(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221866505 U
(45)授权公告日 2024.10.22

(21)申请号 202420313951.3

(22)申请日 2024.02.20

(73)专利权人 吕振存
地址 100069 北京市丰台区诚苑南里

(72)发明人 吕振存 王婷婷

(74)专利代理机构 南京金宁专利代理事务所(普通合伙) 32479
专利代理师 张怡

(51)Int.Cl.
A61H 3/00(2006.01)

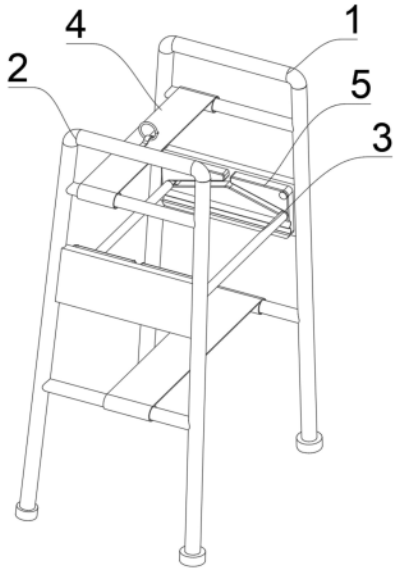
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可收纳式医疗康复装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种可收纳式医疗康复装置,包括第一支撑架、第二支撑架和水平支撑杆,第一支撑架和第二支撑架的侧面均设置有快拆安装板,第一支撑架和第二支撑架支架之间设置有柔性连接带,快拆安装板的侧面设置有安装槽,水平支撑杆的左右两端设置有圆型滑块,水平支撑杆通过圆型滑块与安装槽配合滑动连接,安装槽包括插入段、滑动段和定位段,滑动段和定位段之间设置有限位块。本实用新型通过活动连接的第一支撑架、第二支撑架和水平支撑杆结构,与快拆配合,使助行器可以快速拆卸收纳,大大降低了助行器的占用空间,且快拆式结构,方便残障患者,轻松安装和拆卸,提升了设备收纳的便捷性。



CN 221866505 U

1.一种可收纳式医疗康复装置,包括第一支撑架(1)、第二支撑架(2)和水平支撑杆(3),其特征在于:所述第一支撑架(1)和第二支撑架(2)的侧面均设置有快拆安装板(5),所述第一支撑架(1)和第二支撑架(2)支架之间设置有柔性连接带(4);

所述快拆安装板(5)的侧面设置有安装槽(510),所述水平支撑杆(3)的左右两端设置有圆型滑块(301),所述水平支撑杆(3)通过圆型滑块(301)与安装槽(510)配合滑动连接,所述安装槽(510)包括插入段(511)、滑动段(512)和定位段(513),所述滑动段(512)和定位段(513)之间设置有限位块(514)。

2.根据权利要求1所述的一种可收纳式医疗康复装置,其特征在于:所述插入段(511)为竖直形槽口,所述滑动段(512)的数量为两个,两组滑动段(512)镜像设置在插入段(511)的前后两侧,所述定位段(513)内设置有滑动段(512)的顶部,所述滑动段(512)与水平面之间的夹角为五到十度。

3.根据权利要求2所述的一种可收纳式医疗康复装置,其特征在于:所述限位块(514)为弧形橡胶块,安装槽(510)的上端和下端均设置有限位块(514)。

4.根据权利要求3所述的一种可收纳式医疗康复装置,其特征在于:所述快拆安装板(5)的侧面设置有磁吸扣(520)。

5.根据权利要求4所述的一种可收纳式医疗康复装置,其特征在于:所述快拆安装板(5)的侧面设置有收纳槽(530),所述收纳槽(530)为两组平行的半圆形的槽口,所述收纳槽(530)的直径与水平支撑杆(3)的直径相等。

6.根据权利要求5所述的一种可收纳式医疗康复装置,其特征在于:所述收纳槽(530)的内端面设置有无纺布(531)。

7.根据权利要求1所述的一种可收纳式医疗康复装置,其特征在于:所述柔性连接带(4)采用尼龙布制成,所述柔性连接带(4)的数量为两个,两组所述柔性连接带(4)分别位于水平支撑杆(3)的上端和下端。

