



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206044654 U

(45)授权公告日 2017.03.29

(21)申请号 201620734306.4

(22)申请日 2016.07.13

(73)专利权人 陈颖

地址 250000 山东省济南市济兗路440号,  
山东省肿瘤医院,信息科

(72)发明人 陈颖

(74)专利代理机构 济南方宇专利代理事务所  
(普通合伙) 37251

代理人 史长敏

(51)Int.Cl.

A61B 8/08(2006.01)

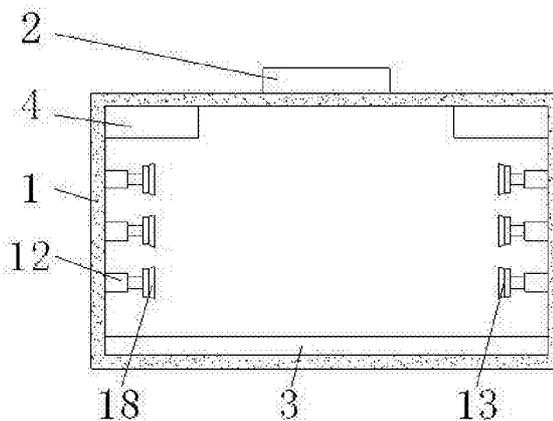
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种超声观察肿瘤造影用辅助装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种超声观察肿瘤造影用辅助装置,涉及医疗器械技术领域。该超声观察肿瘤造影用辅助装置,包括箱体,所述箱体的顶部固定安装有控制器,所述箱体的内壁底部固定安装有防尘器,所述箱体的内壁顶部对称安装有盖布箱,所述盖布箱的内壁顶部从左到右依次安装有支杆和电机,所述支杆之间穿插设有转轴,且转轴与支杆活动连接。该超声观察肿瘤造影用辅助装置,通过对盖布箱的设置,使遮光布能够稳定而又快速的遮挡住外来光源,使显示屏能够清晰的显示病人的具体情况,使医生能够快速而又准确的对病人的病情进行判断,便于病人的事后治疗,有效的提升了医生的判断能力。



1. 一种超声观察肿瘤造影用辅助装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的顶部固定安装有控制器(2),所述箱体(1)的内壁底部固定安装有防尘器(3),所述箱体(1)的内壁顶部对称安装有盖布箱(4),所述盖布箱(4)的内壁顶部从左到右依次安装有支杆(5)和电机(6),所述支杆(5)之间穿插设有转轴(7),且转轴(7)与支杆(5)活动连接,所述转轴(7)上且位于支杆(5)的右侧固定安装有第一齿轮(8),所述电机(6)的输出轴上固定安装有第二齿轮(9),且第二齿轮(9)与第一齿轮(8)相互啮合,所述转轴(7)上且位于支杆(5)之间安装有遮光布(10),所述遮光布(10)的底部固定安装有横杆(11),所述箱体(1)的内壁两侧对称安装有自动伸缩杆(12),所述自动伸缩杆(12)远离箱体(1)内壁的一端固定安装有压板(13),所述箱体(1)的正表面开设有观察窗(14),且观察窗(14)上安装有与观察窗(14)相适配的盖体(15),所述控制器(2)分别与电机(6)和自动伸缩杆(12)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种超声观察肿瘤造影用辅助装置,其特征在于:所述防尘器(3)包括防尘网(31)和防尘板(32),且防尘网(31)和防尘板(32)从上到下均匀分布。

3. 根据权利要求1所述的一种超声观察肿瘤造影用辅助装置,其特征在于:所述盖布箱(4)的底部且对应横杆(11)的位置开设有与横杆(11)相适配的通槽(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种超声观察肿瘤造影用辅助装置,其特征在于:所述自动伸缩杆(12)的数量为六个,且六个自动伸缩杆(12)等距分布在箱体(1)内壁两侧。

5. 根据权利要求1所述的一种超声观察肿瘤造影用辅助装置,其特征在于:所述箱体(1)的背面开设有凹槽(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种超声观察肿瘤造影用辅助装置,其特征在于:所述压板(13)远离自动伸缩杆(12)的一端固定安装有防滑垫(18)。

