



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213128720 U

(45) 授权公告日 2021.05.07

(21) 申请号 202022311086.3

(22) 申请日 2020.10.16

(73) 专利权人 沈阳市金典家具有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市新民市胡台镇
大昂邦牛村

(72) 发明人 陈敏

(74) 专利代理机构 沈阳天之冠专利代理事务所
(普通合伙) 21258

代理人 石运芹

(51) Int.Cl.

A47C 3/00 (2006.01)

A47C 7/50 (2006.01)

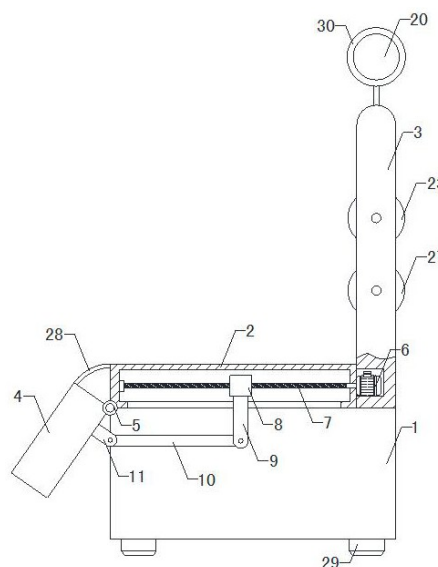
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可调节式沙发

(57) 摘要

本实用新型涉及家具制造的技术领域,特别是涉及一种可调节式沙发,其使腿部可以放置在腿部放置垫上,提高了舒适度,增加了实用性;包括工作板、坐垫、靠背、腿部放置垫、铰接轴、第一电机组件、调节螺纹杆、滑块、调节杆、连接杆和铰接杆,坐垫的底端与工作板的顶端左部区域连接,工作板的顶端中部区域设置有工作槽,坐垫内部设置有调节腔,调节腔的底端中部区域贯穿设置有调节口,靠背的底端与工作板的顶端右部区域连接,靠背的左端下部区域设置有安装槽,第一电机组件安装在安装槽的底端,调节腔的右端贯穿设置有输出孔,第一电机组件的输出端转动穿过输出孔与调节螺纹杆的右端连接,滑块的左端贯穿设置有调节螺纹孔。



1. 一种可调节式沙发, 其特征在于, 包括工作板(1)、坐垫(2)、靠背(3)、腿部放置垫(4)、铰接轴(5)、第一电机组件(6)、调节螺纹杆(7)、滑块(8)、调节杆(9)、连接杆(10)和铰接杆(11), 坐垫(2)的底端与工作板(1)的顶端左部区域连接, 工作板(1)的顶端中部区域设置有工作槽, 坐垫(2)内部设置有调节腔, 调节腔的底端中部区域贯穿设置有调节口, 靠背(3)的底端与工作板(1)的顶端右部区域连接, 靠背(3)的左端下部区域设置有安装槽, 第一电机组件(6)安装在安装槽的底端, 调节腔的右端贯穿设置有输出孔, 第一电机组件(6)的输出端转动穿过输出孔与调节螺纹杆(7)的右端连接, 滑块(8)的左端贯穿设置有调节螺纹孔, 调节螺纹杆(7)与调节螺纹孔螺装, 调节杆(9)的顶端穿过调节口与滑块(8)的底端连接, 连接杆(10)的右端与调节杆(9)的底端铰接, 调节杆(9)与连接杆(10)均位于工作槽中, 工作槽的左端贯穿设置有连接口, 铰接杆(11)的左端与腿部放置垫(4)的右端上部区域连接, 连接杆(10)的左端穿过连接口与铰接杆(11)的右端铰接, 腿部放置垫(4)的顶端右部区域通过铰接轴(5)与坐垫(2)的左端下部区域铰接。

