



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221578076 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 23

(21) 申请号 202323340290.8

(22) 申请日 2023.12.08

(73) 专利权人 武汉市第三医院

地址 430061 湖北省武汉市武昌区彭刘杨路241号

(72) 发明人 吴姗姗

(74) 专利代理机构 武汉科湖知识产权代理事务所(普通合伙) 42313

专利代理师 顾澄琛

(51) Int. Cl.

A61B 50/22 (2016.01)

A61M 5/14 (2006.01)

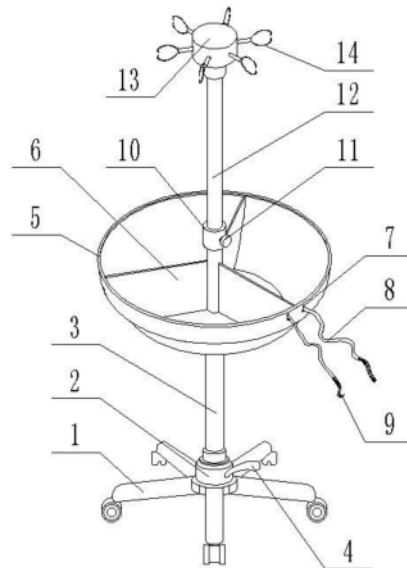
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

多功能悬挂架

(57) 摘要

本实用新型公开了医疗辅助器械相关技术领域中的多功能悬挂架,包括移动支撑底架和安装在其上方的升降气缸,所述升降气缸上配设有伸缩支撑杆,所述升降气缸的侧边安装有气缸调节把手,所述伸缩支撑杆的上端与托盘架固定连接,所述托盘架内设置有间隔板。本实用新型的悬挂架上配合有托盘架,用于放置医疗用品,使用方便,悬挂架利用升降气缸进行高度方向的调节,操作简单,固定带的设置便于将装置固定在病床的侧边或床头位置,进行位置的固定,悬挂卡环为卡扣心形结构设计,支撑悬挂杆正向、反向使用,均能满足悬挂需要,使支撑悬挂架既能用于支撑架结构使用,也能用于悬挂在天花板使用,功能多样,能够满足多样化的使用需求。



1. 多功能悬挂架,包括移动支撑底架(1)和安装在其上方的升降气缸(2),其特征在于,所述升降气缸(2)上配设有伸缩支撑杆(3),所述升降气缸(2)的侧边安装有气缸调节把手(4),所述伸缩支撑杆(3)的上端与托盘架(5)固定连接,所述托盘架(5)内设置有间隔板(6),所述托盘架(5)的上端与支撑悬挂杆(12)的下端固定连接,所述支撑悬挂杆(12)的上端通过螺纹连接安装有悬挂连接器(13),所述悬挂连接器(13)的外侧固定设置有悬挂卡环(14),所述悬挂卡环(14)为开口心形结构设计,所述悬挂卡环(14)为上下对称结构,所述托盘架(5)的外侧壁上开设有两个穿设孔(7),两个所述穿设孔(7)之间的所述间隔板(6)上开设有同样规格的所述穿设孔(7),所述穿设孔(7)内穿设安装有固定带(8)。

2. 根据权利要求1所述的多功能悬挂架,其特征在于,所述固定带(8)的两端头位置缝制有魔术贴(9),所述移动支撑底架(1)为五爪结构。

3. 根据权利要求2所述的多功能悬挂架,其特征在于,所述托盘架(5)的上端一体式设置有上固定连接套(10),所述上固定连接套(10)内加工有内螺纹,所述支撑悬挂杆(12)与所述上固定连接套(10)之间通过螺纹连接,所述上固定连接套(10)的外侧通过螺纹连接安装有上锁紧顶丝(11)。

4. 根据权利要求3所述的多功能悬挂架,其特征在于,所述托盘架(5)的下端一体式设置有下固定连接套(15),所述下固定连接套(15)内加工有内螺纹,所述下固定连接套(15)与所述伸缩支撑杆(3)的上端通过螺纹连接,所述下固定连接套(15)的外侧通过螺纹连接安装有下锁紧顶丝(16)。

