(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221845665 U
(45)授权公告日 2024.10.18

(21)申请号 202322943782.X

(22)申请日 2023.10.31

(73)专利权人 慕艳丽
地址 264311 山东省威海市荣成市东山街道中心卫生院

(72)发明人 慕艳丽

(74)专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理事务所(普通合伙) 11738
专利代理师 余一升

(51)Int.Cl.
A61M 5/14(2006.01)

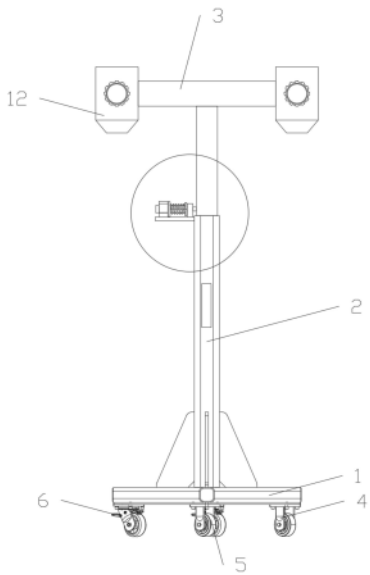
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

安全型输液装置

(57)摘要

安全型输液装置,包括底架、第一支撑柱以及支撑架,所述第一支撑柱安装在所述底架上,所述底架上设有移动结构,所述第一支撑柱上设有限位调节结构,所述支撑架设于所述限位调节结构上,所述支撑架上设有一对固定结构;本实用新型涉及输液装置技术领域,本案的有益效果为:通过移动结构内,底架上若干安装座上的若干移动轮可跟随移动,使装置整体跟随患者进行移动,通过限位调节结构内移动架可在固定架上进行移动,调节第二支撑柱的高度,通过固定结构,转动螺纹杆,移动卡板跟随螺纹杆进行移动,直至移动卡板与药液瓶侧壁面接触并对药液瓶进行夹持固定,使药液瓶在放置架内稳定。



CN 221845665 U

1.安全型输液装置,其特征在于,包括底架(1)、第一支撑柱(2)以及支撑架(3),所述第一支撑柱(2)安装在所述底架(1)上,所述底架(1)上设有移动结构,所述第一支撑柱(2)上设有限位调节结构,所述支撑架(3)设于所述限位调节结构上,所述支撑架(3)上设有一对固定结构;

所述限位调节结构包括:第二支撑柱(7)、若干限位孔(8)、固定架(9)、移动架(10)以及弹簧(11);

所述第二支撑柱(7)活动设在所述第一支撑柱(2)上,所述若干限位孔(8)设在所述第二支撑柱(7)上,所述固定架(9)安装在所述第一支撑柱(2)侧壁面,所述弹簧(11)安装在所述固定架(9)上,所述移动架(10)活动安装在所述固定架(9)上且所述移动架(10)与所述弹簧(11)连接,所述支撑架(3)设于所述第二支撑柱(7)上。

2.根据权利要求1所述的安全型输液装置,其特征在于,所述第一支撑柱(2)上设有若干加强筋。

3.根据权利要求1所述的安全型输液装置,其特征在于,所述移动结构包括:若干安装座(4)以及若干移动轮(5);

所述若干安装座(4)安装在所述底架(1)下壁面,所述若干移动轮(5)活动设于所述若干安装座(4)上。

4.根据权利要求1所述的安全型输液装置,其特征在于,所述一对固定结构其中一个包括:放置架(12)、固定卡板(13)、螺纹杆(14)以及移动卡板(15);

所述放置架(12)安装在所述支撑架(3)侧壁面,所述固定卡板(13)设在所述放置架(12)内侧壁面,所述螺纹杆(14)活动设在所述放置架(12)上且所述螺纹杆(14)一端贯穿所述放置架(12)侧壁面,所述移动卡板(15)安装在螺纹杆(14)一端。

5.根据权利要求3所述的安全型输液装置,其特征在于,所述若干安装座(4)上均设有刹车卡钳。

6.根据权利要求1所述的安全型输液装置,其特征在于,所述第一支撑柱(2)上设有把手。

安全型输液装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输液装置技术领域,具体为安全型输液装置。

背景技术

[0002] 输液又名打点滴或者挂水,输液是指由人体静脉滴注输入人体内部一定剂量药液的过程。输液所需的药液通常包装在玻璃或塑料的输液瓶或输液袋中,使用时将输液管插在输液瓶或输液袋上,再将牵引针头插进人体静脉,通过输液器调整滴速,药液便可以持续、稳定地进入人体静脉,从而快速补充人体体液、电解质或提供营养物质等。由于输液过程往往需要依靠输液瓶或输液袋与人体的高度差产生压力从而将药液(也可以为血液)输入人体,因此,输液瓶或输液袋往往需要输液装置;

