



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204364787 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 03

(21) 申请号 201520046441. 5

(22) 申请日 2015. 01. 23

(73) 专利权人 邹建

地址 257091 山东省东营市东营区锦苑一区  
93 号楼 2 单元 402

(72) 发明人 邹建 邹宇浩

(74) 专利代理机构 东营双桥专利代理有限责任  
公司 37107

代理人 侯玉山

(51) Int. Cl.

A63B 23/02(2006. 01)

A63B 23/16(2006. 01)

A63B 21/055(2006. 01)

A63B 21/072(2006. 01)

A63B 17/00(2006. 01)

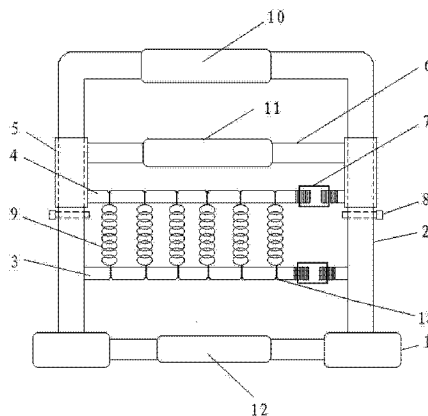
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

多功能组合健身器

(57) 摘要

一种多功能组合健身器,包括底部的支撑底座以及活动安装其上的门形架,所述门形架包括分别位于两侧的立柱以及安装在两个立柱上部之间的支撑臂;所述门形架的两个立柱下部之间连接横向的固定杆,两个立柱中部分别套装能够沿其轴向方向滑动的滑套,两个滑套之间自下而上分别连接横向的移动杆和拉杆,且固定杆和移动杆之间竖向间隔安装多根拉力弹簧;所述支撑臂和拉杆上均设有把套。本实用新型结构简单、使用方便、成本低廉,通过一套健身器就可以实现多种健身器材的功能,其一能够实现人身上多个部位的健身,其二又能够实现家庭内多人同时健身,大大提高了健身效果,又同时降低了健身的成本。



1. 一种多功能组合健身器,其特征在于,包括底部的支撑底座以及其上活动安装的门形架,所述门形架包括分别位于两侧的立柱以及安装在两个立柱上部之间的支撑臂;所述门形架的两个立柱下部之间连接横向的固定杆、两个立柱中部分别套装能够沿其轴向方向滑动的滑套,两个滑套之间自下而上分别连接横向的移动杆和拉杆,且固定杆和移动杆之间竖向间隔安装多根拉力弹簧;所述支撑臂和拉杆上均设有把套。

2. 根据权利要求1所述的多功能组合健身器,其特征在于,所述支撑底座为哑铃状,其包括两侧的哑铃头和中间的连接柄,且所述哑铃头的底面为平面;所述门形架的两个立柱分别与支撑底座的两个哑铃头活动连接。

3. 根据权利要求2所述的多功能组合健身器,其特征在于,所述立柱与哑铃头之间为插接配合,且立柱上固定方形键并能够与哑铃头上的键槽配合锁紧。

4. 根据权利要求3所述的多功能组合健身器,其特征在于,所述连接柄上设有把套。

5. 根据权利要求1-4任一所述的多功能组合健身器,其特征在于,所述立柱下端通过螺纹配合连接螺杆或者螺套;所述螺杆或者螺套的下端与哑铃头活动连接。

6. 根据权利要求1-4任一所述的多功能组合健身器,其特征在于,所述固定杆的下部和移动杆的上部分别间隔分布多个用于安装拉力弹簧的凹槽;所述固定杆和移动杆的一侧设有断口,且断口两侧的杆体上分别设有螺纹;所述断口之间安装加长螺母,且其两端分别与断口两侧的杆体螺纹配合连接。

