



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110833672 A

(43)申请公布日 2020.02.25

(21)申请号 201810934031.2

(22)申请日 2018.08.16

(71)申请人 必艾奇亚洲有限公司

地址 中国台湾台中市

(72)发明人 林福海

(74)专利代理机构 北京北新智诚知识产权代理

有限公司 11100

代理人 张晶 程凤儒

(51)Int.Cl.

A63B 22/08(2006.01)

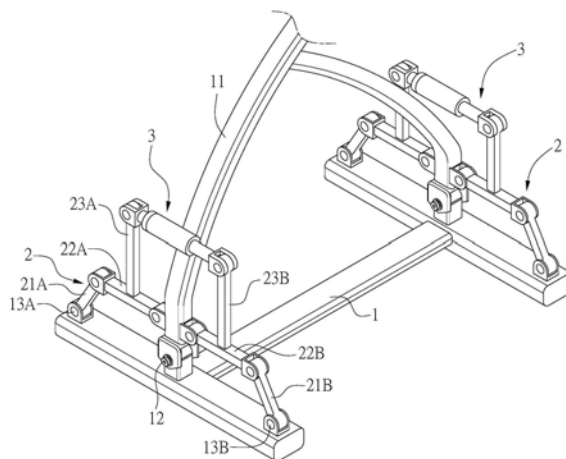
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称

摇摆健身车的结构

(57)摘要

一种摇摆健身车的结构,包括有一底架,其设有一第一枢接部,供一车体枢设而可相对底架左、右摇摆;第一枢接部的左、右两侧分别设有一第一连杆,其一端枢接底架,另一端往高度方向延伸并与一第二连杆枢接,第二连杆更与车体枢接;车体左、右摇摆时会带动第一连杆及第二连杆枢摆;两个第二连杆连接有一沿水平方向设置的阻尼装置,其可在两个第二连杆被车体带动枢摆时产生阻尼作用,藉以达到缓冲车体摇摆的功效。



1. 一种摇摆健身车的结构,其特征在于,包括有:

一底架,其设有一第一枢接部,供一车体枢设于该第一枢接部而可相对该底架左、右摇摆;

一支撑机构,其包括有两个分别位于该第一枢接部的左、右两侧的第一连杆,该第一连杆一端枢接该底架,另一端往高度方向延伸并与一第二连杆枢接,该第二连杆更与该车体枢接;该车体左、右摇摆时会带动该第一连杆及该第二连杆枢摆;

一阻尼装置,其沿水平方向设置且两端分别固定于两个第二连杆,并在两个第二连杆被该车体带动枢摆时产生阻尼作用。

2. 依权利要求1所述的摇摆健身车的结构,其特征在于,该底架在该第一枢接部的左、右两侧分别设有一供该第一连杆枢接的第二枢接部,而该第二连杆的长度小于该第一枢接部与该第二枢接部之间的距离。

3. 依权利要求1所述的摇摆健身车的结构,其特征在于,该支撑机构的两个第二连杆分别与该车体的枢接位置位于同一高度。

摇摆健身车的结构

技术领域

[0001] 本发明与运动训练装置有关,尤指一种摇摆健身车。

背景技术

[0002] 现代都市民众兴起运动的风潮,会上健身房或在自家购置一台健身车进行运动。已知的健身车的车体为固定式的,即车体固定于底架上,使用者稳定地乘坐在车体上,并通过持续踩踏以产生运动效果。

[0003] 上述健身车的踩踏动作稍嫌单调,使用者容易产生不耐感而不能持续进行运动,因此业界开发了另一种健身车,其车体41如图5所示地枢设于底架4的一枢接部42上,使车体41可形成相对于底架4的左、右摇摆的动作,令使用者产生骑乘自行车的实际感受,提升运动时的趣味性。

[0004] 为了运动时的安全考量,该底架4上位于该枢接部42的两侧分别设有一用以缓冲的弹性件43,供车体朝左、右摇摆时分别抵压于对应侧的弹性件43以获得缓冲阻力,避免使用者摔落受伤。上述已知结构中,该弹性件43呈直立状,其受压时产生高度方向上的变形,以提供高度方向上的缓冲阻力,但车体41的摇摆动作沿弧形轨迹进行,直立状的弹性件43恐难稳固支撑摇摆的车体41,而有安全性的疑虑。

