



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219022131 U

(45) 授权公告日 2023.05.16

(21) 申请号 202222597872.3

(22) 申请日 2022.09.29

(73) 专利权人 江苏省人民医院(南京医科大学  
第一附属医院)

地址 210029 江苏省南京市广州路300号

(72) 发明人 黄珍珍 郝卫文

(74) 专利代理机构 南京擎天知识产权代理事务  
所(普通合伙) 32465

专利代理师 马严龙

(51) Int.Cl.

A61H 3/04 (2006.01)

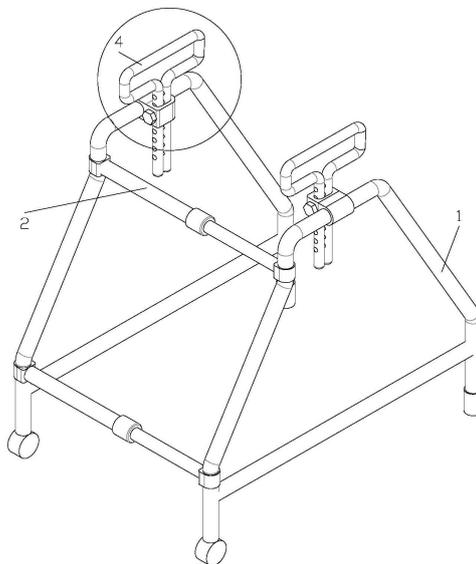
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

助行架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种助行架,包括左右对称的两个支架,两个支架水平放置地面,两个支架之间连接有两个伸缩支撑组件,两个伸缩支撑组件调整助行架的宽度,两个支架上均连接扶手杆,扶手杆通过固定座与支架连接,扶手杆与固定座活动连接,调整助行架的高度。优点,采用简单易操作的结构,助行架的宽度调整后,能节约存放空间,高度调节时无需下蹲即可调节。



1. 一种助行架,包括左右对称的两个支架(1),两个支架(1)水平放置地面,其特征在于:两个支架(1)之间连接有两个伸缩支撑组件(2),两个伸缩支撑组件(2)调整助行架的宽度,两个支架(1)上均连接扶手杆(4),扶手杆(4)通过固定座(3)与支架(1)连接,扶手杆(4)与固定座(3)活动连接,调整助行架的高度。

2. 根据权利要求1所述的助行架,其特征在于:两个支架(1)放置在地面上,两个支架(1)的下端均有两个支脚,两个支脚之间连接支撑杆,两个支脚分别连接转动轮和防滑柱。

3. 根据权利要求2所述的助行架,其特征在于:两个伸缩支撑组件(2)的两端分别设在两个支架(1)上,两个伸缩支撑组件(2)包括第一管(21)、第二管(22)和锁紧帽(23),第二管(22)套入第一管(21)内,锁紧帽(23)与第一管(21)螺纹连接。

4. 根据权利要求3所述的助行架,其特征在于:支架(1)上连接固定座(3),固定座(3)上开设垂直的第一孔和水平的第二孔,第一孔与第二孔贯通,第二孔上连接限位螺栓。

5. 根据权利要求4所述的助行架,其特征在于:固定座(3)上连接扶手杆(4),扶手杆(4)上开设水平的多个第三孔,第二孔与第三孔配合使用。

6. 根据权利要求1或5所述的助行架,其特征在于:两个扶手杆(4)连接护带组件(5),护带组件(5)包括第一护带(51)和两个绑带(52),第一护带(51)配戴在腰部,两个绑带(52)一端与第一护带(51)连接,另一端与扶手杆(4)连接。

## 助行架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种助行架。

### 背景技术

[0002] 助行架适用于下肢功能损伤严重的患者站立和行走,助行架分为无轮式和轮式两种,带脚轮的助行架始终不离开地面,由于转动轮的摩擦阻力小,具有易于推行移动,但稳定性差;现在的助行架为可根据身高调高高度,对于助行架的宽度是固定不可调整的,助行架的调节高度是在架体的下端进行调节,需要下蹲后对四个支腿进行调节,将高度调节至使用者的大转子位置处。

