



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221578070 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 23

(21) 申请号 202323428833.1

(22) 申请日 2023.12.15

(73) 专利权人 西安交通大学医学院第一附属医院

地址 710061 陕西省西安市雁塔西路277号

(72) 发明人 林青

(74) 专利代理机构 西安尚睿致诚知识产权代理
事务所(普通合伙) 61232

专利代理师 何凯英

(51) Int. Cl.

A61B 50/13 (2016.01)

A61B 50/22 (2016.01)

A61B 50/30 (2016.01)

A61B 50/33 (2016.01)

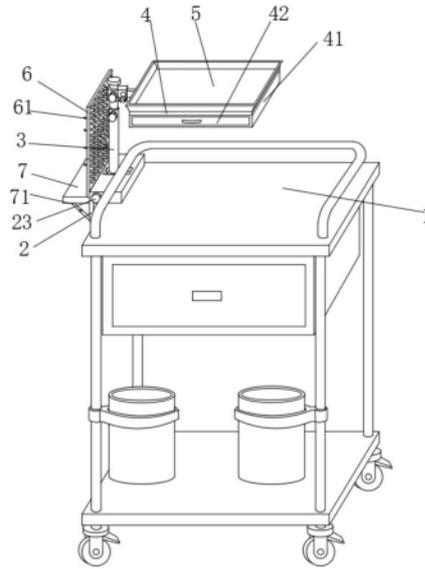
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 实用新型名称

用于医用治疗车上的多功能支架

(57) 摘要

本实用新型提供一种用于医用治疗车上的多功能支架,包括与治疗车本体的台面可拆卸连接的卡箍、设在卡箍上端的支撑柱及与支撑柱连接的治疗盘放置架,治疗盘放置架上可拆卸连接治疗盘;卡箍上表面开设横向的滑槽,滑槽内滑动设有滑块,支撑柱底端与滑块的上端固定连接,卡箍上设有限位组件;治疗盘放置架下端设有柜体,柜体内腔贯穿其前侧壁,其内部滑动设有抽屉;支撑柱远离治疗车本体的一侧设有挂板,挂板上设有多个挂钩。本实用新型能调节支撑柱与围栏的距离,使本支架可与大多治疗车台面进行连接,提高本支架实用性,同时提高现有治疗车利用率;空间利用率高,储物量大且分类存放,一目了然,拿取方便,有助于提高医护人员工作效率。



1. 一种用于医用治疗车上的多功能支架,其包括与治疗车本体(1)的台面可拆卸连接的卡箍(2)、设在所述卡箍(2)上端的支撑柱(3)以及与所述支撑柱(3)连接的治疗盘放置架(4),所述治疗盘放置架(4)上可拆卸连接有治疗盘(5),其特征在于:

所述卡箍(2)的上表面开设有横向的滑槽(21),所述滑槽(21)内滑动设有滑块(22),所述支撑柱(3)的底端与所述滑块(22)的上端固定连接,所述卡箍(2)上还设有用于固定所述滑块(22)的限位组件(23);

所述治疗盘放置架(4)的下端还设有柜体(41),所述柜体(41)的内腔贯穿其前侧壁,且其内部滑动设有一抽屉(42);

所述卡箍(2)远离所述治疗车本体(1)的一侧设有一挂板(6),所述挂板(6)上设有多个挂钩(61)。

2. 根据权利要求1所述的用于医用治疗车上的多功能支架,其特征在于:

所述限位组件(23)包括滑动穿设在所述卡箍(2)前侧壁或后侧壁的拉杆(231)、设在所述拉杆(231)靠近所述滑块(22)一侧的齿块(232)、均匀设在所述滑块(22)靠近所述拉杆(231)一侧的齿(233)以及套设在所述拉杆(231)外壁的第一复位弹簧(234),所述齿(233)与所述齿块(232)相互啮合;

所述滑槽(21)靠近所述拉杆(231)的侧壁开设有供所述齿块(232)滑动的让位槽(211),所述第一复位弹簧(234)的两端分别与所述让位槽(211)的侧壁和所述齿块(232)的一端固定连接;

所述滑块(22)滑动至所述滑槽(21)的任一位置时,所述齿块(232)均可与所述齿(233)相互啮合。

3. 根据权利要求2所述的用于医用治疗车上的多功能支架,其特征在于,所述拉杆(231)穿出所述卡箍(2)的外端一侧固定连接有第一拉手(235)。

4. 根据权利要求1所述的用于医用治疗车上的多功能支架,其特征在于:

所述卡箍(2)为U型卡箍,且该U型卡箍的下端穿设有第三紧固螺栓(24),所述第三紧固螺栓(24)位于所述U型卡箍开口内的一端与一薄块(25)转动连接;

所述薄块(25)为方形,且其靠近所述治疗车本体(1)的一侧与所述U型卡箍的开口端平齐。

5. 根据权利要求1所述的用于医用治疗车上的多功能支架,其特征在于:

所述挂板(6)的底部与所述卡箍(2)的外侧壁上端固定连接;