发明内容

[0005] 本发明的主要目的在于提供一种摇摆健身车的结构,其用以缓冲车体摇摆的阻尼装置提供水平方向的支撑,藉此确保车体获得稳固支撑,达到避免使用者摔落受伤的功效。

[0006] 为达前述的目的,本发明提供一种摇摆健身车的结构,其包括有:

[0007] 一底架,其设有一第一枢接部,供一车体枢设于该第一枢接部而可相对该底架左、右摇摆;

[0008] 一支撑机构,其包括有两个分别位于该第一枢接部的左、右两侧的第一连杆,该第一连杆一端枢接该底架,另一端往高度方向延伸并与一第二连杆枢接,该第二连杆更与该车体枢接;该车体左、右摇摆时会带动该第一连杆及该第二连杆枢摆;

[0009] 一阻尼装置,其沿水平方向设置且两端分别固定于两个第二连杆,并在两个第二连杆被该车体带动枢摆时产生阻尼作用。

[0010] 在一实施例中,该底架在该第一枢接部的左、右两侧分别设有一供该第一连杆枢接的第二枢接部,而该第二连杆的长度小于该第一枢接部与该第二枢接部之间的距离。

[0011] 在一实施例中,该支撑机构的两个第二连杆分别与该车体的枢接位置位于同一高度。

[0012] 本发明的有益效果在于:

[0013] 本发明提供一种摇摆健身车的结构,其用以缓冲车体摇摆的阻尼装置提供水平方向的支撑,藉此确保车体获得稳固支撑,达到避免使用者摔落受伤的功效。

附图说明

- [0014] 图1为本发明的立体示意图；
[0015] 图2为本发明的局部放大示意图；
[0016] 图3、图4为本发明的使用状态示意图；
[0017] 图5为已知结构的平面示意图。

具体实施方式

[0018] 请参阅图1、图2,所示为本发明提供的摇摆健身车的结构,其包括有一车体11及一底架1,其中该车体11为已知技术中任意型态的飞轮车结构,主要包括有车架、座椅、扶手、转动轮与踏板、阻力轮(图中均未示)等,而该底架1的前、后两端分别设有一第一枢接部12,该车体11则枢设于该第一枢接部12上,藉此令该车体11可相对该底架1产生左、右摇摆的动作。

[0019] 承上,该底架1的前、后两端对应各第一枢接部12分别设有一支撑机构2,如图2所示,各支撑机构2包括有两个第一连杆21A、21B,分别位于该第一枢接部12的左、右两侧,该底架1在该第一枢接部12的左、右两侧分别设有一第二枢接部13A、13B,而该第一连杆21A、21B以其一端枢设于该第二枢接部13A、13B上。该第一连杆21A、21B的另一端朝高度方向延伸,并与一第二连杆22A、22B枢接,而该第二连杆22A、22B的另一端枢接至该车体11,其中,两个第二连杆22A、22B连接至该车体11的枢接位置位于同一高度。在本实施例中,上述该第二连杆22A、22B的长度小于该第一枢接部12与该第二枢接部13A、13B之间的距离,据此令该第一连杆21A、21B在该车体11在未进行摇摆的状态下呈朝该第一枢接部12方向倾斜的设置;细言之,位于该第一枢接部12左侧的第一连杆21A朝右侧倾斜,而位于该第一枢接部12右侧的第一连杆21B朝左侧倾斜。通过上述结构,当该车体11相对该底架1左、右摇摆时,会带动该第二连杆22A、22B并同时牵引该第一连杆21A、21B产生枢摆。

[0020] 再者,两个第二连杆22A、22B上分别固定有一直立的支架23A、23B,并在该支架23A、23B的顶端设置一阻尼装置3,其为一可因受力而变化长度的装置,藉此吸收所受的力量而发生缓冲的作用。该阻尼装置3沿水平方向设置,并以其两端分别枢接于两个支架23A、23B的顶端,当该车体11相对该底架1左、右摇摆时,该第二连杆22A、22B会随着该车体11产生枢摆,进而带动两个支架23A、23B,使两个支架23A、23B之间的距离产生变化,因而压缩或拉伸该阻尼装置3,并得到吸收力量而缓冲的作用。

