



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216092040 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 22

(21) 申请号 202122631629.4

(22) 申请日 2021.10.30

(73) 专利权人 赤峰学院

地址 024000 内蒙古自治区赤峰市红山区
机场路

(72) 发明人 盛洪涛 杨艳生 史文虹

(74) 专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司
44218

代理人 严宏伟

(51) Int.Cl.

A63B 7/02 (2006.01)

A63B 23/04 (2006.01)

A63B 23/12 (2006.01)

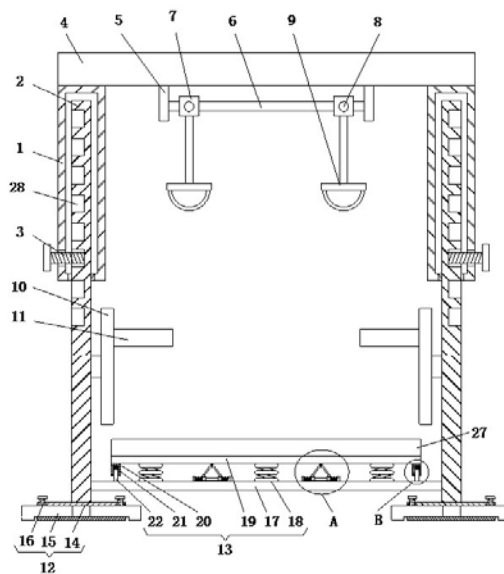
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种体操多功能辅助训练健身器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种体操多功能辅助训练健身器,包括支管,所述支管的底部贯穿设置有支杆,所述支管一侧的底部贯穿设置有第一螺栓,所述支管的顶部焊接有横板,横板底部的两侧均固定连接有限位块,限位块相对的一侧固定连接有限位杆。本实用新型具备可根据自身的需要进行高度调节,底部支撑稳定,对使用者进行缓冲支撑的优点,解决了现有的体操健身器比较简易,吊环动作在训练时,大多是专门针对身体的一个部位进行锻炼,只能对手臂进行训练而无法达到对腿部进行支撑锻炼,不便于训练人员根据自身的需要对高度进行调节,同时底部不具有稳定支撑结构,不能够对使用者进行缓冲支撑,降低了体操健身器适用性的问题。



1. 一种体操多功能辅助训练健身器,包括支管(1),其特征在于:所述支管(1)的底部贯穿设置有支杆(2),所述支管(1)一侧的底部贯穿设置有第一螺栓(3),所述支管(1)的顶部焊接有横板(4),所述横板(4)底部的两侧均固定连接有限位块(5),所述限位块(5)相对的一侧固定连接为导向杆(6),所述导向杆(6)表面的两侧均活动套设有导向套(7),所述导向套(7)的前侧贯穿设置有第二螺栓(8),所述导向套(7)的底部通过拉绳固定连接有吊环(9),所述支杆(2)相对的一侧均通过转杆活动连接有转盘(10),所述转盘(10)相对一侧的顶部固定连接有脚踏板(11),所述支杆(2)的底部固定连接有支撑机构(12),所述支杆(2)相对一侧的底部固定连接有平衡机构(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种体操多功能辅助训练健身器,其特征在于:所述支撑机构(12)包括第一支撑板(14),所述第一支撑板(14)与支杆(2)的底部固定连接,所述第一支撑板(14)内腔的两侧均设置有第二支撑板(15),所述第二支撑板(15)的一侧延伸至第一支撑板(14)的外部,所述第一支撑板(14)的顶部贯穿设置有第三螺栓(16),所述第三螺栓(16)的底部贯穿至第一支撑板(14)的内腔并与第一支撑板(14)螺纹连接,所述第三螺栓(16)的底端与第二支撑板(15)的表面接触。