8.根据权利要求7所述的一种可收纳式医疗康复装置,其特征在于:所述柔性连接带(4)上设置有转动连接的拉环(401),所述拉环(401)位于支撑带的中点处。

9.根据权利要求8所述的一种可收纳式医疗康复装置,其特征在于:所述柔性连接带(4)的左右两端设置有套筒(402),所述柔性连接带(4)通过套筒(402)与第一支撑架(1)和第二支撑架(2)滑动连接。

一种可收纳式医疗康复装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗康复设备技术领域,具体为一种可收纳式医疗康复装置。

背景技术

[0002] 康复医疗助行器是一种辅助康复治疗的设备,主要用于帮助患者恢复运动功能或改善生活质量。康复医疗助行器可以用于帮助恢复受损的肌肉、关节或神经功能,提供稳定的支撑和保护;对于行走困难的患者,康复医疗助行器可以提供稳定的支持,帮助他们进行步态训练,增强肌肉力量和平衡能力;康复医疗助行器还可以用于帮助患者完成日常生活中的各种活动,如穿脱衣物、上下楼梯等。

[0003] 但是,现有的康复医疗助行器大多为一体式结构,导致康复医疗助行器不便进行收纳携带,例如,乘坐公交时,设备占用空间较大,影响周围路人通信,造成患者出行不便,会限制患者的活动范围和参与社交活动的能力,医疗器械销售端,康复医疗助行器占用仓储空间过大,导致设备储存陈本过高。

[0004] 例如,中国专利授权公告号CN219878601U中公开了一种医疗康复助行装置,包括助行器主体、防护垫和四个支脚,所述助行器主体的底端且位于四个支脚处均设置有稳定结构,所述稳定结构包括两个固定球块,支脚贯穿两个固定球块的内部,且固定球块之间通过紧固螺栓相固定,两个固定球块的端面均设置有限位块。

[0005] 上述公开的一种医疗康复助行装置,该康复助行器为一体式焊接结构,导致患者出门乘坐交通工具时,无法放入车辆后备箱,或占用空间较大,为周围乘客带来不便,且该类助行器在销售仓库内,只能够堆叠放置,导致设备占用空间较大,增大了仓储成本,因此,需要一种可收纳式医疗康复装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种可收纳式医疗康复装置,具备便于收纳的优点,解决了现有技术中医疗康复助行器不便收纳影响患者出行、提升了助行器的仓储成本的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可收纳式医疗康复装置,包括第一支撑架、第二支撑架和水平支撑杆,所述第一支撑架和第二支撑架的侧面均设置有快拆安装板,所述第一支撑架和第二支撑架支架之间设置有柔性连接带;

[0008] 所述快拆安装板的侧面设置有安装槽,所述水平支撑杆的左右两端设置有圆型滑块,所述水平支撑杆通过圆型滑块与安装槽配合滑动连接,所述安装槽包括插入段、滑动段和定位段,所述滑动段和定位段之间设置有限位块。

[0009] 作为本实用新型的一种可收纳式医疗康复装置优选的,所述插入段为竖直形槽口,所述滑动段的数量为两个,两组滑动段镜像设置在插入段的前后两侧,所述定位段内设置有滑动段的顶部,所述滑动段与水平面之间的夹角为五到十度。

[0010] 作为本实用新型的一种可收纳式医疗康复装置优选的,所述限位块为弧形橡胶

块,安装槽的上端和下端均设置有限位块。

[0011] 作为本实用新型的一种可收纳式医疗康复装置优选的,所述快拆安装板的侧面设置有磁吸扣。

[0012] 作为本实用新型的一种可收纳式医疗康复装置优选的,所述快拆安装板的侧面设置有收纳槽,所述收纳槽为两组平行的半圆形的槽口,所述收纳槽的直径与水平支撑杆的直径相等。

[0013] 作为本实用新型的一种可收纳式医疗康复装置优选的,所述收纳槽的内端面设置有无纺布。

[0014] 作为本实用新型的一种可收纳式医疗康复装置优选的,所述柔性连接带采用尼龙布制成,所述柔性连接带的数量为两个,两组所述柔性连接带分别位于水平支撑杆的上端和下端。

