(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219783064 U
(45)授权公告日 2023.10.03

(21)申请号 202321013869.0

(22)申请日 2023.04.28

(73)专利权人 程素满
地址 401147 重庆市渝北区金紫山102号

(72)发明人 程素满

(74)专利代理机构 北京盛广信合知识产权代理有限公司 16117
专利代理师 孙俭

(51)Int.Cl.
A61H 1/02(2006.01)

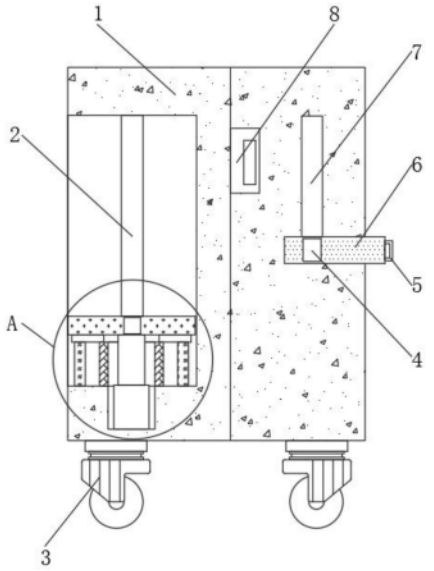
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种康复训练装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种康复训练装置，涉及康复训练技术领域，包括外壳，所述外壳的内底壁固定连接有支撑板，支撑板的上表面和外壳的内底壁共同开设有调节槽，调节槽的内底壁固定连接有液压缸，液压缸的伸缩端固定连接有脚踏板，外壳的内壁分别开设有两个第一滑槽和两个第二滑槽，每个第一滑槽的内部均滑动连接有第一滑块，每个第二滑槽的内部均滑动连接有第二滑块。本实用新型通过支撑板、调节槽、液压缸、脚踏板、第一滑槽和第一滑块，能够有效辅助患者对下肢弯曲进行训练，患者只需将脚部踩在脚踏板上，避免需要患者手持拐杖或者医护人员进行辅助，不仅增加医护人员的工作强度，还容易增加患者心理负担以及康复训练的难度的问题。



CN 219783064 U

1.一种康复训练装置,包括外壳(1),其特征在于:所述外壳(1)的内底壁固定连接有支撑板(14),所述支撑板(14)的上表面和外壳(1)的内底壁共同开设有调节槽(15),所述调节槽(15)的内底壁固定连接有液压缸(16),所述液压缸(16)的伸缩端固定连接有脚踏板(12),所述外壳(1)的内壁分别开设有两个第一滑槽(2)和两个第二滑槽(7),每个所述第一滑槽(2)的内部均滑动连接有第一滑块(13),每个所述第二滑槽(7)的内部均滑动连接有第二滑块(4),两个所述第二滑块(4)相互靠近的一侧面共同固定连接有防护板(6),两个所述第一滑块(13)相互靠近的一侧面分别与脚踏板(12)的正面和背面固定连接,所述外壳(1)的内侧壁固定连接有握把(8)。

2.根据权利要求1所述的一种康复训练装置,其特征在于:所述外壳(1)的正面固定连接有储存箱(9),所述储存箱(9)的正面固定连接有防护门(10)。

3.根据权利要求1所述的一种康复训练装置,其特征在于:所述外壳(1)的下方设置有两组万向轮(3),每组所述万向轮(3)的顶端均与外壳(1)的底面固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种康复训练装置,其特征在于:所述外壳(1)的内底壁固定连接有两个限位板(17),每个所述限位板(17)的上表面均与支撑板(14)的上表面共同固定连接有缓冲板(18),每个所述缓冲板(18)的上表面均与脚踏板(12)的底面固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种康复训练装置,其特征在于:所述防护板(6)的外侧设置有辅助把(5),所述辅助把(5)的左侧面与防护板(6)的右侧面固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种康复训练装置,其特征在于:所述防护板(6)的内部设置有海绵垫(11),所述海绵垫(11)的外表面与防护板(6)的内壁固定连接。