3. 根据权利要求1所述的一种体操多功能辅助训练健身器,其特征在于:所述平衡机构(13)包括底座(17),所述底座(17)的两侧均与支杆(2)固定连接,所述底座(17)的顶部固定连接第一弹簧(18),所述第一弹簧(18)的顶端固定连接平衡板(19),所述平衡板(19)底部的四角均固定连接有套管(20),所述套管(20)的内壁固定连接有第二弹簧(21),所述第二弹簧(21)的底端固定连接支撑杆(22),所述支撑杆(22)贯穿套管(20)并与底座(17)的顶部固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种体操多功能辅助训练健身器,其特征在于:所述底座(17)的顶部通过支块固定连接横杆(23),所述横杆(23)表面的两侧均活动套设有活动套(24),所述平衡板(19)的底部与活动套(24)的顶部之间通过转轴活动连接有连接杆(25),所述横杆(23)表面的两侧均套设有第三弹簧(26),所述平衡板(19)的顶部固定连接海绵垫(27)。

5. 根据权利要求1所述的一种体操多功能辅助训练健身器,其特征在于:所述第二螺栓(8)的后侧贯穿至导向套(7)的内腔并与导向套(7)螺纹连接,所述第二螺栓(8)的后侧与导向杆(6)的前侧接触。

6. 根据权利要求1所述的一种体操多功能辅助训练健身器,其特征在于:所述支杆(2)的一侧开设有卡槽(28),所述第一螺栓(3)的一端贯穿至卡槽(28)的内腔并与支管(1)螺纹连接。

一种体操多功能辅助训练健身器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及健身器技术领域,具体为一种体操多功能辅助训练健身器。

背景技术

[0002] 随着生活水平的不断提高,人们将更多的精力投入到健康上,相应的健身行业也与时俱进,发展到了前所未有的高度,各种健身器械琳琅满目,越来越多的人投入到健身房中,但是,由于人们不同的工作性质或不同喜好,导致部分人不能常去健身房锻炼,只能自行购买健身器械在家锻炼,吊环动作只有一些摆动动作和简单的悬垂,作为体操训练的辅助手段,有利于培养动作的节奏感,提高机体的协调能力。

[0003] 现有的体操健身器比较简易,吊环动作在训练时,大多是专门针对身体的一个部位进行锻炼,只能对手臂进行训练而无法达到对腿部进行支撑锻炼,不便于训练人员根据自身的需要对高度进行调节,同时底部不具有稳定支撑结构,不能够对使用者进行缓冲支撑,降低了体操健身器的适用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种体操多功能辅助训练健身器,具备可根据自身的需要进行高度调节,底部支撑稳定,对使用者进行缓冲支撑的优点,解决了现有的体操健身器比较简易,吊环动作在训练时,大多是专门针对身体的一个部位进行锻炼,只能对手臂进行训练而无法达到对腿部进行支撑锻炼,不便于训练人员根据自身的需要对高度进行调节,同时底部不具有稳定支撑结构,不能够对使用者进行缓冲支撑,降低了体操健身器适用性的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种体操多功能辅助训练健身器,包括支管,所述支管的底部贯穿设置有支杆,所述支管一侧的底部贯穿设置有第一螺栓,所述支管的顶部焊接有横板,所述横板底部的两侧均固定连接有限位块,所述限位块相对的一侧固定连接有导向杆,所述导向杆表面的两侧均活动套设有导向套,所述导向套的前侧贯穿设置有第二螺栓,所述导向套的底部通过拉绳固定连接有吊环,所述支杆相对的一侧均通过转杆活动连接有转盘,所述转盘相对一侧的顶部固定连接有脚踏板,所述支杆的底部固定连接有支撑机构,所述支杆相对一侧的底部固定连接有平衡机构。

[0006] 优选的,所述支撑机构包括第一支撑板,所述第一支撑板与支杆的底部固定连接,所述第一支撑板内腔的两侧均设置有第二支撑板,所述第二支撑板的一侧延伸至第一支撑板的外部,所述第一支撑板的顶部贯穿设置有第三螺栓,所述第三螺栓的底部贯穿至第一支撑板的内腔并与第一支撑板螺纹连接,所述第三螺栓的底端与第二支撑板的表面接触。

