(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109199828 A
(43)申请公布日 2019.01.15

(21)申请号 201811382729.4

(22)申请日 2018.11.20

(71)申请人 河北北方学院附属第一医院
地址 075061 河北省张家口市桥西区长青路12号

(72)发明人 顾鑫 左小宏 王月娟 王布

(74)专利代理机构 北京同恒源知识产权代理有限公司 11275
代理人 赵荣之

(51)Int.Cl.
A61H 15/00(2006.01)

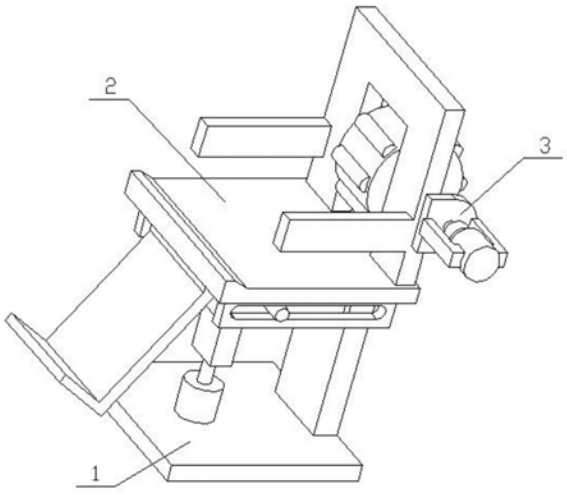
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

一种新型脑血管病康复椅

(57)摘要

本发明属于医疗器械领域，涉及一种新型脑血管病康复椅，底板的右端固定连接有竖板，竖板的上端左侧固定连接有所述横支撑板，横支撑板的左端滑动连接有竖直滑柱，竖直滑柱上端的前后两端均固定连接有滑圆柱，两个滑圆柱均位于横支撑板的上方；座板下端面的右端固定连接有两个凸板II，竖板的上端铰接在两个凸板II上，座板下端面的前后两端均固定连接有滑孔板，两个滑孔板上均设置有滑孔，座板上端面的右端固定连接有靠背板，靠背板上设置有空槽，靠背板的右侧的前后两端均固定连接有凸板I，靠背板的前后两端均固定连接有侧挡板，解决了传统康复椅对背部按摩效果不佳，并且不能调整使用者的坐姿问题。



CN 109199828 A

1.一种新型脑血管病康复椅，包括底架(1)、座椅(2)和按摩器(3)，其特征在于：所述底架(1)包括底板(1-1)、竖板(1-2)、横支撑板(1-3)、滑圆柱(1-4)和竖直滑柱(1-5)，所述底板(1-1)的右端固定连接有所述竖板(1-2)，所述竖板(1-2的上端左侧固定连接有所述横支撑板(1-3)，所述横支撑板(1-3)的左端滑动连接有所述竖直滑柱(1-5)，所述竖直滑柱(1-5)上端的前后两端均固定连接有所述滑圆柱(1-4)；

所述座椅(2)包括座板(2-1)、滑孔板(2-5)、滑孔(2-6)、侧挡板(2-7)、空槽(2-8)、靠背板(2-9)、凸板I(2-10)和凸板II(2-11)，所述座板(2-1)下端面的右端固定连接有两个所述凸板II(2-11)，所述竖板(1-2)的上端铰接在两个所述凸板II(2-11)上，所述座板(2-1)下端面的前后两端均固定连接有所述滑孔板(2-5)，两个所述滑孔板(2-5)上均设置有所述滑孔(2-6)，所述座板(2-1)上端面的右端固定连接有所述靠背板(2-9)，所述靠背板(2-9)上设置有所述空槽(2-8)，所述靠背板(2-9)的右侧的前后两端均固定连接有所述凸板I(2-10)，所述靠背板(2-9)的前后两端均固定连接有所述侧挡板(2-7)；

所述按摩器(3)包括滚柱(3-1)、按摩棱(3-2)和转轴(3-7)，所述滚柱(3-1)固定连接在所述转轴(3-7)上，所述转轴(3-7)通过轴承转动连接在两个所述凸板I(2-10)上，所述滚柱(3-1)上呈环形均布有多个所述按摩棱(3-2)。

2.根据权利要求1所述的一种新型脑血管病康复椅，其特征在于：所述底架(1)还包括螺杆(1-6)和第一电机(1-7)，所述底板(1-1)的上端固定连接有所述第一电机(1-7)，所述第一电机(1-7)的上端输出轴上固定连接有所述螺杆(1-6)，所述竖直滑柱(1-5)上设置有内螺纹孔，所述螺杆(1-6)通过螺纹配合在所述竖直滑柱(1-5)上的内螺纹孔内。

