



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 108703842 B

(45)授权公告日 2020.06.19

(21)申请号 201810521400.5

(22)申请日 2018.05.28

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 108703842 A

(43)申请公布日 2018.10.26

(73)专利权人 吉林大学第一医院

地址 130000 吉林省长春市新民大街1号

(72)发明人 许璐璐 王蕾 周秀玲 李求财

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 刘红阳

(51)Int.Cl.

A61G 5/00(2006.01)

A61G 5/10(2006.01)

A61H 15/00(2006.01)

A63B 67/04(2006.01)

A63B 23/12(2006.01)

A63B 23/04(2006.01)

A63B 21/05(2006.01)

(56)对比文件

CN 204889289 U,2015.12.23,

CN 2742997 Y,2005.11.30,

CN 102090797 A,2011.06.15,

CN 202112675 U,2012.01.18,

CN 203388566 U,2014.01.15,

CN 205583269 U,2016.09.14,

CN 2179177 Y,1994.10.12,

CN 2199804 Y,1995.06.07,

CN 201871205 U,2011.06.22,

审查员 刘瑶

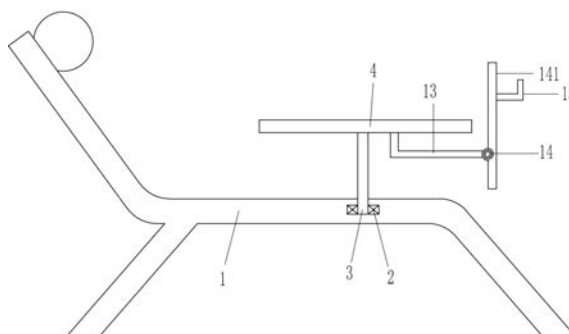
权利要求书1页 说明书7页 附图4页

(54)发明名称

一种趣味性医疗护理椅

(57)摘要

本发明涉及一种护理椅,尤其涉及一种趣味性医疗护理椅。技术问题:提供一种具有趣味性强、能进行锻炼的趣味性医疗护理椅。技术方案是:一种趣味性医疗护理椅,包括有座椅、第一轴承座、第一转杆、放置板、转板、支杆、第一磁块、第二磁块、插杆、条形网、第一拉绳、连接杆等;座椅前壁中部设有第一轴承座,第一轴承座内过盈连接有第一转杆,第一转杆顶部设有放置板,放置板后端转动式设有转板,座椅后壁中部设有支杆,支杆顶部设有第一磁块。本发明使患者可以通过坐在座椅上与医护人员进行打球互动从而进行有趣的锻炼;患者可以通过不断推拉推杆带动接触轮对敲板进行推动,从而使患者可以一个人进行锻炼,减少了医护人员的工作量。



1. 一种趣味性医疗护理椅,其特征在于,包括有座椅、第一轴承座、第一转杆、放置板、转板、支杆、第一磁块、第二磁块、插杆、条形网、第一拉绳、连接杆、扭转弹簧、敲板和把手,座椅前壁中部设有第一轴承座,第一轴承座内过盈连接有第一转杆,第一转杆顶部设有放置板,放置板后端转动式设有转板,座椅后壁中部设有支杆,支杆顶部设有第一磁块,转板底部后端设有第二磁块,第二磁块与第一磁块相配合,放置板前侧与转板后侧均开有通孔,前后两侧的通孔内均设有插杆,插杆穿过通孔,前后两侧的插杆上部之间连接有条形网,后侧的插杆下部设有第一拉绳,第一拉绳缠绕固定在前侧的插杆下部,放置板底部前侧设有连接杆,连接杆左端设有扭转弹簧,扭转弹簧的另一端连接有敲板,敲板左侧面上部设有把手;还包括有滑轨、滑块、移动杆、接触轮、安装块、螺纹杆和推杆,第一转杆后侧下部设有滑轨,滑轨上滑动式设有滑块,滑块上设有移动杆,移动杆右端设有接触轮,接触轮与敲板相接触,移动杆顶部左侧设有安装块,安装块左侧开有第一螺纹孔,第一螺纹孔内通过螺纹连接的方式连接有螺纹杆,螺纹杆的右端位于第一螺纹孔内,螺纹杆左端设有推杆;还包括有第二轴承座、第二转杆、摆动杆、第三轴承座、第三转杆、滚筒和第一弹簧,座椅右部前后两侧均设有第二轴承座,前后两侧的第二轴承座内均过盈连接有第二转杆,前后两侧的第二转杆外端均设有摆动杆,前后两侧的摆动杆右端均设有第三轴承座,前后两侧的第三轴承座之间过盈连接有第三转杆,第三转杆的中间设有滚筒,前后两侧的摆动杆底部与座椅顶部右方的前后两侧之间均连接有多条第一弹簧。

2. 根据权利要求1所述的一种趣味性医疗护理椅,其特征在于,还包括有导向轮、第二拉绳、固定杆和第二弹簧,座椅顶部前侧右方设有导向轮,滚筒前侧设有第二拉绳,第二拉绳绕过导向轮,移动杆底部右侧设有固定杆,第二拉绳缠绕在固定杆上,固定杆左侧面下部与滑轨右侧面之间连接有第二弹簧。

3. 根据权利要求2所述的一种趣味性医疗护理椅,其特征在于,还包括有挡板和螺栓,放置板顶部前侧与转板顶部后侧均设有挡板,挡板位于插杆外侧,前后两侧的插杆中部与前后两侧的挡板下部均开有第二螺纹孔,插杆中部与挡板下部的第二螺纹孔位于同一水平位置,插杆中部与挡板下部的第二螺纹孔内通过螺纹连接的方式连接有螺栓,螺栓穿过插杆中部与挡板下部的第二螺纹孔。

一种趣味性医疗护理椅

技术领域

[0001] 本发明涉及一种护理椅,尤其涉及一种趣味性医疗护理椅。

背景技术

[0002] 医疗中文解释为医治何疾病的治疗,中华医史几千年,而这个字眼是在近几十年才出现,其实这是为了与国际接轨而新生的字眼,之前大多使用治疗,然而医疗也包含保健内容。

[0003] 椅子是一种有靠背、有的还有扶手的坐具,古代席地而坐,原没有椅子,“椅”本是木名,椅子的名称始见于唐代,而椅子的形象则要上溯到汉魏时传入北方的胡床,椅子按材质分类:实木椅、玻璃椅、铁艺椅、塑料椅、布艺椅、皮艺椅、发泡椅等,椅子按使用分类:办公椅、餐椅、吧椅、休闲椅、躺椅、专用椅等。

