



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209933672 U

(45)授权公告日 2020.01.14

(21)申请号 201920609037.2

(22)申请日 2019.04.29

(73)专利权人 兰州大学第一医院

地址 730000 甘肃省兰州市城关区东岗西路1号

(72)发明人 郑琪

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理有限公司(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51)Int.Cl.

A61M 5/14(2006.01)

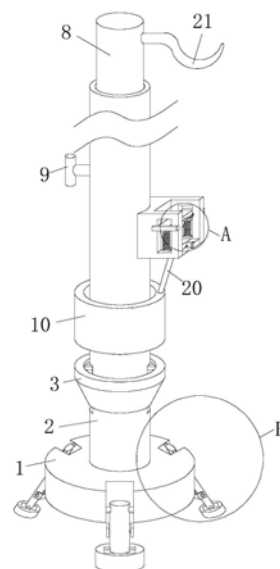
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种小儿外科护理用输液支架

(57)摘要

本实用新型涉及医疗领域,且公开了一种小儿外科护理用输液支架,包括底座和安装在底座顶部的竖管,所述竖管的外部螺纹连接有推动螺纹管,所述竖管的内部插接有由推动螺纹管驱动的移动柱,所述移动柱的底部铰接有三个推动杆,所述底座的外缘铰接有三个分别分别与三个推动杆连接的支撑腿,所述支撑腿的底部安装有脚垫,所述竖管的内部螺纹连接有挂药架,所述竖管的中部螺纹连接有用于固定挂药架的固定螺栓,所述竖管的外部螺纹连接有位于固定螺栓下方的旋动螺纹管。该小儿外科护理用输液支架,整个支架更加稳固,避免在输液过程中,输液架会倾倒,避免在输液的过程中儿童会拉扯输液管导致输液管与输液袋或输液瓶分离,使得整个输液架更加安全。



1. 一种小儿外科护理用输液支架,包括底座(1)和安装在底座(1)顶部的竖管(2),其特征在于:所述竖管(2)的外部螺纹连接有推动螺纹管(3),所述竖管(2)的内部插接有由推动螺纹管(3)驱动的移动柱(4);

所述移动柱(4)的底部铰接有三个推动杆(5),所述底座(1)的外缘铰接有三个分别分别与三个推动杆(5)连接的支撑腿(6),所述支撑腿(6)的底部安装有脚垫(7),所述竖管(2)的内部螺纹连接有挂药架(8);

所述竖管(2)的中部螺纹连接有用于固定挂药架(8)的固定螺栓(9),所述竖管(2)的外部螺纹连接有位于固定螺栓(9)下方的旋动螺纹管(10),所述竖管(2)的右侧壁中部安装有可升降的且由旋动螺纹管(10)驱动的安装架(11),所述安装架(11)的右侧壁安装有后端开口的固定框(12),所述竖管(2)的右侧壁开设有与固定框(12)对应的固定槽(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种小儿外科护理用输液支架,其特征在于:所述底座(1)的外缘开设有与支撑腿(6)对应的安装槽(14),所述支撑腿(6)的顶部延伸至安装槽(14)的内部并固定连接有与安装槽(14)转动连接的转动杆(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种小儿外科护理用输液支架,其特征在于:所述脚垫(7)的顶部开设有连接槽(16),所述连接槽(16)的内部转动连接有与支撑腿(6)的底部固定连接的转动轴(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种小儿外科护理用输液支架,其特征在于:所述竖管(2)的右侧壁中部安装有限位框(18),所述安装架(11)位于限位框(18)的内部并与限位框(18)滑动连接,所述安装架(11)的底部安装有与限位框(18)连接的复位弹簧(19),所述固定框(12)安装在安装架(11)的右侧壁,所述安装架(11)的底部固定连接有拉动绳索(20),所述拉动绳索(20)的底部与旋动螺纹管(10)的顶部固定连接,所述固定槽(13)开设在限位框(18)上。

5. 根据权利要求1所述的一种小儿外科护理用输液支架,其特征在于:所述挂药架(8)的顶部安装有挂钩(21),且所述挂钩(21)的形状呈U形。

6. 根据权利要求1所述的一种小儿外科护理用输液支架,其特征在于:所述竖管(2)的左右两侧壁均开设有竖直方向的滑孔(22),所述滑孔(22)的内部滑动连接有与移动柱(4)固定连接的限位杆(23),所述限位杆(23)与推动螺纹管(3)的内壁转动连接。

