



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222238161 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 27

(21) 申请号 202420891039.6

F21W 131/20 (2006.01)

(22) 申请日 2024.04.26

F21Y 115/10 (2016.01)

(73) 专利权人 重庆医科大学附属第一医院

地址 400042 重庆市渝中区袁家岗友谊路1号

(72) 发明人 吴瑶

(74) 专利代理机构 重庆强大凯创专利代理事务所(普通合伙) 50217

专利代理师 赵玉乾

(51) Int. Cl.

A61G 12/00 (2006.01)

A61B 3/11 (2006.01)

F21V 23/04 (2006.01)

F21L 4/08 (2006.01)

F21V 21/32 (2006.01)

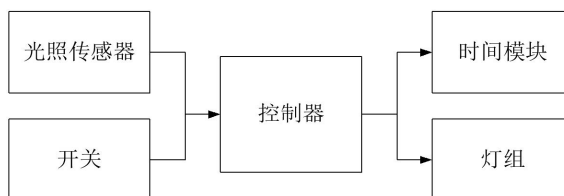
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种医护多功能查房装置

(57) 摘要

本实用新型涉及医用辅助设备技术领域,具体为一种医护多功能查房装置。包括控制器、时间模块、灯组与开关;所述控制器与所述时间模块、所述灯组和所述开关电连接;所述灯组包括照明灯珠和检查灯珠,所述检查灯珠用于照亮患者瞳孔;所述开关用于控制所述照明灯珠和所述检查灯珠的启闭,以及激活所述时间模块进行显示。该技术方案能够减轻医护人员查房时的负担,便于医护人员开展查房工作。



1. 一种医护多功能查房装置,其特征在于:包括控制器、时间模块、灯组与开关;所述控制器与所述时间模块、所述灯组和所述开关电连接;所述灯组包括照明灯珠和检查灯珠,所述检查灯珠用于照亮患者瞳孔;所述开关用于控制所述照明灯珠和所述检查灯珠的启闭,以及激活所述时间模块进行显示。

2. 根据权利要求1所述的一种医护多功能查房装置,其特征在于:所述时间模块包括LED光源和面板,所述LED光源设置于装置主体的壳体内部,所述面板覆盖在LED光源上并与壳体固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种医护多功能查房装置,其特征在于:所述控制器和所述时间模块设置在装置主体上,所述装置主体固定连接有延伸部,所述延伸部采用能够形变的软管,所述延伸部固定连接有灯头,所述灯组设置在所述灯头上。

4. 根据权利要求3所述的一种医护多功能查房装置,其特征在于:装置主体还设置有与所述延伸部契合的凹槽,所述凹槽沿装置主体侧面设置,所述凹槽的长度不小于延伸部的长度。

5. 根据权利要求4所述的一种医护多功能查房装置,其特征在于:装置主体上还设置有固定部,所述固定部为在所述凹槽两侧相对设置的凸起部,所述凹槽的每一侧至少设置一个所述凸起部,每一组相对的所述凸起部之间间隔小于所述延伸部的管道直径。

6. 根据权利要求3所述的一种医护多功能查房装置,其特征在于:所述灯头包括保护板和灯罩,保护板与灯罩固定连接,照明灯珠设置在灯头的边缘,检查灯珠设置在灯头的中间。

7. 根据权利要求1或3所述的一种医护多功能查房装置,其特征在于:装置主体的背面设置有夹持部。

8. 根据权利要求7所述的一种医护多功能查房装置,其特征在于:所述夹持部的内侧还设置有防滑部,所述防滑部采用防滑胶垫或防滑纹路。

9. 根据权利要求1所述的一种医护多功能查房装置,其特征在于:通过干电池进行供电,装置主体的背面还开设有电池槽。

10. 根据权利要求1所述的一种医护多功能查房装置,其特征在于:通过锂电池进行供电,装置主体的下侧面还开设有充电口。

一种医护多功能查房装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用辅助设备技术领域,具体为一种医护多功能查房装置。

背景技术

[0002] 医护人员在夜间需根据患者护理级别完成常规巡视病房、床旁交接班、特殊事件处理等工作。夜间患者休息关灯后,面临查房光源不足的问题,为便于完成工作且尽量不影响患者睡眠,目前夜间查房中常用辅助工具为“移动护理设备(PDA)”“手电筒”或“瞳孔笔”等。

[0003] 然而这些辅助工具使用时存在以下问题:

[0004] 1.临床工作中,为便于工作开展,医护常需随身携带多种物品或工具,如:钟表、各色签字笔、剪刀、瞳孔笔、便签本等,功能分散,给医护人员增加了许多负担。

[0005] 2.上述工具均为手持式设备,在一定程度上限制了医护人员的双手活动。在查房过程中,医护人员需要一只手持光源设备照明,另一只手则用于检查患者的情况。这样的操作方式不仅不便于医护人员全面检查患者的身体以及各类管道,还可能因为双手的忙碌而无法及时应对突发情况。

[0006] 3.当医护人员需要双手协作时,这些设备通常会被放置在患者的床上或床头。这意味着医护人员需要频繁地拿取设备,增加了设备被患者体液等污染的风险。这种污染不仅可能导致设备的损坏,还可能引发交叉感染的风险,对患者和医护人员的健康构成潜在威胁。

[0007] 4.手持设备时,由于没有固定的支撑点,医护人员的手部活动可能会干扰到对患者呼吸等较精细体征的观察影响医护人员的判断,并且由于设备角度、亮度等因素的调整不当,可能会导致光照不充分等问题,也会影响医护人员的观察效果。

[0008] 5.医护人员的工作模式需要常奔波于各病房,相应工具容易遗忘丢失,导致需使用时需到处翻找,严重影响工作效率。

实用新型内容

[0009] 本实用新型的目的在于:提出一种医护多功能查房装置,该技术方案能够减轻医护人员查房时的负担,便于医护人员开展查房工作。

[0010] 为实现上述目的,本实用新型提供的基础方案:一种医护多功能查房装置,包括控制器、时间模块、灯组与开关;所述控制器与所述时间模块、所述灯组和所述开关电连接;所述灯组包括照明灯珠和检查灯珠,所述检查灯珠用于照亮患者瞳孔;所述开关用于控制所述照明灯珠和所述检查灯珠的启闭,以及激活所述时间模块进行显示。

[0011] 基础方案的原理及有益效果:本装置通过开关使灯组在关闭、照明灯珠开启(检查灯珠关闭)和检查灯珠开启(照明灯珠关闭)等状态间进行切换,以及激活时间显示功能,使得装置能够给医护人员夜间查房提供照明以及时间显示,在必要时也能提供瞳孔检测的功能,从而使医护人员在夜间查房时更加方便,减少随身携带的工具。

[0012] 作为一种可实施的优选方案,所述时间模块包括LED光源和面板,所述LED光源设置于装置主体的壳体内部,所述面板覆盖在LED光源上并与壳体固定连接。

[0013] 作为一种可实施的优选方案,所述控制器和所述时间模块设置在装置主体上,所述装置主体固定连接有延伸部,所述延伸部采用能够形变的软管,所述延伸部固定连接有灯头,所述灯组设置在所述灯头上。

[0014] 作为一种可实施的优选方案,装置主体还设置有与延伸部契合的凹槽,所述凹槽沿装置主体侧面设置,所述凹槽的长度不小于延伸部的长度。

[0015] 作为一种可实施的优选方案,装置主体上还设置有固定部,所述固定部为在所述凹槽两侧相对设置的凸起部,所述凹槽的每一侧至少设置一个所述凸起部,每一组相对的所述凸起部之间间隔小于所述延伸部的管道直径。

[0016] 作为一种可实施的优选方案,所述灯头包括保护板和灯罩,保护板与灯罩固定连接,照明灯珠设置在灯头的边缘,检查灯珠设置在灯头的中间。

[0017] 作为一种可实施的优选方案,装置主体的背面设置有夹持部。

[0018] 作为一种可实施的优选方案,所述夹持部的内侧还设置有防滑部,所述防滑部采用防滑胶垫或防滑纹路。

[0019] 作为一种可实施的优选方案,通过干电池进行供电,装置主体的背面还开设有电池槽。

[0020] 作为一种可实施的优选方案,通过锂电池进行供电,装置主体的下侧面还开设有充电口。

附图说明

[0021] 图1是一种医护多功能查房装置的架构示意图;

[0022] 图2是一种医护多功能查房装置的正面结构示意图;

[0023] 图3是一种医护多功能查房装置的背面结构示意图。

具体实施方式

[0024] 下面通过具体实施方式对本申请技术方案进行进一步详细说明:

[0025] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”“连接”应作广义理解。例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体化连接;可以是机械连接(包括各种机械连接形式,例如联轴器或者齿轮副等),也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 附图标记:装置主体1、开关2、面板3、延伸部4、凹槽5、保护板6、灯罩7、固定部8、夹持部9、电池槽10。

[0027] 参照图1,一种医护多功能查房装置包括控制器、时间模块、灯组与开关2。控制器与时间模块、灯组和开关2电连接。本实施例中,控制器优选采用常用的STM系列单片机,其具体安装、配置等操作为本领域技术人员所熟知,因此不作赘述。

