



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213047797 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 27

(21) 申请号 202021069206.7

(22) 申请日 2020.06.11

(73) 专利权人 南昌大学第一附属医院

地址 330006 江西省南昌市永外正街17号

(72) 发明人 严金秀 许庆琴 刘玲玉 赵娜
章志伟

(74) 专利代理机构 武汉泰山北斗专利代理事务
所(特殊普通合伙) 42250

代理人 董佳佳

(51) Int. Cl.

A61G 7/015 (2006.01)

A61G 7/05 (2006.01)

A61M 5/14 (2006.01)

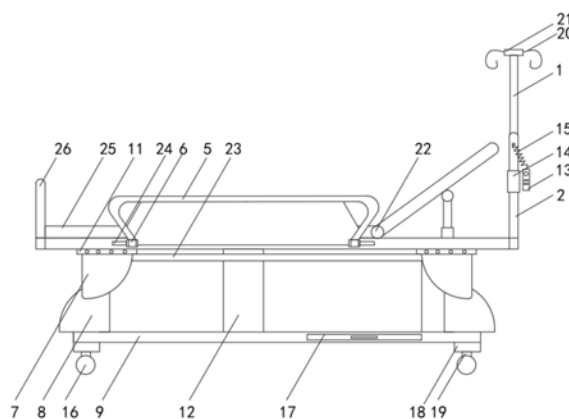
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有升降功能的电动医用推床

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有升降功能的电动医用推床,包括床架,所述床架两端分别固定设置有病床床头板和病床床尾板,所述床架的两侧均活动设置有护栏,所述床架顶部由病床床尾板到病床床头板依次设置有固定床板、第二活动板和第一活动板,所述床架底部四角均设置有固定底座,所述固定底座内部插接固定有支腿一,所述支腿一均通过固定转扭与支腿二活动连接,所述支腿二底部均固定设置于底部置物板,所述底部置物板与第二活动板和第一活动板中心相对位置均设置有液压器,所述液压器顶部设置有液压伸缩杆,通过液压器和活动板的设置活动板可被液压伸缩杆控制进行升降,达到按钮调节升降的效果,节省人力,方便操作。



1. 一种具有升降功能的电动医用推床,包括床架(36),其特征在于:所述床架(36)两端分别固定连接有病床床头板(2)和病床床尾板(26),所述床架(36)内部固定设置有床架横轴(35),所述床架(36)的两侧均活动设置有护栏(5),所述床架(36)顶部由病床床尾板(26)到病床床头板(2)依次设置有固定床板(25)、第二活动板(33)和第一活动板(31),所述第二活动板(33)与第一活动板(31)底部均设置有活动板底框(34),所述第一活动板(31)与固定床板(25)通过转轴一(22)活动连接,所述床架(36)底部四角均设置有固定底座二(10),所述固定底座二(10)内部插接固定有支腿一(7),所述支腿一(7)均通过固定转扭(27)与支腿二(8)活动连接,所述支腿二(8)底部均固定设置于底部置物板(9),所述底部置物板(9)与第二活动板(33)和第一活动板(31)中心相对位置均设置有液压器(29),所述液压器(29)顶部设置有液压伸缩杆(28)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有升降功能的电动医用推床,其特征在于:所述病床床头板(2)一侧固定设置有固定底座一(3),所述固定底座一(3)内部活动插接有吊瓶伸缩杆(1),所述吊瓶伸缩杆(1)的顶部活动设置有挂钩底座(21),所述吊瓶伸缩杆(1)的周侧面等距设置有药瓶挂钩(20)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有升降功能的电动医用推床,其特征在于:所述病床床头板(2)远离吊瓶伸缩杆(1)的一侧固定设置有控制器放置盒(14),所述病床床头板(2)上端设置有弹簧线(15),所述弹簧线(15)的一端固定连接有病床移动控制开关(13),所述控制器放置盒(14)的尺寸大于病床移动控制开关(13),所述病床床尾板(26)正面下端设置有病床升降控制器(4),所述病床升降控制器(4)与病床移动控制开关(13)以及液压器(29)通过导线从床体内部连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具有升降功能的电动医用推床,其特征在于:所述床架(36)与护栏(5)之间活动连接有可固定转轴(6),所述可固定转轴(6)外部设置有控制把手(24),所述固定底座二(10)与支腿一(7)的上端采用固定螺丝(11)依次贯穿连接,所述支腿一(7)的相对面固定设置有固定横轴(30),所述床架(36)两侧底部下端设置有晾晒杆(23),所述晾晒杆(23)固定连接同侧的支腿一(7)的上端。

