(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215839984 U
(45)授权公告日 2022.02.18

(21)申请号 202120873136.9

(22)申请日 2021.04.26

(73)专利权人 新疆医科大学第七附属医院
地址 830000 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市水区七道湾南路1986号

(72)发明人 丁欣 赵海燕 陈淑艳

(74)专利代理机构 青岛博展利华知识产权代理事务所(普通合伙) 37287
代理人 熊成晶

(51)Int.Cl.
*A61G 5/00*(2006.01)
*A61G 5/10*(2006.01)
*A61G 5/12*(2006.01)
*A61H 1/02*(2006.01)

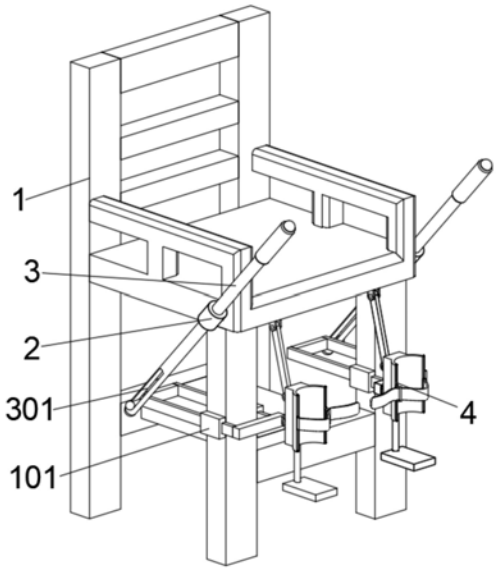
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型康复科用腿部康复装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型康复科用腿部康复装置，属于医疗器械领域。一种新型康复科用腿部康复装置，包括座椅，座椅外部转动连接有拉杆套，拉杆套内套设有拉杆，拉杆下端开设有滑槽，座椅下侧呈左右对称结构设有两个摆腿组件，摆腿组件包括滑杆框，滑杆框外侧后端固设有限位柱，滑杆框前端铰接有腿板，腿板后壁上侧铰接有连接杆，腿板前端固设有魔术贴，腿板底面开设有弹簧槽，弹簧槽内设有弹簧，弹簧中部套设有支杆上端固设有限位环，支杆下端固设有脚板。本实用新型在腿板内部加设弹簧，通过弹簧调控患者腿部支撑高度，从而适用于不同患者使用。




CN 215839984 U

1.一种新型康复科用腿部康复装置,包括座椅(1),其特征在于:所述座椅(1)前端底面两个支腿外部呈左右对称结构均固设有两个滑杆套(101),所述座椅(1)外部呈左右对称结构转动连接有两个拉杆套(2),所述拉杆套(2)内套设有拉杆(3),所述拉杆(3)上端套设有橡胶套,所述拉杆(3)下端开设有滑槽(301),所述座椅(1)下侧呈左右对称结构设有两个摆腿组件(4),所述摆腿组件(4)包括滑杆框(401),所述滑杆框(401)外侧后端固设有限位柱(402),所述滑杆框(401)前端铰接有腿板(403),所述腿板(403)后壁上侧铰接有连接杆(409),所述腿板(403)前端固设有魔术贴(404),所述腿板(403)底面开设有弹簧槽(405),所述弹簧槽(405)内设有弹簧(406),所述弹簧(406)中部套设有支杆(407)上端固设有限位环,所述支杆(407)下端固设有脚板(408)。

