



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216089728 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 22

(21) 申请号 202121148588.7

(22) 申请日 2021.05.26

(73) 专利权人 东莞市嘉蓝智能家居有限公司

地址 523000 广东省东莞市沙田镇穗丰年
村穗隆南路

(72) 发明人 林觉敏

(74) 专利代理机构 广东灵顿知识产权代理事务
所(普通合伙) 44558

代理人 肖丽华

(51) Int. Cl.

A47C 17/86 (2006.01)

A47C 17/04 (2006.01)

A47C 7/68 (2006.01)

A47C 3/20 (2006.01)

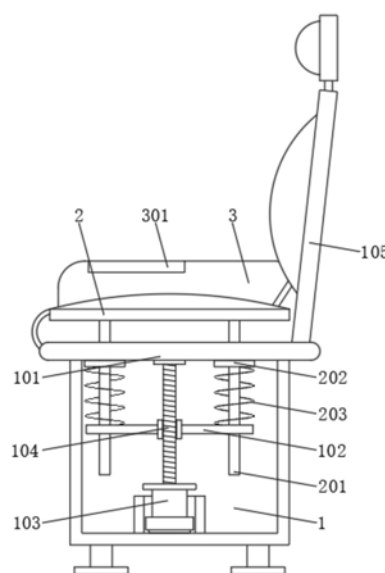
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可调坐垫软硬度的智能沙发

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调坐垫软硬度的智能沙发,包括底座、位于底座顶部的坐垫以及位于底座两端的扶手,所述底座包括位于底座的顶部设置有顶板,位于底座的内部设置有调节板,位于底座内部底端的中间位置处安装有马达,且马达的输出端连接有贯穿至调节板内部的螺纹杆。本实用新型通过活动孔使活动杆与顶部和调节板发生活动,通过弹簧对限位板施加一个弹力,使限位板进行复位,通过限位板实现对活动板进行复位,电机带动螺纹杆发生转动,通过螺纹杆外侧的外螺纹和调节板内部的螺纹孔相互配合,使调节板上下移动,改变弹簧的弹性系数,从而实现多坐垫的软硬度进行调节,使智能沙发的使用效果更好,方便人们的使用。



1. 一种可调坐垫软硬度的智能沙发,其特征在于:包括底座(1)、位于底座(1)顶部的坐垫(2)以及位于底座(1)两端的扶手(3),所述底座(1)包括:

位于底座(1)的顶部设置有顶板(101),位于底座(1)的内部设置有调节板(102);

位于底座(1)内部底端的中间位置处安装有马达(103),且马达(103)的输出端连接有贯穿至调节板(102)内部的螺纹杆(104);以及

位于顶板(101)顶部的一侧设置有靠背(105)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调坐垫软硬度的智能沙发,其特征在于:所述坐垫(2)底部的四角处皆设置有贯穿至调节板(102)内部的活动杆(201),所述活动杆(201)外侧位于底座(1)内部的顶端设置有限位板(202),所述活动杆(201)外侧位于限位板(202)的底部设置有弹簧(203),所述扶手(3)一端顶部的一侧设置有卡槽(301),所述扶手(3)内部的一侧设置有收纳槽(302),所述收纳槽(302)内部的两侧皆设置有滑槽(303)。

3. 根据权利要求2所述的一种可调坐垫软硬度的智能沙发,其特征在于:所述滑槽(303)的内部设置有桌板(304),所述桌板(304)两侧的底部皆设置有贯穿至滑槽(303)内部的滑杆(305),所述桌板(304)的内部设置有拓展板(309),所述拓展板(309)的内部设置有多组限位槽(306),所述桌板(304)的内部设置有贯穿至限位槽(306)内部的限位杆(307),所述限位杆(307)位于限位槽(306)内部的一端设置有限位块(308)。

4. 根据权利要求1所述的一种可调坐垫软硬度的智能沙发,其特征在于:所述顶板(101)的底部设置有轴承,且螺纹杆(104)贯穿至轴承内部,所述螺纹杆(104)通过轴承与顶板(101)转动连接,所述螺纹杆(104)的外侧设置有外螺纹,所述调节板(102)的内部设置有与螺纹杆(104)相匹配的螺纹孔,所述调节板(102)通过螺纹孔与螺纹杆(104)螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种可调坐垫软硬度的智能沙发,其特征在于:所述靠背(105)与顶板(101)焊接连接,所述靠背(105)的顶部设置有靠枕,所述底座(1)内部的底端设置有安装槽,所述马达(103)通过安装槽与底座(1)固定连接,所述顶板(101)与底座(1)焊接连接。