7. 根据权利要求6所述的多功能组合健身器,其特征在于,所述固定杆和移动杆主体均为丝杆。

8. 根据权利要求1-4任一所述的多功能组合健身器,其特征在于,所述两个立柱在位于对应滑套下部的柱体上分别安装滑套限位装置。

9. 根据权利要求8所述的多功能组合健身器,其特征在于,所述的滑套限位装置为安装在立柱横向销孔内的限位销钉。

10. 根据权利要求9所述的多功能组合健身器,其特征在于,所述横向销孔为沿立柱轴向分布的多个。

## 多功能组合健身器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及健身设备领域,具体来说是一种多功能组合健身器。

### 背景技术

[0002] 2014年10月,国务院印发的《关于加快发展体育产业促进体育消费的若干意见》中,首次提出将全民健身上升为国家战略。全民健身是全体国民增强体质、健康生活的基础和保障,人民群众的身体健康是实现全面小康的重要方面,是每一个人高质量成长和实现幸福生活的根基。全民健身在提高人民群众身体素质和健康水平,促进人的全面发展;丰富人民群众精神文化生活,推动经济社会和谐发展;提升国家民族综合实力,倡导相关领域融合发展等方面都有着不可替代的作用。目前室内外健身器材种类繁多,但是健身器材功能过于单一,比如俯卧撑支撑架只能用于做俯卧撑,握力器只能用于锻炼手及臂力,如果需要身体多方面的锻炼,就需要分别购买不同种类的健身器材,势必造成健身成本的增加,此外多种健身器材的放置也占用大量空间,并且也不方便外出携带。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、设计合理、使用方便、占用空间小且方便携带的多功能组合健身器。

[0004] 本实用新型的技术方案是:包括底部的支撑底座以及活动安装其上活动安装的门形架,所述门形架包括分别位于两侧的立柱以及安装在两个立柱上部之间的支撑臂;所述门形架的两个立柱下部之间连接横向的固定杆、两个立柱中部分别套装能够沿其轴向方向滑动的滑套,两个滑套之间自下而上分别连接横向的移动杆和拉杆,且固定杆和移动杆之间竖向间隔安装多根拉力弹簧;所述支撑臂和拉杆上均设有把套。使用时,上述健身器两套并列布置,门形架整体就可以作为俯卧撑支撑架进行俯卧撑锻炼;当手掌部握住支撑臂的把套(优选防滑把套),除拇指外的四指勾住移动杆,用力即可带动移动杆以及滑套上移,同时拉力弹簧张紧就可以实现移动杆以及滑套的复位,这样就可以实现握力器的功能,当然作为握力器使用的时候,也可以将门形架从支撑底座上拆卸下来。根据每个人力量的不同或者每个人左右手力量不同,可以改变拉力弹簧的根数来调整。

[0005] 为了进一步提高上述健身器的功能,所述支撑底座设计为哑铃状,其包括两侧的哑铃头和中间的连接柄,且所述哑铃头的底面为平面;所述门形架的两个立柱分别与支撑底座的两个哑铃头活动连接。即门形架和支撑底座拆卸开之后,门形架可以作为握力器使用,而支撑底座可以作为哑铃来运动,以便于实现多人同时健身的目的。

[0006] 以下给出门形架与支撑底座优选的连接方式:所述立柱与哑铃头之间为插接配合,且立柱上固定方形键并与哑铃头上的键槽配合锁紧。同时为了实现防滑、防磨的功能,所述连接柄上也设有把套。

[0007] 为了调节门形架的高度以便于适应不同身高的人做俯卧撑;所述立柱下端通过螺纹配合连接螺杆或者螺套;所述螺杆或者螺套的下端与哑铃头活动连接。即立柱下端可以

设有内螺纹或者外螺纹,内螺纹可以与螺杆配合,外螺纹可以与螺套配合;使用时可以将螺杆或者螺套与哑铃头插接,并可以通过螺杆或者螺套上固定的方形键与哑铃头上的键槽配合锁紧。