[0004] 随着年龄的不断增大,老年人的身体状况越加不好,经常需要坐在椅子上休息,而长时间的坐着休息会造成患者身体体质差,而且患者也会胡思乱想,无法很好的打发时间。

[0005] 因此亟需研发一种具有趣味性强的、能进行锻炼的护理椅。

发明内容

[0006] 为了克服患者坐在椅子上休息时无法进行锻炼和无法打发时间的缺点,技术问题:提供一种具有趣味性强的、能进行锻炼的趣味性医疗护理椅。

[0007] 技术方案是:一种趣味性医疗护理椅,包括有座椅、第一轴承座、第一转杆、放置板、转板、支杆、第一磁块、第二磁块、插杆、条形网、第一拉绳、连接杆、扭转弹簧、敲板和把手,座椅前壁中部设有第一轴承座,第一轴承座内过盈连接有第一转杆,第一转杆顶部设有放置板,放置板后端转动式设有转板,座椅后壁中部设有支杆,支杆顶部设有第一磁块,转板底部后端设有第二磁块,第二磁块与第一磁块相配合,放置板前侧与转板后侧均开有通孔,前后两侧的通孔内均设有插杆,插杆穿过通孔,前后两侧的插杆上部之间连接有条形网,后侧的插杆下部设有第一拉绳,第一拉绳缠绕固定在前侧的插杆下部,放置板底部前侧设有连接杆,连接杆左端设有扭转弹簧,扭转弹簧的另一端连接有敲板,敲板左侧面上部设有把手。

[0008] 进一步地,还包括有滑轨、滑块、移动杆、接触轮、安装块、螺纹杆和推杆,第一转杆后侧下部设有滑轨,滑轨上滑动式设有滑块,滑块上设有移动杆,移动杆右端设有接触轮,接触轮与敲板相接触,移动杆顶部左侧设有安装块,安装块左侧开有第一螺纹孔,第一螺纹孔内通过螺纹连接的方式连接有螺纹杆,螺纹杆的右端位于第一螺纹孔内,螺纹杆左端设有推杆。

[0009] 进一步地,还包括有第二轴承座、第二转杆、摆动杆、第三轴承座、第三转杆、滚筒和第一弹簧,座椅右部前后两侧均设有第二轴承座,前后两侧的第二轴承座内均过盈连接有第二转杆,前后两侧的第二转杆外端均设有摆动杆,前后两侧的摆动杆右端均设有第三轴承座,前后两侧的第三轴承座之间过盈连接有第三转杆,第三转杆的中间设有滚筒,前后

两侧的摆动杆底部与座椅顶部右方的前后两侧之间均连接有多条第一弹簧。

[0010] 进一步地,还包括有导向轮、第二拉绳、固定杆和第二弹簧,座椅顶部前侧右方设有导向轮,滚筒前侧设有第二拉绳,第二拉绳绕过导向轮,移动杆底部右侧设有固定杆,第二拉绳缠绕在固定杆上,固定杆左侧面下部与滑轨右侧面之间连接有第二弹簧。

[0011] 进一步地,还包括有挡板和螺栓,放置板顶部前侧与转板顶部后侧均设有挡板,挡板位于插杆外侧,前后两侧的插杆中部与前后两侧的挡板下部均开有第二螺纹孔,插杆中部与挡板下部的第二螺纹孔位于同一水平位置,插杆中部与挡板下部的第二螺纹孔内通过螺纹连接的方式连接有螺栓,螺栓穿过插杆中部与挡板下部的第二螺纹孔。

[0012] 当患者需要进行锻炼时,医护人员可以逆时针转动第一转杆,第一转杆会带动放置板和转板逆时针转动,此时,第一磁块会与第二磁块分离,随后,患者可以坐在座椅上,医护人员再顺时针转动第一转杆,第一转杆会带动放置板和转板顺时针转动,当第一磁块与第二磁块相接触时,停止转动第一转杆,随后,患者可以坐在座椅上打乒乓球,医护人员可以握住把手并左右推拉,把手会在扭转弹簧的作用下带动敲板不断正反转,敲板不断正反转会将乒乓球不断打回,从而使得医护人员可以陪患者进行有趣的锻炼,当患者锻炼结束后,医护人员可以停止推动把手,医护人员可以将第一拉绳从前侧的插杆取下,再将插杆从通孔内取出,随后,医护人员可以将转板向前转动,此时,第一磁块会与第二磁块分离,当转板顶部与放置板顶部相接触时,医护人员再逆时针第一转杆,第一转杆会带动放置板和转板逆时针转动,随后,患者从座椅上起来即可,患者可以通过坐在座椅上与医护人员进行打球互动从而进行有趣的锻炼。

[0013] 因为还包括有滑轨、滑块、移动杆、接触轮、安装块、螺纹杆和推杆,第一转杆后侧下部设有滑轨,滑轨上滑动式设有滑块,滑块上设有移动杆,移动杆右端设有接触轮,接触轮与敲板相接触,移动杆顶部左侧设有安装块,安装块左侧开有第一螺纹孔,第一螺纹孔内通过螺纹连接的方式连接有螺纹杆,螺纹杆的右端位于第一螺纹孔内,螺纹杆左端设有推杆,所以当医护人员有事离开无法陪患者进行锻炼时,患者可以右手打球,左手握住推杆并向右推动,推杆会通过螺纹杆带动安装块向右移动,安装块向右移动会通过移动杆带动滑块向右滑动,移动杆向右移动会带动接触轮向右移动,接触轮向右移动会带动敲板顺时针转动,使得敲板会将球击回,从而使患者得到锻炼,患者可以左手握住推杆并向左拉动,推杆会通过螺纹杆带动安装块向左移动,安装块向左移动会通过移动杆带动滑块向左滑动,移动杆向左移动会带动接触轮向左移动,在扭转弹簧的作用下,敲板会顺时针转动,患者可以通过不断推拉推杆带动接触轮对敲板进行推动,从而使患者可以一个人进行锻炼,减少了医护人员的工作量。