[0003] 使用者在使用助行架中,助行架的距离由使用者自己移动,有时因助行架向前移动的距离超过患者自身可步行的距离,导致使用者摔倒。

[0004] 公告号CN211750867U公开了一种康复训练用可调节高度的助行架,包括助行架主体、固定架和升降架,所述助行架主体与固定架均设有两组,且助行架主体底部设有两组支撑柱,所述固定架两端分别固定连接与两组助行架主体内侧,且助行架主体上设有扶手环,所述升降架底部固定设有两组防滑垫,助行架主体底部与升降架上均设有通孔组,且助行架主体与升降架内活动设有卡孔装置。该实用新型提出了助行架的适用范围,该实用新型对助行架的架体进行高度调节,适应不同的人群,然而存在宽度是固定的,对于瘦弱人群使用或肥胖人群时,宽度就不能适用。

[0005] 公告号CN211485548U公开了一种使用与医院的安全防倒助行器,包括助行架、固定座3、防倒板、连接板、连接杆、定位套、防护带,固定和、蜂鸣器、蓄电池、A触发端子、开关、B触发端子、放置槽、金属球,首先由防侧倒机构的保护,能够加强助行器的稳定,提高了患者使用安全性,其次配合触发式智能报警机构的作用,也能够在助行器侧到后立刻触发声音报警,便于旁人对其进行及时出来,缩短了急救时间,有效的降低了事故状态,该实用新型提出了使用助行器易发生摔倒,该实用新型中的防护带是对患者的背部限位保护,然而根据说明书中记载的防护带,使用者也是手握手柄套,防护带对后背起不到限位保护的作用。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型所要解决的是,助行架的高度和宽度调节。

[0007] 针对上述技术问题,提出一种助行架,通过以下技术方案实现的:一种助行架,包括左右对称的两个支架,两个支架水平放置地面,两个支架之间连接有两个伸缩支撑组件,两个伸缩支撑组件调整助行架的宽度,两个支架上均连接扶手杆,扶手杆通过固定座与支架连接,扶手杆与固定座活动连接,调整助行架的高度。

[0008] 本实用新型的助行架,助行架的宽度可以调整,适用不同的人群,使用更舒适,助行架的高度调整为调整扶手杆的高度,扶手杆上连接护带组件,对助行架的移动距离限制,进一步,采用简单易操作的结构,助行架的宽度调整后,能节约存放空间,高度调节时无需

下蹲即可调节。

[0009] 对本实用新型技术方案的优选,两个支架放置在地面上,两个支架的下端均有两个支脚,两个支脚之间连接支撑杆,两个支脚分别连接转动轮和防滑柱。

[0010] 对本实用新型技术方案的优选,两个伸缩支撑组件的两端分别设在两个支架上,两个伸缩支撑组件包括第一管、第二管和锁紧帽,第二管套入第一管内,锁紧帽与第一管螺纹连接。

[0011] 对本实用新型技术方案的优选,支架上连接固定座,固定座上开设垂直的第一孔和水平的第二孔,第一孔与第二孔贯通,第二孔上连接限位螺栓。

[0012] 对本实用新型技术方案的优选,固定座上连接扶手杆,扶手杆上开设水平的多个第三孔,第二孔与第三孔配合使用。

[0013] 对本实用新型技术方案的优选,两个扶手杆连接护带组件,护带组件包括第一护带和两个绑带,第一护带配戴在腰部,两个绑带一端与第一护带连接,另一端与扶手杆连接。

[0014] 本实用新型与现有技术相比具有的有益效果是:

[0015] 本实用新型的技术方案,助行架的宽度可以调整,适用不同的人群,使用更舒适,助行架的高度调整为调整扶手杆的高度,扶手杆上连接护带组件,护带组件佩戴在使用者腰部,对助行架的移动距离限制。

[0016] 本实用新型的技术方案,采用简单易操作的结构,助行架的宽度调整后,能节约存放空间,高度调节时无需下蹲即可调节。

## 附图说明

[0017] 图1为助行架的示意图。

[0018] 图2为图1中的局部放大图。

[0019] 图3为伸缩支撑组件的示意图。

[0020] 图4为护带组件的示意图。

## 具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图1-4,对本实用新型实施例中的技术方案进行详细的描述。

[0022] 实施例1

[0023] 如图1所示,一种助行架,包括左右对称的两个支架1,两个支架1水平放置地面,两个支架1的下端均有两个支脚,两个支脚支架1连接支撑杆,支撑杆对两个支脚起到稳固作用,两个支脚的下端设有螺纹连接孔。

