



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215021605 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 07

(21) 申请号 202120986654.1

(22) 申请日 2021.05.10

(73) 专利权人 广西壮族自治区人民医院

地址 530022 广西壮族自治区南宁市青秀区桃源路6号

(72) 发明人 杨纯 蒙有轩 李金蓉 廖君娟
杨贞 骆媛媛

(74) 专利代理机构 南宁深之意专利代理事务所
(特殊普通合伙) 45123

代理人 卢颖

(51) Int. Cl.

A61H 1/00 (2006.01)

A61H 15/00 (2006.01)

A61H 23/02 (2006.01)

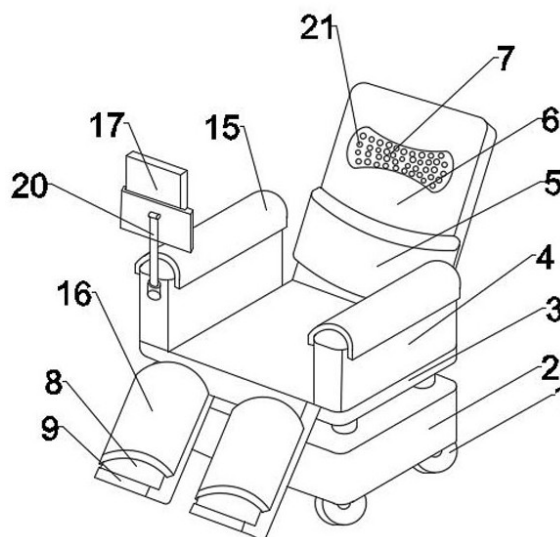
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

多功能排石椅

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能排石椅,包括万向轮、底座、坐垫、扶手、背靠垫、腿部支架、遥控器及控制系统;在所述底座与坐垫之间设有阻尼液压缸,在所述阻尼液压缸上套有弹簧;所述腿部支架和背靠垫分别枢接于坐垫的前侧和后侧;在所述背靠垫的背面中下部活动设有振动器I;在所述坐垫底部还设有振动器II;所述坐垫的左右两侧设有对称的两个扶手;所述坐垫、扶手及背靠垫内的外部均设有海绵外皮,内部均分布设有电动按摩球I;所述坐垫、扶手及背靠垫各自分为一组按摩区;所述控制系统内设有蓝牙模块;所述振动器I、振动器II及电动按摩球I均连接控制系统。本实用新型装置可以起到给使用者进行辅助振动,帮助排石,还能进行按摩,舒缓身体。



1. 一种多功能排石椅, 其特征在于: 包括万向轮(1)、底座(2)、坐垫(3)、扶手(4)、背靠垫(6)、腿部支架(8)、遥控器(10)及控制系统; 所述坐垫(3)设置在底座(2)上, 在所述底座(2)与坐垫(3)之间设有阻尼液压缸(13), 在所述阻尼液压缸(13)上套有弹簧(14); 所述阻尼液压缸(13)的底部通过万向节与底座(2)活动铰接, 顶部与所述坐垫(3)固定连接; 所述腿部支架(8)和背靠垫(6)分别铰接于坐垫(3)的前侧和后侧; 在所述背靠垫(6)的背面中下部活动设有振动器I(11); 在所述坐垫(3)底部还设有振动器II(12); 所述背靠垫(6)上还设有可调节松紧的腹部固定带(5); 所述坐垫(3)的左右两侧设有对称的两个扶手(4);

所述坐垫(3)、扶手(4)及背靠垫(6)内的外部均设有海绵外皮, 内部均分布设有电动按摩球I(19); 所述坐垫(3)、扶手(4)及背靠垫(6)各自分为一组按摩区; 所述靠垫(6)还分为上部按摩区、中部按摩区及下部按摩区;

