(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221513096 U
(45)授权公告日 2024.08.13

(21)申请号 202323450121.X

(22)申请日 2023.12.18

(73)专利权人 抚顺市中医院
地址 113008 辽宁省抚顺市新抚区东六路9号

(72)发明人 曹淑芝 陶欣 提敏 王岩

(74)专利代理机构 北京清控智云知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11919
专利代理师 郑红萍

(51)Int.Cl.
A61M 5/14(2006.01)
A61G 15/06(2006.01)
A61G 15/10(2006.01)
A61G 15/12(2006.01)

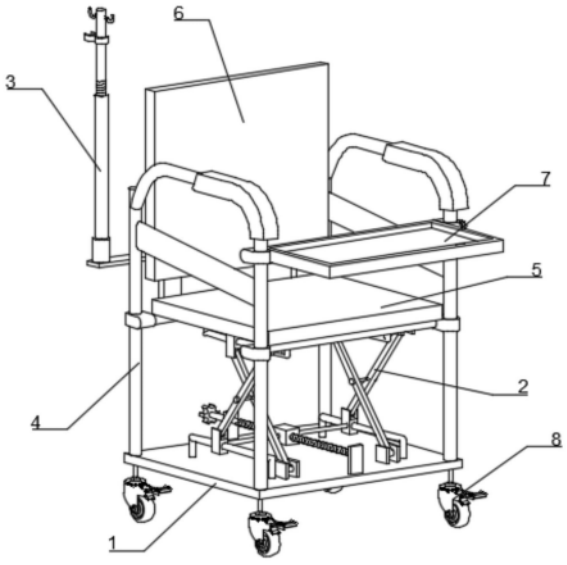
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)实用新型名称

一种可移动儿童多功能输液椅

(57)摘要

本实用新型公开了一种可移动儿童多功能输液椅,包括底板,所述底板上表面两侧均固定安装有N型支架,两个N型支架之间设置有坐垫,所述坐垫与两侧N型支架的支腿部分滑动连接,所述底板上表面与坐垫底部表面之间通过座椅升降组件连接,所述坐垫一侧表面固定连接有靠背,所述靠背的一侧表面上设置有可调节输液支架,所述底板底部表面四角固定安装有万向轮,患儿坐在坐垫上,根据患儿的实际体型情况以及舒适度通过座椅升降组件调节坐垫的高度,在保证患儿可以舒适的坐在椅子上避免脚部触地的同时,也减少了家长在陪护过程中进行一些操作需要弯腰的情况,从而在减少使用局限性的同时,也减少了家长在陪护患儿输液时产生的疲劳感。



CN 221513096 U

1.一种可移动儿童多功能输液椅,其特征在于,包括底板,所述底板上表面两侧均固定安装有N型支架,两个N型支架之间设置有坐垫,所述坐垫与两侧N型支架的支腿部分滑动连接,所述底板上表面与坐垫底部表面之间通过座椅升降组件连接,所述坐垫一侧表面固定连接有靠背,所述靠背的一侧表面上设置有可调节输液支架,所述底板底部表面四角固定安装有万向轮。

2.如权利要求1所述的可移动儿童多功能输液椅,其特征在于:两个所述N型支架远离靠背一侧的两个支腿之间滑动连接有桌板。

3.如权利要求2所述的可移动儿童多功能输液椅,其特征在于:所述桌板通过两端表面设置的滑动块与N型支架滑动连接,其中一侧所述滑动块上设置有螺纹槽孔,所述螺纹槽孔中螺纹连接有限位螺栓。

4.如权利要求1所述的可移动儿童多功能输液椅,其特征在于:所述靠背一侧表面上固定安装有推手。

5.如权利要求1所述的可移动儿童多功能输液椅,其特征在于:所述座椅升降组件包括两个平行分布于底板和坐垫之间的联动机构以及带动两个联动机构运动的驱动机构,每个所述联动机构包括两组铰接部和滑杆,每组所述铰接部和滑杆分别固定安装于底板上表面以及坐垫底部表面对应位置,且两个所述铰接部位于同一端,上下两组所述铰接部和滑杆的相对位置相反,每个所述滑杆上均滑动安装有滑块,每个所述滑块上与对应的铰接部上铰接有连动杆的两端,两个所述连动杆也通过转轴转动连接,两个联动机构中位于下方的两个滑块与驱动机构连接可进行同步位移。

