



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218280008 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 13

(21) 申请号 202222352261.2

(22) 申请日 2022.09.05

(73) 专利权人 何克

地址 629099 四川省遂宁市船山区小东街6
栋1单元1号

(72) 发明人 何克

(74) 专利代理机构 深圳天融专利代理事务所
(普通合伙) 44628

专利代理师 张艳可

(51) Int.Cl.

A61G 7/075 (2006.01)

A61G 7/05 (2006.01)

A61G 13/12 (2006.01)

A61G 13/10 (2006.01)

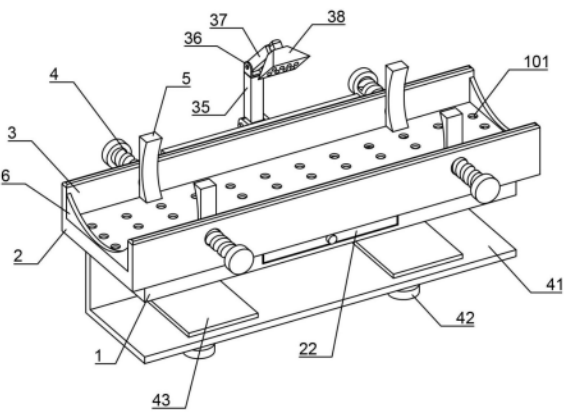
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种医用支架

(57) 摘要

本实用新型属于医疗器械技术领域,具体涉及一种医用支架,包括底座,底座设有液压缸,液压缸设有放置座,放置座设有挡板,挡板设有螺纹孔,螺纹孔设有第一螺栓,第一螺栓设有固定块,放置座设有弧形挡板;放置座开设有圆形通孔,放置座开设有梯形槽,梯形槽开设有斜槽,放置座设有软管,底座设有收集罐,收集罐设有出液口;本实用新型通过两两相对设置的第一螺栓和固定块对患者手臂进行固定,方便对患者手臂关节进行治疗,而手术治疗后的手臂关节需要清洁换药,因此设置了圆形通孔、梯形槽、软管和收集罐对清洁换药过程中产生的废液进行收集,避免废液溅出或流下,污染病床或地面,保持了医疗环境的相对清洁。



1. 一种医用支架,包括底座,其特征在于:所述底座固定连接有放置座,所述放置座前后两端均设有挡板,两个所述挡板均设有两个左右分布的螺纹孔,四个所述螺纹孔内均螺纹连接有第一螺栓,四个所述第一螺栓伸入所述挡板内侧的一端转动设有固定块,所述固定块下端与所述放置座上端抵接,所述放置座上端左右两侧固定设有弧形挡板,所述底座下端设有夹持组件;

所述放置座上端开设有若干均匀分布的圆形通孔,所述放置座内部开设有与所述圆形通孔连通的梯形槽,所述梯形槽右侧下壁开设有斜槽,所述放置座右侧下端固定设有软管,所述软管其中一端与所述斜槽连通,所述底座后侧设有收集罐,所述软管另一侧伸入所述收集罐内部,所述收集罐下端设有出液口。

2. 根据权利要求1所述的一种医用支架,其特征在于:所述底座侧面开设有矩形槽,所述矩形槽内滑动设有收纳盒,所述收纳盒后侧固定设有铁片,所述矩形槽后壁固定设有与所述铁片相匹配的磁铁。

3. 根据权利要求1所述的一种医用支架,其特征在于:后侧所述挡板外侧壁设有滑轨,所述滑轨左右侧壁间设有圆杆,所述圆杆外滑动设有与所述滑轨匹配的滑块,所述滑块伸出所述滑轨一侧固定设有第一铰接座,所述第一铰接座铰接有矩形杆,所述矩形杆上端转动连接有第二铰接座,所述第二铰接座铰接有转杆,所述转杆远离所述第二铰接座一端固定设有无影灯。

