



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215274425 U

(45) 授权公告日 2021.12.24

(21) 申请号 202121336933.X

(22) 申请日 2021.06.16

(73) 专利权人 青岛日出医疗科技有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区夏庄街  
道青霞路与成平路交叉路口西20米

(72) 发明人 蔡红吉

(51) Int. Cl.

A61H 23/02 (2006.01)

A61F 7/00 (2006.01)

A61N 1/00 (2006.01)

A61H 1/02 (2006.01)

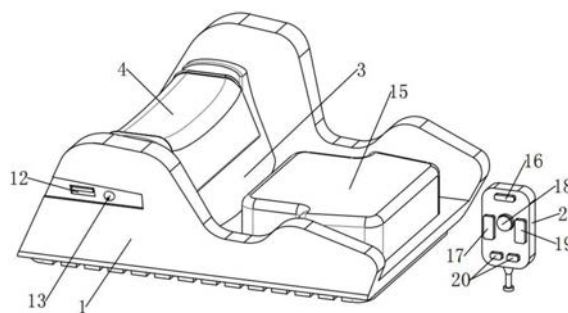
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种颈椎按摩器

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种颈椎按摩器,属于按摩器技术领域,包括控制外壳和遥控器,遥控器位于控制外壳的一侧,且遥控器与控制外壳之间信号连接,控制外壳的内侧滑动连接有头部承托板,头部承托板的表面上部固定连接有用PU垫层,PU垫层与头部承托板之间设置有红外加热片,且红外加热片与控制外壳电性连接,头部承托板内固定连接有用气囊,气囊的一侧固定连接有用气阀,且个气阀与控制外壳之间电性连接,气阀的另一端固定连接有用气泵,旨在解决现有技术中的大部分颈椎按摩器在进行使用时,只是进行简单的脉冲,达不到拉伸颈椎曲度的效果,常规的旋转按摩设计,只能对人体表面皮肤进行按摩,按摩效果不理想的问题。



1. 一种颈椎按摩器,包括控制外壳(1)和遥控器(2),其特征在于:所述遥控器(2)位于控制外壳(1)的一侧,且遥控器(2)与控制外壳(1)之间信号连接,所述控制外壳(1)的内侧滑动连接有头部承托板(3),所述头部承托板(3)的表面上部固定连接有PU垫层(4),所述PU垫层(4)与头部承托板(3)之间设置有红外加热片(5),且红外加热片(5)与控制外壳(1)电性连接,所述头部承托板(3)内固定连接有气囊(6),所述气囊(6)的一侧固定连接有气阀(7),且气阀(7)与控制外壳(1)之间电性连接,所述气阀(7)的另一端固定连接有气泵(8),且气泵(8)与控制外壳(1)之间电性连接,所述控制外壳(1)的下内壁固定连接有四个固定筒(9),所述头部承托板(3)的内壁固定连接有四个滑杆(10),且四个滑杆(10)滑动连接于四个固定筒(9)内,所述头部承托板(3)的上内壁固定连接有振动电机(11),所述振动电机(11)与控制外壳(1)之间电性连接,所述振动电机(11)位于气囊(6)与头部承托板(3)之间,所述控制外壳(1)的前端开设有外部接口(12),所述控制外壳(1)的前端固定连接有充电指示灯(13),且充电指示灯(13)与外部接口(12)相对应,所述控制外壳(1)的后端开设有插接端口(14),且插接端口(14)与遥控器(2)相对应。

2. 根据权利要求1所述的一种颈椎按摩器,其特征在于:所述遥控器(2)的前端设置有电源按钮(16),所述电源按钮(16)与控制外壳(1)相对应。

3. 根据权利要求2所述的一种颈椎按摩器,其特征在于:所述遥控器(2)的前端设置有热敷按钮(17),所述热敷按钮(17)与红外加热片(5)相对应,且热敷按钮(17)设置为低中高三档。

4. 根据权利要求3所述的一种颈椎按摩器,其特征在于:所述遥控器(2)的前端设置有气压按钮(18),所述气压按钮(18)与气阀(7)和气泵(8)相对应,且气压按钮(18)设置为低中高三档。