[0007] 优选的,所述平衡机构包括底座,所述底座的两侧均与支杆固定连接,所述底座的顶部固定连接有第一弹簧,所述第一弹簧的顶端固定连接有平衡板,所述平衡板底部的四角均固定连接有套管,所述套管的内壁固定连接有第二弹簧,所述第二弹簧的底端固定连接在支撑杆,所述支撑杆贯穿套管并与底座的顶部固定连接。

[0008] 优选的,所述底座的顶部通过支块固定连接有横杆,所述横杆表面的两侧均活动套设有活动套,所述平衡板的底部与活动套的顶部之间通过转轴活动连接有连接杆,所述横杆表面的两侧均套设有第三弹簧,所述平衡板的顶部固定连接海绵垫。

[0009] 优选的,所述第二螺栓的后侧贯穿至导向套的内腔并与导向套螺纹连接,所述第二螺栓的后侧与导向杆的前侧接触。

[0010] 优选的,所述支杆的一侧开设有卡槽,所述第一螺栓的一端贯穿至卡槽的内腔并与支管螺纹连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 本实用新型通过支管、支杆、第一螺栓、横板、限位块、导向杆、导向套、第二螺栓、吊环、转盘、脚踏板、支撑机构和平衡机构的配合,具备可根据自身的需要进行高度调节,底部支撑稳定,对使用者进行缓冲支撑的优点,解决了现有的体操健身器比较简易,吊环动作在训练时,大多是专门针对身体的一个部位进行锻炼,只能对手臂进行训练而无法达到对腿部进行支撑锻炼,不便于训练人员根据自身的需要对高度进行调节,同时底部不具有稳定支撑结构,不能够对使用者进行缓冲支撑,降低了体操健身器适用性的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构剖视示意图;

[0014] 图2为本实用新型结构左视示意图;

[0015] 图3为本实用新型结构正视示意图;

[0016] 图4为本实用新型图1中A的局部结构放大示意图;

[0017] 图5为本实用新型图1中B的局部结构放大示意图。

[0018] 图中:1支管、2支杆、3第一螺栓、4横板、5限位块、6导向杆、7导向套、8第二螺栓、9吊环、10转盘、11脚踏板、12支撑机构、13平衡机构、14第一支撑板、15第二支撑板、16第三螺栓、17底座、18第一弹簧、19平衡板、20套管、21第二弹簧、22支撑杆、23横杆、24活动套、25连接杆、26第三弹簧、27海绵垫、28卡槽。

具体实施方式

[0019] 请参阅图1-图5,一种体操多功能辅助训练健身器,包括支管1,支管1的底部贯穿设置有支杆2,支管1一侧的底部贯穿设置有第一螺栓3,支管1的顶部焊接有横板4,横板4底部的两侧均固定连接有限位块5,限位块5相对的一侧固定连接为导向杆6,导向杆6表面的两侧均活动套设有导向套7,导向套7的前侧贯穿设置有第二螺栓8,导向套7的底部通过拉绳固定连接吊环9,支杆2相对的一侧均通过转杆活动连接有转盘10,转盘10相对一侧的顶部固定连接脚踏板11,支杆2的底部固定连接支撑机构12,支杆2相对一侧的底部固定连接平衡机构13,支撑机构12包括第一支撑板14,第一支撑板14与支杆2的底部固定连接,第一支撑板14内腔的两侧均设置有第二支撑板15,第二支撑板15的一侧延伸至第一支撑板14的外部,第一支撑板14的顶部贯穿设置有第三螺栓16,第三螺栓16的底部贯穿至第一支撑板14的内腔并与第一支撑板14螺纹连接,第三螺栓16的底端与第二支撑板15的表面接触,通过设置第三螺栓16,便于能够对第二支撑板15进行固定,平衡机构13包括底座17,底座17的两侧均与支杆2固定连接,底座17的顶部固定连接第一弹簧18,第一弹簧18的顶

