



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208610815 U

(45)授权公告日 2019.03.19

(21)申请号 201721756948.5

(22)申请日 2017.12.15

(73)专利权人 雒燕

地址 255025 山东省淄博市张店区中心路
63号淄博市张店区人民医院

(72)发明人 雒燕 房崇珉

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

A61B 5/00(2006.01)

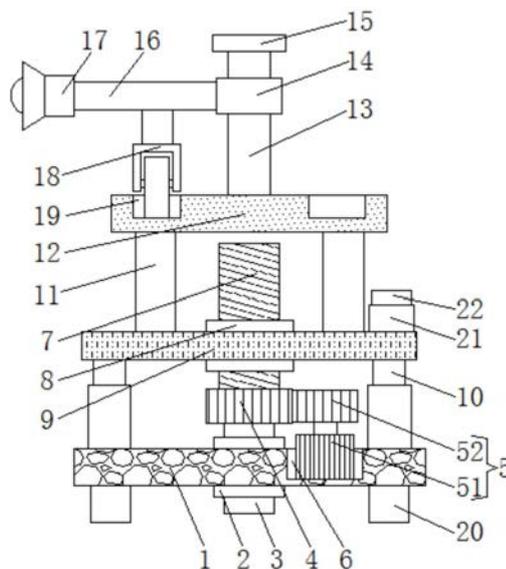
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种内科检查装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种内科检查装置,包括底板,所述底板的上表面卡接有第一轴承,所述第一轴承的内部套接有第一转轴,所述第一转轴的顶端固定连接有用从动齿轮,所述从动齿轮与驱动装置啮合,所述驱动装置的下表面固定连接在底板上表面开设的凹槽内。该内科检查装置,通过设置驱动装置,驱动装置内电机的输出轴正转带动从动齿轮旋转,从动齿轮带动螺纹杆旋转,螺纹杆带动螺纹帽上升,螺纹帽带动第一支撑板上升,第一支撑板通过两个固定杆带动第二支撑板上升,第二支撑板带动照明灯上升,从而能够直接调整照明灯的升降高度,不需要医疗人员再手动的调节,节约了医疗人员的时间,给医疗人员在病人进行内科检查时带来方便。



CN 208610815 U

1. 一种内科检查装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的上表面卡接有第一轴承(2),所述第一轴承(2)的内部套接有第一转轴(3),所述第一转轴(3)的顶端固定连接有从动齿轮(4),所述从动齿轮(4)与驱动装置(5)啮合,所述驱动装置(5)的下表面固定连接在底板(1)上表面开设的凹槽(6)内,所述凹槽(6)位于第一轴承(2)的右侧,且从动齿轮(4)的上表面固定连接有螺纹杆(7),所述螺纹杆(7)的表面螺纹连接有螺纹帽(8),所述螺纹帽(8)卡接在第一支撑板(9)的上表面,所述第一支撑板(9)的下表面固定连接有两个伸缩杆(10),且两个伸缩杆(10)分别位于第一支撑板(9)下表面的两侧,且两个伸缩杆(10)的底端均与底板(1)的上表面固定连接,且第一支撑板(9)的上表面固定连接有两个固定杆(11),且两个固定杆(11)分别位于螺纹杆(7)的两侧,且两个固定杆(11)的顶端均与第二支撑板(12)的下表面固定连接,所述第二支撑板(12)的上表面固定连接有第二转轴(13),所述第二转轴(13)的表面套接有第二轴承(14),且第二转轴(13)的顶端固定连接有挡块(15),且第二轴承(14)的左侧面固定连接有连接杆(16),所述连接杆(16)的左端固定连接有照明灯(17),且连接杆(16)的下表面固定连接有滚轮(18),所述滚轮(18)的底端滑动连接在第二支撑板(12)上表面开设的滑槽(19)内,所述滑槽(19)的形状为圆环形。