[0015] 作为本实用新型的一种可收纳式医疗康复装置优选的,所述柔性连接带上设置有转动连接的拉环,所述拉环位于支撑带的中点处。

[0016] 作为本实用新型的一种可收纳式医疗康复装置优选的,所述柔性连接带的左右两端设置有套筒,所述柔性连接带通过套筒与第一支撑架和第二支撑架滑动连接。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0018] 1、本实用新型通过活动连接的第一支撑架、第二支撑架和水平支撑杆结构,与快拆配合,使助行器可以快速拆卸收纳,大大降低了助行器的占用空间,且快拆式结构,方便残障患者,轻松安装和拆卸,提升了设备收纳的便捷性,并在快拆安装板上设置收纳槽,方便将拆下的水平支撑杆进行收纳,避免零件丢失,提升了设备收纳的稳定性。

[0019] 2、本实用新型通过在第一支撑架和第二支撑架之间设置柔性连接带,通过两组柔性连接带与水平支撑杆配合,提升了助行器使用过程中的稳定性,并且在柔性连接带上设置了拉环结构,使用者仅靠一根手指就可以将拆下的第一支撑杆和第二支撑板对齐并拢,大大降低了设备收纳难度。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的爆炸图;

[0022] 图3为本实用新型的第一支撑架结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型的图3中A处放大图。

[0024] 图中:1、第一支撑架;2、第二支撑架;3、水平支撑杆;301、圆型滑块;4、柔性连接带;401、拉环;402、套筒;5、快拆安装板;510、安装槽;511、插入段;512、滑动段;513、定位段;514、限位块;520、磁吸扣;530、收纳槽;531、无纺布。

具体实施方式

[0025] 实施例1

[0026] 请参阅图1-图4,一种可收纳式医疗康复装置,包括第一支撑架1、第二支撑架2和水平支撑杆3,第一支撑架1和第二支撑架2的侧面均设置有快拆安装板5,第一支撑架1和第二支撑架2支架之间设置有柔性连接带4;

[0027] 快拆安装板5的侧面设置有安装槽510,水平支撑杆3的左右两端设置有圆型滑块301,水平支撑杆3通过圆型滑块301与安装槽510配合滑动连接,安装槽510包括插入段511、滑动段512和定位段513,为防止水平支撑杆3在使用过程中滑动,在滑动段512和定位段513之间设置了限位块514。

[0028] 进一步的,插入段511为竖直形槽口,滑动段512的数量为两个,两组滑动段512镜像设置在插入段511的前后两侧,定位段513内设置有滑动段512的顶部,滑动段512与水平面之间的夹角为五到十度。

[0029] 水平支撑杆3左右两端的圆型滑块301有插入段511插入安装槽510内,沿滑动段512滑至定位段513处时,被限位块514限制,从而将第一支撑架1和第二支撑架2撑起固定,滑动连接结构,方便水平支撑杆3快速拆卸,将助行器折叠收纳,同时方便对水平支撑杆3进行安装,从而方便助行器展开使用。

[0030] 进一步的,限位块514为弧形橡胶块,安装槽510的上端和下端均设置有限位块514。

[0031] 当水平支撑杆3沿安装槽510滑动至限位块514处时,用力推压水平支撑杆3,从而使水平支撑杆3挤压限位块514,限位块514发生弹性形变,从而卡在定位段513内,而由于限位块514的作用,能够有效避免助行器使用过程中,水平支撑杆3在重力和惯性作用下晃动,大大提升了助行器的稳定性。

[0032] 本助行器在安装时,将水平支撑杆3有插入段511插入安装槽510内,直至水平支撑杆3滑动至定位段513内,水平支撑杆3被限位块514限位固定,从而使水平支撑杆3将第一支撑架1和第二支撑架2向左右两侧展开,完成固定。

[0033] 实施例2

[0034] 请参阅图1-图4,一种可收纳式医疗康复装置,包括第一支撑架1、第二支撑架2和水平支撑杆3,第一支撑架1和第二支撑架2的侧面均设置有快拆安装板5,第一支撑架1和第二支撑架2支架之间设置有柔性连接带4;

