



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215962040 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 08

(21) 申请号 202122116369.7

(22) 申请日 2021.09.02

(73) 专利权人 佛山市第五人民医院

地址 528000 广东省佛山市南海区西樵镇  
官山城区江浦东路63号

专利权人 佛山科学技术学院

(72) 发明人 冉鑫 史晓杰 孙金燕 彭可为  
杨丽丽 黄润笑

(74) 专利代理机构 东莞市科安知识产权代理事  
务所(普通合伙) 44284

代理人 王勇刚

(51) Int. Cl.

A63B 23/08 (2006.01)

A63B 23/04 (2006.01)

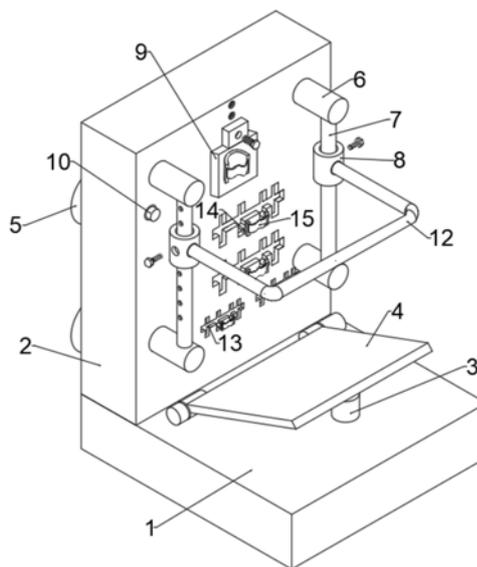
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型家庭康复用多功能站立架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型家庭康复用多功能站立架,包括底板,所述底板顶部固定连接支撑板,所述支撑板正后方侧壁上固定连接多个吸盘,多个所述吸盘能够将支撑板吸附在墙壁上。本实用新型通过底板、支撑板、气缸、滑动杆、滑动筒、控制按钮、放置板、固定杆、固定槽的配合使用,通过魔术贴和固定绑带将患者进行固定,并且魔术贴和固定绑带都是可以进行水平和垂直方向的平移的,可以对不同体型的患者进行固定,患者还可以通过按压控制按钮控制气缸从而对患者的踝关节进行锻炼,并且固定杆的高度也可以调节,能够方便患者的手放在放置板上对其进行支撑,通过设置多个吸盘,可以使支撑板吸附在不同的墙壁上,提高了装置的实用性。



1. 一种新型家庭康复用多功能站立架,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)顶部固定连接有支撑板(2),所述支撑板(2)正后方侧壁上固定连接有多个吸盘(5),多个所述吸盘(5)能够将支撑板(2)吸附在墙壁上,所述底板(1)上设有两个对称设置的铰链,所述底板(1)通过两个铰链连接有踏板(4),所述踏板(4)与底板(1)之间设有气缸(3),所述气缸(3)能够使踏板(4)发生倾斜,所述支撑板(2)正前方的外侧壁设有控制按钮(10),所述控制按钮(10)能够控制气缸(3)的运动,所述支撑板(2)通过支撑机构连接有固定杆(12),所述支撑板(2)外侧壁设有固定机构。

2. 根据权利要求1所述的一种新型家庭康复用多功能站立架,其特征在于,所述支撑机构包括固定连接在支撑板(2)外侧壁的多个连接柱(6),所述连接柱(6)的数量为四个,所述连接柱(6)两两对称,两对所述连接柱(6)之间固定连接有滑动杆(7),所述滑动杆(7)外侧壁套设有滑动筒(8),所述固定杆(12)固定连接在两个滑动筒(8)之间,所述滑动筒(8)上开设有第一连接孔,所述滑动杆(7)上开设有多个第二连接孔,所述第一连接孔与第二连接孔通过连接螺栓连接。

