(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110673347 A
(43)申请公布日 2020.01.10

(21)申请号 201911009643.1

(22)申请日 2019.10.23

(71)申请人 朱超
地址 427100 湖南省张家界市桑植县马河口白族乡刘家寺村姚家湾组

(72)发明人 朱超

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

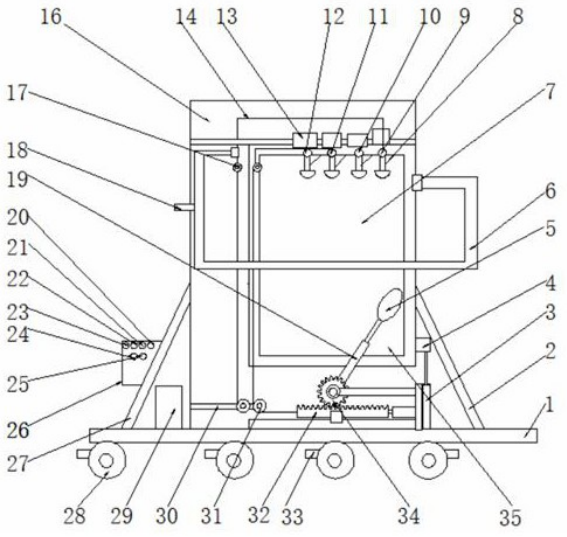
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54)发明名称

一种影像科X光片观察装置及使用方法

(57)摘要

本发明公开了一种影像科X光片观察装置，包括底座、第一支撑架、第一电动推杆、支撑座、放大镜、第二支撑架、X光片观察装置本体、第一照明灯、第二照明灯、第三照明灯、第四照明灯、滑板、拉绳、轨道、第一滑轮、调节装置、第二电动推杆、第一开关按钮、第二开关按钮、第三开关按钮、第四开关按钮、第五开关按钮、第六开关按钮、操作面板、第四支撑架、滚轮、蓄电池、支撑板、第二滑轮、齿条、卡板、齿轮和写字板，所述底座底部固定连接有四个滚轮；四个所述滚轮上分别设置有一个卡板；所述底座上螺纹连接有第四支撑架。该发明的有益效果是便于观察X光片，比较节能环保，使用比较方便，比较稳定，使用方法简便，便于操作。



CN 110673347 A

1.一种影像科X光片观察装置,其特征在于:包括底座(1)、第一支撑架(2)、第一电动推杆(3)、支撑座(4)、放大镜(5)、第二支撑架(6)、X光片观察装置本体(7)、第一照明灯(9)、第二照明灯(10)、第三照明灯(11)、第四照明灯(12)、滑板(13)、拉绳(14)、轨道(16)、第一滑轮(17)、调节装置(18)、第二电动推杆(19)、第一开关按钮(20)、第二开关按钮(21)、第三开关按钮(22)、第四开关按钮(23)、第五开关按钮(24)、第六开关按钮(25)、操作面板(26)、第四支撑架(27)、滚轮(28)、蓄电池(29)、支撑板(30)、第二滑轮(31)、齿条(32)、卡板(33)、齿轮(34)和写字板(35),所述底座(1)底部固定连接有四个滚轮(28);四个所述滚轮(28)上分别设置有一个卡板(33);所述底座(1)上螺纹连接有第四支撑架(27);所述第四支撑架(27)侧壁固定连接有操作面板(26);所述操作面板(26)上设置有第一开关按钮(20)、第二开关按钮(21)、第三开关按钮(22)、第四开关按钮(23)、第五开关按钮(24)和第六开关按钮(25);所述底座(1)上相对于第四支撑架(27)的右侧设置有蓄电池(29)。

2.如权利要求1所述的一种影像科X光片观察装置,其特征在于:所述第一照明灯(9)、第二照明灯(10)、第三照明灯(11)和第四照明灯(12)分别为十瓦、二十瓦、五十瓦和一百瓦。

3.如权利要求1所述的一种影像科X光片观察装置,其特征在于:所述轨道(16)的高度要比第一照明灯(9)、第二照明灯(10)、第三照明灯(11)和第四照明灯(12)的高度高。