[0014] 因为还包括有第二轴承座、第二转杆、摆动杆、第三轴承座、第三转杆、滚筒和第一弹簧,座椅右部前后两侧均设有第二轴承座,前后两侧的第二轴承座内均过盈连接第二转杆,前后两侧的第二转杆外端均设有摆动杆,前后两侧的摆动杆右端均设有第三轴承座,前后两侧的第三轴承座之间过盈连接第三转杆,第三转杆的中间设有滚筒,前后两侧的摆动杆底部与座椅顶部右方的前后两侧之间均连接有多条第一弹簧,所以当患者在进行手臂锻炼时,用户同时可以将脚放置在滚筒,患者可以向下压滚筒,滚筒会通过第三转杆带动摆动杆向下移动,此时,第一弹簧会被压缩,当患者向上抬脚时,由于第一弹簧会复位从而带动摆动杆向上移动,摆动杆向上移动会带动滚筒向上移动,患者可以通过不断压动和放

松滚筒从而使患者的腿部得到锻炼。

[0015] 因为还包括有导向轮、第二拉绳、固定杆和第二弹簧,座椅顶部前侧右方设有导向轮,滚筒前侧设有第二拉绳,第二拉绳绕过导向轮,移动杆底部右侧设有固定杆,第二拉绳缠绕在固定杆上,固定杆左侧面下部与滑轨右侧面之间连接有第二弹簧,所以当患者在进行腿部锻炼时,患者可以将螺纹杆从第一螺纹孔内旋出取下,随后,患者可以向下压滚筒,滚筒向下移动会通过第二拉绳带动固定杆和移动杆向右移动,此时,第二弹簧会被拉伸,移动杆向右移动会带动接触轮对敲板进行撞击,从而使得敲板会将球击回,使得患者可以进行手臂锻炼,当患者向上抬脚时,由于第一弹簧会复位从而带动摆动杆向上移动,摆动杆向上移动会带动滚筒向上移动,此时,第二弹簧会复位,第二弹簧会通过固定杆带动移动杆向左移动,患者可以通过不断压动和放松滚筒从而通过第二拉绳带动移动杆向右移动,使患者可以一个人进行手臂锻炼,提高了患者锻炼的兴趣。

[0016] 因为还包括有挡板和螺栓,放置板顶部前侧与转板顶部后侧均设有挡板,挡板位于插杆外侧,前后两侧的插杆中部与前后两侧的挡板下部均开有第二螺纹孔,插杆中部与挡板下部的第二螺纹孔位于同一水平位置,插杆中部与挡板下部的第二螺纹孔内通过螺纹连接的方式连接有螺栓,螺栓穿过插杆中部与挡板下部的第二螺纹孔,所以当患者不需要锻炼时,医护人员可以将螺栓从第二螺纹孔内取出,再将第一拉绳从前侧的插杆取下,随后可以将插杆从通孔内取出,从而可以将转板打开,当患者需要进行锻炼时,医护人员可以将转板转回原处,再将插杆插入到通孔内,将第一拉绳系在前侧的插杆上,随后,医护人员可以将插杆中部与挡板下部的第二螺纹孔对齐,再将螺栓旋回到第二螺纹孔内,使得挡板可以防止球从旁边掉落,使患者可以进行更好的锻炼。

[0017] 本发明使患者可以通过坐在座椅上与医护人员进行打球互动从而进行有趣的锻炼;患者可以通过不断推拉推杆带动接触轮对敲板进行推动,从而使患者可以一个人进行锻炼,减少了医护人员的工作量;患者可以通过不断压动和放松滚筒从而使患者的腿部得到锻炼。

附图说明

[0018] 图1为本发明的第一种主视结构示意图。

[0019] 图2为本发明敲板的右视结构示意图。

[0020] 图3为本发明的第一种部分左视结构示意图。

[0021] 图4为本发明的第二种主视结构示意图。

[0022] 图5为本发明的第三种主视结构示意图。

[0023] 图6为本发明的第四种主视结构示意图。

[0024] 图7为本发明的第二种部分左视结构示意图。

[0025] 以上附图中:1、座椅,2、第一轴承座,3、第一转杆,4、放置板,5、转板,6、支杆,7、第一磁块,8、第二磁块,9、通孔,10、插杆,11、条形网,12、第一拉绳,13、连接杆,14、扭转弹簧,141、敲板,15、把手,16、滑轨,17、滑块,18、移动杆,19、接触轮,20、安装块,21、第一螺纹孔,22、螺纹杆,23、推杆,24、第二轴承座,25、第二转杆,26、摆动杆,27、第三轴承座,28、第三转杆,29、滚筒,30、第一弹簧,31、导向轮,32、第二拉绳,33、固定杆,34、第二弹簧,35、挡板,36、第二螺纹孔,37、螺栓。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图和具体实施方式对本发明进一步说明。

[0027] 实施例1

[0028] 一种趣味性医疗护理椅,如图1-7所示,包括有座椅1、第一轴承座2、第一转杆3、放置板4、转板5、支杆6、第一磁块7、第二磁块8、插杆10、条形网11、第一拉绳12、连接杆13、扭转弹簧14、敲板141和把手15,座椅1前壁中部设有第一轴承座2,第一轴承座2内过盈连接有第一转杆3,第一转杆3顶部设有放置板4,放置板4后端转动式设有转板5,座椅1后壁中部设有支杆6,支杆6顶部设有第一磁块7,转板5底部后端设有第二磁块8,第二磁块8与第一磁块7相配合,放置板4前侧与转板5后侧均开有通孔9,前后两侧的通孔9内均设有插杆10,插杆10穿过通孔9,前后两侧的插杆10上部之间连接有条形网11,后侧的插杆10下部设有第一拉绳12,第一拉绳12缠绕固定在前侧的插杆10下部,放置板4底部前侧设有连接杆13,连接杆13左端设有扭转弹簧14,扭转弹簧14的另一端连接有敲板141,敲板141左侧面上部设有把手15。

