



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209762791 U

(45)授权公告日 2019.12.10

(21)申请号 201820438288.4

(22)申请日 2018.03.29

(73)专利权人 烟台毓璜顶医院

地址 264001 山东省烟台市芝罘区毓璜顶
东路20号

(72)发明人 张文静

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int.Cl.

F21S 6/00(2006.01)

F21V 21/22(2006.01)

F21V 21/30(2006.01)

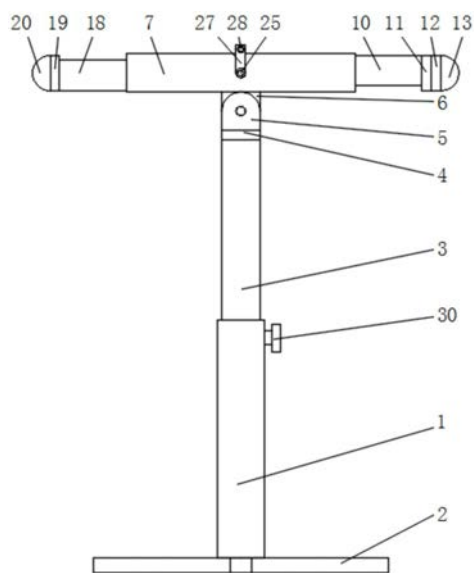
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种耳鼻喉旋转台灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种耳鼻喉旋转台灯,包括支杆套,所述支杆套的下端均匀铰接有支脚,所述支杆套的上端设有支撑杆,所述支撑杆的上端设有转动头,所述转动头的上端设有第一连接座,所述第一连接座上铰接有第二连接座,所述第二连接座的上端设有收纳筒,所述收纳筒的侧壁前后贯穿设有齿轮轴,所述齿轮轴的中部套有联动齿轮,所述收纳筒的右端设有第一连接筒,所述第一连接筒的右端设有第一连接板,所述第一连接板的右端设有灯座,所述灯座的右端设有灯具,所述第一连接筒的侧壁下端设有第一缺口,所述第一连接筒的左端上侧设有第一连接柱,所述第一连接柱的下端设有第一齿条,本实用新型便于对灯具的位置进行调节且装置不易倾倒。



1. 一种耳鼻喉旋转台灯,包括支杆套(1),其特征在于:所述支杆套(1)的下端均匀铰接有支脚(2),所述支杆套(1)的上端设有支撑杆(3),所述支撑杆(3)的上端设有转动头(4),所述转动头(4)的上端设有第一连接座(5),所述第一连接座(5)上铰接有第二连接座(6),所述第二连接座(6)的上端设有收纳筒(7),所述收纳筒(7)的侧壁前后贯穿设有齿轮轴(8),所述齿轮轴(8)的中部套有联动齿轮(9),所述收纳筒(7)的右端设有第一连接筒(10),所述第一连接筒(10)的右端设有第一连接板(11),所述第一连接板(11)的右端设有灯座(12),所述灯座(12)的右端设有灯具(13),所述第一连接筒(10)的侧壁下端设有第一缺口(14),所述第一连接筒(10)的左端上侧设有第一连接柱(15),所述第一连接柱(15)的下端设有第一齿条(16),所述第一齿条(16)与联动齿轮(9)啮合传动,所述第一连接柱(15)的左端设有第一挡板(17),所述收纳筒(7)的左端设有第二连接筒(18),所述第二连接筒(18)的左端设有第二连接板(19),所述第二连接板(19)的左端设有配重块(20),所述第二连接筒(18)的侧壁上端设有第二缺口(21),所述第二连接筒(18)的右端下侧设有第二连接柱(22),所述第二连接柱(22)的上端设有第二齿条(23),所述第二齿条(23)与联动齿轮(9)啮合传动,所述第二连接柱(22)的右端设有第二挡板(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种耳鼻喉旋转台灯,其特征在于:所述灯具(13)由交流电源供电。

3. 根据权利要求1所述的一种耳鼻喉旋转台灯,其特征在于:所述齿轮轴(8)的前后两端均设有锁紧柱(25),所述锁紧柱(25)上设有锁紧套(26),所述锁紧套(26)的上端设有锁紧杆(27),所述锁紧杆(27)之间通过锁紧螺栓(28)和锁紧螺母(29)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种耳鼻喉旋转台灯,其特征在于:所述支杆套(1)的上端设有固定螺栓(30)。

一种耳鼻喉旋转台灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及台灯技术领域,具体领域为一种耳鼻喉旋转台灯。