所述卡箍(2)的外侧壁下端通过合页连接有一折叠板(7),所述折叠板(7)的下端通过90°折叠杆(71)与所述卡箍(2)的外侧壁活动连接,且所述挂板(6)的下端与所述折叠板(7)的上端相接触。

6. 根据权利要求1所述的用于医用治疗车上的多功能支架,其特征在于,所述治疗盘放置架(4)通过第二套筒(43)套设在所述支撑柱(3)上,且所述第二套筒(43)的外壁上穿设有第二紧固螺栓(47)。

7. 根据权利要求6所述的用于医用治疗车上的多功能支架,其特征在于,所述第二套筒(43)靠近所述治疗盘放置架(4)的一侧固定设有连接块(44),所述连接块(44)靠近所述治疗盘放置架(4)的一侧开设有贯穿其下端的凹槽(441),所述凹槽(441)的上端转动连接有连杆(45),所述连杆(45)的另一端与所述治疗盘放置架(4)的一侧固定连接,所述凹槽

(441)的下端设有限位支撑组件(46)。

8.根据权利要求7所述的用于医用治疗车上的多功能支架,其特征在于,所述限位支撑组件(46)包括滑动穿设在所述连接块(44)前侧壁或后侧壁的支撑条(461)、固定在所述支撑条(461)外端的第二拉手(462)以及设在所述第二拉手(462)与所述连接块(44)侧壁之间的第二复位弹簧(463),所述第二复位弹簧(463)的两端分别与所述第二拉手(462)和所述连接块(44)固定连接,所述凹槽(441)远离所述第二拉手(462)的内侧壁开设有与所述支撑条(461)匹配的容纳槽(442)。

9.根据权利要求1所述的用于医用治疗车上的多功能支架,其特征在于,所述治疗盘放置架(4)为方形框,所述治疗盘(5)通过C形夹(51)与所述治疗盘放置架(4)连接。

10.根据权利要求1所述的用于医用治疗车上的多功能支架,其特征在于,所述支撑柱(3)为由两节套筒套接而成的伸缩杆,且外套筒的侧壁上穿设有第四紧固螺栓(31)。

用于医用治疗车上的多功能支架

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,具体涉及一种用于医用治疗车上的多功能支架。

背景技术

[0002] 治疗车是临床上护理人员必不可少的输液、肌注、发放口服药等护理治疗必不可少的工具。目前,护理人员将治疗车推到病房时,会使用治疗盘放置护理用品为患者进行护理操作,然而由于治疗车内空间有限,治疗车的操作平台上也会摆满治疗用品,常常导致治疗盘无处安放,因此,为了妥善安置治疗盘,一般会在治疗车上连接治疗盘支架,从而避免治疗盘占用治疗车内空间。

[0003] 目前,治疗车上的托盘支架一般是通过卡箍与治疗车的台面连接,然而现有的托盘支架在使用时还存在不足之处:首先,由于现有的治疗车的操作台面上设有围栏,当卡箍夹持在操作台面的边沿时,支架位于围栏的外侧,然而现有的支架与围栏的距离不能调节,导致现有的支架不能与具有不同类型围栏的治疗车配合使用,降低了现有支架的实用性;其次,现有支架上只能放置和固定治疗盘,储物收纳性能低,空间利用率不高。

[0004] 综上所述,目前亟需设计一种克服上述及问题的用于医用治疗车上的多功能支架。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种克服上述问题的用于医用治疗车上的多功能支架。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:用于医用治疗车上的多功能支架,包括:

[0007] 与治疗车本体的台面可拆卸连接的卡箍、设在所述卡箍上端的支撑柱以及与所述支撑柱连接的治疗盘放置架,所述治疗盘放置架上可拆卸连接有治疗盘;

[0008] 所述卡箍的上表面开设有横向的滑槽,所述滑槽内滑动设有滑块,所述支撑柱的底端与所述滑块的上端固定连接,所述卡箍上还设有用于固定所述滑块的限位组件;

[0009] 所述治疗盘放置架的下端还设有柜体,所述柜体的内腔贯穿其前侧壁,且其内部滑动设有一抽屉;

[0010] 所述卡箍远离所述治疗车本体的一侧设有一挂板,所述挂板上设有多个挂钩。

[0011] 本实用新型的目的及解决其技术问题还可采用以下技术措施进一步实现。

[0012] 进一步地,所述限位组件包括滑动穿设在所述卡箍前侧壁或后侧壁的拉杆、设在所述拉杆靠近所述滑块一侧的齿块、均匀设在所述滑块靠近所述拉杆一侧的齿以及套设在所述拉杆外壁的第一复位弹簧,所述齿与所述齿块相互啮合;

[0013] 所述滑槽靠近所述拉杆的侧壁开设有供所述齿块滑动的让位槽,所述第一复位弹簧的两端分别与所述让位槽的侧壁和所述齿块的一端固定连接;

[0014] 所述滑块滑动至所述滑槽的任一位置时,所述齿块均可与所述齿相互啮合。

[0015] 进一步地,所述拉杆穿出所述卡箍的外端一侧固定连接有第一拉手。

[0016] 进一步地,所述卡箍为U型卡箍,且该U型卡箍的下端穿设有第三紧固螺栓,所述第三紧固螺栓位于所述U型卡箍开口内的一端与一薄块转动连接:

[0017] 所述薄块为方形,且其靠近所述治疗车本体的一侧与所述U型卡箍的开口端平齐。

[0018] 进一步地,所述挂板的底部与所述卡箍的外侧壁上端固定连接;

[0019] 所述卡箍的外侧壁下端通过合页连接有一折叠板,所述折叠板的下端通过90°折叠杆与所述卡箍的外侧壁活动连接,且所述挂板的下端与所述折叠板的上端相接触。

[0020] 进一步地,所述治疗盘放置架通过第二套筒套设在所述支撑柱上,且所述第二套筒的外壁上穿设有第二紧固螺栓。

[0021] 进一步地,所述第二套筒靠近所述治疗盘放置架的一侧固定设有连接块,所述连接块靠近所述治疗盘放置架的一侧开设有贯穿其下端的凹槽,所述凹槽的上端转动连接有连杆,所述连杆的另一端与所述治疗盘放置架的一侧固定连接,所述凹槽的下端设有限位支撑组件。

[0022] 进一步地,所述限位支撑组件包括滑动穿设在所述连接块前侧壁或后侧壁的支撑条、固定在所述支撑条外端的第二拉手以及设在所述第二拉手与所述连接块侧壁之间的第二复位弹簧,所述第二复位弹簧的两端分别与所述第二拉手和所述连接块固定连接,所述凹槽远离所述第二拉手的内侧壁开设有与所述支撑条匹配的容纳槽。

[0023] 进一步地,所述治疗盘放置架为方形框,所述治疗盘通过C形夹与所述治疗盘放置架连接。

[0024] 进一步地,所述支撑柱为由两节套筒套接而成的伸缩杆,且外套筒的侧壁上穿设有第四紧固螺栓。

[0025] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0026] 1、本实用新型的用于医用治疗车上的多功能支架,其通过在现有的卡箍上设置滑槽、滑块以及限位组件,并将支撑柱固定连接在滑块的上端,可以根据现有治疗车台面上的挡板位置调节支撑柱在卡箍上的位置,从而能调节支撑柱与围栏的距离,从而能使本支架与大多数治疗车的台面进行连接,提高本支架的实用性,进而节约资源,提高了现有治疗车的利用率。

[0027] 2、本实用新型的用于医用治疗车上的多功能支架,其通过在治疗盘放置架的下端设置柜体,在柜体内滑动设置一抽屉,且柜体厚度较薄,便于在抽屉内存放一些敷贴之类的小物件,同时,在卡箍外侧设置挂板,在挂板上设置挂钩,能便于悬挂护理夹、剪刀等物件,大大增加了本支架的储物收纳功能,其与治疗盘放置架下端的抽屉配合,能大大提高本支架的空间利用率,且分类存放物件,一目了然,拿取方便,有助于提高医护人员的工作效率。

[0028] 3、本实用新型的用于医用治疗车上的多功能支架,其通过第二套筒、连接块和连杆将治疗盘放置架与支撑柱连接,在连接块上设置贯穿其下端的凹槽,并在凹槽的下端设置限位支撑组件,当治疗盘放置架使用时,通过限位支撑组件将其支撑起来使其处于水平状态,便于放置治疗盘;当不需要治疗车或治疗盘时,可以拉开限位支撑组件,然后向下旋转连杆和治疗盘放置架,从而将整个连杆和治疗盘放置架竖直放置,即与支撑柱平齐放置,起到折叠收纳、减小空间占用的目的。

[0029] 4、本实用新型的医用治疗车上的多功能支架,其支撑柱为由两节套筒套接而成的伸缩杆和第四紧固螺栓组成,能便于护理人员根据使用需求进行高度调节。

[0030] 5、本实用新型的医用治疗车上的多功能支架,其通过将卡箍加长,增加了对挂板和治疗盘的支撑力,同时在挂板外侧的卡箍上增加折叠板,一方面提升了对挂板的支撑力,另一方面也增加了台面面积,便于随手放置手消等物品。

附图说明

[0031] 图1是本实用新型提供的用于医用治疗车上的多功能支架的整体结构示意图(与治疗车本体连接状态);

[0032] 图2是本实用新型提供的用于医用治疗车上的多功能支架的旋钮处的剖面结构示意图;

[0033] 图3是本实用新型实施例中卡箍和支撑柱连接的剖面结构示意图;

[0034] 图4是图3中A处的放大图;

[0035] 图5是本实用新型实施例中连接块的剖面结构示意图;

[0036] 附图标记说明:

[0037] 1、治疗车本体;

[0038] 2、卡箍;21、滑槽;211、让位槽;22、滑块;23、限位组件;231、拉杆;232、齿块;233、齿;234、第一复位弹簧;235、第一拉手;24、第三紧固螺栓;25、薄块;

[0039] 3、支撑柱;31、第四紧固螺栓;

[0040] 4、治疗盘放置架;41、柜体;42、抽屉;43、第二套筒;44、连接块;441、凹槽;442、容纳槽;45、连杆;46、支撑组件;461、支撑条;462、第二拉手;463、第二复位弹簧;47、第二紧固螺栓;