6. 根据权利要求2所述的一种可调坐垫软硬度的智能沙发,其特征在于:所述调节板(102)内部的四角处皆设置有活动孔,所述活动杆(201)通过活动孔与调节板(102)活动连接,所述顶板(101)内部的四角处皆设置有活动孔,所述活动杆(201)通过活动孔与顶板(101)活动连接。

7. 根据权利要求3所述的一种可调坐垫软硬度的智能沙发,其特征在于:所述桌板(304)的顶部设置有卡块,所述桌板(304)通过卡块与卡槽(301)可拆卸连接,所述桌板(304)通过收纳槽(302)与扶手(3)活动连接,所述滑杆(305)通过滑槽(303)与扶手(3)滑动连接。

8. 根据权利要求3所述的一种可调坐垫软硬度的智能沙发,其特征在于:所述限位块(308)通过限位杆(307)与桌板(304)固定连接,所述桌板(304)的内部设置有活动槽,所述拓展板(309)通过活动槽与桌板(304)活动连接,所述拓展板(309)通过限位杆(307)和限位槽(306)与桌板(304)滑动连接。

一种可调坐垫软硬度的智能沙发

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能沙发技术领域,具体为一种可调坐垫软硬度的智能沙发。

背景技术

[0002] 智能家居是以住宅为平台,利用综合布线技术、网络通信技术、安全防范技术、自动控制技术、音视频技术将家居生活有关的设施集成,构建高效的住宅设施与家庭日程事务的管理系统,提升家居安全性、便利性、舒适性、艺术性,并实现环保节能的居住环境,沙发为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。

[0003] 在家居市场中,现有的大多数智能沙发结构较为单一,不能对智能沙发的座垫软硬进行调节,影响智能沙发的使用,不方便人们的使用,实用性较差,且智能沙发的功能单一,不能实现临时办公的需求,导致智能沙发的使用效果较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可调坐垫软硬度的智能沙发,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调坐垫软硬度的智能沙发,包括底座、位于底座顶部的坐垫以及位于底座两端的扶手,所述底座包括:

[0006] 位于底座的顶部设置有顶板,位于底座的内部设置有调节板;

[0007] 位于底座内部底端的中间位置处安装有马达,且马达的输出端连接有贯穿至调节板内部的螺纹杆;以及

[0008] 位于顶板顶部的一侧设置有靠背。

[0009] 优选的,所述坐垫底部的四角处皆设置有贯穿至调节板内部的活动杆,所述活动杆外侧位于底座内部的顶端设置有限位板,所述活动杆外侧位于限位板的底部设置有弹簧,所述扶手一端顶部的一侧设置有卡槽,所述扶手内部的一侧设置有收纳槽,所述收纳槽内部的两侧皆设置有滑槽。

[0010] 优选的,所述滑槽的内部设置有桌板,所述桌板两侧的底部皆设置有贯穿至滑槽内部的滑杆,所述桌板的内部设置有拓展板,所述拓展板的内部设置有多组限位槽,所述桌板的内部设置有贯穿至限位槽内部的限位杆,所述限位杆位于限位槽内部的一端设置有限位块。

[0011] 优选的,所述顶板的底部设置有轴承,且螺纹杆贯穿至轴承内部,所述螺纹杆通过轴承与顶板转动连接,所述螺纹杆的外侧设置有外螺纹,所述调节板的内部设置有与螺纹杆相匹配的螺纹孔,所述调节板通过螺纹孔与螺纹杆螺纹连接。

[0012] 优选的,所述靠背与顶板焊接连接,所述靠背的顶部设置有靠枕,所述底座内部的底端设置有安装槽,所述马达通过安装槽与底座固定连接,所述顶板与底座焊接连接。

[0013] 优选的,所述调节板内部的四角处皆设置有活动孔,所述活动杆通过活动孔与调

节板活动连接,所述顶板内部的四角处皆设置有活动孔,所述活动杆通过活动孔与顶板活动连接。

[0014] 优选的,所述桌板的顶部设置有卡块,所述桌板通过卡块与卡槽可拆卸连接,所述桌板通过收纳槽与扶手活动连接,所述滑杆通过滑槽与扶手滑动连接。

[0015] 优选的,所述限位块通过限位杆与桌板固定连接,所述桌板的内部设置有活动槽,所述拓展板通过活动槽与桌板活动连接,所述拓展板通过限位杆和限位槽与桌板滑动连接。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1. 本实用新型通过活动孔使活动杆与顶部和调节板发生活动,通过弹簧对限位板施加一个弹力,使限位板进行复位,通过限位板实现对活动板进行复位,电机带动螺纹杆发生转动,通过螺纹杆外侧的外螺纹和调节板内部的螺纹孔相互配合,使调节板上下移动,改变弹簧的弹性系数,从而实现多座垫的软硬度进行调节,使智能沙发的使用效果更好,方便人们的使用;