4. 根据权利要求1所述的一种医用支架,其特征在于:所述夹持组件包括L形板,所述L形板固定设于所述底座下端,所述L形板开设有两个呈左右分布的螺纹孔,两个所述螺纹孔内均螺纹连接有第二螺栓,两个所述第二螺栓上端均转动连接有抵接板,两个所述抵接板后壁均与所述L形板内侧后壁相抵接。

5. 根据权利要求1所述的一种医用支架,其特征在于:所述两个弧形挡板上端均设有软垫,四个所述固定块相对侧均设有软垫。

一种医用支架

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域，具体涉及一种医用支架。

背景技术

[0002] 骨科学又称矫形外科学。是医学的一个专业或学科，专门研究骨骼肌肉系统的解剖、生理与病理，运用药物、手术及物理方法保持和发展这一系统的正常形态与功能，以及治疗这一系统的伤病。在骨科关节治疗过程中，常常采用关节镜和截骨术等手术方式进行治疗，术后需要对患者的患处进行消毒、换药和清理拆线等，该过程需要用支架对患者肢体进行固定；在对患处消毒、换药和清理拆线的过程中会产生废液，而现有的医用支架只对患者的肢体进行固定，不具备对治疗过程中产生的废液进行收集的功能，导致废液可能污染床面或地面。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是：旨在提供一种医用支架，可以对患者肢体进行固定，避免患者在治疗过程中移动肢体导致二次受伤，同时具备了对治疗过程中产生的废液进行收集的功能，避免废液流出污染治疗床或治疗台。

[0004] 为实现上述技术目的，本实用新型采用的技术方案如下：

[0005] 所述底座固定连接有放置座，所述放置座前后两端均设有挡板，两个所述挡板均设有两个左右分布的螺纹孔，四个所述螺纹孔内均螺纹连接有第一螺栓，四个所述第一螺栓伸入所述挡板内侧的一端转动设有固定块，所述固定块下端与所述放置座上端抵接，所述放置座上端左右两侧固定设有弧形挡板，所述底座下端设有夹持组件；

[0006] 所述放置座上端开设有若干均匀分布的圆形通孔，所述放置座内部开设有与所述圆形通孔连通的梯形槽，所述梯形槽右侧下壁开设有斜槽，所述放置座右侧下端固定设有软管，所述软管其中一端与所述斜槽连通，所述底座上端右侧设有收集罐，所述软管另一侧伸入所述收集罐内部，所述收集罐下端设有出液口。

[0007] 所述底座侧面开设有矩形槽，所述矩形槽内滑动设有收纳盒，所述收纳盒后侧固定设有铁片，所述矩形槽后壁固定设有与所述铁片相匹配的磁铁。

[0008] 后侧所述挡板外侧壁设有滑轨，所述滑轨左右侧壁间设有圆杆，所述圆杆外滑动设有与所述滑轨匹配的滑块，所述滑块伸出所述滑轨一侧固定设有第一铰接座，所述第一铰接座铰接有矩形杆，所述矩形杆上端转动连接有第二铰接座，所述第二铰接座铰接有转杆，所述转杆远离所述第二铰接座一端固定设有无影灯。

[0009] 所述底座下端设有夹持组件，所述夹持组件包括L形板，所述L形板固定设于所述底座下端，所述L形板开设有两个呈左右分布的螺纹孔，两个所述螺纹孔内均螺纹连接有第二螺栓，两个所述第二螺栓上端均转动连接有抵接板，两个所述抵接板后壁均与所述L形板内侧后壁相抵接。

[0010] 所述两个弧形挡板上端均设有软垫，四个所述固定块相对侧均设有软垫。

[0011] 本实用新型通过两两相对设置的第一螺栓和固定块对患者手臂进行固定,方便对患者肢体关节进行各项治疗,而手术治疗后的关节需要清洁换药,因此设置了圆形通孔、梯形槽、软管和收集罐对清洁换药过程中产生的废液进行收集,避免废液溅出或流下,污染病床或地面,保持了医疗环境的相对清洁。

