(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221635367 U
(45)授权公告日 2024.09.03

(21)申请号 202323097308.6

(22)申请日 2023.11.16

(73)专利权人 佛山市新坐标智能家居科技有限公司

地址 528300 广东省佛山市顺德区龙江镇西庆村良龙路73号B栋一至五层(住所申报)

(72)发明人 谭逢昌

(74)专利代理机构 佛山市首科专利代理事务所(普通合伙) 441087

专利代理师 周韬

(51)Int.Cl.

A47C 7/44(2006.01)

A47C 7/46(2006.01)

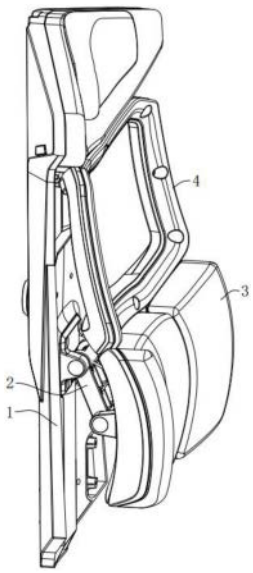
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种具有回弹功能的座椅腰部支撑装置

(57)摘要

本实用新型提出了一种具有回弹功能的座椅腰部支撑装置,包括设置在座椅椅背架前侧的背靠件、腰靠件和弹性支撑件,所述背靠件连接在腰靠件上方位置,且背靠件的上端与椅背架相互铰接,所述弹性支撑件设置在腰靠件与椅背架之间的位置,腰靠件在外力作用下对弹性支撑件予以挤压且在外力消失后,弹性支撑件能够对腰靠件施加向外的作用力从而使腰靠件恢复原位;本实用新型设计结构简单,采用弹性支撑件、支撑块以及软垫相结合的方式对人体腰部进行支撑,既能够满足不同身高体型用户的腰部支撑需求,也能够利用弹性支撑件使得腰靠件快速回弹,具有舒适性好、适用范围广、以及使用寿命长的优点。



CN 221635367 U

1.一种具有回弹功能的座椅腰部支撑装置,其特征在于:包括设置在座椅椅背架(1)前侧的背靠件(4)、腰靠件(3)和弹性支撑件(2),所述背靠件(4)连接在腰靠件(3)上方位置,且背靠件(4)的上端与椅背架(1)相互铰接,所述弹性支撑件(2)设置在腰靠件(3)与椅背架(1)之间的位置,腰靠件(3)在外力作用下对弹性支撑件(2)予以挤压且在外力消失后,弹性支撑件(2)能够对腰靠件(3)施加向外的作用力从而使腰靠件(3)恢复原位;

所述弹性支撑件(2)包括上端铰接在椅背架(1)前侧的连接架(201),所述连接架(201)的下端与腰靠件(3)相互铰接,且在连接架(201)与椅背架(1)的铰接轴上安装有扭簧(202),扭簧(202)的一端抵接在椅背架(1)上、另外一端抵接在腰靠件(3)的背面位置。

2.根据权利要求1所述的一种具有回弹功能的座椅腰部支撑装置,其特征在于:所述腰靠件(3)包括与背靠件(4)相连的主支架,主支架的前方安装有护板,在护板的表面设置有软垫。

3.根据权利要求2所述的一种具有回弹功能的座椅腰部支撑装置,其特征在于:所述护板与软垫之间安装有支撑块(305)。

4.根据权利要求2所述的一种具有回弹功能的座椅腰部支撑装置,其特征在于:所述主支架包括位于中间位置的中部主支架(301)、以及安装在中部主支架(301)两侧的侧部主支架(302),两个侧部主支架(302)相对于中部主支架(301)倾斜设置;中部主支架(301)通过连接板(402)与背靠件(4)相连。

5.根据权利要求4所述的一种具有回弹功能的座椅腰部支撑装置,其特征在于:所述护板包括与中部主支架(301)相连的中部护板(303),在中部护板(303)的两侧位置设置有侧部护板(304),侧部护板(304)安装在侧部主支架(302)表面。