一种康复训练装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及康复训练技术领域，尤其涉及一种康复训练装置。

背景技术

[0002] 康复训练，指针对机体功能障碍(神经损伤、骨骼损伤以及偏瘫等)，运用运动疗法和作业疗法，进行的康复的方式，如针对手部以及腿部组织损伤的神经外科手术，其术后为了加快患者的康复，则需要进行手功能的早期康复训练。

[0003] 通常在患者进行下肢康复训练时，需要患者手持拐杖或者医护人员进行辅助，方便患者进行抬腿训练，这么做不仅增加医护人员的工作强度，还容易增加患者心理负担以及康复训练的难度，不方便患者进行康复训练，因此，本领域技术人员提供了一种康复训练装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种康复训练装置，能够自动对患者腿部进行腿部弯曲训练，降低患者康复训练难度。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种康复训练装置，包括外壳，所述外壳的内底壁固定连接有支撑板，所述支撑板的上表面和外壳的内底壁共同开设有调节槽，所述调节槽的内底壁固定连接有液压缸，所述液压缸的伸缩端固定连接有脚踏板，所述外壳的内壁分别开设有两个第一滑槽和两个第二滑槽，每个所述第一滑槽的内部均滑动连接有第一滑块，每个所述第二滑槽的内部均滑动连接有第二滑块，两个所述第二滑块相互靠近的一侧面共同固定连接有防护板，两个所述第一滑块相互靠近的一侧面分别与脚踏板的正面和背面固定连接，所述外壳的内侧壁固定连接有握把。

[0007] 优选的，所述外壳的正面固定连接有储存箱，所述储存箱的正面固定连接有防护门。

[0008] 优选的，所述外壳的下方设置有两组万向轮，每组所述万向轮的顶端均与外壳的底面固定连接。

[0009] 优选的，所述外壳的内底壁固定连接有两个限位板，每个所述限位板的上表面均与支撑板的上表面共同固定连接有缓冲板，每个所述缓冲板的上表面均与脚踏板的底面固定连接。

[0010] 优选的，所述防护板的外侧设置有辅助把，所述辅助把的左侧面与防护板的右侧面固定连接。

[0011] 优选的，所述防护板的内部设置有海绵垫，所述海绵垫的外表面与防护板的内壁固定连接。

[0012] 本实用新型中，

[0013] 通过设置有支撑板、调节槽、液压缸、脚踏板、第一滑槽和第一滑块，能够有效辅助

患者对下肢弯曲进行训练，患者只需将脚部踩在脚踏板上，利用液压缸带动脚踏板进行上下伸缩，方便患者对腿部进行弯曲训练，在通过设置有第二滑槽、第二滑块、防护板和握把，能够方便患者通过该装置进行行走训练，通过握把以及防护板保证患者身体稳定性，方便患者进行独立锻炼，避免需要患者手持拐杖或者医护人员进行辅助，不仅增加医护人员的工作强度，还容易增加患者心理负担以及康复训练的难度的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型康复训练装置整体的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型外壳正视图的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型防护板俯视图的结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型图1中A处结构的放大示意图。

[0018] 图中：1、外壳；2、第一滑槽；3、万向轮；4、第二滑块；5、辅助把；6、防护板；7、第二滑槽；8、握把；9、储存箱；10、防护门；11、海绵垫；12、脚踏板；13、第一滑块；14、支撑板；15、调节槽；16、液压缸；17、限位板；18、缓冲板。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0020] 参照图请参阅图1-4，本实用新型：一种康复训练装置，包括外壳1，外壳1的内底壁固定连接有支撑板14，支撑板14的上表面和外壳1的内底壁共同开设有调节槽15，外壳1的正面固定连接有储存箱9，储存箱9的正面固定连接有防护门10，通过储存箱9，能够方便存放患者用品，在通过防护门10，能够对其进行密封。

