



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210540068 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921660863.6

(22)申请日 2019.10.06

(73)专利权人 抚州宏华实业有限公司

地址 344000 江西省抚州市金巢经济开发区
抚州金巢工业园区

(72)发明人 陈桂宏

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 吴金姿

(51)Int.Cl.

A47C 7/00(2006.01)

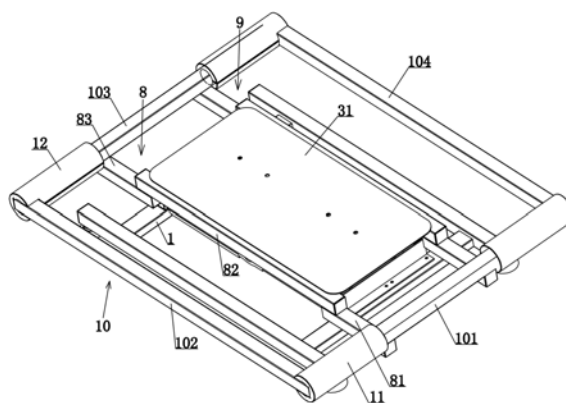
权利要求书2页 说明书4页 附图9页

(54)实用新型名称

一种律动底座

(57)摘要

本实用新型公开的是一种律动底座,包括支撑座、与支撑座的顶面固定连接的固定框、与固定框摆动连接的摇摆框以及带动摇摆框前、后运动的抖动驱动机构,该抖动驱动机构设于固定框内,所述摇摆框位于固定框的上方,所述固定框上设有主控电路板,该主控电路板具有处理芯片、音频插座、电源输入端和信号输出端,所述音频插座的输入端与一蓝牙音箱或一麦克风连接,该音频插座的输出端与处理芯片的输入端连接,所述抖动驱动机构与电源输入端和信号输出端连接,所述信号输出端与处理芯片的输出端连接。将本实用新型与折叠躺椅、摇椅等结合使用,即可实现人们坐在椅子上享受音乐抖动带来的乐趣。



1. 一种律动底座,其特征在于:包括支撑座、与支撑座的顶面固定连接的固定框、与固定框摆动连接的摇摆框以及带动摇摆框前、后运动的抖动驱动机构,该抖动驱动机构设于固定框内,所述摇摆框位于固定框的上方,所述固定框上设有主控电路板,该主控电路板具有处理芯片、音频插座、电源输入端和信号输出端,所述音频插座的输入端与一蓝牙音箱或一麦克风连接,该音频插座的输出端与处理芯片的输入端连接,所述抖动驱动机构与电源输入端和信号输出端连接,所述信号输出端与处理芯片的输出端连接。

2. 如权利要求1所述的一种律动底座,其特征在于:所述固定框的顶面为开口结构,所述抖动驱动机构包括电机、两轴承安装座、偏心轴套以及联动件,所述两轴承安装座均设有偏心轴承,所述偏心轴套穿过联动件,该偏心轴套穿设有偏心轴,该偏心轴穿设于两轴承安装座的偏心轴承之间,所述电机的输出轴设有主皮带轮,所述偏心轴的一端设有从皮带轮,该从皮带轮和主皮带轮之间设有皮带,所述联动件的上方设有铰接杆,该铰接杆形成有两铰接耳,所述联动件的一端与两铰接耳铰接,所述摇摆框的顶面设有与铰接杆连接的顶板。

3. 如权利要求2所述的一种律动底座,其特征在于:所述摇摆框的前侧面和后侧面均设有连接板,该连接板与固定框铰接。

4. 如权利要求2所述的一种律动底座,其特征在于:所述支撑座为一支撑方框,所述摇摆框的左侧设有左连接杆,该摇摆框的右侧设有右连接杆,所述摇摆框的外围设有支撑框,该支撑框由前支撑杆、左支撑杆、后支撑杆及右支撑杆依次连接而成,所述左连接杆的前端顶面、右连接杆的前端顶面与前支撑杆的底面连接,所述左连接杆的后端顶面、右连接杆的后端顶面与后支撑杆的底面连接,所述左连接杆、右连接杆均包括依次连接的前部、中部和后部,所述前部和后部的高度均低于中部的高度,所述前支撑杆的两端均设有前缓冲套,所述后支撑杆的两端均设有后缓冲套。

5. 如权利要求2所述的一种律动底座,其特征在于:所述支撑座为一支撑方框,所述摇摆框的前端固设有左、右布置的两前U形杆,该摇摆框的后端固设有左、右布置的两后U形杆,所述摇摆框的外围设有支撑框,该支撑框由前支撑杆、左支撑杆、后支撑杆及右支撑杆依次连接而成,所述前支撑杆的中段位于两前U形杆内,所述后支撑杆的中段位于两后U形杆内,所述前支撑杆的两端均设有前缓冲套,所述后支撑杆的两端均设有后缓冲套。

6. 如权利要求2所述的一种律动底座,其特征在于:所述支撑座为一支撑方框,所述摇摆框的上方设有俯视方向上呈“#”字形的连接框,该连接框的左端设有两前、后布置且向下延伸的左连杆,该连接框的右端设有两前、后布置且向下延伸的右连杆,两所述左连杆、两右连杆通过螺栓分别与摇摆框的左侧面、右侧面可拆卸地连接,所述连接框的前端固设有左、右布置的两前U形杆,该连接框的后端固设有左、右布置的两后U形杆,所述两前U形杆、两后U形杆分别与摇摆框的前端、后端固定连接,所述摇摆框的外围设有支撑框,该支撑框由前支撑杆、左支撑杆、后支撑杆及右支撑杆依次连接而成,所述前支撑杆的中段位于两前U形杆内,所述后支撑杆的中段位于两后U形杆内,所述前支撑杆的两端均设有前缓冲套,所述后支撑杆的两端均设有后缓冲套。

7. 如权利要求2所述的一种律动底座,其特征在于:所述支撑座为一支撑方框,所述摇摆框的左侧设有左连接杆,该摇摆框的右侧设有右连接杆,所述摇摆框的外围设有支撑框,该支撑框由前支撑杆、左支撑杆、后支撑杆及右支撑杆依次连接而成,所述左连接杆的前端顶面、右连接杆的前端顶面与前支撑杆的底面连接,所述左连接杆的后端顶面、右连接杆的

后端顶面与后支撑杆的底面连接,所述左连接杆、右连接杆均包括依次连接的前部、中部和后部,所述前部和后部的高度均低于中部的高度,所述支撑框的顶面均布有多个吸盘。

一种律动底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种底座，具体的说是指一种律动底座。

背景技术

[0002] 椅子是一种日常生活家具，一种有靠背、还有扶手的坐具。随着技术的发展，椅子的种类也越来越多，如按使用分类可分为：办公椅、餐椅、吧椅、休闲椅、折叠躺椅、摇椅等。折叠躺椅、摇椅是家居生活中较为常见的椅子，现有技术中已有抖动底座可以带动椅子抖动，通过椅子的抖动即可让人们坐在椅子上进行运动。现有的抖动底座目前只能实现固定频率的抖动，也就是说抖动的速度确定好后就只能按照此频率进行抖动。人们在运动过程中又经常播放音乐进行欣赏，若能让抖动底座随着音频的频率进行抖动，那么将会跟人们在抖动过程中带来更大的乐趣。基于此，本申请人经过潜心研究，遂有本案的产生。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供的是一种律动底座，其主要目的在于克服现有的抖动底座无法随着音频的频率进行抖动的问题。