2.根据权利要求1所述的一种新型康复科用腿部康复装置,其特征在于:所述滑杆框(401)与滑杆套(101)滑动配合。

3.根据权利要求1所述的一种新型康复科用腿部康复装置,其特征在于:所述限位柱(402)与滑槽(301)滑动配合。

4.根据权利要求1所述的一种新型康复科用腿部康复装置,其特征在于:所述支杆(407)与弹簧槽(405)滑动配合。

5.根据权利要求1所述的一种新型康复科用腿部康复装置,其特征在于:所述连接杆(409)与座椅(1)转动连接。

# 一种新型康复科用腿部康复装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域，更具体地说，涉及一种新型康复科用腿部康复装置。

## 背景技术

[0002] 康复科用腿部康复装置在临床应用上具有帮助手术后腿部肌肉迅速恢复其活动的功能，恢复后的腿部肌肉活动自如，帮助患者建立运动时正确感觉输入，并引导正确运动模式，有效改善肌肉萎缩、关节僵硬状态，增加本体感觉控制。现有技术中公开号为CN21081232U的专利文献提供新型康复科用腿部康复装置，该装置通过行走锻炼装置能够使得患者站在置物板上，手扶扶手进行锻炼，连板的设置，能够提升扶手的稳定性；辅助装置的挂钩连接活动装置的固定环，绑带使得腿部和转板之间进行固定，腿部配合辅助装置使得转板进行转动，进行腿部的康复；辅助装置的挂钩连接竖板的，解除绑带，固定转板，患者腿部脚蹬推板，进行负重伸展锻炼；虽然该装置有益效果较多，但依然存在下列问题：为患者做腿部肌肉训练的时候，只能对患者腿部肌肉进行单一训练，手部肌肉无法训练，鉴于此，我们提出一种新型康复科用腿部康复装置。

## 实用新型内容

[0003] 1.要解决的技术问题

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型康复科用腿部康复装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 2.技术方案

[0006] 一种新型康复科用腿部康复装置，包括座椅，所述座椅前端底面两个支腿外部呈左右对称结构均固设有两个滑杆套，所述座椅外部呈左右对称结构转动连接有两个拉杆套，所述拉杆套内套设有拉杆，所述拉杆上端套设有橡胶套，所述拉杆下端开设有滑槽，所述座椅下侧呈左右对称结构设有两个摆腿组件，所述摆腿组件包括滑杆框，所述滑杆框外侧后端固设有限位柱，所述滑杆框前端铰接有腿板，所述腿板后壁上侧铰接有连接杆，所述腿板前端固设有魔术贴，所述腿板底面开设有弹簧槽，所述弹簧槽内设有弹簧，所述弹簧中部套设有支杆上端固设有限位环，所述支杆下端固设有脚板。

[0007] 优选地，所述滑杆框与滑杆套滑动配合。

[0008] 优选地，所述限位柱与滑槽滑动配合。

[0009] 优选地，所述支杆与弹簧槽滑动配合。

[0010] 优选地，所述连接杆与座椅转动连接。

[0011] 3.有益效果

[0012] 相比于现有技术，本实用新型的优点在于：

[0013] 1、本实用新型在座椅外侧加设拉杆，通过手动拉伸拉杆挤压滑杆框顶动腿板前后摆动，既达到对患者腿部康复训练的目的，也起到了对患者手臂锻炼的效果，解决了为患者

做腿部肌肉训练的时候，只能对患者腿部肌肉进行单一训练，手部肌肉无法训练的问题，大大提高了装置的实用性。

[0014] 2、本实用新型在腿板内部加设弹簧，通过弹簧调控患者腿部支撑高度，从而适用于不同患者使用，而且腿板前端加设有魔术贴，可对患者小腿部位进行固定，提高装置对患者腿部训练的牢固性。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构左侧示意图；

[0016] 图2为本实用新型的整体结构右侧示意图；

[0017] 图3为本实用新型的摆腿组件结构拆分示意图；

[0018] 图中标号说明：1、座椅；2、拉杆套；3、拉杆；4、摆腿组件；101、滑杆套；301、滑槽；401、滑杆框；402、限位柱；403、腿板；404、魔术贴；405、弹簧槽；406、弹簧；407、支杆；408、脚板；409、连接杆。

## 具体实施方式

[0019] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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设备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。