5. 根据权利要求1所述的多功能悬挂架,其特征在于,所述支撑悬挂杆(12)悬挂使用时,在所述支撑悬挂杆(12)远离所述悬挂连接器(13)的一端通过螺纹连接安装有倒挂连接套,所述倒挂连接套(17)上固定设置有倒挂环(18)。

6. 根据权利要求5所述的多功能悬挂架,其特征在于,手术室的天花板上固定安装有移动滑轨(21),所述移动滑轨(21)上开设有移动滑槽(22),所述移动滑槽(22)内滑动连接安装有移动滑块(20),所述移动滑块(20)的底面上固定设置有倒挂挂钩(19)。

7. 根据权利要求6所述的多功能悬挂架,其特征在于,所述悬挂连接器(13)为阶梯圆柱结构设计,所述悬挂卡环(14)设置有六个,在所述悬挂连接器(13)的圆周方向均布设置。

多功能悬挂架

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗辅助器械相关技术领域,具体地说,涉及多功能悬挂架。

背景技术

[0002] 手术室是为病人提供手术及抢救的场所,是医院的重要技术部门。手术室应与手术科室相接连,还要与血库、监护室和麻醉复苏室等临近,抓好手术切口感染四条途径的环节管理,即手术室的空气,手术所需的物品,医生护士的手指及病人的皮肤,防止感染,确保手术成功率,要求设计合理,设备齐全,护士工作反应灵敏快捷,有高效的工作效率,目前在医院里,医生在给患者做手术时,都需要护理人员先给患者输液,而现有的输液架主要由底座、支杆和挂钩构成,在给病人进行输液时,将输液瓶挂在挂钩上,输液时扎针所需的医疗器材,如消毒棉球、绷带、固定胶带、纱布等,医护人员需要另端着医疗托盘进行携带,非常不方便,输液架升降调节多为套设配合销钉进行固定,调节过程较为不便,存在调节不当伸缩杆滑落至最下端的情况,容易挤伤手指。

[0003] 有鉴于此特提出本实用新型。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题在于克服现有技术的不足,提供多功能悬挂架,为解决上述技术问题,本实用新型采用技术方案的基本构思是:

[0005] 多功能悬挂架,包括移动支撑底架和安装在其上方的升降气缸,所述升降气缸上配设有伸缩支撑杆,所述升降气缸的侧边安装有气缸调节把手,所述伸缩支撑杆的上端与托盘架固定连接,所述托盘架内设置有间隔板,所述托盘架的上端与支撑悬挂杆的下端固定连接,所述支撑悬挂杆的上端通过螺纹连接安装有悬挂连接器,所述悬挂连接器的外侧固定设置有悬挂卡环,所述悬挂卡环为开口心形结构设计,所述悬挂卡环为上下对称结构,所述托盘架的外侧壁上开设有两个穿设孔,两个所述穿设孔之间的所述间隔板上开设有同样规格的所述穿设孔,所述穿设孔内穿设安装有固定带,所述固定带的设置便于将装置固定在病床的侧边或床头位置,进行位置的固定。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定带的两端头位置缝制有魔术贴,所述移动支撑底架为五爪结构,利用所述魔术贴进行固定,操作简单。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述托盘架的上端一体式设置有上固定连接套,所述上固定连接套内加工有内螺纹,所述支撑悬挂杆与所述上固定连接套之间通过螺纹连接,所述上固定连接套的外侧通过螺纹连接安装有上锁紧顶丝,所述上锁紧顶丝用于将所述支撑悬挂杆与所述上固定连接套的相对位置进一步锁死固定。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述托盘架的下端一体式设置有下固定连接套,所述下固定连接套内加工有内螺纹,所述下固定连接套与所述伸缩支撑杆的上端通过螺纹连接,所述下固定连接套的外侧通过螺纹连接安装有下锁紧顶丝,所述下锁紧顶丝用于将所述下固定连接套与所述伸缩支撑杆的相对位置进一步锁死固定。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述支撑悬挂杆悬挂使用时,在所述支撑悬挂杆远离所述悬挂连接器的一端通过螺纹连接安装有倒挂连接到,所述倒挂连接套上固定设置有倒挂环,所述倒挂环的设置,便于所述支撑悬挂杆进行挂设安装。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:手术室的天花板上固定安装有移动滑轨,所述移动滑轨上开设有移动滑槽,所述移动滑槽内滑动连接安装有移动滑块,所述移动滑块的底面上固定设置有倒挂挂钩,所述倒挂环挂设在所述倒挂挂钩上,实现所述支撑悬挂杆的悬挂安装。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述悬挂连接器为阶梯圆柱结构设计,所述悬挂卡环设置有六个,在所述悬挂连接器的圆周方向均布设置,无论所述支撑悬挂杆正向使用还是反向使用,均能满足悬挂使用需求。