[0028] 控制器设置于装置主体1的外壳内,外壳优选采用ABS环保材料,具有抗老化性能和耐化学腐蚀性的优点,相较于金属外壳质量轻,能够减少医护人员的携带负担,也更加便

于佩戴。时间模块设置在装置主体1的正面,用于显示时间(时、分和秒)。

[0029] 参照图2,时间模块包括LED光源和面板3,LED光源设置于装置主体1的壳体内部,面板3覆盖在LED光源上并与壳体固定连接。面板3采用PVC不干胶结构,具有高透光显示清楚均匀不刺眼的优点,通过PVC不干胶结构的面板3能够对符号、数码字体进行显示,本实施例中,时间模块位于装置主体1正面。

[0030] 装置主体1固定连接有延伸部4,延伸部4末端固定连接有灯头。延伸部4的内部优选设置有一条不锈钢钢丝的PVC软管,可实现延伸部4的360度转动调节,从而灵活调节灯头的角度,保证充分的光照,此外也无需进行额外的支撑点,即可实现光照角度的固定,由于使用时可以很方便地调整角度,也减少了取放的频次,降低了装置遗失的风险。

[0031] 装置主体1上还设置有与延伸部4契合的凹槽5,便于在不使用灯组时将延伸部4贴合在凹槽5中进行收纳,本实施例中,延伸部4设置在装置主体1侧面,凹槽5从延伸部4根部沿装置主体1侧面设置,凹槽5的长度不小于延伸部4的长度。装置主体1上还设置有固定部8,用于对收纳状态的延伸部4进行固定,并根据延伸部4的长度和位置确定固定部8的位置,本实施例中,固定部8为在凹槽5两侧相对设置的凸起部,凹槽5的每一侧至少设置一个凸起部,每一组相对的凸起部之间间隔小于延伸部4的管道直径,从而能够在延伸部4处于收纳状态时对延伸部4进行限位。

[0032] 灯组包括照明灯珠和检查灯珠,设置于灯头上。灯头包括保护板6和灯罩7,保护板6与灯罩7固定连接,照明灯珠设置在灯头的边缘,用于发散的光线进行普通照明,检查灯珠设置在灯头的中间,用于发出柔和且集中的光线。照亮患者瞳孔,便于医护人员快速判断瞳孔的大小、形状和对光反应,保护板6可采用PVC等透光材料,保证透光性同时对灯珠进行保护。

[0033] 开关2设置于装置主体1正面,通过按压开关2能够向控制器发送信号,控制器收到信号后用于控制灯组的启闭以及激活时间模块进行显示。本实施例中,通过短按开关2按键能够激活时间模块中的LED光源显示当前时间,通过长按开关2能够使灯组在关闭、照明灯珠开启(检查灯珠关闭)和检查灯珠开启(照明灯珠关闭)等状态间进行切换。

[0034] 参照图3,装置主体1背面设置有夹持部9,用于将装置进行夹持固定,例如固定在医护人员的胸前口袋,或是固定在医护人员的文件夹等位置,使装置更加便携,能够在装置使用时解放医护人员双手,同时使得装置能够被稳定地固定,还可减少抖动,有利于医护人员对患者呼吸等体征的观察。夹持部9的内侧还设置有防滑部,防滑部可以是防滑胶垫,也可以是防滑纹路,通过增加摩擦力,使装置能够被更稳定地固定。

[0035] 本装置选用干电池或锂电池进行供电。于一种实施例中,装置主体1的背面还开设有电池槽10,电池槽10用于安装电池。于另一种实施例中,装置主体1的下侧面还开设有充电口,用于为装置内的电池进行充电。

[0036] 实施例二

[0037] 本实施例与实施例一的区别技术特征在于,还包括光照传感器,用于检测环境光的亮度,光照传感器设置在装置主体1正面并与控制器电连接,本实施例中,采用型号为BH1750的光照传感器。控制器能够根据亮度调节照明灯珠的亮度以及时间模块中LED光源的亮度,在光线较强的环境中,降低照明灯珠的亮度,增加LED光源的亮度,节省电量,同时使得在光线较亮的环境中也能有效地看到时间;在光线较弱的环境中,增加照明灯珠的亮

度,降低LED光源的亮度,保证照明的效果,同时避免时间模块过于刺眼。

[0038] 以上内容仅是本实用新型的实施例,方案中公知的具体结构及特性等常识在此未做过多描述,所属领域普通技术人员知晓申请日或者优先权日之前实用新型所属技术领域所有的普通技术知识,能够获知该领域中所有的现有技术,并且具有应用该日期之前常规实验手段的能力,所属领域普通技术人员可以在本申请给出的启示下,结合自身能力完善并实施本方案,一些典型的公知结构或者公知方法不应当成为所属领域普通技术人员实施本申请的障碍。应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型结构的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些也应该视为本实用新型的保护范围,这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。本申请要求的保护范围应当以其权利要求的内容为准,说明书中的具体实施方式等记载可以用于解释权利要求的内容。