所述控制系统设置在底座(2)内; 所述控制系统内设有蓝牙模块; 所述振动器I(11)、振动器II(12)及电动按摩球I(19)均连接控制系统及遥控器(10)。

2. 根据权利要求1所述的多功能排石椅, 其特征在于: 所述背靠垫(6)的背面还设有调节槽(18); 所述振动器I(11)活动套接在调节槽(18)内。

3. 根据权利要求1所述的多功能排石椅, 其特征在于: 在所述靠垫(6)的中上部设有采用魔术贴粘贴的按摩靠枕(7); 所述按摩靠枕(7)上分布设有电动按摩球II(21); 所述按摩靠枕(7)内设有蓝牙模块; 所述蓝牙模块连接电动按摩球II(21); 所述电动按摩球II(21)通过蓝牙模块连接控制系统。

4. 根据权利要求1所述的多功能排石椅, 其特征在于: 在所述扶手(4)上设有采用魔术贴粘贴并且可以拆卸的臂套(15)。

5. 根据权利要求1所述的多功能排石椅, 其特征在于: 在所述腿部支架(8)的下部设有脚部支撑板(9); 所述腿部支架(8)上还设有采用魔术贴连接并且可以拆卸的腿套(16)。

6. 根据权利要求1所述的多功能排石椅, 其特征在于: 所述扶手(4)上设有支架(20); 所述支架(20)上可拆卸的设有智能平板电脑(17); 所述智能平板电脑(17)内存有装置使用指南。

7. 根据权利要求1所述的多功能排石椅, 其特征在于: 所述底座(2)内还设有可充电电池。

8. 根据权利要求1所述的多功能排石椅, 其特征在于: 所述万向轮(1)设置在底座(2)的底部。

多功能排石椅

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗设备技术领域,涉及一种多功能排石椅。

背景技术

[0002] 肾结石是一种常见的泌尿外科疾病,是由于尿液中的成分形成结石沉积在肾脏而引起的一系列症状,主要表现为疼痛、血尿、排尿困难等情况。肾结石主要好发于男性,发病可能与代谢异常、生活方式等多种因素有关。治疗结石病最有效的方法是手术,但是手术对人体损伤较大,同时还会给患者带来一定的经济压力,因此提倡预防为主。避免患结石病首先需要多喝水,其次平时应该注意锻炼,多做跳跃运动,帮助细小的结石晶体排出。但是目前许多上班族缺乏体育锻炼,久坐办公也是患结石病的一大原因,并且还容易肌肉酸痛,甚至影响脊椎、颈部等,因此需要一种有效的装置促进结石排出,同时还能对使用者进行按摩,减少久坐带来的身体不适。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足,提出一种多功能排石椅,该装置可以起到给使用者进行辅助振动,帮助排石,还能进行按摩,舒缓身体。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了以下技术方案:

[0005] 一种多功能排石椅,包括万向轮、底座、坐垫、扶手、背靠垫、腿部支架、遥控器及控制系统;所述坐垫设置在底座上,在所述底座与坐垫之间设有阻尼液压缸,在所述阻尼液压缸上套有弹簧;所述阻尼液压缸的底部通过万向节与底座活动铰接,顶部与所述坐垫固定连接;所述腿部支架和背靠垫分别铰接于坐垫的前侧和后侧;在所述背靠垫的背面中下部活动设有振动器I;在所述坐垫底部还设有振动器II;所述背靠垫上还设有可调节松紧的腹部固定带;所述坐垫的左右两侧设有对称的两个扶手;所述坐垫、扶手及背靠垫内的外部均设有海绵外皮,内部均分布设有电动按摩球I;所述坐垫、扶手及背靠垫各自分为一组按摩区;所述靠垫还分为上部按摩区、中部按摩区及下部按摩区;所述控制系统设置在底座内;所述控制系统内设有蓝牙模块;所述振动器I、振动器II及电动按摩球I均连接控制系统。