[0012] 采用上述技术方案后,本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果。

[0013] 本实用新型的悬挂架上配合有托盘架,用于放置医疗用品,使用方便,悬挂架利用升降气缸进行高度方向的调节,操作简单,固定带的设置便于将装置固定在病床的侧边或床头位置,进行位置的固定。

[0014] 本实用新型的悬挂卡环为卡扣心形结构设计,支撑悬挂杆正向、反向使用,均能满足悬挂需要,使支撑悬挂架既能用于支撑架结构使用,也能用于悬挂在天花板使用,功能多样,能够满足多样化的使用需求。

[0015] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

附图说明

[0016] 附图作为本申请的一部分,用来提供对本实用新型的进一步的理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,但不构成对本实用新型的不当限定。显然,下面描述中的附图仅仅是一些实施例,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他附图。在附图中:

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的主视图;

[0019] 图3为本实用新型的托盘架上下连接示意图;

[0020] 图4为本实用新型的悬挂使用状态示意图。

[0021] 图中:1、移动支撑底架;2、升降气缸;3、伸缩支撑杆;4、气缸调节把手;5、托盘架;6、间隔板;7、穿设孔;8、固定带;9、魔术贴;10、上固定连接套;11、上锁紧顶丝;12、支撑悬挂杆;13、悬挂连接器;14、悬挂卡环;15、下固定连接套;16、下锁紧顶丝;17、倒挂连接套;18、倒挂环;19、倒挂挂钩;20、移动滑块;21、移动滑轨;22、移动滑槽。

[0022] 需要说明的是,这些附图和文字描述并不旨在以任何方式限制本实用新型的构思范围,而是通过参考特定实施例为本领域技术人员说明本实用新型的概念。

具体实施方式

[0023] 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,对实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0024] 如图1至图4所示,多功能悬挂架,包括移动支撑底架1和安装在其上方的升降气缸2,升降气缸2上配设有伸缩支撑杆3,升降气缸2的侧边安装有气缸调节把手4,伸缩支撑杆3的上端与托盘架5固定连接,托盘架5内设置有间隔板6,托盘架5的上端与支撑悬挂杆12的下端固定连接,支撑悬挂杆12的上端通过螺纹连接安装有悬挂连接器13,悬挂连接器13的外侧固定设置有悬挂卡环14,悬挂卡环14为开口心形结构设计,悬挂卡环14为上下对称结构,托盘架5的外侧壁上开设有两个穿设孔7,两个穿设孔7之间的间隔板6上开设有同样规格的穿设孔7,穿设孔7内穿设安装有固定带8,固定带8的设置便于将装置固定在病床的侧边或床头位置,进行位置的固定。

[0025] 其中,固定带8的两端头位置缝制有魔术贴9,移动支撑底架1为五爪结构,利用魔术贴9进行固定,操作简单。

[0026] 托盘架5的上端一体式设置有上固定连接套10,上固定连接套10内加工有内螺纹,支撑悬挂杆12与上固定连接套10之间通过螺纹连接,上固定连接套10的外侧通过螺纹连接安装有上锁紧顶丝11,上锁紧顶丝11用于将支撑悬挂杆12与上固定连接套10的相对位置进一步锁死固定。

[0027] 托盘架5的下端一体式设置有下固定连接套15,下固定连接套15内加工有内螺纹,下固定连接套15与伸缩支撑杆3的上端通过螺纹连接,下固定连接套15的外侧通过螺纹连接安装有以下锁紧顶丝16,下锁紧顶丝16用于将下固定连接套15与伸缩支撑杆3的相对位置进一步锁死固定。