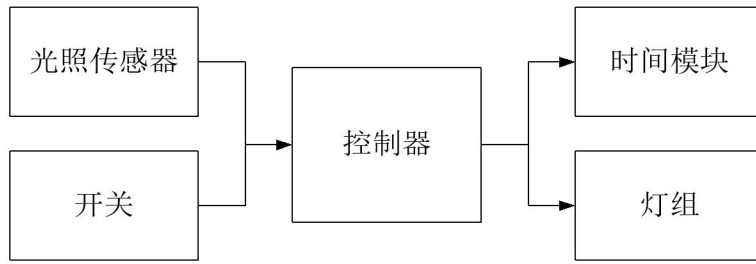


图1

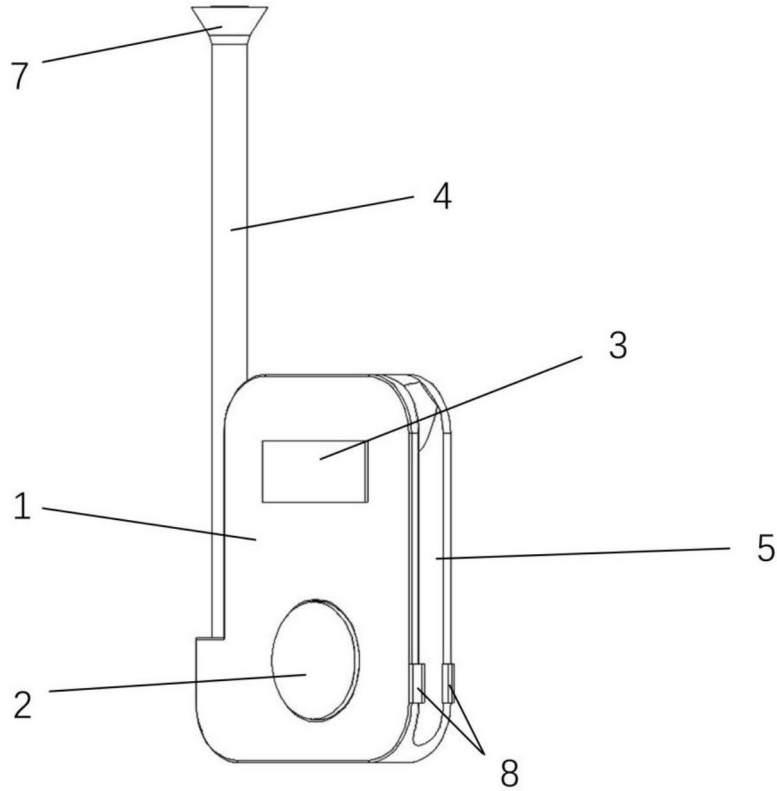


图2

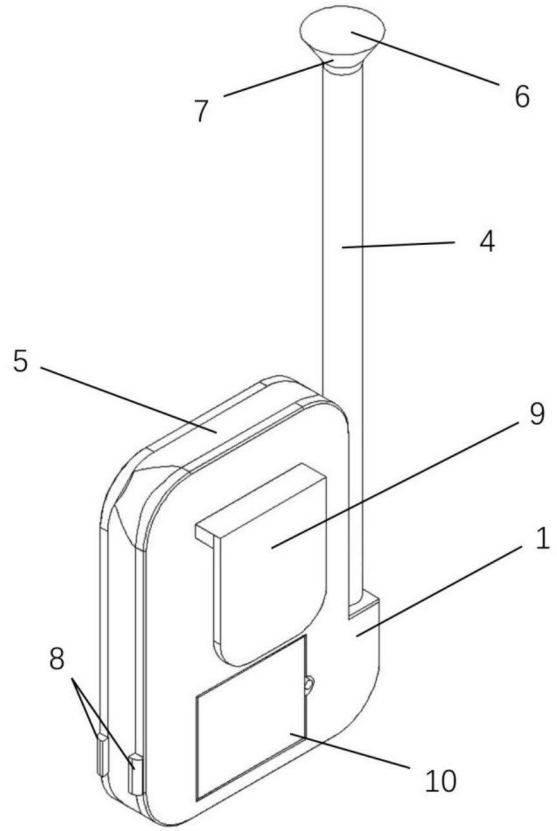


图3