[0003] 现有的申请号为CN208756680U,一种输液装置,具体公开了包括悬挂机构、可拆卸式连接在悬挂机构上的储液机构、连接在储液机构下方的输液管,其中:悬挂机构包括挂环,挂环下方连接有带钩子的竖杆,竖杆下方连接有横杆,横杆上设置有至少两个相间隔布置的卡子,横杆另一端连接有可弯曲的软线,软线另一端设置有与钩子匹配的钩环;储液机构上设置有与卡子匹配的卡环;输液管包括莫非氏管、连接在莫非氏管上端的上导液管、以及连接在莫非氏管下端的下导液管,上导液管与储液机构相连,莫非氏管内部设置有浮球,下导液管内设置有球塞,浮球与球塞相连接;

[0004] 而上述专利文件中还存在以下问题:由于在输液过程中患者家属或者护士不是时刻在身边,当患者需要移动或者如厕等,需要移动整体装置,外设支撑架高度不便于调节,不适用不同身高的医护人员将药液瓶放置在输液装置上,且直接吊装的药液瓶不够稳定,发生碰撞时会有剧烈摇晃,影响输液,针对上述问题,现有技术中可能已经存在了解决的技术手段,但是本案想要提供一种替代或替换的技术方案,因此我们设计安全型输液装置。

实用新型内容

[0005] 为解决以上问题,本实用新型通过以下技术方案予以实现:安全型输液装置,包括底架、第一支撑柱以及支撑架,所述第一支撑柱安装在所述底架上,所述底架上设有移动结构,所述第一支撑柱上设有限位调节结构,所述支撑架设于所述限位调节结构上,所述支撑架上设有一对固定结构;

[0006] 所述限位调节结构包括:第二支撑柱、若干限位孔、固定架、移动架以及弹簧;

[0007] 所述第二支撑柱活动设在所述第一支撑柱上,所述若干限位孔设在所述第二支撑柱上,所述固定架安装在所述第一支撑柱侧壁面,所述弹簧安装在所述固定架上,所述移动架活动安装在所述固定架上且所述移动架与所述弹簧连接,所述支撑架设于所述第二支撑柱上。

[0008] 优选的,所述第一支撑柱上设有若干加强筋。

[0009] 优选的,所述移动结构包括:若干安装座以及若干移动轮;

[0010] 所述若干安装座安装在所述底架下壁面,所述若干移动轮活动设于所述若干安装

座上。

[0011] 优选的,所述一对固定结构其中一个包括:放置架、固定卡板、螺纹杆以及移动卡板;

[0012] 所述放置架安装在所述支撑架侧壁面,所述固定卡板设在所述放置架内侧壁面,所述螺纹杆活动设在所述放置架上且所述螺纹杆一端贯穿所述放置架侧壁面,所述移动卡板安装在螺纹杆一端。

[0013] 优选的,所述若干安装座上均设有刹车卡钳。

[0014] 优选的,所述第一支撑柱上设有把手。

[0015] 有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种药品混溶装置,具备以下有益效果:

[0017] 1、设置有限位调节结构,通过第二支撑柱、若干限位孔、固定架、移动架以及弹簧的配合,可进行升降调节,实用性更高;

[0018] 2、设置有移动结构,通过若干安装座以及若干移动轮的相互配合,解决了当患者需要移动或者如厕等,装置不便于进行移动的问题;

[0019] 3、设置有一对固定结构,通过放置架、固定卡板、螺纹杆以及移动卡板的相互配合,解决了药液瓶不够稳定,发生碰撞时会有剧烈摇晃,影响输液的问题。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型安全型输液装置的主视结构示意图。

[0021] 图2为本实用新型安全型输液装置的图1局部放大结构示意图。

[0022] 图3为本实用新型安全型输液装置的侧视结构示意图。

[0023] 图4为本实用新型安全型输液装置放置架三维结构示意图。

[0024] 图中:1、底架,2、第一支撑柱,3、支撑架,4、安装座,5、移动轮,6、刹车片,7、第二支撑柱,8、限位孔,9、固定架,10、移动架,11、弹簧,12、放置架,13、固定卡板,14、螺纹杆,15、移动卡板。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案。