3.根据权利要求1所述的一种新型脑血管病康复椅，其特征在于：所述座椅(2)还包括挡凸条(2-2)、连接斜板(2-3)和脚板(2-4)，所述座板(2-1)的上端左侧设置有所述挡凸条(2-2)，所述座板(2-1)的左端固定连接有所述连接斜板(2-3)，所述连接斜板(2-3)的下端固定连接有所述脚板(2-4)。

4.根据权利要求1所述的一种新型脑血管病康复椅，其特征在于：所述按摩器(3)还包括固定板(3-3)、联轴器(3-4)、第二电机(3-5)和电机架(3-6)，所述固定板(3-3)固定连接在所述靠背板(2-9)的前端，所述转轴(3-7)穿过所述固定板(3-3)，所述第二电机(3-5)的输出轴通过联轴器连接在所述转轴(3-7)的前端，所述第二电机(3-5)上固定连接有所述电机架(3-6)，所述电机架(3-6)固定连接在所述固定板(3-3)上。

5.根据权利要求1所述的一种新型脑血管病康复椅，其特征在于：所述座板(2-1)的上端粘接有海绵垫。

6.根据权利要求1所述的一种新型脑血管病康复椅，其特征在于：两个所述滑圆柱(1-4)均位于所述横支撑板(1-3)的上方。

7.根据权利要求1所述的一种新型脑血管病康复椅，其特征在于：所述滚柱(3-1)位于所述空槽(2-8)位置，所述滚柱(3-1)穿过所述空槽(2-8)。

一种新型脑血管病康复椅

技术领域

[0001] 本发明属于医疗器械领域，涉及一种新型脑血管病康复椅。

背景技术

[0002] 脑血管病是指脑血管破裂出血或血栓形成，引起的以脑部出血性或缺血性损伤症状为主要临床表现的一组疾病。脑血管病发作后可能会遗留下的后遗症，后遗症的康复的最佳方式为对患者进行按摩。

[0003] 授权公告号CN201420731799.7的专利公开了一种新型脑血管病康复椅，包括椅背、连接梢一、支撑板、连接梢二、扶手和椅面，还包括连接绳、拉环、头部按摩器、储物抽屉一、储物抽屉二、蓄电池、充电孔、万向轮、腿部按摩器、手部按摩器、负重箱、推拉门、移动杆、挂钩、弹簧、固定杆、固定带、铅块槽和铅块，所述的椅背上设有头部按摩器，椅面的两侧设有扶手，扶手的表面设有手部按摩器，支撑板上设有腿部按摩器，本发明的有益效果为：够对头部、手部、腿部和足部进行综合性的全方位的按摩，通过综合性的调理，对身体进行全方位的按摩，从而实现多角度的神经康复训练，各个位置的刺激相互互补，与单一位置按摩相比，能够加快患者的康复的速度。但是这种脑血管病康复椅对背部按摩效果不佳，并且不能调整使用者的坐姿。

发明内容

[0004] 有鉴于此，本发明为了解决传统康复椅对背部按摩效果不佳，并且不能调整使用者的坐姿问题，提供一种新型脑血管病康复椅。

[0005] 为达到上述目的，本发明提供如下技术方案：一种新型脑血管病康复椅，包括底架、座椅和按摩器，所述底架包括底板、竖板、横支撑板、滑圆柱和竖直滑柱，所述底板的右端固定连接有所述竖板，所述竖板的上端左侧固定连接有所述横支撑板，所述横支撑板的左端滑动连接有所述竖直滑柱，所述竖直滑柱上端的前后两端均固定连接有所述滑圆柱，两个所述滑圆柱均位于所述横支撑板的上方；

[0006] 所述座椅包括座板、滑孔板、滑孔、侧挡板、空槽、靠背板、凸板I和凸板II，所述座板下端面的右端固定连接有两个所述凸板II，所述竖板的上端铰接在两个所述凸板II上，所述座板下端面的前后两端均固定连接有所述滑孔板，两个所述滑孔板上均设置有所述滑孔，所述座板上端面的右端固定连接有所述靠背板，所述靠背板上设置有所述空槽，所述靠背板的右侧的前后两端均固定连接有所述凸板I，所述靠背板的前后两端均固定连接有所述侧挡板，两个滑圆柱分别滑动连接在两个滑孔上；