5. 根据权利要求1所述的一种具有升降功能的电动医用推床,其特征在于:所述底部置物板(9)的内部活动设置有桌板(17),所述桌板(17)底部两端均设置有桌板铰接轴(37)和桌板支腿(38),所述底部置物板(9)底面四角均设置有轮子底座(18),所述轮子底座(18)底部固定设置有支架(19),所述支架(19)底部设置有轮子(16)。

6. 根据权利要求1所述的一种具有升降功能的电动医用推床,其特征在于:所述液压器(29)的外侧设置有弹性保护罩(12),所述弹性保护罩(12)固定连接于底部置物板(9)的顶部与活动板底框(34)的底部,所述活动板底框(34)内部固定设置有活动板底框横轴(32),所述液压伸缩杆(28)的顶部与活动板底框(34)内部设置的活动板底框横轴(32)的中心固定焊接,所述第一活动板(31)与液压伸缩杆(28)连接处设置有横轴(39),所述横轴(39)两端设置有转轴二(40),所述转轴二(40)固定焊接在第一活动板(31)底部的活动板底框(34)上,所述转轴二(40)内部设置有转轴珠(41)。

一种具有升降功能的电动医用推床

技术领域

[0001] 本实用新型属于病床技术领域,具体涉及一种具有升降功能的电动医用推床。

背景技术

[0002] 医用病床也可称为医用床、医疗床、护理床等,是病人在医院住院时使用的病床,主要使用场合有各大医院、乡镇卫生院、社区卫生服务中心等。医用病床的分类有很多种,具体有以下分类方式:按材质分,可分为ABS医用病床、全不锈钢医用病床、半不锈钢医用病床、全钢制喷塑医用病床等,按功能分,可分为电动医用病床和手动医用病床,其中电动医用病床又可分为五功能电动医用病床和三功能电动医用病床等,手动医用病床又可分为双摇医用病床、单摇医用病床、平板医用病床,按可否移动分,可分为带轮医用病床和指直角医用病床,其中电动医用病床一般都是可移动带轮的,另外,还有其他一些特殊功能的病床,比如:超低三功能电动床、家居护理床、带便盆医用床、烫伤翻身床、抢救床、母子床、婴儿床、儿童床、ICU监护床、诊查床等。

[0003] 目前医院大部分使用的病床基本上依靠人工进行推动,不仅费时费力,而且推动的力道不够均匀,导致患者容易产生颠簸,进而影响患者的身体健康,并且也不利于医生的使用,给人们带来一定的不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种具有升降功能的电动医用推床,以解决上述背景技术中提出的目前医院大部分使用的病床基本上依靠人工进行推动,不仅费时费力,而且推动的力道不够均匀,导致患者容易产生颠簸,进而影响患者的身体健康,并且也不利于医生的使用,给人们带来一定的不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有升降功能的电动医用推床,包括床架,所述床架两端分别固定设置有病床床头板和病床床尾板,所述床架内部固定设置有床架横轴,所述床架的两侧均活动设置有护栏,所述床架顶部由病床床尾板到病床床头板依次设置有固定床板、第二活动板和第一活动板,所述第二活动板与第一活动板底部均设置有活动板底框,所述第一活动板与固定床板通过转轴一活动连接,所述床架底部四角均设置有固定底座二,所述固定底座二内部插接固定有支腿一,所述支腿一均通过固定转扭与支腿二活动连接,所述支腿二底部均固定设置于底部置物板,所述底部置物板与第二活动板和第一活动板中心相对位置均设置有液压器,所述液压器顶部设置有液压伸缩杆。