[0004] 为了解决上述的技术问题，本实用新型采用如下的技术方案：

[0005] 一种律动底座，包括支撑座、与支撑座的顶面固定连接的固定框、与固定框摆动连接的摇摆框以及带动摇摆框前、后运动的抖动驱动机构，该抖动驱动机构设于固定框内，所述摇摆框位于固定框的上方，所述固定框上设有主控电路板，该主控电路板具有处理芯片、音频插座、电源输入端和信号输出端，所述音频插座的输入端与一蓝牙音箱或一麦克风连接，该音频插座的输出端与处理芯片的输入端连接，所述抖动驱动机构与电源输入端和信号输出端连接，所述信号输出端与处理芯片的输出端连接。

[0006] 进一步的，所述固定框的顶面为开口结构，所述抖动驱动机构包括电机、两轴承安装座、偏心轴套以及联动件，所述两轴承安装座均设有偏心轴承，所述偏心轴套穿过联动件，该偏心轴套穿设有偏心轴，该偏心轴穿设于两轴承安装座的偏心轴承之间，所述电机的输出轴设有主皮带轮，所述偏心轴的一端设有从皮带轮，该从皮带轮和主皮带轮之间设有皮带，所述联动件的上方设有铰接杆，该铰接杆形成有两铰接耳，所述联动件的一端与两铰接耳铰接，所述摇摆框的顶面设有与铰接杆连接的顶板。

[0007] 更进一步的，所述摇摆框的前侧面和后侧面均设有连接板，该连接板与固定框铰接。

[0008] 进一步的，所述支撑座为一支撑方框，所述摇摆框的左侧设有左连接杆，该摇摆框的右侧设有右连接杆，所述摇摆框的外围设有支撑框，该支撑框由前支撑杆、左支撑杆、后支撑杆及右支撑杆依次连接而成，所述左连接杆的前端顶面、右连接杆的前端顶面与前支撑杆的底面连接，所述左连接杆的后端顶面、右连接杆的后端顶面与后支撑杆的底面连接，所述左连接杆、右连接杆均包括依次连接的前部、中部和后部，所述前部和后部的高度均低于中部的高度，所述前支撑杆的两端均设有前缓冲套，所述后支撑杆的两端均设有后缓冲

套。

[0009] 进一步的,所述支撑座为一支撑方框,所述摇摆框的前端固设有左、右布置的两前U形杆,该摇摆框的后端固设有左、右布置的两后U形杆,所述摇摆框的外围设有支撑框,该支撑框由前支撑杆、左支撑杆、后支撑杆及右支撑杆依次连接而成,所述前支撑杆的中段位于两前U形杆内,所述后支撑杆的中段位于两后U形杆内,所述前支撑杆的两端均设有前缓冲套,所述后支撑杆的两端均设有后缓冲套。

[0010] 进一步的,所述支撑座为一支撑方框,所述摇摆框的上方设有俯视方向上呈“#”字形的连接框,该连接框的左端设有两前、后布置且向下延伸的左连杆,该连接框的右端设有两前、后布置且向下延伸的右连杆,所述两左连杆、两右连杆通过螺栓分别与摇摆框的左侧面、右侧面可拆卸地连接,所述连接框的前端固设有左、右布置的两前U形杆,该连接框的后端固设有左、右布置的两后U形杆,所述两前U形杆、两后U形杆分别与摇摆框的前端、后端固定连接,所述摇摆框的外围设有支撑框,该支撑框由前支撑杆、左支撑杆、后支撑杆及右支撑杆依次连接而成,所述前支撑杆的中段位于两前U形杆内,所述后支撑杆的中段位于两后U形杆内,所述前支撑杆的两端均设有前缓冲套,所述后支撑杆的两端均设有后缓冲套。

[0011] 进一步的,所述支撑座为一支撑方框,所述摇摆框的左侧设有左连接杆,该摇摆框的右侧设有右连接杆,所述摇摆框的外围设有支撑框,该支撑框由前支撑杆、左支撑杆、后支撑杆及右支撑杆依次连接而成,所述左连接杆的前端顶面、右连接杆的前端顶面与前支撑杆的底面连接,所述左连接杆的后端顶面、右连接杆的后端顶面与后支撑杆的底面连接,所述左连接杆、右连接杆均包括依次连接的前部、中部和后部,所述前部和后部的高度均低于中部的高度,所述支撑框的顶面均布有多个吸盘。

[0012] 由上述对本实用新型的描述可知,和现有技术相比,本实用新型具有如下优点:本实用新型结构新颖、设计巧妙,所述蓝牙音箱可通过蓝牙与手机连接播放音乐,所述麦克风可接收外部的声源,蓝牙音箱接收到音乐或麦克风接收到的声源通过音频插座传给处理芯片,处理芯片再根据音频信号的快慢控制抖动驱动机构的抖动频率,从而实现抖动底座随着音频的频率进行抖动。将本实用新型与折叠躺椅、摇椅等结合使用,即可实现人们坐在椅子上享受音乐抖动带来的乐趣。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型实施例一的结构图。

[0014] 图2为图1中去掉顶板的结构图。

[0015] 图3为本实用新型固定框、摇摆框及抖动驱动机构的连接结构图。

[0016] 图4为图2中去掉顶板后的结构图。

[0017] 图5为本实用新型主控电路板的示意图。

[0018] 图6为本实用新型实施例一与折叠躺椅结合使用的结构图。

[0019] 图7为本实用新型实施例一与摇椅结合使用的结构图。

[0020] 图8为本实用新型实施例一的另一种结构图。

[0021] 图9为本实用新型实施例二结构图。

[0022] 图10为本实用新型实施例三的结构图,其中顶板未画出。

[0023] 图11为本实用新型实施例四的结构图,其中顶板未画出。

具体实施方式

[0024] 实施例一

[0025] 参照图1至图5。一种律动底座,包括支撑座1、与支撑座1的顶面固定连接的固定框2、与固定框2摆动连接的摇摆框3以及带动摇摆框3前、后运动的抖动驱动机构,该抖动驱动机构设于固定框2内,所述摇摆框3位于固定框2的上方。所述固定框2上设有主控电路板5,该主控电路板5位于一盒体6内,该主控电路板5具有处理芯片51、音频插座52、电源输入端53和信号输出端54,所述音频插座52的输入端与一蓝牙音箱7或一麦克风7连接,该音频插座52的输出端与处理芯片51的输入端连接,所述抖动驱动机构与电源输入端53和信号输出端54连接,所述信号输出端54与处理芯片51的输出端连接。所述处理芯片51与音频插座52、电源输入端53和信号输出端54的信号连接对本领域技术人员来说是容易实现的。