[0035] 快拆安装板5的侧面设置有安装槽510,水平支撑杆3的左右两端设置有圆型滑块301,水平支撑杆3通过圆型滑块301与安装槽510配合滑动连接,安装槽510包括插入段511、滑动段512和定位段513,滑动段512和定位段513之间设置有限位块514。

[0036] 进一步的,插入段511为竖直形槽口,滑动段512的数量为两个,两组滑动段512镜像设置在插入段511的前后两侧,定位段513内设置有滑动段512的顶部,滑动段512与水平面之间的夹角为五到十度。

[0037] 水平支撑杆3左右两端的圆型滑块301有插入段511插入安装槽510内,沿滑动段512滑至定位段513处时,被限位块514限制,从而将第一支撑架1和第二支撑架2撑起固定,滑动连接结构,方便水平支撑杆3快速拆卸,将助行器折叠收纳,同时方便对水平支撑杆3进行安装,从而方便助行器展开使用。

[0038] 进一步的,限位块514为弧形橡胶块,安装槽510的上端和下端均设置有限位块514。

[0039] 当水平支撑杆3沿安装槽510滑动至限位块514处时,用力推压水平支撑杆3,从而使水平支撑杆3挤压限位块514,限位块514发生弹性形变,从而卡在定位段513内,而由于限位块514的作用,能够有效避免助行器使用过程中,水平支撑杆3在重力和惯性作用下晃动,

大大提升了助行器的稳定性。

[0040] 进一步的,快拆安装板5的侧面设置有磁吸扣520。

[0041] 当水平支撑杆3拆卸后,将第一支撑架1和第二支撑架2并拢,从而使第一支撑架1和第二支撑架2通过磁吸扣520吸附固定,方便设备收纳,避免收纳过程中助行器自行展开,提升了设备收纳的稳定性,且磁吸式结构,方便两组快拆安装板5定位,从而使其并拢时,两组快拆安装板5的收纳槽530对齐。

[0042] 进一步的,快拆安装板5的侧面设置有收纳槽530,收纳槽530为两组平行的半圆形的槽口,收纳槽530的直径与水平支撑杆3的直径相等。

[0043] 当两组快拆安装板5并拢时,两组收纳槽530合并成一个圆柱形槽口,从而将水平支撑杆3插入收纳槽530内,方便水平支撑杆3进行收纳,避免水平支撑杆3单独收纳造成设备丢失,进一步提升了设备收纳的便捷性。

[0044] 进一步的,收纳槽530的内端面设置有无纺布531。

[0045] 通过无纺布531填充水平支撑杆3和收纳槽530的间隙,从而提升快拆安装板5对水平支撑杆3的压力,提升水平支撑杆3的固定效果,避免水平支撑杆3收纳过程中丢失,从而提升了设备收纳的稳定性。

[0046] 进一步的,柔性连接带4采用尼龙布制成,柔性连接带4的数量为两个,两组柔性连接带4分别位于水平支撑杆3的上端和下端。

[0047] 通过柔性连接带4连接第一支撑架1和第二支撑架2,一方面,避免水平支撑杆3拆卸后设备丢失,或与其他类似产品搞混,另一方面,当水平支撑杆3将第一支撑架1和第二支撑架2撑开后,第一支撑架1和第二支撑架2受力使有沿圆型滑块301内旋的趋势,从而通过两组柔性连接带4和水平支撑杆3配合,减少设备的晃动,提升助行器的稳定性。

[0048] 进一步的,柔性连接带4上设置有转动连接的拉环401,拉环401位于支撑带的中点处。

[0049] 当水平支撑杆3取下后,由于一只手中抓握水平支撑杆3,不方便设备折叠收纳,从而通过拉环401结构,单根手指向上提拉环401,第一支撑架1和第二支撑架2自动向中心聚拢吸附,从而大大降低了设备收纳的难度,且拉环401结构方便助行器悬挂收纳,进一步提升了设备收纳的便捷性。