[0008] 为了提高拉力弹簧安装的稳定性以及便捷性,所述固定杆的下部和移动杆的上部分别间隔分布多个用于安装拉力弹簧的凹槽。比如固定杆和移动杆主体也可以均设计为丝杆,拉力弹簧的端部可以套在螺纹槽内;所述固定杆和移动杆的一侧设有断口,且断口两侧的杆体上分别设有螺纹;所述断口之间安装加长螺母,且其两端分别与断口两侧的杆体螺纹配合连接;安装拉力弹簧时,通过旋转加长螺母使其右移与左侧的螺纹脱离,露出断口后,就可以将拉力弹簧由此依次套入。

[0009] 为了保持整体的稳定性以及良好的外观,同时也防止拉力弹簧变形,所述两个立柱在位于对应滑套下部的柱体上分别安装滑套限位装置;所述的滑套限位装置优选为安装在立柱横向销孔内的限位销钉;所述横向销孔为沿立柱轴向分布的多个,即可以根据需要调节滑套以及移动杆的位置,以便于手掌大小不同的人群使用。

[0010] 本实用新型结构简单、使用方便、成本低廉,通过一套健身器就可以实现多种健身器材的功能,其一能够实现人身上多个部位的健身,其二又能够实现家庭内多人同时健身,大大提高了健身效果,又同时降低了健身的成本。

## 附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型实施例 1 的结构示意图;

[0012] 图 2 是图 1 的侧视图;

[0013] 图 3 是图 1 的俯视图;

[0014] 图 4 是支撑底座的结构示意图;

[0015] 图 5 是实施例 1 中门形架及其附件的结构示意图;

[0016] 图 6 是实施例 2 中门形架及其附件的结构示意图;

[0017] 图中:1、支撑底座;2、门形架;3、固定杆;4、移动杆;5、滑套;6、拉杆;7、加长螺母;8、限位销钉;9、拉力弹簧;10-12、防滑把套;13、凹槽;14、横向销孔;15、方形键;16、插孔;17、键槽;18、哑铃头;19、连接柄;20、立柱;21、支撑臂;22、断口;23、螺纹;24、升降调节螺杆。

## 具体实施方式

[0018] 实施例 1

[0019] 参见图 1-5,一种多功能组合健身器,包括底部的支撑底座 1 以及活动安装其上的门形架 2,支撑底座 1 设计为哑铃状,其包括两侧方形的哑铃头 18 和中间的连接柄 19,且哑铃头 18 的底面为平面,确保支撑平稳。门形架 2 包括分别位于两侧立柱 20 以及安装在两个立柱 20 上部之间的支撑臂 21,两个立柱 20 分别与支撑底座 1 的两个哑铃头 18 活动连接,具体连接方式为:立柱 20 与哑铃头 18 上的插孔 16 构成插接配合,且立柱 20 上固定方形键 15 与哑铃头 18 上的键槽 17 配合锁。门形架 2 的两个立柱 20 下部之间连接横向的固定杆 3、两个立柱 20 中部分别套装能够沿其轴向方向滑动的滑套 5,两个滑套 5 之间自下而上分别连接横向的移动杆 4 和拉杆 6,固定杆 3 的下部和移动杆 4 的上部分别间隔分布多

个凹槽 13, 固定杆 3 和移动杆 4 之间竖向间隔通过凹槽 13 定位安装多根拉力弹簧 9; 固定杆和移动杆的右侧靠近端部均设有断口 22, 且断口 22 两侧的杆体上分别设有螺纹 23; 断口 22 之间安装加长螺母 7, 且其两端分别与断口 22 两侧的杆体螺纹 23 配合。两个立柱 20 在分别位于对应滑套 5 下部的柱体上安装滑套限位装置; 滑套限位装置为安装在立柱 20 横向销孔 14 内的限位销钉 8; 横向销孔 14 为沿立柱 20 轴向分布的多个。移动杆 4、连接柄 19 以及支撑臂 21 上分别设有防滑把套。