附图说明

[0012] 本实用新型可以通过附图给出的非限定性实施例进一步说明。

[0013] 图1为本实用新型一种医用支架实施例一的结构示意图一;

[0014] 图2为本实用新型一种医用支架实施例一的结构示意图二;

[0015] 图3为本实用新型一种医用支架实施例一的剖面结构示意图;

[0016] 图4为图3中A处的局部结构示意图;

[0017] 图5为第一螺栓和固定块的结构示意图;

[0018] 图6为滑块、第一铰接座和矩形杆等结构的示意图。

[0019] 主要元件符号说明如下:

[0020] 底座1、放置座2、挡板3、第一螺栓4、固定块5、弧形挡板6、圆形通孔101、梯形槽102、斜槽103、软管104、收集罐105、矩形槽21、收纳盒22、滑轨31、圆杆32、滑块33、第一铰接座34、矩形杆35、第二铰接座36、转杆37、无影灯38、L形板41、第二螺栓42、抵接板43。

具体实施方式

[0021] 为了使本领域的技术人员可以更好地理解本实用新型,下面结合附图和实施例对本实用新型技术方案进一步说明。

[0022] 实施例一:

[0023] 如图1-6所示,本实用新型的一种医用支架,包括底座1,其特征在于:底座1固定连接有放置座2,放置座2前后两端均设有挡板3,两个挡板3均设有两个左右分布的螺纹孔,四个螺纹孔内均螺纹连接有第一螺栓4,四个第一螺栓4伸入挡板3内侧的一端转动设有固定块5,固定块5下端与放置座2上端抵接,放置座2上端左右两侧固定设有弧形挡板6,底座1下端设有夹持组件;

[0024] 放置座2上端开设有若干均匀分布的圆形通孔101,放置座2内部开设有与圆形通孔101连通的梯形槽102,梯形槽102右侧下壁开设有斜槽103,放置座2右侧下端固定设有软管104,软管104其中一端与斜槽103连通,底座1右侧设有收集罐105,软管104另一侧伸入收集罐105内部,收集罐105下端设有出液口;

[0025] 使用该装置前先通过夹持组件将该装置固定于治疗床或治疗台边缘,初始状态下,第一螺栓4旋转至固定块5与挡板3内侧抵接,使用该装置时,让病人将手臂放置于放置座2上,位于装置左右两侧的弧形挡板6对病人的肢体起到支撑作用,放置好后,转动设于装置左侧的两个第一螺栓4,第一螺栓4正向旋转,沿螺纹孔向中间方向移动,从而带动两个固定块5向中间移动,使位于装置左侧的两个固定块5从前后两侧夹住患者手臂,对其进行位置固定,转动位于装置右侧的两个第一螺栓4,第一螺栓4正向旋转,沿螺纹孔向中间方向移动,使位于装置右侧的两个固定块5从前后两侧夹住患者手臂;在对患处进行清洁时,医护人员会用水或酒精对患处进行冲洗和消毒,挡板3的设置可以阻挡飞溅的液体,避免液体溅

出对环境造成污染,废液流下,由放置座2上均匀设置的若干圆形通孔101流入梯形槽102,液体顺梯形槽102的斜面流下,流入斜槽103,再由斜槽103的下端出口流入软管104,顺软管104流入收集罐105,当治疗结束后,医护人员依次反向旋转四个第一螺栓4,使第一螺栓4沿螺纹孔向远离患肢的方向移动,使固定块5放松对患肢的位置固定,患者将患肢移出后,医护人员先接触夹持组件对治疗床或治疗台边缘的夹持,将装置移走,再对挡板3、固定块5和放置座2上表面进行清洗,清理产生的水顺圆形通孔101流入梯形槽102,再由斜槽103流入软管104进入收集罐105,这一过程也对放置座2内部进行了清理,清理完成后,将软管104从收集罐105抽出,把收集罐105中的废液倒出即可;该装置用于对患者手臂进行固定,方便医护人员对患处进行清理和换药,同时方便对清洗和换药过程中产生的废液进行收集,避免废液污染病床或地面,保持环境的清洁;