## 一种超声观察肿瘤造影用辅助装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种超声观察肿瘤造影用辅助装置。

### 背景技术

[0002] 又称声学造影,是利用造影剂使后散射回声增强,明显提高超声诊断的分辨力、敏感性和特异性的技术,随着仪器性能的改进和新型声学造影剂的出现超声造影已能有效的增强心肌、肝、肾、脑等实质性器官的二维超声影像和血流多普勒信号,反映和观察正常组织和病变组织的血流灌注情况,已成为超声诊断的一个十分重要和很有前途的发展方向,有人把它看作是继二维超声、多普勒和彩色血流成像之后的第三次革命。

[0003] 超声造影技术除了常规的造影谐波成像外,还有间歇式超声成像、能量对比谐波成像、反脉冲谐波成像、受激声波发射成像、低机械指数成像、造影剂爆破成像等方法,无论采用何种方法,对一台能进行造影的超声设备必须具有足够的带宽、高动态范围,能够提供充分的参数。

[0004] 然而超声观察肿瘤造影,是把肿瘤映像直接显示在屏幕上,但是由于外面光照的影响,会对屏幕上的映像进行干扰,这样严重影响了医生对病人病情的判断,严重影响病人的病情。

### 实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种超声观察肿瘤造影用辅助装置,解决了显示屏受外界光照的干扰问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种超声观察肿瘤造影用辅助装置,包括箱体,所述箱体的顶部固定安装有控制器,所述箱体的内壁底部固定安装有防尘器,所述箱体的内壁顶部对称安装有盖布箱,所述盖布箱的内壁顶部从左到右依次安装有支杆和电机,所述支杆之间穿插设有转轴,且转轴与支杆活动连接,所述转轴上且位于支杆的右侧固定安装有第一齿轮,所述电机的输出轴上固定安装有第二齿轮,且第二齿轮与第一齿轮相互啮合,所述转轴上且位于支杆之间安装有遮光布,所述遮光布的底部固定安装有横杆,所述箱体的内壁两侧对称安装有自动伸缩杆,所述自动伸缩杆远离箱体内壁的一端固定安装有压板,所述箱体的正表面开设有观察窗,且观察窗上安装有与观察窗相适配的盖体,所述控制器分别与电机和自动伸缩杆电性连接。

[0009] 优选的,所述防尘器包括防尘网和防尘板,且防尘网和防尘板从上到下均匀分布。

[0010] 优选的,所述盖布箱的底部且对应横杆的位置开设有与横杆相适配的通槽。

[0011] 优选的,所述自动伸缩杆的数量为六个,且六个自动伸缩杆等距分布在箱体内壁两侧。

[0012] 优选的,所述箱体的背面开设有凹槽。

[0013] 优选的,所述压板远离自动伸缩杆的一端固定安装有防滑垫。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种超声观察肿瘤造影用辅助装置。具备以下有益效果:

[0016] (1)、该超声观察肿瘤造影用辅助装置,通过对盖布箱的设置,使遮光布能够稳定而又快速的遮挡住外来光源,使显示屏能够清晰的显示病人的具体情况,使医生能够快速而又准确的对病人的病情进行判断,便于病人的事后治疗,有效的提升了医生的判断能力。

[0017] (2)、该超声观察肿瘤造影用辅助装置,通过对防尘器的设置,有效减少了箱体内部的灰尘,防止灰尘干扰显示屏的显示情况,而且还有有效的保护了显示屏清洁,延长了显示屏的寿命。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型结构的侧视图;

[0020] 图3为本实用新型盖布箱的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型防尘器的结构示意图。

[0022] 图中,1箱体、2控制器、3防尘器、31防尘网、32防尘板、4盖布箱、5支杆、6电机、7转轴、8第一齿轮、9第二齿轮、10遮光布、11横杆、12自动伸缩杆、13压板、14观察窗、15盖体、16通槽、17凹槽、18防滑垫。