[0006] 优选的,所述病床床头板一侧固定设置有固定底座一,所述固定底座一内部活动插接有吊瓶伸缩杆,所述吊瓶伸缩杆的顶部活动设置有挂钩底座,所述吊瓶伸缩杆的周侧面等距设置有药瓶挂钩。

[0007] 优选的,所述病床床头板远离吊瓶伸缩杆的一侧固定设置有控制器放置盒,所述病床床头板上端设置有弹簧线,所述弹簧线的一端固定连接有机床移动控制开关,所述控

制器放置盒的尺寸大于病床移动控制开关,所述病床床尾板正面下端设置有病床升降控制器,所述病床升降控制器与病床移动控制开关以及液压器通过导线从床体内部连接。

[0008] 优选的,所述床架与护栏之间活动连接有可固定转轴,所述可固定转轴外部设置有控制把手,所述固定底座二与支腿一的上端采用固定螺丝依次贯穿连接,所述支腿一的相对面固定设置有固定横轴,所述床架两侧底部下端设置有晾晒杆,所述晾晒杆固定连接同侧的支腿一的上端。

[0009] 优选的,所述底部置物板的内部活动设置有桌板,所述桌板底部两端均设置有桌板铰接轴和桌板支腿,所述底部置物板底面四角均设置有轮子底座,所述轮子底座底部固定设置有支架,所述支架底部设置有轮子。

[0010] 优选的,所述液压器的外侧设置有弹性保护罩,所述弹性保护罩固定连接于底部置物板的顶部与活动板底框的底部,所述活动板底框内部固定设置有活动板底框横轴,所述液压伸缩杆的顶部与活动板底框内部设置的活动板底框横轴的中心固定焊接,所述第一活动板与液压伸缩杆连接处设置有横轴,所述横轴两端设置有转轴二,所述转轴二固定焊接在第一活动板底部的活动板底框上,所述转轴二内部设置有转轴珠。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种具有升降功能的电动医用推床,具备以下有益效果:

[0012] 1、本实用新型通过液压器和活动板的设置活动板可被液压伸缩杆控制进行升降,达到按钮调节升降的效果,节省人力,方便操作,通过病床床头板设置固定座插接有吊瓶伸缩杆减少吊瓶放置架占用的空间,伸缩杆可自由调节长度,自由拿下,便于病人挂吊水根据自身需要调节或取下;

[0013] 2、床尾控制器的设置便于医生或家属调节床高,床头控制器的设置便于患者本身依据需要调节床高,速度快捷,省时省力,支腿一和支腿二之间的固定横轴的设置是为了增强支腿间的稳定性,支腿间固定的旋转转扭可依据调节松紧使床体整体升降;

[0014] 3、通过轮子的设置便于病床的移动,通过桌板的插入设置既节省了空间也便于病人用餐,餐桌的支架可卡接于护栏外侧固定,增强稳定性,通过弹性保护罩的设置遮挡了液压器起到美观的作用,通过设置的病床移动控制开关,能够驱动病床下端的电机的电机轴带动轮轴进行转动,从而使轮轴带动轮子进行移动病床,进而方便医生快速移动患者,省时省力;

[0015] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型结构科学合理,使用安全方便,为人们提供了很大的帮助。

附图说明

[0016] 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:

[0017] 图1为具有升降功能的电动医用推床的结构示意图;

[0018] 图2为具有升降功能的电动医用推床中侧面的结构示意图;

[0019] 图3为具有升降功能的电动医用推床中侧面剖面的结构示意图;

[0020] 图4为具有升降功能的电动医用推床中液压伸缩杆与第一活动板连接细节的结构示意图;