[0021] 调节槽15的内底壁固定连接有液压缸16，液压缸16的伸缩端固定连接有脚踏板12，外壳1的内壁分别开设有两个第一滑槽2和两个第二滑槽7，外壳1的下方设置有两组万向轮3，每组万向轮3的顶端均与外壳1的底面固定连接，通过万向轮3，能够方便该装置进行移动，起到较好的移动作用。

[0022] 每个第一滑槽2的内部均滑动连接有第一滑块13，每个第二滑槽7的内部均滑动连接有第二滑块4，两个第二滑块4相互靠近的一侧面共同固定连接有防护板6，外壳1的内底壁固定连接有两个限位板17，每个限位板17的上表面均与支撑板14的上表面共同固定连接有缓冲板18，每个缓冲板18的上表面均与脚踏板12的底面固定连接，通过限位板17和缓冲板18，能够对脚踏板12进行限位缓冲，起到较好的缓冲作用。

[0023] 两个第一滑块13相互靠近的一侧面分别与脚踏板12的正面和背面固定连接，防护板6的外侧设置有辅助把5，辅助把5的左侧面与防护板6的右侧面固定连接，通过辅助把5，能够方便患者抬起防护板6，达到较好的辅助效果。

[0024] 外壳1的内侧壁固定连接有握把8，防护板6的内部设置有海绵垫11，海绵垫11的外表面与防护板6的内壁固定连接，通过海绵垫11，能够增加患者身体与防护板6之间的弹性，增加舒适性。

[0025] 本实用新型的工作原理是：首先将液压缸16连通电源，当患者需要使用该装置进

行下肢康复训练时，首先患者可以将脚踩在脚踏板12上，通过液压缸16对脚踏板12进行缓慢抬升，脚踏板12通过第一滑块13在第一滑槽2内部滑动，增加脚踏板12的稳定性，再次过程中患者可以控制脚踏板12的高度，方便患者进行康复训练，当患者需要进行行走锻炼时，患者可以通过辅助把5向上抬升防护板6，防护板6通过第二滑块4在第二滑槽7内部滑动，患者可以将防护板6套在身上，通过防护板6保护患者身体的稳定性，患者手部可以握住握把8增加稳定性，通过该装置锻炼患者行走能力，该装置通过万向轮3进行移动，有效对患者下肢进行康复训练，避免需要患者手持拐杖或者医护人员进行辅助，不仅增加医护人员的工作强度，还容易增加患者心理负担以及康复训练的难度的问题。

[0026] 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。

[0027] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。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。

