



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111514525 A

(43)申请公布日 2020.08.11

(21)申请号 202010253008.4

(22)申请日 2020.04.02

(71)申请人 熊招丽

地址 330000 江西省南昌市青山湖区双港
西大街万科金域国际22栋2单元2602

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

A63B 22/06(2006.01)

A63B 23/12(2006.01)

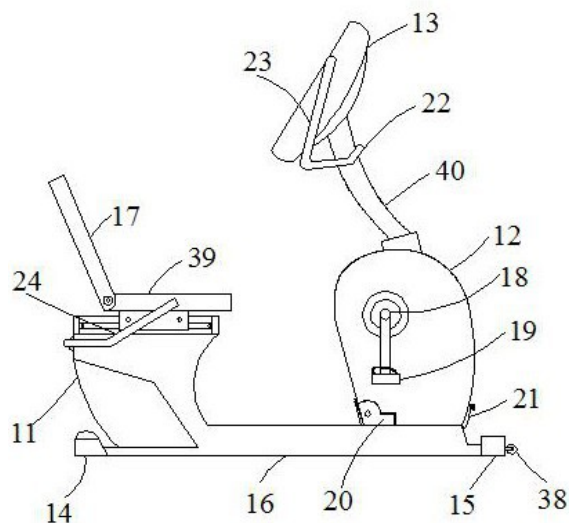
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)发明名称

一种家用健身训练设备

(57)摘要

本发明提供了一种家用健身训练设备,属于运动设备领域,包括底座、机体及机头,底座的底部设置有后支撑杆,底座的前端连接有横梁,底座的顶部设置有座椅,座椅上连接有倾斜的靠背,机体连接于横梁上,横梁的底端部设置有前支撑杆,机头通过支撑架连接于机体上,机体内设置有相连的曲柄轴及飞轮,曲柄轴的两端连接有踏板;机体的底部通过弹性滑动机构与横梁相连,使得机体能够沿横梁的长度方向滑动;机体的前端与横梁之间还连接有限位件。这种训练设备不仅可以作为单车骑行使用,且其机体为可活动的结构,在使用时能够根据需要来推拉机体进行手臂的锻炼运动,能够给使用者带来更多样化的体验。



1. 一种家用健身训练设备,其特征在于,包括底座、机体及机头,所述底座的底部设置有后支撑杆,底座的前端连接有横梁,底座的顶部设置有座椅,所述座椅上连接有倾斜的靠背,所述机体连接于所述横梁上,所述横梁的底端部设置有前支撑杆,所述机头通过支撑架连接于所述机体上,所述机体内设置有相连的曲柄轴及飞轮,所述曲柄轴的两端连接有踏板;所述机体的底部通过弹性滑动机构与所述横梁相连,使得所述机体能够沿所述横梁的长度方向滑动;所述机体的前端与横梁之间还连接有限位件,所述限位件用于将机体限定于所述横梁上。

2. 根据权利要求1所述的家用健身训练设备,其特征在于,所述支撑架上连接有扶杆,所述扶杆的两端向所述机头的两侧延伸形成两个前扶手,所述底座的两侧各设置有一个后扶手,两个后扶手分别位于所述座椅的两侧。

3. 根据权利要求1所述的家用健身训练设备,其特征在于,所述限位件呈弧形的板状结构,限位件的底端与所述横梁的前端相铰接,限位件的顶端设置有与其转动相连的限位螺栓,所述机体的前端设置有螺纹孔,所述限位螺栓螺接于所述螺纹孔。

4. 根据权利要求3所述的家用健身训练设备,其特征在于,所述弹性滑动机构包括滑块及弹性杆,所述滑块包括相连的连接部及滑动部,所述机体的后端具有缺口,所述连接部置于所述缺口处,且连接部的顶端与所述机体相铰接,所述横梁上开设有滑槽,所述滑动部可滑动地连接于所述滑槽,所述弹性杆水平地连接于所述滑动部的前端,所述弹性杆置于所述滑槽内,且弹性杆的端部与所述滑槽的端部相抵接;所述机体的后端连接有限位板,所述限位板与机体滑动连接,所述横梁上开设有限位孔,所述限位板的底端插入所述限位孔;所述连接部的后端设置有倾斜的插孔,所述限位螺栓与所述螺纹孔分离时,所述机体可绕所述滑块转动至倾斜状态,并使得所述限位板的端部能够插入所述插孔。