[0021] 图5为具有升降功能的电动医用推床中桌板细节的结构示意图；

[0022] 图6为具有升降功能的电动医用推床中转轴内部细节的结构示意图；

[0023] 图中：1、吊瓶伸缩杆；2、病床床头板；3、固定底座一；4、病床升降控制器；5、护栏；6、可固定转轴；7、支腿一；8、支腿二；9、底部置物板；10、固定底座二；11、固定螺丝；12、弹性保护罩；13、病床移动控制开关；14、控制器放置盒；15、弹簧线；16、轮子；17、桌板；18、轮子底座；19、支架；20、药瓶挂钩；21、挂钩底座；22、转轴一；23、晾晒杆；24、控制把手；25、固定床板；26、病床床尾板；27、固定转扭；28、液压伸缩杆；29、液压器；30、固定横轴；31、第一活动板；32、活动板底框横轴；33、第二活动板；34、活动板底框；35、床架横轴；36、床架；37、桌板铰接轴；38、桌板支腿；39、横轴；40、转轴二；41、转轴珠。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种具有升降功能的电动医用推床，包括床架36，床架36两端分别固定设置有病床床头板2和病床床尾板26，床架36内部固定设置有床架横轴35，床架36的两侧均活动设置有护栏5，床架36顶部由病床床尾板26到病床床头板2依次设置有固定床板25、第二活动板33和第一活动板31，第二活动板33与第一活动板31底部均设置有活动板底框34，第一活动板31与固定床板25通过转轴一22活动连接，床架36底部四角均设置有固定底座二10，固定底座二10内部插接固定有支腿一7，支腿一7均通过固定转扭27与支腿二8活动连接，支腿二8底部均固定设置于底部置物板9，底部置物板9与第二活动板33和第一活动板31中心相对位置均设置有液压器29，液压器29顶部设置有液压伸缩杆28，通过液压器29和活动板的设置活动板可被液压伸缩杆28控制进行升降，达到按钮调节升降的效果，节省人力，方便操作。

[0026] 本实用新型中，优选的，病床床头板2一侧固定设置有固定底座一3，固定底座一3内部活动插接有吊瓶伸缩杆1，吊瓶伸缩杆1的顶部活动设置有挂钩底座21，吊瓶伸缩杆1的周侧面等距设置有药瓶挂钩20，通过病床床头板2设置固定底座一3插接有吊瓶伸缩杆1减少吊瓶放置架占用的空间，伸缩杆可自由调节长度，自由拿下，便于病人挂吊水根据自身需要调节或取下。

[0027] 本实用新型中，优选的，病床床头板2远离吊瓶伸缩杆1的一侧固定设置有控制器放置盒14，病床床头板2上端设置有弹簧线15，弹簧线15的一端固定连接有机床移动控制开关13，通过设置的病床移动控制开关13，能够驱动病床下端的电机的电机轴带动轮轴进行转动，从而使轮轴带动轮子16进行移动病床，进而方便医生快速移动患者，省时省力，控制器放置盒14的尺寸大于病床移动控制开关13，病床床尾板26正面下端设置有病床升降控制器4，病床升降控制器4与病床移动控制开关13以及液压器29通过导线从床体内部连接，床尾控制器的设置便于医生或家属调节床高，床头控制器的设置便于患者本身依据需要调节床高，速度快捷，省时省力。

[0028] 本实用新型中，优选的，床架36与护栏5之间活动连接有可固定转轴6，可固定转轴

6外部设置有控制把手24,固定底座二10与支腿一7的上端采用固定螺丝11依次贯穿连接,支腿一7的相对面固定设置有固定横轴30,床架 36两侧底部下端设置有晾晒杆23,晾晒杆23固定连接同侧的支腿一7的上端,支腿一7和支腿二8之间的固定横轴30的设置是为了增强支腿间的稳定性,支腿间固定的固定转扭27可依据调节松紧使床体整体升降。

[0029] 本实用新型中,优选的,底部置物板9的内部活动设置有桌板17,桌板 17底部两端均设置有桌板铰接轴37和桌板支腿38,底部置物板9底面四角均设置有轮子底座18,轮子底座18底部固定设置有支架19,支架19底部设置有轮子16,通过轮子16的设置便于病床的移动,通过桌板17的插入设置既节省了空间也便于病人用餐,餐桌的支架可卡接于护栏5外侧固定,增强稳定性。