[0028] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

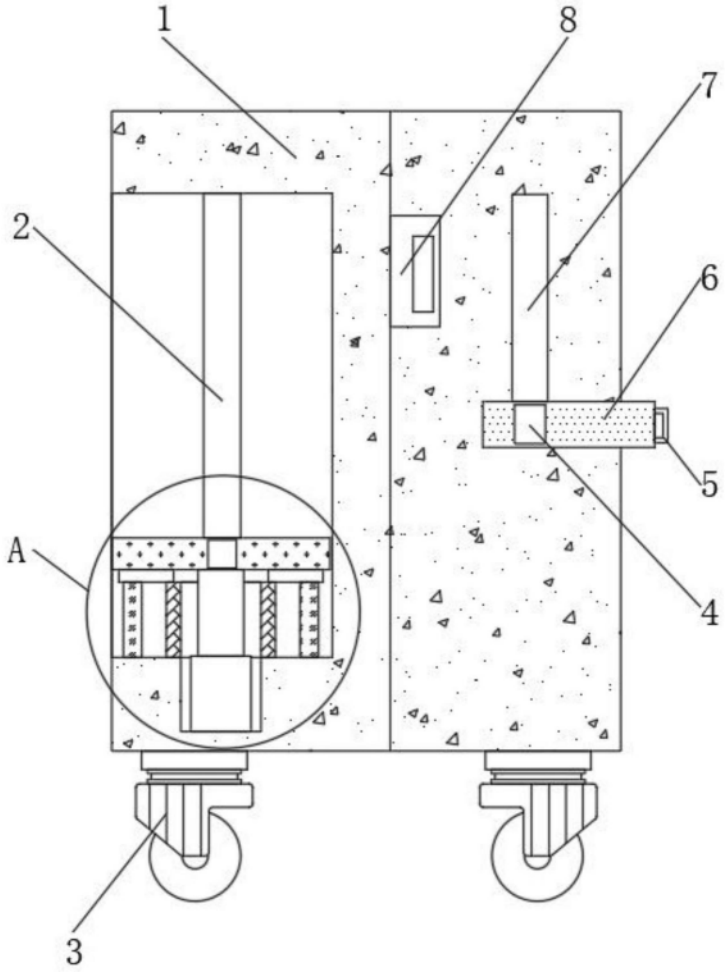


图1