[0050] 进一步的,柔性连接带4的左右两端设置有套筒402,柔性连接带4通过套筒402与第一支撑架1和第二支撑架2滑动连接。

[0051] 使柔性连接带4可以在第一支撑架1和第二支撑架2上前后滑动,从而使患者在使用助行器时,柔性连接带4可以向前滑动,从而增大第一支撑架1和第二支撑架2之间的活动空间。

[0052] 当需要对助行器进行收纳时,用力将水平支撑杆3由安装槽510内取出,然后,手指插入拉环401内,向上用力提拉拉环401,将设备提起至脱离地面,从而使第一支撑架1和第二支撑架2在重力作用下向中心靠拢,并通过磁吸扣520吸附固定,将取下的水平支撑杆3插入收纳槽530内进行收纳,可以将折叠后的水平支撑杆3靠在墙边,也可以将其通过拉环401悬挂在挂钩上进行收纳。

[0053] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保

护范围之内。

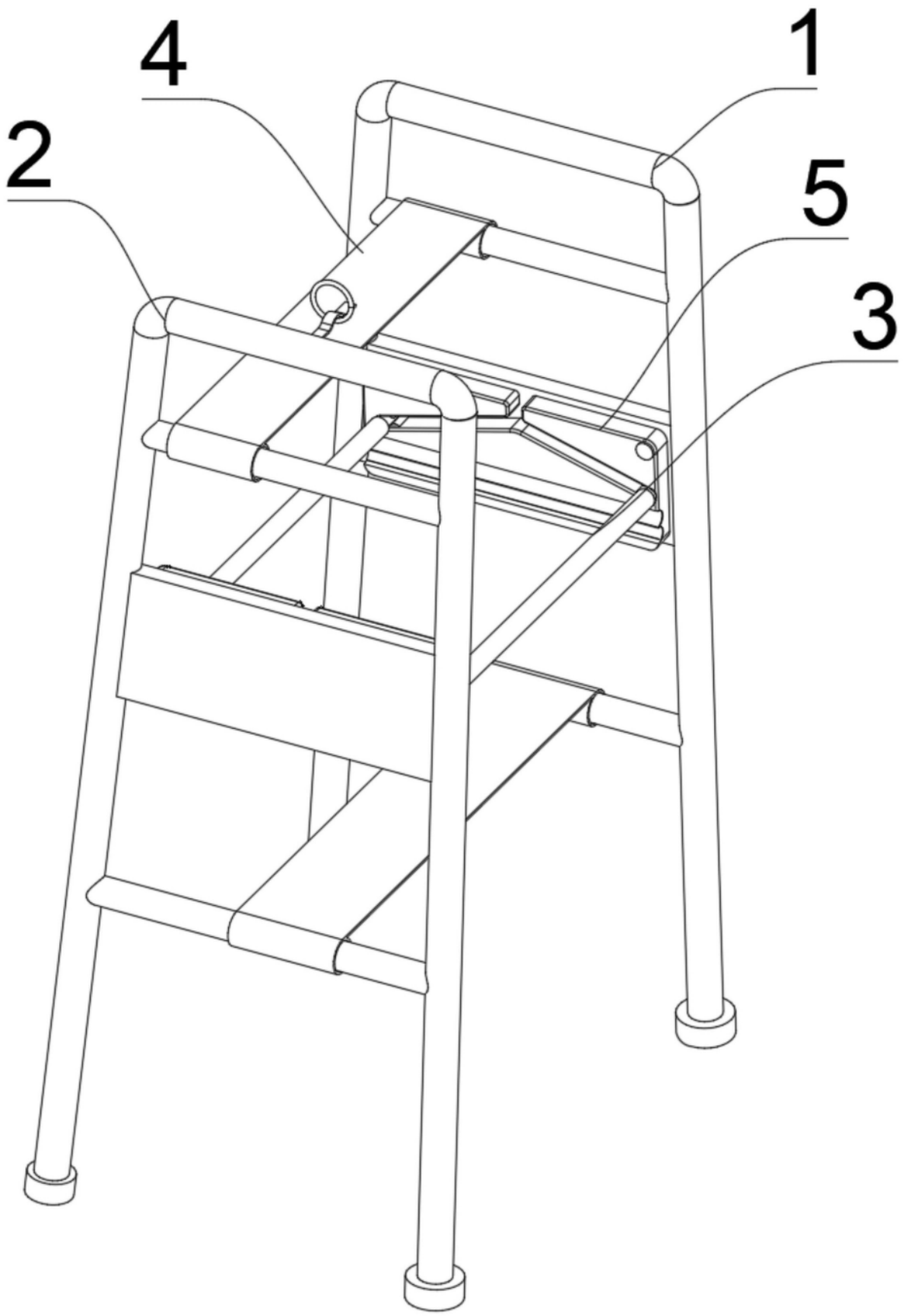