6.如权利要求5所述的可移动儿童多功能输液椅,其特征在于:所述驱动机构包括两个固定安装于底板上表面的安装板,其中一个所述安装板一侧表面上转动安装有螺纹杆的一端,所述螺纹杆的另一端转动安装于另一个安装板一侧表面设置的通孔中,所述螺纹杆上螺纹连接有驱动块,所述驱动块两侧表面分别通过连接杆与两侧的滑块固定连接。

7.如权利要求1所述的可移动儿童多功能输液椅,其特征在于:所述可调节输液支架包括连接板,所述连接板固定安装于靠背一侧表面上,所述连接板一侧表面上转动安装有转动板的一端,所述转动板另一端上表面连接有套筒,所述套筒内壁设置有螺纹槽,所述套筒中设置有支架,所述支架底端外壁设置有螺纹并通过螺纹与套筒螺纹连接,所述支架顶端设置有若干挂钩。

8.如权利要求7所述的可移动儿童多功能输液椅,其特征在于:所述挂钩下方位于支架上活动套设有限位卡环。

9.如权利要求7所述的可移动儿童多功能输液椅,其特征在于:所述转动板上表面一侧设置有插筒,所述套筒的底端插接于插筒中。

10.如权利要求7所述的可移动儿童多功能输液椅,其特征在于:所述转动板靠近连接板的一端表面贯穿开设有限位销孔,所述连接板上表面两侧均开设有与限位销孔对应的定位孔,其中一个定位孔以及限位销孔中同时插接有一个限位销杆。

一种可移动儿童多功能输液椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输液椅领域,具体而言,涉及一种可移动儿童多功能输液椅。

背景技术

[0002] 儿童生病严重的情况下,通常需要对其进行输液治疗以加快病情的痊愈。但是,患儿的年龄较小,且普遍天性好动,对打针具有恐惧感,配合度极低,因此,在输液时,为了能够顺利的对患儿完成穿刺工作,通常需要一名或者多名家属对其进行约束,以防止其身体乱动,尤其是防止其穿刺手臂乱动。如果只有一名家属的情况下,不仅需要抱着患儿,还要约束患儿的手脚,约束能力相对有限,患儿依然会有较大幅度的活动,此时就需要医护人员的帮忙,增加了医护人员的负担;而当家属的人数增加时,就有可能增加在就诊区被交叉感染的风险,如果家属被传染了,就可能又传染给患儿,这样就会延长患儿康复的时间,增加患儿不必要的痛苦,为此申请号:CN202222743738.X,公开了一种儿童输液椅,包括座板、椅背、支撑腿和扶手;所述椅背垂直地设置在座板的一端;支撑腿设置有四条,座板的两侧分别设置有两条支撑腿,支撑腿的中部与座板的侧边固定连接;扶手设置有两个,分别设置在座板的两侧的上方,且扶手的下表面与支撑腿的顶端固定连接;该儿童输液椅还包括前板、分腿带、手臂放置板以及约束带;所述前板相对于椅背设置在座板的另一端上方,且前板的后端面的两端分别与两个扶手的端部固定连接;分腿带设置在前板的中部下方,连接在前板与座板的端部之间;手臂放置板设置有两块。在输液时,无需家属抱着患儿,可以有效地限制患儿的活动范围,减少陪同家属数量的同时,也提高了穿刺成功率。

[0003] 但是上述方案仍然具有一定的缺陷,发明人经研究发现,上述方案中座板的相对高度无法调节,而患病儿童的体型会有差异,座椅整体的高度无法调节可能会造成使用中存在局限性,比如患儿坐下后脚部触地,在推动座椅的过程中可能会误伤患儿脚部,或者座椅整体高度较低,家长在陪护患儿输液时需要弯腰进行一些操作导致疲劳感增加。