[0020] 使用时, 将上述健身器两套并列布置, 门形架整体就可以作为俯卧撑支撑架进行俯卧撑锻炼; 当将门形架 2 从支撑底座 1 上拆卸下来后, 上部的门形架 2 可以作为握力器使用, 具体为: 当手掌部握住支撑臂 21 的防滑把套, 除拇指外的四指勾住移动杆 4, 用力即可带动移动杆 4 以及滑套 5 上移, 同时拉力弹簧 9 张紧就可以实现移动杆 4 以及滑套 5 的复位, 往复操作就可以实现握力器的功能。下部的支撑底座 1 由于设计为哑铃状, 因此可以作为普通的哑铃进行健身。

[0021] 实施例 2

[0022] 参见图 6, 一种多功能组合健身器, 与实施例 1 的区别仅仅在于, 立柱 20 为空心管, 其内壁设有螺纹且下端通过螺纹配合连接升降调节螺杆 24, 升降调节螺杆 24 下端的两侧连接方形键; 在使用时, 可以先通过螺纹配合调节升降调节螺杆 24 插入立柱 20 的深度, 调整到位后将升降调节螺杆 24 下端与哑铃头 18 插接; 上述设计可以在人们做俯卧撑运动时, 能够自由调节门型架 2 的高度, 来适应不同身高的人使用。

[0023] 本装置中的各个附件的结构以及功能, 在前文已经详细叙述, 在此不再赘述。对于本技术领域的普通技术人员来说, 在不脱离本实用新型原理的前提下, 有可能对具体尺寸, 或者局部结构做出若干改进和润饰, 这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