5. 根据权利要求4所述的家用健身训练设备,其特征在于,所述弹性杆包括相套设的外管及内管,所述外管与内管之间设置有弹簧,所述外管的端部与所述滑动部相连,所述内管的端部与滑槽的端部相抵接。

6. 根据权利要求4所述的家用健身训练设备,其特征在于,所述连接部的顶部呈圆弧面,连接部的顶部设置有连接槽,所述连接槽内设置有转轴,所述缺口的顶部设置有连接块,所述连接块上开设有连接孔,所述连接块插入所述连接槽,所述转轴穿过所述连接孔。

7. 根据权利要求4所述的家用健身训练设备,其特征在于,所述滑动部的宽度小于所述连接部的宽度,使得所述连接部的底部贴合于所述横梁的顶部,所述机体的底部也贴合于所述横梁的顶部。

8. 根据权利要求4所述的家用健身训练设备,其特征在于,所述前支撑杆的前端部设置有两个滚轮。

一种家用健身训练设备

技术领域

[0001] 本发明涉及运动设备领域,更具体地说,涉及一种家用健身训练设备。

背景技术

[0002] 目前应用于家庭的训练设备越来越多样化,动感单车是其中常见的一种,动感单车多数为俯身式,即使用者骑行时为俯身状态,也有卧式单车。现有的单车的结构较为单一,功能较少,不能够使人获得更多样的锻炼。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明提供一种家用健身训练设备,以解决现有技术所存在的问题。

[0004] 本发明是这样实现的:

一种家用健身训练设备,包括底座、机体及机头,所述底座的底部设置有后支撑杆,底座的前端连接有横梁,底座的顶部设置有座椅,所述座椅上连接有倾斜的靠背,所述机体连接于所述横梁上,所述横梁的底端部设置有前支撑杆,所述机头通过支撑架连接于所述机体上,所述机体内设置有相连的曲柄轴及飞轮,所述曲柄轴的两端连接有踏板;所述机体的底部通过弹性滑动机构与所述横梁相连,使得所述机体能够沿所述横梁的长度方向滑动;所述机体的前端与横梁之间还连接有限位件,所述限位件用于将机体限定于所述横梁上。

[0005] 进一步地,所述支撑架上连接有扶杆,所述扶杆的两端向所述机头的两侧延伸形成两个前扶手,所述底座的两侧各设置有一个后扶手,两个后扶手分别位于所述座椅的两侧。

[0006] 进一步地,所述限位件呈弧形的板状结构,限位件的底端与所述横梁的前端相铰接,限位件的顶端设置有与其转动相连的限位螺栓,所述机体的前端设置有螺纹孔,所述限位螺栓螺接于所述螺纹孔。

[0007] 进一步地,所述弹性滑动机构包括滑块及弹性杆,所述滑块包括相连的连接部及滑动部,所述机体的后端具有缺口,所述连接部置于所述缺口处,且连接部的顶端与所述机体相铰接,所述横梁上开设有滑槽,所述滑动部可滑动地连接于所述滑槽,所述弹性杆水平地连接于所述滑动部的前端,所述弹性杆置于所述滑槽内,且弹性杆的端部与所述滑槽的端部相抵接;所述机体的后端连接有限位板,所述限位板与机体滑动连接,所述横梁上开设有限位孔,所述限位板的底端插入所述限位孔;所述连接部的后端设置有倾斜的插孔,所述限位螺栓与所述螺纹孔分离时,所述机体可绕所述滑块转动至倾斜状态,并使得所述限位板的端部能够插入所述插孔。

[0008] 进一步地,所述弹性杆包括相套设的外管及内管,所述外管与内管之间设置有弹簧,所述外管的端部与所述滑动部相连,所述内管的端部与滑槽的端部相抵接。

[0009] 进一步地,所述连接部的顶部呈圆弧面,连接部的顶部设置有连接槽,所述连接槽内设置有转轴,所述缺口的顶部设置有连接块,所述连接块上开设有连接孔,所述连接块插入所述连接槽,所述转轴穿过所述连接孔。

