



(21) 申请号 202323260008.5

(22) 申请日 2023.12.01

(73) 专利权人 郑州大学第三附属医院(河南省  
妇幼保健院)

地址 450052 河南省郑州市康复前街7号

(72) 发明人 陈亮亮

(74) 专利代理机构 济南方宇专利代理事务所  
(普通合伙) 37251

专利代理师 唐华

(51) Int. Cl.

A61H 3/04 (2006.01)

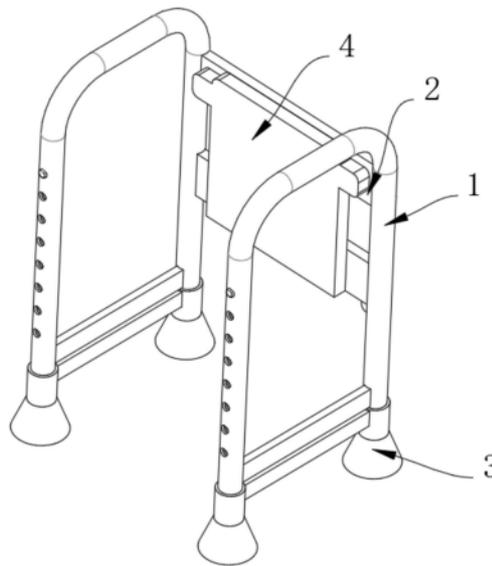
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种可调节的助行器

(57) 摘要

本实用新型涉及康复训练技术领域,具体为一种可调节的助行器,包括支撑架、连接条和调节装置,连接条固定在两个支撑架之间,调节装置设置在支撑架的表面上,调节装置包括定位孔,定位孔开设在支撑架的表面上,定位孔位于连接条的两侧,定位孔的表面滑动连接有滑条,滑条位于连接条的两侧,滑条的内表面滑动连接有定位块,定位块位于连接条的两侧。本实用新型,通过设置调节装置,有效地将助行器进行调节,当助行器使用时使用装置,调节滑条并松开定位块,避免了使用者因为身高的原因而导致使用者出现腰酸的情况,提高了助行器的实用性,提高了助行器的辅助性,提高了助行器的调节性,提高了使用者使用助行器时的舒适性。



1. 一种可调节的助行器,包括支撑架(1)、连接条(2)和调节装置(3),其特征在于:所述连接条(2)固定在两个支撑架(1)之间,所述调节装置(3)设置在支撑架(1)的表面上,所述调节装置(3)包括定位孔(34),所述定位孔(34)开设在支撑架(1)的表面上,所述定位孔(34)位于连接条(2)的两侧,所述定位孔(34)的表面滑动连接有滑条(31),所述滑条(31)位于连接条(2)的两侧,所述滑条(31)的内表面滑动连接有定位块(32),所述定位块(32)位于连接条(2)的两侧,所述定位块(32)与滑条(31)之间固定连接有调节弹簧(33),所述调节弹簧(33)位于连接条(2)的两侧,所述支撑架(1)的表面设置有辅助装置(4),所述辅助装置(4)包括基座条(46),所述基座条(46)固定在两个支撑架(1)之间,所述基座条(46)位于连接条(2)的下方,所述基座条(46)的表面转动连接有座板(42),所述座板(42)位于两个支撑架(1)之间,所述座板(42)表面固定连接转动盘(45),所述转动盘(45)位于连接条(2)的下方,所述转动盘(45)与基座条(46)的内表面转动连接,所述基座条(46)与转动盘(45)之间固定连接转动弹簧(44),所述转动弹簧(44)位于连接条(2)的下方,所述座板(42)的表面固定连接拉绳(43),所述拉绳(43)与连接条(2)的内表面贯穿滑动,所述拉绳(43)的下表面固定连接限位块(41),所述限位块(41)位于基座条(46)的一侧,所述限位块(41)位于座板(42)的一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节的助行器,其特征在于:两个所述滑条(31)之间固定连接防转条(35),所述防转条(35)位于连接条(2)的下方。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节的助行器,其特征在于:所述滑条(31)的底端固定连接保护套(36),所述保护套(36)位于连接条(2)的下方,所述保护套(36)与防转条(35)的表面固定连接。

