



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209154411 U

(45)授权公告日 2019.07.26

(21)申请号 201821797952.0

(22)申请日 2018.11.02

(73)专利权人 余成星

地址 432900 湖北省孝感市孝昌县站前一路一号孝昌县第一人民医院心血管内科

(72)发明人 余成星 陈韧刚 汤晓燕 饶爱红 沈玉琴 张娟

(74)专利代理机构 北京中索知识产权代理有限公司 11640

代理人 商金婷

(51)Int.Cl.

A61H 1/02(2006.01)

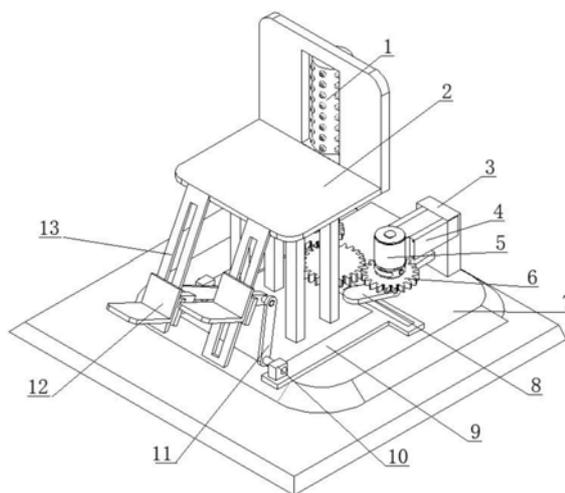
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

### (54)实用新型名称

一种心内科辅助康复设备

### (57)摘要

本实用新型公开了一种心内科辅助康复设备,包括底板,其特征是:所述底板上侧中部固定有椅子,所述底板在所述椅子的后侧位置固定有L形板,所述L形板的上侧一角固定有固定块,所述固定块的下侧固定在所述底板上,所述固定块通过对称的连接板固定连接电机,所述电机的输出轴固定连接齿轮一的上侧中心,所述齿轮一啮合齿轮二,所述齿轮二的下侧中心轴铰接在所述L形板上,所述齿轮二啮合齿轮三,所述齿轮一和齿轮三的下侧中心轴分别铰接穿过所述L形板且端部固定有L形摆杆的一端。本实用新型涉及医疗设备领域,具体地讲,涉及一种心内科辅助康复设备。本装置能够在进行患者下肢锻炼的同时对患者的背部进行按摩。



1. 一种心内科辅助康复设备,包括底板(7),其特征是:所述底板(7)的上侧中部固定有椅子(2),所述底板(7)在所述椅子(2)的后侧位置固定有L形板(18a),所述L形板(18a)的上侧一角固定有固定块(3),所述固定块(3)的下侧固定在所述底板(7)上,所述固定块(3)通过对称的连接板(4)固定连接电机(5),所述电机(5)的输出轴固定连接齿轮一(6)的上侧中心,所述齿轮一(6)啮合齿轮二(16),所述齿轮二(16)的下侧中心轴铰接在所述L形板(18a)上,所述齿轮二(16)啮合齿轮三(18),所述齿轮一(6)和齿轮三(18)的下侧中心轴分别铰接穿过所述L形板(18a)且端部固定有L形摆杆(8)的一端,两个所述L形摆杆(8)的另一端分别对应设置在滑槽(17)内,两个所述滑槽(17)分别对应设置在T形移动杆(9)的横杆上,两个所述T形移动杆(9)的竖杆下侧分别对应固定有滑块(21),两个所述滑块(21)分别对应设置在滑轨(15a)内,两个所述滑轨(15a)均设置在所述底板(7)上,两个所述T形移动杆(9)的竖杆端部上侧分别固定有方块(10),两个所述方块(10)的内侧分别对应铰接Z形连杆(11)的一端,两个所述Z形连杆(11)的另一端分别对应铰接在连接块(15)的一端侧面,两个所述连接块(15)的另一端分别对应固定连接T形滑块(14)的一侧,两个所述T形滑块(14)的另一侧分别对应穿过限位槽杆(13)上的滑道槽且端部固定连接L形踏板(12)的一侧。