4.如权利要求1-3所述的一种影像科X光片观察装置,其特征在于:;所述底座(1)上螺纹连接有第一支撑架(2);所述底座(1)的中心位置处固定连接有齿条(32);所述齿条(32)连接有齿轮(34);所述齿轮(34)固定连接有第二电动推杆(19);所述第二电动推杆(19)的伸缩端部固定连接有放大镜(5);所述底座(1)上固定连接有第一电动推杆(3);所述第一电动推杆(3)的伸缩端部固定连接有支撑座(4);所述支撑座(4)的另一端固定连接有写字板(35);所述写字板(35)连接有第二支撑架(6);所述第二支撑架(6)连接有X光片观察装置本体(7);所述X光片观察装置本体(7)上设置有第一照明灯(9)、第二照明灯(10)、第三照明灯(11)和第四照明灯(12);所述第二支撑架(6)上设置有调节装置(18);所述X光片观察装置本体(7)侧壁固定连接有若干滑板(13);所述第一照明灯(9)连接有拉绳(14);所述第拉绳(14)上设置有第一滑轮(17);所述第三照明灯(11)连接有拉绳(14);两个所述拉绳(14)的另一端分别连接有一个第二滑轮(31);所述X光片观察装置本体(7)连接有轨道(16);所述轨道(16)内壁固定连接有支撑板(30);所述支撑板(30)连接有两个第二滑轮(31);所述第一电动推杆(3)通过第一开关按钮(20)与蓄电池(29)电性连接;所述第二电动推杆(19)通过第二开关按钮(21)与蓄电池(29)电性连接;所述第一照明灯(9)、第二照明灯(10)、第三照明灯(11)和第四照明灯(12)分别通过第三开关按钮(22)、第四开关按钮(23)、第五开关按钮(24)和第六开关按钮(25)与蓄电池(29)电性连接所述底座(1)上设置有第一内螺纹(101)和第二内螺纹(104);所述第四支撑架(27)上设置有第一外螺纹(102);所述第一支撑架(2)上设置有第二外螺纹(103);所述第一外螺纹(102)与第一内螺纹(101)螺纹连接;所述第二外螺纹(103)与第二内螺纹(104)螺纹连接。

5.如权利要求1-4所述的一种影像科X光片观察装置,其特征在于:所述调节装置(18)包括把手(181)、第一连接板(182)、第三连接板(183)、第四连接板(184)、第一转轴(185)和第二转轴(186);所述把手(181)固定连接有第三连接板(183);所述第三连接板(183)侧壁固定连接有第一连接板(182);所述第一连接板(182)固定连接有第四连接板(184);所述第

四连接板(184)通过第一转轴(185)与第二支撑架(6)固定连接;所述第二支撑架(6)通过第二转轴(186)与X光片观察装置本体(7)固定连接。

6.一种影像科X光片观察装置的使用方法:其特征在于:包括以下步骤:

S1:首先把X光片放置在X光片观察装置本体(7)上;然后根据光线的强度使用第三开关按钮(22)或第四开关按钮(23)或第五开关按钮(24)或第六开关按钮(25)启动第一照明灯(9)或第二照明灯(10)或第三照明灯(11)或第四照明灯(12);

S2:然后当需要观察X光片的局部时,可以使用第二开关按钮(21)启动第二电动推杆(19);进而调节放大镜(5)的高度;使用齿条(32)和齿轮(34)调节放大镜(5)的左右移动;

S3:然后使用滑板(13)、拉绳(14)、轨道(16)、第一滑轮(17)和第二滑轮(31)移动第一照明灯(9)、第二照明灯(10)、第三照明灯(11)和第四照明灯(12)的位置;

S4:摇动把手(181),进而使X光片观察装置本体(7)发生倾斜,可以方便拉绳(14)分别与第一照明灯(9)、第二照明灯(10)、第三照明灯(11)和第四照明灯(12)的连接,也方便观察X光片;最后使用写字板(35)进行记录。