端固定连接平衡板19,平衡板19底部的四角均固定连接有套管20,套管20的内壁固定连接有第二弹簧21,第二弹簧21的底端固定连接有支撑杆22,支撑杆22贯穿套管20并与底座17的顶部固定连接,通过设置第一弹簧18,便于对平衡板19进行平衡稳定支撑,对使用者站在平衡板19上产生的重力进行缓冲,通过设置第二弹簧21,能够对套管20进行缓冲支撑,底座17的顶部通过支块固定连接横杆23,横杆23表面的两侧均活动套设有活动套24,平衡板19的底部与活动套24的顶部之间通过转轴活动连接有连接杆25,横杆23表面的两侧均套设有第三弹簧26,平衡板19的顶部固定连接海绵垫27,通过设置第三弹簧26,对活动套24进行缓冲支撑,通过设置海绵垫27,便于对使用者进行缓冲保护,第二螺栓8的后侧贯穿至导向套7的内腔并与导向套7螺纹连接,第二螺栓8的后侧与导向杆6的前侧接触,通过设置第二螺栓8,便于对导向套7进行固定,支杆2的一侧开设有卡槽28,第一螺栓3的一端贯穿至卡槽28的内腔并与支管1螺纹连接,通过设置第一螺栓3与卡槽28,便于对支杆2和支管1进行固定。

[0020] 螺栓是机械零件,指圆柱体上只有一条螺旋槽的螺纹,配用螺母的圆柱形带螺纹的紧固件,需与螺母配合,用于紧固连接两个带有通孔的零件,如把螺母从螺栓上旋下,又可以使这两个零件分开。

[0021] 使用时,调节支撑高度时,竖向移动支管1带动横板4和吊环9竖向移动,旋转第一螺栓3与支管1螺纹连接,使第一螺栓3延伸至卡槽28的内腔,对支杆2进行固定,增大底部支撑面积时,移动第二支撑板15伸出第一支撑板14,旋转第二螺栓8与第一支撑板14螺纹连接,使第二螺栓8延伸至第一支撑板14的内腔并与第二支撑板15的表面接触,对第二支撑板15进行固定,增大与地面的接触面积,通过脚站在脚踏板11上,拉住吊环9,旋转蹲脚踏板,进行伸缩运动,带动臂力和腿部力量同时运动,使用者掉落至海绵垫27顶部时,通过海绵垫27对使用者进行缓冲保护,平衡板19受力压缩第一弹簧18,通过第一弹簧18对平衡板19进行缓冲支撑,平衡板19带动套管20向下移动压缩第二弹簧21,通过第二弹簧21对套管20进行缓冲支撑,平衡板19带动连接杆25移动,连接杆25推动活动套24横向移动挤压第三弹簧26,通过第三弹簧26对活动套24进行缓冲支撑,从而对平衡板19进行缓冲支撑,从而对使用者进行缓冲支撑。

[0022] 综上所述:该体操多功能辅助训练健身器,通过支管1、支杆2、第一螺栓3、横板4、限位块5、导向杆6、导向套7、第二螺栓8、吊环9、转盘10、脚踏板11、支撑机构12和平衡机构13的配合,解决了现有的体操健身器比较简易,吊环动作在训练时,大多是专门针对身体的一个部位进行锻炼,只能对手臂进行训练而无法达到对腿部进行支撑锻炼,不便于训练人员根据自身的需要对高度进行调节,同时底部不具有稳定支撑结构,不能够对使用者进行缓冲支撑,降低了体操健身器适用性的问题。