图1

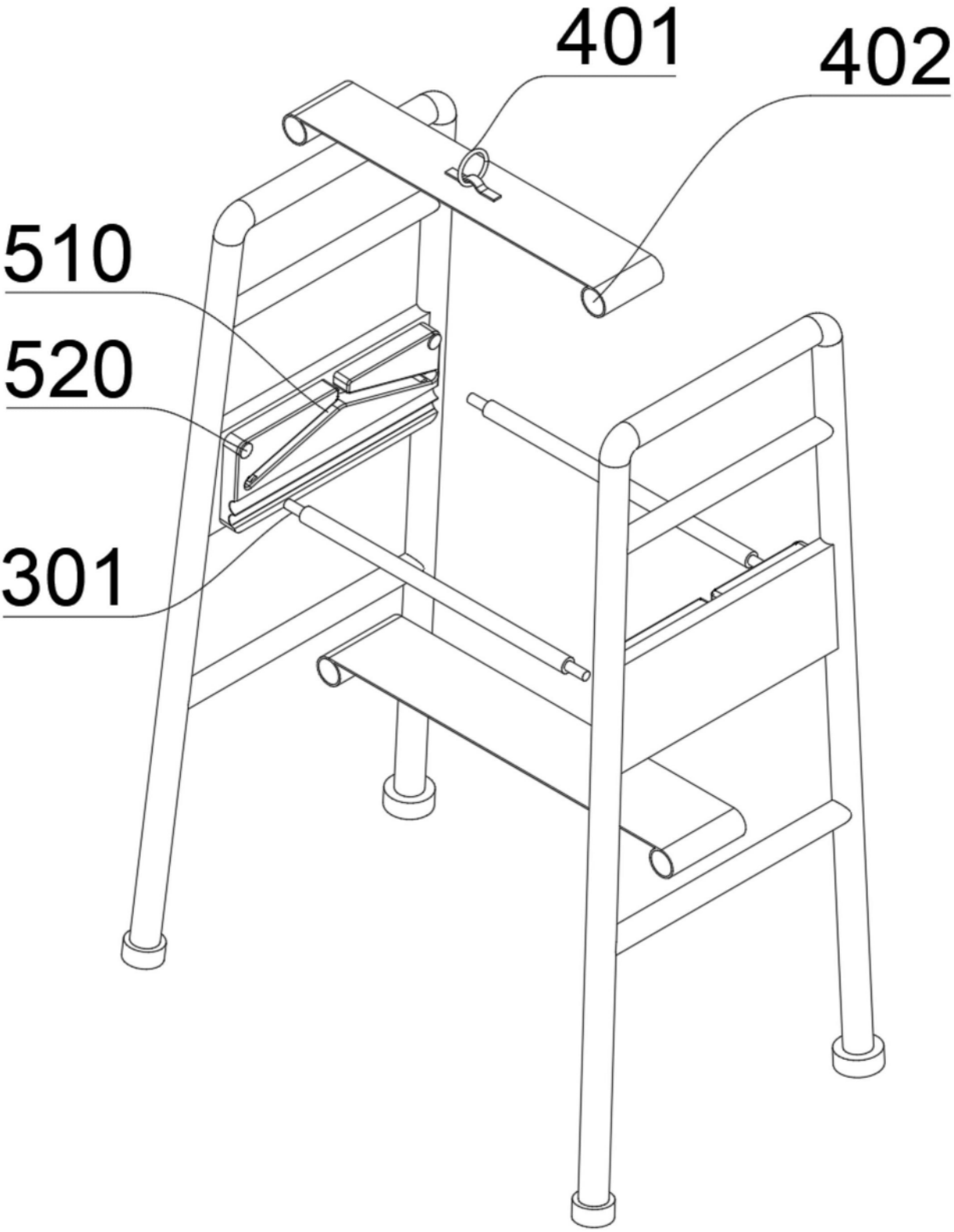


图2

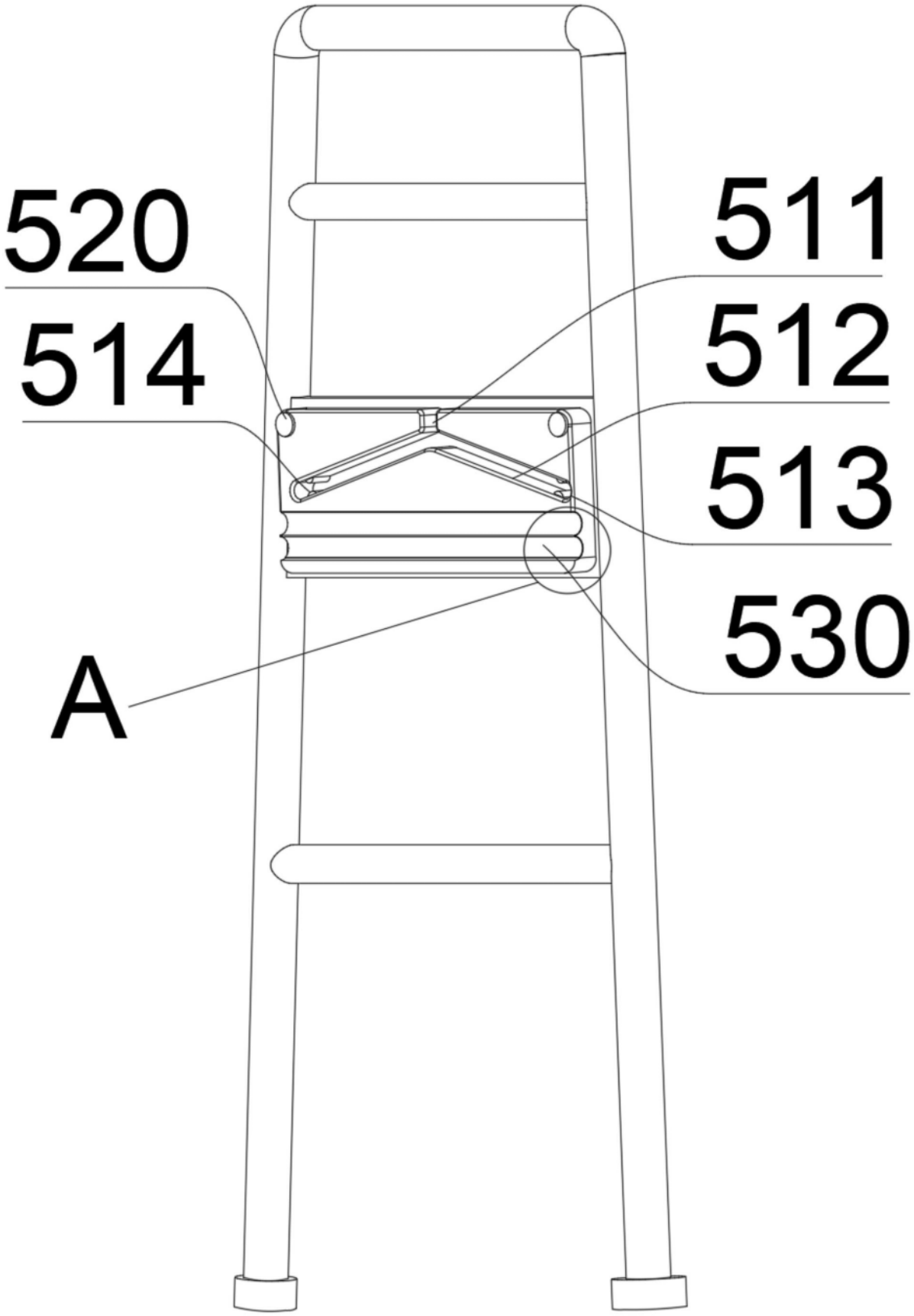


图3

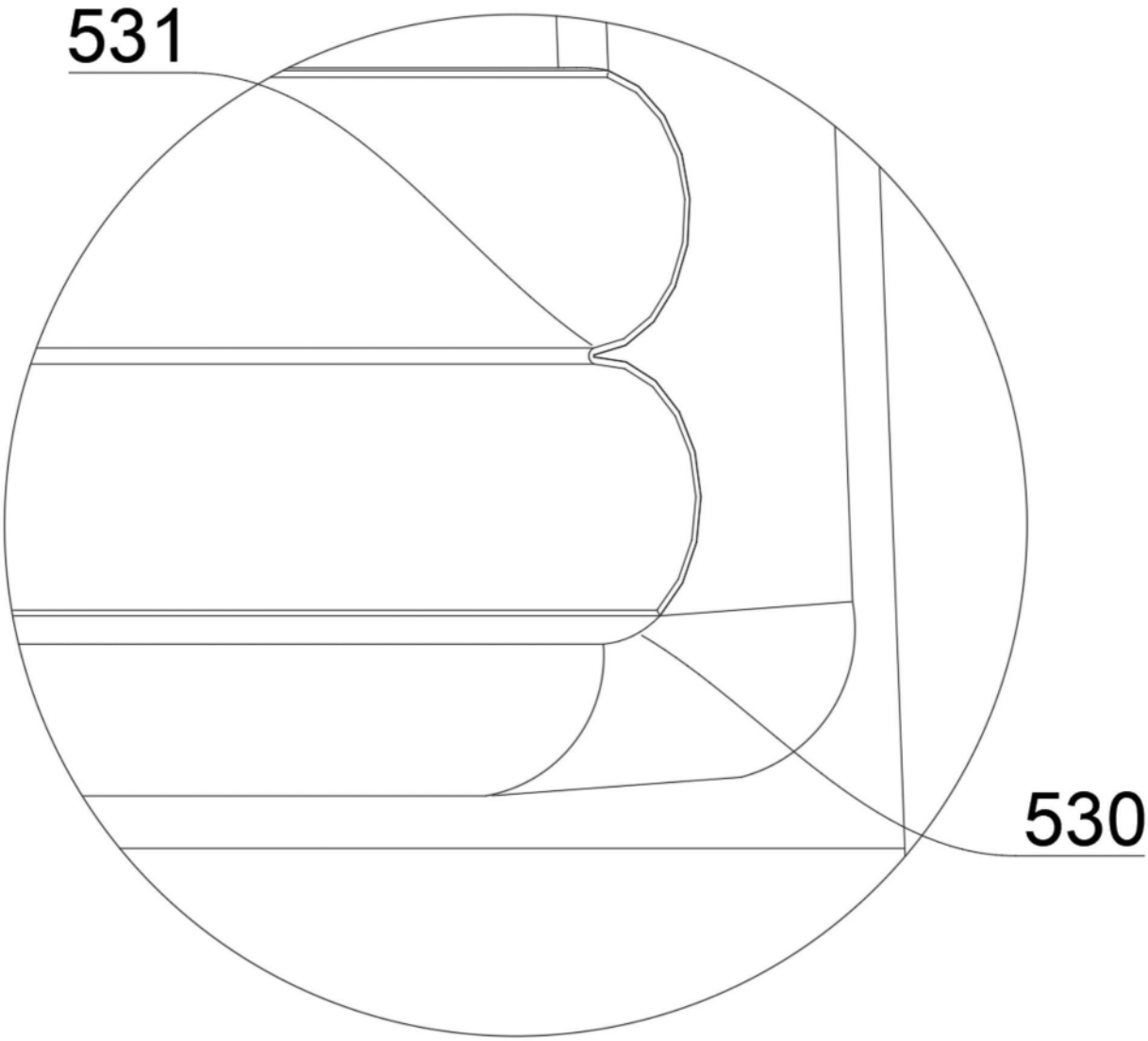


图4