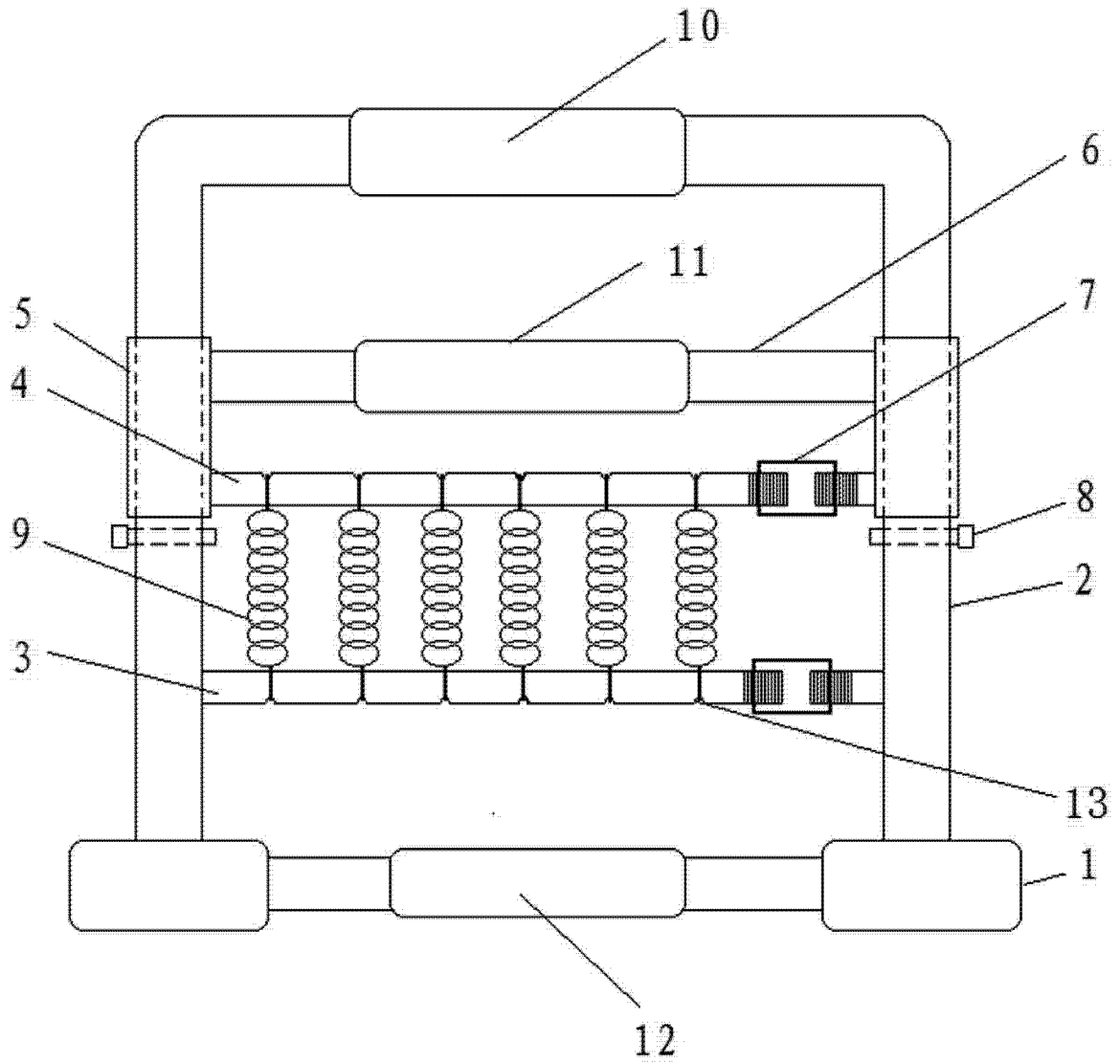


图 1

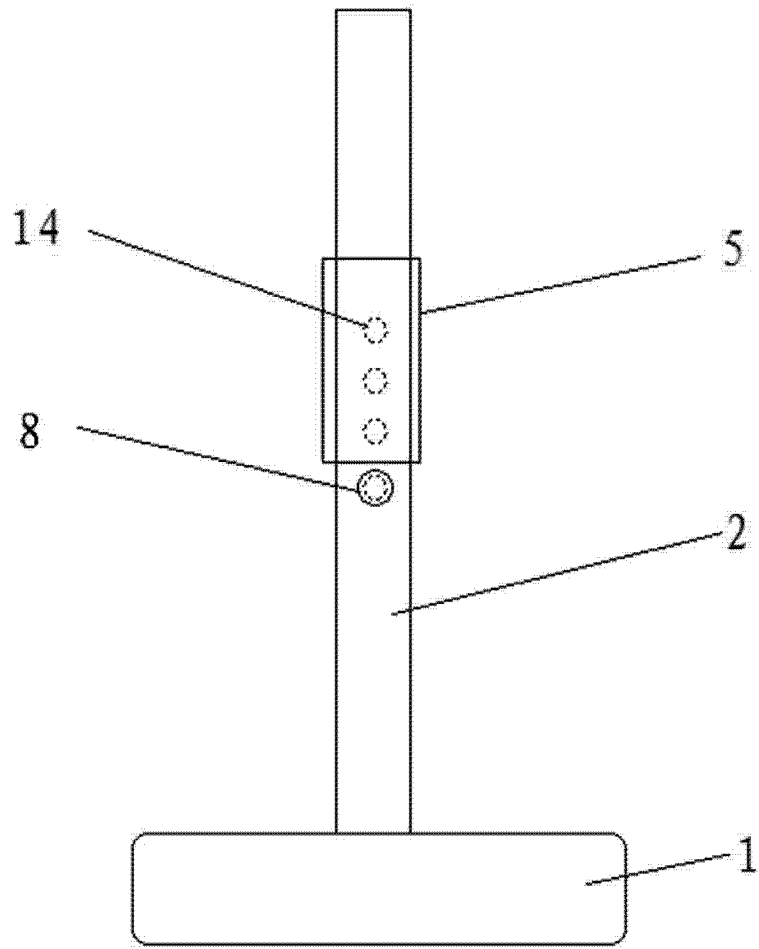