5. 根据权利要求4所述的一种颈椎按摩器,其特征在于:所述遥控器(2)的前端设置有振动按钮(19),所述振动按钮(19)与振动电机(11)相对应,且振动电机(11)分为开关两档。

6. 根据权利要求5所述的一种颈椎按摩器,其特征在于:所述遥控器(2)的前端设置有两个脉冲按钮(20),两个所述脉冲按钮(20)设置为零至九档。

7. 根据权利要求6所述的一种颈椎按摩器,其特征在于:所述控制外壳(1)的下内壁固定连接有头部承托垫(15),所述头部承托垫(15)位于头部承托板(3)的右侧。

## 一种颈椎按摩器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及按摩器技术领域,更具体地说,涉及一种颈椎按摩器。

### 背景技术

[0002] 颈椎按摩器将中低频电疗、磁疗、红外热灸、枕式牵引四种理疗方式集中在一起,利用传统中医原理,形成一个高效复合能量场,可以舒筋活络,帮助改善颈部血液循环,有效缓解颈部肌肉僵直、疼痛问题,目前,市场上的大部分颈椎按摩器在进行使用时,只是进行简单的脉冲,达不到拉伸颈椎曲度的效果,常规的旋转按摩设计,只能够对人体表面皮肤进行按摩,按摩效果不理想。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种颈椎按摩器,旨在解决现有技术中的大部分颈椎按摩器在进行使用时,只是进行简单的脉冲,达不到拉伸颈椎曲度的效果,常规的旋转按摩设计,只能够对人体表面皮肤进行按摩,按摩效果不理想的问题。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案:

[0005] 一种颈椎按摩器,包括控制外壳和遥控器,所述遥控器位于控制外壳的一侧,且遥控器与控制外壳之间信号连接,所述控制外壳的内侧滑动连接有头部承托板,所述头部承托板的表面上部固定连接有用PU垫层,所述PU垫层与头部承托板之间设置有红外加热片,且红外加热片与控制外壳电性连接,所述头部承托板内固定连接有用气囊,所述气囊的一侧固定连接有用气阀,且个气阀与控制外壳之间电性连接,所述气阀的另一端固定连接有用气泵,且气泵与控制外壳之间电性连接,所述控制外壳的下内壁固定连接有用四个固定筒,所述头部承托板的内壁固定连接有用四个滑杆,且四个滑杆滑动连接于四个固定筒内,所述头部承托板的上内壁固定连接有用振动电机,所述振动电机与控制外壳之间电性连接,所述振动电机位于气囊与头部承托板之间,所述控制外壳的前端开设有外部接口,所述控制外壳的前端固定连接有用充电指示灯,且充电指示灯与外部接口相对应,所述控制外壳的后端开设有插接端口,且插接端口与遥控器相对应。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方案,所述遥控器的前端设置有电源按钮,所述电源按钮与控制外壳相对应。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案,所述遥控器的前端设置有热敷按钮,所述热敷按钮与红外加热片相对应,且热敷按钮设置为低中高三档。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案,所述遥控器的前端设置有气压按钮,所述气压按钮与气阀和气泵相对应,且气压按钮设置为低中高三档。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案,所述遥控器的前端设置有振动按钮,所述振动按钮与振动电机相对应,且振动电机分为开关两档。

[0010] 作为本实用新型的一种优选方案,所述遥控器的前端设置有两个脉冲按钮,两个

所述脉冲按钮设置为零至九档。

[0011] 作为本实用新型的一种优选方案,所述控制外壳的下内壁固定连接有头部承托垫,所述头部承托垫位于头部承托板的右侧。

[0012] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0013] (1) 本实用新型中,遥控器内采用MCU微控制单元,通过向插接端口内插入USB无线接收器使控制外壳与遥控器之间实现信号连接,遥控器对控制外壳发送遥控指令,红外加热片设置在头部承托板与PU垫层之间,通过遥控器内的MCU对颈部发热温度实现精准控制,头部承托板内设置了上下自由活动的区域,遥控器通过MCU控制头部承托板内气阀和气泵进行打开与关闭,通过气阀和气泵控制气囊内部充气量的大小来实现头部承托板上下的行程,以达到对颈部拉伸恢复性矫正治疗,四个固定筒和四个滑杆使头部承托板的上下滑动保持稳定。

