



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221831320 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 15

(21) 申请号 202322952499.3

(22) 申请日 2023.11.02

(73) 专利权人 合肥市传染病医院(合肥市第六
人民医院)

地址 230022 安徽省合肥市松路218号安徽
省立医院感染病院六病区

(72) 发明人 路宏 汪敏

(74) 专利代理机构 重庆金橙专利代理事务所
(普通合伙) 50273

专利代理师 谢淋红

(51) Int.Cl.

A61M 5/14 (2006.01)

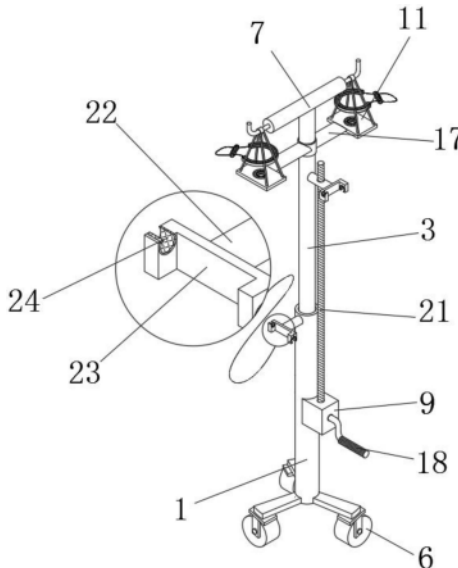
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种静脉输液架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种静脉输液架,包括支管,所述支管的内侧嵌合安装有导板,所述导板的背面安装有移动杆,本实用新型通过安装有移动杆,先将输液瓶的瓶身倒立放置在布带的内侧,同时根据实际情况的需要一只手握住拉绳,另一只手移动橡胶板,使橡胶板带动拉绳进行抽拉,使布带与输液瓶的外侧相贴合,同时输液瓶的瓶口外侧固定在橡胶圈的内侧,同时利用橡胶圈的自身橡胶材质使其在撑板和套环的支撑下和在连杆的连接下与布带相互配合将输液瓶能够稳固放置在撑板和环型架的内侧,从而能够方便为输液瓶提供防护,防止输液瓶掉落。



1. 一种静脉输液架, 包括支管(1), 其特征在于: 所述支管(1)的内侧嵌合安装有导板(2), 所述导板(2)的背面安装有移动杆(3);

所述移动杆(3)的外侧装套有撑杆(17), 所述撑杆(17)的两侧安装有撑板(11), 所述撑板(11)的顶部安装有两组连杆(10), 所述连杆(10)的顶部安装有套环(5), 所述连杆(10)的内侧安装有环型架(12), 所述环型架(12)的内侧安装有布带(13), 所述布带(13)的内部贯穿放置有拉绳(14), 所述拉绳(14)的外侧装套有橡胶板(15), 所述撑板(11)的内部贯穿安装有橡胶圈(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种静脉输液架, 其特征在于: 所述支管(1)的外侧安装有三个支板(4), 支板(4)的底部安装有万向轮(6), 移动杆(3)的顶部安装有横杆(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种静脉输液架, 其特征在于: 所述横杆(7)的两侧安装有挂钩(8), 且套环(5)装套在挂钩(8)的外侧。

4. 根据权利要求1所述的一种静脉输液架, 其特征在于: 所述支管(1)的正面安装有外壳(9), 外壳(9)的正面通过轴承贯穿安装有握把(18), 握把(18)的背面安装有主齿轮(19)。

5. 根据权利要求4所述的一种静脉输液架, 其特征在于: 所述主齿轮(19)的外侧啮合安装有从动齿轮(20), 从动齿轮(20)的顶部安装有丝杆(21), 且丝杆(21)通过螺纹贯穿外壳(9)的顶部。

6. 根据权利要求1所述的一种静脉输液架, 其特征在于: 所述支管(1)的一侧和移动杆(3)的正面安装有圆杆(22), 且丝杆(21)通过螺纹贯穿靠近正面的圆杆(22)的内部。

