



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205924064 U

(45)授权公告日 2017.02.08

(21)申请号 201620659774.X

(22)申请日 2016.06.28

(73)专利权人 袁征

地址 湖北省黄石市西塞山区医院街293号
鄂东医疗集团黄石市中心医院(湖北
理工学院附属医院)超声影像科

(72)发明人 袁征 陈晓婷

(51)Int.Cl.

A61B 8/08(2006.01)

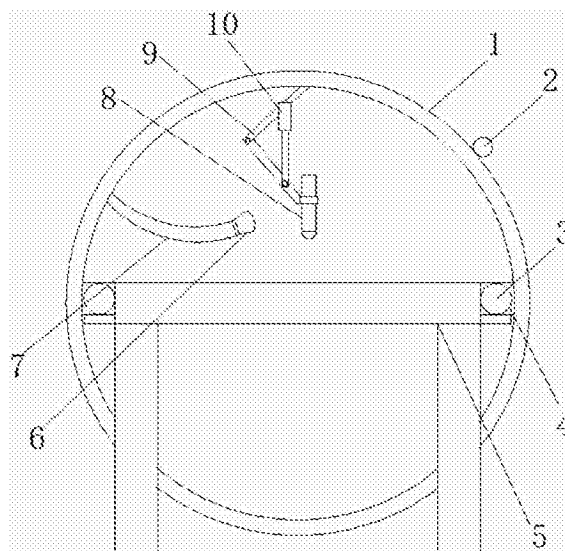
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种超声造影辅助监控装置

(57)摘要

本实用新型公开一种超声造影辅助监控装置,包括床体,其特征是:所述床体的两侧设置有对称的丝杠电机,所述丝杠电机的丝杠上均设置有滑块,两个所述滑块上均设置有环套所述床体的对称的固定环,两个所述固定环上均设置有滑轨,两个所述滑轨内设置有滑台,两个所述滑台均连接到转动环,所述转动环的外围通过啮齿连接齿轮,所述齿轮连接驱动电机,所述驱动电机设置于所述固定环的外侧,所述转动环的内侧设置有超声探头支架,所述超声探头支架连接超声探头,所述转动环内侧还通过万向管连接摄像头。本实用新型结构简单、成本低廉、使用方便,利用它能够快速对超声造影剂在人体的状况进行扫描观察。



1. 一种超声造影辅助监控装置,包括床体,其特征是:所述床体的两侧设置有对称的丝杠电机,所述丝杠电机的丝杠上均设置有滑块,两个所述滑块上均设置有环套所述床体的对称的固定环,两个所述固定环上均设置有滑轨,两个所述滑轨内设置有滑台,两个所述滑台均连接到转动环,所述转动环的外围通过啮齿连接齿轮,所述齿轮连接驱动电机,所述驱动电机设置于所述固定环的外侧,所述转动环的内侧设置有超声探头支架,所述超声探头支架连接超声探头,所述转动环内侧还通过万向管连接摄像头。

2. 根据权利要求1所述的超声造影辅助监控装置,其特征是:所述超声探头支架包括两个铰接在一起的连接杆,其中一个所述连接杆连接气缸,另一个所述连接杆铰接在气缸活塞杆的末端,所述超声探头支架的末端通过固定套连接所述超声探头。

3. 根据权利要求1所述的超声造影辅助监控装置,其特征是:所述床体的两侧设置有标尺。

一种超声造影辅助监控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体地讲,涉及一种超声造影辅助监控装置。

背景技术

[0002] 近年来,超声学造影技术自上世纪60年代末应用于临床以来发展很大,右心声学造影在诊断先天性心脏病方面的价值已得到充分肯定。但是虽然它的应用越来越广泛,在现代医学方面也越来越受到重视,但是没有一个好的辅助装置,来使得该技术的应用更加方便,更加可靠,特别是某些特殊检查,医生操作均是靠经验,无法准确的掌握超声设备与人体接触力度,再加上医生长时间操作,容易疲劳造成误差,且造影检查过程没有影响记录,后期检查或者研究时没有相应的录像材料。此为现有技术的不足之处。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种超声造影辅助监控装置,利用它能够快速对超声造影剂在人体的状况进行扫描观察,且对操作过程进行全程记录。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案实现发明目的:

[0005] 一种超声造影辅助监控装置,包括床体,其特征是:所述床体的两侧设置有对称的丝杠电机,所述丝杠电机的丝杠上均设置有滑块,两个所述滑块上均设置有环套所述床体的对称的固定环,两个所述固定环上均设置有滑轨,两个所述滑轨内设置有滑台,两个所述滑台均连接到转动环,所述转动环的外围通过啮齿连接齿轮,所述齿轮连接驱动电机,所述驱动电机设置于所述固定环的外侧,所述转动环的内侧设置有超声探头支架,所述超声探头支架连接超声探头,所述转动环内侧还通过万向管连接摄像头。

[0006] 作为对本技术方案的进一步限定,所述超声探头支架包括两个铰接在一起的连接杆,其中一个所述连接杆连接气缸,另一个所述连接杆铰接在气缸活塞杆的末端,所述超声探头支架的末端通过固定套连接所述超声探头。

[0007] 作为对本技术方案的进一步限定,所述床体的两侧设置有标尺。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果是:本实用新型结构简单、成本低廉、使用方便,利用它能够快速对超声造影剂在人体的状况进行扫描观察,固定环和转动环能够在丝杠电机的带动下沿床体前后移动,转动环能够在驱动电机的带动下沿床体转动,从而调整超声探头的位置,完成对人体的全方位造影检查工作,整个过程中有摄像头进行记录,方便后续调查和研究。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的主视图。

[0010] 图2为本实用新型的侧视图。

[0011] 图3为本实用新型的图2的A-A剖视图。

[0012] 图中,1、固定环,2、驱动电机,3、丝杠电机,4、滑块,5、床体,6、摄像头,7、万向管,

8、超声探头,9、超声探头支架,10、气缸,11、转动环,12、齿轮,13、滑轨,14、滑台。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型作更进一步的详细描述。

[0014] 参见图1-图3,本实用新型包括床体5,所述床体5的两侧设置有对称的丝杠电机3,所述丝杠电机3的丝杠上均设置有滑块4,两个所述滑块4上均设置有环套所述床体5的对称的固定环1,两个所述固定环1上均设置有滑轨13,两个所述滑轨13内设置有滑台14,两个所述滑台14均连接到转动环11,所述转动环11的外围通过啮齿(图中未示出)连接齿轮12,所述齿轮12连接驱动电机2,所述驱动电机2设置于所述固定环1的外侧,所述转动环11的内侧设置有超声探头支架9,所述超声探头支架9连接超声探头8,所述转动环11内侧还通过万向管7连接摄像头6。

[0015] 所述超声探头支架9包括两个铰接在一起的连接杆,其中一个所述连接杆连接气缸10,另一个所述连接杆铰接在气缸活塞杆的末端,所述超声探头支架9的末端通过固定套连接所述超声探头8,通过气缸活塞杆的伸缩调整两个连接杆的铰接角度,进而调整超声探头8的在转动环11内的轴向位置。

[0016] 所述床体5的两侧设置有标尺(图中未示出),标尺便于观察固定环1沿床体5移动的距离。

[0017] 本实用新型的固定环1和转动环11能够在丝杠电机3的带动下沿床体5前后移动,转动环11能够在驱动电机2的带动下沿床体5转动,从而调整超声探头8的位置,完成对人体的全方位造影检查工作。

[0018] 对于本领域的普通技术人员而言,根据本实用新型的教导,在不脱离本实用新型的原理与精神的情况下,对实施方式所进行的改变、修改、替换和变型仍落入本实用新型的保护范围之内。