[0010] 进一步地,所述滑动部的宽度小于所述连接部的宽度,使得所述连接部的底部贴合于所述横梁的顶部,所述机体的底部也贴合于所述横梁的顶部。

[0011] 进一步地,所述前支撑杆的前端部设置有两个滚轮。

[0012] 本发明提供的家用健身训练设备,这种训练设备不仅可以作为单车骑行使用,且其机体为可活动的结构,在使用时能够根据需要来推拉机体进行手臂的锻炼运动,能够给使用者带来更多样化的体验。

附图说明

[0013] 本说明书包括以下附图,所示内容分别是:

图1是本发明实施例提供的家用健身训练设备的结构示意图;

图2是本发明实施例提供的家用健身训练设备中机头与横梁连接的局部结构示意图;

图3是本发明实施例提供的家用健身训练设备中机体与横梁连接的局部剖视结构示意图;

图4是本发明实施例提供的家用健身训练设备中机体与横梁连接的局部剖视结构示意图;

图5是本发明实施例提供的家用健身训练设备中滑块与横梁连接的纵向局部剖视结构示意图;

图6是本发明实施例提供的家用健身训练设备在使用时的结构示意图,此时机体为倾斜状态;

图7是本发明实施例提供的家用健身训练设备在使用时的结构示意图,此时机体向前滑行。

[0014] 图中标记为:底座11、机体12、机头13、后支撑杆14、前支撑杆15、横梁16、靠背17、曲柄轴18、踏板19、弹性滑动机构20、限位件21、扶杆22、前扶手23、后扶手24、限位螺栓25、滑块26、弹性杆27、连接部28、滑动部29、缺口30、滑槽31、限位板32、限位孔33、插孔34、连接槽35、转轴36、连接块37、滚轮38、座椅39、支撑架40。

具体实施方式

[0015] 下面对照附图,通过对实施例的描述,对本发明的具体实施方式作进一步详细的说明,目的是帮助本领域的技术人员对本发明的构思、技术方案有更完整、准确和深入的理解,并有助于其实施。

[0016] 本实施例提供了一种家用健身训练设备,这种训练设备不仅可以作为单车骑行使用,且其机体为可活动的结构,在使用时能够根据需要来推拉机体进行手臂的锻炼运动,能够给使用者带来更多样化的体验。

[0017] 如图1至图7所示,这种家用健身训练设备包括底座11、机体12及机头13,底座11的底部设置有后支撑杆14,底座11的前端连接有横梁16,底座11的顶部设置有座椅39,座椅39上连接有倾斜的靠背17,机体12连接于横梁16上,横梁16的底端部设置有前支撑杆15,机头13通过支撑架40连接于机体12上,机体12内设置有相连的曲柄轴18及飞轮,曲柄轴18的两端连接有踏板19;机体12的底部通过弹性滑动机构20与横梁16相连,使得机体12能够沿横梁16的长度方向滑动;机体12的前端与横梁16之间还连接有限位件21,限位件21用于将机

体12限定于横梁16上。

[0018] 底座11为支撑部件,用来支撑座椅39等。机体12为该训练设备的主体结构,其内部集成飞轮、传送机构、刹车机构等。前支撑杆15及后支撑杆14用来对训练设备起到支撑作用,座椅39供使用者坐着骑行,机体12顶部连接的支撑架40用来连接机头13。飞轮具有一定的重量,曲柄轴18左右两侧各连接一个踏板19,踩下踏板19带动曲柄轴18转动,带动飞轮转动,从而起到锻炼腿部的作用。机头13上设置有显示屏,机头13的顶面基本呈矩形结构,机头13顶面还设置有按钮或旋钮,机头13内部集成控制系统。

[0019] 底座11与机体12之间具有间隔,底座11的底部与机体12之间通过横梁16连接,横梁16的底部贴合于地面。座椅39处于较低的位置,使得该训练设备为卧式结构,使用者在用脚踩踏踏板19时可以采用卧姿,腰背部靠在靠背17上,方便观看电视。

[0020] 机体12与横梁16之间并不是固定不变的关系,而是通过弹性滑动机构20实现与横梁16的连接,并且机体12的前端与横梁16之间还连接有限位件21,当限位机构关闭时,机体12与横梁16之间为相对固定的关系,此时机体12不能够转动或晃动,使其处于稳定的状态;当限位机构打开时,机体12能够相对横梁16前后往复移动,弹性滑动机构20不仅使得机体12能够相对于横梁16滑动,其还具有弹性作用,使机体12在向前滑行时,弹性部件发挥作用,对机体12起到抵触作用,使得人在推动机体12滑行时需要克服弹性部件的作用力,进而起到良好的锻炼效果。此时使用者可用腿部蹬机体12(可以通过蹬踏板19来实现)使得机体12沿横梁16滑行,通过这样的方式实现对腿部不同部位肌肉的锻炼。还可以通过手臂推拉机体12,来实现手臂的锻炼。使得该训练设备功能多样。

