



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212940485 U

(45) 授权公告日 2021.04.13

(21) 申请号 202020613779.5

(22) 申请日 2020.04.22

(73) 专利权人 王微晶

地址 400021 重庆市江北区石马河南石路1号(南石家园)6栋

(72) 发明人 王微晶

(74) 专利代理机构 保定国驰专利代理事务所
(特殊普通合伙) 13143

代理人 吴蓉

(51) Int.Cl.

A61H 3/04 (2006.01)

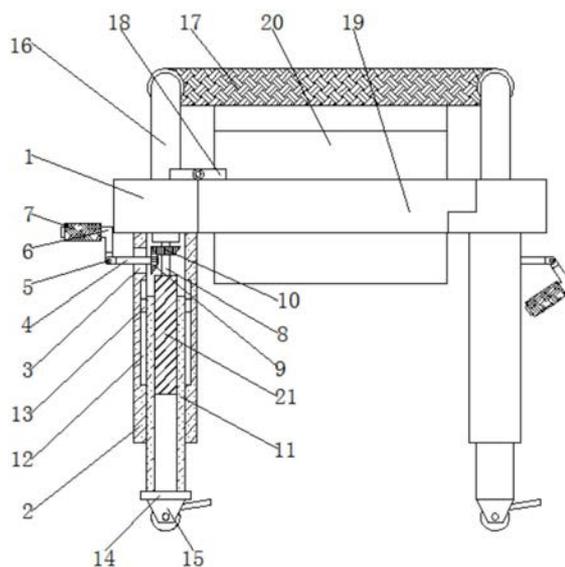
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种安全辅助行走支架

(57) 摘要

本实用新型属于辅助行走支架技术领域,尤其为一种安全辅助行走支架,包括支撑框架,所述支撑框架的底部固定连接固定筒,所述固定筒的侧面开设有圆孔,且圆孔的内壁上固定连接有轴承;本实用新型,通过设置螺纹柱和螺纹筒,通过摇动摇把,使第一转轴带动第一锥形齿轮,第一锥形齿轮带动第二锥形齿轮进行转动,使第二转轴转动,使螺纹柱转动,使滑块在滑槽内进行移动,使螺纹筒伸出固定筒或收回到固定筒内,可对支撑框架的高度进行调节,能满足不同身高的患者进行使用,更加的实用,通过设置刹车轮,方便对装置进行移动和固定,方便进行停靠,通过设置活动组件,使握把在不使用时,可以收起,在移动时避免产生磕碰。



1. 一种安全辅助行走支架,包括支撑框架(1),其特征在于:所述支撑框架(1)的底部固定连接固定筒(2),所述固定筒(2)的侧面开设有圆孔,且圆孔的内壁上固定连接轴承(3),所述轴承(3)内穿设有第一转轴(4),所述第一转轴(4)的一端固定连接第一锥形齿轮(9),所述支撑框架(1)的内壁顶部固定连接轴承(3),所述轴承(3)内设有第二转轴(8),所述第二转轴(8)上设置有第二锥形齿轮(10),所述第一锥形齿轮(9)与第二锥形齿轮(10)相啮合,所述第二转轴(8)的另一端固定连接螺纹柱(21),所述螺纹柱(21)的表面螺纹连接螺纹筒(11),所述螺纹筒(11)的表面固定连接滑块(13),所述固定筒(2)的内壁上开设有滑槽(12),所述滑块(13)活动连接在滑槽(12)内,所述螺纹筒(11)的底部固定连接固定板(14),所述固定板(14)的底部固定连接刹车轮(15),所述第一转轴(4)的另一端固定连接活动组件(5),所述活动组件(5)的另一端固定连接摇把(6),所述支撑框架(1)的顶部固定连接握把(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种安全辅助行走支架,其特征在于:所述活动组件(5)包括第一连接块(51),所述第一连接块(51)通过销轴活动连接第二连接块(52),所述第一连接块(51)固定连接在第一转轴(4)上,所述第二连接块(52)固定连接在摇把(6)上。

3. 根据权利要求1所述的一种安全辅助行走支架,其特征在于:所述支撑框架(1)的侧面开设有开口,所述支撑框架(1)的顶部通过合页(18)活动连接活动板(19),所述活动板(19)的另一端与支撑框架(1)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种安全辅助行走支架,其特征在于:所述摇把(6)的表面设置有橡胶套(7),所述握把(16)的表面设置有防滑垫(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种安全辅助行走支架,其特征在于:所述握把(16)的底部设置有放置布袋(20)。