7. 根据权利要求6所述的一种静脉输液架, 其特征在于: 所述圆杆(22)的一端安装有凹板(23), 凹板(23)的内部贯穿顶部开设有橡胶槽(24), 且凹板(23)的内部贯穿底部开设有另一个橡胶槽(24)。

一种静脉输液架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及静脉输液架技术领域,具体为一种静脉输液架。

背景技术

[0002] 静脉输液架是为患者进行静脉输液的工作中必不可少的装置之一,其能够在工作人员的操作下将该装置及其各个部件移动至合适位置处,使该装置能够为静脉输液瓶提供支撑,方便为患者进行静脉输液工作,有鉴于此,传统的装置不够完善,没有便于输液瓶更加稳固不易掉落的设施,而一种静脉输液架能够为工作人员提供便捷。

[0003] 现有技术中静脉输液架存在的缺陷是:

[0004] 1、专利文件:CN205434542U一种移动式静脉输液架,“包括可移动底座、支架、挂钩固定底座和针剂挂钩,所述支架为圆杆,支架底部与可移动底座连接,支架顶部与挂钩底座连接,针剂挂钩与挂钩固定底座连接,所述移动式静脉输液架还包括安装在支架上的容纳盒和把手。本实用新型功能更为丰富,容纳盒便于放置引流瓶等医疗用具,以及用户的私人物品,如手机、钱包、纸巾等,使其更人性化,更方便术后患者早期离床活动,大大提高术后患者离床活动的主动性,促进康复,符合目前医学届提倡术后早期康复理念;同时,把手的设置更便于患者扶持,便于患者移动整个输液架。”上述公开文献主要考虑把手的设置更便于患者扶持,便于患者移动整个输液架的问题。

[0005] 现有的静脉输液架需要将输液瓶外侧装套挂绳,使挂绳带动输液瓶挂置在挂钩的外侧不够稳固,不便于为输液瓶提供防护防止输液瓶掉落,降低了输液瓶的安全性。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种静脉输液架,能够解决现有技术中不便于防止输液瓶掉落,安全性低的技术问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种静脉输液架,包括支管,所述支管的内侧嵌合安装有导板,所述导板的背面安装有移动杆;

[0008] 所述移动杆的外侧装套有撑杆,所述撑杆的两侧安装有撑板,所述撑板的顶部安装有两组连杆,所述连杆的顶部安装有套环,所述连杆的内侧安装有环型架,所述环型架的内侧安装有布带,所述布带的内部贯穿放置有拉绳,所述拉绳的外侧装套有橡胶板,所述撑板的内部贯穿安装有橡胶圈。

[0009] 优选的,所述支管的外侧安装有三个支板,支板的底部安装有万向轮,移动杆的顶部安装有横杆。

[0010] 优选的,所述横杆的两侧安装有挂钩,且套环装套在挂钩的外侧。

[0011] 优选的,所述支管的正面安装有外壳,外壳的正面通过轴承贯穿安装有握把,握把的背面安装有主齿轮。

[0012] 优选的,所述主齿轮的外侧啮合安装有从动齿轮,从动齿轮的顶部安装有丝杆,且丝杆通过螺纹贯穿外壳的顶部。

[0013] 优选的,所述支管的一侧和移动杆的正面安装有圆杆,且丝杆通过螺纹贯穿靠近正面的圆杆的内部。

[0014] 优选的,所述圆杆的一端安装有凹板,凹板的内部贯穿顶部开设有橡胶槽,且凹板的内部贯穿底部开设有另一个橡胶槽。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0016] 1、本实用新型通过安装有撑杆,工作人员可以通过将静脉输液瓶倒置通过环型架的一侧开口的内侧,使输液瓶的瓶口在撑板的支撑下贯穿橡胶圈的内侧放置,同时输液瓶的瓶身放置在布带的内侧,同时根据实际情况的需要工作人员可以使用一只手握住拉绳,同时另一只手移动橡胶板,使橡胶板通过外力带动拉绳沿着布带的内侧在环型架和连杆的支撑下进行抽拉,使布带在环型架的支撑下和其内侧能够与输液瓶的外侧相贴合,同时利用橡胶板自身橡胶材质与拉绳产生摩擦力能够使拉绳固定合适长度在布带的内侧,同时输液瓶的瓶口外侧固定在橡胶圈的内侧,同时利用橡胶圈的自身橡胶材质使其在撑板和套环的支撑下和在连杆的连接下与布带相互配合将输液瓶能够稳固放置在撑板和环型架的内侧,从而能够方便为输液瓶提供防护,防止输液瓶掉落,提高安全性。

