



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222917796 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 30

(21) 申请号 202421610106.9

(22) 申请日 2024.07.08

(73) 专利权人 上海荣泰健康科技股份有限公司

地址 201714 上海市青浦区朱枫公路1226号

(72) 发明人 崔福东 王军良 郭玉斌 凌丹丹

(74) 专利代理机构 北京超凡宏宇知识产权代理有限公司 11463

专利代理师 崔熠

(51) Int. Cl.

A61H 15/00 (2006.01)

A61H 39/04 (2006.01)

A61H 23/02 (2006.01)

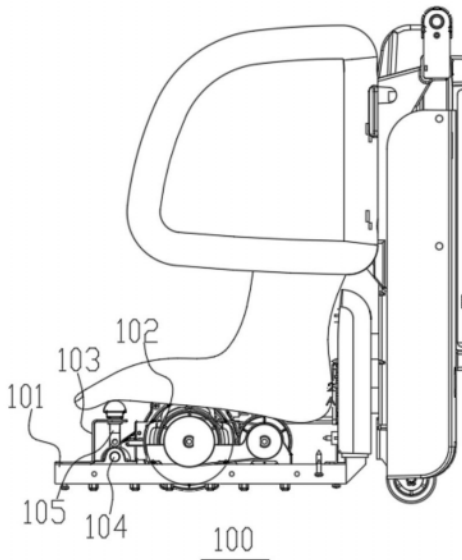
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 实用新型名称

足部按摩装置及按摩椅

(57) 摘要

本申请涉及按摩设备技术领域,具体公开了一种足部按摩装置及按摩椅,包括用于承托脚掌的基架以及设置在所述基架上且位于脚掌下方的按摩组件;所述按摩组件包括设置在所述基架上的定位架以及第一转轴,所述定位架上滑动设置与脚趾接触的脚趾按摩部;所述第一转轴上设置有偏心轮,所述偏心轮通过铰接的连接摆臂与所述脚趾按摩部连接;所述第一转轴受驱动带动所述偏心轮旋转,所述连接摆臂带动所述脚趾按摩部沿垂直于脚掌所在平面方向往复运动。本申请能够对脚趾进行敲打指压按摩,有效改善脚部按摩效果。



1. 一种足部按摩装置(100), 其特征在于, 包括用于承托脚掌的基架(101)以及设置在所述基架(101)上且位于脚掌下方的按摩组件(102); 所述按摩组件(102)包括设置在所述基架(101)上的定位架(103)以及第一转轴(104), 所述定位架(103)上滑动设置与脚趾接触脚趾按摩部(105); 所述第一转轴(104)上设置有偏心轮(106), 所述偏心轮(106)通过铰接的连接摆臂(107)与所述脚趾按摩部(105)连接; 所述第一转轴(104)受驱带动所述偏心轮(106)旋转, 所述连接摆臂(107)带动所述脚趾按摩部(105)沿垂直于脚掌所在平面方向往复运动。

2. 根据权利要求1所述的足部按摩装置(100), 其特征在于, 所述定位架(103)上设置有至少两个在脚掌所在平面上间隔排布的脚趾按摩部(105); 至少两个所述脚趾按摩部(105)的排布方向与脚掌朝向垂直。

3. 根据权利要求2所述的足部按摩装置(100), 其特征在于, 所述偏心轮(106)的数量与所述脚趾按摩部(105)的数量一致, 所述偏心轮(106)通过所述连接摆臂(107)与脚趾按摩部(105)一一对应连接; 其中, 相邻所述偏心轮(106)的中心轴线预设间距。

4. 根据权利要求1所述的足部按摩装置(100), 其特征在于, 所述定位架(103)上具有垂直于脚掌所在平面的滑动槽, 所述脚趾按摩部(105)穿设在所述滑动槽内; 所述脚趾按摩部(105)一端与所述连接摆臂(107)铰接, 另一端设有与脚趾抵接弹性按摩球(108)。

5. 根据权利要求1所述的足部按摩装置(100), 其特征在于, 所述偏心轮(106)上具有偏心孔, 所述第一转轴(104)沿与脚掌朝向垂直的方向穿设所述偏心孔; 所述偏心轮(106)外周侧壁具有转动环面(109), 所述连接摆臂(107)套设在所述转动环面(109)上。