[0021] 通过上述结构,当使用者操驾该车体11往左侧摇摆时,如图3所示,该车体11推动及拉动其两侧的第二连杆22A、22B,使两个支架23A、23B移动位置,进而压缩或拉伸该阻尼装置3,据此使该车体11往左侧摇摆的动作获得缓冲作用,能较为稳固地进行摇摆以避免使用者摔落受伤。此时由于该车体11往左侧摇摆带动该第二连杆22A、22B枢摆之故,该第一连杆21A、21B也随之产生枢摆,其中位于左侧的第一连杆21A即使受到牵引而朝左枢摆,但不会摆至超过其轴心的左方,藉此使该车体11的摇摆更加稳固地获得支撑。

[0022] 另一方面,当使用者操驾该车体11往右侧摇摆时,如图4所示,该车体11推动及拉动其两侧的第二连杆22A、22B,使两个支架23A、23B移动位置,进而压缩或拉伸该阻尼装置3,据此使该车体11往右侧摇摆的动作获得缓冲作用,能较为稳固地进行摇摆以避免使用者摔落受伤。此时由于该车体11往右侧摇摆带动该第二连杆22A、22B枢摆之故,该第一连杆

21A、21B也随之产生枢摆,其中位于右侧的第一连杆21B即使受到牵引而朝右枢摆,但不会摆至超过其轴心的右方,藉此使该车体11的摇摆更加稳固地获得支撑。

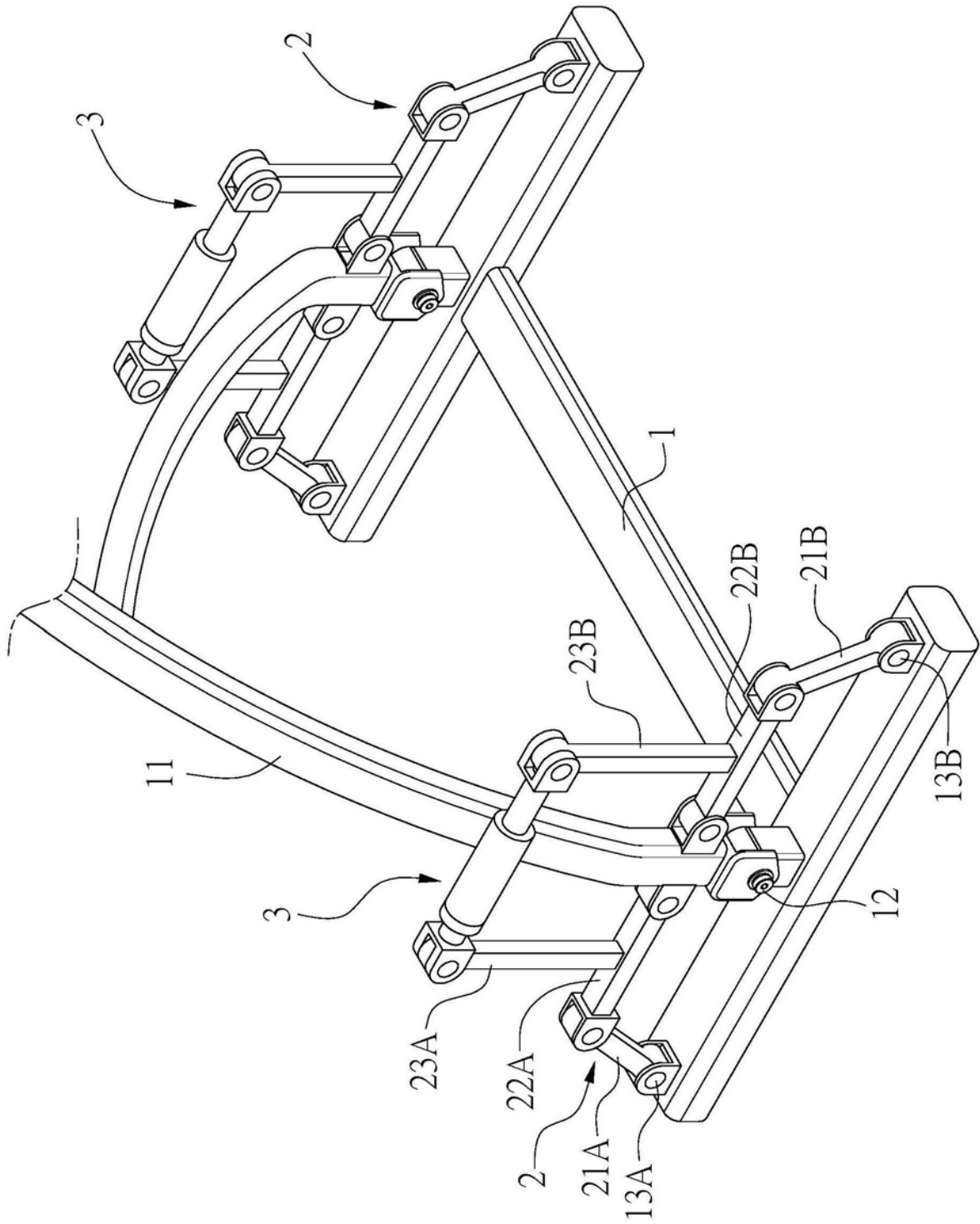


图1

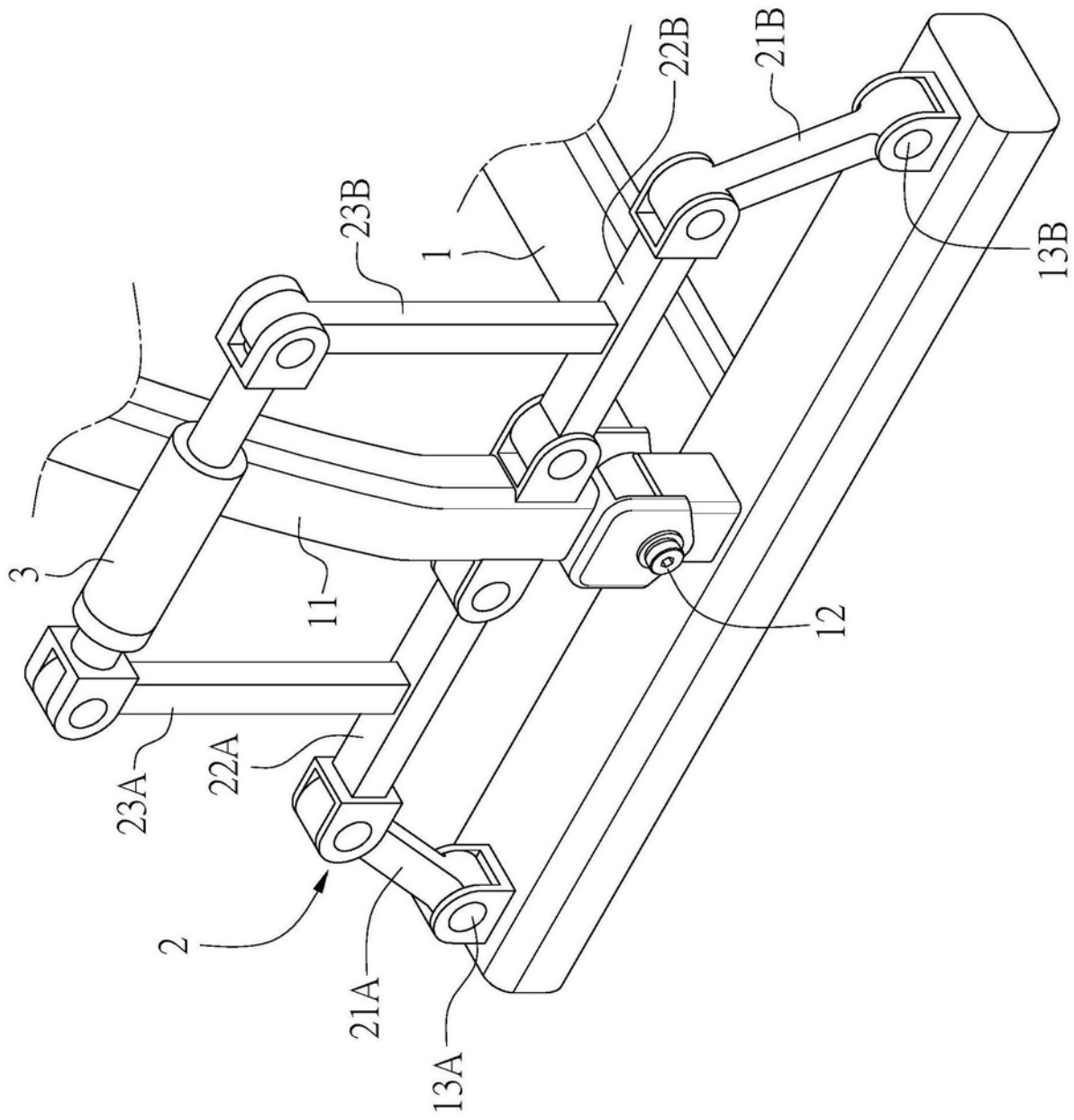