[0041] 5、治疗盘;51、C形夹;

[0042] 6、挂板;61、挂钩;

[0043] 7、延伸板;折叠支架。

具体实施方式

[0044] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0045] 请参阅图1至图5,一种用于医用治疗车上的多功能支架,其包括:

[0046] 与治疗车本体1的台面可拆卸连接的卡箍2,设在所述卡箍2上端的支撑柱3以及与所述支撑柱3连接的治疗盘放置架4,所述治疗盘放置架4上可拆卸连接有治疗盘5;治疗盘放置架4内能对治疗盘5进行专门存放,避免治疗车本体1的台面上摆满治疗用品使治疗盘5无处安放的状态;可拆卸连接,方便取放治疗盘5;

[0047] 所述卡箍2的上表面开设有横向的滑槽21,所述滑槽21内滑动设有滑块22,所述支撑柱3的底端与所述滑块22的上端固定连接,所述卡箍2上还设有用于固定所述滑块22的限位组件23;当滑块22带动支撑柱3滑动至所需位置(即与治疗车本体1台面上的围栏最外侧接触),再通过限位组件23将滑块22的位置进行固定。在本实用新型中,由于现有治疗车本

体1的围栏样式较多,有图1中示出的栏杆式,也有围板式,有些围栏的上端向外侧凸出,会导致卡箍2不能与台面边沿连接,本实用新型中的滑动式的支撑柱3可以解决这类问题,提高本支架的实用性。

[0048] 所述治疗盘放置架4的下端还设有柜体41,所述柜体41的内腔贯穿其前侧壁,且其内部滑动设有一抽屉42;其中,柜体41为较扁的柜体,大概有1.5-2CM的厚度,便于在抽屉42内存放一些袋装的棉签、医用敷贴等小物件。

[0049] 所述卡箍2远离所述治疗车本体1的一侧设有一挂板6,所述挂板6上设有多个挂钩61。挂板6可以是现有技术中的洞洞板,挂钩61可以随意装在挂板6上的任一孔洞内,使用方便,且储物量较大,一目了然,拿取方便,有助于提高医护人员的工作效率。

[0050] 如图3和图4所示,所述限位组件23包括滑动穿设在所述卡箍2前侧壁或后侧壁的拉杆231、设在所述拉杆231靠近所述滑块22一侧的齿块232、均匀设在所述滑块22靠近所述拉杆231一侧的齿233以及套设在所述拉杆231外壁的第一复位弹簧234,所述齿233与所述齿块232相互啮合;

[0051] 所述滑槽21靠近所述拉杆231的侧壁开设有供所述齿块232滑动的让位槽211,所述第一复位弹簧234的两端分别与所述让位槽211的侧壁和所述齿块232的一端固定连接;

[0052] 所述滑块22滑动至所述滑槽21的任一位置时,所述齿块232均可与所述齿233相互啮合,即齿块232较长,拉杆231与齿块232远离治疗车本体1的一侧连接,以便避开围栏位置。

[0053] 在本实施例中,第一复位弹簧234自然状态时,其使齿块232与滑块22侧壁的齿233相互啮合链接,从而能限制滑块22的位置、避免其随意移动;当需要调节支撑柱3的位置时,一手向外拉拉杆231,第一复位弹簧234收缩蓄能,齿块232与齿233脱离啮合,则可以用另一只手移动支撑杆3调节其位置,调节好后,松开拉杆231,齿块232在第一复位弹簧234的弹力作用下重新与齿233相互啮合,重新将滑块22限位。

[0054] 优选地,所述拉杆231穿出所述卡箍2的外端一侧固定连接有第一拉手235。

[0055] 如图2所示,所述卡箍2为U型卡箍,且该U型卡箍的下端穿设有第三紧固螺栓24,所述第三紧固螺栓24位于所述U型卡箍开口内的一端与一薄块25转动连接;

[0056] 所述薄块25为方形,且其靠近所述治疗车本体1的一侧与所述U型卡箍的开口端平齐,当台面边沿凸出较少时,薄块25在第三紧固螺栓24的作用下也能对台面进行有效夹持。

[0057] 优选地,所述挂板6的底部与所述卡箍2的外侧壁上端固定连接;

[0058] 所述卡箍2的外侧壁下端通过合页连接有一折叠板7,所述折叠板7的下端通过90°折叠杆71与所述卡箍2的外侧壁活动连接,且所述挂板6的下端与所述折叠板7的上端相接触。如图1和图3所示,本实施例中的卡箍2长度较长,便于固定连接挂板6,增加了对挂板6和治疗盘5的支撑力,且配合在挂板6外侧设置的折叠板7,不仅提升了对挂板6的支撑力,而且也增加了台面面积,便于随手放置手消等物品。当空间不够或者不需要使用折叠板7时,也可以将折叠板7向下翻转至竖直即可。其中的90°折叠杆71为现有技术,在此不做详述。

[0059] 优选地,所述治疗盘放置架4通过第二套筒43套设在所述支撑柱3上,且所述第二套筒43的外壁上穿设有第二紧固螺栓47。第二套筒43也可以在支撑柱3上滑动,再通过旋拧第二紧固螺栓47将其位置进行固定,便于根据需求调节治疗盘放置架4的上下位置。