一种小儿外科护理用输液支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗领域,具体为一种小儿外科护理用输液支架。

背景技术

[0002] 小儿外科是新兴的临床学科,主要研究需手术治疗的小儿疾病,在小儿外科术后或者进行治疗后的护理过程中,需要对病人进行输液治疗,在输液治疗的过程中,通常都会用到输液架。

[0003] 输液架在使用的过程中,需要将输液袋或者输液瓶悬挂在输液架上,但是由于儿童受到外界因素影响的较大,在输液的过程中会做出幅度较大的动作,这就可能会使输液受到影响,甚至将输液架弄倒,但是现在市面上的输液架稳定性较差,在儿科护理过程中使用起来不是特别安全。为此,我们设计了一种小儿外科护理用输液支架。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种小儿外科护理用输液支架,解决了传统的输液架稳定性较差的问题。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:

[0006] 一种小儿外科护理用输液支架,包括底座和安装在底座顶部的竖管,所述竖管的外部螺纹连接有推动螺纹管,所述竖管的内部插接有由推动螺纹管驱动的移动柱;

[0007] 所述移动柱的底部铰接有三个推动杆,所述底座的外缘铰接有三个分别分别与三个推动杆连接的支撑腿,所述支撑腿的底部安装有脚垫,所述竖管的内部螺纹连接有挂药架;

[0008] 所述竖管的中部螺纹连接有助于固定挂药架的固定螺栓,所述竖管的外部螺纹连接有位于固定螺栓下方的旋动螺纹管,所述竖管的右侧壁中部安装有可升降的且由旋动螺纹管驱动的安装架,所述安装架的右侧壁安装有后端开口的固定框,所述竖管的右侧壁开设有与固定框对应的固定槽。

[0009] 进一步的,所述底座的外缘开设有与支撑腿对应的安装槽,所述支撑腿的顶部延伸至安装槽的内部并固定连接有与安装槽转动连接的转动杆。

[0010] 进一步的,所述脚垫的顶部开设有连接槽,所述连接槽的内部转动连接有与支撑腿的底部固定连接的转动轴。

[0011] 进一步的,所述竖管的右侧壁中部安装有限位框,所述安装架位于限位框的内部并与限位框滑动连接,所述安装架的底部安装有与限位框连接的复位弹簧,所述固定框安装在安装架的右侧壁,所述安装架的底部固定连接有拉动绳索,所述拉动绳索的底部与旋动螺纹管的顶部固定连接,所述固定槽开设在限位框上。

[0012] 进一步的,所述挂药架的顶部安装有挂钩,且所述挂钩的形状呈U形。

[0013] 进一步的,所述竖管的左右两侧壁均开设有竖直方向的滑孔,所述滑孔的内部滑动连接有与移动柱固定连接的限位杆,所述限位杆与推动螺纹管的内壁转动连接。

[0014] 本实用新型的有益效果为：

[0015] 1、该实用新型，通过转动旋动螺纹管，旋动螺纹管会在竖管的外部升降，旋动螺纹管移动的时候会带动安装架和固定框移动，固定框配合固定槽可以对输液管进行固定，避免在输液的过程中儿童会拉扯输液管导致输液管与输液袋或输液瓶分离，使得输液过程更加安全。

[0016] 2、该实用新型，旋动推动螺纹管，当推动螺纹管在竖管移动的时候可以带动移动柱在竖管内升降，当移动柱在竖管内升降的时候可以带动推动杆移动，推动杆移动的时候会发生转动，推动杆转动的时候会推着支撑腿转动，改变三个支撑腿之间的距离，进而使得三个支撑腿支撑的更加稳定，且支撑腿底部带动脚垫可以稳定的抵住地面，使得整个支架更加稳固，避免在输液过程中，输液架会倾倒，使得整个输液架更加安全。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型图1中A的放大图；

[0019] 图3为本实用新型图1中B的放大图；

[0020] 图4为本实用新型的底座与竖管的连接结构示意图。

[0021] 图中：1底座、2竖管、3推动螺纹管、4移动柱、5推动杆、6支撑腿、7脚垫、8挂药架、9固定螺栓、10旋动螺纹管、11安装架、12固定框、13固定槽、14安装槽、15转动杆、16连接槽、17转动轴、18限位框、19复位弹簧、20拉动绳索、21挂钩、22滑孔、23限位杆。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实施例的目的、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作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。