## 具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 本实用新型实施例提供一种超声观察肿瘤造影用辅助装置,如图1-3所示,包括箱体1,箱体1的顶部固定安装有控制器2,箱体1的内壁底部固定安装有防尘器3,防尘器3具有防止灰尘的作用,减少箱体1内的灰尘,保持箱体1内的清洁,箱体1的内壁顶部对称安装有盖布箱4,盖布箱4的内壁顶部从左到右依次安装有支杆5和电机6,支杆5之间穿插设有转轴7,且转轴7与支杆5活动连接,转轴7上且位于支杆5的右侧固定安装有第一齿轮8,电机6的输出轴上固定安装有第二齿轮9,且第二齿轮9与第一齿轮8相互啮合,转轴7上且位于支杆5之间安装有遮光布10,遮光布10具有遮光的效果,能够遮挡住箱体1后方传来的光源,遮光布10的底部固定安装有横杆11,横杆11具有固定遮光布10的作用,使遮光布10的遮光效果更好,盖布箱4的底部且对应横杆11的位置开设有与横杆11相适配的通槽16,箱体1的内壁两侧对称安装有自动伸缩杆12,自动伸缩杆12的数量为六个,且六个自动伸缩杆12等距分布在箱体1内壁两侧,自动伸缩杆12远离箱体1内壁的一端固定安装有压板13,压板13能够稳定的压制住显示屏的两侧,压板13远离自动伸缩杆12的一端固定安装有防滑垫18,箱体1的正表面开设有观察窗14,且观察窗14上安装有与观察窗14相适配的盖体15,观察窗14便于医生观察显示屏内的图像,箱体1的背面开设有凹槽17,控制器2分别与电机6和自动伸缩杆12电性连接。

[0025] 如图4所示,防尘器3包括防尘网31和防尘板32,且防尘网31和防尘板32从上到下均匀分布。

[0026] 工作原理:先把箱体1对应显示屏安装,然后操作控制器2,使自动伸缩杆12伸出,压制住显示屏的两侧,等压制稳定后,关闭自动伸缩杆12,然后启动电机6,电机6通过第二齿轮9带动第一齿轮8转动,第一齿轮8通过转轴7带动遮光布10向下运动,直到遮光布10完全遮住箱体1背面的光源后,关闭电机6,完成安装。

[0027] 综上所述,该超声观察肿瘤造影用辅助装置,通过对盖布箱4的设置,使遮光布10能够稳定而又快速的遮挡住外来光源,使显示屏能够清晰的显示病人的具体情况,使医生能够快速而又准确的对病人的病情进行判断,便于病人的事后治疗,有效的提升了医生的判断能力,通过对防尘器3的设置,有效减少了箱体1内部的灰尘,防止灰尘干扰显示屏的显示情况,而且还有有效的保护了显示屏清洁,延长了显示屏的寿命。