图 2

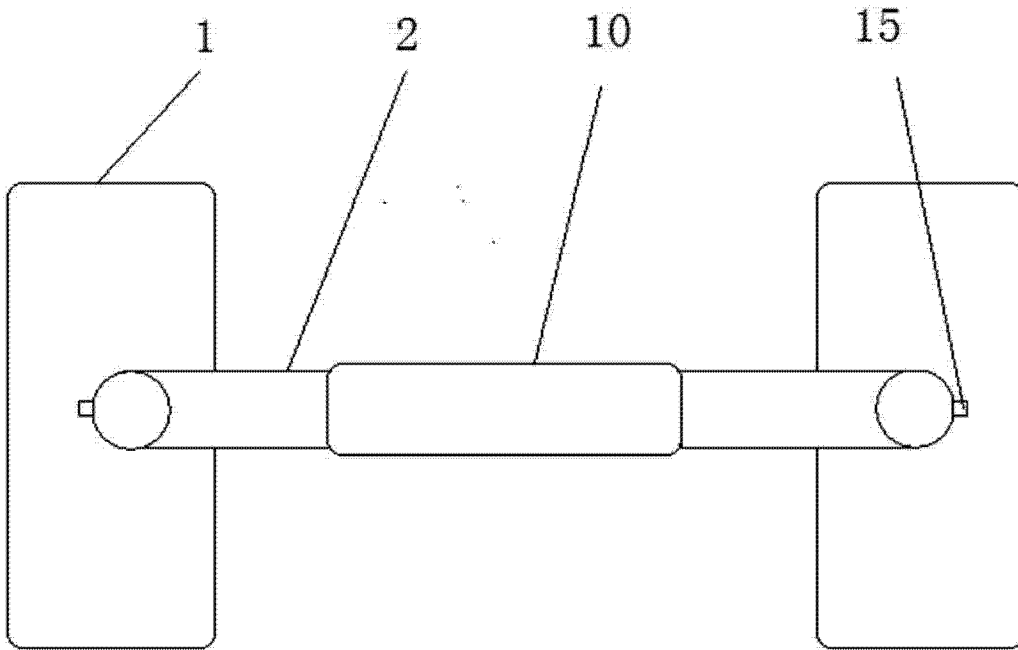


图 3