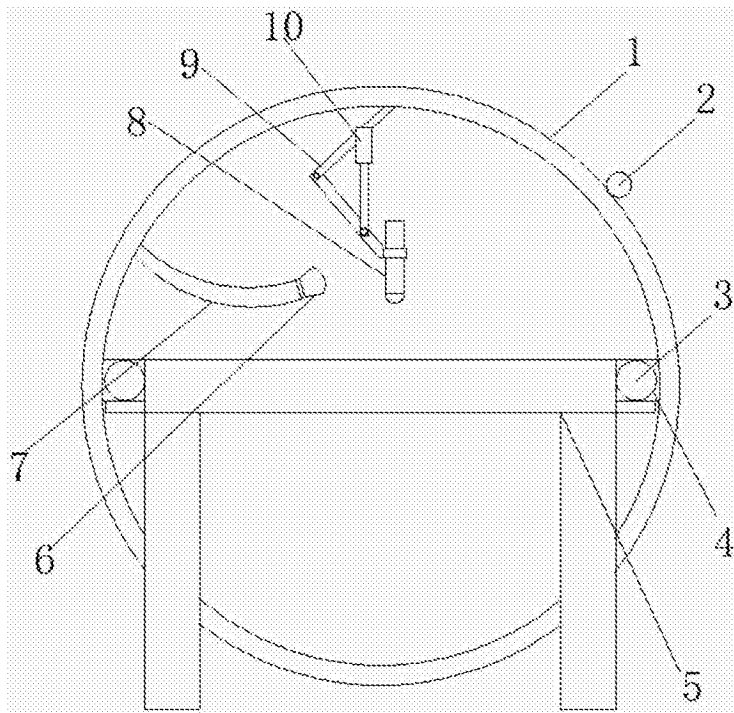


图1

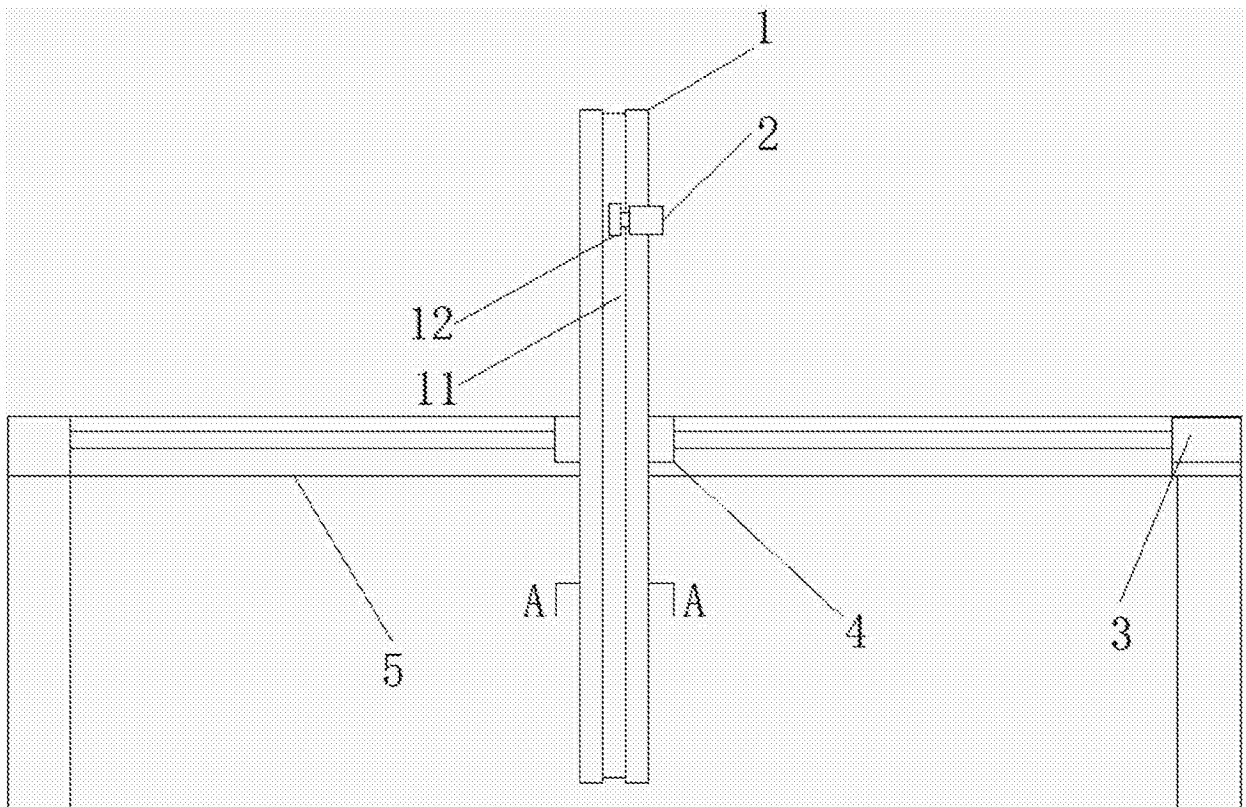


图2

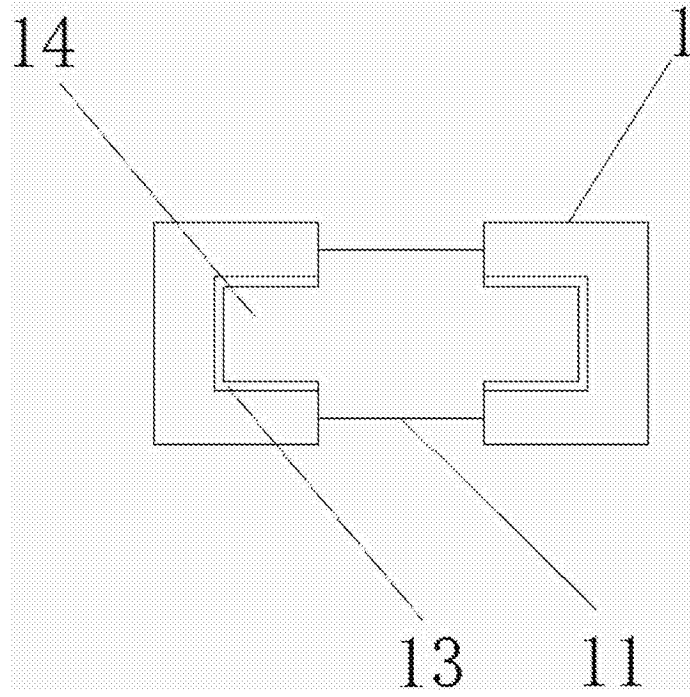


图3

专利名称(译)	一种超声造影辅助监控装置		
公开(公告)号	CN205924064U	公开(公告)日	2017-02-08
申请号	CN201620659774.X	申请日	2016-06-28
[标]申请(专利权)人(译)	袁征		
申请(专利权)人(译)	袁征		
当前申请(专利权)人(译)	袁征		
[标]发明人	袁征 陈晓婷		
发明人	袁征 陈晓婷		
IPC分类号	A61B8/08		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开一种超声造影辅助监控装置，包括床体，其特征是：所述床体的两侧设置有对称的丝杠电机，所述丝杠电机的丝杠上均设置有滑块，两个所述滑块上均设置有环套所述床体的对称的固定环，两个所述固定环上均设置有滑轨，两个所述滑轨内设置有滑台，两个所述滑台均连接到转动环，所述转动环的外围通过啮齿连接齿轮，所述齿轮连接驱动电机，所述驱动电机设置于所述固定环的外侧，所述转动环的内侧设置有超声探头支架，所述超声探头支架连接超声探头，所述转动环内侧还通过万向管连接摄像头。本实用新型结构简单、成本低廉、使用方便，利用它能够快速对超声造影剂在人体的状况进行扫描观察。