[0030] 本实用新型中,优选的,液压器29的外侧设置有弹性保护罩12,弹性保护罩12固定连接于底部置物板9的顶部与活动板底框34的底部,活动板底框34内部固定设置有活动板底框横轴32,液压伸缩杆28的顶部与活动板底框34内部设置的活动板底框横轴32的中心固定焊接,第一活动板31与液压伸缩杆28连接处设置有横轴39,横轴39两端设置有转轴二40,转轴二40 固定焊接在第一活动板31底部的活动板底框34上,转轴二40内部设置有转轴珠41,通过弹性保护罩12的设置遮挡了液压器29起到美观的作用,置物板9的设置便于放置日常用品。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,通过轮子16将病床推至需要放置的地方,连接电源,在床上铺设好与固定床板25,第一活动板31和第二活动板33相匹配且分离的床垫,通过控制器控制与第一活动板31相对相应的液压伸缩杆28上身,使第一活动板31与固定床板25形成角度,将需要调水的药瓶挂在药瓶挂钩20上进行调水,也可调节与第二活动板33相对应的液压伸缩杆28将第二活动板33下降形成椅子的形态,在置物板上可以放置日常生活用品,晾晒杆23上可以晾晒毛巾,小件衣物,通过桌板17可以取出卡接在护栏5上方便用餐,通过设置的病床移动控制开关13,能够驱动病床下端的电机的电机轴带动轮轴进行转动,从而使轮轴带动轮子16进行移动病床,进而方便医生快速移动患者,省时省力。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