[0004] 如何发明一种可移动儿童多功能输液椅来改善这些问题,成为了本领域技术人员亟待解决的问题。

实用新型内容

[0005] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种可移动儿童多功能输液椅,旨在改善座板的相对高度无法调节,而患病儿童的体型会有差异,座椅整体的高度无法调节可能会造成使用中存在局限性的问题。

[0006] 本实用新型是这样实现的:一种可移动儿童多功能输液椅,包括底板,所述底板上表面两侧均固定安装有N型支架,两个N型支架之间设置有坐垫,所述坐垫与两侧N型支架的支腿部分滑动连接,所述底板上表面与坐垫底部表面之间通过座椅升降组件连接,所述坐垫一侧表面固定连接有靠背,所述靠背的一侧表面上设置有可调节输液支架,所述底板底部表面四角固定安装有万向轮。

[0007] 在本实用新型的一种优选技术方案中,两个所述N型支架远离靠背一侧的两个支

腿之间滑动连接有桌板。

[0008] 在本实用新型的一种优选技术方案中,所述桌板通过两端表面设置的滑动块与N型支架滑动连接,其中一侧所述滑动块上设置有螺纹槽孔,所述螺纹槽孔中螺纹连接有限位螺栓。

[0009] 在本实用新型的一种优选技术方案中,所述靠背一侧表面上固定安装有推手。

[0010] 在本实用新型的一种优选技术方案中,所述座椅升降组件包括两个平行分布于底板和坐垫之间的联动机构以及带动两个联动机构运动的驱动机构,每个所述联动机构包括两组铰接部和滑杆,每组所述铰接部和滑杆分别固定安装于底板上表面以及坐垫底部表面对应位置,且两个所述铰接部位于同一端,上下两组所述铰接部和滑杆的相对位置相反,每个所述滑杆上均滑动安装有滑块,每个所述滑块上与对应的铰接部上铰接有连动杆的两端,两个所述连动杆也通过转轴转动连接,两个联动机构中位于下方的两个滑块与驱动机构连接可进行同步位移。

[0011] 在本实用新型的一种优选技术方案中,所述驱动机构包括两个固定安装于底板上表面的安装板,其中一个所述安装板一侧表面上转动安装有螺纹杆的一端,所述螺纹杆的另一端转动安装于另一个安装板一侧表面设置的通孔中,所述螺纹杆上螺纹连接有驱动块,所述驱动块两侧表面分别通过连接杆与两侧的滑块固定连接。

[0012] 在本实用新型的一种优选技术方案中,所述可调节输液支架包括连接板,所述连接板固定安装于靠背一侧表面上,所述连接板一侧表面上转动安装有转动板的一端,所述转动板另一端上表面连接有套筒,所述套筒内壁设置有螺纹槽,所述套筒中设置有支架,所述支架底端外壁设置有螺纹并通过螺纹与套筒螺纹连接,所述支架顶端设置有若干挂钩。

[0013] 在本实用新型的一种优选技术方案中,所述挂钩下方位于支架上活动套设有限位卡环。

[0014] 在本实用新型的一种优选技术方案中,所述转动板上表面一侧设置有插筒,所述套筒的底端插接于插筒中。

[0015] 在本实用新型的一种优选技术方案中,所述转动板靠近连接板的一端表面贯穿开设有限位销孔,所述连接板上表面两侧均开设有与限位销孔对应的定位孔,其中一个定位孔以及限位销孔中同时插接有一个限位销杆。

[0016] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过上述设计得到的一种可移动儿童多功能输液椅,使用时,患儿坐在坐垫上,根据患儿的实际体型情况以及舒适度通过座椅升降组件调节坐垫的高度,在保证患儿可以舒适的坐在椅子上避免脚部触地的同时,也减少了家长在陪护过程中进行一些操作需要弯腰的情况,从而在减少使用局限性的同时,也减少了家长在陪护患儿输液时产生的疲劳感。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0018] 图1是本实用新型实施方式提供的整体结构示意立体图;

[0019] 图2为本实用新型实施方式提供的座椅核心部分结构示意立体图;

