 北京和信华成知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11390  
专利代理师 李莹

(51) Int.Cl.

A47C 17/86 (2006.01)

A47C 17/04 (2006.01)

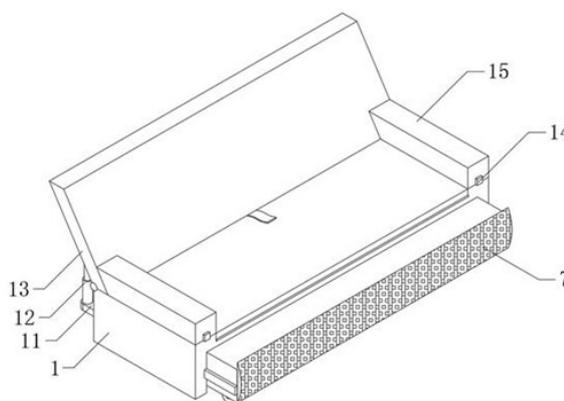
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种一键自动伸展的电动沙发床

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种一键自动伸展的电动沙发床,包括沙发主体,沙发主体内壁的下端开设有收纳槽,收纳槽的内壁穿插设有支撑床体,支撑床体底部的四个边角处均转动设有滚轮,支撑床体内壁的中间位置固定设有支撑横梁,沙发主体底部的两侧均固定设有第一电动伸缩杆。本实用新型,不使用床体结构时通过第一电动伸缩杆将其拉动收入收纳槽中即是一个正常的坐式沙发,使用床体时,启动第一电动伸缩杆使其推动支撑横梁进而使得支撑床体在滚轮的作用下从收纳槽中移动出来,上端防护挡板向上突出一点距离方便放置垫被时垫被不易掉落,同时第二电动伸缩杆会带着靠板下降转动,使得沙发主体成为一个面积较大的床体,从而提高装置使用的便利性。



1. 一种一键自动伸展的电动沙发床,包括沙发主体(1),所述沙发主体(1)内壁的下端开设有收纳槽,所述收纳槽的内壁穿插设有支撑床体(2);其特征在于,所述支撑床体(2)外壁两边侧的中间位置均固定设有滑条(3),所述支撑床体(2)底部的四个边角处均转动设有滚轮(4),所述支撑床体(2)内壁的中间位置固定设有支撑横梁(5),所述沙发主体(1)底部的两侧均固定设有第一电动伸缩杆(6),且两个第一电动伸缩杆(6)的输出端分别与支撑横梁(5)的两侧固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种一键自动伸展的电动沙发床,其特征在于,所述支撑床体(2)外壁的一侧固定设有防护挡板(7),所述收纳槽内壁两侧的中间位置均开设有滑槽(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种一键自动伸展的电动沙发床,其特征在于,两个所述滑条(3)的外壁分别与两个滑槽(8)的内壁滑动连接,所述沙发主体(1)顶端的边缘处铰接设有支撑床垫(9),所述支撑床垫(9)一侧一端的边缘处固定设有拉绳(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种一键自动伸展的电动沙发床,其特征在于,所述沙发主体(1)外壁另一侧两端的边缘处均设有支撑条(11),两个所述支撑条(11)顶端的一侧均固定设有第二电动伸缩杆(12),所述沙发主体(1)顶端的一侧转动设有靠板(13)。

5. 根据权利要求4所述的一种一键自动伸展的电动沙发床,其特征在于,两个所述第二电动伸缩杆(12)的输出端分别与靠板(13)两侧的内壁转动连接,所述沙发主体(1)顶端两边侧的边缘处均卡条(14),两个所述卡条(14)的外壁均套设有靠枕(15),且两个靠枕(15)一侧的内壁分别与两个卡条(14)的外壁滑动连接。