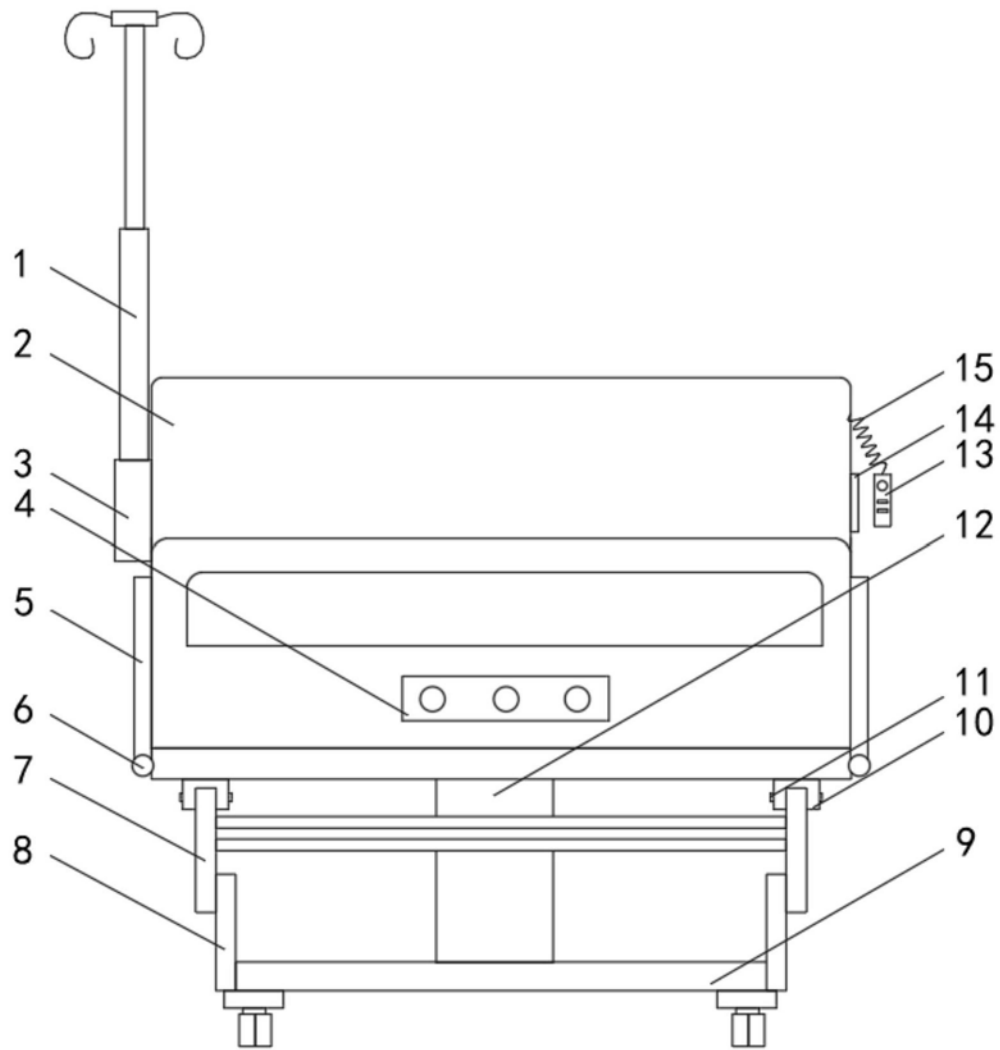


图1

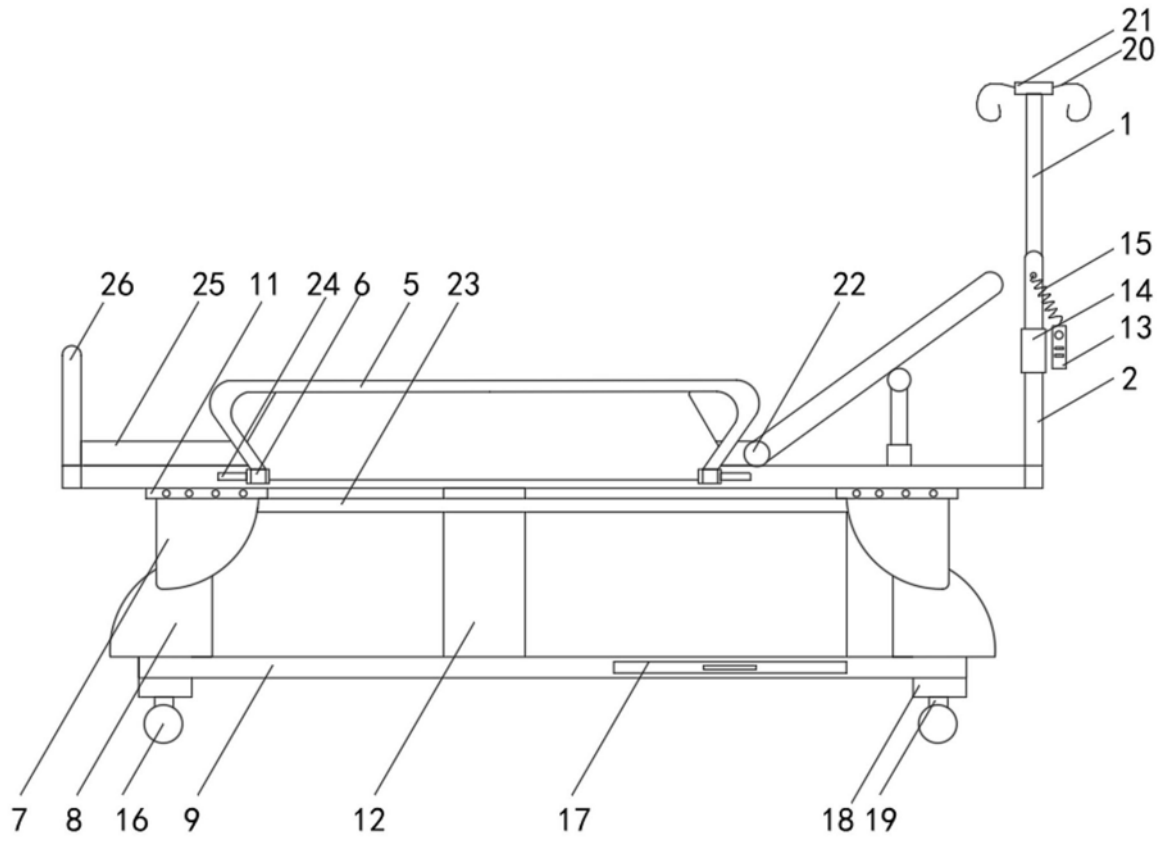


图2