6. 根据权利要求5所述的足部按摩装置(100), 其特征在于, 所述偏心轮(106)上设置有限位盖板(110), 所述限位盖板(110)与所述连接摆臂(107)侧面抵接产生阻挡所述连接摆臂(107)沿轴向移动的作用力。

7. 根据权利要求1-6任一项所述的足部按摩装置(100), 其特征在于, 所述按摩组件(102)还包括设置在所述基架(101)上的主动转轴(111)与驱动模块(112); 所述主动转轴(111)与所述第一转轴(104)平行间隔, 所述主动转轴(111)上设置有与脚掌中部接触的第一按摩滚轮(113); 所述驱动模块(112)带动所述主动转轴(111)旋转, 所述主动转轴(111)通过设置的第一传动组件(114)带动所述第一转轴(104)旋转。

8. 根据权利要求7所述的足部按摩装置(100), 其特征在于, 所述按摩组件(102)还包括设置在所述基架(101)上且与所述第一转轴(104)平行间隔的第二转轴(115), 所述第二转轴(115)上套设有与脚掌后部接触的第二按摩滚轮(116); 所述主动转轴(111)通过设置的第二传动组件(117)带动所述第二转轴(115)旋转。

9. 根据权利要求7所述的足部按摩装置(100), 其特征在于, 所述基架(101)上设有两个所述按摩组件(102), 用于分别对左右脚掌进行按摩; 所述驱动模块(112)与所述第一传动组件(114)设置在两个所述按摩组件(102)之间。

10. 一种按摩椅, 其特征在于, 包括按摩椅本体以及权利要求1-9任一项所述的足部按摩装置(100); 所述按摩椅本体上设置有小腿按摩部, 所述足部按摩装置(100)与小腿按摩部连接。

足部按摩装置及按摩椅

技术领域

[0001] 本申请涉及按摩设备技术领域,具体而言,涉及一种足部按摩装置及按摩椅。

背景技术

[0002] 在中医理论中,脚趾与不同的脏腑相对应。例如,大脚趾与肝经相关联,而其他脚趾则与脾、胃、肾等脏器相连。定期按摩脚趾能促进脏腑健康,帮助调节身体机能。另外也可以增加足部的血液循环,对于改善整体血流非常重要,尤其是对于那些久坐或长时间站立的人群。而目前市场上提供的人体足底按摩器或者足疗机只能对脚掌中部以及足跟进行滚动按摩,无法实现脚趾的指压按摩,因此使得按摩装置的效果受到限制。

实用新型内容

[0003] 本申请的目的在于提供一种足部按摩装置及按摩椅,其能够对脚趾进行敲打指压按摩,有效改善脚部按摩效果。

[0004] 本申请的实施例是这样实现的:

[0005] 第一方面,本申请实施例提供了一种足部按摩装置,包括用于承托脚掌的基架以及设置在所述基架上且位于脚掌下方的按摩组件;所述按摩组件包括设置在所述基架上的定位架以及第一转轴,所述定位架上滑动设置与脚趾接触脚趾按摩部;所述第一转轴上设置有偏心轮,所述偏心轮通过铰接的连接摆臂与所述脚趾按摩部连接;所述第一转轴受驱动带动所述偏心轮旋转,所述连接摆臂带动所述脚趾按摩部沿垂直于脚掌所在平面方向往复运动。

[0006] 作为一种可选的实施方式,所述定位架上设置有至少两个在脚掌所在平面上间隔排布的脚趾按摩部;至少两个所述脚趾按摩部的排布方向与脚掌朝向垂直。

[0007] 作为一种可选的实施方式,所述偏心轮的数量与所述脚趾按摩部的数量一致,所述偏心轮通过所述连接摆臂与脚趾按摩部一一对应连接;其中,相邻所述偏心轮的中心轴线预设间距。

[0008] 作为一种可选的实施方式,所述定位架上具有垂直于脚掌所在平面的滑动槽,所述脚趾按摩部穿设在所述滑动槽内;所述脚趾按摩部一端与所述连接摆臂铰接,另一端设有与脚趾抵接弹性按摩球。

[0009] 作为一种可选的实施方式,所述偏心轮上具有偏心孔,所述第一转轴沿与脚掌朝向垂直的方向穿设所述偏心孔;所述偏心轮外周侧壁具有转动环面,所述连接摆臂套设在所述转动环面上。