[0014] (2) 本实用新型中,振动电机设置在头部承托板的内部,通过遥控器开启振动电机时可以对颈部进行辅助的振动按摩,外部接口能够对控制外壳进行充电,充电指示灯对充电状态进行显示,另外外部接口还可以与脉冲贴片进行连接,通过遥控器对脉冲强度发出指令,遥控器内的MCU计算输出指定的低频脉冲,对脉冲贴片指定粘贴的地方进行局部按摩,本新型中的按摩仪设计符合人体工学,具有热敷、气压、振动和脉冲等多种功能,有效的提高按摩效果。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的主视图;

[0016] 图2为本实用新型的立面图;

[0017] 图3为本实用新型的前剖图;

[0018] 图4为本实用新型的左剖图。

[0019] 图中标号说明:

[0020] 1、控制外壳;2、遥控器;3、头部承托板;4、PU垫层;5、红外加热片;6、气囊;7、气阀;8、气泵;9、固定筒;10、滑杆;11、振动电机;12、外部接口;13、充电指示灯;14、插接端口;15、头部承托垫;16、电源按钮;17、热敷按钮;18、气压按钮;19、振动按钮;20、脉冲按钮。

## 具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安

装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,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,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 实施例:

[0025] 请参阅图1-4,一种颈椎按摩器,包括控制外壳1和遥控器2,遥控器2位于控制外壳1的一侧,且遥控器2与控制外壳1之间信号连接,控制外壳1的内侧滑动连接有头部承托板3,头部承托板3的表面上部固定连接有PU垫层4,PU垫层4与头部承托板3之间设置有红外加热片5,且红外加热片5与控制外壳1电性连接,头部承托板3内固定连接有气囊6,气囊6的一侧固定连接有气阀7,且个气阀7与控制外壳1之间电性连接,气阀7的另一端固定连接有气泵8,且气泵8与控制外壳1之间电性连接,控制外壳1的下内壁固定连接有四个固定筒9,头部承托板3的内壁固定连接有四个滑杆10,且四个滑杆10滑动连接于四个固定筒9内,头部承托板3的上内壁固定连接有振动电机11,振动电机11与控制外壳1之间电性连接,振动电机11位于气囊6与头部承托板3之间,控制外壳1的前端开设有外部接口12,控制外壳1的前端固定连接有充电指示灯13,且充电指示灯13与外部接口12相对应,控制外壳1的后端开设有插接端口14,且插接端口14与遥控器2相对应。

[0026] 本实施例中,遥控器2内采用MCU微控制单元,通过向插接端口14内插入USB无线接收器使控制外壳1与遥控器2之间实现信号连接,遥控器2对控制外壳1发送遥控指令,红外加热片5设置在头部承托板3与PU垫层4之间,通过遥控器2内的MCU对颈部发热温度实现精准控制,头部承托板3内设置了上下自由活动的区域,遥控器2通过MCU控制头部承托板3内气阀7和气泵8进行打开与关闭,通过气阀7和气泵8控制气囊6内部充气量的大小来实现头部承托板3上下的高度行程,以达到对颈部拉伸恢复性矫正治疗,四个固定筒9和四个滑杆10使头部承托板3的上下滑动保持稳定,振动电机11设置在头部承托板3的内部,通过遥控器2开启振动电机11时可以对颈部进行辅助的振动按摩,外部接口12能够对控制外壳1进行充电,充电指示灯13对充电状态进行显示,另外外部接口12还可以与脉冲贴片进行连接,通过遥控器2对脉冲强度发出指令,遥控器2内的MCU计算输出指定的低频脉冲,对脉冲贴片指定粘贴的地方进行局部按摩,本新型中的按摩仪设计符合人体工学,具有热敷、气压、振动和脉冲等多种功能,有效的提高按摩效果。