2. 根据权利要求1所述的心内科辅助康复设备,其特征是:所述齿轮二(16)的上侧中心固定有圆杆(19),所述圆杆(19)的上端固定有按摩轮柱(1),所述按摩轮柱(1)匹配竖通孔(20),所述竖通孔(20)设置在所述椅子(2)的椅背上。

3. 根据权利要求2所述的心内科辅助康复设备,其特征是:所述按摩轮柱(1)的弧面上设置有一组按摩凸起。

4. 根据权利要求1所述的心内科辅助康复设备,其特征是:所述L形踏板(12)的表面设置有纹路。

## 一种心内科辅助康复设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备领域,具体地讲,涉及一种心内科辅助康复设备。

### 背景技术

[0002] 中老年人比较容易发生心内科的一些疾病,有些许的学生也会有心内科疾病,由于正在发育阶段,在病床上对于学生而言可以纠正他的坐姿问题,对于成年人来说,由于长时间的卧床,体力已经大大减退,腰酸腿疼给他们带来了十分大的痛苦,需要家属对其按压,进行短暂性的锻炼,但是这只能短时间起到作用,康复锻炼护理装置的发明给人们带来了方便,减轻了人们的痛苦,使得患者能够很好的锻炼恢复,常用的护理床康复速度过慢,需要家属及护士进行辅助训练,不能及时满足客户的需求,而且结构复杂功能单一,导致康复训练效率不高,影响恢复效果,需要大量的人力物力作为支持,加大了制造的成本,现在需要能够对患者进行腿部和手臂同时锻炼时对背部按摩的装置,此为现有技术的不足之处。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种心内科辅助康复设备,方便鱼刺的取出。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案实现发明目的:

[0005] 一种心内科辅助康复设备,包括底板,其特征是:所述底板上侧中部固定有椅子,所述底板在所述椅子的后侧位置固定有L形板,所述L形板的上侧一角固定有固定块,所述固定块的下侧固定在所述底板上,所述固定块通过对称的连接板固定连接电机,所述电机的输出轴固定连接齿轮一的上侧中心,所述齿轮一啮合齿轮二,所述齿轮二的下侧中心轴铰接在所述L形板上,所述齿轮二啮合齿轮三,所述齿轮一和齿轮三的下侧中心轴分别铰接穿过所述L形板且端部固定有L形摆杆的一端,两个所述L形摆杆的另一端分别对应设置在滑槽内,两个所述滑槽分别对应设置在T形移动杆的横杆上,两个所述T形移动杆的竖杆下侧分别对应固定有滑块,两个所述滑块分别对应设置在滑轨内,两个所述滑轨均设置在所述底板上,两个所述T形移动杆的竖杆端部上侧分别固定有方块,两个所述方块的内侧分别对应铰接Z形连杆的一端,两个所述Z形连杆的另一端分别对应铰接在连接块的一端侧面,两个所述连接块的另一端分别对应固定连接T形滑块的一侧,两个所述T形滑块的另一侧分别对应穿过限位槽杆上的滑道槽且端部固定连接L形踏板的一侧。

[0006] 作为本技术方案的进一步限定,所述齿轮二的上侧中心固定有圆杆,所述圆杆的上端固定有按摩轮柱,所述按摩轮柱匹配竖通孔,所述竖通孔设置在所述椅子的椅背上。

[0007] 作为本技术方案的进一步限定,所述按摩轮柱的弧面上设置有一组按摩凸起。

[0008] 作为本技术方案的进一步限定,所述L形踏板的表面设置有纹路。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果是:使用本装置时,患者坐在椅子上,然后双脚分别踩在L形踏板上,启动电机,电机的输出轴转动带动齿轮一转动,齿轮一转

动带动与其啮合的齿轮二转动,齿轮二转动带动齿轮三转动,同时齿轮二还通过圆杆带动按摩轮柱转动,实现对患者背部按摩,齿轮一和齿轮三转动带动L形摆动在滑槽内圆周转动,两个L形摆杆分别带动T形移动杆交替来回移动,两个T形移动杆带动滑块在滑轨内交替来回移动的同时带动方块来回移动,方块分别带动Z形连杆交替上下往复摆动,两个Z形连杆通过连接块带动T形滑块在限位槽杆的滑道槽内交替上下移动,最终带动两个L形踏板交替上下移动,带动患者双腿交替上下移动。本装置能够在进行患者下肢锻炼的同时对患者的背部进行按摩。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的立体结构示意图一。