[0026] 本实用新型通过两两相对设置的第一螺栓4和固定块5对患者手臂进行固定,方便对患者手臂关节进行各项治疗,圆形通孔101、梯形槽102、软管104和收集罐105的设置可以对清洁换药过程中产生的废液进行收集,避免废液溅出或流下,污染病床或地面,保持了医疗环境的相对清洁。

[0027] 底座1侧面开设有矩形槽21,矩形槽21内滑动设有收纳盒22,收纳盒22后侧固定设有铁片,矩形槽21后壁固定设有与铁片相匹配的磁铁;

[0028] 收纳盒22可以存放医疗用具,方便医护人员对患者进行治疗时取用,由于医疗用具具有一定重量,因此该装置若发生倾斜或需要移动时,收纳盒22易从矩形槽21中滑出,铁片与磁铁的设置使得收纳盒22相对稳定地置于矩形槽21内不易滑出。

[0029] 夹持组件包括L形板41,L形板41固定设于底座1下端,L形板41开设有两个呈左右分布的螺纹孔,两个螺纹孔内均螺纹连接有第二螺栓42,两个第二螺栓42上端均转动连接有抵接板43,两个抵接板43后壁均与L形板41内侧后壁相抵接;

[0030] 初始状态下,两个抵接板43下表面均与L形板41水平部分上表面抵接,在使用该装置前,需要先将装置固定于治疗床或治疗台边缘,先将底座1放置于治疗台上,此时L形板41水平部分位于治疗台下部,L形板41竖直部分内侧壁与治疗台侧壁抵接,旋转两个第二螺栓42,第二螺栓42正向转动并沿螺纹孔向上移动,带动抵接板43向上移动,直至其与治疗台下表面抵紧;需要将装置取下时,反向旋转两个第二螺栓42,第二螺栓42沿螺纹孔向下移动,带动抵接板43向下移动至初始位置,再将装置移开即可;该设置可以使支架稳定的设于所需的治疗台或治疗床上,结构简单,方便拆装。

[0031] 两个弧形挡板6上端均设有软垫,四个固定块6相对侧均设有软垫;增加了患者使用该装置时的舒适性。

[0032] 实施例二:

[0033] 如图1-6所示,作为上一实施例的改进,后侧挡板3外侧壁设有滑轨31,滑轨31左右侧壁间设有圆杆32,圆杆32外滑动设有与滑轨31匹配的滑块33,滑块33伸出滑轨31一侧侧固定设有第一铰接座34,第一铰接座34铰接有矩形杆35,矩形杆35上端转动连接有第二铰接座36,第二铰接座36铰接有转杆37,转杆37远离第二铰接座36一端固定设有无影灯38;

[0034] 对患者进行治疗时,可以使用无影灯38对患处进行照明,以对患处进行最佳观察,医护人员首先握住矩形杆35左右移动,矩形杆35带动滑块33沿滑轨31左右滑动,将无影灯38的左右位置调节适当,第一铰接座34的设置使矩形杆35可以相对挡板3转动,第二铰接座

36的设置使得转杆37可以相对矩形杆35转动,从而医护人员可以通过使矩形杆35绕第一铰接座34转动以及使转杆37绕第二铰接座33旋转,调节无影灯38的高度和前后位置,由于第二铰接座36可以相对矩形杆35转动,因此医护人员可以根据需要调整无影灯38左右位置,保证无影灯38可以准确的将光线照射在患处,使医护人员对患处查看更清晰。