[0027] 具体的,遥控器2的前端设置有电源按钮16,电源按钮16与控制外壳1相对应。

[0028] 本实施例中,电源按钮16的默认状态为关闭,通过电源按钮16能够控制控制外壳1的启动与关闭。

[0029] 具体的,遥控器2的前端设置有热敷按钮17,热敷按钮17与红外加热片5相对应,且热敷按钮17设置为低中高三档。

[0030] 本实施例中,热敷按钮17设置为低中高三档能够满足不同层次的热敷要求。

[0031] 具体的,遥控器2的前端设置有气压按钮18,气压按钮18与气阀7和气泵8相对应,且气压按钮18设置为低中高三档。

[0032] 本实施例中,气阀7和气泵8通过气压按钮18进行打开与关闭,通过气阀7和气泵8能够使气囊6控制头部承托板3的移动。

[0033] 具体的,遥控器2的前端设置有振动按钮19,振动按钮19与振动电机11相对应,且

振动电机11分为开关两档。

[0034] 本实施例中,通过遥控器2前端的振动按钮19控制振动电机11的振动,振动电机11振动会提高头部承托板3的按摩效果。

[0035] 具体的,遥控器2的前端设置有两个脉冲按钮20,两个脉冲按钮20设置为零至九档。

[0036] 本实施例中,两个脉冲按钮20分别控制脉冲的加减,脉冲贴片对指定粘贴的地方进行局部按摩。

[0037] 具体的,控制外壳1的下内壁固定连接有头部承托垫15,头部承托垫15位于头部承托板3的右侧。

[0038] 本实施例中,通过头部承托垫15可以保证使用者头部的放置更加舒适。

[0039] 工作原理:通过向插接端口14内插入USB信号接收器,使控制外壳1与遥控器2之间实现信号连接,遥控器2使控制外壳1进行启动,使用者在通过按摩仪进行按摩时,首先将脖子放置于PU垫层4上,遥控器2通过MCU控制红外加热片5的温度进行使用者颈部的加热,当需要进行头部承托板3的高度调节时,通过遥控器2远程控制气阀7和气泵8进行打开,气泵8通过气阀7控制气囊6内的充气量的大小,使气囊6对头部承托板3进行上下的移动,四个固定筒9和四个滑杆10保证头部承托板3的稳定性,然后通过遥控器2控制振动电机11进行启动,振动电机11对颈部进行辅助的振动按摩,控制外壳1通过外部接口12能够与外部电源电性连接,另外外部接口12能够与脉冲贴片连接,当脉冲贴片需要使用时,通过遥控器2控制脉冲贴片的启动。