[0026] 参照图2至图5。所述固定框2的顶面为开口结构,所述抖动驱动机构包括电机41、两轴承安装座42、偏心轴套43以及联动件44,所述两轴承安装座42均设有偏心轴承45,所述偏心轴套43穿过联动件44,该偏心轴套43穿设有偏心轴46,该偏心轴46穿设于两轴承安装座42的偏心轴承45之间。所述电机41的输出轴设有主皮带轮47,所述偏心轴46的一端设有从皮带轮48,该从皮带轮48和主皮带轮47之间设有皮带49。所述联动件44的上方设有铰接杆40,该铰接杆40形成有两铰接耳401,所述联动件44的一端与两铰接耳401铰接,所述摇摆框3的顶面设有与铰接杆40连接的顶板31。所述摇摆框3的前侧面和后侧面均设有连接板32,该连接板32与固定框2铰接。所述电机41与电源输入端53、信号输出端54电连接,所述处理芯片51控制电机41的转速。

[0027] 参照图1和图2。所述支撑座1为一支撑方框,所述摇摆框3的左侧设有左连接杆8,该摇摆框3的右侧设有右连接杆9。所述摇摆框4的外围设有支撑框10,该支撑框10由前支撑杆101、左支撑杆102、后支撑杆103及右支撑杆104依次连接而成,所述左连接杆8的前端顶面、右连接杆9的前端顶面与前支撑杆101的底面连接,所述左连接杆8的后端顶面、右连接杆9的后端顶面与后支撑杆103的底面连接。所述左连接杆8、右连接杆9均包括依次连接的前部81、中部82和后部83,所述前部81和后部83的高度均低于中部82的高度,所述前支撑杆101的两端均设有前缓冲套11,所述后支撑杆103的两端均设有后缓冲套12。

[0028] 参照图1至图5。所述电机41通过皮带49带动偏心轴46转动,偏心轴46转动时偏心轴套43随之转动,偏心轴套43再带动联动件44摆动,联动件44通过铰接杆40和顶板31最终带动摇摆框3摆动,摇摆框3再通过左连接杆8和右连接杆9带动支撑框摇摆。当电机51的转速加快时,摇摆框4的摇摆速度也随着加快,从而产生抖动的效果。参照图6和图7,本实施例的律动底座可与折叠躺椅和摇椅结合使用,当律动底座与折叠躺椅结合使用时,折叠躺椅的前支撑脚位于左连接杆8和右连接杆9的前部上,后支撑脚位于左连接杆8和右连接杆9的后部上。当律动底座与摇椅结合使用时,摇椅的底座位位于前支撑杆101和后支撑杆103之间,且压于前缓冲套11和后缓冲套12上。

[0029] 另外,参照图8,所述左连接杆8和右连接杆9的形状也可如图所示的形状。

[0030] 实施例二

[0031] 参照图9。本实施例的具体实施方式与实施例一基本相同,其不同之处在于:所述支撑座1为一支撑方框,所述摇摆框3的前端固设有左、右布置的两前U形杆33,该摇摆框3的后端固设有左、右布置的两后U形杆34。所述摇摆框3的外围设有支撑框10,该支撑框10由前

支撑杆101、左支撑杆102、后支撑杆103及右支撑杆104依次连接而成,所述前支撑杆101的中段位于两前U形杆33内,所述后支撑杆102的中段位于两后U形杆34内,所述前支撑杆101的两端均设有前缓冲套11,所述后支撑杆102的两端均设有后缓冲套12。本实施例的律动底座可摇椅结合使用,摇椅的底座位于前支撑杆101和后支撑杆103之间,且压于前缓冲套11和后缓冲套12上。

[0032] 实施例三

[0033] 参照图10。本实施例的具体实施方式与实施例一基本相同,其不同之处在于:所述支撑座1为一支撑方框,所述摇摆框3的上方设有俯视方向上呈“#”字形的连接框13,该连接框13的左端设有两前、后布置且向下延伸的左连杆14,该连接框13的右端设有两前、后布置且向下延伸的右连杆15,所述两左连杆14、两右连杆15通过螺栓分别与摇摆框3的左侧面、右侧面可拆卸地连接。所述连接框13的前端固设有左、右布置的两前U形杆16,该连接框13的后端固设有左、右布置的两后U形杆17,所述两前U形杆16、两后U形杆17分别与摇摆框3的前端、后端固定连接。所述摇摆框3的外围设有支撑框10,该支撑框10由前支撑杆101、左支撑杆102、后支撑杆103及右支撑杆104依次连接而成,所述前支撑杆101的中段位于两前U形杆16内,所述后支撑杆103的中段位于两后U形杆103内,所述前支撑杆101的两端均设有前缓冲套11,所述后支撑杆103的两端均设有后缓冲套12。本实施例的律动底座可摇椅结合使用,摇椅的底座位于前支撑杆101和后支撑杆103之间,且压于前缓冲套11和后缓冲套12上。再者,所述连接框13可进行拆卸,当连接框13拆卸后,律动底座可当作抖抖机使用。

[0034] 实施例四

[0035] 参照图11。本实施例的具体实施方式与实施例一基本相同,其不同之处在于:所述支撑座1为一支撑方框,所述摇摆框3的左侧设有左连接杆8,该摇摆框3的右侧设有右连接杆9。所述摇摆框3的外围设有支撑框10,该支撑框10由前支撑杆101、左支撑杆102、后支撑杆103及右支撑杆104依次连接而成,所述左连接杆8的前端顶面、右连接杆9的前端顶面与前支撑杆101的底面连接,所述左连接杆8的后端顶面、右连接杆9的后端顶面与后支撑杆103的底面连接。所述左连接杆8、右连接杆9均包括依次连接的前部81、中部82和后部83,所述前部81和后部83的高度均低于中部82的高度,所述支撑框10的顶面均布有多个吸盘18。本实施例的律动底座可与瑜伽垫板、床垫板等吸附连接。

[0036] 上述四个实施例中支撑方框的底部也可以设置多个吸盘,支撑座1的形状也不局限于方形,也可以为方形等其他合适的形状。

[0037] 上述仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的设计构思并不局限于此,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