3. 根据权利要求2所述的一种新型家庭康复用多功能站立架,其特征在于,所述固定杆(12)顶部设有可拆卸的放置板(11),所述放置板(11)上开设有与固定杆(12)相对应的放置槽,所述放置槽周围设有固定件,所述固定件用于稳固固定杆(12)和放置板(11)之间的连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新型家庭康复用多功能站立架,其特征在于,所述支撑机构包括开设在支撑板(2)上的固定槽(13),所述固定槽(13)内滑动连接有两个滑动轴(14),两个所述滑动轴(14)外侧壁连接有同一个魔术贴(15),所述魔术贴(15)用于将人固定在支撑板(2)上。

5. 根据权利要求4所述的一种新型家庭康复用多功能站立架,其特征在于,所述支撑板(2)外侧壁固定连接有垫板(9),所述垫板(9)顶部设有移动装置,所述移动装置能够带动垫板(9)上下移动。

6. 根据权利要求5所述的一种新型家庭康复用多功能站立架,其特征在于,所述垫板(9)外侧壁设有曲面躺板,所述曲面躺板上设有固定绑带。

## 一种新型家庭康复用多功能站立架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种新型家庭康复用多功能站立架。

### 背景技术

[0002] 站立架是固定的、借助固定患者腰部和臀部而使患者处于直立位的训练设备,用于帮助无法独立站立的患者进行站立训练。

[0003] 现阶段站立架还存在诸多不足,绑带位置过于固定,只能对其上下移动,且移动距离过短,不能够对其进行左右移动,而且需要很大的面积才能放得下,且装置整体过于固定,不能够对其进行移动,而且需要很大的面积才能放得下,很多的家庭不能够满足这些条件,为此,我们提出一种新型家庭康复用多功能站立架。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在问题,而提出的一种新型家庭康复用多功能站立架。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种新型家庭康复用多功能站立架,包括底板,所述底板顶部固定连接有支撑板,所述支撑板正后方侧壁上固定连接有多个吸盘,多个所述吸盘能够将支撑板吸附在墙壁上,所述底板上设有两个对称设置的铰链,所述底板通过两个铰链连接有踏板,所述踏板与底板之间设有气缸,所述气缸能够使踏板发生倾斜,所述支撑板正前方的外侧壁设有控制按钮,所述控制按钮能够控制气缸的运动,所述支撑板通过支撑机构连接有固定杆,所述支撑板外侧壁设有固定机构。

[0007] 优选地,所述支撑机构包括固定连接在支撑板外侧壁的多连接柱,所述连接柱的数量为四个,所述连接柱两两对称,两对所述连接柱之间固定连接滑动杆,所述滑动杆外侧壁套设有滑动筒,所述固定杆固定连接在两个滑动筒之间,所述滑动筒上开设有第一连接孔,所述滑动杆上开设有多个第二连接孔,所述第一连接孔与第二连接孔通过连接螺栓连接。

[0008] 优选地,所述固定杆顶部设有可拆卸的放置板,所述放置板上开设有与固定杆相对应的放置槽,所述放置槽周围设有固定件,所述固定件用于稳固固定杆和放置板之间的连接。

[0009] 优选地,所述支撑机构包括开设在支撑板上的固定槽,所述固定槽内滑动连接有两个滑动轴,两个所述滑动轴外侧壁连接有同一个魔术贴,所述魔术贴用于将人固定在支撑板上。

[0010] 优选地,所述支撑板外侧壁固定连接有垫板,所述垫板顶部设有移动装置,所述移动装置能够带动垫板上下移动。

[0011] 优选地,所述垫板外侧壁设有曲面躺板,所述曲面躺板上设有固定绑带。

[0012] 本实用新型与现有技术相比具有以下优点：

[0013] 通过底板、支撑板、气缸、滑动杆、滑动筒、控制按钮、放置板、固定杆、固定槽的配合使用，通过魔术贴和固定绑带将患者进行固定，并且魔术贴和固定绑带都是可以进行水平和垂直方向的平移的，可以对不同体型的患者进行固定，患者还可以通过按压控制按钮控制气缸从而对患者的踝关节进行锻炼，并且固定杆的高度也可以调节，能够方便患者的手放在放置板上对其进行支撑，通过设置多个吸盘，可以使支撑板吸附在不同的墙壁上，提高了装置的实用性。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种新型家庭康复用多功能站立架的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型提出的放置板的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型提出的多个吸盘的位置关系示意图。