[0006] 所述振动器II可以带动坐垫振动,帮助使用者进行排石;所述弹簧起到支撑坐垫的作用;选用阻尼较小的阻尼液压缸,可以在一定程度上避免坐垫歪斜,还能不妨碍振动;所述阻尼液压缸通过万向节铰接在底座上,所述万向节在转动时也具有一定的阻尼,同时配合所述弹簧,既不妨碍振动,也可以将坐垫的限制在一定范围内,不让坐垫过多向侧边摆动;所述腿部支架及靠背均可以实现角度调节,其调节的结构和原理与目前市场中出现的可调靠背角度椅相同;所述振动器I振动的部位对应使用者的肾脏部位,帮助震出结石;所述腹部固定带用于在振动排石过程中将使用者的腰腹部固定在靠背上,加强振动效果;所述电动按摩球I内设有振动电机,可以实现对使用者的局部振动按摩;所述坐垫、扶手及背靠垫所区分的不同按摩区可以通过遥控器和控制系统来分别控制开启,实现局部按摩或全身按摩;所述遥控器内设有蓝牙模块,可以通过蓝牙连接控制系统;所述振动器I、振动器II

的振动强度可以调节。

[0007] 作为进一步的技术改进,所述背靠垫的背面还设有调节槽;所述振动器I活动套接在调节槽内。所述振动器I可以沿着调节槽滑动,并通过螺钉等形式固定在所述调节槽的任意位置,以实现不同身材病人的使用,让所述振动器I能够准确振动使用者的腰部肾脏对应部位。

[0008] 作为进一步的技术改进,在所述靠垫的中上部设有采用魔术贴粘贴的按摩靠枕;所述按摩靠枕上分布设有电动按摩球II;所述电按摩靠枕内设有蓝牙模块;所述蓝牙模块连接电动按摩球II;所述电动按摩球II通过蓝牙模块连接控制系统及遥控器。所述电动按摩球II可通过遥控器控制开启,进行头、颈部的按摩;所述按摩靠枕内设有可充电电池,所述可充电电池给电动按摩球II提供电能。

[0009] 作为进一步的技术改进,在所述扶手上设有采用魔术贴粘贴并且可以拆卸的臂套。所述臂套可使使用者的手臂紧贴扶手,增强按摩效果;所述臂套内也设有结构及原理与电动按摩球II相同的按摩球,用于按摩手臂背部。

[0010] 作为进一步的技术改进,在所述腿部支架的下部设有脚部支撑板;所述腿部支架上还设有采用魔术贴连接并且可以拆卸的腿套。所述腿部支架及脚部支撑板可以支撑使用者的腿脚部位;所述腿套可以将使用者的腿部紧贴在腿部支架上,增强按摩效果;所述腿套内也设有结构及原理与电动按摩球II相同的按摩球,用于按摩腿部。

[0011] 作为进一步的技术改进,所述扶手上设有支架;所述支架上可拆卸的设有智能平板电脑;所述智能平板电脑内存有装置使用指南。所述通过所述平板电脑,可以查看装置的使用指南,还能浏览一些结石病防治知识,并可以看电影,上网等,消磨振动按摩时间。

[0012] 作为进一步的技术改进,所述底座内还设有可充电电池。所述可充电电池给装置提供电能。

[0013] 作为进一步的技术改进,所述万向轮设置在底座的底部。

[0014] 以上所述的多功能排石椅的使用方法:

[0015] 本装置平时可以作为一般的座椅来使用;需要排石时,使用者坐在坐垫上,腿置于腿部支架上,背部靠在背靠垫上;通过腹部固定带使身体紧贴背靠垫;通过遥控器启动装置,此时振动器I开启,振动使用者腰部肾脏对应位置;振动器II启动,带动坐垫以及坐垫上的使用者振动,此时阻尼液压缸及弹簧起到连接底座及坐垫的作用,限制坐垫,不让坐垫向两侧过大晃动,同时起到辅助振动的作用;长期使用本装置可以促进结石下落排出;需要按摩时通过遥控器控制各个相应按摩区的电动按摩球I启动,实现按摩。

[0016] 与现有技术相比较,本实用新型具备的有益效果:

[0017] 1. 本实用新型通过振动器I及振动器II,可以实现对使用者腰腹位置及整个身体的振动,帮助震落结石,能够预防结石病的发生。

[0018] 2. 本实用新型装置通过各个按摩区,以及位于按摩区上的电动按摩球I及电动按摩球II,实现了对身体各部位的按摩,有助于舒缓身体。

[0019] 3. 本实用新型装置的靠背垫及腿部支架可以自由调节角度,平时能够挡住一般座椅使用,便于放置在家里,让患者在家里即可轻松进行排石,简单方便。

[0020] 4. 本实用新型装置自带平板电脑支架,便于放置平板电脑,让使用者了解本装置的相关使用方法、排石知识或者可以进行娱乐,消磨时间。

附图说明

[0021] 图1为本装置的整体结构示意图。

[0022] 图2为本装置的侧视图。

[0023] 图3为电动按摩球I的分布结构示意图。

[0024] 图4为遥控器的结构示意图。

[0025] 附图标记:1-万向轮,2-底座,3-坐垫,4-扶手,5-腹部固定带,6-背靠垫,7-按摩靠枕,8-腿部支架,9-脚部支撑板,10-遥控器,11-振动器I,12-振动器II,13-阻尼液压缸,14-弹簧,15-臂套,16-腿套,17-平板电脑,18-调节槽,19-电动按摩球I,20-支架,21-电动按摩球II。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0027] 实施例1:

[0028] 如图1-4所示,一种多功能排石椅,包括万向轮1、底座2、坐垫3、扶手4、背靠垫6、腿部支架8、遥控器10及控制系统;所述坐垫3设置在底座2上,在所述底座2与坐垫3之间设有阻尼液压缸13,在所述阻尼液压缸13上套有弹簧14;所述阻尼液压缸13的底部通过万向节与底座2活动铰接,顶部与所述坐垫3固定连接;所述腿部支架8和背靠垫6分别铰接于坐垫3的前侧和后侧;在所述背靠垫6的背面中下部活动设有振动器I11;在所述坐垫3底部还设有振动器II12;所述背靠垫6上还设有可调节松紧的腹部固定带5;所述坐垫3的左右两侧设有对称的两个扶手4;所述坐垫3、扶手4及背靠垫6内的外部均设有海绵外皮,内部均分布设有电动按摩球I19;所述坐垫3、扶手4及背靠垫6各自分为一组按摩区;所述靠垫6还分为上部按摩区、中部按摩区及下部按摩区;所述控制系统设置在底座2内;所述控制系统内设有蓝牙模块;所述振动器I11、振动器II12及电动按摩球I19均连接控制系统及遥控器10。

[0029] 所述背靠垫6的背面还设有调节槽18;所述振动器I11活动套接在调节槽18内。

[0030] 在所述靠垫6的中上部设有采用魔术贴粘贴的按摩靠枕7;所述按摩靠枕7上分布设有电动按摩球II21;所述电按摩靠枕7内设有蓝牙模块;所述蓝牙模块连接电动按摩球II21;所述电动按摩球II21通过蓝牙模块连接控制系统。

[0031] 在所述扶手4上设有采用魔术贴粘贴并且可以拆卸的臂套15。

[0032] 在所述腿部支架8的下部设有脚部支撑板9;所述腿部支架8上还设有采用魔术贴连接并且可以拆卸的腿套16。

[0033] 所述扶手4上设有支架20;所述支架20上可拆卸的设有智能平板电脑17;所述智能平板电脑17内存有装置使用指南。

[0034] 本实用新型的使用方法如下:

[0035] 本装置平时可以作为一般的座椅来使用;需要排石时,使用者坐在坐垫3上,腿置于腿部支架8上,背部靠在背靠垫6上;通过腹部固定带5使身体紧贴背靠垫6;通过遥控器10启动装置,此时振动器I11开启,振动使用者腰部肾脏对应位置;振动器II12启动,带动坐垫3以及坐垫3上的使用者振动,此时阻尼液压缸13及弹簧14起到连接底座2及坐垫3的作用,限制坐垫3,不让坐垫3向两侧过大晃动,同时起到辅助振动的作用;长期使用本装置可以促进结石下落排出;需要按摩时通过遥控器10控制各个相应按摩区的电动按摩球I21启动,实