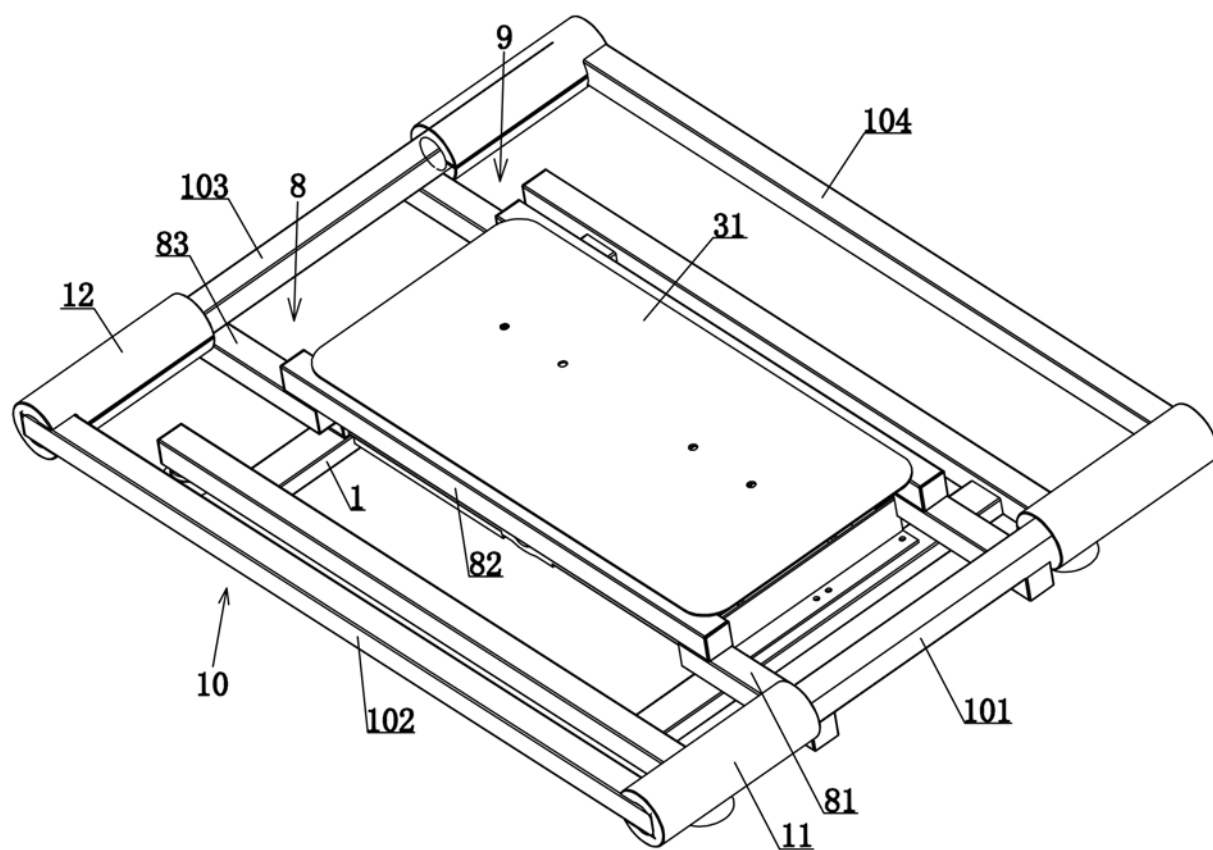


图1

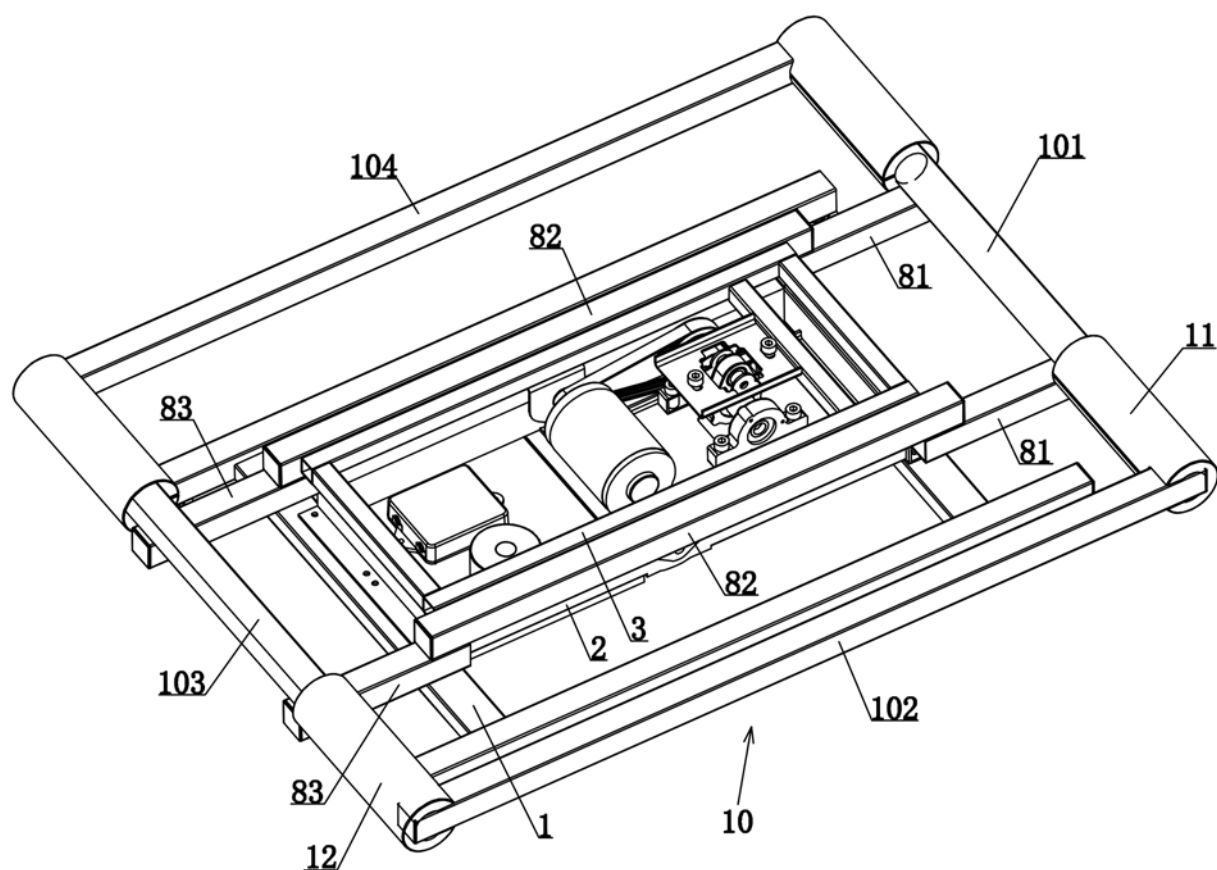


图2