一种影像科X光片观察装置及使用方法

技术领域

[0001] 发明涉及X光片观察装置技术领域，具体为一种影像科X光片观察装置及使用方法。

背景技术

[0002] 影像科作为现在医院中较为重要的医科，不仅扩大了人体的检查范围，提高了诊断水平，而且可以对某引些疾病进行治疗，这样，就大大地扩展了本学科的工作内容，并成为医疗工作中的重要支柱。刚刚发现X光后，X线就被用于对人体检查，进行疾病诊断，形成了放射诊断学的新学科，并奠定了医学影像学的基础。

[0003] 但是目前的影像科X光片观察装置存在不便于观察X光片，不能节能环保，使用不方便，稳定性差，使用方法繁琐，不便于操作的问题。

[0004] 因此发明一种便于观察X光片，比较节能环保，使用比较方便，比较稳定，使用方法简便，便于操作的影像科X光片观察装置十分必要。

发明内容

[0005] 发明的目的在于提供一种影像科X光片观察装置，以解决上述背景技术中提出不便于观察X光片，不能节能环保，使用不方便，稳定性差，使用方法繁琐，不便于操作的问题。

[0006] 为实现上述目的，发明提供如下技术方案：包括底座、第一支撑架、第一电动推杆、支撑座、放大镜、第二支撑架、X光片观察装置本体、第一照明灯、第二照明灯、第三照明灯、第四照明灯、滑板、拉绳、轨道、第一滑轮、调节装置、第二电动推杆、第一开关按钮、第二开关按钮、第三开关按钮、第四开关按钮、第五开关按钮、第六开关按钮、操作面板、第四支撑架、滚轮、蓄电池、支撑板、第二滑轮、齿条、卡板、齿轮和写字板，所述底座底部固定连接有四个滚轮；四个所述滚轮上分别设置有一个卡板；所述底座上螺纹连接有第四支撑架；所述第四支撑架侧壁固定连接有操作面板；所述操作面板上设置有第一开关按钮、第二开关按钮、第三开关按钮、第四开关按钮、第五开关按钮和第六开关按钮；所述底座上相对于第四支撑架的右侧设置有蓄电池；所述底座上螺纹连接有第一支撑架；所述底座的中心位置处固定连接有齿条；所述齿条连接有齿轮；所述齿轮固定连接有第二电动推杆；所述第二电动推杆的伸缩端部固定连接有放大镜；所述底座上固定连接有第一电动推杆；所述第一电动推杆的伸缩端部固定连接有支撑座；所述支撑座的另一端固定连接有写字板；所述写字板连接有第二支撑架；所述第二支撑架连接有X光片观察装置本体；所述X光片观察装置本体上设置有第一照明灯、第二照明灯、第三照明灯和第四照明灯；所述第二支撑架上设置有调节装置；所述X光片观察装置本体侧壁固定连接有若干滑板；所述第一照明灯连接有拉绳；所述第拉绳上设置有第一滑轮；所述第三照明灯连接有拉绳；两个所述拉绳的另一端分别连接有一个第二滑轮；所述X光片观察装置本体连接有轨道；所述轨道内壁固定连接有支撑板；所述支撑板连接有两个第二滑轮；所述第一电动推杆通过第一开关按钮与蓄电池电性连接；所述第二电动推杆通过第二开关按钮与蓄电池电性连接；所述第一照明灯、第二照明

灯、第三照明灯和第四照明灯分别通过第三开关按钮、第四开关按钮、第五开关按钮和第六开关按钮与蓄电池电性连接。

[0007] 优选的，所述第一照明灯、第二照明灯、第三照明灯和第四照明灯分别为十瓦、二十瓦、五十瓦和一百瓦。

[0008] 优选的，所述轨道的高度要比第一照明灯、第二照明灯、第三照明灯和第四照明灯的高度高。

[0009] 优选的，所述底座上设置有第一内螺纹和第二内螺纹；所述第四支撑架上设置有第一外螺纹；所述第一支撑架上设置有第二外螺纹；所述第一外螺纹与第一内螺纹螺纹连接；所述第二外螺纹与第二内螺纹螺纹连接。

[0010] 优选的，所述调节装置包括把手、第一连接板、第三连接板、第四连接板、第一转轴和第二转轴；所述把手固定连接有第三连接板；所述第三连接板侧壁固定连接有第一连接板；所述第一连接板固定连接有第四连接板；所述第四连接板通过第一转轴与第二支撑架固定连接；所述第二支撑架通过第二转轴与X光片观察装置本体固定连接。