[0020] 图3为本实用新型实施方式提供的另一侧座椅核心部分结构示意立体图;

[0021] 图4为本实用新型实施方式提供的座椅升降组件整体剖面结构示意立体图;

[0022] 图5为本实用新型实施方式提供的可调节输液支架整体分离结构示意立体图。

[0023] 图中:1-底板;2-座椅升降组件;3-可调节输液支架;4-N型支架;5-坐垫;6-靠背;7-桌板;8-万向轮;9-推手;201-铰接部;202-滑杆;203-滑块;204-连动杆;205-转轴;206-连接杆;207-驱动块;208-安装板;209-螺纹杆;301-连接板;302-转动板;303-插筒;304-套筒;305-支架;306-挂钩;307-限位卡环;308-限位销孔;309-定位孔;310-限位销杆。

具体实施方式

[0024] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 请参阅图1至图5,本实用新型提供一种技术方案:一种可移动儿童多功能输液椅,包括底板1,底板1上表面两侧均固定安装有N型支架4,两个N型支架4之间设置有坐垫5,坐垫5与两侧N型支架4的支腿部分滑动连接,底板1上表面与坐垫5底部表面之间通过座椅升降组件2连接,坐垫5一侧表面固定连接有靠背6,靠背6的一侧表面上设置有可调节输液支架3,底板1底部表面四角固定安装有万向轮8。

[0026] 请参阅图1至图3,两个N型支架4远离靠背6一侧的两个支腿之间滑动连接有桌板7。

[0027] 在桌板7上设置有水杯槽,手机支架以及书架,在使用时桌板7可以摆放玩具、书籍、手机等可以安抚患儿情绪的物品,转移患儿注意力从而可以降低患儿在输液时的不安情绪,同时也提升了物品的摆放空间,方便患儿在输液时吃饭,从而为家长在陪护患儿输液时提供便捷。

[0028] 进一步的,桌板7通过两端表面设置的滑动块与N型支架4滑动连接,其中一侧滑动块上设置有螺纹槽孔,螺纹槽孔中螺纹连接有限位螺栓。

[0029] 桌板7可以在N型支架4上进行滑动,从而可以根据需要进行高度调节,通过在桌板7一侧设置的滑孔上开设螺纹槽孔并螺纹连接限位螺栓,可以在调节桌板7高度后将限位螺栓拧紧使其一端抵持在对应的N型支架4上,对桌板7进行限位固定,保持使用中的稳定性。

[0030] 进一步的,靠背6一侧表面上固定安装有推手9。

[0031] 通过设置推手9配合底板1底部设置的万向轮8可以推动座椅整体,从而在需要的时候可以推行整体,使患儿在输液时可以进行移动,避免因普通的座椅无法移动,当患儿需要移动时需要家长一手抱起患儿,另一手高举输液瓶进行移动,进一步的提升家长看护患儿输液时的便捷性。

[0032] 请参阅图4,座椅升降组件2包括两个平行分布于底板1和坐垫5之间的联动机构以及带动两个联动机构运动的驱动机构,每个联动机构包括两组铰接部201和滑杆202,每组铰接部201和滑杆202分别固定安装于底板1上表面以及坐垫5底部表面对应位置,且两个铰

接部201位于同一端,上下两组铰接部201和滑杆202的相对位置相反,每个滑杆202上均滑动安装有滑块203,每个滑块203上与对应的铰接部201上铰接有连动杆204的两端,两个连动杆204也通过转轴205转动连接,两个联动机构中位于下方的两个滑块203与驱动机构连接可进行同步位移。

[0033] 当通过驱动机构带动两个联动机构中位于下方的两个滑块203进行位移时,两个滑块203会带动对应的两个连动杆204发生角度变化,通过转轴205的连接从而使另两个连动杆204进行同步的反向角度变化,从而调整每组连动杆204之间的夹角,当两个连动杆204竖直方向的夹角越小时,则坐垫5相对底板1升起的高度就越高,反之则坐垫5距离底板1的高度就越低,从而实现对坐垫5高度的调节,可以根据需要以及患儿进行调节,减少使用中的局限性。