[0029] 实施例2

[0030] 一种趣味性医疗护理椅,如图1-7所示,包括有座椅1、第一轴承座2、第一转杆3、放置板4、转板5、支杆6、第一磁块7、第二磁块8、插杆10、条形网11、第一拉绳12、连接杆13、扭转弹簧14、敲板141和把手15,座椅1前壁中部设有第一轴承座2,第一轴承座2内过盈连接有第一转杆3,第一转杆3顶部设有放置板4,放置板4后端转动式设有转板5,座椅1后壁中部设有支杆6,支杆6顶部设有第一磁块7,转板5底部后端设有第二磁块8,第二磁块8与第一磁块7相配合,放置板4前侧与转板5后侧均开有通孔9,前后两侧的通孔9内均设有插杆10,插杆10穿过通孔9,前后两侧的插杆10上部之间连接有条形网11,后侧的插杆10下部设有第一拉绳12,第一拉绳12缠绕固定在前侧的插杆10下部,放置板4底部前侧设有连接杆13,连接杆13左端设有扭转弹簧14,扭转弹簧14的另一端连接有敲板141,敲板141左侧面上部设有把手15。

[0031] 还包括有滑轨16、滑块17、移动杆18、接触轮19、安装块20、螺纹杆22和推杆23,第一转杆3后侧下部设有滑轨16,滑轨16上滑动式设有滑块17,滑块17上设有移动杆18,移动杆18右端设有接触轮19,接触轮19与敲板141相接触,移动杆18顶部左侧设有安装块20,安装块20左侧开有第一螺纹孔21,第一螺纹孔21内通过螺纹连接的方式连接有螺纹杆22,螺纹杆22的右端位于第一螺纹孔21内,螺纹杆22左端设有推杆23。

[0032] 实施例3

[0033] 一种趣味性医疗护理椅,如图1-7所示,包括有座椅1、第一轴承座2、第一转杆3、放置板4、转板5、支杆6、第一磁块7、第二磁块8、插杆10、条形网11、第一拉绳12、连接杆13、扭转弹簧14、敲板141和把手15,座椅1前壁中部设有第一轴承座2,第一轴承座2内过盈连接有第一转杆3,第一转杆3顶部设有放置板4,放置板4后端转动式设有转板5,座椅1后壁中部设有支杆6,支杆6顶部设有第一磁块7,转板5底部后端设有第二磁块8,第二磁块8与第一磁块7相配合,放置板4前侧与转板5后侧均开有通孔9,前后两侧的通孔9内均设有插杆10,插杆10穿过通孔9,前后两侧的插杆10上部之间连接有条形网11,后侧的插杆10下部设有第一拉绳12,第一拉绳12缠绕固定在前侧的插杆10下部,放置板4底部前侧设有连接杆13,连接杆13左端设有扭转弹簧14,扭转弹簧14的另一端连接有敲板141,敲板141左侧面上部设有把

手15。

[0034] 还包括有滑轨16、滑块17、移动杆18、接触轮19、安装块20、螺纹杆22和推杆23,第一转杆3后侧下部设有滑轨16,滑轨16上滑动式设有滑块17,滑块17上设有移动杆18,移动杆18右端设有接触轮19,接触轮19与敲板141相接触,移动杆18顶部左侧设有安装块20,安装块20左侧开有第一螺纹孔21,第一螺纹孔21内通过螺纹连接的方式连接有螺纹杆22,螺纹杆22的右端位于第一螺纹孔21内,螺纹杆22左端设有推杆23。

[0035] 还包括有第二轴承座24、第二转杆25、摆动杆26、第三轴承座27、第三转杆28、滚筒29和第一弹簧30,座椅1右部前后两侧均设有第二轴承座24,前后两侧的第二轴承座24内均过盈连接有第二转杆25,前后两侧的第二转杆25外端均设有摆动杆26,前后两侧的摆动杆26右端均设有第三轴承座27,前后两侧的第三轴承座27之间过盈连接有第三转杆28,第三转杆28的中间设有滚筒29,前后两侧的摆动杆26底部与座椅1顶部右方的前后两侧之间均连接有多条第一弹簧30。

[0036] 实施例4

[0037] 一种趣味性医疗护理椅,如图1-7所示,包括有座椅1、第一轴承座2、第一转杆3、放置板4、转板5、支杆6、第一磁块7、第二磁块8、插杆10、条形网11、第一拉绳12、连接杆13、扭转弹簧14、敲板141和把手15,座椅1前壁中部设有第一轴承座2,第一轴承座2内过盈连接有第一转杆3,第一转杆3顶部设有放置板4,放置板4后端转动式设有转板5,座椅1后壁中部设有支杆6,支杆6顶部设有第一磁块7,转板5底部后端设有第二磁块8,第二磁块8与第一磁块7相配合,放置板4前侧与转板5后侧均开有通孔9,前后两侧的通孔9内均设有插杆10,插杆10穿过通孔9,前后两侧的插杆10上部之间连接有条形网11,后侧的插杆10下部设有第一拉绳12,第一拉绳12缠绕固定在前侧的插杆10下部,放置板4底部前侧设有连接杆13,连接杆13左端设有扭转弹簧14,扭转弹簧14的另一端连接有敲板141,敲板141左侧面上部设有把手15。

[0038] 还包括有滑轨16、滑块17、移动杆18、接触轮19、安装块20、螺纹杆22和推杆23,第一转杆3后侧下部设有滑轨16,滑轨16上滑动式设有滑块17,滑块17上设有移动杆18,移动杆18右端设有接触轮19,接触轮19与敲板141相接触,移动杆18顶部左侧设有安装块20,安装块20左侧开有第一螺纹孔21,第一螺纹孔21内通过螺纹连接的方式连接有螺纹杆22,螺纹杆22的右端位于第一螺纹孔21内,螺纹杆22左端设有推杆23。

[0039] 还包括有第二轴承座24、第二转杆25、摆动杆26、第三轴承座27、第三转杆28、滚筒29和第一弹簧30,座椅1右部前后两侧均设有第二轴承座24,前后两侧的第二轴承座24内均过盈连接有第二转杆25,前后两侧的第二转杆25外端均设有摆动杆26,前后两侧的摆动杆26右端均设有第三轴承座27,前后两侧的第三轴承座27之间过盈连接有第三转杆28,第三转杆28的中间设有滚筒29,前后两侧的摆动杆26底部与座椅1顶部右方的前后两侧之间均连接有多条第一弹簧30。

[0040] 还包括有导向轮31、第二拉绳32、固定杆33和第二弹簧34,座椅1顶部前侧右方设有导向轮31,滚筒29前侧设有第二拉绳32,第二拉绳32绕过导向轮31,移动杆18底部右侧设有固定杆33,第二拉绳32缠绕在固定杆33上,固定杆33左侧面下部与滑轨16右侧面之间连接有第二弹簧34。