[0027] 实施例1:

[0028] 请参阅附图1-3,本实用新型提供一种技术方案:安全型输液装置,包括底架1、第一支撑柱2以及支撑架3,所述第一支撑柱2安装在所述底架1上,所述底架1上设有移动结构,所述第一支撑柱2上设有限位调节结构,所述支撑架3设于所述限位调节结构上,所述支撑架3上设有一对固定结构;

[0029] 需要说明的是,需要移动装置时,推动第一支撑柱2,第一支撑柱2带动底架1进行移动,底架1上若干安装座4上的若干移动轮5可跟随移动,使装置整体跟随患者进行移动,未调节高度时,移动架10在弹簧11的作用下一端进入第二支撑柱7上的若干限位孔8内,将第二支撑柱7进行限位,使其固定在第一支撑柱2上一定高度,需要调节高度时,拉动移动架

10,移动架10可在固定架9上进行移动,移动架10一端移出若干限位孔8,此时弹簧11压缩,第二支撑柱7可在第一支撑柱2上滑动,调节第二支撑柱7的高度,松开移动架10,此时弹簧11复位,弹簧11带动移动架10移动,使移动架10一端进入第一支撑柱2上的若干限位孔8内,进而可对第二支撑柱7进行限位,将药液瓶放置在放置架12内,放置架12一端对药液瓶进行限位,使药液瓶置于放置架12内而不掉落,放置药液瓶时,使药液瓶一侧壁面与固定卡板13抵接,转动螺纹杆14,螺纹杆14在放置架12上进行转动移动,移动卡板15跟随螺纹杆14进行移动,直至移动卡板15与药液瓶侧壁面接触并对药液瓶进行夹持固定,使药液瓶在放置架12内稳定。

[0030] 需要说明的是,所述第一支撑柱2上设有若干加强筋,若干加强筋增加了第一支撑柱2在底架1上的稳定性;所述若干安装座4上均设有刹车卡钳,刹车卡钳可在装置需要固定时与移动轮5卡接,并将其固定,防止移动轮5发生位移;所述第一支撑柱2上设有把手,把手可便于推动第一支撑柱2。