[0034] 进一步的,驱动机构包括两个固定安装于底板1上表面的安装板208,其中一个安装板208一侧表面上转动安装有螺纹杆209的一端,螺纹杆209的另一端转动安装于另一个安装板208一侧表面设置的通孔中,螺纹杆209上螺纹连接有驱动块207,驱动块207两侧表面分别通过连接杆206与两侧的滑块203固定连接。

[0035] 驱动块207与螺纹杆209螺纹连接的同时又通过连接杆206与对应的两个滑块203固定连接受到限制,所以当转动螺纹杆209时,驱动块207会以螺纹杆209延伸方向进行位移,位移方向受螺纹杆209转动方向影响,从而实现对两侧驱动机构的带动,对坐垫5相对底板1的高度进行调节。

[0036] 请参阅图5,可调节输液支架3包括连接板301,连接板301固定安装于靠背6一侧表面上,连接板301一侧表面上转动安装有转动板302的一端,转动板302另一端上表面连接有套筒304,套筒304内壁设置有螺纹槽,套筒304中设置有支架305,支架305底端外壁设置有螺纹并通过螺纹与套筒304螺纹连接,支架305顶端设置有若干挂钩306。

[0037] 因支架305与套筒304螺纹连接,所以当转动支架305时可调节其延伸出套筒304的长度,从而调节套筒304和支架305的整体高度,使用时可根据需要调节,同时通过转动转动板302的方向还可以调节套筒304以及支架305相对整体的位置,从而可以根据患儿输液的位置进行调节,保证输液效率,减少使用局限性。

[0038] 进一步的,挂钩306下方位于支架305上活动套设有限位卡环307。

[0039] 限位卡环307活动套设于支架305上,限位卡环307可以进行相对支架305的独立转动和滑动,当将输液瓶挂放在挂钩306上后,可使其整体卡持在限位卡环307中进行限位,避免在输液过程中因移动等其他原因导致输液瓶发生晃动,从而提升输液时的稳定性。

[0040] 进一步的,转动板302上表面一侧设置有插筒303,套筒304的底端插接于插筒303中。

[0041] 通过套筒304和插筒303的插接配合,可以将套筒304和支架305整体从转动板302上取下,所以当患儿在输液过程中需要离开座椅时,家长可以手持取下套筒304,从而可以避免需要高举输液瓶的情况,减少家长在输液陪护时的疲劳。

[0042] 进一步的,转动板302靠近连接板301的一端表面贯穿开设有限位销孔308,连接板301上表面两侧均开设有与限位销孔308对应的定位孔309,其中一个定位孔309以及限位销孔308中同时插接有一个限位销杆310。

[0043] 当根据患儿输液位置调节好转动板302的方向后,此时转动板302表面设置的限位

销孔308与连接板301上表面一侧的定位孔309位置对应,此时将限位销杆310一次插入限位销孔308和定位孔309中就可以对转动板302进行限位,从而保证使用中的稳定性。

[0044] 工作原理:让患儿坐在坐垫5上,根据患儿的实际情况以及舒适度通过座椅升降组件2调节坐垫5的高度,同时也对桌板7的高度进行调节,根据患儿相对座椅的位置调节套筒304和支架305整体高度和位置,然后将输液瓶挂放在挂钩306上并通过限位卡环307对其进行限位,在输液过程中可以通过推手9,并配合万向轮8使座椅整体进行移动,从而避免当患儿输液过程中需要家长一手抱起患儿,另一手高举输液瓶进行移动导致的疲劳感,患儿在输液时产生害怕不安情绪时,可以通过在桌板7上放置一些玩具零食、儿童书籍、手机播放影片等方式转移患儿的注意力,安抚患儿情绪,以保证输液过程可以顺利,同时减少家长在陪护时的疲劳感,提升使用便捷度。

[0045] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。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。