6.根据权利要求5所述的一种具有回弹功能的座椅腰部支撑装置,其特征在于:所述软垫包括位于中间位置的中部软垫(306)和设置在中部软垫(306)两侧的侧部软垫(307)。

7.根据权利要求1所述的一种具有回弹功能的座椅腰部支撑装置,其特征在于:所述背靠件(4)的背面上方位置连接有凸耳(401),凸耳(401)通过销轴与椅背架(1)可转动连接。

一种具有回弹功能的座椅腰部支撑装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及座椅技术领域,尤其是涉及一种具有回弹功能的座椅腰部支撑装置。

背景技术

[0002] 作为常见的办公座椅,当前,符合人体工程学的座椅广泛受人们青睐,它不但让使用者坐着舒适、缓解疲劳,且对人体骨骼的发育及预防腰椎肩盘突出具有一定积极效果。由于腰部是人体最容易累的部位之一,如果长期不正确的坐姿或者椅子结构不合理,会造成严重的腰脊骨疾病,因此护腰是办公座椅的一个重要组成部分。通过合适的腰靠可以支撑人体腰椎,有效地缓解使用者的腰部的压力。

[0003] 目前市面上常见的带有腰靠的座椅,大多采用固定式结构连接在椅背上,椅背凸出从而实现腰部的支撑效果,同时为了提高舒适性,这种腰靠的材质通常为软性材质。然而,现有的固定式结构的腰靠也存在着一定的缺陷,一方面由于位置固定,并不能满足不同身高体型人群的支撑需求,具有适用范围窄的缺陷,另一方面由于采用软性材质作为支撑,在长期使用后,由于产生塌陷,不会回弹,导致支撑效果下降从而影响后续的使用体验。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出一种具有回弹功能的座椅腰部支撑装置,以解决上述背景技术中提出的现有腰靠具有适用范围窄、不具有回弹功能的问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0006] 一种具有回弹功能的座椅腰部支撑装置,包括设置在座椅椅背架前侧的背靠件、腰靠件和弹性支撑件,所述背靠件连接在腰靠件上方位置,且背靠件的上端与椅背架相互铰接,所述弹性支撑件设置在腰靠件与椅背架之间的位置,腰靠件在外力作用下对弹性支撑件予以挤压且在外力消失后,弹性支撑件能够对腰靠件施加向外的作用力从而使腰靠件恢复原位。

[0007] 优选的,所述弹性支撑件包括上端铰接在椅背架前侧的连接架,所述连接架的下端与腰靠件相互铰接,且在连接架与椅背架的铰接轴上安装有扭簧,扭簧的一端抵接在椅背架上、另外一端抵接在腰靠件的背面位置。

[0008] 优选的,所述腰靠件包括与背靠件相连的主支架,主支架的前方安装有护板,在护板的表面设置有软垫。

[0009] 优选的,所述护板与软垫之间安装有支撑块。

[0010] 优选的,所述主支架包括位于中间位置的中部主支架、以及安装在中部主支架两侧的侧部主支架,两个侧部主支架相对于中部主支架倾斜设置;中部主支架通过连接板与背靠件相连。

[0011] 优选的,所述护板包括与中部主支架相连的中部护板,在中部护板的两侧位置设置有侧部护板,侧部护板安装在侧部主支架表面。

[0012] 优选的,所述软垫包括位于中间位置的中部软垫和设置在中部软垫两侧的侧部软垫。

[0013] 优选的,所述背靠件的背面上方位置连接有凸耳,凸耳通过销轴与椅背架可转动连接。

[0014] 采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果为:

[0015] 本实用新型设计结构简单,采用弹性支撑件、支撑块以及软垫相结合的方式对人体腰部进行支撑,既能够满足不同身高体型用户的腰部支撑需求,也能够利用弹性支撑件使得腰靠件快速回弹,具有舒适性好、适用范围广、以及使用寿命长的优点。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型的立体图;