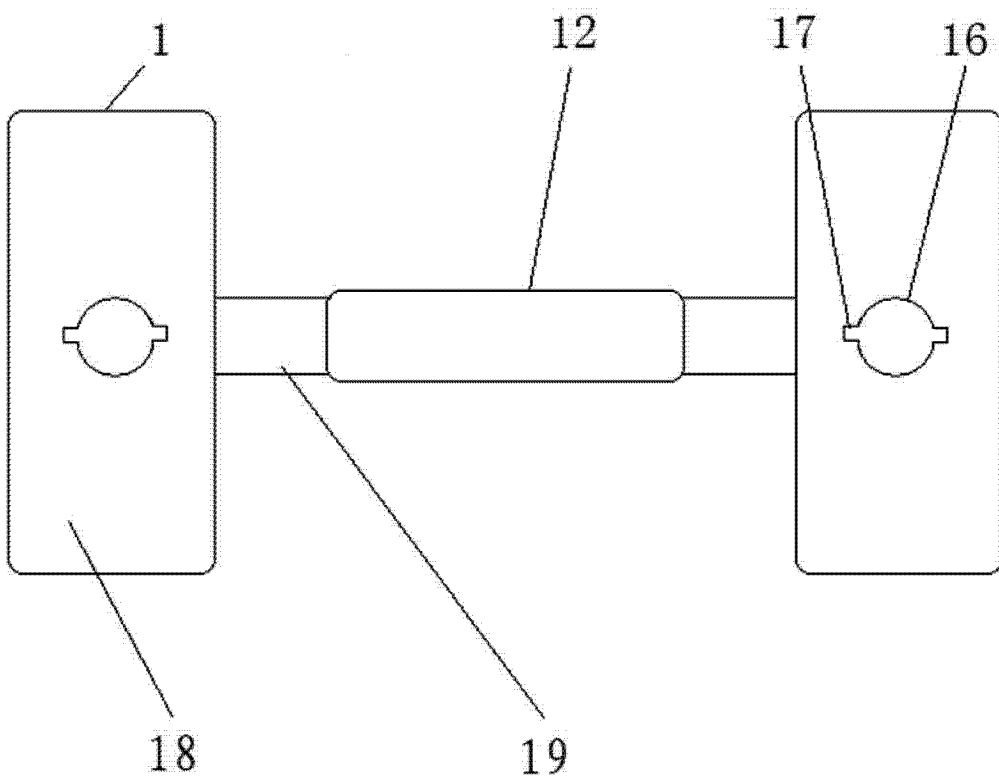


图 4



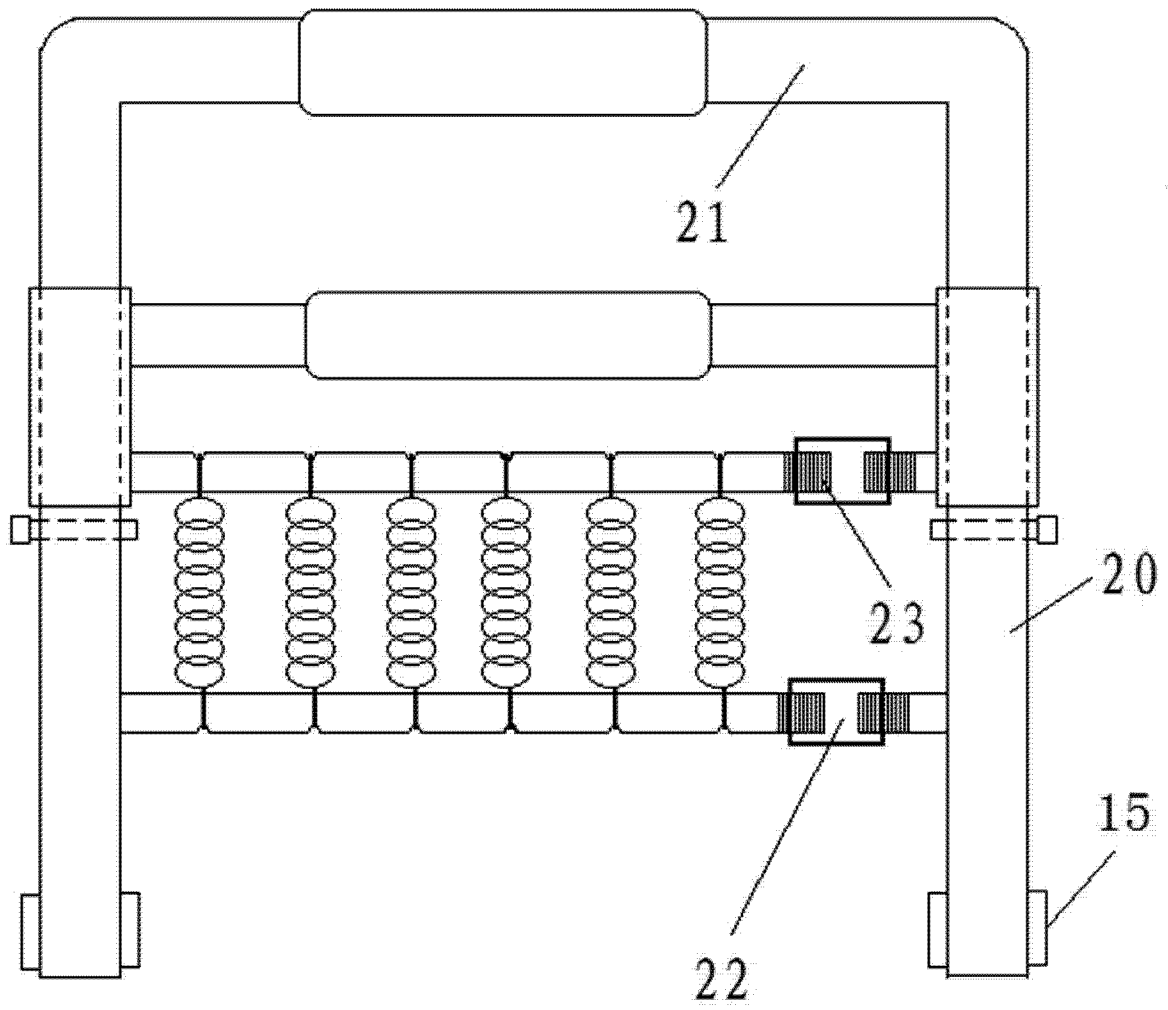