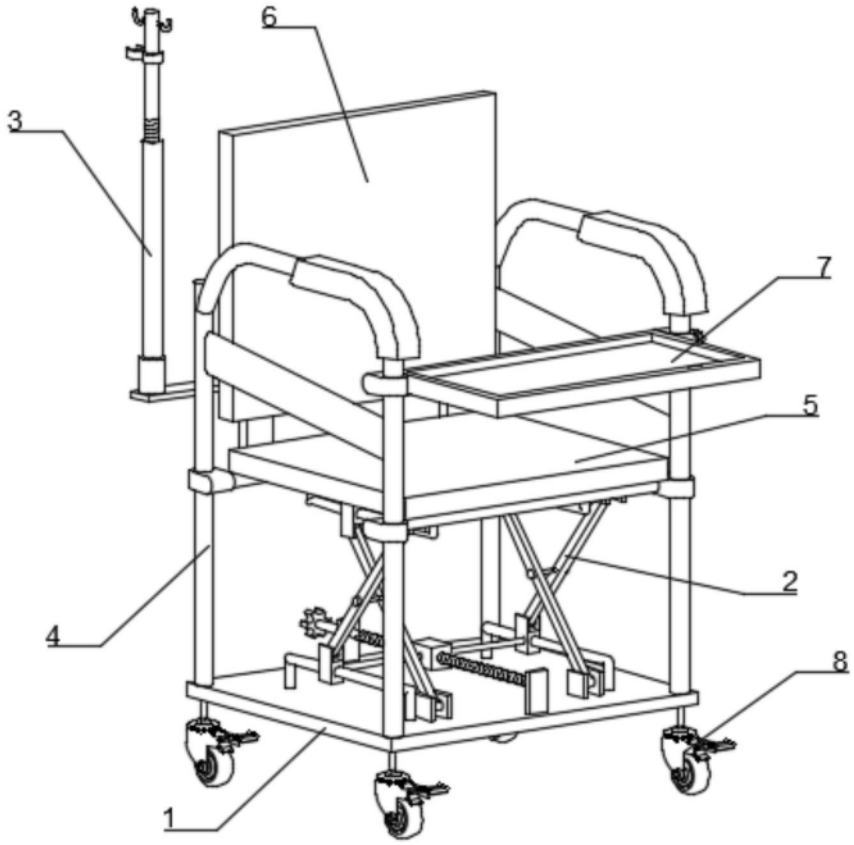


图1

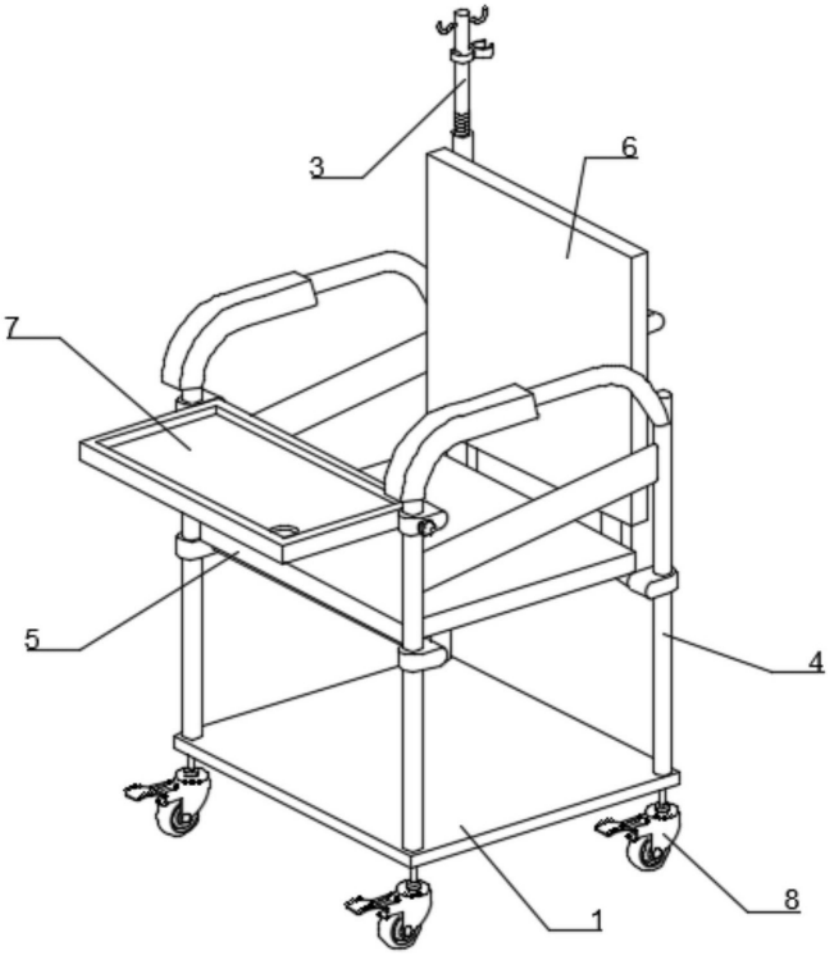