[0035] 上述实施例仅示例性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

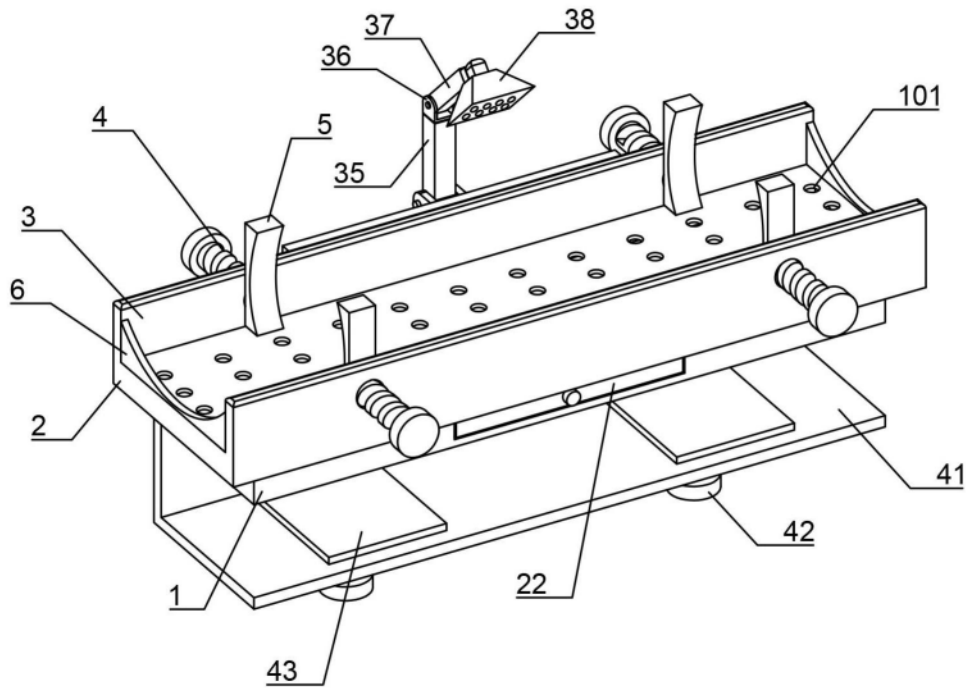


图1