[0017] 2、本实用新型通过安装有导板,工作人员可以将输液管通过外力在靠近支管一侧的圆杆的支撑下穿过靠近支管一侧的凹板的顶部放置在靠近支管的一侧橡胶槽的内侧,再将输液管通过靠近支管一侧的凹板的内侧穿过凹板的底部放置在另一个橡胶槽的内侧,同时再将输液管的另一部分通过外力在靠近移动杆正面的圆杆的支撑下穿过靠近移动杆正面的凹板的底部放置在靠近移动杆正面的橡胶槽的内侧,同时使输液管通过靠近移动杆正面的凹板的内侧穿过凹板的顶部放置在另一个靠近移动杆正面的橡胶槽内侧,同时使输液管能够在外力的作用通过连接部件与输液瓶相连接,同时工作人员再手握握把,使握把通过外力带动主齿轮以轴承为圆心转动,同时主齿轮通过啮合作用带动从动齿轮转动,使从动齿轮带动丝杆转动,使丝杆通过靠近正面的圆杆带动移动杆利用导板沿着支管的内侧向上移动至合适位置处,从而能够方便将过长的输液管进行有序收纳。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的立体图;

[0019] 图2为本实用新型的支管立体结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的移动杆结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的套环立体结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型的外壳结构示意图;

[0023] 图6为本实用新型的布带结构示意图。

[0024] 图中:1、支管;2、导板;3、移动杆;4、支板;5、套环;6、万向轮;7、横杆;8、挂钩;9、外壳;10、连杆;11、撑板;12、环型架;13、布带;14、拉绳;15、橡胶板;16、橡胶圈;17、撑杆;18、握把;19、主齿轮;20、从动齿轮;21、丝杆;22、圆杆;23、凹板;24、橡胶槽。

具体实施方式

[0025] 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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 请参阅图1、图2、图3、图4、图5和图6,一种静脉输液架;

[0029] 包括支管1,导板2的背面安装有移动杆3,支管1的外侧安装有三个支板4,支板4的底部安装有万向轮6,移动杆3的顶部安装有横杆7,横杆7的两侧安装有挂钩8,且套环5套装在挂钩8的外侧,导板2能够为移动杆3提供移动支撑,移动杆3能够为横杆7提供支撑,万向轮6能够通过支板4为支管1及其各个部件提供移动支撑,工作人员可以手握支管1的外侧,使支管1在外力的作用下通过支板4带动万向轮6转动,使万向轮6能够通过在地面接触产生摩擦力推动支管1及其各个部件一起移动至合适的工作地点处,同时工作人员可以将静脉输液瓶通过连接部件挂置在挂钩8的外侧,使挂钩8在横杆7和移动杆3的支撑下为静脉输液瓶提供支撑。

[0030] 请参阅图1、图3、图4和图6,一种静脉输液架;