[0028] 支撑悬挂杆12悬挂使用时,在支撑悬挂杆12远离悬挂连接器13的一端通过螺纹连接安装有倒挂连接套,倒挂连接套17上固定设置有倒挂环18,倒挂环18的设置,便于支撑悬挂杆12进行挂设安装。

[0029] 手术室的天花板上固定安装有移动滑轨21,移动滑轨21上开设有移动滑槽22,移动滑槽22内滑动连接安装有移动滑块20,移动滑块20的底面上固定设置有倒挂挂钩19,倒挂环18挂设在倒挂挂钩19上,实现支撑悬挂杆12的悬挂安装。

[0030] 悬挂连接器13为阶梯圆柱结构设计,悬挂卡环14设置有六个,在悬挂连接器13的圆周方向均布设置,无论支撑悬挂杆12正向使用还是反向使用,均能满足悬挂使用需求。

[0031] 本实用新型的工作原理是:装置放置在地面上作为移动支撑架使用时,将支撑悬挂杆12固定安装在上固定连接套10上,并通过上锁紧顶丝11进行锁紧固定,托盘架5内可以放置输液所需的医疗辅助用品,进行升降调节时操作气缸调节把手4即可,操作简单,使用方便,悬挂卡环14设置有多,能够满足悬挂多个输液袋、输液瓶的使用需求,且托盘架5外侧设置有固定带8结构,可以将装置的位置固定在病床的侧边或床头位置,避免误碰触导致装置位置的移动;

[0032] 当医护人员需要为患者诊断、治疗时,放置在地面上的移动支撑架结构可能会妨碍医护人员工作,松开上锁紧顶丝11,将支撑悬挂杆12与上固定连接套10旋转分离,在支撑悬挂杆12的下端安装倒挂连接套17,即可将支撑悬挂杆12连同悬挂连接器13倒置悬挂在移动滑块20的倒挂挂钩19上,进行悬挂使用,本使用新型结构设计合理,使用方便,悬挂架上配合有托盘架5,用于放置医疗用品,悬挂架利用升降气缸2进行高度方向的调节,操作简单,悬挂卡环14为卡扣心形结构设计,支撑悬挂杆12正向、反向使用,均能满足悬挂需要,使支撑悬挂架既能用于支撑架结构使用,也能用于悬挂在天花板使用,功能多样,能够满足多

样化的使用需求。

[0033] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本实用新型,任何熟悉本专利的技术人员在不脱离本实用新型技术方案范围内,当可利用上述提示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型方案的范围内。