2. 如权利要求1所述的一种可调节式沙发, 其特征在于, 还包括第二电机组件(12)、动力轮(13)、连接轴(14)、从动轮(15)、皮带(16)、转动轴(17)、两组紧固环(18)、两组转动杆(19)和头部靠垫(20), 靠背(3)内部后上部区域设置有安装腔, 靠背(3)的内部上部区域设置有辅助腔, 第二电机组件(12)安装在安装腔的底端, 第二电机组件(12)的输出端与动力轮(13)键连接, 安装腔的顶端贯穿设置有辅助孔, 连接轴(14)的后端与辅助腔的后端连接, 转动轴(17)的后端与连接轴(14)的前端连接, 从动轮(15)与转动轴(17)的后部区域键连接, 皮带(16)的底端与动力轮(13)转动连接, 皮带(16)的顶端穿过辅助孔与从动轮(15)转动连接, 转动轴(17)的前端与辅助腔的前端连接, 两组转动杆(19)分别与转动轴(17)的前部区域和后部区域固定套装, 辅助腔的顶端前部区域和后部区域均贯穿设置有穿透孔, 两组转动杆(19)的底端分别与两组紧固环(18)的顶端连接, 两组转动杆(19)的顶端分别穿过两组穿透孔与头部靠垫(20)的底端前部区域和后部区域连接。

3. 如权利要求2所述的一种可调节式沙发, 其特征在于, 还包括第三电机组件(21)、输出轴(22)、第一按摩辊(23)、动力齿轮(24)、从动齿轮(25)、两组辅助轴(26)和第二按摩辊(27), 靠背(3)的内部下部区域设置有按摩腔, 按摩腔的前端上部区域设置有固定槽, 第三电机组件(21)安装在固定槽的底端, 第三电机组件(21)的输出端与输出轴(22)的前端连接, 输出轴(22)的后端与第一按摩辊(23)的前端中部区域连接, 靠背(3)内部下侧后部区域设置有动力腔, 动力腔的前端上部区域和下部区域均贯穿设置有连接孔, 上侧辅助轴(26)的前端与第一按摩辊(23)的后端中部区域连接, 上侧辅助轴(26)的后端轴承穿过上侧连接孔与动力齿轮(24)键连接, 动力齿轮(24)与从动齿轮(25)啮合, 下侧辅助轴(26)的后端与从动齿轮(25)键连接, 下侧辅助轴(26)的前端轴承穿过下侧连接孔与第二按摩辊(27)的后端中部区域连接, 第二按摩辊(27)的前端中部区域设置有支撑轴, 支撑轴的前端与按摩腔的前端下部区域连接。

4. 如权利要求3所述的一种可调节式沙发, 其特征在于, 还包括弹性海绵(28), 弹性海绵(28)的顶端与坐垫(2)的左端连接, 弹性海绵(28)的底端与腿部放置垫(4)的顶端连接。

5. 如权利要求4所述的一种可调节式沙发, 其特征在于, 工作板(1)的底端设置有四组防滑垫脚(29)。

6. 如权利要求5所述的一种可调节式沙发, 其特征在于, 还包括海绵垫圈(30), 海绵垫

圈(30)与头部靠垫(20)套装。

一种可调节式沙发

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具制造的技术领域,特别是涉及一种可调节式沙发。

背景技术

[0002] 众所周知,沙发是一种装有软垫的多座位椅子,装有弹簧或厚泡沫塑料等的靠背椅,两边有扶手,是软装家具的一种。沙发已是许多家庭必需的家具,市场上销售的沙发一般有低背沙发、高背沙发和介于前两者之间的普通沙发三种,其在家具制造的领域中得到了广泛的使用;现有的沙发使用中发现,现有沙发在使用中腿部安放不便,舒适度较低,从而导致实用性较差。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种使腿部可以放置在腿部放置垫上,提高了舒适度,增加了一种可调节式沙发。