[0031] 包括撑杆17,移动杆3的外侧装套有撑杆17,撑杆17的两侧安装有撑板11,撑板11的顶部安装有两组连杆10,连杆10的顶部安装有套环5,连杆10的内侧安装有环型架12,环型架12的内侧安装有布带13,布带13的内部贯穿放置有拉绳14,拉绳14的外侧装套有橡胶板15,撑板11的内部贯穿安装有橡胶圈16,移动杆3能够为撑杆17提供支撑,撑板11能够为橡胶圈16提供贯穿空间,布带13能够为拉绳14提供抽拉空间,拉绳14能够为橡胶板15提供移动空间,工作人员可以通过将静脉输液瓶倒置通过环型架12的一侧开口的内侧,使输液瓶的瓶口在撑板11的支撑下贯穿橡胶圈16的内侧放置,同时输液瓶的瓶身放置在布带13的内侧,同时根据实际情况的需要工作人员可以使用一只手握紧拉绳14,同时另一只手移动橡胶板15,使橡胶板15通过外力带动拉绳14沿着布带13的内侧在环型架12和连杆10的支撑下进行抽拉,使布带13在环型架12的支撑下和其内侧能够与输液瓶的外侧相贴合,同时利用橡胶板15自身橡胶材质与拉绳14产生摩擦力能够使拉绳14固定合适长度在布带13的内侧,同时输液瓶的瓶口外侧固定在橡胶圈16的内侧,同时利用橡胶圈16的自身橡胶材质使其在撑板11和套环5的支撑下和在连杆10的连接下与布带13相互配合将输液瓶能够稳固放置在撑板11和环型架12的内侧,从而能够方便为输液瓶提供防护,防止输液瓶掉落,提高安全性。

[0032] 请参阅图1和图5,一种静脉输液架;

[0033] 包括导板2,支管1的内侧嵌合安装有导板2,支管1的正面安装有外壳9,外壳9的正

面通过轴承贯穿安装有握把18,握把18的背面安装有主齿轮19,主齿轮19的外侧啮合安装有从动齿轮20,从动齿轮20的顶部安装有丝杆21,且丝杆21通过螺纹贯穿外壳9的顶部,支管1的一侧和移动杆3的正面安装有圆杆22,且丝杆21通过螺纹贯穿靠近正面的圆杆22的内部,圆杆22的一端安装有凹板23,凹板23的内部贯穿顶部开设有橡胶槽24,且凹板23的内部贯穿底部开设有另一个橡胶槽24,支管1能够为导板2提供移动空间,工作人员可以将输液管通过外力在靠近支管1一侧的圆杆22的支撑下穿过靠近支管1一侧的凹板23的顶部放置在靠近支管1的一侧橡胶槽24的内侧,再将输液管通过靠近支管1一侧的凹板23的内侧穿过凹板23的底部放置在另一个橡胶槽24的内侧,同时再将输液管的另一部分通过外力在靠近移动杆3正面的圆杆22的支撑下穿过靠近移动杆3正面的凹板23的底部放置在靠近移动杆3正面的橡胶槽24的内侧,同时使输液管通过靠近移动杆3正面的凹板23的内侧穿过凹板23的顶部放置在另一个靠近移动杆3正面的橡胶槽24内侧,同时使输液管能够在外力的作用通过连接部件与输液瓶相连接,同时工作人员再手握握把18,使握把18通过外力带动主齿轮19以轴承为圆心转动,同时主齿轮19通过啮合作用带动从动齿轮20转动,使从动齿轮20带动丝杆21转动,使丝杆21通过靠近正面的圆杆22带动移动杆3利用导板2沿着支管1的内侧向上移动至合适位置处,从而能够方便将过长的输液管进行有序收纳。

[0034] 工作原理:在使用该装置前应先检查该装置是否存在影响使用的问题,当工作人员需要使用该装置时应先将该装置通过支板4利用万向轮6与地面相接触产生摩擦力推动该装置移动至合适的工作地点处,同时工作人员将输液瓶挂置在横杆7和移动杆3的支撑下挂置在挂钩8的外侧以备为患者进行静脉输液工作即可。

[0035] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其它的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