[0028] 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。

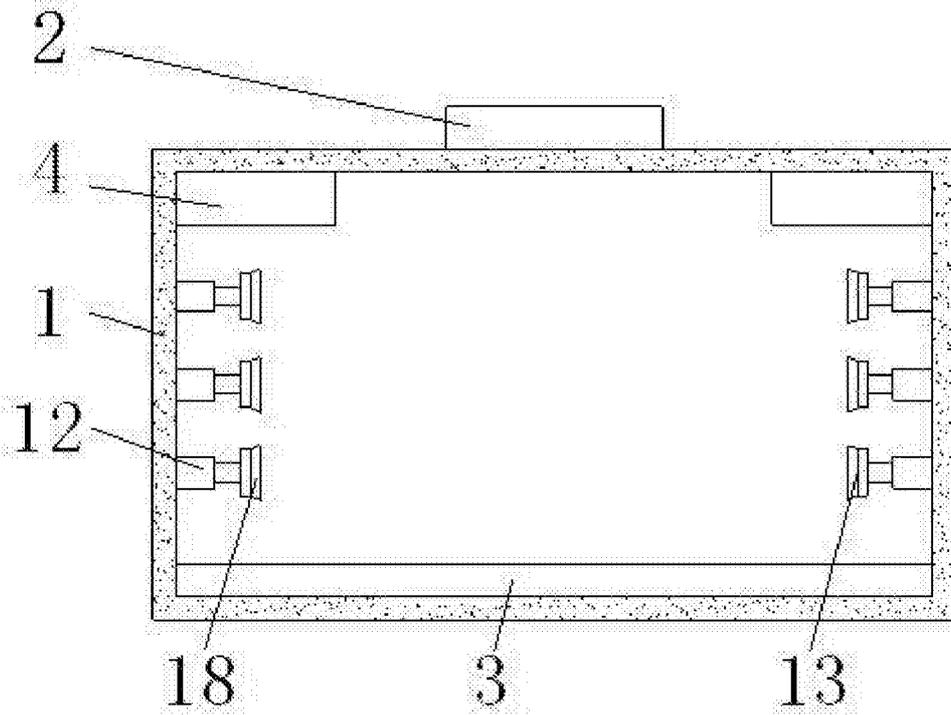


图1

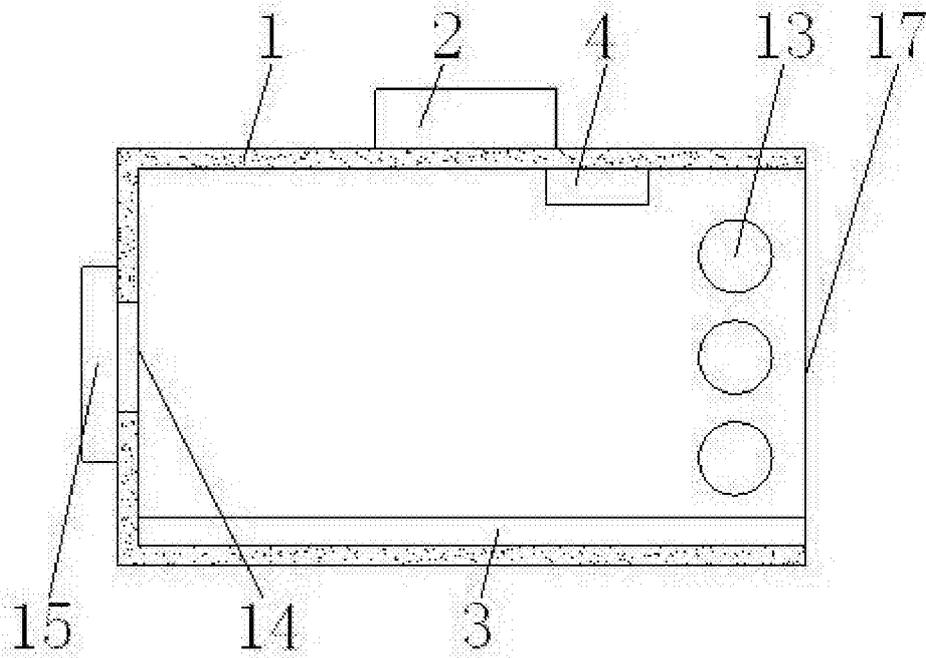


图2

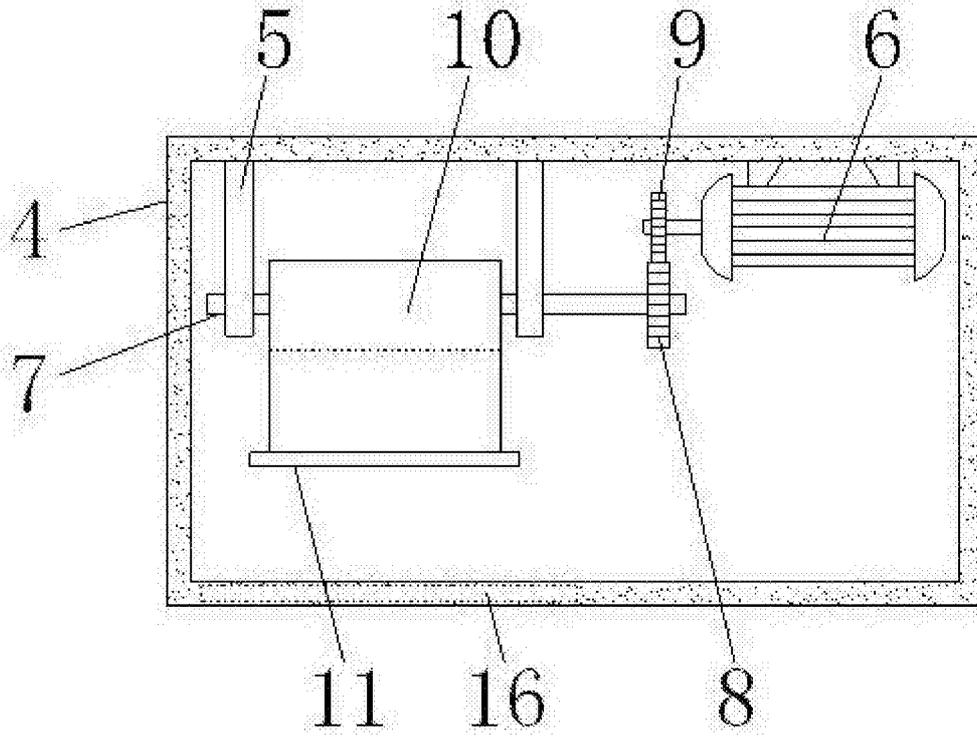


图3

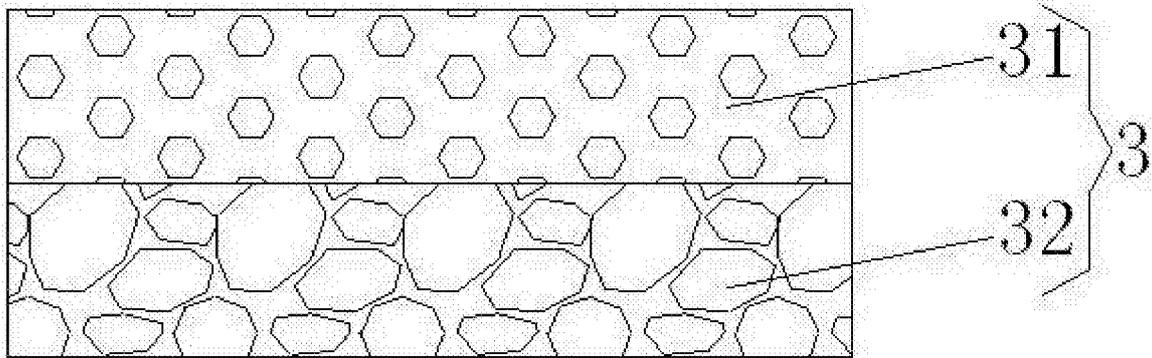


图4

专利名称(译)	一种超声观察肿瘤造影用辅助装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN206044654U</a>	公开(公告)日	2017-03-29
申请号	CN201620734306.4	申请日	2016-07-13
[标]申请(专利权)人(译)	陈颖		
申请(专利权)人(译)	陈颖		
当前申请(专利权)人(译)	陈颖		
[标]发明人	陈颖		
发明人	陈颖		
IPC分类号	A61B8/08		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了一种超声观察肿瘤造影用辅助装置，涉及医疗器械技术领域。该超声观察肿瘤造影用辅助装置，包括箱体，所述箱体的顶部固定安装有控制器，所述箱体的内壁底部固定安装有防尘器，所述箱体的内壁顶部对称安装有盖布箱，所述盖布箱的内壁顶部从左到右依次安装有支杆和电机，所述支杆之间穿插设有转轴，且转轴与支杆活动连接。该超声观察肿瘤造影用辅助装置，通过对盖布箱的设置，使遮光布能够稳定而又快速的遮挡住外来光源，使显示屏能够清晰的显示病人的具体情况，使医生能够快速而又准确的对病人的病情进行判断，便于病人的事后治疗，有效的提升了医生的判断能力。