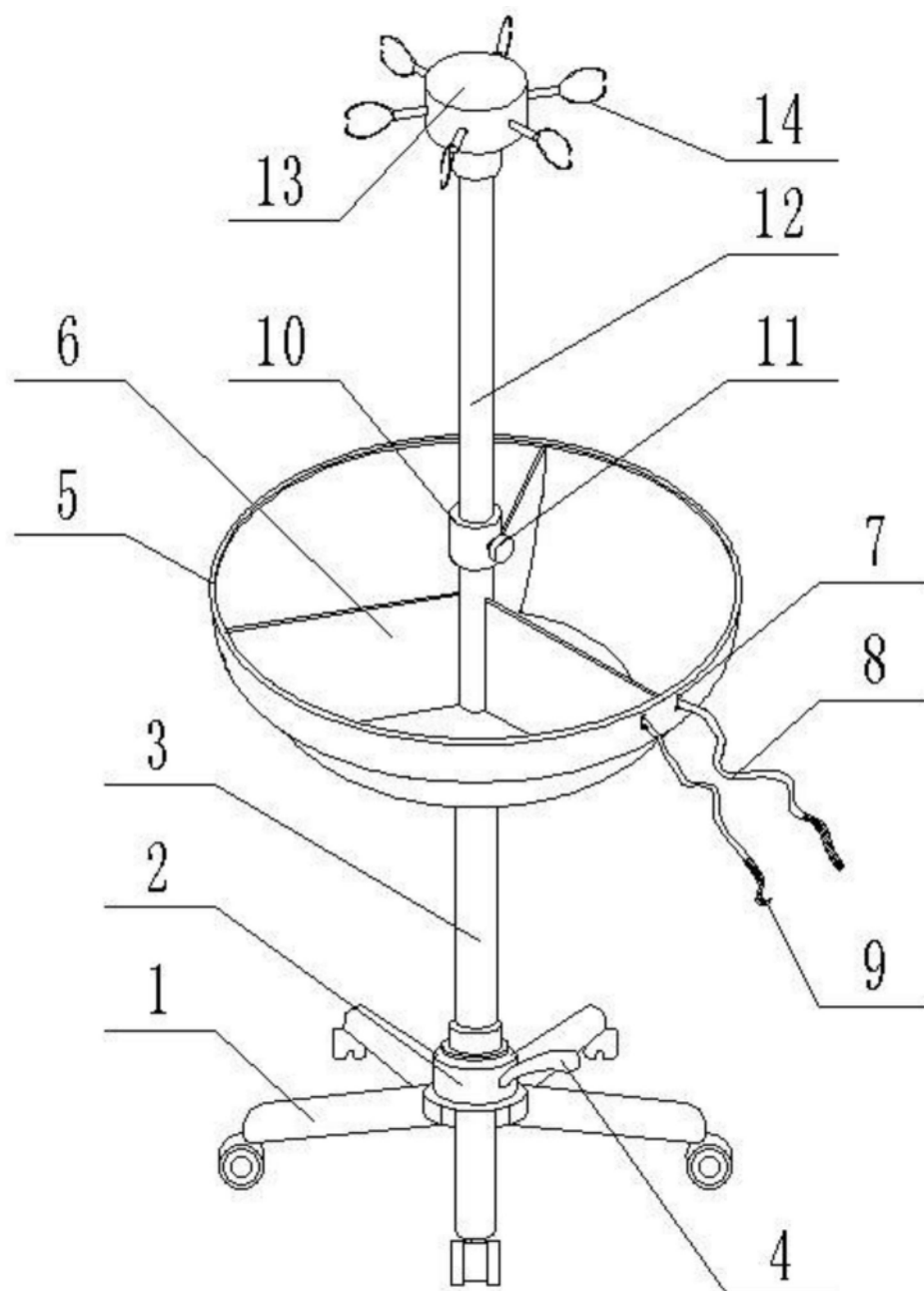


图1