6. 根据权利要求4所述的一种一键自动伸展的电动沙发床,其特征在于,所述沙发主体(1)外壁的一边侧固定设有开关面板,所述开关面板的一侧分别开设有第一电动伸缩杆开关以及第二电动伸缩杆开关,且第一电动伸缩杆(6)通过第一电动伸缩杆开关以及第二电动伸缩杆(12)通过第二电动伸缩杆开关均与外接电源电性连接。

## 一种一键自动伸展的电动沙发床

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动沙发床的技术领域,特别涉及一种一键自动伸展的电动沙发床。

### 背景技术

[0002] 传统的沙发主要是作用在家庭使用以及办公场所进行使用的一种家具设备,由于不同国家的沙发种类以及风格不同,使得现代化的沙发造型独特以及功能多样,而沙发床也是众多沙发种类中的一种特殊的沙发结构,沙发床在沙发乘坐的基础上使其可以伸展形成一种可以睡觉的床体,为现代化家庭以及办公使用提供了较大的便利;

[0003] 针对于此,中国专利号CN213308549U公开了一种一键平躺式的电动沙发床床架,所述第三支撑板的下方设有横板,所述横板焊接床尾板,所述横板的顶面焊接有第二电机,所述第二电机的输出端活动连接有第二皮带轮,本方案设计了一种电动沙发床床架,方便使用者躺下,且能提供有效的支撑,但是普通的沙发床在进行沙发变床的过程中需要使用者进行较多的操作,且操作起来十分麻烦,增加使用者的操作负担,从而降低沙发使用的便利性。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种一键自动伸展的电动沙发床,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种一键自动伸展的电动沙发床,包括沙发主体,所述沙发主体内壁的下端开设有收纳槽,所述收纳槽的内壁穿插设有支撑床体,所述支撑床体外壁两边侧的中间位置均固定设有滑条,所述支撑床体底部的四个边角处均转动设有滚轮,所述支撑床体内壁的中间位置固定设有支撑横梁,所述沙发主体底部的两侧均固定设有第一电动伸缩杆,且两个第一电动伸缩杆的输出端分别与支撑横梁的两侧固定连接。

[0006] 优选的,所述支撑床体外壁的一侧固定设有防护挡板,所述收纳槽内壁两侧的中间位置均开设有滑槽。

[0007] 优选的,两个所述滑条的外壁分别与两个滑槽的内壁滑动连接,所述沙发主体顶端的边缘处铰接设有支撑床垫,所述支撑床垫一侧一端的边缘处固定设有拉绳。

[0008] 优选的,所述沙发主体外壁另一侧两端的边缘处均设有支撑条,两个所述支撑条顶端的一侧均固定设有第二电动伸缩杆,所述沙发主体顶端的一侧转动设有靠板。

[0009] 优选的,两个所述第二电动伸缩杆的输出端分别与靠板两侧的内壁转动连接,所述沙发主体顶端两边侧的边缘处均卡条,两个所述卡条的外壁均套设有靠枕,且两个靠枕一侧的内壁分别与两个卡条的外壁滑动连接。

[0010] 优选的,所述沙发主体外壁的一边侧固定设有开关面板,所述开关面板的一侧分别开设有第一电动伸缩杆开关以及第二电动伸缩杆开关,且第一电动伸缩杆通过第一电动

伸缩杆开关以及第二电动伸缩杆通过第二电动伸缩杆开关均与外接电源电性连接。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点：

[0012] (1) 本实用新型通过在装置上设置有自动收缩收纳的沙发床体结构，且该结构主要是由支撑床体、滑条、滚轮、支撑横梁、第一电动伸缩杆以及防护挡板等组成的，不使用床体结构时通过第一电动伸缩杆将其拉动收入收纳槽中即是一个正常的坐式沙发，需要使用床体时，启动第一电动伸缩杆使其推动支撑横梁进而使得支撑床体在滚轮的作用下从收纳槽中移动出来，上端防护挡板向上突出一点距离方便放置垫被时垫被不易掉落，同时第二电动伸缩杆会带着靠板下降转动，使得沙发主体成为一个面积较大的床体，不需要使用者过多操作，从而提高装置使用的便利性；