[0011] 图2为本实用新型的立体结构示意图二。

[0012] 图3为本实用新型的局部立体结构示意图一。

[0013] 图4为本实用新型的局部立体结构示意图二。

[0014] 图5为本实用新型的局部立体结构示意图三。

[0015] 图6为本实用新型的立体结构示意图三。

[0016] 图中:1、按摩轮柱,2、椅子,3、固定块,4、连接板,5、电机,6、齿轮一,7、底板,8、L形摆杆,9、T形移动杆,10、方块,11、Z形连杆,12、L形踏板,13、限位槽杆,14、T形滑块,15、连接块,15a、滑轨,16、齿轮二,17、滑槽,18、齿轮三,18a、L形板,19、圆杆,20、竖通孔,21、滑块。

### 具体实施方式

[0017] 下面结合附图,对本实用新型的一个具体实施方式进行详细描述,但应当理解本实用新型的保护范围并不受具体实施方式的限制。

[0018] 如图1-图6所示,本实用新型包括底板7,所述底板7的上侧中部固定有椅子2,所述底板7在所述椅子2的后侧位置固定有L形板18a,所述L形板18a的上侧一角固定有固定块3,所述固定块3的下侧固定在所述底板7上,所述固定块3通过对称的连接板4固定连接电机5,所述电机5的输出轴固定连接齿轮一6的上侧中心,所述齿轮一6啮合齿轮二16,所述齿轮二16的下侧中心轴铰接在所述L形板18a上,所述齿轮二16啮合齿轮三18,所述齿轮一6和齿轮三18的下侧中心轴分别铰接穿过所述L形板18a且端部固定有L形摆杆8的一端,两个所述L形摆杆8的另一端分别对应设置在滑槽17内,两个所述滑槽17分别对应设置在T形移动杆9的横杆上,两个所述T形移动杆9的竖杆下侧分别对应固定有滑块21,两个所述滑块21分别对应设置在滑轨15a内,两个所述滑轨15a均设置在所述底板7上,两个所述T形移动杆9的竖杆端部上侧分别固定有方块10,两个所述方块10的内侧分别对应铰接Z形连杆11的一端,两个所述Z形连杆11的另一端分别对应铰接在连接块15的一端侧面,两个所述连接块15的另一端分别对应固定连接T形滑块14的一侧,两个所述T形滑块14的另一侧分别对应穿过限位槽杆13上的滑道槽且端部固定连接L形踏板12的一侧。

[0019] 所述齿轮二16的上侧中心固定有圆杆19,所述圆杆19的上端固定有按摩轮柱1,所述按摩轮柱1匹配竖通孔20,所述竖通孔20设置在所述椅子2的椅背上。

[0020] 所述按摩轮柱1的弧面上设置有一组按摩凸起。

[0021] 所述L形踏板12的表面设置有纹路。

[0022] 本实用新型的工作流程为:使用本装置时,患者坐在椅子2上,然后双脚分别踩在L形踏板12上,启动电机5,电机5的输出轴转动带动齿轮一6转动,齿轮一6转动带动与其啮合的齿轮二16转动,齿轮二16转动带动齿轮三18转动,同时齿轮二16还通过圆杆19带动按摩轮柱1转动,实现对患者背部按摩,齿轮一6和齿轮三18转动带动L形摆动8在滑槽17内圆周转动,两个L形摆杆8分别带动T形移动杆9交替来回移动,两个T形移动杆9带动滑块21在滑轨15a内交替来回移动的同时带动方块10来回移动,方块10分别带动Z形连杆11交替上下往复摆动,两个Z形连杆11通过连接块15带动T形滑块14在限位槽杆13的滑道槽内交替上下移动,最终带动两个L形踏板12交替上下移动,带动患者双腿交替上下移动。本装置能够在进行患者下肢锻炼的同时对患者的背部进行按摩。