2. 根据权利要求1所述的一种内科检查装置,其特征在于:所述驱动装置(5)包括电机(51),所述电机(51)机身的下表面与凹槽(6)内壁的下表面固定连接,且电机(51)的输出轴固定连接有主动齿轮(52),所述主动齿轮(52)与从动齿轮(4)啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种内科检查装置,其特征在于:所述底板(1)的下表面固定连接有四个支撑腿(20),且四个支撑腿(20)分别位于底板(1)下表面的四角处。

4. 根据权利要求1所述的一种内科检查装置,其特征在于:所述底板(1)的形状为矩形,且底板(1)的厚度为三厘米。

5. 根据权利要求1所述的一种内科检查装置,其特征在于:所述第一支撑板(9)的上表面设置有蓄电池(21),所述蓄电池(21)的上表面设置有开关(22)。

6. 根据权利要求5所述的一种内科检查装置,其特征在于:所述蓄电池(21)的输出端与开关(22)的输入端电连接,且开关(22)的输出端与电机(51)的输入端电连接。

一种内科检查装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗技术领域,具体为一种内科检查装置。

背景技术

[0002] 目前,我国医疗器械设备行业发展迅速,用于医疗器械的设备也多种多样,医疗器械是指直接或者间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物品,包括所需要的计算机软件。目的是疾病的诊断、预防、监护、治疗或者缓解;损伤的诊断、监护、治疗、缓解或者功能补偿;生理结构或者生理过程的检验、替代、调节或者支持;生命的支持或者维持;妊娠控制;通过对来自人体的样本进行检查,为医疗或者诊断目的提供信息。

[0003] 在医疗人员对病人进行内科检查的时候,通常都会需要使用医疗照明灯来辅助观察,传统的医疗照明灯一般都是使用滑筒和滑杆来调节高度,然后通过转动螺钉将滑杆进行固定,从而实现照明灯的高度调节,然而手动调节照明灯的高度会浪费医疗人员的时间,从而给医疗人员在病人进行内科检查时带来不便。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种内科检查装置,解决了手动调节照明灯的高度会浪费医疗人员的时间,从而给医疗人员在病人进行内科检查时带来不便的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种内科检查装置,包括底板,所述底板上表面卡接有第一轴承,所述第一轴承的内部套接有第一转轴,所述第一转轴的顶端固定连接有用从动齿轮,所述从动齿轮与驱动装置啮合,所述驱动装置的下表面固定连接在底板上表面开设的凹槽内,所述凹槽位于第一轴承的右侧,且从动齿轮的上表面固定连接有用螺纹杆,所述螺纹杆的表面螺纹连接有螺纹帽,所述螺纹帽卡接在第一支撑板的上表面,所述第一支撑板的下表面固定连接有两个伸缩杆,且两个伸缩杆分别位于第一支撑板下表面的两侧,且两个伸缩杆的底端均与底板上表面固定连接,且第一支撑板上表面固定连接有两个固定杆,且两个固定杆分别位于螺纹杆的两侧,且两个固定杆的顶端均与第二支撑板的下表面固定连接,所述第二支撑板上表面固定连接有用第二转轴,所述第二转轴的套接有第二轴承,且第二转轴的顶端固定连接有用挡块,且第二轴承的左侧面固定连接有用连接杆,所述连接杆的左端固定连接有用照明灯,且连接杆的下表面固定连接有用滚轮,所述滚轮的底端滑动连接在第二支撑板上表面开设的滑槽内,所述滑槽的形状为圆环形。

[0008] 优选的,所述驱动装置包括电机,所述电机机身的下表面与凹槽内壁的下表面固定连接,且电机的输出轴固定连接有用主动齿轮,所述主动齿轮与从动齿轮啮合。

[0009] 优选的,所述底板的下表面固定连接有四个支撑腿,且四个支撑腿分别位于底板下表面的四角处。

[0010] 优选的,所述底板的形状为矩形,且底板的厚度为三厘米。

[0011] 优选的,所述第一支撑板的上表面设置有蓄电池,所述蓄电池的上表面设置有开关。

[0012] 优选的,所述蓄电池的输出端与开关的输入端电连接,且开关的输出端与电机的输入端电连接。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种内科检查装置,具备以下有益效果:

[0015] (1)、该内科检查装置,通过设置驱动装置,驱动装置内电机的输出轴正转带动从动齿轮旋转,从动齿轮带动螺纹杆旋转,螺纹杆带动螺纹帽上升,螺纹帽带动第一支撑板上升,第一支撑板通过两个固定杆带动第二支撑板上升,第二支撑板带动照明灯上升,从而能够直接调整照明灯的升降高度,不需要医疗人员再手动的调节,节约了医疗人员的时间,给医疗人员在对病人进行内科检查时带来方便。

[0016] (2)、该内科检查装置,通过设置第二轴承与第二转轴,能够方便医疗人员直接调节照明灯的旋转角度,给医疗人员在使用照明灯时带来方便,通过设置滚轮与滑槽,能够使照明灯在旋转时不会发生倾斜,从而使照明灯在旋转时更加平稳。

[0017] (3)、该内科检查装置,通过设置四个支撑腿,能够使底板的支撑更加稳固,通过设置挡块,能够在照明灯围绕第二转轴旋转时,第二轴承不会从第二转轴表面脱落,从而使照明灯不会发生掉落,且本实用新型结构紧凑,设计合理,实用性强。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型正视的剖面结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型正视的结构示意图。

[0020] 图中:1底板、2第一轴承、3第一转轴、4从动齿轮、5驱动装置、51电机、52主动齿轮、6凹槽、7螺纹杆、8螺纹帽、9第一支撑板、10伸缩杆、11固定杆、12第二支撑板、13第二转轴、14第二轴承、15挡块、16连接杆、17照明灯、18滚轮、19滑槽、20支撑腿、21蓄电池、22开关。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如图1-2所示,本实用新型提供一种技术方案:一种内科检查装置,包括底板1,底板1的形状为矩形,且底板1的厚度为三厘米,底板1的下表面固定连接四个支撑腿20,且四个支撑腿20分别位于底板1下表面的四角处,通过设置四个支撑腿20,能够使底板1的支撑更加稳固,底板1的上表面卡接有第一轴承2,第一轴承2的内部套接有第一转轴3,第一转轴3的顶端固定连接从动齿轮4,从动齿轮4与驱动装置5啮合,驱动装置5包括电机51,电机51机身的下表面与凹槽6内壁的下表面固定连接,且电机51的输出轴固定连接主动齿

轮51,主动齿轮51与从动齿轮4啮合,通过设置电机51,电机51的输出轴正转带动从动齿轮4旋转,从动齿轮4带动螺纹杆7旋转,螺纹杆7带动螺纹帽8上升,螺纹帽8带动第一支撑板9上升,第一支撑板9通过两个固定杆11带动第二支撑板12上升,第二支撑板12带动照明灯17上升,从而能够直接调整照明灯17的升降高度,驱动装置5的下表面固定连接在底板1上表面开设的凹槽6内,凹槽6位于第一轴承2的右侧,且从动齿轮4的上表面固定连接有螺纹杆7,螺纹杆7的表面螺纹连接有螺纹帽8,螺纹帽8卡接在第一支撑板9的上表面,第一支撑板9的上表面设置有蓄电池21,蓄电池21的上表面设置有开关22,蓄电池21的输出端与开关22的输入端电连接,通过设置蓄电池21,能够储存电能,方便本实用新型在没有外接电源的情况下使用,且开关22的输出端与电机51的输入端电连接,通过设置开关22,能够方便人们对电机51工作状态的操作控制,第一支撑板9的下表面固定连接有两个伸缩杆10,通过设置伸缩杆10,能够使第一支撑板9在升降时更加平稳,且两个伸缩杆10分别位于第一支撑板9下表面的两侧,且两个伸缩杆10的底端均与底板1的上表面固定连接,且第一支撑板9的上表面固定连接有两个固定杆11,且两个固定杆11分别位于螺纹杆7的两侧,且两个固定杆11的顶端均与第二支撑板12的下表面固定连接,第二支撑板12的上表面固定连接有第二转轴13,第二转轴13的表面套接有第二轴承14,通过设置第二轴承14与第二转轴13,能够方便医疗人员直接调节照明灯17的旋转角度,给医疗人员在使用照明灯17时带来方便,且第二转轴13的顶端固定连接有挡块15,通过设置挡块15,能够在照明灯17围绕第二转轴13旋转时,第二轴承14不会从第二转轴13表面脱落,从而使照明灯17不会发生掉落,且第二轴承14的左侧面固定连接有连接杆16,连接杆16的左端固定连接有照明灯17,且连接杆16的下表面固定连接有滚轮18,滚轮18的底端滑动连接在第二支撑板12上表面开设的滑槽19内,通过设置滚轮18与滑槽19,能够使照明灯17在旋转时不会发生倾斜,从而使照明灯17在旋转时更加平稳,滑槽19的形状为圆环形。