图2

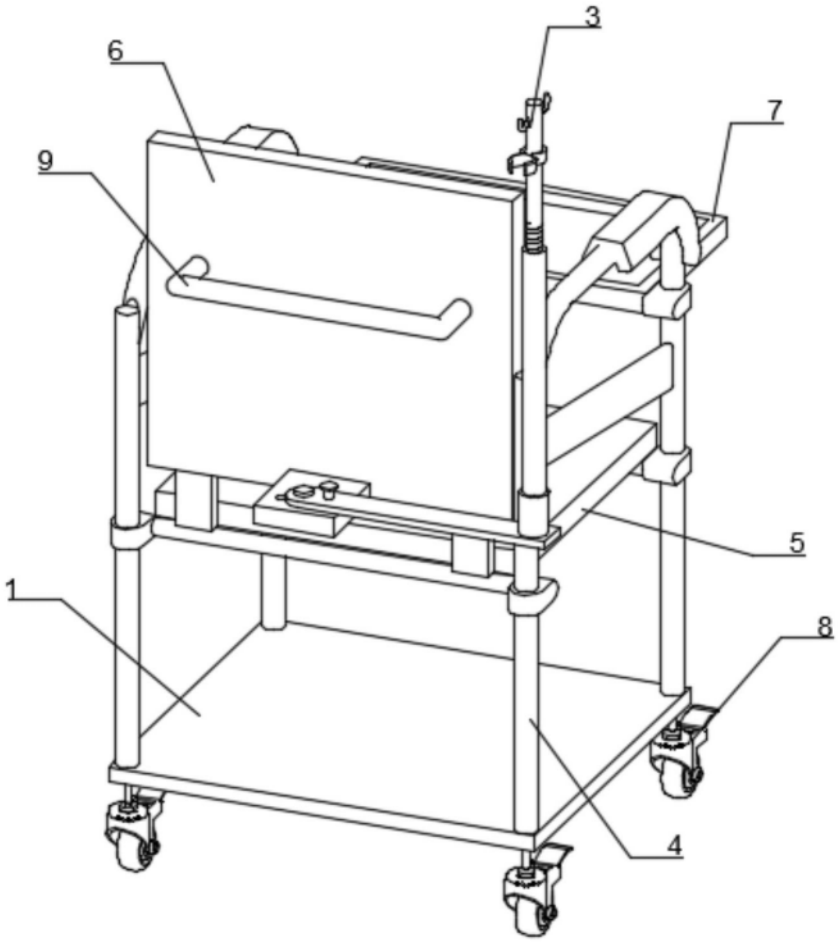


图3