[0017] 图中：1、底板；2、支撑板；3、气缸；4、踏板；5、吸盘；6、连接柱；7、滑动杆；8、滑动筒；9、垫板；10、控制按钮；11、放置板；12、固定杆；13、固定槽；14、滑动轴；15、魔术贴。

### 具体实施方式

[0018] 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，基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 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。

[0020] 参照图1-3，一种新型家庭康复用多功能站立架，包括底板1，底板1顶部固定连接支撑板2，支撑板2正后方侧壁上固定连接有多个吸盘5，多个吸盘5能够将支撑板2吸附在墙壁上，底板1上设有两个对称设置的铰链，底板1通过两个铰链连接有踏板4，踏板4与底板1之间设有气缸3，气缸3能够使踏板4发生倾斜，支撑板2正前方的外侧壁设有控制按钮10，控制按钮10能够控制气缸3的运动；

[0021] 支撑板2通过支撑机构连接有固定杆12，支撑机构包括固定连接在支撑板2外侧壁的连接柱6，连接柱6的数量为四个，连接柱6两两对称，两对连接柱6之间固定连接滑动杆7，滑动杆7外侧壁套设有滑动筒8，固定杆12固定连接在两个滑动筒8之间，滑动筒8上开设有第一连接孔，滑动杆7上开设有多个第二连接孔，第一连接孔与第二连接孔通过连接螺栓连接，固定杆12顶部设有可拆卸的放置板11，放置板11上开设有与固定杆12相对应的放置槽，放置槽周围设有固定件，固定件用于稳固固定杆12和放置板11之间的连接；

[0022] 支撑板2外侧壁设有固定机构，支撑机构包括开设在支撑板2上的固定槽13，固定槽13内滑动连接有两个滑动轴14，两个滑动轴14外侧壁连接有同一个魔术贴15，魔术贴15用于将人固定在支撑板2上，支撑板2外侧壁固定连接有垫板9，垫板9顶部设有移动装置，移

动装置能够带动垫板9上下移动,垫板9外侧壁设有曲面躺板,曲面躺板上设有固定绑带。

[0023] 本实用新型具体工作原理如下:

[0024] 首先,将患者背部贴着支撑板2的正前方,通过设置的魔术贴15依次将患者的腿部和腰部进行固定,滑动轴14可以在固定槽内滑动,可以将每个魔术贴15进行左右移动和上下移动,使得能够适配不同体型的患者,然后将患者的脚掌处踏在踏板4的顶部,患者可以通过按压控制按钮10来调整踏板4的转动角度,这样可以锻炼患者的踝关节,患者的头部可以枕在曲面躺板上,然后通过固定绑带对患者的头部进行固定,并且也可以通过移动装置来调整垫板9的高度,然后将固定杆12调整至合适的高度并通过连接螺栓对其进行固定,固定杆12上设有放置板11,固定件用于稳固固定杆12和放置板11之间的连接,并且支撑板2的组成材质为木板,这样可以增加患者倚靠在支撑板2上时,提高患者的舒适度,提高了装置的实用性。