[0023] 使用时,首先医疗人员通过操作开关22使电机51的输出轴正转,电机51的输出轴正转带动主动齿轮52旋转,主动齿轮52带动从动齿轮4旋转,从动齿轮4带动螺纹杆7旋转,螺纹杆7带动螺纹帽8上升,螺纹帽8带动第一支撑板9上升,第一支撑板9通过两个固定杆11带动第二支撑板12上升,第二支撑板12带动第二转轴13上升,第二转轴13通过连接杆16带动照明灯17上升,当照明灯17上升至方便医疗人员使用的高度后,医疗人员再通过操作开关22使电机51停止工作,然后医疗人员再旋转照明灯17,使照明灯17旋转至方便使用的角度,然后便能开始对病人进行内科检查,当医疗人员需要控制照明灯17下降时,首先通过操作开关22使电机51的输出轴反转,电机51的输出轴反转带动螺纹杆7旋转,螺纹杆7带动螺纹帽8下降,从而带动照明灯17下降。

[0024] 综上所述, (1)、该内科检查装置,通过设置驱动装置5,驱动装置5内电机51的输出轴正转带动从动齿轮4旋转,从动齿轮4带动螺纹杆7旋转,螺纹杆7带动螺纹帽8上升,螺纹帽8带动第一支撑板9上升,第一支撑板9通过两个固定杆11带动第二支撑板12上升,第二支撑板12带动照明灯17上升,从而能够直接调整照明灯17的升降高度,不需要医疗人员再手动的调节,节约了医疗人员的时间,给医疗人员在病人进行内科检查时带来方便。

[0025] (2)、该内科检查装置,通过设置第二轴承14与第二转轴13,能够方便医疗人员直接调节照明灯17的旋转角度,给医疗人员在使用照明灯17时带来方便,通过设置滚轮18与滑槽19,能够使照明灯17在旋转时不会发生倾斜,从而使照明灯17在旋转时更加平稳。

[0026] (3)、该内科检查装置,通过设置四个支撑腿20,能够使底板1的支撑更加稳固,通过设置挡块15,能够在照明灯17围绕第二转轴13旋转时,第二轴承14不会从第二转轴13表面脱落,从而使照明灯17不会发生掉落,且本实用新型结构紧凑,设计合理,实用性强。

[0027] 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、替换和变形,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