[0011] 一种影像科X光片观察装置的使用方法：包括以下步骤：

S1：首先把X光片放置在X光片观察装置本体上；然后根据光线的强度使用第三开关按钮或第四开关按钮或第五开关按钮或第六开关按钮启动第一照明灯或第二照明灯或第三照明灯或第四照明灯；

S2：然后当需要观察X光片的局部时，可以使用第二开关按钮启动第二电动推杆；进而调节放大镜的高度；使用齿条和齿轮调节放大镜的左右移动；

S3：然后使用滑板、拉绳、轨道、第一滑轮和第二滑轮移动第一照明灯、第二照明灯、第三照明灯和第四照明灯的位置；

S4：摇动把手，进而使X光片观察装置本体发生倾斜，可以方便拉绳分别与第一照明灯、第二照明灯、第三照明灯和第四照明灯的连接，也方便观察X光片；最后使用写字板进行记录。

[0012] 与现有技术相比，发明的有益效果是：

1、该影像科X光片观察装置，第四支撑架侧壁固定连接有操作面板；操作面板上设置有第一开关按钮、第二开关按钮、第三开关按钮、第四开关按钮、第五开关按钮和第六开关按钮；在底座上相对于第四支撑架的右侧设置有蓄电池；在X光片观察装置本体上设置有第一照明灯、第二照明灯、第三照明灯和第四照明灯；在第一照明灯、第二照明灯、第三照明灯和第四照明灯分别为十瓦、二十瓦、五十瓦和一百瓦，首先把X光片放置在X光片观察装置本体上；然后根据光线的强度使用第三开关按钮或第四开关按钮或第五开关按钮或第六开关按钮启动第一照明灯或第二照明灯或第三照明灯或第四照明灯；根据光线强度启动第一照明灯或第二照明灯或第三照明灯或第四照明灯，这样可以保护医生的眼睛，不会因为光的强弱而造成伤害，并且根据光线的强度启动第一照明灯或第二照明灯或第三照明灯或第四照明灯，这样不会造成电量的浪费，比较节能环保。

[0013] 2、该影像科X光片观察装置，底座的中心位置处固定连接有齿条；齿条连接有齿轮；齿轮固定连接有第二电动推杆；第二电动推杆的伸缩端部固定连接有放大镜；当需要观察X光片的局部时，可以使用第二开关按钮启动第二电动推杆；进而调节放大镜的高度；使用齿条和齿轮调节放大镜的左右移动；便于观察X光片。

[0014] 3、该影像科X光片观察装置，调节装置包括把手、第一连接板、第三连接板、第四连接板、第一转轴和第二转轴；在把手固定连接有第三连接板；第三连接板侧壁固定连接有第一连接板；第一连接板固定连接有第四连接板；第四连接板通过第一转轴与第二支撑架固定连接；在第二支撑架通过第二转轴与X光片观察装置本体固定连接，摇动把手，进而使X光片观察装置本体发生倾斜，可以方便拉绳分别与第一照明灯、第二照明灯、第三照明灯和第四照明灯的连接，也方便观察X光片；最后使用写字板进行记录，使用比较方便。

[0015] 4、该影像科X光片观察装置，底座上螺纹连接有第一支撑架；在底座上螺纹连接有第四支撑架；在底座上设置有第一内螺纹和第二内螺纹；在第四支撑架上设置有第一外螺纹；在第一支撑架上设置有第二外螺纹；在第一外螺纹与第一内螺纹螺纹连接；在第二外螺纹与第二内螺纹螺纹连接，使用第一支撑架和第四支撑架使该装置成三角形，使该装置比较稳定。