[0060] 优选地,所述第二套筒43靠近所述治疗盘放置架4的一侧固定设有连接块44,所述连接块44靠近所述治疗盘放置架4的一侧开设有贯穿其下端的凹槽441,所述凹槽441的上端转动连接有连杆45,所述连杆45的另一端与所述治疗盘放置架4的一侧固定连接,所述凹槽441的下端设有限位支撑组件46。当治疗盘放置架4使用时,通过限位支撑组件46将其支撑起来使其处于水平状态,便于放置治疗盘5;当不需要治疗车或治疗盘时,可以拉开限位支撑组件46,然后向下旋转连杆45和治疗盘放置架4,从而将整个连杆45和治疗盘放置架4竖直放置,即与支撑柱3平齐放置,起到折叠收纳、减小空间占用的目的。

[0061] 如图2和图5所示,所述限位支撑组件46包括滑动穿设在所述连接块44前侧壁或后侧壁的支撑条461、固定在所述支撑条461外端的第二拉手462以及设在所述第二拉手462与所述连接块44侧壁之间的第二复位弹簧463,所述第二复位弹簧463的两端分别与所述第二拉手462和所述连接块44固定连接,所述凹槽441远离所述第二拉手462的内侧壁开设有与所述支撑条461匹配的容纳槽442。

[0062] 在本实施例中,第二复位弹簧463自然状态时,支撑条461插入容纳槽442内,可将连杆45和治疗盘放置架4支撑起来使其处于水平状态,起到限位支撑的作用;当不需要治疗车或治疗盘时,可以一手扶着治疗盘放置架4,另一只手通过第二拉手462向外拉支撑条461直到其脱离凹槽441时,再将连杆45和治疗盘放置架4向下旋转,直至整个连杆45和治疗盘放置架4竖直放置,即与支撑柱3平齐放置,起到折叠收纳、减小空间占用的目的。

[0063] 优选地,所述治疗盘放置架4为方形框,所述治疗盘5通过C形夹51与所述治疗盘放置架4连接。可通过C形夹51将治疗盘5卡在治疗盘放置架4内。

[0064] 为了便于调节整个支撑柱3的高度以及治疗盘5的放置高度,所述支撑柱3为由两节套筒套接而成的伸缩杆,且外套筒的侧壁上穿设有第四紧固螺栓31。

[0065] 上面结合实施例对本实用新型做了进一步的叙述,但本实用新型并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