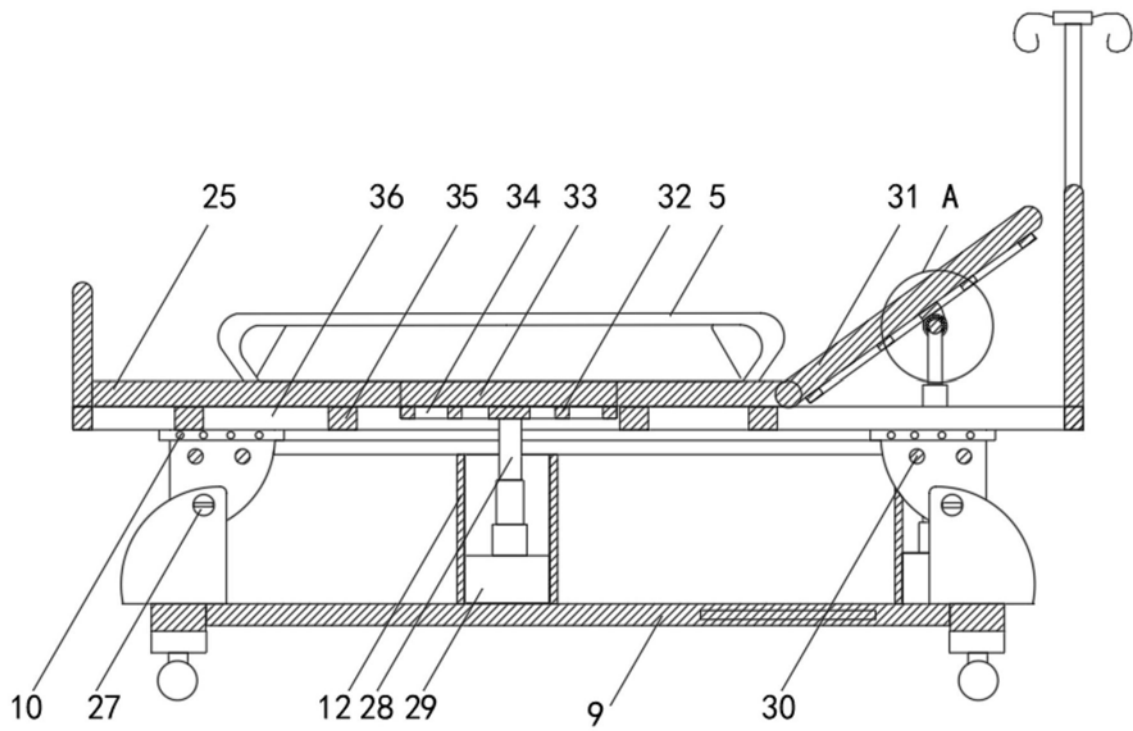


图3

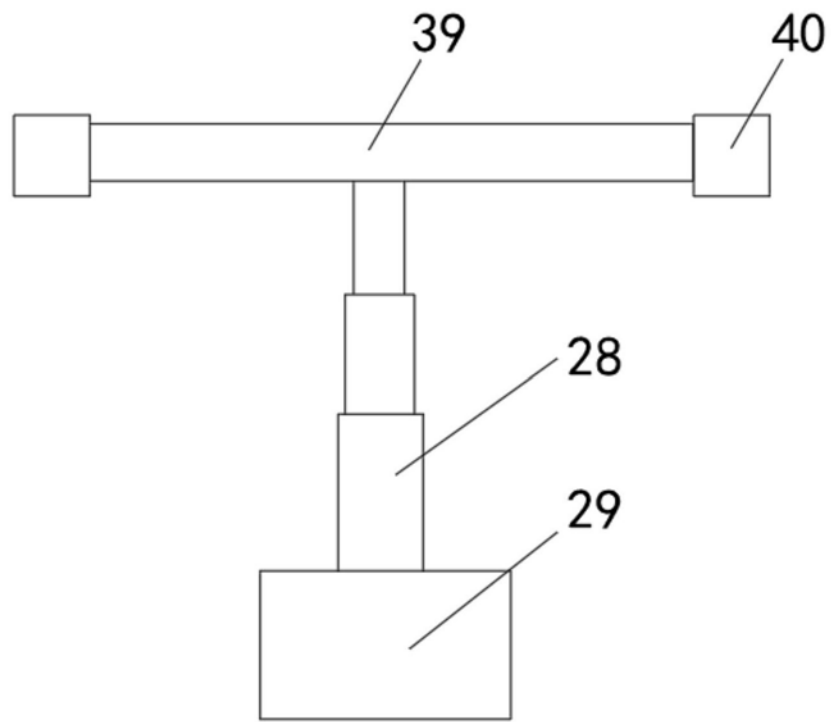


图4