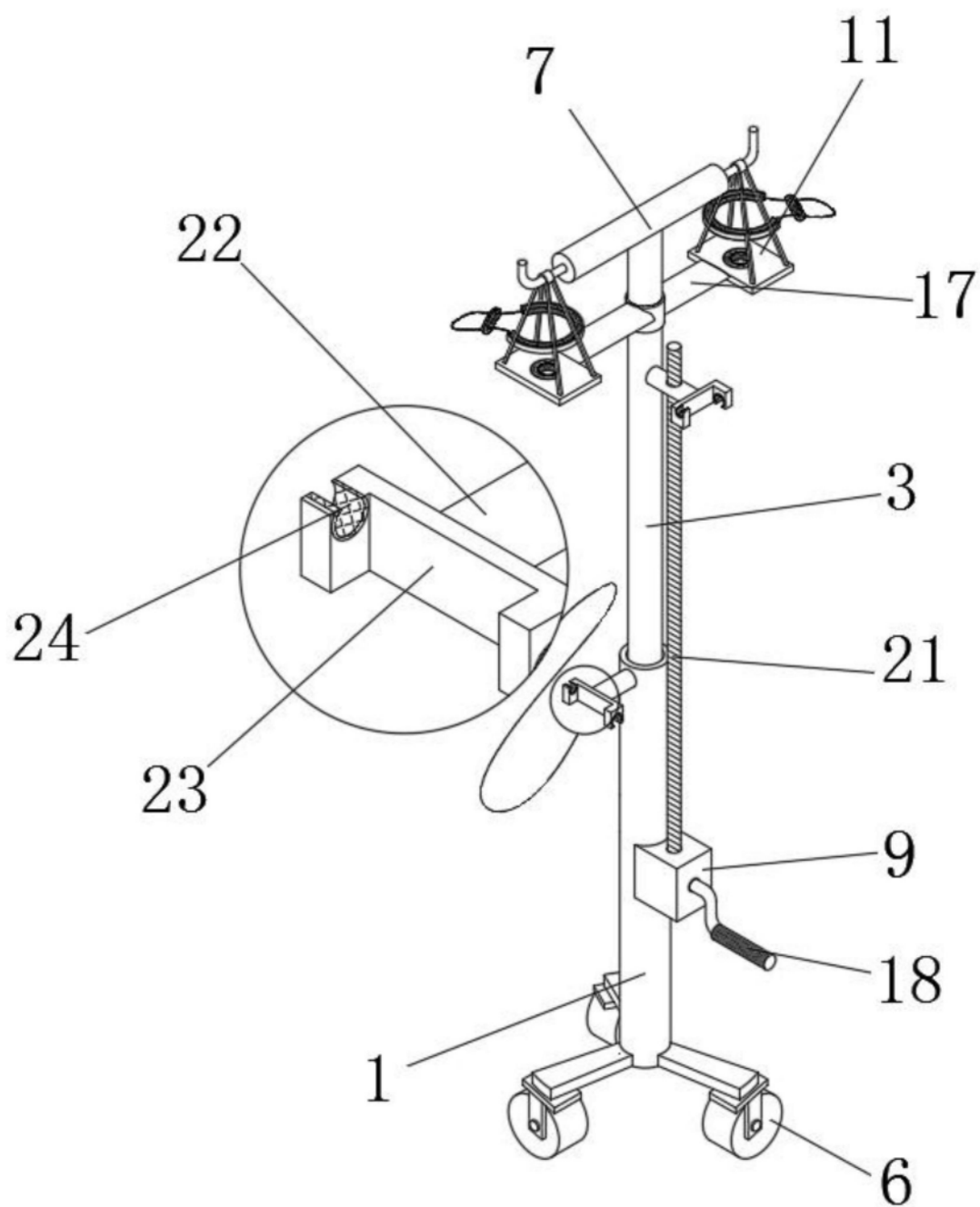


图1