[0007] 所述按摩器包括滚柱、按摩棱和转轴，所述滚柱固定连接在所述转轴上，所述转轴通过轴承转动连接在两个所述凸板I上，所述滚柱位于所述空槽位置，所述滚柱穿过所述空槽，所述滚柱上呈环形均布有多个所述按摩棱。

[0008] 优选的，所述底架还包括螺杆和第一电机，所述底板的上端固定连接有所述第一电机，所述第一电机的上端输出轴上固定连接有所述螺杆，所述竖直滑柱上设置有内螺纹

孔，所述螺杆通过螺纹配合在所述竖直滑柱上的内螺纹孔内。

[0009] 优选的，所述座椅还包括挡凸条、连接斜板和脚板，所述座板的上端左侧设置有所述挡凸条，所述座板的左端固定连接有所述连接斜板，所述连接斜板的下端固定连接有所述脚板。

[0010] 优选的，所述按摩器还包括固定板、联轴器、第二电机和电机架，所述固定板固定连接在所述靠背板的前端，所述转轴穿过所述固定板，所述第二电机的输出轴通过联轴器连接在所述转轴的前端，所述第二电机上固定连接有所述电机架，所述电机架固定连接在所述固定板上。

[0011] 优选的，所述座板的上端粘接有海绵垫。

[0012] 本基础方案的有益效果在于：竖板起到了支撑横支撑板的效果，支撑板可以给竖直滑柱提供一个可以竖直滑动的位置，竖直滑柱上下滑动时可以带动两个滑圆柱分别上下滑动。

[0013] 座板供人坐上去，两个侧挡板即起到了防止人从座板上滑下的作用，又起到了扶手的作用，靠背板用来供人背靠。座板与竖板的上端铰接，所以座板可以在竖板的上端转动，从而带动座板上的人转动，调整人在座板的倾斜程度，调整人的坐姿。

[0014] 转轴可以以自身轴线为轴转动，从而带动滚柱也以自身轴线为轴转动，滚柱以自身轴线为轴转动时带动多个按摩棱以滚柱的轴线为轴转动，人背靠在多个按摩棱上，多个按摩棱上以滚柱的轴线为轴转动对人的背部进行按摩，帮助病人康复。

[0015] 进一步，有益效果：第一电机的输出轴转动时带动螺杆以自身轴线为轴转动，螺杆以自身轴线为轴转动时带动竖直滑柱竖直移动。

[0016] 进一步，有益效果：挡凸条的作用是防止人从座板的左端滑落，脚板供人放置脚。

[0017] 进一步，有益效果：第二电机的输出轴转动时通过联轴器带动转轴以自身轴线为轴转动，从而带动滚柱以自身轴线为轴转动。

[0018] 进一步，有益效果：海绵垫的作用是使得座板的上端更柔软，使人坐起来更加舒服。

[0019] 本发明的有益效果在于：竖板起到了支撑横支撑板的效果，支撑板可以给竖直滑柱提供一个可以竖直滑动的位置，竖直滑柱上下滑动时可以带动两个滑圆柱分别上下滑动。座板供人坐上去，两个侧挡板即起到了防止人从座板上滑下的作用，又起到了扶手的作用，靠背板用来供人背靠。座板与竖板的上端铰接，所以座板可以在竖板的上端转动，从而带动座板上的人转动，调整人在座板的倾斜程度，调整人的坐姿。转轴可以以自身轴线为轴转动，从而带动滚柱也以自身轴线为轴转动，滚柱以自身轴线为轴转动时带动多个按摩棱以滚柱的轴线为轴转动，人背靠在多个按摩棱上，多个按摩棱上以滚柱的轴线为轴转动对人的背部进行按摩，帮助病人康复。

附图说明

[0020] 为了使本发明的目的、技术方案和有益效果更加清楚，本发明提供如下附图进行说明：

[0021] 图1为本发明一种新型脑血管病康复椅的结构示意图一；

[0022] 图2为本发明一种新型脑血管病康复椅的结构示意图二；

[0023] 图3为底架的结构示意图；

[0024] 图4为座椅的结构示意图一；

[0025] 图5为座椅的结构示意图二；

[0026] 图6为按摩器的结构示意图。

具体实施方式

[0027] 下面将对本发明的优选实施例进行详细的描述。

[0028] 说明书附图中的附图标记包括：

[0029] 底架1；底板1-1；竖板1-2；横支撑板1-3；滑圆柱1-4；竖直滑柱1-5；螺杆1-6；第一电机1-7；座椅2；座板2-1；挡凸条2-2；连接斜板2-3；脚板2-4；滑孔板2-5；滑孔2-6；侧挡板2-7；空槽2-8；靠背板2-9；凸板12-10；凸板II2-11；按摩器3；滚柱3-1；按摩棱3-2；固定板3-3；联轴器3-4；第二电机3-5；电机架3-6；转轴3-7。