一种安全辅助行走支架

技术领域

[0001] 本实用新型属于辅助行走支架技术领域,具体涉及一种安全辅助行走支架。

背景技术

[0002] 腿部受损的患者在日常行走时,需要借助辅助支架,通过辅助支架进行地面支撑,目前足踝外科恢复大多需要使用到行走辅助支架,但是现有的支架功能较为单一,患者扶着支架进行行走时,只能走动一段距离,再将支架抬起移动一定的位置后,继续行走,抬起支架对于患者来说过于费力,十分不便,且支架不能调节高度,不能满足不同身高的患者进行使用。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种安全辅助行走支架,具有结构简单,使用方便的特点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种安全辅助行走支架,包括支撑框架,所述支撑框架的底部固定连接固定筒,所述固定筒的侧面开设有圆孔,且圆孔的内壁上固定连接轴承,所述轴承内穿设有第一转轴,所述第一转轴的一端固定连接第一锥形齿轮,所述支撑框架的内壁顶部固定连接轴承,所述轴承内设有第二转轴,所述第二转轴上设置有第二锥形齿轮,所述第一锥形齿轮与第二锥形齿轮相啮合,所述第二转轴的另一端固定连接螺纹柱,所述螺纹柱的表面螺纹连接有螺纹筒,所述螺纹筒的表面固定连接滑块,所述固定筒的内壁上开设有滑槽,所述滑块活动连接在滑槽内,所述螺纹筒的底部固定连接固定板,所述固定板的底部固定连接刹车轮,所述第一转轴的另一端固定连接活动组件,所述活动组件的另一端固定连接摇把,所述支撑框架的顶部固定连接握把。

[0005] 优选的,所述活动组件包括第一连接块,所述第一连接块通过销轴活动连接有第二连接块,所述第一连接块固定连接在第一转轴上,所述第二连接块固定连接在摇把上。

[0006] 优选的,所述支撑框架的侧面开设有开口,所述支撑框架的顶部通过合页活动连接有活动板,所述活动板的另一端与支撑框架活动连接。

[0007] 优选的,所述摇把的表面设置有橡胶套,所述握把的表面设置有防滑垫。

[0008] 优选的,所述握把的底部设置有放置布袋。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型,通过设置螺纹柱和螺纹筒,通过摇动摇把,使第一转轴带动第一锥形齿轮,第一锥形齿轮带动第二锥形齿轮进行转动,使第二转轴转动,使螺纹柱转动,使滑块在滑槽内进行移动,使螺纹筒伸出固定筒或收回到固定筒内,可对支撑框架的高度进行调节,能满足不同身高的患者进行使用,更加的实用,通过设置刹车轮,方便对装置进行移动和固定,方便进行停靠,通过设置活动组件,使握把在不使用时,可以收起,在移动时避免产生磕碰。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1为本实用新型正视剖面的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型后视的结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型中活动组件的结构示意图;

[0015] 图中:1、支撑框架;2、固定筒;3、轴承;4、第一转轴;5、活动组件;51、第一连接块;52、第二连接块;6、摇把;7、橡胶套;8、第二转轴;9、第一锥形齿轮;10、第二锥形齿轮;11、螺纹筒;12、滑槽;13、滑块;14、固定板;15、刹车轮;16、握把;17、防滑垫;18、合页;19、活动板;20、放置布袋;21、螺纹柱。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 实施例

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种安全辅助行走支架,包括支撑框架1,所述支撑框架1的底部固定连接固定筒2,所述固定筒2的侧面开设有圆孔,且圆孔的内壁上固定连接轴承3,所述轴承3内穿设有第一转轴4,所述第一转轴4的一端固定连接第一锥形齿轮9,所述支撑框架1的内壁顶部固定连接轴承3,所述轴承3内设有第二转轴8,所述第二转轴8上设有第二锥形齿轮10,所述第一锥形齿轮9与第二锥形齿轮10相啮合,所述第二转轴8的另一端固定连接螺纹柱21,所述螺纹柱21的表面螺纹连接有螺纹筒11,所述螺纹筒11的表面固定连接滑块13,所述固定筒2的内壁上开设有滑槽12,所述滑块13活动连接在滑槽12内,所述螺纹筒11的底部固定连接固定板14,所述固定板14的底部固定连接刹车轮15,所述第一转轴4的另一端固定连接活动组件5,所述活动组件5的另一端固定连接摇把6,所述支撑框架1的顶部固定连接握把16,通过设置螺纹柱21和螺纹筒11,通过摇动摇把6,使第一转轴4带动第一锥形齿轮9,第一锥形齿轮9带动第二锥形齿轮10进行转动,使第二转轴8转动,使螺纹柱21转动,使滑块13在滑槽12内进行移动,使螺纹筒11伸出固定筒2或收回到固定筒2内,可对支撑框架1的高度进行调节,能满足不同身高的患者进行使用,更加的实用,通过设置刹车轮15,方便对装置进行移动和固定,方便进行停靠,通过设置活动组件5,使握把16在不使用时,可以收起,在移动时避免产生磕碰。