[0018] 2. 本实用新型通过收纳槽使桌板与扶手发生活动,通过滑杆和滑槽使桌板与扶手发生转动,同时对桌板和扶手进行限位,通过卡槽将桌板与扶手相卡合,对桌板进行固定,通过限位槽和限位杆使拓展板与桌板发生活动,实现改变桌板的使用面积,提高了智能沙发的实用性。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的剖视图。

[0020] 图2为本实用新型的局部结构示意图。

[0021] 图3为本实用新型的侧视图。

[0022] 图中:1、底座;101、顶板;102、调节板;103、马达;104、螺纹杆;105、靠背;2、坐垫;201、活动杆;202、限位板;203、弹簧;3、扶手;301、卡槽;302、收纳槽;303、滑槽;304、桌板;305、滑杆;306、限位槽;307、限位杆;308、限位块;309、拓展板。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种可调坐垫软硬度的智能沙发实施例:一种可调坐垫软硬度的智能沙发,包括底座1、位于底座1顶部的坐垫2以及位于底座1两端的扶手3,底座1包括:

[0028] 位于底座1的顶部设置有顶板101,位于底座1的内部设置有调节板102;

[0029] 位于底座1内部底端的中间位置处安装有马达103,且马达103的输出端连接有贯穿至调节板102内部的螺纹杆104;以及

[0030] 位于顶板101顶部的一侧设置有靠背105。

[0031] 请着重参阅图1和图2,坐垫2底部的四角处皆设置有贯穿至调节板102内部的活动杆201,活动杆201外侧位于底座1内部的顶端设置有限位板202,活动杆201外侧位于限位板202的底部设置有弹簧203,实现对坐垫2进行支撑,扶手3一端顶部的一侧设置有卡槽301,扶手3内部的一侧设置有收纳槽302,收纳槽302内部的两侧皆设置有滑槽303,通过滑槽303使桌板304与扶手3发生活动。

[0032] 请着重参阅图1和图2,滑槽303的内部设置有桌板304,桌板304两侧的底部皆设置有贯穿至滑槽303内部的滑杆305,桌板304的内部设置有拓展板309,拓展板309的内部设置有多组限位槽306,桌板304的内部设置有贯穿至限位槽306内部的限位杆307,限位杆307位于限位槽306内部的一端设置有限位块308,通过限位块308对拓展板309进行限位,使拓展板309与桌板304发生滑动。

[0033] 请着重参阅图1和图3,顶板101的底部设置有轴承,且螺纹杆104贯穿至轴承内部,螺纹杆104通过轴承与顶板101转动连接,减小摩擦力,使螺纹杆104的转动效果更好,螺纹杆104的外侧设置有外螺纹,调节板102的内部设置有与螺纹杆104相匹配的螺纹孔,调节板102通过螺纹孔与螺纹杆104螺纹连接,起到限位的左右,实现调节板102与螺纹杆104发生活动。

[0034] 请着重参阅图1和图3,靠背105与顶板101焊接连接,靠背105的顶部设置有靠枕,使智能沙发的舒适性更好,底座1内部的底端设置有安装槽,马达103通过安装槽与底座1固定连接,通过安装槽将马达103与底座1进行固定,顶板101与底座1焊接连接。

[0035] 请着重参阅图1和图2,调节板102内部的四角处皆设置有活动孔,活动杆201通过活动孔与调节板102活动连接,顶板101内部的四角处皆设置有活动孔,活动杆201通过活动孔与顶板101活动连接,通过活动孔使活动杆201与调节板102和顶部101发生活动。

[0036] 请着重参阅图1和图3,桌板304的顶部设置有卡块,桌板304通过卡块与卡槽301可拆卸连接,便于对桌板304对扶手3进行支撑,桌板304通过收纳槽302与扶手3活动连接,通过收纳槽302使桌板304与扶手3发生活动,滑杆305通过滑槽303与扶手3滑动连接。

[0037] 请着重参阅图1和图2,限位块308通过限位杆307与桌板304固定连接,通过限位杆307将限位块308与桌板304进行固定,桌板304的内部设置有活动槽,拓展板309通过活动槽与桌板304活动连接,通过活动槽使拓展板309与桌板304发生活动,拓展板309通过限位杆307和限位槽306与桌板304滑动连接,便于对桌板304的使用面积进行调节,方便人们的使