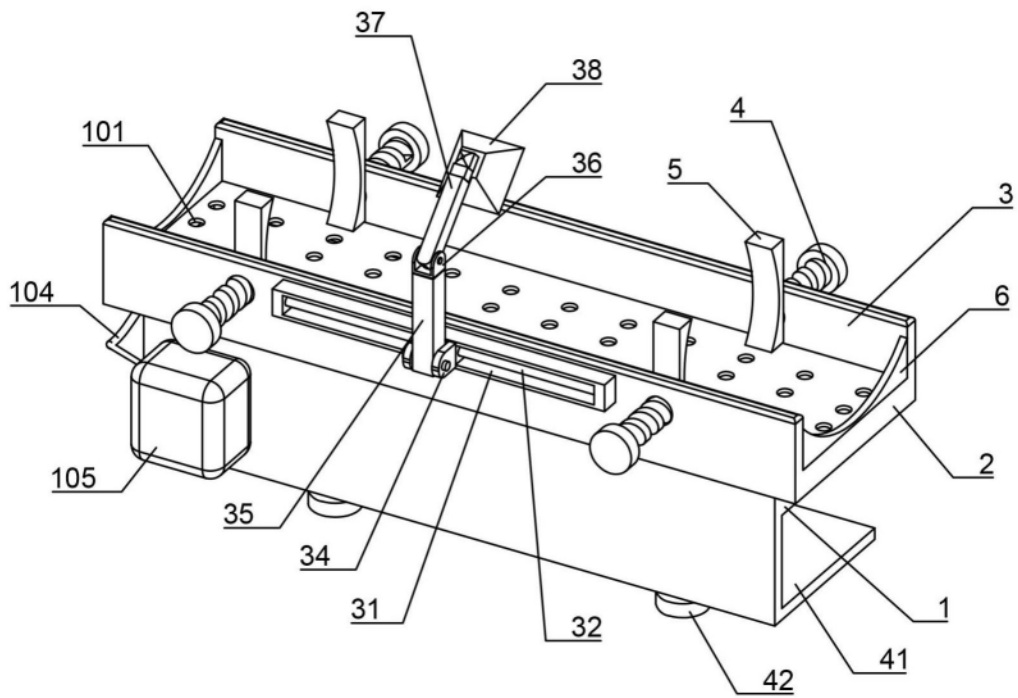


图2

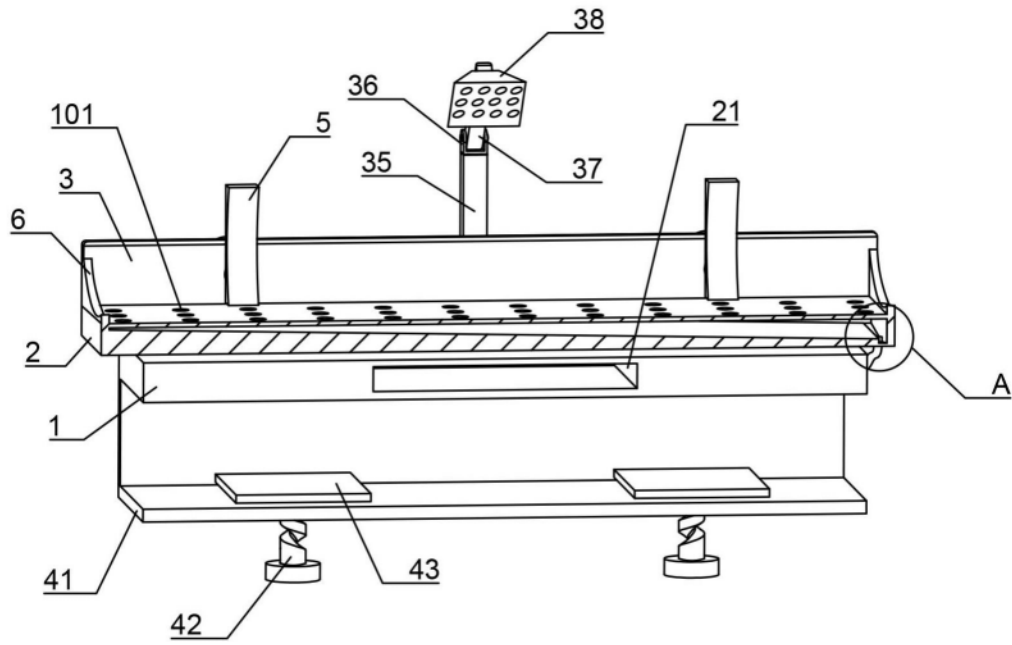


图3

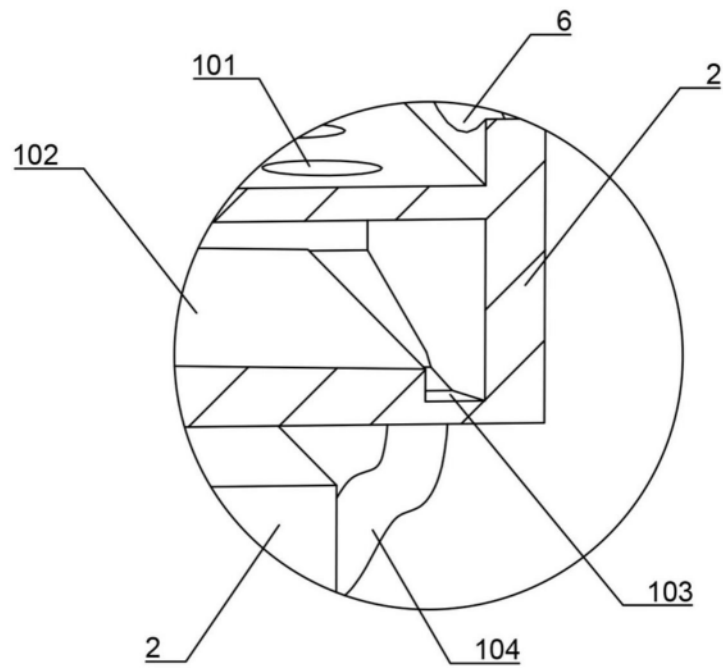