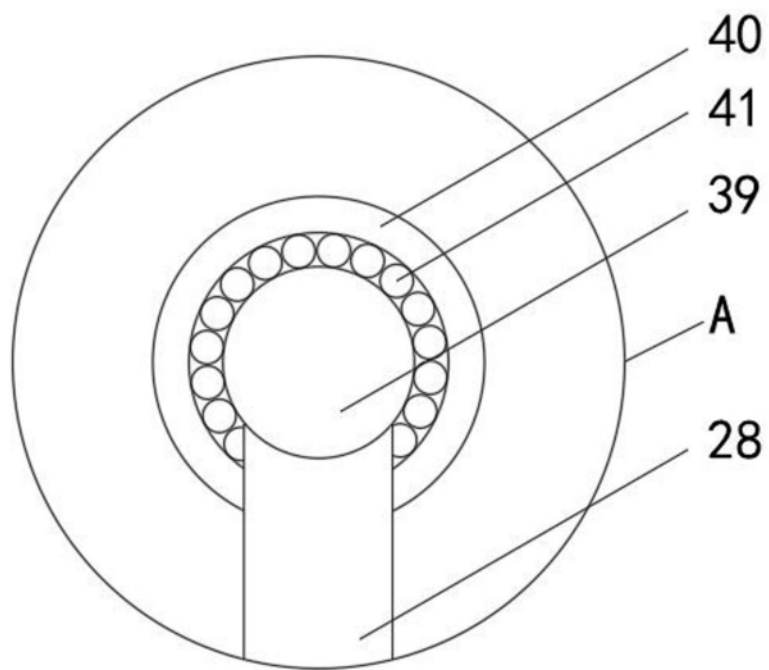


图5

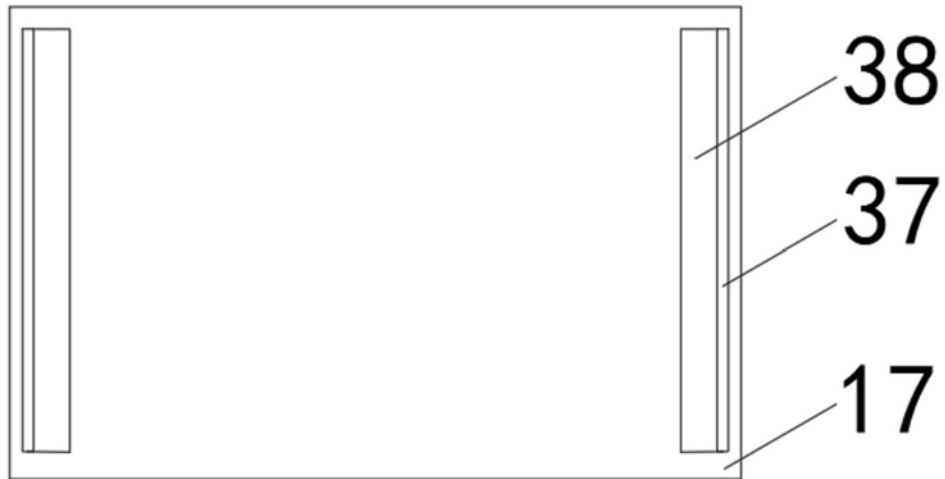


图6