[0020] 在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：

[0023] 一种新型康复科用腿部康复装置，包括座椅1，座椅1前端底面两个支腿外部呈左右对称结构均固设有两个滑杆套101，座椅1外部呈左右对称结构转动连接有两个拉杆套2，拉杆套2内套设有拉杆3，拉杆3上端套设有橡胶套，保护使用者手掌，拉杆3下端开设有滑槽301，座椅1下侧呈左右对称结构设有两个摆腿组件4，摆腿组件4包括滑杆框401，滑杆框401外侧后端固设有限位柱402，滑杆框401前端铰接有腿板403，腿板403后壁上侧铰接有连接杆409，稳定支撑腿板403，腿板403前端固设有魔术贴404，腿板403底面开设有弹簧槽405，弹簧槽405内设有弹簧406，弹簧406中部套设有支杆407上端固设有限位环，支杆407下端固设有脚板408，便于患者脚掌放置。

[0024] 具体的，滑杆框401与滑杆套101滑动配合，便于推动腿板403移动。

[0025] 进一步的，限位柱402与滑槽301滑动配合，便于摆动拉杆3，通过滑槽301挤压滑杆框401前后移动。

[0026] 再进一步的，支杆407与弹簧槽405滑动配合，便于不同患者小腿高度调节。

[0027] 除此之外，连接杆409与座椅1转动连接，便于对摆腿组件4位置固定。

[0028] 工作原理：患者使用本装置进行腿部康复训练时，患者坐在座椅1上，双脚依次放置在脚板408上，脚板408上端支杆407根据患者小腿长度下压挤压弹簧406，进行长度自动调节，接着粘上魔术贴404将患者小腿固定在腿板403上，避免腿部训练时，患者腿部从脚板408上掉落，接着患者手握拉杆3上端橡胶套，前后拉动拉杆3摆动，与此同时，拉杆3绕拉杆套2轴心摆动，其下端通过滑槽301挤压限位柱402带动滑杆框401推动腿板403前后晃动，同时连接杆409在座椅1底面绕其上端转动轴心前后摆动，当限位柱402位于滑槽301上端时，摆腿组件4位于前移最大极限摆动距离，同理，当限位柱402位于滑槽301下端时，摆腿组件4处于停止状态。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例，并不用来限制本实用新型，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