[0041] 还包括有挡板35和螺栓37,放置板4顶部前侧与转板5顶部后侧均设有挡板35,挡

板35位于插杆10外侧,前后两侧的插杆10中部与前后两侧的挡板35下部均开有第二螺纹孔36,插杆10中部与挡板35下部的第二螺纹孔36位于同一水平位置,插杆10中部与挡板35下部的第二螺纹孔36内通过螺纹连接的方式连接有螺栓37,螺栓37穿过插杆10中部与挡板35下部的第二螺纹孔36。

[0042] 当患者需要进行锻炼时,医护人员可以逆时针转动第一转杆3,第一转杆3会带动放置板4和转板5逆时针转动,此时,第一磁块7会与第二磁块8分离,随后,患者可以坐在座椅1上,医护人员再顺时针转动第一转杆3,第一转杆3会带动放置板4和转板5顺时针转动,当第一磁块7与第二磁块8相接触时,停止转动第一转杆3,随后,患者可以坐在座椅1上打乒乓球,医护人员可以握住把手15并左右推拉,把手15会在扭转弹簧14的作用下带动敲板141不断正反转,敲板141不断正反转会将乒乓球不断打回,从而使得医护人员可以陪患者进行有趣的锻炼,当患者锻炼结束后,医护人员可以停止推动把手15,医护人员可以将第一拉绳12从前侧的插杆10取下,再将插杆10从通孔9内取出,随后,医护人员可以将转板5向前转动,此时,第一磁块7会与第二磁块8分离,当转板5顶部与放置板4顶部相接触时,医护人员再逆时针第一转杆3,第一转杆3会带动放置板4和转板5逆时针转动,随后,患者从座椅1上起来即可,患者可以通过坐在座椅1上与医护人员进行打球互动从而进行有趣的锻炼。

[0043] 因为还包括有滑轨16、滑块17、移动杆18、接触轮19、安装块20、螺纹杆22和推杆23,第一转杆3后侧下部设有滑轨16,滑轨16上滑动式设有滑块17,滑块17上设有移动杆18,移动杆18右端设有接触轮19,接触轮19与敲板141相接触,移动杆18顶部左侧设有安装块20,安装块20左侧开有第一螺纹孔21,第一螺纹孔21内通过螺纹连接的方式连接有螺纹杆22,螺纹杆22的右端位于第一螺纹孔21内,螺纹杆22左端设有推杆23,所以当医护人员有事离开无法陪患者进行锻炼时,患者可以右手打球,左手握住推杆23并向右推动,推杆23会通过螺纹杆22带动安装块20向右移动,安装块20向右移动会通过移动杆18带动滑块17向右滑动,移动杆18向右移动会带动接触轮19向右移动,接触轮19向右移动会带动敲板141顺时针转动,使得敲板141会将球击回,从而使患者得到锻炼,患者可以左手握住推杆23并向左拉动,推杆23会通过螺纹杆22带动安装块20向左移动,安装块20向左移动会通过移动杆18带动滑块17向左滑动,移动杆18向左移动会带动接触轮19向左移动,在扭转弹簧14的作用下,敲板141会顺时针转动,患者可以通过不断推拉推杆23带动接触轮19对敲板141进行推动,从而使患者可以一个人进行锻炼,减少了医护人员的工作量。

[0044] 因为还包括有第二轴承座24、第二转杆25、摆动杆26、第三轴承座27、第三转杆28、滚筒29和第一弹簧30,座椅1右部前后两侧均设有第二轴承座24,前后两侧的第二轴承座24内均过盈连接有第二转杆25,前后两侧的第二转杆25外端均设有摆动杆26,前后两侧的摆动杆26右端均设有第三轴承座27,前后两侧的第三轴承座27之间过盈连接有第三转杆28,第三转杆28的中间设有滚筒29,前后两侧的摆动杆26底部与座椅1顶部右方的前后两侧之间均连接有多条第一弹簧30,所以当患者在进行手臂锻炼时,用户同时可以将脚放置在滚筒29,患者可以向下压滚筒29,滚筒29会通过第三转杆28带动摆动杆26向下移动,此时,第一弹簧30会被压缩,当患者向上抬脚时,由于第一弹簧30会复位从而带动摆动杆26向上移动,摆动杆26向上移动会带动滚筒29向上移动,患者可以通过不断压动和放松滚筒29从而使患者的腿部得到锻炼。

[0045] 因为还包括有导向轮31、第二拉绳32、固定杆33和第二弹簧34,座椅1顶部前侧右

方设有导向轮31,滚筒29前侧设有第二拉绳32,第二拉绳32绕过导向轮31,移动杆18底部右侧设有固定杆33,第二拉绳32缠绕在固定杆33上,固定杆33左侧面下部与滑轨16右侧面之间连接有第二弹簧34,所以当患者在进行腿部锻炼时,患者可以将螺纹杆22从第一螺纹孔21内旋出取下,随后,患者可以向下压滚筒29,滚筒29向下移动会通过第二拉绳32带动固定杆33和移动杆18向右移动,此时,第二弹簧34会被拉伸,移动杆18向右移动会带动接触轮19对敲板141进行撞击,从而使得敲板141会将球击回,使得患者可以进行手臂锻炼,当患者向上抬脚时,由于第一弹簧30会复位从而带动摆动杆26向上移动,摆动杆26向上移动会带动滚筒29向上移动,此时,第二弹簧34会复位,第二弹簧34会通过固定杆33带动移动杆18向左移动,患者可以通过不断压动和放松滚筒29从而通过第二拉绳32带动移动杆18向右移动,使患者可以一个人进行手臂锻炼,提高了患者锻炼的兴趣。

[0046] 因为还包括有挡板35和螺栓37,放置板4顶部前侧与转板5顶部后侧均设有挡板35,挡板35位于插杆10外侧,前后两侧的插杆10中部与前后两侧的挡板35下部均开有第二螺纹孔36,插杆10中部与挡板35下部的第二螺纹孔36位于同一水平位置,插杆10中部与挡板35下部的第二螺纹孔36内通过螺纹连接的方式连接有螺栓37,螺栓37穿过插杆10中部与挡板35下部的第二螺纹孔36,所以当患者不需要锻炼时,医护人员可以将螺栓37从第二螺纹孔36内取出,再将第一拉绳12从前侧的插杆10取下,随后可以将插杆10从通孔9内取出,从而可以将转板5打开,当患者需要进行锻炼时,医护人员可以将转板5转回原处,再将插杆10插入到通孔9内,将第一拉绳12系在前侧的插杆10上,随后,医护人员可以将插杆10中部与挡板35下部的第二螺纹孔36对齐,再将螺栓37旋回到第二螺纹孔36内,使得挡板35可以防止球从旁边掉落,使患者可以进行更好的锻炼。