[0010] 作为一种可选的实施方式,所述偏心轮上设置有限位盖板,所述限位盖板与所述连接摆臂侧面抵接产生阻挡所述连接摆臂沿轴向移动的作用力。

[0011] 作为一种可选的实施方式,所述按摩组件还包括设置在所述基架上的主动转轴与驱动模块;所述主动转轴与所述第一转轴平行间隔,所述主动转轴上设置有与脚掌中部接触的第一按摩滚轮;所述驱动模块带动所述主动转轴旋转,所述主动转轴通过设置的第一

传动组件带动所述第一转轴旋转。

[0012] 作为一种可选的实施方式,所述按摩组件还包括设置在所述基架上且与所述第一转轴平行间隔的第二转轴,所述第二转轴上套设有与脚掌后部接触的第二按摩滚轮;所述主动转轴通过设置的第二传动组件带动所述第二转轴旋转。

[0013] 作为一种可选的实施方式,所述基架上设有两个所述按摩组件,用于分别对左右脚掌进行按摩;所述驱动模块与所述第一传动组件设置在两个所述按摩组件之间。

[0014] 第二方面,本申请实施例提供了一种按摩椅,包括按摩椅本体以及上述的足部按摩装置;所述按摩椅本体上设有小腿按摩部,所述足部按摩装置与小腿按摩部连接。

[0015] 本申请实施例的有益效果包括:

[0016] 第一方面,本申请实施例提供了一种足部按摩装置,包括用于承托脚掌的基架以及设置在基架上且位于脚掌下方的按摩组件;本申请实施例的按摩组件包括设置在基架上的定位架以及第一转轴,定位架上滑动设置与脚趾接触脚趾按摩部;本申请实施例的第一转轴上设置有偏心轮,偏心轮通过铰接的连接摆臂与脚趾按摩部连接;第一转轴受驱动带动偏心轮旋转,连接摆臂带动脚趾按摩部沿垂直于脚掌所在平面方向往复运动。本申请实施例通过第一转轴带动偏心轮运动,偏心轮再通过连接摆臂带动脚趾按摩部在垂直于脚掌所在平面方向上往复运动,使得脚趾按摩部可对脚掌进行指压敲击按摩。因此,本申请实施例通过脚趾按摩部可对脚趾的穴位进行刺激,有效改善足部按摩装置的按摩效果。

[0017] 第二方面,本申请实施例提供了一种按摩椅,包括按摩椅本体以及上述的足部按摩装置;按摩椅本体上设有小腿按摩部,足部按摩装置与小腿按摩部连接。本申请实施例提供的按摩椅采用上述的足部按摩装置,可对使用者的足部进行充分按摩,尤其是可实现对脚趾部位的有效指压敲击按摩,对脚趾上的穴位完成按摩刺激。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本申请实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本申请的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0019] 图1为本申请实施例足部按摩装置的结构示意图之一;

[0020] 图2为本申请实施例足部按摩装置的结构示意图之二;

[0021] 图3为本申请实施例足部按摩装置的结构示意图之三。

[0022] 图标:100-足部按摩装置;101-基架;102-按摩组件;103-定位架;104-第一转轴;105-脚趾按摩部;106-偏心轮;107-连接摆臂;108-弹性按摩球;109-转动环面;110-限位盖板;111-主动转轴;112-驱动模块;113-第一按摩滚轮;114-第一传动组件;115-第二转轴;116-第二按摩滚轮;117-第二传动组件。

具体实施方式

[0023] 为使本申请实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本申请实施

例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0024] 因此,以下对在附图中提供的本申请的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本申请的范围,而是仅仅表示本申请的选定实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0025] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0026] 在本申请的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0027] 在中医理论中,脚趾与不同的脏腑相对应。例如,大脚趾与肝经相关联,而其他脚趾则与脾、胃、肾等脏器相连。定期按摩脚趾能促进脏腑健康,帮助调节身体机能。另外也可以增加足部的血液循环,对于改善整体血流非常重要,尤其是对于那些久坐或长时间站立的人群。而目前市场上提供的人体足底按摩器或者足疗机只能对脚掌中部以及足跟进行滚动按摩,无法实现脚趾的指压按摩,因此使得按摩装置的按摩效果受到限制。