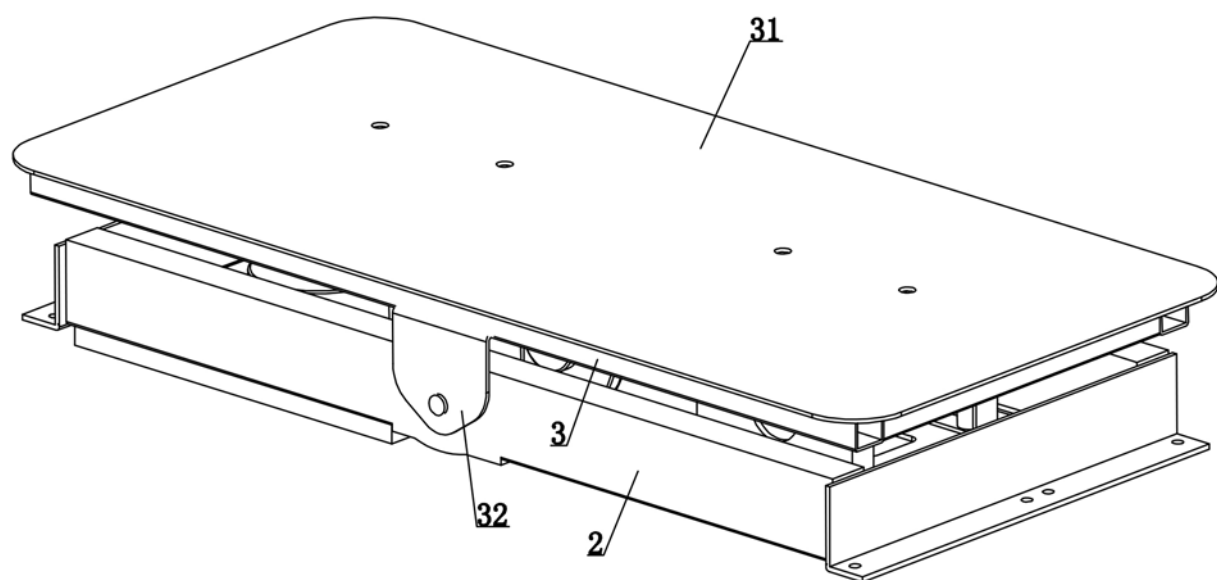


图3

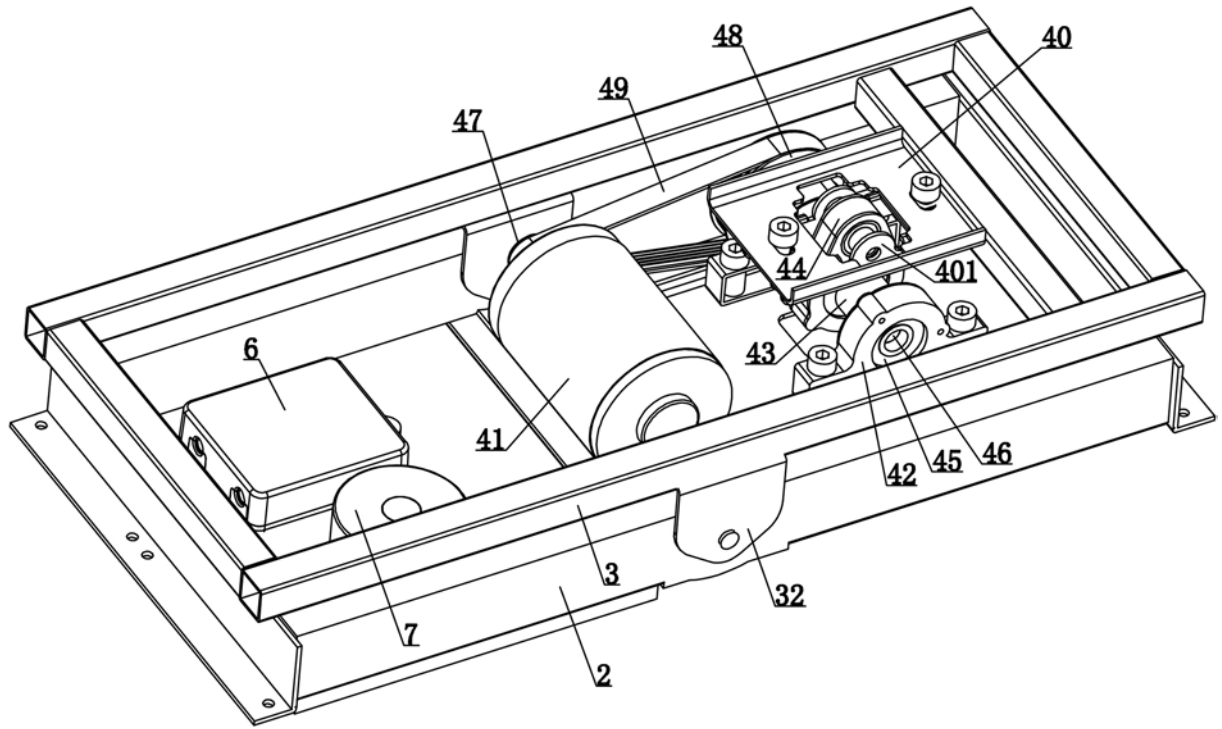


图4