[0031] 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。

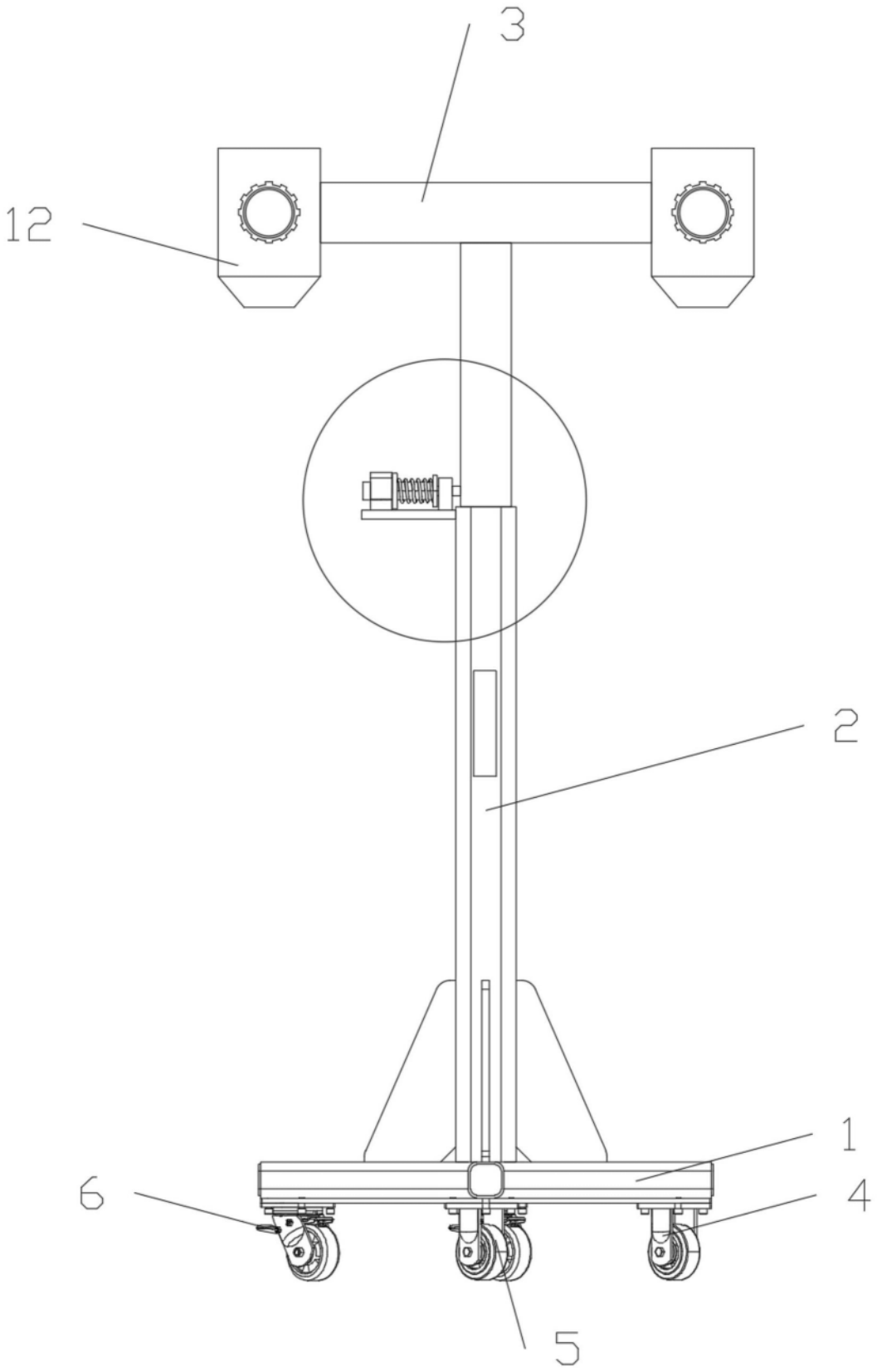


图1

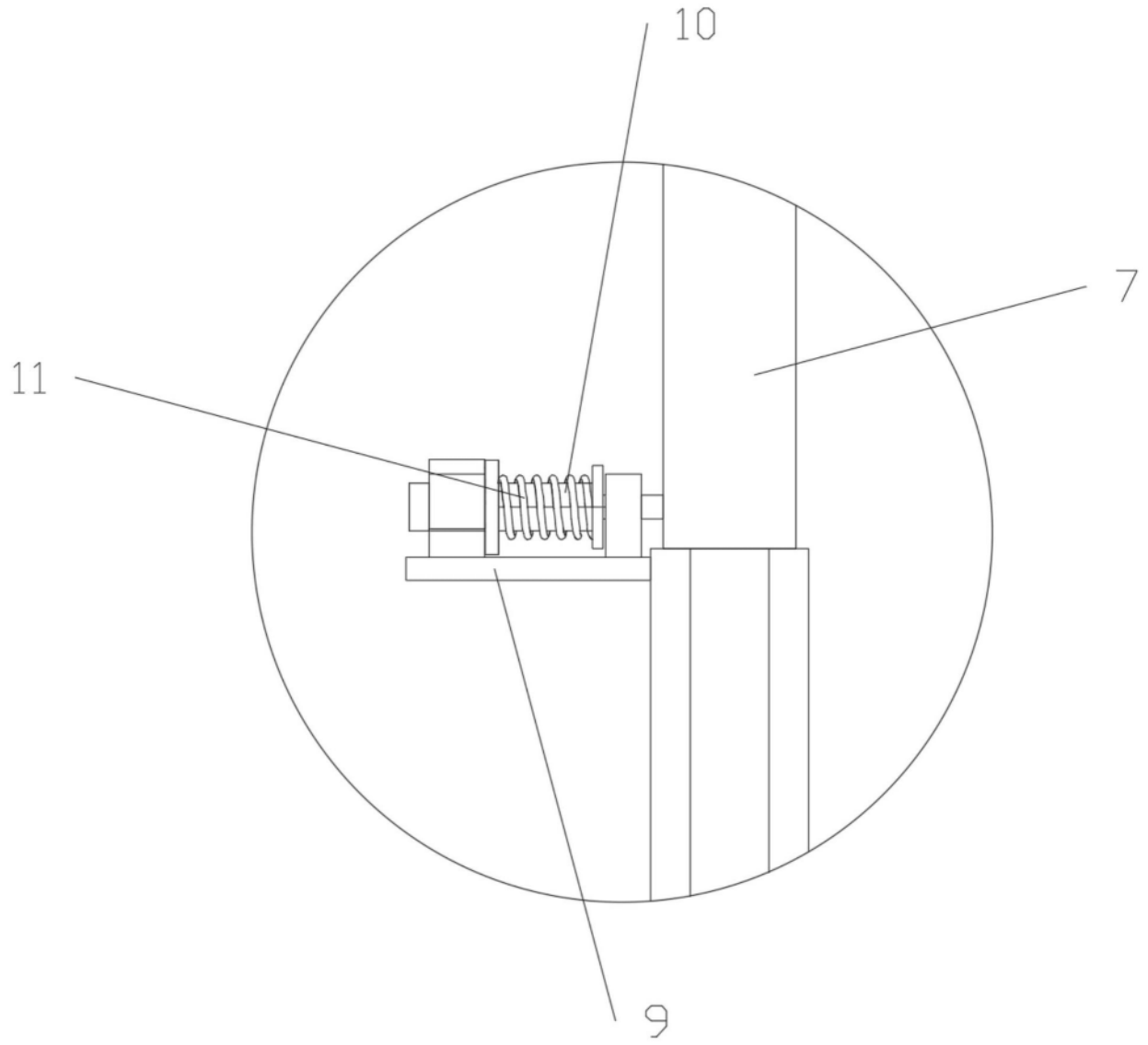


图2