[0024] 如图1所示,支架1采用钢管或者同现有助行架相同的材质,支架1上有两段倾斜的斜杆,斜杆的角度为 $30^\circ$ 和 $35^\circ$ ,增加了支架1的稳定性。

[0025] 如图1所示,支架1的其中一个支脚连接转动轮,该转动轮采用360度重力自锁的转动轮,助行架移动时,可以轻松移动,使用者迈步时,转动轮受到力量自锁,提高稳定性,本实用新型中将转动轮设在助行架的前侧。

[0026] 如图1所示,另一个支脚连接防滑柱,保证两个支脚的高度一致,防滑柱与转动轮

配合使用,防滑柱增加支撑面积,提高助行架的稳定性,本实施例中将防滑柱设在助行架的后侧。

[0027] 两个支架1的支脚上可以用四个转动轮或者四个防滑柱。

[0028] 如图1和3所示,第一管21的一端设有第一固定套,第一固定套与其中一个支架1固定,第二管22的一端设有第二固定套,第二固定套与另一个支架1固定,第二管22的另一端套入第一管21的另一端内,第一管21的另一端开设多个缺口,本实施例中第一管21上的缺口为4个,多个缺口有助于锁紧,锁紧帽23套入第二管22上,锁紧帽23与第一管21螺纹连接。

[0029] 伸缩支撑组件2的材质可选用为医用硬质塑料,减轻重量,方便拿取和使用。

[0030] 使用时,调松锁紧帽23,将两个支架1根据使用者的情况调整至合适宽度,锁紧帽23与第一管21螺纹连接,使助行架的宽度保持稳定。

[0031] 如图2所示,固定座3的一端设有连接孔,固定座3一端与支架1的固定,固定座3的端面保持水平,固定座3的另一端开设垂直的第一孔和水平的第二孔,第一孔为腰形孔,第一孔与第二孔贯通,第二孔为螺纹孔,第二孔连接限位螺栓。

[0032] 使用时,可以通过限位螺栓的移动,对扶手杆的进行限位,限位螺栓与固定座3螺纹连接,防止使用时导致限位螺栓松动。

[0033] 如图1和2所示,扶手杆4是有一根管弯折后,形成上端可以便于手握的位置以及可以调整高度的下端,扶手杆4套入固定座3的第一孔内,扶手杆4的上端有便于手指伸入的环,扶手杆4的手握位置设有防护套,防护套采用硅胶或者弹性棉材质,提高使用者舒适度。

[0034] 如图2所示,扶手杆4与固定座3连接的位置上有多个第三孔,第三孔与第二孔和限位螺栓配合使用,调节扶手杆4只能调节两处即可调整至合适的高度。

[0035] 本实施例的使用过程:调松锁紧帽23,将两个支架1根据使用者的情况调整至合适宽度,通过调整限位螺栓调整扶手杆4的高度至使用者的大转子的高度,向前移动助行架,先迈功能弱的下肢,此时,力量承受在助行架上,助行架受力,转动轮受力自锁,再迈另一功能好的下肢,完成一步行走。

[0036] 实施例2

[0037] 基于实施例1的基础上,如图4所示,在扶手杆4上增加设有塑料母扣,塑料母扣用绑带固定在扶手杆4上。

[0038] 如图4所示,第一护带51为两端设有连接塑料卡扣,第一护带51可以佩戴在使用者的腰部,第一护带51上套有两个连接环,连接环为布料缝制而成,绑带52的一端与连接环缝制而成,绑带52的另一端连接塑料子扣。

[0039] 使用时,绑带52上的塑料子扣与扶手杆4上的塑料母扣连接,绑带52上设有长度可调节的调节扣,根据使用者的步行的能力,对绑带52的长度调整。

[0040] 本实施例的使用:使用时,第一护带51佩戴在腰部,将绑带52的长度调整至使用者步行的距离,绑带52与扶手杆4连接,使用者对助行架移动至绑带52的最长距离时,使用时是手握扶手杆4,先迈功能弱的下肢,此时,力量承受在助行架上,助行架受力,转动轮受力自锁,再迈另一功能好的下肢,完成一步行走。