现按摩。

[0036] 实施例2:

[0037] 本实施例与实施例1的区别在于:所述底座2内还设有可充电电池。

[0038] 本实施例的使用方法与实施例1相同。

[0039] 实施例3:

[0040] 本实施例与实施例2的区别在于:所述万向轮1设置在底座2的底部。

[0041] 本实施例的使用方法与实施例1相同。

[0042] 实施例4:

[0043] 本实施例与实施例3的区别在于:所述底座2内还设有可充电电池。所述万向轮1设置在底座2的底部。

[0044] 本实施例的使用方法与实施例1相同。

[0045] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

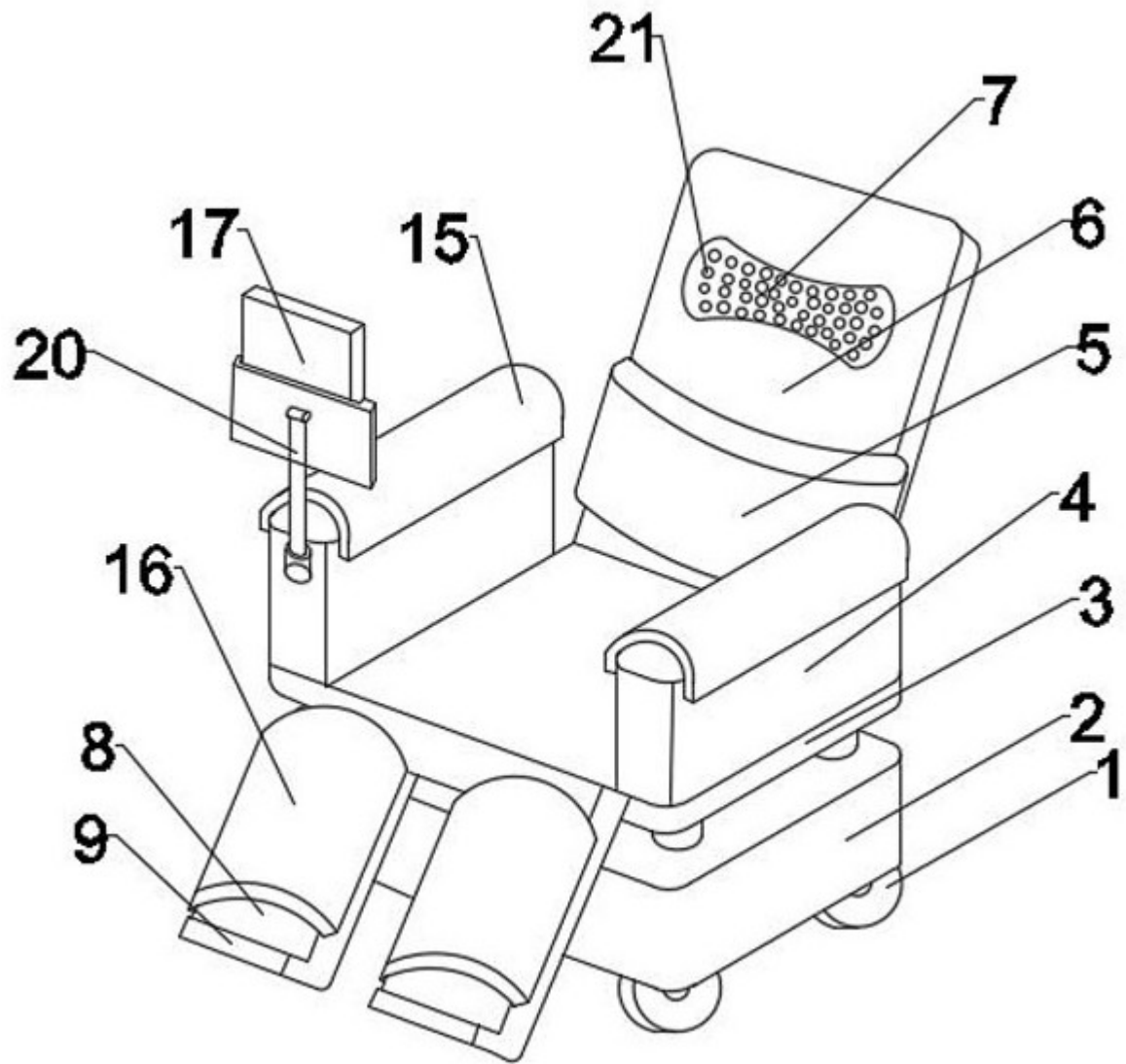


图1