图4

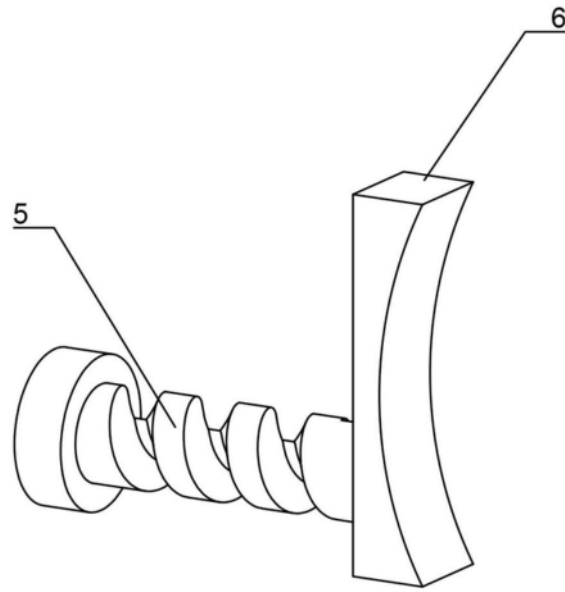


图5

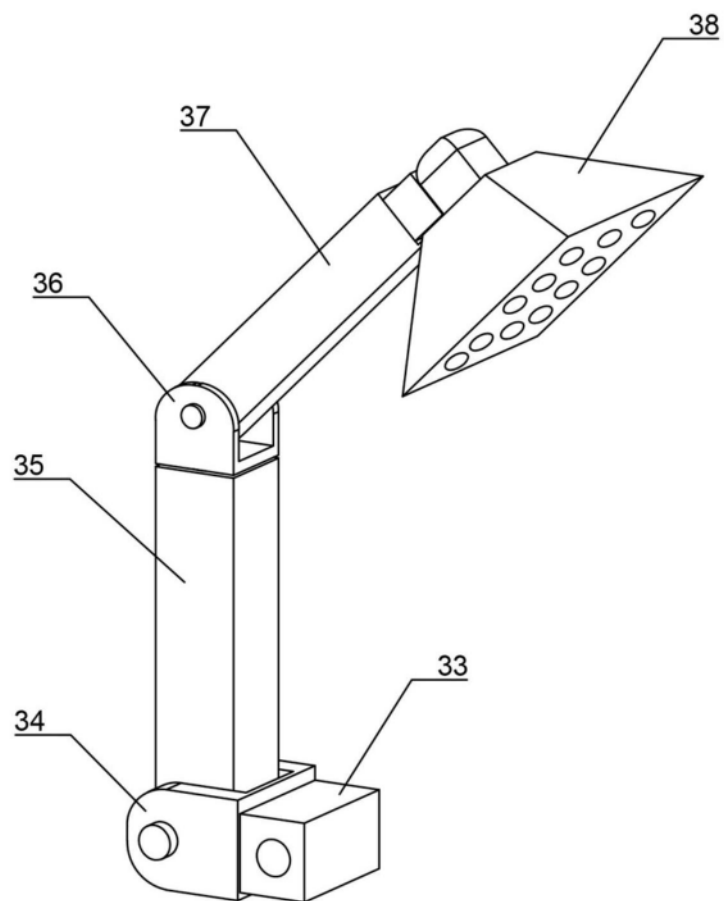


图6