(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204758924 U
(45)授权公告日 2015.11.11

(21)申请号 201520321796.0

(22)申请日 2015.05.19

(73)专利权人 文剑
地址 643200 四川省自贡市富顺县富世镇迎江巷24号

(72)发明人 文剑

(51)Int.Cl.
G02B 27/02(2006.01)

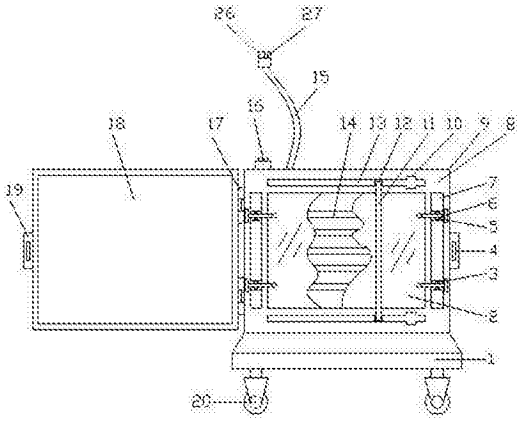
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

放射科观片装置

(57)摘要

放射科观片装置，包括底座和前端开口的观片箱壳体，还包括设置在观片箱壳体开口端面上的夹持装置，及设置在观片箱壳体内部后端面的发光体，及设置在观片箱壳体开口端面上的导轨，及设置在观片箱壳体前端开口上的透明玻璃，所述观片箱壳体安装在底座上，所述观片箱壳体的开口端面上侧和下侧分别设置有相互平行的导轨，观片箱壳体的开口端面左侧和右侧分别设置有相互平行的滑动槽，出风口内设置有出风扇，观片箱壳体内部侧壁上设置有温度传感器，观片箱壳体外部顶壁通过万向折管连接有LED指示灯，本实用新型结构简单，能够明确指出病变位置，方便仔细观察光片，防止过热导致光片损坏，观片清晰度高，光片固定可靠、平整。



CN 204758924 U

1. 放射科观片装置，包括底座和前端开口的观片箱壳体，其特征在于，还包括设置在观片箱壳体开口端面上的夹持装置，及设置在观片箱壳体内部后端面的发光体，及设置在观片箱壳体开口端面上的导轨，及设置在观片箱壳体前端开口上的透明玻璃，所述观片箱壳体安装在底座上，所述观片箱壳体的开口端面上侧和下侧分别设置有相互平行的导轨，观片箱壳体的开口端面左侧和右侧分别设置有相互平行的滑动槽，导轨上设有可滑动的第一滑块，导轨侧端设置有与第一滑块的尺寸匹配的开口槽，开口端面上侧的第一滑块和开口端面下侧的第一滑块之间固定设置有光片平整条，所述夹持装置由滑动槽、第二滑块、用于安装光片的安装夹和用于固定第二滑块与安装夹的固定销组件组成，所述观片箱壳体内部后端面上端和下端分别开设有进风口和出风口，进风口内设置有进风扇，出风口内设置有出风扇，观片箱壳体内部侧壁上设置有温度传感器，观片箱壳体外部顶壁通过万向折管连接有 LED 指示灯，LED 指示灯上设有两个大小和颜色不同的 LED 射灯，观片箱壳体顶壁上还设置有与 LED 指示灯连接的切换开关。

2. 根据权利要求 1 所述的放射科观片装置，其特征在于，所述第二滑块滑动设置在滑动槽内，安装夹通过固定销组件固定在第二滑块上，观片箱壳体上设置有与发光体电连接的亮度调节开关。

3. 根据权利要求 1 所述的放射科观片装置，其特征在于，所述光片平整条与光片接触面上设置有光滑橡胶接触层。

4. 根据权利要求 1 所述的放射科观片装置，其特征在于，所述观片箱壳体左侧通过合页铰接有箱门，所述箱门上设置有第一卡扣，观片箱壳体上设置有与第一卡扣配合的第二卡扣。