用。

[0038] 工作原理：本实用新型在使用前，通过收纳槽302使桌板304与扶手3发生活动，通过滑杆305和滑槽303使桌板304与扶手3发生转动，同时对桌板304和扶手3进行限位，通过卡槽301将桌板304与扶手3相卡合，对桌板304进行固定，通过限位槽306和限位杆307使拓展板309与桌板304发生活动，实现改变桌板304的使用面积，提高了智能沙发的实用性，方便人们的使用，使用时，接通电源，通过活动孔使活动杆201与顶部101和调节板102发生活动，通过弹簧203对限位板202施加一个弹力，使限位板202进行复位，通过限位板202实现对活动板201进行复位，启动电机103，电机103带动螺纹杆104发生转动，通过螺纹杆104外侧的外螺纹和调节板102内部的螺纹孔相互配合，使调节板102上下移动，改变弹簧203的弹性系数，从而实现多座垫的软硬度进行调节，使智能沙发的使用效果更好，方便人们的使用。

[0039] 以上所述的仅是本实用新型的实施例，方案中公知的具体结构及特性等常识在此未作过多描述。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。

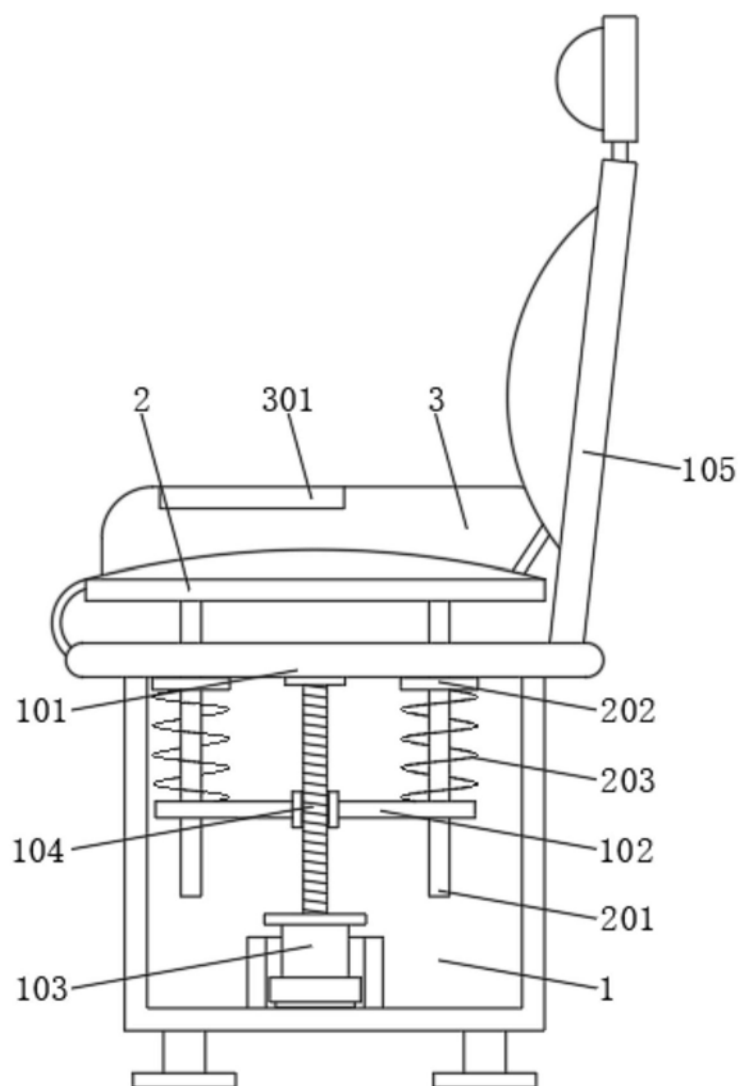


图1

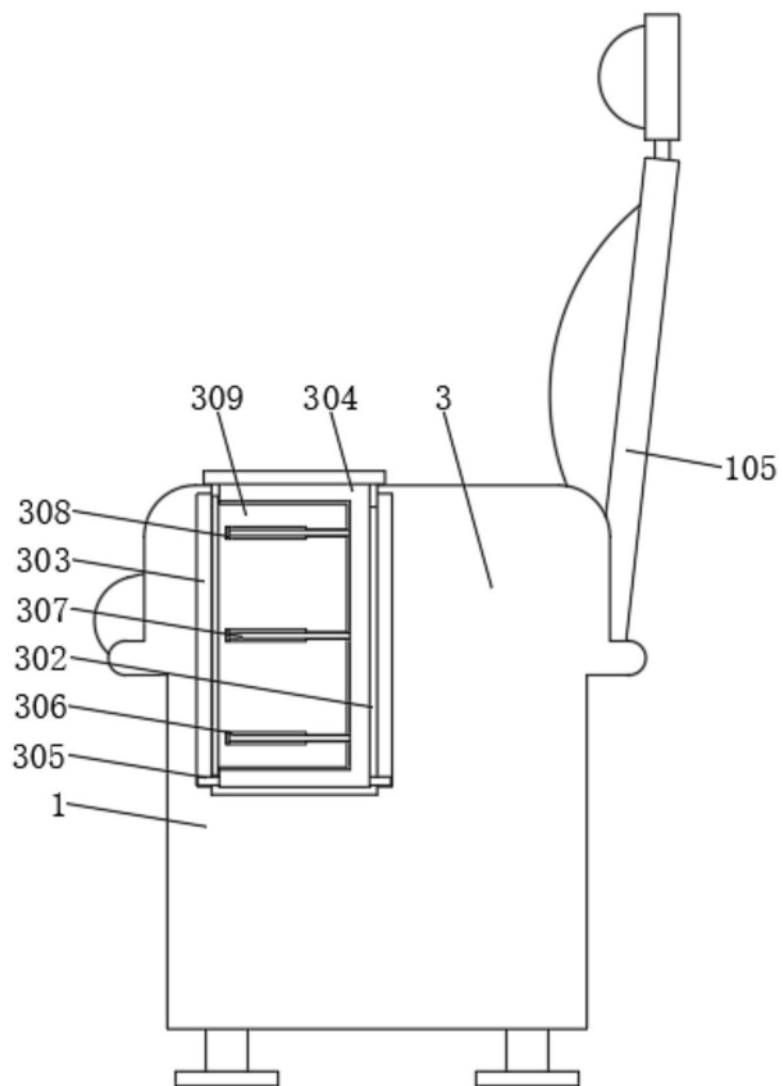


图2

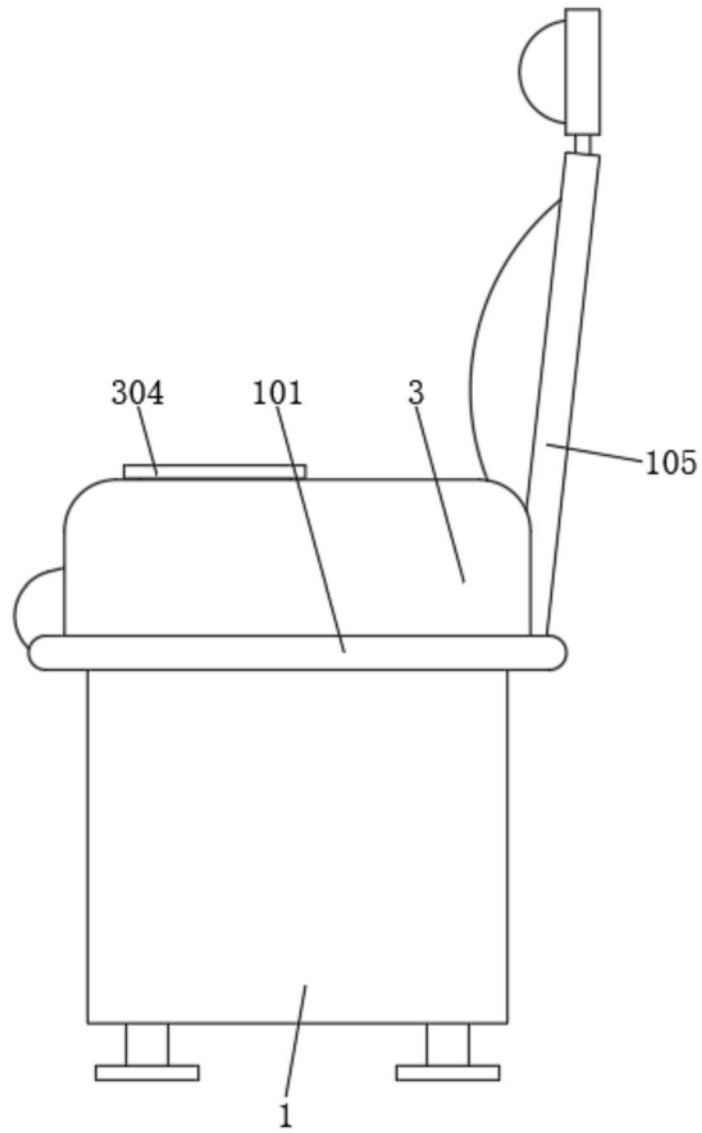


图3