背景技术

[0002] 目前医院耳鼻喉科在给患者做检查和进行手术时,一般需要灯光照射耳鼻喉腔,从而确定患者病状,并针对病患进行手术,采用手电筒照射灯光强度有限,并且需要更换电池,存在不便,并且在手术过程中,需要额外的医护人员来使用手电筒,消耗人力,使用耳鼻喉旋转台灯可以节省人力,但现有的耳鼻喉旋转台灯存在着重心不稳容易倾倒的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种耳鼻喉旋转台灯,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种耳鼻喉旋转台灯,包括支杆套,所述支杆套的下端均匀铰接有支脚,所述支杆套的上端设有支撑杆,所述支撑杆的上端设有转动头,所述转动头的上端设有第一连接座,所述第一连接座上铰接有第二连接座,所述第二连接座的上端设有收纳筒,所述收纳筒的侧壁前后贯穿设有齿轮轴,所述齿轮轴的中部套有联动齿轮,所述收纳筒的右端设有第一连接筒,所述第一连接筒的右端设有第一连接板,所述第一连接板的右端设有灯座,所述灯座的右端设有灯具,所述第一连接筒的侧壁下端设有第一缺口,所述第一连接筒的左端上侧设有第一连接柱,所述第一连接柱的下端设有第一齿条,所述第一齿条与联动齿轮啮合传动,所述第一连接柱的左端设有第一挡板,所述收纳筒的左端设有第二连接筒,所述第二连接筒的左端设有第二连接板,所述第二连接板的左端设有配重块,所述第二连接筒的侧壁上端设有第二缺口,所述第二连接筒的右端下侧设有第二连接柱,所述第二连接柱的上端设有第二齿条,所述第二齿条与联动齿轮啮合传动,所述第二连接柱的右端设有第二挡板。

[0005] 优选的,所述灯具由交流电源供电。

[0006] 优选的,所述齿轮轴的前后两端均设有锁紧柱,所述锁紧柱上设有锁紧套,所述锁紧套的上端设有锁紧杆,所述锁紧杆之间通过锁紧螺栓和锁紧螺母连接。

[0007] 优选的,所述支杆套的上端设有固定螺栓。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:一种耳鼻喉旋转台灯,在使用装置时,支脚张开支撑底面,不使用装置时则将支脚收回,便于收纳装置,通过将灯具接入电源使灯具发光起到照明的作用,通过支撑杆和支撑套调节装置照明的高度,通过第一连接座和第二连接座调节收纳筒的角度,通过转动头可以对收纳筒进行旋转,通过移动第一连接筒可以将灯具拉出收纳筒,便于在使用的过程中对灯具的位置进行调整,且第二连接筒会随着第二连接的移动对应进行移动,保证收纳筒的重心保持在中心,避免了装置因重心不稳导致倾倒,保证装置的平稳性。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的主视结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型伸出状态时收纳筒的剖面结构示意图；