## 一种可调节的助行器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及康复训练技术领域,尤其涉及一种可调节的助行器。

### 背景技术

[0002] 助行器是一种可以辅助人体支撑体重、保持平衡和行走的器具,随着社会的发展,当患者需要进行行走时使用助行器。

[0003] 发明人在日常工作中发现,使用者在使用助行器的过程中会出现腰酸的情况,现有技术通过使用使用者推动助行器进行移动,以便助行器可以辅助和支撑使用者进行行走,但是使用者在使用助行器的过程中会因为身高不同的原因而导致使用者使用助行器时需要大幅度弯腰,导致使用者在使用助行器的过程中会出现腰酸的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在使用者在使用助行器的过程中会出现腰酸的缺点,而提出的一种可调节的助行器。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种可调节的助行器,包括支撑架、连接条和调节装置,所述连接条固定在两个支撑架之间,所述调节装置设置在支撑架的表面上,所述调节装置包括定位孔,所述定位孔开设在支撑架的表面上,所述定位孔位于连接条的两侧,所述定位孔的表面滑动连接有滑条,所述滑条位于连接条的两侧,所述滑条的内表面滑动连接有定位块,所述定位块位于连接条的两侧,所述定位块与滑条之间固定连接有调节弹簧,所述调节弹簧位于连接条的两侧,两个所述滑条之间固定连接有防转条,所述防转条位于连接条的下方。

[0006] 优选的,所述滑条的底端固定连接有保护套,所述保护套位于连接条的下方,所述保护套与防转条的表面固定连接,保护套可以与滑条相配合以达到支撑支撑架的目的。

[0007] 优选的,所述支撑架的表面设置有辅助装置,所述辅助装置包括基座条,所述基座条固定在两个支撑架之间,所述基座条位于连接条的下方,基座条可以与支撑架相配合以达到支撑座板的目的。

[0008] 优选的,所述基座条的表面转动连接有座板,所述座板与连接条的表面触接,所述座板位于两个支撑架之间,所述座板表面固定连接有转动盘,所述转动盘位于连接条的下方,所述转动盘与基座条的内表面转动连接,座板可以与转动盘相配合以达到辅助座板转动的目的。

[0009] 优选的,所述基座条与转动盘之间固定连接有转动弹簧,所述转动弹簧位于连接条的下方,所述座板的表面固定连接有限位块,所述限位块位于基座条的内表面,转动弹簧可以与限位块相配合以达到收纳座板的目的。

[0010] 优选的,所述拉绳的下表面固定连接有限位块,所述限位块位于基座条的一侧,所述限位块位于座板的一侧,限位块可以与拉绳相配合以达到拉动座板的目的。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0012] 1、本实用新型中,通过设置调节装置,当助行器使用时,将助行器进行调节,使用设备,设备通过支撑和辅助使用者以达到帮助使用者康复行走的目的,按动定位块,定位块滑动并失去对滑条的束缚,快速拉动滑条滑动,滑条推动保护套和防转条,当保护套滑动到指定位置时,调节弹簧推动定位块,定位块插入定位孔中,完成调节,通过设置调节装置,有效地将助行器进行调节,当助行器使用时使用装置,调节滑条并松开定位块,避免了使用者因为身高的原因而导致使用者出现腰酸的情况,提高了助行器的实用性,提高了助行器的辅助性,提高了助行器的调节性,提高了使用者使用助行器时的舒适性。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出一种可调节的助行器的立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出一种可调节的助行器的调节装置结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型提出一种可调节的助行器的图2中A处结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型提出一种可调节的助行器的辅助装置结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型提出一种可调节的助行器的图4中B处结构示意图。

[0018] 图例说明:

[0019] 1、支撑架;2、连接条;3、调节装置;31、滑条;32、定位块;33、调节弹簧;34、定位孔;35、防转条;36、保护套;4、辅助装置;41、限位块;42、座板;43、拉绳;44、转动弹簧;45、转动盘;46、基座条。