[0028] 为解决上述技术问题,本申请实施例提供了一种足部按摩装置100及按摩椅。

[0029] 参照图1、图2所示,本申请实施例提供了一种足部按摩装置100,包括用于承托脚掌的基架101以及设置在基架101上且位于脚掌下方的按摩组件102;按摩组件102包括设置在基架101上的定位架103以及第一转轴104,定位架103上滑动设置与脚趾接触脚趾按摩部105;第一转轴104上设置有偏心轮106,偏心轮106通过铰接的连接摆臂107与脚趾按摩部105连接;第一转轴104受驱带动偏心轮106旋转,连接摆臂107带动脚趾按摩部105沿垂直于脚掌所在平面方向往复运动。

[0030] 需要说明的是,偏心轮106可套设在第一转轴104上,偏心轮106的中心轴线与第一转轴104的中心轴线形成偏心距,第一转轴104在旋转时,可使得偏心轮106偏心转动。连接摆臂107一端与偏心轮106铰接,另一端与脚趾按摩部105铰接,偏心轮106在偏心转动时可通过连接摆臂107带动脚趾按摩部105靠近或远离脚趾,实现对脚趾部位的按摩。

[0031] 本申请实施例提供了一种足部按摩装置100,包括用于承托脚掌的基架101以及设置在基架101上且位于脚掌下方的按摩组件102;本申请实施例的按摩组件102包括设置在基架101上的定位架103以及第一转轴104,定位架103上滑动设置与脚趾接触脚趾按摩部105;本申请实施例的第一转轴104上设置有偏心轮106,偏心轮106通过铰接的连接摆臂107与脚趾按摩部105连接;第一转轴104受驱带动偏心轮106旋转,连接摆臂107带动脚趾按摩部105沿垂直于脚掌所在平面方向往复运动。本申请实施例通过第一转轴104带动偏心轮106运动,偏心轮106再通过连接摆臂107带动脚趾按摩部105在垂直于脚掌所在平面方向上往复运动,使得脚趾按摩部105可对脚掌进行指压敲击按摩。因此,本申请实施例通过脚趾按摩部105可对脚趾的穴位进行刺激,有效改善足部按摩装置100的按摩效果。

[0032] 参照图2以及图3所示,作为一种可选的实施方式,定位架103上设置有至少两个在

脚掌所在平面上间隔排布的脚步按摩部105;至少两个脚步按摩部105的排布方向与脚掌朝向垂直。

[0033] 需要说明的是,本申请实施例的定位架103可以是固定安装在基架101上的安装板,安装板所在平面与脚掌所在平面平行,且安装板与脚掌前部对应,使得定位架103上安装的脚步按摩部105能够对脚趾关节对应。

[0034] 需要说明的是,定位架103上设置的脚步按摩部105数量本领域内技术人员可根据需要进行设置,对此不作特殊限定。

[0035] 示例性的,定位架103上设置有两个脚步按摩部105;或者是定位架103上设置有三个沿脚掌宽度方向间隔排布的脚步按摩部105。

[0036] 示例性的,定位架103上设置有五个间隔排布的脚步按摩部105,五个脚步按摩部105与脚掌上的脚趾分别一一对应。本申请实施例采用脚步按摩部105对每个脚趾关节进行指压敲击按摩,实现对脚趾部位的充分按摩。

[0037] 进一步的,偏心轮106的数量与脚步按摩部105的数量一致,偏心轮106通过连接摆臂107与脚步按摩部105一一对应连接;其中,相邻偏心轮106的中心轴线预设间距。

[0038] 本申请实施例设置多个脚步按摩部105,并通过多组偏心轮106与连接摆臂107分别进行驱动控制。

[0039] 需要说明的是,本申请实施例多个脚步按摩部105并不是同步上下运动。本申请实施例使得相邻的偏心轮106的中心轴线预设间距,也即是说使得相邻两个偏心轮106的中心轴线不重合,使得在某一时刻下每个偏心轮106控制脚步按摩部105运动的位置不在同一直线上,也即是使得相邻脚步按摩部105在运动方向上形成间距,避免同时到达最高点或最远点。

[0040] 通过上述设置使得使用者能够获得较好的按摩体验。

[0041] 参照图2以及图3所示,作为一种可选的实施方式,定位架103上具有垂直于脚掌所在平面的滑动槽,脚步按摩部105穿设在滑动槽内;脚步按摩部105一端与连接摆臂107铰接,另一端设有与脚趾抵接弹性按摩球108。