[0021] 如图1所示,支撑架40上连接有扶杆22,扶杆22的两端向机头13的两侧延伸形成两个前扶手23,底座11的两侧各设置有一个后扶手24,两个后扶手24分别位于座椅39的两侧。

[0022] 在骑行使用时,使用者靠于靠背17上,两手可以扶住后扶手24,使身体保持稳定的姿势。座椅39与底座11滑动连接,使用者还可以将座椅39向前滑行,两手扶住前扶手23,以俯身的姿势进行骑行。在推拉机体12使用时,可以坐在座椅39上,腰背靠于靠背17上,双脚踩在地板上,双手扶住前扶手23,使身体除双臂外的其他部位受到稳定的支撑,以更好地对手臂进行锻炼。

[0023] 如图2及图4所示,限位件21呈弧形的板状结构,限位件21的底端与横梁16的前端相铰接,限位件21的顶端设置有与其转动相连的限位螺栓25,机体12的前端设置有螺纹孔,限位螺栓25螺接于螺纹孔。

[0024] 机体12的前端呈弧形结构,机体12的后端(靠近底座11的一端)呈倾斜的直线型,使机体12的重心较为靠近底座11。限位件21为弧形板状结构,贴合机体12前端形状。限位件21与横梁16前端相铰接,并且限位件21与机体12通过限位螺栓25螺纹连接,使机体12能够被稳定地限制。限位螺栓25与螺纹孔脱离连接之后,限位件21可以向下翻转至较低的位置,使机体12能够转变至自由状态,使机体12能够顺利地相对横梁16滑行。

[0025] 如图3-图5所示,弹性滑动机构20包括滑块26及弹性杆27,滑块26包括相连的连接部28及滑动部29,机体12的后端具有缺口30,连接部28置于缺口30处,且连接部28的顶端与机体12相铰接,横梁16上开设有滑槽31,滑动部29可滑动地连接于滑槽31,弹性杆27水平地连接于滑动部29的前端,弹性杆27置于滑槽31内,且弹性杆27的端部与滑槽31的端部相抵接;机体12的后端连接有限位板32,限位板32与机体12滑动连接,横梁16上开设有限位孔

33,限位板32的底端插入限位孔33;连接部28的后端设置有倾斜的插孔34,限位螺栓25与螺纹孔分离时,机体12可绕滑块26转动至倾斜状态,并使得限位板32的端部能够插入插孔34。

[0026] 通过这样的结构设计使得机体12能够更稳定地与横梁16连接,并且在使用机体12进行锻炼时机体12能够具有更多的姿态,并且机体12在被推拉式也能够较为稳定。

[0027] 滑块26用来连接横梁16及机体12,弹性杆27为弹性部件,弹性杆27连接于滑槽31内。滑块26具有连接部28及滑动部29,连接部28主要起到支撑及连接机体12的作用,连接部28连接于机体12底部的缺口30位置,其形状结构与缺口30的形状结构一致,使得机体12的底部较好地保持统一性。滑动部29滑动地连接于横梁16上开设的滑槽31内,滑动部29能够相对滑槽31滑动,并且滑动部29与滑槽31之间具有限位结构,使得滑动部29不能够上下移动,只能够沿滑槽31的长度方向进行滑动,确保了限位件21与机体12分离之后机体12只能做前后滑行运动。

[0028] 弹性杆27具有弹性,并且能够伸缩,在本实施例中,弹性杆27包括相套设的外管及内管,外管与内管之间设置有弹簧,外管的端部与滑动部29相连,内管的端部与滑槽31的端部相抵接。当滑动部29向前滑行时,需要克服弹性杆27的弹性作用力,因此需要手臂施加较大的推力才行,起到锻炼的作用。当滑动部29推行至最前端的位置时,弹性杆27不能够进一步压缩,此时手臂可卸力使机体12及滑动部29归位,在弹性杆27的弹力作用下,机体12能够轻松地归位。这样一张一弛,使得手臂被有节奏地锻炼。

