



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216431647 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 03

(21) 申请号 202220017360.2

(22) 申请日 2022.01.06

(73) 专利权人 王瑞粉

地址 745000 甘肃省庆阳市西峰区九龙路  
20号

(72) 发明人 王瑞粉 左丽萍 左淑霞

(74) 专利代理机构 西安合创非凡知识产权代理  
事务所(普通合伙) 61248

代理人 张翠华

(51) Int.Cl.

F21V 21/22 (2006.01)

F21V 21/26 (2006.01)

F21W 131/20 (2006.01)

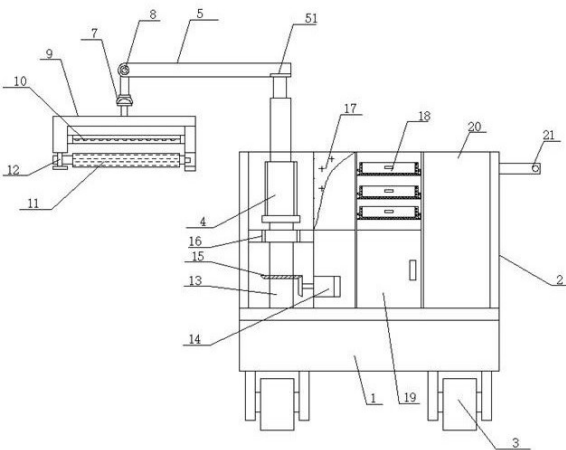
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

## (54) 实用新型名称

一种妇产科医生用多方位照射式臂灯

## (57) 摘要

本实用新型属于医疗器械技术领域,尤其为一种妇产科医生用多方位照射式臂灯,包括灯箱、灯臂、臂灯外壳、无影灯;灯箱一端内部通过轴座安装有旋转轴,灯箱内部安装有电机,电机驱动端通过斜齿轮与旋转轴齿合连接,旋转轴顶部通过安装座安装电动伸缩杆,电动伸缩杆伸缩端通过固定座安装有灯臂,灯臂的端头安装有竖向阻尼转轴,竖向阻尼转轴底端通过万向轴座连接设置有臂灯外壳;臂灯外壳内安装有无影灯。本实用新型电动伸缩杆带动臂灯外壳升起;竖向阻尼转轴配合万向轴座实现对无影灯全方位角度调节,还可通过电机驱动旋转轴带动臂灯外壳转动,极大程度提高了全方位调节臂灯本身的灵活程度;医疗用品抽屉和储物柜,便于医护人员对工具和药物拿取。



1. 一种妇产科医生用多方位照射式臂灯,其特征在于:包括灯箱(2)、电动伸缩杆(4)、灯臂(5)、万向轴座(7)、竖向阻尼转轴(8)、臂灯外壳(9)、无影灯(10)和照明灯(11);灯箱(2)一端内部通过轴座安装有旋转轴(13),灯箱(2)内部安装有电机(14),电机(14)驱动端通过斜齿轮(15)与旋转轴(13)齿合连接,旋转轴(13)顶部通过安装座安装电动伸缩杆(4),电动伸缩杆(4)伸缩端通过固定座(51)安装有灯臂(5),灯臂(5)的端头安装有竖向阻尼转轴(8),竖向阻尼转轴(8)底端通过万向轴座(7)连接设置有臂灯外壳(9);臂灯外壳(9)内安装有无影灯(10);臂灯外壳(9)上还通过铰轴(12)连接设置有照明灯(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种妇产科医生用多方位照射式臂灯,其特征在于:所述照明灯(11)设置在无影灯(10)的两侧,照明灯(11)一端与臂灯外壳(9)铰接,另一端与臂灯外壳(9)卡接。

3. 根据权利要求1所述的一种妇产科医生用多方位照射式臂灯,其特征在于:所述灯箱(2)的中部上方设置有医疗用品抽屉(18);下方设置有储物柜(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种妇产科医生用多方位照射式臂灯,其特征在于:所述臂灯外壳(9)顶部通过万向连接接头(22)与万向轴座(7)相连接;臂灯外壳(9)可拆卸,灯箱(2)的一侧内部设置有用于存储臂灯外壳(9)的存储灯槽(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种妇产科医生用多方位照射式臂灯,其特征在于:所述灯箱(2)底部安装有移动底座(1),在移动底座(1)底部安装有移动脚轮(3)。