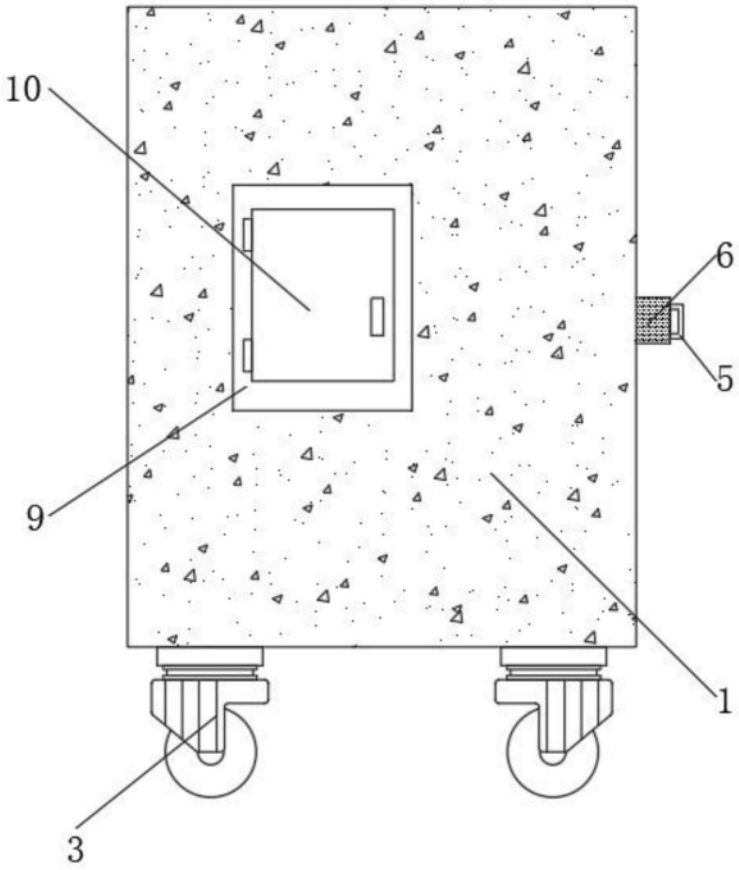


图2

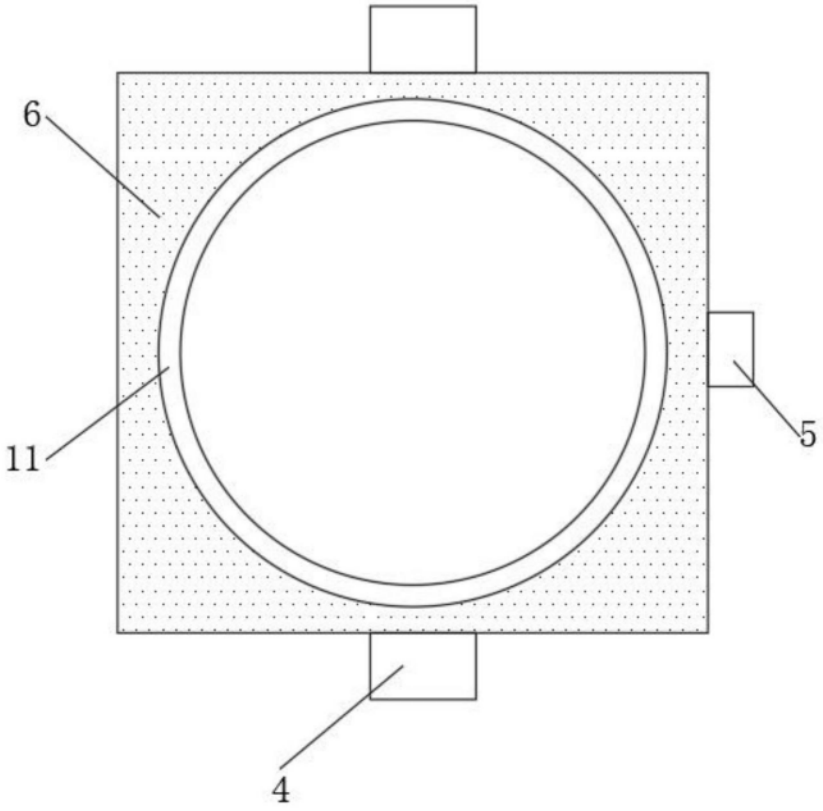


图3

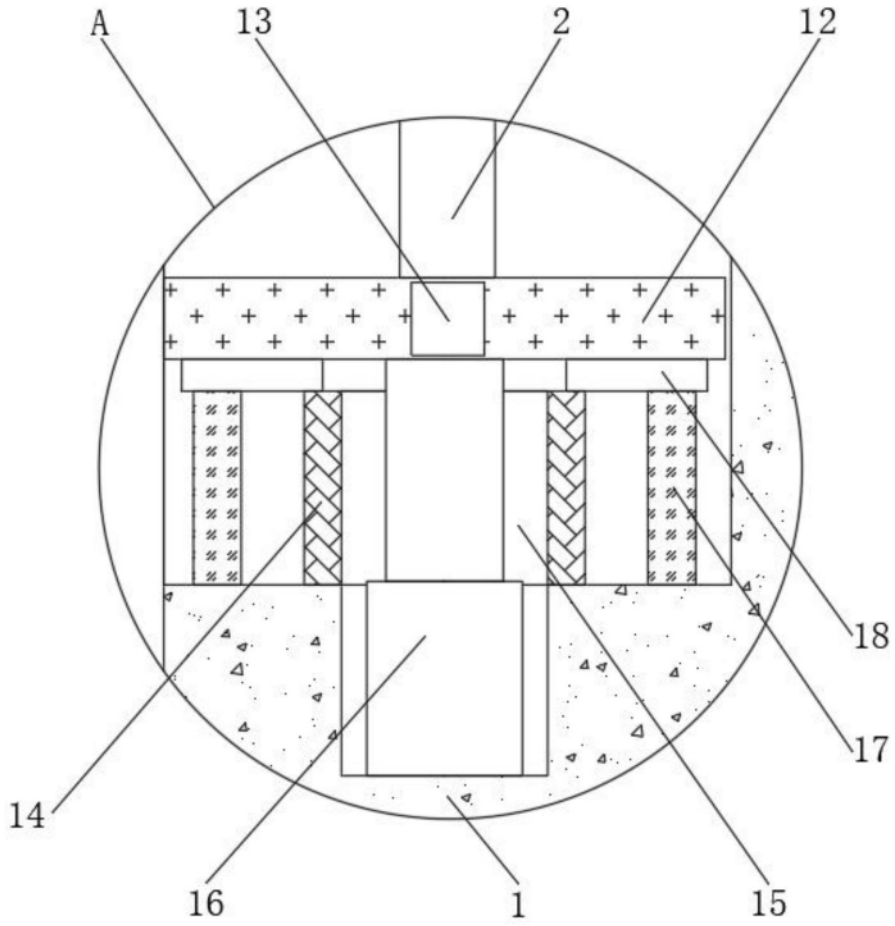


图4