[0023] 参看图1-4：一种小儿外科护理用输液支架，包括底座1和安装在底座1顶部的竖管2，竖管2的外部螺纹连接有推动螺纹管3，竖管2的内部插接有由推动螺纹管3驱动的移动柱4，旋动推动螺纹管3，当推动螺纹管3在竖管2移动的时候可以带动移动柱4在竖管2内升降；

[0024] 移动柱4的底部铰接有三个推动杆5，底座1的外缘铰接有三个分别分别与三个推动杆5连接的支撑腿6，支撑腿6的底部安装有脚垫7，竖管2的内部螺纹连接有挂药架8，当移动柱4在竖管2内升降的时候可以带动推动杆5移动，推动杆5移动的时候会发生转动，推动杆5转动的时候会推着支撑腿6转动，改变三个支撑腿6之间的距离，进而使得三个支撑腿6支撑的更加稳定，且支撑腿6底部带动脚垫7可以稳定的抵住地面，使得整个支架更加稳固，避免在输液过程中，输液架会倾倒；

[0025] 竖管2的中部螺纹连接有用于固定挂药架8的固定螺栓9，竖管2的外部螺纹连接有位于固定螺栓9下方的旋动螺纹管10，竖管2的右侧壁中部安装有可升降的且由旋动螺纹管10驱动的安装架11，安装架11的右侧壁安装有后端开口的固定框12，竖管2的右侧壁开设有与固定框12对应的固定槽13，通过转动旋动螺纹管10，旋动螺纹管10会在竖管2的外部升

降,旋动螺纹管10移动的时候会带动安装架11和固定框12移动,固定框12配合固定槽13可以对输液管进行固定,避免在输液的过程中儿童会拉扯输液管导致输液管与输液袋或输液瓶分离,使得输液过程更加安全。

[0026] 当移动柱4在竖管2内移动的时候,可以推着推动杆5转动,底座1的外缘开设有与支撑腿6对应的安装槽14,支撑腿6的顶部延伸至安装槽14的内部并固定连接有与安装槽14转动连接的转动杆15,脚垫7的顶部开设有连接槽16,连接槽16的内部转动连接有与支撑腿6的底部固定连接的转动轴17,推动杆5转动的时候可以推着支撑腿6转动,可以改变支撑腿6的角度,当三个支撑腿6之间的距离增加后,对底座1的支撑效果更好,底座1和整个输液架更加稳固,脚垫7可以绕支撑腿6转动,有效的对支撑腿6进行支撑。

[0027] 如图2所示,竖管2的右侧壁中部安装有限位框18,安装架11位于限位框18的内部并与限位框18滑动连接,安装架11的底部安装有与限位框18连接的复位弹簧19,固定框12安装在安装架11的右侧壁,安装架11的底部固定连接有拉动绳索20,拉动绳索20的底部与旋动螺纹管10的顶部固定连接,固定槽13开设在限位框18上,在转动旋动螺纹管10的时候,旋动螺纹管10可以配合拉动绳索20拉着安装架11移动,安装架11在限位框18内移动的时候会压缩复位弹簧19,复位弹簧19压缩后可以对安装架11的复位积蓄动力,输液管可以卡入固定槽13和固定框12内,当安装架11下降的时候,固定框12可以插入固定槽13内,对输液管进行固定,避免在输液过程中,儿童会扯动输液管。

[0028] 输液架在使用的过程中,需要对输液袋和输液瓶进行固定,挂药架8的顶部安装有挂钩21,且挂钩21的形状呈U形,将输液瓶或者输液袋挂在U形的挂钩21上,通过重力的作用,药液可以更方便的输送进病人的静脉血管中。

[0029] 旋动推动螺纹管3,推动螺纹管3会在竖管2的外部升降,当推动螺纹管3转动的时候会带动移动柱4同步升降,竖管2的左右两侧壁均开设有竖直方向的滑孔22,滑孔22的内部滑动连接有与移动柱4固定连接的限位杆23,限位杆23与推动螺纹管3的内壁转动连接,推动螺纹管3转动的时候,限位杆23会在推动螺纹管3内壁的滑动槽内滑动的,使得推动螺纹管3转动的时候还可以带动限位杆23在滑孔22内移动,限位杆23移动的时候可以带动移动柱4移动。