[0029] 在机体12后端(机体12靠近底座11的一端)还设置有限位板32,限位板32用来限制机体12的位置,在横梁16上开设有限位孔33,当限位件21与机体12螺纹连接时,限位板32的底端能够插入限位孔33内,使得机体12受到限位件21及限位板32的双重限定作用,使机体12能够更好地保持稳定。

[0030] 如图3所示,在连接部28上靠近限位板32一端设置有插孔34,插孔34倾斜设置,如图6所示,由于机体12与连接部28之间为铰接关系,使机体12能够相对连接部28转动至倾斜状态,使得使用者坐在座椅39上时能够更好地把握前扶手23。当机体12转动至倾斜状态时,向下推动限位板32,限位板32的端部能够插入连接部28的插孔34内,通过这样的连接结构能够起到一定的限制机体12晃动的作用,手部握住两个前扶手23,配合限位板32的作用,使得机体12能够保持稳定,使手臂在推拉机体12时,机体12不会晃动,以起到稳定的锻炼作用。

[0031] 如图3所示,连接部28的顶部呈圆弧面,连接部28的顶部设置有连接槽35,连接槽35内设置有转轴36,缺口30的顶部设置有连接块37,连接块37上开设有连接孔,连接块37插入连接槽35,转轴36穿过连接孔。

[0032] 圆弧形结构的连接部28使得机体12能够相对其顶部进行转动,使机体12与连接部28之间具有较大的贴合面积,使机体12与连接部28之间的连接更加稳定。转轴36与连接块37之间为间隙配合,使连接块37能够轻易地相对于转轴36转动。

[0033] 如图3及图5所示,滑动部29的宽度小于连接部28的宽度,使得连接部28的底部贴合于横梁16的顶部,机体12的底部也贴合于横梁16的顶部。这种结构的滑块26及机体12,使机体12保持在水平位置时,机体12与横梁16之间具有较大的贴合面,使机体12能够受到横梁16的支撑,从而更容易保持稳定。使人可以站立在该训练设备的前端进行推拉机体12的运动。

[0034] 如图1所示,前支撑杆15的前端部设置有两个滚轮38。当整个训练设备倾斜时,滚轮38着地,使用者可轻松地推动该训练设备在地面上移动,以挪动其位置。

[0035] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本发明。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本发明的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本发明将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