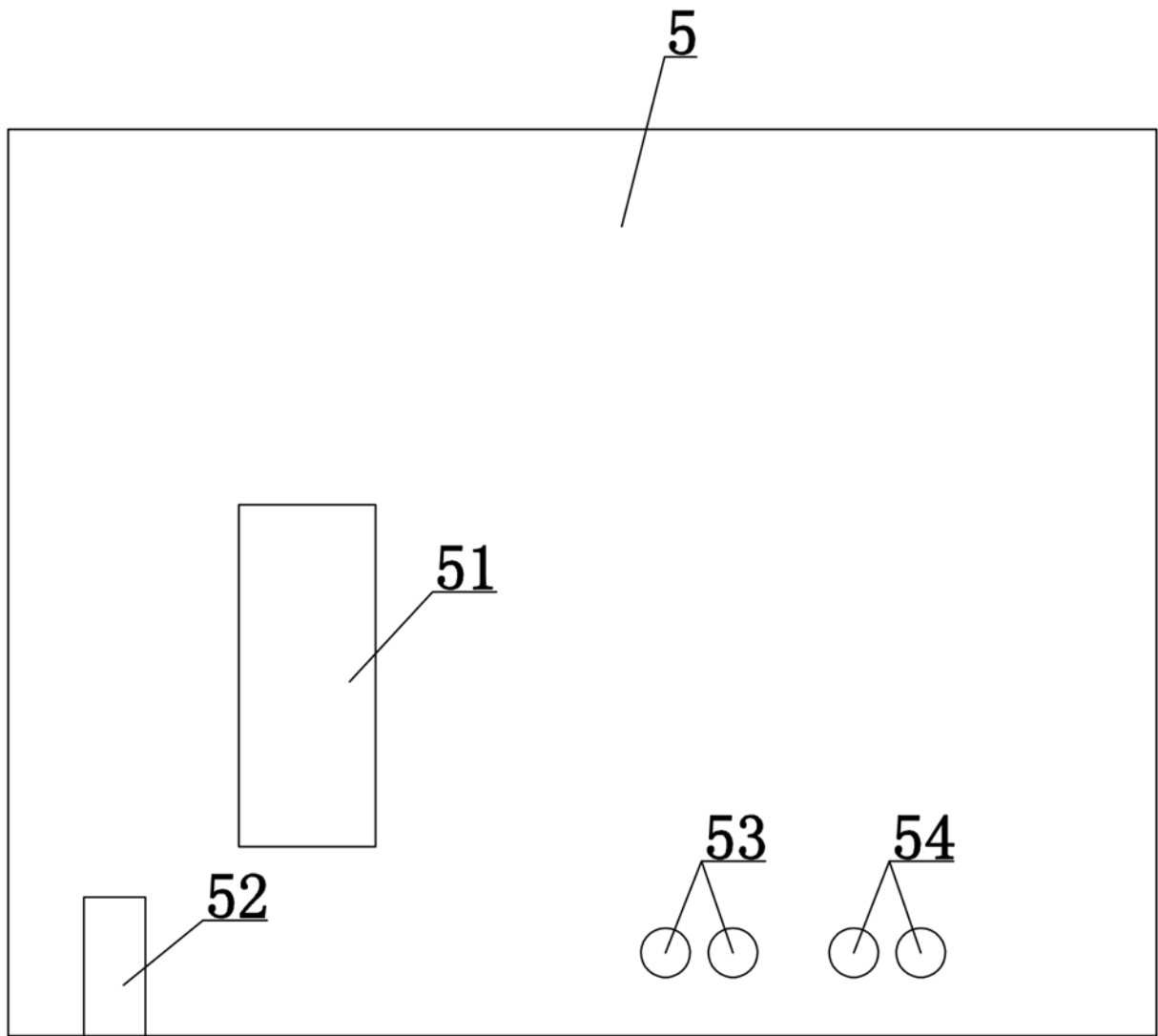


图5

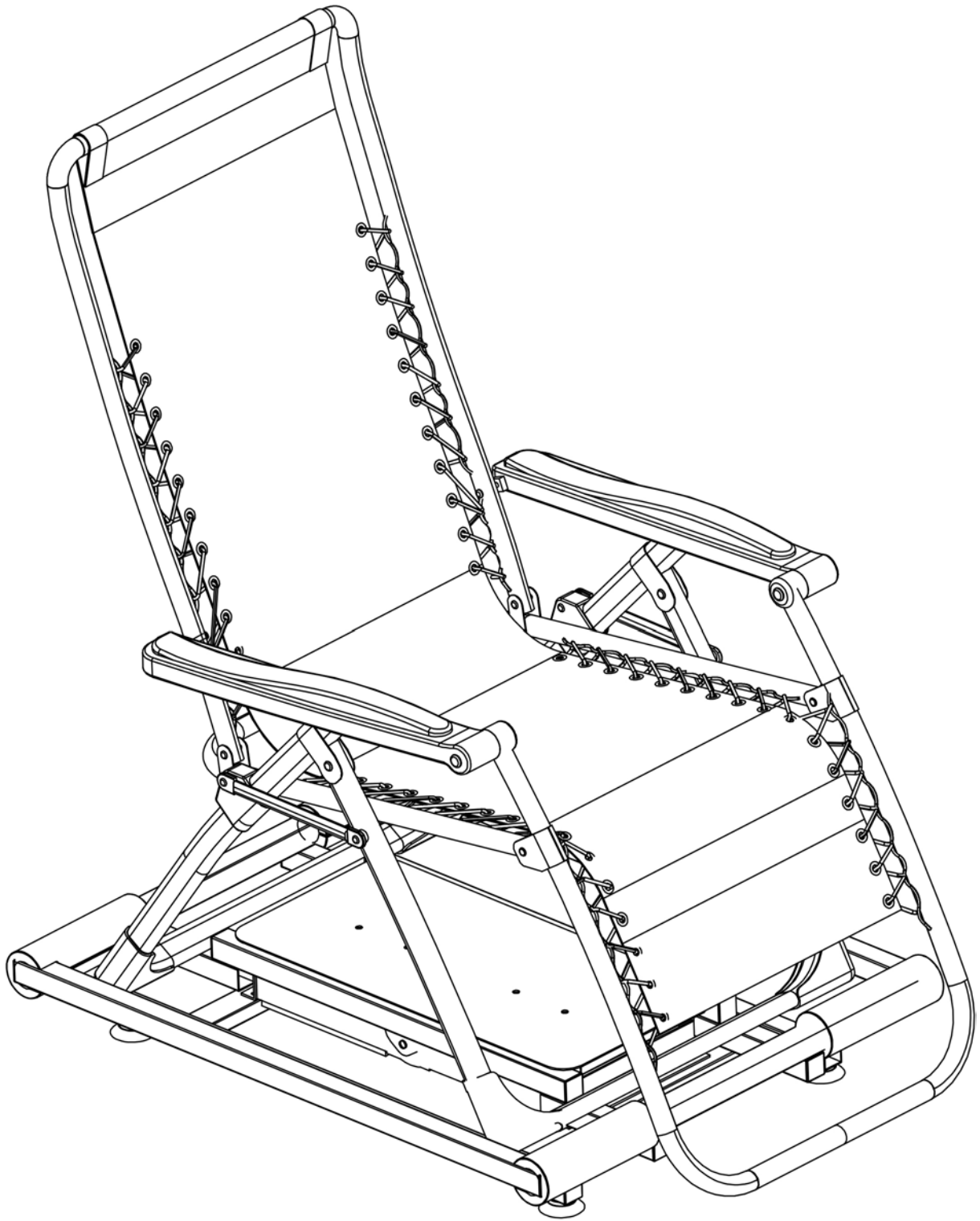


图6

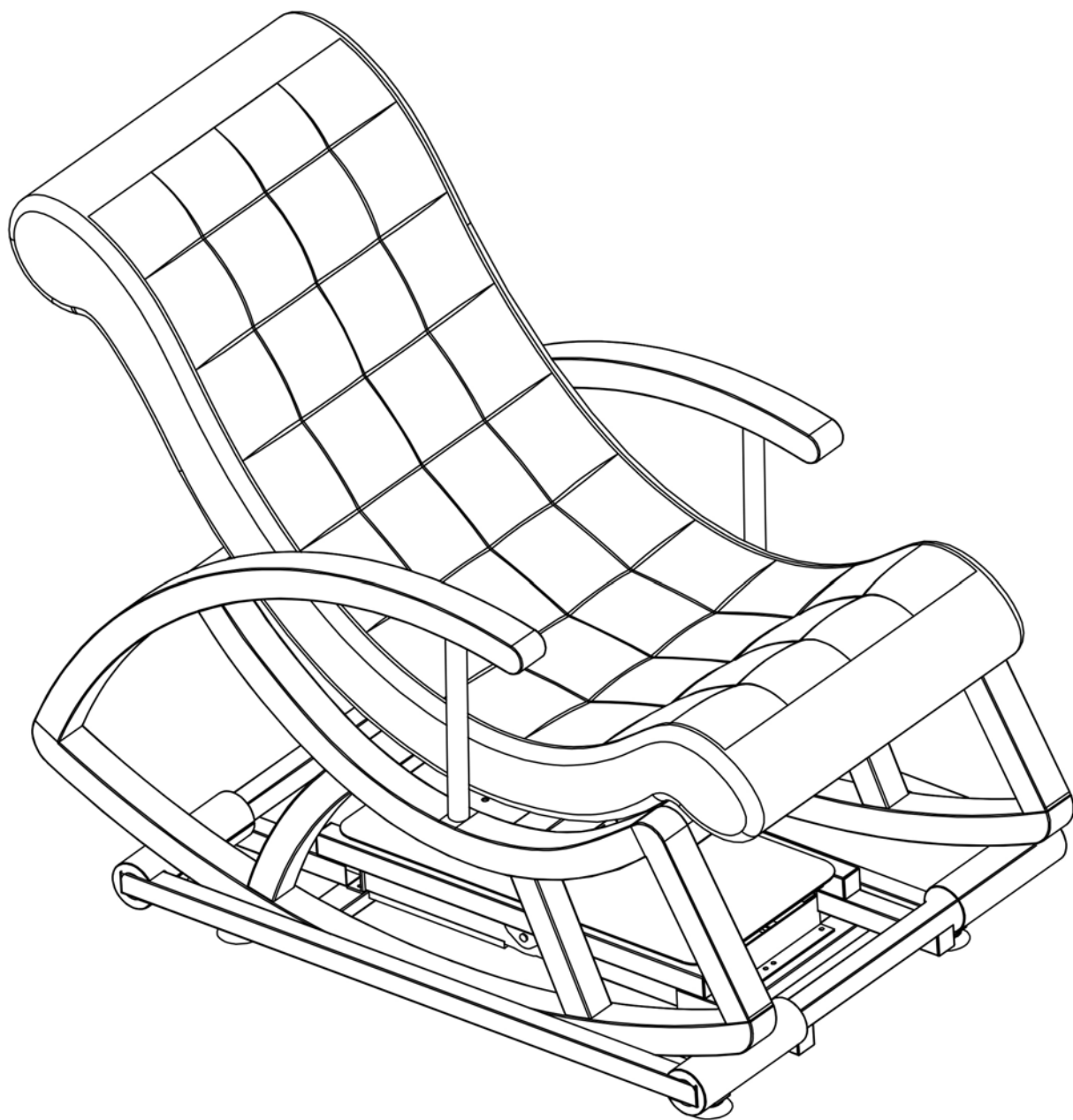