[0018] 图2为本实用新型的爆炸视图;

[0019] 图3为本实用新型腰靠件与背靠件的爆炸视图;

[0020] 图4为本实用新型弹性支撑件的爆炸视图。

[0021] 其中:

[0022] 1、椅背架;2、弹性支撑件;201、连接架;202、扭簧;3、腰靠件;301、中部主支架;302、侧部主支架;303、中部护板;304、侧部护板;305、支撑块;306、中部软垫;307、侧部软垫;4、背靠件;401、凸耳;402、连接板。

具体实施方式

[0023] 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作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。

[0024] 如图所示,一种具有回弹功能的座椅腰部支撑装置,包括设置在座椅椅背架1前侧的背靠件4、腰靠件3和弹性支撑件2,所述背靠件4连接在腰靠件3上方位置,且背靠件4的上端与椅背架1相互铰接,如此,靠背件与腰靠件3可以作为整体结构,具有绕着上方铰接轴线进行角度摆动的自由度,所述弹性支撑件2设置在腰靠件3与椅背架1之间的位置,腰靠件3在外力作用下对弹性支撑件2予以挤压且在外力消失后,弹性支撑件2能够对腰靠件3施加向外的作用力从而使腰靠件3恢复原位。

[0025] 其中,所述弹性支撑件2包括上端铰接在椅背架1前侧的连接架201,所述连接架201的下端与腰靠件3相互铰接,且在连接架201与椅背架1的铰接轴上安装有扭簧202,扭簧202的一端抵接在椅背架1上、另外一端抵接在腰靠件3的背面位置,连接架201的上下两端均通过销轴的方式与椅背架1和腰靠件3相连,由于在连接架201与椅背架1铰接轴上安装扭簧202,在自然状态下,扭簧202可以驱使连接架201的下端处于张开的状态,当用户坐上椅

子后,腰部会受到腰靠件3的支撑,同时,会给连接件的下端一个向后的作用力,从而使得腰靠件3整体后移,根据用户的身高体型可以将腰靠件3后移至合适的位置,从而提高腰部支撑的舒适度。

[0026] 具体地,所述腰靠件3包括与背靠件4相连的主支架,主支架的前方安装有护板,在护板的表面设置有软垫,主支架作为整个腰靠件3的主要支撑,护板前表面为平滑的平面或者弧面结构,一方面用于安装软垫,另一方面起到隔离软垫与主支架的作用,提高舒适度。

[0027] 具体地,所述护板与软垫之间安装有支撑块305,支撑块305为橡胶材质,在软垫起到接触腰部的同时,支撑块305能够进一步起到支撑以及在一定程度上的按摩作用。

[0028] 具体地,所述主支架包括位于中间位置的中部主支架301、以及安装在中部主支架301两侧的侧部主支架302,两个侧部主支架302相对于中部主支架301倾斜设置,如此设置,是将主支架拆分为三个零部件,一方面便于加工制作,降低成本,另一方面使得侧部主支架302具有向内倾斜的结构,用以安装侧部护板304后对人体腰部大范围的支撑;中部主支架301通过连接板402与背靠件4相连,更为具体地,连接板402上下两端通过螺栓连接的方式与背靠件4和中部主支架301相连,其中,背靠件4可根据具体场合设计为不同的形状,主要用于对人体背部进行支撑。

[0029] 具体地,所述护板包括与中部主支架301相连的中部护板303,在中部护板303的两侧位置设置有侧部护板304,侧部护板304安装在侧部主支架302表面。

[0030] 具体地,所述软垫包括位于中间位置的中部软垫306和设置在中部软垫306两侧的侧部软垫307,中部软垫306和侧部软垫307主要与人体直接接触,可采用海绵等材质,提高舒适度。