[0030] 综上,本实用新型在使用时,将输液瓶或者输液袋挂在U形的挂钩21上,通过重力的作用,药液可以更方便的输送进病人的静脉血管中,通过转动旋动螺纹管10,旋动螺纹管10会在竖管2的外部升降,旋动螺纹管10移动的时候会带动安装架11和固定框12移动,固定框12配合固定槽13可以对输液管进行固定,避免在输液的过程中儿童会拉扯输液管导致输液管与输液袋或输液瓶分离,使得输液过程更加安全,旋动推动螺纹管3,当推动螺纹管3在竖管2移动的时候可以带动移动柱4在竖管2内升降,当移动柱4在竖管2内升降的时候可以带动推动杆5移动,推动杆5移动的时候会转动,推动杆5转动的时候会推着支撑腿6转动,改变三个支撑腿6之间的距离,进而使得三个支撑腿6支撑的更加稳定,且支撑腿6底部带动脚垫7可以稳定的抵住地面,使得整个支架更加稳固,避免在输液过程中,输液架会倾倒。

[0031] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些

修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

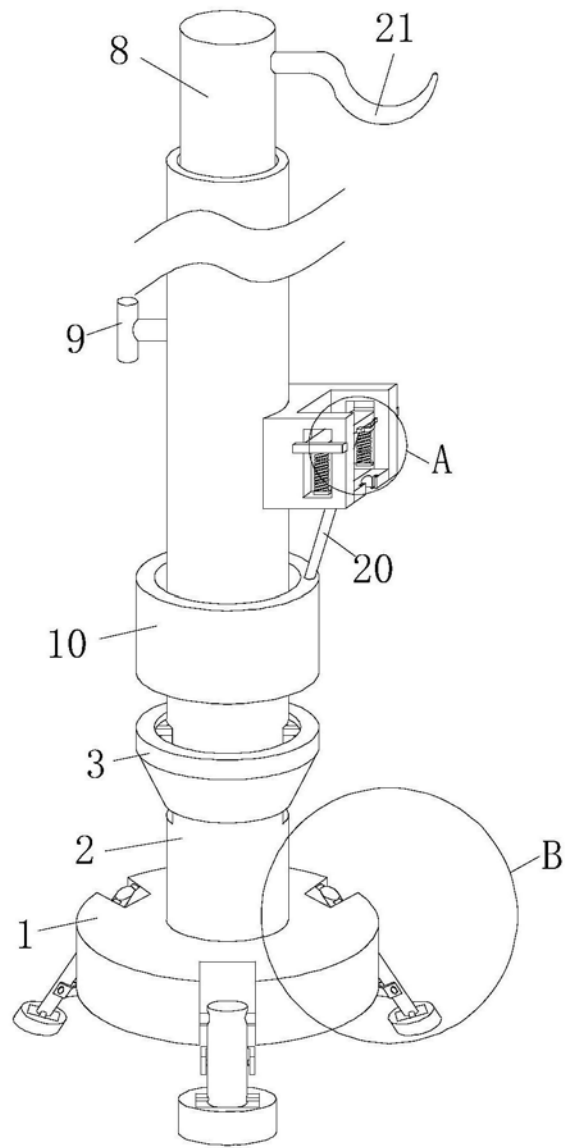


图1

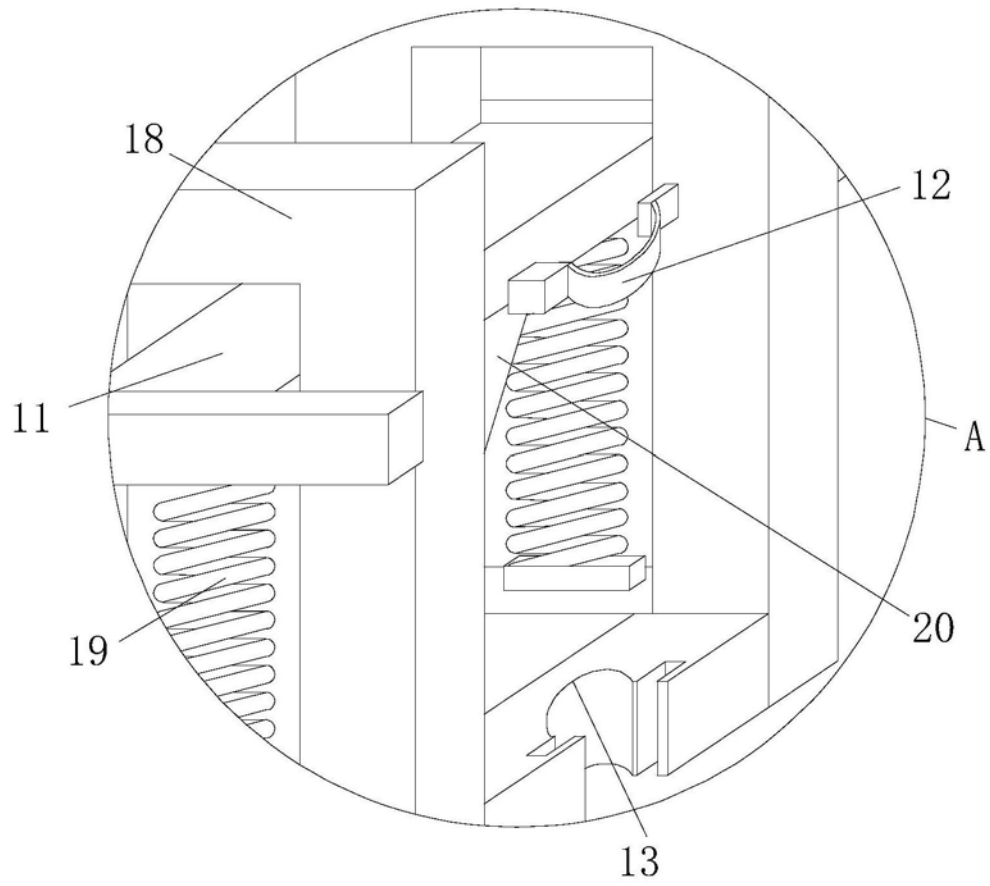


图2

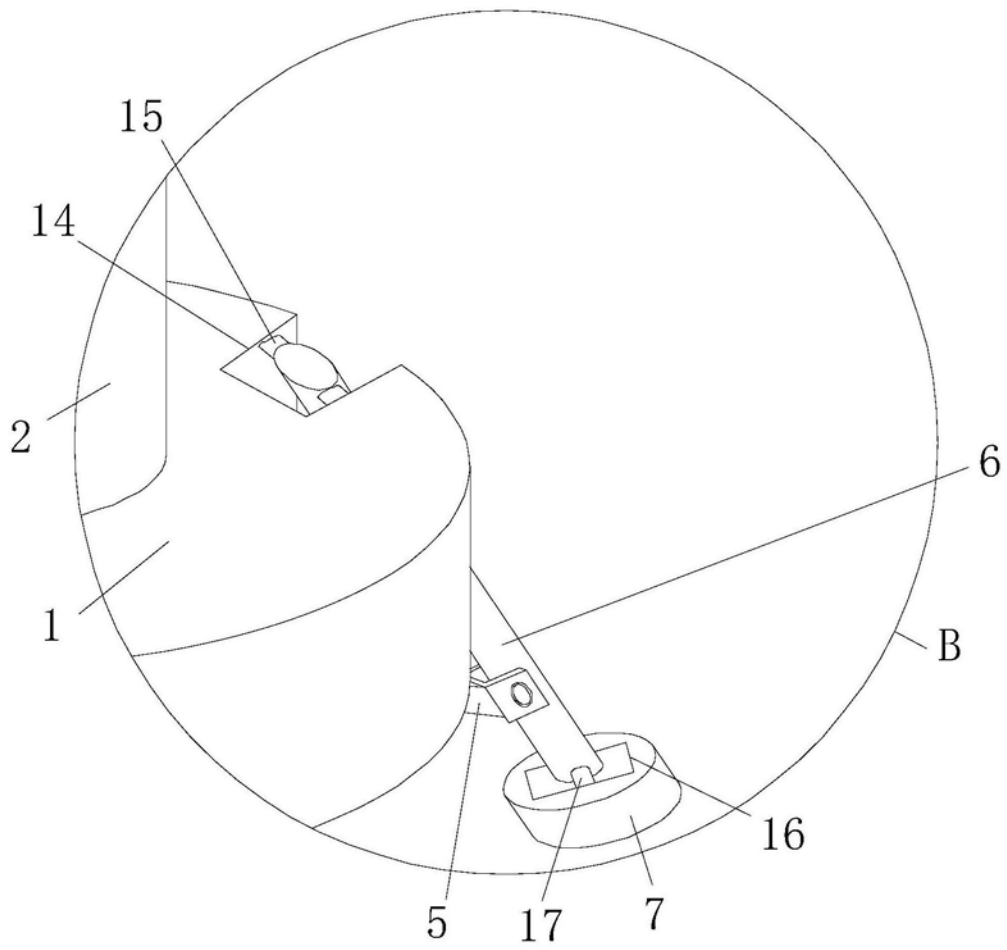


图3

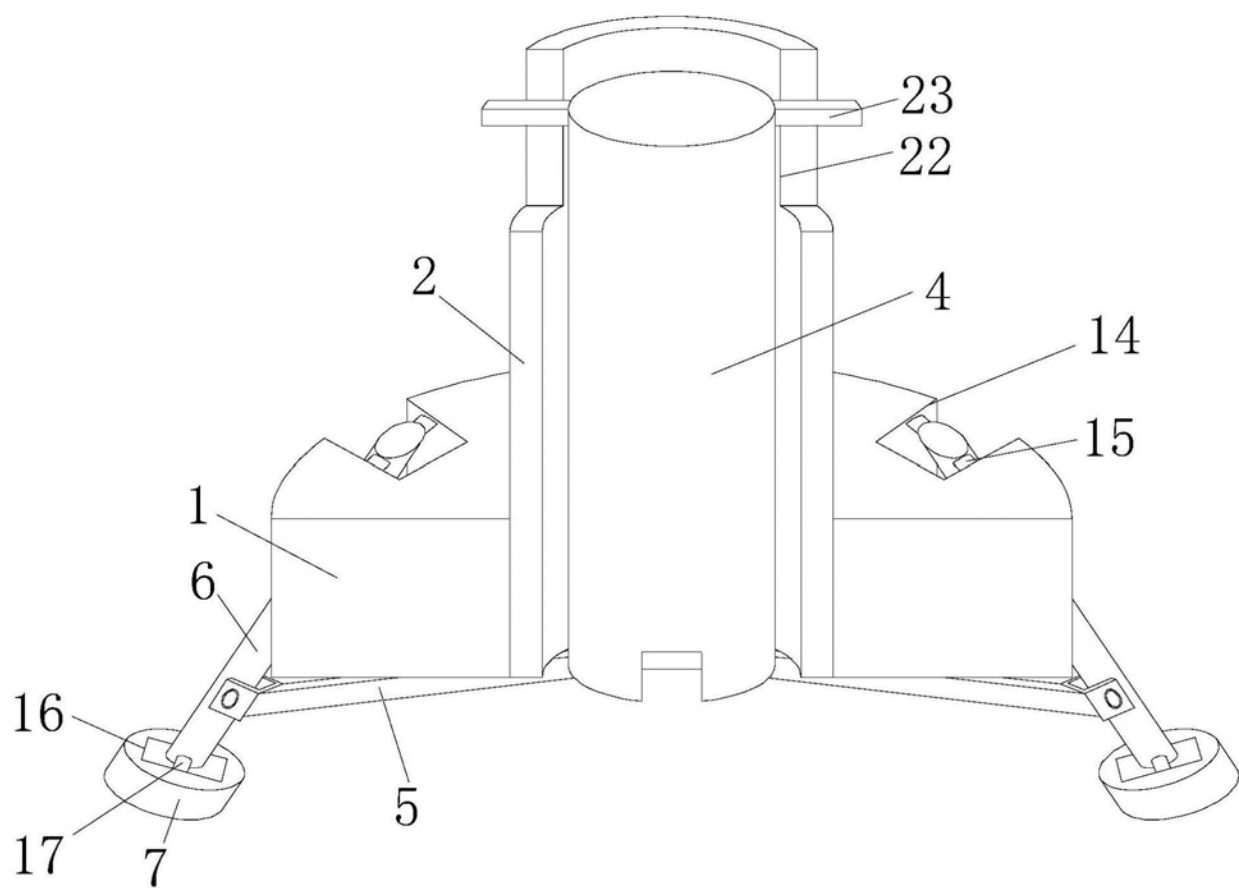


图4