图7

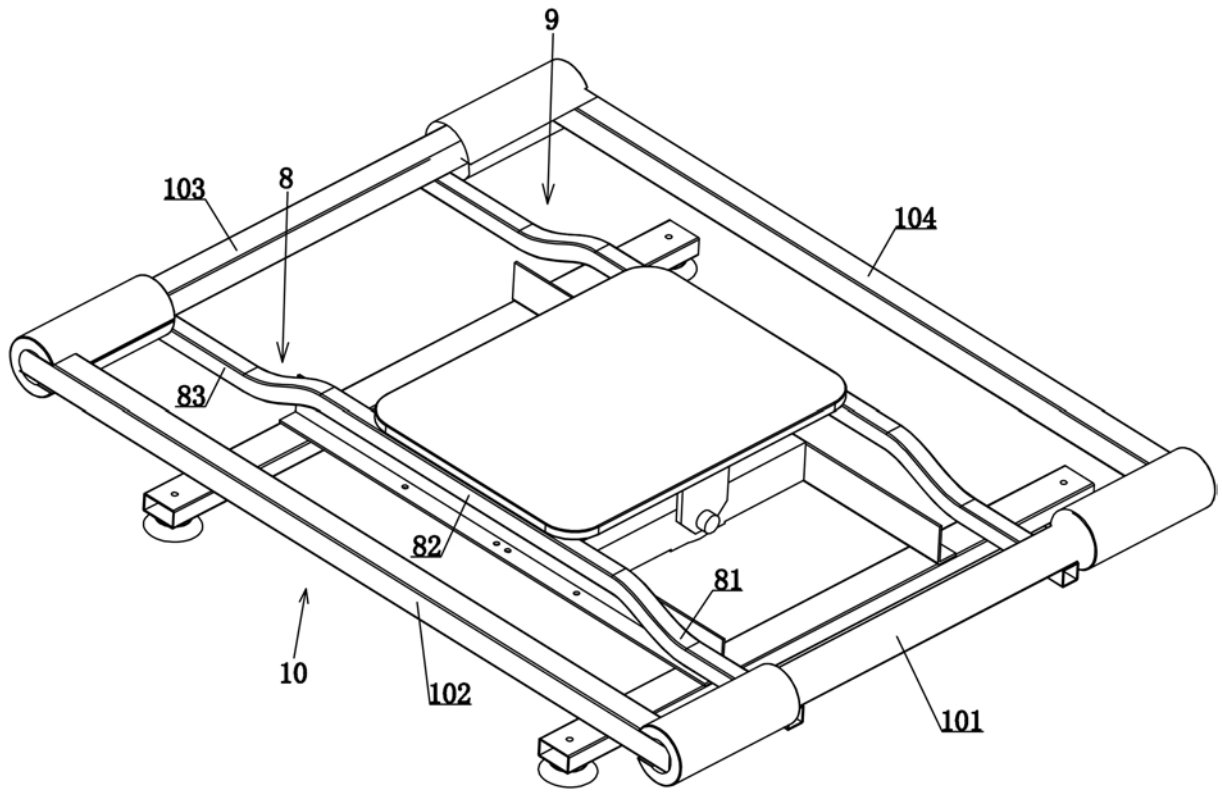


图8

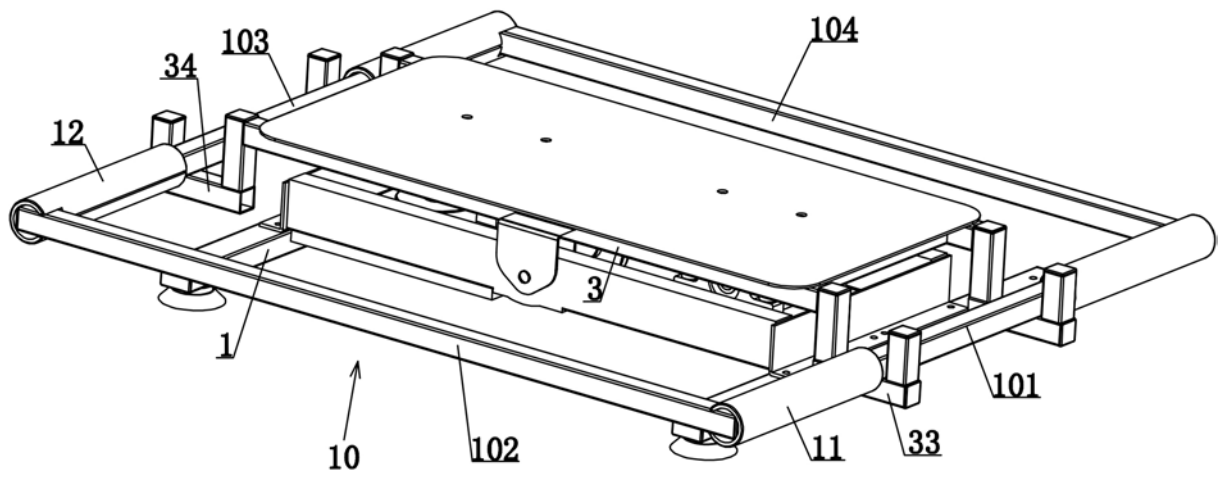