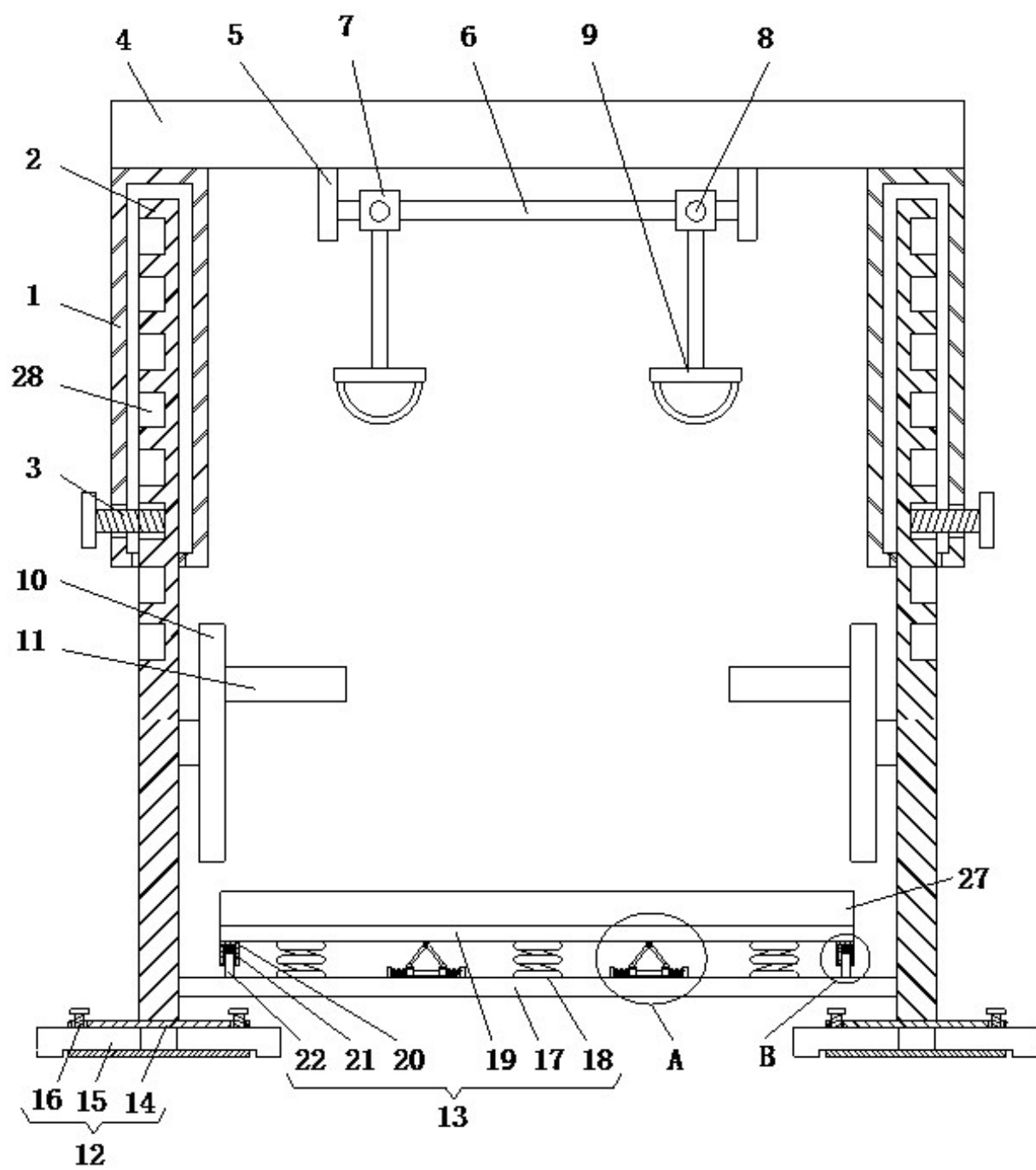


图1

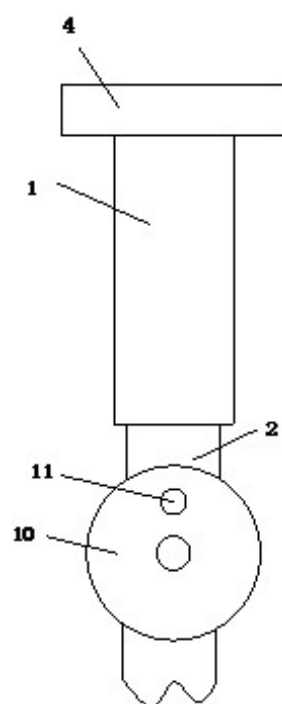