[0030] 如图1-6所示的一种新型脑血管病康复椅，包括底架1、座椅2和按摩器3，所述底架1包括底板1-1、竖板1-2、横支撑板1-3、滑圆柱1-4和竖直滑柱1-5，所述底板1-1的右端固定连接有所述竖板1-2，所述竖板1-2的上端左侧固定连接有所述横支撑板1-3，所述横支撑板1-3的左端滑动连接有所述竖直滑柱1-5，所述竖直滑柱1-5上端的前后两端均固定连接有所述滑圆柱1-4，两个所述滑圆柱1-4均位于所述横支撑板1-3的上方；

[0031] 所述座椅2包括座板2-1、滑孔板2-5、滑孔2-6、侧挡板2-7、空槽2-8、靠背板2-9、凸板I2-10和凸板II2-11，所述座板2-1下端面的右端固定连接有两个所述凸板II2-11，所述竖板1-2的上端铰接在两个所述凸板II2-11上，所述座板2-1下端面的前后两端均固定连接有所述滑孔板2-5，两个所述滑孔板2-5上均设置有所述滑孔2-6，所述座板2-1上端面的右端固定连接有所述靠背板2-9，所述靠背板2-9上设置有所述空槽2-8，所述靠背板2-9的右侧的前后两端均固定连接有所述凸板I2-10，所述靠背板2-9的前后两端均固定连接有所述侧挡板2-7，两个滑圆柱1-4分别滑动连接在两个滑孔2-6上；

[0032] 所述按摩器3包括滚柱3-1、按摩棱3-2和转轴3-7，所述滚柱3-1固定连接在所述转轴3-7上，所述转轴3-7通过轴承转动连接在两个所述凸板I2-10上，所述滚柱3-1位于所述空槽2-8位置，所述滚柱3-1穿过所述空槽2-8，所述滚柱3-1上呈环形均布有多个所述按摩棱3-2。

[0033] 所述底架1还包括螺杆1-6和第一电机1-7，所述底板1-1的上端固定连接有所述第一电机1-7，所述第一电机1-7的上端输出轴上固定连接有所述螺杆1-6，所述竖直滑柱1-5上设置有内螺纹孔，所述螺杆1-6通过螺纹配合在所述竖直滑柱1-5上的内螺纹孔内。

[0034] 所述座椅2还包括挡凸条2-2、连接斜板2-3和脚板2-4，所述座板2-1的上端左侧设置有所述挡凸条2-2，所述座板2-1的左端固定连接有所述连接斜板2-3，所述连接斜板2-3的下端固定连接有所述脚板2-4。

[0035] 所述按摩器3还包括固定板3-3、联轴器3-4、第二电机3-5和电机架3-6，所述固定板3-3固定连接在所述靠背板2-9的前端，所述转轴3-7穿过所述固定板3-3，所述第二电机3-5的输出轴通过联轴器连接在所述转轴3-7的前端，所述第二电机3-5上固定连接有所述电机架3-6，所述电机架3-6固定连接在所述固定板3-3上。

[0036] 所述座板2-1的上端粘接有海绵垫。

[0037] 工作原理：

[0038] 通过所述底板1-1的右端固定连接有所述竖板1-2，所述竖板1-2的上端左侧固定连接有所述横支撑板1-3，所述横支撑板1-3的左端滑动连接有所述竖直滑柱1-5，所述竖直滑柱1-5上端的前后两端均固定连接有所述滑圆柱1-4，两个所述滑圆柱1-4均位于所述横支撑板1-3的上方，使得竖板1-2起到了支撑横支撑板1-3的效果，支撑板1-3可以给竖直滑柱1-5提供一个可以竖直滑动的位置，竖直滑柱1-5上下滑动时可以带动两个滑圆柱1-4分别上下滑动。