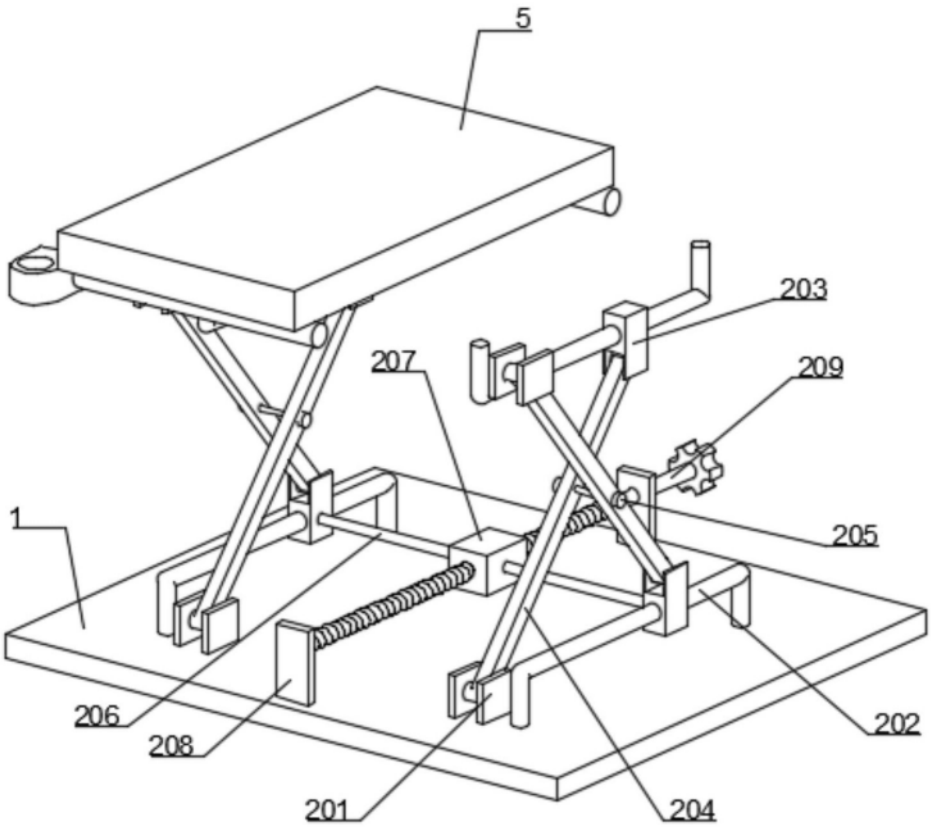


图4

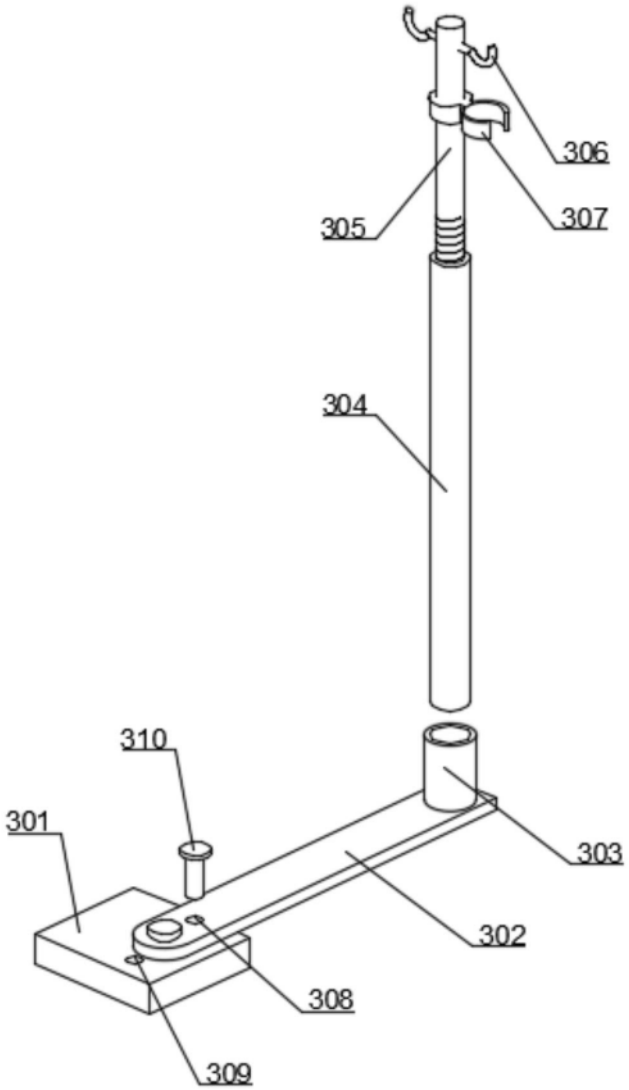


图5