6. 根据权利要求1所述的一种妇产科医生用多方位照射式臂灯,其特征在于:所述灯箱(2)内安装有蓄电池(17);电动伸缩杆(4)、无影灯(10)、照明灯(11)和电机(14)分别与蓄电池(17)电性连接。

## 一种妇产科医生用多方位照射式臂灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,具体涉及一种妇产科医生用多方位照射式臂灯。

### 背景技术

[0002] 妇科是医疗机构的一个诊疗科目,妇科是妇产科的一个分支专业,是以诊疗女性妇科病为诊疗的专业科室,分为西医妇科与中医妇科,臂灯是手术室内最常见的医疗器械,臂灯发出的光照将会辅助医疗人员进行手术,医疗领域中,臂灯的设置是必不可少的。现有的臂灯不便于拆卸,导致拆卸时浪费时间,其次也不便于调节旋转角度,导致医疗工作人员工作效率低,为此,我们提出了一种妇产科医生专用全方位照射式臂灯。

### 实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种妇产科医生用多方位照射式臂灯,电动伸缩杆带动臂灯外壳升起;竖向阻尼转轴配合万向轴座实现对无影灯全方位角度调节,还可通过电机驱动旋转轴带动臂灯外壳转动,极大程度提高了全方位调节臂灯本身的灵活程度;医疗用品抽屉和储物柜,便于医护人员对工具和药物拿取。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种妇产科医生用多方位照射式臂灯,包括灯箱、电动伸缩杆、灯臂、万向轴座、竖向阻尼转轴、臂灯外壳、无影灯和照明灯;灯箱一端内部通过轴座安装有旋转轴,灯箱内部安装有电机,电机驱动端通过斜齿轮与旋转轴齿合连接,旋转轴顶部通过安装座安装电动伸缩杆,电动伸缩杆伸缩端通过固定座安装有灯臂,灯臂的端头安装有竖向阻尼转轴,竖向阻尼转轴底端通过万向轴座连接设置有臂灯外壳;臂灯外壳内安装有无影灯;臂灯外壳上还通过铰轴连接设置有照明灯。

[0005] 作为优选,所述照明灯设置在无影灯的两侧,照明灯一端与臂灯外壳铰接,另一端与臂灯外壳卡接。

[0006] 作为优选,所述灯箱的中部上方设置有医疗用品抽屉;下方设置有储物柜。

[0007] 作为优选,所述臂灯外壳顶部通过万向连接接头与万向轴座相连接;臂灯外壳可拆卸,灯箱的一侧内部设置有利于存储臂灯外壳的存储灯槽。

[0008] 作为优选,所述灯箱底部安装有移动底座,在移动底座底部安装有移动脚轮。

[0009] 作为优选,所述灯箱内安装有蓄电池;电动伸缩杆、无影灯、照明灯和电机分别与蓄电池电性连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型医护人员通过移动脚轮方便对本装置进行移动;先将臂灯外壳通过万相连接接头与万向轴座相连接,启动电动伸缩杆驱动灯臂带动臂灯外壳向上升起;还通过竖向阻尼转轴配合万向轴座实现对无影灯全方位角度调节,同时医护人员还可通过电机经斜齿轮驱动旋转轴带动电动伸缩杆、灯臂以及臂灯外壳进行转动,极大程度提高了全方位调节臂灯本身的灵活程度;为医护人员提供相应的医疗用品抽屉,便于后续医护人员在检

查时,对检查工具和药物的拿取,同时通过储物柜起到对药物和工具进行存放的作用。

### 附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型一种妇产科医生用多方位照射式臂灯的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型一种妇产科医生用多方位照射式臂灯实施例的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型一种妇产科医生用多方位照射式臂灯实施例的侧面结构示意图。