[0042] 本申请实施例在定位架103上设置垂直于脚掌的滑动槽,脚步按摩部105能够滑动穿设在滑动槽内。

[0043] 由于,滑动槽的导向限制作用,本申请实施例的脚步按摩部105受驱后可沿滑动槽延伸方向运动。其中,脚步按摩部105远离脚掌的一端与连接摆臂107铰接,靠近脚掌的一端设置弹性按摩球108,对脚趾进行按摩。

[0044] 需要说明的是,本申请实施例采用弹性按摩球108与脚趾接触,可实现柔性接触,有利于改善舒适度,避免对使用者脚趾处造成强硬的冲击感,而产生不适。

[0045] 其中,弹性按摩球108的材质本领域内技术人员可根据需要进行选择,对此不作特殊限定。示例性的可采用硅胶材质制成弹性按摩球108。

[0046] 参照图2以及图3所示,作为一种可选的实施方式,偏心轮106上具有偏心孔,第一转轴104沿与脚掌朝向垂直的方向穿设偏心孔;偏心轮106外周侧壁具有转动环面109,连接摆臂107套设在转动环面109上。

[0047] 另外,偏心轮106上设置有限位盖板110,限位盖板110与连接摆臂107侧面抵接产生阻挡连接摆臂107沿轴向移动的作用力。

[0048] 本申请实施例通过限位盖板110的设置可防止偏心轮106脱出转动环面109,对偏性轮进行有效的轴向限位,提高整个驱动结构的稳定可靠性。

[0049] 参照图2所示,作为一种可选的实施方式,按摩组件102还包括设置在基架101上的主动转轴111与驱动模块112;主动转轴111与第一转轴104平行间隔,主动转轴111上设置有与脚掌中部接触的第一按摩滚轮113;驱动模块112带动主动转轴111旋转,主动转轴111通过设置的第一传动组件114带动第一转轴104旋转。

[0050] 按摩组件102还包括设置在基架101上且与第一转轴104平行间隔的第二转轴115,第二转轴115上套设有与脚掌后部接触的第二按摩滚轮116;主动转轴111通过设置的第二传动组件117带动第二转轴115旋转。

[0051] 进一步的,本申请实施例采用第一按摩滚轮113可对脚掌中部进行滚动按摩。采用第二按摩滚轮116可对脚掌后部的足跟处进行滚动按摩。

[0052] 因此,整体上本申请实施例即可实现对脚趾处的指压敲击按摩,还可实现对脚掌中部、脚掌后部的滚动按摩,实现对脚掌底面的全面按摩。

[0053] 其中,第一传动组件114、第二传动组件117可以是皮带轮传动组件也可以是其他方式的传动结构,对此不作特殊限定。

[0054] 参照图2所示,示例性的,第一转轴104上设置有从动轮,主动转轴111上设置有主动轮,从动轮与主动轮通过皮带传动连接。

[0055] 参照图2所示,作为一种可选的实施方式,基架101上设有两个按摩组件102,用于分别对左右脚掌进行按摩;驱动模块112与第一传动组件114设置在两个按摩组件102之间。

[0056] 本申请实施例将第一传动组件114与驱动模块112设置在两个按摩组件102之间,其结构布局紧凑,有利于缩小整个装置的体积。

[0057] 另外,需要说明的是,本申请实施例提供的两个按摩组件102由一个驱动模块112驱动,避免设置过多的动力单元造成动力浪费。

[0058] 本申请实施例提供了一种按摩椅,包括按摩椅本体以及上述的足部按摩装置100;按摩椅本体上设置有小腿按摩部,足部按摩装置100与小腿按摩部连接。

[0059] 需要说明的是,本申请实施例的小腿按摩部与按摩椅本体连接,可对小腿部位进行按摩。另外,本申请实施例通过小腿按摩部可实现抬升或下降运动。因此,本申请实施例可通过小腿按摩部带动足部按摩装置100整体实现上下运动。示例性的,当使用者需要从坐姿调整至躺姿进行按摩时,小腿按摩部可抬升带动足部按摩装置100向上运动,使得使用者的姿态较为舒适。

[0060] 本申请实施例提供的按摩椅采用上述的足部按摩装置100,可对使用者的足部进行充分按摩,尤其是可实现对脚趾部位的有效指压敲击按摩,对脚趾上的穴位完成按摩刺激。

[0061] 以上所述仅为本申请的优选实施例而已,并不用于限制本申请,对于本领域的技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的保护范围之内。