[0031] 其中,所述背靠件4的背面上方位置连接有凸耳401,凸耳401通过销轴与椅背架1可转动连接。

[0032] 这种具有回弹功能的座椅腰部支撑装置在使用时,用户坐在椅子上后,腰部能够给腰靠件3施加向后的作用力,使得扭簧202变形,腰靠件3后移至合适位置,扭簧202可根据不同的受力大小,使得腰靠件3后移至合适的位置,用于满足不同身高体型用户的坐姿需求,弹性支撑件2、支撑块305以及软垫能够同时起到支撑腰部的效果,舒适度高,并且在人体离开座椅后,腰靠件3可以在扭簧202的作用下重新恢复原位,避免无法回弹的问题。

[0033] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

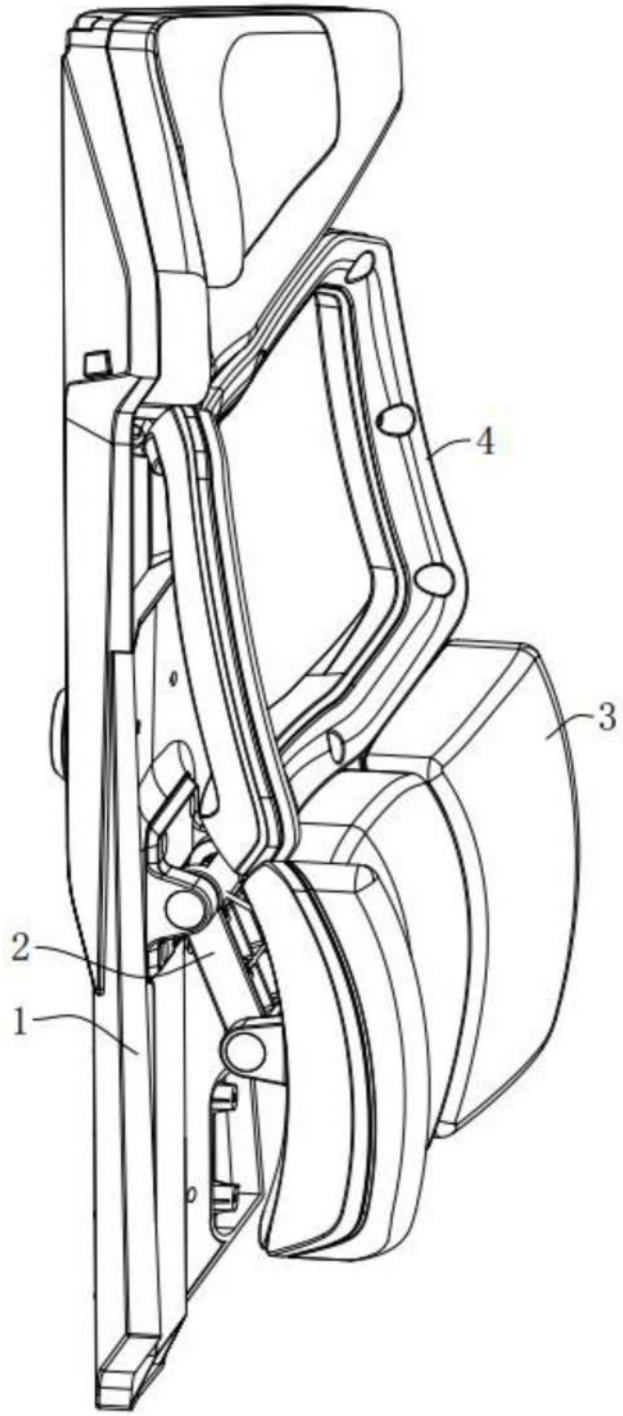


图1

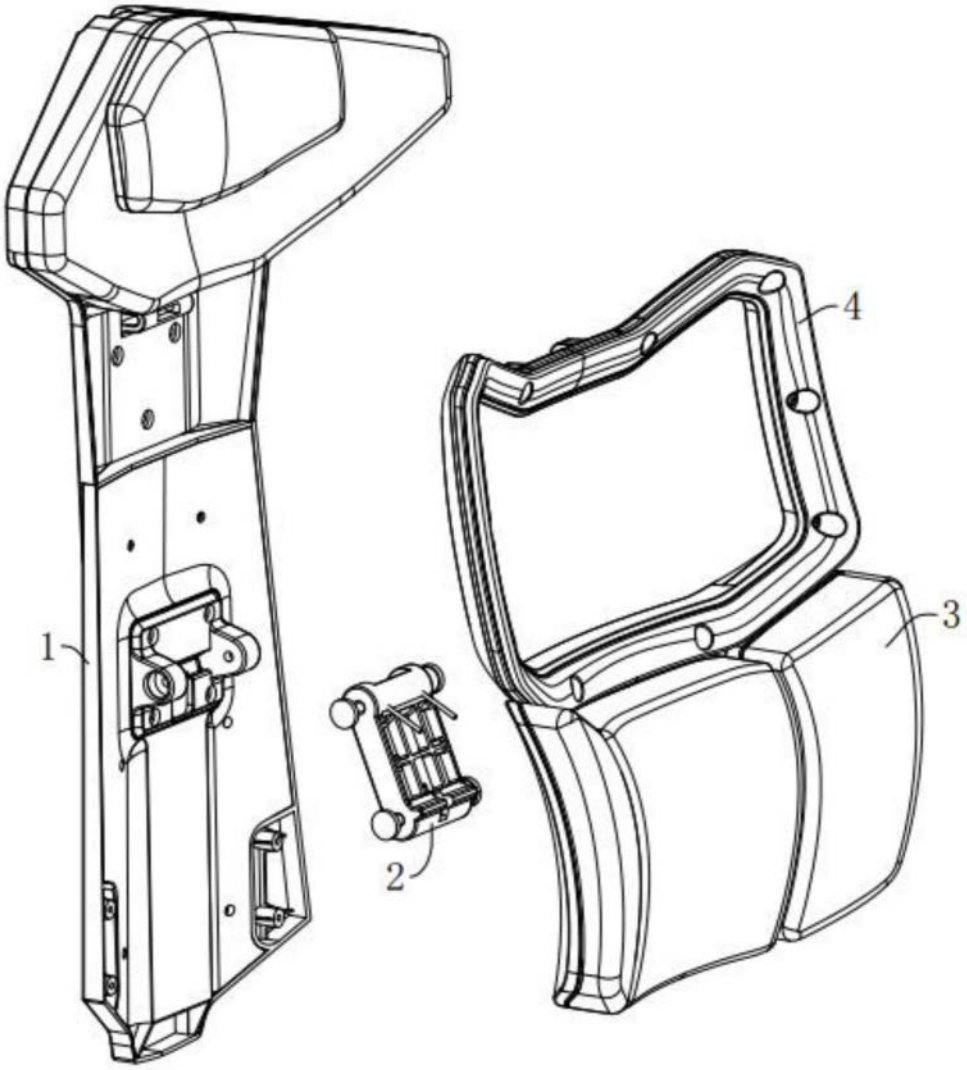


图2

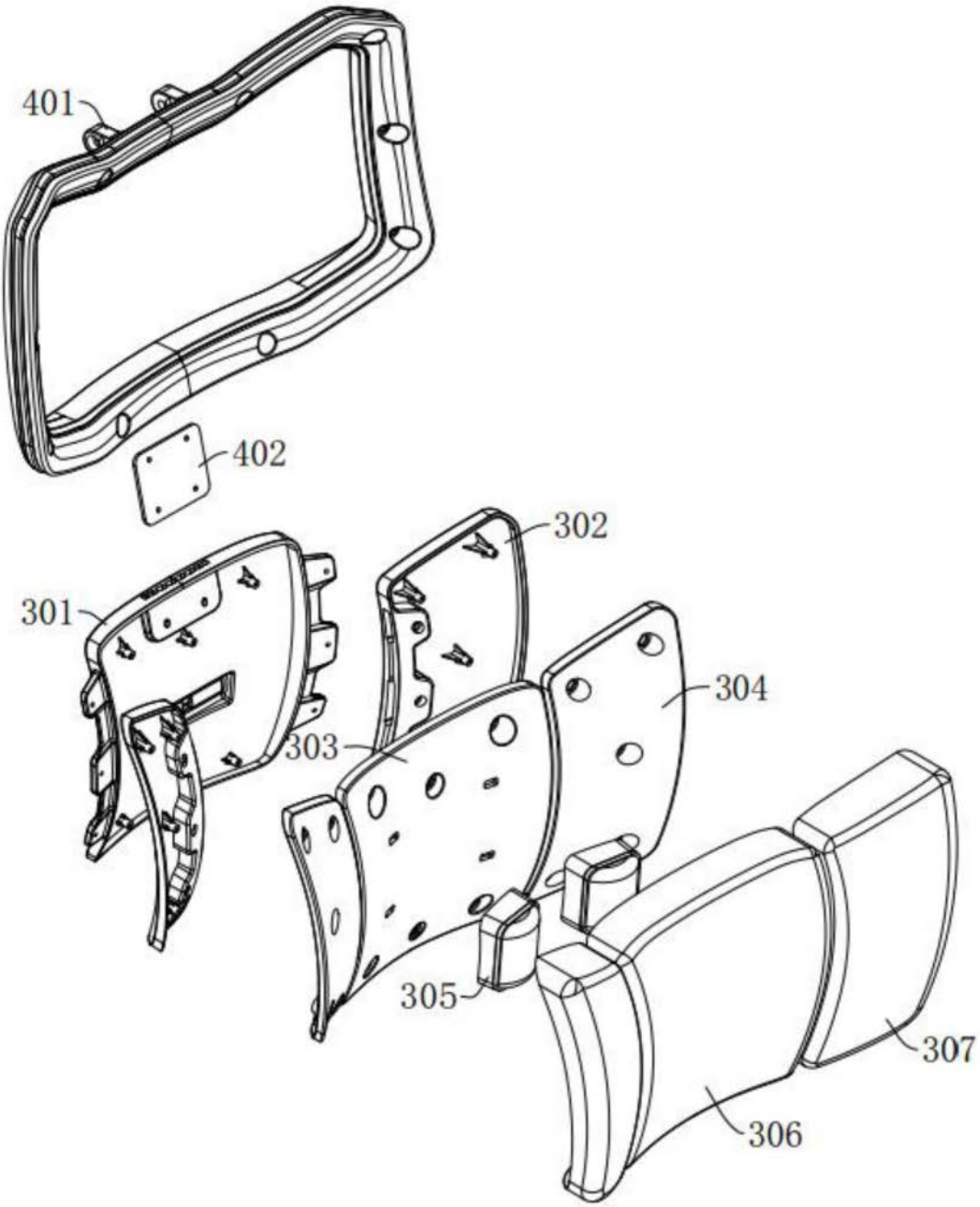


图3

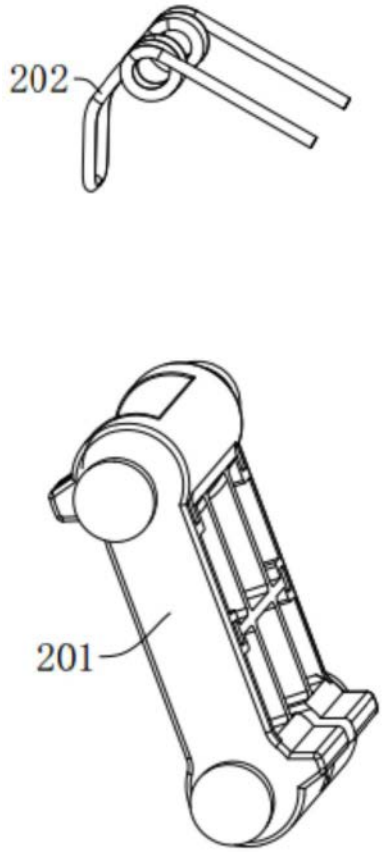


图4