[0011] 图3为本实用新型收纳状态时收纳筒的剖面结构示意图；

[0012] 图4为本实用新型收纳筒的左视剖面结构示意图；

[0013] 图5为本实用新型支脚的仰视结构示意图。

[0014] 图中：1-支杆套、2-支脚、3-支撑杆、4-转动头、5-第一连接座、6-第二连接座、7-收纳筒、8-齿轮轴、9-联动齿轮、10-第一连接筒、11-第一连接板、12-灯座、13-灯具、14-第一缺口、15-第一连接柱、16-第一齿条、17-第一挡板、18-第二连接筒、19-第二连接板、20-配重块、21-第二缺口、22-第二连接柱、23-第二齿条、24-第二挡板、25-锁紧柱、26-锁紧套、27-锁紧杆、28-锁紧螺栓、29-锁紧螺母、30-固定螺栓。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种耳鼻喉旋转台灯，包括支杆套1，支撑套供支撑杆在其中上下移动，所述支杆套的下端均匀铰接有支脚2，支脚可以张开与地面接触，对装置进行支撑，保证地面支撑的稳定性，也可以将支脚收起，便于对装置进行收纳，所述支杆套的上端设有支撑杆3，支撑杆可以在支杆套中上下移动，便于使用者对装置的高度进行调节，所述支撑杆的上端设有转动头4，转动头可以在支撑杆上转动，便于对装置的照明角度进行调整，所述转动头的上端设有第一连接座5，第一连接座固定在转动头上，与转动头一同转动，所述第一连接座上铰接有第二连接座6，第二连接座与第一连接座铰接，可以相对第一连接座转动，所述第二连接座的上端设有收纳筒7，收纳筒与第二连接座固定在一起，通过转动第二连接座可以改变收纳筒的倾斜程度，便于对灯具的位置进行调整，所述收纳筒的侧壁前后贯穿设有齿轮轴8，齿轮轴可以相对于收纳筒转动，所述齿轮轴的中部套有联动齿轮9，联动齿轮与齿轮轴固定，与齿轮轴一同转动，联动齿轮将左右两侧的第一连接筒和第二连接筒联系起来，使第一连接筒和第二连接筒能够一同伸出和收回，所述收纳筒的右端设有第一连接筒10，第一连接筒上安装灯具等部件起到照明的作用，第一连接筒可以在收纳筒中左右移动，便于对灯具的位置进行调整，所述第一连接筒的右端设有第一连接板11，第一连接板将第一连接筒的右端封闭，便于安装其他的部件，所述第一连接板的右端设有灯座12，灯座用于安装固定住灯具，所述灯座的右端设有灯具13，灯具安装在灯座上，为灯具供电使灯具发光，提供照明，所述第一连接筒的侧壁下端设有第一缺口14，第一缺口给予第二连接柱和第二挡板以活动的空间，所述第一连接筒的左端上侧设有第一连接柱15，第一连接柱固定在第一连接筒上，第一连接柱与第一连接筒一同左右移动，所述第一连接柱的下端设有第一齿条16，第一连接柱和第一齿条一同移动，所述第一齿条与联动齿轮啮合传动，第一齿条的移动会带动联动齿轮传动，所述第一连接柱的左端设有第一挡板17，第一连接筒移动到最右端时，第一挡板会与联动齿轮接触，第一挡板用于限制

第一连接筒位置,避免第一连接筒从收纳筒中被抽出,所述收纳筒的左端设有第二连接筒18,第二连接筒可以在收纳筒中左右移动,第二连接筒安装配重块等部件,用于平衡第一连接筒的重量,使整个收纳筒的重心保持在中心,避免因第一连接筒伸出后导致装置重心不稳倾倒,所述第二连接筒的左端设有第二连接板19,第二连接板将第二连接筒的左端封住,便于安装其他的部件,所述第二连接板的左端设有配重块20,配重块会随着第二连接筒一同移动,平衡与第一连接筒上部件的重量,使收纳筒的重心保持在中心,避免了装置因重心不稳导致倾倒,所述第二连接筒的侧壁上端设有第二缺口21,第二缺口给予第一连接柱和第一挡板以活动的空间,所述第二连接筒的右端下侧设有第二连接柱22,第二连接柱固定在第二连接筒上,第二连接柱与第二连接筒移动左右移动,所述第二连接柱的上端设有第二齿条23,第二齿条与第二连接柱一同移动,所述第二齿条与联动齿轮啮合传动,移动第一连接筒会使联动齿轮转动,联动齿轮使第二齿条和第二连接柱移动,使第一连接筒和第二连接筒一同移动,从收纳筒中伸出或者收回的收纳筒中,所述第二连接柱的右端设有第二挡板24,第二连接筒移动到最左端时,第二挡板会与联动齿轮接触,第二挡板用于限制第二连接筒位置,避免第二连接筒从收纳筒中被抽出。

[0017] 具体而言,所述灯具由交流电源供电,灯具采用交流电源供电,接入电源灯具发光,起到照明的作用。

[0018] 具体而言,所述齿轮轴的前后两端均设有锁紧柱25,锁紧柱靠近齿轮轴的一端较粗,远离齿轮轴的一端较细,并能够对齿轮轴的位置进行限制,所述锁紧柱上设有锁紧套26,锁紧套套在锁紧柱上,并能够在锁紧柱上移动,锁紧套向内侧移动,与锁紧柱较粗的部分接触,将锁紧柱固定住,避免齿轮轴发生转动,所述锁紧套的上端设有锁紧杆27,所述锁紧杆之间通过锁紧螺栓28和锁紧螺母29连接,通过锁紧螺栓和锁紧螺母使锁紧杆之间的距离减少,使锁紧套向内侧移动,从而将锁紧柱固定住。