图 5

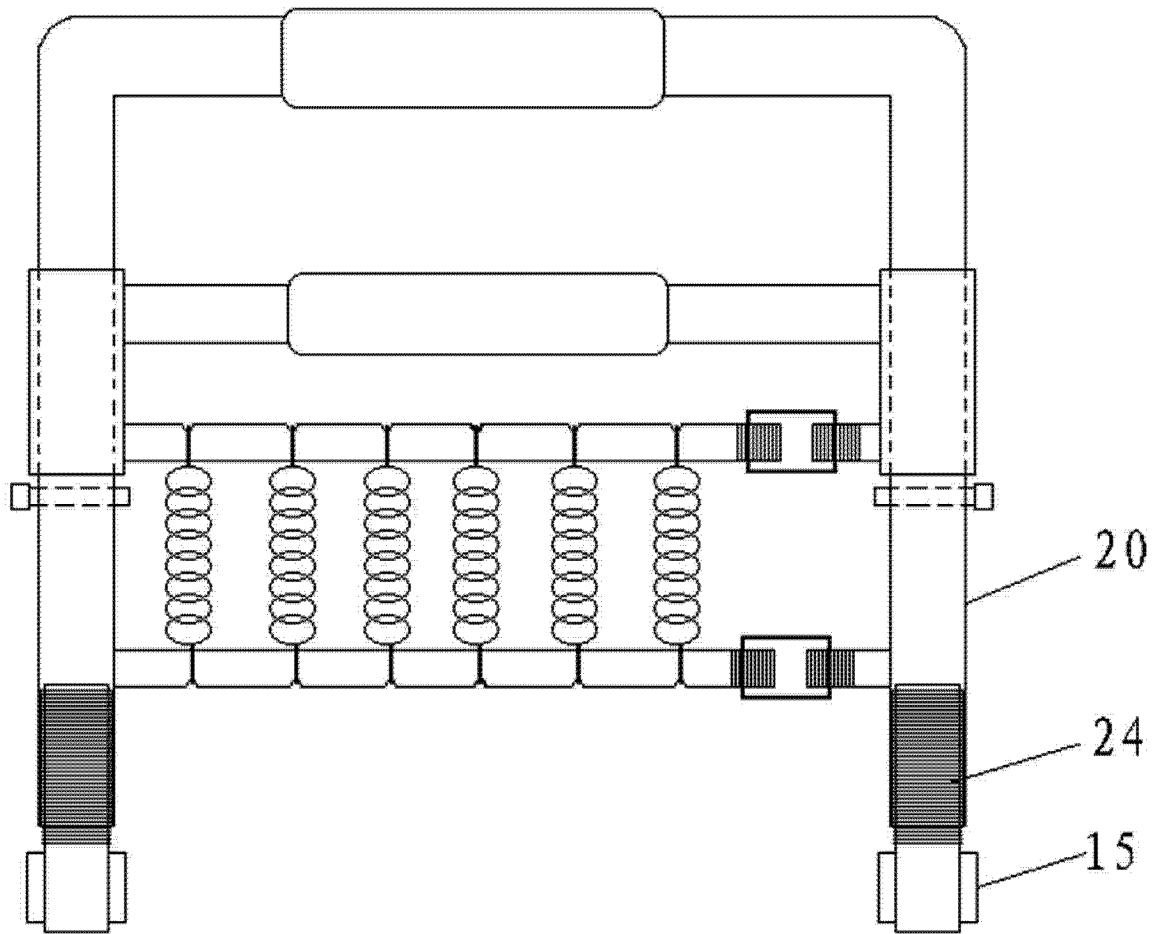


图 6