[0016] 图4为本实用新型一种妇产科医生用多方位照射式臂灯中臂灯的结构示意图。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 需要说明,若本实用新型实施例中有涉及方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后……),则该方向性指示仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等,如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。

[0019] 另外,若本实用新型实施例中有涉及“第一”、“第二”等的描述,则该“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。另外,各个实施例之间的技术方案可以相互结合,但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础,当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在,也不在本实用新型要求的保护范围之内。

[0020] 实施例1

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种妇产科医生用多方位照射式臂灯,包括灯箱2、电动伸缩杆4、灯臂5、万向轴座7、竖向阻尼转轴8、臂灯外壳9、无影灯10和照明灯11;灯箱2一端内部通过轴座安装有旋转轴13,灯箱2内部安装有电机14,电机14驱动端通过斜齿轮15与旋转轴13齿合连接,旋转轴13顶部通过安装座安装电动伸缩杆4,电动伸缩杆4伸缩端通过固定座51安装有灯臂5,灯臂5的端头安装有竖向阻尼转轴8,竖向阻尼转轴8底端通过万向轴座7连接设置有臂灯外壳9;臂灯外壳9内安装有无影灯10;臂灯外壳9上还通过铰轴12连接设置有照明灯11。

[0022] 具体的,所述照明灯11设置在无影灯10的两侧,照明灯11一端与臂灯外壳9铰接,另一端与臂灯外壳9卡接。

[0023] 具体的,所述灯箱2的中部上方设置有医疗用品抽屉18;下方设置有储物柜19。

[0024] 具体的,所述臂灯外壳9顶部通过万向连接接头22与万向轴座7相连接;臂灯外壳9

可拆卸,灯箱2的一侧内部设置有利于存储臂灯外壳9的存储灯槽20。

[0025] 具体的,所述灯箱2底部安装有移动底座1,在移动底座1底部安装有移动脚轮3。

[0026] 具体的,所述灯箱2内安装有蓄电池17;电动伸缩杆4、无影灯10、照明灯11和电机14分别与蓄电池17电性连接。

[0027] 此外,灯箱2外侧壁上安装有把手21。

[0028] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型在使用时,医护人员通过移动脚轮3方便对本装置进行移动;先将臂灯外壳9通过万相连接接头22与万向轴座7相连接,启动电动伸缩杆4驱动灯臂5带动臂灯外壳9向上升起;还通过竖向阻尼转轴8配合万向轴座7实现对无影灯10全方位角度调节,同时医护人员还可通过电机14经斜齿轮15驱动旋转轴13带动电动伸缩杆4、灯臂5以及臂灯外壳9进行转动,极大程度提高了全方位调节臂灯本身的灵活程度;为医护人员提供相应的医疗用品抽屉18,便于后续医护人员在检查时,对检查工具和药物的拿取,同时通过储物柜19起到对药物和工具进行存放的作用;

[0029] 另外还可通过臂灯外壳9的拆卸,并且将其装入灯箱2的存储灯槽20内。

[0030] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,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。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