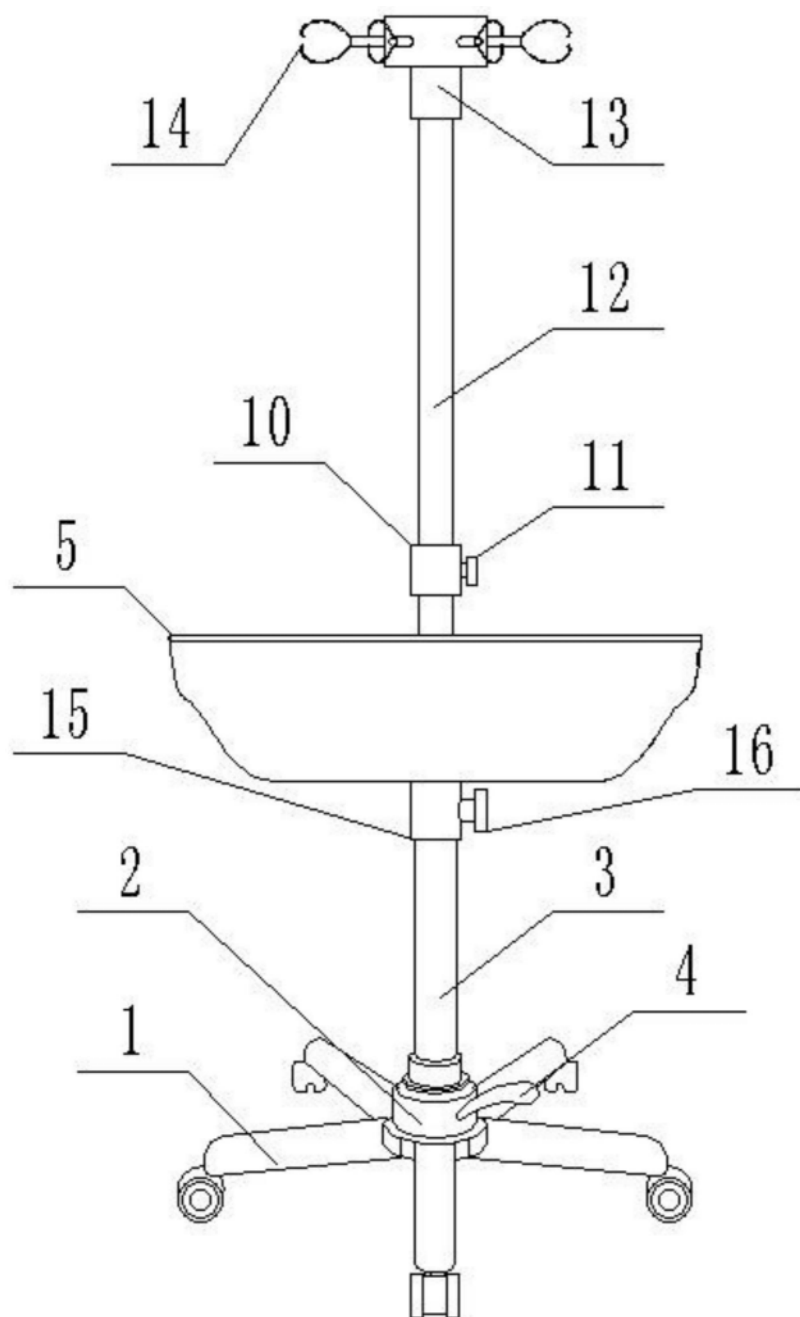


图2

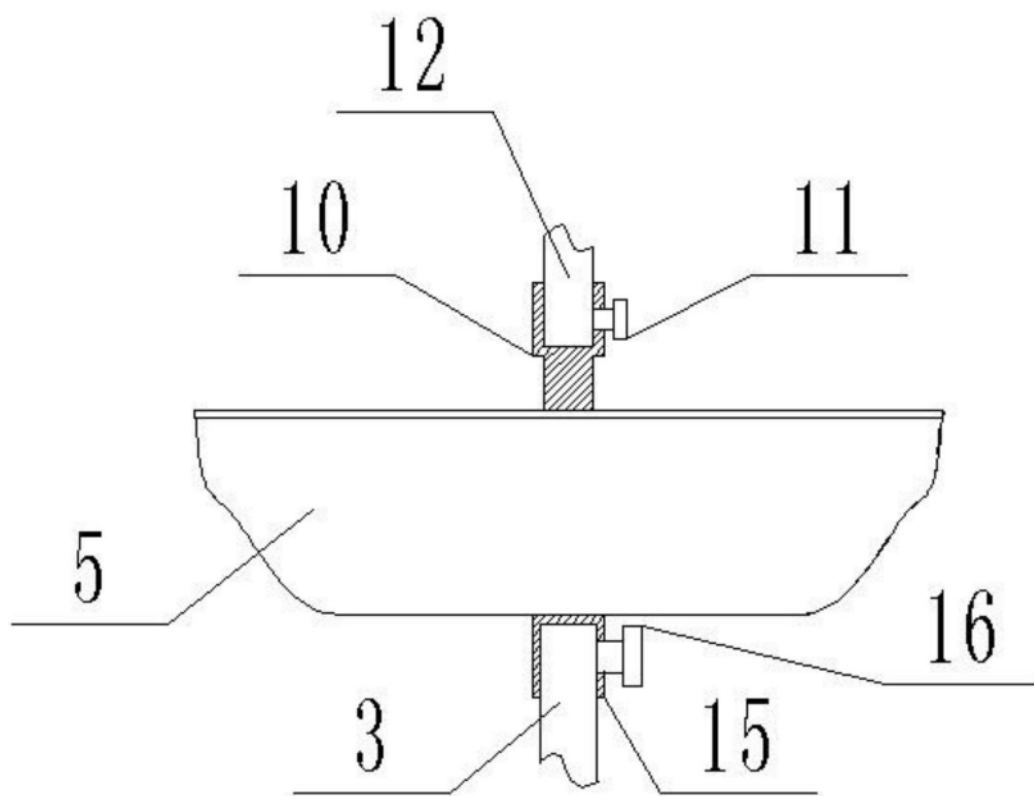