[0019] 具体的,所述活动组件5包括第一连接块51,所述第一连接块51通过销轴活动连接有第二连接块52,所述第一连接块51固定连接在第一转轴4上,所述第二连接块52固定连接在摇把6上。

[0020] 具体的,所述支撑框架1的侧面开设有开口,所述支撑框架1的顶部通过合页18活动连接有活动板19,所述活动板19的另一端与支撑框架1活动连接,对患者起到拦护的作用,避免在移动过程中摔倒。

[0021] 具体的,所述摇把6的表面设置有橡胶套7,方便对支撑框架1的高度进行调节,所

述握把16的表面设置有防滑垫17,避免患者在使用时发生手滑。

[0022] 具体的,所述握把16的底部设置有放置布袋20,方便患者存放一些个人用品,更加的方便。

[0023] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型,在使用时,根据患者的身高,可通过摇动摇把6,使第一转轴4带动第一锥形齿轮9,第一锥形齿轮9带动第二锥形齿轮10进行转动,使第二转轴8转动,使螺纹柱21转动,使滑块13在滑槽12内进行移动,使螺纹筒11伸出固定筒2或收回到固定筒2内,可对支撑框架1的高度进行调节,调节完成后,打开活动板19,使患者进入到支撑框架1内,将活动板19放下与支撑框架1搭接,使患者的双手握紧握把16,可进行行走练习,患者可将个人物品存放在放置布袋20内,使用时方便拿取。