图2

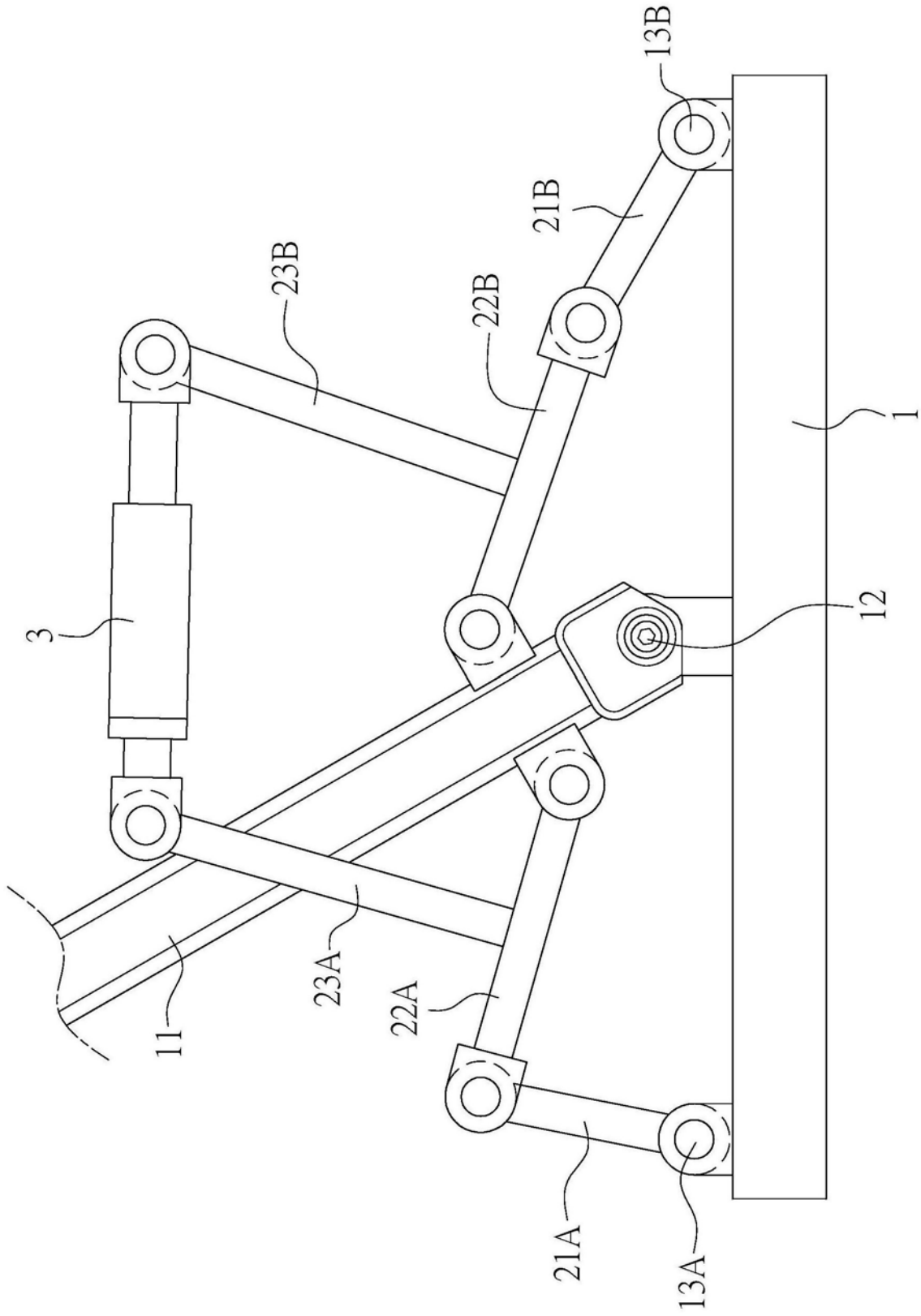


图3

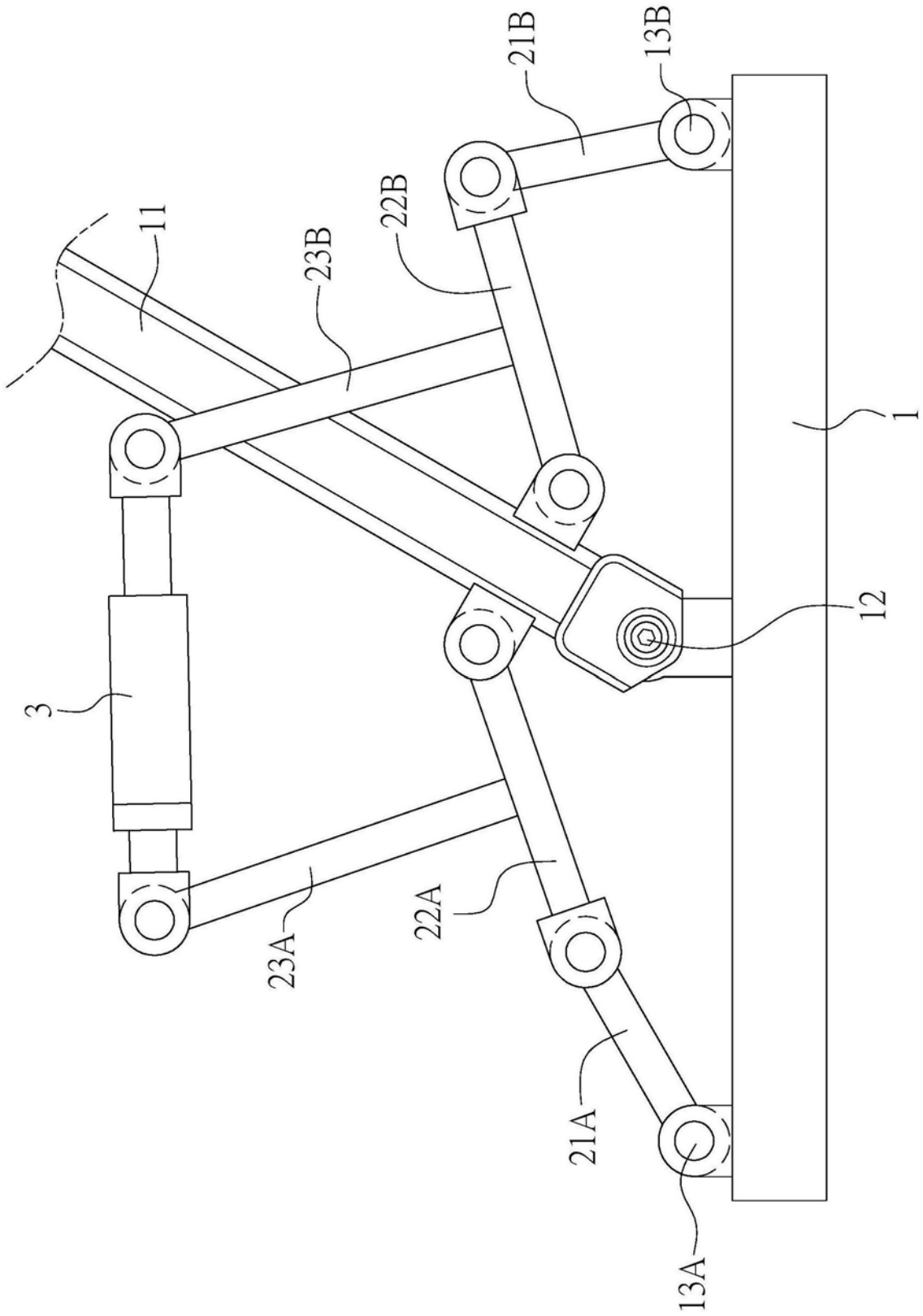


图4

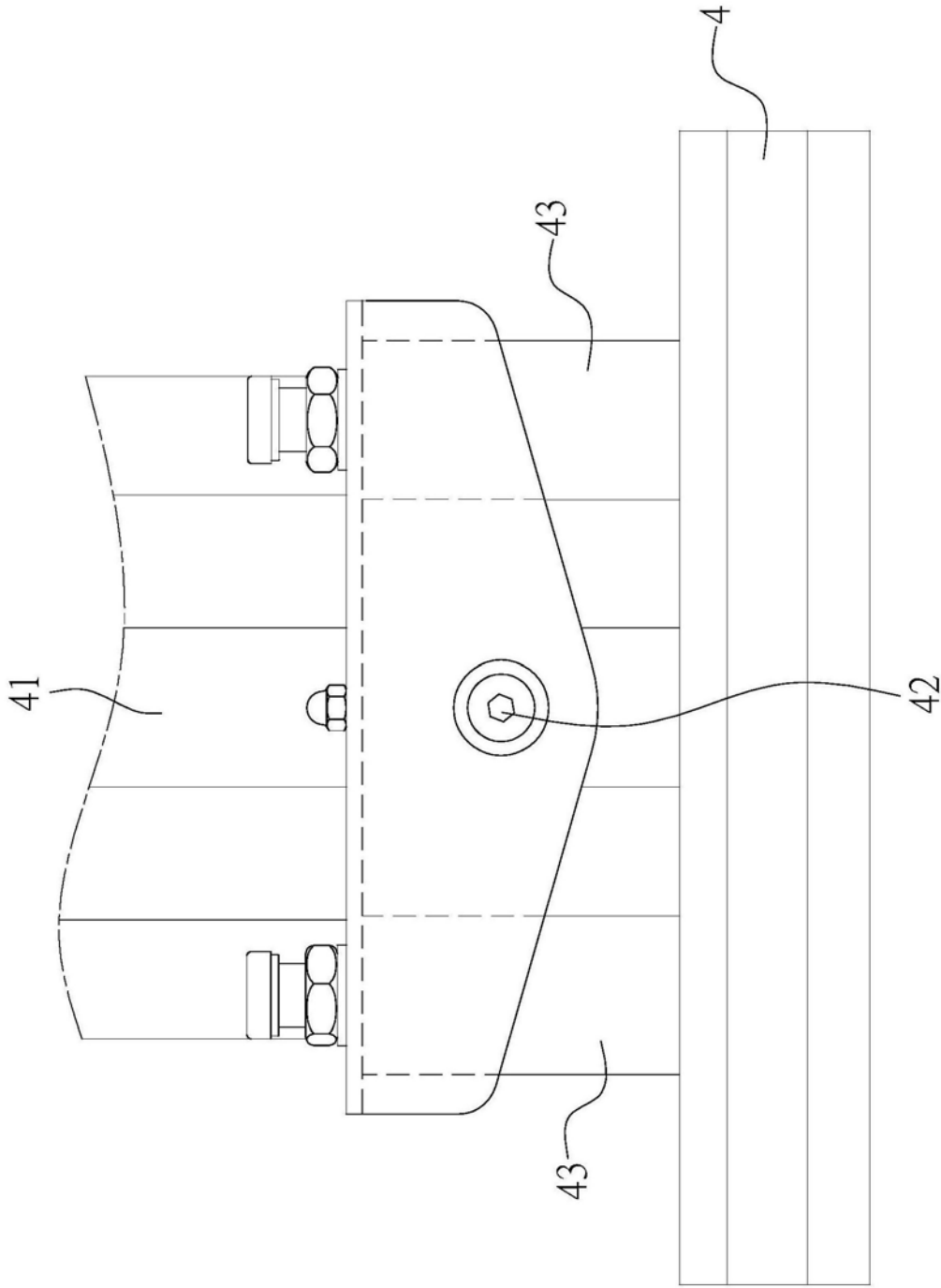


图5