### 具体实施方式

[0020] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种可调节的助行器,包括支撑架1、连接条2和调节装置3,连接条2固定在两个支撑架1之间,调节装置3设置在支撑架1的表面上。

[0021] 下面具体说一下其调节装置3和辅助装置4的具体设置和作用。

[0022] 本实施方案中:调节装置3包括定位孔34,定位孔34开设在支撑架1的表面上,定位孔34位于连接条2的两侧,定位孔34的表面滑动连接有滑条31,滑条31位于连接条2的两侧,滑条31的内表面滑动连接有定位块32,定位块32位于连接条2的两侧,定位块32与滑条31之间固定连接有机调弹簧33,调节弹簧33位于连接条2的两侧。

[0023] 具体的,两个滑条31之间固定连接有机防转条35,防转条35位于连接条2的下方。

[0024] 具体的,滑条31的底端固定连接有机保护套36,保护套36位于连接条2的下方,保护套36与防转条35的表面固定连接。

[0025] 在本实施例中:保护套36可以与滑条31相配合以达到支撑支撑架1的目的。

[0026] 在本实施例中:支撑架1的表面设置有辅助装置4,辅助装置4包括基座条46,基座条46固定在两个支撑架1之间,基座条46位于连接条2的下方,基座条46可以与支撑架1相配合以达到支撑座板42的目的。

[0027] 具体的,基座条46的表面转动连接有座板42,座板42位于两个支撑架1之间,座板42表面固定连接有机转动盘45,转动盘45位于连接条2的下方,转动盘45与基座条46的内表面转动连接。

[0028] 在本实施例中:座板42可以与转动盘45相配合以达到辅助座板42转动的目的。

[0029] 具体的,基座条46与转动盘45之间固定连接转动弹簧44,转动弹簧44位于连接条2的下方,座板42的表面固定连接拉绳43,拉绳43与连接条2的内表面贯穿滑动,转动弹簧44可以与拉绳43相配合以达到收纳座板42的目的。

[0030] 具体的,拉绳43的下表面固定连接限位块41,限位块41位于基座条46的一侧,限位块41位于座板42的一侧。

[0031] 在本实施例中:限位块41可以与拉绳43相配合以达到拉动座板42的目的。

[0032] 工作原理:通过设置调节装置3,当助行器使用时,将助行器进行调节,使用设备,设备通过支撑和辅助使用者以达到帮助使用者康复行走的目的,按动定位块32,定位块32滑动并失去对滑条31的束缚,快速拉动滑条31滑动,滑条31推动保护套36和防转条35,当保护套36滑动到指定位置时,调节弹簧33推动定位块32,定位块32插入定位孔34中,完成调节,通过设置调节装置3,有效地将助行器进行调节,当助行器使用时使用装置,调节滑条31并松开定位块32,避免了使用者因为身高的原因而导致使用者出现腰酸的情况,提高了助行器的实用性,提高了助行器的辅助性,提高了助行器的调节性,提高了使用者使用助行器时的舒适性,另外通过设置辅助装置4,当助行器使用时,对使用者进行辅助,使用设备,设备通过支撑和辅助使用者以达到帮助使用者康复行走的目的,转动座板42,座板42转动并带动拉绳43,拉绳43带动限位块41,当座板42转动到指定角度时,连接条2抵住限位块41,使用者坐在座板42上休息,完成辅助,通过设置辅助装置4,有效地对使用者进行辅助,当助行器使用时使用装置,调节座板42,避免了使用者长时间使用助行器而出现疲劳的情况,提高了助行器的实用性,提高了助行器的辅助性,降低了使用者出现过度劳损的情况。