[0040] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

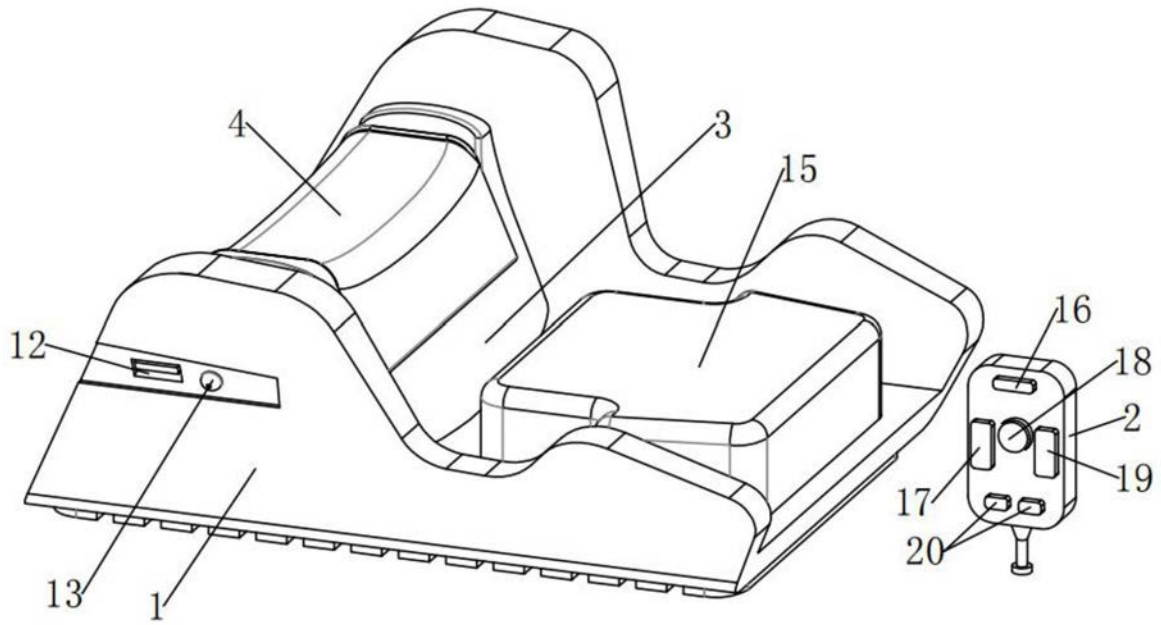


图1