[0004] 本实用新型的一种可调节式沙发,包括工作板、坐垫、靠背、腿部放置垫、铰接轴、第一电机组件、调节螺纹杆、滑块、调节杆、连接杆和铰接杆,坐垫的底端与工作板的顶端左部区域连接,工作板的顶端中部区域设置有工作槽,坐垫内部设置有调节腔,调节腔的底端中部区域贯穿设置有调节口,靠背的底端与工作板的顶端右部区域连接,靠背的左端下部区域设置有安装槽,第一电机组件安装在安装槽的底端,调节腔的右端贯穿设置有输出孔,第一电机组件的输出端转动穿过输出孔与调节螺纹杆的右端连接,滑块的左端贯穿设置有调节螺纹孔,调节螺纹杆与调节螺纹孔螺装,调节杆的顶端穿过调节口与滑块的底端连接,连接杆的右端与调节杆的底端铰接,调节杆与连接杆均位于工作槽中,工作槽的左端贯穿设置有连接口,铰接杆的左端与腿部放置垫的右端上部区域连接,连接杆的左端穿过连接口与铰接杆的右端铰接,腿部放置垫的顶端右部区域通过铰接轴与坐垫的左端下部区域铰接。

[0005] 本实用新型的一种可调节式沙发,还包括第二电机组件、动力轮、连接轴、从动轮、皮带、转动轴、两组紧固环、两组转动杆和头部靠垫,靠背内部后上部区域设置有安装腔,靠背的内部上部区域设置有辅助腔,第二电机组件安装在安装腔的底端,第二电机组件的输出端与动力轮键连接,安装腔的顶端贯穿设置有辅助孔,连接轴的后端与辅助腔的后端连接,转动轴的后端与连接轴的前端连接,从动轮与转动轴的后部区域键连接,皮带的底端与动力轮转动连接,皮带的顶端穿过辅助孔与从动轮转动连接,转动轴的前端与辅助腔的前端连接,两组转动杆分别与转动轴的前部区域和后部区域固定套装,辅助腔的顶端前部区域和后部区域均贯穿设置有穿透孔,两组转动杆的底端分别与两组紧固环的顶端连接,两组转动杆的顶端分别穿过两组穿透孔与头部靠垫的底端前部区域和后部区域连接。

[0006] 本实用新型的一种可调节式沙发,还包括第三电机组件、输出轴、第一按摩辊、动力齿轮、从动齿轮、两组辅助轴和第二按摩辊,靠背的内部下部区域设置有按摩腔,按摩腔的前端上部区域设置有固定槽,第三电机组件安装在固定槽的底端,第三电机组件的输出

端与输出轴的前端连接,输出轴的后端与第一按摩辊的前端中部区域连接,靠背内部下侧后部区域设置有动力腔,动力腔的前端上部区域和下部区域均贯穿设置有连接孔,上侧辅助轴的前端与第一按摩辊的后端中部区域连接,上侧辅助轴的后端轴承穿过上侧连接孔与动力齿轮键连接,动力齿轮与从动齿轮啮合,下侧辅助轴的后端与从动齿轮键连接,下侧辅助轴的前端轴承穿过下侧连接孔与第二按摩辊的后端中部区域连接,第二按摩辊的前端中部区域设置有支撑轴,支撑轴的前端与按摩腔的前端下部区域连接。

[0007] 本实用新型的一种可调节式沙发,还包括弹性海绵,弹性海绵的顶端与坐垫的左端连接,弹性海绵的底端与腿部放置垫的顶端连接。

[0008] 本实用新型的一种可调节式沙发,工作板的底端设置有四组防滑垫脚。

[0009] 本实用新型的一种可调节式沙发,还包括海绵垫圈,海绵垫圈与头部靠垫套装。

[0010] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:首先打开第一电机组件带动调节螺纹杆转动,从而带动滑块、调节杆和连接杆向左移动,通过铰接杆将腿部放置垫向左移动,此时将腿部放置在腿部放置垫的左端即可,使腿部可以放置在腿部放置垫上,提高了舒适度,增加了实用性。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型中头部靠垫和第三电机组件的连接结构示意图;

[0013] 图3是图2中A部的放大结构示意图;