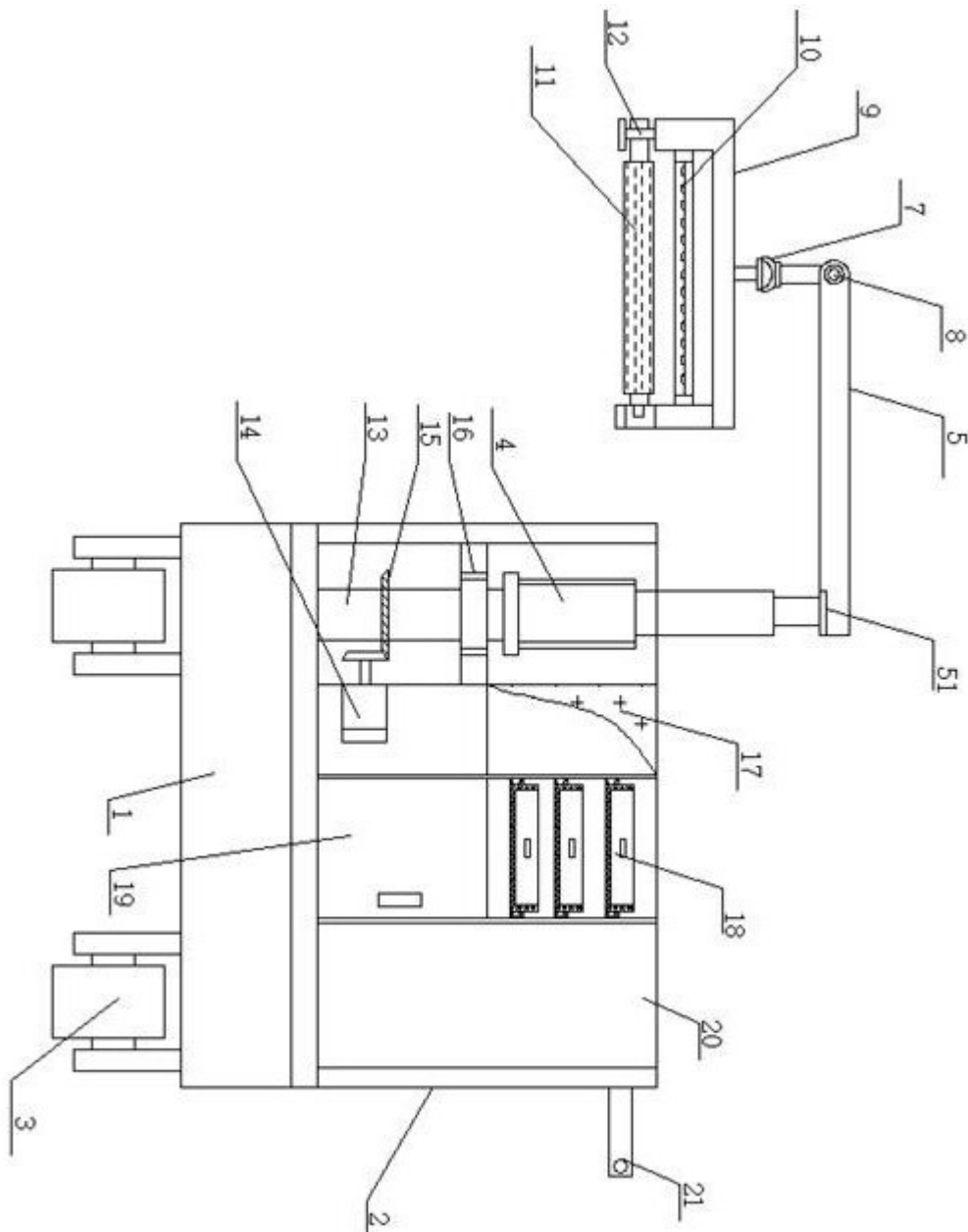


图1