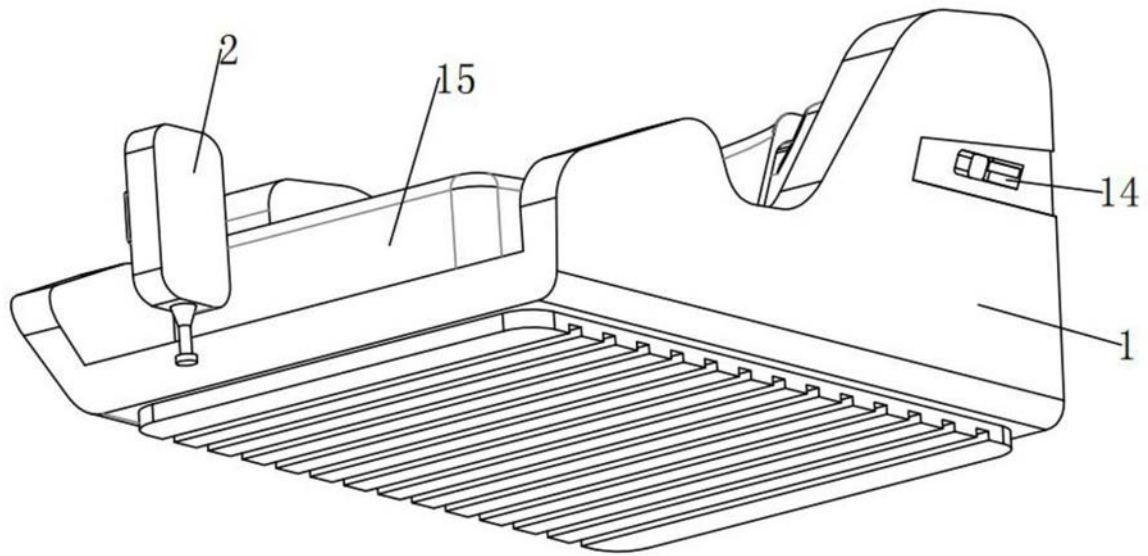


图2

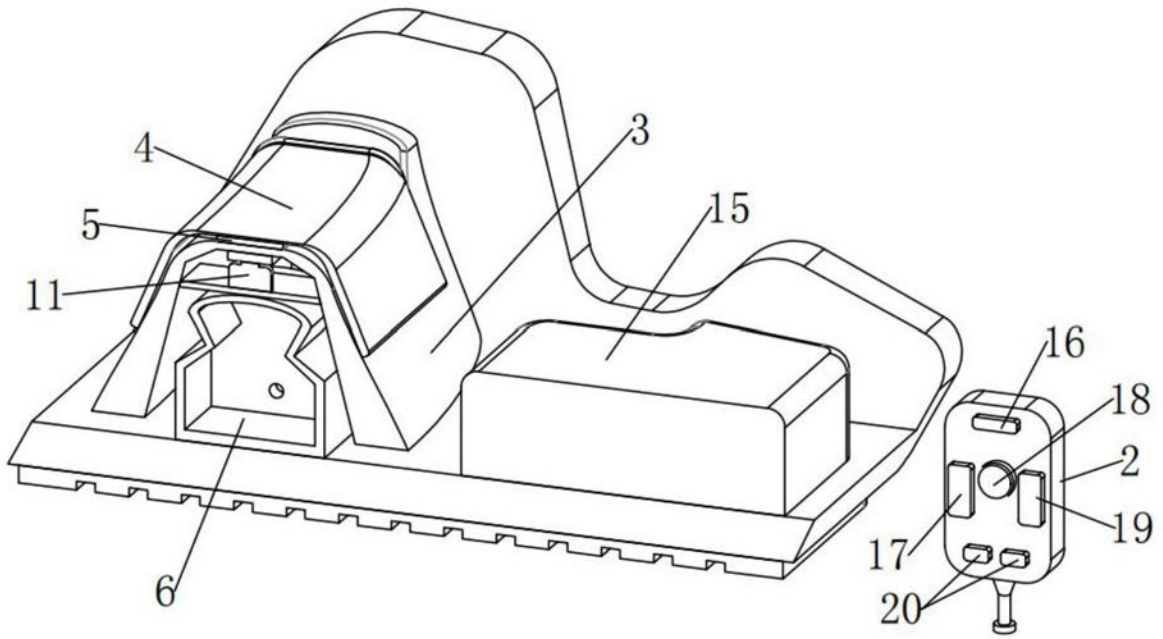


图3

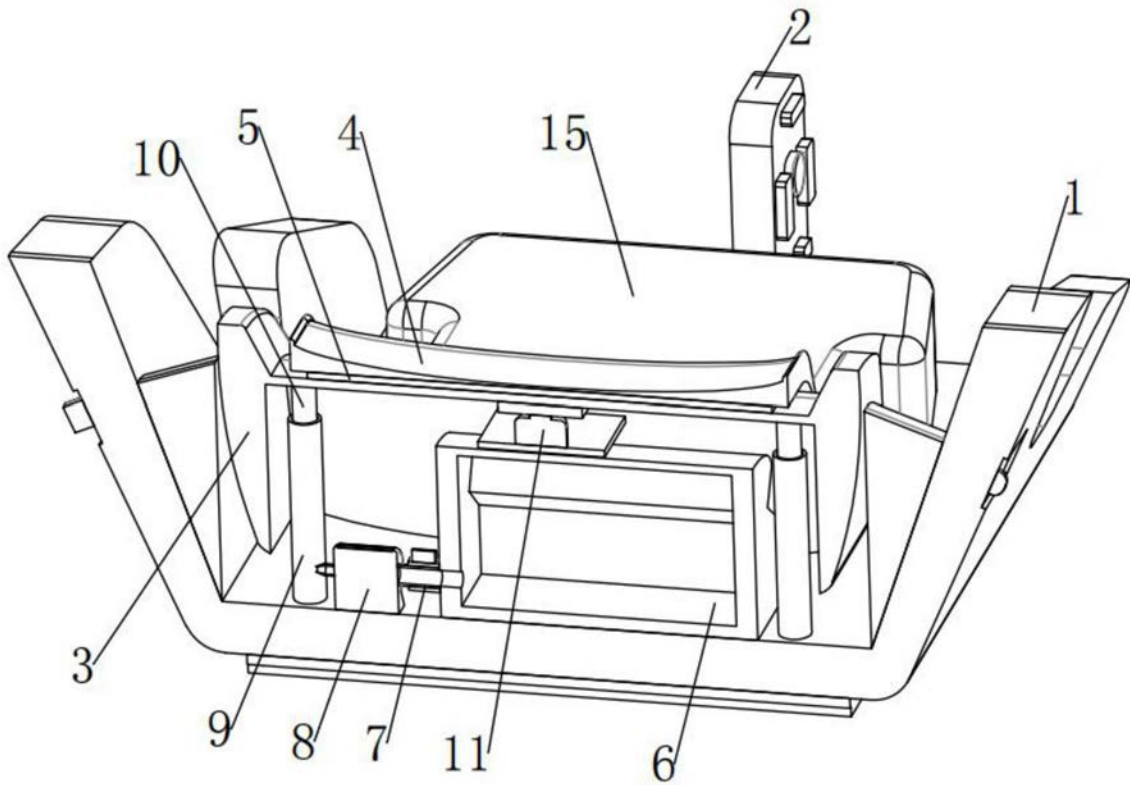


图4