[0023] 以上公开的仅为本实用新型的一个具体实施例,但是,本实用新型并非局限于此,任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

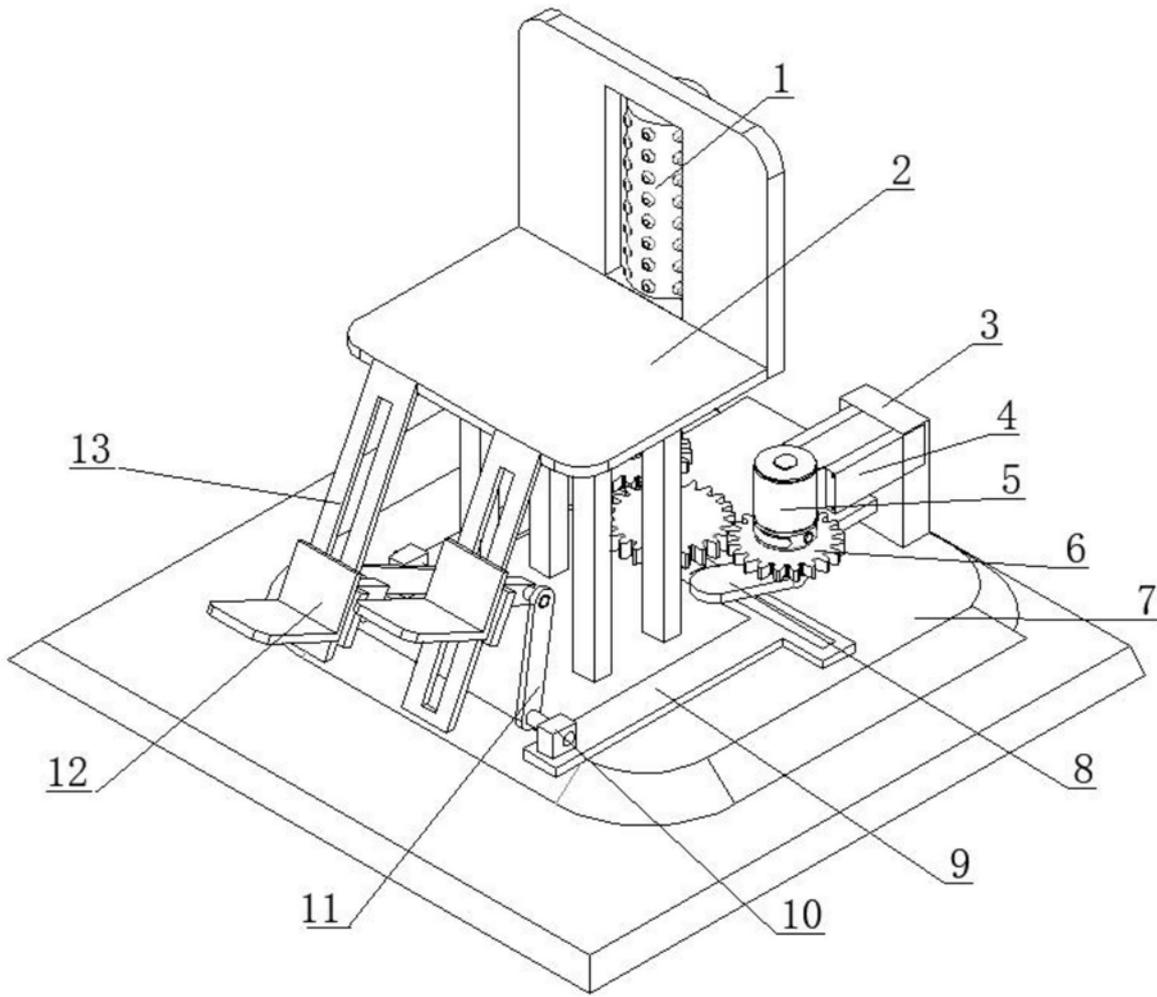


图1