[0014] 附图中标记:1、工作板;2、坐垫;3、靠背;4、腿部放置垫;5、铰接轴;6、第一电机组件;7、调节螺纹杆;8、滑块;9、调节杆;10、连接杆;11、铰接杆;12、第二电机组件;13、动力轮;14、连接轴;15、从动轮;16、皮带;17、转动轴;18、紧固环;19、转动杆;20、头部靠垫;21、第三电机组件;22、输出轴;23、第一按摩辊;24、动力齿轮;25、从动齿轮;26、辅助轴;27、第二按摩辊;28、弹性海绵;29、防滑垫脚;30、海绵垫圈。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0016] 如图1至图3所示,本实用新型的一种可调节式沙发,包括工作板1、坐垫2、靠背3、腿部放置垫4、铰接轴5、第一电机组件6、调节螺纹杆7、滑块8、调节杆9、连接杆10和铰接杆11,坐垫2的底端与工作板1的顶端左部区域连接,工作板1的顶端中部区域设置有工作槽,坐垫2内部设置有调节腔,调节腔的底端中部区域贯穿设置有调节口,靠背3的底端与工作板1的顶端右部区域连接,靠背3的左端下部区域设置有安装槽,第一电机组件6安装在安装槽的底端,调节腔的右端贯穿设置有输出孔,第一电机组件6的输出端转动穿过输出孔与调节螺纹杆7的右端连接,滑块8的左端贯穿设置有调节螺纹孔,调节螺纹杆7与调节螺纹孔螺装,调节杆9的顶端穿过调节口与滑块8的底端连接,连接杆10的右端与调节杆9的底端铰接,调节杆9与连接杆10均位于工作槽中,工作槽的左端贯穿设置有连接口,铰接杆11的左端与腿部放置垫4的右端上部区域连接,连接杆10的左端穿过连接口与铰接杆11的右端铰接,腿部放置垫4的顶端右部区域通过铰接轴5与坐垫2的左端下部区域铰接;首先打开第一

电机组件带动调节螺纹杆转动,从而带动滑块、调节杆和连接杆向左移动,通过铰接杆将腿部放置垫向左移动,此时将腿部放置在腿部放置垫的左端即可,使腿部可以放置在腿部放置垫上,提高了舒适度,增加了实用性。

[0017] 本实用新型的一种可调节式沙发,还包括第二电机组件12、动力轮13、连接轴14、从动轮15、皮带16、转动轴17、两组紧固环18、两组转动杆19和头部靠垫20,靠背3内部后上部区域设置有安装腔,靠背3的内部上部区域设置有辅助腔,第二电机组件12安装在安装腔的底端,第二电机组件12的输出端与动力轮13键连接,安装腔的顶端贯穿设置有辅助孔,连接轴14的后端与辅助腔的后端连接,转动轴17的后端与连接轴14的前端连接,从动轮15与转动轴17的后部区域键连接,皮带16的底端与动力轮13转动连接,皮带16的顶端穿过辅助孔与从动轮15转动连接,转动轴17的前端与辅助腔的前端连接,两组转动杆19分别与转动轴17的前部区域和后部区域固定套装,辅助腔的顶端前部区域和后部区域均贯穿设置有穿透孔,两组转动杆19的底端分别与两组紧固环18的顶端连接,两组转动杆19的顶端分别穿过两组穿透孔与头部靠垫20的底端前部区域和后部区域连接;打开第二电机组件带动动力轮转动,通过皮带带动连接轴转动,同时转动转动轴、两组紧固环和两组转动杆转动,同时将头部靠垫调整至合适的角度,进一步提高了舒适度,增加了实用性。

[0018] 本实用新型的一种可调节式沙发,还包括第三电机组件21、输出轴22、第一按摩辊23、动力齿轮24、从动齿轮25、两组辅助轴26和第二按摩辊27,靠背3的内部下部区域设置有按摩腔,按摩腔的前端上部区域设置有固定槽,第三电机组件21安装在固定槽的底端,第三电机组件21的输出端与输出轴22的前端连接,输出轴22的后端与第一按摩辊23的前端中部区域连接,靠背3内部下侧后部区域设置有动力腔,动力腔的前端上部区域和下部区域均贯穿设置有连接孔,上侧辅助轴26的前端与第一按摩辊23的后端中部区域连接,上侧辅助轴26的后端轴承穿过上侧连接孔与动力齿轮24键连接,动力齿轮24与从动齿轮25啮合,下侧辅助轴26的后端与从动齿轮25键连接,下侧辅助轴26的前端轴承穿过下侧连接孔与第二按摩辊27的后端中部区域连接,第二按摩辊27的前端中部区域设置有支撑轴,支撑轴的前端与按摩腔的前端下部区域连接;打开第三电机组件带动第一按摩辊和动力齿轮转动,同时带动从动齿轮和第二按摩辊转动,从而通过第一按摩辊和第二按摩辊对使用者的背部进行按摩,进一步改善使用者的背部疲劳,增加了实用性。