[0047] 虽然已经参照示例性实施例描述了本发明,但是应理解本发明不限于所公开的示例性实施例。以下权利要求的范围应给予最宽泛的解释,以便涵盖所有的变型以及等同的结构和功能。

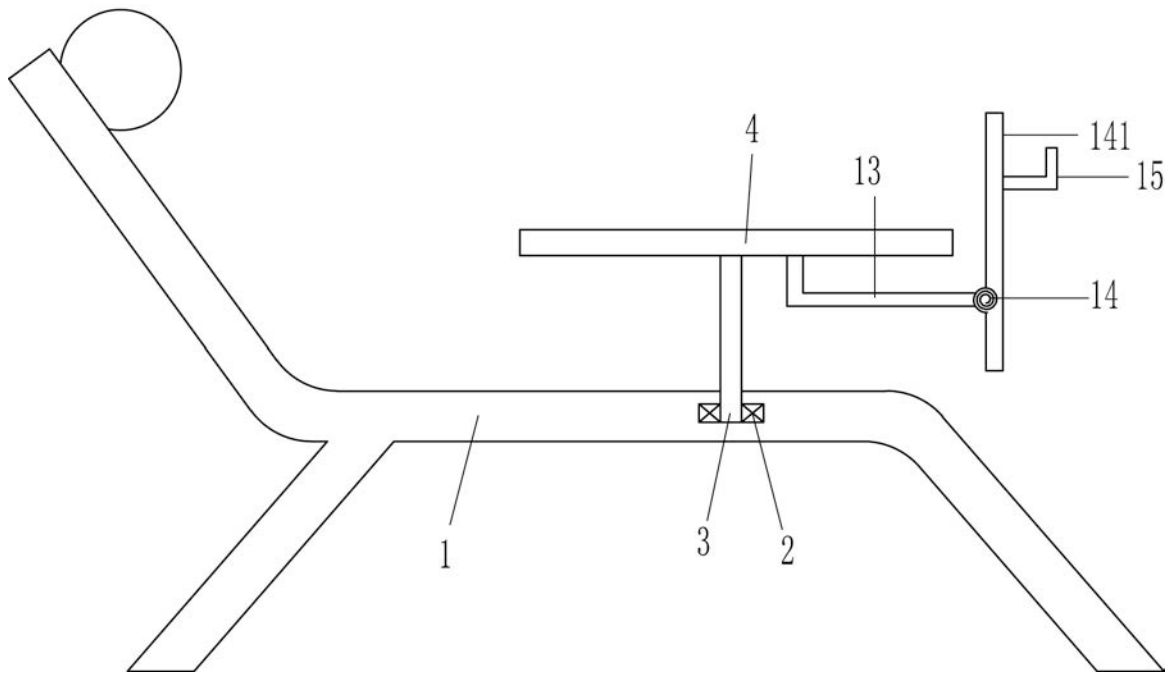


图1