5. 根据权利要求 1 所述的放射科观片装置，其特征在于，所述底座底部四周设置有万向滚轮。

6. 根据权利要求 1 所述的放射科观片装置，其特征在于，所述发光体均匀设置有多排，发光体为 LED 灯管。

放射科观片装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗用具技术领域，具体是放射科观片装置。

背景技术

[0002] 医院中在观看 X 光片、磁共振片、CT 片等胶片时，需要使用观片灯对其进行照射才能进行观看，现有的观片灯上的夹持方法是，需要手动旋松夹紧块，将片子的上端送到夹紧块的一端，再手动旋紧夹紧块对片子进行夹紧，并且取下片子也不方便，这样的结构操作复杂、使用不方便，浪费时间，降低了医生的工作效率，且观片时的光线亮度不可调节，不利于医务人员进行观片工作；有些有病变位置需要医护人员向病患指出，用手指出往往不能准确地确示出该病变位置；且观片时，直接将光片放置于灯箱前面方，灯箱长时间工作后会产生较多的热量，热量会将光片表面损害，不利于医生对医学影像光片的正确判断。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单，能够明确指出病变位置，方便仔细观察光片，防止过热导致光片损坏，观片清晰度高，光片固定可靠、平整的放射科观片装置，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：

[0005] 放射科观片装置，包括底座和前端开口的观片箱壳体，还包括设置在观片箱壳体开口端面上的夹持装置，及设置在观片箱壳体内部后端面的发光体，及设置在观片箱壳体开口端面上的导轨，及设置在观片箱壳体前端开口上的透明玻璃，所述观片箱壳体安装在底座上，所述观片箱壳体的开口端面上侧和下侧分别设置有相互平行的导轨，观片箱壳体的开口端面左侧和右侧分别设置有相互平行的滑动槽，导轨上设有可滑动的第一滑块，导轨侧端设置有与第一滑块的尺寸匹配的开口槽，开口端面上侧的第一滑块和开口端面下侧的第一滑块之间固定设置有光片平整条，所述夹持装置由滑动槽、第二滑块、用于安装光片的安装夹和用于固定第二滑块与安装夹的固定销组件组成，所述观片箱壳体内部后端面上端和下端分别开设有进风口和出风口，进风口内设置有进风扇，出风口内设置有出风扇，观片箱壳体内部侧壁上设置有温度传感器，观片箱壳体外部顶壁通过万向折管连接有 LED 指示灯，LED 指示灯上设有两个大小和颜色不同的 LED 射灯，观片箱壳体顶壁上还设置有与 LED 指示灯连接的切换开关。

[0006] 进一步的，所述第二滑块滑动设置在滑动槽内，安装夹通过固定销组件固定在第二滑块上，观片箱壳体上设置有与发光体电连接的亮度调节开关。

[0007] 进一步的，所述光片平整条与光片接触面上设置有光滑橡胶接触层。

[0008] 进一步的，所述观片箱壳体左侧通过合页铰接有箱门，所述箱门上设置有第一卡扣，观片箱壳体上设置有与第一卡扣配合的第二卡扣。

[0009] 进一步的，所述底座底部四周设置有万向滚轮。

[0010] 进一步的，所述发光体均匀设置有多排，发光体为 LED 灯管。

[0011] 本实用新型的有益效果是：使用时，通过所设的夹持装置，可将需要观察的光片进行稳定可靠的固定；通过所设的发光体和可调节发光体亮度的亮度调节开关相配合使用，医务人员在观察光片时，可根据需要调节其亮度，从而达到最佳观片的光线亮度，通过光片平整条的结构设置，在进行光片固定的同时，可将光片平整条来回移动，从而使得光片表面平整，便于后期医务人员观片；导轨侧端设置有与第一滑块的尺寸匹配的开口槽，在装片时，能够从开口槽取出第一滑块和光片平整条，方便装片；发光体为LED灯管，LED灯管不会频闪，能耗小，发热量小，使用寿命长，不会影响到医生对医学影像光片的判断；观片箱壳体外部顶壁通过万向折管连接有LED指示灯，LED指示灯上设有两个大小和颜色不同的LED射灯，观片箱壳体顶壁上还设置有与LED指示灯连接的切换开关，通过切换开关转换不同颜色，将颜色浅、光柱粗的射灯用于仔细查看，颜色深、光柱细的射灯用于明确指出病变位置，给医护人员带来很大的便利；观片箱壳体前端开口上的透明玻璃，通过透明玻璃隔离光片和发光体，通过温度传感器、进风口的进风扇和出风口的出风扇保证观片箱壳体内部空气流通，能够使得观片箱壳体内部温度不会过高，避免较多的热量将光片表面损害，大大有利于医生对医学影像光片的正确判断。

[0012] 综上所述，本实用新型结构简单，能够明确指出病变位置，方便仔细观察光片，防止过热导致光片损坏，观片清晰度高，光片固定可靠、平整。

附图说明

[0013] 图1为放射科观片装置的结构示意图。

[0014] 图2为放射科观片装置侧面剖切的结构示意图。

[0015] 图中：1-底座，2-透明玻璃，3-第二滑块，4-第二卡扣，5-固定销组件，6-安装夹，7-滑动槽，8-开口端面，9-观片箱壳体，10-开口槽，11-光片平整条，12-第一滑块，13-导轨，14-发光体，15-万向折管，16-切换开关，19-第一卡扣，20-万向滚轮，21-温度传感器，22-进风口，23-进风扇，24-出风口，25-出风扇，26-白粗LED射灯，27-红细LED射灯。