[0016] 5、一种影像科X光片观察装置的使用方法：包括以下步骤：S1：首先把X光片放置在X光片观察装置本体上；然后根据光线的强度使用第三开关按钮或第四开关按钮或第五开关按钮或第六开关按钮启动第一照明灯或第二照明灯或第三照明灯或第四照明灯；S2：然后当需要观察X光片的局部时，可以使用第二开关按钮启动第二电动推杆；进而调节放大镜的高度；使用齿条和齿轮调节放大镜的左右移动；S3：然后使用滑板、拉绳、轨道、第一滑轮和第二滑轮移动第一照明灯、第二照明灯、第三照明灯和第四照明灯的位置；S4：摇动把手，进而使X光片观察装置本体发生倾斜，可以方便拉绳分别与第一照明灯、第二照明灯、第三照明灯和第四照明灯的连接，也方便观察X光片；最后使用写字板进行记录，使用方法简便，便于操作。

附图说明

[0017] 图1为发明的一种影像科X光片观察装置结构示意图；

图2为发明的一种影像科X光片观察装置的调节装置结构示意图；

图3为发明的一种影像科X光片观察装置的底座部分结构示意图。

[0018] 图中：1-底座；2-第一支撑架；3-第一电动推杆；4-支撑座；5-放大镜；6-第二支撑架；7-X光片观察装置本体；9-第一照明灯；10-第二照明灯；11-第三照明灯；12-第四照明灯；13-滑板；14-拉绳；16-轨道；17-第一滑轮；18-调节装置；19-第二电动推杆；20-第一开关按钮；21-第二开关按钮；22-第三开关按钮；23-第四开关按钮；24-第五开关按钮；25-第六开关按钮；26-操作面板；27-第四支撑架；28-滚轮；29-蓄电池；30-支撑板；31-第二滑轮；32-齿条；33-卡板；34-齿轮；35-写字板；101-第一内螺纹；102-第一外螺纹；103-第二外螺纹；104-第二内螺纹；181-把手；182-第一连接板；183-第三连接板；184-第四连接板；185-第一转轴；186-第二转轴。

[0019]

具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0021] 请参阅图1-3，发明提供一种影像科X光片观察装置技术方案：包括底座1、第一支撑架2、第一电动推杆3、支撑座4、放大镜5、第二支撑架6、X光片观察装置本体7、第一照明灯9、第二照明灯10、第三照明灯11、第四照明灯12、滑板13、拉绳14、轨道16、第一滑轮17、调节装置18、第二电动推杆19、第一开关按钮20、第二开关按钮21、第三开关按钮22、第四开关按钮23、第五开关按钮24、第六开关按钮25、操作面板26、第四支撑架27、滚轮28、蓄电池29、支撑板30、第二滑轮31、齿条32、卡板33、齿轮34和写字板35，所述底座1底部固定连接有四个滚轮28；四个所述滚轮28上分别设置有一个卡板33；所述底座1上螺纹连接有第四支撑架27；所述第四支撑架27侧壁固定连接有操作面板26；所述操作面板26上设置有第一开关按钮20、第二开关按钮21、第三开关按钮22、第四开关按钮23、第五开关按钮24和