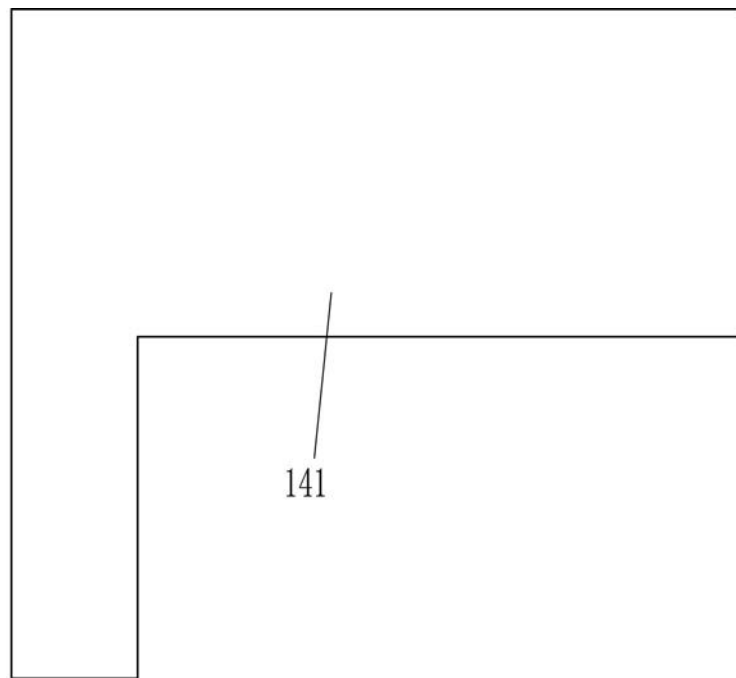


图2

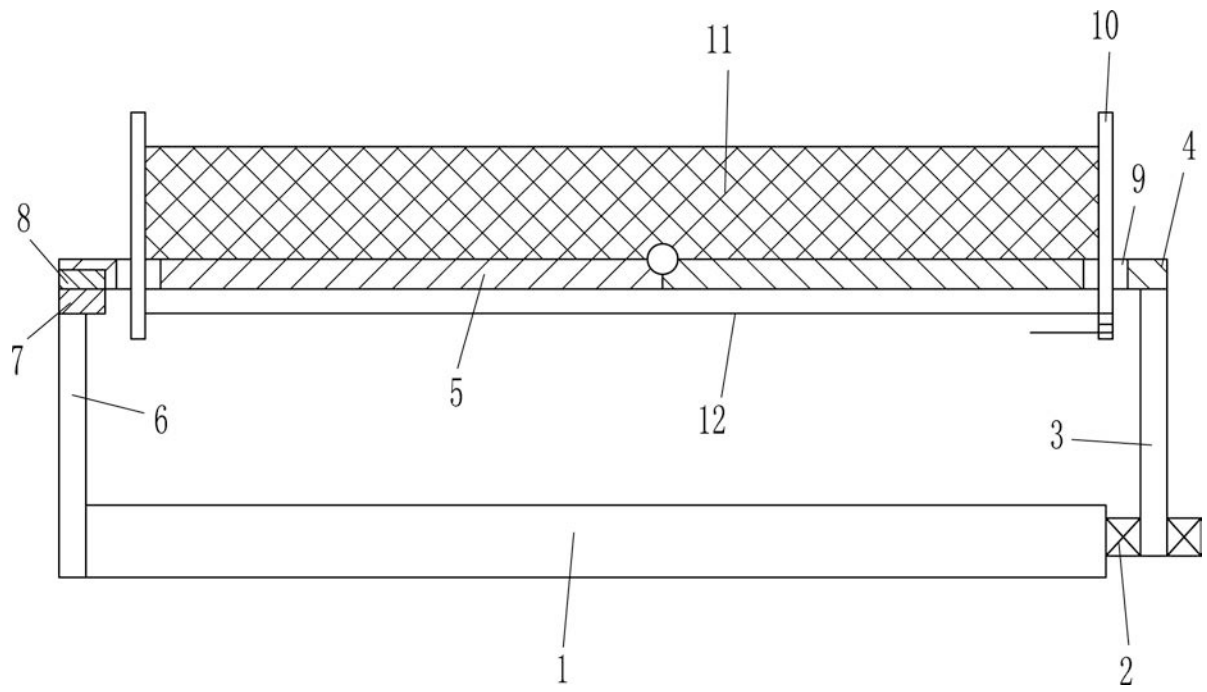


图3

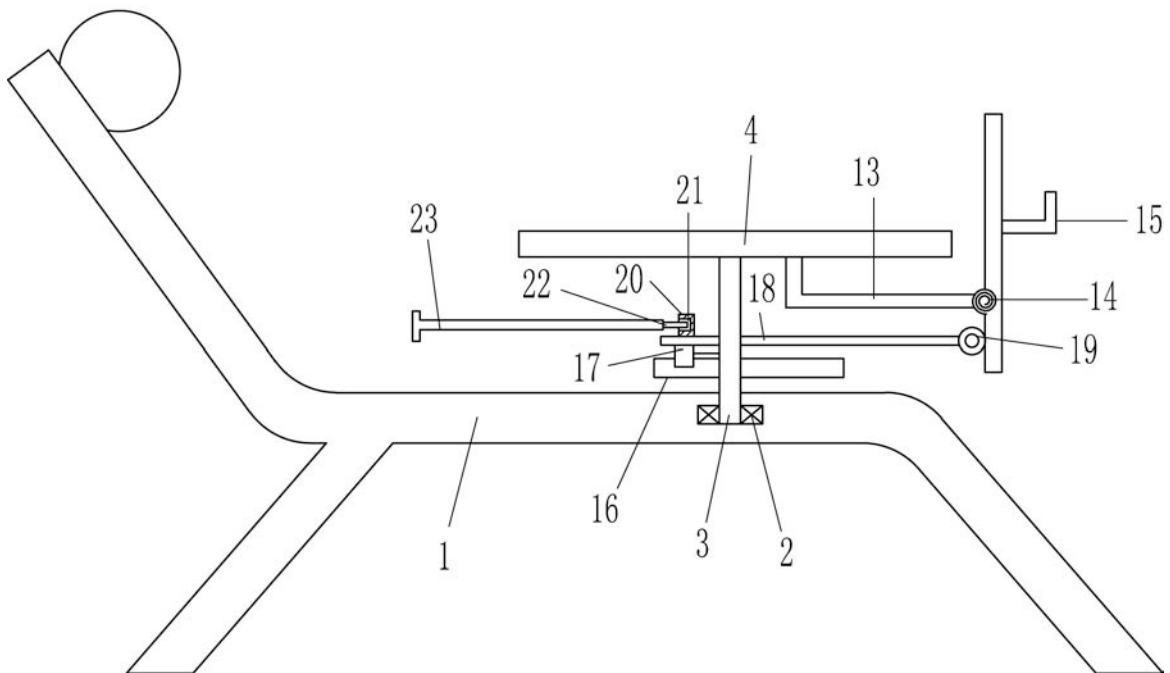


图4