[0013] (2) 本实用新型通过在装置上设置有可折叠收纳的床垫结构，且该结构主要是由滑槽、支撑床垫、拉绳、卡条以及靠枕等组成的，使用时，床体伸展之后通过拉绳将支撑床垫拉动旋转使其垫在支撑床体的上端，同时在卡条上滑动靠枕方便靠板的转动落下，使得沙发床整体具有较好的平整性，更加有利于使用者的睡眠，从而提高装置的实用性。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型支撑床体以及第一电动伸缩杆自动伸展的结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型支撑床垫折叠收纳的结构示意图。

[0017] 图中：1、沙发主体；2、支撑床体；3、滑条；4、滚轮；5、支撑横梁；6、第一电动伸缩杆；7、防护挡板；8、滑槽；9、支撑床垫；10、拉绳；11、支撑条；12、第二电动伸缩杆；13、靠板；14、卡条；15、靠枕。

## 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种一键自动伸展的电动沙发床，包括沙发主体1，沙发主体1外壁另一侧两端的边缘处均设有支撑条11，两个支撑条11顶端的一侧均固定设有第二电动伸缩杆12，沙发主体1顶端的一侧转动设有靠板13，两个第二电动伸缩杆12的输出端分别与靠板13两侧的内壁转动连接，沙发主体1顶端两边侧的边缘处均卡条14，两个卡条14的外壁均套设有靠枕15，且两个靠枕15一侧的内壁分别与两个卡条14的外壁滑动连接，沙发主体1外壁的一边侧固定设有开关面板，开关面板的一侧分别开设有第一电动伸缩杆开关以及第二电动伸缩杆开关，且第一电动伸缩杆6通过第一电动伸缩杆开关以及第二电动伸缩杆12通过第二电动伸缩杆开关均与外接电源电性连接；

[0020] 如图2所示，沙发主体1内壁的下端开设有收纳槽，收纳槽的内壁穿插设有支撑床体2，支撑床体2外壁两边侧的中间位置均固定设有滑条3，支撑床体2底部的四个边角处均转动设有滚轮4，支撑床体2内壁的中间位置固定设有支撑横梁5，沙发主体1底部的两侧均固定设有第一电动伸缩杆6，且两个第一电动伸缩杆6的输出端分别与支撑横梁5的两侧固

定连接；

[0021] 如图3所示，支撑床体2外壁的一侧固定设有防护挡板7，收纳槽内壁两侧的中间位置均开设有滑槽8，两个滑条3的外壁分别与两个滑槽8的内壁滑动连接，沙发主体1顶端的边缘处铰接设有支撑床垫9，支撑床垫9一侧一端的边缘处固定设有拉绳10。

[0022] 本实用新型工作原理：在使用本设计方案中的一键自动伸展的电动沙发床时，首先需要将装置上端的支撑床体2通过滑条3以及滑槽8安装在沙发主体1底部的收纳槽中进行收纳，方便后期的正常使用，且在本设计方案中通过设置有由支撑床体2、滑条3、滚轮4、支撑横梁5、第一电动伸缩杆6以及防护挡板7等组成的自动收缩收纳的沙发床体结构，使用时，不使用床体结构时通过第一电动伸缩杆6将其拉动收入收纳槽中即是一个正常的坐式沙发，需要使用床体时，启动第一电动伸缩杆6使其推动支撑横梁5进而使得支撑床体2在滚轮4的作用下从收纳槽中移动出来，上端防护挡板7向上突出一点距离方便放置垫被时垫被不易掉落，同时第二电动伸缩杆12会带着靠板13下降转动，使得沙发主体1成为一个面积较大的床体，不需要使用者过多操作，从而提高装置使用的便利性，且在本装置上设置有由滑槽8、支撑床垫9、拉绳10、卡条14以及靠枕15等组成的可折叠收纳的床垫结构，使用时，床体伸展之后通过拉绳10将支撑床垫9拉动旋转使其垫在支撑床体2的上端，同时在卡条14上滑动靠枕15方便靠板13的转动落下，使得沙发床整体具有较好的平整性，更加有利于使用者的睡眠，从而提高装置的实用性。