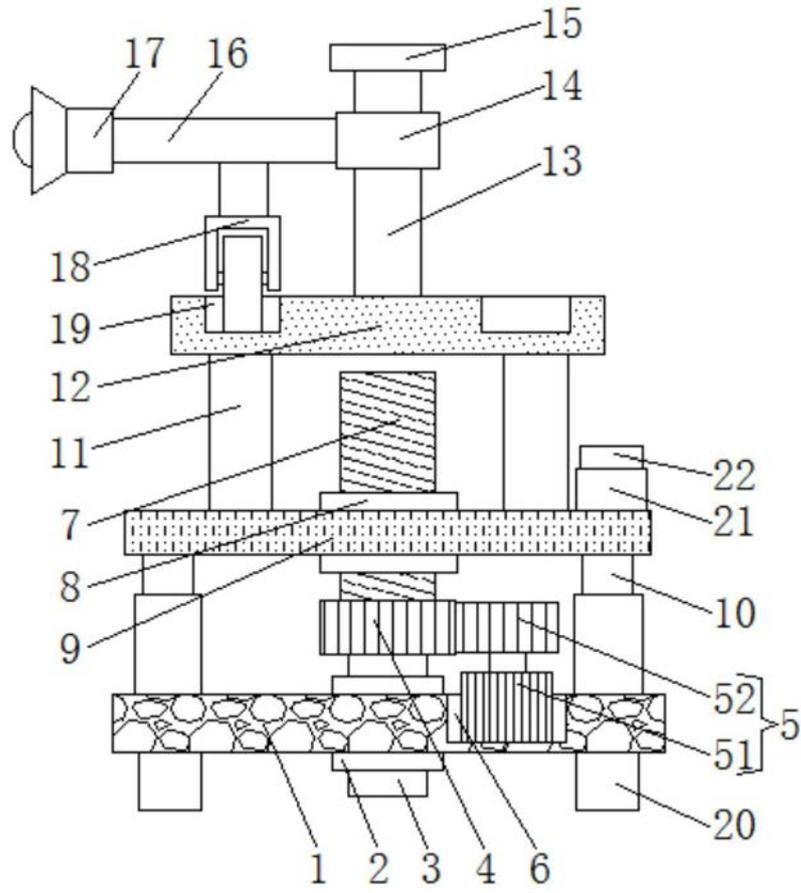


图1

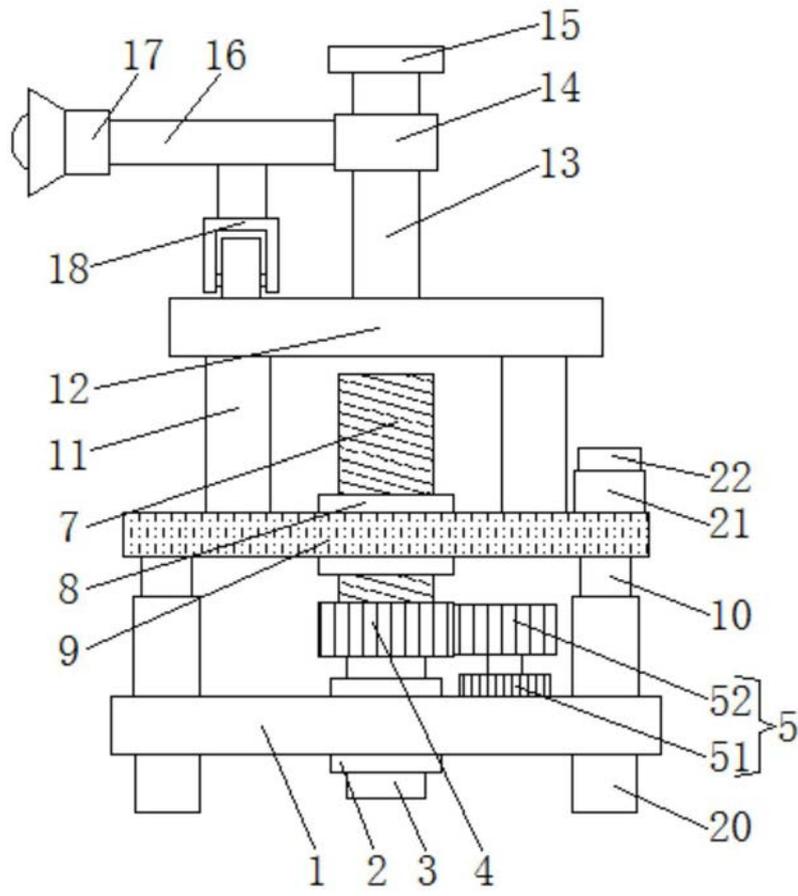


图2