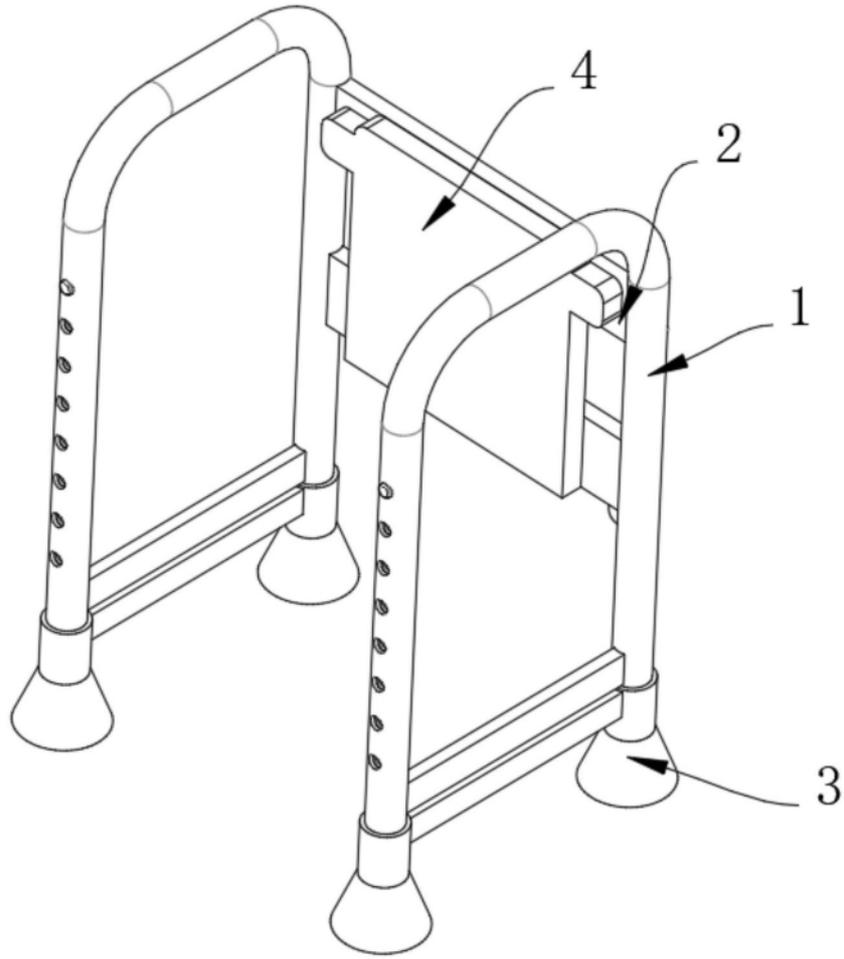


图1

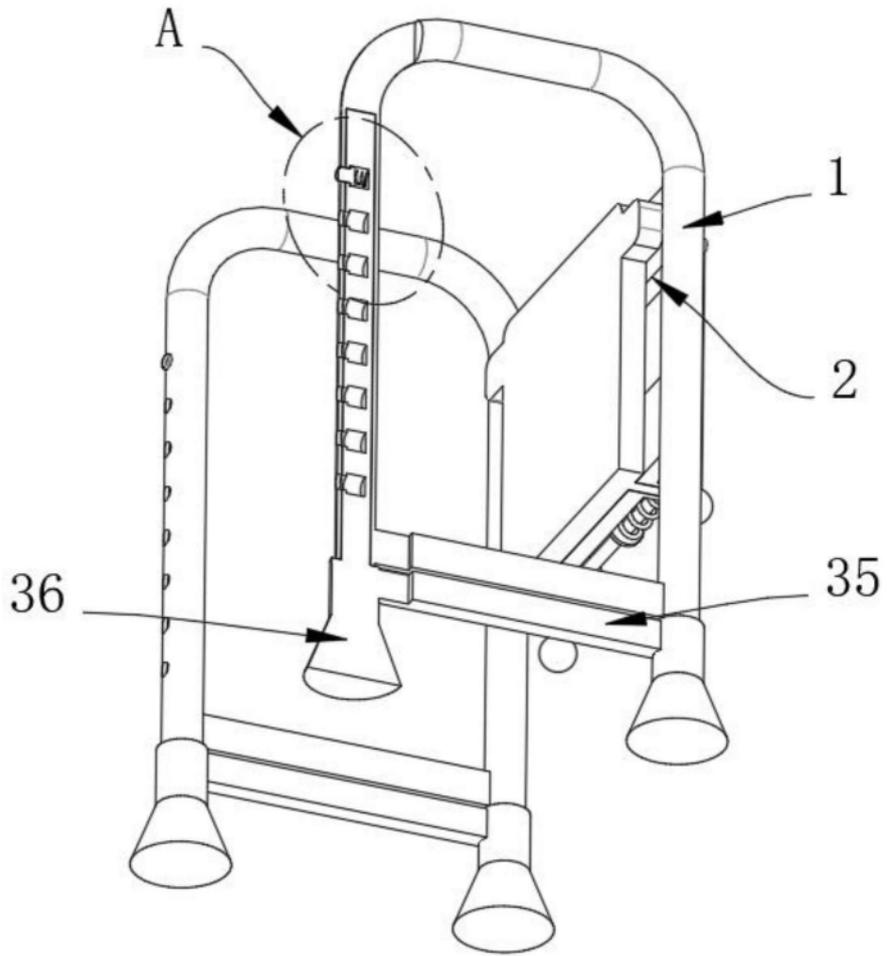