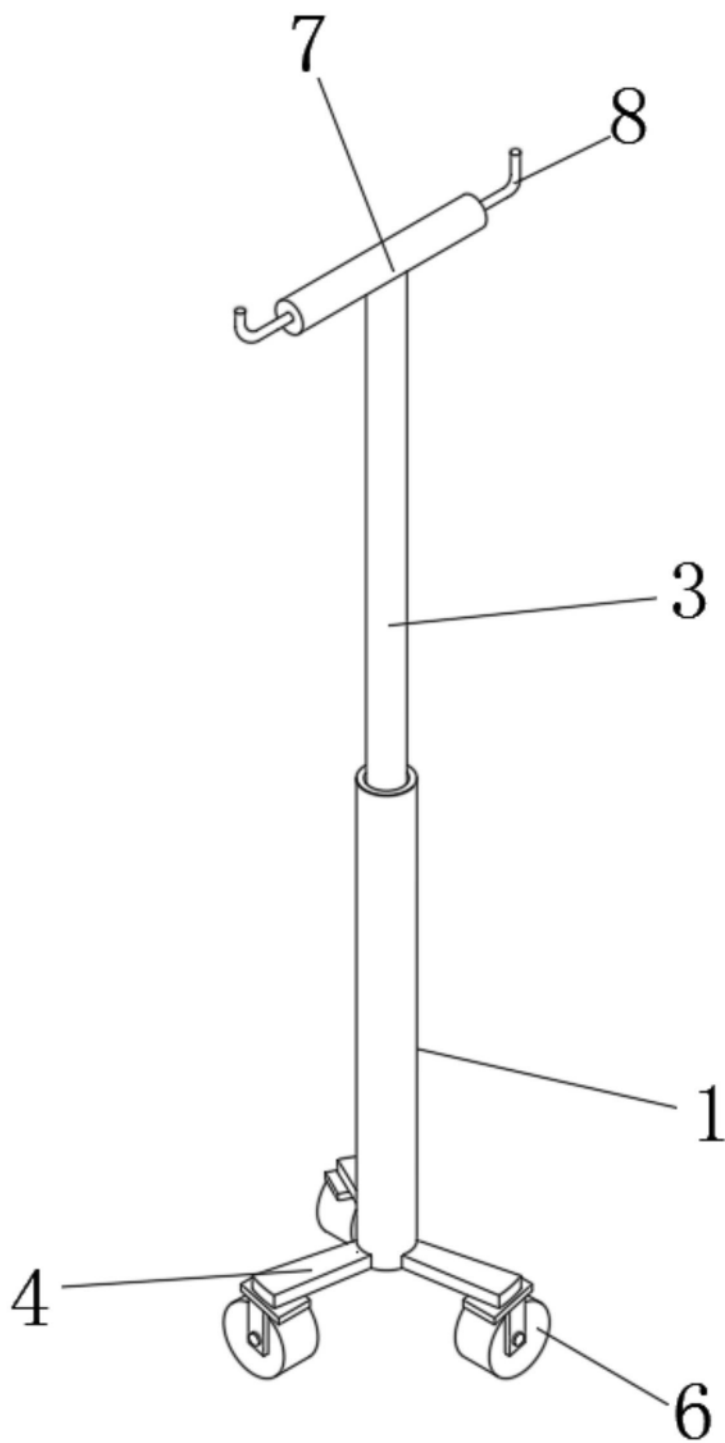


图2

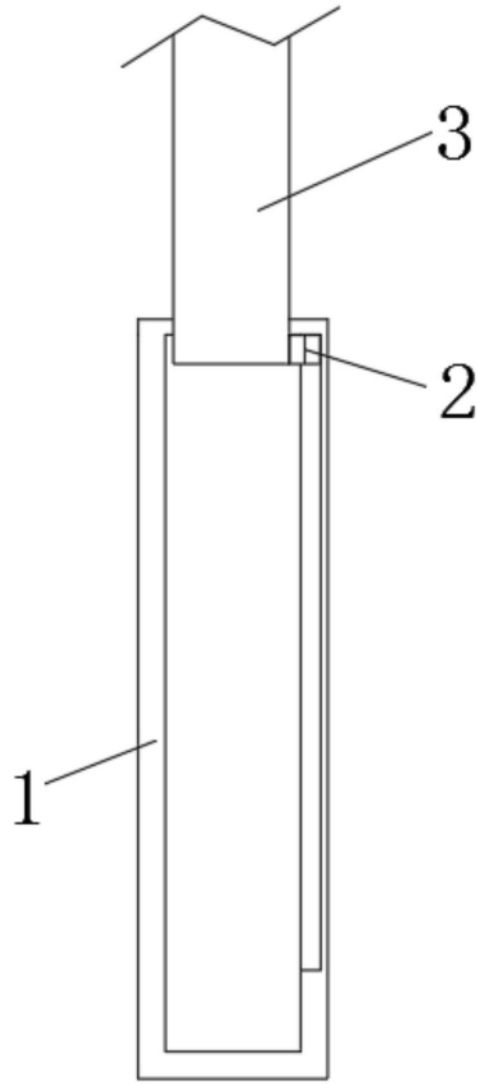