[0024] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

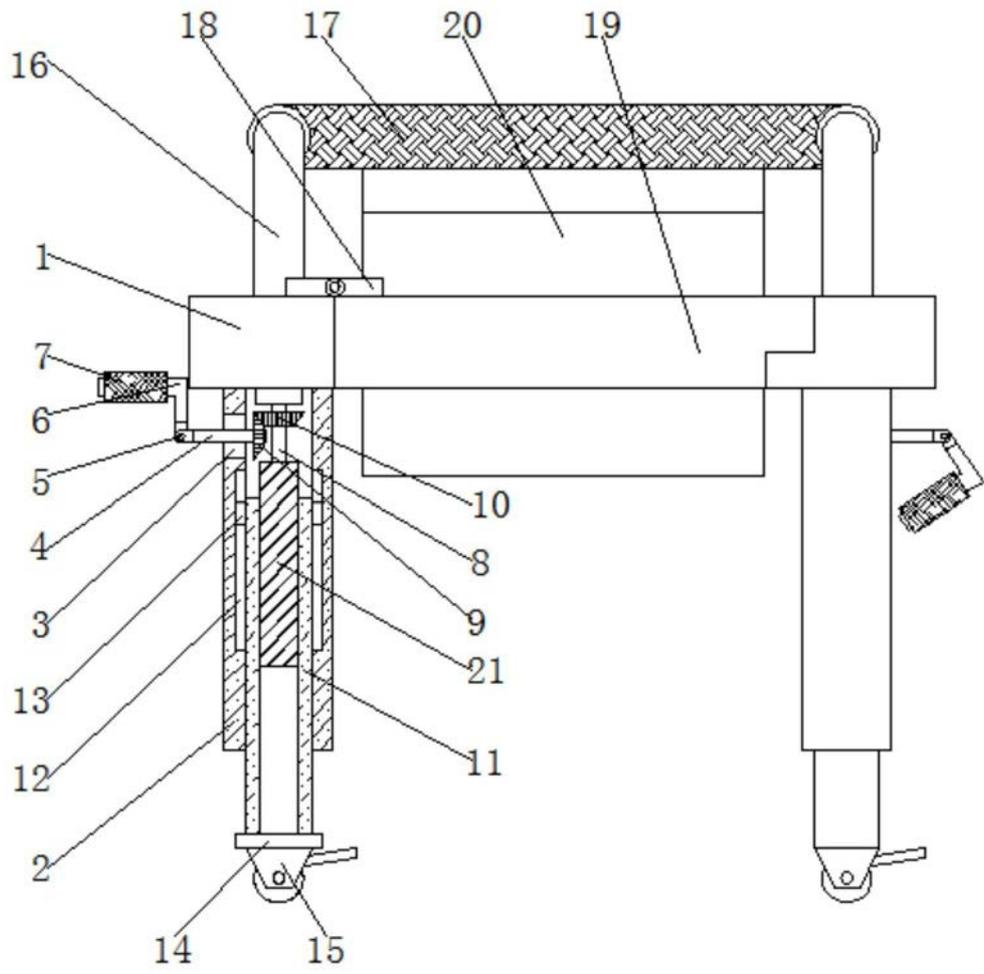


图1

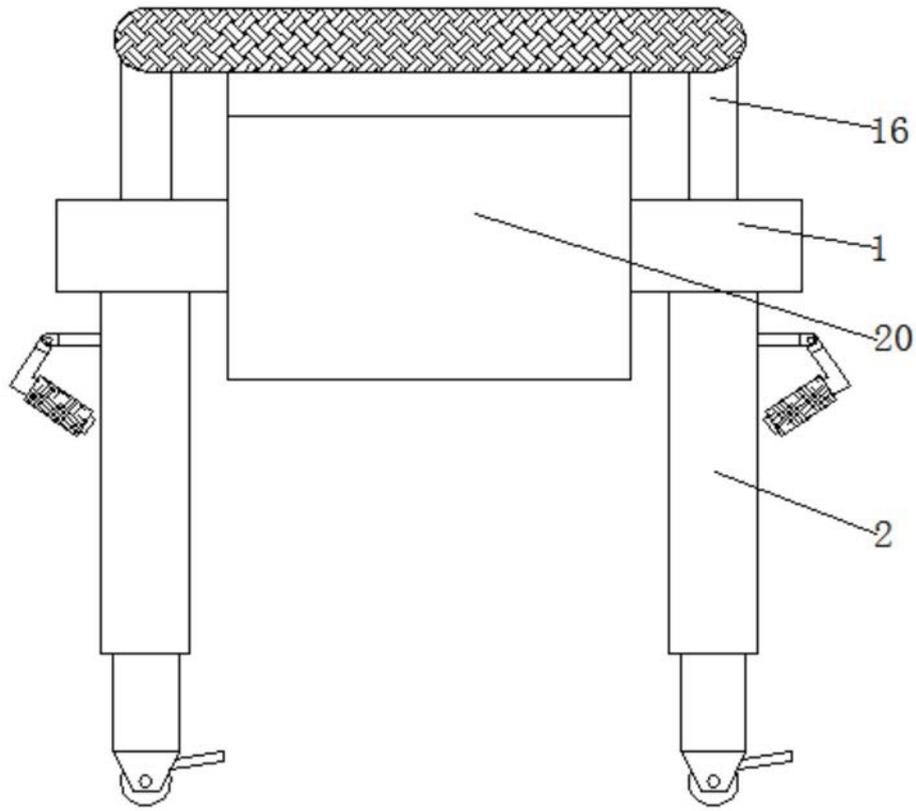


图2

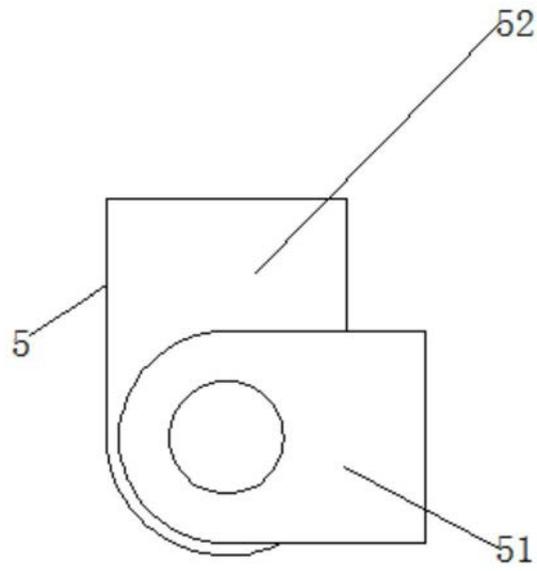


图3