图2

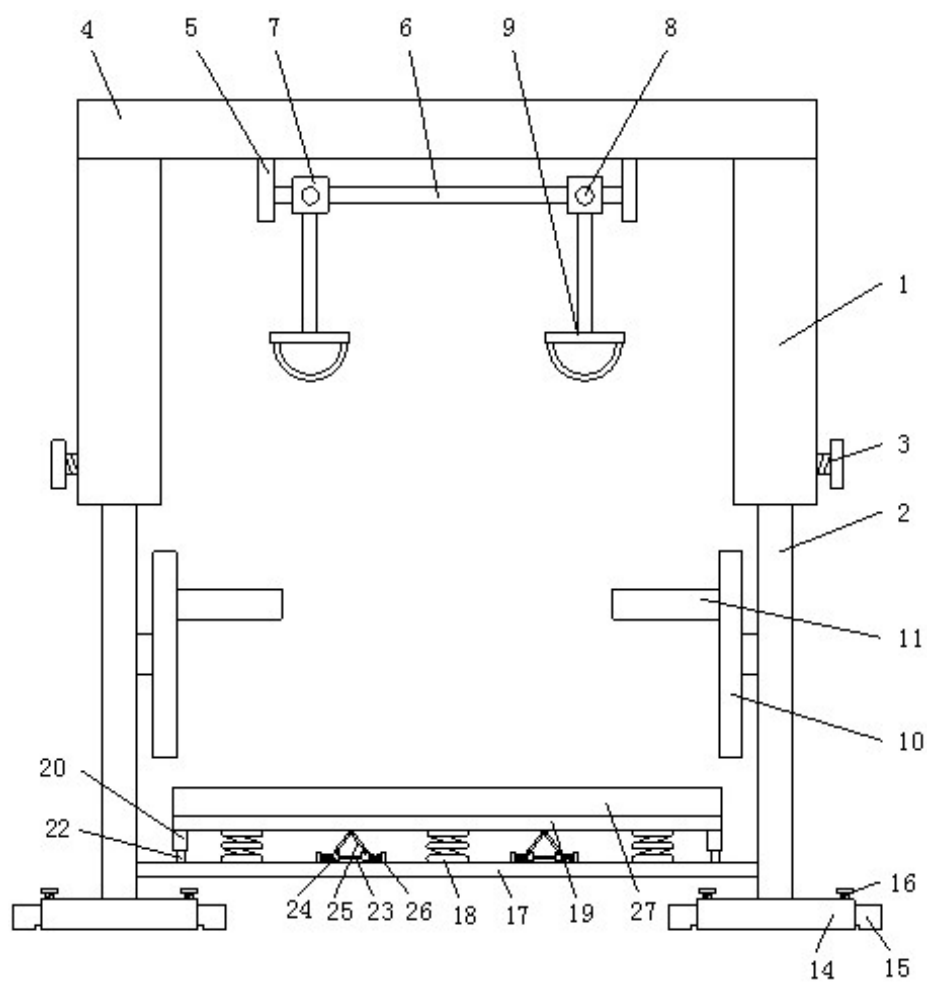


图3