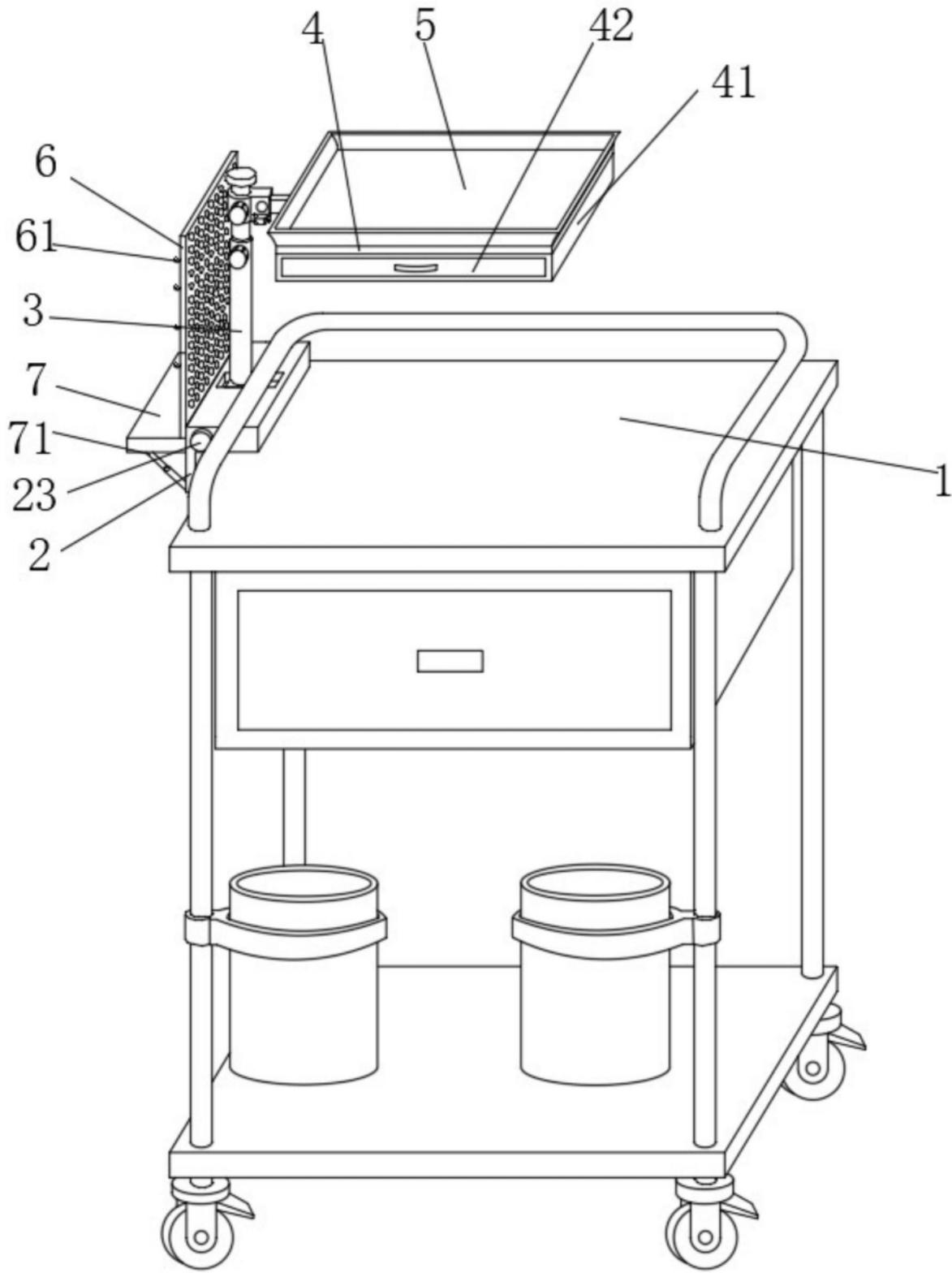


图1

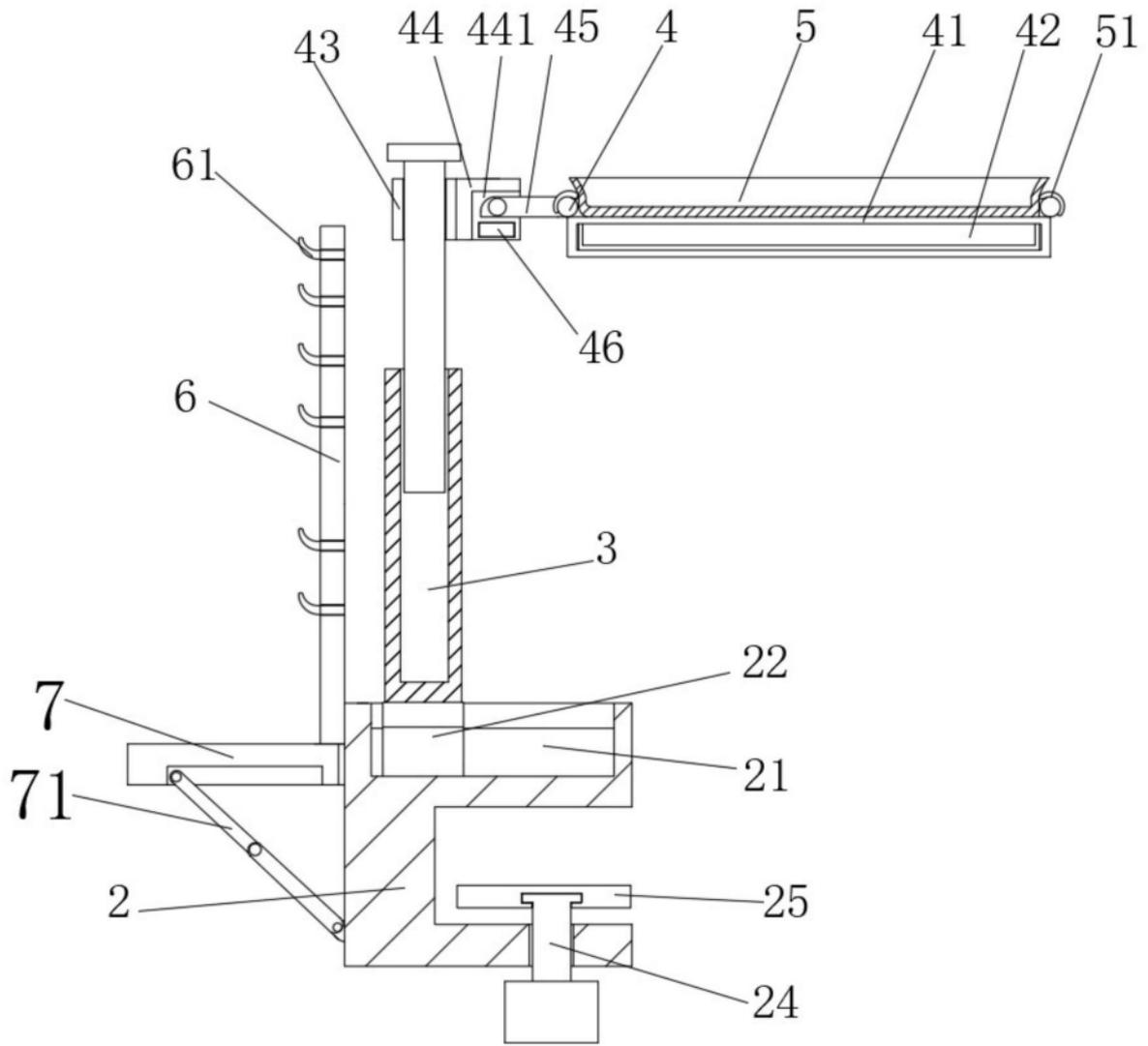