[0039] 通过所述座板2-1下端面的右端固定连接有两个所述凸板II2-11，所述竖板1-2的上端铰接在两个所述凸板II2-11上，所述座板2-1下端面的前后两端均固定连接有所述滑孔板2-5，两个所述滑孔板2-5上均设置有所述滑孔2-6，所述座板2-1上端面的右端固定连接有所述靠背板2-9，所述靠背板2-9上设置有所述空槽2-8，所述靠背板2-9的右侧的前后两端均固定连接有所述凸板I2-10，所述靠背板2-9的前后两端均固定连接有所述侧挡板2-7，两个滑圆柱1-4分别滑动连接在两个滑孔2-6上，使得座板2-1供人坐上去，两个侧挡板2-7即起到了防止人从座板2-1上滑下的作用，又起到了扶手的作用，靠背板2-9用来供人背靠。座板2-1与竖板1-2的上端铰接，所以座板2-1可以在竖板1-2的上端转动，从而带动座板2-1上的人转动，调整人在座板2-1的倾斜程度，调整人的坐姿。

[0040] 通过所述转轴3-7通过轴承转动连接在两个所述凸板I2-10上，所述滚柱3-1位于所述空槽2-8位置，所述滚柱3-1穿过所述空槽2-8，所述滚柱3-1上呈环形均布有多个所述按摩棱3-2，使得转轴3-7可以以自身轴线为轴转动，从而带动滚柱3-1也以自身轴线为轴转动，滚柱3-1以自身轴线为轴转动时带动多个按摩棱3-2以滚柱3-1的轴线为轴转动，人背靠在多个按摩棱3-2上，多个按摩棱3-2上以滚柱3-1的轴线为轴转动对人的背部进行按摩，帮助病人康复。

[0041] 通过所述第一电机1-7的上端输出轴上固定连接有所述螺杆1-6，所述竖直滑柱1-5上设置有内螺纹孔，所述螺杆1-6通过螺纹配合在所述竖直滑柱1-5上的内螺纹孔内，使得第一电机1-7的输出轴转动时带动螺杆1-6以自身轴线为轴转动，螺杆1-6以自身轴线为轴转动时带动竖直滑柱1-5竖直移动。

[0042] 通过所述座板2-1的上端左侧设置有所述挡凸条2-2，所述座板2-1的左端固定连接有所述连接斜板2-3，所述连接斜板2-3的下端固定连接有所述脚板2-4，使得挡凸条2-2的作用是防止人从座板2-1的左端滑落，脚板2-4供人放置脚。

[0043] 通过所述固定板3-3固定连接在所述靠背板2-9的前端，所述转轴3-7穿过所述固定板3-3，所述第二电机3-5的输出轴通过联轴器连接在所述转轴3-7的前端，所述第二电机3-5上固定连接有所述电机架3-6，所述电机架3-6固定连接在所述固定板3-3上，使得第二电机3-5的输出轴转动时通过联轴器3-4带动转轴3-7以自身轴线为轴转动，从而带动滚柱3-1以自身轴线为轴转动。

[0044] 通过所述座板2-1的上端粘接有海绵垫，使得海绵垫的作用是使得座板2-1的上端更柔软，使人坐起来更加舒服。

[0045] 最后说明的是，以上优选实施例仅用以说明本发明的技术方案而非限制，尽管通过上述优选实施例已经对本发明进行了详细的描述，但本领域技术人员应当理解，可以在形式上和细节上对其作出各种各样的改变，而不偏离本发明权利要求书所限定的范围。