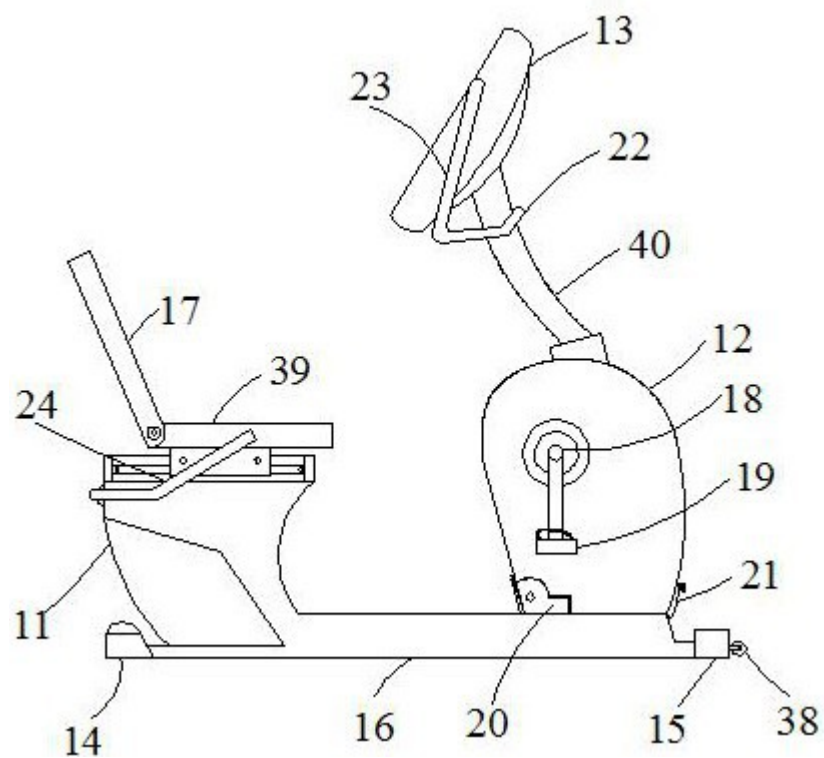


图 1

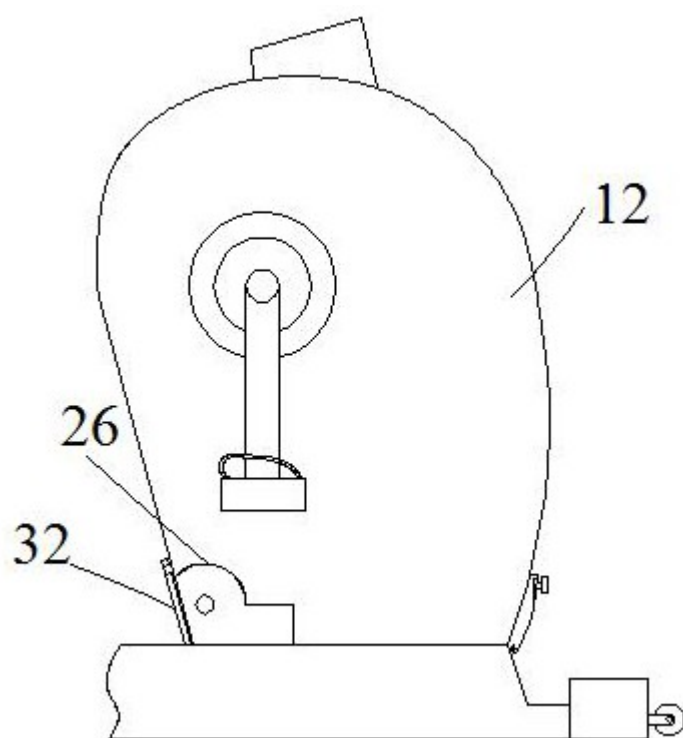


图 2