图2

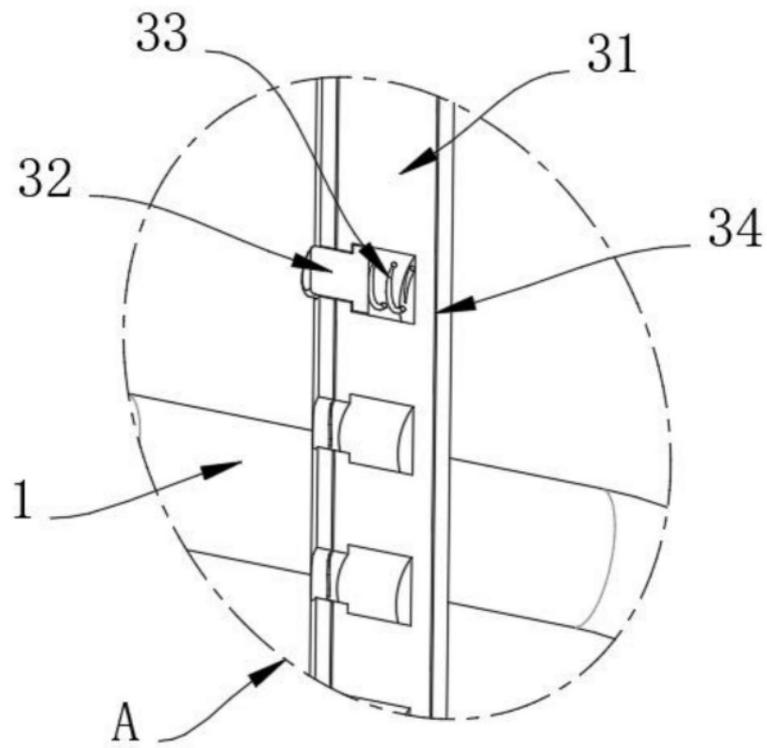


图3