[0025] 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。

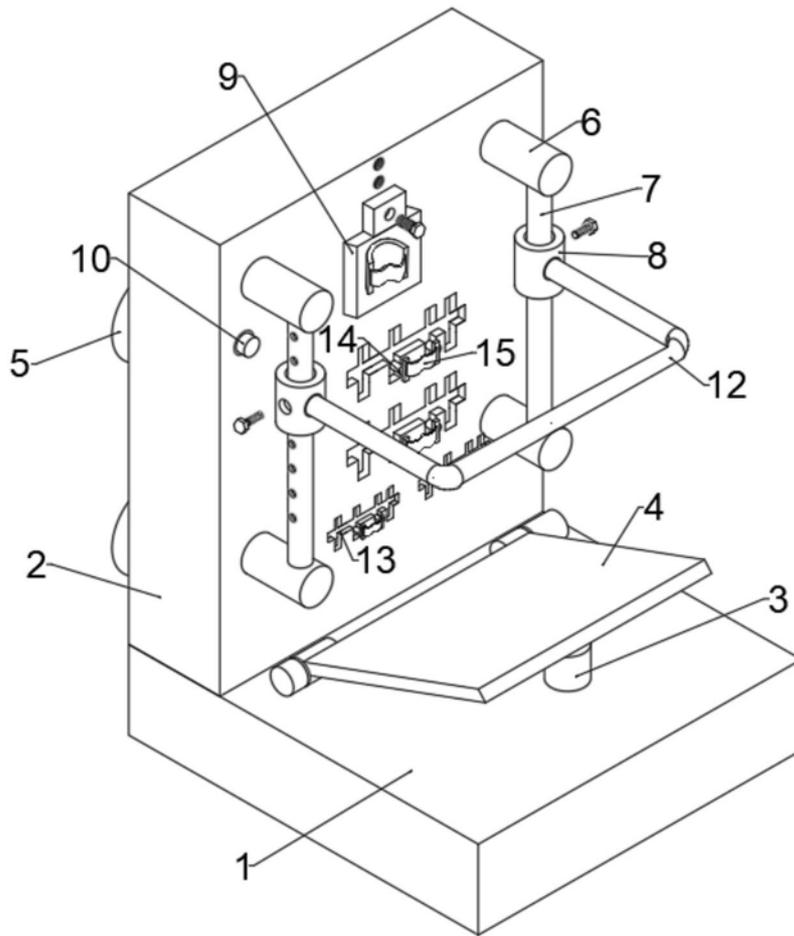


图1

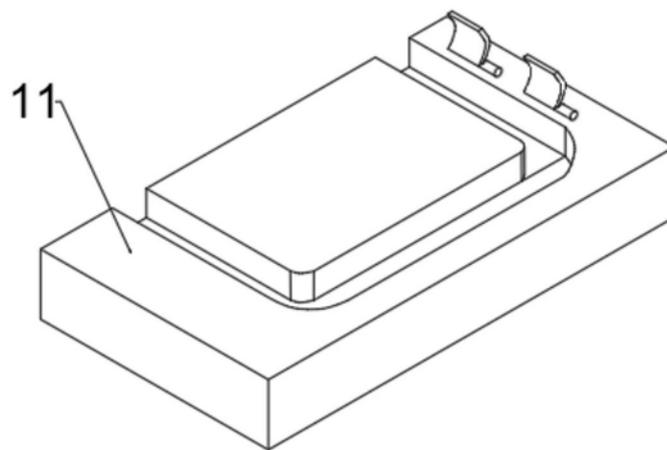


图2

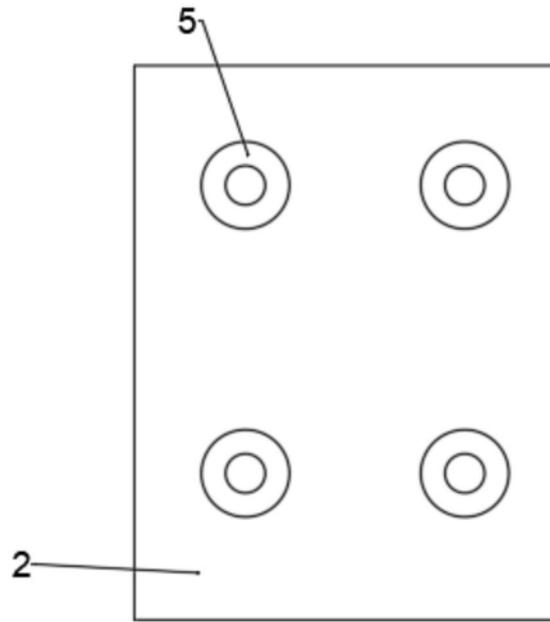


图3