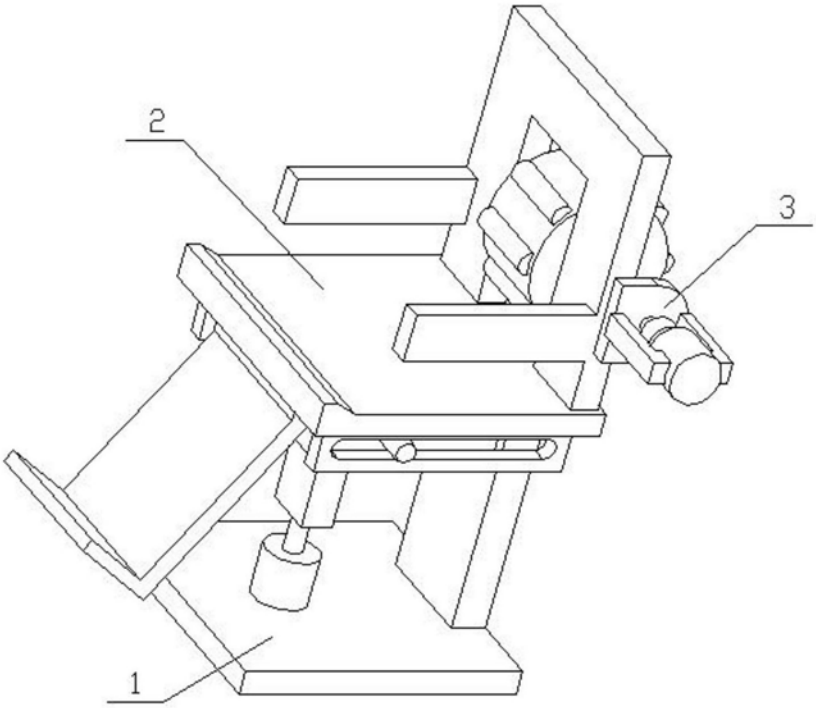


图1

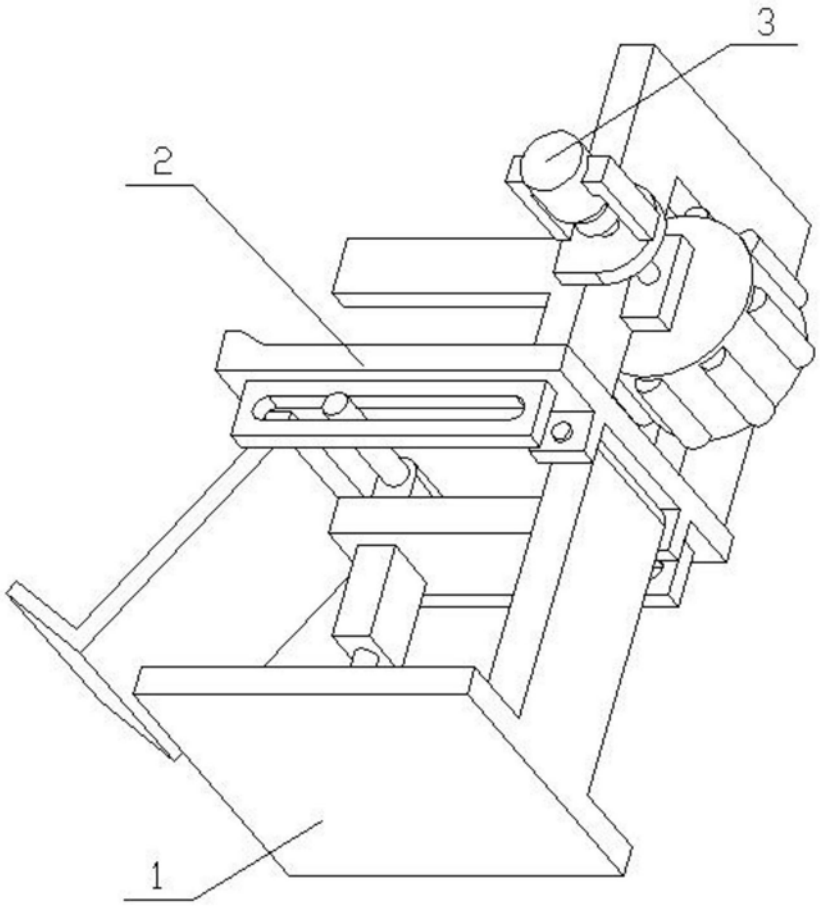


图2