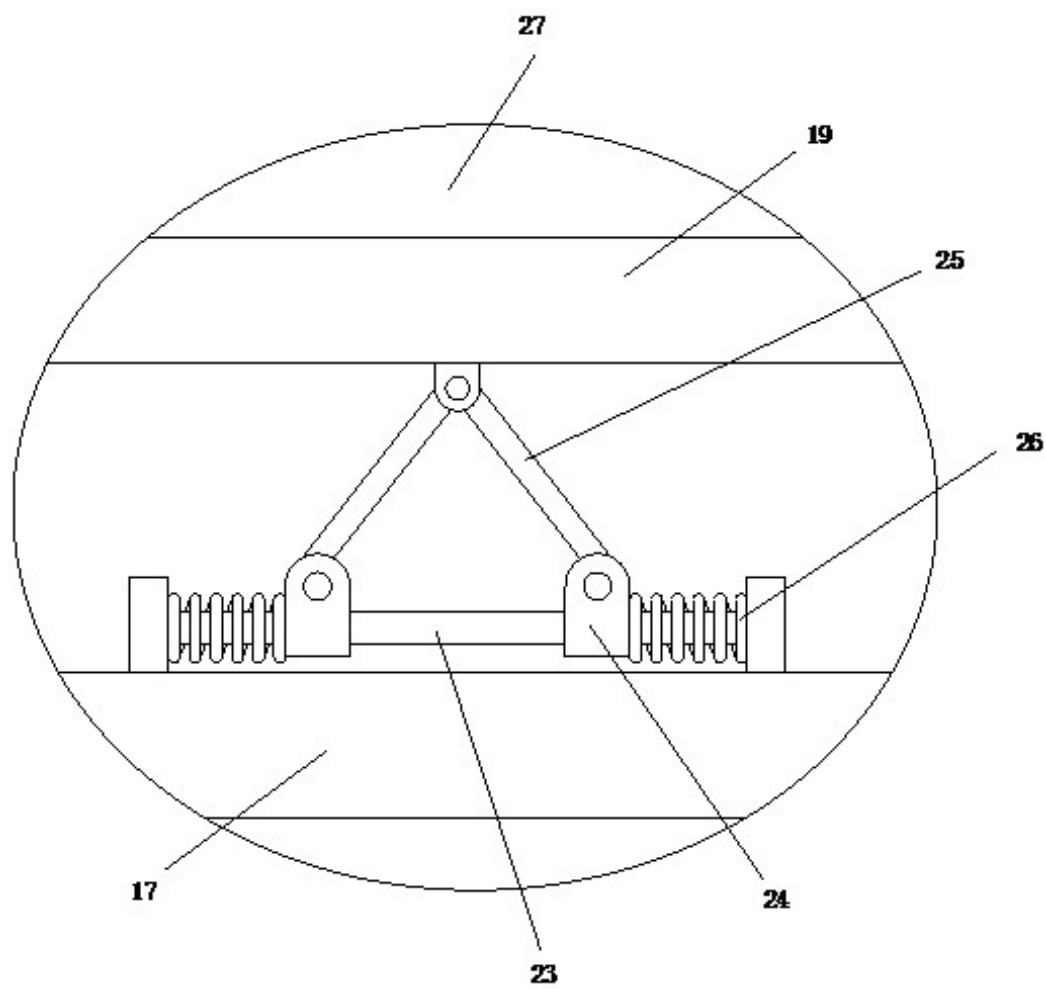


图4

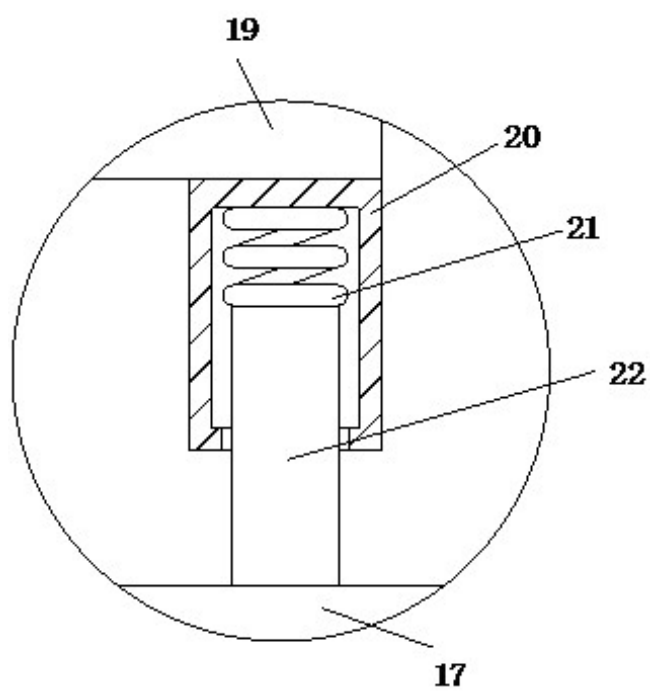


图5