图3

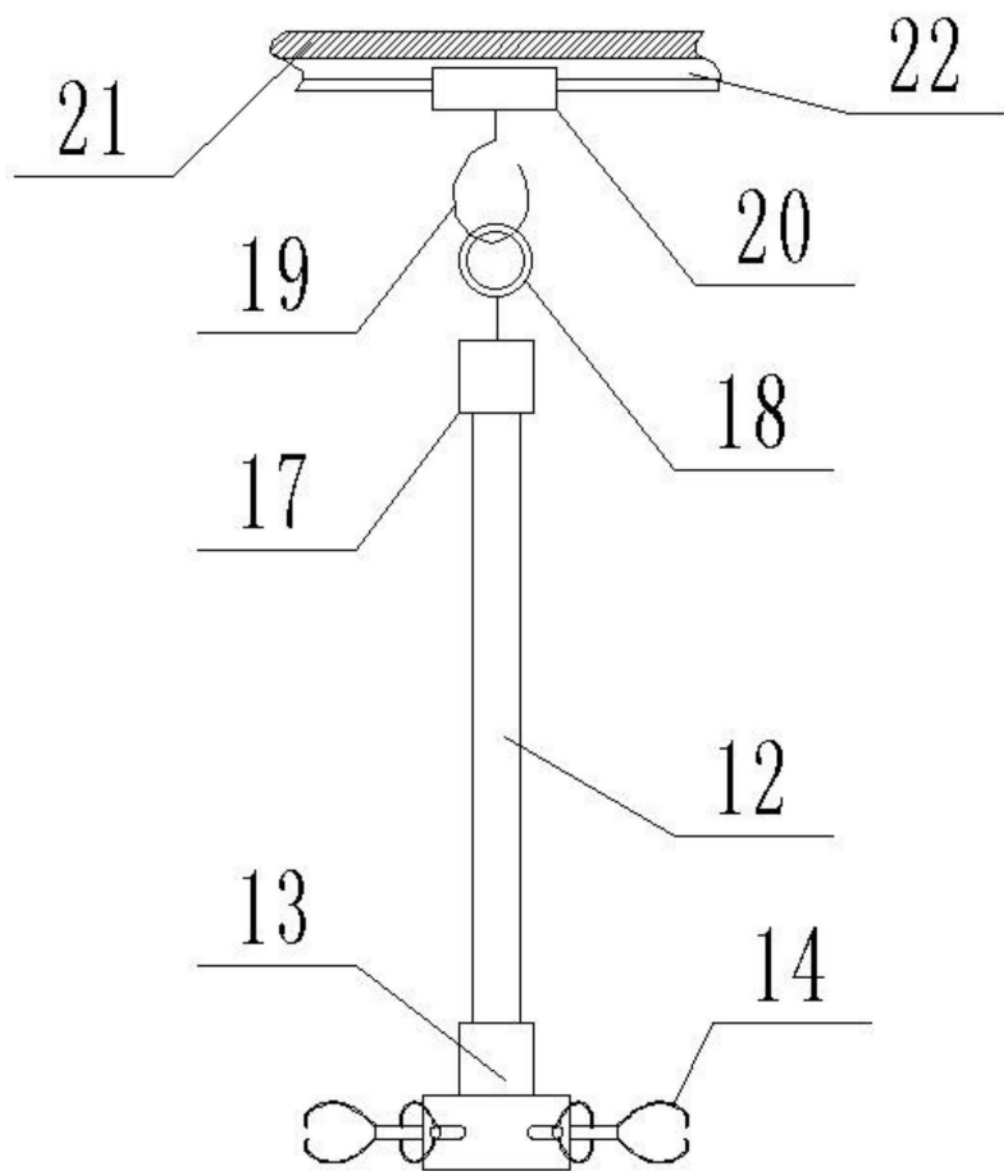


图4