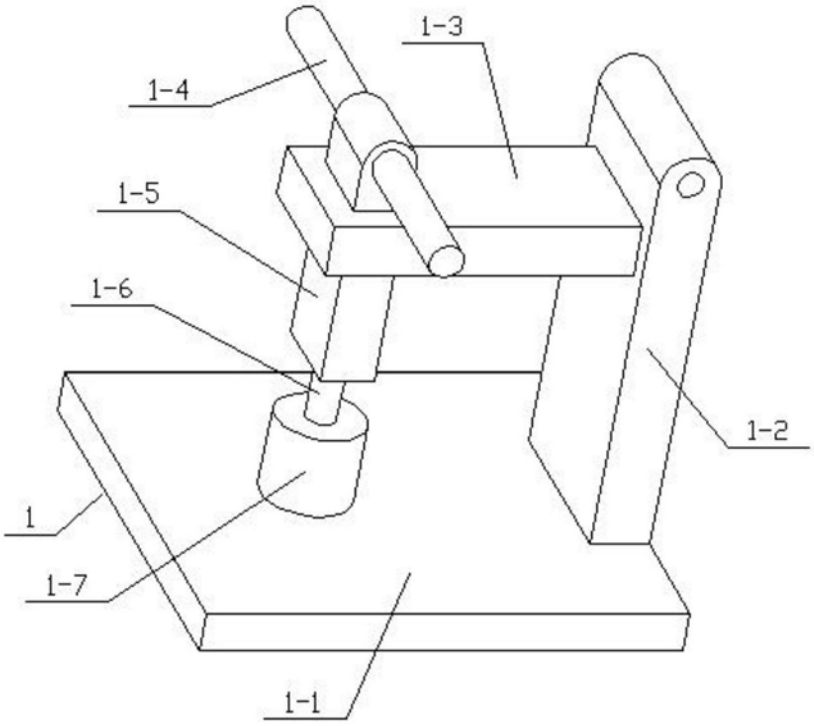


图3

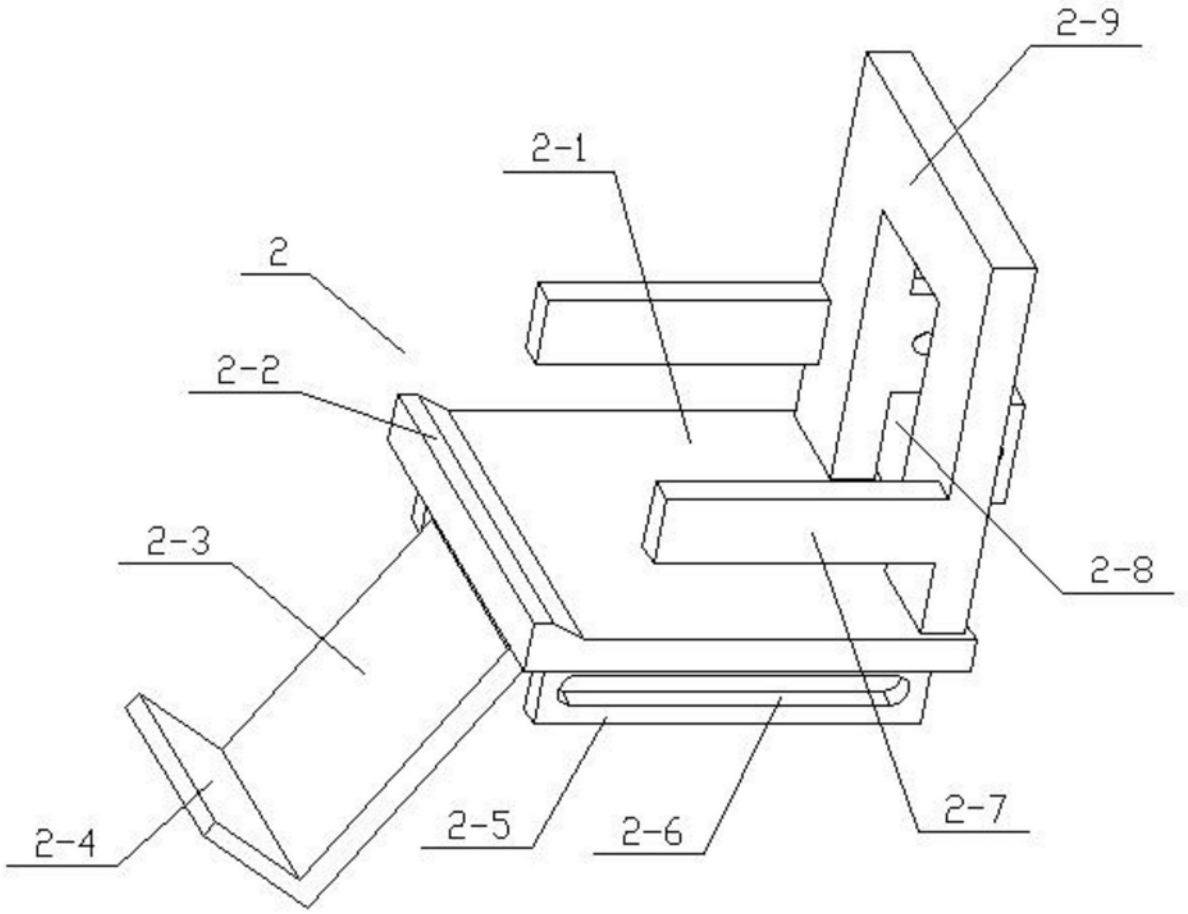


图4