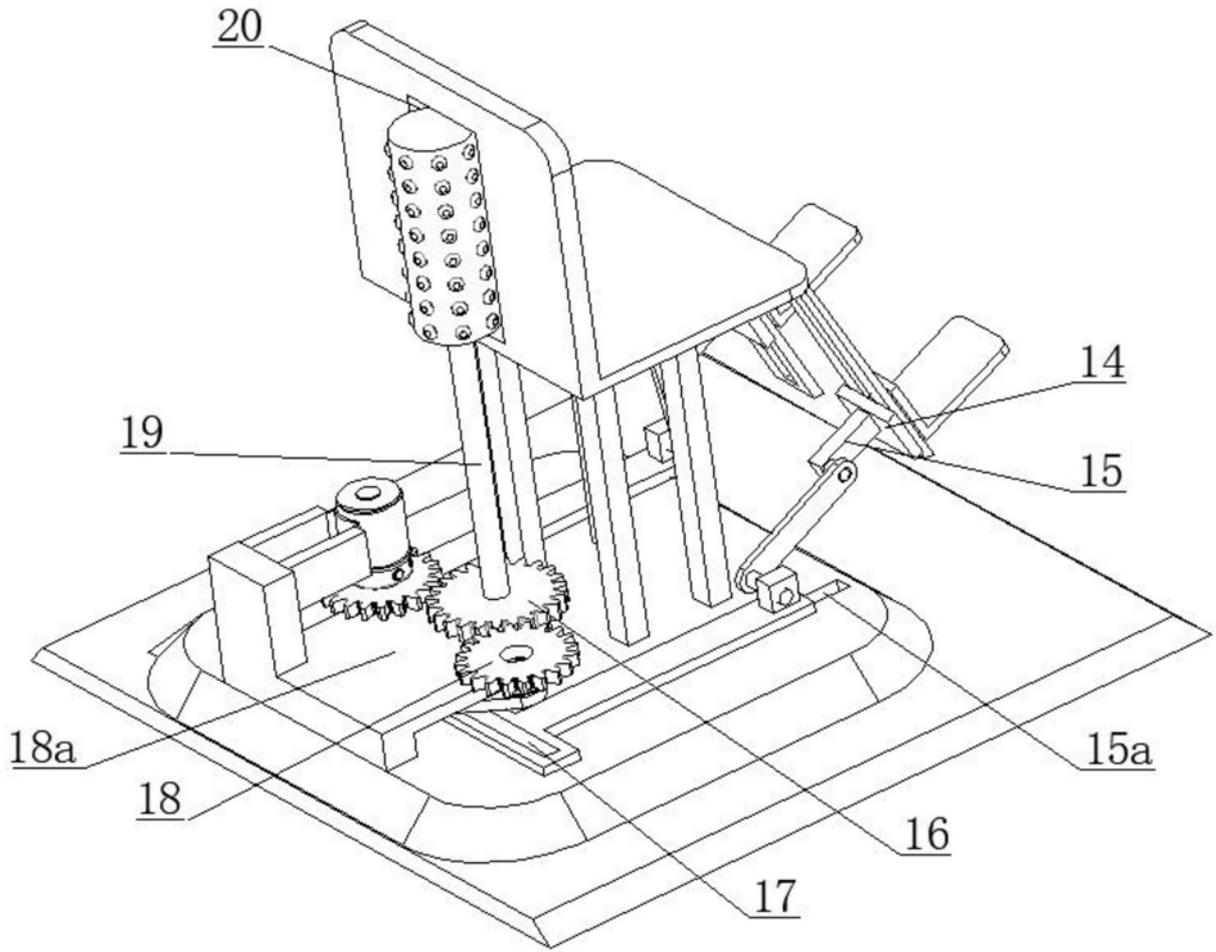


图2

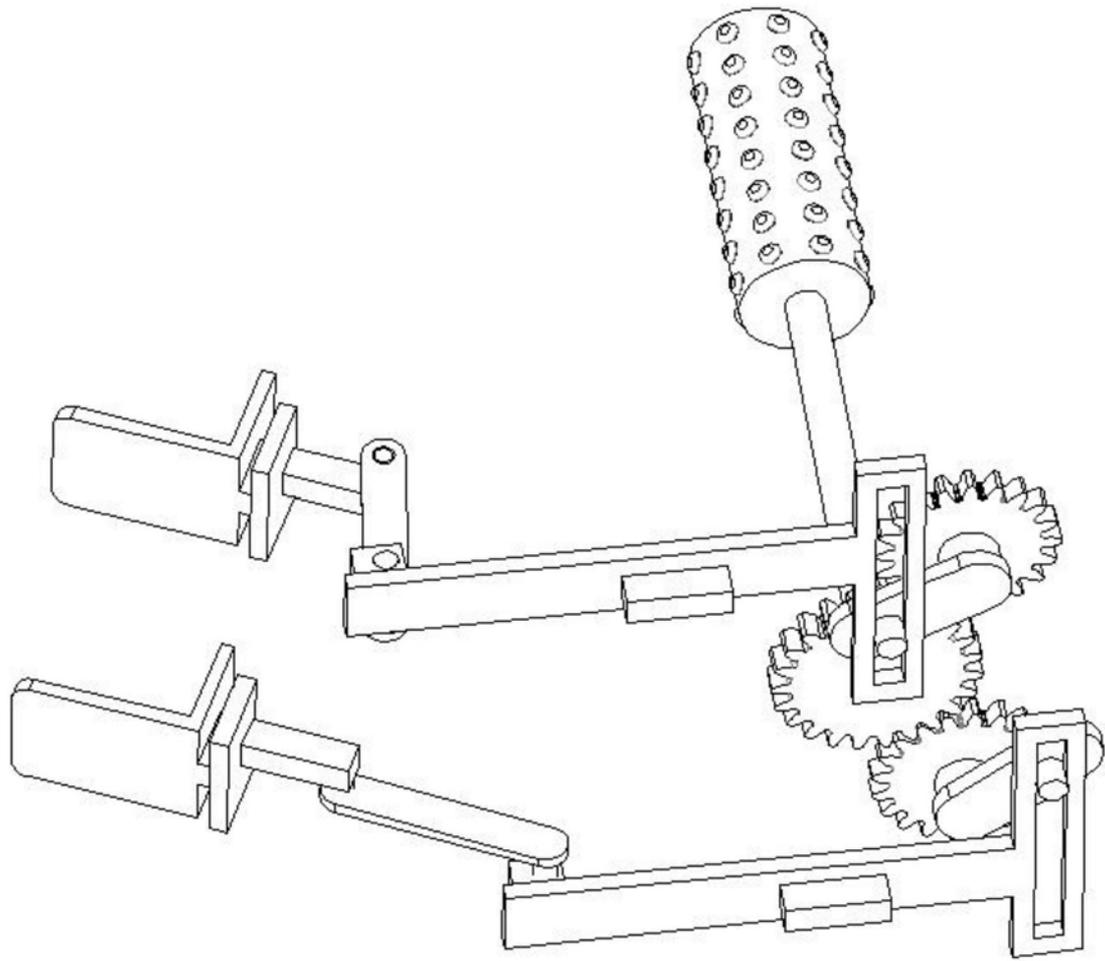