[0019] 本实用新型的一种可调节式沙发,还包括弹性海绵28,弹性海绵28的顶端与坐垫2的左端连接,弹性海绵28的底端与腿部放置垫4的顶端连接;通过弹性海绵填充坐垫与腿部放置垫之间的空间,减少坐垫和腿部放置垫的棱角对使用者造成的不适感,增加了舒适性。

[0020] 本实用新型的一种可调节式沙发,工作板1的底端设置有四组防滑垫脚29;通过四组防滑垫脚使装置的位置更加固定,减少装置的自主移动,增加了稳定性。

[0021] 本实用新型的一种可调节式沙发,还包括海绵垫圈30,海绵垫圈30与头部靠垫20套装;通过海绵垫圈减少坐垫对使用者头部造成的不适感,提高了舒适度,增加了实用性。

[0022] 本实用新型的一种可调节式沙发,其在工作时,首先打开第一电机组件6带动调节螺纹杆7转动,从而带动滑块8、调节杆9和连接杆10向左移动,通过铰接杆11将腿部放置垫4向左移动,此时将腿部放置在腿部放置垫4的左端即可。

[0023] 本实用新型的一种可调节式沙发,其安装方式、连接方式或设置方式均为常见机

械方式,只要能够达成其有益效果的均可进行实施;本实用新型的一种可调节式沙发的第一电机组件6、第二电机组件12和第三电机组件21为市面上采购,本行业内技术人员只需按照其附带的使用说明书进行安装和操作即可。