图2

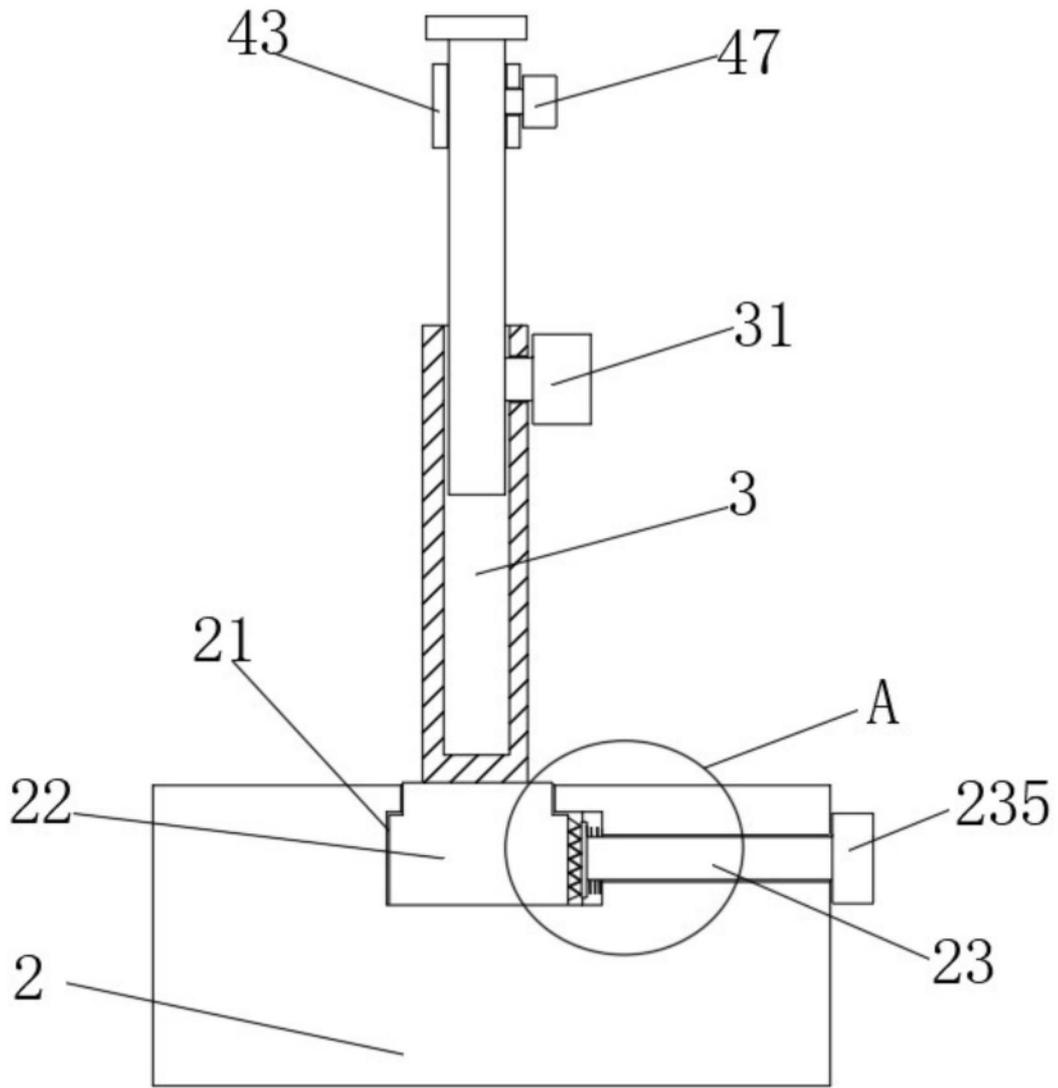


图3