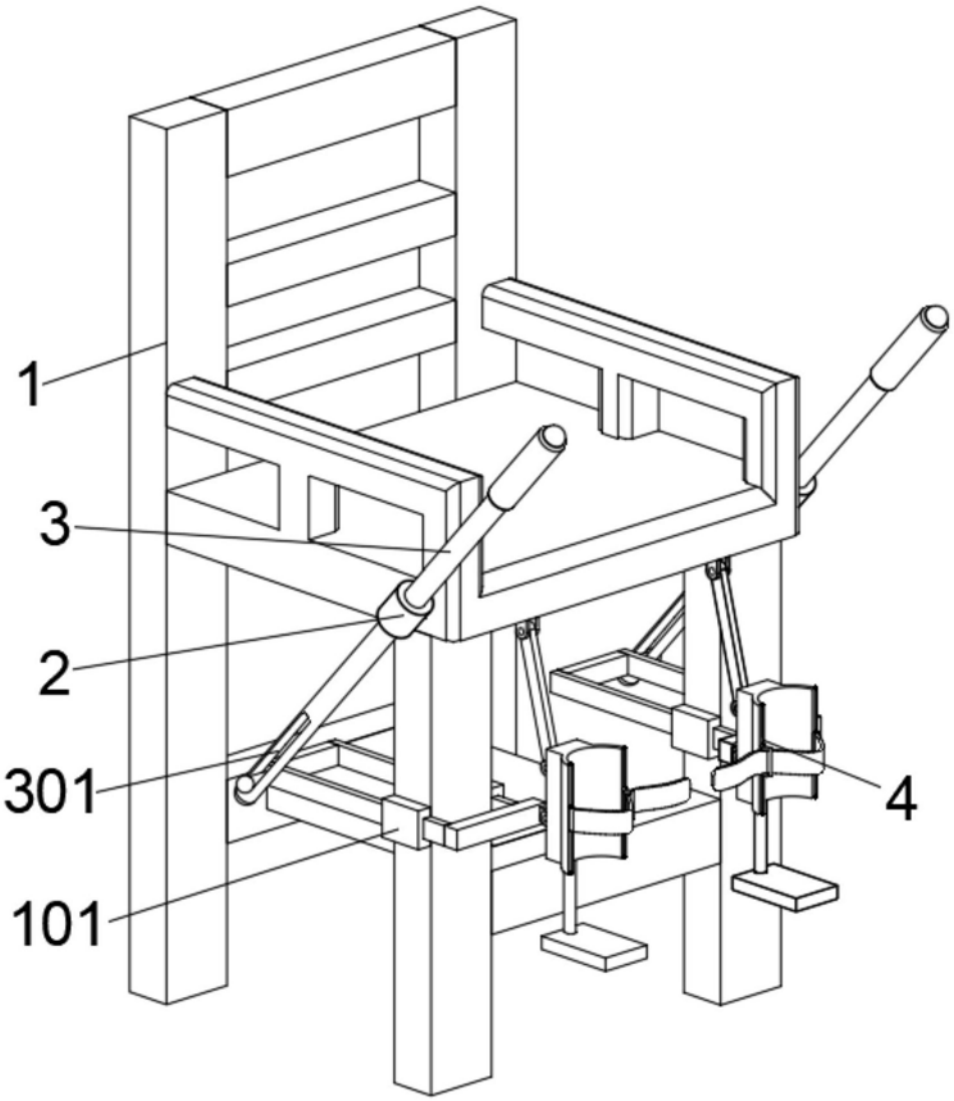



图1

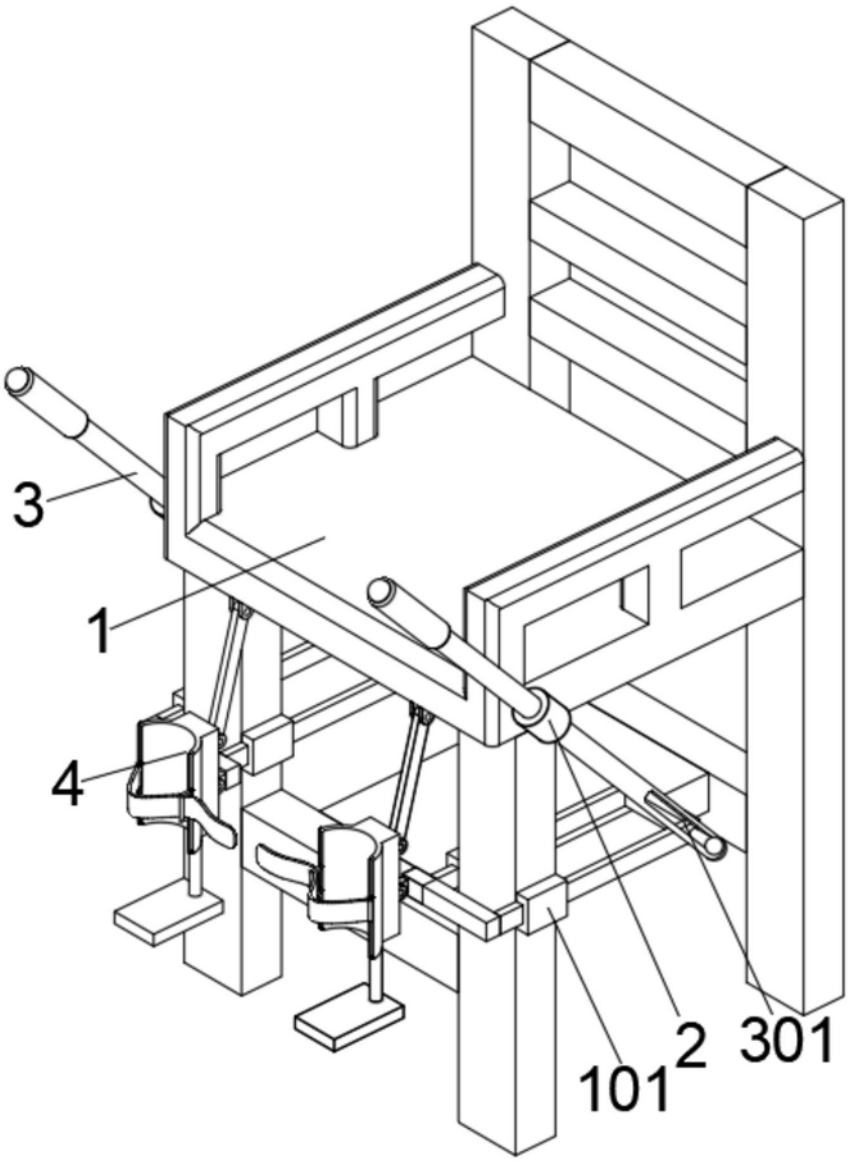