[0023] 在本实用新型的描述中，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买，异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

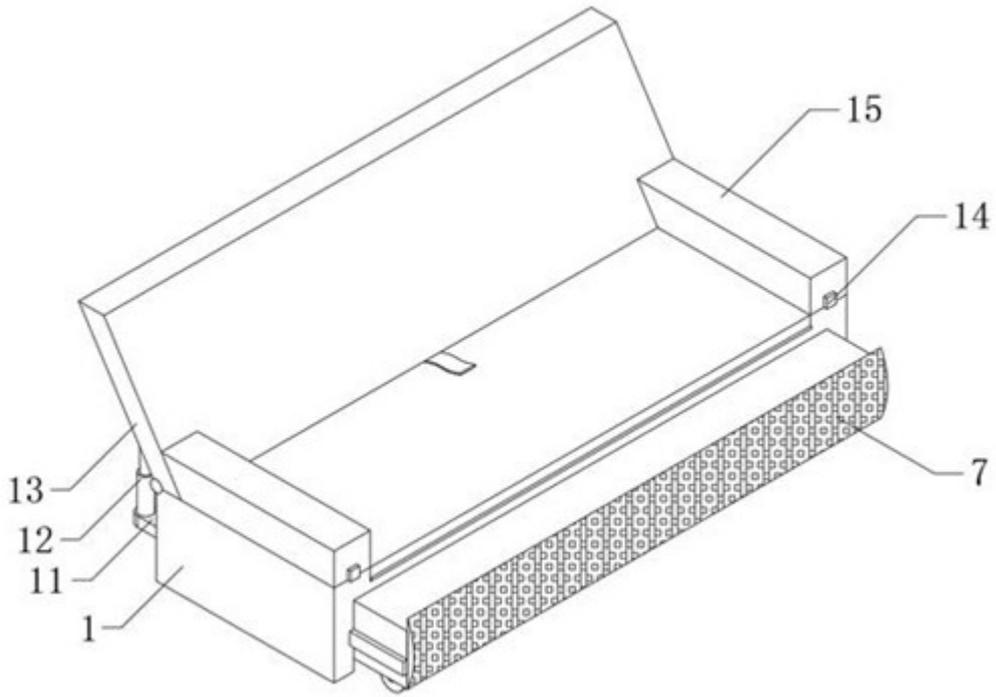


图1

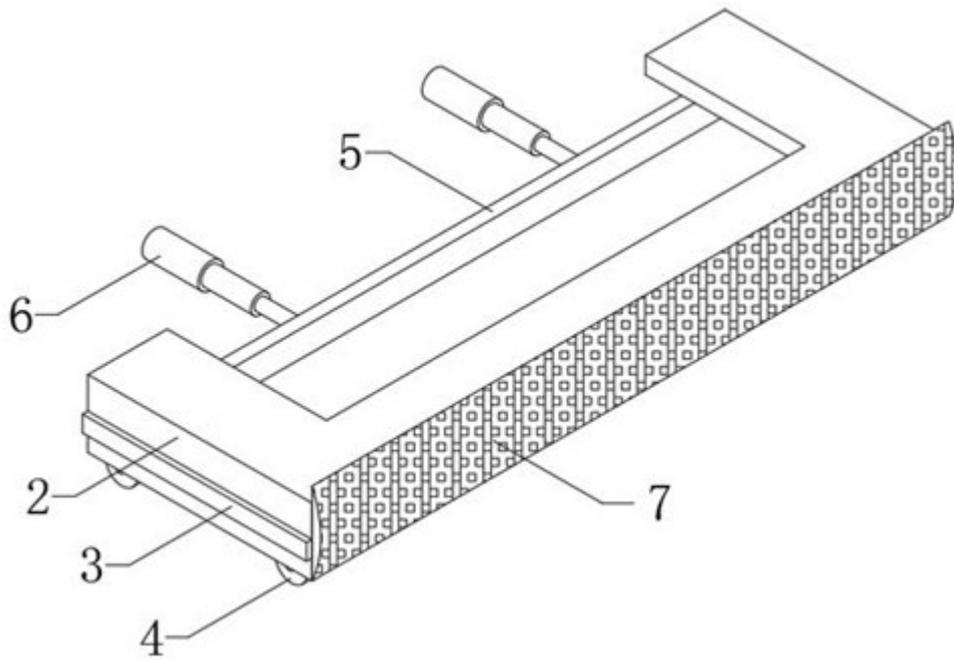


图2

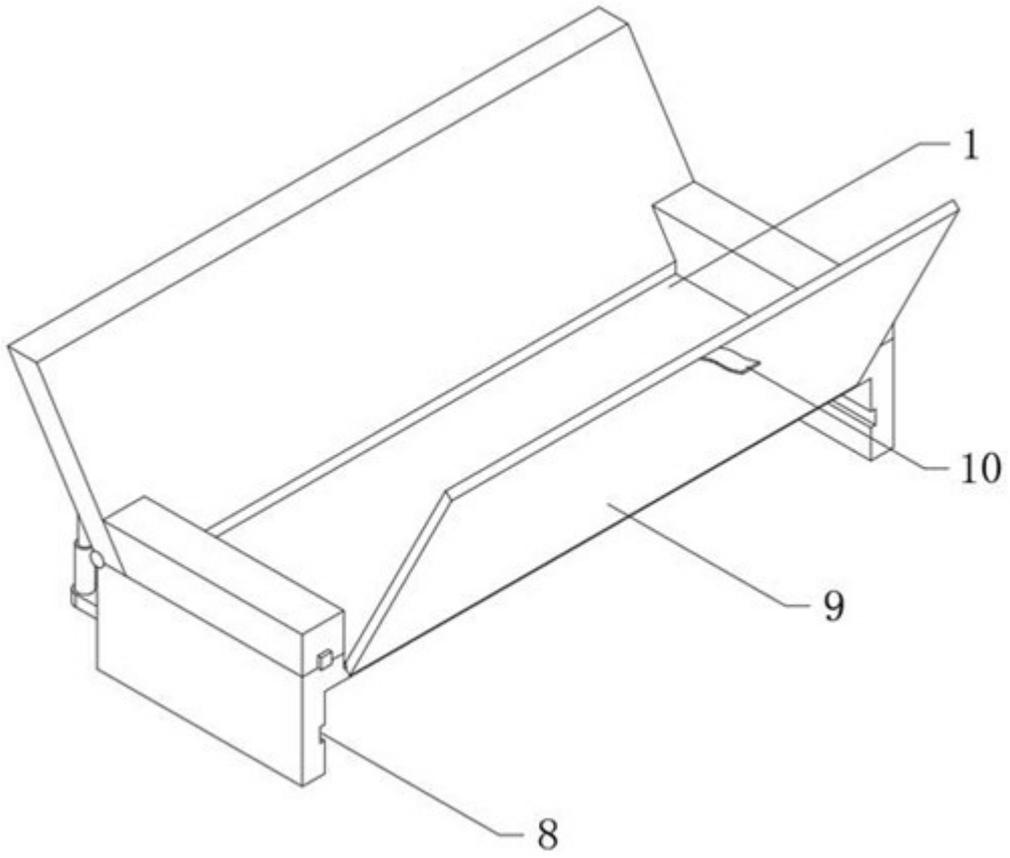


图3