[0041] 以上实施例仅为说明本实用新型的技术思想,不能以此限定本实用新型的保护范围,凡是按照本实用新型提出的技术思想,在技术方案基础上所做的任何改动,均落入本实用新型保护范围之内。

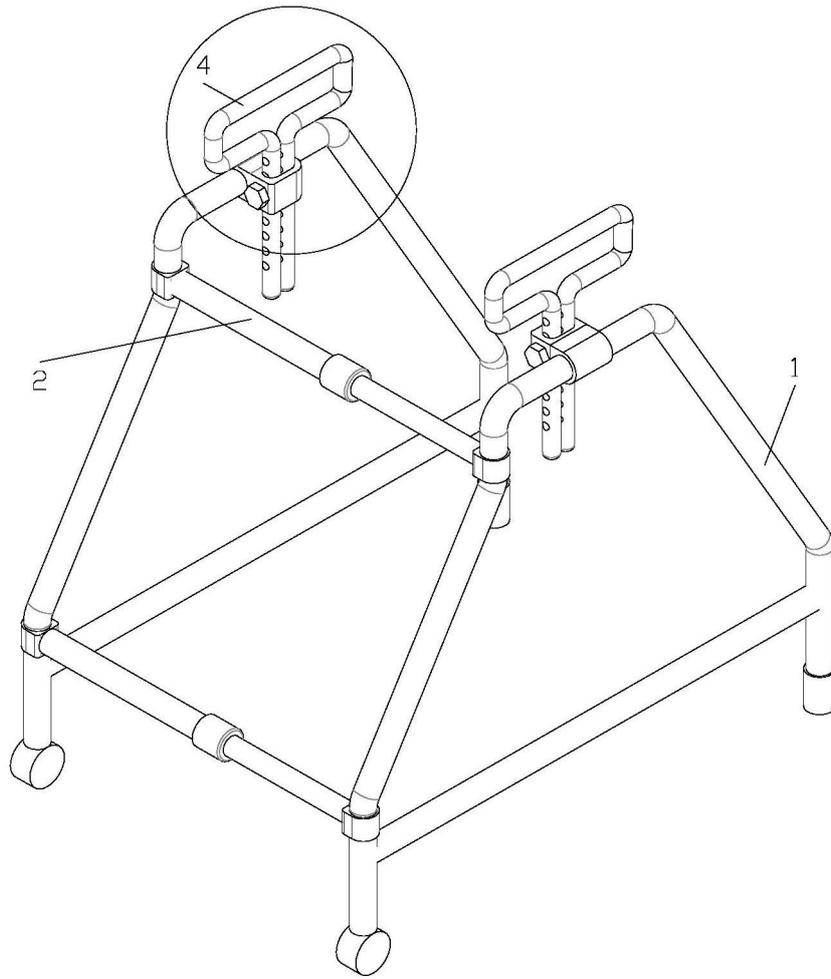


图1