[0024] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

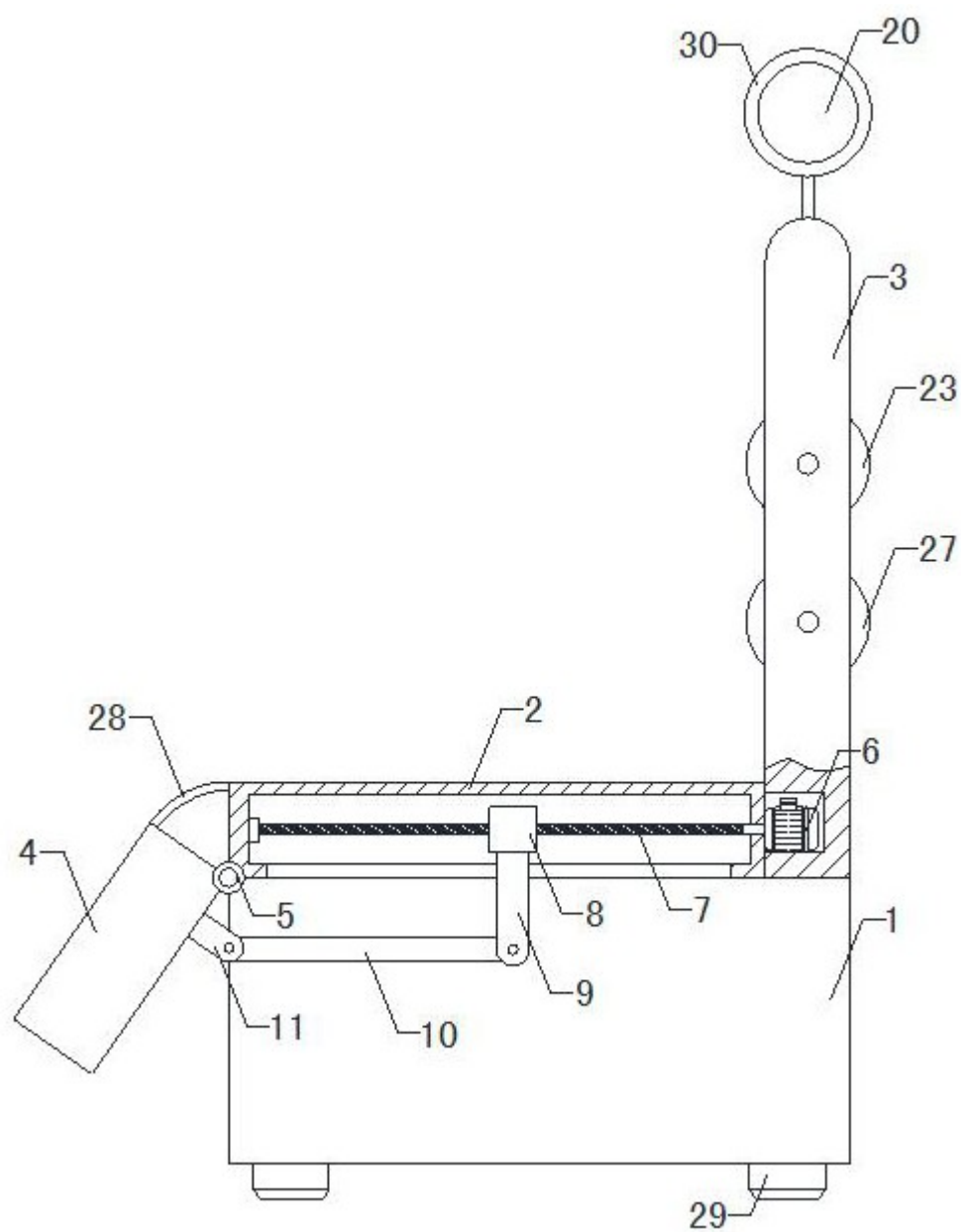


图1

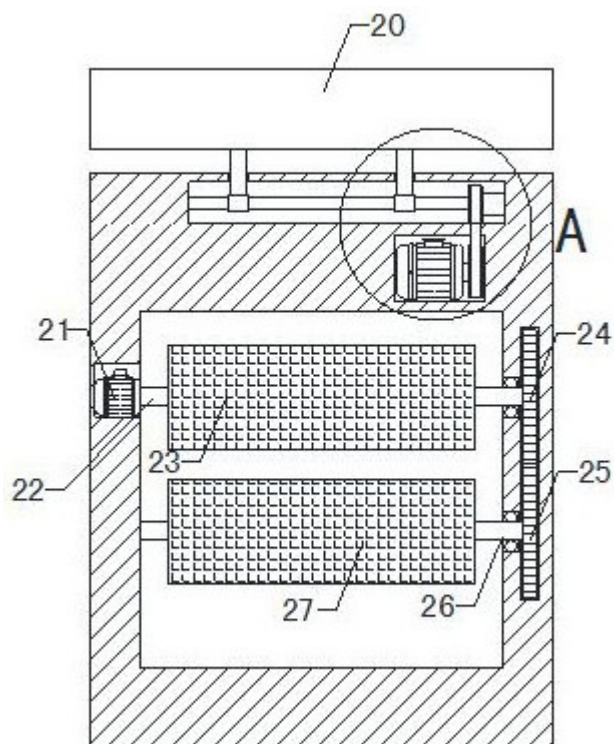


图2

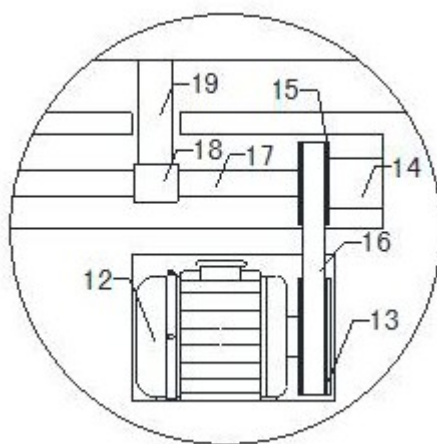


图3