图2

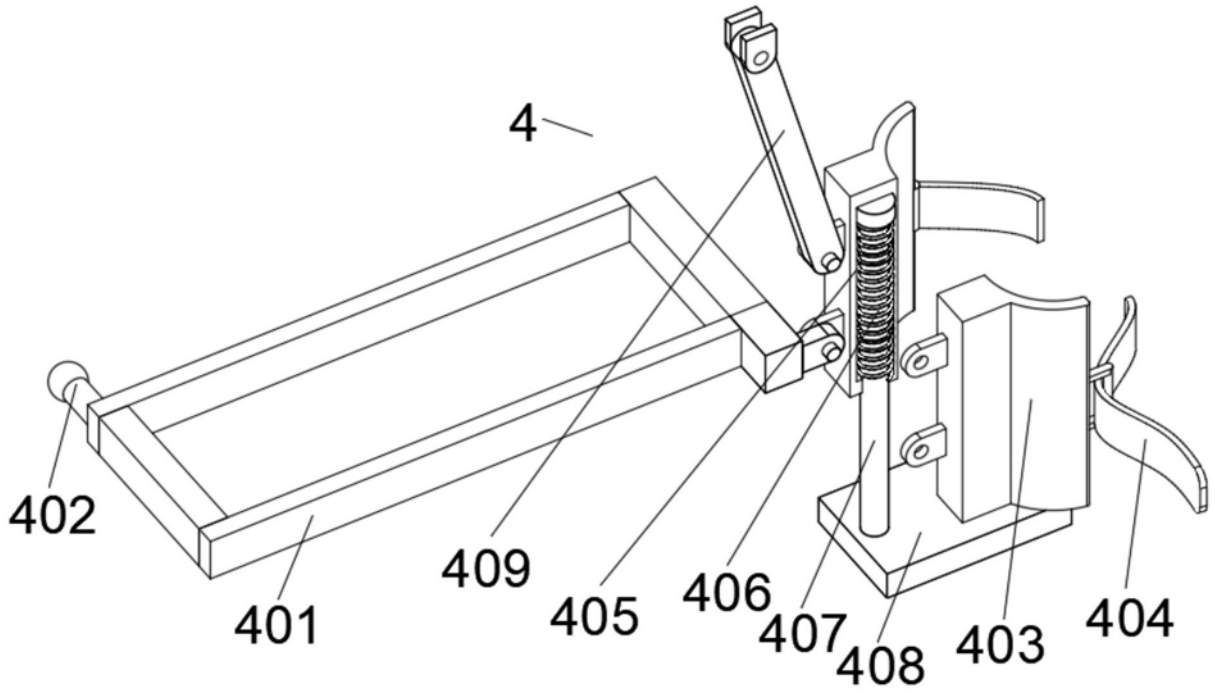



图3