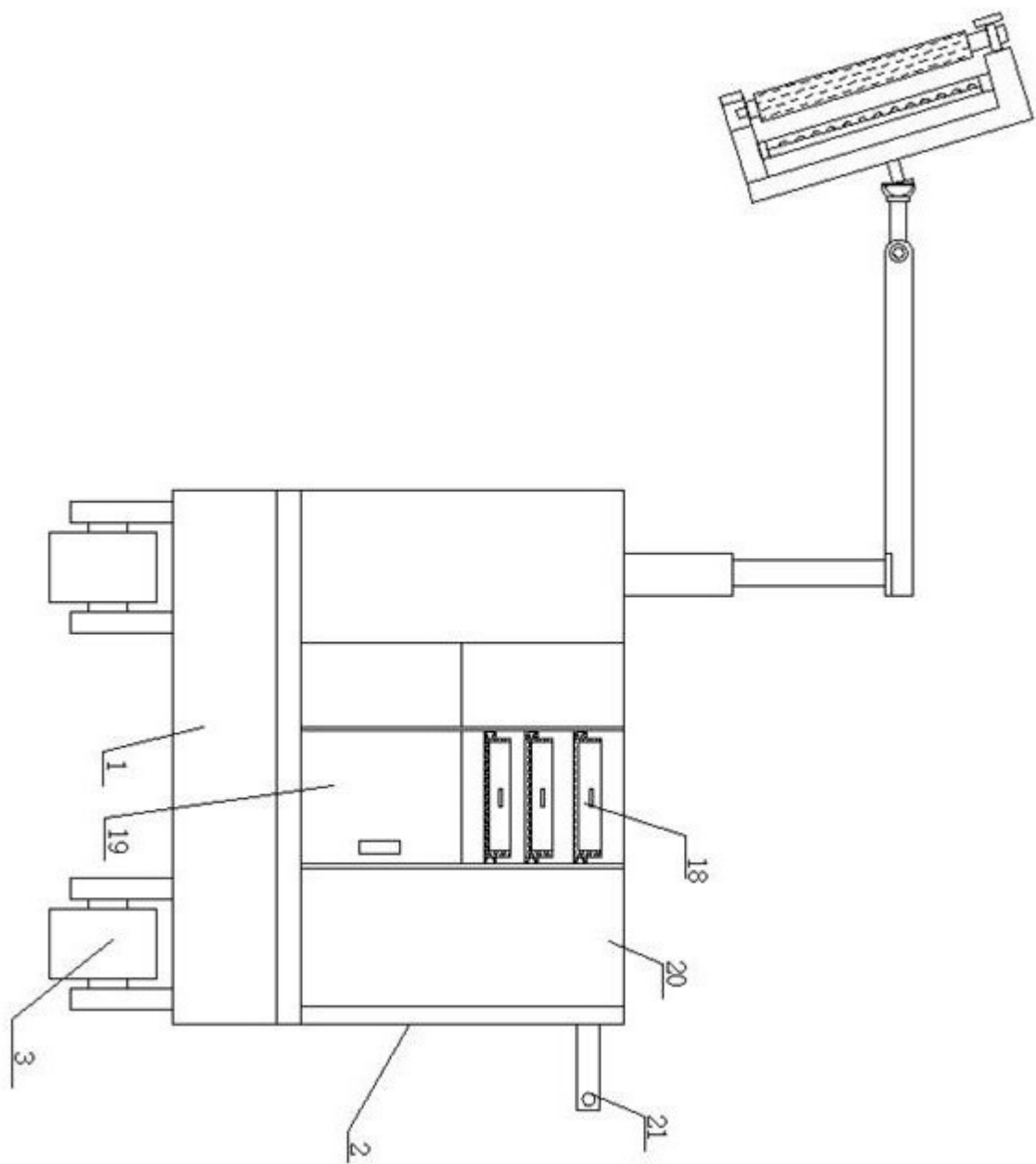


图2

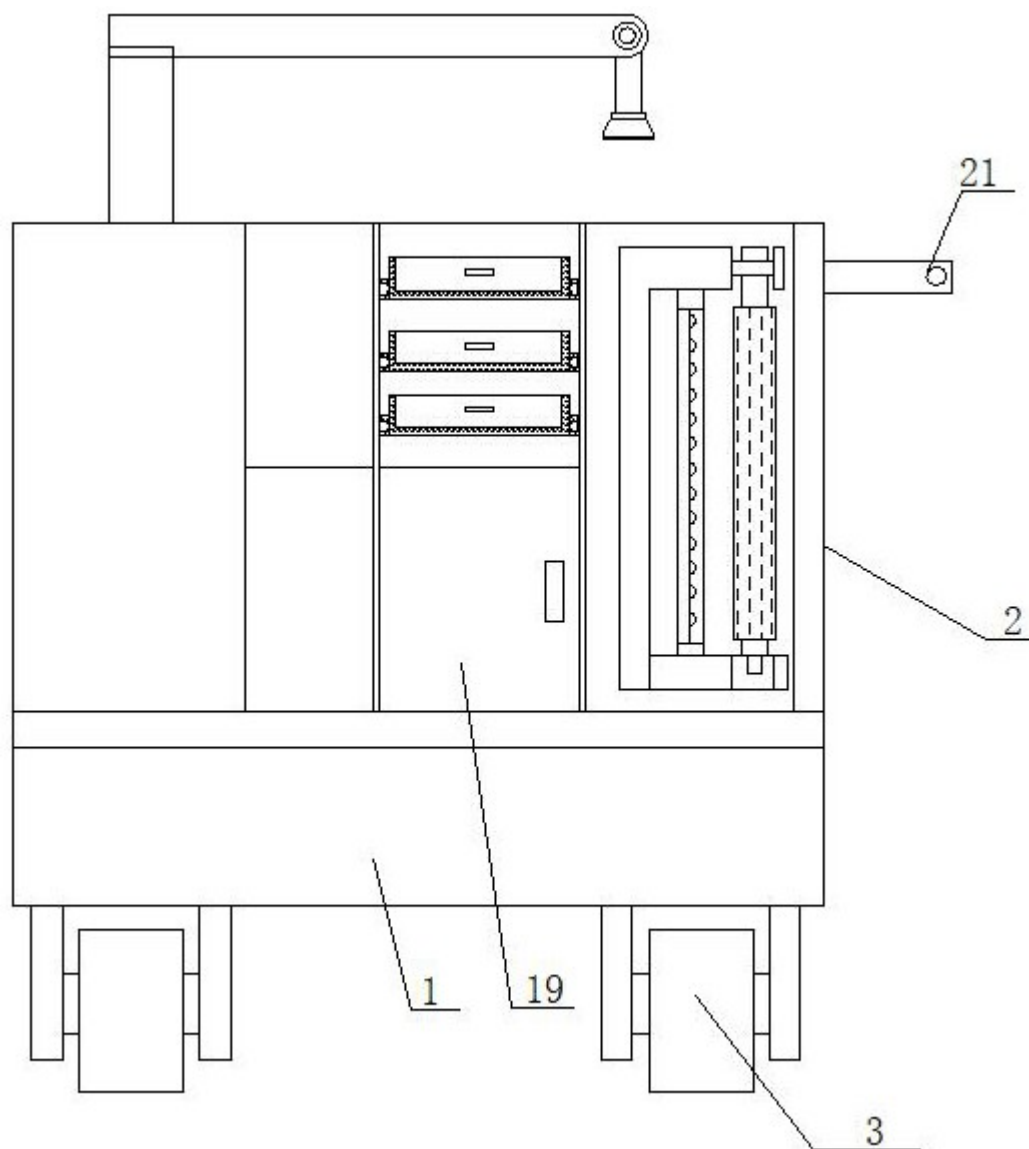