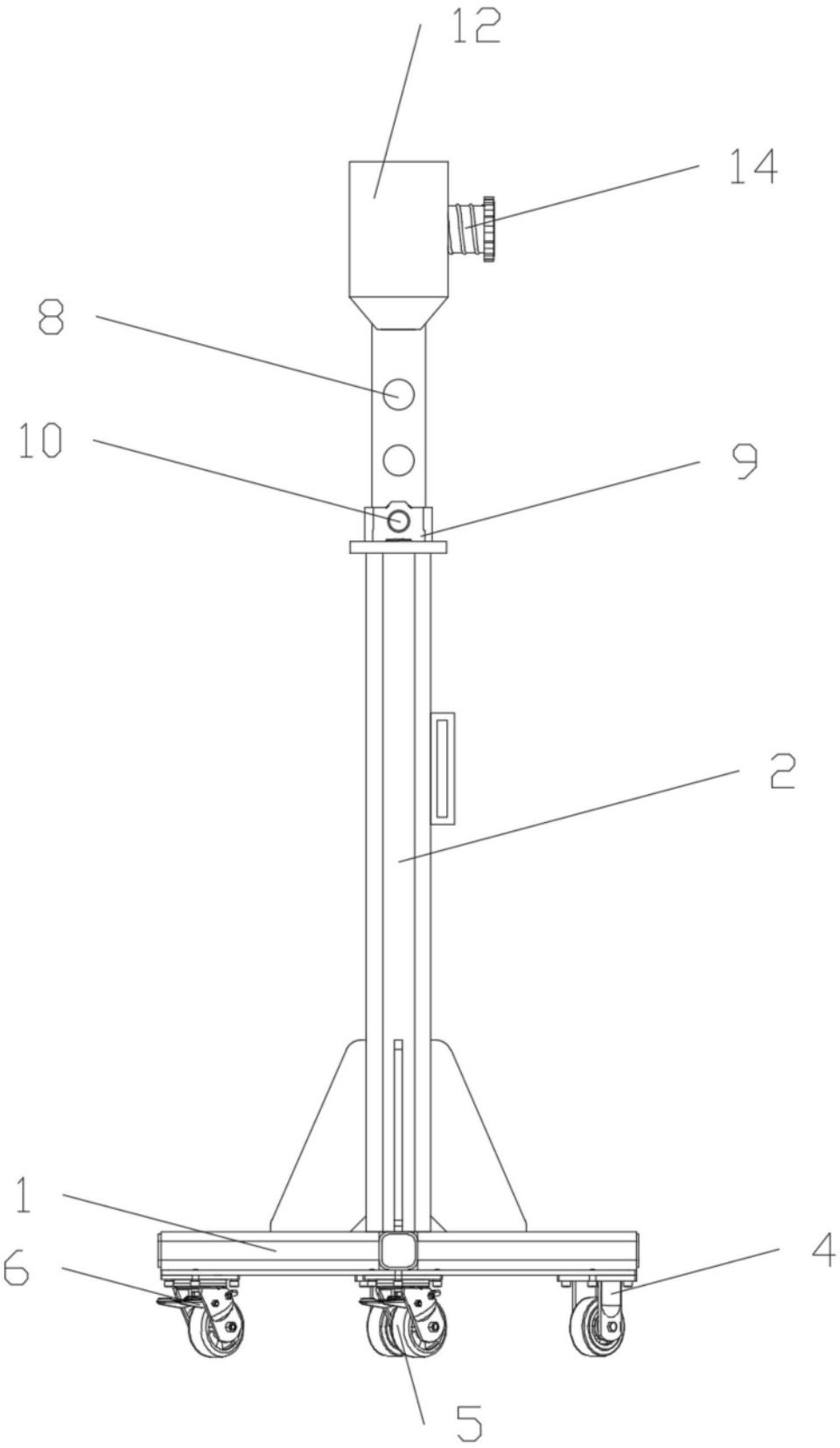


图3

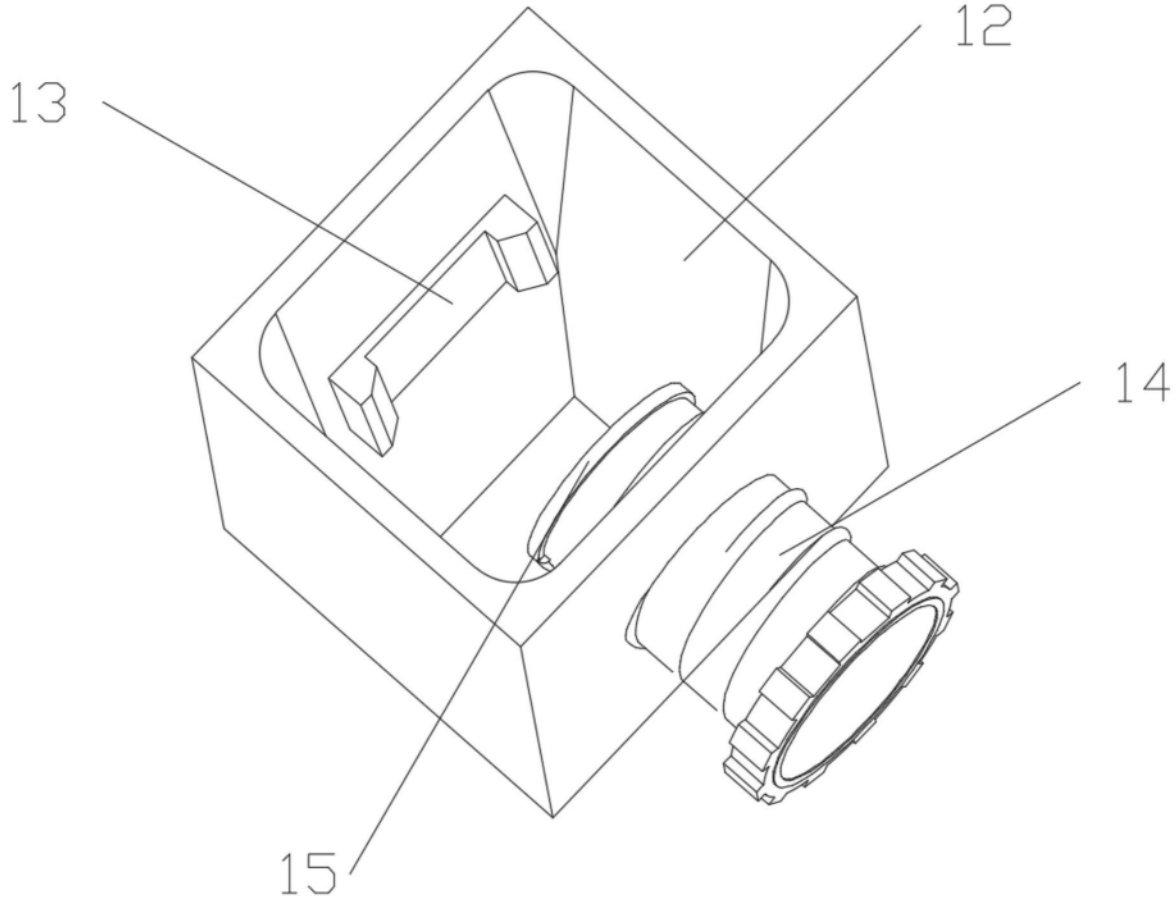


图4