图9

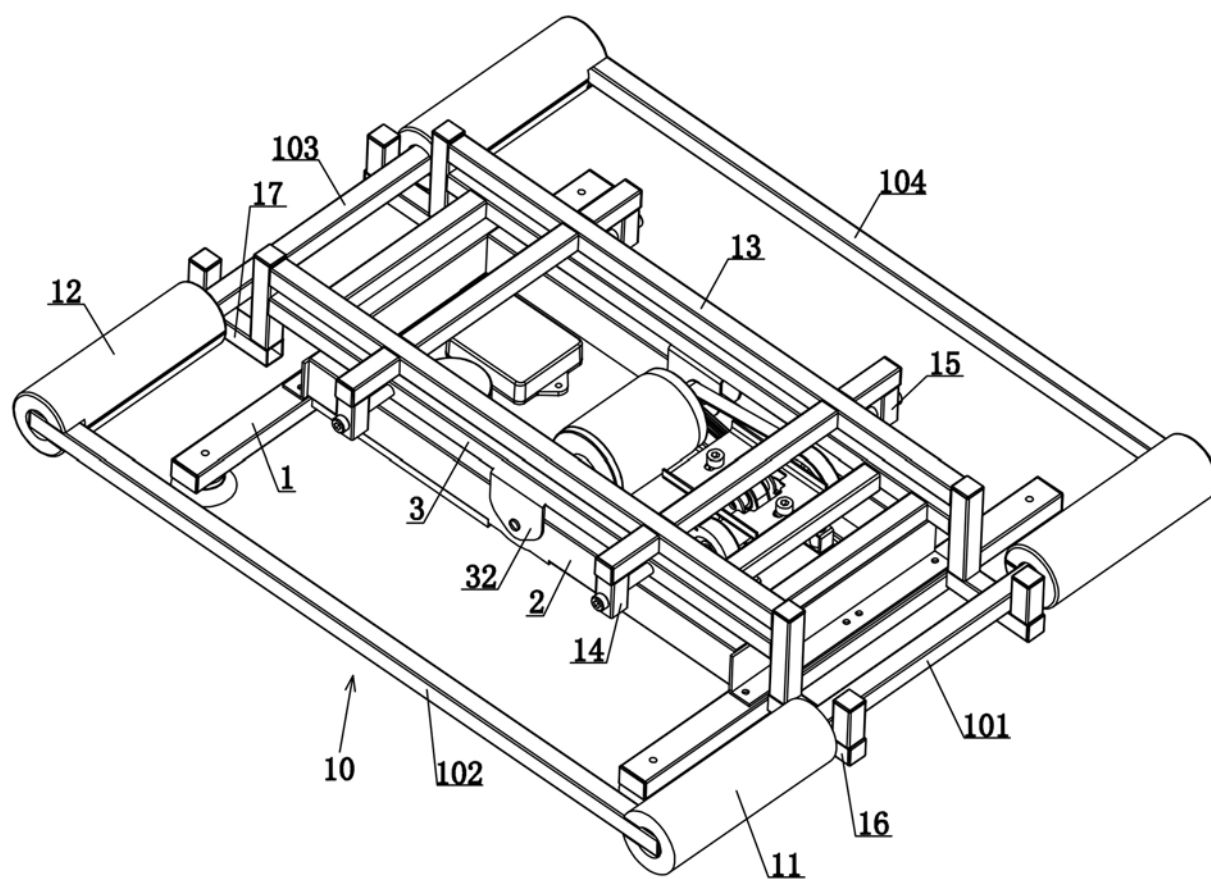


图10

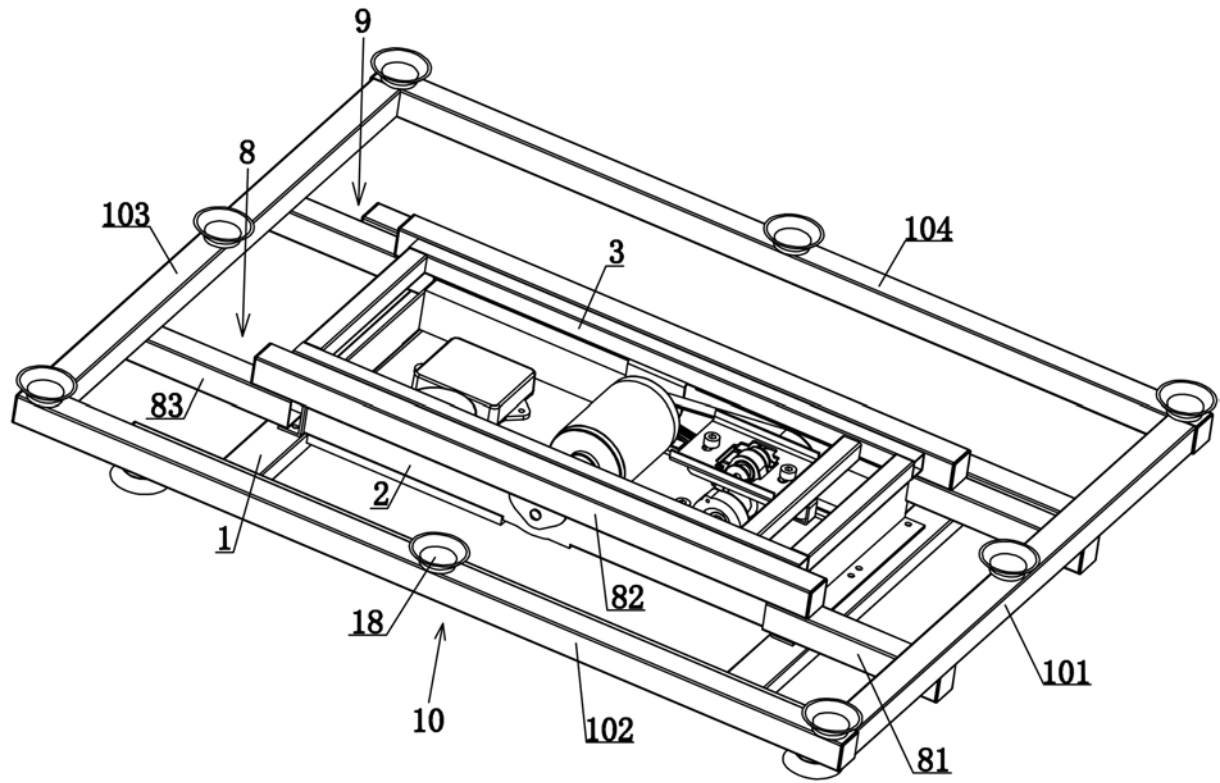


图11