具体实施方式

[0016] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0017] 请参阅图1～2，放射科观片装置，包括底座1和前端开口的观片箱壳体9，还包括设置在观片箱壳体9开口端面8上的夹持装置，及设置在观片箱壳体9内部后端面的发光体14，及设置在观片箱壳体9开口端面8上的导轨13，及设置在观片箱壳体9前端开口上的透明玻璃2，所述观片箱壳体9安装在底座1上，所述观片箱壳体9的开口端面8上侧和下侧分别设置有相互平行的导轨13，观片箱壳体9的开口端面8左侧和右侧分别设置有相互平行的滑动槽7，导轨13上设有可滑动的第一滑块12，导轨13侧端设置有与第一滑块12的尺寸匹配的开口槽10，开口端面8上侧的第一滑块12和开口端面8下侧的第一滑块12之间固定设置有光片平整条11，所述夹持装置由滑动槽7、第二滑块3、用于安装光片的安装夹6和用于固定第二滑块3与安装夹6的固定销组件5组成，所述观片箱壳体9内部后端面上端和下端分别开设有进风口22和出风口24，进风口22内设置有进风扇23，出风口24内设置有出风扇25，观片箱壳体9内部侧壁上设置有温度传感器21，观片箱壳体9外部顶壁通过万向折管15连接有LED指示灯，LED指示灯上设有两个大小和颜色不同的LED射

灯，分别是白色光柱粗的白粗 LED 射灯 26 和红色光柱细的红细 LED 射灯 27，观片箱壳体 9 顶壁上还设置有与 LED 指示灯连接的切换开关 16。

[0018] 实施例中，所述第二滑块 3 滑动设置在滑动槽 7 内，安装夹 6 通过固定销组件 5 固定在第二滑块 3 上，观片箱壳体 9 上设置有与发光体 14 电连接的亮度调节开关（图中未示出）。

[0019] 实施例中，所述光片平整条 11 与光片接触面上设置有光滑橡胶接触层，减小光片平整条 11 移动过程中对光片的损伤。

[0020] 实施例中，所述观片箱壳体 9 左侧通过合页 17 铰接有箱门 18，所述箱门 18 上设置有第一卡扣 19，观片箱壳体 9 上设置有与第一卡扣 19 配合的第二卡扣 4。

[0021] 实施例中，所述底座 1 底部四周设置有万向滚轮 20，便于移动。

[0022] 实施例中，所述发光体 14 均匀设置有多排，发光体 14 为 LED 灯管，LED 灯管耗能小，不会产生频闪，发热小，使用寿命长。

[0023] 本实用新型的工作原理是：使用时，通过所设的夹持装置，可将需要观察的光片进行稳定可靠的固定；通过所设的发光体 14 和可调节发光体 14 亮度的亮度调节开关相配合使用，医务人员在观察光片时，可根据需要调节其亮度，从而达到最佳观片的光线亮度，通过光片平整条 11 的结构设置，在进行光片固定的同时，可将光片平整条 11 来回移动，从而使得光片表面平整，便于后期医务人员观片；导轨 13 侧端设置有与第一滑块 12 的尺寸匹配的开口槽 10，在装片时，能够从开口槽 10 取出第一滑块 12 和光片平整条，方便装片；发光体 14 为 LED 灯管，LED 灯管不会频闪，能耗小，发热量小，使用寿命长，不会影响到医生对医学影像光片的判断；观片箱壳体 9 外部顶壁通过万向折管 15 连接有 LED 指示灯，LED 指示灯上设有两个大小和颜色不同的 LED 射灯，分别是白色光柱粗的白粗 LED 射灯 26 和红色光柱细的红细 LED 射灯 27，观片箱壳体 9 顶壁上还设置有与 LED 指示灯连接的切换开关 16，通过切换开关 16 转换不同颜色，将颜色浅、光柱粗的射灯用于仔细查看，颜色深、光柱细的射灯用于明确指出病变位置，给医护人员带来很大的便利；观片箱壳体 9 前端开口上的透明玻璃 2，通过透明玻璃 2 隔离光片和发光体 14，通过温度传感器 21、进风口 22 的进风扇 23 和出风口 24 的出风扇 25 保证观片箱壳体 9 内部空气流通，能够使得观片箱壳体 9 内部温度不会过高，避免较多的热量将光片表面损害，大大有利于医生对医学影像光片的正确判断。