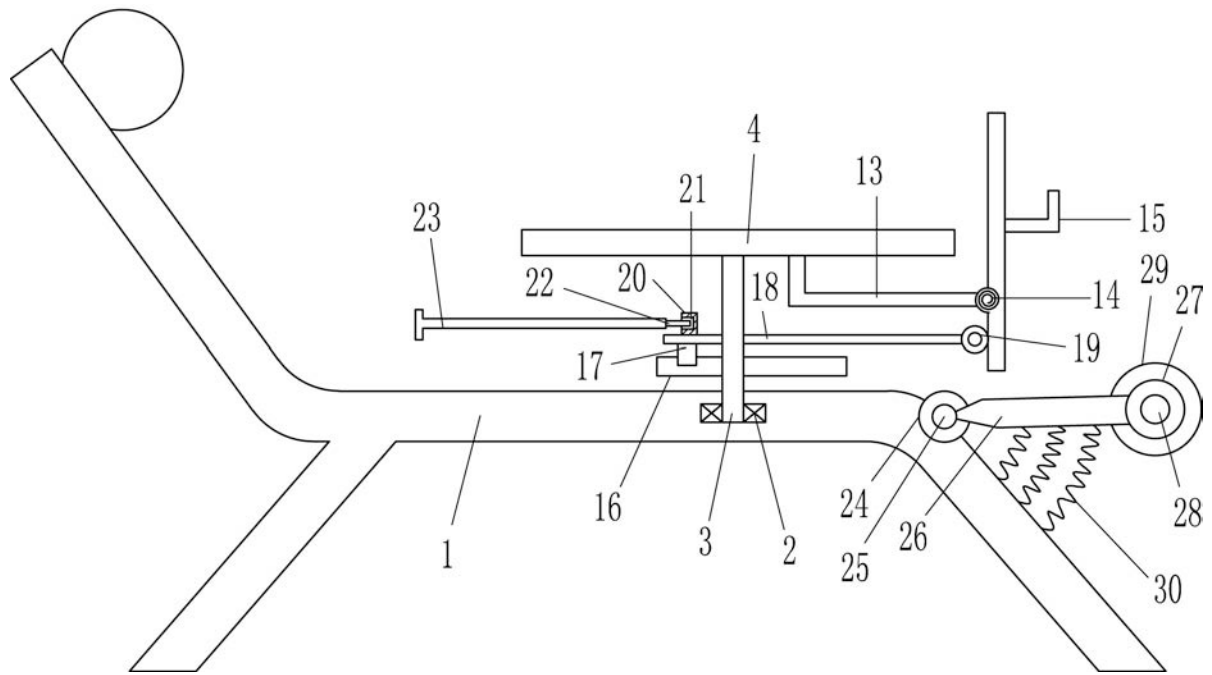


图5

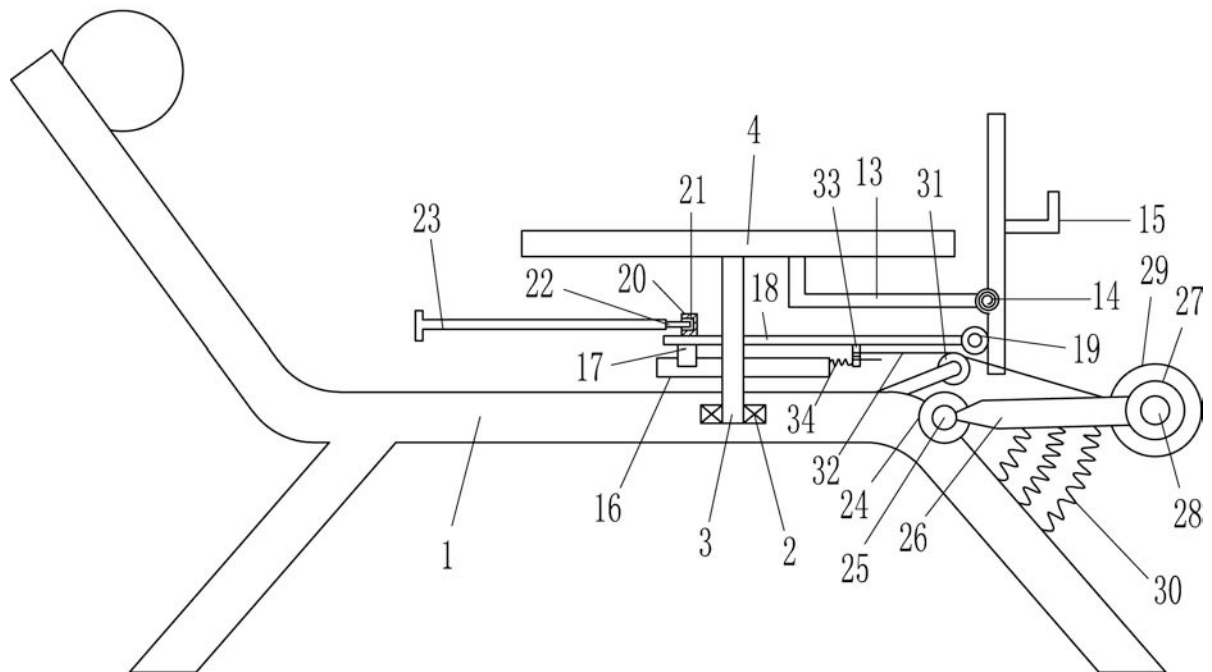


图6

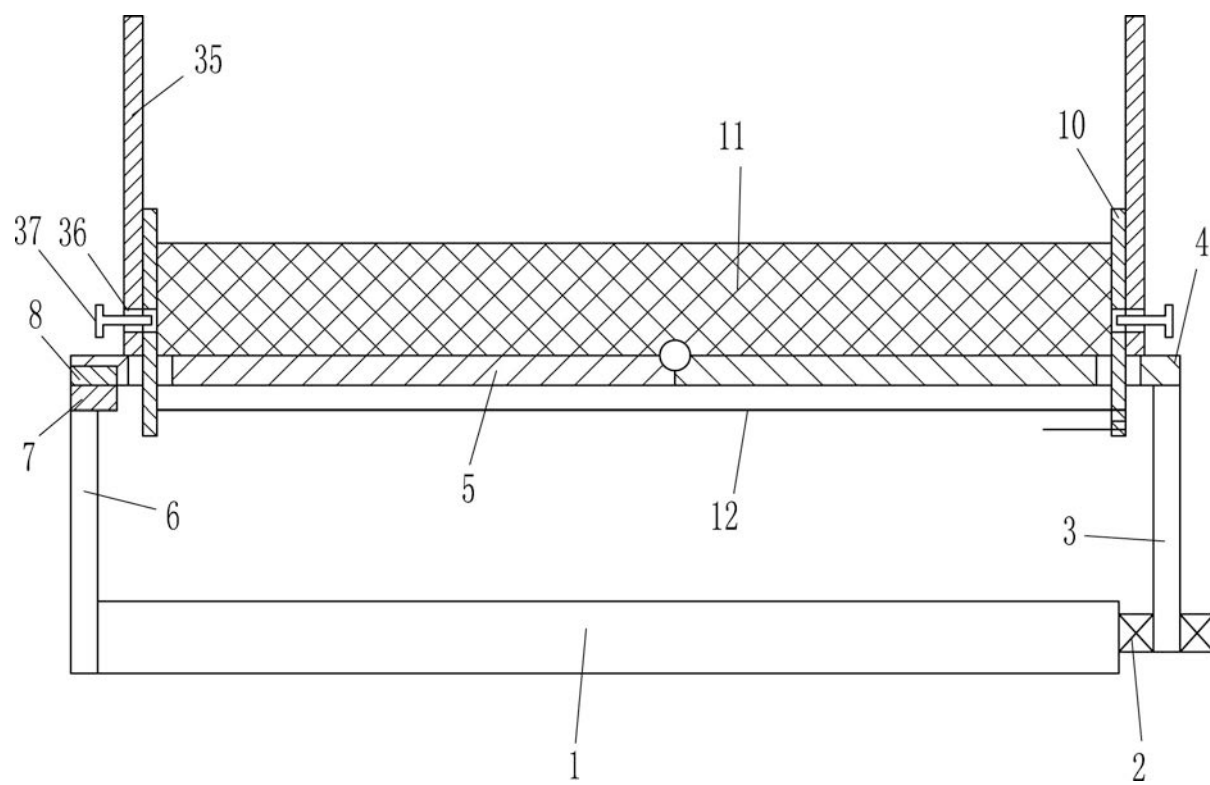


图7