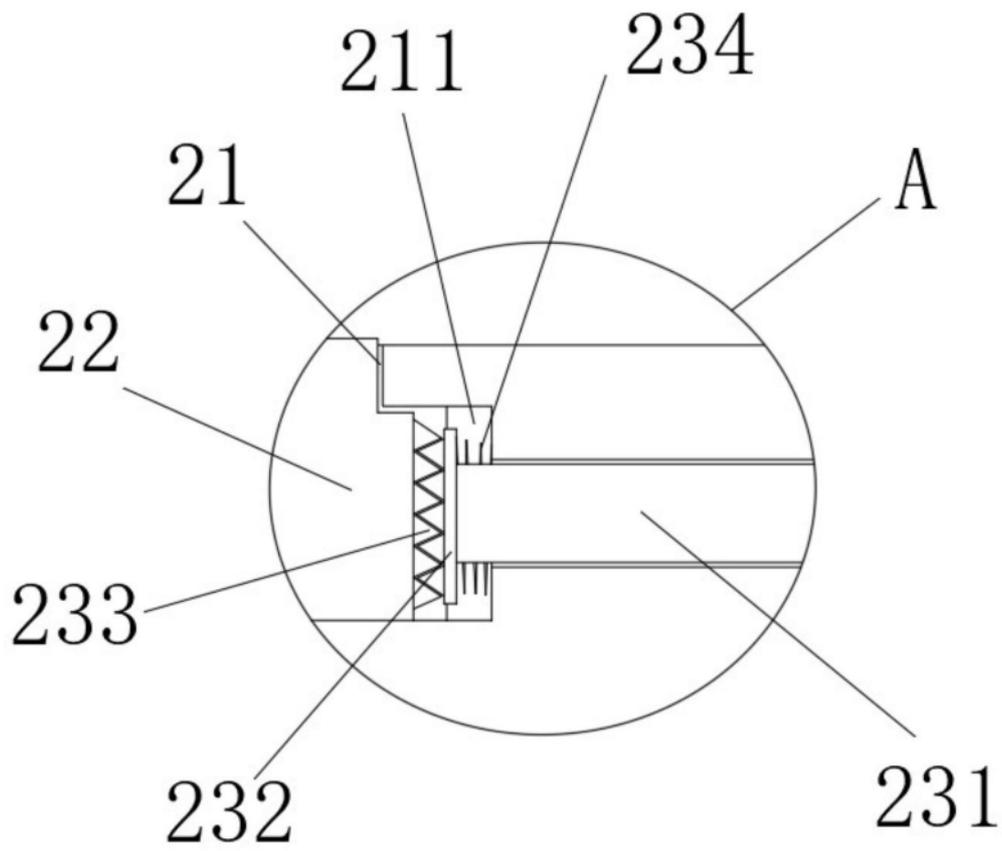


图4

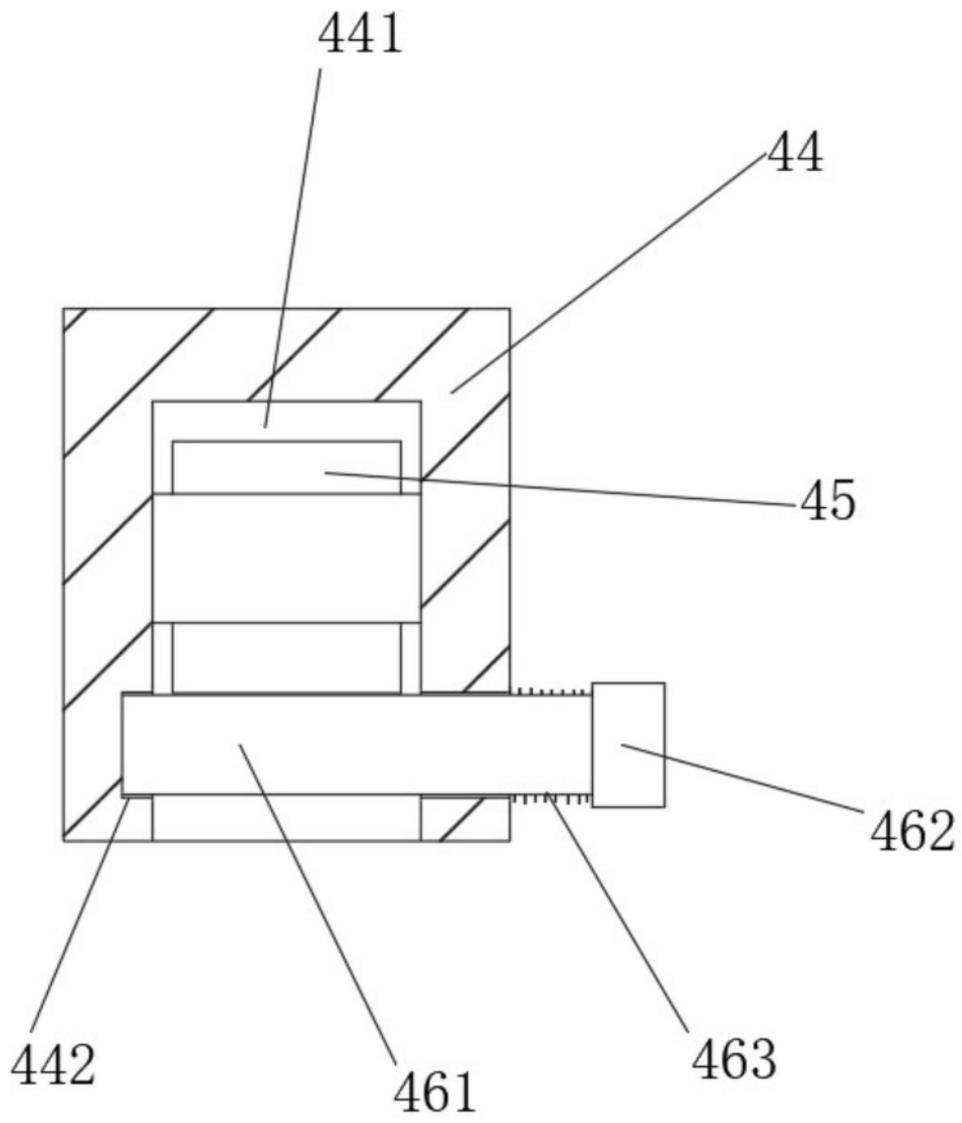


图5