图3

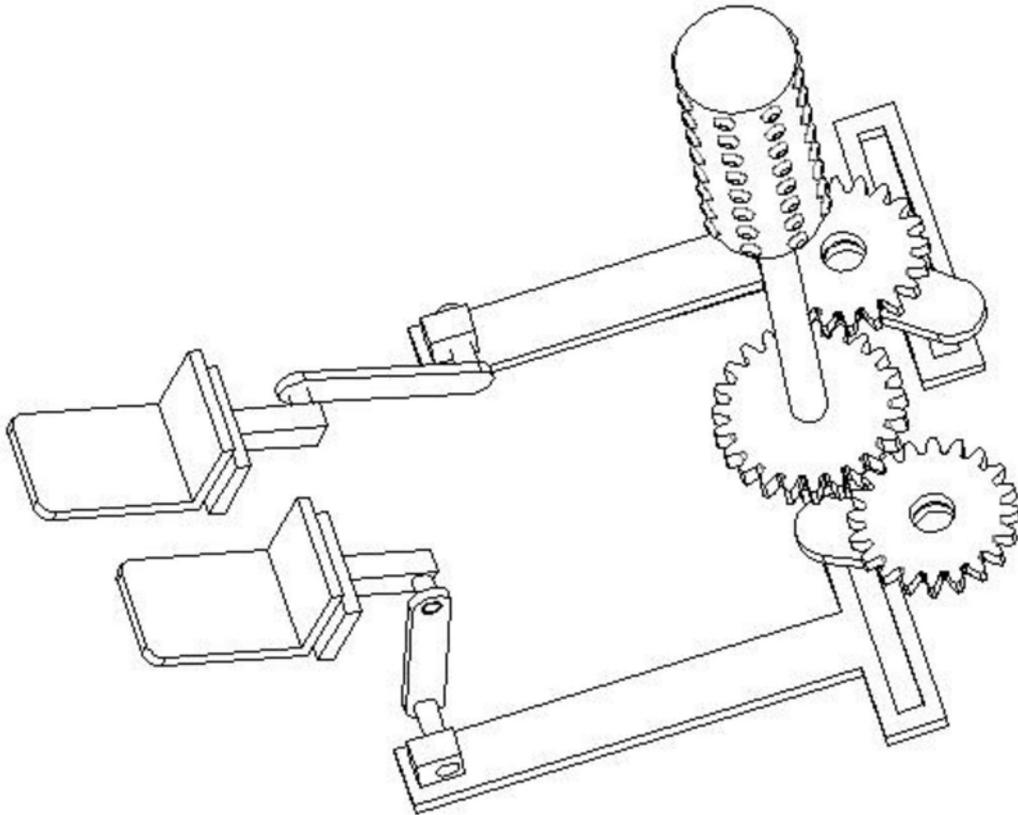


图4