第六开关按钮25；所述底座1上相对于第四支撑架27的右侧设置有蓄电池29；所述底座1上螺纹连接有第一支撑架2；所述底座1的中心位置处固定连接有齿条32；所述齿条32连接有齿轮34；所述齿轮34固定连接有第二电动推杆19；所述第二电动推杆19的伸缩端部固定连接有放大镜5；所述底座1上固定连接有第一电动推杆3；所述第一电动推杆3的伸缩端部固定连接有支撑座4；所述支撑座4的另一端固定连接有写字板35；所述写字板35连接有第二支撑架6；所述第二支撑架6连接有X光片观察装置本体7；所述X光片观察装置本体7上设置有第一照明灯9、第二照明灯10、第三照明灯11和第四照明灯12；所述第二支撑架6上设置有调节装置18；所述X光片观察装置本体7侧壁固定连接有若干滑板13；所述第一照明灯9连接有拉绳14；所述第拉绳14上设置有第一滑轮17；所述第三照明灯11连接有拉绳14；两个所述拉绳14的另一端分别连接有一个第二滑轮31；所述X光片观察装置本体7连接有轨道16；所述轨道16内壁固定连接有支撑板30；所述支撑板30连接有两个第二滑轮31；所述第一电动推杆3通过第一开关按钮20与蓄电池29电性连接；所述第二电动推杆19通过第二开关按钮21与蓄电池29电性连接；所述第一照明灯9、第二照明灯10、第三照明灯11和第四照明灯12分别通过第三开关按钮22、第四开关按钮23、第五开关按钮24和第六开关按钮25与蓄电池29电性连接。所述第一照明灯9、第二照明灯10、第三照明灯11和第四照明灯12分别为十瓦、二十瓦、五十瓦和一百瓦。所述轨道16的高度要比第一照明灯9、第二照明灯10、第三照明灯11和第四照明灯12的高度高。所述底座1上设置有第一内螺纹101和第二内螺纹104；所述第四支撑架27上设置有第一外螺纹102；所述第一支撑架2上设置有第二外螺纹103；所述第一外螺纹102与第一内螺纹101螺纹连接；所述第二外螺纹103与第二内螺纹104螺纹连接。所述调节装置18包括把手181、第一连接板182、第三连接板183、第四连接板184、第一转轴185和第二转轴186；所述把手181固定连接有第三连接板183；所述第三连接板183侧壁固定连接有第一连接板182；所述第一连接板182固定连接有第四连接板184；所述第四连接板184通过第一转轴185与第二支撑架6固定连接；所述第二支撑架6通过第二转轴186与X光片观察装置本体7固定连接。一种影像科X光片观察装置的使用方法：包括以下步骤：S1：首先把X光片放置在X光片观察装置本体7上；然后根据光线的强度使用第三开关按钮22或第四开关按钮23或第五开关按钮24或第六开关按钮25启动第一照明灯9或第二照明灯10或第三照明灯11或第四照明灯12；S2：然后当需要观察X光片的局部时，可以使用第二开关按钮21启动第二电动推杆19；进而调节放大镜5的高度；使用齿条32和齿轮34调节放大镜5的左右移动；S3：然后使用滑板13、拉绳14、轨道16、第一滑轮17和第二滑轮31移动第一照明灯9、第二照明灯10、第