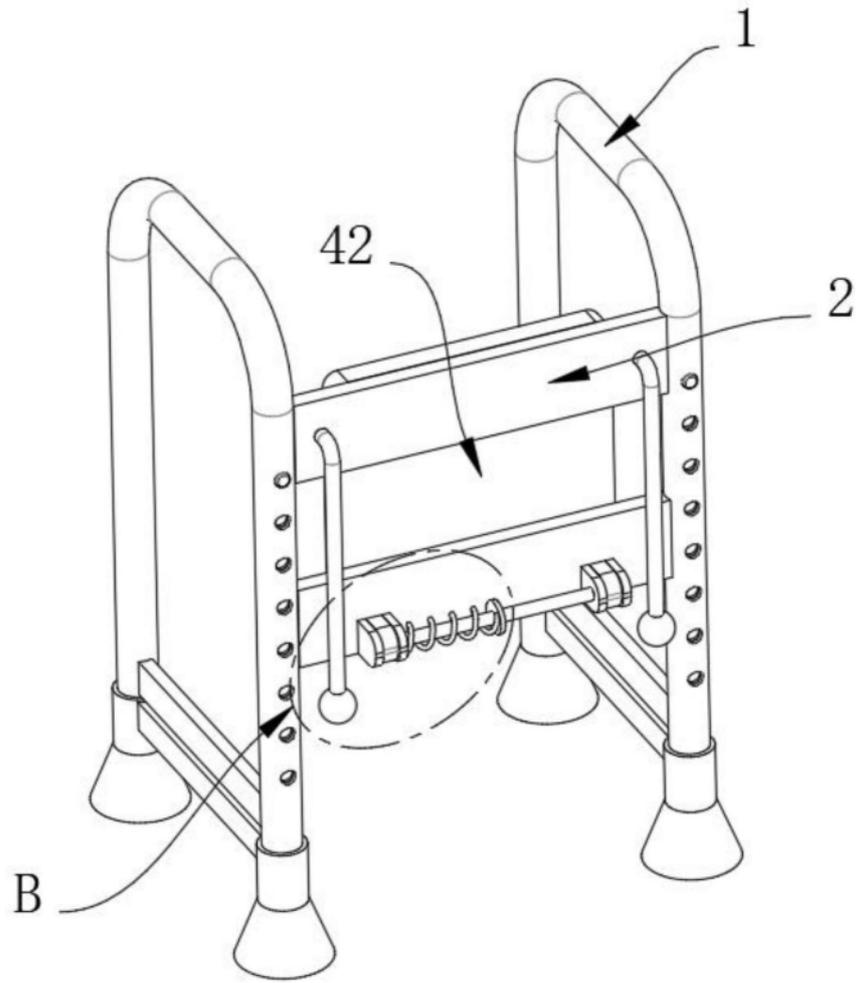


图4

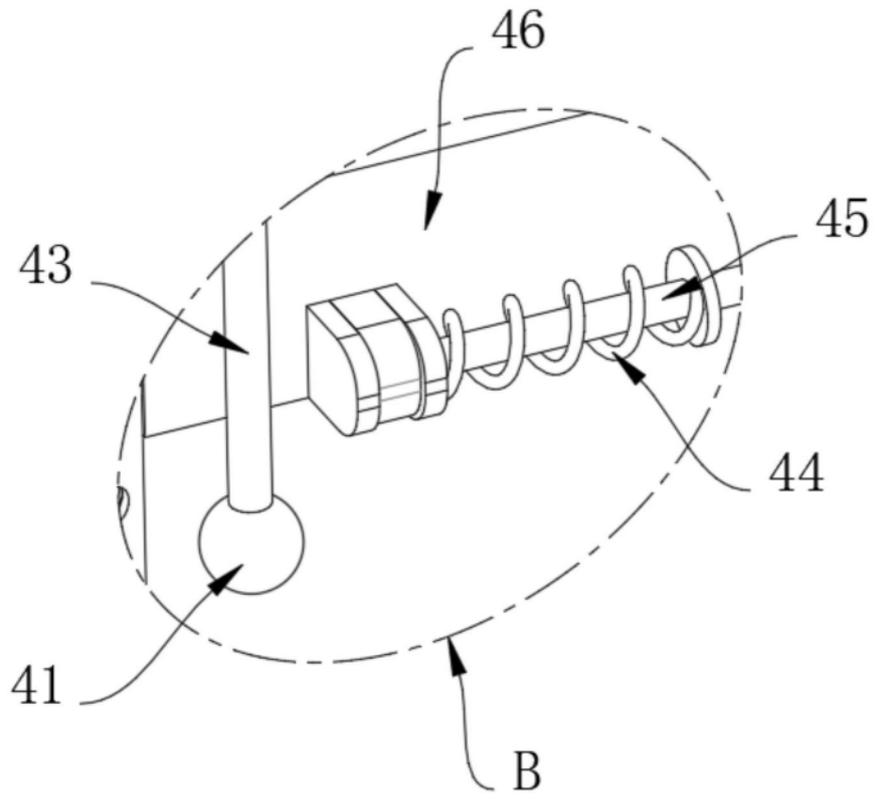


图5