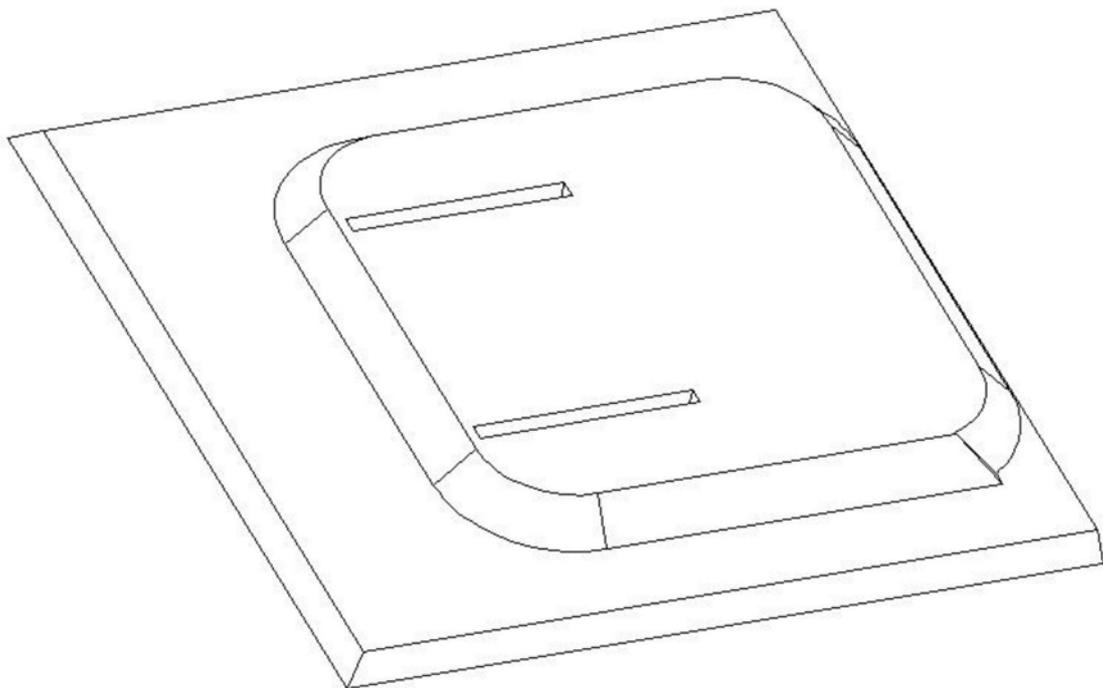


图5

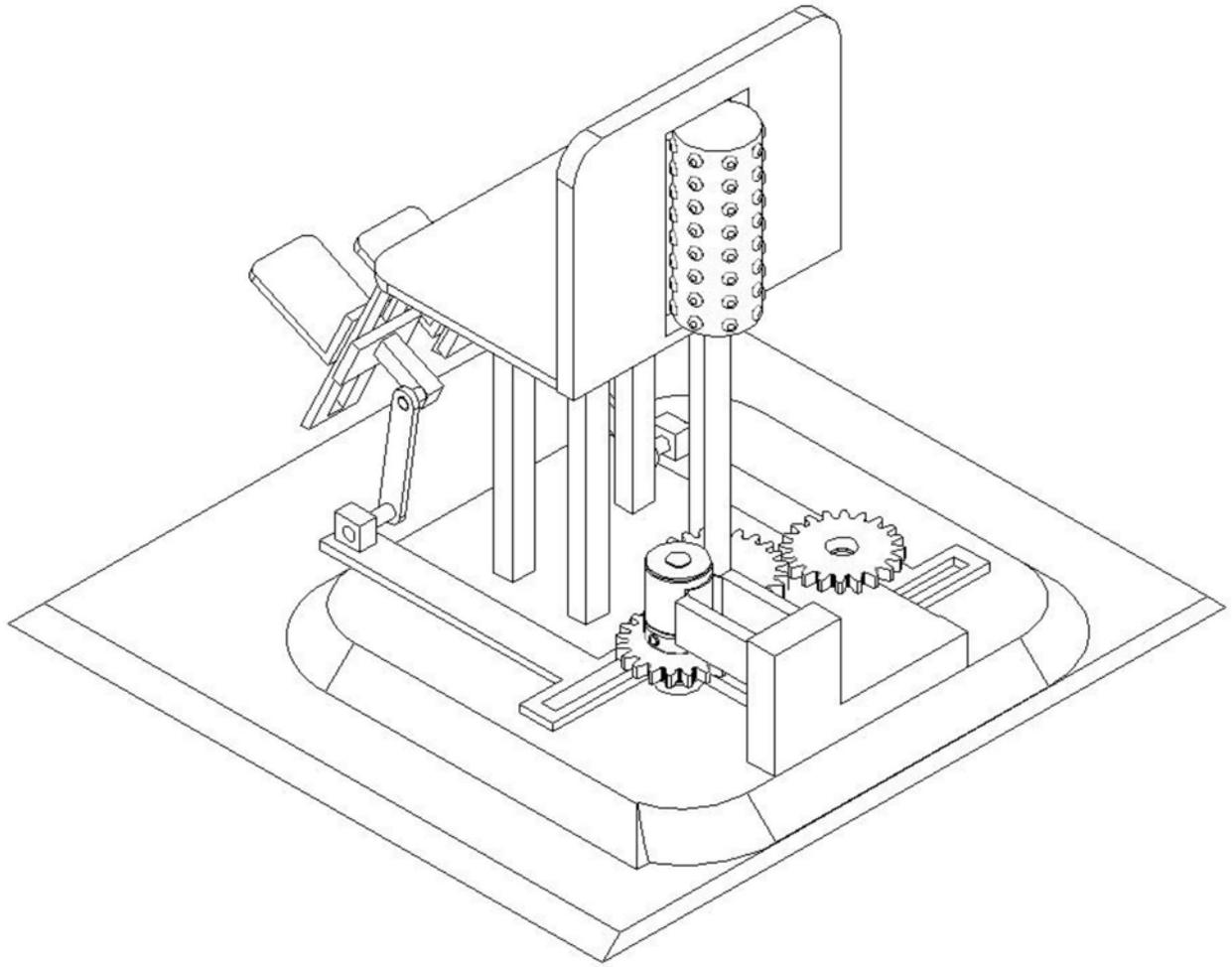


图6