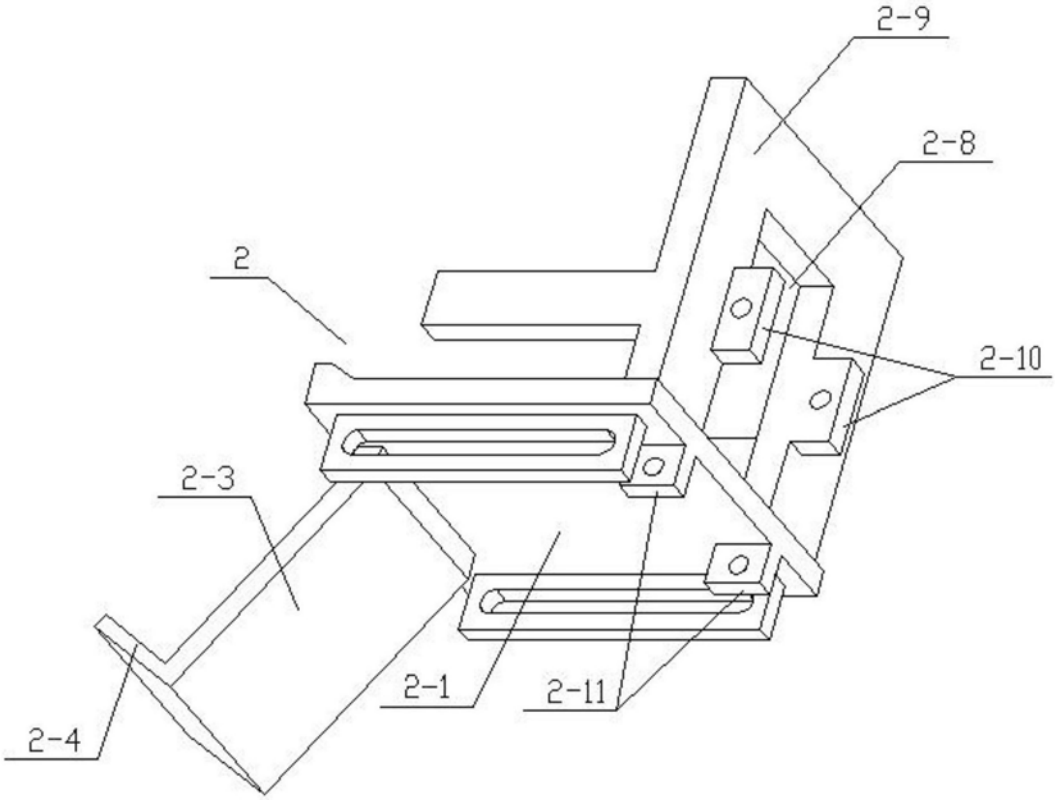


图5

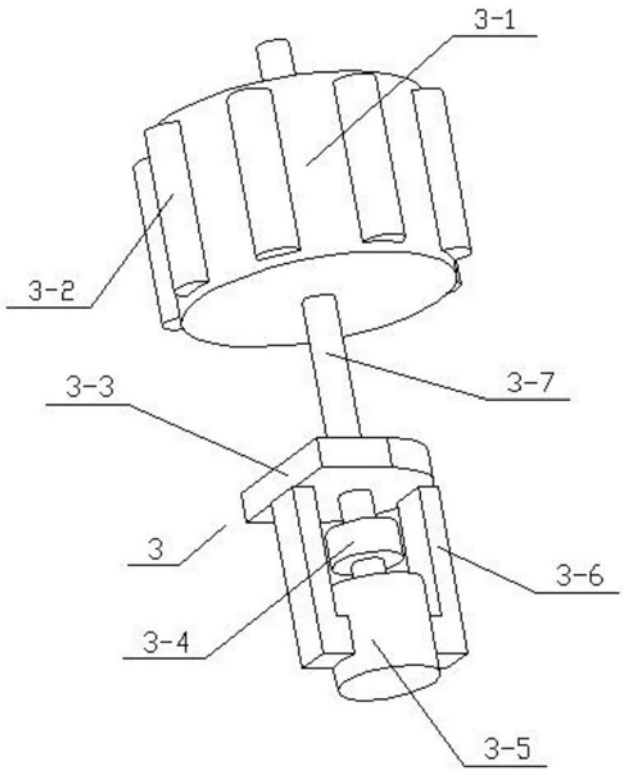


图6