图3

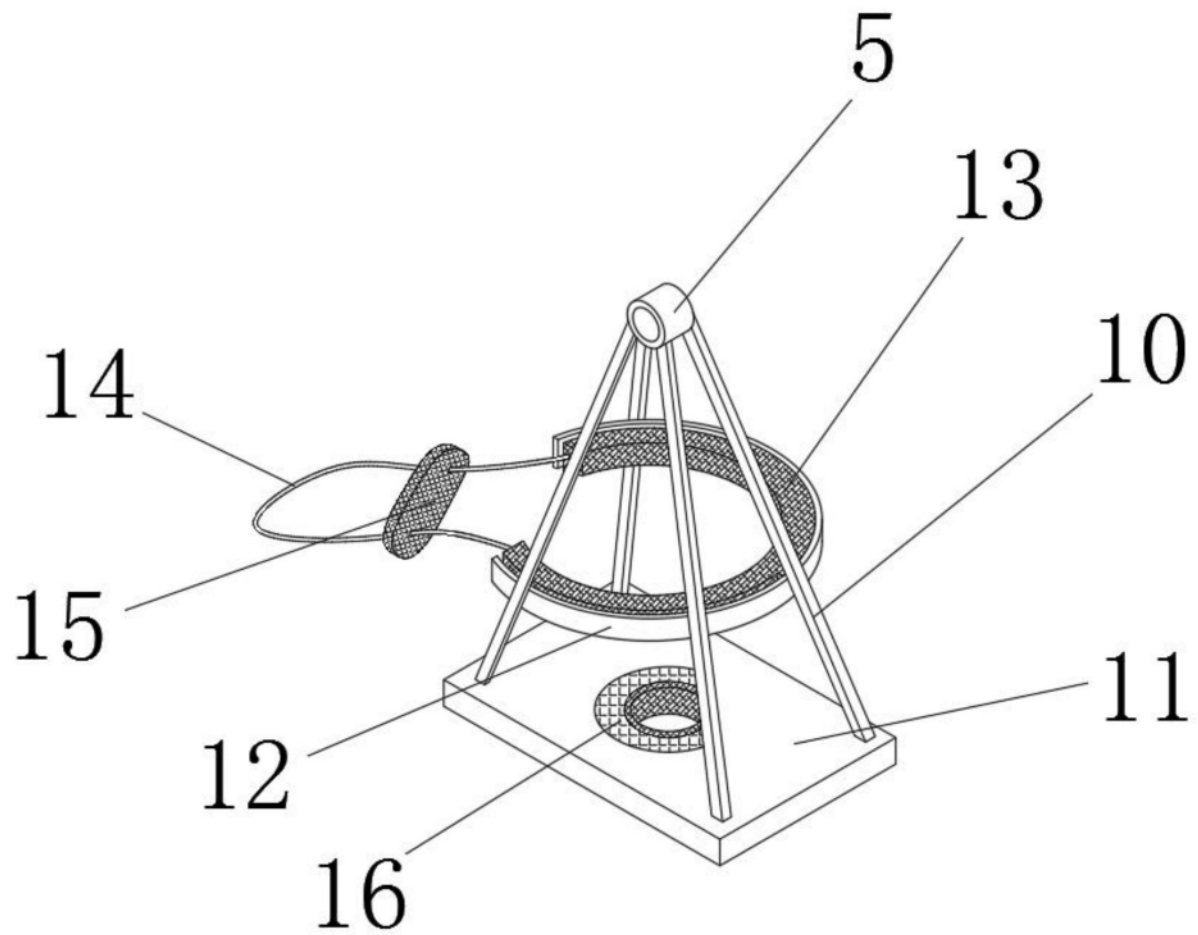


图4