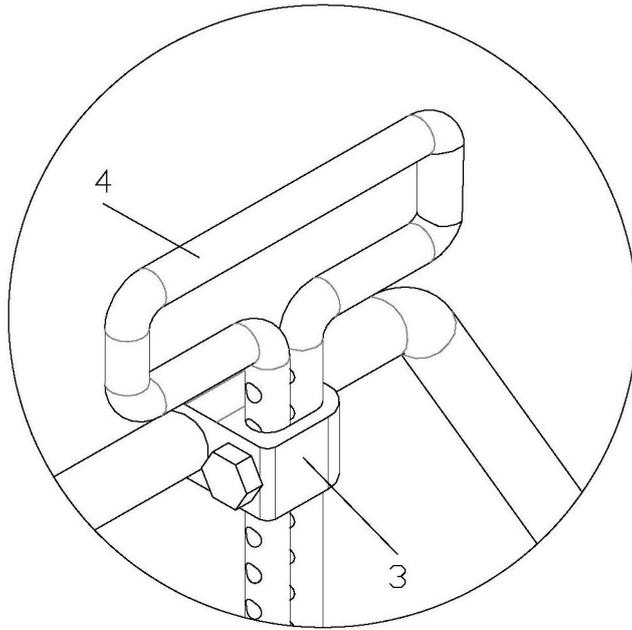


图2

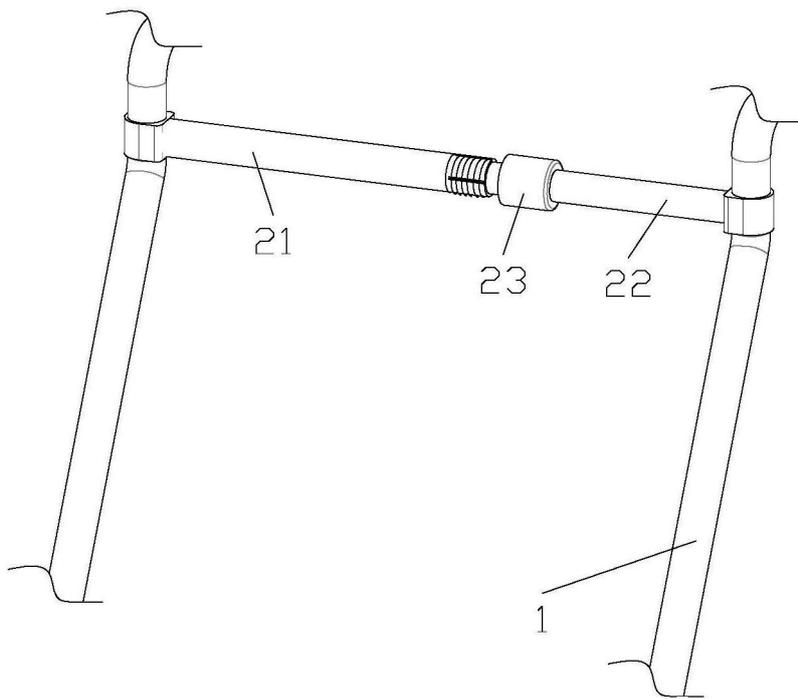


图3

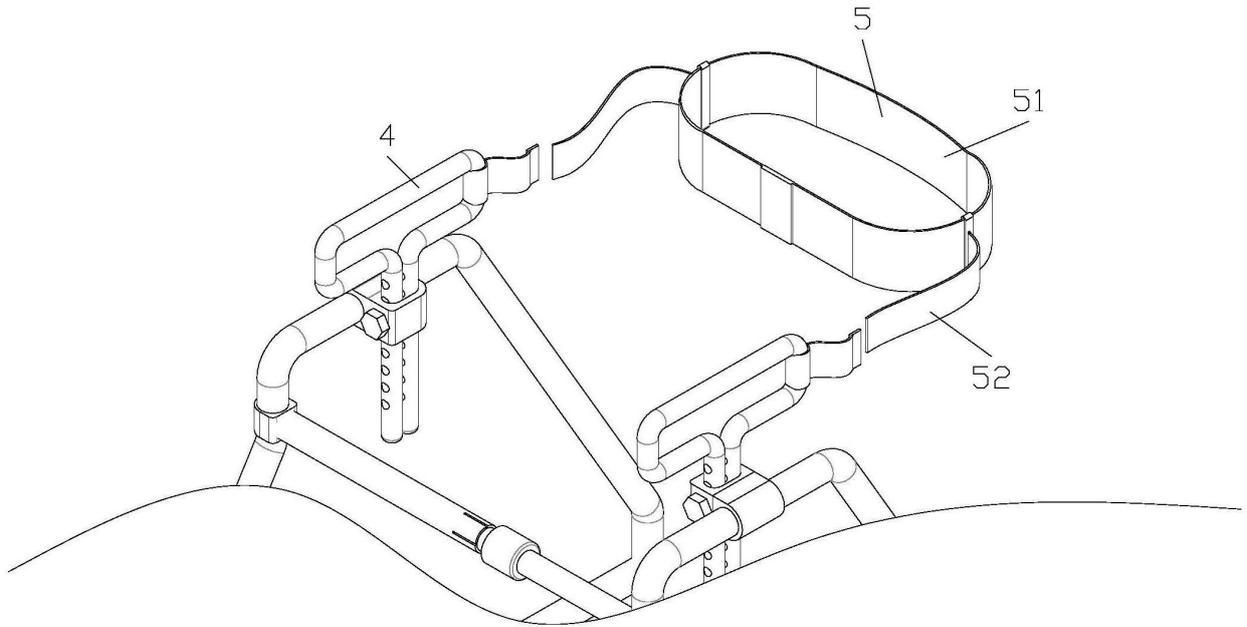


图4