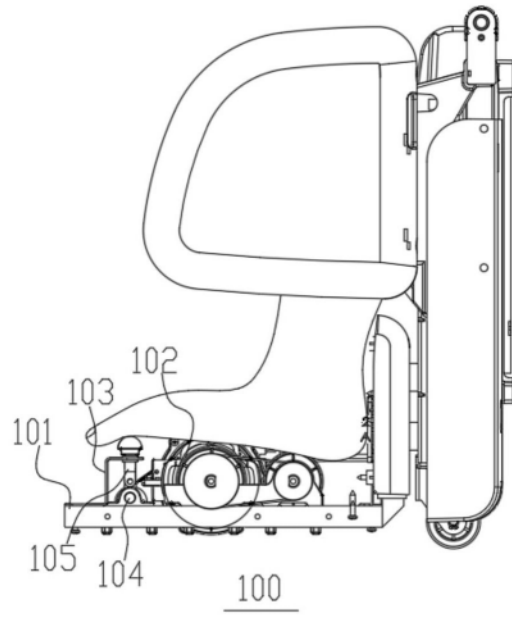


图1

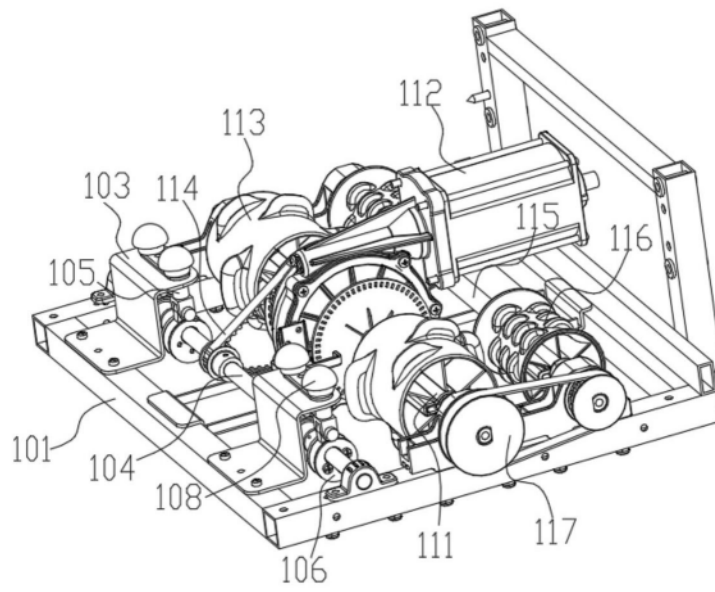


图2

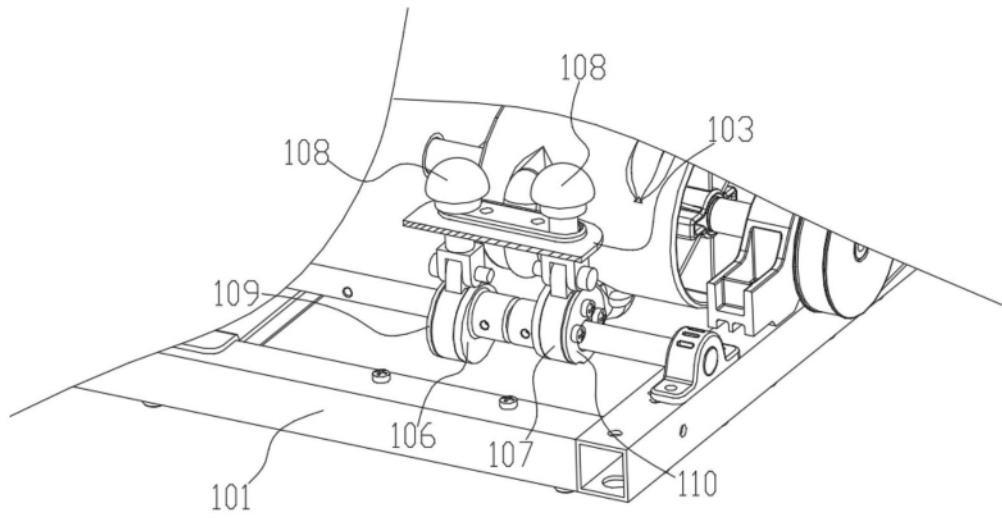


图3