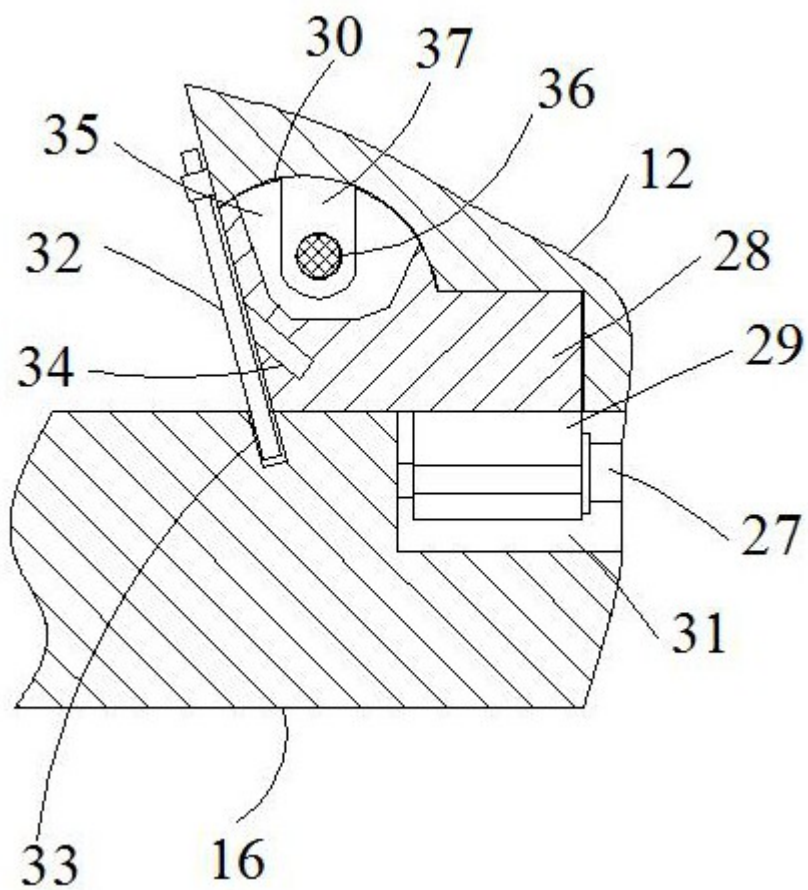


图 3

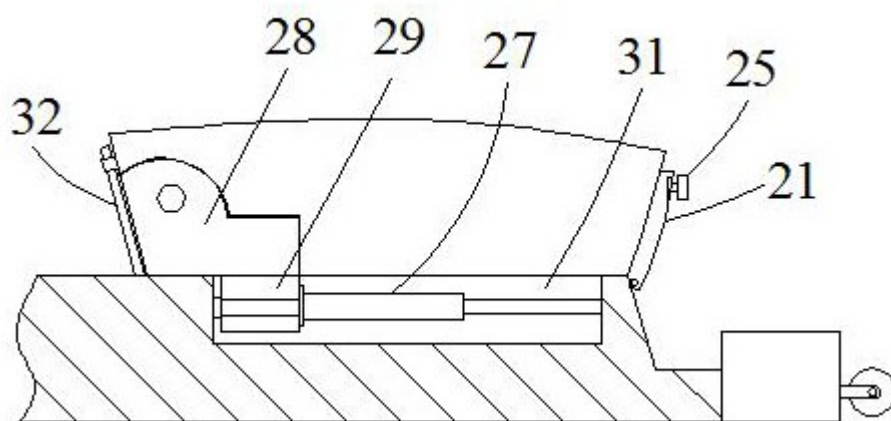


图 4

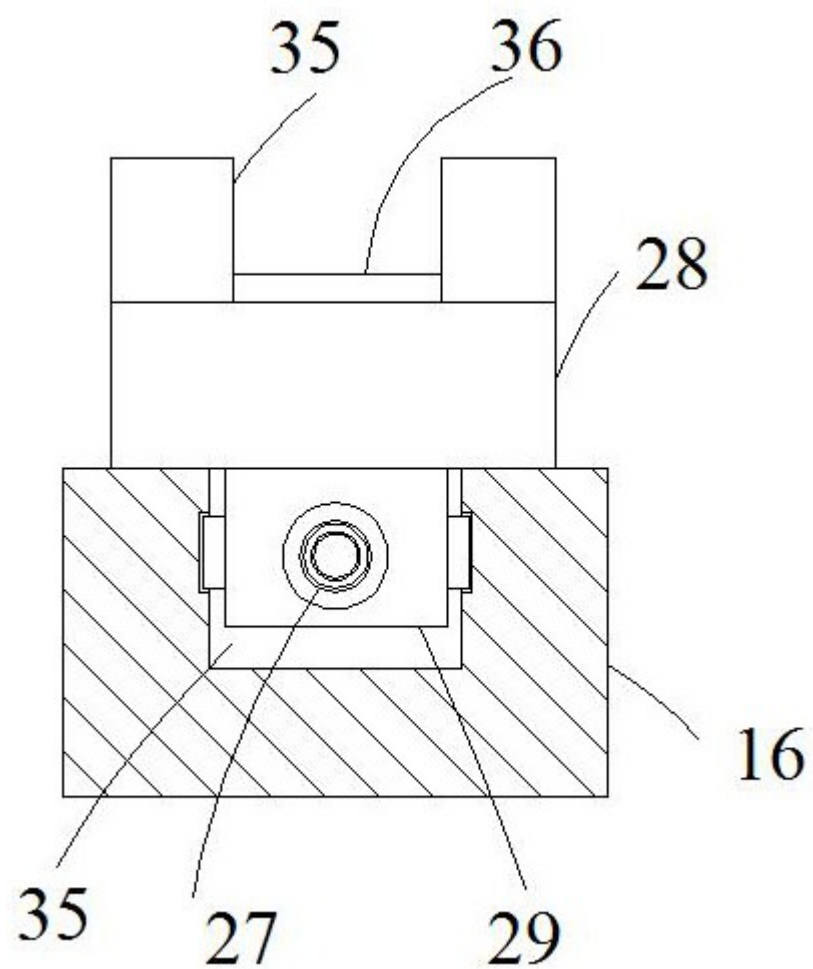