[0024] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明，但是本专利并不限于上述实施方式，在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

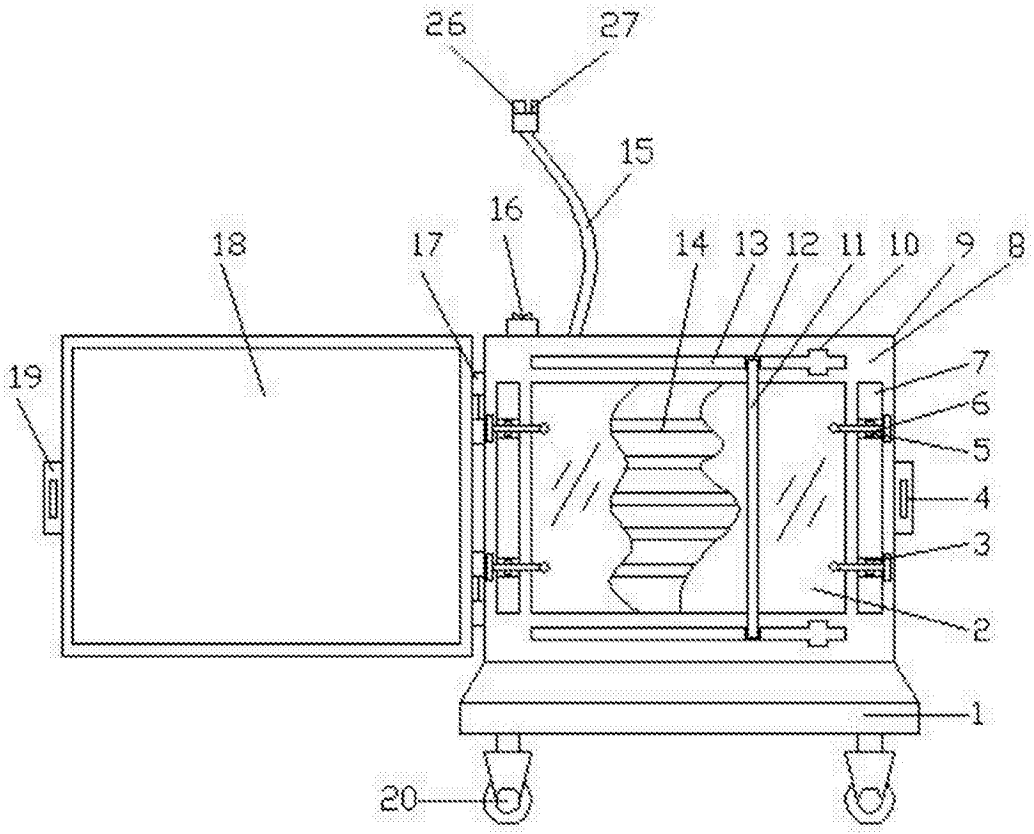

26
27
15
16
18
17
14
13
12
11
10
9
8
19
7
6
5
4
3
2
1
20

图 1

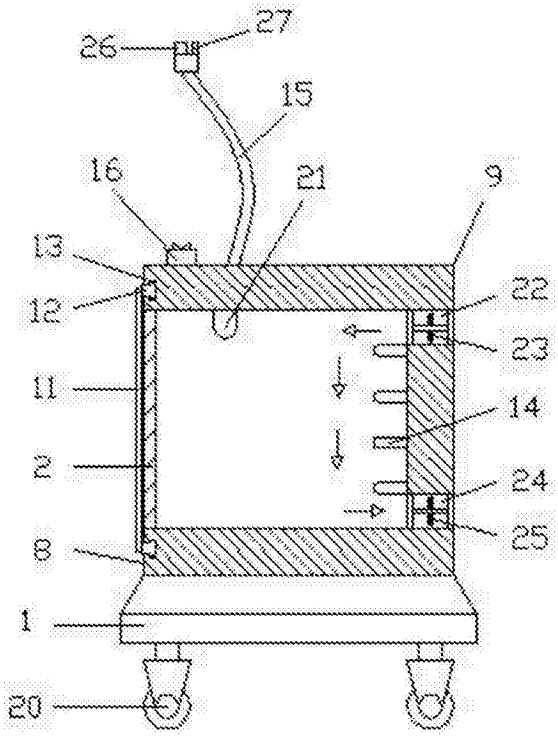

27
26
15
16
21
9
13
12
22
23
11
14
2
24
8
25
1
20

图 2