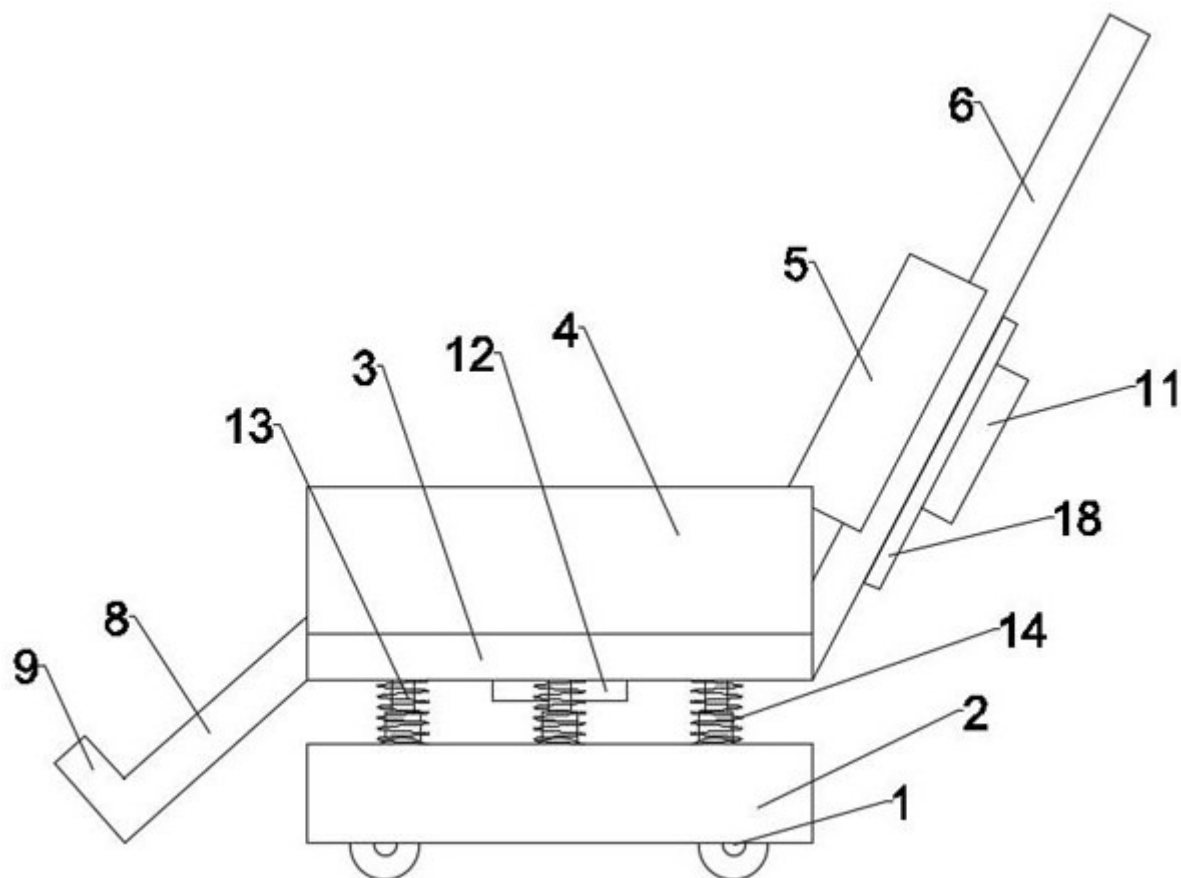


图2

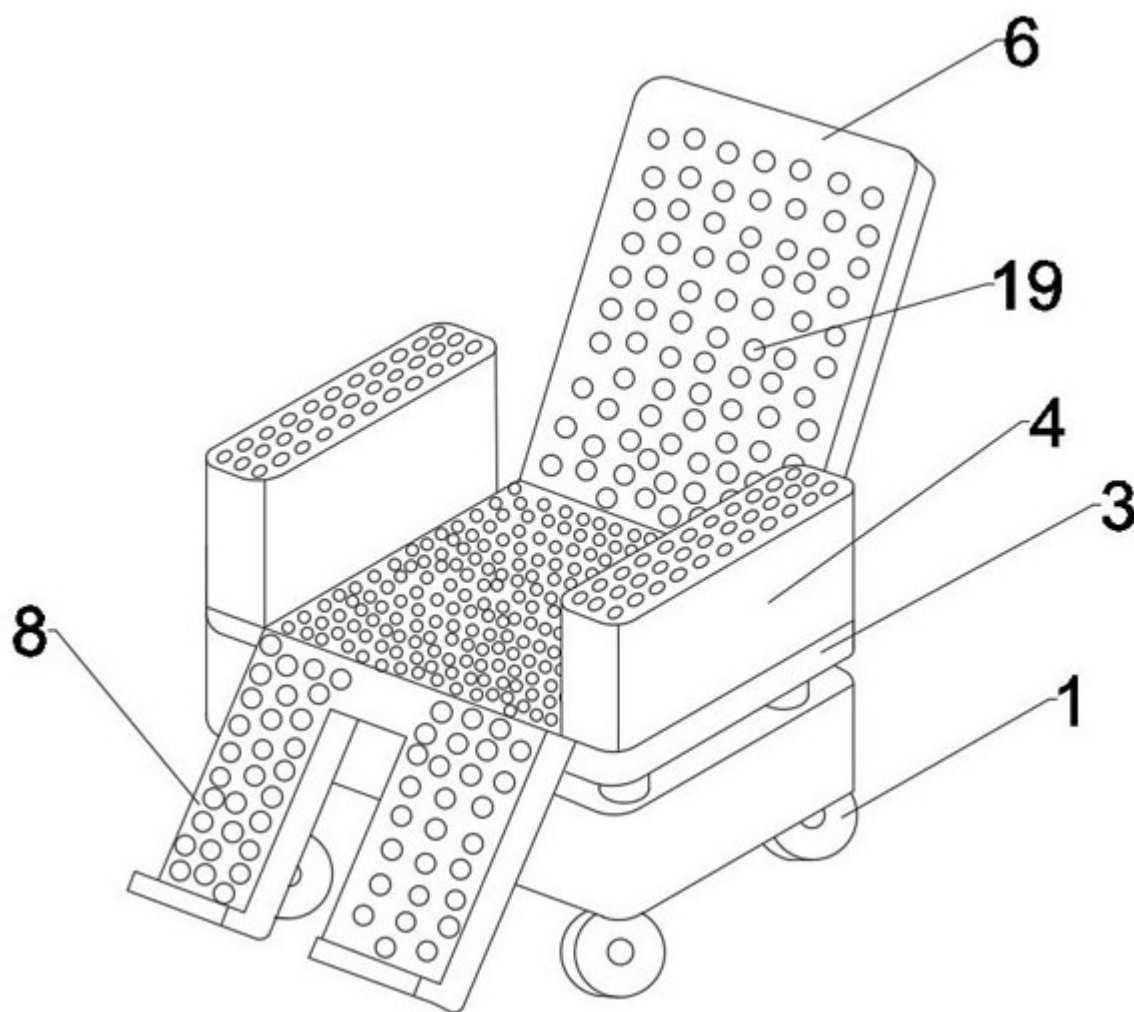


图3

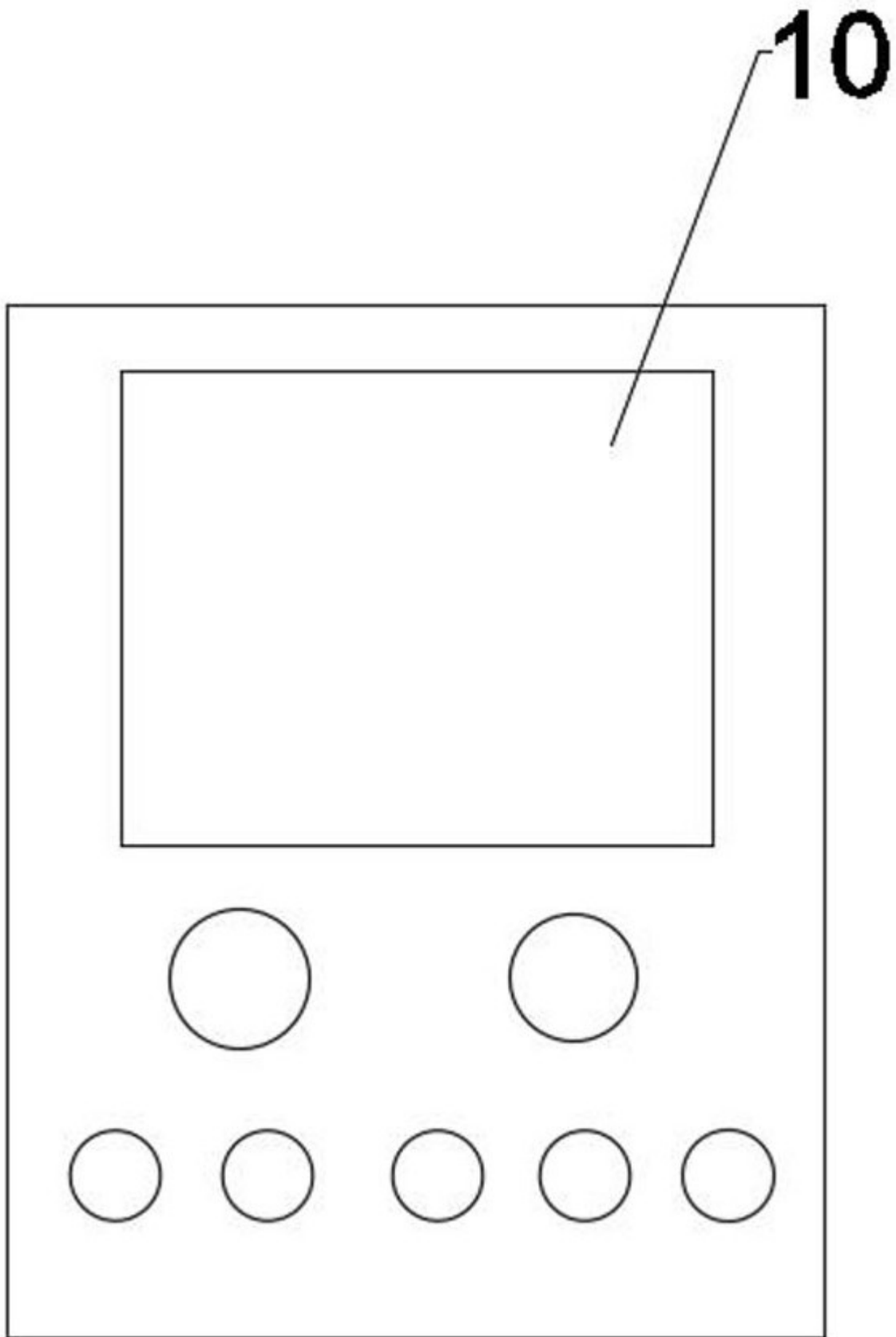


图4