三照明灯11和第四照明灯12的位置;S4:摇动把手181,进而使X光片观察装置本体7发生倾斜,可以方便拉绳14分别与第一照明灯9、第二照明灯10、第三照明灯11和第四照明灯12的连接,也方便观察X光片;最后使用写字板35进行记录。

[0022] 工作原理:该影像科X光片观察装置,第四支撑架27侧壁固定连接有操作面板26;操作面板26上设置有第一开关按钮20、第二开关按钮21、第三开关按钮22、第四开关按钮23、第五开关按钮24和第六开关按钮25;在底座1上相对于第四支撑架27的右侧设置有蓄电池29;在X光片观察装置本体7上设置有第一照明灯9、第二照明灯10、第三照明灯11和第四照明灯12;在第一照明灯9、第二照明灯10、第三照明灯11和第四照明灯12分别为十瓦、二十瓦、五十瓦和一百瓦,首先把X光片放置在X光片观察装置本体7上;然后根据光线的强度使用第三开关按钮22或第四开关按钮23或第五开关按钮24或第六开关按钮25启动第一照明灯9或第二照明灯10或第三照明灯11或第四照明灯12;根据光线强度启动第一照明灯9或第二照明灯10或第三照明灯11或第四照明灯12,这样可以保护医生的眼睛,不会因为光的强弱而造成伤害,并且根据光线的强度启动第一照明灯9或第二照明灯10或第三照明灯11或第四照明灯12,这样不会造成电量的浪费,比较节能环保。该影像科X光片观察装置,底座1的中心位置处固定连接有齿条32;齿条32连接有齿轮34;齿轮34固定连接有第二电动推杆19;第二电动推杆19的伸缩端部固定连接有放大镜5;当需要观察X光片的局部时,可以使用第二开关按钮21启动第二电动推杆19;进而调节放大镜5的高度;使用齿条32和齿轮34调节放大镜5的左右移动;便于观察X光片。该影像科X光片观察装置,调节装置18包括把手181、第一连接板182、第三连接板183、第四连接板184、第一转轴185和第二转轴186;在把手181固定连接有第三连接板183;第三连接板183侧壁固定连接有第一连接板182;第一连接板182固定连接有第四连接板184;第四连接板184通过第一转轴185与第二支撑架6固定连接;在第二支撑架6通过第二转轴186与X光片观察装置本体7固定连接,摇动把手181,进而使X光片观察装置本体7发生倾斜,可以方便拉绳14分别与第一照明灯9、第二照明灯10、第三照明灯11和第四照明灯12的连接,也方便观察X光片;最后使用写字板35进行记录,使用比较方便。该影像科X光片观察装置,底座1上螺纹连接有第一支撑架2;在底座1上螺纹连接有第四支撑架27;在底座1上设置有第一内螺纹101和第二内螺纹104;在第四支撑架27上设置有第一外螺纹102;在第一支撑架2上设置有第二外螺纹103;在第一外螺纹102与第一内螺纹101螺纹连接;在第二外螺纹103与第二内螺纹104螺纹连接,使用第一支撑架2和第四支撑架27使该装置成三角形,使该装置比较稳定。一种影像科X光片观察装置的使用方法:包括以下步骤:S1:首先把X光片放置在X光片观察装置本体7上;然后根据光线的强度使用第三开关按钮22或第四开关按钮23或第五开关按钮24或第六开关按钮25启动第一照明灯9或第二照明灯10或第三照明灯11或第四照明灯12;S2:然后当需要观察X光片的局部时,可以使用第二开关按钮21启动第二电动推杆19;进而调节放大镜5的高度;使用齿条32和齿轮34调节放大镜5的左右移动;S3:然后使用滑板13、拉绳14、轨道16、第一滑轮17和第二滑轮31移动第一照明灯9、第二照明灯10、第三照明灯11和第四照明灯12的位置;S4:摇动把手181,进而使X光片观察装置本体7发生倾斜,可以方便拉绳14分别与第一照明灯9、第二照明灯10、第三照明灯11和第四照明灯12的连接,也方便观察X光片;最后使用写字板35进行记录,使用方法简便,便于操作。