[0019] 具体而言,所述支杆套的上端设有固定螺栓30,固定螺栓用于将支撑杆固定在支撑套上。

[0020] 工作原理:使用装置时,将支脚展开支撑在底面上,调节支撑杆的高度,使装置的高度满足使用的需求,将灯具接入电源使灯具发光起到照明的作用,通过第一连接座和第二连接座调节收纳筒的倾斜程度,对灯具的位置进行调节,并可以通过转动头使收纳筒转动,使灯具旋转,对灯具的位置进行调节,通过向右移动第一连接筒将第一连接筒从收纳筒中抽出,使灯具的位置伸出收纳筒,对灯具的位置进行调节,向右移动第一连接筒的过程中,第一连接柱和第一齿条一同向右移动,带动联动齿轮转动,联动齿轮带动第二齿条和第二连接柱向左移动,使第二连接筒向左移动伸出,第二连接筒上的配重块会随着第二连接筒一同移动,平衡与第一连接筒上部件的重量,使收纳筒的重心保持在中心,避免了装置因重心不稳导致倾倒,第二连接筒与第一连接筒一同移动,伸出收纳筒或收入到收纳筒中,保证装置的平稳性,当不使用装置时,可以将支脚收起,将收纳筒转动到竖直状态,便于对装置整体进行收纳。

[0021] 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。

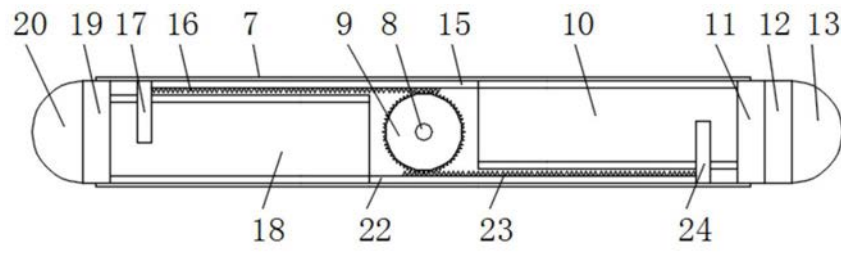


图3

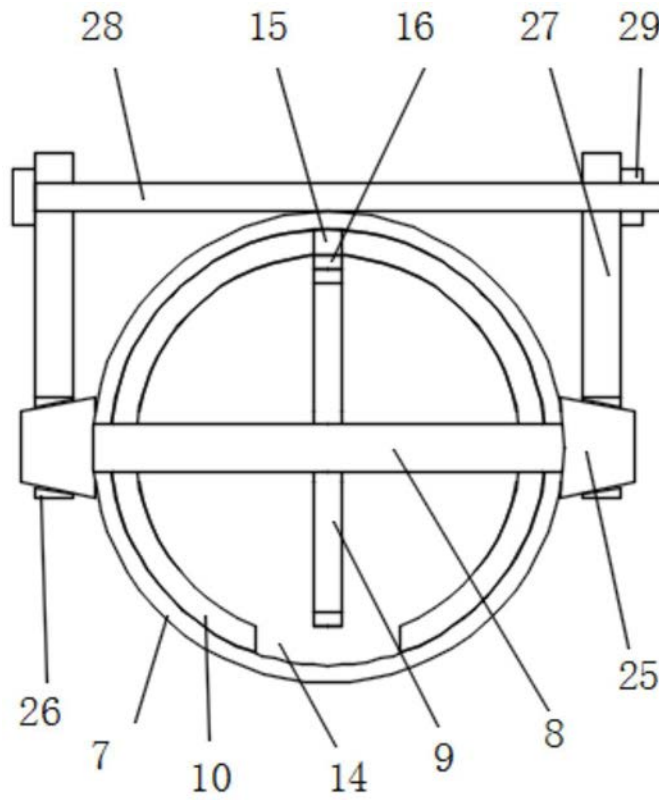


图4

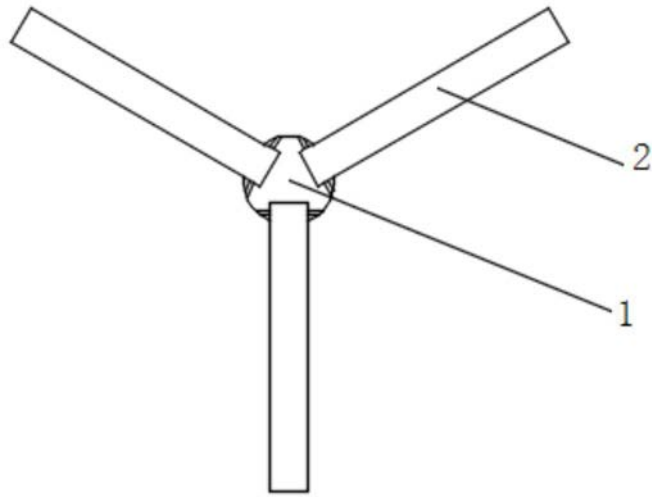


图5