图3

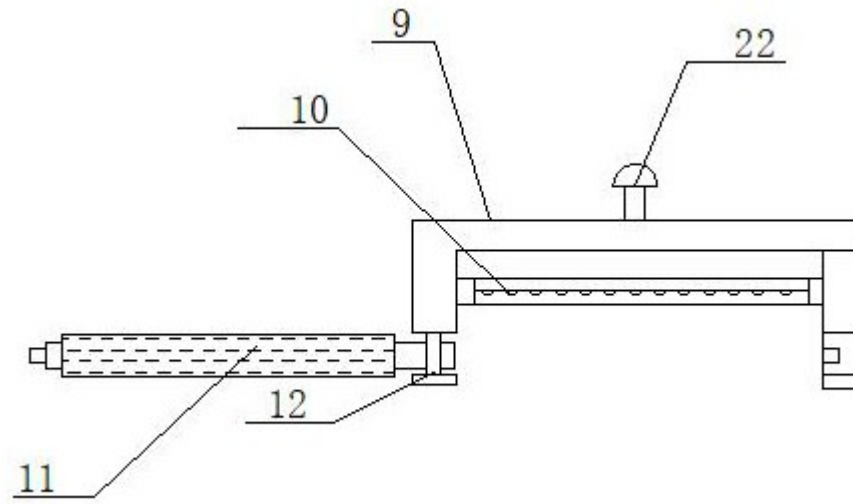


图4