图 5

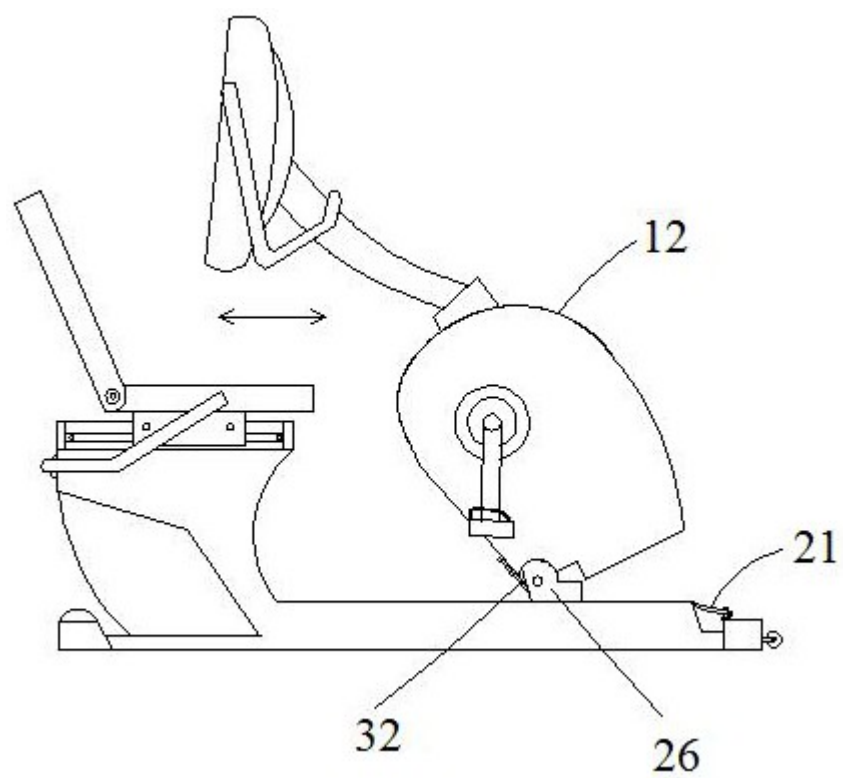


图 6

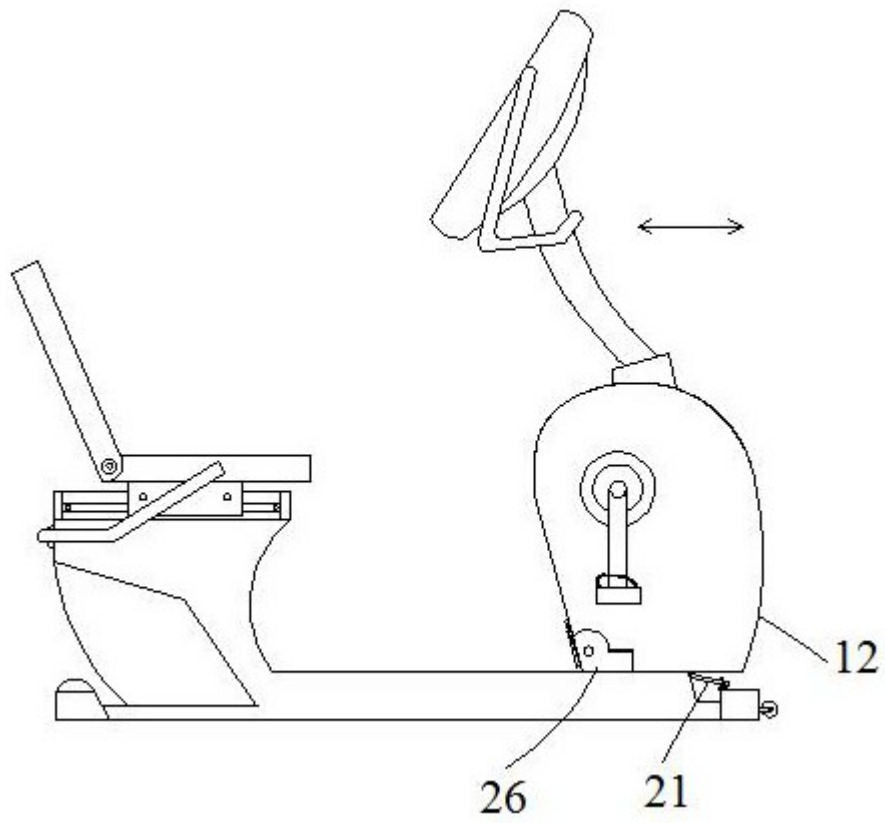


图 7