[0023] 显然,本领域的技术人员可以对本发明进行各种改动和变型而不脱离本发明的精

神和范围。这样，倘若本发明的这些修改和变型属于本发明权利要求及其等同技术的范围之内，则本发明也意图包含这些改动和变型在内。

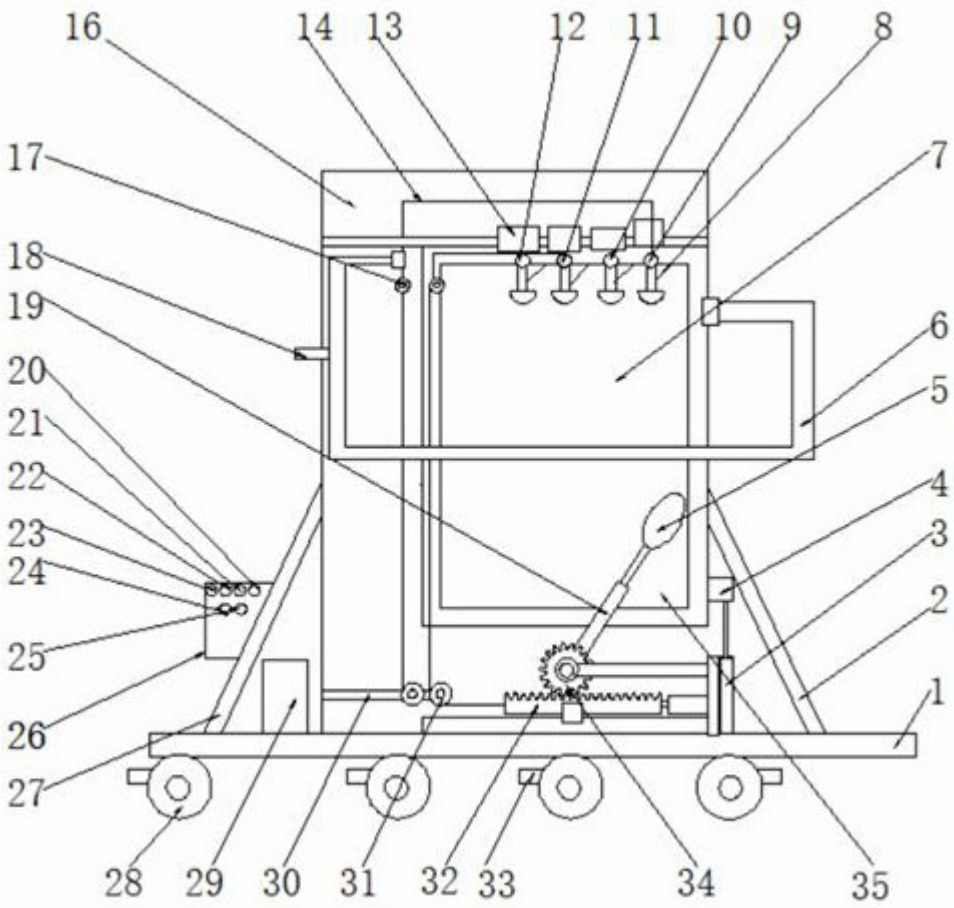

16
14
13
12
11
10
9
8
17
7
18
19
6
20
5
21
22
4
23
3
24
2
25
1
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35

图1

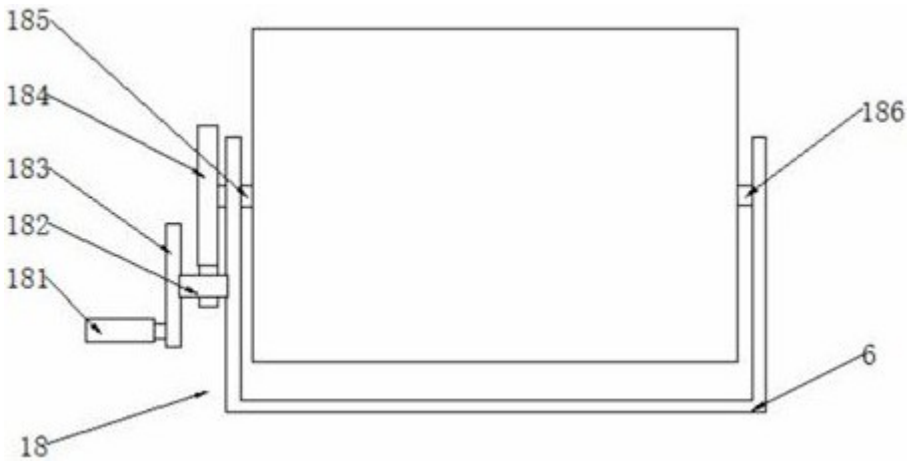

185
184
186
183
182
181
6
18

图2

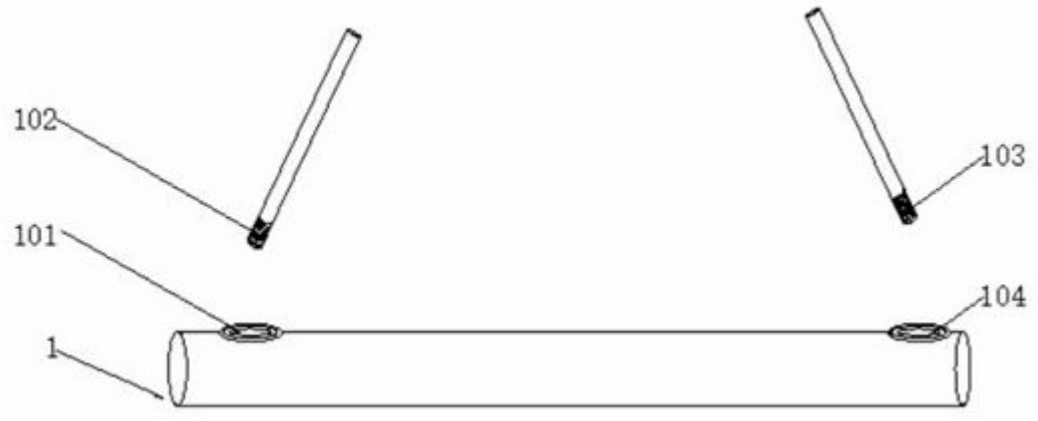


图3